

108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、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、特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試

類 科：甲種引水人（和平港）

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、請以適當之比例尺，繪出及說明和平港港區，包括防波堤、各碼頭位置、長度、方位、大略水深、導航設備等資料。(20 分)
- 二、風力四級，欲右靠北碼頭的煤炭船，GT40000T，吃水 13.7 M，使用三拖，進港時其拖船應如何配置較合適？(5 分)又在引水站及距堤口 0.5 浬的地方，其漲潮及退潮水流有何不同？(10 分)在操作上應採取那些預防措施？(5 分)
- 三、南風五級以上，欲引領 GT5000T 左右的散裝船，吃水 4 M，左靠 S2 碼頭，無前俤，僅使用一拖，請附以簡圖敘述如何泊靠？(15 分)又泊靠困難時該如何處置？(5 分)
- 四、風力三級以下，欲引領 GT7000T 左右的水泥專用船，吃水 6 M，右靠 S3 碼頭，有前俤，僅有一拖使用，請問該如何泊靠？(10 分)如無前俤，且僅有一拖使用，而以下左錨的方式泊靠，又該如何泊靠？(10 分)
- 五、靠好碼頭後，發現颱風可能過境或北上從旁經過，屆時恐有湧浪會進港，以引水人的角度，應告知船長那些注意事項，以避免湧浪過大時造成纜繩斷裂，進而碰撞碼頭造成損害。(10 分)又港內湧浪超過安全值，船舶欲出港避颱，在上、下船與操船時，應注意那些事項？(10 分)