

配電電纜裝修技術士技能檢定規範

目 錄

壹、丙級配電電纜裝修技術士技能檢定規範.....	1
貳、乙級配電電纜裝修技術士技能檢定規範.....	4

說 明

一、配電電纜裝修技術士技能檢定之規範係職訓局為配合國家經濟發展、推行證照制度，於民國七十九年十一月編印公告，為配合新器材之開發及實際需要，再於民國八十四年修訂檢定試題規範。

二、本職類依其技能專精程度仍分為乙、丙二級，其各級檢定目標分別為：

(一)丙級：初級技術員 - 對地下配電及配電電纜有初步認識，並具有低壓電纜與小線徑高壓電纜各種接頭處理技能之基層技術人員。

(二)乙級：中級技術員 - 熟知地下配電之各項知識，並具有各種高低壓電纜接頭處理技能之熟練技術人員。

三、本次技能檢定規範修訂之重點有：

(一)丙級：1. 具備高低壓電纜各種接頭處理技能。

2. 具備高壓#1 AWG 電纜各種終端接頭處理技能。

3. 能熟知高、低壓電纜佈放及管路埋設等工作知識。

(二)乙級：1. 具備高壓 500MCM 電纜各種終端接頭處理技能。

2. 具備高壓#1 AWG 電纜直線接頭處理技能。

3. 能熟知高、低壓電纜在人、手孔內之排列與配置等工作知識。

4. 能熟知配電場所、人、手孔及管路等配置及工作知識。

(三)各級應具備知能之明確劃分並作文字之修正。

四、本職類術科檢定均分四站進行，如有任何一站不及格者，即視為術科檢定不及格。

配電電纜裝修技術士技能檢定規範

內政部 71.11.29.(71)台內職字第 122339 號 公告
 行政院 勞工委員會 85 年 1 月 9 日
 台八十五勞職檢字第一 00 九六二號 第一次修正
 勞動部 105 年 8 月 15 日 勞動發能字第 1050509449 號 令修正

級別：丙級

工作範圍：從事配電電纜之裝設及修護工作

應具知能：應具備下列各項技能與相關知識。

工作項目	技能種類	技能標準	相關知識
一、電工常識	(一)識圖 (二)配電概念	能認識簡易配電電纜線路設計施工圖。 1. 能瞭解一般簡易電工常識。 2. 能正確認識配電電纜線路有關器材名稱與用途。 3. 能熟知配電電纜線路之規定距離及線路間之裝置間隔。 4. 能認識配電電纜構造。	(1) 簡易電工識圖。 (2) 簡易電工學。 (3) 簡易配電學。 (4) 屋外供電線路裝置規則。 (5) 屋內線路裝置規則。
二、基本技能	(一)電纜施工工具之使用 (二)導體接續 (三)電氣用膠帶之包紮 (四)電纜絕緣體等之剝除 (五)電纜鋸斷	能正確使用鋼絲鉗、電工刀、活動扳手、壓縮接線器、噴燈、鋼鋸、銼刀，尺類等工具。 能應用壓接法接續導線。 能正確使用膠帶包紮電纜使能均勻重疊密接。 能正確使用電工刀從事下列工作： 1. 剝除高低壓電纜絕緣體不傷及導體。 2. 剝除高壓電纜外半導體不傷及絕緣體。 3. 剝除高壓電纜外皮不傷及遮蔽銅線(帶)。 能以正確方法從事電纜鋸斷工作。	(1) 電纜施工工具使用與保養。 (2) 導體接續要領。 (3) 地下配電線路施工規範。 (4) 電纜搬運常識。
三、低壓電纜接頭處理工作	低壓電纜終端、直線及分歧接頭之處理	能在規定時間內依正確步驟完成低壓電纜之終端、直線及分歧接頭之處理工作。	地下配電線路施工規範。
四、高壓電纜接頭處理工作	高壓電纜終端處理	能在規定時間內依正確步驟完成#1 AWG 高壓電纜終端接頭(含肘型端頭)之處理工作。	地下配電線路施工規範。
五、管線敷設工作	高、低壓電纜敷設及管路埋設	能熟知高、低壓電纜佈放及管路埋設等工作。	地下配電線路施工規範。
六、人手孔工作	(一)人手孔蓋之啟閉 (二)人手孔之	能正確使用工具從事人手孔蓋之啟閉工作 能正確使用抽水機從事抽水工	(1) 工具使用法。 (2) 抽水工作要領。

工 作 項 目	技 能 種 類	技 能 標 準	相 關 知 識
七、配電設備	抽水 (一)地下配電用變壓器安裝及接線 (二)配電器材裝拆與操作 (三)電纜加壓	作。 能熟知及從事下列工作： 1. 安裝變壓器及一、二次電纜配裝。 2. 變壓器保護設備換裝與操作。 3. 變壓器接線。 4. 電壓測定。 能從事裝卸及操作下列器材： 1. 電力保險絲組。 2. 限流熔絲器。 3. 負載啟斷開關。 4. 各種端子接頭。 能認識電纜裝設後之耐電壓試驗工作。	(1)簡易電工學。 (2)工具使用法。 (3)變壓器接線法。 (4)器材規範之認識及裝置標準。 (5)電壓表使用法。 (6)電纜試驗法。 備註：以上相關知識中所稱裝置與施工標準在國家標準未頒布前暫依台灣電力公司所訂之標準。

配電電纜裝修技術士技能檢定規範

內政部 71.11.29.(71)台內職字第 122339 號 公告
 行政院勞工委員會 85 年 1 月 9 日
 台八十五勞職檢字第一 00 九六二號 第一次修正
 勞動部 105 年 8 月 15 日勞動發能字第 1050509449 號令修正

級 別：乙級

工作範圍：從事配電電纜之裝設及修護工作

應具知能：除應具備丙級技術士之技能及相關知識外並應具備下列各項技能及相關知識。

工作項目	技能種類	技能標準	相關知識
一、電工常識	(一)識圖及繪圖	1. 能認識配電電纜線路設計施工圖。 2. 能正確繪製配電電纜線路竣工圖。	(1) 電工製圖。 (2) 電工學。 (3) 配電學。 (4) 屋外供電線路裝置規則。 (5) 屋內線路裝置規則。 (6) 地下配電線路施工規範。 (7) 配電圖資。
	(二)配電概念	1. 能熟知配電電纜構造原理。 2. 能正確認識配電電纜線路系統。 3. 能正確認識配電電纜線路設備裝置及運轉維護。	
二、土木常識	(一)土方認識	1. 能認識各種土方結構。 2. 能認識回填料及回填方式。	土木學概要。
	(二)混凝土認識	1. 能熟知混凝土構成。 2. 能熟知混凝土養護工作。	
三、基本技能	(一)電儀表之使用	能正確認識電壓、電流、相序、絕緣電阻及接地電阻等測定儀表之使用與保養。	(1) 電儀表之使用與保養。 (2) 地下配電線路施工規範。 (3) 地下線路裝置標準。
	(二)電纜敷設工具之使用	能正確認識各種滑車、轉環、拉線夾、張力表、鋼索、絞盤車及拖車等之配合使用。	
	(三)電纜引接裝置	能正確從事下列電纜引接裝置： 1. 引上桿。 2. 引接開關設備。	

工作項目	技能種類	技能標準	相關知識
四、高壓電纜 接頭處理	(四)塑膠管連接及配置	3. 變壓器。 能正確從事塑膠管及配件之連接與配置工作。	地下配電線路施工規範。
	(五)地下配電設備配置	能熟知變壓器、開關設備及配電箱等配置。	
五、電纜敷設 工作	(一)高壓電纜直線接頭處理工作	能在規定時間內依正確步驟完成#1 AWG 高壓電纜直線接頭處理工作。	(1)地下配電線路施工規範。 (2)地下線路裝置標準。
	(三)高壓電纜終端接頭處理工作	能在規定時間內依正確步驟完成500MCM 高壓電纜終端接頭(含肘型端頭)處理工作	
六、人手孔及 管路工作	電纜在人手孔內配置	能熟知高低壓電纜在人手孔內之排列與配置。	(1)地下配電線路施工規範。 (2)地下線路裝置標準。
七、配電設備	(一)人手孔及 管路裝配	能熟知下列各項工作： 1. 人手孔之裝配、防水與接地。 2. 管路配置與敷設。	(1)地下配電線路施工規範。 (2)地下線路裝置標準。
	(二)管路清掃	能熟知管路通管及清掃工作。	
八、配電場所	(一)地下配電 變壓器試驗	能熟知並正確從事下列各項工作： 1. 絕緣試驗。 2. 極性試驗。 3. 電壓比試驗。	(1)配電學。 (2)電儀表使用法。 (3)地下配電器材。 (4)配電器材維護要領。 (5)電纜事故處理要領。 (6)地下配電維護手冊。
	(二)配電器材 選定與維 護點檢	能正確選定及維護點檢下列設備： 1. 電力保險絲組。 2. 限流熔絲器。 3. 負載啟斷開關。 4. 各種端子接頭。	
	(三)電纜事故 處理	能正確認識電纜事故處理方法。	
八、配電場所	(一)設置標準	能熟知配電場所結構、面積、高度、通道、門戶、通風、防火、防水及接地等設置標準。	地下線路裝置標準。 備註：以上相關知識中所稱裝置與施工標準在國家標準未頒布前暫依台灣電力公司所訂之標準。
	(二)設備配置	能熟知配電場所內管道、配電箱、變壓器及高低壓電纜之配置。	