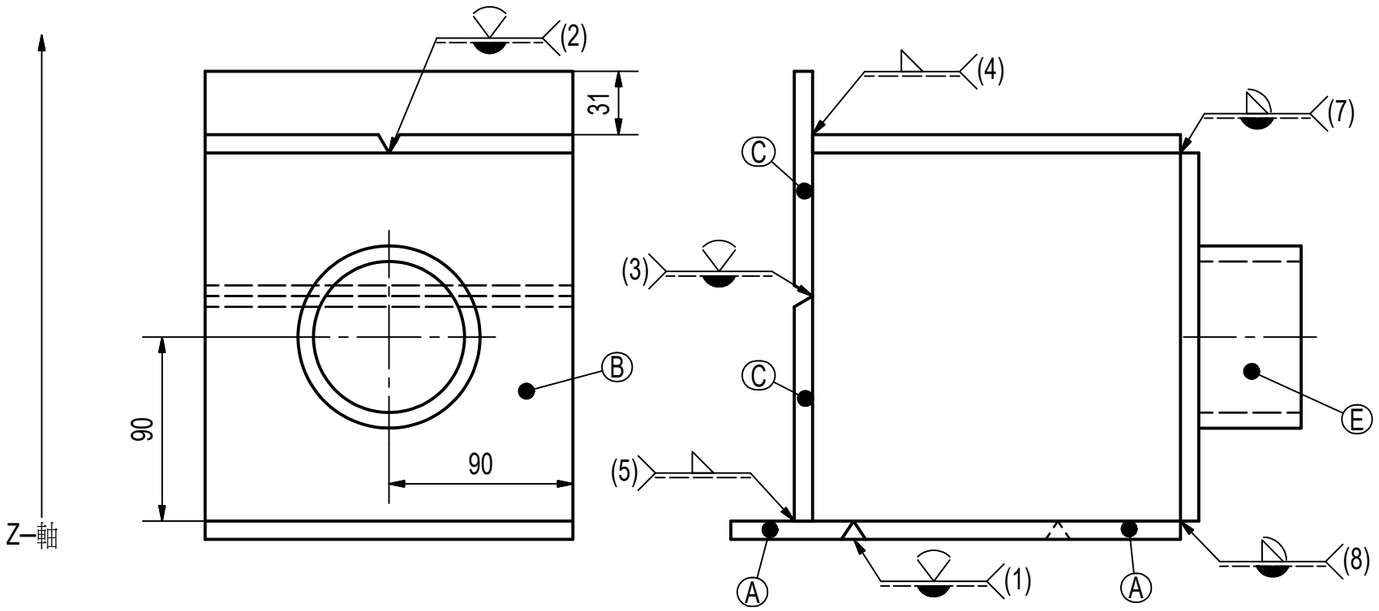

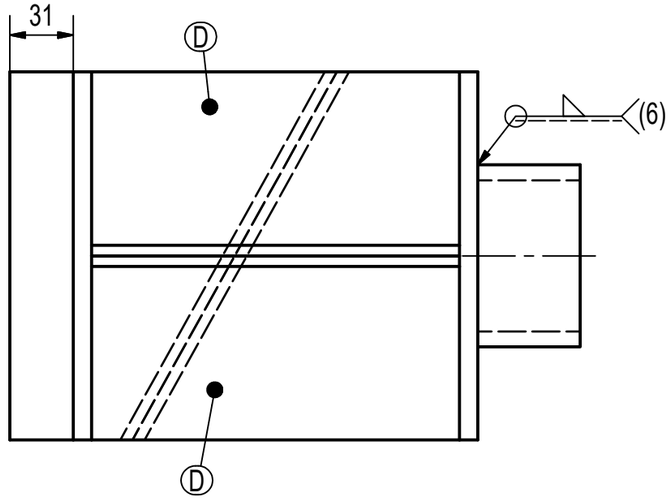

注意事項：

1. 依圖示組合點銲，除管件填角銲的點銲數不得多於四點外，
   其餘的銲點數不限，但單一銲點長度不得大於15mm。
2. 件A應於熟悉場地當天依指示銲姿單獨施銲完成（組合點銲後仍須送交檢查並打鋼印）。
3. 點銲對接板件開槽處可依選手個人需要預先研磨適當根部尺寸，惟填角與緣角銲之直角板邊禁止研磨倒角。
   構件組合完成後，應送交裁判人員檢查並打鋼印後，始得正式施銲， 否則全部構件不予評分。
4. 銲接姿勢採ISO6947符號（AWS A3.0 輔助說明），銲件僅可繞Z軸迴轉，不得翻轉。
5. 對接(Butt)及角隅(Corner)銲需有背面滲透銲道，所有填角銲道腳長為9.0mm(+2.0mm/-0.0mm)。
6. 除(1), (2),表面層銲道需為單一銲道外，餘面層銲道數不拘。(6)管PH銲道終點必須停在12點鐘位置。
7. 施銲過程中，禁用抗渣劑(Anti-Spatter)，所有銲道一經施銲完成後，
   銲道表面除允許使用各式鋼刷(手動或電動)清除外，禁止研磨或補銲。
8. 使用銲條：CNS E5016（或AWS E7016同級）(ϕ2.6 ,ϕ3.2)。銲法：111(SMAW)
9. 除管件外，所有板件板厚均為9.0mm。
10. 組合點銲時可用輔助工具，如C—型夾或磁性塊，但開始施銲時為考量場地安全，
    准予將底板A件以一支小型C–型夾與自備墊板固著夾持，其餘夾具必須拆除。
11. 本注意事項未說明處，請參考補充說明（視為本試題之一部分）。

註：A件先點銲後送交檢視打鋼印後，依指示銲姿施銲（時限40分鐘），
先繳件評分，隔日發還！

Welding Positions:

(1). 組合前單獨預銲完成
(2). PA (1G)
(3). PC (2G)
(4). PB (2F)
(5). PB (2F)
(6). PH (5F)
(7). PB (2G)(corner weld)
(8). PD (4G)(corner weld)

unit：mm
n. t. s (not to scale)

件號	數量	尺寸與材料
E	1	OD 89.1X50X7.6 低碳熱軋無縫鋼管(Sch.80)
D	2	180X90X9.0 低碳熱軋鋼板（長邊30度銑斜）
C	2	180X110X9.0 低碳熱軋鋼板（長邊30度銑斜）
B	1	180X180X9.0 低碳熱軋鋼板
A	2	180X160X60X9.0 低碳熱軋鋼板（斜邊30度銑斜）

零件表

第53屆全國技能競賽 分區賽試題		圖號	53NSC-PR-01
		比例	n.t.s
		競賽時間	4.5 hrs
職類	銲接(10-Welding)	命題人	陳榮基
試題名稱	碳鋼結構物（ 111 銲法）	投影法	ISO E