

等 別：三等考試

類 科：工業工程、工業安全

科 目：人因工程

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)答案請活用人因工程原則，清晰條列。要求作圖或舉例說明各題，必須以作圖或舉例說明，其餘各題，請自行斟酌決定。

一、要避免職業傷病，以下工作的工作場所的設計應考慮那些人因工程原則？請列出您認為最重要的三項共同必須考慮的設計原則，並分別說明您的理由（15 分）。此外，請針對以下各工作情境，分別各列出您認為需特別考慮的兩項原則，並分別說明您的理由（10 分）。

1. 銀行各項業務的服務窗口。

2. 物流公司分檢貨物的現場，其分檢的貨物重量均為 10 公斤以上。

二、生活與工作中，人若缺乏注意力（Attention），將無以成事。請列舉四種注意力，分別說明其特性，並至少各列出兩項可提升該型注意力績效的指引（Guidelines）。（24 分）

三、從人因工程的專業角度，請對現在普遍使用手機的低頭族族群，做微觀人因工程的影響評估，列舉並說明至少三項可能造成的負面影響。（15 分）

四、請列出 Fitt's Law 的公式，並說明其含意。在日常生活中，舉一個應用 Fitt's Law 的實例，說明其中符合 Fitt's Law 的部分為何？（20 分）

五、請試述下列名詞之意涵：（每小題 4 分，共 16 分）

(一)視覺敏銳度（Visual acuity）

(二)氧債（Oxygen debt）

(三)正常工作面（Normal area of work surface）

(四)工作記憶（Working memory）