

112年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試分階段考試
(第一階段考試)、驗船師、引水人、第一次食品技師考試、
高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、
專責報關人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試試題

等 別：高等考試

類 科：甲種引水人(安平港)

科 目：當地水道港灣詳情(包括當地水道方位、水深、流向、潮汐等及其變化情形，
各碼頭之水深及建築設備情形，其他停泊及助航設備，航海信號設施、引水
設施以及繪圖說明之方法)

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)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請以自定比例尺繪製安平商港區之規劃平面圖，並標明導航燈號之位置、主航道與迴船池之水深及寬度、各碼頭之設計長度及水深與主要用途。(30 分)
- 二、當仲夏季風盛行，時逢大潮漲潮，1 萬 6 千總噸散貨船舶空載進安平商港區，試說明自引水站至港內迴船池之操船注意事項。(15 分)
- 三、安平商港區，日間港內無風流影響，4 千 5 百總噸化學品船舶半載、單俤右旋固定螺距、無艏俤，過信號台時慣性速度 4 節，船艏配置拖船：高 146 協助靠泊 20 號碼頭。試說明該拖船馬力及如何運用拖船與大船俤、舵安全右靠碼頭。(15 分)
- 四、試說明安平商港區引水艇及備用艇之船名、總噸位、船舶長度、船舶寬度、巡航速度與連絡時使用之海事無線電頻道。(10 分)
- 五、安平商港區，日間港內無風流影響，9 千總噸水泥專用船舶單俤右旋固定螺距、有艏俤，過信號台時慣性速度 5 節，船艏配置拖船：14502 協助靠泊 6 號碼頭。試說明該拖船馬力及如何運用拖船與大船俤、舵安全左靠碼頭。(15 分)
- 六、試說明安平商港區每年 10 月至隔年 6 月之漁業活動對航行安全之影響。(15 分)