准考證號碼：　　姓名：

勞工安全管理甲級技術士技能檢定術科測試試題

第一題題目：為防止高度 5 公尺以上之施工架倒塌及勞工發生墜落災害，請依營造安全衛生設施標準規定回答下列問題：

(一) 對於施工架之構築，應由專任工程人員或指定具專業技術及經驗之人員辦理事項為何？(6 分)

(二) 對於施工架之組配及拆除作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理事項為何？(10 分)

(三) 對於施工架斜籬組拆高處作業，為防止勞工發生墜落災害，另依勞工安全衛生設施規則規定，應採用何種個人防護具？(4 分)

第二題題目：一移動式起重機之吊升荷重能力為 4 公噸，為確保該移動式起重機作業安全，試回答下列問題：

(一) 若該起重機吊鉤之斷裂荷重為 20 公噸，承受之最大荷重為 4 公噸，試說明該吊鉤強度是否符合移動式起重機安全檢查構造標準規定？(2 分)

(二) 若該起重機捲揚用鋼索之斷裂荷重為 15 公噸，承受之最大荷重為 4 公噸，試說明該鋼索強度是否符合移動式起重機安全檢查構造標準規定？(2 分)

(三) 為防護鋼索強度折減而發生意外事故，依移動式起重機安全檢查構造標準規定，請列舉 3 種鋼索需予以更換之情形。(6 分)

(四) 為保護勞工使用該起重機從事吊掛作業之安全，依起重升降機具安全規則規定，在進行吊掛作業時，請列舉 5 項應辦理事項。(10 分)

第三題題目:(一) 請列舉堆高機導致勞工發生職業災害之 5 種災害類型及其發生原因與預防對策。(15 分)

(二) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，試回答下列問題：

1.事業單位以其事業之全部或部分交付承攬時，如該承攬人使用之堆高機係由原事業單位提供者，如無書面約定，該堆高機應由何者實施定期檢查？(1 分)

2.事業單位承借堆高機供勞工使用者，如無書面約定，應由何者對該堆高機實施自動檢查？(1 分)

(三) 依機械器具安全防護標準規定，堆高機應於其左右各設一個方向指示器，但在何種情況下得免設方向指示器？(3 分)

第四題題目：電弧銲接(arc welding)爲製造業常見之施工作業，請列出 5 項電弧銲接作業時可能產生之危害因子(hazard)(10 分)，並簡要說明各該危害因子形成原因(5 分)與其防護方法(5 分) 。

第五題題目：漏電斷路器爲電氣迴路中常見之安全防護裝置，請回答下列相關問題：

(一) 簡要說明裝置漏電斷路器之目的。(4 分)

(二) 以圖形與文字說明漏電斷路器之動作原理。(8 分)

(三) 依勞工安全衛生設施規則之規定(電業法規除外)，雇主應於那些場所裝設漏電斷路器？(6 分)

(四) 簡要說明漏電斷路器之最小動作電流。(2 分)