

目 錄

第壹章 緒論.....	1
第一節 研究緣起.....	1
第二節 研究目的.....	3
第貳章 調查方法.....	4
第一節 研究流程.....	4
第二節 研究方法.....	6
第參章 調查結果.....	15
第一節 企業招募人才管道及選擇該管道之原因.....	16
第二節 正職員工的人力運用情形.....	21
第三節 未來 1~3 年內的人力招募情形.....	38
第四節 企業的員工福利制度及舉辦員工訓練的情形.....	63
第五節 企業受 ECFA 影響程度與需政府協助之內容.....	0
第六節 企業需政府提供就業服務及職業訓練的情況.....	2
第肆章 結論與建議.....	16
第一節 研究結論.....	16
第二節 具體建議.....	21
參考文獻.....	26
附錄.....	27
附錄一 調查工作報告會議紀錄.....	27
附錄二 焦點團體座談大綱.....	29
附錄三 調查問卷.....	32
附錄四 統計分析表.....	110
附錄五 調查母體名單與樣本回收情形.....	260

表 目 錄

表 1-1、我國綠色能源產業現況與未來發展趨勢.....	2
表 2-1、焦點團體座談邀約規劃與實際參與情形.....	7
表 2-2、問卷試訪作業程序.....	8
表 2-3、樣本配置及回收情形.....	9
表 2-4、各產業回收樣本結構.....	14
表 3-1、各產業使用政府機構招募人才的狀況.....	17
表 3-2、正職員工各職類的聘僱人數.....	28
表 3-3、各產業的正職員工平均聘僱人數.....	29
表 3-4、各職類正職員工的平均起薪（月薪）.....	31
表 3-5、未來 1~3 年內預計招募職缺的需求人數.....	43
表 3-6、未來 1~3 年內各產業預計在各地區招募職缺的需求人數.....	44
表 3-7、未來 1~3 年內太陽光電產業預計招募職缺的需求人數.....	45
表 3-8、未來 1~3 年內 LED 照明產業預計招募職缺的需求人數.....	46
表 3-9、未來 1~3 年內風力發電產業預計招募職缺的需求人數.....	47
表 3-10、未來 1~3 年內能源資通訊產業預計招募職缺的需求人數.....	48
表 3-11、未來 1~3 年內生質燃料產業預計招募職缺的需求人數.....	49
表 3-12、未來 1~3 年內氫能與燃料電池產業預計招募職缺的需求人數.....	49
表 3-13、未來 1~3 年內電動車輛產業預計招募職缺的需求人數.....	50
表 3-14、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望畢業科系.....	52
表 3-15、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望教育程度.....	54
表 3-16、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資.....	56
表 3-17、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望人格特質.....	58
表 3-18、各產業的員工福利制度.....	64
表 3-19、各產業聘請外部講師及外訓單位的 TOP 3 來源.....	70
表 3-20、各產業需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程.....	8
表 3-21、各地區需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程.....	8
表 3-22、對政府就業服務及職訓服務的建議.....	10
表 4-1、各種招募人才管道的優缺點分析.....	16
表 4-2、各職類正職員工的人力運用情形.....	17
表 4-3、未來 1~3 年內的熱門職缺：行政及銷售人員.....	18
表 4-4、未來 1~3 年內的熱門職缺：生產製造人員.....	19

圖 目 錄

表 1-1、我國綠色能源產業現況與未來發展趨勢	2
註：參考資料來源為經濟部能源局的綠色能源產業資訊網	2
圖 2-1、研究流程圖	5
表 2-1、焦點團體座談邀約規劃與實際參與情形	7
註：座談地點均為逢甲大學學思樓 809 會議室（台中市西屯區文華路 100 號）	7
表 2-2、問卷試訪作業程序	8
表 2-3、樣本配置及回收情形	9
註：調查母體名單與樣本回收情形，如附錄五所示	9
圖 2-2、調查問卷架構	10
圖 2-3、問卷調查執行流程	11
圖 2-4、實際接觸情形	12
註：調查母體名單與樣本回收情形，如附錄五所示	12
圖 2-5、訪問對象的職級	12
表 2-4、各產業回收樣本結構	14
圖 3-1、企業經常使用招募人才的管道	16
表 3-1、各產業使用政府機構招募人才的狀況	17
■ 招募費用低 ■ 短時間內可找到人 ■ 找到的人才素質佳 ■ 招募訊息曝光度高 ■ 其他	樣本數：200家
.....	19
圖 3-2、企業選擇招募人才管道的原因	19
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的招募人才管道，以達統計分析的意義	19
圖 3-3、企業擁有正職員工的職類情形（職類組成結構）	21
圖 3-4、各職類正職員工的聘僱狀況	22
圖 3-5、各職類正職員工的人力組成結構	27
註：各職類所占的人數比例係為「各職類的正職員工人數」除以「公司員工總人數」所得	27
表 3-2、正職員工各職類的聘僱人數	28
表 3-3、各產業的正職員工平均聘僱人數	29
■ 平均每天工作時數 ■ 平均每天加班時數	樣本數：198家（工作時數）／188家（加班時數）
.....	30
圖 3-6、各職類正職員工的平均每天工作時數及加班時數	30
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義	30
表 3-4、各職類正職員工的平均起薪（月薪）	31
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義	31
圖 3-7、各職缺的招募困難程度	32

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義	32
圖 3-8、各職缺的招募困難原因	34
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義	34
圖 3-9、未來 1~3 年內人力招募情形	38
圖 3-10、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度	40
表 3-5、未來 1~3 年內預計招募職缺的需求人數	43
表 3-6、未來 1~3 年內各產業預計在各地區招募職缺的需求人數	44
表 3-7、未來 1~3 年內太陽光電產業預計招募職缺的需求人數	45
表 3-8、未來 1~3 年內 LED 照明產業預計招募職缺的需求人數	46
表 3-9、未來 1~3 年內風力發電產業預計招募職缺的需求人數	47
表 3-10、未來 1~3 年內能源資通訊產業預計招募職缺的需求人數	48
表 3-11、未來 1~3 年內生質燃料產業預計招募職缺的需求人數	49
表 3-12、未來 1~3 年內氫能與燃料電池產業預計招募職缺的需求人數	49
表 3-13、未來 1~3 年內電動車輛產業預計招募職缺的需求人數	50
表 3-14、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望畢業科系	52
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義	52
表 3-15、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望教育程度	54
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義	54
表 3-16、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資	56
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義	56
表 3-17、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望人格特質	58
註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義	58
圖 3-11、企業所提供的員工福利制度	63
表 3-18、各產業的員工福利制度	64
圖 3-12、企業定期舉辦員工訓練的情形	66
圖 3-13、企業沒有定期舉辦員工訓練的原因	66
圖 3-14、企業辦理員工訓練的方式	68
表 3-19、各產業聘請外部講師及外訓單位的 TOP 3 來源	70
圖 3-15、企業受 ECFA 影響的程度	0
圖 3-16、因 ECFA 受損企業所需政府提供員工職訓或就業服務的協助	1
圖 3-17、企業需政府提供就業服務的協助	2
圖 3-18、企業需政府提供員工訓練課程的協助方式	5
圖 3-19、企業需政府提供的職業訓練課程	7
表 3-20、各產業需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程	8
表 3-21、各地區需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程	8

表 3-22、對政府就業服務及職訓服務的建議	10
表 4-1、各種招募人才管道的優缺點分析	16
表 4-2、各職類正職員工的人力運用情形	17
註：各職類聘僱人數總計為 42,497 人，平均為 52.37 人	17
表 4-3、未來 1~3 年內的熱門職缺：行政及銷售人員	18
表 4-4、未來 1~3 年內的熱門職缺：生產製造人員	19
第一次報告會議紀錄 99 年 8 月 3 日	27
第二次報告會議紀錄 99 年 9 月 6 日	27
第三次報告會議紀錄 99 年 10 月 1 日	27
第四次報告會議紀錄 99 年 10 月 18 日	28
第五次報告會議紀錄 99 年 12 月 13 日	29
附表 A.1、企業徵才管道	111
附表 A.1、企業徵才管道（續）	112
附表 A.2、企業選擇徵才管道的原因：人力銀行網站	112
附表 A.3、企業選擇徵才管道的原因：人力仲介／獵人頭公司	113
附表 A.4、企業選擇徵才管道的原因：全國就業 e 網（e-job）	114
附表 A.5、企業選擇徵才管道的原因：公立就業服務機構	115
附表 A.6、企業選擇徵才管道的原因：參加就業徵才博覽會	116
附表 A.7、企業選擇徵才管道的原因：職業訓練單位	117
附表 A.8、企業選擇徵才管道的原因：員工同仁推薦	118
附表 A.9、企業選擇徵才管道的原因：親朋好友推薦	119
附表 A.10、企業選擇徵才管道的原因：校園徵才	120
附表 A.11、企業選擇徵才管道的原因：學校就業輔導中心	121
附表 A.12、企業選擇徵才管道的原因：報紙分類廣告	122
附表 A.13、企業選擇徵才管道的原因：夾報	123
附表 A.14、企業選擇徵才管道的原因：就業雜誌／求才刊物	124
附表 A.15、企業選擇徵才管道的原因：電視廣告	125
附表 A.16、企業擁有正職員工的職類情形	126
附表 A.17、正職員工的職類組成結構	127
附表 A.18、各職類正職員工的聘僱狀況：行政人員	128
附表 A.19、各職類正職員工的聘僱狀況：銷售人員	129
附表 A.20、各職類正職員工的聘僱狀況：生產製造人員	130
附表 A.20、各職類正職員工的聘僱狀況：生產製造人員（續）	131
附表 A.21、各職類正職員工的聘僱狀況：其他人員	132
附表 A.22、各職缺招募困難的原因：經營管理人員（含人資）	133

附表 A.23、各職缺招募困難的原因：行政總務人員（含採購）	134
附表 A.24、各職缺招募困難的原因：財務會計人員	135
附表 A.25、各職缺招募困難的原因：法務人員	136
附表 A.26、各職缺招募困難的原因：專案經理／產品經理／產品工程師	137
附表 A.27、各職缺招募困難的原因：行銷企劃人員	138
附表 A.28、各職缺招募困難的原因：業務銷售人員	139
附表 A.29、各職缺招募困難的原因：客服工程師	140
附表 A.30、各職缺招募困難的原因：作業員／操作人員	141
附表 A.31、各職缺招募困難的原因：廠務人員	142
附表 A.32、各職缺招募困難的原因：環境檢測人員／環安工程師	143
附表 A.33、各職缺招募困難的原因：品保人員／品管工程師	144
附表 A.34、各職缺招募困難的原因：研發工程師	145
附表 A.35、各職缺招募困難的原因：製程工程師／系統整合工程師	146
附表 A.36、各職缺招募困難的原因：設備工程師／維修工程師	147
附表 A.37、各職缺招募困難的原因：軟、硬體工程師	148
附表 A.38、各職缺招募困難的原因：專利工程師	149
附表 A.39、各職缺招募困難的原因：能源管理師	150
附表 A.40、各職缺招募困難的原因：美工設計人員／設計師	151
附表 A.41、未來 1~3 年內人力招募情形	152
附表 A.42、未來 1~3 年內的招募總人數	153
附表 A.43、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：行政人員	154
附表 A.44、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：銷售人員	155
附表 A.45、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：生產製造人員	156
附表 A.45、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：生產製造人員（續）	157
附表 A.46、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：其他人員	158
附表 A.47、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：行政人員	159
附表 A.48、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：銷售人員	160
附表 A.49、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：生產製造人員	161
附表 A.49、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：生產製造人員（續）	162
附表 A.50、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：其他人員	163
附表 A.51、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：經營管理人員（含人資）	164
附表 A.52、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：行政總務人員（含採購）	165
附表 A.53、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：財務會計人員	166

附表 A.54、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：法務人員	167
附表 A.55、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：專案經理／產品經理／產品工程師.....	168
附表 A.56、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：行銷企劃人員	169
附表 A.57、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：業務銷售人員	170
附表 A.58、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：客服工程師	171
附表 A.59、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：作業員／操作人員 ..	172
附表 A.60、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：廠務人員	173
附表 A.61、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：環境檢測人員／環安工程師	174
附表 A.62、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：品保人員／品管工程師	175
附表 A.63、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：研發工程師	176
附表 A.64、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：製程工程師／系統整合工程師	177
附表 A.65、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：設備工程師／維修工程師	178
附表 A.66、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：軟、硬體工程師	179
附表 A.67、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：專利工程師	180
附表 A.68、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：能源管理師	181
附表 A.69、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：美工設計人員／設計師	182
附表 A.70、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：經營管理人員（含人資）	183
附表 A.71、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：行政總務人員（含採購）	184
附表 A.72、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：財務會計人員	185
附表 A.73、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：法務人員	186
附表 A.74、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：專案經理／產品經理／產品工程師.....	187
附表 A.75、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：行銷企劃人員	188
附表 A.76、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：業務銷售人員	189
附表 A.77、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：客服工程師	190
附表 A.78、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：作業員／操作人員 ..	191
附表 A.79、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：廠務人員	192

附表 A.80、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：環境檢測人員／環安工程師	193
附表 A.81、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：品保人員／品管工程師	194
附表 A.82、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：研發工程師	195
附表 A.83、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：製程工程師／系統整合工程師	196
附表 A.84、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：設備工程師／維修工程師	197
附表 A.85、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：軟、硬體工程師	198
附表 A.86、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：專利工程師	199
附表 A.87、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：能源管理師	200
附表 A.88、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：美工設計人員／設計師	201
附表 A.89、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：經營管理人員（含人資）	202
附表 A.90、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：行政總務人員（含採購）	203
附表 A.91、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：財務會計人員	204
附表 A.92、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：法務人員	205
附表 A.93、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：專案經理／產品經理／產品工程師	206
附表 A.94、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：行銷企劃人員	207
附表 A.95、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：業務銷售人員	208
附表 A.96、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：客服工程師	209
附表 A.97、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：作業員／操作人員 ..	210
附表 A.98、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：廠務人員	211
附表 A.99、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：環境檢測人員／環安工程師	212
附表 A.100、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：品保人員／品管工程師	213
附表 A.101、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：研發工程師	214
附表 A.102、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：製程工程師／系統整合工程師	215
附表 A.103、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：設備工程師／維修工程	

師	216
附表 A.104、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：軟、硬體工程師	217
附表 A.105、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：專利工程師	218
附表 A.106、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：能源管理師	219
附表 A.107、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：美工設計人員／設計師	220
附表 A.108、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：經營管理人員(含人資)	221
附表 A.109、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：行政總務人員(含採購)	222
附表 A.110、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：財務會計人員	223
附表 A.111、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：法務人員	224
附表 A.112、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：專案經理／產品經理／ 產品工程師.....	225
附表 A.113、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：行銷企劃人員	226
附表 A.114、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：業務銷售人員	227
附表 A.115、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：客服工程師	228
附表 A.116、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：作業員／操作人員.	229
附表 A.117、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：廠務人員	230
附表 A.118、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：環境檢測人員／環安工 程師	231
附表 A.119、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：品保人員／品管工程師	232
附表 A.120、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：研發工程師	233
附表 A.121、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：製程工程師／系統整合 工程師.....	234
附表 A.122、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：設備工程師／維修工 程師	235
附表 A.123、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：軟、硬體工程師	236
附表 A.124、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：專利工程師	237
附表 A.125、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：能源管理師	238
附表 A.126、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：美工設計人員／設計師	239
附表 A.127、企業所提供的員工福利制度	240
附表 A.127、企業所提供的員工福利制度(續)	241

附表 A.128、企業定期舉辦員工訓練舉辦的情形	242
附表 A.129、企業沒有定期舉辦員工訓練的原因	243
附表 A.130、企業辦理員工訓練的方式	244
附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱	245
附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續)	246
附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續 1)	247
附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續 2)	248
附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱	249
附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱 (續)	250
附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱 (續 1)	251
附表 A.133、企業受 ECFA 影響的程度	252
附表 A.134、因 ECFA 受損企業所需政府提供員工職訓或就業服務的協助	253
附表 A.135、企業需政府提供就業服務的協助	254
附表 A.136、企業需政府提供員工訓練課程的協助方式	255
附表 A.137、企業需政府提供的職業訓練課程	256
附表 A.137、企業需政府提供職業訓練課程 (續)	257
附表 A.137、企業需政府提供職業訓練課程 (續 1)	258
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形	260
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續)	261
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 1)	262
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 2)	263
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 3)	264
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 4)	265
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 5)	266
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 6)	267
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 7)	268
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 8)	269
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 9)	270
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 10)	271
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 11)	272
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 12)	273
附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 13)	274

摘 要

行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業服務中心為瞭解未來綠色能源產業發展、人力需求特性及未來潛在需求預測，委託 104 學習科技辦理「99 年度綠色能源產業就業服務需求調查」，期望能提供求職者有關綠色能源產業的就業訊息或使其及早規劃職涯發展，進而對公立就服機構所應調整的服務內容及未來努力方向提出參考或建議，達成就業市場供給與需求面均衡的目標。

本研究採焦點團體座談、問卷調查及文獻蒐集的方式完成調查。在焦點團體座談的部分，共辦理五場次的焦點團體座談，先在 99 年 8 月 12 日辦理一場次專家學者座談，在 99 年 8 月 19 日、9 月 9 日兩日共辦理四場次廠商座談。在問卷調查的部分，則針對綠色能源產業進行逐一普查，在 99 年 10 月 22 日起至 11 月 19 日間進行調查，共計回收 200 份有效樣本。

本研究彙整焦點團體座談及問卷調查的分析結果，逐一提出對政府就業服務及職訓服務的相關改善建議。以下將提出對就業服務中心的建議。

由於綠色能源產業出現市場缺工及同業挖角的情形，致使人才招募困難，特別在產業專業人才（含專案經理、業務銷售人員、研發工程師、製程／系統整合工程師、設備／維修工程師等職務）及基層作業員兩大部分的情形最為嚴重。為協助企業招募專業人才，建議就業服務單位至大專校院進行產業宣導，舉辦多場次的校園徵才博覽會及公司說明會，並邀請知名企業參與徵才，以提高求職者人數；在基層作業員方面，則提供求職者關於產業及公司介紹的影片，幫助提早了解工作環境，另舉辦職場經驗分享及生涯規劃輔導等座談，提高基層作業員的工作意願及穩定性。

此外，為提升企業使用政府就業服務機構的使用度及滿意度，除可透過職業適性測驗以協助企業篩選具良好工作態度、抗壓性及穩定性的求職者來面試，並提供就業服務方案及勞工法令介紹的說明會或相關訊息。最後，建議整合就業服務中心及全國就業 e 網的資訊，透過網路與實體服務的資源整合，提供企業快速、有效且精準媒合的人才資料庫，同時讓求職者能夠快速找到適合的工作，讓就業服務中心、企業及求職者達到三方互惠的效果。

第壹章 緒論

第一節 研究緣起

一、研究緣起

面對石油等傳統能源逐漸匱乏的趨勢，世界各國除倡導節能減碳，都開始積極開發及尋找新能源（如：太陽光電、風力發電、生質燃料等各種不同於傳統電力發電的方法），綠色能源產業成為近年內各國最重視的新興產業。行政院亦將綠色能源產業列為六大新興產業之一，同時推動「綠色能源產業旭升方案」，預計投入 200 億元的技術經費，並可帶動民間企業投資 2,000 億以上，希望能夠引領台灣綠色能源產業朝向低碳及高產值的發展。預估在 2015 年創造新台幣 1 兆 1,580 億的產值，並且提供 11 萬 5,800 人的就業機會（經濟部，2009）。

為瞭解未來綠色能源產業發展、人力需求特性及未來潛在需求預測，行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業服務中心委託 104 學習科技辦理「99 年度綠色能源產業就業服務需求調查」，期望能提供求職者有關綠色能源產業就業訊息或及早規劃職涯發展，進而對公立就服機構所應調整的服務內容及未來努力方向提出參考或建議，達成就業市場供給與需求面均衡的目標。

二、綠色能源產業現況及未來發展趨勢

經濟部於 2009 年 4 月發布「綠色能源產業旭升方案」，將「太陽光電及 LED 照明」等兩大主力產業（能源光電雙雄），以及「風力發電、能源資通訊、生質能、氫能與燃料電池、電動車輛」等五大具潛力產業（能源風火輪）」列為重點發展產業。本調查為使讀者更瞭解綠色能源產業的概況，特別在此簡介我國綠色能源產業的組成結構、發展特色、產業現況及未來趨勢。（如表 1-1 所示）

表 1-1、我國綠色能源產業現況與未來發展趨勢

產業別	產業鏈	產業特色及發展目標
太陽光電	上游為矽材、矽晶圓；中游為太陽能電池、太陽能電池模組、薄膜太陽能電池模組、染料敏化太陽能電池、聚光型太陽能電池模組；下游為太陽能光電系統、太陽能光電電力轉換器、太陽能光電通路/供應商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用太陽能電池將光能直接轉化為電能；太陽光電系統可分為「獨立發電」、「混合」及「市電併聯」三種系統 2. 我國目標累計安裝量 2010 年為 31MW，2015 年達到 320MW，2025 年達到 1,000MW 3. 目前產值為全球第 4 大，98% 的產品外銷 4. 2015 年目標為全球前三大太陽電池生產大國
LED 照明	上游為磊晶／晶粒；中游為封裝；下游為系統、LED 通路／供應商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 即將達到黃金交叉期間（成本低及發光效率高） 2. 目前光源產值為全球第 2，模組產值全球第一，LED 照明產品有 72% 外銷，主要出口地為中國 3. 2015 年目標為全球最大 LED 光源及模組供應國
風力發電	上游為原材料；中游為關鍵零組件；下游為系統商、風場開發商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依功率大小，分為大型及小型風力發電機 2. 轉為開發離岸電力、小型風機設置，並建置我國風機維修產業
能源資通訊	上游為控制元件及通信設備；中游為電力設備和系統開發整合；下游為電業及 ESCO	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧電網及資通訊技術的整合可供電力自動調控、需量管理、即時量測及最佳化用電配置功能 2. 發展能源技術服務業，提供企業及家庭數位化節能服務 3. 2015 年目標為國際能源資通訊供應體系一員
生質燃料	上游為廢食用油回收商、能源作物、動植物油；中游為生產製造、設廠規劃、設備供應；下游為搭配、銷售	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分為生質酒精及生質柴油兩項液態生質燃料 2. 第二代生質燃料技術待開發；目前國內無生產生質酒精的工廠 3. 2015 年目標為國內生質燃料自主供銷系統
氫能與燃料電池	上游為膜電極組、雙極板、氣體擴散層、儲氫罐；中游為電池組；下游為系統廠	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因潔淨性與可儲存性的特色，吸引先進國家積極投入該產業 2. 2012 年前預計完成關鍵元件技術，並提升市場與民眾接受度
電動車輛	上游為電池材料；中游為電池芯、電池模組系統、馬達；下游為整車	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經濟部自 2009 年起編列新台幣 16 億元補助民眾購買電動機車，並積極建置電池營運環境及投入產業發展 2. 2015 年目標為亞太地區電動車輛主要生產基地

註：參考資料來源為經濟部能源局的綠色能源產業資訊網

第二節 研究目的

本研究目的在於瞭解我國綠色能源產業的人力需求，以及企業所需政府就業服務及職訓服務之建議，將探討「企業目前人力需求現況」、「未來人力招募情形」及「對政府就業服務及職訓服務的建議」等三大部分，以下將逐項列出研究項目，並在下一章調查方法中說明研究流程與執行方法。

一、企業目前人力需求現況

分析目前企業的徵才管道及選擇原因、正職員工結構（包括各職類的人數、起薪、上班時數與加班時數）、招募困難程度及其原因、員工福利及員工訓練辦理情形，以期瞭解產業目前人力結構及招募困難處，作為政府就業服務單位協助企業的著力點。

二、企業未來人力招募情形

問及各企業在未來 1~3 年內的人力招募計畫，包括預計招募的職缺類別、職缺數目、期望的教育程度及科系背景、期望的工作年資及主要人格特質，作為求職者、教育部及各級學校、行政院勞工委員會職業訓練局就業服務中心等單位，規劃及培訓產業專才、協尋及媒合優質人力等服務之酌參。

三、企業對政府就業服務及職訓服務的建議

彙整焦點團體座談及問卷調查結果，就產業現況與未來發展趨勢、目前招募困難原因及未來人力需求、所需政府提供職業訓練及就業服務之協助等多面向，整合廠商代表所提出的建議，讓政府能夠規劃全面且適切的服務。

第貳章 調查方法

第一節 研究流程

一、研究對象

本調查的研究對象，係以經濟部於 2009 年 4 月發布的「綠色能源產業旭昇方案」所指之台灣地區綠色能源產業的「兩大主力產業（能源光電雙雄）」及「五大具潛力產業（能源風火輪）」。

主力產業為「太陽光電」及「LED 照明」產業，其產業發展階段已進入快速成長期，其市場需求成長加快，其產值占比相對高於其他綠色能源產業。再加上廠商家數逐年增加，致使就業市場的工作機會大幅提升。

五大具潛力產業則包含「風力發電」、「能源資通訊」、「生質燃料」、「氫能與燃料電池」及「電動車輛」等產業，其產業發展階段屬於市場導入期，其經濟規模產值尚低且關鍵技術未臻成熟。

二、研究母體名單蒐集

本研究的母體名單來源，主要來自「經濟部能源局綠色能源產業資訊網」的廠商登記名單，同時輔以「經濟部能源局節能標章網站」、「經濟部商業司的公司所營業項目清冊」及「104 黃頁」，以多方面獲得綠色能源產業母體名冊的完整資訊（包括公司名稱、地區別、電話、產業別、產業鏈位置等基本資料），最後經由綠色能源產業專家確定其均屬於本研究之綠色能源產業類別，方納入最終母體名單，共計有 449 家企業符合本次研究的對象。（母體名單如附錄五所示）

三、研究設計與流程

本研究採焦點團體座談、問卷調查及文獻蒐集並行的方式，以瞭解綠色能源產業未來的產業發展、人力需求特性及未來潛在需求預測。除蒐集綠色能源產業的相關文獻與產業資訊，共舉辦五場次焦點團體座談，第一場次邀請綠色能源產業或人力資源管理專家學者參與，其餘四場次則邀請綠色能源廠商。至於問卷調查，則針對綠色能源產業進行逐一普查，預計回收 200 份有效樣本。最後，綜合焦點團體座談及問卷調查的結果，提出調查分析結論與具體建議，以達成研究目的。（研究流程如圖 2-1 所示）

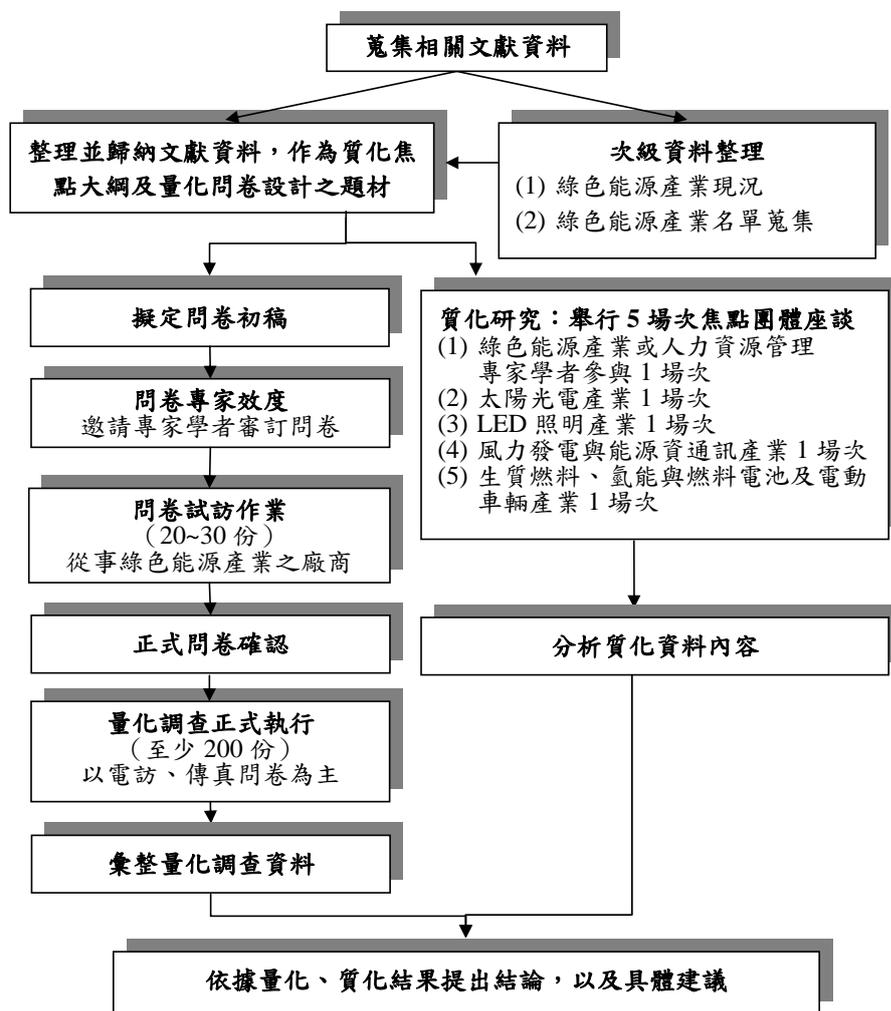


圖 2-1、研究流程圖

四、研究限制

我國綠色能源產業僅 449 家廠商，本研究已採逐一普查的方式來深入瞭解綠色能源產業現況及人力需求情形。由於五大潛力產業的廠商家數均不及 40 家，且公司規模差異甚大（資本額及員工總人數），又鑒於調查回收受限於完訪率及調查時程緊迫等因素，無法完整獲得每家公司的資訊。因此本研究之調查結果分析及論述，皆僅作為參考資訊。

第二節 研究方法

一、焦點團體座談規劃與執行

(一) 座談目的

為初步瞭解綠色能源產業的發展趨勢及人力需求，並就問卷調查所定義之不明確問題做進一步的討論。座談舉辦時，首先探討「產業現況、未來發展趨勢與技術研發的情形」，引出產業「目前徵才困難原因、未來人力需求，與其所需政府提供的就業服務」。

(二) 座談場次規劃

為達上述目的，我們規劃一場次的專家學者座談及四場次的廠商座談。

在專家學者座談的部分，邀請各綠色能源專業領域及人力資源領域的專家學者，與會分享產業現況與趨勢，另就調查問卷初稿進行討論，作為修訂正式問卷之參考。

在廠商座談的部分，由於「太陽光電」及「LED 照明」產業為主力產業，因此在座談會的場次分配上，分別各辦理一場次的廠商座談會，以求深入瞭解兩產業的發展現況及未來趨勢，制定最適切的人力需求與就業媒合政策。至於「生質燃料」、「氫能與燃料電池」及「電動車輛」等三個產業，屬於產業鏈的密切合作關係，因此統一集中在一場次的座談會辦理。「風力發電」及「能源資通訊」則牽涉國內能源網絡及智慧型電表等發展技術，亦合併於一場次的座談。

(三) 座談大綱

座談大綱包含綠色能源產業現況與未來發展趨勢、未來人力需求情況（含徵才管道、徵才困難原因、需求人才的核心能力與職能條件）、對政府就業及職訓服務的需求。

專家學者及廠商座談大綱，如附錄二所示。如欲參考完整焦點團體座談會逐字稿，請至本中心網頁（<http://tcesa.evta.gov.tw>，首頁>>就業市場分析>>研究報告）下載。

(四) 座談邀約對象

專家學者座談的邀約對象以各領域的研究學者為主，並輔以人力資源管理學者，以健全產業人力發展結構的討論。各產業的廠商座談，則以「具營運管理實權的企業主、熟知企業人才招聘的人力資源主管（專員）、生產製造及研究技術等部門主管」三類，為主要的座談邀請對象。另外，考量產業結構的完整性，針對太陽光電、LED 照明產業依據「地區別」及「產業供應鏈」作邀請作業，在五大潛能產業方面，因其

在國內發展尚未普及化，故邀請對象僅以「產業供應鏈」做配置。（邀約規劃與實際參與情形，如表 2-1 所示）

表 2-1、焦點團體座談邀約規劃與實際參與情形

日期	時間	邀請對象	參與條件與人數配額
8/12	14：00~16：00	專家學者	(1) 共出席 10 名專家學者 (2) 包括兩大主力綠色產業及五大具潛力綠色產業領域專家學者各 1 名，人力資源管理專家 3 名
8/19	10：00~12：00	太陽光電產業	(1) 共出席 9 名廠商代表 (2) 包括 4 名北區、3 名中區及 2 名南區代表，並涵蓋上中下游的廠商
8/19	14：00~16：00	LED 照明產業	(1) 共出席 10 名廠商代表 (2) 包括 3 名北區、5 名中區及 2 名南區代表，並涵蓋上中下游的廠商
9/9	10：00~12：00	風力發電產業 能源資通訊產業	(1) 共出席 8 名廠商代表 (2) 7 名為風力發電廠商，1 名為能源資通訊廠商 (3) 包括 1 名北區、5 名中區及 2 名南區代表，並涵蓋上中下游的廠商
9/9	14：00~16：00	生質燃料產業 氫能與燃料電池產業 電動車輛產業	(1) 共出席 9 名廠商代表 (2) 3 名為生質燃料廠商，4 名為氫能與燃料電池廠商，2 名為電動車輛廠商 (3) 包括 5 名北區、3 名中區及 1 名南區代表，並涵蓋上中下游的廠商

註：座談地點均為逢甲大學學思樓 809 會議室（台中市西屯區文華路 100 號）

（五）其他說明

由於能源資通訊的廠商家數有限，且在進行座談邀約作業時，廠商雖表達高度出席意願，但因業務繁忙而無法與會，最後僅有 1 家廠商出席。為求產業研究的資料品質及完整呈現，我們再度以個人深度訪談的方式，訪談 2 家廠商，以補足能源資通訊產業的現況與人力需求。如欲參考完整個人深度訪談的逐字稿，請至本中心網頁（<http://tcesa.evta.gov.tw>，首頁>>就業市場分析>>研究報告）下載。

二、問卷調查規劃與執行

(一) 問卷試訪作業

為釐清問卷題目及選項之定義不清的地方，係進行問卷試訪作業。

試訪樣本的配置，將依據研究母體名單的比例，針對不同的產業別、地區別及產業鏈位置進行樣本配置。試訪作業時間自民國 99 年 10 月 11 日起至 10 月 13 日止，共計回收 20 份有效問卷。（試訪作業程序則如表 2-2 所示）

表 2-2、問卷試訪作業程序

項目	作業內容
1	以網路問卷進行「願意參與量化問卷」之「試訪及正式調查」招募作業
2	挑選出合格的參與廠商（依據產業別、地區別及產業鏈位置作配置）
3	以 Email 或電話進行邀約填答問卷
4	受訪者完成問卷後，以 E-mail 或傳真方式完成問卷
5	收到問卷後，104 逐一與參與試訪的廠商代表聯繫，確認與釐清問卷填答疑慮
6	統整所有參與試訪者的回應，作為正式調查問卷修正之基礎

(二) 正式調查作業

1. 調查期間

自民國 99 年 10 月 22 日起至 11 月 19 日止，共計回收 200 份有效問卷。

2. 調查方法

本研究以逐一普查的方式進行，調查時先以電話聯繫廠商（接觸紀錄表如圖 3-4 所示），再提供受訪者以電話訪問、網路調查及傳真問卷等多種管道來回傳問卷，依照受訪者的需求彈性調配訪問方式，以有效提升問卷回收率。

3. 樣本配置

本研究完成有效樣本數共計 200 份，樣本配置如表 2-3 所示。

為符合綠色能源產業的母體特徵，則需限定「產業別」、「產業供應鏈」及「地區別」需符合研究母體的比例，因此針對上述變數進行樣本配置。調查執行時，針對「產業別」管控各產業樣本回收比例，並確保「產業供應鏈」及「地區別」等兩變數，至少都能回收到 30 份的有效樣本。

調查結束後，針對所蒐集的原始資料進行卡方適合度檢定，以確定樣本及母體具有相同的特徵。由初步統計結果發現，僅「地區別」通過卡方適合度檢定，因此針對「產業供應鏈」進行事後加權，使調查資料能夠在統計學理上足以推論至母體。

表 2-3、樣本配置及回收情形

產業別	回收樣本 總數	調查母體 家數	產業別 比例	產業供應鏈家數			地區別家數		
				上游	中游	下游	北區	中區	南部及 其他
太陽光電	54	122	26.7%	20	55	47	73	25	24
LED 照明	74	166	37.2%	24	41	101	119	24	23
風力發電	16	36	8.0%	7	15	14	21	9	6
能源資通訊	17	39	8.9%	13	17	9	37	1	1
生質燃料	14	31	6.9%	9	17	5	13	7	11
氫能與燃料電池	9	19	4.2%	11	2	6	15	2	2
電動車輛	16	36	8.0%	5	11	20	19	7	10
總計	200	449	100.0%	89	158	202	297	75	77

註：調查母體名單與樣本回收情形，如附錄五所示

4. 問卷設計

正式問卷係由主辦單位（行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業中心）與專案執行單位（104 學習科技股份有限公司）共同討論與修訂，以確保調查資料的適切性與完整性。根據調查目的，將問卷分為「公司基本資料」、「徵才管道與未來人力招募情形」、「員工福利及員工訓練情形」、「產業受 ECFA 影響程度與需政府提供協助之內容」等四大部分。（問卷架構如圖 2-2 所示）

調查問卷及調查交叉分析結果，分別如附錄三及附錄四所示。

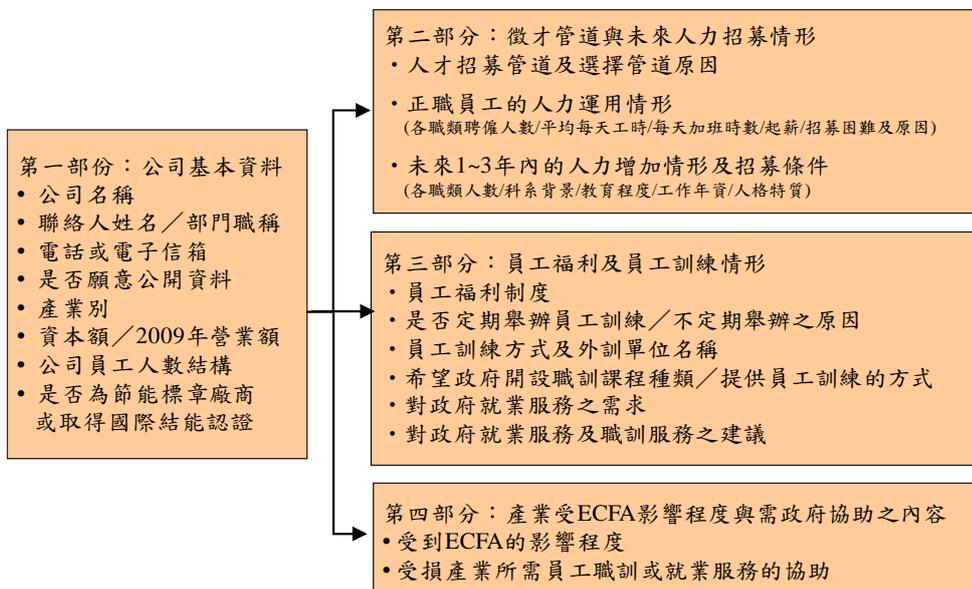


圖 2-2、調查問卷架構

5. 問卷調查執行流程

調查方式以電話訪問為主，網路調查及傳真問卷為輔。問卷回收後，進行檢誤，如有漏填或填列不全之選項，則以電話回撥的方式補其答案。為求調查樣本具有代表性，在進行資料蒐集時，以研究母體名單的比例作為參考依據，進行樣本比例之控制，以求回收之樣本組成具有母體代表性，始進行調查分析與策略建議。（問卷調查執行流程見圖 2-3 所示）

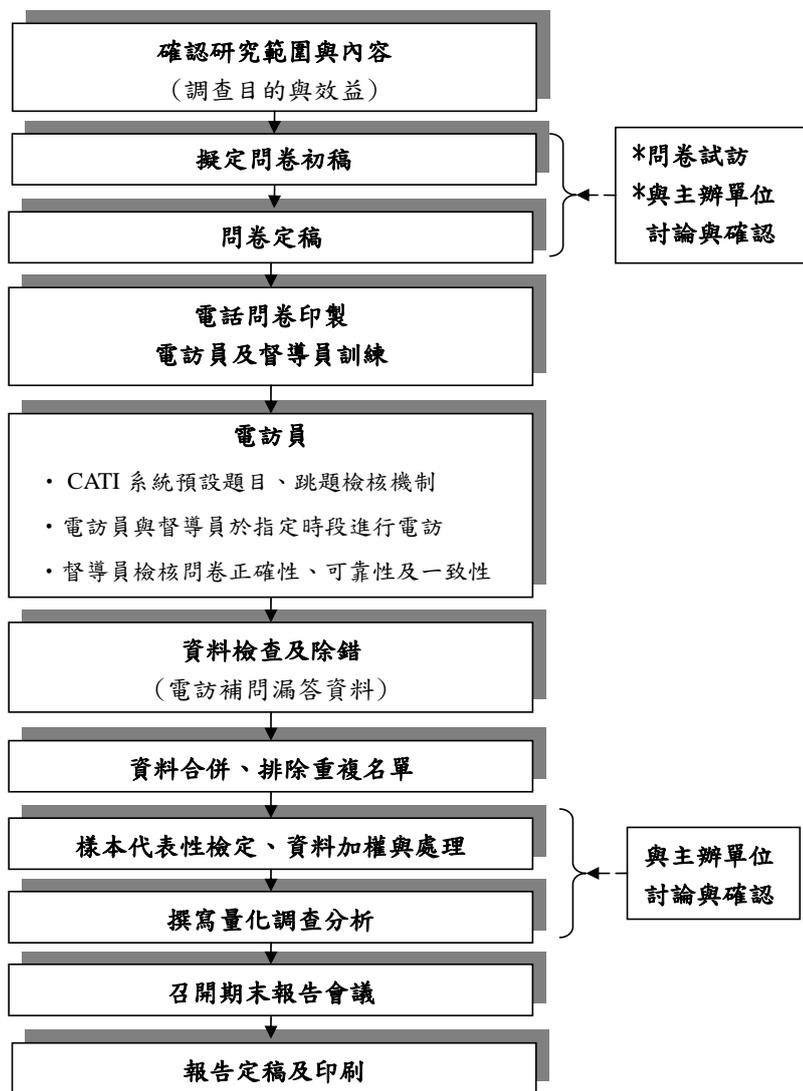


圖 2-3、問卷調查執行流程

6. 實際接觸情形

本次調查係以全體綠色能源產業進行逐一普查，共計以電話接觸 449 家廠商。完成有效樣本（成功訪問）為 200 份，訪問成功率為 44.5%，拒訪率為 16.3%（包含一開始拒訪及中途拒訪的比率）。（如圖 2-4 所示）

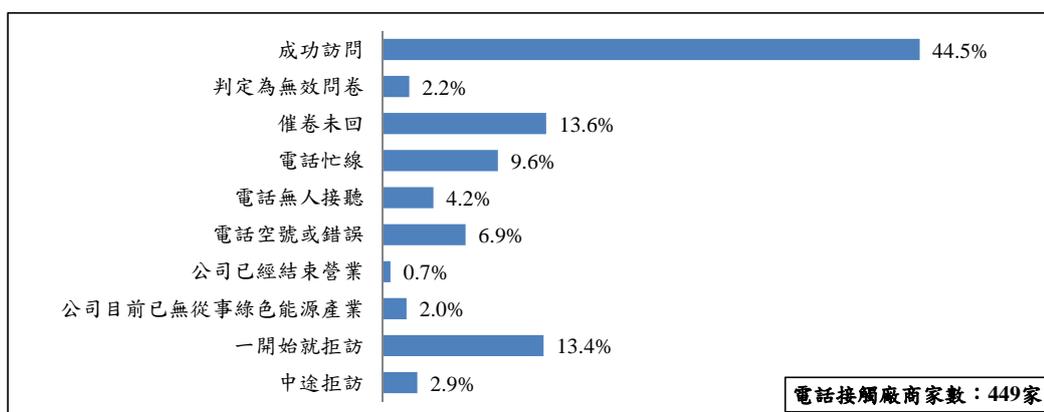


圖 2-4、實際接觸情形

註：調查母體名單與樣本回收情形，如附錄五所示

7. 回收樣本結構

在產業別、產業鏈位置及地區別的部分，皆達到樣本配額的規劃，並依據調查母體比例進行資料加權。為確保問卷填答的完整性與有效性，本調查限制為「公司負責人、人資部門主管／專員、其他部門主管」等具備實際營運策略權者，才具有接受訪問之資格。

(1) 訪問對象職級

接受本次調查的 200 家綠色能源產業，以「人資主管／專員」（75.7%）為主要的訪問對象，其次為「其他部門主管」（21.3%），至於「公司負責人」則占 3.1%。（如圖 2-5 所示）

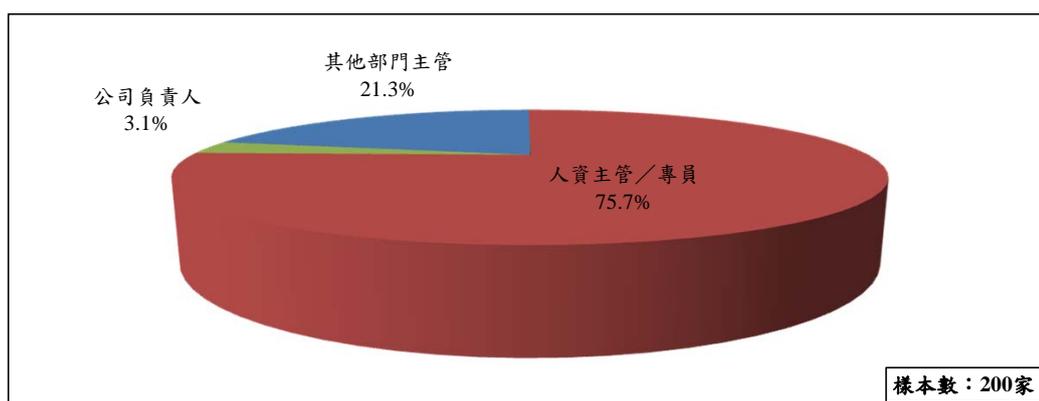


圖 2-5、訪問對象的職級

整體及各產業的公司資本額、2009年營業額、員工總人數、取得節能標章或國際節能認證的情況，如表 2-4 所示。

(2) 公司資本額

接受本次調查的 200 家綠色能源產業，有四成四（43.7%）的企業，其資本額為「未滿 1 億」；近兩成七（26.6%）的資本額為「1 億～未滿 5 億」，另外三成（29.7%）的資本額「超過 5 億」。

由產業別來看，太陽光電、風力發電及氫能與燃料電池產業以資本額超過 1 億的公司占多數，明顯與產業所需投資的技術及設備之金額相關。至於 LED 照明、能源資通訊、生質燃料及電動車輛產業，則以資本額未滿 1 億的公司占多數。

(3) 2009 年公司營業額

接受本次調查的 200 家綠色能源產業，有四成九（48.5%）的企業，其 2009 年公司營業額為「未滿 1 億」；兩成五（25.0%）的營業額為「1 億～未滿 5 億」，另外兩成七（26.5%）的營業額「超過 5 億」。

由產業別來看，生質燃料、氫能與燃料電池產業的技術與市場皆未成熟，因此營業額未滿 1 億的公司占多數。

(4) 公司員工總人數

接受本次調查的 200 家綠色能源產業，有四成七（46.9%）的企業，其員工總人數為「未滿 50 人」；兩成五（24.5%）為「50 人～未滿 200 人」，另外兩成九（28.6%）為「200 人以上」。

由產業別來看，LED 照明、生質燃料、氫能與燃料電池、電動車輛等四個產業，皆以未滿 50 人的公司占多數。

(5) 取得節能標章或國際節能認證的狀況

接受本次調查的 200 家綠色能源產業，問及取得節能標章或國際認證的情形，可發現高達八成五（85.0%）的廠商表示「皆無取得節能標章或國際節能認證」，僅一成五（15.0%）表示「已取得節能標章或國際節能認證」。

已取得節能標章或國際節能認證的 30 家企業，有將近五成八（57.6%）表示「僅取得節能標章」，近兩成七（26.7%）表示「僅取得國際節能認證」，另外一成六（15.8%）表示「都有取得節能標章與國際節能認證」。

表 2-4、各產業回收樣本結構

產業別	整體產業	太陽光電	LED照明	風力發電	能源資通訊	生質燃料	氫能與燃料電池	電動車輛
公司資本額								
未滿 1 億	43.7%	33.1%	47.8%	19.4%	57.6%	73.7%	16.7%	57.9%
1 億～未滿 5 億	26.6%	28.2%	25.6%	25.6%	19.1%	18.3%	50.0%	30.2%
5 億以上	29.7%	38.7%	26.6%	55.0%	23.3%	8.1%	33.3%	11.9%
2009 年公司營業額								
未滿 1 億	48.5%	51.4%	48.4%	34.6%	33.7%	63.4%	66.7%	46.6%
1 億～未滿 5 億	25.0%	20.2%	26.6%	3.9%	39.8%	36.6%	16.7%	33.8%
5 億以上	26.5%	28.3%	25.1%	61.5%	26.6%	0.0%	16.7%	19.5%
公司員工總人數								
未滿 50 人	46.9%	37.2%	47.8%	37.2%	40.9%	82.8%	66.7%	50.3%
50 人～未滿 200 人	24.5%	34.3%	25.0%	28.1%	7.3%	9.1%	0.0%	30.2%
200 人以上	28.6%	28.4%	27.1%	34.6%	51.8%	8.1%	33.3%	19.5%
取得節能標章或國際節能認證的狀況								
都沒有	85.0%	82.0%	87.8%	93.5%	78.9%	83.6%	100.0%	73.2%
僅取得節能標章	8.7%	9.8%	6.6%	0.0%	21.1%	7.3%	0.0%	15.9%
僅取得國際節能認證	4.0%	2.0%	4.6%	6.5%	0.0%	9.1%	0.0%	6.9%
節能標章與國際節能認證都有取得	2.4%	6.1%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%

第參章 調查結果

本章將就各項調查結果作逐一呈現，分為六節探討「企業招募人才管道及選擇該管道之原因」、「正職員工的人力運用情形」、「未來1~3年內的人力招募情形」、「企業的員工福利制度及舉辦員工訓練的情形」、「企業受 ECFA 影響程度與需政府協助之內容」及「企業對政府提供就業服務及職業訓練之建議」。

首先以問卷調查分析呈現各節的統計結果，分為頻次分析及交叉分析兩大部分。

頻次分析為每個研究題目的調查結果作百分比敘述、平均數等基本統計量之描述；交叉分析則為各題項與公司基本資料(包含產業別、產業鏈位置、地區別、公司規模¹、未來1~3年內招募總人數)之間的關係，則以卡方列聯表的方式呈現於附錄四所示。在陳述交叉分析的結果時，我們僅分析各項公司基本資料皆達到樣本數在30家以上的題目，以達統計分析的意義。

在問卷調查分析之後，亦將各研究題目的焦點團體座談結果作重點摘錄，作為更深入的補充資訊。

¹在各題項的交叉分析之陳述，定義「大公司」為營業規模較大的公司，其判斷特徵有三項條件，只要一項條件符合資格，即符合標準：(1)資本額超過1億元，(2)2009年營業額超過1億元，(3)員工總人數在200人以上。若該題項與公司規模有明顯的關係，則以員工總人數的數據代表之。

第一節 企業招募人才管道及選擇該管道之原因

一、問卷調查分析

(一) 企業經常使用招募人才的管道

本次調查訪問綠色能源產業，共計訪問 200 家企業。首先問及企業經常使用的招募人才管道，可發現企業最經常使用的徵才管道為「人力仲介」（94.1%），其次為「政府機構」（45.5%），再次為「人員推薦」（37.6%），至於「學校徵才」（18.3%）則位居第四順位的徵才管道。

若進一步地分析徵才管道，選擇使用「人力仲介」的企業，大多透過「人力銀行」（91.4%）來徵才，「人力仲介／獵人頭公司」（15.8%）則占不到一成六的比例。使用「政府機構」來徵才的企業，則可分為「全國就業 e 網」（25.6%）、「公立就業服務機構」（25.0%）、「參加就業徵才博覽會」（19.8%）及「職業訓練單位」（8.1%）等四種方式。

至於利用「人員推薦」來尋求人才的企業，則透過「員工同仁」（35.0%）及「親朋好友」（20.2%）來推薦人才。（如圖 3-1 所示）

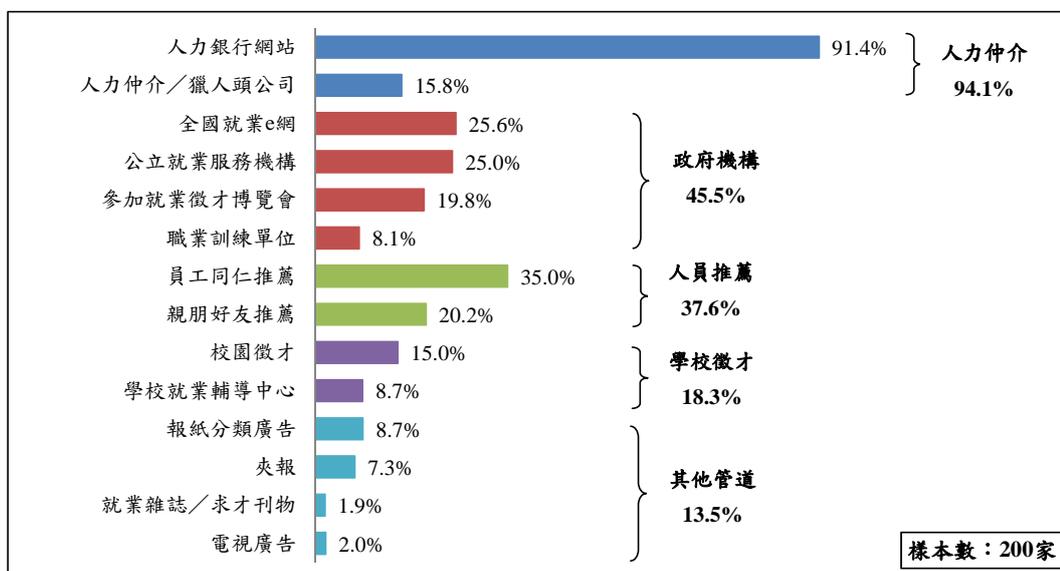


圖 3-1、企業經常使用招募人才的管道

若將「企業經常使用的招募人才管道」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.1 所示），可發現「產業別」、「產業鏈位置」、「地區別」、「公司規模」、「未來 1~3 年內招募總人數」等變項，都與「企業徵才管道」有相當明顯的差異，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 除人力銀行網站及員工同仁推薦為最主要招募人才的選擇管道外，各產業使用政府機構招募人才的比例不盡相同

我們分別列出各產業使用政府機構招募人才的狀況，如表 3-1 所示。

就「全國就業 e 網」的部分，以「太陽光電」（40.2%）、「生質燃料」（32.8%）及「電動車輛」（27.5%）產業使用的比例最高；在「公立就業服務機構」的部分，以「太陽光電」（38.6%）、「風力發電」（37.2%）、「氫能與燃料電池」（33.3%）及「電動車輛」（27.2%）產業使用的比例最高。至於「參加徵才博覽會」，則以「太陽光電」（32.4%）及「電動車輛」（27.5%）產業參加的比例最高。

表 3-1、各產業使用政府機構招募人才的狀況

產業別	全國就業 e 網	公立就業服務機構	參加徵才博覽會
太陽光電	40.2%	38.6%	32.4%
LED 照明	18.5%	18.0%	17.4%
風力發電	16.9%	37.2%	0.0%
能源資通訊	15.2%	7.3%	6.6%
生質燃料	32.8%	9.1%	15.3%
氫能與燃料電池	16.7%	33.3%	16.7%
電動車輛	27.5%	27.2%	27.5%
整體產業	25.6%	25.0%	19.8%

2. 上游廠商，透過員工推薦、校園徵才及學校就輔中心來徵才的比例較高

上游廠商，透過「員工同仁推薦」（44.8%）、「校園徵才」（30.8%）、「學校就輔中心」（19.1%）徵才的比例，明顯高於中下游的廠商。

3. 中部地區的廠商，有較高的比例會選擇使用政府機構來徵才

中部地區的廠商，使用「全國就業 e 網」（33.5%）、「公立就業服務機構」（35.7%）、「參加就業博覽會」（25.3%）等政府機構的招募人才管道之比例，明顯高於北部及南部地區的廠商。

4. 大公司招募人才選擇管道多元，除在人力銀行網站刊登徵才外，亦偏好使用「人力仲介／獵人頭公司、公立就服機構、徵才博覽會、員工同仁及親朋好友推薦、校園徵才」等管道

大公司選擇招募人才的管道相當多元，除了以「人力銀行網站」為主要管道外，在使用「人力仲介／獵人頭公司」（27.9%）、「公立就業服務機構」（33.1%）、「參加就業博覽會」（27.7%）、「員工同仁推薦」（49.3%）、「親朋好友推薦」（30.5%）與「校園徵才」（26.2%）等管道之比例，明顯高於公司規模較小的廠商。

5. 未來1~3年內預計招募31人以上的公司，亦使用多元管道並行方式徵才

預計「招募31人以上」的公司，為積極尋找人才，亦使用多元管道並行的方式徵才。特別是在選擇「人力仲介／獵人頭公司」（44.3%）、「公立就業服務機構」（53.1%）、「公立就業服務機構」（70.1%）、「參加就業博覽會」（50.0%）、「職業訓練單位」（15.8%）、「員工同仁推薦」（68.5%）、「親朋好友推薦」（26.0%）與「校園徵才」（39.8%）等管道的時候，選擇比例都明顯超過「招募1~10人」的公司許多。

（二）企業選擇招募人才管道的原因

接下來，我們將探討企業選擇招募人才管道的原因，以分析各管道的優缺點。

若以「招募費用低」為主要考量，企業通常會使用「公立就業服務機構」（86.0%）、「全國就業e網」（75.7%）、「親朋好友推薦」（60.9%）、「員工同仁推薦」（54.7%）及「參加就業博覽會」（41.4%）。

若想要在「短時間內找到人」，企業則會選擇「員工同仁推薦」（54.8%）、「親朋好友推薦」（49.6%）、「人力仲介／獵人頭公司」（47.3%）及「人力銀行網站」（45.7%）。若考量「找到的人才素質佳」，則以「人力仲介／獵人頭公司」（64.9%）、「校園徵才」（41.9%）、「員工同仁推薦」（41.9%）及「親朋好友推薦」（37.1%）為主要方法。

若以「招募訊息曝光度高」為主要考量的話，企業通常會選擇使用「人力銀行網站」（73.7%）、「參加就業徵才博覽會」（58.9%）及「校園徵才」（45.3%）等管道來徵才。值得注意的是，「員工同仁推薦」及「親朋好友推薦」兼顧招募費用低、短時間內找到人、找到的人才素質佳等優點，因而成為企業選擇徵才的主要管道之一。（如圖3-2所示）

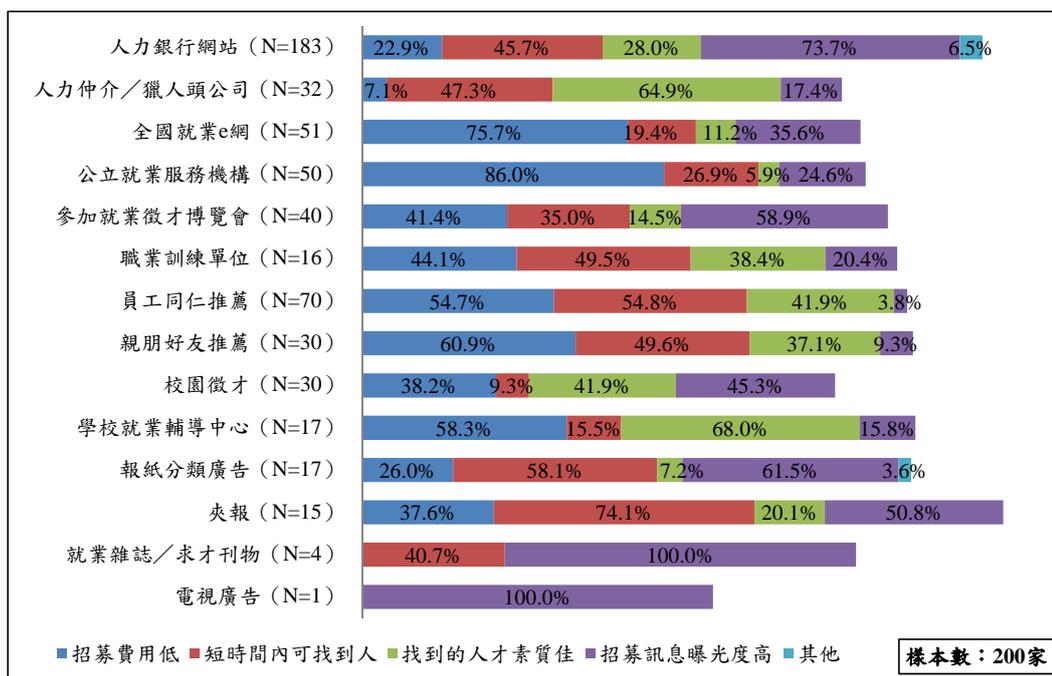


圖 3-2、企業選擇招募人才管道的原因

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的招募人才管道，以達統計分析的意義

若將「企業選擇招募人才管道的原因」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.2 至附表 A.15 所示），為達統計分析的意義，我們僅選擇「人力銀行網站」作陳述（在所有招募人才的管道中，僅有「人力銀行網站」符合「各項公司基本資料皆達到樣本數在 30 家以上」）。在「產業別」、「地區別」與「公司規模」皆無明顯的關係；但在「產業鏈位置」及「未來 1~3 年內招募總人數」皆與「企業選擇招募人才管道的原因」有明顯的差異，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 上中下游廠商，選擇招募人才的管道之考量原因不一

上游廠商在選擇招募人才的管道時，將「招募訊息曝光度高」（72.3%）及「短時間內可找到人」（61.8%）列為兩大選擇的考量點。

中游廠商除重視「招募訊息曝光度高」（74.4%）外，亦將「短時間內可找到人」（41.6%）及「找到的人才素質佳」（42.2%）視為相同重要的考量原因。

下游廠商徵才，僅以「招募訊息曝光度高」（73.6%）為主要考量。

2. 未來 1~3 年內預計招募 31 人以上的公司，在選擇招募人才的管道時，除需兼顧訊息曝光度及找人的時效性，亦將人才素質列為主要考量之一

預計招募 31 人以上的公司，在選擇招募人才的管道時，與「招募 1~30 人」的公司都同樣認為「招募訊息曝光度高」（80.4%）及「短時間內可找到人」（56.7%）是兩大考量因素。但其特別重視所選擇的招募管道，必須具有「找到的人才素質佳」（48.5%）的優點。

二、焦點團體座談摘錄

（一）企業招募人才的主要管道為人力銀行網站

企業主要使用人力銀行網站（如：104、1111 及 yes123 等）來尋找人才，除可快速獲得大量的履歷，在人才方面也能夠維持一定的品質。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／中游／編碼 A031）目前招募狀況來講的話，求才主要是透過 104 人力銀行的網頁，以履歷量來講是夠的，但最重要是質的部分。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／中區／上游／編碼 A01）其實透過 104，不好意思，我們還有 1111，因為人實在太難找了！不過 1111 是 free 的，我可以強調嗎？還有當然 yes123 其實也有。不過 104 的效果真的是最好，這個是不容否認的，不論就整個效率跟人才類的數字。

（二）就業博覽會、學校建教合作、政府職訓單位也為徵才管道的來源之一

由於人才難尋，企業除透過人力銀行網站，也參加就業服務中心舉辦的就業博覽會、學校徵才等各種管道來積極徵才。

【逐字稿摘錄】（LED 照明／中區／上游／編碼 A01）在找人這一塊是一個很辛苦的工作，因為我們也參加過很多就業服務站舉辦的就業博覽會，還有學校各機構都有參加，包括 104 也登錄了，但是到最後還是找不到人。

【逐字稿摘錄】（電動車輛／中區／中游／編碼 A01）比較少用 e-Job，我們主要都是透過中區職訓局，用產業大學的部分。

（三）政府就業服務單位所媒合的人才，多屬於作業員等勞力密集人才

全國就業 e 網及就業服務站等政府就業服務機構所媒合的人才，大多都是屬於作業員等勞力密集的類型，或是以兼職人員占多數；企業表示如果要尋找高階專業人才或研發人員的話，還是會從網路人力銀行來進行招募的動作。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A04）就業 e 網上面 po 的職缺有，但其實人選上還是有差，我們還有比較多是兼職人員，會有不同的區隔，高、中、低階的人才，我們會用不同的管道去招募，去提升他的效率這樣子。就業服務站的話，比較屬於兼職人員的部分比較多，這部份我們的確有運用到，許多就服單位所推薦的人才，也有試著用就業 e 網，但進階人員跟研發人才，還是主要用 104 這種網路的招募。

第二節 正職員工的人力運用情形

一、問卷調查分析

(一) 各職類正職員工的聘僱狀況：職類組成結構

接受本調查的 200 家綠色能源產業，其正職員工結構可略分為「行政人員」、「銷售人員」、「生產製造人員」及「其他人員」等四大職類。我們將由各職類正職員工的聘僱狀況，分析綠色能源產業的職類組成結構。

綠色能源產業以「同時擁有三種職類」的公司占多數（65.3%），其中又以「同時擁有行政、銷售及生產製造人員」最為普遍（64.4%）。至於「僅擁有一種職類（生產製造人員）」的僅占 3.9%，「擁有兩種職類」的公司占 18.0%，「同時擁有四種職類」的公司則占 12.8%。（如圖 3-3 所示）

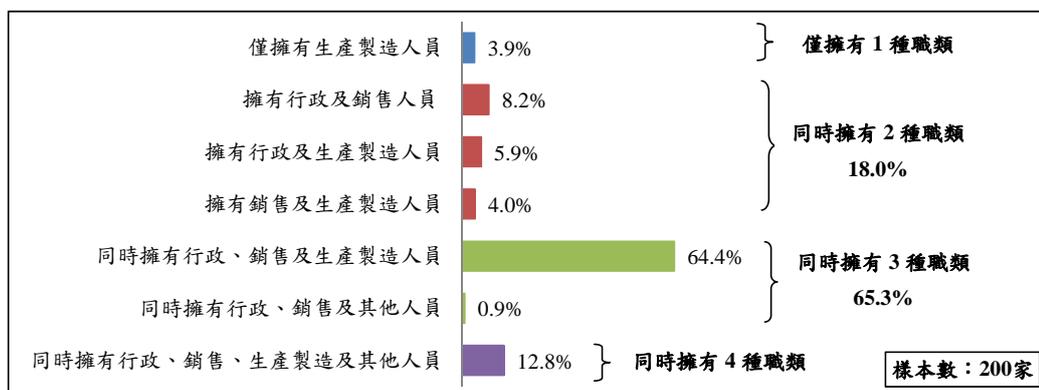


圖 3-3、企業擁有正職員工的職類情形（職類組成結構）

若將「企業擁有正職員工的職類情形」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.16 至 A.17 所示），可發現「企業擁有正職員工的職類情形」對「產業別」、「產業鏈位置」及「未來 1~3 年內的招募總人數」都沒有明顯的關係，但對「地區別」及「公司規模」則有相當明顯的差異，以下將分析與呈現調查結果。

北部地區、規模較大的公司，擁有職類結構比例最為完整

「北部地區」（16.8%）的廠商「同時擁有四種職類（即行政、銷售、生產製造及其他人員）」之比例，明顯高於「中部」（1.8%）及「南部地區」（9.0%）；「員工總人數在 200 人以上」（21.7%）的公司「同時擁有四種職類」之聘僱比例，亦明顯高於「員工總人數未滿 50 人」（7.9%）及「50 人~未滿 200 人」（11.5%）的公司。

(二) 各職類正職員工的聘僱狀況

接下來，我們分析各種職類的正職人員聘僱狀況。

在行政人員的部分，有超過七成四以上的公司，會聘僱「經營管理人員」(78.9%)、「財務會計人員」(76.1%)及「行政總務人員」(74.3%)。

在銷售人員的部分，則有將近七成七的公司會聘僱「業務銷售人員」(76.6%)，另有五成一的公司會聘僱「專案經理／產品經理／產品工程師」(51.1%)。

在生產製造人員的部分，則有超過六成四的公司擁有「研發工程師」(64.4%)，超過五成四的公司擁有「作業員／操作人員」(54.1%)，另外有超過四成的公司會聘僱「品保人員／品管工程師」(48.7%)、「製程工程師／系統整合工程師」(43.4%)及「廠務人員」(41.5%)。(如圖 3-4 所示)

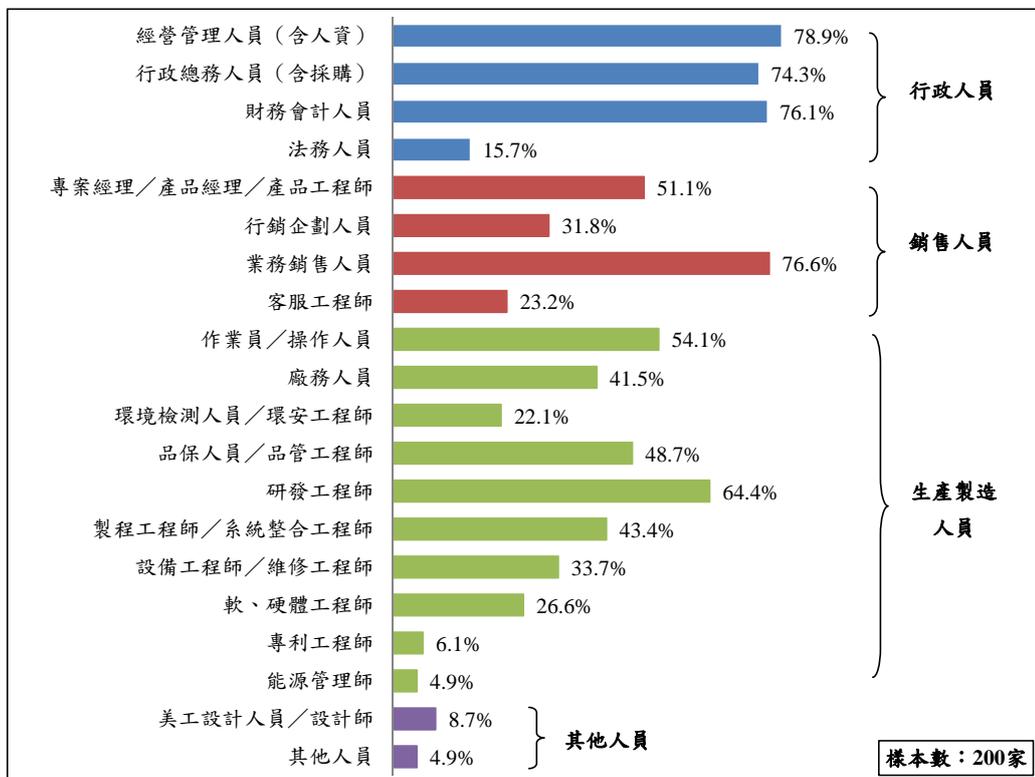


圖 3-4、各職類正職員工的聘僱狀況

若將「各職類正職員工的聘僱狀況」與「公司基本資料」進行交叉分析(如附表 A.18 至 A.21 所示)，我們將分別陳述「行政人員」、「銷售人員」、「生產製造人員」及「其他人員」四職類的狀況，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 行政人員的聘僱狀況

上游廠商、北部地區及公司規模較大的公司，聘僱法務人員的比例明顯較高

「行政人員」中的「經營管理人員」、「行政總務人員」及「財務會計人員」之「聘僱比例」對公司基本資料的各變數都沒有明顯的關係。倒是「法務人員」在「產業別」、「產業鏈位置」及「公司規模」皆對「聘僱比例」有明顯的差異。

「氫能與燃料電池產業」的廠商並無聘僱法務人員；「上游廠商」在「法務人員」的聘僱比例（29.3%）明顯高於「中游」（11.6%）及「下游廠商」（13.2%）；「北部地區」的聘僱比例（19.1%）明顯高於「中部」（8.7%）及「南部及其他地區」（10.4%）；「員工總人數在 200 人以上」的公司之聘僱比例（35.7%），亦明顯高於「員工總人數未滿 50 人」（1.8%）及「50 人～未滿 200 人」（18.8%）的公司。

2. 銷售人員的聘僱狀況

(1) 太陽光電產業的廠商、公司規模較大的公司，聘僱專案經理／產品經理／產品工程師的比例明顯較高

「銷售人員」中的「專案經理／產品經理／產品工程師」之「聘僱比例」，除「產業鏈位置」及「地區別」無明顯關係外，在「產業別」及「公司規模」皆對「聘僱比例」有相當明顯的差異。

「太陽光電產業」（71.9%）聘僱「專案經理／產品經理／產品工程師」的比例，明顯高於其他產業（且氫能與燃料電池無聘僱此職類）；「員工總人數在 200 人以上」及「50 人～未滿 200 人」的公司之聘僱比例（比例分別為 61.0% 及 56.1%），亦明顯高於「員工總人數未滿 50 人」（42.5%）的公司。

(2) 公司規模較大的公司，聘僱行銷企劃人員及客服工程師的比例明顯較高

「銷售人員」中的「行銷企劃人員」及「客服工程師」之「聘僱比例」，在「產業別」、「產業鏈位置」及「地區別」皆無明顯的關係，僅「公司規模」對「聘僱比例」有相當明顯的差異。

「員工總人數在 200 人以上」在「行銷企劃人員」的聘僱比例（50.0%），明顯高於「員工總人數未滿 50 人」及「50 人～未滿 200 人」的公司（比例分別為 21.2% 及 30.7%）。「員工總人數在 200 人以上」及「50 人～未滿 200 人」的公司在「客服工程師」的聘僱比例（比例分別為 35.3% 及 27.9%），亦明顯高於「未滿 50 人」（13.4%）的公司。

(3) 北部及中部地區的廠商，聘僱業務銷售人員的比例明顯較高

「銷售人員」中的「業務銷售人員」之「聘僱比例」，在「產業別」、「產業鏈位置」及「公司規模」皆無明顯的關係，僅「地區別」對「聘僱比例」有明顯差異。

「北部」及「中部地區」在「業務銷售人員」的聘僱比例（比例分別為 78.1% 及 83.5%），明顯高於「南部及其他地區」（63.8%）的公司。

3. 生產製造人員的聘僱狀況

在「生產製造人員」的部分，由於職類數目高達 10 種，我們僅分析 TOP 5 的聘僱人力。

(1) 太陽光電產業與 LED 照明產業的 TOP 5 生產製造人員之聘僱比例略不相同

在產業別的部分，即可發現太陽光電產業與 LED 照明產業的 TOP 5 生產製造人員之聘僱比例略不相同。除研發工程師及作業員為兩大主要的聘僱人力外，太陽光電產業的第三大聘僱人力為製程工程師／系統整合工程師，LED 照明產業則為品保人員／品管工程師。

太陽光電產業的廠商之生產製造人員，以「研發工程師」（76.4%）、「作業員／操作人員」（70.7%）與「製程工程師／系統整合工程師」（60.4%）為主。至於「品保人員／品管工程師」（58.6%）及「廠務人員」（57.0%）則分別排名為第四及第五的聘僱人力。

LED 照明產業，則以「研發工程師」（53.6%）、「作業員／操作人員」（50.6%）與「品保人員／品管工程師」（45.5%）為最常見的聘僱人力。至於「廠務人員」（37.3%）及「製程工程師／系統整合工程師」（34.3%）則排名為第四及第五的聘僱人力。

以下就各職類來分析「公司基本資料」對「聘僱比例」之間的關係：

(2) 太陽光電產業、北部及中部地區、中上游廠商、公司規模較大的公司，聘僱作業員的比例明顯較高

「生產製造人員」中的「作業員」之「聘僱比例」，在「產業別」、「產業鏈位置」、「地區別」及「公司規模」等四個變數，對「聘僱比例」皆有相當明顯的差異。

「太陽光電產業」（70.7%）聘僱「作業員」的比例，明顯高於其他產業；「上游」及「中游廠商」的聘僱比例（比例分別為 69.1% 及 66.6%），明顯高於「下游廠商」（38.6%）。

「北部」及「中部地區」的聘僱比例（比例分別為 55.6% 及 59.3%），明顯高於「南部」（43.0%）。「員工總人數在 200 人以上」及「50 人～未滿 200 人」的公司之聘僱比例（比例分別為 66.6% 及 75.1%），明顯高於「未滿 50 人」（35.4%）的公司。

(3) 太陽光電及風力發電產業、中上游廠商、公司規模較大的公司，聘僱廠務人員的比例明顯較高

「生產製造人員」中的「廠務人員」之「聘僱比例」，除「地區別」無明顯的關係外，在「產業別」、「產業鏈位置」及「公司規模」皆對「聘僱比例」有明顯的差異。

「太陽光電」(57.0%)及「風力發電」(45.0%)產業聘僱「廠務人員」的比例，明顯高於其他產業。「上游」及「中游廠商」的聘僱比例(比例分別為61.0%及50.0%)，明顯高於「下游廠商」(27.2%)；「員工總人數在200人以上」及「50人~未滿200人」的公司之聘僱比例(比例分別為60.3%及54.0%)，亦明顯高於「員工總人數未滿50人」(23.5%)的公司。

(4) 太陽光電、風力發電、氫能與燃料電池產業、中上游廠商、公司規模較大的公司，聘僱研發工程師的比例明顯較高

「生產製造人員」中的「研發工程師」之「聘僱比例」，除「地區別」無明顯的關係外，在「產業別」、「產業鏈位置」及「公司規模」皆對「聘僱比例」有明顯的差異。

「太陽光電」(76.4%)、「風力發電」(87.0%)及「氫能與燃料電池」(83.3%)產業聘僱「研發工程師」的比例，明顯高於其他產業。「上游」及「中游廠商」的聘僱比例(比例分別為67.9%及73.1%)，明顯高於「下游廠商」(56.5%)；「員工總人數在200人以上」及「50人~未滿200人」的公司之聘僱比例(比例分別為84.5%及75.7%)，亦明顯高於「員工總人數未滿50人」(46.3%)的公司。

(5) 太陽光電、風力發電、電動車輛產業、中上游廠商、公司規模較大的公司，聘僱品保人員/品管工程師的比例明顯較高

「生產製造人員」中的「品保人員/品管工程師」之「聘僱比例」，除「產業別」及「地區別」無明顯的關係外，在「產業鏈位置」及「公司規模」皆對「聘僱比例」皆有相當明顯的差異。

「太陽光電」(58.6%)、「風力發電」(59.3%)及「電動車輛」(64.9%)產業聘僱「品保人員/品管工程師」的比例，明顯高於其他產業。「上游」及「中游廠商」聘僱「品保人員/品管工程師」的比例(比例分別為60.8%及55.0%)，明顯高於「下游廠商」(39.1%)；「員工總人數在200人以上」及「50人~未滿200人」的公司之聘僱比例(比例分別為68.2%及69.2%)，亦明顯高於「員工總人數未滿50人」(25.8%)的公司。

(6) 太陽光電、氫能與燃料電池產業、公司規模較大的公司，聘僱製程工程師/系統整合工程師的比例明顯較高

「生產製造人員」中的「製程工程師／系統整合工程師」之「聘僱比例」，除「產業鏈位置」及「地區別」無明顯的關係外，在「產業別」及「公司規模」皆對「聘僱比例」皆有相當明顯的差異。

「太陽光電」（60.4%）及「氫能與燃料電池」（83.3%）產業聘僱「製程工程師／系統整合工程師」的比例，明顯高於其他產業。「員工總人數在 200 人以上」及「50 人～未滿 200 人」的公司之聘僱比例（比例分別為 61.4% 及 56.7%），亦明顯高於「員工總人數未滿 50 人」（25.6%）的公司。

(三) 正職員工各職類的人力組成結構

高達八成四（83.5%）的企業願意回答各職類正職員工的聘僱人數，另外一成六（15.5%）則因公司資料機密等疑慮而不願揭露相關資訊。

我們將由各職類正職員工的聘僱人數，分析綠色能源產業的人力組成結構。可發現綠色能源產業以「生產製造人員」的人數最多，平均占公司員工總人數的 54.1%，其次為「行政人員」及「銷售人員」，分別占 22.9% 及 21.7%。

「行政人員」以「經營管理人員」（9.8%）的人數最多；銷售人員則以「業務銷售人員」（14.0%）的人數最多；「生產製造人員」則以「作業員／操作人員」（25.3%）的人數最多，其次為「研發工程師」（11.3%）。（如圖 3-5 所示）

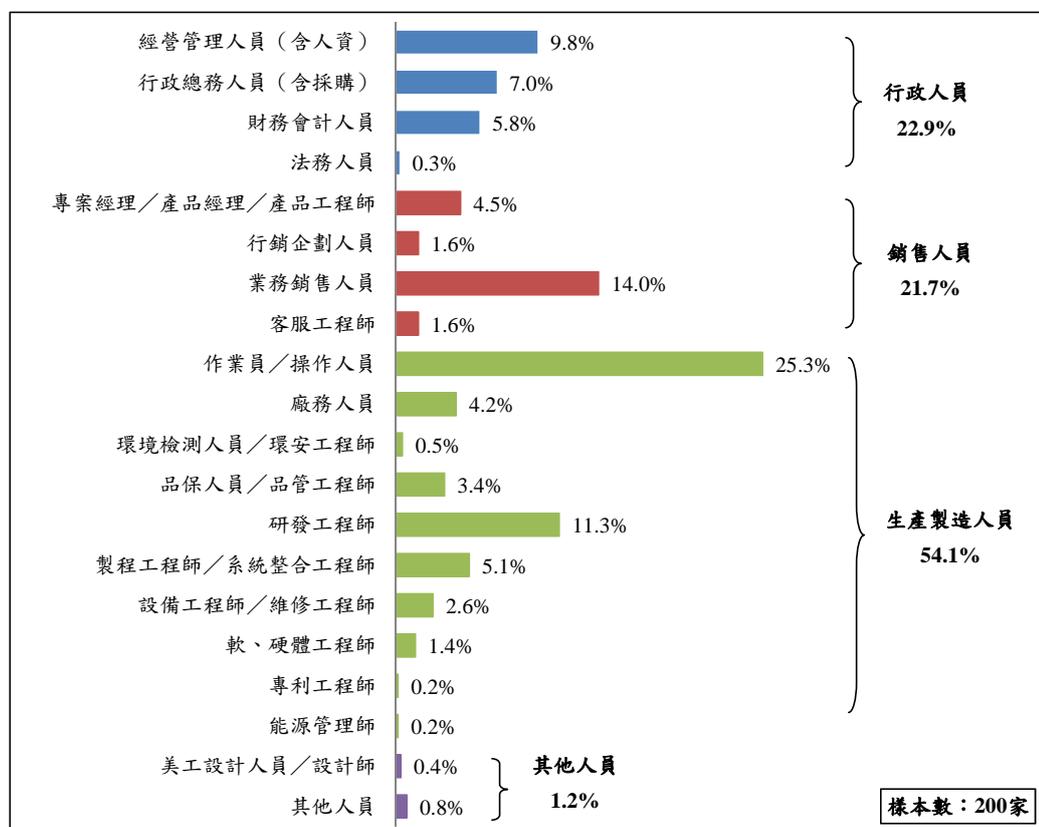


圖 3-5、各職類正職員工的人力組成結構

註：各職類所占的人數比例係為「各職類的正職員工人數」除以「公司員工總人數」所得

願意回答正職員工聘僱人數的企業，合計的正職員工總人數為 42,497 人，平均每家公司擁有 54.37 位正職員工。若以中位數來看，員工總人數為 34 人。

值得注意的是，由正職員工的聘僱總人數來看，可發現「綠色能源產業的公司規模差異甚大」。不論是那一個職類，聘僱人數都呈現正偏態（即平均數大於中位數），顯示綠色能源產業大部分都是在 54 人以下的小公司（從表 2-4 各產業回收樣本結構之公司員工總人數來看，亦可發現未滿 50 人的公司占全體接受調查公司的 46.9%），只有少數幾間公司的規模很大，甚至擁有萬名以上的員工。（如表 3-2 所示）

表 3-2、正職員工各職類的聘僱人數

職類		樣本數	截尾平均數 ²	第一四分位數	中位數 ³	第三四分位數	最小值	最大值	總計
行政	(1)經營管理人員（含人資）	140	4.29	2	4	10	1	668	2,552
	(2)行政總務人員（含採購）	136	3.72	1	3	7	1	863	2,169
	(3)財務會計人員	139	3.62	1	3	6	1	370	1,260
	(4)法務人員	26	3.57	1	2	6	1	200	240
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	86	2.73	1	2	4	1	958	1,877
	(6)行銷企劃人員	48	2.66	1	2	4	1	74	254
	(7)業務銷售人員	134	4.47	2	4	10	1	2,281	4,081
	(8)客服工程師	37	3.16	1	2	7	1	100	311
生產製造	(9)作業員／操作人員	97	50.86	7	38	155	1	3,891	14,720
	(10)廠務人員	75	5.10	2	4	10	1	425	2,143
	(11)環境檢測人員／環安工程師	39	2.58	1	2	4	1	568	947
	(12)品保人員／品管工程師	82	5.71	2	5	16	1	478	1,526
	(13)研發工程師	107	7.59	3	7	18	1	281	2,474
	(14)製程工程師／系統整合工程師	76	4.72	2	5	13	1	1,394	2,818
	(15)設備工程師／維修工程師	54	6.68	2	6	17	1	2,055	3,048
	(16)軟、硬體工程師	42	3.13	2	3	7	1	355	811
	(17)專利工程師	10	2.74	1	1	4	1	20	39
(18)能源管理師	7	2.19	2	2	8	1	20	34	
其他	(19)美工設計人員／設計師	15	3.71	1	2	10	1	10	65
	(20)其他人員	10	31.86	10	13	100	5	727	1,130
各職類聘僱人數總計		167	54.37	12	34	180	1	14,908	42,497

² 由於綠色能源產業因產業發展階段，而使得公司規模大小差異甚大，在此將平均數以「截尾平均數」（Trimmed Mean）來計算，以消除極端值（Outlier）的影響。

³ 我們也利用中位數來說明，除消除極端值（Outlier）的影響，也達到最客觀的數據呈現。

由產業別來分析，可發現太陽光電、風力發電及電動車輛的公司規模較大。

以員工總人數來看，太陽光電產業的廠商平均擁有 63.50 位正職員工，風力發電產業則為 63.12 位正職員工，電動車輛產業則為 99.44 位正職員工（電動車輛產業多為汽機車製造業所積極開發的品項，故正職員工人數明顯多於太陽光電產業）。（如表 3-3 所示）

表 3-3、各產業的正職員工平均聘僱人數

職類		太陽光電	LED 照明	風力發電	能源資通訊	生質燃料	氫能與燃料電池	電動車輛	整體平均
行政	(1)經營管理人員（含人資）	4.05	3.91	4.47	5.66	3.28	2.00	6.07	4.29
	(2)行政總務人員（含採購）	3.60	3.50	4.05	4.69	3.36	4.00	3.43	3.72
	(3)財務會計人員	3.30	3.56	3.00	5.28	4.00	0.00	4.41	3.62
	(4)法務人員	2.50	3.12	3.00	4.71	0.00	0.00	0.00	3.57
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	2.36	2.95	3.24	2.00	3.00	0.00	3.12	2.73
	(6)行銷企劃人員	2.59	2.19	2.48	4.00	3.00	0.00	2.66	2.66
	(7)業務銷售人員	4.38	5.11	3.55	5.61	2.44	4.00	3.34	4.47
	(8)客服工程師	4.42	3.14	2.00	5.00	4.00	0.00	2.84	3.16
生產製造	(9)作業員／操作人員	67.30	37.80	38.51	19.00	36.00	22.50	67.49	50.86
	(10)廠務人員	5.36	4.93	3.06	10.00	2.00	0.00	4.30	5.10
	(11)環境檢測人員／環安工程師	2.60	2.78	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.58
	(12)品保人員／品管工程師	5.28	6.76	4.69	0.00	3.00	0.00	6.52	5.71
	(13)研發工程師	6.49	8.44	8.89	9.00	3.64	9.67	8.68	7.59
	(14)製程工程師／系統整合工程師	4.74	5.06	4.34	3.41	2.00	4.75	5.11	4.72
	(15)設備工程師／維修工程師	6.73	7.07	2.50	9.55	0.00	0.00	5.81	6.68
	(16)軟、硬體工程師	3.01	3.16	4.44	3.00	0.00	0.00	2.53	3.13
(17)專利工程師	4.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.74	
(18)能源管理師	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.19	
其他	(19)美工設計人員／設計師	4.65	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3.71
	(20)其他人員	18.50	10.00	100.00	48.00	10.00	0.00	0.00	31.86
各職類聘僱人數總計		63.50	46.47	63.12	36.43	33.13	32.00	99.44	54.37

（四）各職類正職員工的平均每天工作時數及加班時數

九成八（98.0%）的企業願意回答各職類正職員工的每日工作時數，另外 2.0% 則因公司資料機密等疑慮而不願揭露相關資訊；至於加班時數，則有九成四（94.0%）的企業願意回答，另外 6.0% 的企業則不願回答。

我們將由各職類正職員工的超時上班比例（加班時數／工作時數），分析其辛勞程度。每日超時上班比例最高的職務為「設備工程師／維修工程師」（13.8%），平均要上班 10.13 小時（含工作 8.90 小時及加班 1.23 小時），其次為「製程工程師／系統整合工程師」（13.4%），平均要上班 9.89 小時（含工作 8.72 小時及加班 1.17 小時），再次為「作業員／操作人員」（12.2%），平均要上班 9.81 小時（含工作 8.74 小時及加班 1.07 小時）。（如圖 3-6 所示）

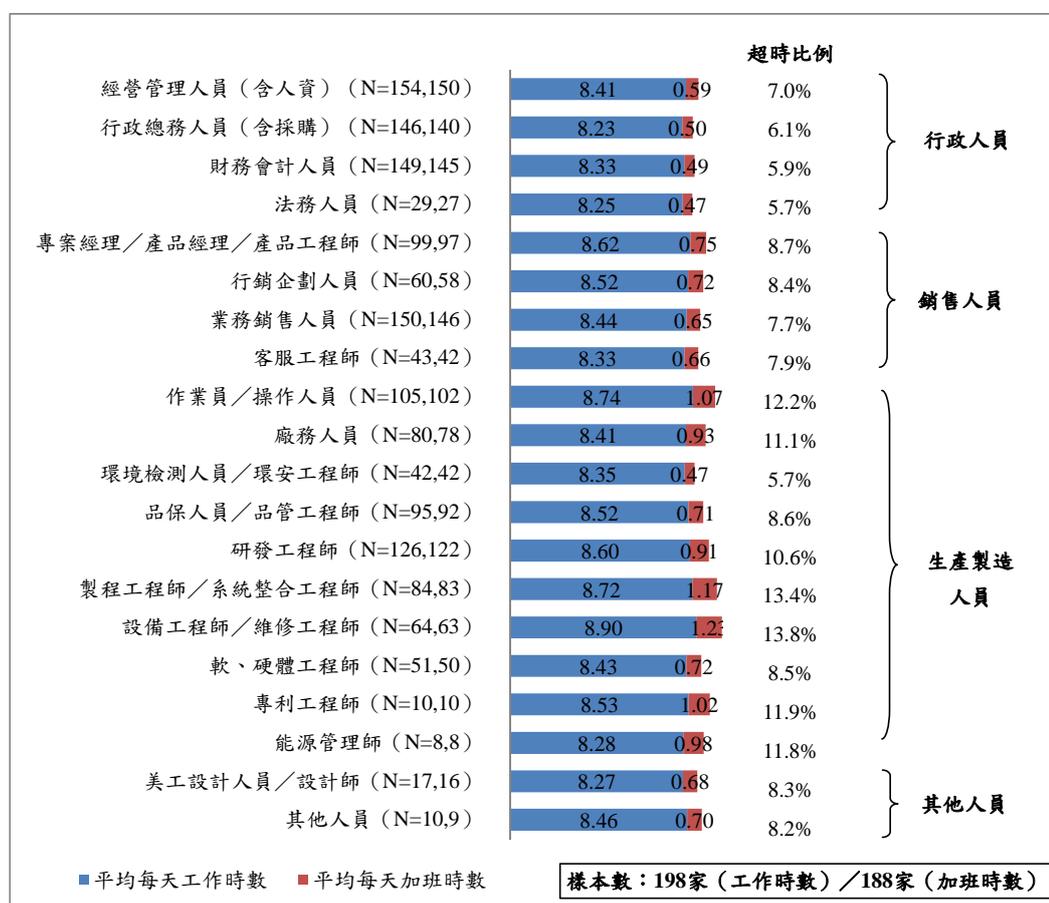


圖 3-6、各職類正職員工的平均每天工作時數及加班時數

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義

（五）各職類正職員工的平均起薪（月薪）

八成四(84.0%)的企業願意回答各職類正職員工的平均起薪，另外一成六(16.0%)則因公司資料機密等疑慮而不願揭露相關資訊。

起薪最高的職務為「專案經理／產品經理／產品工程師」平均起薪高達38,434元，其次為「研發工程師」平均起薪為34,784元，再次為「製程工程師／系統整合工程師」平均起薪為34,697元。

起薪最低的職務為「作業員／操作人員」平均起薪高達22,396元，次低為「行政總務人員(含採購)」平均起薪為27,252元，再次低為「美工設計人員／設計師」平均起薪為27,274元。(如表3-4所示)

表 3-4、各職類正職員工的平均起薪(月薪)

職類		樣本數	截尾平均數 ⁴	第一四分位數	中位數 ⁵	第三四分位數	眾數	最小值	最大值
行政	(1)經營管理人員(含人資)	130	27,745	25,000	28,800	30,000	30,000	17,280	42,000
	(2)行政總務人員(含採購)	119	27,252	24,000	25,000	30,000	30,000	17,280	45,000
	(3)財務會計人員	126	27,574	25,000	28,000	30,221	30,000	17,280	40,000
	(4)法務人員	23	29,186	25,000	29,843	36,000	25,000	17,280	55,000
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	74	38,434	30,000	39,600	50,000	30,000	17,280	75,000
	(6)行銷企劃人員	48	28,913	25,000	30,000	37,831	25,000	17,280	50,000
	(7)業務銷售人員	123	31,357	25,515	30,000	35,000	30,000	17,280	50,000
	(8)客服工程師	34	29,148	25,000	30,000	35,000	30,000	17,280	43,900
生產製造	(9)作業員／操作人員	89	22,396	20,000	22,000	25,000	20,000	16,500	35,000
	(10)廠務人員	65	27,802	25,000	28,000	31,492	30,000	17,280	50,000
	(11)環境檢測人員／環安工程師	33	31,356	27,239	30,000	35,000	30,000	19,000	42,000
	(12)品保人員／品管工程師	74	29,735	24,884	30,000	35,000	30,000	17,280	60,000
	(13)研發工程師	106	34,784	30,000	35,000	40,000	40,000	17,280	60,000
	(14)製程工程師／系統整合工程師	66	34,697	29,890	33,353	40,000	40,000	17,280	60,000
	(15)設備工程師／維修工程師	56	32,150	28,000	33,000	38,332	40,000	17,280	60,000
	(16)軟、硬體工程師	44	32,973	30,000	33,341	39,906	30,000	17,280	54,700
	(17)專利工程師	9	29,907	28,000	29,444	37,700	28,000	17,280	50,000
	(18)能源管理師	6	29,458	23,571	30,000	32,836	30,000	17,280	35,000
其他	(19)美工設計人員／設計師	16	27,274	25,000	26,967	30,000	25,000	17,280	47,300

註：本題僅陳述樣本數超過30家以上的職類，以達統計分析的意義

(六) 各職類正職員工的招募困難程度

⁴ 由於綠色能源產業因產業發展階段，而使得公司規模大小差異甚大，在此將平均數以「截尾平均數」(Trimmed Mean)來計算，以消除極端值(Outlier)的影響。

⁵ 我們也利用中位數來說明，除消除極端值(Outlier)的影響，也達到最客觀的數據呈現。

九成八（98.0%）的企業願意回答正職員工各職類招募困難程度，另外 2.0%則因公司資料機密等疑慮而不願揭露相關資訊。

招募最為困難的 Top 5 職務，依序為「研發工程師」（52.6%）、「製程工程師／系統整合工程師」（45.6%）、「專案經理／產品經理／產品工程師」（39.9%）、「設備工程師／維修工程師」（37.3%）及「軟、硬體工程師」（35.0%）。（如圖 3-7 所示）

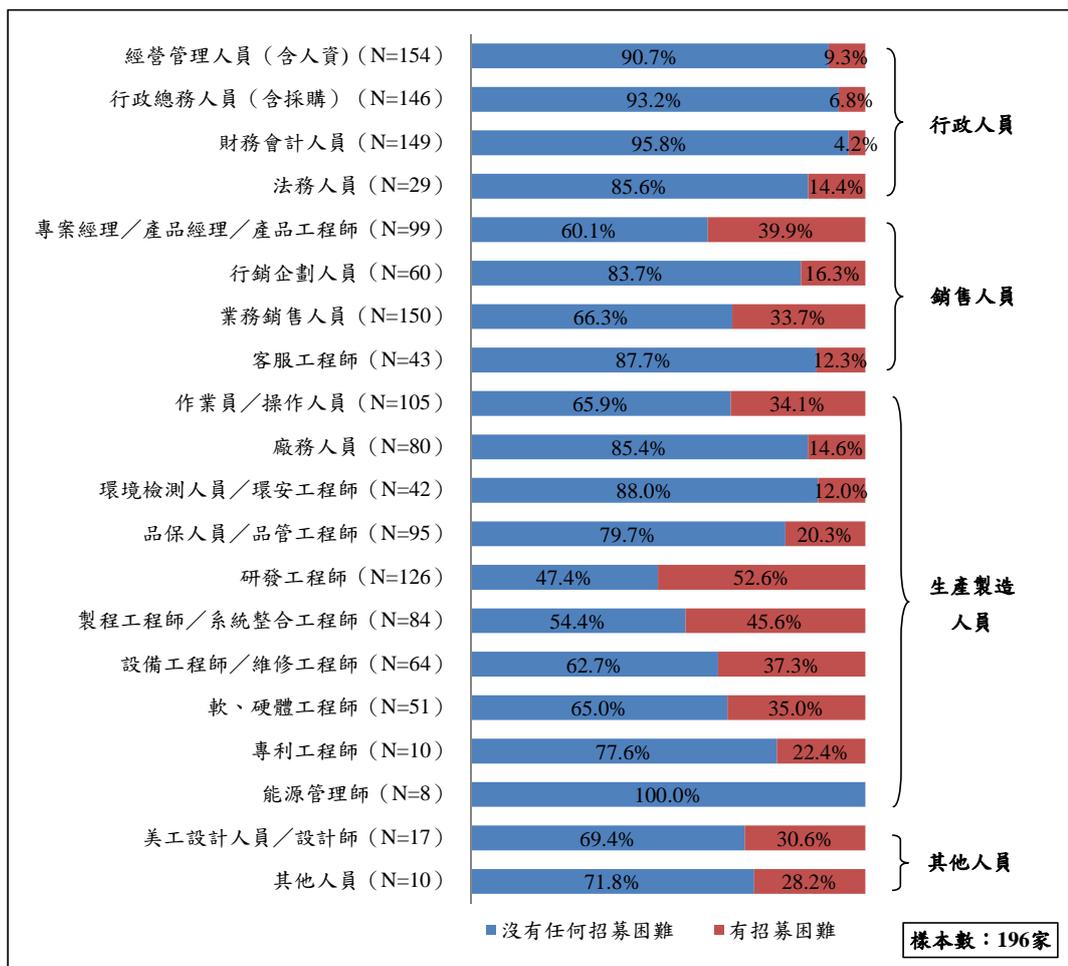


圖 3-7、各職缺的招募困難程度

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義

註解 [Y1]:

若將「招募最為困難的 Top 5 職務」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.22 至附表 A.40 所示）。在陳述交叉分析的結果時，我們僅分析各項公司基本資料（產業別、產業鏈、地區別、員工總人數）皆達到樣本數在 30 家以上的招募困難職務，以達統計分析的意義。

1. 能源資通訊、氫能與燃料電池產業、上游及南部地區的廠商，皆較難招募研發工程師

在「研發工程師」的「招募困難程度」，可發現僅「公司規模」對「招募困難程度」沒有明顯的關係，但在「產業別」、「產業鏈位置」及「地區別」會有相當明顯的差異。

「能源資通訊」及「氫能與燃料電池」產業對於「研發工程師」的招募困難程度（比例分別為 81.4% 及 100.0%），亦明顯高於其他產業。

「上游廠商」（65.7%）招募「研發工程師」的困難程度明顯高於「中游」（44.9%）及「下游廠商」（53.4%）。「南部及其他地區」（63.7%）招募「研發工程師」的困難程度明顯高於「北部」（51.4%）及「中部地區」（47.5%）。

2. 風力發電及能源資通訊產業、資本額越大的公司，越較難招募專案經理／產品經理／產品工程師

在「專案經理／產品經理／產品工程師」的「招募困難程度」，可發現「產業鏈位置」、「地區別」皆對「招募困難程度」沒有明顯的關係，僅「產業別」及「公司規模」內的「資本額」會有相當明顯的差異。

「風力發電」及「能源資通訊」產業對於「專案經理／產品經理／產品工程師」的招募困難程度（比例分別為 62.8% 及 54.1%），亦明顯高於其他產業（但生質燃料產業表示對此職缺無任何招募困難，至於氫能與燃料電池產業則表示無聘僱關於此職缺的正職員工）。

「資本額 5 億以上」的公司（60.6%）招募「專案經理／產品經理／產品工程師」的困難程度明顯高於「資本額未滿 1 億」（34.6%）及「資本額 1 億～5 億」（24.2%）的公司。

(七) 各職類正職員工的招募困難原因

除了「作業員／操作人員」的招募困難之主因為「員工穩定度不高」(87.8%)，其餘各職類招募困難的主要原因皆為「市場缺乏人才」。若以「同業挖角」來看，又以「設備工程師/維修工程師」(25.9%)、「研發工程師」(25.8%)及「製程工程師/系統整合工程師」(24.1%)最為嚴重。(如圖 3-8 所示)

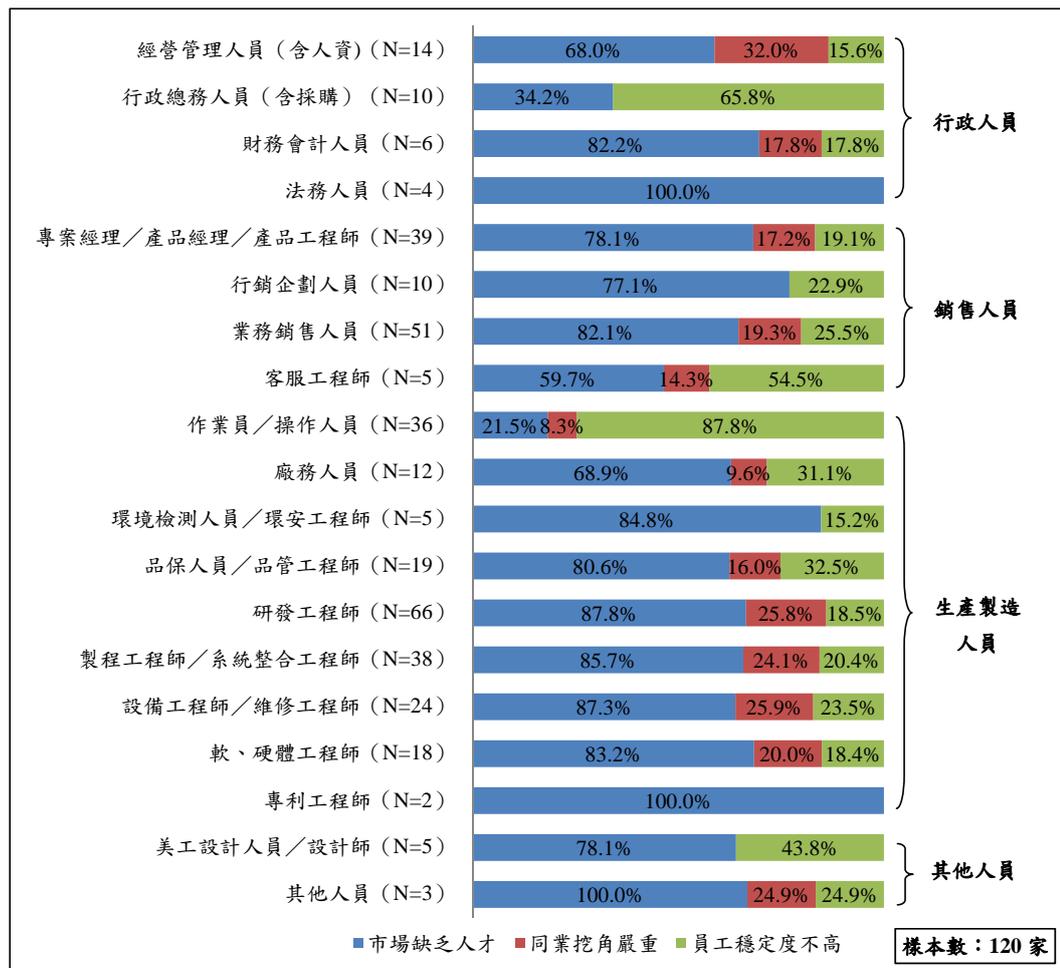


圖 3-8、各職類的招募困難原因

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職類，以達統計分析的意義

若將「招募最為困難的 Top 5 職務之招募困難原因」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.22 至附表 A.40 所示）。在陳述交叉分析的結果時，我們僅分析各項公司基本資料（產業別、產業鏈、地區別、員工總人數）皆達到樣本數在 30 家以上的招募困難職務，以達統計分析的意義。

1. 下游、北部地區、資本額超過 1 億的廠商，皆因市場缺才及同業挖角，而較難招募「研發工程師」

在「研發工程師」的「招募困難原因」可發現僅「產業別」沒有明顯的關係，但「產業鏈位置」、「地區別」及「公司規模」皆對「招募困難原因」有明顯的差異。

「下游廠商」招募「研發工程師」時，因「市場缺乏人才」（92.3%）及「同業挖角嚴重」（30.3%）而造成招募困難的比例，明顯高於「上游」（比例分別為 88.5% 及 20.9%）及「中游廠商」（比例分別為 81.5% 及 23.6%）。

「北部地區」招募「研發工程師」時，因「市場缺乏人才」（93.7%）及「同業挖角嚴重」（31.1%）而造成招募困難的比例，明顯高於「中部」（比例分別為 72.9% 及 15.2%）及「南部地區」（比例分別為 83.4% 及 19.3%）。

「資本額未滿 1 億」的公司在招募「研發工程師」時，因「市場缺乏人才」（100.0%）而造成招募困難的比例，明顯高於「資本額 5 億以上」及「資本額 1 億~5 億」（比例分別為 87.9% 及 79.4%）。

「資本額 5 億以上」及「資本額 1 億~5 億」的公司在招募「研發工程師」時，因「同業挖角嚴重」（比例分別為 21.3% 及 44.1%）而造成招募困難的比例，明顯高於「資本額未滿 1 億的公司」（6.7%）。

2. 資本額在 1 億以上的公司，除市場缺才為招募困難的主因外，部分公司表示因同業挖角嚴重，而較難招募「專案經理／產品經理／產品工程師」

在「專案經理／產品經理／產品工程師」的「招募困難原因」可發現，「產業別」、「產業鏈位置」、「地區別」皆對「招募困難原因」沒有明顯的關係，僅「公司規模」內的「資本額」會有相當明顯的差異。

「資本額 5 億以上」的公司在招募「專案經理／產品經理／產品工程師」時，因「同業挖角嚴重」（27.7%）的原因，明顯高於「資本額未滿 1 億」（11.3%）及「資本額 1 億~5 億」（0.0%）的公司。

二、焦點團體座談摘錄

(一) 本國勞工的能力、穩定度皆令人堪慮

許多雇主反應本國勞工在擔任基層員工(作業員)的穩定度及配合度皆令人堪慮，迫使雇主僱用外勞來應付大量生產訂單的壓力。此外，雇主亦反應其在僱用大學畢業生為助理工程師(或工程師)時，能力也不足以勝任。

【逐字稿摘錄】(太陽光電/北區/中游/編碼 A02)現在發現一個更大的問題就是基層員工的任職意願、跟工作的適任程度，在態度方面是非常的差。這種基層員工，充其量，真的他只要符合工作很基本的需求，譬如說他就是四肢健全，或者是怎樣怎樣，頭腦簡不簡單沒關係，我們就願意讓他進來做。可是呢，有人進來過一小時，就告訴你，「對不起我走錯了，因為我今天應該到服務業報到，我怎麼跑到你們公司來？」我們真的以前沒發生過這種事情，真的沒發現發生類似的事情。

【逐字稿摘錄】(太陽光電/北區/中游/編碼 A02)其實他的整個 ability 的部分，跟之前的大學畢業生的差異性是很大的。你要我們用助理工程師、工程師去 Hiring 他，我們真的做不下去。你要他來做產線 OP 的工作，他們也做不下去。

【逐字稿摘錄】(LED 照明/中區/上游/編碼 A02)為什麼我們想用外勞？他們的配合度非常的好，這是我們的下下之策，才會這麼做，不然我也想找本地員工，讓本國員工有就業市場。

(二) 太陽光電及 LED 產業在徵才時，同業挖角情形相當嚴重，甚至需與政府單位競爭人才

太陽光電及 LED 產業，都出現同業挖角的情形！許多大廠以優渥的薪資福利當誘因而挖角人才，而公司在教育訓練後，反倒讓剛培訓完的人才成為各公司挖角的對象。

【逐字稿摘錄】(太陽光電/北區/中游/編碼 A03)同業之間搶人的狀況：前幾天才知道，目前新日光大概是 80 幾塊，最近要用 10 塊錢讓員工增值，新日光的薪資結構跟我們薪資結構其實差不了多少，我們當然也很清楚。因為最近台積電也大舉擴張，所以說，新日光有很多的人又被台積電拉回去。以他那邊來說，其實薪資大概今年會發到 35 個月，總合，這是蠻嚇人的。我們大概可能也要迫到這樣一個水準，不然我們人是進不來。

【逐字稿摘錄】(太陽光電/北區/中游/編碼 A031)我覺得以一般業界來講，我們公司做教育訓練蠻足夠的，公司在這方面也願意提供滿大的資源。我們當初剛 Hire 進來的人，素質都很不錯，但是當你培育之後，相對地，他也很容易變成各大廠挖角的對象，這當然也變成我們的一個痛。

【逐字稿摘錄】(太陽光電/北區/下游/編碼 A02)我們之前招募所有的博士在奈米材料研發這一塊，現在大概有一半都在這兩個單位。因為基本上這兩個地方，要參加考試才會進去。但是我們跟他配合久之後，他發覺我們的博士，有一些從 NASA 過來，覺得他們有這方面的技術，所以從約聘變正職，我們的人才反而還會被自己的政府單位挖角。(工研院及國家奈米實驗室)

【逐字稿摘錄】(LED 照明/中區/上游/編碼 A02)其實人真的不好找，尤其像地緣關係，你達不到人家的要求。不是外面的競爭市場誘惑太大了，對不對？你進來我就給你多少的認股？或者是多少

錢，或是你簽兩年，我就給你五十萬、八十萬的。比較高階的，都有這樣的誘惑。所以說高階人才都有這種直接衝擊。那不用講了，其實基層人員更不好找了。

（三）部分公司因地緣關係，在尋找人才方面相當不順利

部分公司（如：竹南、彰濱）需與附近高科技園區競爭人才，囿於地緣關係及交通不便等因素，致使徵才出現較大的困難。

【逐字稿摘錄】（LED 照明／中區／上游／編碼 A02）竹南這個地方，其實是三不管地帶，在找人才是非常痛苦的。有時候開玩笑說，我記得我四、五、六月，其實都找七、八十個人，可是留下來的只有二十個而已，這是非常很辛苦。我這邊在找人，譬如說，現在目前已經找了一百個人，可是呢？去年沒有離職的人，今年加速的離職，因為外面的景氣實在是太好了。

【逐字稿摘錄】（生質燃料／中區／中游／編碼 A08）可能是地點的問題，我們是位於彰濱工業區的線西區，那裡的發展，並沒有做很好，跟政府整個工業局的開發比較有大的關係，因為他沒有大眾交通工具，所以一定要在附近的人員，或是去那邊租房子。

第三節 未來 1~3 年內的人力招募情形

一、問卷調查分析

(一) 未來 1~3 年內人力招募情形

本次調查的 200 家綠色能源產業，有高達八成四（84.2%）的企業表示在未來 1~3 年內將有人力招募的計畫，一成六（15.8%）的企業則表示目前尚無人力招募的計畫。

未來 1~3 年內有人力招募計畫的 168 家企業，若以招募總人數來分析，預計招募「1~5 人」的企業占 33.4%，「6~10 人」占 17.9%，「11~30 人」占 20.7%，「31 人以上」則占 18.3%，至於「尚不確定招募人數」的企業，則占 9.8%。（如圖 3-9 所示）

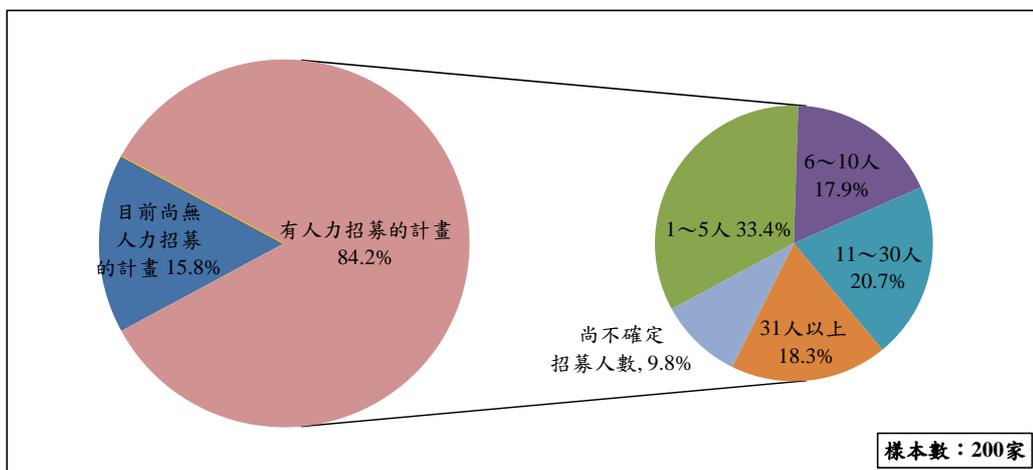


圖 3-9、未來 1~3 年內人力招募情形

若將「未來 1~3 年內人力招募情形」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.41 所示），可發現除了「產業鏈位置」及「地區別」對「未來 1~3 年內人力招募情形」沒有明顯的關係，在「產業別」及「公司規模」都對「未來 1~3 年內人力招募情形」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 未來 1~3 年內有無人力招募計畫

(1) 生質燃料產業在未來 1~3 年內有人力招募計畫的比例明顯較其他產業低

「太陽光電」（91.9%）、「LED 照明」（80.6%）、「風力發電」（82.2%）、「能源資通訊」（80.9%）、「氫能與燃料電池」（100.0%）及「電動車輛」（93.1%）等六個產業的廠商，在未來 1~3 年內表示將有人力招募計畫的比例皆超過八成。僅「生質

燃料」產業的廠商在未來招募人力的比例卻偏低許多，僅有六成（59.1%）表示有人力招募的計畫。

(2) 公司規模越大，在未來 1~3 年內有人力招募計畫的比例越高

「員工總人數在 200 人以上」（93.1%）及「為 50 人~未滿 200 人」（89.6%）的公司，表示未來 1~3 年內將有人力招募計畫的比例，明顯高於「員工總人數未滿 50 人」（75.9%）的公司。

2. 未來 1~3 年內有人力招募計畫之招募總人數

若將「未來 1~3 年內的招募總人數」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.42 所示），可發現除了「地區別」對「未來 1~3 年內的招募總人數」沒有明顯的關係，在「產業別」及「產業鏈位置」都對「未來 1~3 年內的招募總人數」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

(1) 太陽光電、氫能與燃料電池及電動車輛產業的廠商之招募總人數以「11 人以上」為主；LED 照明、風力發電、能源資通訊及生質燃料產業的廠商所招募的總人數則明顯較少，大多集中在 1~10 人以內

「太陽光電」、「氫能與燃料電池」及「電動車輛」產業的廠商在未來 1~3 年內招募總人數，都有超過五成以上的廠商將招募「11 人以上」（比例分別占 55.3%、50.0%、50.2%）；至於「LED 照明」、「風力發電」、「能源資通訊」及「生質燃料」產業的招募總人數以「1~10 人」為主（比例分別為 51.2%、78.0%、46.7% 及 100.0%）。

(2) 上游廠商的招募總人數明顯多於中下游

「上游廠商」的招募總人數多集中在「11~30 人」及「31 人以上」（比例分別為 33.1% 及 29.5%）；「中游廠商」則多集中在「1~5 人」及「31 人以上」（比例分別為 29.8% 及 31.6%）；「下游廠商」則多集中在「1~5 人」及「6~10 人」（比例分別為 41.8% 及 24.6%）。

(3) 公司規模越大，招募總人數則明顯較多

「員工總人數在 200 人以上」的公司之招募總人數多集中在「11~30 人」及「31 人以上」（比例分別為 33.6% 及 35.0%）；「員工總人數為 50 人~未滿 200 人」的公司之招募總人數多集中在「1~5 人」、「11~30 人」及「31 人以上」（比例分別為 24.7%、21.6% 及 20.9%）。至於「員工總人數未滿 50 人」（75.9%）的公司，招募總人數多集中在「1~5 人」及「6~10 人」（比例分別為 52.4% 及 24.9%）。

(二) 未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度

未來 1~3 年內有招募人力計畫的企業，預計招募各類職缺的需求程度，如以下所陳述。

綠色能源產業對於「生產製造人員」的需求程度最大，有將近六成九（68.5%）的廠商表示在未來 1~3 內將有招募生產製造人員的計畫。至於招募的職缺，則有高達五成二的企業表示將招募「研發工程師」（52.0%），另有三成五的企業表示將招募「作業員／操作人員」（35.0%），兩成以上的企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」（25.4%）及「設備工程師／維修工程師」（22.5%）。（如圖 3-10 所示）

就「行政人員」來看，招募需求程度則為三成一（30.5%）；將近兩成的企業將招募「財務會計人員」（19.6%）及「經營管理人員」（18.8%）。

就「銷售人員」來看，招募需求程度則為四成九（48.8%）；超過四成五的企業表示將招募「業務銷售人員」（45.1%），且有兩成五的企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」（25.2%）。

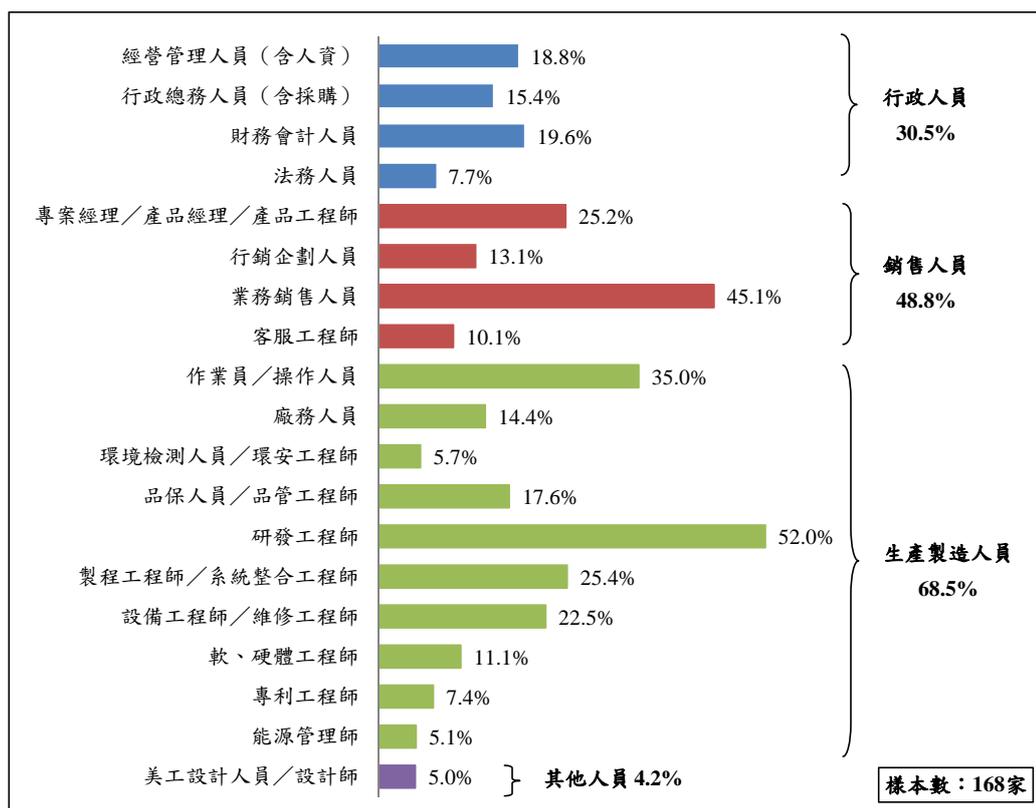


圖 3-10、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度

若將「未來1~3年內預計招募各類職缺的需求程度」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.43 至附表 A.46 所示），我們將分別陳述「行政人員」、「銷售人員」、「生產製造人員」及「其他人員」四職類的招募狀況，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 行政人員的招募狀況

在「行政人員」的部分，僅「產業別」及「公司規模」有相當明顯的差異，在「產業鏈位置」、「地區別」都對「未來1~3年內預計招募各類職缺的需求程度」沒有明顯的關係。以下將逐項分析與呈現「招募需求程度較高的職類」之調查結果。

各產業對行政人員所招募的職缺需求程度不盡相同

「太陽光電」及「LED 照明」產業在招募行政人員的部分，對於「經營管理人員」、「行政總務人員」、「財務會計人員」及「法務人員」都有一定程度的招募需求（除法務的需求低於一成，其他職缺皆有一到兩成的需求比例）。「風力發電產業」以招募「財務會計人員」（20.5%）為主；「能源資通訊產業」以招募「經營管理人員」（34.5%）為主；「生質燃料產業」並無招募任何「行政人員」的需求；「氫能與燃料電池產業」以招募「行政總務人員」（16.7%）為主；「電動車輛產業」以招募「經營管理人員」（21.0%）及「財務會計人員」（21.0%）為主。

2. 銷售人員的招募狀況

在「銷售人員」的部分，僅「產業別」有相當明顯的差異，但在「產業鏈位置」、「地區別」及「公司規模」都對「未來1~3年內預計招募各類職缺的需求程度」沒有明顯的關係。以下將逐項分析與呈現「招募需求程度較高的職類」之調查結果。

風力發電及能源資通訊產業對專案經理／產品經理／產品工程師的招募需求程度明顯高於其他產業；氫能與燃料電池產業對業務銷售人員的需求亦高於其他產業

「風力發電」及「能源資通訊」產業在招募銷售人員的部分，於「專案經理／產品經理／產品工程師」的需求程度明顯高於其他產業（比例分別為 40.5% 及 42.6%）；「氫能與燃料電池」招募「業務銷售人員」的比例亦較高（66.7%）。

3. 生產製造人員的招募狀況

在「生產製造人員」的部分，除「地區別」沒有明顯的關係，在「產業別」、「產業鏈位置」及「公司規模」都對「未來1~3年內預計招募各類職缺的需求程度」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現「招募需求程度較高的職類」之調查結果。

(1) 各產業對生產製造人員所招募的職缺需求程度不盡相同；太陽光電、風力發電產業將大舉招募研發工程師及作業員；LED 照明、氫能與燃料電池、電動車輛產業皆以招募研發工程師為主；能源資通訊產業以招募製程工程師／系統整合工程師為主要招募對象；生質燃料產業則以招募作業員占大宗

「太陽光電產業」在招募生產製造人員的部分，高達六成二的廠商表示將招募「研發工程師」(61.5%)，另有五成七的企業表示將招募「作業員／操作人員」(57.4%)，四成將招募「設備工程師／維修工程師」(39.6%)。三成以上會「製程工程師／系統整合工程師」(28.7%)及「品保人員／品管工程師」(28.7%)。

「LED 照明產業」在招募生產製造人員的部分，高達五成一的廠商表示將招募「研發工程師」(50.7%)，另有兩成八的企業表示將招募「作業員／操作人員」(27.9%)，兩成二將招募「製程工程師／系統整合工程師」(22.8%)。

「風力發電產業」在招募生產製造人員時，以「研發工程師」(55.9%)及「作業員／操作人員」(25.2%)為最主要的招募對象；「能源資通訊產業」則以招募「製程管理師／系統整合管理師」(60.0%)為主要招募對象；「生質燃料產業」則以招募「作業員／操作人員」(43.2%)為主；「氫能與燃料電池」及「電動車輛」產業皆以招募「研發工程師」(比例分別為 66.7%及 54.5%)為最主要的招募對象。

(2) 除研發工程師外，中上游在各職缺的需求程度皆高出下游許多

在「研發工程師」的部分，不論上中下游都會有四成三以上的廠商會招募此職缺。

「作業員」、「設備工程師／維修工程師」、「製程工程師／系統整合工程師」及「品保人員／品管工程師」等四個主要招募的職缺，「上游」跟「中游廠商」的需求程度明顯高出「下游廠商」許多(平均高出一成至三成不等的比例)。

(3) 公司規模越大，在各職缺的需求程度越高

「員工總人數在 200 人以上」及「50 人～未滿 200 人」的公司在各主要招募職缺的需求程度，明顯高出「員工總人數未滿 50 人」的公司許多(平均高出兩成至三成不等的比例)。

(三) 未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數

未來 1~3 年內有招募人力計畫且已經確定招募人數的 152 家企業，合計將招募將 5,232 個職缺，平均每家企業將提供 9.15 個職缺，若以中位數來看每家企業的職缺數則為 10 人。

由各職類來分析，招募最多人數的職缺為「作業員」，平均每家企業將招募 17.52 人(中位數為 12 人)，總計將招募 2,989 個職缺，占全部職缺數目的五成七(57.1%)。招募次多人數的職缺為「設備工程師／維修工程師」，平均每家企業將招募 5.20 人(中位數為 5 人)，招募第三多的職缺則為「研發工程師」，平均每家企業將招募 3.75 人(中位數為 5 人)。(如表 3-5 所示)

表 3-5、未來 1~3 年內預計招募職缺的需求人數

職類		樣本數	截尾平均數 ⁶	第一四分位數	中位數 ⁷	第三四分位數	最小值	最大值	總計
行政	(1)經營管理人員(含人資)	27	1.30	1	1	2	1	5	48
	(2)行政總務人員(含採購)	20	1.25	1	1	2	1	6	40
	(3)財務會計人員	25	1.17	1	1	2	1	5	41
	(4)法務人員	11	1.19	1	1	2	1	5	20
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	41	1.94	1	2	3	1	10	115
	(6)行銷企劃人員	21	1.74	1	2	3	1	10	53
	(7)業務銷售人員	69	2.12	2	2	4	1	30	250
	(8)客服工程師	17	1.71	1	2	3	1	5	35
生產製造	(9)作業員／操作人員	58	17.52	5	10	50	1	500	2,989
	(10)廠務人員	22	2.43	1	2	5	1	30	96
	(11)環境檢測人員／環安工程師	8	1.41	1	1	3	1	5	16
	(12)品保人員／品管工程師	28	2.65	2	3	4	1	10	97
	(13)研發工程師	78	3.75	2	5	8	1	100	632
	(14)製程工程師／系統整合工程師	40	3.77	2	3	8	1	50	268
	(15)設備工程師／維修工程師	36	5.20	2	5	10	1	200	424
	(16)軟、硬體工程師	17	2.34	1	2	5	1	10	47
	(17)專利工程師	12	1.40	1	1	3	1	5	25
(18)能源管理師	9	2.63	1	2	5	1	5	23	
其他	(19)美工設計人員／設計師	7	2.00	1	2	3	1	3	15
各職類招募人數總計		152	9.15	3	10	23	1	557	5,232

⁶ 由於綠色能源產業因產業發展階段，而使得公司規模大小差異甚大，在此將平均數以「截尾平均數」(Trimmed Mean)來計算，以消除極端值(Outlier)的影響。

⁷ 我們也利用中位數來說明，除消除極端值(Outlier)的影響，也達到最客觀的數據呈現。

在此我們將整理出「未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度」與「產業別」及「地區別」之交叉分析表，以分析綠色能源產業在各地區的人才招募狀況。（如表 3-6 所示）

未來 1~3 年內有招募人力計畫且已經確定招募人數的 152 家企業，合計將招募將 5,232 個職缺。

若以地區別來看，北部地區將招募 2,988 個職缺，中部地區為 1,236 個職缺，南部及其他地區則為 1,008 個職缺。

若以產業別來看，太陽光電產業將招募 2,537 個職缺，LED 照明產業將招募 2,098 個職缺，風力發電產業將招募 115 個職缺，能源資通訊產業將招募 145 個職缺，生質燃料產業將招募 29 個職缺，氫能與燃料電池將招募 92 個職缺，電動車輛將招募 217 個職缺。

表 3-6、未來 1~3 年內各產業預計在各地區招募職缺的需求人數

產業別	北部	中部	南部及其他	總計
太陽光電	1,736	322	479	2,537
LED 照明	837	789	472	2,098
風力發電	36	57	22	115
能源資通訊	145	0	0	145
生質燃料	16	3	10	29
氫能與燃料電池	92	0	0	92
電動車輛	125	66	26	217
總計	2,988	1,236	1,008	5,232

以下將分別陳述各產業所招募職缺的狀況。(招募職缺總人數對公司各項基本資料的交叉表，詳如附表 A.47 至附表 A.50 所示)

1. 太陽光電產業招募各類職缺的狀況

「太陽光電產業」合計將招募將 2,537 個職缺。若以地區別來看，北部地區將招募 1,736 個職缺，中部地區為 322 個職缺，南部及其他地區則為 479 個職缺。

由職缺別來分析，招募人數最多的為「作業員／操作人員」，總計招募 1,511 個職缺；其次為「設備工程師／維修工程師」，總計招募 313 個職缺；再次為「研發工程師」，總計招募 277 個職缺。(如表 3-7 所示)

表 3-7、未來 1~3 年內太陽光電產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)經營管理人員(含人資)	8	7	6	20
	(2)行政總務人員(含採購)	3	2	6	11
	(3)財務會計人員	9	1	6	15
	(4)法務人員	2	0	6	8
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	21	4	20	45
	(6)行銷企劃人員	2	4	12	18
	(7)業務銷售人員	38	11	15	63
	(8)客服工程師	3	3	9	15
生產製造	(9)作業員／操作人員	1,125	242	144	1,511
	(10)廠務人員	24	0	10	35
	(11)環境檢測人員／環安工程師	3	0	6	9
	(12)品保人員／品管工程師	41	7	6	53
	(13)研發工程師	125	18	134	277
	(14)製程工程師／系統整合工程師	36	7	48	90
	(15)設備工程師／維修工程師	275	12	26	313
	(16)軟、硬體工程師	10	1	11	22
	(17)專利工程師	6	1	8	14
	(18)能源管理師	6	0	7	12
其他	(19)美工設計人員／設計師	0	2	2	4
各職類招募人數總計		1,736	322	479	2,537

2. LED 照明產業招募各類職缺的狀況

「LED 照明產業」合計將招募將 2,098 個職缺。若以地區別來看，北部地區將招募 837 個職缺，中部地區為 789 個職缺，南部及其他地區則為 472 個職缺。

由職缺別來分析，招募人數最多的為「作業員／操作人員」，總計招募 1,368 個職缺；其次為「研發工程師」，總計招募 206 個職缺；再次為「製程工程師／系統整合工程師」，總計招募 101 個職缺。（如表 3-8 所示）

表 3-8、未來 1~3 年內 LED 照明產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)經營管理人員（含人資）	11	2	2	14
	(2)行政總務人員（含採購）	13	8	1	22
	(3)財務會計人員	12	5	1	18
	(4)法務人員	6	2	0	7
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	19	5	6	30
	(6)行銷企劃人員	24	3	0	27
	(7)業務銷售人員	98	16	11	125
	(8)客服工程師	6	1	0	6
生產製造	(9)作業員／操作人員	356	627	384	1,368
	(10)廠務人員	5	9	2	15
	(11)環境檢測人員／環安工程師	2	2	0	5
	(12)品保人員／品管工程師	14	11	4	29
	(13)研發工程師	162	33	11	206
	(14)製程工程師／系統整合工程師	44	34	23	101
	(15)設備工程師／維修工程師	46	24	27	96
	(16)軟、硬體工程師	2	6	0	8
	(17)專利工程師	8	0	2	9
	(18)能源管理師	2	0	0	2
其他	(19)美工設計人員／設計師	8	1	0	9
各職類招募人數總計		837	789	472	2,098

3. 風力發電產業招募各類職缺的狀況

「風力發電產業」合計將招募將 115 個職缺。若以地區別來看，北部地區將招募 36 個職缺，中部地區為 57 個職缺，南部及其他地區則為 22 個職缺。

由職缺別來分析，招募人數最多的為「作業員／操作人員」，總計招募 45 個職缺；其次為「研發工程師」，總計招募 37 個職缺。（如表 3-9 所示）

表 3-9、未來 1~3 年內風力發電產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)財務會計人員	1	0	1	2
	(2)法務人員	2	0	0	2
銷售	(3)專案經理／產品經理／產品工程師	7	4	2	14
	(4)業務銷售人員	5	4	1	10
	(5)客服工程師	0	2	0	2
生產製造	(6)作業員／操作人員	20	25	0	45
	(7)廠務人員	0	0	1	1
	(8)研發工程師	1	21	15	37
	(9)製程工程師／系統整合工程師	0	0	1	1
各職類招募人數總計		36	57	22	115

4. 能源資通訊產業招募各類職缺的狀況

「能源資通訊產業」合計將招募將 145 個職缺，且全數為北部地區的廠商所招募，中部、南部及其他地區，並無實際提出招募的人數需求。由職缺別來分析，招募人數最多為「製程工程師／系統整合工程師」，總計招募 58 個職缺。（如表 3-10 所示）

表 3-10、未來 1~3 年內能源資通訊產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)經營管理人員（含人資）	6	0	0	6
銷售	(2)專案經理／產品經理／產品工程師	11	0	0	11
	(3)行銷企劃人員	1	0	0	1
	(4)業務銷售人員	13	0	0	13
	(5)客服工程師	1	0	0	1
生產製造	(6)作業員／操作人員	10	0	0	10
	(7)環境檢測人員／環安工程師	1	0	0	1
	(8)品保人員／品管工程師	10	0	0	10
	(9)製程工程師／系統整合工程師	58	0	0	58
	(10)設備工程師／維修工程師	9	0	0	9
	(11)軟、硬體工程師	14	0	0	14
	(12)專利工程師	1	0	0	1
其他	(13)能源管理師	7	0	0	7
	(14)美工設計人員／設計師	1	0	0	1
各職類招募人數總計		145	0	0	145

5. 生質燃料產業招募各類職缺的狀況

「生質燃料產業」合計將招募將 29 個職缺。若以地區別來看，北部地區將招募 16 個職缺，中部地區為 3 個職缺，南部及其他地區則為 10 個職缺。

由職缺別來分析，招募人數最多的為「作業員／操作人員」，總計招募 8 個職缺；其次為「廠務人員」及「研發工程師」，分別將招募 6 個職缺。（如表 3-11 所示）

表 3-11、未來 1~3 年內生質燃料產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
銷售	(1)業務銷售人員	1	0	2	3
	(2)客服工程師	2	0	0	2
生產製造	(3)作業員／操作人員	4	3	2	8
	(4)廠務人員	6	0	0	6
	(5)環境檢測人員／環安工程師	0	0	1	1
	(6)研發工程師	3	0	3	6
	(7)製程工程師／系統整合工程師	0	0	1	1
	(8)能源管理師	0	0	1	1
各職類招募人數總計		16	3	10	29

6. 氫能與燃料電池產業招募各類職缺的狀況

「氫能與燃料電池產業」合計將招募將 92 個職缺，且全數為北部地區的廠商所招募，至於中部、南部及其他地區，並無實際提出招募的人數需求。由職缺別來分析，招募人數最多的為「研發工程師」，總計招募 56 個職缺。（如表 3-12 所示）

表 3-12、未來 1~3 年內氫能與燃料電池產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)行政總務人員（含採購）	3	0	0	3
銷售	(2)專案經理／產品經理／產品工程師	3	0	0	3
	(3)業務銷售人員	16	0	0	16
	(4)客服工程師	3	0	0	3
生產製造	(5)作業員／操作人員	10	0	0	10
	(6)研發工程師	56	0	0	56
	(7)專利工程師	1	0	0	1
各職類招募人數總計		92	0	0	92

7. 電動車輛產業招募各類職缺的狀況

「電動車輛產業」合計將招募將 217 個職缺。若以地區別來看，北部地區將招募 125 個職缺，中部地區為 66 個職缺，南部及其他地區則為 26 個職缺。

由職缺別來分析，招募人數最多的為「研發工程師」，總計招募 49 個職缺；其次為「廠務人員」，總計招募 39 個職缺；再次為「作業員／操作人員」，總計招募 36 個職缺。（如表 3-13 所示）

表 3-13、未來 1~3 年內電動車輛產業預計招募職缺的需求人數

職類		北部	中部	南部及其他	總計
行政	(1)經營管理人員（含人資）	4	2	1	8
	(2)行政總務人員（含採購）	3	0	1	4
	(3)財務會計人員	3	2	1	6
	(4)法務人員	2	0	0	2
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	3	7	2	12
	(6)行銷企劃人員	0	4	2	6
	(7)業務銷售人員	12	6	1	19
	(8)客服工程師	3	1	0	4
生產製造	(9)作業員／操作人員	35	1	0	36
	(10)廠務人員	2	37	0	39
	(11)品保人員／品管工程師	4	0	0	4
	(12)研發工程師	37	4	8	49
	(13)製程工程師／系統整合工程師	10	0	7	17
	(14)設備工程師／維修工程師	2	1	3	6
	(15)軟、硬體工程師	3	0	0	3
各職類招募人數總計		125	66	26	217

(四) 未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系

未來 1~3 年內有招募人力計畫的企業，其預計招募各類職缺類別的期望畢業科系，如以下所陳述，依照比例之多寡，列出最期望的 2~3 個畢業科系。(如表 3-14 所示)

【行政人員】

就行政人員來看，有 32 家企業將招募「經營管理人員」，第一期望科系為「企管／國貿／人資」(49.5%)，第二期望科系為「不拘」(45.0%)。

有 33 家企業將招募「財務會計人員」，第一期望科系為「財務／金融」(53.8%)，第二期望科系為「會計／稅務」(52.1%)。

【銷售人員】

有 42 家企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」，第一期望科系為「電機／機械／電子／航太」(45.2%)，第二期望科系為「不拘」(39.1%)。

有 76 家企業將招募「業務銷售人員」，第一期望科系為「不拘」(40.9%)，第二期望科系為「企管／國貿／人資」(29.5%)，第三期望科系則為「電機／機械／電子／航太」(22.2%)。

【生產製造人員】

有 59 家企業將招募「作業員／操作人員」，第一期望科系為「不拘」(72.1%)，第二期望科系為「電機／機械／電子／航太」(25.7%)。

有 30 家企業將招募「品保人員／品管工程師」，第一期望科系為「工工／工管／統計」(44.8%)，第二期望科系為「電機／機械／電子／航太」(29.0%)，第三期望科系則為「不拘」(23.8%)。

有 88 家企業將招募「研發工程師」，第一期望科系為「電機／機械／電子／航太」(67.4%)，第二期望科系為「材料／物理／光電」(43.7%)，第三期望科系為「化工／化學／環工／生技」(21.5%)。

有 43 家企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」，第一期望科系為「電機／機械／電子／航太」(62.2%)，第二期望科系為「材料／物理／光電」(39.4%)，第三期望科系則為「化工／化學／環工／生技」(24.0%)。

有 38 家企業將招募「設備工程師／維修工程師」，第一期望科系為「電機／機械／電子／航太」(80.5%)，第二期望科系為「化工／化學／環工／生技」(22.3%)。

表 3-14、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望畢業科系

		樣本數	第一期望		第二期望		第三期望	
			科系	比例	科系	比例	科系	比例
行政	(1)經營管理人員(含人資)	32	企管/國貿/人資	49.5%	不拘	45.0%	資工/資管	9.2%
	(2)行政總務人員(含採購)	26	不拘	53.0%	企管/國貿/人資	25.5%	財務/金融	12.6%
	(3)財務會計人員	33	財務/金融	53.8%	會計/稅務	52.1%	不拘	15.7%
	(4)法務人員	13	法律/科法	57.6%	不拘	42.4%	企管/國貿/人資	9.4%
銷售	(5)專案經理/產品經理/產品工程師	42	電機/機械/電子/航太	45.2%	不拘	39.1%	材料/物理/光電	18.3%
	(6)行銷企劃人員	22	企管/國貿/人資	43.6%	不拘	42.9%	工工/工管/統計	10.6%
	(7)業務銷售人員	76	不拘	40.9%	企管/國貿/人資	29.5%	電機/機械/電子/航太	22.2%
	(8)客服工程師	17	電機/機械/電子/航太	46.4%	不拘	36.0%	材料/物理/光電	30.3%
生產製造	(9)作業員/操作人員	59	不拘	72.1%	電機/機械/電子/航太	25.7%	化工/化學/環工/生技	9.4%
	(10)廠務人員	24	電機/機械/電子/航太	67.4%	化工/化學/環工/生技	31.9%	不拘	17.1%
	(11)環境檢測人員/環安工程師	10	化工/化學/環工/生技	92.8%	電機/機械/電子/航太	18.9%	建築/商設/工設	11.7%
	(12)品保人員/品管工程師	30	工工/工管/統計	44.8%	電機/機械/電子/航太	29.0%	不拘	23.8%
	(13)研發工程師	88	電機/機械/電子/航太	67.4%	材料/物理/光電	43.7%	化工/化學/環工/生技	21.5%
	(14)製程工程師/系統整合工程師	43	電機/機械/電子/航太	62.2%	材料/物理/光電	39.4%	化工/化學/環工/生技	24.0%
	(15)設備工程師/維修工程師	38	電機/機械/電子/航太	80.5%	化工/化學/環工/生技	22.3%	材料/物理/光電	12.9%
	(16)軟、硬體工程師	19	資工/資管	64.9%	電機/機械/電子/航太	30.3%	不拘	8.2%
	(17)專利工程師	12	不拘	46.7%	法律/科法	33.3%	電機/機械/電子/航太	20.3%
其他	(18)能源管理師	9	電機/機械/電子/航太	46.5%	不拘	29.0%	化工/化學/環工/生技	24.5%
	(19)美工設計人員/設計師	8	不拘	48.0%	資工/資管	26.3%	建築/商設/工設	13.3%

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義

(五) 未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度

未來 1~3 年內有招募人力計畫的企業，其預計招募各類職缺類別的期望教育程度，如以下所陳述，將列出最期望的兩種教育程度。（如表 3-15 所示）

【行政人員】

有 32 家企業將招募「經營管理人員」，期望教育程度為「大學」（60.2%）及「碩博士」（15.1%）。

有 33 家企業將招募「財務會計人員」，期望教育程度為「大學」（64.4%）及「專科」（22.4%）。

【銷售人員】

有 42 家企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」，期望教育程度為「大學」（58.6%）及「專科」（17.2%）。

有 76 家企業將招募「業務銷售人員」，期望教育程度為「大學」（62.8%）及「專科」（15.5%）。

【生產製造人員】

有 59 家企業將招募「作業員／操作人員」，期望教育程度為「高中職」（38.1%）及「專科」（26.4%），同時也有兩成八的企業表示「不拘教育程度」（28.2%）。

有 30 家企業將招募「品保人員／品管工程師」，期望教育程度為「大學」（69.9%）及「專科」（21.1%）。

有 88 家企業將招募「研發工程師」，第一期望科系為期望教育程度為「大學」（54.1%）及「碩博士」（29.1%）。

有 43 家企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」，期望教育程度為「大學」（56.3%）及「專科」（27.3%）。

有 38 家企業將招募「設備工程師／維修工程師」，期望教育程度為「大學」（73.2%）及「專科」（21.9%）。

表 3-15、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望教育程度

職類		樣本數	不拘	高中職	專科	大學	碩博士
行政	(1)經營管理人員（含人資）	32	9.0%	2.0%	13.7%	60.2%	15.1%
	(2)行政總務人員（含採購）	26	8.4%	2.4%	23.8%	65.4%	0.0%
	(3)財務會計人員	33	11.2%	1.9%	22.4%	64.4%	0.0%
	(4)法務人員	13	0.0%	10.7%	5.8%	69.6%	13.8%
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	42	11.2%	0.0%	17.2%	58.6%	13.0%
	(6)行銷企劃人員	22	13.0%	0.0%	7.7%	74.2%	5.1%
	(7)業務銷售人員	76	12.8%	7.4%	15.5%	62.8%	1.5%
	(8)客服工程師	17	14.7%	9.9%	16.8%	58.6%	0.0%
生產製造	(9)作業員／操作人員	59	28.2%	38.1%	26.4%	7.3%	0.0%
	(10)廠務人員	24	4.6%	12.9%	45.1%	37.4%	0.0%
	(11)環境檢測人員／環安工程師	10	0.0%	0.0%	11.7%	80.4%	8.0%
	(12)品保人員／品管工程師	30	6.4%	2.6%	21.1%	69.9%	0.0%
	(13)研發工程師	88	2.5%	0.0%	14.4%	54.1%	29.1%
	(14)製程工程師／系統整合工程師	43	5.0%	0.0%	27.3%	56.3%	11.4%
	(15)設備工程師／維修工程師	38	2.9%	2.0%	21.9%	73.2%	0.0%
	(16)軟、硬體工程師	19	4.1%	4.1%	27.3%	45.6%	19.0%
	(17)專利工程師	12	0.0%	0.0%	0.0%	82.6%	17.4%
	(18)能源管理師	9	8.0%	8.8%	0.0%	49.6%	33.6%
其他	(19)美工設計人員／設計師	8	21.4%	0.0%	12.4%	66.2%	0.0%

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義

（六）未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資

未來 1~3 年內有招募人力計畫的企業，其預計招募各類職缺類別的期望工作年資，如以下所陳述，將列出最期望的兩類工作年資。（如表 3-16 所示）

【行政人員】

有 32 家企業將招募「經營管理人員」，平均期望年資為 2.94 年。有三成八(38.1%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有三成一(31.2%)的企業表示「不拘工作年資」。值得注意的是，部分企業表示期望工作年資在「6~8 年」(16.9%)。

有 33 家企業將招募「財務會計人員」，平均期望年資為 2.84 年。高達六成六(65.9%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有兩成一(20.8%)的企業表示「不拘工作年資」。

【銷售人員】

有 42 家企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」，平均期望年資為 3.15 年。高達六成(59.8%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有兩成三(22.9%)的企業表示「不拘工作年資」。值得注意的是，部分企業表示期望工作年資在「6~8 年」(14.8%)。

有 76 家企業將招募「業務銷售人員」，平均期望年資為 2.23 年。高達五成七(57.3%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有三成(29.7%)的企業表示「不拘工作年資」。

【生產製造人員】

有 59 家企業將招募「作業員／操作人員」，平均期望年資為 0.47 年。高達七成(71.0%)的企業表示「不拘工作年資」，但有兩成二(22.0%)的企業表示期望工作年資在「2 年以下」。

有 30 家企業將招募「品保人員／品管工程師」，平均期望年資為 2.08 年。高達五成四(53.9%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有兩成六(26.3%)的企業表示「不拘工作年資」，另有兩成(19.8%)的企業表示期望工作年資在「2 年以下」。

有 88 家企業將招募「研發工程師」，平均期望年資為 2.07 年。高達五成五(55.1%)的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有三成一(31.0%)的企業表示「不拘工作年資」。

有 43 家企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」，平均期望年資為 1.70 年。有三成八（37.6%）的企業表示「不拘工作年資」，但有三成七（36.6%）的企業表示期望工作年資在「2~5 年」。

有 38 家企業將招募「設備工程師／維修工程師」，平均期望年資為 1.78 年。有三成七（37.0%）的企業表示期望工作年資為「2~5 年」，但有三成二（32.4%）的企業表示「不拘工作年資」。

表 3-16、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資

職類		樣本數	平均數	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
行政	(1)經營管理人員（含人資）	32	2.94	31.2%	10.6%	38.1%	16.9%	3.3%
	(2)行政總務人員（含採購）	26	1.90	26.6%	26.8%	46.5%	0.0%	0.0%
	(3)財務會計人員	33	2.84	20.8%	6.8%	65.9%	6.6%	0.0%
	(4)法務人員	13	2.48	31.1%	8.6%	52.3%	8.0%	0.0%
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	42	3.15	22.9%	2.5%	59.8%	14.8%	0.0%
	(6)行銷企劃人員	22	1.95	29.6%	20.4%	50.0%	0.0%	0.0%
	(7)業務銷售人員	76	2.23	29.7%	11.6%	57.3%	1.5%	0.0%
	(8)客服工程師	17	1.28	49.2%	19.6%	31.1%	0.0%	0.0%
生產製造	(9)作業員／操作人員	59	0.47	71.0%	22.0%	7.0%	0.0%	0.0%
	(10)廠務人員	24	2.24	24.9%	26.0%	41.9%	7.3%	0.0%
	(11)環境檢測人員／環安工程師	10	3.63	8.0%	0.0%	80.2%	11.8%	0.0%
	(12)品保人員／品管工程師	30	2.08	26.3%	19.8%	53.9%	0.0%	0.0%
	(13)研發工程師	88	2.07	31.0%	13.9%	55.1%	0.0%	0.0%
	(14)製程工程師／系統整合工程師	43	1.70	37.6%	23.2%	36.6%	2.6%	0.0%
	(15)設備工程師／維修工程師	38	1.78	32.4%	27.6%	37.0%	3.0%	0.0%
	(16)軟、硬體工程師	19	2.77	8.2%	17.6%	74.2%	0.0%	0.0%
	(17)專利工程師	12	2.50	20.3%	18.0%	57.1%	4.6%	0.0%
(18)能源管理師	9	1.77	16.8%	45.7%	37.5%	0.0%	0.0%	
其他	(19)美工設計人員／設計師	8	1.32	33.8%	39.7%	26.5%	0.0%	0.0%

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義

(七) 未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質

未來 1~3 年內有招募人力計畫的企業，其預計招募各類職缺類別的期望人格特質，如以下所陳述，將列出最期望的兩種人格特質。（如表 3-17 所示）

【行政人員】

有 32 家企業將招募「經營管理人員」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（59.2%）及「穩定性與抗壓性」（47.4%）。

有 33 家企業將招募「財務會計人員」，且期望的主要人格特質為「穩定性與抗壓性」（66.1%）、「良好的工作態度」（38.7%）與「學習意願與可塑性」（35.4%）。

【銷售人員】

有 42 家企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（68.8%）及「穩定性與抗壓性」（46.6%）。

有 76 家企業將招募「業務銷售人員」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（57.8%）、「穩定性與抗壓性」（47.9%）與「表達與溝通」（45.2%）。

【生產製造人員】

有 59 家企業將招募「作業員／操作人員」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（71.1%）及「穩定性與抗壓性」（52.2%）。

有 30 家企業將招募「品保人員／品管工程師」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（62.9%）、「穩定性與抗壓性」（38.2%）與「表達與溝通」（37.0%）。

有 88 家企業將招募「研發工程師」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（57.9%）及「穩定性與抗壓性」（56.2%）。

有 43 家企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」，且期望的主要人格特質為「穩定性與抗壓性」（52.1%）、「良好的工作態度」（45.7%）與「學習意願與可塑性」（45.1%）。

有 38 家企業將招募「設備工程師／維修工程師」，且期望的主要人格特質為「良好的工作態度」（63.1%）及「穩定性與抗壓性」（56.2%）。

表 3-17、未來 1~3 年內預計招募各職缺的期望人格特質

職類		樣本數	良好的工作態度	抗壓性與穩定性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
行政	(1)經營管理人員（含人資）	32	59.2%	47.4%	30.6%	20.2%	31.0%
	(2)行政總務人員（含採購）	26	64.6%	38.1%	37.0%	30.5%	25.5%
	(3)財務會計人員	33	38.7%	66.1%	25.6%	35.4%	20.5%
	(4)法務人員	13	44.5%	37.3%	55.4%	23.1%	22.5%
銷售	(5)專案經理／產品經理／產品工程師	42	68.8%	46.6%	30.0%	17.3%	30.9%
	(6)行銷企劃人員	22	58.3%	12.8%	55.7%	34.4%	33.7%
	(7)業務銷售人員	76	57.8%	47.9%	45.2%	18.1%	20.4%
	(8)客服工程師	17	59.0%	45.6%	51.6%	30.7%	13.1%
生產製造	(9)作業員／操作人員	59	71.1%	52.2%	7.3%	34.4%	23.8%
	(10)廠務人員	24	76.8%	54.6%	4.6%	50.0%	6.3%
	(11)環境檢測人員／環安工程師	10	57.1%	61.4%	19.6%	23.4%	18.9%
	(12)品保人員／品管工程師	30	62.9%	38.2%	37.0%	18.9%	29.4%
	(13)研發工程師	88	57.9%	56.2%	12.9%	38.1%	27.6%
	(14)製程工程師／系統整合工程師	43	45.7%	52.1%	13.7%	45.1%	32.6%
	(15)設備工程師／維修工程師	38	63.1%	56.2%	11.8%	38.9%	23.6%
	(16)軟、硬體工程師	19	45.0%	37.8%	34.0%	30.7%	36.4%
	(17)專利工程師	12	65.2%	18.0%	57.9%	37.7%	15.1%
(18)能源管理師	9	58.6%	40.6%	25.8%	20.9%	33.6%	
其他	(19)美工設計人員／設計師	8	52.1%	33.7%	26.5%	61.2%	13.3%

註：本題僅陳述樣本數超過 30 家以上的職缺，以達統計分析的意義

二、焦點團體座談摘錄

(一) 太陽光電產業亟需培養綠色會計、太陽光電財務成本分析、能源技術人員、太陽能電廠管理、維修保固服務工程師、綠建築設計、行銷企劃及系統整合人才、智能光電人才

【逐字稿摘錄】(太陽光電／北區／下游／編碼 A09) 在人才面，我們從整個太陽能的設計端，一開始要整合很多層面的技術，不管是太陽能、配電，然後包括整個太陽能廠的管理、安全性，還有後面的保固維修，甚至於是後段這個太陽能廠交給業主之後，業主那邊的管理人員，是不是需要針對太陽能電廠的管理，要有所專業的訓練？

【逐字稿摘錄】(太陽光電／南區／下游／編碼 A06) 目前國內在太陽光電的綠色會計，或太陽光電的財務成本分析的一個人才這個部分，可說是完全沒有！目前的一般消費者就是說，我們在裝太陽光電的裝置，會很懷疑你到底夠不夠 Qualified？你這個認證是怎麼樣來的？能源管理法裡面，有所謂的「能源技術人員」，超過 800KW 以上的用戶，就必須要有這樣的一個專員。我們結合這個將來畢業之後，也可以取得這樣的證照。另外，你看太陽光電的人才就已經非常不夠了，那智能光電人才要從哪邊來？

【逐字稿摘錄】(太陽光電／南區／下游／編碼 A07) 未來比較大的區塊會在維修端，維修端這方面的需求人才會相當多。變成就是看誰在台灣佈的維修點多？能確保他的保固跟可靠性，這是未來太陽光電在系統端最需要面臨到考慮的部分。未來包括在系統整合、建築設計、業務、企劃方面，會比較有這方面的人才需求。目前包括建築設計的部分，我們也是直接找成大建築系，直接找人。包括博班的建築人才，我們都有直接找他們談。

(二) LED 照明產業對上游人才需求為突破「散熱技術工程師」，下游則為提高產品價值的「美學設計師」

【逐字稿摘錄】(LED 照明／中區／下游／編碼 A08) 因為我們做下游，光學設計很重要，也許對上游而言，事實上，像你們的發光效率就很重要，你們的機板散熱很重要。可是對我們而言，光學設計也是很重要的。我認為政府應該培養更多美學的人才在照明產業。

【逐字稿摘錄】(LED 照明／北區／下游／編碼 A07) 相關的美學設計，其實過去我台灣真的都忽略了這一塊了。這方面的人才，如果政府能夠去培養的話，我相信你公司增加這樣一個人進來，可以幫你創造公司比十個工程師賺的還要多，他可能是一個契機。

(三) 風力發電產業需要風機的鑄造人才及維修技術人力、發電器及電控工程師，以及化學及化工背景的研發人才

風力發電產業需要大型風機的鑄造人才、小型風機維護技術人力；在發電器及數位控制部，亦需要具有電子、電機背景的人才投入。在研發技術方面，則需要有化工、化學背景的碩士來一同開發風力發電技術。

【逐字稿摘錄】（風力發電／中區／下游／編碼 A05）其實在小型風機的維護上面應該要有一些的人力培養，這樣這產業才能夠永續發展，而不是說製造出來了放上去就沒事了，需要的維護人力，需要的很多。

【逐字稿摘錄】（風力發電／北區／下游／編碼 A02）發電器的部分，目前其實真的專業的廠商是非常少，大概是做馬達起家的，他們認為說只要稍微改變一下，這個就是風力使用的發電機，其實他是差非常遠的，在這種情況之下他開發的速度就會慢許多，那常常是說我們作控制器的，這些發電機你配合發電，設計符合動力的特性，請他們回去修改，來來回回來好多次，如果說這方面國內可以提供這種人才，這面隨隨著往上提升的話，我想對整個展業發展會快許多。控制的部分說在台灣有開數位控制、電子等的學校課程並不多，其實這方面的人才說實在的有經驗不好找，大多都是電機背景，我們都是採用電機背景的然後再去做內訓。

【逐字稿摘錄】（風力發電／中區／上游／編碼 A07）因為鑄造比較重視結構，所以是材質的分析，目前是比较欠缺，因為現在我們師傅都是年紀都很大，以前中部高職還有幾家有鑄造課，現在都沒有了。鑄造來講，他可以提供大型風力的建置之外，也可以提供台灣現在工具的鑄建，也是我們的一個產品，我們是蠻希望說，學界或職訓單位可以培養提供這類人才。

【逐字稿摘錄】（風力發電／中區／上游／編碼 A06）我們都是一直都有在找研發方面的人才，但這部分我們目前傾向是我們一直有在找化學、化工的，工程師的部分都有要求碩士畢業的，可能在學校有做專題或是什麼的，是化學或化工的。

（四）能源資通訊產業需要通才，由公司進行在職訓練為電能管理人才及機電設備維護人才

能源資通訊產業則需要電能管理及機電設備維護等兩大人才，限定電控、電子、電機背景畢業，且其必須具有通才的能力才足以應付工作需求，產業偏向以在職訓練補強技術。

【逐字稿摘錄】（能源資通訊／中區／下游／編碼 A01）我覺得可能分為兩類，一個是電能的管理人才，一個是機電設備的維護人才，因為一個是管理整個系統的運轉情形，一個是對設備實體專長維護的部分。監控人員對電腦通訊要懂，就是網路的部分，要對發電系統要懂，你還要對發電設備特性要了解。他們要是通才，知道各個東西，但不是專才。一個大學要教出一個通才的人是比較不可能，我個人是偏向於就是所謂的在職訓練，你可能到這樣的職務才會接到這樣的業務，你才會發現你缺的東西再去補強這塊，所以我比較偏向於，如果要走通才這塊，在職訓練是很重要。

【逐字稿摘錄】（能源資通訊／北區／中游／編碼 A10）我們需要的是具備有多種專才的、系統整合的人才。我們最主要是應徵工程師，可是我們工程師就要稍微同時懂空調跟機械這兩塊，但是好像不可能。你必須要有這樣的基礎，有這樣的經驗，那我在後面培訓你，因為我們內部有很嚴謹的 on job training，可以讓你跟著訓練的時程，慢慢的去邊學邊有經驗去補強你的東西。。

【逐字稿摘錄】（能源資通訊／北區／下游／編碼 A11）資通訊的人才可能不欠啦，最欠的人才是在於電力控制、電子相關的人才，大學研究所如果是電機電子畢業的，研究所內對電力有點研究最好，沒有的話，有這個背景進來我們再訓練也是可以的，就是跟實務有關的。包括智慧電表的設計阿，這些 inverter 的設計等等的。

(五) 生質燃料產業需要缺乏化工背景的生產人員及研發技術人員

生質燃料產業則缺乏具備化工背景的第一線的生產人員，或者是以外勞來補足生產線的需要。在研發技術方面，則與學術單位或工研院合作，以徵得具化工背景的研發人員。

【逐字稿摘錄】（生質燃料／中區／中游／編碼 A08）目前我們公司徵才，還是比較偏重第一線的生產人員，基本上是化工類就可以了。研發的部分，我們是著重在化工系的人員，我們研發單位都跟一些學術單位合作，像是元智大學，逢甲大學也有陸續合作，那我們也有跟工研院做一些委外的配合案。

(六) 氫能與燃料電池產業出現人才荒：需電子、電機、機械、航太背景的人才投入；因應學校訓練不足，為培養即戰力，企業常得自掏腰包培訓人才，或以產學合作方式解套

氫能與燃料電池產業因技術尚未成熟而處於產業發展階段，因此出現研發技術的人才荒！人才必須與半導體及面板產業互相競爭，有些人才會因為目前還看不到產業發展的美景，因此不願意投入氫能與燃料電池產業。就算在找到人才後，也需要長時間的培訓期間，目前從產學合作的方式，尋找電子、電機、機械、航太背景的學生來投入。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A05）畢業進入職場能夠立即上線的其實非常有限。我們通常的做法是，人找來了，再進行相關的訓練、培訓。我們都是跟台大電機跟機械做合，現在主要是找研發跟業務的人才，研發的人才主要面臨到一個問題，就是像半導體跟其他像面板產業之類的，大部分都把人才拿走了，其實我們常常徵人徵了很久，但是都沒有徵到我們想要的人。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A04）燃料電池這邊，因為需要培養期比較長，通常是研發替代役或是國防役為主，可能就是航太科系，因為他有些相關性，他們會學很多，動力、物流、機構，所有很多相關，都會結合再一起。因應措施就是跟學校提前做合作，可能在學生讀研究所的時候，就先用參與專案的方式，先提前讓他在學校了解我們這個產業。當然是有點鎖定人才培養，這樣子等人才畢業之後就會直接投入我們公司，讓學習跟摸索的時間縮短。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A03）我們是生產氫能的，相較來講我們在研發投入蠻多人力的，反而是行銷推廣這一塊比較侷限，我們也積極跟學術單位做研究，我們是跟長庚還有元智大學作一些技術上的合作跟培訓學生，一樣的，學生也是看到，他看不到燃料電池的遠景，他知道是個好東西，但問題是燃料電池政府補助的太薄弱了，所以人員培訓起來了，但我們常常留不住人才，這是我們目前最大的問題。

(七) 電動車輛產業缺乏電機、機械、電化學與車輛背景的研發與技術人才；人力來源為產碩專班及研發替代役。

因應電動車輛產業的特性，因此特別要求在第一線面對客戶的維修人員，必須具有專業知識及服務品質；在電動車輛的研發技術方便，則需大量的電機、機械、電化

學及車輛背景的人才投入，至於研發人力來源，則由研發替代役及產碩專班兩個途徑來徵求。

【逐字稿摘錄】（電動車輛／中區／下游／編碼 A06）我們在用人方面，有三個標準，第一個是最低級的，這一個層級是要會機械跟電機專業知識，第二級要有電機、電子、機械的專業知識，第三級是比較高級的，給的基本底薪是最高的，他必須要會電機、電子、機械跟電化學方面，電動車是比較高度機電整合的東西，包括電能方面的，所以這真的不簡單，比較困難的是電動汽車，在這個行業領域，要能夠做得下去，要具備很多方面的專業知識，才有辦法讓維修人員在第一線的時候能把客戶服務好，客戶服務的好的話，那後續的銷售才持續的下去，用的好，客戶才會介紹給周遭朋友。

【逐字稿摘錄】（電動車輛／中區／中游／編碼 A01）我們目前來講的話，進入這領域，本來的電機人才，機械人才，也開始也需要車輛業的人才的部分，目前因應這樣需求的部分，實際上研發人員是不太容易從外面找進來，所以我們在九十五年的時候，跟科技大學辦理產業研發碩士班，去年我們有申請研發替代役，今天也開始有這樣的人才近來，所以在 R&D 的部分，就透過研發替代役跟產碩班這兩個管道為主。

第四節 企業的員工福利制度及舉辦員工訓練的情形

一、問卷調查分析

(一) 企業所提供的員工福利制度

若問及接受本次調查的 200 家綠色能源產業，其所提供員工的福利制度，則可發現全面皆有提供員工「勞健保／團體保險」（100.0%）。

另有八成四以上的企業提供員工「三節禮物及獎金」（86.1%）及「年終獎金」（84.6%）；六成以上的企業提供「員工旅遊」（69.6%）、「員工健康檢查」（62.3%）、「生日假／生日禮金」（61.4%）及「婚嫁／生育／子女學費補助」（60.6%）。（如圖 3-11 所示）

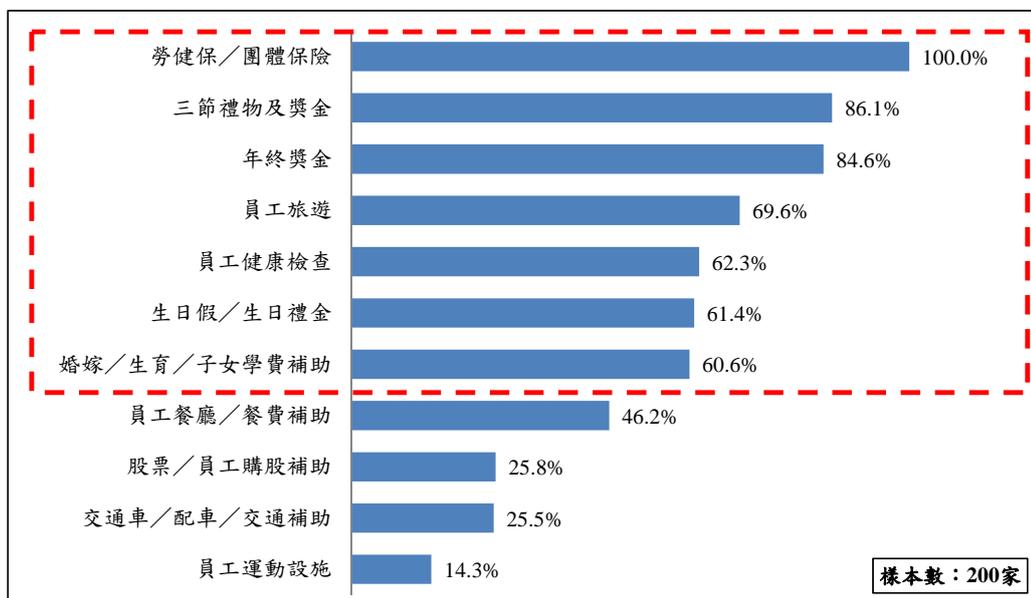


圖 3-11、企業所提供的員工福利制度

若將「企業所提供的員工福利制度」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.127 所示），可發現僅「地區別」沒有明顯的關係，但「產業別」、「產業鏈位置」、「公司規模」及「未來 1~3 年內招募總人數」都會對「企業所提供的員工福利制度」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 太陽光電及風力發電產業，提供最為齊全的員工福利制度

「太陽光電」及「風力發電」產業所提供的員工福利制度，在「三節禮物及獎金、年終獎金、員工旅遊、員工健檢、生日假／禮金、婚嫁／生育／子女學費補助」等方面，都比其他五個產業優渥許多。

超過九成二的太陽光電廠商提供三節禮物及獎金，全體的風力發電廠商皆有提供三節禮物及獎金。至於年終獎金的部分，兩產業都有超過九成二會提供年終。（各產業的員工福利制度，如表 3-18 所示）

表 3-18、各產業的員工福利制度

產業別	三節禮物及獎金	年終獎金	員工旅遊	員工健康檢查	生日假／生日禮金	婚嫁／生育／子女學費補助
太陽光電	92.2%	91.9%	71.9%	72.5%	72.3%	68.3%
LED 照明	83.2%	76.6%	68.4%	58.3%	60.8%	57.3%
風力發電	100.0%	93.5%	83.1%	76.7%	76.7%	83.1%
能源資通訊	89.4%	80.0%	72.8%	68.8%	49.7%	57.6%
生質燃料	67.5%	76.3%	53.8%	26.3%	32.8%	31.7%
氫能與燃料電池	66.7%	100.0%	66.7%	50.0%	66.7%	50.0%
電動車輛	88.1%	92.1%	65.3%	62.3%	46.7%	60.6%
整體產業	86.1%	84.6%	69.6%	62.3%	61.4%	60.6%

2. 中上游廠商較下游廠商提供更為齊全的員工福利制度

所有接受調查的廠商，皆全面提供員工「勞健保／團體保險」（100.0%）。但在「三節禮物及獎金」，「中上游廠商」（上游及中游的比例分別為 93.6% 及 92.3%）明顯較「下游廠商」（78.5%）有更高的比例提供此福利。至於「年終獎金」提供的比例則約略相同（皆有八成五會提供）。

但在「員工旅遊」、「員工健康檢查」及「生日假／生日禮金」、「婚嫁／生育／子女學費補助」及「員工餐廳／餐費補助」等五項福利，也顯示出「中上游廠商」提供的狀況也較「下游廠商」來得普遍一些。（平均都高出兩成以上的比例，會提供這些福利制度。

3. 公司規模越大，提供的員工福利制度較為齊全

在「三節禮物及獎金」的部分，「員工總人數超過 50 人」的公司（50 人~200 人的公司，有 85.6% 會提供此福利；200 人以上的公司，有 94.8% 會提供）明顯比「未滿 50 人的公司」（僅 81.2% 會提供）有更高的比例提供此福利。

至於「年終獎金」提供的比例則約略相同（皆有八成四會提供）。

但在「員工旅遊」、「員工健康檢查」及「生日假／生日禮金」、「婚嫁／生育／子女學費補助」及「員工餐廳／餐費補助」等五項福利，也顯示出「超過 50 人以上的大公司」提供的狀況也較「50 人以下的公司」來得普遍。（平均都高出三成以上的比例，會提供這些福利制度）

4. 未來 1~3 年內招募人數越多的公司，提供的員工福利制度較為齊全

預計「招募人數在 31 人以上」的公司，有高達九成八的比例提供「三節禮物及獎金」（97.5%），明顯比「招募人數在 30 人以下」的公司（平均約八成三的比例）有更高的比例提供此福利。

至於「年終獎金」的部分，「招募人數 6 人以上」的公司，卻至少有八成四以上的比例會提供，但「招募人數在 1~5 人」的公司，僅有七成（69.9%）的比例會提供。

在「員工旅遊」、「員工健康檢查」及「生日假／生日禮金」、「婚嫁／生育／子女學費補助」及「員工餐廳／餐費補助」等五項福利，也顯示出「招募人數在 11 人以上」的公司提供的狀況也較「招募人數在 10 人以下」來得普遍。（平均都高出兩成以上的比例，會提供這些福利制度）

(二) 企業定期舉辦員工訓練的情形

高達八成五（84.7%）的企業會定期舉辦員工訓練，但有一成五（15.3%）的企業並沒有定期舉辦員工訓練，其主要原因為「沒有辦理員工訓練的必要性」（48.9%）與「公司未編列足夠的訓練經費」（43.0%）。（如圖 3-12 及圖 3-13 所示）

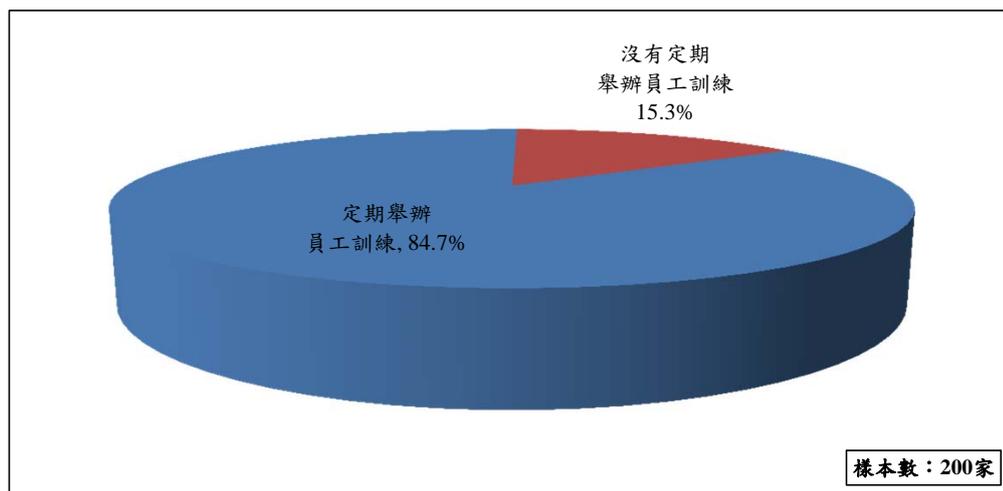


圖 3-12、企業定期舉辦員工訓練的情形

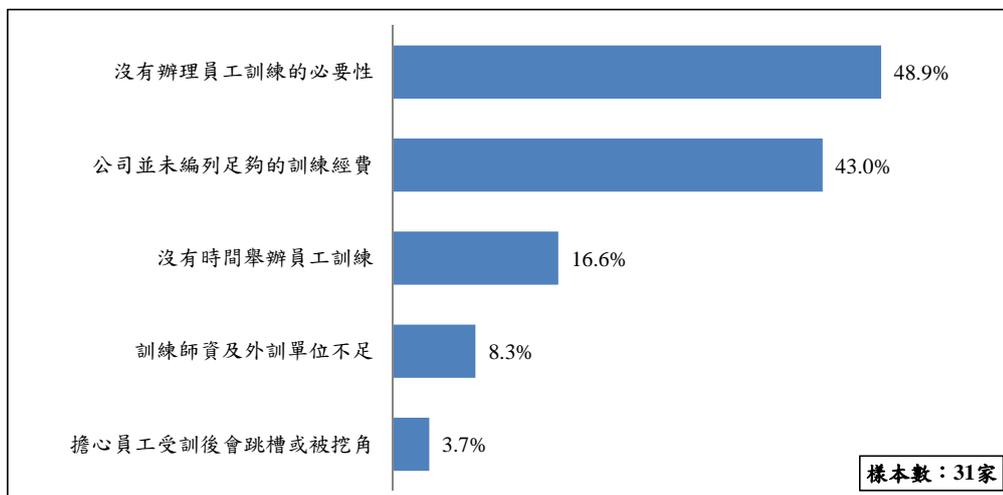


圖 3-13、企業沒有定期舉辦員工訓練的原因

若將「企業定期舉辦員工訓練的情形」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.128 及附表 A.129 所示），可發現除了「產業鏈位置」及「地區別」對「企業定期舉辦員工訓練的情形」皆無明顯的關係，僅「產業別」、「公司規模」及「未來 1~3 年內招募總人數」都會與「企業定期舉辦員工訓練的情形」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 生質燃料、氫能與燃料電池產業，定期舉辦員工訓練的比例較其他產業還低許多

「生質燃料」及「氫能與燃料電池」產業，定期舉辦員工訓練的比例明顯低於其他產業。

僅有六成五（65.3%）的「生質燃料產業」的廠商會定期舉辦員工訓練，另外三成五（34.7%）的廠商則表示不會定期舉辦員工訓練，其原因為「沒有辦理員工訓練的必要性」（52.7%）及「公司並未編列足夠的訓練經費」（47.3%）。

僅有六成六（66.7%）的「氫能與燃料電池」的廠商會定期舉辦員工訓練，另外三成三（33.3%）的廠商則表示不會定期舉辦員工訓練，其原因為「沒有辦理員工訓練的必要性」（50.0%）及「訓練師資及外訓單位不足」（50.0%）。

2. 公司規模越大，定期舉辦員工訓練的比例越高

「員工總人數超過 50 人」的公司（50 人~200 人的公司，有 93.3% 會舉辦；200 人以上的公司，有 93.0% 會舉辦）明顯比「員工總人數未滿 50 人」的公司（75.2%）有更高的比例會定期舉辦員工訓練。

「員工總人數未滿 50 人的公司」中，有兩成五（24.8%）的比例表示不會定期舉辦員工訓練，其主要原因為「沒有辦理員工訓練的必要性」（49.8%）及「公司並未編列足夠的訓練經費」（56.5%）。

3. 未來 1~3 年內招募人數越多的公司，會定期舉辦員工訓練的比例越高

預計「招募人數在 11 人以上」的公司平均有九成五的比例會定期舉辦員工訓練，明顯比「招募人數在 10 人以下」的公司（平均約七成四的比例）會定期舉辦的比例高出許多。

(三) 企業辦理員工訓練的方式

針對有定期辦理員工訓練的企業，詢問員工訓練的辦理方式，則可發現「企業內部自行規劃訓練」為最普遍辦理員工訓練的方式（85.2%）。

另有四成八以上的企業會讓員工「至外訓單位上課」（56.1%）或者「利用政府職訓資源」（48.1%）。僅不到三成（28.4%）的企業，會「聘請外部講師至公司訓練」。（如圖 3-14 所示）

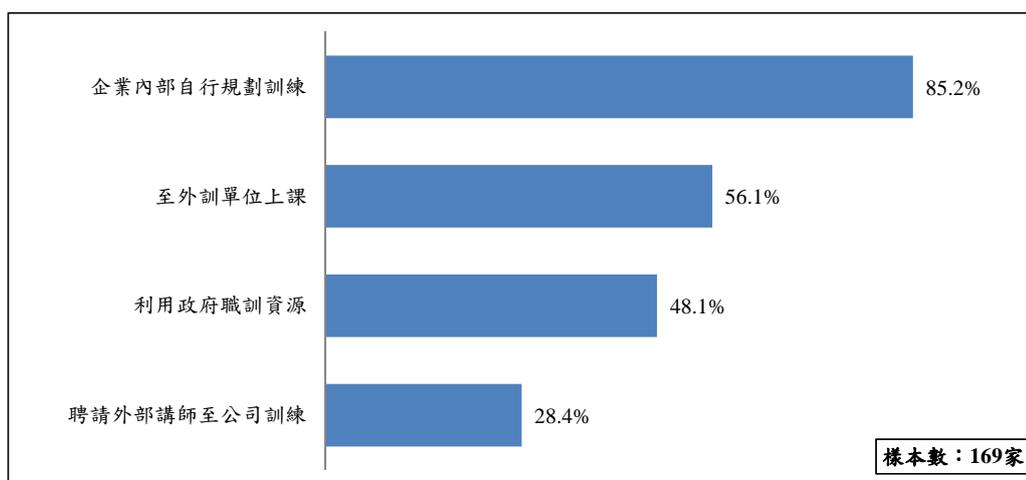


圖 3-14、企業辦理員工訓練的方式

若將「企業辦理員工訓練的方式」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.130 所示），可發現除了「產業鏈位置」及「地區別」皆無沒有明顯的關係，僅「產業別」、「公司規模」及「未來 1~3 年內招募總人數」都會與「企業辦理員工訓練的方式」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 風力發電、生質燃料產業至外訓單位上課的比例較其他產業高出許多；能源資通訊產業，聘請外部講師至公司訓練的比例較高

高達八成八（88.3%）的「風力發電」廠商至外訓單位上課；至於「生質燃料」產業的廠商，也有七成七（76.5%）的比例會讓員工到外訓單位上課。

「能源資通訊」產業的廠商會聘請外部講師至公司訓練的比例（45.1%）明顯高於其他產業許多。

2. 公司規模越大，自行規劃訓練員工訓練、利用政府職訓資源、聘請外部講師的比例皆較高

「員工總人數超過 50 人」的大公司（50 人～200 人的公司，有 89.5% 會自行規劃；200 人以上的公司，有 97.9% 會自行規劃）」明顯比「員工總人數未滿 50 人」（72.8%）有更高的比例會自行規劃員工訓練。

「員工總人數在 200 人以上」的公司（高達 65.1% 會利用政府職訓資源）」明顯比「員工總人數未滿 200 人」的公司（未滿 50 人的公司，僅 37.7% 會利用；50 人～200 人的公司，僅 44.4% 會利用）」有更高的比例會利用政府職訓資源。

「員工總人數在 200 人以上」的公司（高達 48.3% 會聘請外部講師）」明顯比「員工總人數未滿 200 人」的公司（未滿 50 人的公司，僅 12.7% 會聘請；50 人～200 人的公司，僅 29.6% 會聘請）」有更高的比例會聘請外部講師至公司訓練員工。

3. 招募人數越多的公司，自行規劃訓練員工訓練、利用政府職訓資源、聘請外部講師的比例皆較高

預計「招募人數在 11 人以上」的公司平均有九成二的比例會自行規劃辦理員工訓練，明顯比「招募人數在 10 人以下」的公司（平均約七成七的比例）會規劃的比例高出許多。

預計「招募人數在 6 人以上」的公司平均五成三的比例會利用政府職訓資源，明顯比「招募人數在 5 人以下」的公司（31.6%）會利用的比例高出許多。

預計「招募人數在 11 人以上」的公司平均有三成五的比例會聘請外部講師至公司訓練員工，明顯比「招募人數在 10 人以下」的公司（平均約一成九的比例）會聘請外部講師的比例高出許多。

(四) 企業聘請外部講師及外訓單位的訓練單位名稱

企業至外訓單位受訓的機構，以「中國生產力中心」(30.0%)、「工研院綠能與環境研究所」(27.1%)、「工研院產業學院」(25.9%)、「自強工業科學基金會」(24.8%)與「經濟部工業局」(12.7%)為最常見的五大訓練單位。

企業聘僱外部講師時，以「其他企管顧問公司」(34.8%)、「中國生產力中心」(20.1%)、「科見管理顧問公司」(16.6%)、「工研院綠能與環境研究所」(13.5%)與「自強工業科學基金會」(11.3%)為最常見的五大聘僱來源。

各產業聘僱外部講師及外訓單位的 TOP 3 來源，則如表 3-19 所示。

表 3-19、各產業聘請外部講師及外訓單位的 TOP 3 來源

外訓單位			
產業別	TOP 1	TOP 2	TOP 3
太陽光電	工研院綠能所 (31.7%)	工研院產業學院 (24.0%)	台灣太陽光電產業協會 (20.2%)
LED 照明	工研院產業學院 (31.6%)	工研院綠能所 (30.3%)	自強基金會 (27.9%)
風力發電	中國生產力中心 (50.5%)	工研院產業學院 (31.4%)	工研院綠能所 (26.4%)
能源資通訊	自強基金會 (53.0%)	竹科管理局 (53.0%)	工研院產業學院 (44.5%)
生質燃料	其他企管顧問公司 (32.8%)	中國生產力中心 (18.3%)	工研院綠能所 (18.3%)
氫能與燃料電池	中國生產力中心 (100.0%)	中華人事主管協會 (100.0%)	-
電動車輛	中國生產力中心 (50.0%)	工研院綠能所 (25.0%)	經濟部工業局 (17.1%)
整體產業	中國生產力中心 (30.0%)	工研院綠能所 (27.1%)	工研院產業學院 (25.9%)
外部講師			
產業別	TOP 1	TOP 2	TOP 3
太陽光電	台灣太陽光電產業協會 (27.3%)	其他企管顧問公司 (27.3%)	中國生產力中心 (26.8%)
LED 照明	其他企管顧問公司 (46.3%)	工研院綠能所 (15.3%)	中國生產力中心 (11.4%)
風力發電	中國生產力中心 (49.3%)	其他企管顧問公司 (36.8%)	中華人事主管協會 (13.8%)
能源資通訊	自強基金會 (57.6%)	科見管理顧問 (46.5%)	勤業眾信財稅顧問 (46.5%)
生質燃料	其他單位 (100.0%)	-	-
氫能與燃料電池	其他企管顧問公司 (100.0%)	-	-
電動車輛	中國生產力中心 (20.3%)	其他企管顧問公司 (20.3%)	科見管理顧問 (20.3%)
整體產業	其他企管顧問公司 (34.8%)	中國生產力中心 (20.1%)	科見管理顧問 (16.6%)

第五節 企業受 ECFA 影響程度與需政府協助之內容

一、問卷調查分析

(一) 企業受 ECFA 影響的程度

若問及接受本次調查的 200 家綠色能源產業，其所受到 ECFA 的影響程度，則可發現有將近一成（11.4%）的企業表示「因 ECFA 受到影響（受損或受益）」，其中受損企業占 3.5%，受益企業占 7.9%。

至於表示「目前仍無法評估」的企業，則占五成一（51.0%）的比例，「沒有影響」的企業則有三成八（37.6%）的比例。（如圖 3-15 所示）

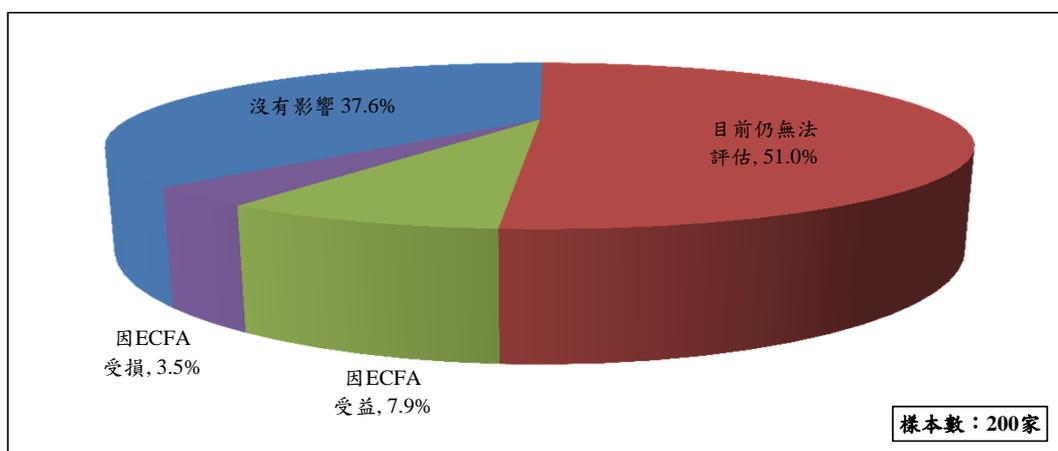


圖 3-15、企業受 ECFA 影響的程度

若將「企業受 ECFA 影響程度」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.133 所示），可發現「產業鏈位置」、「地區別」、「公司規模」與「未來 1~3 年內招募總人數」等變項，皆無沒有明顯的關係，僅「產業別」對「企業受 ECFA 影響程度」有相當明顯的差異，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 太陽光電產業與 LED 照明產業受 ECFA 影響程度不一

超過六成二（62.4%）的「太陽光電產業」之廠商，表示目前仍無法評估受 ECFA 的影響，僅兩成八（27.6%）表示並不會受到影響；但「LED 照明產業」的廠商卻有高達四成八（48.4%）表示目前仍無法評估，四成六（46.0%）並不會受到 ECFA 影響。

2. 大多數的氫能與燃料電池產業都沒有受到 ECFA 影響；但電動車輛產業因 ECFA 受到影響的比例卻居各產業之冠

高達六成七（66.7%）的「氫能與燃料電池產業」之廠商，表示「沒有受到 ECFA 影響」，明顯高於其他產業表示沒有受到 ECFA 影響的比例。

「電動車輛產業」的廠商受到 ECFA 影響的比例為各產業之冠，有三成四（34.1%）的廠商已表態受到影響，受益廠商占 23.2%，受損廠商占 10.9%。

（二）因 ECFA 受損企業所需政府提供員工職訓或就業服務的協助

因 ECFA 而受損的 7 家企業（占全體企業的 3.5%），全都表示需要得到政府在員工職訓及就業服務方面的「津貼補助」（100.0%）。另有四成以上的企業，表示需要「員工訓練」（41.2%），及「就業諮詢服務」（41.2%）。

就津貼補助來看，企業最需要的是「在職勞工薪資補貼」（65.7%），其次為「創業輔導／低利貸款」（34.3%），再次為「職務再設計補貼」（25.1%），另有一成（9.9%）的比例願意申請「僱用失業勞工獎助」。

在員工訓練的部分，受損企業則提出需要「員工訓練津貼」及「在職勞工技能提升」的幫助（比例皆為 41.2%）。（如圖 3-16 所示）

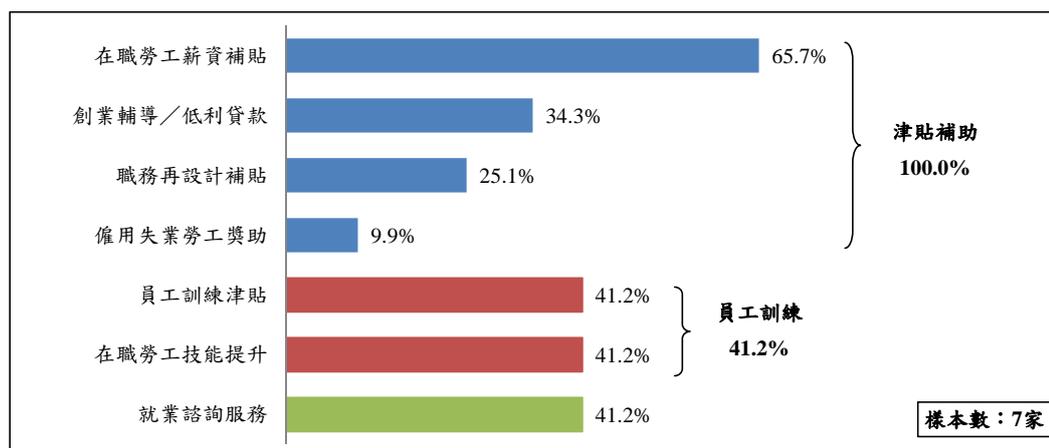


圖 3-16、因 ECFA 受損企業所需政府提供員工職訓或就業服務的協助

第六節 企業需政府提供就業服務及職業訓練的情況

一、問卷調查分析

(一) 企業需政府提供就業服務的協助

若問及接受本次調查的 200 家綠色能源產業，其所需要政府提供的就業服務，則可發現有高達八成七（86.8%）的企業表示需要政府提供就業服務，但仍有一成三（13.2%）的企業表示不需要提供任何服務。

需要政府提供服務的 174 家企業，最需要政府單位「協助辦理國內人才招募」（56.3%），其次為「就業服務與勞工相關法令諮詢」（43.5%），再次為「提供就業服務方案介紹」（42.5%）。至於「成為企業與學校的徵才平台」與「弱勢族群的就業媒合」，也分別占三成八（37.5%）及一成五（15.1%）的比例。（如圖 3-17 所示）

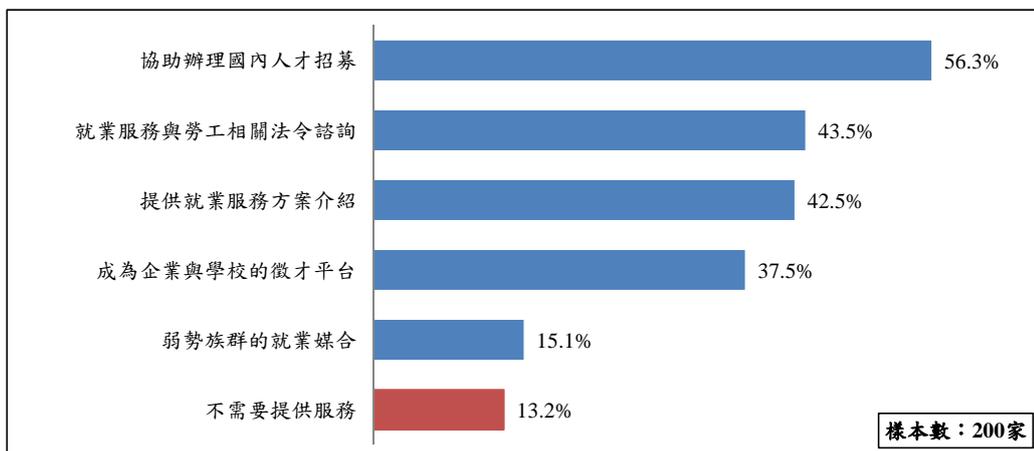


圖 3-17、企業需政府提供就業服務的協助

若將「企業需政府提供就業服務的協助」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.135 所示），可發現「所有變數（包括產業別、產業鏈位置、地區別、公司規模及未來 1~3 年內招募總人數）」都會對「企業需政府提供就業服務的協助」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. LED 照明及能源資通產業，最需政府提供協助國內人才招募的服務

高達七成一（70.5%）的「LED 照明產業」之廠商，表示需要政府「協助辦理國內人才招募」（56.1%）。至於「能源資通訊產業」的廠商，也有七成七（76.9%）的比例表示需要「協助辦理國內人才招募」。值得注意的是，「能源資通訊產業」的廠商，有高達六成七（66.3%）的比例希望政府能夠成為「企業與學校的徵才平台」，其需求高居各產業之冠。

2. 上游廠商需要政府提供就業服務的比例較高，且其表示需提供多元的就業服務

高達九成六的（96.3%）「上游廠商」表示需要政府提供就業服務，至於「中游」及「下游」廠商，則分別有八成八（87.9%）跟八成二（82.1%）的比例表示需要提供就業服務。

「上游廠商」需要提供的就業服務較為多元，有六成六（66.0%）的廠商需要政府「協助辦理國內人才招聘」，五成以上的廠商需要政府提供「就業服務與勞工相關法令諮詢」（54.1%）、「成為企業與學校的徵才平台」（51.8%）及「提供就業服務方案介紹」（49.2%）。

至於「中游廠商」，則有五成六（56.4%）的比例表示需要政府「協助辦理國內人才招聘」，另有超過四成的廠商表示需要提供「就業服務與勞工相關法令諮詢」（47.1%）及「提供就業服務方案介紹」（44.1%）。至於「成為企業與學校的徵才平台」，則有三成六（35.5%）的廠商需要此服務。

在「下游廠商」的部分，則有五成二（52.2%）的比例表示需要政府「協助辦理國內人才招聘」，另有超過三成的廠商表示需要提供「提供就業服務方案介紹」（38.5%）、「就業服務與勞工相關法令諮詢」（36.6%）及「成為企業與學校的徵才平台」（33.2%）。

3. 中部地區的廠商需要政府提供就業服務的比例較高

「中部」地區的廠商，有高達九成四（94.3%）的比例表示需要政府提供就業服務，至於「北部」及「南部」地區的廠商，則分別有八成五（84.8%）跟八成七（87.2%）的比例表示需要提供就業服務。

「中部地區」有六成七（67.3%）的廠商表示需要政府「協助辦理國內人才招聘」，另有超過四成的廠商表示需要提供「提供就業服務方案介紹」（47.1%）及「成為企業與學校的徵才平台」（40.5%）。至於「就業服務與勞工相關法令諮詢」，則有三成七（36.6%）的廠商需要此服務。

「北部地區」則有將近五成七（56.7%）的廠商表示需要政府「協助辦理國內人才招聘」，另有超過四成的廠商表示需要提供「就業服務與勞工相關法令諮詢」（44.9%）及「提供就業服務方案介紹」（42.4%）。至於「成為企業與學校的徵才平台」，則有三成五（35.3%）的廠商需要此服務。

「南部地區」僅有四成三（43.1%）的廠商表示需要政府「協助辦理國內人才招聘」，另有超過四成的廠商表示需要提供「就業服務與勞工相關法令諮詢」（45.8%）及「成為企業與學校的徵才平台」（42.4%）。至於「提供就業服務方案介紹」，則有三成八（37.8%）的廠商需要此服務。

4. 公司規模越大，需要政府提供就業服務的比例越高

「員工總人數在 200 人以上」的大公司，有高達九成二（92.3%）的比例表示需要政府提供就業服務，至於「員工總人數未滿 50 人」及「50 人～未滿 500 人」的公司，則分別有八成三（82.5%）跟八成九（88.8%）的比例表示需要提供就業服務。

不論是「協助辦理國內人才招聘」、「就業服務與勞工相關法令諮詢查」，或是「提供就業服務方案介紹」等各種服務，也都顯示出「員工總人數在 200 人以上」的大公司需要這些服務的比例較「員工總人數未滿 200 人」的高出許多。（平均都高出一成以上的比例）

5. 未來 1~3 年內招募人數越多的公司，需要政府提供就業服務的比例較高

預計「招募人數在 31 人以上」的公司，有高達九成六（95.5%）的比例表示需要政府提供就業服務，明顯比「招募人數在 30 人以下」的公司之需求比例高出許多。

不論在「協助辦理國內人才招聘」、「就業服務與勞工相關法令諮詢查」，或是「提供就業服務方案介紹」及「成為企業與學校的徵才平台」等各種服務，也都顯示出「招募人數在 31 人以上」的公司需要這些服務的比例較「招募人數在 30 人以下」的公司高出許多。（平均都高出一成以上的比例）

(二) 企業需政府提供員工訓練課程的協助方式

企業需要政府提供員工訓練課程的協助方式，則可發現有高達八成（80.8%）的企業都表示需要政府提供「經費補助企業」。

另有超過五成三的企業，希望政府能夠「經費補助員工」（53.9%）或「直接開發協助企業訓練」（53.3%）。

至於「教導企業辦理員工訓練」與「培養訓練師資／協尋代訓機構」也分別占兩成七（26.9%）及兩成四（24.4%）的比例。（如圖 3-18 所示）

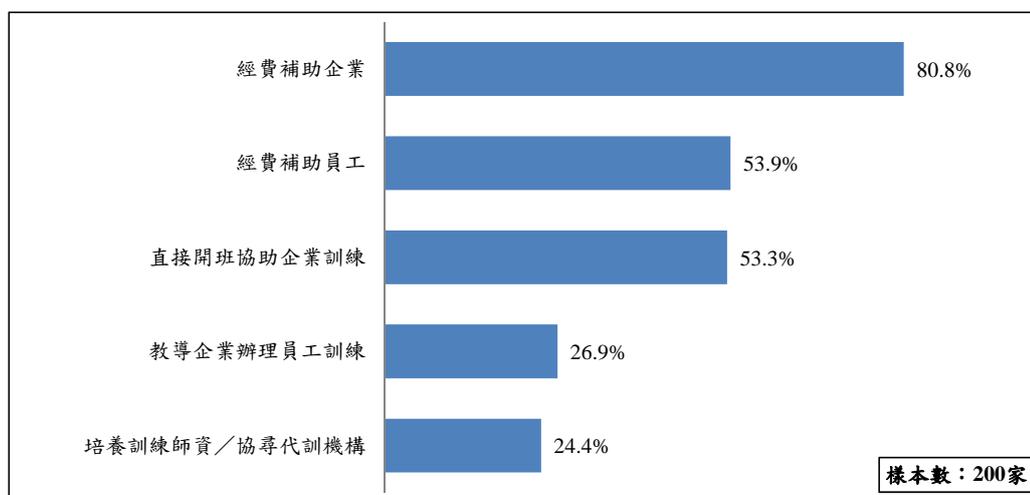


圖 3-18、企業需政府提供員工訓練課程的協助方式

若將「企業需政府提供員工訓練課程的協助方式」與「公司基本資料」進行交叉分析（如附表 A.136 所示），可發現僅「未來 1~3 年內招募總人數」沒有明顯的差異；但「產業別」、「產業鏈位置」、「地區別」及「公司規模」都與「企業需政府提供員工訓練課程的協助方式」有相當明顯的差異，以下將逐項分析與呈現調查結果。

1. 能源資通訊及電動車輛產業，最需要政府能夠培養訓練師資／協尋代訓機構

「能源資通訊」及「電動車輛」產業表示需要政府「培養訓練師資／協尋代訓機構」的比例，高居各產業之冠，其分別有五成一（51.1%）及四成六（45.7%）的廠商表示需要此服務。

2. 上游廠商急迫需要政府提供經費補助，或直接開班協助企業訓練

不同產業鏈位置的廠商，除了在「經費補助員工」及「教導企業辦理員工訓練」的需求比例約略相同，在「經費補助企業」及「直接開發協助企業訓練」兩項服務，則分別提出不同程度的協助需求。

「上游廠商」最急迫需要政府提供「經費補助企業」（88.0%）及「直接開發協助企業訓練」（71.7%）。值得注意的是，有超過四成（41.1%）的「上游廠商」表示需要政府協助「培養訓練師資／協尋代訓機構」，其需求程度明顯高於「中游」（22.9%）及「下游廠商」（18.7%）。

「中游」及「下游廠商」在「經費補助企業」的需求，則分別占其八成三（83.1%）及七成六（76.3%）的比例；在「直接開發協助企業訓練」的需求，則分別占其五成二（51.5%）及四成七（47%）的比例。

3. 中部地區的廠商希望政府能夠給予的主要協助為經費補助企業及員工

超過八成以上的「中部地區」廠商提出「經費補助企業」（87.0%）及「經費補助員工」（80.4%）的高度需求，其對於「直接開發協助企業訓練」、「教導企業辦理員工訓練」及「培養訓練師資／協尋代訓機構」的需求則明顯低於北部及南部地區的廠商。

4. 公司規模越越大，越需要政府提供經費補助企業及直接開班協助訓練

「員工總人數在 200 人以上」的大公司，有高達九成二（92.4%）的比例表示需要政府提供「經費補助企業」，其需求程度明顯高於「員工總人數未滿 50 人」及「50 人～未滿 500 人」的公司，其分別有七成五（74.5%）跟八成（79.5%）的比例表示需要「經費補助企業」。

至於「直接開班協助企業訓練」，則有六成三（63.0%）的「員工總人數在 200 人以上」的大公司提出需要此服務，但在「員工總人數未滿 50 人」及「員工總人數 50 人～未滿 500 人」的公司，則分別有四成五（45.1%）跟五成八（57.8%）的比例表示需要此服務。

(三) 企業需政府提供的職業訓練課程

企業需政府提供的職業訓練課程，以「綠色能源專案規劃」（45.4%）、「品牌經營與市場開發」（45.0%）、「綠色能源產業概論」（39.2%）、「LED 光電技術開發」（35.3%）與「智慧財產權與專利」（33.8%）為最需要提供的五大職業訓練課程，其需求比例均超過三成三以上。（如圖 3-19 所示）

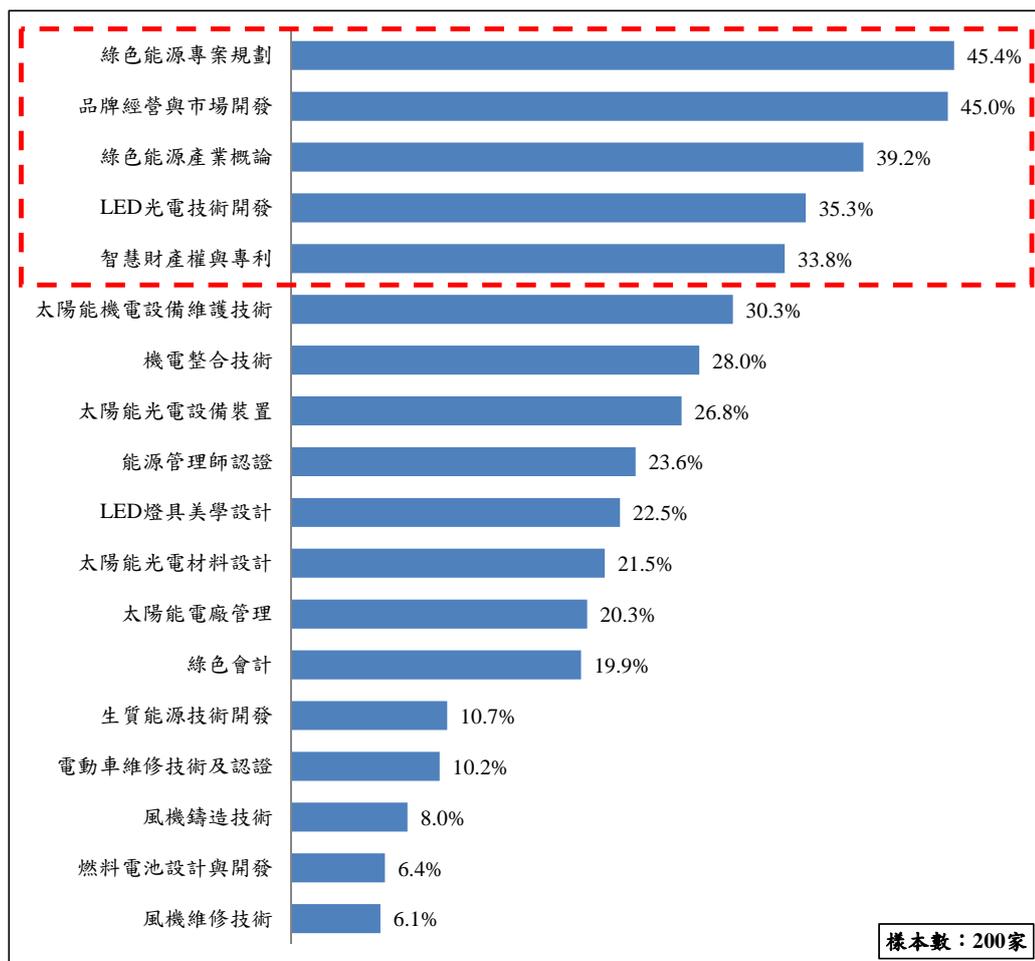


圖 3-19、企業需政府提供的職業訓練課程

若將「企業需政府提供的職業訓練課程」與「產業別」及「地區別」進行交叉分析（如附表 A.137 所示），可發現兩項變數都會對「企業需政府提供的職業訓練課程」有相當明顯的差異。以下將逐項分析與呈現調查結果，並將各產業及各地區所需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程，歸納如表 3-20 至表 3-21 所示。

1. 太陽光電、LED 照明、生質燃料及電動車輛產業的廠商皆對專業職訓課程提出需求；值得注意的是，風力發電、能源資通訊、電動車輛產業都希望政府能夠提供機電整合技術的職訓課程。

表 3-20、各產業需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程

產業別	TOP 1	TOP 2	TOP 3
太陽光電	太陽能機電設備維護 (31.7%)	太陽能光電設備裝置 (58.2%)	太陽能光電材料設計 (56.4%)
LED 照明	LED 光電技術開發 (74.6%)	LED 燈具美學設計 (54.4%)	品牌經營與市場開發 (45.2%)
風力發電	綠色能源專案規劃 (62.8%)	機電整合技術 (45.0%)	智慧財產權與專利 (42.0%)
能源資通訊	智慧財產權與專利 (56.7%)	綠色能源專案規劃 (54.5%)	機電整合技術 (51.7%)
生質燃料	生質能源技術開發 (66.4%)	品牌經營與市場開發 (34.7%)	能源管理師認證 (30.9%)
氫能與燃料電池	綠色能源產業概論 (66.7%)	品牌經營與市場開發 (50.0%)	綠色能源專案規劃 (33.3%)
電動車輛	電動車維修技術及認證 (77.2%)	品牌經營與市場開發 (68.6%)	機電整合技術 (53.7%)
整體產業	綠色能源專案規劃 (45.4%)	品牌經營與市場開發 (45.0%)	綠色能源產業概論 (39.2%)

2. 北中南各地區產業皆表示需要品牌經營、綠能專案規劃、綠能產業概論、LED 光電技術開發的職訓課程；唯北部及南部皆再提出對太陽能機電設備維護技術的需求，中部則提出智財權課程的需求。

表 3-21、各地區需政府提供的 TOP 3 職業訓練課程

地區別	北部	中部	南部及其他
TOP 1	品牌經營與市場開發 (46.8%)	品牌經營與市場開發 (53.3%)	綠色能源專案規劃 (53.1%)
TOP 2	綠色能源專案規劃 (42.3%)	綠色能源專案規劃 (49.3%)	太陽能機電設備維護 (40.2%)
TOP 3	綠色能源產業概論 (40.3%)	綠色能源產業概論 (38.5%)	智慧財產權與專利 (36.9%)
TOP 4	LED 光電技術開發 (35.1%)	LED 光電技術開發 (38.1%)	綠色能源產業概論 (35.9%)
TOP 5	太陽能機電設備維護 (33.8%)	智慧財產權與專利 (33.6%)	LED 光電技術開發 (33.0%)

(四) 對政府提供就業媒合及職業訓練服務之建議

若問及接受本次調查的200家綠色能源產業，對政府就業服務及職業訓練的建議，則可發現有一成七（16.5%）的企業表示建議，但有八成三（83.5%）的企業沒有表示任何建議。以下將彙整各產業提出的建議，如表 3-22 所示。

1. 對政府就業服務之建議

(1) 建立人才媒合的資源系統

政府應確實瞭解各產業的特性及公司營運狀況，才能正確媒合企業所需要的人才，另需積極建立「人才資料庫」，讓企業能夠快速找到人才。

(2) 簡化政府就業服務的申請流程

(3) 協助媒合弱勢族群（原住民、身心障礙人士）

2. 對政府職訓服務之建議

(1) 增設職業訓練課程，建立專業證照制度

除加強職前訓練，以縮短學校與企業間的人才供需落差外，應建議增設「職場工作態度」及「各產業職業訓練課程（如：太陽能產品應用、電動機車維修技術）」，並建立電動車等專門職業證照制度。

(2) 廣聘業界教師擔任職訓講師

(3) 增設南部地區的職訓資源

3. 對政府其他服務之建議

(1) 持續推動綠色能源產業，宣導節能減碳訊息

應持續推動及補助綠色能源產業，可透過實質的補助來鼓勵消費者進行節能減碳的行為（如：電動機車購車補助），或者是由廣告媒體來提倡節能訊息。

(2) 宣傳對企業的服務方案及職訓課程

根據產業特性與需求，設計合適的補助計畫或求才平台，並廣為宣傳政府的職訓課程及就業服務媒合方案，讓企業能夠清楚且迅速地申請補助。並瞭解各種服務方案。

(3) 直接增加企業的經費補助

直接補助企業，落實企業在辦理員工訓練、雇用失業勞工、員工薪資補貼。

表 3-22、對政府就業服務及職訓服務的建議

編號	產業別	產業鏈	提供建議
1	太陽光電	上游	積極建立人才資料庫
2	太陽光電	中游	未實際瞭解每家公司產業特性與運作狀況，無法正確媒介企業真正需要的人才
3	太陽光電	中游	建議可新增多一些關於太陽能產業的職前訓練
4	太陽光電	中游	程序建議簡化及便利
5	太陽光電	中游	職業訓練請直接開班，讓員工可直接報名參加或直接補給員工，不要將經費提供給企業，再由企業辦理
6	太陽光電	下游	多些太陽能產品應用課程
7	太陽光電	下游	如能增加對企業補助，員工則能增加更多間接福利
8	太陽光電	下游	政府在協助學員就業時，能加強學員的專業訓練，更要加強學員的工作態度！
9	太陽光電	下游	政府補助方案需再簡化
10	LED 照明	上游	可聘請企業界各職能之資深主管或工程師擔任講師，較符合企業實際需求
11	LED 照明	上游	建議教育部多開一些光電能源系所，如 LED 磊晶
12	LED 照明	上游	管控高等教育的品質，不要讓大學生畢業之後只能當技術員
13	LED 照明	中游	資金補助企業
14	LED 照明	下游	不定期舉辦教育訓練課程
15	LED 照明	下游	在南部開班上課，協助企業訓練（中北部都很多資源）
16	LED 照明	下游	多多廣告並提倡節能訊息
17	LED 照明	下游	希望大專院校設立「照明科系」，多培育照明相關人才，多關心照明行業
18	LED 照明	下游	能夠可以很明確找到人才招募機構
19	LED 照明	下游	請協助提供有哪些 LED 照明的課程，以便知道到哪些場合尋找所需要的人才
20	風力發電	中游	多與企業聯繫
21	風力發電	中游	增加企業自辦職訓課程經費補助、增加勞工雇用獎勵或薪資補貼
22	能源資通訊	下游	在尋求勞工之權益時，也須顧及資方之影響，以創造雙贏之契機
23	能源資通訊	下游	直接給予補助，比較實際
24	生質燃料	上游	尚有待加強，媒合度不高，職訓尚有進步的空間
25	生質燃料	中游	希望政府是以專業證照為導向開訓練課程
26	生質燃料	中游	依照行業特性與新興產業需求，提供適合的補助計畫或求才平台
27	氫能與燃料電池	上游	要多廣告讓業者了解有哪些課程是政府有補助，提供員工能力
28	氫能與燃料電池	下游	提供職訓補助
29	電動車輛	中游	加強就業前相關職前訓練，縮小學校與企業之人才供需落差
30	電動車輛	中游	政府的經費補助與職訓課程告知
31	電動車輛	下游	成立電動車專門職業證照制度
32	電動車輛	下游	協助弱勢族群（身心障礙、原住民）媒合
33	電動車輛	下游	開課訓練電動機車維修人才、補助購買電動機車的消費者、推動電動機車

二、焦點團體座談摘錄

(一) 對政府就業服務之建議

1. 建議多辦徵才博覽會，並協助企業篩選合適的民眾參與面試

在舉辦徵才博覽會時，就服中心可以透過指引將人群分流，幫助企業篩選出合格的面試者，讓企業與求職者雙方都能夠有效率地完成面試。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A04）像 1111 上禮拜，在台北世貿有辦就業博覽會，我們就有參加，這種東西真的很好啦，這種東西要多找一些人進來，我們要找人真的很痛苦，從一開始的碩博士，到後來只要求專科畢業就可以，已經降到這種地步了，真的很慘，看政府或是職訓單位可以多舉辦這樣的活動來徵才，讓我們有比較多的機會，來找人才進來。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／中區／下游／編碼 A05）將來做人才招募，徵才博覽會的時候，有沒有可能去作一些分流或是做事前的 AD？會讓比較 Qualified 的人，往對的方向去走，或許我們在管理的部分，Operation 的部分，會找的到他們要的人。我們也希望在 Engineer 的部分，也能夠找的到。我想這樣會避免掉，譬如說，真的找進來，70 年次的他，到最後覺得味道不對，他不能做。我想應該在 Original 那一段就應該篩選後，才進入到所謂 Second Program，避免大家浪費時間。

2. 民眾至就服站求職時，可播放公司背景及工作內容介紹的相關影片

民眾至就服站尋求就業服務時，就服站可以播放公司背景、工作環境及內容等相關影片，讓求職者能夠對自己有興趣的產業／公司有初步的瞭解及心理準備。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／中區／上游／編碼 A01）我是比較建議就服站，是不是可以針對人員來的時候，可以介紹一些公司的運作？基本的，你們一定有影片嘛！辦了這麼多的活動，一定有影片可以先讓要面試的人、要求才的人，先看一下他們想要的什麼樣的一個工作？

3. 提供原住民等弱勢族群的就業機會媒合

建議就服中心主動協助企業聘用原住民等弱勢族群，以符合政府就業政策。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／中區／下游／編碼 A05）政府整個就業政策裡面，有提到是原住民的部分。我們公司最近有一些困擾，就是說我們需要一些原住民，可是我不曉得去哪裡搜尋這一塊？就是蠻困擾的。覺得尤其政府公部門是有定義的，你的百分比要多少？

4. 舉辦職場經驗的分享課程，擴大企業的知名度

透過「如何成為一個職業高手？」等職場經驗的分享課程，吸引求職者或一般民眾參與，除可打開公司的知名度，也可幫助公司找到最合適的人才。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／中游／編碼 A02）桃園就業服務站也是為我們廠商辦了滿多的說明會。我這邊也特別跟他們加了一些東西，就是一定要給求職者知道就是說，「進到職場上，會是怎麼樣？」。所以說，我們有開過類似的課程，像所謂的「如何在職場上，成為一個職業高手？」之類

的東西，來跟想要求職的人做一些分享。事實上透過這樣子，也真的能夠打開公司的知名度，也可以找到一些合適的人進來。

5. 加強政府就業服務單位所媒合人才的質與量，並加入專才分類的關鍵字功能

由於登錄全國就業 e 網 (eJob) 的專業人才數量不足，且登錄的人才品質差異甚大。建議應加強求才資訊的質與量，並將專業人才進行分類，讓企業能夠快速且精準地找到合適的人才來面試。

【逐字稿摘錄】(能源資通訊／北區／中游／編碼 A10)事實上要不要錢不重要，資料的擷取精準度，我們一直在談 E 化的政府跟效率，事實上你撈出來的資料是一堆的垃圾的話，那有撈不如不要撈，所以我們要去區隔他們是 data 或是 information，或是我們真的要的礦石，如果他出來是個礦石，他需要付費，那我們就有需求阿，那我們付錢有什麼關係？

【逐字稿摘錄】(能源資通訊／北區／中游／編碼 A10)目前沒有用過政府的 eJob，我們之前是用 104，我們之後還是會用你們的。因為基本上我們要的工程師，在你們 104 那邊投遞都有困難了。在金融風暴以來，失業率頗高嘛，當所有的人到區公所去辦失業登記的時候，他們都會登入到你所謂政府的人力資源網，那裡面的人才就很雜，以我們企業來講，我們要的是精英中的菁英。我們建議像你們 104 或 1111，應該把這樣具有專才的類別，就我們講，data managing 的時候，是不是要強調一些 key word。

【逐字稿摘錄】(電動車輛／中區／下游／編碼 A06)我們之前有透過中區就服中心去找人，也有透過 e-Job 去找人，但都找到不適用的，不是不適合，就是找進來的人，他講說他什麼都會，事實上任用之後，不到一個星期，就醜態百出了。

6. 網羅流浪教師等高失業率的畢業生，進入較低門檻的產業服務

由於 LED 照明的下游產業之進入門檻甚低，建議網羅流浪教師等高失業率的畢業生進入此產業服務。

【逐字稿摘錄】(LED 照明／北區／下游／編碼 A07)其實我覺得在 LED 的產業，愈往上走愈需要專業的技術，愈往下走其實各行各業都是可以來參與的。現在好像老師也過剩，實際上這些老師都是非常好的 Top Sales 的人才，他受到的專業訓練，怎麼去教導學生。LED 這個產業是需要再教育的，很多普羅大眾。

【逐字稿摘錄】(LED 照明／中區／中游／編碼 A05)就業人口裡面，那一些是失業率最高的？不要以為 LED 這個產業好像很難進入，其實我們大量的基層人員裡面，美容科都可以來做。我們在基層員工裡面是無限科系的，所以你只要真的有台灣的以前的這種傳統的精神，肯拼、肯學的積極態度，再怎麼難的 LED 的原理，我們都會慢慢的教到會。

7. 人才資源 = 整合產學資源 + 主動建立產學合作關係 + 設立綠能科系

複製十年前兩兆雙星產業 (面板及半導體產業) 的產學資源整合及研發人才培訓之模式，作為培育綠色能源產業人才的參考方向。企業亦建議與學校進行產學及建教合作，以直接徵得優質學才投入綠色能源產業。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／下游／編碼 A09）我覺得政府在推動這些產業的提升過程中，學校教育的科系如果沒有跟上來，那來的人才？

【逐字稿摘錄】（LED 照明／南區／上游／編碼 A03）我記得十年前面板剛起來的時候，由政府喊出兩兆雙星的口號。為了這樣子，在行政院就設立了一個科技顧問組，特別針對面板，那個時候兩兆雙星的產業，特別有一個台大的教授，我忘記叫什麼名字，在科技顧問組裡面，一直在統合面板業裡面，關於一些研發人才及產學資源。類似十年前，政府是怎麼樣子在推動跟拉面板的產業？就人才培育來講，那樣子的模式，應該是可以再複製一次到 LED 來的。

【逐字稿摘錄】（生質燃料／南區／上游／編碼 A07）我們事實上還包括生物科技跟農業這一塊，我們徵才這塊一直遇到問題，我們大概需要的有管理能力，之前有參加過教育部的企業實習方案，但後來都沒有留任，可能大家都把農業，當作以後退休之後的事情，我們農業的部分，都是跟屏科大等等的學校來跟老師要人，跟一些職訓平台要人的成績，好像都不是很好。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／下游／編碼 A09）我們主動出擊，我們去找一些學校，我們去跟他們談合作，甚至於現在有一些產官學的碩士班。我們主動出擊去跟學校做聯繫，透過跟學校之間的溝通，我們需要什麼樣的人才？跟他們談是不是有一些合作機會？像早期我們都有建教合作，事實上這也是產業可以重新思考、主動出擊的一個方式。

【逐字稿摘錄】（LED 照明／中區／下游／編碼 A08）我們需要人才！但我們需要的是一個有整合能力的人才，我覺得有一個科系，只要請政府開很多這方面的課程來培育跟產學合作，雖然我不太贊成產學合作，企業很忙啦！政府開類似這樣的課，是 for 這個產業，for 照明。

【逐字稿摘錄】（能源資通訊／北區／中游／編碼 A10）我們從學界的人才培育裡面，請你告訴我哪個學校有 Green 的培訓，有新能源的培訓，有再生能源培訓，有太陽能風力的培訓，控制的培訓，這個培訓都是片斷的學科的，可是我們卻是一個把綜合科系的系統整合，可以導入可以實現的一個公司。

8. 進行綠色能源產業的人力需求調查，確實瞭解產業缺工及求才現況

建議勞委會等相關單位舉辦綠色能源產業的人力需求調查，以確實瞭解產業缺工及求才現況，以完善規劃就業媒合及教育資源整合的服務。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／中游／編碼 A03）我們上游全部都找不到人？連台積電都找不到人！尤其是你們在做就業服務這個部份，我希望你們做一個人才、人力的調查。譬如說，我們目前在就業市場裡面，像我們太陽能產業裡面究竟需要多少人？可以從各個管道找到多少人來？老實說，我是沒有看到說有這樣一個調查，你們可以比較 focus 在我們想要的人身上，大概有多少人？

(二) 對政府職訓服務之建議

1. 建立結合實務技術的訓練課程，並聘請業界教師擔任講師

中科培訓課程需加強實作技術層面，可參考自強基金會的課程

【逐字稿摘錄】（太陽光電／中區／上游／編碼 A01）中科其實在這一邊的培訓，比方說，製程等等相關之類的培訓，開了很多相關的課程。因為之前我去上他們兩場的課程，我是覺得就是說，他有一些課程，不是針對產業實際的技能在做，而是比較理論性的東西，我覺得還是要結合目前現在實際層面技術性的東西，我覺得要直接導入，這是目前的建議。

【逐字稿摘錄】（太陽光電／北區／中游／編碼 A03）自強基金會最近剛好跟泰山職訓中心合作，他們實際上也非常非常重視對於我們綠能產業的人才培育。

【逐字稿摘錄】（LED 照明／南區／上游／編碼 A03）如果就現階段的解決方式的話，倒不如在就業服務中心，或者是職訓中心這邊，去開設一些課程，他可以去請產業的一些比較有經驗的業務工程師，或者是一些機構工程師等，已經有一些內部訓練的講師出來開課，我覺得這是比較快去帶動這個產業去發展的一個方式。

2. 加強投入南部的職業訓練資源

職訓資源大多集中在中部跟北部地區，建議應加強投入南部地區的職訓資源

【逐字稿摘錄】（風力發電／南區／下游／編碼 A03）我們公司遇到的問題就是在職業訓練這塊，我們知道南部這邊的專業課程開課人數過少，所以一般是說北部、新竹工研院這邊去做訓練，目前因為費用實在太高了，也逐步在跟南部幾所大學希望在訓練這塊能有加強的做法，我們公司也很鼓勵公司人員去做進修，這塊公司做的還小有成就，但也希望跟南部一些學校早點做一些配合，或者是職訓局這邊可以設一些專案的課程，因為這部分對南部的人來講還是蠻缺的。

3. 推動「風力發電機設計與維護」、「電動車維修技術」等專業認證

應推動「風力發電機的設計與維護」及「電動車維修技術」等專案性質的認證班，以鼓勵年輕人才投入綠色能源產業。

【逐字稿摘錄】（風力發電／中區／下游／編碼 A04）是不是可以成立一些專案性質的認證班，例如風力發電機的設計與維護，這種認證課程，專題式的課程，其實他不需要說做到非常專業的講解，他只要把一些人才帶到這領域裡，他對整體系統有這樣的概念之後，他到產業去應用的時候呢，也比較容易讓產業去導入。

【逐字稿摘錄】（電動車輛／中區／下游／編碼 A06）我們是偏向比較希望推動電動車維修人員的證照制度，這樣的話，可以吸引一些，比較有心的年輕人，來參與這行業。

4. 直接補助企業，讓其有能力能夠訓練及聘用人才

燃料電池產業正在產業發展階段，急需投入研發人力，企業建議直接給予企業實質補助，讓其能夠聘用人才及訓練人力。

【逐字稿摘錄】（氫能與燃料電池／北區／下游／編碼 A04）政府方面，看是不是可以舉辦類似的專業人才培訓，或是對專業人才任用薪資上的補貼。其實在燃料電池的前期投入上，用的最大成本，就是人力的成本，要用多少人，他相關固定的成本都是在那裡的，我想相關的成本，是可以來作一些補貼的部分，可以增加我們聘用研發人才的意願。

【逐字稿摘錄】（能源資通訊／北區／中游／編碼 A10）政府是把錢補助給學校給學生，反正我來混也是拿 22K，那我認真的做也是拿 22K，應該把這個遊戲規則去重新思考一下。如果你真的希望企業幫政府解決失業的問題，那企業本身也需要人力，那你就應該把這個遊戲規則去重新思考一下，你要嘛就不要補助給學校，不要補助給學生，你乾脆就補助給企業，只要這個企業夠 Quantify。

第四章 結論與建議

第一節 研究結論

一、企業招募人才管道及選擇該管道之原因

本次調查訪問綠色能源產業，共計訪問 200 家企業。首先問及企業經常使用的徵才管道，可發現企業經常使用的招募人才管道為「人力仲介」（94.1%），其次為「政府機構」（45.5%），再次為「人員推薦」（37.6%），至於「學校徵才」（18.3%）則位居第四順位的徵才管道。

接下來，我們彙整各種招募人才管道的優缺點分析，如表 4-1 所示。

可發現「全國就業 e 網」、「公立就業服務機構」等政府就業服務單位的優點在於「招募費用低」，至於政府所舉辦的「就業徵才博覽會」，除兼顧「招募費用低」的優點外，同時也達到「招募訊息曝光度高」的效果。

廠商最普遍使用的「人力銀行網站」及「人力仲介／獵人頭公司」，其選擇原因則以「短時間內可找到人」為主要優勢，且前者更兼具有「招募訊息曝光度高」的優點，後者則能夠即時提供廠商「素質佳的人才」。

值得注意的是，「員工同仁推薦」及「親朋好友推薦」兼顧費用低、人才素質佳及徵才速度快等優點，因而成為企業在選擇徵才的管道之一。

表 4-1、各種招募人才管道的優缺點分析

		招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高
人力仲介	人力銀行網站		○		○
	人力仲介／獵人頭公司		○	○	
政府機構	全國就業 e 網	○			
	公立就業服務機構	○			
	參加就業徵才博覽會	○			○
	職業訓練單位				
人員推薦	員工同仁推薦	○	○	○	
	親朋好友推薦	○	○	○	
學校徵才	校園徵才			○	○
	學校就業輔導中心				
其他管道	報紙分類廣告				
	夾報				
	就業雜誌／求才刊物				
	電視廣告				

二、正職員工的人力運用情形

接受本調查的 200 家綠色能源產業中，其正職員工結構可略分為「行政」、「銷售」、「生產製造」及「其他」等四大職類。

以職類組成結構來看，綠色能源產業以「同時擁有三種職類」的公司占多數（65.3%），其中又以「同時擁有行政、銷售及生產製造人員」最為普遍（64.4%）。

我們將彙整各職類正職員工的人力運動情形，包括聘僱狀況、人數組成、平均每家企業的聘僱人數、受訪企業的聘僱總人數、各職類員工的超時上班比例、平均起薪、招募困難程度及其原因，如表 4-2 所示。

表 4-2、各職類正職員工的人力運用情形

職類		聘僱狀況	聘僱人數組成	平均聘僱人數	聘僱總人數	超時上班比例	平均起薪	招募困難程度	招募困難原因
行政	(1)經營管理人員(含人資)	78.9%	9.8%	4.29	2,552	7.0%	27,745	9.3%	市場缺才
	(2)行政總務人員(含採購)	74.3%	7.0%	3.72	2,169	6.1%	27,252	6.8%	穩定度低
	(3)財務會計人員	76.1%	5.8%	3.62	1,260	5.9%	27,574	4.2%	市場缺才
	(4)法務人員	15.7%	0.3%	3.57	240	5.7%	29,186	14.4%	
銷售	(5)專案經理/產品經理/產品工程師	51.1%	4.5%	2.73	1,877	8.7%	38,434	39.9%	市場缺才
	(6)行銷企劃人員	31.8%	1.6%	2.66	254	8.4%	28,913	16.3%	
	(7)業務銷售人員	76.6%	14.0%	4.47	4,081	7.7%	31,357	33.7%	
	(8)客服工程師	23.2%	1.6%	3.16	311	7.9%	29,148	12.3%	
生產製造	(9)作業員/操作人員	54.1%	25.3%	50.86	14,720	12.2%	22,396	34.1%	穩定度低
	(10)廠務人員	41.5%	4.2%	5.10	2,143	11.1%	27,802	14.6%	
	(11)環境檢測人員/環安工程師	22.1%	0.5%	2.58	947	5.7%	31,356	12.0%	市場缺才
	(12)品保人員/品管工程師	48.7%	3.4%	5.71	1,526	8.6%	29,735	20.3%	
	(13)研發工程師	64.4%	11.3%	7.59	2,474	10.6%	34,784	52.6%	
	(14)製程工程師/系統整合工程師	43.4%	5.1%	4.72	2,818	13.4%	34,697	45.6%	
	(15)設備工程師/維修工程師	33.7%	2.6%	6.68	3,048	13.8%	32,150	37.3%	
	(16)軟、硬體工程師	26.6%	1.4%	3.13	811	8.5%	32,973	35.0%	
(17)專利工程師	6.1%	0.2%	2.74	39	11.9%	29,907	22.4%		
(18)能源管理師	4.9%	0.2%	2.19	34	11.8%	29,458	0.0%		
其他	(19)美工設計人員/設計師	8.7%	0.4%	3.71	65	8.3%	27,274	30.6%	
	(20)其他人員	4.9%	0.8%	31.86	1,130	8.2%	N/A	28.2%	

註：各職類聘僱人數總計為 42,497 人，平均為 52.37 人

三、未來 1~3 年內的人力招募情形

本次調查的 200 家綠色能源產業，有高達八成四（84.2%）的企業表示在未來 1~3 年內將招募人力，另外一成六（15.8%）的企業則表示目前尚無招募人力的計畫。

未來 1~3 年內有招募人力計畫的 168 家企業，若以招募總人數來分析，預計招募「1~5 人」的企業占 33.4%，「6~10 人」占 17.9%，「11~30 人」占 20.7%，「31 人以上」則占 18.3%，至於「尚不確定招募人數」的企業，則占 9.8%。

未來 1~3 年內有招募人力計畫的 168 家企業，預計招募的熱門職缺如下列所陳述：

就行政人員來看，有將近兩成的企業將招募「財務會計人員」（19.6%）及「經營管理人員」（18.8%）。

就銷售人員來看，超過四成五的企業表示將招募「業務銷售人員」（45.1%），且有兩成五的企業將招募「專案經理／產品經理／產品工程師」（25.2%）。

就生產製造人員來看，則有高達五成二的企業表示將招募「研發工程師」（52.0%），另有三成五的企業表示將招募「作業員／操作人員」（35.0%），兩成以上的企業將招募「製程工程師／系統整合工程師」（25.4%）及「設備工程師／維修工程師」（22.5%）。

至於未來 1~3 年內即將招募的熱門職缺，包含職缺數目、期望的畢業科系、教育程度、工作年資及人格特質等資格，則如表 4-3 至表 4-4 所詳列。

表 4-3、未來 1~3 年內的熱門職缺：行政及銷售人員

招募職類	行政人員		銷售人員	
	經營管理人員	財務會計人員	專案經理／產品經理／ 產品工程師	業務銷售人員
熱門招募職缺	經營管理人員	財務會計人員	專案經理／產品經理／ 產品工程師	業務銷售人員
招募家數占比	18.8%	19.6%	25.2%	45.1%
平均每家需求職缺	1.30 個職缺	1.17 個職缺	1.94 個職缺	2.12 個職缺
職缺總數	48 個職缺	41 個職缺	115 個職缺	250 個職缺
期望畢業科系 Top2	企管／國貿／人資	財務／金融	電機／機械／電子／航太	不拘
	不拘	會計／稅務	不拘	企管／國貿／人資
期望教育程度	大學以上	專科以上	專科以上	專科以上
期望工作年資	2~5 年、不拘	2~5 年、不拘	2~5 年、不拘	2~5 年、不拘
期望人格特質 Top2	良好的工作態度	穩定性與抗壓性	良好的工作態度	良好的工作態度
	穩定性與抗壓性	良好的工作態度	穩定性與抗壓性	穩定性與抗壓性

表 4-4、未來 1~3 年內的熱門職缺：生產製造人員

招募職類	生產製造人員				
	作業員／ 操作人員	品保人員／ 品管工程師	研發工程師	製程工程師／ 系統整合工程師	設備工程師／ 維修工程師
熱門招募職缺					
招募家數占比	35.0%	17.6%	52.0%	25.4%	22.5%
平均每家需求	17.52 個職缺	2.65 個職缺	3.75 個職缺	3.77 個職缺	5.20 個職缺
職缺總數	2,989 個職缺	97 個職缺	632 個職缺	268 個職缺	424 個職缺
期望畢業科系 Top2	不拘	工工／工管／統計	電機／機械／電子	電機／機械／電子	電機／機械／電子
	電機／機械／電子	電機／機械／電子	材料／物理／光電	材料／物理／光電	化工／化學／環工
期望教育程度	高中職以上	大學以上	大學以上	大學以上	大學以上
期望工作年資	不拘、2 年以下	2~5 年、不拘	2~5 年、不拘	不拘、2~5 年	2~5 年、不拘
期望人格特質 Top2	良好的工作態度	良好的工作態度	良好的工作態度	穩定性與抗壓性	良好的工作態度
	穩定性與抗壓性	穩定性與抗壓性	穩定性與抗壓性	良好的工作態度	穩定性與抗壓性

四、企業的員工福利制度及舉辦員工訓練的情形

若問及接受本次調查的 200 家綠色能源產業，其所提供員工的福利制度，則可發現全面皆有提供員工「勞健保／團體保險」（100.0%），至於提供員工「三節禮物及獎金」（86.1%）、「年終獎金」（84.6%）、「員工旅遊」（69.6%）、「員工健康檢查」（62.3%）、「生日假／生日禮金」（61.4%）及「婚嫁／生育／子女學費補助」（60.6%）也為常見的員工福利。

至於員工訓練的辦理情形，則有高達八成五（84.7%）的企業會定期辦理員工訓練，另有一成五（15.3%）的企業不會定期舉辦員工訓練，其主要原因為「沒有辦理員工訓練的必要性」（48.9%）與「公司未編列足夠的訓練經費」（43.0%）。

定期辦理員工訓練的企業，有高達八成五的企業透過「內部自行規劃」來辦理員工訓練，或者是請員工「至外訓單位上課」（56.1%），至於「利用政府職訓資源」（48.1%）與「聘請外部講師至公司訓練」（28.4%）也為常見的員工訓練方式。若企業選擇至外訓單位受訓，或者是聘僱外部講師，其最常選擇的訓練單位來源為「中國生產力中心」、「工研院綠能與環境研究所」及「自強工業科學基金會」。

五、企業受 ECFA 影響程度與需政府協助之內容

若問及接受本次調查的 200 家綠色能源產業，其所受到 ECFA 的影響程度，則可發現有將近一成（11.4%）的企業表示「因 ECFA 受到影響（受損或受益）」，其

中受損企業占 3.5%，受益企業占 7.9%。至於表示「目前仍無法評估」的企業則占五成一（51.0%）的比例，「沒有影響」的企業則有三成八（37.6%）的比例。

因 ECFA 而受損的 7 家企業（占全體企業的 3.5%），表示最需要得到政府在員工職訓及就業服務的協助為「津貼補助」（100.0%），其次為「員工訓練」（41.2%），至於「就業諮詢服務」也占四成一（41.2%）的比例。就津貼補助來看，企業最需要的是「在職勞工薪資補貼」（65.7%）及「創業輔導／低利貸款」（34.3%）。至於員工訓練，則提出「員工訓練津貼」及「在職勞工技能提升」的需求（比例皆為 41.2%）。

六、企業需政府提供「就業服務」及「職業訓練」的情況

高達八成七（86.8%）的企業表示需要政府提供就業服務，但仍有一成三（13.2%）的企業表示不需要提供任何服務。

需要政府提供就業服務的企業，最需要政府單位「協助辦理國內人才招募」（56.3%），其次為「就業服務與勞工相關法令諮詢」（43.5%），再次為「提供就業服務方案介紹」（42.5%）。至於「成為企業與學校的徵才平台」與「弱勢族群的就業媒合」，也分別占三成八（37.5%）及一成五（15.1%）的比例。

此外，企業需要政府提供員工訓練課程的協助方式，則可發現有高達八成（80.8%）的企業都表示需要政府以「經費補助企業」。另有超過五成三的企業，希望政府能夠「經費補助員工」（53.9%）或「直接開發協助企業訓練」（53.3%）。

企業需政府提供的職業訓練課程，以「綠色能源專案規劃」（45.4%）、「品牌經營與市場開發」（45.0%）、「綠色能源產業概論」（39.2%）、「LED 光電技術開發」（35.3%）與「智慧財產權與專利」（33.8%）為最需要提供的五大職業訓練課程。

第二節 具體建議

一、對政府就業服務單位之建議

(一) 整合教育、產業及就服單位的資源，確實解決產業人才缺工問題

發展新興產業除需要「政府政策」大力支持（包含倡導節能減碳訊息、消費者購買節能品或電動車的優惠等）外，亦需「設備資源」及「產業人才」等多方面的投入，特別是正處於產業發展階段的五大潛力產業，更需要研發人力的投入。但我國綠色能源產業發展至今，囿於產業人才與兩兆雙星產業（半導體及面板產業）相互競爭，綠色能源產業的廠商在徵求「研發工程師」、「製程工程師／系統整合工程師」及「設備工程師／維修工程師」等相關工程師時發生相當嚴重的招募困難（困難程度至少有三成七以上，大約每三家公司就有一家公司有招募困難），且其招募困難的主要原因為「市場缺乏人才」及「同業挖角嚴重」，特別在「北部地區」、「下游廠商」及「資本額超過1億元」等類型的公司，同業挖角的情形更為嚴重。

人才招募困難的現況，不只是生產製造端的工程師出現缺工問題，甚至是專案管理及業務銷售職、以及必須應付大量訂單的基層作業員，都囿於人才相互競爭、員工穩定性不高等因素，產生市場大量缺工的現象，造成產業快速發展的嚴重阻礙。

在媒合產業人才的部分，就「專業人才」及「基層作業員」兩大主要招募困難的職缺，提出解決方案。

由調查結果及焦點團體座談的分析可知，綠色能源產業所缺乏的「產業專才（含專案經理、業務銷售人才、研發工程師等需要專業技術性的人才）」，最主要的招募困難原因為「市場缺乏人才」及「同業挖角嚴重」。建議就業服務中心與大專院校合作，除落實「就業服務中心成為產學合作與建教實習的平台」，以做為學校與企業之間的橋樑。另建議大專院校「設立綠色能源產業學程或專門綠色能源科系」，根本解決「市場缺乏人才」的問題。

為解決「同業挖角嚴重」的問題，建議就業服務中心大量宣傳與介紹綠色能源產業的發展及優勢，以吸引更多具備理工背景專業的畢業生投入產業。在產業宣導的部分，可辦理「綠色能源產業發展」的課程或演講，並舉辦多場次的「校園徵才博覽會」或「公司徵才說明會」，提供企業與人才彼此了解與互動的機會。

至於「基層作業員」大量缺工的問題，主因則為「員工穩定度不高」，又由廠商焦點團體座談及企業主訪談可知，其無法長期且穩定工作的原因為「工時長且辛苦」、「不夠了解公司作業環境」及「對生涯發展規劃有所疑慮」。建議就業服務中心在媒合作業員等基層職缺時，可以利用「產業及公司背景的介绍影片」來幫助求職者更了解工作環境，並可辦理多場次的「職場經驗分享」、「職場生涯規劃輔導」及「職場

工作態度」等課程，協助求職者蒐集職場資訊，同時也能讓徵才廠商擴大知名度，達到企業、求職者與就業服務中心三方互惠的效果。

（二）提高就業服務單位的使用度與滿意度，建立精準媒合的人才資料庫

由調查結果可進一步分析，廠商在招募人才所選擇「政府機構（包含全國就業 e 網、公立就業服務機構、參加就業徵才博覽會、職業訓練單位等四種管道）」及「人力仲介（包含人力銀行網站、人力仲介／獵人頭公司等兩種管道）」之差異性，可發現「目前僅使用人力仲介管道的廠商占 66.6%，僅使用政府機構者有 2.3%，兩者皆有使用者達 28.8%，兩者皆無使用者達 2.3%」，顯示政府機構與人力仲介相比，仍有一定的宣傳及改進空間。

若從企業選擇政府機構的優缺點分析可知，政府就業服務機構秉持著服務民眾與企業的精神，提供「招募費用低」的徵才管道，再加上「就業博覽會」具有「招募訊息曝光度高」的特色，同時效法「人力仲介」管道在「短時間內找到人」及「找到的人才素質佳」的優勢，期能讓求職者及求才者廣泛使用政府就業服務機構。

由焦點團體座談整理可知，就實體徵才服務來說，就業服務中心及各地就業服務站可邀請更多知名企業者來參與綠色能源產業就業博覽會，以提高求職者的參觀人數與企業刊登職缺的需求，同時也可達到宣傳政府就業服務機構的效果。在精準媒合人才的方面，可透過「職業適性測驗」幫助企業先行篩選具備「良好工作態度、抗壓性及穩定性等人格特質」與「專業技術背景」的求職者，讓廠商及民眾都能夠盡早找到彼此最合適的工作夥伴。值得注意的是，在問卷調查中有一成五的企業提出需要媒合弱勢族群（原住民、身心障礙人士）的需求，建議就業服務中心主動與廠商聯繫，提供弱勢族群的媒合服務。

至於各地就業服務站的實體服務，由調查結果可知，有超過四成二的企業希望政府能夠提供「就業服務與勞工相關法令諮詢」及「就業服務方案介紹」。建議就業單位能夠辦理多場次的「就業服務及勞工法令」的「說明會」，或是發送「EDM」及「宣傳單張及手冊」來提供企業關於相關訊息。在網路徵才服務的部分（全國就業 e 網），應加強關鍵字搜尋服務，同時整合徵才活動或至就服站登錄的求職及求才需求，並即時更新人才資料庫，以建立能夠「快速、有效且精準媒合」的人才資料庫，讓就業服務機構發揮最大的服務效益。

（三）持續進行綠色能源產業調查，掌握產業實際發展及人才需求

我國的綠色能源產業已具備世界級技術的領導優勢，在「綠色能源產業旭升方案中」，設定各產業發產的預期目標，政府為持續關懷產業並媒合產業所求人才，應定期且持續辦理綠色能源產業調查，瞭解產業現況與未來發展趨勢以實際蒐集企業需求，同時媒合產業需求人才，並提供求職者更多的就業機會。

二、對政府職業訓練單位之建議

(一) 職訓課程應結合理論與實務，並廣設綠色能源產業的專業訓練課程

由焦點團體座談可知，廠商提出職訓課程應結合理論與實務的建議，並聘請業界教師擔任講師的需求，以分享更多專業技術與企業經驗。

在「能源管理師」、「風力發電機設計與維護」及「電動車維修技術」等專業人才，亦有多數企業提出培訓需求，建議政府職訓單位應開設相關訓練課程，並輔導受訓學員考取「專業證照」，以有效提升學員的就業率及職場競爭力。

另由調查結果可知，有五成三的企業需求「直接開班協助企業訓練」，其所提出的「綠色能源產業的專業職訓課程」，各產業的共通需求課程為「綠色能源產業概論」、「綠色能源專案規劃」、「智慧財產權與專利」及「品牌經營與市場開發」等四門課程。至於太陽光電產業則提出「太陽能機電設備維護技術」、「太陽能光電材料設計」與「太陽能電廠管理」；LED 照明產業則提出「LED 光電技術開發」、「LED 燈具美學設計」等專業課程的需求。

(二) 協助企業建立 TTQS 制度與建立專業外訓資源，有效提升企業辦訓品質

有八成五的企業表示會自行規劃員工訓練，建議政府職訓單位應協助企業建立 TTQS 制度 (Taiwan TrainQuali System, 訓練品質評核系統)，除提升企業辦理員工訓練的意願與能力，也能協助員工提高專業職能及職場競爭力。在提供企業內部的辦訓能力與績效的同時，也進一步達到訓練資源的分享。

至於企業聘請外部訓練的單位及外部講師的來源，則以「中國生產力中心」、「自強基金會」、「工研院綠能與環境研究所」及「專業企管顧問公司」為最主要委外訓練資源，建議政府職訓單位在辦理職訓課程時可參考這些訓練單位的課程，或與其討論委辦課程的可能性（同時搭配訓練學員的費用補助），以協助企業訓練人才發揮最大的功效。

(三) 訪視未能定期辦理員工訓練的企業，瞭解其辦理困難並協助強化員工專業職能

有一成五的企業未能定期辦理員工訓練，其大多屬於「員工總人數未滿 50 人」的公司，或屬於「生質燃料」及「氫能與燃料電池」產業，建議政府職訓單位逐一訪視未能定期辦理員工訓練的企業，瞭解其辦理訓練的困難及原因，同時協助強化員工的專業職能。

三、對求職者之建議

隨著全球節能減碳的趨勢，綠色能源產業發展的重要性已成為未來 50 年內最重要的明星產業之一，經濟部也提出「綠色能源產業旭升方案」，預計在 5 年內投入 200 億元的技術經費，以扶植產業發展。由本調查報告可知，在未來 1~3 年內，綠色能源產業至少會有 5,232 個職缺（若單純以產業家數進行等比例推估，整體綠色能源產業預計有 16,075 個職缺），顯示未來市場對於綠色能源產業的人力需求不容小覷。

以下就前四大需求職缺之應徵條件逐一描述，幫助求職者快速找到合適的工作。

（一）作業員／操作人員

在生產製造端的「作業員／操作人員」等基層職缺，在未來 1~3 年內，至少會有 2,989 個職缺（整體產業則預計有 9,183 個職缺）。值得注意的是，高達七成二的廠商不拘求職者的畢業科系（另外兩成六的廠商，表示希望電機／機械／電子／航太的專業生加入），僅要求具備「良好的工作態度」、「穩定性與抗壓性」及「高中職或專科程度」（但不拘教育程度者也占兩成八）等三種基本條件。在平均起薪方面，則能夠提供每月 22,000 元的薪水，建議不具有理工專業背景的民眾，或者是「流浪教師、美髮美容科系畢業生」等族群，考慮加入綠色能源產業。

（二）研發、製程／系統整合、設備／維修等工程師

在生產製造端的「研發、製程／系統整合、設備／維修」等專業工程師類型的職缺，在未來 1~3 年內在太陽光電及 LED 照明產業就至少需要 1,083 個人力投入（整體產業則預計有 4,068 個職缺）。廠商限定「電機／機械／電子／航太／材料／物理／光電／化學／化工／環工／生技」等專業理工領域的大學或專科畢業生來投入綠色能源產業（研發人才若有碩士學位更具優勢），平均起薪至少給予 34,000 元的月薪，每日工時則落在 10 小時。在工作年資方面，更有三成一的雇主表示「不拘工作年資」，鼓勵更多想要進入綠色能源產業的人才投入。建議具備理工專業背景的畢業生們，在求職時能夠考慮未來的兩兆雙星產業—太陽光電及 LED 照明產業，或是其他綠色能源潛力產業的發展。

（三）業務銷售人員

銷售端的「業務銷售人員」，在未來 1~3 年內，至少會有 250 個職缺（整體產業則預計有 768 個職缺）。雇主期望的畢業科系為「不拘科系背景」（40.9%）或「企管／國貿／人資」（29.5%）的大學或專科畢業生，在工作年資方面則以「2~5 年」為理想狀況，但也有三成的雇主表示「不拘工作年資」。在平均起薪方面，則提供每月 30,000 元的薪水（業務職普遍具有底薪及獎金制度），建議具備「表達與溝通能力」、「穩定性與抗壓性」的求職者，投入綠色能源產業服務。

（四）專案經理／產品經理／產品工程師

銷售端的「專案經理／產品經理／產品工程師」，在未來 1~3 年內，至少會有 115 個職缺（整體產業則預計有 353 個職缺）。雇主期望的畢業科系為「電機／機械／電子／航太」（45.2%）或「不拘科系背景」（39.1%）的大學或專科畢業生，在工作年資方面則以「2~5 年」為理想狀況，但也有兩成三的雇主表示「不拘工作年資」。在平均起薪方面，則提供高達每月 38,000 元的薪水，建議對綠色能源產業具有美好憧憬及產業熱忱的求職者，及早把握機會投入產業。

四、對求才者之建議

本專案對於台灣地區綠色能源產業進行逐一普查，亦為政府就業服務單位首次針對綠色能源產業進行深入研究，以掌握產業發展概況及人力需求情形，問項包括徵才管道的使用情況、公司正職員工的聘僱比例（分析職類組成結構）、人數組成結構（分析主要核心人力）、平均起薪及每日上班時數、未來 1~3 年內的招募計畫（包括職缺類別、人數、科系背景、教育程度、工作年資、人格特質等需求條件）、企業員工訓練辦理情況，以及對政府職訓及就服單位之建議。

本報告產出之人力政策與市場資訊，皆可幫助企業主瞭解自身優劣勢。像是企業主對公司員工「福利制度的省思」（是否具有勞健保／團體保險、三節禮物及獎金、年終獎金？起薪及工時是否具有一般水準？）、「員工訓練的規劃參考」（高達八成五的企業會定期辦理員工訓練），以及「外訓單位及聘僱外部講師的來源參考」（委外單位以中國生產力中心、工研院綠能所及產業學院、自強基金會、經濟部工業局最為普遍）等調查結果，皆可作為企業主調整公司營運策略之參考。

參考文獻

1. 綠色能源產業資訊網，<http://www.taiwangreenenergy.org.tw/>。
2. 經濟部能源局，<http://www.moeaboe.gov.tw/>。
3. 經濟部能源局（2009），綠色能源產業旭升方案。
4. 經濟部能源局（2010），2010年能源產業技術白皮書。

附 錄

附錄一 調查工作報告會議紀錄

第一次報告會議紀錄 99年8月3日		
決議事項	焦點團體座談會 邀約名單部份	專家學者座談出席名單中，有關研究領域為人力資源之專家學者以3人為限 另有關邀請廠商參與焦點團體座談的部分，請以公司高層主管為優先，透過公司高階主管的參與較能瞭解產業及人力需求概況。
	焦點團體座談會 訪談大綱及問卷部份	訪談大綱及問卷內容，請以就業服務為主，職業訓練為輔 另請於訪談大綱及問卷內容中，加入 ECFA 相關議題
【104 回覆意見】		
<ol style="list-style-type: none"> 在邀請名單部分，專家學者座談最後邀請3位人力資源學者參加；至於廠商座談，則優先邀請公司負責人、人資主管、技術及研發部門主管出席（各公司出席代表及職稱，詳如結案核銷文件所示） 座談大綱及問卷部分，皆以就業服務為優先研究項目，並加入 ECFA 議題（大綱及問卷如附錄二及附錄三所示） 		
第二次報告會議紀錄 99年9月6日		
決議事項	未來將召開第4場及第5場 焦點團體座談會部份	會議時間應再調整，並且加強時間控制，於會議中所探討調查項目之問法應更深入，並且聚焦就業服務之相關內容 對於未來人力需求之問項，請委託單位引導上、中、下游廠商更具體說明所缺工之職務名稱、工作內容、所需專業技能為何？ 邀請參與焦點團體座談會之廠商，以具本土性及人力需求成長性之廠商為優先，若廠商未能出席參與焦點團體座談會，則進一步以深度訪談方式進行調查
	其他部份	另有關專家學者座談會場次部份，人力資源學者發言次數較少，請委託單位聯繫與會之學者提供書面資料，以補強焦點團體座談會中不足的地方
【104 回覆意見】		
<ol style="list-style-type: none"> 在第4場次（風力發電及能源資通訊產業座談）、第5場次（生質燃料、氫能與燃料電池、電動車輛座談）皆事先與座談主持人討論座談流程、時間控管與討論題目引導方式，並聚焦人力需求的主题。 邀請廠商則以本土性及具人力需求成長性的廠商為優先。能源資通訊產業因有部分廠商未能出席參加座談，因此已以深度訪談方式進行調查，以補足產業資訊。 已請與會學者提供相關資料，以補強座談會之不足。 		
第三次報告會議紀錄 99年10月1日		
決議事項	問卷部份	有關資料用途之說明請再予描述清楚，以讓填答人更清楚問卷之用途
		於第一分公司基本資料中增列「是否增加公開資料」之問項。
		有關第二部份產業發展與受 ECFA 衝擊程度之第7~12題請刪除，並於問卷中增列第六部份為「業者對簽訂 ECFA 看法」，且增列「若兩岸簽訂 ECFA，請問對您所屬的行業會不會造成影響？」及「請問，簽訂 ECFA，您希望政府提供何種協助」之問項。
		另請將第三部份目前及未來人力需求部份，更改為「目前人力、徵才管道利用情形及未來人力需求」，而此部份修改內容如下： 於第14題前增列「貴公司目前在職受僱員工人數、實際工作時數及薪資為何？」及「貴公司經常使用哪些管道招募人才，選擇管道的原因為何？」之問項

	請更改第 15 題之問項為「貴公司在未來 1~3 年內，預計增加哪些人才職務、數量、起薪及專業技能要求？」。
	刪除第 16 題之問項，並請合併第 17 題及第 18 題之問項，另有關限定科系背景之部分，請與計畫主持人討論後增加其他科系背景之選項。
	請合併第 19 題及第 21 題之問項，有關專業知識與技術方面請增列提示選項，並且修正第 21 題中「需要哪些核心職能」為「需要哪些必要性核心職能」，以利填答者填答。
	另於各題有關職務列別之名稱，請羅列更仔細，以利填答者填答，如工程師又可分為哪些種類之工程師等。
	有關第四部份對政府就業服務及職業訓練的需求與建議，更改為「目前員工福利狀況及訓練情形」，並且增列下列問題：
	請問，貴公司所提供的員工福利有哪些？
	請問，貴公司是否會定期舉辦員工訓練（含自辦、委辦、合辦或派員訓練）？
	請問，貴公司員工訓練方式為何（自行規劃訓練、至外訓單位上課）？
	貴公司外訓單位為何？
	針對各職務主要舉辦哪些訓練？
	請問，貴公司不會舉辦員工訓練的原因？
	請問，貴公司是否有「政府提供專業技能訓練」的需要？
	請問，貴公司希望政府提供哪些職類的職業訓練？
	請問，貴公司希望政府以何種方式提供訓練？
	增列第五部份為「對政府就業服務需求與建議」，並且修正第 27 題之問項，另有關第 29 題之問項，請羅列選項，以利填答者填答

【104 回覆意見】

問卷皆按照會議決議事項做調整，正式調查問卷如附錄三所示。

第四次報告會議紀錄 99 年 10 月 18 日

決議事項	問卷說明部份	有關資料用途之說明請再予描述清楚，以讓填答人更清楚問卷之用途
	公司基本資料部份	請增列聯絡人姓名及聯絡方式
		有關題目(5)請問您是否願意公開資料之部分，請再進一步說明詳細，並能與資料用途之說明有所呼應，勿讓填答人產生矛盾
		有關題目(4)部門職稱之部分，請刪除「其他(結束問卷)」之選項
		保留問卷初稿中有關「貴公司 是否為節能標章廠商？或者曾經取得國際節能認證？(如：VCS 國際自願性減碳等認證)」之題目
		有關題目 5，請問 貴公司目前員工總人數結構部份，增列加保人數，加保人數中外籍勞工人數、派遣人數，並以表格之方式呈現
	徵才管道及未來招募情形部份	有關題目 6，請刪除「徵才管道(此欄位可複選)」之欄位，並且刪除使用徵才管道的原因中「地緣關係(容易找到當地人才)」之選項
有關題目 7~9 中職務類別，請將「專利工程師」、「能源管理師」移至生產製造項下		

員工福利及員工訓練情形部份	有關題目 12，有關外訓講師及外訓單位代碼部分，代碼 23~27 之部分請用「其他學校，請說明_____」代替
對政府就業服務的需求與建議部份	對政府就業服務的需求與建議部份
	刪除題目 17，聯絡人聯絡方式問項，改採於公司基本資料中呈現
公司對簽訂兩岸經濟合作架構協議(ECFA)看法	有關題目 19，請將選項更改為 (1)沒有影響(問卷結束) (2) 目前沒有評估(問卷結束) (3)受益(問卷結束) (4)受損(續答第 20 題)

【104 回覆意見】

1. 問卷皆按照會議決議事項做調整，正式調查問卷如附錄三所示。

第五次報告會議紀錄 99 年 12 月 13 日

決議事項	報告修正部分	有關「摘要」部份，請就本次調查結果重點加以論述並以 1 頁為限。
		有關「第壹章緒論」及「第貳章文獻探討」部分，請將內容重新規納整理，並且註明資料來源，論述以 2-3 頁為限。
		有關「第參章研究方法」部分，請將本次普查之 499 家廠商之產業供應鏈歸屬、地區別及實際接觸情形逐一整理，並於附錄中呈現。
		有關「第肆章調查結果」部分，進行交叉分析時請就各產業別加以論述。另內文之統計結果請註明所對應之附表。此外，請重新陳述期望人格特質之調查結果。
		有關「第伍章結論與建議」部分，請以站在就業服務機構之立場提出更具體之建議。
		內文增列「研究限制」之章節，針對本次調查所遭遇之困難於本章節加以論述。
		附錄請增列本次調查之焦點團體座談大綱、相關工作報告會議紀錄

【104 回覆意見】

1. 摘要部分已調整，並就本次調查結果及建議做重點論述。
2. 第壹章及第貳章，已將內容重新歸納及整理，並註記參考資料來源。
3. 第參章研究方法，已經本次普查的 449 家廠商之名單及接觸情形，整理如附錄五所示。
4. 第肆章調查結果，已按照委員們之意見修正。
5. 第伍章結論與建議，已重新調整論述之立場，並提出針對就業服務機構的具體建議。
6. 已增列研究限制於研究方法中(請參考第貳章，報告內文第 5 頁)
7. 已增列焦點團體座談大綱如附錄二，並整理工作報告紀錄如附錄一所示。

附錄二 焦點團體座談大綱

**99 年度綠色能源產業就業服務需求調查座談會
專家學者座談大綱**

項目	時間	題綱
暖場	13 分鐘	<p>主持人自我介紹及開場白、與會者自我介紹</p> <p>請大家簡單的自我介紹，請說明您的姓名、任職單位、部門職稱、研究領域等資訊。</p>
<p>以下各議題的討論，分為「意見分享」及「問卷探討」兩大部分，請各位就所專長的領域，先提出「意見分享」；最後，大家再共同討論問卷的部分，謝謝！</p>		
一	40 分鐘	<p>產業現況及未來發展趨勢</p> <p>意見分享 請各位就所專長的領域，分別說明對目前綠色能源產業的現況及未來發展趨勢。各位可就產業環境的狀況、政府政策法令的規定與限制、因應 ECFA 簽定後可能產生的衝擊等面向提出意見分享。在未來發展趨勢的部分，也可說明目前產業發展的國際趨勢、各產業未來可能會成長還是衰退？為什麼？</p> <p>問卷探討 請參考問卷 Q9~Q13、Q14~Q16，其為探討「產業現況、遭遇困難及因應策略、因應 ECFA 簽定後之衝擊及因應」的議題。請各位專家協助審視問卷題目，是否有需要調整的地方？</p>
二	40 分鐘	<p>人力需求現況及未來人力需求預測</p> <p>意見分享 請各位就所專長的領域，分別說明對綠色能源產業人才需求的看法，包括需求人才的質與量等兩大部分。請分別就「目前」及「未來 1~3 年內」所需要的人才，提出其必備的核心能力與職能條件。因應產業發展趨勢，您認為未來產業人才需求數量會增加還是減少？為什麼？</p> <p>問卷探討 請參考問卷 Q17~Q32、Q33~Q38，其為探討「人才招募管道及原因、正職/臨時/派遣的員工人數、起薪、每月薪資、每周工時、需求核心職務及職能必備條件、員工訓練辦理概況；未來看好產業及原因、增減人員需求及原因」的議題。請各位專家協助審視問卷題目，是否有需要調整的地方？</p>
三	25 分鐘	<p>人才培訓可能方式、對政府就服與職訓服務之建議</p> <p>意見分享 請各位就所專長的領域，分別說明政府對綠色能源產業的人才培訓與就業服務的看法。在人才培訓及就業服務媒合的部分，政府能夠提供怎麼樣的協助？</p> <p>問卷探討 請參考問卷 Q39~Q46，其為探討「對政府辦理職業訓練及就業服務的看法」。請各位專家協助審視問卷題目，是否有需要調整的地方？</p>
四	2 分鐘	結語

**99 年度綠色能源產業就業服務需求調查座談會
產業座談大綱**

項目	時間	題綱
----	----	----

暖場	13 分鐘	<p>主持人自我介紹及開場白、與會者自我介紹</p> <p>請請大家簡單的自我介紹，請說明您的姓名、任職單位、部門職稱、工作內容等資訊。</p>
一	30 分鐘	<p>產業現況及未來發展趨勢</p> <p>(1) 請各位說明，對目前產業現況及未來發展趨勢。各位可就產業環境的狀況、政府政策法令的規定與限制、因應 ECFA 簽定後可能產生的衝擊等面向提出意見分享。在未來發展趨勢的部分，也可說明產業發展的國際趨勢、各產業未來可能會成長還是衰退？為什麼？</p> <p>(2) 請各位說明，目前任職企業的營運現況、經營困難及因應策略，可就管理、銷售、研發、財務、及人力等面向做說明。</p>
二	50 分鐘	<p>人力需求現況及未來人力需求預測</p> <p>(1) 請各位說明，對產業人才需求的看法，包括需求人才的質與量等兩大部分。請分別就「目前」及「未來 1~3 年內」所需要的人才，提出其必備的核心能力與職能條件。因應產業發展趨勢，您認為未來產業人才需求數量會增加還是減少？為什麼？</p> <p>(2) 請各位說明，目前任職企業所使用的「人才招募管道及選擇原因」及「徵才困難及因應方式」；「員工訓練辦理的方式及成效」；「未來看好產業及原因」、「未來增減人員狀況及原因」。</p>
三	25 分鐘	<p>對政府就服與職訓服務之建議</p> <p>請各位說明政府對產業的人才培訓與就業服務的看法。在人才培訓及就業服務媒合的部分，政府能夠提供怎麼樣的協助？目前任職企業曾經使用政府就業服務及職訓服務的經驗？</p>
四	2 分鐘	<p>結語</p>

行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業服務中心
99 年度綠色能源產業就業服務需求調查

一、調查目的：「行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業服務中心」委託一零四學習科技股份有限公司執行「99 年度綠色能源產業就業服務需求調查」。為瞭解國內綠色能源產業的未來產業發展、人力需求特性及未來潛在需求預測，特別針對國內綠色能源產業進行逐一普查，期能提供求職者就業訊息或及早規劃職涯發展，進而對公立就業機構所應調整的服務內容及未來努力方向提出政策研擬參考或建議，達成就業市場供給與需求面均衡的目標。

二、資料保密及用途：貴單位所填寫的資料，將作為本中心從事就業服務之用，請放心填寫！
資料公開與否，將會依您個人意願作調整，請多多支持本次調查，讓政府能夠規劃全面且適切的服務，謝謝！

三、請由貴單位「公司負責人、人資主管或部門主管」填寫。

四、問卷寄回方式，請擇一方式進行：

- (一) 可郵寄至 christina.yen@104.com.tw，一零四學習科技股份有限公司，顏貝珊小姐收。
(二) 可將問卷列印出來，傳真回本公司，傳真號碼：(02) 8914-5333。

五、注意事項：針對本問卷調查，貴單位如有相關疑問，歡迎洽詢：

主辦單位：中彰投區就業服務中心

電話：(04) 2350-0586 轉 114 翁若杰小姐

承辦單位：一零四學習科技股份有限公司

電話：(02) 2912-6104 轉 8723 顏貝珊小姐

非常感謝您的合作！

二、公司基本資料

1. 公司及聯絡人資料

(1) 公司名稱 (全銜)：

(2) 聯絡人姓名：

(3) 聯絡方式：(電話、電子信箱擇一填寫即可)

① 電話/分機：

② 電子信箱：

(4) 部門職稱：① 負責人 ② 人資主管/專員 ③ 其他部門主管

(5) 請問您是否願意公開資料？

① 願意公開資料：我們將以匿名 (隱藏公司及聯絡人資料) 的方式，發布問卷填答資料

② 不願意公開資料：您所提供的所有資料將絕對保密，請放心填答

2. 產業別 (單選，請勾選最主要的產業)

(1) 太陽光電

(2) LED 照明

(3) 風力發電

(4) 能源資通訊

(5) 生質燃料

(6) 氫能與燃料電池

(7) 電動車輛

3. 貴公司 是否為節能標章廠商？或者曾經取得國際節能認證？(如：VCS 國際自願性減碳等認證)

(1) 都沒有

(2) 僅取得節能標章

(3) 僅取得國際節能認證

(4) 節能標章與國際節能認證都有取得

4. 公司資本額

- (1) 未滿 500 萬 (2) 500 萬～未滿 1,000 萬 (3) 1,000 萬～未滿 3,000 萬
 (4) 3,000 萬～未滿 5,000 萬 (5) 5,000 萬～未滿 1 億 (6) 1 億～未滿 5 億
 (7) 5 億以上，請說明_____億

5. 公司 2009 年營業額

- (1) 未滿 500 萬 (2) 500 萬～未滿 1,000 萬 (3) 1,000 萬～未滿 3,000 萬
 (4) 3,000 萬～未滿 5,000 萬 (5) 5,000 萬～未滿 1 億 (6) 1 億～未滿 5 億
 (7) 5 億以上，請說明_____億

6. 請問，貴公司目前的員工總人數的結構為何？

※正職員工人數的部分，請依照「加保狀況」，分別回答本籍勞工及外籍勞工之人數。

員工總人數	人
(1)正職員工：本籍勞工	人
(2)正職員工：外籍勞工	人
(3)臨時／派遣員工	人

三、徵才管道及未來人力招募情形

7. 請問，貴公司經常使用哪些管道招募人才？選擇管道的原因為何？（可複選）

	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因請說明
(1)公立就業服務機構	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(2)全國就業 e 網 (e-job)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(3)網路：人力銀行網站	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(4)報紙分類廣告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(5)就業雜誌/求才刊物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(6)校園徵才	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(7)參加就業徵才博覽會	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(8)學校就業輔導中心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(9)人力仲介/獵人頭公司	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(10)夾報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(11)員工同仁推薦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(12)親朋好友推薦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(13)電視廣告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(14)職業訓練單位	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(15)其他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

職務類別		預計增加 招募職缺	預計增加 招募人數	畢業科系(最多 2 類)		教育程度，請勾選原因 (每列單選)				
				不拘	請填代碼	不拘	高中職	專科	大學	碩博士
行政	(1)經營管理人員 (含人資)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(2)行政總務人員 (含採購)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(3)財務會計人員	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(4)法務人員	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
銷售	(5)專案經理/產品經理/產品工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(6)行銷企劃人員	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(7)業務銷售人員	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(8)客服工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
生產製造	(9)作業員 (技術員) / 操作人員 (助理工程師)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(10)廠務人員	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(11)環境檢測人員/環安工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(12)品保人員/品管工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(13)研發工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(14)製程工程師/系統整合工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(15)設備工程師/維修工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(16)軟、硬體工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
其他	(17)專利工程師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(18)能源管理師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(19)美工設計人員/設計師	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	(20)其他人員：()	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				

科系代碼	(01)法律/科法	(02)企管/國貿/人資	(03)財務/金融	(04)會計/稅務	(05)資工/資管
	(06)化工/環工/生技	(07)電機/機械/電子/航太	(08)材料/物理/光電	(09)建築/商設/工設	

10. 承上題，貴公司未來預計增加招募的人才，需要多少年資的工作經驗呢？最主要的前 2 項人格特質為何？

職務類別		不拘	限定工作年資 (每列單選)				最主要的人格特質 (每列可複選, 最多可勾選 2 項)					
			2 年 以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年	良好的 工作態度	穩定度與 抗壓性	表達與 溝通	學習意願 及可塑性	團隊 合作	其他 請說明
行政	(1)經營管理人員 (含人資)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(2)行政總務人員 (含採購)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(3)財務會計人員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(4)法務人員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
銷售	(5)專案經理/產品經理/產品工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(6)行銷企劃人員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(7)業務銷售人員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(8)客服工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
生產製造	(9)作業員 (技術員)/操作人員 (助理工程師)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(10)廠務人員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(11)環境檢測人員/環安工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(12)品保人員/品管工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(13)研發工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(14)製程工程師/系統整合工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(15)設備工程師/維修工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(16)軟、硬體工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(17)專利工程師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
(18)能源管理師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
其他	(19)美工設計人員/設計師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	(20)其他人員： ()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

四、員工福利及員工訓練情形

11. 請問，貴公司所提供的員工福利有哪些？（可複選）

- (1) 勞健保／團體保險 (2) 員工健康檢查 (3) 員工旅遊
 (4) 三節禮物及獎金 (5) 生日假／生日禮金 (6) 年終獎金
 (7) 股票／員工購股補助 (8) 婚嫁／生育／子女學費補助 (9) 員工餐廳／餐費補助
 (10) 員工運動設施 (11) 交通車／配車／交通補助 (12) 其他，請說明_____

12. 請問，貴公司是否會定舉辦員工訓練？（含自辦、委辦、合辦或派員訓練）

- (1) 是（續答第 12 題） (2) 否（請跳答第 14 題）

13. 請問，貴公司員工訓練方式為何？（可複選）若有外訓單位或外部講師，請填答訓練單位名稱

- (1) 企業內部自行規劃訓練
 (2) 利用政府職訓資源
 (3) 聘請外部講師至公司訓練

請說明訓練單位：_____，_____，_____

※請參照下表代碼填答，當填答到(23)學校、(24)其他單位，請務必記得說明單位名稱

- (4) 至外訓單位上課

請說明訓練單位：_____，_____，_____

※請參照下表代碼填答，當填答到(23)學校、(24)其他單位，請務必記得說明單位名稱

- (5) 其他，請說明_____

外訓講師及外訓單位代碼			
代碼	單位名稱	代碼	單位名稱
01	經濟部工業局	15	新竹科學工業園區管理局
02	行政院農委會	16	中部科學工業園區管理局
03	工研院 綠能與環境研究所	17	南部科學工業園區管理局
04	工研院 產業學院	18	台灣綠色生產力基金會
05	資策會 科技化服務訓練中心	19	自強工業科學基金會
06	國家實驗研究院國家奈米元件實驗室	20	台灣太陽光電產業協會
07	中華經濟研究院	21	塑膠工業技術發展中心
08	台灣經濟研究院	22	台灣電子設備協會
09	勤業眾信財稅顧問公司	23	學校，請說明學校名稱
10	台灣檢驗科技公司 (SGS)	24	其他，請說明訓練單位名稱
11	科見管理顧問公司		
12	中國生產力中心		
13	中國青年創業協會總會		
14	中華人事主管協會		

14. 請問，貴公司不會定期舉辦員工訓練的原因？（可複選）

- (1) 不知道怎麼辦理員工訓練 (2) 沒有辦理員工訓練的必要性
 (3) 擔心員工受訓後會跳槽或被挖角 (4) 公司並未編列足夠的訓練經費
 (5) 沒有時間舉辦員工訓練 (6) 訓練師資及外訓單位不足
 (7) 多數員工為僱用派遣人力，不需訓練 (8) 其他，請說明_____

15. 請問，貴公司希望政府提供哪些職業訓練課程？（可複選）

- (1) 智慧財產權與專利 (2) 品牌經營與市場開發 (3) 綠色能源產業概論
 (4) 綠色能源專案規劃 (5) 綠色會計 (6) 能源管理師認證
 (7) 機電整合技術 (8) 太陽能電廠管理 (9) 太陽能光電設備裝置
 (10) 太陽能機電設備維護技術 (11) 太陽能光電材料設計 (12) LED 光電技術開發
 (13) LED 燈具美學設計 (14) 風機鑄造技術 (15) 風機維修技術
 (16) 電動車維修技術及認證 (17) 生質能源技術開發 (18) 燃料電池設計與開發
 (19) 其他，請說明_____

16. 請問，貴公司希望政府以何種方式提供訓練課程？（可複選）

- (1) 經費補助企業 (2) 經費補助員工 (3) 直接開班協助企業訓練
 (4) 教導企業辦理員工訓練 (5) 培養訓練師資／協尋代訓機構 (6) 其他，請說明_____

五、對政府就業服務的需求與建議

17. 請問，貴公司目前需要政府提供哪些就業服務呢？（可複選）

- (1) 協助辦理國內人才招募 (2) 弱勢族群的就業媒合
 (3) 提供就業服務方案介紹 (4) 就業服務與勞工相關法令諮詢
 (5) 成為企業與學校的微才平台（協助建教合作） (6) 其他，請說明_____
- (7) 不需要提供服務

18. 請問，貴公司對於政府的就業服務及職業訓練服務的建議？

六、公司對簽訂兩岸經濟合作架構協議（ECFA）看法

19. 請問，在兩岸簽訂 ECFA 後，對 貴公司及所屬的行業，會不會造成影響？

- (1) 沒有影響（結束問卷） (2) 目前仍無法評估（結束問卷）
 (3) 受益（結束問卷） (4) 受損（續答第 20 題）

20. 因應 ECFA，貴公司希望政府提供哪些員工職訓或就業服務的協助？（可複選）

- (1) 在職勞工薪資補貼 (2) 職務再設計補貼 (3) 在職勞工技能提升
 (4) 員工訓練津貼 (5) 創業輔導／低利貸款 (6) 僱用失業勞工獎助
 (7) 就業諮詢服務 (8) 其他，請說明_____

問卷到此結束，非常感謝您的填答！

附錄四 統計分析表

附表 A.1、企業徵才管道

項目別	樣本數	合計	人力銀行 網站	人力仲介/ 獵人頭公司	全國就業 e 網 (e-job)	公立就業 服務機構	參加就業 徵才博覽會	職業訓練 單位	員工同仁 推薦
總計	200	100.0%	91.4%	15.8%	25.6%	25.0%	19.8%	8.1%	35.0%
產業別									
太陽光電	54	100.0%	92.0%	22.5%	40.2%	38.6%	32.4%	12.2%	46.5%
LED 照明	74	100.0%	92.3%	11.8%	18.5%	18.0%	17.4%	7.7%	30.6%
風力發電	16	100.0%	93.5%	24.3%	16.9%	37.2%	0.0%	6.5%	48.5%
能源資通訊	17	100.0%	96.0%	23.9%	15.2%	7.3%	6.6%	0.0%	27.2%
生質燃料	14	100.0%	84.7%	0.0%	32.8%	9.1%	15.3%	0.0%	25.5%
氫能與燃料電池	9	100.0%	83.3%	0.0%	16.7%	33.3%	16.7%	33.3%	33.3%
電動車輛	16	100.0%	88.1%	15.6%	27.5%	27.2%	27.5%	0.0%	19.5%
產業鏈位置									
上游	38	100.0%	95.3%	25.5%	29.0%	30.6%	25.8%	2.0%	44.8%
中游	69	100.0%	93.6%	22.6%	32.1%	35.8%	22.2%	10.2%	38.0%
下游	93	100.0%	88.2%	6.7%	19.4%	14.6%	15.6%	8.9%	28.7%
總公司所在地區									
北部	129	100.0%	93.0%	17.3%	24.9%	26.4%	19.2%	7.6%	37.3%
中部	36	100.0%	89.1%	14.3%	33.5%	35.7%	25.3%	8.3%	35.2%
南部及其他地區	35	100.0%	88.2%	11.5%	20.1%	8.5%	16.2%	9.4%	26.0%
資本額									
未滿 1 億	87	100.0%	88.3%	5.3%	22.1%	12.9%	9.9%	3.8%	19.8%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	91.7%	16.1%	31.1%	33.1%	19.1%	10.9%	35.9%
5 億以上	59	100.0%	95.8%	30.8%	25.8%	35.5%	35.0%	11.8%	56.4%
2009 年營業額									
未滿 1 億	97	100.0%	86.9%	12.7%	28.8%	22.3%	14.1%	7.1%	23.2%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	96.2%	15.7%	22.3%	18.0%	23.0%	8.8%	44.1%
5 億以上	53	100.0%	95.3%	21.3%	22.8%	36.4%	27.3%	9.0%	47.9%
員工總人數									
未滿 50 人	94	100.0%	87.6%	9.6%	22.5%	20.6%	14.2%	7.7%	25.7%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	96.4%	13.4%	30.5%	23.9%	21.2%	8.9%	36.1%
200 人以上	57	100.0%	93.4%	27.9%	26.5%	33.1%	27.7%	7.9%	49.3%
未來 1～3 年內招募總人數									
1～5 人	56	100.0%	84.4%	2.0%	13.0%	14.3%	7.5%	8.4%	23.0%
6～10 人	30	100.0%	92.8%	9.1%	33.7%	11.6%	27.5%	8.4%	32.6%
11～30 人	35	100.0%	96.8%	28.7%	35.4%	30.1%	17.6%	5.2%	48.8%
31 人以上	31	100.0%	91.8%	44.3%	53.1%	70.1%	50.0%	15.8%	68.5%
尚不確定招募人數	16	100.0%	95.4%	0.0%	8.4%	15.6%	13.6%	6.8%	26.8%
未來無人力招募需求	32	100.0%	94.3%	12.7%	11.7%	11.8%	10.6%	3.5%	14.8%

附表 A.1、企業徵才管道（續）

項目別	樣本數	合計	親朋好友 推薦	校園徵才	學校就業 輔導中心	報紙分類 廣告	夾報	就業雜誌/ 求才刊物	電視廣告
總計	200	100.0%	20.2%	15.0%	8.7%	8.7%	7.3%	1.9%	0.6%
產業別									
太陽光電	54	100.0%	16.1%	16.3%	10.0%	8.2%	14.1%	4.1%	2.0%
LED 照明	74	100.0%	19.9%	10.3%	6.2%	8.7%	7.7%	2.1%	0.0%
風力發電	16	100.0%	38.1%	10.4%	0.0%	6.5%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	27.2%	23.9%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	14	100.0%	16.4%	22.6%	14.5%	17.2%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	23.2%	11.9%	11.6%	19.5%	7.6%	0.0%	0.0%
產業鏈位置									
上游	38	100.0%	29.1%	30.8%	19.1%	4.1%	0.0%	4.1%	0.0%
中游	69	100.0%	23.0%	11.2%	9.9%	15.5%	13.1%	3.2%	1.6%
下游	93	100.0%	14.4%	11.6%	3.6%	5.6%	5.9%	0.0%	0.0%
總公司所在地區									
北部	129	100.0%	22.2%	17.3%	8.9%	9.1%	6.5%	0.0%	0.0%
中部	36	100.0%	18.1%	10.8%	2.1%	11.2%	14.1%	5.2%	0.0%
南部及其他地區	35	100.0%	14.7%	11.2%	14.4%	5.0%	3.2%	5.4%	3.2%
資本額									
未滿 1 億	87	100.0%	13.7%	5.8%	7.5%	6.7%	4.6%	0.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	13.4%	12.9%	4.2%	5.8%	12.1%	0.0%	0.0%
5 億以上	59	100.0%	35.7%	30.7%	14.4%	14.4%	6.9%	6.3%	1.9%
2009 年營業額									
未滿 1 億	97	100.0%	10.3%	10.0%	5.5%	6.6%	6.0%	1.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	26.1%	18.4%	10.5%	7.0%	2.2%	0.0%	0.0%
5 億以上	53	100.0%	32.7%	21.2%	12.8%	14.2%	14.3%	5.0%	2.1%
員工總人數									
未滿 50 人	94	100.0%	13.2%	10.0%	5.7%	6.2%	3.1%	0.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	21.4%	11.8%	8.6%	6.1%	8.3%	2.3%	0.0%
200 人以上	57	100.0%	30.5%	26.2%	13.7%	15.1%	13.2%	4.6%	1.9%
未來 1～3 年內招募總人數									
1～5 人	56	100.0%	15.6%	4.3%	5.5%	6.8%	1.4%	0.0%	0.0%
6～10 人	30	100.0%	4.4%	17.0%	4.0%	6.7%	6.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	35	100.0%	40.7%	20.4%	16.2%	8.6%	9.7%	0.0%	0.0%
31 人以上	31	100.0%	26.0%	39.8%	17.1%	18.3%	14.5%	12.2%	3.6%
尚不確定招募人數	16	100.0%	13.6%	6.8%	0.0%	6.8%	13.7%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	32	100.0%	18.3%	6.7%	6.7%	5.9%	6.0%	0.0%	0.0%

附表 A.2、企業選擇徵才管道的原因：人力銀行網站

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	183	100.0%	22.9%	45.7%	28.0%	73.7%	6.5%
產業別							
太陽光電	50	100.0%	13.1%	58.8%	39.7%	69.6%	6.4%
LED 照明	68	100.0%	16.5%	33.2%	25.5%	76.2%	9.9%
風力發電	15	100.0%	37.0%	35.6%	11.1%	88.9%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	35.9%	65.6%	40.7%	63.4%	0.0%
生質燃料	12	100.0%	56.8%	50.5%	31.1%	68.9%	0.0%
氫能與燃料電池	7	100.0%	20.0%	20.0%	0.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	14	100.0%	30.9%	56.0%	13.2%	62.0%	13.2%
產業鏈位置							
上游	36	100.0%	27.3%	61.8%	27.9%	72.3%	3.1%
中游	65	100.0%	19.5%	41.6%	42.2%	74.4%	1.9%
下游	82	100.0%	23.6%	41.9%	16.9%	73.6%	11.6%
總公司所在地區							
北部	120	100.0%	22.3%	49.1%	30.1%	73.3%	8.0%
中部	32	100.0%	32.3%	39.0%	27.5%	72.4%	0.0%
南部及其他地區	31	100.0%	15.1%	39.6%	20.5%	76.2%	7.3%
資本額							
未滿 1 億	77	100.0%	28.2%	42.9%	25.8%	69.5%	9.5%
1 億～未滿 5 億	49	100.0%	15.5%	57.7%	27.1%	76.0%	4.8%
5 億以上	57	100.0%	21.8%	39.3%	31.8%	77.3%	3.8%
2009 年營業額							
未滿 1 億	84	100.0%	26.0%	47.4%	24.1%	71.4%	6.0%
1 億～未滿 5 億	48	100.0%	13.8%	52.4%	30.3%	64.7%	7.0%
5 億以上	50	100.0%	26.2%	36.4%	32.4%	86.1%	6.7%
員工總人數							
未滿 50 人	82	100.0%	25.0%	48.9%	22.1%	74.7%	6.1%
50 人～未滿 200 人	47	100.0%	17.4%	41.7%	35.3%	69.1%	7.1%
200 人以上	53	100.0%	24.5%	44.3%	30.6%	76.0%	6.4%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	47	100.0%	25.1%	42.0%	24.0%	64.3%	6.1%
6～10 人	28	100.0%	20.2%	44.1%	25.1%	79.4%	7.8%
11～30 人	34	100.0%	17.7%	50.0%	24.5%	63.5%	3.6%
31 人以上	28	100.0%	21.0%	56.7%	48.5%	80.4%	3.7%
尚不確定招募人數	16	100.0%	11.5%	36.3%	23.0%	86.7%	21.5%
未來無人力招募需求	30	100.0%	35.3%	42.6%	24.2%	81.4%	3.8%

附表 A.3、企業選擇徵才管道的原因：人力仲介／獵人頭公司

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	32	100.0%	7.1%	47.3%	64.9%	17.4%	0.0%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	18.2%	63.6%	45.5%	18.2%	0.0%
LED 照明	9	100.0%	0.0%	69.6%	69.6%	17.5%	0.0%
風力發電	4	100.0%	0.0%	26.7%	73.3%	26.7%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	83.4%	16.6%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	0.0%	35.6%	68.7%	19.6%	0.0%
中游	16	100.0%	14.2%	52.3%	62.4%	16.3%	0.0%
下游	6	100.0%	0.0%	52.5%	65.4%	16.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	22	100.0%	10.0%	41.8%	58.6%	16.5%	0.0%
中部	5	100.0%	0.0%	44.6%	85.1%	14.9%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	0.0%	81.1%	74.2%	25.8%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	22.4%	62.8%	37.2%	0.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	13.0%	47.9%	61.0%	21.9%	0.0%
5 億以上	18	100.0%	6.1%	53.3%	67.3%	10.3%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	9.0%	44.6%	49.8%	32.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	0.0%	33.5%	85.9%	9.7%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	9.9%	59.8%	66.8%	6.8%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	9	100.0%	0.0%	36.3%	56.0%	31.6%	0.0%
50 人~未滿 200 人	7	100.0%	16.9%	45.4%	54.6%	16.9%	0.0%
200 人以上	16	100.0%	7.0%	54.3%	74.2%	9.6%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	0.0%	79.0%	21.0%	38.1%	0.0%
11~30 人	10	100.0%	11.2%	41.2%	58.8%	0.0%	0.0%
31 人以上	14	100.0%	0.0%	55.1%	78.1%	19.3%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	4	100.0%	27.6%	27.6%	55.3%	44.7%	0.0%

附表 A.4、企業選擇徵才管道的原因：全國就業 e 網 (e-job)

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	51	100.0%	75.7%	19.4%	11.2%	35.6%	0.0%
產業別							
太陽光電	22	100.0%	79.9%	9.6%	9.9%	30.2%	0.0%
LED 照明	14	100.0%	75.0%	13.8%	0.0%	22.3%	0.0%
風力發電	3	100.0%	61.5%	38.5%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	3	100.0%	73.9%	52.2%	26.1%	52.2%	0.0%
生質燃料	5	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	85.6%	28.9%	14.4%	28.9%	0.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	80.6%	9.2%	9.2%	35.6%	0.0%
中游	22	100.0%	71.0%	15.3%	13.8%	47.8%	0.0%
下游	18	100.0%	78.7%	30.7%	9.3%	20.7%	0.0%
總公司所在地區							
北部	32	100.0%	85.0%	13.7%	11.5%	35.6%	0.0%
中部	12	100.0%	45.1%	37.5%	8.7%	39.9%	0.0%
南部及其他地區	7	100.0%	85.7%	14.3%	14.3%	28.5%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	19	100.0%	65.2%	44.6%	24.0%	38.3%	0.0%
1 億～未滿 5 億	17	100.0%	76.9%	8.0%	6.7%	39.1%	0.0%
5 億以上	15	100.0%	87.8%	0.0%	0.0%	28.7%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	28	100.0%	65.3%	28.6%	16.1%	40.4%	0.0%
1 億～未滿 5 億	11	100.0%	82.6%	17.4%	11.3%	45.5%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	93.7%	0.0%	0.0%	15.5%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	21	100.0%	67.5%	38.8%	17.0%	34.3%	0.0%
50 人～未滿 200 人	15	100.0%	72.5%	7.0%	14.5%	47.0%	0.0%
200 人以上	15	100.0%	90.4%	4.6%	0.0%	26.3%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	7	100.0%	63.3%	36.7%	13.7%	22.5%	0.0%
6～10 人	10	100.0%	81.4%	40.2%	29.1%	51.6%	0.0%
11～30 人	12	100.0%	82.5%	8.5%	9.0%	20.5%	0.0%
31 人以上	16	100.0%	81.7%	0.0%	0.0%	31.9%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	50.0%	100.0%	50.0%	100.0%	0.0%
未來無人力招募需求	4	100.0%	45.5%	20.5%	0.0%	61.0%	0.0%

附表 A.5、企業選擇徵才管道的原因：公立就業服務機構

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	50	100.0%	86.0%	26.9%	5.9%	24.6%	0.0%
產業別							
太陽光電	21	100.0%	94.7%	26.6%	0.0%	26.6%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	65.9%	34.1%	11.5%	25.7%	0.0%
風力發電	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	45.4%	54.6%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	85.4%	28.1%	0.0%	14.6%	0.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	86.7%	23.0%	6.6%	13.3%	0.0%
中游	25	100.0%	89.7%	28.6%	3.1%	28.2%	0.0%
下游	14	100.0%	78.7%	27.1%	10.4%	27.7%	0.0%
總公司所在地區							
北部	34	100.0%	89.5%	29.4%	6.4%	27.3%	0.0%
中部	13	100.0%	73.6%	26.4%	5.9%	14.6%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	37.2%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	11	100.0%	67.5%	26.8%	0.0%	20.8%	0.0%
1 億~未滿 5 億	18	100.0%	96.1%	25.2%	8.0%	22.6%	0.0%
5 億以上	21	100.0%	87.5%	28.4%	7.2%	28.4%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	22	100.0%	83.2%	15.2%	6.5%	22.4%	0.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	79.9%	32.4%	0.0%	40.9%	0.0%
5 億以上	19	100.0%	92.1%	37.4%	7.9%	19.5%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	19	100.0%	84.4%	22.9%	7.3%	21.9%	0.0%
50 人~未滿 200 人	12	100.0%	90.5%	9.5%	6.5%	32.0%	0.0%
200 人以上	19	100.0%	84.9%	41.8%	4.0%	22.8%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	8	100.0%	86.0%	31.6%	17.6%	17.6%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	38.2%	0.0%
11~30 人	10	100.0%	93.9%	11.7%	0.0%	6.1%	0.0%
31 人以上	22	100.0%	91.3%	29.3%	0.0%	29.3%	0.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	0.0%	100.0%	29.6%	70.4%	0.0%
未來無人力招募需求	4	100.0%	79.7%	20.3%	20.3%	20.3%	0.0%

附表 A.6、企業選擇徵才管道的原因：參加就業徵才博覽會

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	40	100.0%	41.4%	35.0%	14.5%	58.9%	0.0%
產業別							
太陽光電	18	100.0%	31.6%	37.5%	12.6%	49.8%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	64.5%	32.4%	17.8%	70.7%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	0.0%	47.4%	0.0%	52.6%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	56.7%	14.4%	14.4%	72.2%	0.0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	31.5%	53.4%	23.6%	70.3%	0.0%
中游	15	100.0%	49.0%	28.9%	14.5%	43.7%	0.0%
下游	14	100.0%	39.8%	29.1%	8.3%	67.5%	0.0%
總公司所在地區							
北部	25	100.0%	45.3%	29.4%	15.5%	51.7%	0.0%
中部	9	100.0%	56.5%	40.4%	8.4%	64.0%	0.0%
南部及其他地區	6	100.0%	0.0%	50.7%	19.6%	82.3%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	34.6%	44.2%	14.0%	62.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	25.9%	43.2%	29.4%	56.8%	0.0%
5 億以上	21	100.0%	51.8%	27.1%	7.4%	58.7%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	14	100.0%	18.4%	27.8%	17.0%	63.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	11	100.0%	46.5%	54.7%	6.6%	48.0%	0.0%
5 億以上	14	100.0%	59.1%	26.0%	18.3%	63.7%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	27.3%	47.5%	17.4%	51.6%	0.0%
50 人～未滿 200 人	10	100.0%	40.5%	39.4%	18.0%	56.2%	0.0%
200 人以上	16	100.0%	53.8%	21.5%	9.6%	66.9%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	4	100.0%	26.4%	23.8%	13.6%	49.7%	0.0%
6～10 人	8	100.0%	38.1%	46.6%	16.9%	70.3%	0.0%
11～30 人	6	100.0%	38.3%	0.0%	0.0%	61.7%	0.0%
31 人以上	15	100.0%	56.2%	43.8%	9.9%	46.6%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	50.2%	50.2%	0.0%	100.0%	0.0%
未來無人力招募需求	3	100.0%	0.0%	33.3%	66.7%	66.7%	0.0%

附表 A.7、企業選擇徵才管道的原因：職業訓練單位

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	16	100.0%	44.1%	49.5%	38.4%	20.4%	0.0%
產業別							
太陽光電	7	100.0%	50.5%	32.7%	66.3%	0.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	66.7%	53.2%	13.5%	33.3%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
中游	7	100.0%	57.9%	15.7%	47.1%	10.7%	0.0%
下游	8	100.0%	27.2%	73.9%	25.2%	30.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	10	100.0%	41.7%	62.7%	21.8%	33.4%	0.0%
中部	3	100.0%	62.9%	25.4%	62.5%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	34.0%	32.0%	66.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	34.1%	100.0%	31.8%	34.1%	0.0%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	51.4%	67.7%	0.0%	24.3%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	42.7%	10.9%	73.2%	10.8%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	7	100.0%	32.3%	67.7%	31.2%	20.3%	0.0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	68.0%	57.5%	25.3%	25.5%	0.0%
5 億以上	5	100.0%	39.2%	15.9%	60.9%	15.9%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	31.0%	100.0%	14.5%	35.1%	0.0%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	50.8%	0.0%	74.6%	0.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	58.6%	16.9%	41.5%	16.8%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	5	100.0%	23.9%	76.1%	22.2%	30.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	44.1%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	2	100.0%	0.0%	0.0%	57.7%	42.3%	0.0%
31 人以上	5	100.0%	54.2%	15.7%	84.4%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
未來無人力招募需求	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.8、企業選擇徵才管道的原因：員工同仁推薦

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	70	100.0%	54.7%	54.8%	41.9%	3.8%	0.0%
產業別							
太陽光電	25	100.0%	47.9%	65.6%	30.3%	4.4%	0.0%
LED 照明	23	100.0%	58.3%	41.8%	58.2%	6.7%	0.0%
風力發電	8	100.0%	58.0%	63.4%	70.6%	0.0%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	87.9%	24.2%	12.1%	0.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	28.4%	100.0%	28.4%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	59.4%	40.6%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	73.1%	70.0%	24.1%	0.0%	0.0%
中游	26	100.0%	46.7%	57.5%	37.9%	10.0%	0.0%
下游	27	100.0%	51.1%	42.6%	57.1%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	48	100.0%	60.4%	53.5%	37.9%	3.2%	0.0%
中部	13	100.0%	49.4%	44.5%	61.5%	8.8%	0.0%
南部及其他地區	9	100.0%	32.1%	76.3%	35.8%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	17	100.0%	22.7%	54.4%	59.7%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	19	100.0%	68.6%	57.0%	46.4%	0.0%	0.0%
5 億以上	33	100.0%	63.4%	53.8%	30.2%	7.9%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	22	100.0%	42.4%	33.7%	69.5%	5.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	22	100.0%	60.7%	67.8%	14.6%	0.0%	0.0%
5 億以上	25	100.0%	60.5%	62.3%	41.3%	6.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	24	100.0%	38.5%	54.3%	62.7%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	18	100.0%	74.0%	55.1%	23.3%	6.3%	0.0%
200 人以上	28	100.0%	56.5%	55.1%	35.9%	5.4%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	13	100.0%	8.0%	57.2%	66.6%	5.9%	0.0%
6~10 人	10	100.0%	60.7%	56.5%	40.6%	0.0%	0.0%
11~30 人	17	100.0%	65.5%	41.1%	33.1%	4.5%	0.0%
31 人以上	21	100.0%	62.8%	58.0%	37.3%	5.3%	0.0%
尚不確定招募人數	4	100.0%	50.8%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	5	100.0%	100.0%	37.7%	69.0%	0.0%	0.0%

附表 A.9、企業選擇徵才管道的原因：親朋好友推薦

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	40	100.0%	60.9%	49.6%	37.1%	9.3%	0.0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	62.7%	50.0%	37.3%	12.7%	0.0%
LED 照明	15	100.0%	51.2%	46.3%	38.4%	18.0%	0.0%
風力發電	6	100.0%	63.6%	63.6%	72.8%	0.0%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	87.9%	24.2%	12.1%	0.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	44.3%	55.7%	44.3%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	65.8%	67.1%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	75.8%	54.1%	23.2%	0.0%	0.0%
中游	16	100.0%	57.0%	45.9%	46.5%	16.5%	0.0%
下游	13	100.0%	53.3%	50.3%	37.2%	8.4%	0.0%
總公司所在地區							
北部	29	100.0%	65.5%	50.9%	23.8%	9.2%	0.0%
中部	7	100.0%	71.3%	37.2%	74.4%	17.0%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	21.6%	58.1%	63.6%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	12	100.0%	32.1%	47.5%	37.6%	9.4%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	100.0%	59.2%	57.6%	0.0%	0.0%
5 億以上	21	100.0%	63.9%	47.5%	29.9%	12.4%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	10	100.0%	67.0%	16.3%	76.8%	11.2%	0.0%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	54.4%	45.5%	16.0%	8.6%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	62.2%	71.8%	30.2%	8.8%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	12	100.0%	53.7%	35.8%	63.3%	9.1%	0.0%
50 人~未滿 200 人	10	100.0%	71.3%	56.4%	17.9%	10.6%	0.0%
200 人以上	17	100.0%	59.7%	55.4%	30.0%	8.7%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	9	100.0%	11.8%	58.0%	65.2%	8.7%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	100.0%	100.0%	57.1%	0.0%	0.0%
11~30 人	14	100.0%	82.3%	49.6%	15.9%	5.4%	0.0%
31 人以上	8	100.0%	59.1%	58.2%	37.3%	13.9%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	49.8%	50.2%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	6	100.0%	80.6%	13.1%	55.6%	19.4%	0.0%

附表 A.10、企業選擇徵才管道的原因：校園徵才

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	30	100.0%	38.2%	9.3%	41.9%	45.3%	0.0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	50.4%	0.0%	49.6%	25.2%	0.0%
LED 照明	8	100.0%	34.9%	10.1%	30.2%	55.0%	0.0%
風力發電	2	100.0%	0.0%	62.5%	0.0%	37.5%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	13.8%	0.0%	0.0%	86.2%	0.0%
生質燃料	3	100.0%	32.1%	32.1%	100.0%	35.7%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	12	100.0%	41.1%	15.3%	37.1%	43.6%	0.0%
中游	8	100.0%	28.6%	0.0%	43.0%	57.0%	0.0%
下游	11	100.0%	42.0%	9.7%	46.3%	38.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	22	100.0%	43.2%	12.6%	32.2%	50.5%	0.0%
中部	4	100.0%	48.1%	0.0%	67.7%	32.3%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	0.0%	0.0%	71.6%	28.4%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	53.7%	19.9%	39.9%	26.4%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	84.7%	11.1%	72.6%	11.1%	0.0%
5 億以上	18	100.0%	16.4%	5.7%	30.9%	63.4%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	10	100.0%	53.7%	10.3%	69.0%	25.1%	0.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	48.0%	8.3%	35.8%	52.0%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	16.7%	9.3%	23.5%	57.3%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	9	100.0%	70.8%	10.7%	62.7%	7.3%	0.0%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	51.9%	31.3%	38.6%	43.4%	0.0%
200 人以上	15	100.0%	12.5%	0.0%	30.2%	69.8%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	2	100.0%	58.5%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	5	100.0%	53.7%	14.9%	48.0%	40.8%	0.0%
11~30 人	7	100.0%	0.0%	14.7%	15.7%	69.6%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	42.6%	0.0%	36.9%	44.9%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	2	100.0%	47.4%	47.4%	100.0%	52.6%	0.0%

附表 A.11、企業選擇徵才管道的原因：學校就業輔導中心

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	17	100.0%	58.3%	15.5%	68.0%	15.8%	0.0%
產業別							
太陽光電	5	100.0%	80.7%	19.3%	59.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	5	100.0%	50.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	3	100.0%	16.5%	0.0%	83.5%	16.5%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	100.0%	34.2%	34.2%	34.2%	0.0%
產業鏈位置							
上游	7	100.0%	35.2%	13.9%	100.0%	10.6%	0.0%
中游	7	100.0%	77.8%	0.0%	27.4%	11.1%	0.0%
下游	3	100.0%	68.3%	51.0%	82.7%	36.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	12	100.0%	46.0%	23.3%	61.6%	17.1%	0.0%
中部	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	80.1%	0.0%	77.9%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	7	100.0%	68.6%	41.1%	72.5%	18.5%	0.0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	9	100.0%	39.6%	0.0%	82.3%	17.8%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	61.4%	50.6%	89.2%	22.8%	0.0%
1 億~未滿 5 億	5	100.0%	44.7%	0.0%	55.3%	0.0%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	66.4%	0.0%	61.2%	22.4%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	61.4%	50.6%	89.2%	22.8%	0.0%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	8	100.0%	33.8%	0.0%	90.3%	19.5%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	3	100.0%	33.8%	33.8%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	100.0%	52.6%	52.6%	100.0%	0.0%
11~30 人	6	100.0%	35.2%	0.0%	51.3%	13.5%	0.0%
31 人以上	5	100.0%	71.1%	0.0%	78.9%	14.5%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	2	100.0%	100.0%	47.4%	47.4%	0.0%	0.0%

附表 A.12、企業選擇徵才管道的原因：報紙分類廣告

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	17	100.0%	26.0%	58.1%	7.2%	61.5%	3.6%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	25.0%	100.0%	0.0%	25.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	23.6%	23.6%	0.0%	76.4%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	53.1%	53.1%	53.1%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	20.3%	59.4%	0.0%	40.6%	20.3%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	11	100.0%	29.2%	78.8%	11.7%	43.4%	0.0%
下游	5	100.0%	12.3%	32.3%	0.0%	87.7%	12.3%
總公司所在地區							
北部	12	100.0%	20.3%	49.3%	10.8%	65.0%	5.5%
中部	4	100.0%	37.8%	65.3%	0.0%	34.7%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	36.4%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	45.7%	58.8%	21.7%	62.9%	10.9%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	75.4%	0.0%	24.6%	0.0%
5 億以上	9	100.0%	22.0%	51.3%	0.0%	73.9%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	21.8%	51.0%	0.0%	49.0%	9.9%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	67.9%	67.9%	36.1%	68.2%	0.0%
5 億以上	8	100.0%	10.1%	59.6%	0.0%	69.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	45.7%	58.8%	21.7%	62.9%	10.9%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	37.3%	74.5%	0.0%	25.5%	0.0%
200 人以上	9	100.0%	8.8%	51.9%	0.0%	73.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	4	100.0%	19.8%	47.0%	0.0%	63.6%	16.6%
6~10 人	2	100.0%	62.4%	62.4%	62.4%	100.0%	0.0%
11~30 人	3	100.0%	21.4%	100.0%	0.0%	21.4%	0.0%
31 人以上	6	100.0%	33.3%	59.3%	0.0%	60.4%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
未來無人力招募需求	2	100.0%	0.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0.0%

附表 A.13、企業選擇徵才管道的原因：夾報

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	15	100.0%	37.6%	74.1%	20.1%	50.8%	0.0%
產業別							
太陽光電	8	100.0%	27.3%	85.5%	28.2%	71.8%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	59.6%	53.2%	13.5%	33.3%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	9	100.0%	0.0%	71.0%	20.7%	57.5%	0.0%
下游	5	100.0%	100.0%	79.4%	19.1%	39.7%	0.0%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	27.0%	68.3%	22.5%	49.3%	0.0%
中部	5	100.0%	63.2%	100.0%	20.6%	42.4%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	80.9%	100.0%	26.3%	54.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	6	100.0%	17.4%	88.2%	29.1%	51.8%	0.0%
5 億以上	4	100.0%	27.3%	27.1%	0.0%	45.6%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	55.0%	87.0%	30.9%	56.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	8	100.0%	14.9%	60.4%	14.7%	54.2%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	3	100.0%	74.1%	100.0%	0.0%	38.4%	0.0%
50 人～未滿 200 人	4	100.0%	53.7%	81.2%	44.7%	53.4%	0.0%
200 人以上	8	100.0%	14.9%	60.4%	14.7%	54.2%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	2	100.0%	57.9%	57.9%	100.0%	57.9%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	30.9%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	4	100.0%	0.0%	75.0%	25.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	2	100.0%	59.6%	100.0%	0.0%	59.6%	0.0%

附表 A.14、企業選擇徵才管道的原因：就業雜誌／求才刊物

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	4	100.0%	0.0%	40.7%	0.0%	100.0%	0.0%
產業別							
太陽光電	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
LED 照明	2	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
下游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中部	2	100.0%	0.0%	40.7%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	40.7%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	4	100.0%	0.0%	40.7%	0.0%	100.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	0.0%	57.8%	0.0%	100.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	3	100.0%	0.0%	57.8%	0.0%	100.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	4	100.0%	0.0%	40.7%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.15、企業選擇徵才管道的原因：電視廣告

項目別	樣本數	合計	招募費用低	短時間內可找到人	找到的人才素質佳	招募訊息曝光度高	其他原因
總計	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
產業別							
太陽光電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
LED 照明	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
下游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.16、企業擁有正職員工的職類情形

項目別	樣本數	合計	同時擁有 4 種職類	同時擁有 3 種職類	同時擁有 2 種職類	僅擁有 1 種職類
總計	200	100.0%	12.8%	65.3%	18.0%	3.9%
產業別						
太陽光電	54	100.0%	11.9%	68.2%	13.9%	6.0%
LED 照明	74	100.0%	8.6%	70.9%	19.4%	1.0%
風力發電	16	100.0%	13.0%	80.6%	6.5%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	23.9%	50.3%	21.8%	4.0%
生質燃料	14	100.0%	24.5%	25.5%	40.9%	9.1%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	18.8%	46.7%	23.5%	10.9%
產業鏈位置						
上游	38	100.0%	16.3%	58.4%	17.4%	8.0%
中游	69	100.0%	7.1%	74.1%	14.4%	4.4%
下游	93	100.0%	15.5%	61.6%	21.1%	1.8%
總公司所在地區						
北部	129	100.0%	16.8%	64.0%	17.8%	1.4%
中部	36	100.0%	1.8%	76.6%	21.7%	0.0%
南部及其他地區	35	100.0%	9.0%	58.7%	15.3%	17.0%
資本額						
未滿 1 億	87	100.0%	13.3%	58.6%	23.9%	4.2%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	6.3%	76.2%	12.0%	5.5%
5 億以上	59	100.0%	17.8%	65.5%	14.8%	1.9%
2009 年營業額						
未滿 1 億	97	100.0%	7.7%	67.0%	21.1%	4.2%
1 億~未滿 5 億	50	100.0%	7.0%	63.4%	22.3%	7.4%
5 億以上	53	100.0%	27.4%	64.1%	8.5%	0.0%
員工總人數						
未滿 50 人	94	100.0%	7.9%	64.5%	22.9%	4.8%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	11.5%	66.6%	17.5%	4.4%
200 人以上	57	100.0%	21.7%	65.7%	10.6%	1.9%
未來 1~3 年內招募總人數						
1~5 人	56	100.0%	14.9%	60.3%	24.8%	0.0%
6~10 人	30	100.0%	17.2%	71.0%	8.4%	3.5%
11~30 人	35	100.0%	11.5%	67.7%	8.4%	12.4%
31 人以上	31	100.0%	14.3%	74.5%	11.2%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	10.3%	70.2%	19.5%	0.0%
未來無人力招募需求	32	100.0%	5.9%	54.9%	31.7%	7.5%

附表 A.17、正職員工的職類組成結構

項目別	樣本數	合計	僅擁有生產製造人員	擁有行政及銷售人員	擁有行政及生產製造人員	擁有銷售及生產製造人員	同時擁有行政、銷售及生產製造人員	同時擁有行政、銷售及其他人員	同時擁有行政、銷售、生產製造及其他人員
總計	200	100.0%	3.9%	8.2%	5.9%	4.0%	64.4%	0.9%	12.8%
產業別									
太陽光電	54	100.0%	6.0%	3.9%	6.1%	3.9%	68.2%	0.0%	11.9%
LED 照明	74	100.0%	1.0%	10.2%	4.6%	4.6%	69.4%	1.5%	8.6%
風力發電	16	100.0%	0.0%	6.5%	0.0%	0.0%	80.6%	0.0%	13.0%
能源資訊	17	100.0%	4.0%	4.0%	17.8%	0.0%	46.4%	4.0%	23.9%
生質燃料	14	100.0%	9.1%	31.7%	9.1%	0.0%	25.5%	0.0%	24.5%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	10.9%	4.0%	4.0%	15.6%	46.7%	0.0%	18.8%
產業鏈位置									
上游	38	100.0%	8.0%	5.3%	10.0%	2.0%	58.4%	0.0%	16.3%
中游	69	100.0%	4.4%	3.9%	6.5%	4.0%	73.1%	1.0%	7.1%
下游	93	100.0%	1.8%	12.5%	3.7%	4.8%	60.4%	1.2%	15.5%
總公司所在地區									
北部	129	100.0%	1.4%	7.7%	6.7%	3.5%	62.6%	1.4%	16.8%
中部	36	100.0%	0.0%	9.1%	5.6%	6.9%	76.6%	0.0%	1.8%
南部及其他地區	35	100.0%	17.0%	9.1%	3.2%	3.0%	58.7%	0.0%	9.0%
資本額									
未滿 1 億	87	100.0%	4.2%	16.1%	5.1%	2.7%	57.3%	1.3%	13.3%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	5.5%	0.0%	4.9%	7.1%	74.9%	1.3%	6.3%
5 億以上	59	100.0%	1.9%	3.8%	7.9%	3.2%	65.5%	0.0%	17.8%
2009 年營業額									
未滿 1 億	97	100.0%	4.2%	11.6%	5.2%	4.3%	65.8%	1.2%	7.7%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	7.4%	10.2%	8.1%	4.0%	62.0%	1.4%	7.0%
5 億以上	53	100.0%	0.0%	0.0%	5.0%	3.4%	64.1%	0.0%	27.4%
員工總人數									
未滿 50 人	94	100.0%	4.8%	14.3%	5.3%	3.3%	63.3%	1.2%	7.9%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	4.4%	2.3%	11.1%	4.1%	65.2%	1.4%	11.5%
200 人以上	57	100.0%	1.9%	3.2%	2.3%	5.1%	65.7%	0.0%	21.7%
未來 1～3 年內招募總人數									
1～5 人	56	100.0%	0.0%	16.3%	3.0%	5.5%	57.1%	3.2%	14.9%
6～10 人	30	100.0%	3.5%	3.7%	2.1%	2.5%	71.0%	0.0%	17.2%
11～30 人	35	100.0%	12.4%	0.0%	0.0%	8.4%	67.7%	0.0%	11.5%
31 人以上	31	100.0%	0.0%	0.0%	7.2%	4.0%	74.5%	0.0%	14.3%
尚不確定招募人數	16	100.0%	0.0%	0.0%	19.5%	0.0%	70.2%	0.0%	10.3%
未來無人力招募需求	32	100.0%	7.5%	19.2%	12.6%	0.0%	54.9%	0.0%	5.9%

附表 A.18、各職類正職員工的聘僱狀況：行政人員

項目別	樣本數	合計	經營管理人員 (含人資)	行政總務人員 (含採購)	財務會計人員	法務人員
總計	200	100.0%	78.9%	74.3%	76.1%	15.7%
產業別						
太陽光電	54	100.0%	86.3%	84.2%	82.4%	14.2%
LED 照明	74	100.0%	77.0%	72.4%	76.5%	11.2%
風力發電	16	100.0%	79.6%	79.6%	93.5%	35.0%
能源資通訊	17	100.0%	88.8%	57.6%	60.9%	31.9%
生質燃料	14	100.0%	65.3%	75.5%	64.5%	8.1%
氫能與燃料電池	9	100.0%	66.7%	66.7%	83.3%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	69.5%	65.6%	57.6%	18.8%
產業鏈位置						
上游	38	100.0%	87.3%	73.5%	72.4%	29.3%
中游	69	100.0%	78.3%	78.4%	80.7%	11.6%
下游	93	100.0%	76.0%	71.6%	74.1%	13.2%
總公司所在地區						
北部	129	100.0%	83.1%	79.0%	77.8%	19.1%
中部	36	100.0%	74.7%	72.4%	81.8%	8.7%
南部及其他地區	35	100.0%	67.8%	59.2%	63.9%	10.4%
資本額						
未滿 1 億	87	100.0%	72.0%	70.9%	71.2%	11.1%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	79.8%	77.5%	77.9%	9.9%
5 億以上	59	100.0%	88.3%	76.5%	81.5%	27.5%
2009 年營業額						
未滿 1 億	97	100.0%	72.3%	67.9%	70.7%	5.5%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	82.4%	76.9%	75.5%	13.0%
5 億以上	53	100.0%	87.7%	83.8%	86.5%	36.8%
員工總人數						
未滿 50 人	94	100.0%	72.0%	72.0%	72.5%	1.8%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	85.4%	78.1%	81.1%	18.8%
200 人以上	57	100.0%	84.7%	75.0%	77.6%	35.7%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	56	100.0%	73.0%	66.6%	81.0%	7.0%
6～10 人	30	100.0%	80.4%	73.4%	78.4%	18.1%
11～30 人	35	100.0%	75.9%	67.6%	62.0%	17.1%
31 人以上	31	100.0%	96.0%	92.4%	90.2%	33.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	63.1%	75.8%	68.8%	16.1%
未來無人力招募需求	32	100.0%	83.0%	78.0%	70.6%	10.1%

附表 A.19、各職類正職員工的聘僱狀況：銷售人員

項目別	樣本數	合計	專案經理／產品經理 ／產品工程師	行銷企劃人員	業務銷售人員	客服工程師
總計	200	100.0%	51.1%	31.8%	76.6%	23.2%
產業別						
太陽光電	54	100.0%	71.9%	28.2%	70.1%	26.0%
LED 照明	74	100.0%	41.8%	32.6%	80.1%	17.9%
風力發電	16	100.0%	59.3%	34.6%	100.0%	32.0%
能源資通訊	17	100.0%	54.3%	48.5%	53.6%	15.2%
生質燃料	14	100.0%	33.6%	15.3%	74.5%	16.1%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	33.3%
電動車輛	16	100.0%	54.0%	50.0%	73.2%	38.7%
產業鏈位置						
上游	38	100.0%	48.7%	37.3%	67.6%	28.7%
中游	69	100.0%	51.7%	27.5%	79.0%	20.8%
下游	93	100.0%	51.7%	32.7%	78.4%	22.8%
總公司所在地區						
北部	129	100.0%	52.2%	35.1%	78.1%	25.1%
中部	36	100.0%	46.2%	24.0%	83.5%	18.2%
南部及其他地區	35	100.0%	52.2%	27.5%	63.8%	21.5%
資本額						
未滿 1 億	87	100.0%	48.4%	32.0%	76.1%	16.1%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	49.4%	25.0%	73.9%	22.3%
5 億以上	59	100.0%	56.7%	37.5%	79.7%	34.4%
2009 年營業額						
未滿 1 億	97	100.0%	46.3%	23.2%	75.1%	16.4%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	51.7%	33.8%	75.9%	24.5%
5 億以上	53	100.0%	59.5%	45.6%	79.9%	34.4%
員工總人數						
未滿 50 人	94	100.0%	42.5%	21.2%	77.1%	13.4%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	56.1%	30.7%	72.5%	27.9%
200 人以上	57	100.0%	61.0%	50.0%	79.2%	35.3%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	56	100.0%	46.5%	24.1%	79.2%	13.2%
6～10 人	30	100.0%	56.7%	40.4%	78.9%	36.9%
11～30 人	35	100.0%	58.2%	50.4%	78.7%	39.2%
31 人以上	31	100.0%	66.7%	32.4%	84.4%	32.1%
尚不確定招募人數	16	100.0%	38.0%	22.9%	62.7%	7.3%
未來無人力招募需求	32	100.0%	37.9%	20.7%	66.9%	10.1%

附表 A.20、各職類正職員工的聘僱狀況：生產製造人員

項目別	樣本數	合計	作業員／ 操作人員	廠務人員	環境檢測人員／ 環安工程師	品保人員／ 品管工程師	研發工程師
總計	200	100.0%	54.1%	41.5%	22.1%	48.7%	64.4%
產業別							
太陽光電	54	100.0%	70.7%	57.0%	30.6%	58.6%	76.4%
LED 照明	74	100.0%	50.6%	37.3%	17.9%	45.5%	53.6%
風力發電	16	100.0%	58.9%	45.0%	34.6%	59.3%	87.0%
能源資通訊	17	100.0%	35.8%	27.9%	7.3%	23.9%	39.1%
生質燃料	14	100.0%	33.6%	34.7%	26.3%	26.3%	68.3%
氫能與燃料電池	9	100.0%	33.3%	16.7%	0.0%	50.0%	83.3%
電動車輛	16	100.0%	56.9%	38.4%	23.5%	64.9%	65.6%
產業鏈位置							
上游	38	100.0%	69.1%	61.1%	22.4%	60.8%	67.9%
中游	69	100.0%	66.6%	50.0%	32.7%	55.0%	73.1%
下游	93	100.0%	38.6%	27.2%	14.0%	39.1%	56.5%
總公司所在地區							
北部	129	100.0%	55.6%	41.9%	20.0%	50.6%	63.1%
中部	36	100.0%	59.3%	40.9%	21.6%	49.7%	72.2%
南部及其他地區	35	100.0%	43.0%	40.5%	29.9%	40.7%	61.6%
資本額							
未滿 1 億	87	100.0%	37.8%	24.0%	5.8%	21.2%	38.1%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	65.0%	49.4%	25.5%	62.2%	84.9%
5 億以上	59	100.0%	68.1%	60.1%	42.8%	77.1%	84.8%
2009 年營業額							
未滿 1 億	97	100.0%	46.0%	26.4%	9.7%	31.5%	52.7%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	52.7%	44.8%	18.4%	54.4%	65.3%
5 億以上	53	100.0%	70.2%	66.0%	48.1%	75.0%	85.1%
員工總人數							
未滿 50 人	94	100.0%	35.4%	23.5%	7.1%	25.8%	46.3%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	75.1%	54.0%	28.4%	69.9%	75.7%
200 人以上	57	100.0%	66.6%	60.3%	41.1%	68.2%	84.5%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	56	100.0%	41.4%	31.3%	14.3%	31.3%	43.4%
6～10 人	30	100.0%	54.1%	44.5%	21.8%	47.4%	77.0%
11～30 人	35	100.0%	70.1%	52.0%	30.2%	75.5%	87.2%
31 人以上	31	100.0%	86.8%	83.1%	51.5%	84.1%	89.9%
尚不確定招募人數	16	100.0%	29.6%	28.1%	7.7%	32.1%	55.2%
未來無人力招募需求	32	100.0%	39.8%	11.7%	5.9%	25.7%	44.9%

附表 A.20、各職類正職員工的聘僱狀況：生產製造人員（續）

項目別	樣本數	合計	製程工程師/ 系統整合工程師	設備工程師/ 維修工程師	軟、硬體工程師	專利工程師	能源管理師
總計	200	100.0%	43.4%	33.7%	26.6%	6.1%	4.9%
產業別							
太陽光電	54	100.0%	60.4%	48.6%	34.2%	8.1%	10.1%
LED 照明	74	100.0%	34.3%	29.7%	21.0%	6.6%	2.6%
風力發電	16	100.0%	24.3%	14.3%	39.4%	0.0%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	39.1%	34.5%	35.1%	0.0%	4.0%
生質燃料	14	100.0%	26.3%	17.2%	8.1%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	83.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	46.0%	34.4%	34.4%	18.6%	10.9%
產業鏈位置							
上游	38	100.0%	47.2%	47.9%	37.7%	5.0%	5.9%
中游	69	100.0%	49.8%	41.6%	29.4%	7.7%	6.9%
下游	93	100.0%	37.2%	22.0%	20.0%	5.4%	3.0%
總公司所在地區							
北部	129	100.0%	45.5%	36.6%	29.4%	7.2%	5.1%
中部	36	100.0%	40.2%	33.1%	19.1%	3.1%	3.1%
南部及其他地區	35	100.0%	39.1%	23.5%	23.7%	5.4%	6.2%
資本額							
未滿 1 億	87	100.0%	22.6%	13.4%	11.5%	3.4%	2.7%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	55.3%	41.5%	27.3%	5.6%	8.4%
5 億以上	59	100.0%	63.5%	56.6%	48.1%	10.6%	5.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	97	100.0%	33.6%	20.4%	12.9%	2.6%	3.6%
1 億~未滿 5 億	50	100.0%	51.3%	43.5%	31.9%	4.7%	4.4%
5 億以上	53	100.0%	54.1%	48.7%	46.7%	14.0%	7.8%
員工總人數							
未滿 50 人	94	100.0%	25.6%	16.5%	8.0%	1.2%	1.8%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	56.7%	43.3%	40.1%	8.5%	6.8%
200 人以上	57	100.0%	61.4%	53.6%	45.6%	12.2%	8.3%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	56	100.0%	26.6%	12.1%	20.8%	0.0%	0.0%
6~10 人	30	100.0%	45.1%	38.2%	21.6%	17.2%	9.7%
11~30 人	35	100.0%	62.3%	50.0%	36.6%	11.8%	8.3%
31 人以上	31	100.0%	84.3%	77.1%	35.5%	9.7%	9.7%
尚不確定招募人數	16	100.0%	38.1%	21.2%	30.0%	0.0%	6.4%
未來無人力招募需求	32	100.0%	14.3%	14.1%	20.2%	0.0%	0.0%

附表 A.21、各職類正職員工的聘僱狀況：其他人員

項目別	樣本數	合計	美工設計人員／設計師	其他人員
總計	200	100.0%	8.7%	4.9%
產業別				
太陽光電	54	100.0%	7.8%	4.1%
LED 照明	74	100.0%	7.6%	2.6%
風力發電	16	100.0%	0.0%	13.0%
能源資通訊	17	100.0%	20.6%	7.3%
生質燃料	14	100.0%	7.3%	17.2%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	18.8%	0.0%
產業鏈位置				
上游	38	100.0%	13.3%	3.0%
中游	69	100.0%	2.6%	5.5%
下游	93	100.0%	11.5%	5.3%
總公司所在地區				
北部	129	100.0%	10.6%	7.6%
中部	36	100.0%	1.8%	0.0%
南部及其他地區	35	100.0%	9.0%	0.0%
資本額				
未滿 1 億	87	100.0%	11.0%	3.5%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	4.2%	3.4%
5 億以上	59	100.0%	9.4%	8.4%
2009 年營業額				
未滿 1 億	97	100.0%	6.9%	1.9%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	4.5%	3.9%
5 億以上	53	100.0%	16.1%	11.3%
員工總人數				
未滿 50 人	94	100.0%	7.2%	1.9%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	6.7%	6.3%
200 人以上	57	100.0%	13.1%	8.7%
未來 1～3 年內招募總人數				
1～5 人	56	100.0%	12.8%	5.3%
6～10 人	30	100.0%	13.7%	3.5%
11～30 人	35	100.0%	8.3%	3.2%
31 人以上	31	100.0%	7.0%	7.2%
尚不確定招募人數	16	100.0%	6.8%	3.5%
未來無人力招募需求	32	100.0%	0.0%	5.9%

附表 A.22、各職缺招募困難的原因：經營管理人員（含人資）

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	154	100.0%	90.7%	9.3%	68.0%	32.0%	15.6%
產業別							
太陽光電	45	100.0%	87.5%	12.5%	80.0%	20.0%	40.0%
LED 照明	56	100.0%	94.6%	5.4%	100.0%	0.0%	0.0%
風力發電	13	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	15	100.0%	76.5%	23.5%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	9	100.0%	74.9%	25.1%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	11	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	32	100.0%	78.5%	21.5%	58.0%	58.2%	16.2%
中游	52	100.0%	91.1%	8.9%	75.8%	0.0%	24.2%
下游	71	100.0%	96.0%	4.0%	79.7%	20.3%	0.0%
總公司所在地區							
北部	105	100.0%	91.3%	8.7%	61.7%	50.6%	12.3%
中部	27	100.0%	88.3%	11.7%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	23	100.0%	90.6%	9.4%	47.4%	0.0%	52.6%
資本額							
未滿 1 億	62	100.0%	95.7%	4.3%	78.8%	21.2%	0.0%
1 億~未滿 5 億	42	100.0%	91.8%	8.2%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	49	100.0%	83.6%	16.4%	50.6%	49.4%	27.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	69	100.0%	92.9%	7.1%	65.8%	11.6%	22.6%
1 億~未滿 5 億	41	100.0%	79.9%	20.1%	65.0%	48.5%	13.5%
5 億以上	43	100.0%	97.4%	2.6%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	67	100.0%	92.4%	7.6%	88.7%	11.3%	0.0%
50 人~未滿 200 人	42	100.0%	92.0%	8.0%	66.7%	33.3%	66.7%
200 人以上	45	100.0%	87.0%	13.0%	50.8%	49.2%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	41	100.0%	94.8%	5.2%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	22	100.0%	97.4%	2.6%	0.0%	100.0%	0.0%
11~30 人	26	100.0%	84.8%	15.2%	0.0%	72.2%	27.8%
31 人以上	28	100.0%	85.2%	14.8%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	10	100.0%	78.5%	21.5%	100.0%	49.8%	49.8%
未來無人力招募需求	26	100.0%	95.2%	4.8%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.23、各職缺招募困難的原因：行政總務人員（含採購）

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	146	100.0%	93.2%	6.8%	34.2%	0.0%	65.8%
產業別							
太陽光電	44	100.0%	95.0%	5.0%	51.5%	0.0%	48.5%
LED 照明	53	100.0%	90.0%	10.0%	42.7%	0.0%	57.3%
風力發電	13	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	10	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	10	100.0%	90.4%	9.6%	0.0%	0.0%	100.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%
電動車輛	11	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	27	100.0%	88.2%	11.8%	0.0%	0.0%	100.0%
中游	52	100.0%	97.9%	2.1%	100.0%	0.0%	0.0%
下游	67	100.0%	91.7%	8.3%	40.6%	0.0%	59.4%
總公司所在地區							
北部	100	100.0%	92.0%	8.0%	28.3%	0.0%	71.7%
中部	26	100.0%	92.8%	7.2%	59.3%	0.0%	40.7%
南部及其他地區	20	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	62	100.0%	93.1%	6.9%	0.0%	0.0%	100.0%
1 億~未滿 5 億	41	100.0%	88.4%	11.6%	70.5%	0.0%	29.5%
5 億以上	42	100.0%	98.2%	1.8%	0.0%	0.0%	100.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	66	100.0%	89.6%	10.4%	32.8%	0.0%	67.2%
1 億~未滿 5 億	38	100.0%	94.2%	5.8%	50.0%	0.0%	50.0%
5 億以上	41	100.0%	98.2%	1.8%	0.0%	0.0%	100.0%
員工總人數							
未滿 50 人	68	100.0%	89.9%	10.1%	16.5%	0.0%	83.5%
50 人~未滿 200 人	38	100.0%	94.2%	5.8%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	40	100.0%	98.1%	1.9%	0.0%	0.0%	100.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	37	100.0%	94.0%	6.0%	50.0%	0.0%	50.0%
6~10 人	21	100.0%	95.0%	5.0%	0.0%	0.0%	100.0%
11~30 人	24	100.0%	94.0%	6.0%	0.0%	0.0%	100.0%
31 人以上	27	100.0%	92.9%	7.1%	59.3%	0.0%	40.7%
尚不確定招募人數	12	100.0%	82.0%	18.0%	50.0%	0.0%	50.0%
未來無人力招募需求	25	100.0%	95.9%	4.1%	0.0%	0.0%	100.0%

附表 A.24、各職缺招募困難的原因：財務會計人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	149	100.0%	95.8%	4.2%	82.2%	17.8%	17.8%
產業別							
太陽光電	43	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	56	100.0%	90.6%	9.4%	78.6%	21.4%	21.4%
風力發電	15	100.0%	93.1%	6.9%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	11	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	9	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	7	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	9	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	26	100.0%	97.1%	2.9%	100.0%	0.0%	0.0%
中游	54	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	69	100.0%	92.0%	8.0%	79.7%	20.3%	20.3%
總公司所在地區							
北部	98	100.0%	94.4%	5.6%	79.7%	20.3%	20.3%
中部	30	100.0%	97.4%	2.6%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	21	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	62	100.0%	94.7%	5.3%	65.8%	0.0%	34.2%
1 億～未滿 5 億	41	100.0%	97.3%	2.7%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	45	100.0%	95.8%	4.2%	100.0%	59.6%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	69	100.0%	95.1%	4.9%	66.7%	0.0%	33.3%
1 億～未滿 5 億	38	100.0%	98.0%	2.0%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	43	100.0%	94.9%	5.1%	100.0%	52.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	68	100.0%	93.5%	6.5%	74.5%	0.0%	25.5%
50 人～未滿 200 人	40	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	41	100.0%	95.4%	4.6%	100.0%	59.6%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	46	100.0%	92.8%	7.2%	65.8%	0.0%	34.2%
6～10 人	22	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	22	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	26	100.0%	97.1%	2.9%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	11	100.0%	80.1%	19.9%	100.0%	50.0%	0.0%
未來無人力招募需求	22	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.25、各職缺招募困難的原因：法務人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	29	100.0%	85.6%	14.4%	100.0%	0.0%	0.0%
產業別							
太陽光電	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	8	100.0%	77.3%	22.7%	100.0%	0.0%	0.0%
風力發電	6	100.0%	81.5%	18.5%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	57.9%	42.1%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	93.1%	6.9%	100.0%	0.0%	0.0%
中游	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	12	100.0%	72.0%	28.0%	100.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	23	100.0%	85.3%	14.7%	100.0%	0.0%	0.0%
中部	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	69.6%	30.4%	100.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	10	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	14	100.0%	70.2%	29.8%	100.0%	0.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	75.7%	24.3%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	9	100.0%	81.8%	18.2%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	18	100.0%	86.1%	13.9%	100.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	6	100.0%	71.8%	28.2%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	9	100.0%	72.2%	27.8%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.26、各職缺招募困難的原因：專案經理／產品經理／產品工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	99	100.0%	60.1%	39.9%	78.1%	17.2%	19.1%
產業別							
太陽光電	37	100.0%	61.8%	38.2%	76.7%	23.3%	14.9%
LED 照明	30	100.0%	60.0%	40.0%	84.3%	15.7%	6.3%
風力發電	10	100.0%	37.2%	62.8%	62.7%	17.4%	37.3%
能源資通訊	9	100.0%	45.9%	54.1%	87.9%	12.1%	12.1%
生質燃料	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	9	100.0%	71.1%	28.9%	74.5%	0.0%	74.5%
產業鏈位置							
上游	18	100.0%	60.5%	39.5%	89.0%	11.0%	11.0%
中游	33	100.0%	64.9%	35.1%	61.5%	19.2%	29.8%
下游	48	100.0%	56.7%	43.3%	83.8%	18.2%	15.9%
總公司所在地區							
北部	65	100.0%	60.7%	39.3%	89.0%	19.2%	11.2%
中部	17	100.0%	55.7%	44.3%	61.2%	10.3%	38.8%
南部及其他地區	17	100.0%	62.2%	37.8%	54.9%	17.2%	27.9%
資本額							
未滿 1 億	42	100.0%	65.4%	34.6%	88.7%	11.3%	27.1%
1 億～未滿 5 億	26	100.0%	75.8%	24.2%	88.0%	0.0%	12.0%
5 億以上	31	100.0%	39.4%	60.6%	66.6%	27.7%	15.4%
2009 年營業額							
未滿 1 億	44	100.0%	58.9%	41.1%	84.9%	15.1%	14.7%
1 億～未滿 5 億	26	100.0%	65.5%	34.5%	79.0%	12.5%	22.3%
5 億以上	28	100.0%	57.0%	43.0%	67.5%	23.9%	23.4%
員工總人數							
未滿 50 人	39	100.0%	59.6%	40.4%	82.7%	17.3%	16.9%
50 人～未滿 200 人	28	100.0%	54.5%	45.5%	73.2%	17.3%	27.6%
200 人以上	32	100.0%	65.5%	34.5%	77.1%	17.1%	12.8%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	26	100.0%	60.4%	39.6%	62.8%	0.0%	37.2%
6～10 人	15	100.0%	49.4%	50.6%	91.7%	21.0%	21.8%
11～30 人	20	100.0%	49.6%	50.4%	89.0%	21.2%	12.0%
31 人以上	19	100.0%	54.5%	45.5%	64.7%	35.3%	9.0%
尚不確定招募人數	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	12	100.0%	78.6%	21.4%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.27、各職缺招募困難的原因：行銷企劃人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	60	100.0%	83.7%	16.3%	77.1%	0.0%	22.9%
產業別							
太陽光電	13	100.0%	83.5%	16.5%	48.5%	0.0%	51.5%
LED 照明	23	100.0%	85.5%	14.5%	66.7%	0.0%	33.3%
風力發電	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	8	100.0%	53.7%	46.3%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	8	100.0%	92.1%	7.9%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	13	100.0%	78.2%	21.8%	100.0%	0.0%	0.0%
中游	16	100.0%	88.9%	11.1%	38.2%	0.0%	61.8%
下游	30	100.0%	83.4%	16.6%	77.8%	0.0%	22.2%
總公司所在地區							
北部	43	100.0%	81.2%	18.8%	85.9%	0.0%	14.1%
中部	9	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	8	100.0%	79.4%	20.6%	36.4%	0.0%	63.6%
資本額							
未滿 1 億	27	100.0%	91.0%	9.0%	54.1%	0.0%	45.9%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	91.5%	8.5%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	19	100.0%	67.9%	32.1%	82.0%	0.0%	18.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	22	100.0%	81.6%	18.4%	44.0%	0.0%	56.0%
1 億~未滿 5 億	17	100.0%	72.1%	27.9%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	21	100.0%	95.1%	4.9%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	19	100.0%	85.0%	15.0%	22.1%	0.0%	77.9%
50 人~未滿 200 人	15	100.0%	85.6%	14.4%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	26	100.0%	81.6%	18.4%	100.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	14	100.0%	91.7%	8.3%	0.0%	0.0%	100.0%
6~10 人	10	100.0%	89.9%	10.1%	100.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	18	100.0%	73.4%	26.6%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	8	100.0%	86.2%	13.8%	0.0%	0.0%	100.0%
尚不確定招募人數	4	100.0%	70.2%	29.8%	100.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	7	100.0%	89.5%	10.5%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.28、各職缺招募困難的原因：業務銷售人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	150	100.0%	66.3%	33.7%	82.1%	19.3%	25.5%
產業別							
太陽光電	36	100.0%	63.7%	36.3%	100.0%	16.6%	16.6%
LED 照明	58	100.0%	60.0%	40.0%	80.6%	25.8%	24.2%
風力發電	16	100.0%	73.1%	26.9%	24.1%	24.1%	75.9%
能源資通訊	9	100.0%	55.4%	44.6%	100.0%	13.8%	13.8%
生質燃料	10	100.0%	87.7%	12.3%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	8	100.0%	83.3%	16.7%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	12	100.0%	73.3%	26.7%	59.4%	0.0%	40.6%
產業鏈位置							
上游	25	100.0%	71.3%	28.7%	100.0%	10.8%	10.8%
中游	53	100.0%	68.4%	31.6%	72.9%	11.3%	29.2%
下游	73	100.0%	63.0%	37.0%	83.1%	26.6%	27.1%
總公司所在地區							
北部	99	100.0%	66.6%	33.4%	84.3%	24.0%	21.9%
中部	30	100.0%	61.6%	38.4%	75.3%	16.3%	31.3%
南部及其他地區	21	100.0%	71.1%	28.9%	83.0%	0.0%	34.1%
資本額							
未滿 1 億	66	100.0%	75.6%	24.4%	82.0%	28.5%	30.2%
1 億~未滿 5 億	39	100.0%	66.5%	33.5%	85.7%	8.4%	22.8%
5 億以上	44	100.0%	52.1%	47.9%	79.9%	19.1%	23.6%
2009 年營業額							
未滿 1 億	73	100.0%	65.6%	34.4%	85.3%	18.4%	22.5%
1 億~未滿 5 億	38	100.0%	73.1%	26.9%	100.0%	11.0%	11.0%
5 億以上	39	100.0%	60.9%	39.1%	64.9%	26.4%	40.0%
員工總人數							
未滿 50 人	72	100.0%	67.7%	32.3%	82.7%	19.8%	25.8%
50 人~未滿 200 人	36	100.0%	62.6%	37.4%	67.0%	24.6%	41.4%
200 人以上	42	100.0%	66.9%	33.1%	95.5%	13.5%	10.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	45	100.0%	72.5%	27.5%	66.4%	6.2%	35.9%
6~10 人	23	100.0%	57.9%	42.1%	74.4%	28.8%	31.6%
11~30 人	27	100.0%	61.4%	38.6%	89.4%	31.0%	21.2%
31 人以上	24	100.0%	53.4%	46.6%	94.3%	6.8%	12.4%
尚不確定招募人數	10	100.0%	56.4%	43.6%	100.0%	50.0%	25.0%
未來無人力招募需求	21	100.0%	87.9%	12.1%	70.4%	0.0%	29.6%

附表 A.29、各職缺招募困難的原因：客服工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	43	100.0%	87.7%	12.3%	59.7%	14.3%	54.5%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	74.3%	25.7%	55.4%	22.4%	67.0%
風力發電	5	100.0%	87.9%	12.1%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	2	100.0%	64.7%	35.3%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	6	100.0%	89.7%	10.3%	0.0%	0.0%	100.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	87.1%	12.9%	100.0%	55.0%	55.0%
中游	12	100.0%	80.8%	19.2%	31.1%	0.0%	68.9%
下游	21	100.0%	91.7%	8.3%	63.9%	0.0%	36.1%
總公司所在地區							
北部	31	100.0%	86.6%	13.4%	62.9%	18.6%	55.8%
中部	7	100.0%	80.8%	19.2%	49.5%	0.0%	50.5%
南部及其他地區	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	13	100.0%	90.1%	9.9%	52.0%	0.0%	48.0%
1 億~未滿 5 億	12	100.0%	93.6%	6.4%	100.0%	100.0%	100.0%
5 億以上	18	100.0%	82.1%	17.9%	53.5%	0.0%	46.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	15	100.0%	88.4%	11.6%	63.9%	0.0%	36.1%
1 億~未滿 5 億	12	100.0%	88.2%	11.8%	100.0%	52.6%	52.6%
5 億以上	16	100.0%	86.6%	13.4%	29.1%	0.0%	70.9%
員工總人數							
未滿 50 人	12	100.0%	94.7%	5.3%	0.0%	0.0%	100.0%
50 人~未滿 200 人	14	100.0%	89.8%	10.2%	100.0%	55.0%	55.0%
200 人以上	18	100.0%	81.4%	18.6%	54.4%	0.0%	45.6%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	7	100.0%	91.4%	8.6%	0.0%	0.0%	100.0%
6~10 人	9	100.0%	91.8%	8.2%	100.0%	100.0%	100.0%
11~30 人	14	100.0%	86.2%	13.8%	59.6%	0.0%	40.4%
31 人以上	9	100.0%	84.2%	15.8%	45.0%	0.0%	55.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	3	100.0%	78.4%	21.6%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.30、各職缺招募困難的原因：作業員／操作人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	105	100.0%	65.9%	34.1%	21.5%	8.3%	87.8%
產業別							
太陽光電	36	100.0%	50.8%	49.2%	37.5%	12.5%	81.3%
LED 照明	37	100.0%	70.0%	30.0%	0.0%	6.9%	100.0%
風力發電	9	100.0%	75.8%	24.2%	45.5%	0.0%	54.5%
能源資通訊	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	5	100.0%	51.2%	48.8%	0.0%	0.0%	100.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	9	100.0%	72.6%	27.4%	0.0%	0.0%	100.0%
產業鏈位置							
上游	25	100.0%	52.2%	47.8%	18.5%	6.3%	90.8%
中游	44	100.0%	58.8%	41.2%	24.6%	12.3%	87.7%
下游	36	100.0%	84.2%	15.8%	18.3%	0.0%	81.7%
總公司所在地區							
北部	70	100.0%	69.5%	30.5%	25.8%	10.5%	79.4%
中部	21	100.0%	52.5%	47.5%	21.9%	0.0%	100.0%
南部及其他地區	14	100.0%	68.4%	31.6%	0.0%	17.3%	100.0%
資本額							
未滿 1 億	33	100.0%	87.9%	12.1%	27.8%	0.0%	72.2%
1 億～未滿 5 億	35	100.0%	61.9%	38.1%	16.9%	14.2%	91.6%
5 億以上	37	100.0%	50.2%	49.8%	23.5%	6.0%	88.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	45	100.0%	80.4%	19.6%	25.5%	12.7%	100.0%
1 億～未滿 5 億	26	100.0%	57.0%	43.0%	19.6%	16.5%	80.4%
5 億以上	34	100.0%	53.8%	46.2%	20.7%	0.0%	86.4%
員工總人數							
未滿 50 人	33	100.0%	85.2%	14.8%	0.0%	0.0%	100.0%
50 人～未滿 200 人	37	100.0%	60.7%	39.3%	37.9%	15.4%	77.4%
200 人以上	35	100.0%	53.0%	47.0%	13.5%	4.6%	93.2%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	23	100.0%	77.4%	22.6%	21.2%	0.0%	78.8%
6～10 人	15	100.0%	87.5%	12.5%	0.0%	0.0%	100.0%
11～30 人	24	100.0%	56.5%	43.5%	20.3%	10.5%	79.7%
31 人以上	25	100.0%	31.6%	68.4%	26.2%	11.0%	93.4%
尚不確定招募人數	5	100.0%	77.2%	22.8%	0.0%	0.0%	100.0%
未來無人力招募需求	13	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.31、各職缺招募困難的原因：廠務人員

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	80	100.0%	85.4%	14.6%	68.9%	9.6%	31.1%
產業別							
太陽光電	29	100.0%	84.5%	15.5%	75.0%	25.0%	25.0%
LED 照明	27	100.0%	80.2%	19.8%	64.4%	0.0%	35.6%
風力發電	7	100.0%	91.4%	8.6%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	5	100.0%	73.6%	26.4%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	22	100.0%	73.4%	26.6%	76.5%	0.0%	42.3%
中游	33	100.0%	89.3%	10.7%	68.1%	31.9%	0.0%
下游	25	100.0%	91.1%	8.9%	50.0%	0.0%	50.0%
總公司所在地區							
北部	52	100.0%	85.4%	14.6%	85.2%	0.0%	29.4%
中部	15	100.0%	85.4%	14.6%	35.5%	0.0%	64.5%
南部及其他地區	13	100.0%	85.6%	14.4%	40.7%	59.3%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	21	100.0%	78.0%	22.0%	75.7%	0.0%	24.3%
1 億~未滿 5 億	26	100.0%	90.0%	10.0%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	33	100.0%	86.6%	13.4%	42.9%	25.4%	57.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	26	100.0%	86.9%	13.1%	66.8%	33.2%	0.0%
1 億~未滿 5 億	22	100.0%	77.6%	22.4%	77.6%	0.0%	22.4%
5 億以上	32	100.0%	89.8%	10.2%	57.5%	0.0%	76.6%
員工總人數							
未滿 50 人	22	100.0%	84.1%	15.9%	68.0%	0.0%	32.0%
50 人~未滿 200 人	26	100.0%	86.3%	13.7%	51.9%	30.8%	17.3%
200 人以上	31	100.0%	85.6%	14.4%	83.1%	0.0%	41.5%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	18	100.0%	93.6%	6.4%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	12	100.0%	83.5%	16.5%	100.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	18	100.0%	81.5%	18.5%	66.7%	33.3%	0.0%
31 人以上	24	100.0%	83.0%	17.0%	65.6%	0.0%	62.1%
尚不確定招募人數	5	100.0%	75.7%	24.3%	0.0%	0.0%	100.0%
未來無人力招募需求	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.32、各職缺招募困難的原因：環境檢測人員／環安工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	42	100.0%	88.0%	12.0%	84.8%	0.0%	15.2%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	84.5%	15.5%	100.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	88.5%	11.5%	50.0%	0.0%	50.0%
風力發電	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	65.3%	34.7%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	8	100.0%	68.6%	31.4%	71.1%	0.0%	28.9%
中游	20	100.0%	88.4%	11.6%	100.0%	0.0%	0.0%
下游	13	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	25	100.0%	91.0%	9.0%	100.0%	0.0%	0.0%
中部	8	100.0%	64.2%	35.8%	72.6%	0.0%	27.4%
南部及其他地區	9	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	14	100.0%	82.5%	17.5%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	23	100.0%	88.6%	11.4%	71.1%	0.0%	28.9%
2009 年營業額							
未滿 1 億	9	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	74.2%	25.8%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	23	100.0%	88.7%	11.3%	71.1%	0.0%	28.9%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	81.2%	18.8%	100.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	14	100.0%	84.0%	16.0%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	21	100.0%	92.8%	7.2%	50.0%	0.0%	50.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	8	100.0%	70.4%	29.6%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	11	100.0%	89.4%	10.6%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	15	100.0%	89.7%	10.3%	50.0%	0.0%	50.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.33、各職缺招募困難的原因：品保人員／品管工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	95	100.0%	79.7%	20.3%	80.6%	16.0%	32.5%
產業別							
太陽光電	30	100.0%	77.4%	22.6%	66.7%	0.0%	50.0%
LED 照明	34	100.0%	80.9%	19.1%	76.3%	0.0%	35.6%
風力發電	10	100.0%	82.5%	17.5%	100.0%	62.5%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	65.3%	34.7%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	4	100.0%	66.7%	33.3%	100.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	10	100.0%	82.1%	17.9%	100.0%	34.2%	34.2%
產業鏈位置							
上游	23	100.0%	84.2%	15.8%	48.1%	0.0%	82.7%
中游	36	100.0%	74.4%	25.6%	79.7%	0.0%	28.6%
下游	36	100.0%	82.2%	17.8%	100.0%	47.8%	9.8%
總公司所在地區							
北部	64	100.0%	76.8%	23.2%	79.9%	16.4%	32.6%
中部	18	100.0%	86.7%	13.3%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	13	100.0%	84.6%	15.4%	62.3%	31.4%	69.2%
資本額							
未滿 1 億	19	100.0%	93.4%	6.6%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	33	100.0%	74.2%	25.8%	78.0%	23.9%	29.4%
5 億以上	44	100.0%	78.2%	21.8%	80.3%	10.9%	39.4%
2009 年營業額							
未滿 1 億	31	100.0%	85.3%	14.7%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	27	100.0%	72.3%	27.7%	60.3%	27.2%	48.2%
5 億以上	37	100.0%	80.5%	19.5%	89.6%	14.2%	36.1%
員工總人數							
未滿 50 人	24	100.0%	76.6%	23.4%	86.5%	24.9%	13.5%
50 人~未滿 200 人	34	100.0%	76.3%	23.7%	86.3%	20.6%	21.5%
200 人以上	37	100.0%	85.0%	15.0%	65.9%	0.0%	68.2%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	18	100.0%	73.7%	26.3%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	13	100.0%	80.8%	19.2%	100.0%	55.9%	0.0%
11~30 人	26	100.0%	78.9%	21.1%	52.4%	30.3%	59.1%
31 人以上	25	100.0%	82.0%	18.0%	75.1%	0.0%	49.9%
尚不確定招募人數	5	100.0%	85.6%	14.4%	100.0%	0.0%	100.0%
未來無人力招募需求	8	100.0%	83.0%	17.0%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.34、各職缺招募困難的原因：研發工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	126	100.0%	47.4%	52.6%	87.8%	25.8%	18.5%
產業別							
太陽光電	39	100.0%	50.0%	50.0%	83.3%	33.7%	21.7%
LED 照明	39	100.0%	52.5%	47.5%	89.8%	30.7%	20.4%
風力發電	14	100.0%	48.7%	51.3%	68.9%	0.0%	31.1%
能源資通訊	7	100.0%	18.6%	81.4%	87.6%	12.4%	12.4%
生質燃料	9	100.0%	52.0%	48.0%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	7	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	40.0%	0.0%
電動車輛	11	100.0%	64.1%	35.9%	100.0%	33.8%	33.8%
產業鏈位置							
上游	25	100.0%	34.3%	65.7%	88.5%	20.9%	16.2%
中游	49	100.0%	55.1%	44.9%	81.5%	23.6%	13.4%
下游	53	100.0%	46.6%	53.4%	92.3%	30.3%	23.7%
總公司所在地區							
北部	79	100.0%	48.6%	51.4%	93.7%	31.1%	13.2%
中部	26	100.0%	52.5%	47.5%	72.9%	15.2%	41.8%
南部及其他地區	20	100.0%	36.3%	63.7%	83.4%	19.3%	12.9%
資本額							
未滿 1 億	33	100.0%	53.3%	46.7%	100.0%	6.7%	13.5%
1 億～未滿 5 億	45	100.0%	49.1%	50.9%	79.4%	44.1%	18.5%
5 億以上	47	100.0%	41.8%	58.2%	87.9%	21.3%	21.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	51	100.0%	47.5%	52.5%	96.1%	17.4%	11.7%
1 億～未滿 5 億	33	100.0%	42.0%	58.0%	74.7%	34.2%	16.9%
5 億以上	42	100.0%	51.7%	48.3%	89.0%	29.0%	28.9%
員工總人數							
未滿 50 人	43	100.0%	46.3%	53.7%	95.5%	21.4%	9.0%
50 人～未滿 200 人	37	100.0%	43.9%	56.1%	74.9%	28.1%	33.2%
200 人以上	45	100.0%	51.5%	48.5%	91.8%	28.3%	14.6%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	24	100.0%	48.2%	51.8%	82.4%	11.2%	17.6%
6～10 人	22	100.0%	35.8%	64.2%	87.2%	22.8%	27.6%
11～30 人	30	100.0%	36.6%	63.4%	88.4%	35.7%	12.5%
31 人以上	26	100.0%	48.0%	52.0%	94.9%	33.1%	19.1%
尚不確定招募人數	9	100.0%	49.0%	51.0%	75.7%	24.3%	24.3%
未來無人力招募需求	14	100.0%	85.4%	14.6%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.35、各職缺招募困難的原因：製程工程師／系統整合工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	84	100.0%	54.4%	45.6%	85.7%	24.1%	20.4%
產業別							
太陽光電	31	100.0%	49.5%	50.5%	92.8%	21.2%	14.4%
LED 照明	25	100.0%	53.9%	46.1%	83.3%	23.4%	26.6%
風力發電	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	7	100.0%	18.6%	81.4%	77.2%	22.8%	12.4%
生質燃料	4	100.0%	65.3%	34.7%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	7	100.0%	60.0%	40.0%	100.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	7	100.0%	74.8%	25.2%	34.2%	34.2%	100.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	34.1%	65.9%	93.2%	13.7%	16.8%
中游	32	100.0%	56.1%	43.9%	78.7%	20.5%	21.3%
下游	35	100.0%	62.7%	37.3%	86.8%	37.2%	22.4%
總公司所在地區							
北部	57	100.0%	51.1%	48.9%	83.0%	21.4%	18.9%
中部	14	100.0%	52.8%	47.2%	88.8%	22.3%	27.6%
南部及其他地區	13	100.0%	71.2%	28.8%	100.0%	48.2%	17.5%
資本額							
未滿 1 億	20	100.0%	59.9%	40.1%	77.3%	20.4%	15.4%
1 億～未滿 5 億	29	100.0%	53.9%	46.1%	86.7%	28.4%	26.3%
5 億以上	35	100.0%	51.7%	48.3%	88.7%	22.5%	17.9%
2009 年營業額							
未滿 1 億	33	100.0%	63.5%	36.5%	85.8%	23.0%	9.4%
1 億～未滿 5 億	26	100.0%	32.4%	67.6%	89.0%	15.8%	21.2%
5 億以上	26	100.0%	64.9%	35.1%	79.0%	41.8%	33.3%
員工總人數							
未滿 50 人	24	100.0%	55.1%	44.9%	84.4%	38.4%	10.3%
50 人～未滿 200 人	28	100.0%	51.7%	48.3%	90.9%	13.1%	22.2%
200 人以上	32	100.0%	56.3%	43.7%	81.6%	23.7%	26.3%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	15	100.0%	67.0%	33.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	12	100.0%	58.3%	41.7%	67.5%	58.4%	21.5%
11～30 人	22	100.0%	59.4%	40.6%	86.1%	20.0%	21.2%
31 人以上	24	100.0%	38.1%	61.9%	82.7%	29.8%	24.8%
尚不確定招募人數	6	100.0%	53.4%	46.6%	100.0%	0.0%	38.4%
未來無人力招募需求	5	100.0%	66.2%	33.8%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.36、各職缺招募困難的原因：設備工程師／維修工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	64	100.0%	62.7%	37.3%	87.3%	25.9%	23.5%
產業別							
太陽光電	24	100.0%	54.5%	45.5%	100.0%	29.8%	20.2%
LED 照明	21	100.0%	59.0%	41.0%	65.0%	17.5%	39.2%
風力發電	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	51.7%	48.3%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	50.0%	100.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	6	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	46.1%	53.9%	75.3%	28.4%	40.4%
中游	27	100.0%	70.6%	29.4%	90.3%	14.2%	9.7%
下游	20	100.0%	66.4%	33.6%	100.0%	35.7%	16.4%
總公司所在地區							
北部	45	100.0%	66.7%	33.3%	89.9%	36.1%	24.9%
中部	12	100.0%	59.6%	40.4%	84.1%	15.9%	23.4%
南部及其他地區	7	100.0%	42.2%	57.8%	81.4%	0.0%	18.6%
資本額							
未滿 1 億	12	100.0%	65.9%	34.1%	100.0%	26.3%	0.0%
1 億~未滿 5 億	22	100.0%	66.5%	33.5%	79.4%	44.4%	35.8%
5 億以上	31	100.0%	58.7%	41.3%	87.9%	14.9%	23.6%
2009 年營業額							
未滿 1 億	20	100.0%	63.1%	36.9%	100.0%	14.3%	0.0%
1 億~未滿 5 億	22	100.0%	49.1%	50.9%	86.2%	29.7%	34.0%
5 億以上	23	100.0%	75.3%	24.7%	73.0%	33.3%	33.3%
員工總人數							
未滿 50 人	16	100.0%	53.2%	46.8%	89.5%	33.8%	10.5%
50 人~未滿 200 人	21	100.0%	61.3%	38.7%	90.7%	22.8%	36.5%
200 人以上	28	100.0%	69.1%	30.9%	82.1%	22.0%	22.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	7	100.0%	88.8%	11.2%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	10	100.0%	58.9%	41.1%	82.1%	75.5%	17.9%
11~30 人	17	100.0%	61.8%	38.2%	77.1%	0.0%	22.9%
31 人以上	22	100.0%	62.4%	37.6%	90.7%	22.8%	13.5%
尚不確定招募人數	3	100.0%	36.0%	64.0%	100.0%	49.8%	100.0%
未來無人力招募需求	4	100.0%	57.6%	42.4%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.37、各職缺招募困難的原因：軟、硬體工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	51	100.0%	65.0%	35.0%	83.2%	20.0%	18.4%
產業別							
太陽光電	16	100.0%	53.2%	46.8%	70.9%	28.2%	14.5%
LED 照明	15	100.0%	65.8%	34.2%	85.6%	14.4%	28.8%
風力發電	6	100.0%	90.1%	9.9%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	41.3%	58.7%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	6	100.0%	88.5%	11.5%	100.0%	100.0%	100.0%
產業鏈位置							
上游	14	100.0%	40.7%	59.3%	77.6%	9.1%	22.4%
中游	18	100.0%	75.7%	24.3%	74.9%	25.1%	17.1%
下游	19	100.0%	73.2%	26.8%	100.0%	33.8%	12.8%
總公司所在地區							
北部	37	100.0%	58.3%	41.7%	80.5%	23.2%	21.3%
中部	7	100.0%	79.9%	20.1%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	7	100.0%	85.4%	14.6%	100.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	10	100.0%	67.5%	32.5%	100.0%	32.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	15	100.0%	52.0%	48.0%	73.1%	26.9%	10.9%
5 億以上	26	100.0%	71.3%	28.7%	85.3%	8.4%	33.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	64.8%	35.2%	74.7%	49.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	16	100.0%	40.5%	59.5%	80.3%	8.0%	19.7%
5 億以上	22	100.0%	82.7%	17.3%	100.0%	16.3%	35.9%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	71.1%	28.9%	100.0%	48.5%	0.0%
50 人～未滿 200 人	20	100.0%	61.0%	39.0%	61.0%	24.5%	24.5%
200 人以上	24	100.0%	66.5%	33.5%	100.0%	8.0%	17.5%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	12	100.0%	71.9%	28.1%	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	5	100.0%	66.3%	33.7%	57.8%	100.0%	42.2%
11～30 人	13	100.0%	54.7%	45.3%	80.7%	30.4%	11.0%
31 人以上	10	100.0%	74.5%	25.5%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	5	100.0%	25.5%	74.5%	69.8%	0.0%	50.8%
未來無人力招募需求	6	100.0%	88.1%	11.9%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.38、各職缺招募困難的原因：專利工程師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	10	100.0%	77.6%	22.4%	100.0%	0.0%	0.0%
產業別							
太陽光電	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	5	100.0%	54.1%	45.9%	100.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	5	100.0%	55.5%	44.5%	100.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	86.2%	13.8%	100.0%	0.0%	0.0%
中部	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	62.3%	37.7%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	4	100.0%	72.2%	27.8%	100.0%	0.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	3	100.0%	55.4%	44.6%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	5	100.0%	78.3%	21.7%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	76.4%	23.6%	100.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	4	100.0%	72.2%	27.8%	100.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	2	100.0%	40.4%	59.6%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.39、各職缺招募困難的原因：能源管理師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	8	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中部	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	8	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.40、各職缺招募困難的原因：美工設計人員／設計師

項目別	樣本數	合計	沒有任何招募困難	有招募困難	市場缺乏人才	同業挖角嚴重	員工穩定度不高
總計	17	100.0%	69.4%	30.6%	78.1%	0.0%	43.8%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	20.0%	80.0%	75.0%	0.0%	50.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	78.9%	21.1%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	5	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	11	100.0%	51.9%	48.1%	78.1%	0.0%	43.8%
總公司所在地區							
北部	13	100.0%	60.5%	39.5%	78.1%	0.0%	43.8%
中部	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	62.3%	37.7%	66.7%	0.0%	66.7%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	68.6%	31.4%	100.0%	0.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	62.8%	37.2%	50.0%	0.0%	50.0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	49.8%	50.2%	100.0%	0.0%	100.0%
5 億以上	9	100.0%	79.3%	20.7%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	44.3%	55.7%	66.7%	0.0%	66.7%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	7	100.0%	76.4%	23.6%	100.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	7	100.0%	68.7%	31.3%	50.0%	0.0%	50.0%
6~10 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	3	100.0%	77.9%	22.1%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	2	100.0%	48.2%	51.8%	100.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%
未來無人力招募需求	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.41、未來 1~3 年內人力招募情形

項目別	樣本數	合計	有人力招募的計畫	目前尚無人力招募的計畫
總計	200	100.0%	84.2%	15.8%
產業別				
太陽光電	54	100.0%	91.9%	8.1%
LED 照明	74	100.0%	80.6%	19.4%
風力發電	16	100.0%	82.2%	17.8%
能源資通訊	17	100.0%	80.9%	19.1%
生質燃料	14	100.0%	59.1%	40.9%
氫能與燃料電池	9	100.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	93.1%	6.9%
產業鏈位置				
上游	38	100.0%	83.9%	16.1%
中游	69	100.0%	80.0%	20.0%
下游	93	100.0%	87.4%	12.6%
總公司所在地區				
北部	129	100.0%	85.9%	14.1%
中部	36	100.0%	85.1%	14.9%
南部及其他地區	35	100.0%	76.8%	23.2%
資本額				
未滿 1 億	87	100.0%	77.6%	22.4%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	83.4%	16.6%
5 億以上	59	100.0%	94.5%	5.5%
2009 年營業額				
未滿 1 億	97	100.0%	76.4%	23.6%
1 億~未滿 5 億	50	100.0%	88.6%	11.4%
5 億以上	53	100.0%	94.2%	5.8%
員工總人數				
未滿 50 人	94	100.0%	75.9%	24.1%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	89.6%	10.4%
200 人以上	57	100.0%	93.1%	6.9%
未來 1~3 年內招募總人數				
1~5 人	56	100.0%	100.0%	0.0%
6~10 人	30	100.0%	100.0%	0.0%
11~30 人	35	100.0%	100.0%	0.0%
31 人以上	31	100.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	100.0%	0.0%
未來無人力招募需求	32	100.0%	0.0%	100.0%

附表 A.42、未來 1~3 年內的招募總人數

項目別	樣本數	合計	1~5 人	6~10 人	11~30 人	31 人以上	尚不確定 招募人數
總計	168	100.0%	33.4%	17.9%	20.7%	18.3%	9.8%
產業別							
太陽光電	50	100.0%	17.0%	21.2%	19.8%	35.5%	6.4%
LED 照明	60	100.0%	35.4%	15.8%	16.4%	16.6%	15.8%
風力發電	13	100.0%	62.2%	15.8%	12.6%	4.7%	4.7%
能源資通訊	14	100.0%	37.7%	9.0%	25.5%	4.9%	22.9%
生質燃料	8	100.0%	72.3%	27.7%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	8	100.0%	33.3%	16.7%	50.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	15	100.0%	29.5%	20.3%	37.7%	12.5%	0.0%
產業鏈位置							
上游	32	100.0%	17.9%	9.1%	33.1%	29.5%	10.4%
中游	56	100.0%	29.8%	13.0%	17.8%	31.6%	7.8%
下游	81	100.0%	41.8%	24.6%	17.8%	4.8%	10.9%
總公司所在地區							
北部	111	100.0%	30.8%	17.3%	24.0%	17.0%	11.0%
中部	31	100.0%	36.9%	18.5%	7.1%	26.9%	10.7%
南部及其他地區	27	100.0%	40.2%	19.6%	22.4%	14.0%	3.9%
資本額							
未滿 1 億	68	100.0%	54.2%	23.0%	11.6%	1.6%	9.6%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	24.6%	21.5%	22.9%	19.5%	11.5%
5 億以上	56	100.0%	15.1%	8.8%	29.8%	37.5%	8.7%
2009 年營業額							
未滿 1 億	74	100.0%	45.4%	25.2%	14.7%	8.5%	6.2%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	25.4%	17.1%	23.3%	19.5%	14.8%
5 億以上	50	100.0%	22.7%	7.7%	27.3%	31.7%	10.7%
員工總人數							
未滿 50 人	71	100.0%	52.4%	24.9%	10.4%	4.2%	8.0%
50 人~未滿 200 人	44	100.0%	24.7%	21.7%	21.6%	20.9%	11.1%
200 人以上	53	100.0%	15.1%	5.2%	33.6%	35.0%	11.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	56	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	30	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	35	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	31	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

附表 A.43、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：行政人員

項目別	樣本數	合計	經營管理人員 (含人資)	行政總務人員 (含採購)	財務會計人員	法務人員
總計	168	100.0%	18.8%	15.4%	19.6%	7.7%
產業別						
太陽光電	50	100.0%	26.3%	17.6%	19.8%	6.7%
LED 照明	60	100.0%	16.5%	22.2%	27.9%	11.4%
風力發電	13	100.0%	4.7%	0.0%	20.5%	7.9%
能源資通訊	14	100.0%	34.5%	4.9%	4.1%	0.0%
生質燃料	8	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	8	100.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
電動車輛	15	100.0%	21.0%	12.8%	21.0%	12.5%
產業鏈位置						
上游	32	100.0%	27.9%	23.6%	18.9%	2.4%
中游	56	100.0%	22.8%	12.0%	24.4%	10.9%
下游	81	100.0%	12.5%	14.6%	16.5%	7.6%
總公司所在地區						
北部	111	100.0%	17.3%	15.2%	19.8%	9.4%
中部	31	100.0%	28.7%	18.2%	24.4%	5.0%
南部及其他地區	27	100.0%	13.5%	13.3%	13.2%	4.1%
資本額						
未滿 1 億	68	100.0%	13.5%	12.6%	16.4%	8.8%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	12.6%	7.4%	23.6%	2.5%
5 億以上	56	100.0%	30.0%	25.2%	20.2%	10.5%
2009 年營業額						
未滿 1 億	74	100.0%	16.4%	11.9%	14.0%	4.9%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	22.5%	11.8%	21.1%	7.8%
5 億以上	50	100.0%	19.0%	23.9%	26.4%	11.9%
員工總人數						
未滿 50 人	71	100.0%	15.5%	15.6%	18.7%	6.7%
50 人~未滿 200 人	44	100.0%	14.4%	8.3%	15.3%	5.2%
200 人以上	53	100.0%	26.8%	21.2%	24.2%	11.3%
未來 1~3 年內招募總人數						
1~5 人	56	100.0%	3.9%	2.0%	13.8%	1.4%
6~10 人	30	100.0%	13.9%	9.3%	12.8%	5.9%
11~30 人	35	100.0%	15.6%	14.5%	1.8%	9.7%
31 人以上	31	100.0%	48.5%	36.2%	40.2%	17.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	29.6%	35.6%	50.9%	11.4%

附表 A.44、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：銷售人員

項目別	樣本數	合計	專案經理／產品經理 ／產品工程師	行銷企劃人員	業務銷售人員	客服工程師
總計	168	100.0%	25.2%	13.1%	45.1%	10.1%
產業別						
太陽光電	50	100.0%	27.9%	19.5%	45.7%	15.3%
LED 照明	60	100.0%	20.3%	15.2%	50.0%	4.4%
風力發電	13	100.0%	40.5%	0.0%	50.0%	16.9%
能源資通訊	14	100.0%	42.6%	4.9%	36.9%	4.9%
生質燃料	8	100.0%	0.0%	0.0%	27.7%	13.6%
氫能與燃料電池	8	100.0%	16.7%	0.0%	66.7%	16.7%
電動車輛	15	100.0%	24.9%	16.7%	24.5%	8.5%
產業鏈位置						
上游	32	100.0%	29.3%	7.3%	41.1%	6.0%
中游	56	100.0%	21.6%	13.5%	42.0%	14.6%
下游	81	100.0%	26.1%	15.0%	48.9%	8.6%
總公司所在地區						
北部	111	100.0%	23.2%	8.4%	47.0%	8.1%
中部	31	100.0%	26.7%	25.2%	48.0%	18.9%
南部及其他地區	27	100.0%	32.2%	18.5%	34.4%	8.3%
資本額						
未滿 1 億	68	100.0%	23.0%	10.8%	38.8%	9.3%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	13.4%	15.2%	47.0%	7.4%
5 億以上	56	100.0%	37.2%	14.0%	51.3%	13.3%
2009 年營業額						
未滿 1 億	74	100.0%	28.0%	15.8%	49.9%	11.0%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	16.3%	7.0%	33.4%	5.7%
5 億以上	50	100.0%	29.1%	14.3%	48.4%	12.7%
員工總人數						
未滿 50 人	71	100.0%	28.6%	14.9%	51.7%	11.9%
50 人～未滿 200 人	44	100.0%	17.9%	7.9%	34.3%	7.6%
200 人以上	53	100.0%	26.8%	14.8%	45.4%	9.8%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	56	100.0%	20.9%	7.0%	30.0%	10.1%
6～10 人	30	100.0%	18.1%	9.3%	66.6%	7.0%
11～30 人	35	100.0%	35.4%	11.3%	46.9%	6.2%
31 人以上	31	100.0%	38.1%	33.1%	51.8%	23.1%
尚不確定招募人數	16	100.0%	7.7%	6.8%	41.6%	0.0%

附表 A.45、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的需求程度：生產製造人員

項目別	樣本數	合計	作業員／ 操作人員	廠務人員	環境檢測人員／ 環安工程師	品保人員／ 品管工程師	研發工程師
總計	168	100.0%	35.0%	14.4%	5.7%	17.6%	52.0%
產業別							
太陽光電	50	100.0%	57.4%	24.5%	8.9%	28.7%	61.5%
LED 照明	60	100.0%	27.9%	12.1%	5.7%	16.5%	50.7%
風力發電	13	100.0%	25.2%	7.9%	0.0%	0.0%	55.9%
能源資通訊	14	100.0%	4.9%	0.0%	4.9%	25.5%	22.9%
生質燃料	8	100.0%	43.2%	15.5%	12.3%	0.0%	27.7%
氫能與燃料電池	8	100.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%
電動車輛	15	100.0%	21.0%	16.7%	0.0%	12.5%	54.5%
產業鏈位置							
上游	32	100.0%	53.3%	33.3%	11.6%	34.3%	57.5%
中游	56	100.0%	46.2%	18.6%	8.6%	20.8%	62.2%
下游	81	100.0%	20.1%	4.2%	1.4%	8.9%	42.8%
總公司所在地區							
北部	111	100.0%	33.5%	14.1%	5.3%	19.3%	51.8%
中部	31	100.0%	41.1%	11.5%	5.0%	18.4%	48.2%
南部及其他地區	27	100.0%	34.1%	19.1%	7.9%	9.8%	57.2%
資本額							
未滿 1 億	68	100.0%	19.1%	7.6%	4.2%	6.1%	29.8%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	37.0%	15.4%	2.5%	22.6%	63.6%
5 億以上	56	100.0%	52.5%	21.8%	10.0%	27.5%	69.6%
2009 年營業額							
未滿 1 億	74	100.0%	27.2%	7.3%	2.9%	7.5%	44.5%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	35.3%	19.9%	9.1%	21.9%	47.9%
5 億以上	50	100.0%	46.2%	20.1%	6.8%	28.8%	66.7%
員工總人數							
未滿 50 人	71	100.0%	18.3%	9.4%	5.5%	8.3%	37.6%
50 人～未滿 200 人	44	100.0%	50.2%	14.4%	2.5%	18.5%	60.0%
200 人以上	53	100.0%	44.6%	21.2%	8.5%	29.3%	64.6%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	56	100.0%	17.3%	2.5%	1.8%	0.0%	30.3%
6～10 人	30	100.0%	21.9%	10.2%	0.0%	10.9%	44.9%
11～30 人	35	100.0%	44.4%	12.8%	4.2%	28.7%	63.7%
31 人以上	31	100.0%	84.3%	42.6%	19.4%	47.0%	82.2%
尚不確定招募人數	16	100.0%	6.8%	13.6%	6.8%	11.5%	57.6%

附表 A.45、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的需求程度：生產製造人員（續）

項目別	樣本數	合計	製程工程師/ 系統整合工程師	設備工程師/ 維修工程師	軟、硬體工程師	專利工程師	能源管理師
總計	168	100.0%	25.4%	22.5%	11.1%	7.4%	5.1%
產業別							
太陽光電	50	100.0%	28.7%	39.6%	17.7%	8.9%	6.6%
LED 照明	60	100.0%	22.8%	19.1%	8.3%	10.1%	1.3%
風力發電	13	100.0%	7.9%	0.0%	4.7%	0.0%	0.0%
能源資訊	14	100.0%	60.0%	25.5%	25.5%	4.1%	25.5%
生質燃料	8	100.0%	12.3%	0.0%	0.0%	0.0%	12.3%
氫能與燃料電池	8	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
電動車輛	15	100.0%	29.2%	21.0%	4.3%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	32	100.0%	46.7%	46.2%	29.0%	2.4%	12.4%
中游	56	100.0%	28.3%	22.8%	12.0%	9.4%	6.6%
下游	81	100.0%	15.2%	13.0%	3.5%	8.0%	1.3%
總公司所在地區							
北部	111	100.0%	24.2%	20.9%	12.2%	7.5%	4.9%
中部	31	100.0%	24.3%	26.3%	13.1%	3.6%	0.0%
南部及其他地區	27	100.0%	31.5%	24.6%	4.1%	11.1%	11.8%
資本額							
未滿 1 億	68	100.0%	21.6%	6.6%	5.8%	4.2%	4.0%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	18.2%	18.8%	8.1%	5.7%	0.0%
5 億以上	56	100.0%	35.7%	44.7%	19.7%	12.7%	10.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	74	100.0%	17.3%	10.3%	6.8%	6.8%	3.7%
1 億~未滿 5 億	44	100.0%	28.9%	30.1%	16.4%	5.7%	9.0%
5 億以上	50	100.0%	34.4%	33.8%	12.6%	9.8%	3.8%
員工總人數							
未滿 50 人	71	100.0%	19.0%	8.7%	5.6%	7.5%	3.8%
50 人~未滿 200 人	44	100.0%	15.0%	26.7%	6.8%	7.6%	2.5%
200 人以上	53	100.0%	42.6%	37.4%	21.9%	7.1%	9.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	56	100.0%	10.9%	1.2%	2.0%	0.0%	3.6%
6~10 人	30	100.0%	21.3%	15.4%	3.5%	10.3%	2.3%
11~30 人	35	100.0%	29.6%	28.5%	16.6%	8.7%	8.3%
31 人以上	31	100.0%	55.4%	66.3%	28.0%	20.6%	9.7%
尚不確定招募人數	16	100.0%	17.4%	13.6%	12.6%	0.0%	0.0%

附表 A.46、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求程度：其他人員

項目別	樣本數	合計	美工設計人員／設計師	其他人員
總計	168	100.0%	5.0%	0.0%
產業別				
太陽光電	50	100.0%	6.6%	0.0%
LED 照明	60	100.0%	7.5%	0.0%
風力發電	13	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	14	100.0%	4.9%	0.0%
生質燃料	8	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	8	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	15	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置				
上游	32	100.0%	0.0%	0.0%
中游	56	100.0%	5.2%	0.0%
下游	81	100.0%	6.8%	0.0%
總公司所在地區				
北部	111	100.0%	4.6%	0.0%
中部	31	100.0%	7.3%	0.0%
南部及其他地區	27	100.0%	4.1%	0.0%
資本額				
未滿 1 億	68	100.0%	5.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	5.0%	0.0%
5 億以上	56	100.0%	4.0%	0.0%
2009 年營業額				
未滿 1 億	74	100.0%	6.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	50	100.0%	6.7%	0.0%
員工總人數				
未滿 50 人	71	100.0%	7.2%	0.0%
50 人～未滿 200 人	44	100.0%	2.5%	0.0%
200 人以上	53	100.0%	4.2%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數				
1～5 人	56	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	30	100.0%	9.8%	0.0%
11～30 人	35	100.0%	3.2%	0.0%
31 人以上	31	100.0%	10.9%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	6.4%	0.0%

附表 A.47、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的需求人數：行政人員

項目別	樣本數	合計	經營管理人員 (含人資)	行政總務人員 (含採購)	財務會計人員	法務人員
總計	152	149	48	40	41	20
產業別						
太陽光電	47	54	20	11	15	8
LED 照明	51	61	14	22	18	7
風力發電	12	4	0	0	2	2
能源資通訊	11	6	6	0	0	0
生質燃料	8	0	0	0	0	0
氫能與燃料電池	8	3	0	3	0	0
電動車輛	15	20	8	4	6	2
產業鏈位置						
上游	29	34	14	12	8	1
中游	52	57	18	11	18	10
下游	72	57	17	16	15	9
總公司所在地區						
北部	99	88	29	22	24	12
中部	28	31	11	11	9	2
南部及其他地區	26	29	9	7	8	6
資本額						
未滿 1 億	60	30	9	7	9	6
1 億~未滿 5 億	39	22	7	5	8	1
5 億以上	51	97	33	27	24	13
2009 年營業額						
未滿 1 億	69	39	16	9	10	4
1 億~未滿 5 億	37	28	11	4	10	2
5 億以上	45	81	21	26	21	13
員工總人數						
未滿 50 人	65	40	13	11	12	4
50 人~未滿 200 人	39	25	10	5	6	3
200 人以上	47	84	26	23	23	12
未來 1~3 年內招募總人數						
1~5 人	56	13	2	2	8	1
6~10 人	30	15	5	3	4	2
11~30 人	35	22	9	8	1	4
31 人以上	31	99	33	26	28	12

附表 A.48、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：銷售人員

項目別	樣本數	合計	專案經理／產品經理 ／產品工程師	行銷企劃人員	業務銷售人員	客服工程師
總計	152	452	115	53	250	35
產業別						
太陽光電	47	142	45	18	63	15
LED 照明	51	189	30	27	125	6
風力發電	12	26	14	0	10	2
能源資通訊	11	26	11	1	13	1
生質燃料	8	5	0	0	3	2
氫能與燃料電池	8	21	3	0	16	3
電動車輛	15	42	12	6	19	4
產業鏈位置						
上游	29	63	24	4	34	2
中游	52	137	44	15	60	17
下游	72	252	47	33	156	16
總公司所在地區						
北部	99	292	64	27	182	19
中部	28	77	21	12	36	7
南部及其他地區	26	83	29	14	31	9
資本額						
未滿 1 億	60	114	26	12	63	12
1 億～未滿 5 億	39	117	18	11	82	6
5 億以上	51	221	71	30	104	16
2009 年營業額						
未滿 1 億	69	171	39	24	90	18
1 億～未滿 5 億	37	91	32	6	49	4
5 億以上	45	190	44	23	110	13
員工總人數						
未滿 50 人	65	155	36	20	81	20
50 人～未滿 200 人	39	81	25	5	48	3
200 人以上	47	216	55	28	121	12
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	56	68	20	6	32	10
6～10 人	30	94	10	6	74	4
11～30 人	35	145	35	11	95	3
31 人以上	31	145	49	30	49	18

附表 A.49、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的需求人數：生產製造人員

項目別	樣本數	合計	作業員／ 操作人員	廠務人員	環境檢測人員／ 環安工程師	品保人員／ 品管工程師	研發工程師
總計	152	4,617	2,989	96	16	97	632
產業別							
太陽光電	47	2,337	1,511	35	9	53	277
LED 照明	51	1,839	1,368	15	5	29	206
風力發電	12	84	45	1	0	0	37
能源資通訊	11	112	10	0	1	10	0
生質燃料	8	23	8	6	1	0	6
氫能與燃料電池	8	68	10	0	0	0	56
電動車輛	15	154	36	39	0	4	49
產業鏈位置							
上游	29	2,388	1,950	27	4	38	140
中游	52	1,599	906	66	11	38	344
下游	72	629	133	3	0	21	147
總公司所在地區							
北部	99	2,598	1,560	37	7	70	385
中部	28	1,125	898	46	2	18	75
南部及其他地區	26	894	530	13	7	9	172
資本額							
未滿 1 億	60	268	135	10	2	8	58
1 億～未滿 5 億	39	1,014	677	44	1	25	166
5 億以上	51	3,334	2,176	42	12	64	407
2009 年營業額							
未滿 1 億	69	723	490	9	2	12	132
1 億～未滿 5 億	37	1,195	797	48	4	24	177
5 億以上	45	2,699	1,702	39	10	61	323
員工總人數							
未滿 50 人	65	360	194	14	3	10	67
50 人～未滿 200 人	39	832	545	41	1	19	160
200 人以上	47	3,425	2,250	41	11	68	405
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	56	78	18	2	1	0	37
6～10 人	30	140	42	9	0	4	44
11～30 人	35	443	166	7	4	25	137
31 人以上	31	3,955	2,764	78	11	68	414

附表 A.49、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的需求人數：生產製造人員（續）

項目別	樣本數	合計	製程工程師/ 系統整合工程師	設備工程師/ 維修工程師	軟、硬體工程師	專利工程師	能源管理師
總計	152	4,617	268	424	47	25	23
產業別							
太陽光電	47	2,337	90	313	22	14	12
LED 照明	51	1,839	101	96	8	9	2
風力發電	12	84	1	0	0	0	0
能源資通訊	11	112	58	9	14	1	7
生質燃料	8	23	1	0	0	0	1
氫能與燃料電池	8	68	0	0	0	1	0
電動車輛	15	154	17	6	3	0	0
產業鏈位置							
上游	29	2,388	95	98	26	2	7
中游	52	1,599	127	60	16	15	15
下游	72	629	46	266	5	9	1
總公司所在地區							
北部	99	2,598	148	332	29	15	15
中部	28	1,125	40	36	7	1	0
南部及其他地區	26	894	80	56	11	9	8
資本額							
未滿 1 億	60	268	29	14	6	3	3
1 億~未滿 5 億	39	1,014	58	38	2	3	0
5 億以上	51	3,334	181	373	39	20	19
2009 年營業額							
未滿 1 億	69	723	29	31	7	6	3
1 億~未滿 5 億	37	1,195	72	36	19	7	11
5 億以上	45	2,699	167	357	21	12	8
員工總人數							
未滿 50 人	65	360	32	24	6	6	3
50 人~未滿 200 人	39	832	17	34	2	8	6
200 人以上	47	3,425	219	366	39	11	14
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	56	78	12	3	3	0	2
6~10 人	30	140	15	21	1	3	1
11~30 人	35	443	41	36	19	3	6
31 人以上	31	3,955	200	364	24	19	13

附表 A.50、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的需求人數：其他人員

項目別	樣本數	合計	美工設計人員／設計師	其他人員
總計	152	15	15	0
產業別				
太陽光電	47	4	4	0
LED 照明	51	9	9	0
風力發電	12	0	0	0
能源資通訊	11	1	1	0
生質燃料	8	0	0	0
氫能與燃料電池	8	0	0	0
電動車輛	15	0	0	0
產業鏈位置				
上游	29	0	0	0
中游	52	6	6	0
下游	72	9	9	0
總公司所在地區				
北部	99	9	9	0
中部	28	3	3	0
南部及其他地區	26	2	2	0
資本額				
未滿 1 億	60	4	4	0
1 億～未滿 5 億	39	6	6	0
5 億以上	51	6	6	0
2009 年營業額				
未滿 1 億	69	6	6	0
1 億～未滿 5 億	37	0	0	0
5 億以上	45	9	9	0
員工總人數				
未滿 50 人	65	7	7	0
50 人～未滿 200 人	39	2	2	0
200 人以上	47	6	6	0
未來 1～3 年內招募總人數				
1～5 人	56	0	0	0
6～10 人	30	4	4	0
11～30 人	35	3	3	0
31 人以上	31	8	8	0

附表 A.51、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：經營管理人員（含人資）

項目別	樣本數	合計	不拘	法律/科法	企管/國貿 /人資	財務/金融	會計/稅務	資工/資管	工工/工管 /統計
總計	32	100.0%	45.0%	3.5%	49.5%	9.3%	4.4%	9.2%	5.8%
產業別									
太陽光電	13	100.0%	50.3%	8.5%	41.3%	16.4%	0.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	10	100.0%	57.5%	0.0%	42.5%	7.8%	7.8%	0.0%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	5	100.0%	14.2%	0.0%	85.8%	0.0%	0.0%	59.8%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0.0%	20.3%	0.0%	39.1%
產業鏈位置									
上游	9	100.0%	34.0%	0.0%	58.9%	8.7%	8.7%	32.9%	7.1%
中游	13	100.0%	43.8%	8.8%	47.4%	8.8%	0.0%	0.0%	9.7%
下游	10	100.0%	56.3%	0.0%	43.7%	10.3%	6.3%	0.0%	0.0%
總公司所在地區									
北部	19	100.0%	59.3%	0.0%	40.7%	5.8%	3.3%	15.1%	0.0%
中部	9	100.0%	12.6%	0.0%	80.3%	20.5%	0.0%	0.0%	21.0%
南部及其他地區	4	100.0%	48.4%	30.6%	21.0%	0.0%	21.0%	0.0%	0.0%
資本額									
未滿 1 億	9	100.0%	57.4%	0.0%	42.6%	11.4%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	33.5%	0.0%	55.4%	19.9%	13.6%	0.0%	33.0%
5 億以上	17	100.0%	42.2%	6.6%	51.2%	4.5%	3.8%	17.2%	0.0%
2009 年營業額									
未滿 1 億	12	100.0%	67.9%	0.0%	32.1%	8.6%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	22.3%	0.0%	71.4%	11.2%	7.7%	29.0%	18.5%
5 億以上	9	100.0%	39.7%	11.7%	48.6%	8.0%	6.7%	0.0%	0.0%
員工總人數									
未滿 50 人	11	100.0%	64.6%	0.0%	35.4%	9.5%	0.0%	0.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	35.3%	0.0%	64.7%	17.6%	10.1%	0.0%	19.4%
200 人以上	14	100.0%	34.2%	7.8%	53.6%	5.4%	5.4%	20.3%	4.4%
未來 1~3 年內招募總人數									
1~5 人	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	4	100.0%	49.9%	0.0%	50.1%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	5	100.0%	32.5%	0.0%	67.5%	0.0%	0.0%	53.4%	0.0%
31 人以上	15	100.0%	42.4%	7.4%	50.1%	12.6%	9.4%	0.0%	8.2%
尚不確定招募人數	5	100.0%	38.4%	0.0%	48.9%	0.0%	0.0%	0.0%	12.8%

附表 A.52、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：行政總務人員（含採購）

項目別	樣本數	合計	不拘	法律/科法	企管/國貿 /人資	財務/金融	會計/稅務	電機/機械/ 電子/航太	材料/物理 /光電
總計	26	100.0%	53.0%	8.6%	25.5%	12.6%	7.2%	4.3%	4.3%
產業別									
太陽光電	9	100.0%	50.0%	12.7%	11.9%	37.3%	12.7%	0.0%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	51.3%	8.5%	31.6%	0.0%	5.8%	8.5%	8.5%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置									
上游	7	100.0%	25.2%	0.0%	59.9%	14.9%	25.2%	0.0%	0.0%
中游	7	100.0%	66.6%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	12	100.0%	62.8%	9.5%	18.3%	8.8%	0.0%	9.5%	9.5%
總公司所在地區									
北部	17	100.0%	65.0%	6.7%	15.0%	6.6%	6.6%	6.7%	6.7%
中部	6	100.0%	20.2%	0.0%	59.9%	38.7%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	47.3%	31.3%	21.4%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%
資本額									
未滿 1 億	9	100.0%	61.5%	0.0%	25.4%	12.2%	0.0%	13.1%	13.1%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	33.9%	0.0%	66.1%	0.0%	23.2%	0.0%	0.0%
5 億以上	14	100.0%	52.3%	15.8%	16.2%	15.7%	7.9%	0.0%	0.0%
2009 年營業額									
未滿 1 億	9	100.0%	59.4%	0.0%	27.8%	11.9%	0.0%	12.7%	12.7%
1 億~未滿 5 億	5	100.0%	42.7%	0.0%	36.0%	21.3%	35.8%	0.0%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	52.7%	18.8%	19.2%	9.3%	0.0%	0.0%	0.0%
員工總人數									
未滿 50 人	11	100.0%	57.5%	0.0%	32.3%	9.4%	0.0%	10.2%	10.2%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	69.4%	0.0%	0.0%	30.6%	30.6%	0.0%	0.0%
200 人以上	11	100.0%	43.2%	19.8%	27.1%	9.9%	6.8%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數									
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	22.7%	0.0%	37.3%	37.3%	0.0%	40.1%	40.1%
11~30 人	5	100.0%	72.1%	0.0%	27.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	11	100.0%	52.6%	10.0%	27.4%	10.0%	6.9%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	6	100.0%	42.6%	19.2%	19.2%	19.0%	19.0%	0.0%	0.0%

附表 A.53、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：財務會計人員

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	企管／國貿／ 人資	財務／金融	會計／稅務	工工／工管／ 統計
總計	33	100.0%	15.7%	1.9%	6.8%	53.8%	52.1%	1.7%
產業別								
太陽光電	10	100.0%	11.3%	0.0%	11.3%	66.9%	66.2%	0.0%
LED 照明	17	100.0%	20.5%	0.0%	6.8%	45.5%	36.4%	0.0%
風力發電	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	61.5%	76.9%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	20.3%	20.3%	0.0%	59.4%	79.7%	0.0%
產業鏈位置								
上游	6	100.0%	12.8%	0.0%	0.0%	61.6%	38.4%	0.0%
中游	14	100.0%	19.4%	0.0%	8.2%	66.8%	53.0%	0.0%
下游	13	100.0%	13.1%	4.7%	8.4%	37.1%	57.4%	4.3%
總公司所在地區								
北部	22	100.0%	23.5%	0.0%	5.1%	45.1%	49.9%	2.6%
中部	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	89.8%	50.8%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	0.0%	17.9%	31.3%	31.3%	68.7%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	11	100.0%	5.7%	5.7%	10.1%	32.5%	70.4%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	14.5%	0.0%	0.0%	67.6%	58.1%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	26.4%	0.0%	9.8%	61.9%	28.8%	5.0%
2009 年營業額								
未滿 1 億	10	100.0%	6.1%	6.1%	10.8%	46.2%	65.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	9	100.0%	8.1%	0.0%	0.0%	63.6%	65.1%	0.0%
5 億以上	13	100.0%	28.6%	0.0%	8.5%	52.8%	32.8%	4.3%
員工總人數								
未滿 50 人	13	100.0%	4.8%	4.8%	8.4%	43.8%	72.7%	0.0%
50 人～未滿 200 人	7	100.0%	22.6%	0.0%	0.0%	77.4%	44.2%	0.0%
200 人以上	13	100.0%	23.3%	0.0%	8.6%	51.8%	35.1%	4.4%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	8	100.0%	0.0%	0.0%	14.5%	62.1%	46.7%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	16.6%	0.0%	0.0%	56.3%	83.4%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	18.1%	0.0%	9.0%	60.6%	60.6%	0.0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	27.3%	0.0%	0.0%	39.1%	26.8%	6.8%

附表 A.54、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：法務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	企管／國貿／人資
總計	13	100.0%	42.4%	57.6%	9.4%
產業別					
太陽光電	3	100.0%	33.3%	66.7%	0.0%
LED 照明	7	100.0%	55.6%	44.4%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	34.2%	65.8%	65.8%
產業鏈位置					
上游	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	6	100.0%	43.3%	56.7%	20.1%
下游	6	100.0%	46.7%	53.3%	0.0%
總公司所在地區					
北部	10	100.0%	35.1%	64.9%	11.8%
中部	2	100.0%	49.9%	50.1%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
資本額					
未滿 1 億	6	100.0%	42.1%	57.9%	20.4%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	50.7%	49.3%	0.0%
2009 年營業額					
未滿 1 億	4	100.0%	69.2%	30.8%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	100.0%	35.4%
5 億以上	6	100.0%	50.7%	49.3%	0.0%
員工總人數					
未滿 50 人	5	100.0%	52.9%	47.1%	0.0%
50 人～未滿 200 人	2	100.0%	0.0%	100.0%	54.1%
200 人以上	6	100.0%	50.1%	49.9%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數					
1～5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	2	100.0%	36.1%	63.9%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	33.2%	66.8%	36.1%
31 人以上	5	100.0%	42.8%	57.2%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	40.4%	59.6%	0.0%

附表 A.55、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：專案經理／產品經理／產品工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	企管／國 貿／人資	資工／ 資管	工工／工 管／統計	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	材料／物 理／光電
總計	42	100.0%	39.1%	2.6%	8.1%	8.6%	4.7%	45.2%	5.8%	18.3%
產業別										
太陽光電	14	100.0%	46.0%	8.0%	7.5%	0.0%	0.0%	46.0%	8.0%	16.0%
LED 照明	12	100.0%	52.8%	0.0%	6.3%	6.3%	6.3%	34.5%	6.3%	18.9%
風力發電	5	100.0%	19.4%	0.0%	19.4%	0.0%	0.0%	80.6%	0.0%	61.1%
能源資通訊	6	100.0%	23.0%	0.0%	9.6%	48.3%	0.0%	9.6%	9.6%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	32.9%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置										
上游	9	100.0%	23.5%	0.0%	8.3%	31.3%	8.3%	16.5%	20.3%	28.6%
中游	12	100.0%	30.0%	9.3%	0.0%	6.3%	10.2%	70.0%	0.0%	34.1%
下游	21	100.0%	51.1%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	43.5%	2.7%	4.9%
總公司所在地區										
北部	26	100.0%	43.5%	0.0%	6.3%	14.3%	0.0%	36.4%	6.6%	15.7%
中部	8	100.0%	26.5%	0.0%	0.0%	0.0%	24.3%	54.9%	0.0%	45.8%
南部及其他地區	9	100.0%	38.0%	12.9%	20.8%	0.0%	0.0%	62.0%	8.8%	0.0%
資本額										
未滿 1 億	16	100.0%	49.9%	0.0%	10.3%	0.0%	0.0%	42.7%	3.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	6	100.0%	41.2%	0.0%	0.0%	12.8%	20.5%	58.8%	12.8%	12.8%
5 億以上	21	100.0%	30.5%	5.3%	8.7%	13.9%	3.7%	43.1%	5.3%	33.6%
2009 年營業額										
未滿 1 億	21	100.0%	55.6%	0.0%	7.8%	3.7%	0.0%	33.6%	8.1%	9.0%
1 億～未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.1%	17.0%	59.9%	10.6%	15.4%
5 億以上	15	100.0%	35.1%	7.7%	12.5%	0.0%	5.3%	54.4%	0.0%	33.1%
員工總人數										
未滿 50 人	20	100.0%	50.8%	0.0%	7.9%	3.7%	0.0%	38.1%	12.1%	9.2%
50 人～未滿 200 人	8	100.0%	0.0%	0.0%	13.3%	0.0%	15.5%	100.0%	0.0%	41.4%
200 人以上	14	100.0%	44.1%	7.8%	5.3%	20.3%	5.3%	24.9%	0.0%	18.5%
未來 1～3 年內招募總人數										
1～5 人	12	100.0%	55.4%	0.0%	4.9%	6.5%	0.0%	39.8%	0.0%	19.0%
6～10 人	5	100.0%	12.7%	0.0%	38.3%	0.0%	0.0%	76.8%	10.5%	0.0%
11～30 人	12	100.0%	37.6%	0.0%	0.0%	23.5%	0.0%	38.9%	6.2%	8.4%
31 人以上	12	100.0%	35.1%	9.5%	6.5%	0.0%	16.9%	42.4%	9.5%	38.5%
尚不確定招募人數	1	100.0%	54.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	45.4%	0.0%	0.0%

附表 A.56、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：行銷企劃人員

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	企管／國貿 ／人資	工工／工管 ／統計	電機／機械／ 電子／航太	材料／物理 ／光電	建築／商設 ／工設
總計	22	100.0%	42.9%	5.1%	43.6%	10.6%	5.6%	8.5%	2.9%
產業別									
太陽光電	10	100.0%	44.3%	11.4%	44.3%	11.4%	0.0%	11.4%	0.0%
LED 照明	9	100.0%	41.8%	0.0%	58.2%	0.0%	0.0%	8.4%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	25.5%	0.0%	0.0%	49.0%	49.0%	0.0%	25.5%
產業鏈位置									
上游	2	100.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%
中游	7	100.0%	39.0%	14.9%	29.8%	31.3%	16.4%	14.9%	0.0%
下游	12	100.0%	40.8%	0.0%	54.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.2%
總公司所在地區									
北部	9	100.0%	51.8%	0.0%	48.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中部	8	100.0%	46.1%	0.0%	38.0%	15.9%	15.9%	9.9%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	21.1%	22.5%	43.6%	22.5%	0.0%	22.5%	12.8%
資本額									
未滿 1 億	7	100.0%	32.3%	0.0%	59.1%	0.0%	0.0%	0.0%	8.7%
1 億～未滿 5 億	7	100.0%	32.0%	0.0%	49.8%	18.2%	18.2%	0.0%	0.0%
5 億以上	8	100.0%	62.1%	14.1%	23.8%	14.1%	0.0%	23.8%	0.0%
2009 年營業額									
未滿 1 億	12	100.0%	48.1%	0.0%	46.4%	0.0%	0.0%	9.5%	5.4%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	24.5%	0.0%	36.1%	39.3%	39.3%	0.0%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	42.2%	15.6%	42.2%	15.6%	0.0%	10.7%	0.0%
員工總人數									
未滿 50 人	11	100.0%	32.1%	0.0%	61.9%	0.0%	0.0%	10.5%	6.0%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	32.2%	0.0%	32.5%	35.4%	35.4%	0.0%	0.0%
200 人以上	8	100.0%	62.1%	14.1%	23.8%	14.1%	0.0%	9.7%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數									
1～5 人	4	100.0%	16.2%	0.0%	83.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	62.4%	0.0%	37.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	4	100.0%	55.2%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	16.2%
31 人以上	10	100.0%	47.8%	10.9%	29.3%	22.9%	12.0%	18.4%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.57、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：業務銷售人員

項目別	樣本數	合計	不拘	法律/ 科法	企管/國 貿/人資	財務/ 金融	資工/ 資管	工工/ 工管/ 統計	電機/機 械/電子 航太	化工/化 學/環工 生技	材料/物 理/光電	建築/商 設/工設
總計	76	100.0%	40.9%	1.5%	29.5%	3.3%	1.5%	1.5%	22.2%	6.7%	11.9%	1.5%
產業別												
太陽光電	23	100.0%	28.1%	4.9%	38.4%	0.0%	4.9%	4.9%	28.1%	14.3%	9.7%	4.9%
LED 照明	30	100.0%	50.7%	0.0%	27.9%	6.3%	0.0%	0.0%	15.1%	0.0%	10.1%	0.0%
風力發電	7	100.0%	9.5%	0.0%	15.8%	9.5%	0.0%	0.0%	65.3%	0.0%	49.5%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	22.1%	0.0%	55.8%	0.0%	0.0%	0.0%	11.0%	11.0%	11.0%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	44.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	55.7%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	75.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	69.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	30.4%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置												
上游	13	100.0%	29.3%	0.0%	42.7%	10.7%	0.0%	8.6%	8.6%	8.6%	14.5%	0.0%
中游	23	100.0%	32.4%	4.8%	33.6%	0.0%	4.8%	0.0%	19.1%	10.2%	14.3%	4.8%
下游	40	100.0%	49.6%	0.0%	22.8%	2.8%	0.0%	0.0%	28.6%	4.1%	9.7%	0.0%
總公司所在地區												
北部	52	100.0%	45.9%	0.0%	30.4%	2.2%	2.1%	2.1%	15.7%	7.8%	9.6%	0.0%
中部	15	100.0%	23.4%	0.0%	30.2%	9.4%	0.0%	0.0%	44.1%	7.1%	20.3%	0.0%
南部及其他地區	9	100.0%	40.4%	12.1%	23.3%	0.0%	0.0%	0.0%	24.2%	0.0%	12.1%	12.1%
資本額												
未滿 1 億	26	100.0%	53.2%	0.0%	15.1%	0.0%	0.0%	0.0%	24.4%	11.0%	8.6%	0.0%
1 億~未滿 5 億	21	100.0%	45.5%	0.0%	46.2%	3.0%	0.0%	0.0%	10.7%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	29	100.0%	26.3%	3.9%	30.6%	6.6%	3.9%	3.9%	28.6%	7.7%	23.7%	3.9%
2009 年營業額												
未滿 1 億	37	100.0%	54.7%	0.0%	19.7%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	10.8%	12.1%	3.0%
1 億~未滿 5 億	15	100.0%	23.7%	0.0%	49.4%	4.2%	7.5%	0.0%	22.7%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	24	100.0%	30.1%	4.6%	32.3%	7.8%	0.0%	4.6%	34.1%	4.6%	19.0%	0.0%
員工總人數												
未滿 50 人	37	100.0%	53.6%	0.0%	20.7%	0.0%	0.0%	0.0%	14.4%	10.9%	12.2%	3.0%
50 人~未滿 200 人	15	100.0%	14.3%	0.0%	49.1%	0.0%	0.0%	0.0%	58.4%	0.0%	21.7%	0.0%
200 人以上	24	100.0%	38.0%	4.6%	30.7%	10.4%	4.6%	4.6%	11.6%	4.6%	5.5%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數												
1~5 人	17	100.0%	68.6%	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	19.4%	7.5%	13.2%	0.0%
6~10 人	20	100.0%	26.6%	0.0%	32.1%	0.0%	0.0%	0.0%	37.7%	13.7%	11.2%	0.0%
11~30 人	16	100.0%	48.3%	0.0%	38.4%	0.0%	0.0%	0.0%	20.2%	0.0%	6.4%	0.0%
31 人以上	16	100.0%	34.6%	7.0%	32.7%	4.8%	7.0%	7.0%	14.0%	7.0%	18.8%	7.0%
尚不確定招募人數	7	100.0%	11.1%	0.0%	55.0%	25.5%	0.0%	0.0%	8.4%	0.0%	8.4%	0.0%

附表 A.58、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：客服工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	企管／國貿／ 人資	工工／工管／ 統計	電機／機械／ 電子／航太	材料／物理／ 光電
總計	17	100.0%	36.0%	6.5%	11.0%	6.5%	46.4%	30.3%
產業別								
太陽光電	8	100.0%	56.4%	14.5%	14.5%	14.5%	14.5%	0.0%
LED 照明	3	100.0%	42.5%	0.0%	28.8%	0.0%	28.7%	57.5%
風力發電	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	2	100.0%	0.0%	0.0%	40.7%	0.0%	59.3%	40.7%
中游	8	100.0%	35.9%	13.7%	13.7%	13.7%	36.8%	36.8%
下游	7	100.0%	45.9%	0.0%	0.0%	0.0%	54.1%	20.1%
總公司所在地區								
北部	9	100.0%	44.1%	0.0%	0.0%	0.0%	55.9%	24.1%
中部	6	100.0%	18.1%	0.0%	32.4%	0.0%	49.5%	51.7%
南部及其他地區	2	100.0%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	6	100.0%	44.3%	0.0%	0.0%	0.0%	55.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	33.9%	0.0%	66.1%	66.1%
5 億以上	7	100.0%	45.0%	14.9%	10.2%	14.9%	29.9%	40.1%
2009 年營業額								
未滿 1 億	8	100.0%	47.8%	0.0%	13.7%	0.0%	38.6%	9.3%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	55.9%
5 億以上	6	100.0%	35.3%	17.6%	12.0%	17.6%	35.1%	47.2%
員工總人數								
未滿 50 人	8	100.0%	46.1%	0.0%	0.0%	0.0%	53.9%	25.7%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	66.7%	66.7%
200 人以上	5	100.0%	42.8%	21.3%	14.6%	21.3%	21.3%	14.6%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	6	100.0%	18.5%	0.0%	0.0%	0.0%	81.5%	39.3%
6～10 人	2	100.0%	32.8%	0.0%	0.0%	0.0%	67.2%	67.2%
11～30 人	2	100.0%	48.5%	0.0%	0.0%	0.0%	51.5%	0.0%
31 人以上	7	100.0%	47.2%	15.7%	26.4%	15.7%	10.7%	21.5%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.59、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：作業員／操作人員

項目別	樣本數	合計	不拘	資工／資管	工工／工管／ 統計	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技
總計	59	100.0%	72.1%	1.8%	1.9%	25.7%	9.4%
產業別							
太陽光電	29	100.0%	76.9%	3.6%	3.9%	23.1%	7.8%
LED 照明	17	100.0%	77.4%	0.0%	0.0%	22.6%	0.0%
風力發電	3	100.0%	18.8%	0.0%	0.0%	81.2%	18.8%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	64.2%	0.0%	0.0%	0.0%	35.8%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
電動車輛	3	100.0%	79.7%	0.0%	0.0%	20.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	83.0%	0.0%	0.0%	17.0%	3.7%
中游	26	100.0%	76.2%	0.0%	4.3%	18.9%	13.6%
下游	16	100.0%	54.6%	6.4%	0.0%	45.4%	8.6%
總公司所在地區							
北部	37	100.0%	73.7%	2.8%	3.0%	26.3%	6.8%
中部	13	100.0%	65.0%	0.0%	0.0%	24.9%	15.0%
南部及其他地區	9	100.0%	75.6%	0.0%	0.0%	24.4%	12.1%
資本額							
未滿 1 億	13	100.0%	68.3%	0.0%	0.0%	31.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	16	100.0%	61.6%	0.0%	6.8%	30.7%	23.1%
5 億以上	29	100.0%	79.7%	3.6%	0.0%	20.3%	5.9%
2009 年營業額							
未滿 1 億	20	100.0%	69.4%	0.0%	0.0%	30.6%	12.5%
1 億～未滿 5 億	16	100.0%	65.7%	0.0%	7.1%	26.2%	15.2%
5 億以上	23	100.0%	78.9%	4.5%	0.0%	21.1%	2.7%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	74.6%	0.0%	0.0%	15.7%	20.5%
50 人～未滿 200 人	22	100.0%	65.3%	4.7%	5.0%	34.7%	7.9%
200 人以上	24	100.0%	77.1%	0.0%	0.0%	22.9%	4.7%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	10	100.0%	43.8%	0.0%	0.0%	43.3%	27.5%
6～10 人	7	100.0%	56.7%	15.9%	0.0%	43.3%	0.0%
11～30 人	15	100.0%	66.2%	0.0%	0.0%	33.8%	14.4%
31 人以上	26	100.0%	89.0%	0.0%	4.3%	11.0%	2.4%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.60、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：廠務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	工工/工管/ 統計	電機/機械/ 電子/航太	化工/化學/ 環工/生技	建築/商設/ 工設
總計	24	100.0%	17.1%	12.5%	67.4%	31.9%	4.6%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	9.1%	0.0%	72.7%	45.5%	9.1%
LED 照明	7	100.0%	42.2%	10.6%	36.7%	21.1%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	49.0%	100.0%	25.5%	0.0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	7.3%	7.3%	67.6%	57.0%	0.0%
中游	10	100.0%	32.9%	11.8%	56.4%	10.8%	10.8%
下游	3	100.0%	0.0%	30.2%	100.0%	18.5%	0.0%
總公司所在地區							
北部	16	100.0%	26.6%	0.0%	66.2%	32.6%	0.0%
中部	4	100.0%	0.0%	56.6%	78.3%	21.7%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	0.0%	20.2%	63.5%	36.5%	21.6%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	20.1%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	22.2%	17.9%	66.6%	27.4%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	21.5%	6.2%	54.0%	47.8%	9.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	28.1%	19.2%	71.9%	20.5%	0.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	0.0%	13.9%	78.7%	33.9%	0.0%
5 億以上	10	100.0%	26.3%	7.6%	54.9%	36.2%	11.1%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	22.7%	15.5%	77.3%	16.6%	0.0%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	0.0%	19.4%	82.4%	45.3%	0.0%
200 人以上	11	100.0%	23.4%	6.8%	53.1%	33.3%	9.9%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	54.5%	0.0%	45.5%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	24.8%	33.9%	75.2%	0.0%	0.0%
11~30 人	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	25.0%	0.0%
31 人以上	13	100.0%	20.1%	15.2%	59.8%	41.9%	8.5%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	50.2%	49.8%	0.0%

附表 A.61、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：環境檢測人員/環安工程師

項目別	樣本數	合計	電機／機械／電子／航太	化工／化學／環工／生技	建築／商設／工設
總計	10	100.0%	18.9%	92.8%	11.7%
產業別					
太陽光電	4	100.0%	25.0%	100.0%	25.0%
LED 照明	3	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置					
上游	4	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	5	100.0%	37.6%	85.6%	23.2%
下游	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
總公司所在地區					
北部	6	100.0%	30.5%	88.4%	0.0%
中部	2	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	100.0%	52.6%
資本額					
未滿 1 億	3	100.0%	24.5%	75.5%	0.0%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	100.0%	19.8%
2009 年營業額					
未滿 1 億	2	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	4	100.0%	44.6%	83.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	0.0%	100.0%	32.7%
員工總人數					
未滿 50 人	4	100.0%	17.5%	82.5%	0.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	0.0%	100.0%	24.7%
未來 1～3 年內招募總人數					
1～5 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	47.5%	52.5%	0.0%
31 人以上	6	100.0%	18.6%	100.0%	18.6%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.62、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：品保人員／品管工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	資工／資管	工工／工管／ 統計	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	材料／物理／ 光電
總計	30	100.0%	23.8%	3.8%	44.8%	29.0%	15.2%	14.8%
產業別								
太陽光電	14	100.0%	22.8%	7.8%	53.9%	22.8%	7.8%	15.5%
LED 照明	10	100.0%	38.3%	0.0%	26.9%	34.7%	15.5%	15.5%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	80.8%	19.2%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	65.8%	100.0%	34.2%
產業鏈位置								
上游	11	100.0%	17.4%	0.0%	51.2%	31.5%	24.4%	24.4%
中游	12	100.0%	16.2%	9.6%	48.1%	26.1%	10.6%	9.6%
下游	7	100.0%	45.6%	0.0%	30.0%	30.0%	8.8%	8.8%
總公司所在地區								
北部	21	100.0%	33.0%	5.2%	44.6%	24.3%	13.9%	8.2%
中部	6	100.0%	0.0%	0.0%	46.8%	47.0%	0.0%	33.3%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	0.0%	42.2%	28.9%	57.8%	28.9%
資本額								
未滿 1 億	4	100.0%	27.0%	0.0%	0.0%	73.0%	29.4%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	29.2%	11.1%	44.5%	7.6%	15.2%	18.7%
5 億以上	15	100.0%	19.4%	0.0%	57.1%	31.1%	11.3%	16.3%
2009 年營業額								
未滿 1 億	6	100.0%	20.1%	0.0%	19.9%	20.1%	19.9%	39.8%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	11.5%	11.5%	53.0%	27.6%	28.4%	7.9%
5 億以上	14	100.0%	33.5%	0.0%	49.0%	33.5%	4.4%	9.8%
員工總人數								
未滿 50 人	6	100.0%	19.0%	0.0%	18.8%	43.5%	31.7%	18.8%
50 人～未滿 200 人	8	100.0%	23.1%	13.7%	40.4%	27.9%	22.9%	21.5%
200 人以上	16	100.0%	26.0%	0.0%	57.0%	24.1%	4.9%	9.8%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	0	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	65.8%	66.1%	0.0%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	32.9%	0.0%	29.0%	38.0%	19.9%	0.0%
31 人以上	14	100.0%	20.7%	7.7%	49.0%	18.2%	17.4%	30.3%
尚不確定招募人數	2	100.0%	40.4%	0.0%	59.6%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.63、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：研發工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	資工／資管	工工／工管／ 統計	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	材料／物理／ 光電
總計	88	100.0%	6.2%	2.9%	1.2%	67.4%	21.5%	43.7%
產業別								
太陽光電	31	100.0%	10.4%	0.0%	3.4%	57.1%	28.8%	53.7%
LED 照明	30	100.0%	7.4%	3.7%	0.0%	61.2%	18.9%	37.6%
風力發電	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	91.5%	16.9%	60.5%
能源資通訊	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	17.8%
生質燃料	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	55.7%	44.3%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	0.0%	25.0%	0.0%	75.0%	25.0%	50.0%
電動車輛	8	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	92.2%	7.8%	30.7%
產業鏈位置								
上游	18	100.0%	0.0%	7.8%	0.0%	41.5%	49.3%	55.7%
中游	35	100.0%	3.2%	0.0%	0.0%	75.3%	20.5%	49.8%
下游	35	100.0%	12.5%	3.2%	3.0%	73.0%	8.1%	31.3%
總公司所在地區								
北部	57	100.0%	9.5%	4.4%	1.8%	65.5%	20.2%	38.7%
中部	15	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	67.6%	22.1%	46.3%
南部及其他地區	15	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	74.0%	26.0%	59.8%
資本額								
未滿 1 億	20	100.0%	10.7%	0.0%	0.0%	68.0%	10.1%	16.3%
1 億～未滿 5 億	28	100.0%	3.7%	4.0%	0.0%	70.1%	18.0%	53.6%
5 億以上	39	100.0%	5.7%	3.6%	2.7%	65.1%	29.9%	50.6%
2009 年營業額								
未滿 1 億	33	100.0%	6.6%	3.4%	0.0%	52.5%	27.1%	41.1%
1 億～未滿 5 億	21	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	89.2%	17.7%	47.5%
5 億以上	33	100.0%	9.9%	4.2%	3.1%	68.2%	18.5%	43.8%
員工總人數								
未滿 50 人	27	100.0%	8.1%	4.2%	0.0%	58.1%	24.1%	39.2%
50 人～未滿 200 人	26	100.0%	0.0%	0.0%	4.0%	71.2%	25.6%	52.0%
200 人以上	34	100.0%	9.6%	4.1%	0.0%	71.6%	16.4%	40.7%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	17	100.0%	6.1%	6.6%	0.0%	74.1%	6.5%	45.5%
6～10 人	14	100.0%	0.0%	0.0%	7.8%	62.6%	32.1%	48.2%
11～30 人	22	100.0%	9.8%	6.4%	0.0%	70.4%	14.2%	32.8%
31 人以上	25	100.0%	8.8%	0.0%	0.0%	50.5%	40.5%	63.6%
尚不確定招募人數	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	6.0%

附表 A.64、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：製程工程師／系統整合工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	工工／工管／ 統計	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	材料／物理／ 光電	建築／商設／ 工設
總計	43	100.0%	5.2%	5.5%	62.2%	24.0%	39.4%	2.6%
產業別								
太陽光電	14	100.0%	7.8%	7.8%	68.9%	30.6%	54.3%	0.0%
LED 照明	14	100.0%	8.3%	0.0%	28.0%	33.3%	66.7%	8.3%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	8	100.0%	0.0%	0.0%	91.8%	8.2%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	0.0%	28.1%	71.9%	14.6%	0.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	15	100.0%	0.0%	0.0%	76.9%	10.4%	48.6%	0.0%
中游	16	100.0%	7.1%	14.9%	61.7%	30.5%	33.2%	0.0%
下游	12	100.0%	9.1%	0.0%	45.4%	31.8%	36.4%	9.1%
總公司所在地區								
北部	27	100.0%	8.3%	4.6%	60.8%	20.2%	32.0%	4.2%
中部	7	100.0%	0.0%	0.0%	54.2%	49.6%	71.0%	0.0%
南部及其他地區	8	100.0%	0.0%	13.2%	73.7%	13.2%	35.3%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	15	100.0%	0.0%	8.4%	60.9%	14.8%	23.0%	7.7%
1 億～未滿 5 億	8	100.0%	0.0%	0.0%	77.8%	45.4%	27.5%	0.0%
5 億以上	20	100.0%	11.2%	5.6%	56.9%	22.0%	56.3%	0.0%
2009 年營業額								
未滿 1 億	13	100.0%	0.0%	0.0%	56.3%	40.2%	34.9%	8.8%
1 億～未滿 5 億	13	100.0%	0.0%	9.6%	76.3%	14.1%	32.1%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	13.0%	6.5%	56.1%	19.2%	48.3%	0.0%
員工總人數								
未滿 50 人	14	100.0%	0.0%	0.0%	50.2%	38.2%	41.4%	8.3%
50 人～未滿 200 人	7	100.0%	0.0%	18.6%	81.4%	26.5%	16.9%	0.0%
200 人以上	23	100.0%	9.9%	4.9%	63.7%	14.7%	44.8%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	63.4%	0.0%	18.3%	18.3%
6～10 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	65.1%	63.0%	34.9%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	0.0%	11.9%	69.9%	0.0%	29.0%	0.0%
31 人以上	17	100.0%	13.1%	6.5%	56.3%	36.4%	55.1%	0.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	0.0%	0.0%	60.7%	0.0%	39.3%	0.0%

附表 A.65、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：設備工程師／維修工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	工工/工管/ 統計	電機/機械/ 電子/航太	化工/化學/ 環工/生技	材料/物理/ 光電
總計	38	100.0%	12.5%	2.0%	80.5%	22.3%	12.9%
產業別							
太陽光電	20	100.0%	10.9%	0.0%	83.4%	22.2%	16.9%
LED 照明	11	100.0%	16.6%	6.7%	70.0%	30.0%	13.4%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	19.2%	0.0%	80.8%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	20.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	0.0%	5.2%	81.9%	31.0%	18.1%
中游	13	100.0%	20.2%	0.0%	79.8%	8.8%	17.5%
下游	11	100.0%	20.5%	0.0%	79.5%	26.5%	0.0%
總公司所在地區							
北部	23	100.0%	20.4%	3.3%	73.0%	20.5%	8.1%
中部	8	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	22.4%	13.8%
南部及其他地區	7	100.0%	0.0%	0.0%	83.2%	28.4%	28.4%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	23.6%	0.0%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	20.8%	0.0%	70.1%	31.6%	9.1%
5 億以上	25	100.0%	12.0%	3.0%	80.5%	19.0%	16.4%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	28.2%	14.5%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	5.2%	0.0%	89.1%	19.8%	5.7%
5 億以上	17	100.0%	24.0%	4.5%	64.9%	21.6%	17.7%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	47.1%	17.9%
50 人~未滿 200 人	12	100.0%	5.9%	0.0%	87.6%	21.4%	6.5%
200 人以上	20	100.0%	20.3%	3.8%	70.2%	15.1%	15.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	5	100.0%	0.0%	0.0%	83.5%	39.2%	16.5%
11~30 人	10	100.0%	10.6%	0.0%	78.2%	18.9%	0.0%
31 人以上	20	100.0%	14.7%	3.7%	81.6%	23.3%	20.1%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.66、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：軟、硬體工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	資工／資管	電機／機械／ 電子／航太	材料／物理／光電
總計	19	100.0%	8.2%	64.9%	30.3%	6.0%
產業別						
太陽光電	9	100.0%	0.0%	50.4%	49.6%	12.6%
LED 照明	5	100.0%	30.8%	69.2%	0.0%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
產業鏈位置						
上游	9	100.0%	0.0%	68.8%	31.2%	0.0%
中游	7	100.0%	22.8%	60.5%	16.7%	16.7%
下游	3	100.0%	0.0%	62.7%	59.9%	0.0%
總公司所在地區						
北部	13	100.0%	11.3%	64.4%	29.0%	0.0%
中部	4	100.0%	0.0%	84.5%	15.5%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
資本額						
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	17.4%	82.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	4	100.0%	21.1%	61.7%	17.3%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	6.9%	83.0%	15.8%	10.1%
2009 年營業額						
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	57.4%	42.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	7	100.0%	10.5%	65.6%	23.9%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	12.1%	70.1%	27.9%	17.7%
員工總人數						
未滿 50 人	4	100.0%	0.0%	45.5%	54.5%	0.0%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	25.4%	74.6%	0.0%	0.0%
200 人以上	12	100.0%	6.5%	69.0%	29.9%	9.5%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
11～30 人	6	100.0%	0.0%	80.7%	30.3%	0.0%
31 人以上	9	100.0%	8.8%	78.3%	12.9%	12.9%
尚不確定招募人數	2	100.0%	36.7%	33.2%	30.1%	0.0%

附表 A.67、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：專利工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	法律／科法	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	材料／物理／ 光電
總計	12	100.0%	46.7%	33.0%	20.3%	8.9%	6.1%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	25.0%	50.0%	25.0%	25.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	68.7%	31.3%	0.0%	0.0%	12.7%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
中游	5	100.0%	35.9%	42.7%	21.4%	21.4%	0.0%
下游	6	100.0%	60.9%	17.4%	21.8%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	56.3%	13.5%	30.2%	13.3%	0.0%
中部	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	37.2%	62.8%	0.0%	0.0%	25.5%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	60.1%	39.9%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	44.1%	55.9%	0.0%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	58.0%	26.4%	15.7%	15.7%	10.7%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	33.6%	66.4%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	44.1%	0.0%
5 億以上	5	100.0%	84.4%	15.6%	0.0%	0.0%	15.6%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	31.7%	41.9%	26.4%	0.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	33.6%	33.2%	33.2%	33.2%	0.0%
200 人以上	4	100.0%	79.7%	20.3%	0.0%	0.0%	20.3%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	18.4%	36.2%	45.4%	0.0%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	6	100.0%	35.3%	47.2%	17.6%	17.6%	12.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.68、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：能源管理師

項目別	樣本數	合計	不拘	電機／機械／ 電子／航太	化工／化學／ 環工／生技	建築／商設／工設
總計	9	100.0%	29.0%	46.5%	24.5%	12.9%
產業別						
太陽光電	3	100.0%	32.0%	34.0%	34.0%	34.0%
LED 照明	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	19.2%	80.8%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置						
上游	4	100.0%	0.0%	74.3%	25.7%	0.0%
中游	4	100.0%	39.4%	30.3%	30.3%	30.3%
下游	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區						
北部	5	100.0%	26.6%	73.4%	0.0%	20.4%
中部	0	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	33.1%	0.0%	66.9%	0.0%
資本額						
未滿 1 億	3	100.0%	63.4%	0.0%	36.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	12.9%	68.1%	18.9%	18.9%
2009 年營業額						
未滿 1 億	3	100.0%	63.4%	0.0%	36.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	27.8%
5 億以上	2	100.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0.0%
員工總人數						
未滿 50 人	3	100.0%	63.4%	0.0%	36.6%	0.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
200 人以上	5	100.0%	16.0%	60.7%	23.3%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	2	100.0%	51.1%	0.0%	48.9%	0.0%
6～10 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	3	100.0%	25.5%	37.3%	37.3%	37.3%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.69、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望畢業科系：美工設計人員／設計師

項目別	樣本數	合計	不拘	資工／資管	電機／機械／ 電子／航太	建築／商設／工設
總計	8	100.0%	48.0%	26.3%	12.4%	13.3%
產業別						
太陽光電	3	100.0%	0.0%	68.0%	32.0%	0.0%
LED 照明	4	100.0%	75.0%	0.0%	0.0%	25.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置						
上游	0	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	3	100.0%	23.6%	76.4%	0.0%	0.0%
下游	6	100.0%	60.8%	0.0%	18.9%	20.3%
總公司所在地區						
北部	5	100.0%	57.5%	0.0%	20.5%	22.0%
中部	2	100.0%	50.2%	49.8%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
資本額						
未滿 1 億	4	100.0%	73.7%	0.0%	26.3%	0.0%
1 億～未滿 5 億	2	100.0%	0.0%	49.8%	0.0%	50.2%
5 億以上	2	100.0%	50.2%	49.8%	0.0%	0.0%
2009 年營業額						
未滿 1 億	5	100.0%	57.6%	21.8%	20.5%	0.0%
1 億～未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	33.4%	33.1%	0.0%	33.4%
員工總人數						
未滿 50 人	5	100.0%	57.5%	0.0%	20.5%	22.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	2	100.0%	50.2%	49.8%	0.0%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
31 人以上	3	100.0%	33.6%	66.4%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.70、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：經營管理人員（含人資）

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	32	100.0%	9.0%	2.0%	13.7%	60.2%	15.1%
產業別							
太陽光電	13	100.0%	8.0%	0.0%	8.5%	75.1%	8.5%
LED 照明	10	100.0%	11.4%	0.0%	19.2%	61.7%	7.7%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	14.2%	0.0%	14.2%	11.8%	59.8%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	20.3%	20.3%	59.4%	0.0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	54.4%	45.6%
中游	13	100.0%	5.4%	0.0%	20.2%	68.4%	6.0%
下游	10	100.0%	21.5%	6.3%	17.4%	54.9%	0.0%
總公司所在地區							
北部	19	100.0%	9.1%	3.3%	22.6%	40.1%	24.9%
中部	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	30.9%	0.0%	0.0%	69.1%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	31.2%	6.9%	19.8%	42.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	0.0%	0.0%	14.9%	56.8%	28.3%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	23.6%	5.2%	5.7%	56.4%	9.2%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	0.0%	0.0%	22.4%	48.5%	29.0%
5 億以上	9	100.0%	0.0%	0.0%	14.7%	77.3%	8.0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	25.9%	5.8%	16.4%	41.8%	10.1%
50 人～未滿 200 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	10.1%	89.9%	0.0%
200 人以上	14	100.0%	0.0%	0.0%	13.2%	61.2%	25.7%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	16.5%	15.2%	0.0%	68.3%	0.0%
11～30 人	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	32.5%	67.5%
31 人以上	15	100.0%	0.0%	0.0%	11.7%	80.8%	7.4%
尚不確定招募人數	5	100.0%	0.0%	0.0%	52.7%	47.3%	0.0%

附表 A.71、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：行政總務人員（含採購）

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	26	100.0%	8.4%	2.4%	23.8%	65.4%	0.0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	11.9%	0.0%	25.4%	62.7%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	8.5%	0.0%	20.0%	71.5%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	7	100.0%	0.0%	0.0%	66.6%	33.4%	0.0%
下游	12	100.0%	18.3%	5.4%	14.8%	61.5%	0.0%
總公司所在地區							
北部	17	100.0%	6.7%	3.8%	36.8%	52.8%	0.0%
中部	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	29.4%	0.0%	0.0%	70.6%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	12.2%	7.4%	21.2%	59.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	33.9%	66.1%	0.0%
5 億以上	14	100.0%	7.9%	0.0%	23.1%	68.9%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	9	100.0%	11.9%	7.2%	7.8%	73.1%	0.0%
1 億～未滿 5 億	5	100.0%	0.0%	0.0%	42.7%	57.3%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	9.4%	0.0%	27.4%	63.1%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	9.4%	5.7%	16.4%	68.4%	0.0%
50 人～未滿 200 人	4	100.0%	0.0%	0.0%	38.4%	61.6%	0.0%
200 人以上	11	100.0%	10.0%	0.0%	26.5%	63.5%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	0.0%	22.7%	0.0%	77.3%	0.0%
11～30 人	5	100.0%	0.0%	0.0%	15.0%	85.0%	0.0%
31 人以上	11	100.0%	0.0%	0.0%	25.7%	74.3%	0.0%
尚不確定招募人數	6	100.0%	37.1%	0.0%	43.9%	19.0%	0.0%

附表 A.72、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：財務會計人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	33	100.0%	11.2%	1.9%	22.4%	64.4%	0.0%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	10.6%	0.0%	33.8%	55.6%	0.0%
LED 照明	17	100.0%	15.9%	0.0%	20.5%	63.6%	0.0%
風力發電	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	20.3%	20.3%	59.4%	0.0%
產業鏈位置							
上游	6	100.0%	12.8%	0.0%	0.0%	87.2%	0.0%
中游	14	100.0%	5.6%	0.0%	41.4%	53.0%	0.0%
下游	13	100.0%	16.2%	4.7%	13.1%	65.9%	0.0%
總公司所在地區							
北部	22	100.0%	16.9%	2.9%	33.7%	46.6%	0.0%
中部	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	11	100.0%	9.4%	5.7%	17.0%	67.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	25.3%	0.0%	28.5%	46.2%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	0.0%	0.0%	22.1%	77.9%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	10	100.0%	10.1%	6.1%	25.3%	58.5%	0.0%
1 億～未滿 5 億	9	100.0%	20.1%	0.0%	35.8%	44.1%	0.0%
5 億以上	13	100.0%	5.8%	0.0%	10.6%	83.6%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	7.8%	4.8%	28.2%	59.2%	0.0%
50 人～未滿 200 人	7	100.0%	39.3%	0.0%	26.0%	34.7%	0.0%
200 人以上	13	100.0%	0.0%	0.0%	14.6%	85.4%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	8	100.0%	13.5%	0.0%	19.7%	66.8%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	0.0%	16.6%	29.0%	54.4%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	0.0%	0.0%	23.1%	76.9%	0.0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	31.6%	0.0%	22.5%	45.9%	0.0%

附表 A.73、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：法務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	13	100.0%	0.0%	10.7%	5.8%	69.6%	13.8%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
LED 照明	7	100.0%	0.0%	11.2%	11.2%	66.3%	11.3%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	34.2%	0.0%	65.8%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
中游	6	100.0%	0.0%	12.5%	12.5%	75.0%	0.0%
下游	6	100.0%	0.0%	10.3%	0.0%	72.9%	16.8%
總公司所在地區							
北部	10	100.0%	0.0%	6.1%	7.3%	76.5%	10.0%
中部	2	100.0%	0.0%	49.9%	0.0%	0.0%	50.1%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	0.0%	23.3%	0.0%	76.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	12.9%	56.7%	30.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	38.3%	0.0%	61.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	12.9%	56.7%	30.5%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	0.0%	29.3%	0.0%	70.7%	0.0%
50 人～未滿 200 人	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	54.1%	45.9%
200 人以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	12.7%	74.5%	12.7%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	2	100.0%	0.0%	36.1%	0.0%	63.9%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	69.3%	30.7%
31 人以上	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	85.4%	14.6%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	40.4%	59.6%	0.0%

附表 A.74、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：專案經理／產品經理／產品工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	42	100.0%	11.2%	0.0%	17.2%	58.6%	13.0%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	7.5%	0.0%	30.5%	54.0%	8.0%
LED 照明	12	100.0%	24.9%	0.0%	9.3%	53.2%	12.6%
風力發電	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	11.5%	0.0%	11.5%	28.7%	48.3%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	0.0%	0.0%	32.9%	67.1%	0.0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	52.1%	47.9%
中游	12	100.0%	12.0%	0.0%	25.2%	53.5%	9.3%
下游	21	100.0%	15.5%	0.0%	20.1%	64.4%	0.0%
總公司所在地區							
北部	26	100.0%	14.1%	0.0%	20.3%	54.3%	11.3%
中部	8	100.0%	0.0%	0.0%	12.8%	87.2%	0.0%
南部及其他地區	9	100.0%	13.0%	0.0%	12.1%	44.4%	30.5%
資本額							
未滿 1 億	16	100.0%	18.3%	0.0%	39.5%	42.2%	0.0%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	12.8%	0.0%	0.0%	74.5%	12.8%
5 億以上	21	100.0%	5.4%	0.0%	5.3%	66.5%	22.8%
2009 年營業額							
未滿 1 億	21	100.0%	22.8%	0.0%	23.8%	47.9%	5.4%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	0.0%	32.4%	17.0%	50.7%
5 億以上	15	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	94.7%	5.3%
員工總人數							
未滿 50 人	20	100.0%	17.8%	0.0%	24.4%	48.6%	9.2%
50 人~未滿 200 人	8	100.0%	0.0%	0.0%	15.5%	84.5%	0.0%
200 人以上	14	100.0%	7.9%	0.0%	7.8%	58.7%	25.6%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	12	100.0%	18.5%	0.0%	18.5%	63.0%	0.0%
6~10 人	5	100.0%	12.7%	0.0%	19.2%	68.1%	0.0%
11~30 人	12	100.0%	9.1%	0.0%	18.4%	42.7%	29.7%
31 人以上	12	100.0%	6.5%	0.0%	9.5%	68.0%	16.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	54.6%	45.4%	0.0%

附表 A.75、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：行銷企劃人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	22	100.0%	13.0%	0.0%	7.7%	74.2%	5.1%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	10.7%	0.0%	10.7%	78.5%	0.0%
LED 照明	9	100.0%	12.4%	0.0%	0.0%	75.1%	12.4%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	25.5%	74.5%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	7	100.0%	9.2%	0.0%	0.0%	90.8%	0.0%
下游	12	100.0%	17.8%	0.0%	13.8%	59.2%	9.2%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	19.5%	0.0%	0.0%	68.4%	12.1%
中部	8	100.0%	0.0%	0.0%	21.8%	78.2%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	21.1%	0.0%	0.0%	78.9%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	7	100.0%	23.6%	0.0%	22.9%	38.2%	15.3%
1 億～未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	8	100.0%	14.3%	0.0%	0.0%	85.7%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	24.3%	0.0%	14.3%	51.8%	9.6%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	16.3%	0.0%	15.8%	57.3%	10.6%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	8	100.0%	14.3%	0.0%	0.0%	85.7%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	4	100.0%	26.6%	0.0%	16.2%	28.6%	28.6%
6～10 人	3	100.0%	24.7%	0.0%	0.0%	75.3%	0.0%
11～30 人	4	100.0%	28.6%	0.0%	26.6%	44.8%	0.0%
31 人以上	10	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.76、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：業務銷售人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	76	100.0%	12.8%	7.4%	15.5%	62.8%	1.5%
產業別							
太陽光電	23	100.0%	0.0%	0.0%	18.6%	76.5%	4.9%
LED 照明	30	100.0%	26.6%	6.3%	15.1%	52.0%	0.0%
風力發電	7	100.0%	9.5%	0.0%	0.0%	90.5%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	11.0%	11.0%	0.0%	77.9%	0.0%
生質燃料	2	100.0%	0.0%	0.0%	44.3%	55.7%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	0.0%	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	17.4%	47.8%	17.4%	17.4%	0.0%
產業鏈位置							
上游	13	100.0%	10.7%	8.6%	7.7%	73.0%	0.0%
中游	23	100.0%	6.5%	3.3%	4.8%	80.7%	4.8%
下游	40	100.0%	17.2%	9.4%	24.4%	48.9%	0.0%
總公司所在地區							
北部	52	100.0%	13.9%	9.6%	14.6%	59.8%	2.1%
中部	15	100.0%	17.2%	4.3%	14.2%	64.3%	0.0%
南部及其他地區	9	100.0%	0.0%	0.0%	23.0%	77.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	26	100.0%	6.5%	17.1%	28.6%	47.8%	0.0%
1 億～未滿 5 億	21	100.0%	21.1%	5.3%	0.0%	68.3%	5.3%
5 億以上	29	100.0%	12.7%	0.0%	14.9%	72.5%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	37	100.0%	9.8%	12.2%	18.0%	60.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	15	100.0%	16.6%	7.5%	22.7%	45.6%	7.5%
5 億以上	24	100.0%	15.1%	0.0%	7.3%	77.6%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	37	100.0%	8.4%	12.2%	17.4%	62.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	15	100.0%	12.5%	7.4%	19.2%	53.5%	7.4%
200 人以上	24	100.0%	19.8%	0.0%	10.5%	69.8%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	17	100.0%	7.1%	26.7%	6.7%	59.5%	0.0%
6～10 人	20	100.0%	8.8%	5.6%	26.7%	58.9%	0.0%
11～30 人	16	100.0%	13.8%	0.0%	22.0%	64.2%	0.0%
31 人以上	16	100.0%	4.8%	0.0%	11.0%	77.3%	7.0%
尚不確定招募人數	7	100.0%	55.0%	0.0%	0.0%	45.0%	0.0%

附表 A.77、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：客服工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	17	100.0%	14.7%	9.9%	16.8%	58.6%	0.0%
產業別							
太陽光電	8	100.0%	13.7%	13.7%	14.5%	58.1%	0.0%
LED 照明	3	100.0%	28.7%	0.0%	0.0%	71.3%	0.0%
風力發電	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	0.0%	0.0%	59.3%	40.7%	0.0%
中游	8	100.0%	17.8%	0.0%	0.0%	82.2%	0.0%
下游	7	100.0%	14.9%	24.0%	24.9%	36.1%	0.0%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	27.7%	7.1%	24.7%	40.5%	0.0%
中部	6	100.0%	0.0%	18.1%	11.0%	70.9%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	27.6%	26.8%	45.6%	0.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	23.2%	0.0%	0.0%	76.8%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	30.6%	20.6%	21.5%	27.3%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	44.1%	55.9%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	8	100.0%	29.5%	19.9%	20.7%	29.9%	0.0%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	0.0%	0.0%	21.3%	78.7%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	6	100.0%	18.5%	11.2%	30.9%	39.3%	0.0%
6～10 人	2	100.0%	32.8%	0.0%	0.0%	67.2%	0.0%
11～30 人	2	100.0%	0.0%	48.5%	51.5%	0.0%	0.0%
31 人以上	7	100.0%	10.7%	0.0%	0.0%	89.3%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.78、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：作業員／操作人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	59	100.0%	28.2%	38.1%	26.4%	7.3%	0.0%
產業別							
太陽光電	29	100.0%	26.9%	46.4%	26.7%	0.0%	0.0%
LED 照明	17	100.0%	34.0%	29.6%	25.1%	11.3%	0.0%
風力發電	3	100.0%	18.8%	50.0%	31.2%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	0.0%	35.8%	35.8%	28.4%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	59.4%	40.6%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	32.7%	17.0%	39.8%	10.5%	0.0%
中游	26	100.0%	23.4%	58.7%	17.9%	0.0%	0.0%
下游	16	100.0%	31.0%	27.4%	26.1%	15.5%	0.0%
總公司所在地區							
北部	37	100.0%	27.0%	42.8%	24.3%	5.9%	0.0%
中部	13	100.0%	34.3%	34.7%	22.1%	8.9%	0.0%
南部及其他地區	9	100.0%	24.4%	23.7%	41.0%	10.9%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	13	100.0%	48.7%	43.6%	0.0%	7.7%	0.0%
1 億～未滿 5 億	16	100.0%	25.9%	31.4%	34.1%	8.6%	0.0%
5 億以上	29	100.0%	20.3%	39.4%	33.8%	6.4%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	20	100.0%	37.4%	32.5%	18.1%	12.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	16	100.0%	31.4%	34.3%	34.3%	0.0%	0.0%
5 億以上	23	100.0%	17.9%	45.6%	28.4%	8.2%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	33.2%	10.7%	37.6%	18.5%	0.0%
50 人～未滿 200 人	22	100.0%	33.3%	51.8%	14.8%	0.0%	0.0%
200 人以上	24	100.0%	20.6%	40.4%	31.1%	8.0%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	10	100.0%	18.1%	43.8%	23.6%	14.5%	0.0%
6～10 人	7	100.0%	15.9%	52.9%	15.9%	15.2%	0.0%
11～30 人	15	100.0%	38.1%	24.3%	30.3%	7.3%	0.0%
31 人以上	26	100.0%	26.0%	42.1%	29.0%	2.9%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.79、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：廠務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	24	100.0%	4.6%	12.9%	45.1%	37.4%	0.0%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	9.1%	9.1%	36.4%	45.5%	0.0%
LED 照明	7	100.0%	0.0%	10.5%	57.8%	31.7%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	51.0%	49.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	10.6%	10.6%	46.4%	32.4%	0.0%
中游	10	100.0%	0.0%	19.6%	25.5%	54.9%	0.0%
下游	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	16	100.0%	0.0%	20.1%	53.6%	26.3%	0.0%
中部	4	100.0%	0.0%	0.0%	43.4%	56.6%	0.0%
南部及其他地區	5	100.0%	21.6%	0.0%	20.2%	58.1%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	45.9%	54.1%	0.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	0.0%	54.7%	45.3%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	9.1%	6.2%	35.9%	48.8%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	0.0%	79.5%	20.5%	0.0%
1 億～未滿 5 億	9	100.0%	0.0%	26.9%	38.0%	35.1%	0.0%
5 億以上	10	100.0%	11.1%	7.6%	32.7%	48.6%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	0.0%	18.8%	81.2%	0.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	45.3%	54.7%	0.0%
200 人以上	11	100.0%	9.9%	16.6%	23.5%	50.0%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	0.0%	41.2%	58.8%	0.0%	0.0%
11～30 人	4	100.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	0.0%
31 人以上	13	100.0%	0.0%	5.8%	33.5%	60.7%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.80、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：環境檢測人員／環安工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	10	100.0%	0.0%	0.0%	11.7%	80.4%	8.0%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%	0.0%
LED 照明	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	77.7%	22.3%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	5	100.0%	0.0%	0.0%	23.2%	60.9%	15.9%
下游	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	6	100.0%	0.0%	0.0%	18.8%	68.3%	12.9%
中部	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	19.8%	66.7%	13.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	27.6%	72.4%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	77.6%	22.4%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	0.0%	0.0%	24.7%	58.5%	16.9%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	47.5%	52.5%
31 人以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	18.6%	81.4%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.81、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：品保人員／品管工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	30	100.0%	6.4%	2.6%	21.1%	69.9%	0.0%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	0.0%	0.0%	22.8%	77.2%	0.0%
LED 照明	10	100.0%	19.2%	7.7%	11.4%	61.7%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	7.1%	0.0%	10.3%	82.6%	0.0%
中游	12	100.0%	0.0%	6.6%	20.2%	73.2%	0.0%
下游	7	100.0%	15.6%	0.0%	38.8%	45.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	21	100.0%	8.8%	3.6%	24.1%	63.5%	0.0%
中部	6	100.0%	0.0%	0.0%	19.9%	80.1%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	56.4%	43.6%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	18.8%	0.0%	22.2%	59.0%	0.0%
5 億以上	15	100.0%	0.0%	4.9%	10.9%	84.2%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	0.0%	0.0%	40.0%	60.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	10	100.0%	11.6%	0.0%	24.1%	64.3%	0.0%
5 億以上	14	100.0%	5.3%	5.3%	11.7%	77.6%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	37.8%	62.2%	0.0%
50 人～未滿 200 人	8	100.0%	23.2%	0.0%	49.4%	27.4%	0.0%
200 人以上	16	100.0%	0.0%	4.9%	0.0%	95.1%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	0.0%	0.0%	23.5%	76.5%	0.0%
31 人以上	14	100.0%	0.0%	5.3%	4.4%	90.4%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.82、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：研發工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	88	100.0%	2.5%	0.0%	14.4%	54.1%	29.1%
產業別							
太陽光電	31	100.0%	3.4%	0.0%	10.7%	53.3%	32.6%
LED 照明	30	100.0%	3.7%	0.0%	11.2%	56.2%	28.9%
風力發電	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	61.3%	38.7%
能源資通訊	3	100.0%	0.0%	0.0%	42.9%	39.3%	17.8%
生質燃料	2	100.0%	0.0%	0.0%	55.7%	44.3%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	0.0%	0.0%	25.0%	50.0%	25.0%
電動車輛	8	100.0%	0.0%	0.0%	23.5%	53.6%	22.9%
產業鏈位置							
上游	18	100.0%	0.0%	0.0%	6.1%	57.1%	36.8%
中游	35	100.0%	0.0%	0.0%	10.8%	52.3%	36.9%
下游	35	100.0%	6.2%	0.0%	22.3%	54.3%	17.2%
總公司所在地區							
北部	57	100.0%	3.8%	0.0%	19.8%	55.6%	20.9%
中部	15	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	57.0%	43.0%
南部及其他地區	15	100.0%	0.0%	0.0%	8.3%	45.6%	46.1%
資本額							
未滿 1 億	20	100.0%	5.2%	0.0%	32.5%	56.8%	5.6%
1 億～未滿 5 億	28	100.0%	0.0%	0.0%	6.2%	65.9%	27.9%
5 億以上	39	100.0%	2.9%	0.0%	11.0%	44.1%	42.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	33	100.0%	3.2%	0.0%	16.9%	52.8%	27.0%
1 億～未滿 5 億	21	100.0%	0.0%	0.0%	24.7%	39.9%	35.4%
5 億以上	33	100.0%	3.4%	0.0%	5.3%	64.3%	27.0%
員工總人數							
未滿 50 人	27	100.0%	3.9%	0.0%	24.5%	45.4%	26.1%
50 人～未滿 200 人	26	100.0%	0.0%	0.0%	9.1%	62.8%	28.1%
200 人以上	34	100.0%	3.3%	0.0%	10.6%	54.1%	32.1%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	17	100.0%	6.1%	0.0%	6.6%	67.6%	19.7%
6～10 人	14	100.0%	0.0%	0.0%	25.4%	47.5%	27.0%
11～30 人	22	100.0%	0.0%	0.0%	22.2%	56.4%	21.4%
31 人以上	25	100.0%	0.0%	0.0%	6.9%	44.3%	48.8%
尚不確定招募人數	9	100.0%	11.8%	0.0%	14.5%	59.6%	14.0%

附表 A.83、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：製程工程師／系統整合工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	43	100.0%	5.0%	0.0%	27.3%	56.3%	11.4%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	15.1%	0.0%	15.1%	54.3%	15.5%
LED 照明	14	100.0%	0.0%	0.0%	16.5%	64.0%	19.5%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	8	100.0%	0.0%	0.0%	34.4%	65.6%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	7.6%	0.0%	19.7%	60.0%	12.8%
中游	16	100.0%	0.0%	0.0%	22.7%	65.4%	11.9%
下游	12	100.0%	8.5%	0.0%	42.1%	40.3%	9.1%
總公司所在地區							
北部	27	100.0%	0.0%	0.0%	34.8%	58.2%	7.0%
中部	7	100.0%	0.0%	0.0%	14.0%	60.6%	25.3%
南部及其他地區	8	100.0%	25.5%	0.0%	15.0%	46.3%	13.2%
資本額							
未滿 1 億	15	100.0%	7.1%	0.0%	55.0%	30.2%	7.7%
1 億～未滿 5 億	8	100.0%	0.0%	0.0%	23.0%	63.3%	13.7%
5 億以上	20	100.0%	5.6%	0.0%	8.7%	72.5%	13.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	13	100.0%	8.2%	0.0%	21.9%	52.5%	17.5%
1 億～未滿 5 億	13	100.0%	0.0%	0.0%	32.0%	59.3%	8.7%
5 億以上	17	100.0%	6.5%	0.0%	27.7%	56.9%	8.9%
員工總人數							
未滿 50 人	14	100.0%	7.7%	0.0%	29.1%	46.6%	16.6%
50 人～未滿 200 人	7	100.0%	0.0%	0.0%	37.8%	45.3%	16.9%
200 人以上	23	100.0%	4.9%	0.0%	23.1%	65.3%	6.7%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	65.4%	34.6%	0.0%
6～10 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	16.3%	66.2%	17.5%
11～30 人	10	100.0%	10.8%	0.0%	36.2%	34.8%	18.2%
31 人以上	17	100.0%	0.0%	0.0%	10.3%	78.7%	11.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	36.6%	0.0%	39.3%	24.1%	0.0%

附表 A.84、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：設備工程師／維修工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	38	100.0%	2.9%	2.0%	21.9%	73.2%	0.0%
產業別							
太陽光電	20	100.0%	5.6%	0.0%	16.2%	78.2%	0.0%
LED 照明	11	100.0%	0.0%	6.7%	16.6%	76.7%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	19.2%	80.8%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	0.0%	79.7%	20.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	7.6%	0.0%	5.2%	87.1%	0.0%
中游	13	100.0%	0.0%	6.0%	23.8%	70.2%	0.0%
下游	11	100.0%	0.0%	0.0%	42.4%	57.6%	0.0%
總公司所在地區							
北部	23	100.0%	0.0%	3.3%	25.2%	71.5%	0.0%
中部	8	100.0%	0.0%	0.0%	22.4%	77.6%	0.0%
南部及其他地區	7	100.0%	16.8%	0.0%	9.6%	73.6%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	51.1%	48.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	8	100.0%	0.0%	0.0%	41.7%	58.3%	0.0%
5 億以上	25	100.0%	4.4%	3.0%	10.1%	82.5%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	0.0%	0.0%	13.7%	86.3%	0.0%
1 億～未滿 5 億	13	100.0%	0.0%	0.0%	27.6%	72.4%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	6.6%	4.5%	21.1%	67.8%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	16.9%	83.1%	0.0%
50 人～未滿 200 人	12	100.0%	0.0%	0.0%	36.7%	63.3%	0.0%
200 人以上	20	100.0%	5.6%	3.8%	14.7%	75.9%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	5	100.0%	0.0%	0.0%	47.0%	53.0%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	11.2%	0.0%	29.4%	59.4%	0.0%
31 人以上	20	100.0%	0.0%	3.7%	12.3%	84.0%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.85、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：軟、硬體工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	19	100.0%	4.1%	4.1%	27.3%	45.6%	19.0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	0.0%	0.0%	49.6%	50.4%	0.0%
LED 照明	5	100.0%	15.4%	15.4%	0.0%	69.2%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	19.2%	0.0%	80.8%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	0.0%	0.0%	24.3%	44.0%	31.6%
中游	7	100.0%	11.4%	11.4%	27.0%	50.1%	0.0%
下游	3	100.0%	0.0%	0.0%	37.3%	40.1%	22.7%
總公司所在地區							
北部	13	100.0%	5.6%	5.6%	37.7%	24.9%	26.2%
中部	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	21.1%	0.0%	0.0%	78.9%	0.0%
5 億以上	11	100.0%	0.0%	6.9%	10.1%	51.1%	32.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	0.0%	56.1%	43.9%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	10.5%	0.0%	30.6%	19.1%	39.8%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	12.1%	0.0%	77.7%	10.1%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	0.0%	0.0%	71.9%	28.1%	0.0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	25.4%	0.0%	0.0%	74.6%	0.0%
200 人以上	12	100.0%	0.0%	6.5%	19.1%	44.1%	30.3%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	19.3%	19.5%	61.2%
31 人以上	9	100.0%	0.0%	8.8%	12.9%	78.3%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	36.7%	0.0%	33.2%	30.1%	0.0%

附表 A.86、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：專利工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	12	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	82.6%	17.4%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	87.4%	12.6%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
中游	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	85.4%	14.6%
下游	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	78.2%	21.8%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	74.0%	26.0%
中部	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44.1%	55.9%
5 億以上	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	89.3%	10.7%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
1 億～未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44.1%	55.9%
5 億以上	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	84.4%	15.6%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	73.6%	26.4%
50 人～未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	79.8%	20.2%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	54.6%	45.4%
11～30 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	74.7%	25.3%
31 人以上	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.87、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：能源管理師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	9	100.0%	8.0%	8.8%	0.0%	49.6%	33.6%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
LED 照明	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	19.2%	0.0%	0.0%	0.0%	80.8%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.7%	74.3%
中游	4	100.0%	18.7%	20.7%	0.0%	60.6%	0.0%
下游	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	12.6%	13.9%	0.0%	20.4%	53.0%
中部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	25.1%	0.0%	0.0%	74.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	0.0%	12.9%	0.0%	37.9%	49.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	3	100.0%	25.1%	0.0%	0.0%	74.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	27.8%	72.2%
5 億以上	2	100.0%	0.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	3	100.0%	25.1%	0.0%	0.0%	74.9%	0.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	0.0%	16.0%	0.0%	23.3%	60.7%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6～10 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
31 人以上	3	100.0%	0.0%	25.5%	0.0%	74.5%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.88、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望教育程度：美工設計人員／設計師

項目別	樣本數	合計	不拘	高中職以下	專科	大學	碩博士
總計	8	100.0%	21.4%	0.0%	12.4%	66.2%	0.0%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	0.0%	0.0%	32.0%	68.0%	0.0%
LED 照明	4	100.0%	25.0%	0.0%	0.0%	75.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	3	100.0%	23.6%	0.0%	0.0%	76.4%	0.0%
下游	6	100.0%	20.3%	0.0%	18.9%	60.8%	0.0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	13.5%	0.0%	20.5%	66.0%	0.0%
中部	2	100.0%	50.2%	0.0%	0.0%	49.8%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	45.5%	0.0%	26.3%	28.2%	0.0%
1 億～未滿 5 億	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	35.6%	0.0%	20.5%	43.9%	0.0%
1 億～未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	35.5%	0.0%	20.5%	44.0%	0.0%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	3	100.0%	61.7%	0.0%	0.0%	38.3%	0.0%
11～30 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
31 人以上	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.89、未來 1～3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：經營管理人員（含人資）

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	32	100.0%	31.2%	10.6%	38.1%	16.9%	3.3%
產業別							
太陽光電	13	100.0%	24.9%	25.4%	33.3%	8.5%	8.0%
LED 照明	10	100.0%	53.9%	0.0%	46.1%	0.0%	0.0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	5	100.0%	0.0%	0.0%	26.0%	74.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	40.6%	0.0%	39.1%	20.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	17.4%	0.0%	37.1%	45.6%	0.0%
中游	13	100.0%	29.6%	26.3%	38.7%	5.4%	0.0%
下游	10	100.0%	45.1%	0.0%	38.2%	6.3%	10.3%
總公司所在地區							
北部	19	100.0%	38.2%	0.0%	33.9%	27.8%	0.0%
中部	9	100.0%	8.7%	37.9%	41.5%	0.0%	11.9%
南部及其他地區	4	100.0%	48.4%	0.0%	51.6%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	37.6%	0.0%	43.5%	7.5%	11.4%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	13.6%	19.9%	66.5%	0.0%	0.0%
5 億以上	17	100.0%	33.5%	13.2%	25.7%	27.6%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	34.6%	18.3%	23.6%	14.8%	8.6%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	11.2%	0.0%	59.8%	29.0%	0.0%
5 億以上	9	100.0%	47.7%	11.7%	33.8%	6.7%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	38.1%	0.0%	36.1%	16.3%	9.5%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	0.0%	35.3%	54.7%	10.1%	0.0%
200 人以上	14	100.0%	39.6%	7.8%	32.3%	20.3%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	4	100.0%	33.4%	0.0%	25.0%	16.5%	25.0%
11~30 人	5	100.0%	11.7%	0.0%	34.8%	53.4%	0.0%
31 人以上	15	100.0%	32.6%	22.3%	33.3%	11.7%	0.0%
尚不確定招募人數	5	100.0%	15.6%	0.0%	84.4%	0.0%	0.0%

附表 A.90、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：行政總務人員（含採購）

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	26	100.0%	26.6%	26.8%	46.5%	0%	0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	12.7%	37.3%	50.0%	0%	0%
LED 照明	13	100.0%	34.3%	22.8%	42.9%	0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
電動車輛	2	100.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	7	100.0%	20.5%	14.9%	64.6%	0%	0%
中游	7	100.0%	28.1%	38.5%	33.4%	0%	0%
下游	12	100.0%	29.7%	27.8%	42.6%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	17	100.0%	26.1%	28.5%	45.4%	0%	0%
中部	6	100.0%	33.9%	20.0%	46.2%	0%	0%
南部及其他地區	4	100.0%	17.9%	29.4%	52.7%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	28.0%	46.6%	25.4%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
5 億以上	14	100.0%	32.0%	21.1%	46.9%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	9	100.0%	14.4%	45.1%	40.4%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	5	100.0%	42.7%	21.3%	36.0%	0%	0%
5 億以上	12	100.0%	28.6%	15.7%	55.7%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	21.6%	36.0%	42.4%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	0.0%	51.6%	48.4%	0%	0%
200 人以上	11	100.0%	40.1%	9.9%	50.0%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
6~10 人	3	100.0%	22.7%	40.1%	37.3%	0%	0%
11~30 人	5	100.0%	12.6%	37.3%	50.1%	0%	0%
31 人以上	11	100.0%	33.8%	10.0%	56.2%	0%	0%
尚不確定招募人數	6	100.0%	13.0%	48.6%	38.4%	0%	0%

附表 A.91、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：財務會計人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	33	100.0%	20.8%	6.8%	65.9%	6.6%	0%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	21.8%	11.3%	66.9%	0.0%	0%
LED 照明	17	100.0%	20.5%	6.8%	66.0%	6.8%	0%
風力發電	3	100.0%	0.0%	0.0%	61.5%	38.5%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	3	100.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	6	100.0%	25.6%	0.0%	74.4%	0.0%	0%
中游	14	100.0%	13.8%	8.2%	78.0%	0.0%	0%
下游	13	100.0%	25.7%	8.4%	49.8%	16.1%	0%
總公司所在地區							
北部	22	100.0%	24.8%	10.2%	59.8%	5.1%	0%
中部	7	100.0%	10.2%	0.0%	89.8%	0.0%	0%
南部及其他地區	4	100.0%	17.9%	0.0%	52.8%	29.3%	0%
資本額							
未滿 1 億	11	100.0%	20.9%	10.1%	49.5%	19.5%	0%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	0.0%	10.6%	89.4%	0.0%	0%
5 億以上	11	100.0%	39.8%	0.0%	60.2%	0.0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	10	100.0%	22.3%	21.5%	46.3%	10.0%	0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	0.0%	0.0%	88.0%	12.0%	0%
5 億以上	13	100.0%	34.4%	0.0%	65.6%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	17.4%	16.8%	49.6%	16.2%	0%
50 人~未滿 200 人	7	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
200 人以上	13	100.0%	35.1%	0.0%	64.9%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	8	100.0%	13.5%	14.5%	71.9%	0.0%	0%
6~10 人	4	100.0%	16.6%	29.0%	27.3%	27.1%	0%
11~30 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
31 人以上	12	100.0%	30.4%	0.0%	69.6%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	9.1%	0.0%	77.5%	13.4%	0%

附表 A.92、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：法務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	13	100.0%	31.1%	8.6%	52.3%	8.0%	0%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
LED 照明	7	100.0%	50.3%	16.6%	33.2%	0.0%	0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	2	100.0%	34.2%	0.0%	65.8%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
中游	6	100.0%	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0%
下游	6	100.0%	28.5%	18.2%	36.4%	16.8%	0%
總公司所在地區							
北部	10	100.0%	24.3%	10.8%	54.9%	10.0%	0%
中部	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	23.3%	18.8%	57.9%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
5 億以上	6	100.0%	44.8%	0.0%	37.6%	17.6%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	4	100.0%	38.3%	30.8%	30.8%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
5 億以上	6	100.0%	44.8%	0.0%	37.6%	17.6%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	29.3%	23.6%	47.1%	0.0%	0%
50 人~未滿 200 人	2	100.0%	0.0%	0.0%	54.1%	45.9%	0%
200 人以上	6	100.0%	44.2%	0.0%	55.8%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
6~10 人	2	100.0%	36.1%	63.9%	0.0%	0.0%	0%
11~30 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	69.3%	30.7%	0%
31 人以上	5	100.0%	36.1%	0.0%	63.9%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	40.4%	0.0%	59.6%	0.0%	0%

附表 A.93、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：專案經理／產品經理／產品工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	42	100.0%	22.9%	2.5%	59.8%	14.8%	0%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	30.5%	7.5%	54.0%	8.0%	0%
LED 照明	12	100.0%	40.5%	0.0%	28.2%	31.2%	0%
風力發電	5	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
能源資通訊	6	100.0%	9.6%	0.0%	90.4%	0.0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%
電動車輛	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	16.5%	0.0%	51.7%	31.8%	0%
中游	12	100.0%	9.3%	0.0%	81.5%	9.3%	0%
下游	21	100.0%	33.4%	4.9%	51.1%	10.6%	0%
總公司所在地區							
北部	26	100.0%	26.5%	4.1%	55.2%	14.3%	0%
中部	8	100.0%	22.1%	0.0%	68.6%	9.3%	0%
南部及其他地區	9	100.0%	13.0%	0.0%	65.3%	21.7%	0%
資本額							
未滿 1 億	16	100.0%	31.5%	6.7%	61.8%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	17.5%	0.0%	46.0%	36.4%	0%
5 億以上	21	100.0%	18.0%	0.0%	62.2%	19.7%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	21	100.0%	23.7%	5.0%	53.7%	17.6%	0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	0.0%	89.4%	10.6%	0%
5 億以上	15	100.0%	33.2%	0.0%	53.8%	13.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	20	100.0%	24.2%	5.1%	54.5%	16.2%	0%
50 人~未滿 200 人	8	100.0%	0.0%	0.0%	85.7%	14.3%	0%
200 人以上	14	100.0%	33.7%	0.0%	53.1%	13.2%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	12	100.0%	32.9%	0.0%	67.1%	0.0%	0%
6~10 人	5	100.0%	0.0%	19.2%	80.8%	0.0%	0%
11~30 人	12	100.0%	17.0%	0.0%	47.1%	35.9%	0%
31 人以上	12	100.0%	32.1%	0.0%	51.9%	16.0%	0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%

附表 A.94、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：行銷企劃人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	22	100.0%	29.6%	20.4%	50.0%	0%	0%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	32.9%	11.4%	55.7%	0%	0%
LED 照明	9	100.0%	29.3%	37.3%	33.3%	0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	2	100.0%	25.5%	0.0%	74.5%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0%	0%
中游	7	100.0%	14.9%	14.9%	70.2%	0%	0%
下游	12	100.0%	31.6%	27.6%	40.8%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	32.3%	24.2%	43.6%	0%	0%
中部	8	100.0%	9.9%	29.0%	61.1%	0%	0%
南部及其他地區	5	100.0%	55.1%	0.0%	44.9%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	7	100.0%	22.9%	15.3%	61.8%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	15.5%	49.8%	34.7%	0%	0%
5 億以上	8	100.0%	47.8%	0.0%	52.2%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	23.2%	19.1%	57.7%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	0.0%	36.1%	63.9%	0%	0%
5 億以上	7	100.0%	52.9%	15.8%	31.3%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	25.7%	21.1%	53.2%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	64.6%	35.4%	0%	0%
200 人以上	8	100.0%	47.8%	0.0%	52.2%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	4	100.0%	26.6%	28.6%	44.8%	0%	0%
6~10 人	3	100.0%	37.6%	0.0%	62.4%	0%	0%
11~30 人	4	100.0%	16.2%	28.6%	55.2%	0%	0%
31 人以上	10	100.0%	36.9%	10.9%	52.2%	0%	0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%

附表 A.95、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：業務銷售人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	76	100.0%	29.7%	11.6%	57.3%	1.5%	0%
產業別							
太陽光電	23	100.0%	14.0%	14.3%	66.8%	4.9%	0%
LED 照明	30	100.0%	34.2%	12.7%	53.1%	0.0%	0%
風力發電	7	100.0%	25.2%	0.0%	74.8%	0.0%	0%
能源資通訊	5	100.0%	0.0%	22.1%	77.9%	0.0%	0%
生質燃料	2	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0%
電動車輛	4	100.0%	65.2%	17.4%	17.4%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	13	100.0%	32.9%	0.0%	67.1%	0.0%	0%
中游	23	100.0%	23.2%	16.1%	56.0%	4.8%	0%
下游	40	100.0%	32.4%	12.8%	54.8%	0.0%	0%
總公司所在地區							
北部	52	100.0%	31.3%	7.3%	59.3%	2.1%	0%
中部	15	100.0%	24.2%	11.9%	63.9%	0.0%	0%
南部及其他地區	9	100.0%	29.1%	35.6%	35.4%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	26	100.0%	32.9%	22.9%	44.2%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	21	100.0%	36.4%	5.3%	58.2%	0.0%	0%
5 億以上	29	100.0%	21.8%	5.9%	68.5%	3.9%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	37	100.0%	34.0%	19.3%	46.7%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	15	100.0%	17.1%	7.6%	67.8%	7.5%	0%
5 億以上	24	100.0%	30.7%	2.4%	67.0%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	37	100.0%	38.1%	13.3%	48.6%	0.0%	0%
50 人~未滿 200 人	15	100.0%	7.4%	22.3%	70.4%	0.0%	0%
200 人以上	24	100.0%	30.7%	2.4%	62.3%	4.6%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	17	100.0%	41.4%	22.4%	36.2%	0.0%	0%
6~10 人	20	100.0%	35.1%	11.2%	53.7%	0.0%	0%
11~30 人	16	100.0%	24.6%	6.8%	68.6%	0.0%	0%
31 人以上	16	100.0%	28.4%	7.0%	57.7%	7.0%	0%
尚不確定招募人數	7	100.0%	0.0%	8.4%	91.6%	0.0%	0%

附表 A.96、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：客服工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	17	100.0%	49.2%	19.6%	31.1%	0%	0%
產業別							
太陽光電	8	100.0%	41.9%	43.6%	14.5%	0%	0%
LED 照明	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
風力發電	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	40.7%	59.3%	0.0%	0%	0%
中游	8	100.0%	23.1%	27.4%	49.6%	0%	0%
下游	7	100.0%	81.9%	0.0%	18.1%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	72.9%	12.4%	14.7%	0%	0%
中部	6	100.0%	31.3%	19.2%	49.5%	0%	0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	51.1%	17.7%	31.2%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	66.1%	33.9%	0.0%	0%	0%
5 億以上	7	100.0%	40.3%	14.9%	44.8%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	48.7%	27.3%	24.0%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	55.9%	44.1%	0.0%	0%	0%
5 億以上	6	100.0%	47.3%	0.0%	52.7%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	8	100.0%	63.6%	13.2%	23.2%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0%	0%
200 人以上	5	100.0%	57.4%	21.3%	21.3%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	6	100.0%	38.2%	0.0%	61.8%	0%	0%
6~10 人	2	100.0%	67.2%	0.0%	32.8%	0%	0%
11~30 人	2	100.0%	48.5%	51.5%	0.0%	0%	0%
31 人以上	7	100.0%	53.0%	31.4%	15.7%	0%	0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%

附表 A.97、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：作業員／操作人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	59	100.0%	71.0%	22.0%	7.0%	0%	0%
產業別							
太陽光電	29	100.0%	80.8%	15.3%	3.9%	0%	0%
LED 照明	17	100.0%	68.2%	31.8%	0.0%	0%	0%
風力發電	3	100.0%	68.8%	0.0%	31.2%	0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
生質燃料	4	100.0%	64.2%	0.0%	35.8%	0%	0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	3	100.0%	40.6%	59.4%	0.0%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	90.9%	9.1%	0.0%	0%	0%
中游	26	100.0%	64.4%	23.7%	11.9%	0%	0%
下游	16	100.0%	60.9%	32.7%	6.4%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	37	100.0%	66.6%	25.8%	7.7%	0%	0%
中部	13	100.0%	71.8%	18.1%	10.0%	0%	0%
南部及其他地區	9	100.0%	87.7%	12.3%	0.0%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	13	100.0%	76.6%	18.1%	5.3%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	16	100.0%	58.7%	26.8%	14.5%	0%	0%
5 億以上	29	100.0%	75.4%	21.1%	3.5%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	20	100.0%	78.1%	21.9%	0.0%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	16	100.0%	67.7%	19.8%	12.5%	0%	0%
5 億以上	23	100.0%	67.0%	23.6%	9.3%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	74.2%	10.8%	15.0%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	22	100.0%	64.7%	35.3%	0.0%	0%	0%
200 人以上	24	100.0%	75.1%	15.9%	9.1%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	10	100.0%	61.0%	26.0%	13.0%	0%	0%
6~10 人	7	100.0%	56.7%	27.5%	15.8%	0%	0%
11~30 人	15	100.0%	75.5%	20.1%	4.5%	0%	0%
31 人以上	26	100.0%	74.5%	21.2%	4.3%	0%	0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%

附表 A.98、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：廠務人員

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	24	100.0%	24.9%	26.0%	41.9%	7.3%	0%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	18.2%	36.4%	45.5%	0.0%	0%
LED 照明	7	100.0%	52.7%	0.0%	31.7%	15.6%	0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	74.5%	0.0%	25.5%	0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	25.2%	31.8%	43.0%	0.0%	0%
中游	10	100.0%	32.9%	22.6%	44.5%	0.0%	0%
下游	3	100.0%	0.0%	18.5%	30.2%	51.2%	0%
總公司所在地區							
北部	16	100.0%	26.6%	25.5%	36.6%	11.3%	0%
中部	4	100.0%	21.7%	34.8%	43.4%	0.0%	0%
南部及其他地區	5	100.0%	21.6%	21.6%	56.7%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	33.8%	44.5%	21.7%	0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	22.2%	17.9%	59.9%	0.0%	0%
5 億以上	12	100.0%	36.9%	27.3%	30.7%	5.2%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	28.1%	52.8%	19.2%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	0.0%	39.1%	48.2%	12.7%	0%
5 億以上	10	100.0%	45.1%	0.0%	48.6%	6.4%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	22.7%	26.1%	34.4%	16.8%	0%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	0.0%	54.7%	35.3%	10.1%	0%
200 人以上	11	100.0%	40.1%	9.9%	50.0%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	54.5%	45.5%	0.0%	0.0%	0%
6~10 人	3	100.0%	24.8%	0.0%	75.2%	0.0%	0%
11~30 人	4	100.0%	25.0%	50.0%	25.0%	0.0%	0%
31 人以上	13	100.0%	25.9%	17.8%	51.4%	4.8%	0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	49.8%	0.0%	50.2%	0%

附表 A.99、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：環境檢測人員／環安工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	10	100.0%	8.0%	0%	80.2%	11.8%	0%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
LED 照明	3	100.0%	22.4%	0%	44.7%	33.0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0%	0.0%	0.0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0%	0.0%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	21.0%	0%	79.0%	0.0%	0%
中游	5	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
下游	1	100.0%	0.0%	0%	0.0%	100.0%	0%
總公司所在地區							
北部	6	100.0%	0.0%	0%	81.0%	19.0%	0%
中部	2	100.0%	50.0%	0%	50.0%	0.0%	0%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	0.0%	0%	60.1%	39.9%	0%
1 億~未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
5 億以上	6	100.0%	13.6%	0%	86.4%	0.0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	2	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	0%	72.2%	27.8%	0%
5 億以上	3	100.0%	22.4%	0%	77.6%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	0.0%	0%	71.4%	28.6%	0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
200 人以上	5	100.0%	16.9%	0%	83.1%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
6~10 人	0	0.0%	0.0%	0%	0.0%	0.0%	0%
11~30 人	1	100.0%	0.0%	0%	100.0%	0.0%	0%
31 人以上	6	100.0%	12.8%	0%	87.2%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	0%	0.0%	100.0%	0%

附表 A.100、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：品保人員／品管工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	30	100.0%	26.3%	19.8%	53.9%	0%	0%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	30.6%	31.1%	38.4%	0%	0%
LED 照明	10	100.0%	34.7%	7.8%	57.6%	0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	2	100.0%	0.0%	34.2%	65.8%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	24.4%	17.4%	58.2%	0%	0%
中游	12	100.0%	25.8%	28.8%	45.4%	0%	0%
下游	7	100.0%	30.0%	8.8%	61.2%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	21	100.0%	29.4%	18.6%	52.0%	0%	0%
中部	6	100.0%	13.5%	33.3%	53.2%	0%	0%
南部及其他地區	3	100.0%	28.9%	0.0%	71.1%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	29.2%	33.3%	37.5%	0%	0%
5 億以上	15	100.0%	31.6%	16.3%	52.1%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	0.0%	39.8%	60.2%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	19.4%	11.5%	69.1%	0%	0%
5 億以上	14	100.0%	41.3%	17.5%	41.2%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	12.9%	18.8%	68.3%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	8	100.0%	13.7%	35.2%	51.1%	0%	0%
200 人以上	16	100.0%	38.1%	12.1%	49.9%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
6~10 人	3	100.0%	0.0%	33.9%	66.1%	0%	0%
11~30 人	10	100.0%	40.5%	0.0%	59.5%	0%	0%
31 人以上	14	100.0%	26.0%	32.7%	41.3%	0%	0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%

附表 A.101、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：研發工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	88	100.0%	31.0%	13.9%	55.1%	0%	0%
產業別							
太陽光電	31	100.0%	35.6%	21.5%	42.9%	0%	0%
LED 照明	30	100.0%	21.4%	16.2%	62.4%	0%	0%
風力發電	7	100.0%	38.7%	8.5%	52.8%	0%	0%
能源資通訊	3	100.0%	21.4%	0.0%	78.6%	0%	0%
生質燃料	2	100.0%	44.3%	0.0%	55.7%	0%	0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	25.0%	0.0%	75.0%	0%	0%
電動車輛	8	100.0%	46.4%	0.0%	53.6%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	18	100.0%	31.9%	30.3%	37.8%	0%	0%
中游	35	100.0%	37.9%	6.4%	55.7%	0%	0%
下游	35	100.0%	23.6%	12.7%	63.7%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	57	100.0%	29.5%	8.7%	61.8%	0%	0%
中部	15	100.0%	14.5%	33.0%	52.4%	0%	0%
南部及其他地區	15	100.0%	52.4%	14.6%	33.0%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	20	100.0%	19.6%	16.3%	64.1%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	28	100.0%	33.5%	14.1%	52.4%	0%	0%
5 億以上	39	100.0%	35.1%	12.5%	52.5%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	33	100.0%	14.3%	22.0%	63.8%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	21	100.0%	49.6%	10.6%	39.8%	0%	0%
5 億以上	33	100.0%	35.7%	7.9%	56.4%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	27	100.0%	17.7%	8.1%	74.3%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	26	100.0%	28.5%	27.8%	43.6%	0%	0%
200 人以上	34	100.0%	43.3%	7.7%	49.1%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	17	100.0%	36.4%	13.2%	50.4%	0%	0%
6~10 人	14	100.0%	23.5%	7.8%	68.7%	0%	0%
11~30 人	22	100.0%	36.8%	7.8%	55.4%	0%	0%
31 人以上	25	100.0%	35.2%	23.6%	41.2%	0%	0%
尚不確定招募人數	9	100.0%	7.3%	11.8%	80.9%	0%	0%

附表 A.102、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：製程工程師／系統整合工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	43	100.0%	37.6%	23.2%	36.6%	2.6%	0%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	38.8%	15.5%	45.7%	0.0%	0%
LED 照明	14	100.0%	25.1%	16.5%	50.1%	8.3%	0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
能源資通訊	8	100.0%	42.5%	42.5%	15.0%	0.0%	0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	4	100.0%	57.3%	42.7%	0.0%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	57.2%	27.2%	15.6%	0.0%	0%
中游	16	100.0%	33.5%	19.3%	47.3%	0.0%	0%
下游	12	100.0%	19.4%	23.3%	48.2%	9.1%	0%
總公司所在地區							
北部	27	100.0%	41.5%	32.8%	21.5%	4.2%	0%
中部	7	100.0%	20.5%	14.9%	64.6%	0.0%	0%
南部及其他地區	8	100.0%	40.0%	0.0%	60.0%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	15	100.0%	30.9%	16.0%	45.3%	7.7%	0%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	59.0%	8.5%	32.5%	0.0%	0%
5 億以上	20	100.0%	33.7%	34.4%	31.9%	0.0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	13	100.0%	21.5%	8.8%	69.8%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	33.7%	37.5%	20.0%	8.8%	0%
5 億以上	17	100.0%	52.5%	23.3%	24.3%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	14	100.0%	20.4%	8.3%	63.0%	8.3%	0%
50 人~未滿 200 人	7	100.0%	26.5%	28.2%	45.3%	0.0%	0%
200 人以上	23	100.0%	51.0%	30.6%	18.4%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	6	100.0%	63.4%	18.3%	18.3%	0.0%	0%
6~10 人	6	100.0%	17.3%	0.0%	82.7%	0.0%	0%
11~30 人	10	100.0%	45.9%	40.0%	14.1%	0.0%	0%
31 人以上	17	100.0%	33.1%	27.4%	39.5%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	24.1%	0.0%	36.6%	39.3%	0%

附表 A.103、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：設備工程師／維修工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	38	100.0%	32.4%	27.6%	37.0%	3.0%	0%
產業別							
太陽光電	20	100.0%	27.1%	22.5%	50.3%	0.0%	0%
LED 照明	11	100.0%	43.5%	16.6%	30.0%	9.9%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
能源資通訊	4	100.0%	19.2%	80.8%	0.0%	0.0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	3	100.0%	40.6%	39.1%	20.3%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	28.6%	40.4%	31.0%	0.0%	0%
中游	13	100.0%	20.2%	27.2%	52.6%	0.0%	0%
下游	11	100.0%	52.3%	10.6%	26.5%	10.6%	0%
總公司所在地區							
北部	23	100.0%	32.8%	32.3%	30.1%	4.9%	0%
中部	8	100.0%	26.8%	37.0%	36.2%	0.0%	0%
南部及其他地區	7	100.0%	38.0%	0.0%	62.0%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	23.6%	27.6%	23.6%	25.3%	0%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	37.5%	13.3%	49.1%	0.0%	0%
5 億以上	25	100.0%	32.3%	32.4%	35.3%	0.0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	13.7%	14.5%	71.8%	0.0%	0%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	21.4%	39.3%	30.9%	8.4%	0%
5 億以上	17	100.0%	49.6%	24.4%	26.0%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	29.2%	0.0%	52.7%	18.1%	0%
50 人~未滿 200 人	12	100.0%	11.3%	29.4%	59.4%	0.0%	0%
200 人以上	20	100.0%	45.9%	35.2%	18.9%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
6~10 人	5	100.0%	36.4%	0.0%	63.6%	0.0%	0%
11~30 人	10	100.0%	35.9%	41.6%	22.5%	0.0%	0%
31 人以上	20	100.0%	31.0%	25.6%	43.3%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	49.8%	0.0%	50.2%	0%

附表 A.104、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：軟、硬體工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	19	100.0%	8.2%	17.6%	74.2%	0%	0%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	0.0%	37.0%	63.0%	0%	0%
LED 照明	5	100.0%	30.9%	0.0%	69.1%	0%	0%
風力發電	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	8.3%	0.0%	91.7%	0%	0%
中游	7	100.0%	11.4%	33.4%	55.2%	0%	0%
下游	3	100.0%	0.0%	37.3%	62.7%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	13	100.0%	5.6%	16.0%	78.3%	0%	0%
中部	4	100.0%	19.0%	27.6%	53.4%	0%	0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	0.0%	26.4%	73.6%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	30.8%	69.2%	0%	0%
5 億以上	11	100.0%	13.8%	10.1%	76.1%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	42.6%	57.4%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	0.0%	15.3%	84.7%	0%	0%
5 億以上	6	100.0%	24.3%	0.0%	75.7%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	0.0%	26.4%	73.6%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	37.1%	62.9%	0%	0%
200 人以上	12	100.0%	13.1%	9.5%	77.4%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
6~10 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
11~30 人	6	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
31 人以上	9	100.0%	17.7%	25.8%	56.5%	0%	0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%

附表 A.105、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：專利工程師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	12	100.0%	20.3%	18.0%	57.1%	4.6%	0%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	0.0%	25.0%	75.0%	0.0%	0%
LED 照明	6	100.0%	18.7%	18.7%	62.7%	0.0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
中游	5	100.0%	0.0%	21.4%	78.6%	0.0%	0%
下游	6	100.0%	39.1%	17.4%	34.7%	8.8%	0%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	30.3%	13.5%	49.3%	6.9%	0%
中部	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	0.0%	39.9%	39.9%	20.3%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	55.9%	44.1%	0.0%	0.0%	0%
5 億以上	7	100.0%	15.8%	0.0%	84.2%	0.0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	0.0%	44.3%	44.3%	11.3%	0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	55.9%	0.0%	44.1%	0.0%	0%
5 億以上	5	100.0%	23.0%	0.0%	77.0%	0.0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	26.4%	21.0%	41.9%	10.7%	0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	0.0%	33.2%	66.8%	0.0%	0%
200 人以上	4	100.0%	29.9%	0.0%	70.1%	0.0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
6~10 人	3	100.0%	45.4%	36.2%	0.0%	18.4%	0%
11~30 人	3	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%
31 人以上	6	100.0%	17.7%	17.6%	64.7%	0.0%	0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%

附表 A.106、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：能源管理師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	9	100.0%	16.8%	45.7%	37.5%	0%	0%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	0.0%	32.0%	68.0%	0%	0%
LED 照明	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
能源資通訊	4	100.0%	19.2%	80.8%	0.0%	0%	0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	0.0%	74.3%	25.7%	0%	0%
中游	4	100.0%	39.4%	0.0%	60.6%	0%	0%
下游	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	26.6%	53.0%	20.4%	0%	0%
中部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
南部及其他地區	3	100.0%	0.0%	33.1%	66.9%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	25.1%	38.2%	36.6%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
5 億以上	6	100.0%	12.9%	49.2%	37.9%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	3	100.0%	25.1%	38.2%	36.6%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	0.0%	72.2%	27.8%	0%	0%
5 億以上	2	100.0%	40.6%	0.0%	59.4%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	3	100.0%	25.1%	38.2%	36.6%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
200 人以上	5	100.0%	16.0%	60.7%	23.3%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	2	100.0%	0.0%	51.1%	48.9%	0%	0%
6~10 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
11~30 人	3	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
31 人以上	3	100.0%	25.5%	0.0%	74.5%	0%	0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%

附表 A.107、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望工作年資：美工設計人員／設計師

項目別	樣本數	合計	不拘	2 年以下	2~5 年	6~8 年	9~10 年
總計	8	100.0%	33.8%	39.7%	26.5%	0%	0%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	32.0%	34.0%	34.0%	0%	0%
LED 照明	4	100.0%	25.0%	50.0%	25.0%	0%	0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
產業鏈位置							
上游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
中游	3	100.0%	23.6%	38.2%	38.2%	0%	0%
下游	6	100.0%	39.2%	40.6%	20.3%	0%	0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	56.0%	44.0%	0.0%	0%	0%
中部	2	100.0%	0.0%	49.8%	50.2%	0%	0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0%	0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	43.5%	28.2%	28.2%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
5 億以上	2	100.0%	50.2%	0.0%	49.8%	0%	0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	34.0%	43.9%	22.1%	0%	0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
5 億以上	3	100.0%	33.4%	33.4%	33.1%	0%	0%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	34.0%	44.0%	22.0%	0%	0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
200 人以上	2	100.0%	50.2%	0.0%	49.8%	0%	0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%
6~10 人	3	100.0%	23.4%	38.3%	38.3%	0%	0%
11~30 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0%	0%
31 人以上	3	100.0%	33.6%	33.2%	33.2%	0%	0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0%	0%

附表 A.108、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：經營管理人員（含人資）

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	32	100.0%	59.2%	47.4%	30.6%	20.2%	31.0%
產業別							
太陽光電	13	100.0%	25.4%	66.7%	49.7%	16.9%	33.3%
LED 照明	10	100.0%	88.6%	42.5%	19.2%	22.9%	0.0%
風力發電	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	5	100.0%	59.8%	28.4%	0.0%	26.0%	85.8%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	100.0%	20.3%	39.1%	20.3%	20.3%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	74.7%	51.3%	21.3%	0.0%	52.6%
中游	13	100.0%	54.0%	52.0%	36.0%	23.0%	23.0%
下游	10	100.0%	52.2%	38.1%	31.8%	34.2%	22.3%
總公司所在地區							
北部	19	100.0%	61.0%	41.7%	17.5%	24.1%	36.3%
中部	9	100.0%	51.0%	53.7%	50.3%	12.6%	32.4%
南部及其他地區	4	100.0%	69.4%	61.5%	51.6%	17.5%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	38.4%	57.1%	35.1%	26.7%	18.9%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	80.1%	19.9%	55.4%	0.0%	31.0%
5 億以上	17	100.0%	63.5%	51.2%	19.8%	23.3%	37.6%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	35.2%	61.4%	26.5%	10.9%	41.8%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	77.7%	33.5%	42.3%	11.3%	35.3%
5 億以上	9	100.0%	70.5%	43.9%	23.5%	41.4%	12.7%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	38.8%	57.5%	29.2%	22.2%	25.8%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	47.1%	52.9%	54.7%	0.0%	45.3%
200 人以上	14	100.0%	80.3%	37.1%	21.0%	27.5%	28.7%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	2	100.0%	51.8%	51.8%	0.0%	0.0%	48.2%
6~10 人	4	100.0%	33.4%	81.8%	50.1%	16.5%	0.0%
11~30 人	5	100.0%	79.2%	0.0%	20.8%	11.7%	53.4%
31 人以上	15	100.0%	62.8%	52.6%	35.6%	22.4%	26.6%
尚不確定招募人數	5	100.0%	51.4%	52.5%	22.8%	34.8%	38.6%

附表 A.109、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：行政總務人員（含採購）

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	26	100.0%	64.6%	38.1%	37.0%	30.5%	25.5%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	36.5%	62.7%	50.8%	37.3%	0.0%
LED 照明	13	100.0%	77.2%	28.6%	34.3%	25.5%	34.3%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
電動車輛	2	100.0%	66.7%	33.3%	33.3%	66.7%	0.0%
產業鏈位置							
上游	7	100.0%	85.1%	40.1%	35.4%	0.0%	39.4%
中游	7	100.0%	21.7%	44.8%	61.5%	33.4%	21.7%
下游	12	100.0%	75.7%	33.1%	24.3%	47.9%	18.9%
總公司所在地區							
北部	17	100.0%	58.6%	34.8%	46.0%	23.7%	30.3%
中部	6	100.0%	80.0%	38.7%	13.7%	40.1%	27.4%
南部及其他地區	4	100.0%	68.7%	52.7%	31.3%	47.3%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	9	100.0%	86.9%	19.7%	26.3%	46.0%	21.2%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	66.1%	23.2%	33.9%	33.9%	42.9%
5 億以上	14	100.0%	50.7%	52.7%	44.3%	20.3%	24.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	9	100.0%	87.3%	31.7%	25.5%	19.1%	36.5%
1 億~未滿 5 億	5	100.0%	57.5%	35.8%	42.5%	42.9%	0.0%
5 億以上	12	100.0%	50.8%	43.9%	43.2%	33.4%	28.6%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	89.8%	25.2%	20.3%	35.5%	29.1%
50 人~未滿 200 人	4	100.0%	51.9%	61.6%	48.1%	17.5%	20.9%
200 人以上	11	100.0%	43.8%	43.2%	49.9%	29.7%	23.5%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	59.9%	59.9%	40.1%	0.0%	40.1%
11~30 人	5	100.0%	100.0%	22.2%	22.2%	12.6%	42.9%
31 人以上	11	100.0%	54.3%	36.8%	49.4%	35.8%	13.7%
尚不確定招募人數	6	100.0%	48.8%	51.2%	32.0%	37.1%	30.9%

附表 A.110、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：財務會計人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	33	100.0%	38.7%	66.1%	25.6%	35.4%	20.5%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	21.8%	88.7%	44.4%	11.3%	11.3%
LED 照明	17	100.0%	38.6%	56.9%	20.5%	49.9%	20.5%
風力發電	3	100.0%	61.5%	38.5%	0.0%	38.5%	61.5%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	79.7%	79.7%	20.3%	20.3%	0.0%
產業鏈位置							
上游	6	100.0%	61.6%	51.2%	12.8%	25.6%	36.0%
中游	14	100.0%	17.2%	80.6%	35.8%	25.0%	13.8%
下游	13	100.0%	50.2%	58.0%	21.0%	50.3%	20.4%
總公司所在地區							
北部	22	100.0%	31.6%	73.5%	28.6%	36.4%	12.8%
中部	7	100.0%	55.4%	50.8%	14.0%	40.8%	39.0%
南部及其他地區	4	100.0%	47.2%	52.8%	31.3%	17.9%	29.3%
資本額							
未滿 1 億	11	100.0%	40.4%	57.8%	19.6%	49.1%	26.3%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	28.3%	94.1%	25.2%	21.3%	16.6%
5 億以上	11	100.0%	46.6%	48.4%	31.9%	35.1%	18.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	10	100.0%	32.2%	73.1%	20.8%	27.7%	31.5%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	51.9%	81.3%	20.0%	20.1%	6.7%
5 億以上	13	100.0%	34.4%	49.7%	33.3%	52.4%	21.7%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	33.6%	70.6%	16.3%	43.6%	24.6%
50 人~未滿 200 人	7	100.0%	51.4%	83.5%	48.6%	0.0%	0.0%
200 人以上	13	100.0%	37.3%	52.4%	23.2%	45.5%	27.1%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	8	100.0%	27.9%	71.1%	14.5%	37.8%	14.5%
6~10 人	4	100.0%	43.7%	72.9%	27.3%	0.0%	56.1%
11~30 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	43.7%	78.6%	32.1%	24.3%	6.2%
尚不確定招募人數	8	100.0%	34.3%	45.0%	27.3%	60.9%	32.5%

附表 A.111、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：法務人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	13	100.0%	44.5%	37.3%	55.4%	23.1%	22.5%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	33.3%	33.3%	100.0%	0.0%	0.0%
LED 照明	7	100.0%	44.4%	27.8%	39.0%	44.4%	27.8%
風力發電	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	34.2%	100.0%	65.8%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
中游	6	100.0%	18.3%	50.9%	87.5%	12.5%	12.5%
下游	6	100.0%	63.6%	28.5%	18.2%	36.4%	35.0%
總公司所在地區							
北部	10	100.0%	48.5%	28.7%	44.1%	29.0%	28.2%
中部	2	100.0%	50.1%	49.9%	100.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	29.4%	62.5%	51.9%	18.8%	18.8%
1 億~未滿 5 億	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	49.5%	18.8%	50.6%	31.9%	30.4%
2009 年營業額							
未滿 1 億	4	100.0%	17.4%	69.2%	51.7%	0.0%	30.8%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	32.5%	35.4%	67.5%	32.5%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	68.3%	18.8%	50.6%	31.9%	30.4%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	36.9%	52.9%	39.5%	23.6%	23.6%
50 人~未滿 200 人	2	100.0%	45.9%	54.1%	54.1%	0.0%	45.9%
200 人以上	6	100.0%	50.1%	18.6%	68.5%	31.5%	12.7%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	2	100.0%	36.1%	100.0%	63.9%	0.0%	0.0%
11~30 人	3	100.0%	30.7%	36.1%	36.1%	0.0%	63.9%
31 人以上	5	100.0%	57.4%	21.3%	78.5%	21.5%	0.0%
尚不確定招募人數	2	100.0%	59.6%	0.0%	0.0%	100.0%	40.4%

附表 A.112、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：專案經理／產品經理／產品工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	42	100.0%	68.8%	46.6%	30.0%	17.3%	30.9%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	61.5%	38.5%	31.5%	30.5%	30.5%
LED 照明	12	100.0%	62.5%	49.8%	34.6%	9.3%	34.5%
風力發電	5	100.0%	61.1%	100.0%	38.9%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	78.9%	30.6%	11.5%	11.5%	57.9%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	100.0%	32.9%	0.0%	34.2%	32.9%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	83.5%	20.3%	48.3%	0.0%	47.9%
中游	12	100.0%	69.4%	50.0%	33.5%	15.0%	32.1%
下游	21	100.0%	62.1%	56.1%	20.0%	26.1%	22.8%
總公司所在地區							
北部	26	100.0%	75.3%	44.5%	27.7%	13.9%	27.9%
中部	8	100.0%	60.7%	53.7%	23.0%	25.5%	37.0%
南部及其他地區	9	100.0%	57.4%	46.0%	43.4%	19.5%	33.8%
資本額							
未滿 1 億	16	100.0%	61.7%	63.7%	17.8%	32.6%	20.6%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	74.5%	12.8%	36.4%	0.0%	58.8%
5 億以上	21	100.0%	72.6%	43.4%	37.3%	10.7%	30.6%
2009 年營業額							
未滿 1 億	21	100.0%	67.1%	51.5%	25.9%	24.6%	22.8%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	74.0%	32.4%	10.6%	15.4%	67.6%
5 億以上	15	100.0%	68.8%	46.7%	45.5%	7.8%	24.1%
員工總人數							
未滿 50 人	20	100.0%	63.0%	52.2%	29.8%	25.1%	27.1%
50 人~未滿 200 人	8	100.0%	86.8%	71.2%	13.2%	0.0%	28.8%
200 人以上	14	100.0%	67.2%	25.0%	39.5%	15.7%	37.4%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	12	100.0%	56.6%	71.9%	27.3%	14.3%	25.0%
6~10 人	5	100.0%	80.8%	61.5%	0.0%	19.2%	38.5%
11~30 人	12	100.0%	76.9%	36.0%	26.1%	13.7%	29.7%
31 人以上	12	100.0%	74.5%	25.5%	48.0%	19.1%	32.9%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	45.4%	54.6%	54.6%	45.4%

附表 A.113、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：行銷企劃人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	22	100.0%	58.3%	12.8%	55.7%	34.4%	33.7%
產業別							
太陽光電	10	100.0%	55.0%	10.7%	67.1%	22.1%	45.0%
LED 照明	9	100.0%	54.2%	12.4%	41.8%	45.8%	33.3%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	74.5%	25.5%	49.0%	51.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	66.7%	0.0%	66.7%	33.3%	33.3%
中游	7	100.0%	55.3%	0.0%	85.1%	14.9%	44.7%
下游	12	100.0%	58.6%	23.0%	35.6%	46.6%	27.0%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	39.8%	12.1%	51.6%	48.2%	36.2%
中部	8	100.0%	68.3%	8.2%	53.9%	31.7%	37.9%
南部及其他地區	5	100.0%	77.5%	21.1%	66.0%	12.8%	22.5%
資本額							
未滿 1 億	7	100.0%	46.5%	24.0%	53.1%	46.9%	29.5%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	66.8%	15.5%	51.3%	33.2%	33.2%
5 億以上	8	100.0%	62.1%	0.0%	61.8%	24.0%	37.9%
2009 年營業額							
未滿 1 億	12	100.0%	66.5%	23.9%	42.7%	29.3%	28.0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	75.5%	0.0%	100.0%	0.0%	24.5%
5 億以上	7	100.0%	37.3%	0.0%	57.7%	58.0%	47.1%
員工總人數							
未滿 50 人	11	100.0%	52.5%	26.4%	47.2%	43.0%	31.0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	67.8%	0.0%	32.2%
200 人以上	8	100.0%	47.9%	0.0%	61.8%	38.1%	37.9%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	4	100.0%	26.6%	44.8%	55.2%	44.8%	28.6%
6~10 人	3	100.0%	62.4%	37.6%	24.7%	37.6%	37.6%
11~30 人	4	100.0%	71.4%	0.0%	26.6%	44.8%	28.6%
31 人以上	10	100.0%	59.8%	0.0%	70.6%	29.4%	40.2%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

附表 A.114、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：業務銷售人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	76	100.0%	57.8%	47.9%	45.2%	18.1%	20.4%
產業別							
太陽光電	23	100.0%	42.4%	61.3%	58.2%	14.0%	19.2%
LED 照明	30	100.0%	50.5%	45.5%	34.2%	29.1%	26.7%
風力發電	7	100.0%	84.2%	25.2%	65.3%	0.0%	9.5%
能源資通訊	5	100.0%	66.9%	22.1%	66.9%	11.0%	22.1%
生質燃料	2	100.0%	100.0%	0.0%	44.3%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	75.0%	75.0%	25.0%	0.0%	25.0%
電動車輛	4	100.0%	100.0%	47.8%	17.4%	34.8%	0.0%
產業鏈位置							
上游	13	100.0%	73.7%	30.6%	56.4%	5.9%	33.4%
中游	23	100.0%	42.3%	38.6%	67.0%	14.5%	24.1%
下游	40	100.0%	61.7%	58.9%	28.7%	24.1%	14.0%
總公司所在地區							
北部	52	100.0%	57.2%	52.0%	43.2%	18.2%	17.9%
中部	15	100.0%	56.1%	26.2%	44.0%	24.6%	34.5%
南部及其他地區	9	100.0%	63.8%	59.0%	58.3%	6.9%	12.1%
資本額							
未滿 1 億	26	100.0%	52.6%	47.4%	37.4%	22.6%	21.9%
1 億~未滿 5 億	21	100.0%	51.9%	56.2%	44.4%	19.8%	22.4%
5 億以上	29	100.0%	66.9%	42.2%	52.8%	12.7%	17.7%
2009 年營業額							
未滿 1 億	37	100.0%	59.8%	44.7%	42.7%	16.1%	22.4%
1 億~未滿 5 億	15	100.0%	53.6%	61.1%	56.9%	7.5%	9.4%
5 億以上	24	100.0%	57.3%	44.6%	41.7%	27.6%	24.2%
員工總人數							
未滿 50 人	37	100.0%	51.1%	50.4%	46.9%	19.2%	19.5%
50 人~未滿 200 人	15	100.0%	75.1%	66.2%	34.6%	11.6%	12.4%
200 人以上	24	100.0%	57.2%	32.5%	49.2%	20.3%	26.8%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	17	100.0%	64.7%	43.6%	47.7%	7.9%	14.6%
6~10 人	20	100.0%	58.1%	53.7%	40.7%	16.1%	25.8%
11~30 人	16	100.0%	72.9%	55.9%	31.0%	17.7%	8.7%
31 人以上	16	100.0%	41.5%	34.9%	70.2%	22.8%	23.5%
尚不確定招募人數	7	100.0%	41.9%	52.3%	27.5%	38.6%	39.7%

附表 A.115、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：客服工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	17	100.0%	59.0%	45.6%	51.6%	30.7%	13.1%
產業別							
太陽光電	8	100.0%	56.4%	28.2%	42.7%	43.6%	29.1%
LED 照明	3	100.0%	100.0%	0.0%	28.8%	71.2%	0.0%
風力發電	2	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	2	100.0%	100.0%	0.0%	40.7%	59.3%	0.0%
中游	8	100.0%	31.5%	49.6%	54.8%	36.8%	27.4%
下游	7	100.0%	79.9%	53.2%	50.9%	16.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	9	100.0%	72.0%	42.7%	39.6%	45.7%	0.0%
中部	6	100.0%	61.5%	67.6%	51.7%	0.0%	19.2%
南部及其他地區	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%
資本額							
未滿 1 億	6	100.0%	100.0%	47.9%	34.4%	17.7%	0.0%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	57.1%	42.9%	42.9%	23.2%	33.9%
5 億以上	7	100.0%	25.3%	44.8%	70.0%	45.0%	14.9%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	86.3%	36.9%	40.1%	23.0%	13.7%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	44.1%	55.9%	55.9%	44.1%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	29.8%	52.7%	64.7%	35.3%	17.6%
員工總人數							
未滿 50 人	8	100.0%	70.1%	52.3%	55.4%	22.2%	0.0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	33.3%	66.7%	66.7%	0.0%	33.3%
200 人以上	5	100.0%	57.4%	21.3%	35.9%	64.1%	21.3%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	6	100.0%	60.7%	61.8%	77.5%	0.0%	0.0%
6~10 人	2	100.0%	32.8%	100.0%	67.2%	0.0%	0.0%
11~30 人	2	100.0%	100.0%	48.5%	0.0%	51.5%	0.0%
31 人以上	7	100.0%	53.0%	15.7%	42.1%	57.9%	31.4%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.116、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：作業員／操作人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	59	100.0%	71.1%	52.2%	7.3%	34.4%	23.8%
產業別							
太陽光電	29	100.0%	68.9%	53.9%	7.8%	30.8%	31.1%
LED 照明	17	100.0%	63.6%	56.9%	0.0%	38.6%	20.5%
風力發電	3	100.0%	81.2%	18.8%	0.0%	18.8%	50.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	4	100.0%	100.0%	35.8%	0.0%	64.2%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	100.0%	79.7%	20.3%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	17	100.0%	62.8%	48.1%	6.6%	63.1%	19.4%
中游	26	100.0%	72.4%	61.9%	4.3%	14.9%	33.3%
下游	16	100.0%	77.6%	41.3%	12.5%	35.7%	13.2%
總公司所在地區							
北部	37	100.0%	65.0%	46.0%	11.5%	38.0%	23.7%
中部	13	100.0%	80.2%	76.3%	0.0%	11.0%	26.5%
南部及其他地區	9	100.0%	83.3%	44.2%	0.0%	52.0%	20.5%
資本額							
未滿 1 億	13	100.0%	82.8%	32.0%	4.9%	57.2%	8.6%
1 億~未滿 5 億	16	100.0%	68.5%	56.2%	8.6%	24.7%	31.0%
5 億以上	29	100.0%	67.4%	58.9%	7.6%	29.8%	26.5%
2009 年營業額							
未滿 1 億	20	100.0%	72.6%	44.7%	10.2%	38.0%	25.2%
1 億~未滿 5 億	16	100.0%	66.6%	68.4%	7.1%	45.9%	7.1%
5 億以上	23	100.0%	72.8%	47.8%	4.8%	23.6%	33.8%
員工總人數							
未滿 50 人	13	100.0%	80.6%	39.8%	15.7%	46.8%	8.5%
50 人~未滿 200 人	22	100.0%	63.4%	54.5%	5.0%	38.6%	26.5%
200 人以上	24	100.0%	73.0%	56.9%	4.7%	23.8%	29.6%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	10	100.0%	85.5%	38.9%	14.5%	39.0%	0.0%
6~10 人	7	100.0%	88.4%	43.4%	9.7%	31.1%	15.8%
11~30 人	15	100.0%	92.7%	46.0%	0.0%	33.4%	9.0%
31 人以上	26	100.0%	51.5%	61.1%	8.6%	31.4%	44.5%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.117、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：廠務人員

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	24	100.0%	76.8%	54.6%	4.6%	50.0%	6.3%
產業別							
太陽光電	12	100.0%	72.7%	54.5%	9.1%	54.5%	0.0%
LED 照明	7	100.0%	68.4%	42.2%	0.0%	57.8%	21.1%
風力發電	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	100.0%	49.0%	0.0%	51.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	10	100.0%	82.1%	46.4%	0.0%	64.2%	7.3%
中游	10	100.0%	63.7%	71.1%	10.8%	28.9%	7.4%
下游	3	100.0%	100.0%	30.2%	0.0%	69.8%	0.0%
總公司所在地區							
北部	16	100.0%	71.1%	51.2%	7.1%	60.8%	4.9%
中部	4	100.0%	100.0%	56.6%	0.0%	21.7%	21.7%
南部及其他地區	5	100.0%	78.4%	63.5%	0.0%	36.5%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	5	100.0%	100.0%	44.5%	0.0%	55.5%	0.0%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	72.6%	45.2%	16.3%	54.8%	11.1%
5 億以上	12	100.0%	69.4%	64.1%	0.0%	44.9%	6.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	86.0%	74.2%	0.0%	25.8%	14.0%
1 億~未滿 5 億	9	100.0%	74.8%	53.4%	0.0%	71.8%	0.0%
5 億以上	10	100.0%	73.7%	45.1%	11.1%	43.8%	7.6%
員工總人數							
未滿 50 人	7	100.0%	88.6%	62.3%	0.0%	37.7%	11.4%
50 人~未滿 200 人	6	100.0%	64.7%	72.3%	0.0%	63.0%	0.0%
200 人以上	11	100.0%	76.6%	40.1%	9.9%	50.0%	6.8%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	45.5%	54.5%	0.0%	100.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	100.0%	75.2%	0.0%	0.0%	24.8%
11~30 人	4	100.0%	100.0%	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%
31 人以上	13	100.0%	71.4%	60.7%	8.5%	39.3%	5.8%
尚不確定招募人數	2	100.0%	50.2%	49.8%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.118、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：環境檢測人員／環安工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	10	100.0%	57.1%	61.4%	19.6%	23.4%	18.9%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	25.0%	75.0%	25.0%	25.0%	25.0%
LED 照明	3	100.0%	77.7%	44.7%	22.4%	33.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	100.0%	79.0%	21.0%	0.0%	0.0%
中游	5	100.0%	14.4%	62.4%	23.2%	23.2%	37.6%
下游	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	6	100.0%	49.5%	50.5%	0.0%	37.8%	30.5%
中部	2	100.0%	100.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	2	100.0%	47.4%	100.0%	52.6%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	100.0%	35.6%	0.0%	39.9%	24.5%
1 億~未滿 5 億	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	46.9%	66.7%	33.3%	0.0%	19.8%
2009 年營業額							
未滿 1 億	2	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	44.9%	27.6%	0.0%	55.4%	44.6%
5 億以上	3	100.0%	44.9%	77.6%	55.2%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	100.0%	53.9%	0.0%	28.6%	17.5%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	33.8%	58.4%	41.6%	0.0%	24.7%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11~30 人	1	100.0%	47.5%	52.5%	0.0%	0.0%	47.5%
31 人以上	6	100.0%	44.1%	68.6%	31.4%	18.6%	18.6%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.119、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：品保人員／品管工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	30	100.0%	62.9%	38.2%	37.0%	18.9%	29.4%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	68.9%	38.4%	38.8%	23.3%	15.5%
LED 照明	10	100.0%	46.1%	46.5%	42.5%	22.9%	22.9%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	34.2%	65.8%	65.8%	0.0%	34.2%
產業鏈位置							
上游	11	100.0%	78.8%	55.9%	28.2%	10.3%	26.8%
中游	12	100.0%	44.4%	36.4%	58.6%	19.2%	25.2%
下游	7	100.0%	68.9%	14.5%	15.6%	31.1%	39.9%
總公司所在地區							
北部	21	100.0%	71.4%	33.4%	25.0%	21.0%	35.5%
中部	6	100.0%	46.8%	27.1%	66.7%	19.7%	19.7%
南部及其他地區	3	100.0%	28.9%	100.0%	71.1%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	43.6%	29.4%	56.4%	0.0%	43.6%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	51.4%	33.9%	37.4%	33.4%	22.3%
5 億以上	15	100.0%	75.7%	43.2%	31.5%	14.5%	30.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	6	100.0%	79.9%	19.9%	20.1%	0.0%	40.0%
1 億~未滿 5 億	10	100.0%	56.4%	39.9%	32.0%	23.1%	48.6%
5 億以上	14	100.0%	60.8%	44.1%	47.0%	23.4%	12.2%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	81.0%	31.7%	19.0%	0.0%	30.6%
50 人~未滿 200 人	8	100.0%	48.1%	51.0%	38.1%	27.5%	35.3%
200 人以上	16	100.0%	63.8%	33.9%	43.3%	21.5%	25.8%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	65.8%	31.9%	34.2%	0.0%	0.0%
11~30 人	10	100.0%	87.7%	19.9%	23.5%	11.2%	47.2%
31 人以上	14	100.0%	53.5%	51.8%	46.6%	23.1%	19.8%
尚不確定招募人數	2	100.0%	0.0%	40.4%	40.4%	59.6%	59.6%

附表 A.120、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：研發工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	88	100.0%	57.9%	56.2%	12.9%	38.1%	27.6%
產業別							
太陽光電	31	100.0%	56.7%	46.7%	24.7%	39.4%	18.1%
LED 照明	30	100.0%	56.2%	58.6%	7.4%	35.1%	37.5%
風力發電	7	100.0%	69.0%	77.4%	0.0%	31.0%	22.6%
能源資通訊	3	100.0%	21.4%	60.7%	0.0%	60.7%	57.1%
生質燃料	2	100.0%	55.7%	100.0%	0.0%	44.3%	0.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	75.0%	50.0%	25.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	8	100.0%	61.4%	53.6%	0.0%	31.3%	45.8%
產業鏈位置							
上游	18	100.0%	50.7%	51.2%	0.0%	67.4%	26.4%
中游	35	100.0%	56.9%	62.1%	12.9%	29.9%	26.3%
下游	35	100.0%	62.6%	52.8%	19.6%	30.9%	29.3%
總公司所在地區							
北部	57	100.0%	55.9%	58.5%	11.8%	36.7%	28.0%
中部	15	100.0%	65.2%	59.4%	15.1%	24.8%	35.5%
南部及其他地區	15	100.0%	58.2%	44.2%	14.5%	55.9%	18.2%
資本額							
未滿 1 億	20	100.0%	49.3%	53.7%	15.9%	48.5%	32.6%
1 億~未滿 5 億	28	100.0%	56.0%	52.1%	9.0%	37.3%	29.1%
5 億以上	39	100.0%	63.7%	60.4%	14.1%	33.2%	23.8%
2009 年營業額							
未滿 1 億	33	100.0%	50.4%	57.3%	19.9%	44.9%	20.7%
1 億~未滿 5 億	21	100.0%	58.2%	56.7%	11.9%	38.0%	28.6%
5 億以上	33	100.0%	65.1%	54.7%	6.5%	31.3%	33.7%
員工總人數							
未滿 50 人	27	100.0%	53.4%	59.7%	17.3%	39.5%	26.0%
50 人~未滿 200 人	26	100.0%	56.6%	60.5%	20.9%	28.5%	22.7%
200 人以上	34	100.0%	62.4%	50.1%	3.2%	44.3%	32.5%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	17	100.0%	66.4%	64.2%	19.4%	23.1%	20.4%
6~10 人	14	100.0%	54.9%	55.1%	26.0%	34.1%	21.7%
11~30 人	22	100.0%	61.5%	61.8%	5.0%	39.2%	16.4%
31 人以上	25	100.0%	55.2%	47.8%	13.2%	45.4%	35.4%
尚不確定招募人數	9	100.0%	45.5%	52.2%	0.0%	48.4%	53.8%

附表 A.121、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：製程工程師／系統整合工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	43	100.0%	45.7%	52.1%	13.7%	45.1%	32.6%
產業別							
太陽光電	14	100.0%	46.1%	53.9%	15.5%	68.9%	7.8%
LED 照明	14	100.0%	49.9%	36.3%	22.1%	22.1%	55.7%
風力發電	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	8	100.0%	50.7%	57.5%	0.0%	49.3%	42.5%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	4	100.0%	42.7%	85.4%	14.6%	28.1%	14.6%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	50.4%	50.4%	5.2%	46.8%	40.4%
中游	16	100.0%	37.8%	62.4%	14.2%	47.6%	26.0%
下游	12	100.0%	50.0%	40.9%	23.3%	39.8%	31.7%
總公司所在地區							
北部	27	100.0%	48.3%	51.8%	14.9%	45.0%	33.0%
中部	7	100.0%	35.4%	64.4%	0.0%	39.2%	45.8%
南部及其他地區	8	100.0%	46.2%	42.0%	22.2%	50.5%	19.8%
資本額							
未滿 1 億	15	100.0%	31.5%	53.9%	7.7%	60.8%	31.5%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	23.6%	86.3%	0.0%	49.7%	18.8%
5 億以上	20	100.0%	64.9%	36.8%	23.7%	31.7%	39.1%
2009 年營業額							
未滿 1 億	13	100.0%	39.3%	52.8%	8.8%	37.3%	36.6%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	48.1%	48.6%	0.0%	49.8%	48.6%
5 億以上	17	100.0%	48.6%	54.1%	27.7%	47.4%	17.8%
員工總人數							
未滿 50 人	14	100.0%	42.4%	41.9%	8.3%	43.7%	39.8%
50 人~未滿 200 人	7	100.0%	16.9%	100.0%	9.6%	52.3%	11.5%
200 人以上	23	100.0%	56.0%	44.2%	18.2%	43.8%	34.5%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	6	100.0%	18.3%	65.4%	18.3%	63.4%	18.3%
6~10 人	6	100.0%	0.0%	65.1%	0.0%	42.6%	57.4%
11~30 人	10	100.0%	63.7%	40.8%	0.0%	33.5%	48.4%
31 人以上	17	100.0%	56.7%	53.8%	27.8%	37.2%	24.4%
尚不確定招募人數	3	100.0%	75.9%	24.1%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.122、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：設備工程師／維修工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	38	100.0%	63.1%	56.2%	11.8%	38.9%	23.6%
產業別							
太陽光電	20	100.0%	55.3%	66.6%	16.9%	44.7%	11.3%
LED 照明	11	100.0%	76.7%	43.5%	9.9%	29.7%	33.6%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	100.0%	19.2%	0.0%	0.0%	80.8%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	20.3%	79.7%	0.0%	79.7%	0.0%
產業鏈位置							
上游	15	100.0%	79.5%	43.9%	0.0%	30.6%	46.1%
中游	13	100.0%	40.5%	73.7%	26.3%	36.0%	17.5%
下游	11	100.0%	67.5%	52.3%	10.6%	53.7%	0.0%
總公司所在地區							
北部	23	100.0%	64.6%	52.2%	9.7%	41.8%	23.9%
中部	8	100.0%	50.0%	73.2%	0.0%	34.6%	42.1%
南部及其他地區	7	100.0%	73.6%	49.5%	33.7%	33.7%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	48.9%	74.7%	0.0%	76.4%	0.0%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	65.7%	65.0%	0.0%	26.7%	22.5%
5 億以上	25	100.0%	64.7%	50.0%	17.8%	36.3%	28.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	8	100.0%	71.8%	85.5%	14.5%	13.7%	14.5%
1 億~未滿 5 億	13	100.0%	69.3%	50.0%	0.0%	42.7%	33.2%
5 億以上	17	100.0%	54.1%	47.9%	19.9%	47.3%	20.2%
員工總人數							
未滿 50 人	6	100.0%	83.1%	81.9%	0.0%	35.0%	0.0%
50 人~未滿 200 人	12	100.0%	50.3%	74.6%	9.5%	44.3%	16.0%
200 人以上	20	100.0%	64.3%	37.4%	16.8%	36.9%	35.5%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	5	100.0%	77.3%	69.7%	0.0%	36.4%	16.5%
11~30 人	10	100.0%	81.2%	26.5%	11.2%	34.8%	29.2%
31 人以上	20	100.0%	51.2%	66.8%	16.4%	36.0%	25.9%
尚不確定招募人數	2	100.0%	50.2%	49.8%	0.0%	100.0%	0.0%

附表 A.123、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：軟、硬體工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	19	100.0%	45.0%	37.8%	34.0%	30.7%	36.4%
產業別							
太陽光電	9	100.0%	37.8%	25.2%	50.4%	49.6%	11.8%
LED 照明	5	100.0%	30.9%	84.5%	38.2%	0.0%	30.9%
風力發電	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
能源資通訊	4	100.0%	80.8%	0.0%	0.0%	19.2%	100.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	9	100.0%	79.5%	28.9%	0.0%	24.3%	55.1%
中游	7	100.0%	16.7%	39.5%	78.3%	27.0%	10.3%
下游	3	100.0%	0.0%	62.7%	40.1%	59.9%	37.3%
總公司所在地區							
北部	13	100.0%	38.0%	40.9%	30.5%	34.1%	34.3%
中部	4	100.0%	81.0%	37.9%	27.6%	0.0%	53.4%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	28.1%	0.0%	0.0%	100.0%	43.8%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	48.1%	51.9%	82.7%	0.0%	17.3%
5 億以上	11	100.0%	50.1%	46.7%	30.3%	15.8%	40.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	43.9%	21.9%	21.9%	56.1%	34.2%
1 億~未滿 5 億	7	100.0%	74.2%	21.0%	25.8%	15.3%	48.4%
5 億以上	6	100.0%	12.2%	70.1%	53.4%	27.9%	24.3%
員工總人數							
未滿 50 人	4	100.0%	28.1%	28.1%	0.0%	71.9%	43.8%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	37.1%	62.9%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	12	100.0%	52.8%	34.6%	28.6%	24.6%	43.3%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
11~30 人	6	100.0%	69.5%	30.5%	19.5%	30.3%	50.2%
31 人以上	9	100.0%	43.6%	52.4%	51.7%	12.9%	17.7%
尚不確定招募人數	2	100.0%	30.1%	36.7%	36.7%	33.2%	63.3%

附表 A.124、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：專利工程師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	12	100.0%	65.2%	18.0%	57.9%	37.7%	15.1%
產業別							
太陽光電	4	100.0%	75.0%	25.0%	75.0%	25.0%	0.0%
LED 照明	6	100.0%	56.0%	18.7%	31.3%	50.0%	31.3%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
中游	5	100.0%	64.1%	21.4%	64.1%	21.4%	14.6%
下游	6	100.0%	73.8%	17.4%	47.9%	43.5%	17.4%
總公司所在地區							
北部	8	100.0%	70.6%	13.5%	50.5%	33.8%	22.6%
中部	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	37.2%	0.0%	100.0%	62.8%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	39.9%	0.0%	60.1%	60.1%	39.9%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	100.0%	44.1%	55.9%	0.0%	0.0%
5 億以上	7	100.0%	62.9%	15.8%	57.7%	42.2%	10.7%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	66.4%	22.1%	55.7%	33.6%	22.3%
1 億~未滿 5 億	3	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	5	100.0%	46.0%	23.0%	38.4%	61.4%	15.6%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	68.3%	0.0%	79.0%	31.7%	21.0%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	100.0%	66.8%	33.2%	0.0%	0.0%
200 人以上	4	100.0%	29.9%	0.0%	49.9%	79.8%	20.2%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	81.6%	0.0%	63.8%	18.4%	36.2%
11~30 人	3	100.0%	37.4%	37.4%	37.4%	37.4%	25.3%
31 人以上	6	100.0%	70.4%	17.6%	64.7%	47.3%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.125、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：能源管理師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	9	100.0%	58.6%	40.6%	25.8%	20.9%	33.6%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	66.0%	32.0%	68.0%	34.0%	0.0%
LED 照明	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	80.8%	19.2%	0.0%	19.2%	80.8%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	4	100.0%	74.3%	25.7%	0.0%	0.0%	74.3%
中游	4	100.0%	30.3%	39.4%	60.6%	49.0%	0.0%
下游	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	73.4%	26.6%	20.4%	12.6%	53.0%
中部	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	3	100.0%	33.1%	64.8%	35.2%	35.2%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	3	100.0%	38.2%	100.0%	0.0%	25.1%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	6	100.0%	68.1%	12.9%	37.9%	18.9%	49.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	3	100.0%	38.2%	100.0%	0.0%	25.1%	0.0%
1 億~未滿 5 億	4	100.0%	100.0%	0.0%	27.8%	0.0%	72.2%
5 億以上	2	100.0%	0.0%	40.6%	59.4%	59.4%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	3	100.0%	38.2%	100.0%	0.0%	25.1%	0.0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	5	100.0%	60.7%	16.0%	23.3%	23.3%	60.7%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	2	100.0%	51.1%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
11~30 人	3	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
31 人以上	3	100.0%	37.3%	25.5%	74.5%	37.3%	0.0%
尚不確定招募人數	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.126、未來 1~3 年內預計招募各類職缺的期望人格特質：美工設計人員／設計師

項目別	樣本數	合計	良好的工作態度	穩定度與抗壓性	表達與溝通	學習意願及可塑性	團隊合作
總計	8	100.0%	52.1%	33.7%	26.5%	61.2%	13.3%
產業別							
太陽光電	3	100.0%	66.0%	66.0%	34.0%	34.0%	0.0%
LED 照明	4	100.0%	50.0%	0.0%	25.0%	75.0%	25.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
生質燃料	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中游	3	100.0%	38.2%	61.8%	38.2%	61.8%	0.0%
下游	6	100.0%	59.4%	18.9%	20.3%	60.8%	20.3%
總公司所在地區							
北部	5	100.0%	64.5%	34.0%	22.0%	57.5%	22.0%
中部	2	100.0%	49.8%	49.8%	0.0%	50.2%	0.0%
南部及其他地區	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	4	100.0%	54.5%	43.5%	0.0%	73.7%	0.0%
1 億~未滿 5 億	2	100.0%	49.8%	49.8%	50.2%	0.0%	50.2%
5 億以上	2	100.0%	50.2%	0.0%	49.8%	100.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	5	100.0%	64.4%	55.9%	0.0%	57.6%	0.0%
1 億~未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	33.4%	0.0%	66.6%	66.6%	33.4%
員工總人數							
未滿 50 人	5	100.0%	42.5%	34.0%	22.0%	57.5%	22.0%
50 人~未滿 200 人	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	2	100.0%	50.2%	0.0%	49.8%	100.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	3	100.0%	38.3%	23.4%	0.0%	100.0%	0.0%
11~30 人	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
31 人以上	3	100.0%	66.8%	33.2%	33.2%	66.8%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

附表 A.127、企業所提供的員工福利制度

項目別	樣本數	合計	勞健保 ／ 團體保險	三節禮物 及獎金	年終獎金	員工旅遊	員工健康檢查	生日假 ／ 生日禮金
總計	200	100.0%	100.0%	86.1%	84.6%	69.6%	62.3%	61.4%
產業別								
太陽光電	54	100.0%	100.0%	92.2%	91.9%	71.9%	72.5%	72.3%
LED 照明	74	100.0%	100.0%	83.2%	76.6%	68.4%	58.3%	60.8%
風力發電	16	100.0%	100.0%	100.0%	93.5%	83.1%	76.7%	76.7%
能源資通訊	17	100.0%	100.0%	89.4%	80.0%	72.8%	68.8%	49.7%
生質燃料	14	100.0%	100.0%	67.5%	76.3%	53.8%	26.3%	32.8%
氫能與燃料電池	9	100.0%	100.0%	66.7%	100.0%	66.7%	50.0%	66.7%
電動車輛	16	100.0%	100.0%	88.1%	92.1%	65.3%	62.3%	46.7%
產業鏈位置								
上游	38	100.0%	100.0%	93.6%	84.9%	68.1%	61.4%	76.4%
中游	69	100.0%	100.0%	92.3%	85.7%	76.6%	80.4%	66.1%
下游	93	100.0%	100.0%	78.5%	83.7%	64.9%	49.2%	51.9%
總公司所在地區								
北部	129	100.0%	100.0%	88.2%	87.0%	70.4%	64.5%	58.4%
中部	36	100.0%	100.0%	85.2%	80.8%	76.9%	60.2%	71.3%
南部及其他地區	35	100.0%	100.0%	79.4%	79.7%	59.0%	56.4%	62.4%
資本額								
未滿 1 億	87	100.0%	100.0%	80.4%	77.4%	57.0%	35.1%	37.6%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	100.0%	84.4%	92.7%	76.6%	76.9%	72.6%
5 億以上	59	100.0%	100.0%	96.3%	88.0%	81.8%	89.3%	86.5%
2009 年營業額								
未滿 1 億	97	100.0%	100.0%	80.3%	82.3%	53.2%	46.6%	50.3%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	100.0%	85.0%	88.4%	87.6%	69.1%	59.3%
5 億以上	53	100.0%	100.0%	97.9%	85.3%	82.7%	84.8%	83.7%
員工總人數								
未滿 50 人	94	100.0%	100.0%	81.2%	83.9%	53.8%	38.2%	43.1%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	100.0%	85.6%	83.9%	81.7%	79.5%	65.9%
200 人以上	57	100.0%	100.0%	94.8%	86.4%	85.1%	87.1%	87.7%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	56	100.0%	100.0%	84.0%	69.9%	58.8%	46.3%	39.9%
6～10 人	30	100.0%	100.0%	81.4%	84.4%	65.2%	38.9%	55.2%
11～30 人	35	100.0%	100.0%	85.5%	87.3%	82.3%	81.4%	76.2%
31 人以上	31	100.0%	100.0%	97.5%	87.8%	83.1%	89.2%	88.2%
尚不確定招募人數	16	100.0%	100.0%	93.2%	100.0%	86.4%	86.9%	80.0%
未來無人力招募需求	32	100.0%	100.0%	80.5%	96.8%	57.1%	53.0%	53.4%

附表 A.127、企業所提供的員工福利制度 (續)

項目別	樣本數	合計	婚嫁／生育／ 子女學費補助	員工餐廳／ 餐費補助	股票／ 員工購股補助	交通車／配車／ 交通補助	員工運動設施
總計	200	100.0%	60.6%	46.2%	25.8%	25.5%	14.3%
產業別							
太陽光電	54	100.0%	68.3%	62.5%	30.2%	25.9%	14.1%
LED 照明	74	100.0%	57.3%	34.2%	26.1%	12.8%	11.8%
風力發電	16	100.0%	83.1%	68.9%	34.3%	47.6%	26.9%
能源資通訊	17	100.0%	57.6%	31.9%	35.1%	36.5%	23.9%
生質燃料	14	100.0%	31.7%	33.6%	0.0%	17.2%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	50.0%	16.7%	0.0%	66.7%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	60.6%	65.3%	27.2%	34.1%	23.5%
產業鏈位置							
上游	38	100.0%	72.6%	55.7%	27.9%	34.5%	23.8%
中游	69	100.0%	68.9%	54.4%	32.8%	23.2%	13.0%
下游	93	100.0%	49.4%	36.2%	19.8%	23.6%	11.5%
總公司所在地區							
北部	129	100.0%	58.2%	41.6%	26.9%	31.9%	14.5%
中部	36	100.0%	63.9%	59.3%	24.6%	18.4%	4.2%
南部及其他地區	35	100.0%	65.7%	49.7%	23.1%	9.1%	24.1%
資本額							
未滿 1 億	87	100.0%	38.4%	28.2%	14.0%	21.9%	2.7%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	66.1%	51.2%	25.7%	25.1%	11.1%
5 億以上	59	100.0%	88.2%	68.2%	43.4%	31.1%	34.2%
2009 年營業額							
未滿 1 億	97	100.0%	45.3%	28.9%	11.6%	19.5%	2.4%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	61.4%	63.7%	34.4%	28.4%	14.5%
5 億以上	53	100.0%	87.6%	61.3%	43.8%	33.6%	35.9%
員工總人數							
未滿 50 人	94	100.0%	39.2%	23.3%	16.5%	21.2%	1.9%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	68.3%	66.0%	25.7%	15.2%	11.7%
200 人以上	57	100.0%	89.0%	66.7%	41.3%	41.3%	37.0%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	56	100.0%	34.6%	35.8%	11.4%	18.3%	12.1%
6～10 人	30	100.0%	54.8%	45.2%	24.9%	29.5%	6.9%
11～30 人	35	100.0%	78.3%	62.7%	32.7%	45.2%	20.9%
31 人以上	31	100.0%	81.0%	83.3%	52.0%	27.3%	26.5%
尚不確定招募人數	16	100.0%	86.8%	27.6%	24.8%	17.4%	14.5%
未來無人力招募需求	32	100.0%	59.1%	21.1%	20.0%	15.1%	5.9%

附表 A.128、企業定期舉辦員工訓練舉辦的情形

項目別	樣本數	合計	是	否
總計	200	100.0%	84.7%	15.3%
產業別				
太陽光電	54	100.0%	90.0%	10.0%
LED 照明	74	100.0%	85.3%	14.7%
風力發電	16	100.0%	100.0%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	79.4%	20.6%
生質燃料	14	100.0%	65.3%	34.7%
氫能與燃料電池	9	100.0%	66.7%	33.3%
電動車輛	16	100.0%	81.2%	18.8%
產業鏈位置				
上游	38	100.0%	83.7%	16.3%
中游	69	100.0%	89.3%	10.7%
下游	93	100.0%	81.8%	18.2%
總公司所在地區				
北部	129	100.0%	81.6%	18.4%
中部	36	100.0%	93.4%	6.6%
南部及其他地區	35	100.0%	87.4%	12.6%
資本額				
未滿 1 億	87	100.0%	77.9%	22.1%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	85.1%	14.9%
5 億以上	59	100.0%	94.5%	5.5%
2009 年營業額				
未滿 1 億	97	100.0%	78.8%	21.2%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	87.9%	12.1%
5 億以上	53	100.0%	92.6%	7.4%
員工總人數				
未滿 50 人	94	100.0%	75.2%	24.8%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	93.3%	6.7%
200 人以上	57	100.0%	93.0%	7.0%
未來 1～3 年內招募總人數				
1～5 人	56	100.0%	72.6%	27.4%
6～10 人	30	100.0%	78.4%	21.6%
11～30 人	35	100.0%	93.6%	6.4%
31 人以上	31	100.0%	100.0%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	95.8%	4.2%
未來無人力招募需求	32	100.0%	81.9%	18.1%

附表 A.129、企業沒有定期舉辦員工訓練的原因

項目別	樣本數	合計	沒有辦理員工訓練的必要性	公司並未編列足夠的訓練經費	沒有時間舉辦員工訓練	訓練師資及外訓單位不足	擔心員工受訓後會跳槽或被挖角
總計	31	100.0%	48.9%	43.0%	16.6%	8.3%	3.7%
產業別							
太陽光電	5	100.0%	61.5%	39.8%	19.3%	0.0%	0.0%
LED 照明	11	100.0%	48.3%	62.0%	10.3%	10.3%	10.3%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	4	100.0%	0.0%	19.2%	80.8%	0.0%	0.0%
生質燃料	5	100.0%	52.7%	47.3%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	3	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	78.9%	42.1%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置							
上游	6	100.0%	36.4%	16.4%	47.3%	0.0%	0.0%
中游	7	100.0%	73.9%	41.1%	0.0%	0.0%	0.0%
下游	17	100.0%	42.4%	53.5%	12.8%	15.0%	6.6%
總公司所在地區							
北部	24	100.0%	50.8%	36.1%	21.4%	10.7%	4.7%
中部	2	100.0%	73.5%	53.1%	0.0%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	4	100.0%	25.2%	74.8%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額							
未滿 1 億	19	100.0%	37.7%	47.3%	20.8%	5.8%	5.8%
1 億~未滿 5 億	8	100.0%	68.0%	50.4%	0.0%	17.8%	0.0%
5 億以上	3	100.0%	68.2%	0.0%	31.8%	0.0%	0.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	21	100.0%	55.5%	58.5%	0.0%	5.5%	5.5%
1 億~未滿 5 億	6	100.0%	58.1%	18.6%	18.6%	23.3%	0.0%
5 億以上	4	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
員工總人數							
未滿 50 人	23	100.0%	49.8%	56.5%	4.8%	10.9%	4.8%
50 人~未滿 200 人	3	100.0%	68.1%	0.0%	31.9%	0.0%	0.0%
200 人以上	4	100.0%	28.0%	0.0%	72.0%	0.0%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數							
1~5 人	15	100.0%	55.6%	37.0%	18.8%	0.0%	0.0%
6~10 人	6	100.0%	46.6%	15.5%	16.1%	21.8%	0.0%
11~30 人	2	100.0%	49.8%	50.2%	0.0%	50.2%	50.2%
31 人以上	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	6	100.0%	38.8%	80.6%	19.6%	0.0%	0.0%

附表 A.130、企業辦理員工訓練的方式

項目別	樣本數	合計	企業內部 自行規劃訓練	至外訓單位上課	利用政府職訓資源	聘請外部講師 至公司訓練
總計	169	100.0%	85.2%	56.1%	48.1%	28.4%
產業別						
太陽光電	49	100.0%	84.6%	55.7%	53.7%	24.5%
LED 照明	63	100.0%	84.5%	47.3%	41.4%	31.2%
風力發電	16	100.0%	93.5%	88.3%	47.6%	28.1%
能源資通訊	14	100.0%	71.7%	58.4%	48.4%	45.1%
生質燃料	9	100.0%	88.9%	76.5%	37.4%	14.0%
氫能與燃料電池	6	100.0%	100.0%	25.0%	50.0%	25.0%
電動車輛	13	100.0%	85.7%	57.2%	66.1%	24.1%
產業鏈位置						
上游	31	100.0%	89.7%	58.7%	64.0%	37.3%
中游	62	100.0%	86.9%	62.3%	47.5%	29.6%
下游	76	100.0%	81.9%	49.9%	42.0%	23.8%
總公司所在地區						
北部	105	100.0%	84.0%	52.9%	48.4%	30.8%
中部	34	100.0%	94.4%	63.1%	45.3%	26.0%
南部及其他地區	31	100.0%	79.1%	59.2%	49.9%	23.0%
資本額						
未滿 1 億	68	100.0%	72.7%	48.7%	38.5%	20.9%
1 億～未滿 5 億	45	100.0%	90.5%	67.3%	46.8%	23.6%
5 億以上	56	100.0%	96.0%	56.1%	60.7%	41.6%
2009 年營業額						
未滿 1 億	76	100.0%	77.6%	48.2%	41.1%	16.5%
1 億～未滿 5 億	44	100.0%	84.4%	73.3%	45.4%	34.4%
5 億以上	49	100.0%	97.7%	53.0%	61.3%	41.8%
員工總人數						
未滿 50 人	71	100.0%	72.8%	55.7%	37.7%	12.7%
50 人～未滿 200 人	46	100.0%	89.5%	62.8%	44.4%	29.6%
200 人以上	53	100.0%	97.9%	50.8%	65.1%	48.3%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	41	100.0%	78.1%	63.4%	31.6%	22.4%
6～10 人	24	100.0%	75.7%	61.6%	48.2%	15.1%
11～30 人	33	100.0%	95.5%	61.0%	56.6%	31.9%
31 人以上	31	100.0%	89.2%	62.7%	56.6%	39.9%
尚不確定招募人數	16	100.0%	93.4%	18.6%	52.1%	50.8%
未來無人力招募需求	26	100.0%	82.1%	48.3%	50.5%	18.5%

附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱

項目別	樣本數	合計	中國生產力中心	工研院綠能與環境研究所	工研院產業學院	自強工業科學基金會	經濟部工業局	新竹科學工業園區管理局
總計	95	100.0%	30.0%	27.1%	25.9%	16.8%	12.7%	10.7%
產業別								
太陽光電	27	100.0%	19.7%	31.7%	24.0%	12.3%	7.9%	4.1%
LED 照明	30	100.0%	25.2%	30.3%	31.6%	27.9%	17.6%	14.0%
風力發電	14	100.0%	50.5%	26.4%	31.4%	0.0%	7.3%	4.4%
能源資通訊	8	100.0%	25.6%	15.7%	44.5%	53.0%	15.7%	53.0%
生質燃料	7	100.0%	18.3%	18.3%	0.0%	0.0%	16.1%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	7	100.0%	50.0%	25.0%	8.5%	0.0%	17.1%	0.0%
產業鏈位置								
上游	18	100.0%	11.0%	3.4%	30.0%	38.2%	6.0%	27.3%
中游	39	100.0%	34.2%	25.6%	27.8%	11.3%	3.7%	10.4%
下游	38	100.0%	34.9%	40.3%	22.0%	11.9%	25.2%	3.0%
總公司所在地區								
北部	56	100.0%	27.0%	25.4%	16.6%	19.1%	19.9%	13.5%
中部	21	100.0%	42.6%	26.3%	29.9%	17.7%	0.0%	12.5%
南部及其他地區	18	100.0%	24.3%	33.6%	50.2%	8.4%	5.8%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	33	100.0%	19.0%	42.5%	12.3%	3.4%	19.0%	2.1%
1 億~未滿 5 億	30	100.0%	45.1%	17.9%	26.3%	14.3%	3.7%	6.8%
5 億以上	31	100.0%	26.8%	19.9%	40.0%	33.2%	14.9%	23.6%
2009 年營業額								
未滿 1 億	37	100.0%	20.5%	31.5%	24.0%	7.9%	15.3%	5.6%
1 億~未滿 5 億	32	100.0%	35.0%	24.6%	22.4%	22.7%	5.6%	13.5%
5 億以上	26	100.0%	37.3%	24.1%	33.1%	21.8%	18.0%	14.5%
員工總人數								
未滿 50 人	39	100.0%	26.9%	34.0%	17.8%	6.6%	16.1%	5.4%
50 人~未滿 200 人	29	100.0%	38.3%	30.5%	28.2%	17.9%	6.1%	2.2%
200 人以上	27	100.0%	25.7%	13.6%	35.5%	30.3%	14.9%	27.5%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	26	100.0%	28.8%	40.2%	24.2%	5.6%	13.5%	0.0%
6~10 人	15	100.0%	26.0%	25.5%	27.9%	7.7%	11.7%	0.0%
11~30 人	20	100.0%	27.6%	32.9%	34.7%	35.4%	20.4%	30.7%
31 人以上	19	100.0%	34.1%	11.5%	25.2%	29.2%	3.3%	17.6%
尚不確定招募人數	3	100.0%	100.0%	61.7%	61.7%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	13	100.0%	17.8%	8.9%	6.1%	5.5%	17.9%	5.5%

附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續)

項目別	樣本數	合計	中華人事 主管協會	其他企管顧問 公司	台灣太陽光電 產業協會	台灣檢驗科技 公司 (SGS)	南部科學工業 園區管理局	科見管理顧問 公司
總計	95	100.0%	9.8%	9.6%	8.9%	7.8%	7.1%	5.8%
產業別								
太陽光電	27	100.0%	12.0%	12.0%	20.2%	4.1%	16.4%	12.0%
LED 照明	30	100.0%	11.4%	2.6%	6.3%	11.4%	7.7%	0.0%
風力發電	14	100.0%	0.0%	7.3%	7.3%	20.1%	0.0%	15.7%
能源資通訊	8	100.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	7	100.0%	0.0%	32.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	7	100.0%	16.5%	16.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	18	100.0%	15.9%	11.5%	10.2%	7.5%	12.4%	0.0%
中游	39	100.0%	10.9%	11.3%	8.6%	12.6%	11.5%	11.5%
下游	38	100.0%	5.7%	7.0%	8.5%	3.0%	0.0%	2.8%
總公司所在地區								
北部	56	100.0%	12.1%	12.3%	11.8%	3.9%	0.0%	4.0%
中部	21	100.0%	3.6%	5.9%	8.8%	15.8%	0.0%	10.5%
南部及其他地區	18	100.0%	10.0%	5.5%	0.0%	10.4%	37.3%	5.8%
資本額								
未滿 1 億	33	100.0%	3.7%	15.0%	9.7%	0.0%	0.0%	0.0%
1 億~未滿 5 億	30	100.0%	17.9%	6.6%	7.3%	13.2%	8.7%	7.1%
5 億以上	31	100.0%	8.4%	6.8%	9.5%	10.6%	13.1%	10.6%
2009 年營業額								
未滿 1 億	37	100.0%	6.7%	9.4%	8.9%	8.8%	6.0%	2.8%
1 億~未滿 5 億	32	100.0%	9.6%	11.0%	5.9%	5.9%	8.2%	6.9%
5 億以上	26	100.0%	14.5%	8.3%	12.6%	8.6%	7.2%	8.6%
員工總人數								
未滿 50 人	39	100.0%	6.3%	13.0%	11.0%	6.7%	4.8%	0.0%
50 人~未滿 200 人	29	100.0%	8.1%	6.5%	3.9%	13.8%	7.7%	19.1%
200 人以上	27	100.0%	16.8%	8.0%	11.1%	2.8%	9.8%	0.0%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	26	100.0%	0.0%	11.0%	8.1%	11.5%	0.0%	8.6%
6~10 人	15	100.0%	7.2%	20.1%	0.0%	0.0%	0.0%	7.2%
11~30 人	20	100.0%	17.1%	0.0%	0.0%	3.1%	15.1%	0.0%
31 人以上	19	100.0%	25.3%	5.8%	27.0%	13.7%	13.7%	11.5%
尚不確定招募人數	3	100.0%	0.0%	0.0%	38.3%	38.3%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	13	100.0%	0.0%	18.1%	0.0%	0.0%	8.9%	0.0%

附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續 1)

項目別	樣本數	合計	勤業眾信 財稅顧問公司	台灣綠色 生產力基金會	資策會科技化 服務訓練中心	中國青年創業 協會總會	行政院農委會	台灣經濟 研究院
總計	95	100.0%	5.7%	5.2%	3.0%	2.6%	1.8%	0.8%
產業別								
太陽光電	27	100.0%	7.9%	12.0%	4.1%	3.8%	0.0%	0.0%
LED 照明	30	100.0%	5.1%	3.8%	3.8%	2.6%	0.0%	2.6%
風力發電	14	100.0%	7.3%	0.0%	0.0%	4.4%	0.0%	0.0%
能源資通訊	8	100.0%	8.5%	7.1%	0.0%	0.0%	8.5%	0.0%
生質燃料	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.5%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	7	100.0%	0.0%	0.0%	8.5%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	18	100.0%	6.0%	6.0%	6.0%	3.4%	5.4%	4.1%
中游	39	100.0%	5.7%	2.9%	0.0%	2.0%	1.8%	0.0%
下游	38	100.0%	5.5%	7.2%	4.6%	2.8%	0.0%	0.0%
總公司所在地區								
北部	56	100.0%	7.8%	5.0%	4.0%	1.4%	3.0%	0.0%
中部	21	100.0%	0.0%	4.9%	0.0%	7.9%	0.0%	3.6%
南部及其他地區	18	100.0%	5.8%	6.2%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	33	100.0%	0.0%	8.3%	6.8%	3.2%	5.1%	0.0%
1 億~未滿 5 億	30	100.0%	8.2%	3.7%	2.1%	2.5%	0.0%	0.0%
5 億以上	31	100.0%	9.3%	3.5%	0.0%	2.0%	0.0%	2.4%
2009 年營業額								
未滿 1 億	37	100.0%	9.8%	7.5%	3.1%	4.9%	4.6%	0.0%
1 億~未滿 5 億	32	100.0%	0.0%	0.0%	5.4%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	26	100.0%	6.9%	8.6%	0.0%	2.4%	0.0%	2.9%
員工總人數								
未滿 50 人	39	100.0%	6.5%	7.0%	2.9%	4.6%	4.3%	0.0%
50 人~未滿 200 人	29	100.0%	7.3%	3.9%	2.2%	2.2%	0.0%	0.0%
200 人以上	27	100.0%	2.8%	4.1%	4.1%	0.0%	0.0%	2.8%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	26	100.0%	0.0%	4.3%	4.3%	0.0%	0.0%	0.0%
6~10 人	15	100.0%	7.2%	11.1%	0.0%	7.2%	0.0%	0.0%
11~30 人	20	100.0%	9.1%	0.0%	8.8%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	19	100.0%	9.7%	5.8%	0.0%	7.2%	0.0%	4.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	13	100.0%	5.5%	8.9%	0.0%	0.0%	13.5%	0.0%

附表 A.131、企業聘請外訓單位的訓練單位名稱 (續 2)

項目別	樣本數	合計	塑膠工業技術發展中心	學校	其他單位
總計	95	100.0%	0.8%	4.2%	9.0%
產業別					
太陽光電	27	100.0%	0.0%	3.8%	4.1%
LED 照明	30	100.0%	2.6%	3.8%	12.7%
風力發電	14	100.0%	0.0%	4.4%	0.0%
能源資通訊	8	100.0%	0.0%	0.0%	7.1%
生質燃料	7	100.0%	0.0%	0.0%	18.3%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	7	100.0%	0.0%	16.5%	25.0%
產業鏈位置					
上游	18	100.0%	0.0%	3.4%	10.2%
中游	39	100.0%	2.0%	3.2%	8.4%
下游	38	100.0%	0.0%	5.7%	9.1%
總公司所在地區					
北部	56	100.0%	0.0%	2.0%	7.8%
中部	21	100.0%	3.6%	8.7%	14.7%
南部及其他地區	18	100.0%	0.0%	5.8%	6.2%
資本額					
未滿 1 億	33	100.0%	2.3%	3.4%	1.7%
1 億～未滿 5 億	30	100.0%	0.0%	7.5%	18.0%
5 億以上	31	100.0%	0.0%	2.0%	8.0%
2009 年營業額					
未滿 1 億	37	100.0%	2.1%	3.1%	6.1%
1 億～未滿 5 億	32	100.0%	0.0%	7.0%	17.7%
5 億以上	26	100.0%	0.0%	2.4%	2.5%
員工總人數					
未滿 50 人	39	100.0%	1.9%	2.9%	7.5%
50 人～未滿 200 人	29	100.0%	0.0%	10.1%	14.7%
200 人以上	27	100.0%	0.0%	0.0%	5.2%
未來 1～3 年內招募總人數					
1～5 人	26	100.0%	0.0%	4.0%	15.8%
6～10 人	15	100.0%	0.0%	7.7%	4.4%
11～30 人	20	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31 人以上	19	100.0%	0.0%	9.6%	16.0%
尚不確定招募人數	3	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	13	100.0%	6.1%	0.0%	6.1%

附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱

項目別	樣本數	合計	其他企管顧問公司	中國生產力中心	科見管理顧問公司	工研院綠能與環境研究所	自強工業科學基金會	勤業眾信財稅顧問公司
總計	48	100.0%	34.8%	20.1%	16.6%	13.5%	11.3%	9.9%
產業別								
太陽光電	12	100.0%	27.3%	26.8%	18.6%	18.0%	9.3%	0.0%
LED 照明	20	100.0%	46.3%	11.4%	11.4%	15.3%	3.9%	9.6%
風力發電	5	100.0%	36.8%	49.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	11.1%	22.1%	46.5%	11.1%	57.6%	46.5%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	0.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	12	100.0%	47.4%	9.5%	24.7%	0.0%	40.7%	24.7%
中游	18	100.0%	26.4%	19.6%	12.1%	14.0%	3.7%	4.1%
下游	18	100.0%	35.2%	27.5%	15.9%	21.7%	0.0%	6.2%
總公司所在地區								
北部	32	100.0%	40.5%	14.4%	22.8%	9.7%	14.5%	14.8%
中部	9	100.0%	33.2%	20.1%	7.3%	12.8%	0.0%	0.0%
南部及其他地區	7	100.0%	10.8%	46.5%	0.0%	31.8%	10.8%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	14	100.0%	25.4%	23.2%	7.9%	20.3%	0.0%	7.9%
1 億～未滿 5 億	11	100.0%	34.4%	33.1%	0.0%	16.3%	16.9%	0.0%
5 億以上	23	100.0%	40.7%	12.3%	29.5%	8.0%	15.7%	15.7%
2009 年營業額								
未滿 1 億	13	100.0%	20.6%	31.3%	34.0%	12.0%	31.1%	26.6%
1 億～未滿 5 億	15	100.0%	46.9%	19.1%	14.0%	8.8%	3.7%	3.7%
5 億以上	20	100.0%						
員工總人數								
未滿 50 人	9	100.0%	11.7%	36.8%	12.5%	37.5%	0.0%	12.5%
50 人～未滿 200 人	14	100.0%	19.5%	13.3%	16.5%	5.6%	13.3%	0.0%
200 人以上	26	100.0%	51.0%	17.9%	18.1%	9.2%	14.2%	14.2%
未來 1～3 年內招募總人數								
1～5 人	9	100.0%	11.4%	44.1%	12.2%	12.3%	7.5%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	82.1%	17.9%	17.9%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	19.7%	20.8%	27.9%	16.2%	38.6%	35.2%
31 人以上	12	100.0%	43.0%	0.0%	18.2%	9.1%	6.2%	0.0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	50.3%	35.7%	14.0%	8.6%	0.0%	14.0%
未來無人力招募需求	5	100.0%	30.3%	0.0%	0.0%	39.4%	0.0%	0.0%
			34.8%	20.1%	16.6%	13.5%	11.3%	9.9%

附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱 (續)

項目別	樣本數	合計	台灣太陽光電 產業協會	工研院 產業學院	南部科學工業 園區管理局	新竹科學工業 園區管理局	中華人事 主管協會	資策會科技化 服務訓練中心
總計	48	100.0%	8.4%	8.2%	5.3%	3.9%	3.6%	2.3%
產業別								
太陽光電	12	100.0%	27.3%	9.3%	9.3%	0.0%	9.3%	0.0%
LED 照明	20	100.0%	3.9%	7.8%	3.9%	9.6%	0.0%	5.7%
風力發電	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.8%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	0.0%	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	20.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
產業鏈位置								
上游	12	100.0%	0.0%	6.5%	6.5%	0.0%	14.8%	0.0%
中游	18	100.0%	16.3%	14.0%	9.8%	4.1%	0.0%	0.0%
下游	18	100.0%	5.8%	3.5%	0.0%	6.2%	0.0%	6.2%
總公司所在地區								
北部	32	100.0%	5.6%	6.4%	2.1%	5.8%	3.4%	3.5%
中部	9	100.0%	12.7%	12.7%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%
南部及其他地區	7	100.0%	15.8%	10.8%	26.7%	0.0%	0.0%	0.0%
資本額								
未滿 1 億	14	100.0%	0.0%	4.5%	4.8%	0.0%	0.0%	7.9%
1 億～未滿 5 億	11	100.0%	20.2%	16.9%	0.0%	0.0%	10.4%	0.0%
5 億以上	23	100.0%	8.0%	6.5%	8.1%	8.1%	2.7%	0.0%
2009 年營業額			17.7%	13.9%	14.3%	0.0%	0.0%	8.9%
未滿 1 億	13	100.0%	0.0%	4.6%	0.0%	0.0%	7.4%	0.0%
1 億～未滿 5 億	15	100.0%	8.8%	7.4%	3.7%	9.2%	3.0%	0.0%
5 億以上	20	100.0%						
員工總人數			12.4%	0.0%	20.1%	0.0%	0.0%	12.5%
未滿 50 人	9	100.0%	13.8%	13.8%	0.0%	0.0%	12.8%	0.0%
50 人～未滿 200 人	14	100.0%	4.1%	8.1%	3.0%	7.3%	0.0%	0.0%
200 人以上	26	100.0%						
未來 1～3 年內招募總人數			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1～5 人	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	10.1%	6.1%	0.0%	7.3%	10.7%	0.0%
11～30 人	10	100.0%	18.1%	15.3%	15.3%	0.0%	5.1%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	0.0%	8.6%	0.0%	14.0%	0.0%	14.0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	15.9%	15.9%	14.4%	0.0%	0.0%	0.0%
未來無人力招募需求	5	100.0%	8.4%	8.2%	5.3%	3.9%	3.6%	2.3%

附表 A.132、企業聘請外部講師的訓練單位名稱 (續 1)

項目別	樣本數	合計	中部科學 工業園區管理局	台灣檢驗科技公司 (SGS)	學校	其他單位
總計	48	100.0%	2.2%	2.3%	8.6%	10.1%
產業別						
太陽光電	12	100.0%	8.7%	9.3%	18.0%	0.0%
LED 照明	20	100.0%	0.0%	0.0%	3.9%	15.3%
風力發電	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.2%
生質燃料	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
氫能與燃料電池	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	3	100.0%	0.0%	0.0%	39.1%	0.0%
產業鏈位置						
上游	12	100.0%	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%
中游	18	100.0%	0.0%	6.1%	12.7%	11.0%
下游	18	100.0%	5.8%	0.0%	5.8%	15.6%
總公司所在地區						
北部	32	100.0%	3.2%	0.0%	2.4%	11.5%
中部	9	100.0%	0.0%	12.7%	14.0%	12.8%
南部及其他地區	7	100.0%	0.0%	0.0%	30.7%	0.0%
資本額						
未滿 1 億	14	100.0%	0.0%	0.0%	12.7%	20.8%
1 億～未滿 5 億	11	100.0%	0.0%	10.4%	11.5%	10.5%
5 億以上	23	100.0%	4.5%	0.0%	4.8%	3.3%
2009 年營業額			0.0%	8.8%	17.2%	13.5%
未滿 1 億	13	100.0%	0.0%	0.0%	13.2%	8.3%
1 億～未滿 5 億	15	100.0%	5.1%	0.0%	0.0%	9.2%
5 億以上	20	100.0%				
員工總人數			0.0%	0.0%	24.1%	6.4%
未滿 50 人	9	100.0%	0.0%	8.2%	9.0%	23.3%
50 人～未滿 200 人	14	100.0%	4.1%	0.0%	3.0%	4.4%
200 人以上	26	100.0%				
未來 1～3 年內招募總人數			0.0%	0.0%	0.0%	32.3%
1～5 人	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	4	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.2%
11～30 人	10	100.0%	8.5%	9.1%	19.0%	0.0%
31 人以上	12	100.0%	0.0%	0.0%	13.1%	0.0%
尚不確定招募人數	8	100.0%	0.0%	0.0%	15.9%	0.0%
未來無人力招募需求	5	100.0%	2.2%	2.3%	8.6%	10.1%

附表 A.133、企業受 ECFA 影響的程度

項目別	樣本數	合計	目前仍無法評估	沒有影響	受益	受損
總計	200	100.0%	51.0%	37.6%	7.9%	3.5%
產業別						
太陽光電	54	100.0%	62.4%	27.6%	6.1%	3.9%
LED 照明	74	100.0%	48.4%	46.0%	4.1%	1.5%
風力發電	16	100.0%	55.0%	41.1%	3.9%	0.0%
能源資通訊	17	100.0%	31.2%	50.3%	14.5%	4.0%
生質燃料	14	100.0%	49.2%	33.6%	8.1%	9.1%
氫能與燃料電池	9	100.0%	16.7%	66.7%	16.7%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	61.9%	4.0%	23.2%	10.9%
產業鏈位置						
上游	38	100.0%	52.0%	41.4%	3.7%	3.0%
中游	69	100.0%	54.0%	32.9%	10.3%	2.8%
下游	93	100.0%	48.5%	39.6%	7.7%	4.1%
總公司所在地區						
北部	129	100.0%	52.1%	35.7%	9.8%	2.4%
中部	36	100.0%	40.8%	49.3%	7.0%	2.9%
南部及其他地區	35	100.0%	57.7%	32.6%	1.8%	8.0%
資本額						
未滿 1 億	87	100.0%	39.2%	47.1%	7.1%	6.6%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	56.3%	33.6%	7.9%	2.1%
5 億以上	59	100.0%	63.8%	27.3%	8.9%	0.0%
2009 年營業額						
未滿 1 億	97	100.0%	42.5%	42.7%	7.6%	7.1%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	59.0%	33.9%	7.1%	0.0%
5 億以上	53	100.0%	59.2%	31.8%	9.0%	0.0%
員工總人數						
未滿 50 人	94	100.0%	47.1%	40.6%	6.2%	6.2%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	59.9%	29.6%	8.2%	2.3%
200 人以上	57	100.0%	50.0%	39.6%	10.4%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數						
1～5 人	56	100.0%	43.2%	42.9%	7.8%	6.1%
6～10 人	30	100.0%	60.6%	33.4%	6.0%	0.0%
11～30 人	35	100.0%	49.4%	37.2%	8.6%	4.8%
31 人以上	31	100.0%	63.5%	30.4%	6.1%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	52.9%	28.4%	14.5%	4.2%
未來無人力招募需求	32	100.0%	44.6%	44.6%	7.3%	3.5%

附表 A.134、因 ECFA 受損企業所需政府提供員工職訓或就業服務的協助

項目別	樣本數	合計	在職勞工 薪資補貼	創業輔導 ／低利貸款	職務再設計 補貼	僱用失業 勞工獎助	員工訓練津貼	在職勞工 技能提升	就業諮詢服務
總計	7	100.0%	65.7%	34.3%	25.1%	9.9%	41.2%	41.2%	41.2%
產業別									
太陽光電	2	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	50.0%
LED 照明	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
風力發電	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
能源資通訊	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
生質燃料	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
電動車輛	2	100.0%	63.6%	36.4%	0.0%	0.0%	63.6%	63.6%	63.6%
產業鏈位置									
上游	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%
中游	2	100.0%	64.7%	35.3%	35.3%	35.3%	35.3%	35.3%	35.3%
下游	4	100.0%	56.3%	43.7%	27.2%	0.0%	27.2%	27.2%	27.2%
總公司所在地區									
北部	3	100.0%	77.6%	22.4%	22.4%	22.4%	22.4%	22.4%	22.4%
中部	1	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%
南部及其他地區	3	100.0%	77.2%	60.2%	0.0%	0.0%	39.8%	39.8%	39.8%
資本額									
未滿 1 億	6	100.0%	59.1%	40.9%	29.9%	11.9%	49.2%	49.2%	49.2%
1 億～未滿 5 億	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2009 年營業額									
未滿 1 億	7	100.0%	65.7%	34.3%	25.1%	9.9%	41.2%	41.2%	41.2%
1 億～未滿 5 億	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5 億以上	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
員工總人數									
未滿 50 人	6	100.0%	59.1%	40.9%	29.9%	11.9%	49.2%	49.2%	49.2%
50 人～未滿 200 人	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
200 人以上	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
未來 1～3 年內招募總人數									
1～5 人	3	100.0%	100.0%	30.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6～10 人	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
11～30 人	2	100.0%	0.0%	37.8%	62.2%	0.0%	62.2%	62.2%	62.2%
31 人以上	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
尚不確定招募人數	1	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
未來無人力招募需求	1	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%

附表 A.135、企業需政府提供就業服務的協助

項目別	樣本數	合計	協助辦理 國內人才招募	就業服務與勞工 相關法令諮詢	提供就業服 務方案介紹	成為企業與學 校的徵才平台	弱勢族群的 就業媒合	不需要 提供服務
總計	200	100.0%	56.3%	43.5%	42.5%	37.5%	15.1%	13.2%
產業別								
太陽光電	54	100.0%	56.1%	50.4%	52.0%	33.9%	14.0%	9.9%
LED 照明	74	100.0%	70.5%	41.9%	42.3%	37.8%	21.0%	13.2%
風力發電	16	100.0%	31.7%	45.9%	21.7%	34.6%	3.9%	23.3%
能源資通訊	17	100.0%	76.9%	37.8%	51.1%	66.3%	13.9%	7.9%
生質燃料	14	100.0%	0.0%	41.9%	25.5%	21.8%	16.4%	34.4%
氫能與燃料電池	9	100.0%	50.0%	33.3%	16.7%	33.3%	0.0%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	45.0%	38.8%	50.0%	35.1%	11.9%	7.9%
產業鏈位置								
上游	38	100.0%	66.0%	54.1%	49.2%	51.8%	14.5%	3.7%
中游	69	100.0%	56.4%	47.1%	44.1%	35.5%	14.7%	12.1%
下游	93	100.0%	52.2%	36.6%	38.5%	33.2%	15.8%	17.8%
總公司所在地區								
北部	129	100.0%	56.7%	44.9%	42.4%	35.3%	15.3%	15.2%
中部	36	100.0%	67.3%	36.6%	47.1%	40.5%	15.1%	6.0%
南部及其他地區	35	100.0%	43.1%	45.8%	37.8%	42.4%	14.6%	12.8%
資本額								
未滿 1 億	87	100.0%	57.3%	36.0%	39.9%	37.3%	18.7%	15.1%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	45.5%	42.0%	52.5%	42.6%	11.4%	13.7%
5 億以上	59	100.0%	64.4%	56.0%	37.1%	33.0%	13.3%	9.7%
2009 年營業額								
未滿 1 億	97	100.0%	51.0%	33.8%	39.2%	36.8%	14.7%	17.4%
1 億~未滿 5 億	50	100.0%	55.8%	52.1%	43.0%	38.8%	14.2%	8.9%
5 億以上	53	100.0%	66.4%	53.2%	47.8%	37.4%	16.7%	9.4%
員工總人數								
未滿 50 人	94	100.0%	51.2%	36.4%	39.0%	36.3%	13.6%	17.5%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	54.6%	43.0%	45.6%	40.1%	16.0%	11.2%
200 人以上	57	100.0%	66.0%	55.7%	45.5%	37.1%	16.9%	7.7%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	56	100.0%	49.0%	33.2%	30.1%	28.9%	9.8%	18.2%
6~10 人	30	100.0%	58.3%	28.0%	39.3%	33.2%	10.0%	9.5%
11~30 人	35	100.0%	45.6%	48.8%	46.8%	28.8%	0.0%	11.6%
31 人以上	31	100.0%	64.2%	58.1%	40.9%	47.3%	16.7%	4.5%
尚不確定招募人數	16	100.0%	75.0%	69.9%	64.3%	59.4%	45.8%	11.0%
未來無人力招募需求	32	100.0%	61.4%	43.0%	52.7%	45.4%	28.8%	19.0%

附表 A.136、企業需政府提供員工訓練課程的協助方式

項目別	樣本數	合計	經費補助企業	經費補助員工	直接開班協助 企業訓練	教導企業辦理 員工訓練	培養訓練師資 ／ 協尋代訓機構
總計	200	100.0%	80.8%	53.9%	53.3%	26.9%	24.4%
產業別							
太陽光電	54	100.0%	84.1%	54.1%	52.2%	32.0%	22.0%
LED 照明	74	100.0%	76.5%	59.2%	52.7%	23.5%	22.0%
風力發電	16	100.0%	74.1%	56.3%	58.0%	21.7%	14.3%
能源資通訊	17	100.0%	84.8%	56.9%	66.3%	33.8%	51.1%
生質燃料	14	100.0%	81.7%	38.2%	32.8%	23.7%	14.5%
氫能與燃料電池	9	100.0%	100.0%	33.3%	50.0%	16.7%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	81.2%	47.0%	60.9%	31.2%	45.7%
產業鏈位置							
上游	38	100.0%	88.0%	53.9%	71.7%	30.4%	41.1%
中游	69	100.0%	83.1%	55.5%	51.5%	30.0%	22.9%
下游	93	100.0%	76.3%	52.6%	47.3%	23.2%	18.7%
總公司所在地區							
北部	129	100.0%	80.1%	49.3%	55.4%	26.3%	26.2%
中部	36	100.0%	87.0%	80.4%	38.2%	25.2%	16.1%
南部及其他地區	35	100.0%	77.1%	43.1%	61.4%	30.8%	26.2%
資本額							
未滿 1 億	87	100.0%	74.3%	53.0%	49.1%	28.9%	27.7%
1 億～未滿 5 億	53	100.0%	79.7%	59.2%	52.5%	24.1%	7.0%
5 億以上	59	100.0%	91.5%	50.3%	60.3%	26.4%	35.0%
2009 年營業額							
未滿 1 億	97	100.0%	77.8%	52.8%	47.0%	22.1%	18.8%
1 億～未滿 5 億	50	100.0%	74.1%	55.2%	61.0%	33.6%	23.8%
5 億以上	53	100.0%	92.8%	54.5%	57.6%	29.3%	35.1%
員工總人數							
未滿 50 人	94	100.0%	74.5%	53.3%	45.1%	22.9%	21.2%
50 人～未滿 200 人	49	100.0%	79.5%	61.8%	57.8%	32.3%	12.5%
200 人以上	57	100.0%	92.4%	48.0%	63.0%	28.9%	39.8%
未來 1～3 年內招募總人數							
1～5 人	56	100.0%	69.3%	44.3%	47.1%	24.8%	13.7%
6～10 人	30	100.0%	80.8%	51.6%	56.0%	24.0%	23.1%
11～30 人	35	100.0%	92.6%	45.3%	43.6%	18.3%	18.0%
31 人以上	31	100.0%	82.1%	59.8%	73.1%	30.4%	43.8%
尚不確定招募人數	16	100.0%	100.0%	93.2%	64.2%	39.4%	47.5%
未來無人力招募需求	32	100.0%	77.2%	56.2%	47.5%	33.0%	20.6%

附表 A.137、企業需政府提供的職業訓練課程

項目別	樣本數	合計	綠色能源 專案規劃	品牌經營與 市場開發	綠色能源 產業概論	LED 光電 技術開發	智慧財產權 與專利	太陽能機電 設備維護技術
總計	200	100.0%	45.4%	45.0%	39.2%	35.3%	33.8%	30.3%
產業別								
太陽光電	54	100.0%	58.2%	40.0%	44.2%	14.0%	26.1%	70.2%
LED 照明	74	100.0%	42.5%	48.2%	35.2%	74.6%	39.4%	17.1%
風力發電	16	100.0%	62.8%	34.6%	39.4%	10.4%	42.0%	14.3%
能源資通訊	17	100.0%	54.5%	40.7%	44.2%	14.4%	56.7%	26.8%
生質燃料	14	100.0%	21.8%	34.7%	14.5%	8.1%	16.4%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	33.3%	50.0%	66.7%	33.3%	16.7%	16.7%
電動車輛	16	100.0%	15.9%	68.6%	42.1%	0.0%	26.8%	7.6%
產業鏈位置								
上游	38	100.0%	45.5%	41.8%	45.5%	33.6%	37.5%	33.9%
中游	69	100.0%	44.1%	48.6%	40.1%	24.1%	33.2%	35.0%
下游	92	100.0%	46.4%	43.6%	36.0%	44.4%	32.8%	25.3%
總公司所在地區								
北部	128	100.0%	42.3%	46.8%	40.3%	35.1%	32.5%	33.8%
中部	36	100.0%	49.3%	53.3%	38.5%	38.1%	35.6%	8.3%
南部及其他地區	34	100.0%	53.1%	29.3%	35.9%	33.0%	36.9%	40.2%
資本額								
未滿 1 億	86	100.0%	39.5%	41.9%	33.5%	38.7%	33.3%	23.1%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	40.6%	47.9%	44.2%	31.2%	29.8%	35.9%
5 億以上	59	100.0%	58.4%	46.9%	43.0%	33.9%	38.1%	35.5%
2009 年營業額								
未滿 1 億	96	100.0%	47.8%	43.9%	36.8%	34.7%	28.4%	29.9%
1 億~未滿 5 億	49	100.0%	41.4%	47.1%	43.4%	30.8%	31.4%	31.5%
5 億以上	53	100.0%	44.9%	45.1%	39.7%	40.6%	46.0%	29.8%
員工總人數								
未滿 50 人	92	100.0%	41.5%	46.9%	34.9%	35.4%	31.8%	23.3%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	48.9%	29.6%	40.3%	33.9%	23.6%	42.5%
200 人以上	57	100.0%	48.9%	55.3%	45.2%	36.2%	45.9%	31.0%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	56	100.0%	31.8%	30.0%	33.7%	33.8%	25.1%	19.6%
6~10 人	30	100.0%	57.5%	43.6%	29.1%	37.0%	35.9%	20.2%
11~30 人	34	100.0%	43.1%	51.7%	52.8%	28.2%	27.6%	26.0%
31 人以上	31	100.0%	45.4%	48.8%	38.8%	35.2%	35.8%	46.8%
尚不確定招募人數	16	100.0%	62.4%	64.3%	31.7%	36.3%	45.8%	69.8%
未來無人力招募需求	31	100.0%	52.2%	52.4%	48.7%	43.8%	46.5%	26.8%

附表 A.137、企業需政府提供職業訓練課程 (續)

項目別	樣本數	合計	機電整合技術	太陽能光電 設備裝置	能源管理師 認證	LED 燈具 美學設計	太陽能光電 材料設計	太陽能電廠 管理
總計	200	100.0%	28.0%	26.8%	23.6%	22.5%	21.5%	20.3%
產業別								
太陽光電	54	100.0%	31.7%	66.3%	36.1%	6.0%	56.4%	50.2%
LED 照明	74	100.0%	15.6%	10.9%	18.7%	54.4%	9.9%	10.9%
風力發電	16	100.0%	45.0%	27.2%	27.2%	0.0%	13.0%	7.8%
能源資通訊	17	100.0%	51.7%	19.9%	12.4%	4.1%	7.6%	3.4%
生質燃料	14	100.0%	7.3%	0.0%	30.9%	8.1%	0.0%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	16.7%	16.7%	33.3%	0.0%	16.7%	16.7%
電動車輛	16	100.0%	53.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.9%
產業鏈位置								
上游	38	100.0%	34.4%	23.9%	34.1%	16.3%	26.7%	21.0%
中游	69	100.0%	26.1%	33.7%	23.8%	15.3%	26.4%	24.9%
下游	92	100.0%	26.7%	22.7%	19.1%	30.5%	15.7%	16.6%
總公司所在地區								
北部	128	100.0%	28.0%	28.2%	21.5%	25.7%	23.5%	23.2%
中部	36	100.0%	32.1%	18.0%	25.0%	16.7%	9.1%	6.2%
南部及其他地區	34	100.0%	23.6%	30.7%	30.2%	16.7%	27.0%	24.1%
資本額								
未滿 1 億	86	100.0%	24.2%	18.2%	24.2%	24.0%	14.3%	10.0%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	30.7%	28.5%	20.7%	23.3%	28.7%	27.0%
5 億以上	59	100.0%	30.9%	37.5%	25.4%	19.7%	25.4%	29.0%
2009 年營業額								
未滿 1 億	96	100.0%	22.7%	24.6%	24.8%	21.4%	19.9%	19.1%
1 億~未滿 5 億	49	100.0%	33.6%	25.4%	24.4%	20.7%	23.4%	15.9%
5 億以上	53	100.0%	32.2%	31.9%	20.7%	26.4%	22.5%	26.6%
員工總人數								
未滿 50 人	92	100.0%	23.1%	19.0%	25.6%	23.1%	16.1%	15.6%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	31.7%	41.4%	28.7%	20.7%	27.4%	28.9%
200 人以上	57	100.0%	32.6%	26.8%	16.0%	23.2%	25.1%	20.3%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	56	100.0%	20.2%	15.3%	11.1%	18.7%	9.6%	9.6%
6~10 人	30	100.0%	34.2%	27.4%	38.9%	20.0%	21.3%	17.9%
11~30 人	34	100.0%	35.5%	27.4%	15.9%	17.7%	24.7%	13.3%
31 人以上	31	100.0%	31.5%	46.8%	26.7%	19.7%	36.2%	39.6%
尚不確定招募人數	16	100.0%	25.7%	32.9%	20.2%	31.2%	28.3%	36.0%
未來無人力招募需求	31	100.0%	25.5%	23.1%	38.9%	35.7%	21.5%	22.2%

附表 A.137、企業需政府提供職業訓練課程 (續 1)

項目別	樣本數	合計	綠色會計	生質能源 技術開發	電動車維修 技術及認證	風機鑄造技術	燃料電池 設計與開發	風機維修技術
總計	200	100.0%	19.9%	10.7%	10.2%	8.0%	6.4%	6.1%
產業別								
太陽光電	54	100.0%	21.7%	16.1%	4.0%	4.1%	6.1%	2.0%
LED 照明	74	100.0%	21.8%	3.6%	3.6%	4.7%	1.5%	2.1%
風力發電	16	100.0%	17.8%	0.0%	0.0%	51.1%	13.0%	51.1%
能源資通訊	17	100.0%	20.8%	3.4%	11.7%	11.7%	7.6%	7.6%
生質燃料	14	100.0%	16.4%	66.4%	7.3%	0.0%	7.3%	0.0%
氫能與燃料電池	9	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
電動車輛	16	100.0%	19.5%	0.0%	77.2%	0.0%	15.6%	0.0%
產業鏈位置								
上游	38	100.0%	19.1%	13.0%	7.7%	6.7%	6.4%	1.7%
中游	69	100.0%	19.5%	16.5%	11.8%	12.3%	7.6%	11.3%
下游	92	100.0%	20.5%	5.3%	9.9%	5.2%	5.5%	4.0%
總公司所在地區								
北部	128	100.0%	16.3%	7.8%	9.8%	5.7%	7.4%	5.1%
中部	36	100.0%	31.4%	13.0%	8.7%	9.1%	0.0%	6.2%
南部及其他地區	34	100.0%	20.9%	19.0%	13.1%	15.2%	9.5%	9.9%
資本額								
未滿 1 億	86	100.0%	24.9%	10.2%	10.0%	6.5%	2.6%	1.9%
1 億~未滿 5 億	53	100.0%	12.7%	12.9%	18.2%	13.0%	11.2%	11.6%
5 億以上	59	100.0%	19.0%	9.4%	3.2%	5.5%	7.5%	7.2%
2009 年營業額								
未滿 1 億	96	100.0%	26.0%	11.4%	6.9%	8.0%	5.6%	4.4%
1 億~未滿 5 億	49	100.0%	15.9%	11.2%	17.2%	7.5%	3.4%	2.9%
5 億以上	53	100.0%	12.3%	8.8%	9.5%	8.3%	10.7%	12.2%
員工總人數								
未滿 50 人	92	100.0%	28.9%	11.1%	8.5%	8.0%	5.2%	4.9%
50 人~未滿 200 人	49	100.0%	7.5%	13.2%	17.4%	5.4%	5.8%	7.5%
200 人以上	57	100.0%	15.9%	7.8%	6.7%	10.2%	8.8%	6.9%
未來 1~3 年內招募總人數								
1~5 人	56	100.0%	18.8%	8.1%	10.5%	7.9%	4.9%	7.9%
6~10 人	30	100.0%	20.4%	10.5%	10.5%	9.4%	3.5%	6.0%
11~30 人	34	100.0%	19.0%	0.0%	14.6%	3.3%	12.9%	3.0%
31 人以上	31	100.0%	12.2%	10.8%	6.0%	0.0%	2.1%	0.0%
尚不確定招募人數	16	100.0%	9.3%	9.3%	13.0%	13.0%	4.2%	8.8%
未來無人力招募需求	31	100.0%	35.7%	28.1%	6.9%	17.1%	10.6%	10.9%

附錄五 調查母體名單與樣本回收情形

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
1	太陽光電	上游	中區	瑞晶應用材料科技股份有限公司	電話無人接聽
2	太陽光電	上游	北區	中美矽晶製品股份有限公司	催卷未回
3	太陽光電	上游	北區	嘉晶電子股份有限公司	催卷未回
4	太陽光電	上游	北區	旺矽科技股份有限公司	催卷未回
5	太陽光電	上游	北區	晶耀光電科技股份有限公司	成功訪問
6	太陽光電	上游	北區	達能科技股份有限公司	成功訪問
7	太陽光電	上游	中區	旭晶能源科技股份有限公司	催卷未回
8	太陽光電	上游	南區	統懋半導體股份有限公司	成功訪問
9	太陽光電	上游	北區	台灣半導體股份有限公司	中途拒訪
10	太陽光電	上游	南區	峰毅光電科技股份有限公司	一開始就拒訪
11	太陽光電	上游	北區	山陽科技股份有限公司	成功訪問
12	太陽光電	上游	南區	台灣塑膠工業股份有限公司	一開始就拒訪
13	太陽光電	上游	南區	冠州能源科技股份有限公司	電話空號或錯誤
14	太陽光電	中游	北區	旺能光電股份有限公司	判定為無效問卷
15	太陽光電	中游	北區	新日光能源科技股份有限公司	催卷未回
16	太陽光電	中游	北區	昇陽光電科技股份有限公司	電話無人接聽
17	太陽光電	中游	北區	台灣茂矽電子股份有限公司	催卷未回
18	太陽光電	中游	北區	太陽光電能源科技股份有限公司	催卷未回
19	太陽光電	中游	北區	太極能源科技股份有限公司	成功訪問
20	太陽光電	中游	北區	長生能源股份有限公司	成功訪問
21	太陽光電	中游	中區	昱晶能源科技股份有限公司	一開始就拒訪
22	太陽光電	中游	北區	樂福太陽能股份有限公司	成功訪問
23	太陽光電	中游	中區	科冠能源科技股份有限公司	一開始就拒訪
24	太陽光電	中游	中區	友達光電股份有限公司	判定為無效問卷
25	太陽光電	中游	南區	益通光能科技股份有限公司	中途拒訪
26	太陽光電	中游	南區	東祥科技股份有限公司	催卷未回
27	太陽光電	中游	北區	旭泓全球光電股份有限公司	催卷未回
28	太陽光電	中游	北區	知光能源科技股份有限公司	成功訪問
29	太陽光電	中游	中區	興達科技股份有限公司	電話空號或錯誤
30	太陽光電	中游	北區	全能科技股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
31	太陽光電	中游	北區	真美晶能源股份有限公司	催卷未回
32	太陽光電	中游	北區	永炬光電科技股份有限公司	催卷未回
33	太陽光電	中游	北區	茂暘能源科技股份有限公司	成功訪問
34	太陽光電	中游	北區	科風股份有限公司	成功訪問
35	太陽光電	中游	北區	立基光能股份有限公司	電話無人接聽
36	太陽光電	中游	北區	景懋光電股份有限公司	一開始就拒訪
37	太陽光電	中游	北區	大晶光電股份有限公司	成功訪問
38	太陽光電	中游	中區	頂晶科技股份有限公司	成功訪問
39	太陽光電	中游	中區	威士通太陽電池股份有限公司	一開始就拒訪
40	太陽光電	中游	中區	日光能光電股份有限公司	催卷未回
41	太陽光電	中游	中區	千布太陽能股份有限公司	成功訪問
42	太陽光電	中游	南區	生耀光電股份有限公司	成功訪問
43	太陽光電	中游	南區	和鑫光電股份有限公司	催卷未回
44	太陽光電	中游	中區	大豐能源科技股份有限公司	一開始就拒訪
45	太陽光電	中游	北區	鑫筌能源科技股份有限公司	電話空號或錯誤
46	太陽光電	中游	中區	聯相光電股份有限公司	電話無人接聽
47	太陽光電	中游	北區	綠能科技股份有限公司	判定為無效問卷
48	太陽光電	中游	中區	旭能光電股份有限公司	成功訪問
49	太陽光電	中游	北區	富陽光電股份有限公司	成功訪問
50	太陽光電	中游	北區	懷康科技股份有限公司	中途拒訪
51	太陽光電	中游	南區	大億光能股份有限公司	成功訪問
52	太陽光電	中游	南區	宇通光能股份有限公司	催卷未回
53	太陽光電	中游	南區	奇美能源股份有限公司	電話忙線
54	太陽光電	中游	南區	威奈聯合科技股份有限公司	成功訪問
55	太陽光電	中游	北區	台灣永光化學工業股份有限公司	成功訪問
56	太陽光電	中游	北區	精磁科技股份有限公司	成功訪問
57	太陽光電	中游	南區	奇菱科技股份有限公司	成功訪問
58	太陽光電	中游	北區	弘勝光電股份有限公司	催卷未回
59	太陽光電	中游	北區	華宇光能股份有限公司	成功訪問
60	太陽光電	下游	北區	羅森國際股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 1)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
61	太陽光電	下游	北區	宇太光電科技股份有限公司	催卷未回
62	太陽光電	下游	北區	旭辰電子有限公司	催卷未回
63	太陽光電	下游	北區	永旭能源有限公司	公司已經結束營業
64	太陽光電	下游	北區	強而青科技開發有限公司	一開始就拒訪
65	太陽光電	下游	北區	鯨威股份有限公司	一開始就拒訪
66	太陽光電	下游	北區	傳典光電科技有限公司	成功訪問
67	太陽光電	下游	北區	旭邦資訊顧問股份有限公司	電話無人接聽
68	太陽光電	下游	北區	崧銓科技股份有限公司	成功訪問
69	太陽光電	下游	北區	帆宣系統科技股份有限公司	一開始就拒訪
70	太陽光電	下游	中區	整合股份有限公司	一開始就拒訪
71	太陽光電	下游	北區	益鼎工程股份有限公司	成功訪問
72	太陽光電	下游	北區	綠源科技股份有限公司	電話忙線
73	太陽光電	下游	北區	睿庭國際股份有限公司	電話忙線
74	太陽光電	下游	中區	全面性系統整合科技股份有限公司	電話忙線
75	太陽光電	下游	中區	冠宇宙有限公司	一開始就拒訪
76	太陽光電	下游	中區	太陽動力股份有限公司	電話空號或錯誤
77	太陽光電	下游	中區	均豪精密工業股份有限公司	催卷未回
78	太陽光電	下游	中區	皇成能源科技有限公司	電話空號或錯誤
79	太陽光電	下游	中區	元太能源科技企業有限公司	成功訪問
80	太陽光電	下游	南區	聚恆科技有限公司	成功訪問
81	太陽光電	下游	南區	台陽光電有限公司	成功訪問
82	太陽光電	下游	南區	新世紀綠能科技股份有限公司	成功訪問
83	太陽光電	下游	南區	太陽光電力科技股份有限公司	成功訪問
84	太陽光電	下游	北區	亞源科技股份有限公司	催卷未回
85	太陽光電	下游	北區	系統電子工業股份有限公司	成功訪問
86	太陽光電	下游	北區	順一儀電股份有限公司	成功訪問
87	太陽光電	下游	南區	茂迪股份有限公司	催卷未回
88	太陽光電	下游	南區	陽真科技股份有限公司	電話無人接聽
89	太陽光電	下游	南區	利佳興業股份有限公司	成功訪問
90	太陽光電	下游	北區	享曆工業股份有限公司	一開始就拒訪

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 2)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
91	太陽光電	下游	北區	鼎鼎股份有限公司	電話空號或錯誤
92	太陽光電	下游	北區	崇越科技股份有限公司	一開始就拒訪
93	太陽光電	下游	北區	帕特萊克有限公司	一開始就拒訪
94	太陽光電	下游	北區	迅得機械股份有限公司	成功訪問
95	太陽光電	下游	中區	大發金屬工業股份有限公司	成功訪問
96	太陽光電	下游	中區	利特自動化股份有限公司	電話空號或錯誤
97	太陽光電	下游	北區	松浦電氣有限公司	成功訪問
98	太陽光電	上游	北區	高遠綠能光電股份有限公司	電話忙線
99	太陽光電	下游	南區	燦元科技股份有限公司	成功訪問
100	太陽光電	下游	北區	施耐德電機股份有限公司	電話忙線
101	太陽光電	中游	北區	尚陽光電股份有限公司	成功訪問
102	太陽光電	上游	北區	聯華電子股份有限公司	催卷未回
103	太陽光電	下游	北區	采鈺科技股份有限公司	成功訪問
104	太陽光電	中游	北區	新能光電股份有限公司	催卷未回
105	太陽光電	上游	北區	合晶科技股份有限公司	催卷未回
106	太陽光電	下游	南區	茂能科技股份有限公司	成功訪問
107	太陽光電	上游	北區	威富光電股份有限公司	電話忙線
108	太陽光電	中游	北區	耀祥光電股份有限公司	成功訪問
109	太陽光電	下游	北區	工業技術研究院	催卷未回
110	太陽光電	下游	北區	台灣國際三星物產股份有限公司	成功訪問
111	太陽光電	中游	北區	台灣積體電路製造股份有限公司	電話忙線
112	太陽光電	下游	中區	長友城節能股份有限公司	成功訪問
113	太陽光電	中游	南區	八陽光電股份有限公司	成功訪問
114	太陽光電	下游	南區	友荃科技實業股份有限公司	催卷未回
115	太陽光電	上游	北區	東遠精技工業股份有限公司	成功訪問
116	太陽光電	中游	北區	力晶科技股份有限公司	已無從事綠能產業
117	太陽光電	中游	北區	承德科技股份有限公司	一開始就拒訪
118	太陽光電	上游	北區	浩昇開發科技股份有限公司	成功訪問
119	太陽光電	上游	北區	程鼎工程有限公司	成功訪問
120	太陽光電	下游	中區	善騰太陽能源股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 3)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
121	LED 照明	中游	北區	中國電器股份有限公司	催卷未回
122	LED 照明	上游	北區	華上光電股份有限公司	中途拒訪
123	LED 照明	上游	北區	璨圓光電股份有限公司	成功訪問
124	LED 照明	上游	北區	漢光科技股份有限公司	電話無人接聽
125	LED 照明	上游	北區	力旭光電股份有限公司	公司已經結束營業
126	LED 照明	上游	北區	炬鑫科技股份有限公司	催卷未回
127	LED 照明	上游	北區	南亞光電股份有限公司	電話忙線
128	LED 照明	上游	北區	全新光電科技股份有限公司	成功訪問
129	LED 照明	上游	北區	台灣信越矽利光股份有限公司	電話忙線
130	LED 照明	上游	北區	巨錄科技股份有限公司	成功訪問
131	LED 照明	上游	北區	光磊科技股份有限公司	電話忙線
132	LED 照明	上游	北區	隆達電子股份有限公司	成功訪問
133	LED 照明	上游	北區	晶元光電股份有限公司	電話忙線
134	LED 照明	上游	中區	廣錄光電股份有限公司	成功訪問
135	LED 照明	上游	中區	泰谷光電科技股份有限公司	成功訪問
136	LED 照明	上游	中區	旭明光電股份有限公司	成功訪問
137	LED 照明	上游	中區	洲磊曜富科技股份有限公司	成功訪問
138	LED 照明	上游	中區	鼎元光電科技股份有限公司	電話忙線
139	LED 照明	上游	中區	聯勝光電股份有限公司	成功訪問
140	LED 照明	上游	南區	新世紀光電股份有限公司	成功訪問
141	LED 照明	上游	南區	光鎔科技股份有限公司	成功訪問
142	LED 照明	上游	南區	聯亞光電工業股份有限公司	成功訪問
143	LED 照明	上游	南區	奇力光電科技股份有限公司	成功訪問
144	LED 照明	中游	北區	今台電子股份有限公司	成功訪問
145	LED 照明	中游	北區	光寶科技股份有限公司	一開始就拒訪
146	LED 照明	中游	北區	光鼎電子股份有限公司	成功訪問
147	LED 照明	中游	北區	李洲科技股份有限公司	一開始就拒訪
148	LED 照明	中游	北區	宏齊科技股份有限公司	催卷未回
149	LED 照明	中游	北區	東貝光電科技股份有限公司	電話忙線
150	LED 照明	中游	北區	佰鴻工業股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 4)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
151	LED 照明	中游	中區	億光電子工業股份有限公司	成功訪問
152	LED 照明	中游	北區	興華電子工業股份有限公司	電話空號或錯誤
153	LED 照明	中游	北區	先進開發光電股份有限公司	電話忙線
154	LED 照明	中游	北區	詮興開發科技股份有限公司	成功訪問
155	LED 照明	中游	北區	優佰利股份有限公司	成功訪問
156	LED 照明	中游	北區	峯典科技開發股份有限公司	判定為無效問卷
157	LED 照明	中游	北區	凱鼎科技股份有限公司	成功訪問
158	LED 照明	中游	北區	研晶光電股份有限公司	成功訪問
159	LED 照明	中游	北區	聯嘉光電股份有限公司	成功訪問
160	LED 照明	中游	北區	喬霖科技股份有限公司	成功訪問
161	LED 照明	中游	北區	葳天科技股份有限公司	成功訪問
162	LED 照明	中游	北區	光田電子股份有限公司	已無從事綠能產業
163	LED 照明	中游	北區	宇之光科技股份有限公司	一開始就拒訪
164	LED 照明	中游	中區	威力盟電子股份有限公司	中途拒訪
165	LED 照明	中游	北區	華信光電科技股份有限公司	成功訪問
166	LED 照明	中游	北區	福華電子股份有限公司	成功訪問
167	LED 照明	中游	北區	柏友照明科技股份有限公司	成功訪問
168	LED 照明	中游	北區	連營科技股份有限公司	中途拒訪
169	LED 照明	中游	北區	立基電子工業股份有限公司	一開始就拒訪
170	LED 照明	中游	北區	同欣電子工業股份有限公司	成功訪問
171	LED 照明	中游	北區	優亮科技股份有限公司	成功訪問
172	LED 照明	中游	北區	英特明光能股份有限公司	成功訪問
173	LED 照明	中游	中區	台灣球旦股份有限公司	成功訪問
174	LED 照明	中游	中區	麗太科技股份有限公司	成功訪問
175	LED 照明	中游	中區	岱娜電子工業股份有限公司	已無從事綠能產業
176	LED 照明	中游	中區	建樺電子股份有限公司	成功訪問
177	LED 照明	中游	中區	馥坤光電股份有限公司	成功訪問
178	LED 照明	中游	南區	和正豐科技股份有限公司	一開始就拒訪
179	LED 照明	中游	北區	弘凱光電股份有限公司	成功訪問
180	LED 照明	下游	北區	台灣日光燈股份有限公司	公司已經結束營業

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 5)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
181	LED 照明	下游	北區	東城科技有限公司	成功訪問
182	LED 照明	下游	北區	東銳光電股份有限公司	一開始就拒訪
183	LED 照明	下游	北區	陽傑科技股份有限公司	判定為無效問卷
184	LED 照明	下游	北區	新迪企業股份有限公司	成功訪問
185	LED 照明	下游	北區	三采光電股份有限公司	電話空號或錯誤
186	LED 照明	下游	北區	光楠科技股份有限公司	一開始就拒訪
187	LED 照明	下游	北區	鑫源盛科技股份有限公司	判定為無效問卷
188	LED 照明	下游	北區	艾笛森光電股份有限公司	成功訪問
189	LED 照明	下游	北區	世大照明股份有限公司	一開始就拒訪
190	LED 照明	下游	北區	航能國際股份有限公司	一開始就拒訪
191	LED 照明	下游	北區	彩星光電股份有限公司	成功訪問
192	LED 照明	下游	北區	新譜光科技股份有限公司	已無從事綠能產業
193	LED 照明	下游	北區	群祺科技股份有限公司	電話無人接聽
194	LED 照明	下游	北區	永隆電器工業股份有限公司	電話忙線
195	LED 照明	下游	北區	賜建科技股份有限公司	一開始就拒訪
196	LED 照明	下游	北區	全英科技有限公司	電話空號或錯誤
197	LED 照明	下游	北區	凱毓數位燈光有限公司	電話空號或錯誤
198	LED 照明	下游	北區	雷德光電股份有限公司	電話空號或錯誤
199	LED 照明	下游	北區	真明麗企業有限公司	成功訪問
200	LED 照明	下游	北區	凡球照明股份有限公司	一開始就拒訪
201	LED 照明	下游	北區	新強光電股份有限公司	催卷未回
202	LED 照明	下游	北區	欣光燈泡廠股份有限公司	一開始就拒訪
203	LED 照明	下游	北區	旭山光電股份有限公司	電話無人接聽
204	LED 照明	下游	北區	光圓科技股份有限公司	催卷未回
205	LED 照明	下游	北區	智明電子股份有限公司	一開始就拒訪
206	LED 照明	下游	南區	帝寶工業股份有限公司	電話忙線
207	LED 照明	下游	北區	華瑞股份有限公司	一開始就拒訪
208	LED 照明	下游	北區	華信精密股份有限公司	一開始就拒訪
209	LED 照明	下游	北區	台灣飛利浦電子工業股份有限公司	電話空號或錯誤
210	LED 照明	下游	北區	翔欣光電股份有限公司	催卷未回

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 6)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
211	LED 照明	下游	北區	賀喜能源股份有限公司	電話空號或錯誤
212	LED 照明	下游	北區	湯石照明科技股份有限公司	成功訪問
213	LED 照明	下游	北區	德基力科技股份有限公司	成功訪問
214	LED 照明	下游	北區	琉璃奧圖碼科技股份有限公司	催卷未回
215	LED 照明	下游	北區	明緯企業股份有限公司	一開始就拒訪
216	LED 照明	下游	北區	沛亨半導體股份有限公司	催卷未回
217	LED 照明	下游	北區	高爾科技股份有限公司	催卷未回
218	LED 照明	下游	北區	正暘科技股份有限公司	成功訪問
219	LED 照明	下游	北區	寶霖科技股份有限公司	成功訪問
220	LED 照明	下游	中區	聚暉股份有限公司	成功訪問
221	LED 照明	下游	中區	廣翰科技股份有限公司	成功訪問
222	LED 照明	下游	中區	沛鑫能源科技股份有限公司	成功訪問
223	LED 照明	下游	中區	新傑燈光科技有限公司	電話無人接聽
224	LED 照明	下游	南區	百盈實業股份有限公司	成功訪問
225	LED 照明	下游	南區	美東菱股份有限公司	成功訪問
226	LED 照明	下游	南區	宏傑科技股份有限公司	成功訪問
227	LED 照明	下游	南區	安提亞科技股份有限公司	電話空號或錯誤
228	LED 照明	下游	南區	雄雞企業有限公司	成功訪問
229	LED 照明	下游	南區	龍鋒企業股份有限公司	催卷未回
230	LED 照明	下游	南區	堤維西交通工業股份有限公司	催卷未回
231	LED 照明	下游	南區	盟立光能科技股份有限公司	電話無人接聽
232	LED 照明	下游	南區	工正工程有限公司	催卷未回
233	LED 照明	下游	北區	仲博科技股份有限公司	已無從事綠能產業
234	LED 照明	下游	北區	多鎂光電科技股份有限公司	成功訪問
235	LED 照明	下游	北區	祥巖電子股份有限公司	已無從事綠能產業
236	LED 照明	下游	北區	雷笛揚照明股份有限公司	成功訪問
237	LED 照明	下游	北區	友尚企業集團	成功訪問
238	LED 照明	下游	北區	捷霖國際企業有限公司	催卷未回
239	LED 照明	下游	北區	松下產業科技股份有限公司	成功訪問
240	LED 照明	下游	北區	成晶企業有限公司	中途拒訪

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 7)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
241	LED 照明	下游	北區	浩然科技股份有限公司	電話空號或錯誤
242	LED 照明	下游	北區	宣喬科技股份有限公司	成功訪問
243	LED 照明	下游	北區	視積通科技有限公司	成功訪問
244	LED 照明	下游	南區	瀚能科技實業股份有限公司	成功訪問
245	LED 照明	下游	北區	科盛精密工業有限公司	電話無人接聽
246	LED 照明	下游	北區	靖珈科技股份有限公司	催卷未回
247	LED 照明	下游	北區	浚沈光學科技股份有限公司	成功訪問
248	LED 照明	下游	北區	律慈國際有限公司	成功訪問
249	LED 照明	下游	北區	汎球行有限公司	一開始就拒訪
250	LED 照明	下游	北區	威瑞科技股份有限公司	成功訪問
251	LED 照明	下游	北區	宇田光電國際有限公司	一開始就拒訪
252	LED 照明	下游	北區	崇越節能系統股份有限公司	催卷未回
253	LED 照明	下游	北區	志函電子科技股份有限公司	電話忙線
254	LED 照明	下游	北區	光林電子股份有限公司	成功訪問
255	LED 照明	下游	北區	智林企業股份有限公司	成功訪問
256	LED 照明	下游	北區	業強科技股份有限公司	成功訪問
257	LED 照明	下游	中區	大立光電股份有限公司	一開始就拒訪
258	LED 照明	下游	中區	立德瑞科技股份有限公司	成功訪問
259	LED 照明	下游	中區	新世光綠能科技股份有限公司	催卷未回
260	LED 照明	下游	中區	映興電子股份有限公司	電話忙線
261	LED 照明	下游	中區	太星電業有限公司	成功訪問
262	LED 照明	下游	南區	大億交通工業製造股份有限公司	一開始就拒訪
263	LED 照明	下游	南區	聿通企業有限公司	中途拒訪
264	LED 照明	下游	南區	聿堂企業有限公司	中途拒訪
265	LED 照明	下游	南區	聯立電子有限公司	一開始就拒訪
266	LED 照明	下游	南區	汎得光電有限公司	一開始就拒訪
267	LED 照明	下游	南區	華立企業股份有限公司	已無從事綠能產業
268	LED 照明	下游	北區	樺熱科技股份有限公司	成功訪問
269	LED 照明	下游	北區	翔友光電科技股份有限公司	成功訪問
270	LED 照明	下游	南區	旭通光電股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 8)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
271	LED 照明	下游	中區	維明企業股份有限公司	成功訪問
272	LED 照明	下游	北區	力特光電科技股份有限公司	成功訪問
273	LED 照明	中游	北區	金博洋節能科技股份有限公司	成功訪問
274	LED 照明	中游	北區	寶清有限公司	成功訪問
275	LED 照明	下游	北區	銖德科技股份有限公司	電話忙線
276	LED 照明	下游	北區	晶亮電工股份有限公司	電話忙線
277	LED 照明	下游	北區	廣化科技股份有限公司	成功訪問
278	LED 照明	中游	北區	富雷特光電科技股份有限公司	電話空號或錯誤
279	LED 照明	上游	北區	鉅新科技股份有限公司	成功訪問
280	LED 照明	下游	中區	源宸綠能科技有限公司	成功訪問
281	LED 照明	下游	北區	九鼎光電科技有限公司	電話忙線
282	LED 照明	上游	北區	元璋玻璃股份有限公司	成功訪問
283	LED 照明	下游	北區	兆嘉科技有限公司	一開始就拒訪
284	太陽光電	中游	中區	金棠科技股份有限公司	一開始就拒訪
285	LED 照明	下游	北區	合敬企業有限公司	成功訪問
286	LED 照明	下游	北區	詠富科技股份有限公司	電話無人接聽
287	LED 照明	中游	北區	健策精密工業股份有限公司	電話忙線
288	風力發電	上游	北區	傑爾普股份有限公司	一開始就拒訪
289	風力發電	上游	中區	拓凱實業股份有限公司	成功訪問
290	風力發電	上游	中區	大詠成機械股份有限公司	電話忙線
291	風力發電	上游	南區	富強鑫精密工業股份有限公司	成功訪問
292	風力發電	中游	北區	華城電機股份有限公司	判定為無效問卷
293	風力發電	中游	北區	六和機械股份有限公司	電話忙線
294	風力發電	中游	北區	華新麗華股份有限公司	電話忙線
295	風力發電	中游	北區	台灣山域股份有限公司	中途拒訪
296	風力發電	中游	北區	太平洋電線電纜股份有限公司	催卷未回
297	風力發電	中游	北區	智寶電子股份有限公司	催卷未回
298	風力發電	中游	中區	源潤豐鑄造股份有限公司	催卷未回
299	風力發電	中游	中區	漢翔航空工業股份有限公司	一開始就拒訪
300	風力發電	中游	中區	立隆電子工業股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 9)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
301	風力發電	中游	南區	先進複材科技股份有限公司	催卷未回
302	風力發電	中游	南區	中鋼機械股份有限公司	成功訪問
303	風力發電	中游	南區	三英鋼鐵股份有限公司	電話忙線
304	風力發電	下游	北區	東元電機股份有限公司	催卷未回
305	風力發電	下游	北區	宏銳電子股份有限公司	電話無人接聽
306	風力發電	下游	北區	中興電工機械股份有限公司	成功訪問
307	風力發電	下游	北區	樂士電機股份有限公司	成功訪問
308	風力發電	下游	北區	星能股份有限公司	催卷未回
309	風力發電	上游	北區	力鋼集團	成功訪問
310	風力發電	中游	北區	大豐機器股份有限公司	催卷未回
311	風力發電	下游	北區	亞力電機股份有限公司	成功訪問
312	風力發電	下游	南區	台強電機股份有限公司	一開始就拒訪
313	風力發電	下游	北區	英華威風力發電集團	成功訪問
314	風力發電	下游	中區	風技綠能科技股份有限公司	催卷未回
315	風力發電	中游	北區	陽鼎實業股份有限公司	催卷未回
316	風力發電	中游	中區	磁震科技開發股份有限公司	成功訪問
317	風力發電	下游	北區	喬集偉思特風力發電股份有限公司	電話空號或錯誤
318	風力發電	上游	北區	新高能源科技股份有限公司	成功訪問
319	風力發電	下游	北區	台灣電力股份有限公司	催卷未回
320	風力發電	上游	中區	上緯企業股份有限公司	成功訪問
321	風力發電	下游	北區	耀能科技股份有限公司	中途拒訪
322	風力發電	下游	南區	峻豹科技股份有限公司	成功訪問
323	風力發電	下游	中區	傑立科技有限公司	成功訪問
324	能源資通訊	上游	北區	智邦科技股份有限公司	成功訪問
325	能源資通訊	上游	北區	合勤科技股份有限公司	電話忙線
326	能源資通訊	上游	北區	研華股份有限公司	中途拒訪
327	能源資通訊	上游	北區	海益企業股份有限公司	一開始就拒訪
328	能源資通訊	上游	北區	緯拓科技股份有限公司	催卷未回
329	能源資通訊	上游	北區	威盛電子股份有限公司	判定為無效問卷
330	能源資通訊	上游	北區	全穎科技股份有限公司	一開始就拒訪

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 10)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
331	能源資通訊	上游	北區	世芯電子股份有限公司	電話忙線
332	能源資通訊	上游	北區	艾訊股份有限公司	一開始就拒訪
333	能源資通訊	上游	北區	盛達電業股份有限公司	一開始就拒訪
334	能源資通訊	上游	中區	新唐科技股份有限公司	一開始就拒訪
335	能源資通訊	中游	北區	華新儀錶股份有限公司	成功訪問
336	能源資通訊	中游	北區	玖鼎電力資訊股份有限公司	成功訪問
337	能源資通訊	中游	北區	華城蘭吉爾股份有限公司	電話無人接聽
338	能源資通訊	中游	北區	士林電機廠股份有限公司	成功訪問
339	能源資通訊	中游	北區	艾波比股份有限公司	成功訪問
340	能源資通訊	中游	北區	新鼎系統股份有限公司	成功訪問
341	能源資通訊	中游	北區	福慧系統整合股份有限公司	電話忙線
342	能源資通訊	中游	北區	聯恩電腦股份有限公司	成功訪問
343	能源資通訊	中游	北區	齊碩科技股份有限公司	一開始就拒訪
344	能源資通訊	中游	北區	儒毅科技股份有限公司	成功訪問
345	能源資通訊	中游	北區	台灣國際標準電子股份有限公司	電話忙線
346	能源資通訊	中游	北區	聯華達科技股份有限公司	成功訪問
347	能源資通訊	中游	北區	克利達科技股份有限公司	催卷未回
348	能源資通訊	中游	北區	銓盛電子股份有限公司	成功訪問
349	能源資通訊	下游	北區	康全工程股份有限公司	成功訪問
350	能源資通訊	下游	南區	中國鋼鐵股份有限公司	電話忙線
351	能源資通訊	下游	北區	廣運機械工程股份有限公司	成功訪問
352	能源資通訊	中游	北區	鈺創科技股份有限公司	成功訪問
353	能源資通訊	下游	北區	翌騰數位科技有限公司	成功訪問
354	能源資通訊	中游	北區	福麟系統整合股份有限公司	成功訪問
355	太陽光電	中游	北區	奇美電子股份有限公司	電話忙線
356	能源資通訊	下游	北區	逸松股份有限公司	成功訪問
357	能源資通訊	上游	北區	世慶實業股份有限公司	成功訪問
358	能源資通訊	下游	北區	大愛綠能科技股份有限公司	成功訪問
359	能源資通訊	中游	北區	廣穎電通股份有限公司	電話忙線
360	能源資通訊	下游	北區	美商群禾科技股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 11)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
361	能源資通訊	上游	北區	台揚科技股份有限公司	催卷未回
362	能源資通訊	下游	北區	台達電子工業股份有限公司	電話忙線
363	能源資通訊	下游	北區	大同股份有限公司	成功訪問
364	生質燃料	上游	南區	錦揚企業有限公司	電話空號或錯誤
365	生質燃料	上游	北區	台灣海瑟威生物能源股份有限公司	電話空號或錯誤
366	生質燃料	上游	北區	翔森生質能源股份有限公司	成功訪問
367	生質燃料	上游	南區	寶淨環保科技股份有限公司	成功訪問
368	生質燃料	上游	南區	綠活能源有限公司	電話空號或錯誤
369	生質燃料	上游	中區	益惠油脂有限公司	電話無人接聽
370	生質燃料	上游	南區	裕發油脂股份有限公司	電話空號或錯誤
371	生質燃料	中游	北區	承德油脂股份有限公司	成功訪問
372	生質燃料	中游	北區	台灣肥料公司	一開始就拒訪
373	生質燃料	中游	中區	鴻潔能源科技股份有限公司	成功訪問
374	生質燃料	中游	中區	世界生物能源股份有限公司	電話忙線
375	生質燃料	中游	南區	台灣新日化股份有限公司	一開始就拒訪
376	生質燃料	中游	南區	積勝企業股份有限公司	電話空號或錯誤
377	生質燃料	中游	中區	大中機械股份有限公司	電話忙線
378	生質燃料	中游	北區	唐威奈米複材科技股份有限公司	一開始就拒訪
379	生質燃料	中游	北區	臺灣迪肯特股份有限公司	電話無人接聽
380	生質燃料	中游	北區	口永明機械工業股份有限公司	成功訪問
381	生質燃料	中游	北區	柏銳企業有限公司	成功訪問
382	生質燃料	中游	中區	豐映科技股份有限公司	成功訪問
383	生質燃料	中游	中區	士發企業有限公司	一開始就拒訪
384	生質燃料	中游	中區	敬東科技股份有限公司	電話忙線
385	生質燃料	中游	南區	膜旺能源科技有限公司	成功訪問
386	生質燃料	中游	南區	俊鼎機械廠股份有限公司	一開始就拒訪
387	生質燃料	下游	北區	台灣中油股份有限公司	成功訪問
388	生質燃料	下游	北區	台灣優力流通事業股份有限公司	電話空號或錯誤
389	生質燃料	下游	北區	中華石油股份有限公司	電話空號或錯誤
390	生質燃料	下游	北區	廣柏實業股份有限公司	成功訪問

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 12)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
391	生質燃料	下游	南區	統一精工股份有限公司	判定為無效問卷
392	生質燃料	上游	南區	和通氫能股份有限公司	成功訪問
393	生質燃料	中游	北區	國喬石油化學股份有限公司	電話空號或錯誤
394	生質燃料	上游	南區	寶清能源科技股份有限公司	成功訪問
395	氫能與燃料電池	上游	北區	光騰光電股份有限公司	成功訪問
396	氫能與燃料電池	上游	北區	遠茂光電股份有限公司	電話無人接聽
397	氫能與燃料電池	上游	北區	漢志電子股份有限公司	已無從事綠能產業
398	氫能與燃料電池	上游	北區	安炬科技股份有限公司	一開始就拒訪
399	氫能與燃料電池	上游	北區	恩良企業股份有限公司	一開始就拒訪
400	氫能與燃料電池	上游	北區	盛英股份有限公司	一開始就拒訪
401	氫能與燃料電池	上游	南區	新永裕應用科技材料股份有限公司	電話空號或錯誤
402	氫能與燃料電池	上游	中區	碳能科技股份有限公司	電話無人接聽
403	氫能與燃料電池	上游	北區	漢氫科技股份有限公司	電話空號或錯誤
404	氫能與燃料電池	上游	南區	博研燃料電池股份有限公司	電話空號或錯誤
405	氫能與燃料電池	中游	北區	大同世界科技股份有限公司	一開始就拒訪
406	氫能與燃料電池	中游	中區	亞太燃料電池科技股份有限公司	電話忙線
407	氫能與燃料電池	下游	北區	碧氫科技開發股份有限公司	成功訪問
408	氫能與燃料電池	下游	北區	加百裕工業股份有限公司	成功訪問
409	氫能與燃料電池	下游	北區	泰新能源股份有限公司	成功訪問
410	氫能與燃料電池	下游	北區	鼎佳能源股份有限公司	電話空號或錯誤
411	氫能與燃料電池	下游	北區	中興電工新能源研發中心	一開始就拒訪
412	氫能與燃料電池	上游	北區	致茂電子股份有限公司	成功訪問
413	氫能與燃料電池	下游	北區	真敏國際股份有限公司	成功訪問
414	電動車輛	上游	中區	台塑長園能源科技股份有限公司	電話空號或錯誤
415	電動車輛	上游	南區	中鋼碳素化學股份有限公司	中途拒訪
416	電動車輛	上游	南區	台茂蓄電池有限公司	成功訪問
417	電動車輛	中游	南區	能元科技股份有限公司	催卷未回
418	電動車輛	中游	北區	有量科技股份有限公司	成功訪問
419	電動車輛	中游	北區	必翔電能高科技股份有限公司	催卷未回
420	電動車輛	中游	北區	新普科技股份有限公司	催卷未回

附表 A.138、調查母體名單與樣本回收情形 (續 13)

編號	產業別	產業鏈	地區別	公司名稱	接觸狀況
421	電動車輛	中游	北區	達振能源股份有限公司	判定為無效問卷
422	電動車輛	中游	北區	統量電能股份有限公司	成功訪問
423	電動車輛	中游	北區	台全電機股份有限公司	成功訪問
424	電動車輛	中游	北區	富永炭素股份有限公司	電話忙線
425	電動車輛	中游	北區	順達科技股份有限公司	催卷未回
426	電動車輛	中游	中區	富田電機股份有限公司	成功訪問
427	電動車輛	中游	中區	泓記精密股份有限公司	電話忙線
428	電動車輛	下游	北區	易維特科技股份有限公司	成功訪問
429	電動車輛	下游	北區	飛寶動能股份有限公司	成功訪問
430	電動車輛	下游	北區	伍氏科技股份有限公司	已無從事綠能產業
431	電動車輛	下游	北區	三陽工業股份有限公司	成功訪問
432	電動車輛	下游	北區	宇泉能源科技股份有限公司	電話忙線
433	電動車輛	下游	北區	必翔實業股份有限公司	成功訪問
434	電動車輛	下游	北區	中華汽車工業股份有限公司	成功訪問
435	電動車輛	下游	中區	台灣易立歐科技股份有限公司	成功訪問
436	電動車輛	下游	中區	地球村興業股份有限公司	成功訪問
437	電動車輛	下游	中區	摩特動力工業股份有限公司	成功訪問
438	電動車輛	下游	中區	貝力科技實業有限公司	成功訪問
439	電動車輛	下游	南區	上陞電動車有限公司	催卷未回
440	電動車輛	下游	南區	光陽工業股份有限公司	催卷未回
441	電動車輛	下游	南區	圓匯科技有限公司	成功訪問
442	電動車輛	下游	南區	麒宇實業有限公司	一開始就拒訪
443	電動車輛	下游	南區	合騏工業股份有限公司	電話忙線
444	電動車輛	下游	南區	益通動能科技股份有限公司	成功訪問
445	電動車輛	下游	南區	協達科技股份有限公司	成功訪問
446	電動車輛	上游	北區	榮秋重機有限公司	成功訪問
447	電動車輛	下游	北區	協和國際行銷有限公司	成功訪問
448	電動車輛	上游	北區	台灣立凱電能科技股份有限公司	催卷未回
449	電動車輛	下游	北區	迪吉亞節能科技股份有限公司	成功訪問

國家圖書館出版品編目 (CIP) 資料

綠色能源產業就業服務需求調查. 99 年度 / 一零四學習科技股份有限公司執行. -- 初版. -- 臺中市：勞委會中彰投區就業服務中心, 民 99.12

面；公分

ISBN 978-986-02-5979-7 (平裝)

1. 能源技術 2. 綠色企業 3. 就業 4. 人力資源調查

400.15

99024151

99 年度綠色能源產業就業服務需求調查

發行人：黃孟儒

執行監督：林淑媛

委託單位：一零四學習科技股份有限公司

發行機關：行政院勞工委員會職業訓練局中彰投區就業服務中心

發行地址：40767 台中市工業區一路 100 號

發行電話：04-23500586

傳真電話：04-23552039

發行網址：<http://tcesa.evta.gov.tw>

ISBN：978-986-02-5979-7

GPN：1009904384

版次：初版

發行日期：99 年 12 月

著作權利管理資訊：本書保留所有權利。欲利用本書全部或部份內容者，需徵求本中心同意或書面授權。請洽承辦人，電話：04-23500586#114