

第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試應檢參考資料目錄

壹、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試應檢人員須知.....	1
貳、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試試題.....	2-3
參、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試評審表.....	4-5
肆、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試時間配當表.....	6

壹、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試應檢人員須知

一、一般注意事項：

- (一) 本試題（試題編號：09900-950401）測驗時間為一小時。
- (二) 應檢人員應準時至辦理單位指定報到處辦理報到手續，遲到十五分鐘以上，以棄權缺考論。
- (三) 報到時應攜帶檢定通知單及身分證或其他法定證明文件。
- (四) 非術科測試必要之物件，不得攜入檢定場所。
- (五) 入場後應依據技能檢定編號到達指定位置，然後將通知單置於指定位置。
- (六) 操作中不得與他人交談或代人操作或托人操作。
- (七) 操作中須注意自己的安全及他人安全。
- (八) 記錄表應以實際測量數據為準（含單位），不得記錄不確實之數據（如未操作即記錄）。
- (九) 操作時須向監評人員口述操作方法，口述後不得作任何更改。
- (十) 檢定完畢應將工具、設備、儀器復原後即離開檢定場所，將術科測試通知單交監評人員簽章。
- (十一) 不遵守試場規則或犯嚴重錯誤將危及人員、設備安全者，監評人員得令即時停檢並令離開檢定場所，並應負賠償，其檢定結果以不及格論。

貳、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試試題

第一頁（共二頁）

一、試題編題：09900-950401

二、術科測試操作設備：第一種壓力容器

三、術科操作測驗採現場實作進行，應檢人員除應將測驗內容確實操作外，為便於監評委員監評，操作過程為每一動作實施時並自行口述操作方法。

四、術科測試項目、種類及內容如下：

測 驗 項 目	測 驗 種 類	測 驗 內 容
一、作業前檢點 (20%)	(一) 證照核對	1.設備型式、容量、最高使用壓力之核對。
		2.設備使用有效期限。
	(二) 預備工作	正確穿著個人防護具。
	(三) 內、外部之檢點	1.有無異物殘留或阻塞之檢點。
		2.附屬零件是否正確安置之檢點。
		3.墊料（墊圈、迫緊）、螺栓等鎖緊裝置之檢點。
		4.順流程方向管路及閥類開閉等之檢點。
	(四) 附屬品與附屬裝置之檢點	1.壓力表、液面計及溫度計之檢點。
		2.安全閥或溢流閥、溢流管之檢點。
		3.排氣閥、冷凝水排放閥之檢點。
二、啓用措施 (24%)	(一) 關閉蓋板	1.蓋板使用墊料（墊圈、迫緊）再確認。
		2.蓋板、螺栓孔及墊料相關位置之確認。
		3.進料及關閉蓋板程序及方法。
	(二) 流程之導入程序	1.進汽之操作。
		2.再確認蓋板於正常位置。
		3.對壓力、溫度控制等計測器之認知與調整。
	(三) 洩漏檢點	1.洩漏之檢點。
		2.洩漏之增緊方法。

測驗項目	測驗種類	測驗內容
三、運轉操作 (18%)	(一) 監視及紀錄	1.壓力、溫度、液面、流量等計測裝置之監視。
		2.本體及附屬設備之檢點有否異常。
		3.紀錄(紀錄表應檢時發給)。
	(二) 故障排除	確認故障及其排除方法(由監評人員提出問題)。
(三) 洩漏處理	洩漏時之處置(由監評人員提出問題)。	
四、停止使用處 置(18%)	(一) 停止使用前準備	輸送機械之整備。
	(二) 停止使用操作	1.主蒸汽閥等閥類之關閉。
		2.壓力、溫度、液面、流量之確認。
		3.排氣閥、冷凝水排放閥等之開啓。
4.確認排壓、排液，並完成停止使用程序。		
五、作業終了之 檢點(20%)	(一) 開啓蓋板	1.確認無壓力，並且溫度已降至常溫。
		2.操作人員站立位置。
		3.鬆開蓋板方法及程序是否正確。
	(二) 取出內容物	1.確認應取出之內容物。
		2.取出內容物之程序。
		3.確認周遭環境未受排放物污染。
4.環境整理、整頓。		

參、第一種壓力容器操作單一級技術士技能檢定術科測試評審表

測驗操作設備：第一種壓力容器

第一頁（共二頁）

姓名		檢定日期		評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格	
檢定編號		檢定地點		監評人員		
試題編號	09900-950401	測驗時間	一小時	簽名		
評 審 項 目						
(一) 凡有下列情形之一者，為不及格。（於該項 <input type="checkbox"/> 打 <input checked="" type="checkbox"/> 號）						
<input type="checkbox"/> 1.缺考 <input type="checkbox"/> 5.故意損毀測驗場所設備、物料者 <input type="checkbox"/> 2.未完成 <input type="checkbox"/> 6.未注意工作安全、釀成災害者 <input type="checkbox"/> 3.由他人代行操作或受他人協助操作者 <input type="checkbox"/> 7.不遵守測驗場地規定，經勸導無效者 <input type="checkbox"/> 4.擅離測驗位置者 ※ 凡有上列各項情事者，必要時請註明其具體事實：						
(二) 無上項任一情事，而於測驗時間內完成，即作下列各項評分：						
1.評分統計						
項目	作業前檢點	啓用措施	運轉操作	停止使用處置	作業終了之檢點	合計
得分						
2.監評人員依應檢人員對測驗項目、種類及內容予以評分。						
(1) 實作效果符合標準之項次其得分為滿分（例：配分為4分，得分為4分）。						
(2) 部份符合標準而尚不完整者依配分給予半數（例：配分為4分，得分為2分）。						
(3) 遺漏測驗內容或操作不符規定者不予給分（該項測驗內容為0分）。						
測驗項目	測驗種類	測驗內容			配分	得分
一、作業前檢點 (20%)	(一) 證照核對	1.設備型式、容量、最高使用壓力之核對。			2	
		2.設備使用有效期限。			2	
	(二) 預備工作	正確穿著個人防護具。			2	
	(三) 內、外部之檢點	1.有無異物殘留或阻塞之檢點。			1	
		2.附屬零件是否正確安置之檢點。			2	
		3.墊料（墊圈、迫緊）、螺栓等鎖緊裝置之檢點。			2	
		4.順流程方向管路及閥類開閉等之檢點。			3	
	(四) 附屬品與附屬裝置之檢點	1.壓力表、液面計及溫度計之檢點。			2	
		2.安全閥或溢流閥、溢流管之檢點。			2	
		3.排氣閥、冷凝水排放閥之檢點。			2	
	小	計			20	

測驗項目	測驗種類	測驗內容	配分	得分
二、啓用措施 (24%)	(一) 關閉蓋板	1.蓋板使用墊料(墊圈、迫緊)再確認。	2	
		2.蓋板、螺栓孔及墊料相關位置之確認。	2	
		3.進料及關閉蓋板程序及方法。	4	
	(二) 流程之導入程序	1.進汽之操作。	4	
		2.再確認蓋板於正常位置。	4	
		3.對壓力、溫度控制等計測器之認知與調整。	2	
	(三) 洩漏檢點	1.洩漏之檢點。	2	
2.洩漏之增緊方法。		4		
小計		計	24	
三、運轉操作 (18%)	(一) 監視及紀錄	1.壓力、溫度、液面、流量等計測裝置之監視。	6	
		2.本體及附屬設備之檢點有否異常。	4	
		3.紀錄(紀錄表應檢時發給)。	2	
	(二) 故障排除	確認故障及其排除方法(由監評人員提出問題)。	4	
	(三) 洩漏處理	洩漏時之處置(由監評人員提出問題)。	2	
小計		計	18	
四、停止使用處置 (18%)	(一) 停止使用前準備	輸送機械之整備。	2	
	(二) 停止使用操作	1.主蒸汽閥等閥類之關閉。	4	
		2.壓力、溫度、液面、流量之確認。	4	
		3.排氣閥、冷凝水排放閥等之開啓。	4	
		4.確認排壓、排液，並完成停止使用程序。	4	
小計		計	18	
五、作業終了之檢點 (20%)	(一) 開啓蓋板	1.確認無壓力，並且溫度已降至常溫。	4	
		2.操作人員站立位置。	4	
		3.鬆開蓋板方法及程序是否正確。	4	
	(二) 取出內容物	1.確認應取出之內容物。	2	
		2.取出內容物之程序。	2	
		3.確認周遭環境未受排放物污染。	2	
		4.環境整理、整頓。	2	
小計		計	20	

肆、第一種壓力容器操作職類單一級技術士技能檢定術科測試時間配當表
每一檢定場，每日排定測試場次為 8 場；程序表如下：

時 間	內 容	備 註
07：30—08：00	1.監評前協調會議（含監評檢查機具設備）。 2.上午場次應檢人報到。	
08：00—08：30	1.場地設備及供料、自備機具及材料等作業說明。 2.測試應注意事項說明。 3.應檢人試題疑義說明。 4.應檢人檢查設備及材料。 5.其他事項。	
08：30—12：30	1.上午場次測試開始。 2.測試時間計 8 小時，每位應檢人測試時間 1 小時。 3.每位應檢人測試結束後，進行評審及場地整理。	
12：30—13：00	1.監評人員休息用膳時間。 2.下午場次應檢人報到。	
13：00—13：30	1.場地設備及供料、自備機具及材料等作業說明。 2.測試應注意事項說明。 3.應檢人試題疑義說明。 4.應檢人檢查設備及材料。 5.其他事項。	
13：30—17：30	1.下午場次測試開始。 2.每位應檢人測試結束後，進行評審及場地整理。	
17：30—18：00	檢討會（監評人員及術科測試辦理單位視需要召開）。	