

108 化材系甄選實作實施步驟及內涵

實作題目之實施步驟及內涵如下：

A. 安全吸球與天平之使用：

I. 實施步驟：

- a. 實作測驗時間共 10 分鐘，包含測驗內容講解與實作時間。
- b. 考生抽籤選出測驗組別(每組的測驗項目相同，但吸取的液體體積不同)後，開始進行實作測驗，此過程由考試委員檢視並登錄操作過程的正確性。

題目範例 1：以安全吸球及刻度吸量管吸取 1 號溶液 12 mL 並秤量此 12 mL 溶液之重量。

範例 2：以安全吸球及刻度吸量管吸取 3 號溶液 10 mL 並秤量此 10 mL 溶液之重量。

c. 成績評比分兩項：

(a)實作後的結果(70%)：每項實作都有正確的結果(數值)，考生的操作結果(數值)之誤差 $\leq 1\%$ 為 100 分； $1\% < \text{誤差} \leq 2\%$ 為 95 分； $2\% < \text{誤差} \leq 5\%$ 為 90 分； $5\% < \text{誤差} \leq 10\%$ 為 75 分；誤差超過 10% 為 60 分。

(b)實作過程的正確性(30%)：在實作過程中，由考試委員檢視操作過程的正確性，若過程均正確，則為 100 分；若過程出現不正確的操作，小錯誤每次扣 3 分，大錯誤每次扣 7 分。

B. 化工儀表判讀：

I. 實施步驟：

- a. 實作測驗時間共 10 分鐘，包含測驗內容講解與實作時間。測驗前評審老師先介紹本系壓力計、溫度計、流量計以及液位計等化工製程參數相關儀錶設備。
- b. 考生開始依序逐一判讀各儀錶，由考試委員現場測試。
- c. 以判讀結果之正確性，評比考生成績，答對題目越多，成績愈高。

d. 成績計算，以答對題數之配分加總得其總分。題目如下：

現場儀錶判讀計紀錄，每格 10 分，共計 100 分。

(a) 目前溫度指示為() °C，並將單位換算成() K。

(b) 目前溫度指示為() °F，並將單位換算成() °C。

(c) 目前壓力錶指示為() psig，絕對壓力為() psia。

(d) 目前壓力錶指示為() kg/cm²，絕對壓力為() kg/cm²。

(e) 目前流量錶指示數值為() (含單位)。

(f) 目前液位指示數值為() (含單位)。