

交通部 110 年第三次航海人員測驗

成績分析報告



交通部航港局
110 年 10 月

目錄

壹、前言	3
貳、本次測驗參測及合格情形.....	3
參、歷次合格率變化情形	4
肆、海事院、職校參測情形.....	7
伍、結論	10
附表 1 110 年第三次航海人員測驗概況與比較	11
附表 2 110 年第三次航海人員測驗概況(一等測驗按學校分)....	12
附表 3 110 年第三次航海人員測驗概況(二等測驗按學校分)....	13

壹、前言

110 年第三次航海人員測驗，平均合格率 24.45%，相較前次測驗 32.84%，降低 8.39%。

貳、本次測驗參測及合格情形

一、本次測驗參測及合格人數

本次全程參測人數 589 人，合格人數 144 人，合格率 24.45%。如下表 1。

表 1 本次測驗合格人數(合格率)

項目	報名人數	參測人數	合格人數	合格率%
一等船副	313	251	76	30.28%
一等管輪	296	243	44	18.11%
一等管輪加註	1	1	0	0
二等船副	60	38	6	15.79%
二等管輪	71	55	17	30.91%
二等管輪加註	1	1	1	100.00%
總計	742	589	144	24.45%

二、比較上期合格率

合格率相較上期(110 年第一次)降低 8.39%。詳如附表 1，第 13 頁。

(一) 一等船副、管輪：

一等船副合格率 30.28%較前次-2.65%，較去年同期+4.77%；

一等管輪合格率 18.11%較前次-22.20%，較去年同期-6.03%。

(二) 二等船副、管輪：

二等船副合格率 15.79%較前次-0.88%，較去年同期+3.67%；

二等管輪合格率 30.91%較前次+11.04%，較去年同期+21.61%。

參、歷次合格率變化情形

一、歷次航海人員測驗合格率情形

交通部自 101 年 8 月 1 日起接辦專門職業及技術人員特種考試航海人員考試並以航海人員「測驗」方式取代，迄今已辦理 35 次航海人員測驗，為業務銜接沿用考選部電腦化測驗系統暨題庫，從 101 年第一次至 104 年第二次航海人員測驗期間合格率介於 25.59%~38.07%，平均合格率 31.5%，自 104 年第三次測驗開始使用本局自建題庫，該次合格率下滑至 7.74%，104 年第四次至 109 年第四次合格率介於 16.9%~30.32%，平均合格率為 23.97%，本次測驗合格率为 24.45%，與以往之合格率相仿。詳如下表 2、圖 1。

表 2 啟用本局題庫後歷次測驗合格率

測驗次別	合格率(%)	平均合格率(%)
104-4	17.32	23.97
105-1	23.92	
105-2	16.90	
105-3	22.24	
105-4	21.98	
106-1	23.32	
106-2	30.32	
106-3	21.97	
106-4	19.32	
107-1	27.23	
107-2	23.89	
107-3	27.77	
107-4	25.63	
108-1	27.50	
108-2	24.82	
108-3	20.00	
108-4	22.22	
109-2	27.71	
109-3	23.02	
109-4	23.40	

110-1	32.84	
110-3	24.45	

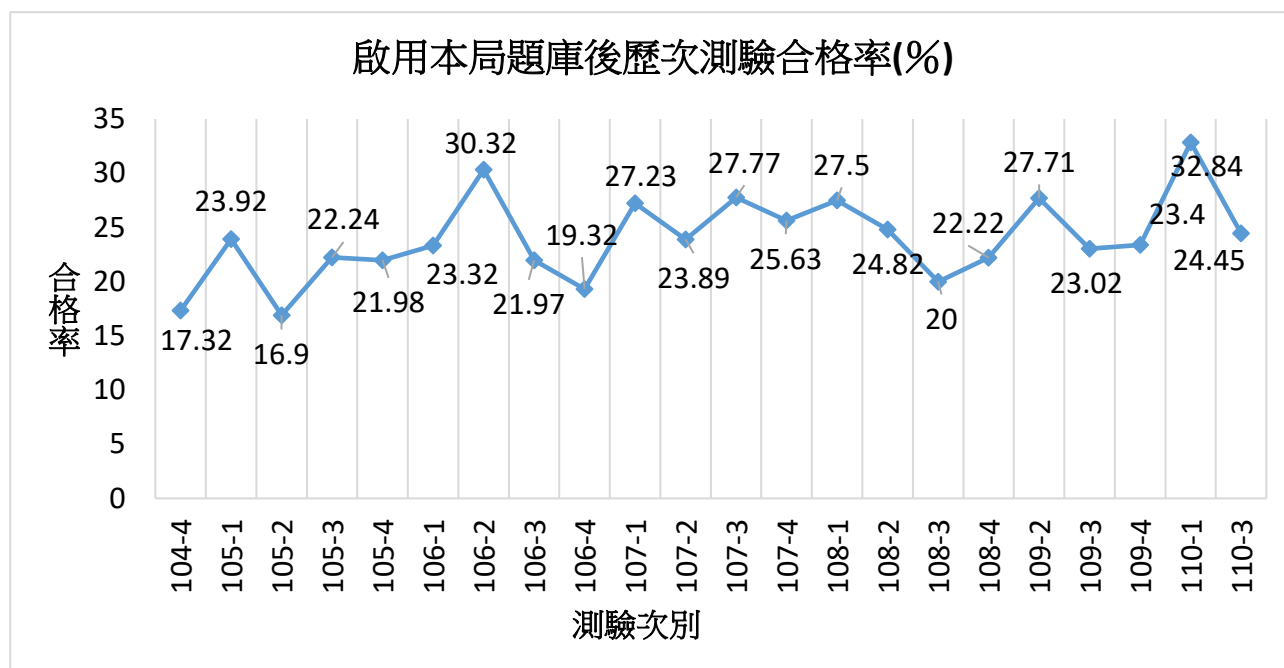


圖 1 航海人員測驗歷次合格率

二、近年一等測驗合格率情形

107 年第一次至 110 年第一次合格率介於 21.84%~36.14%，平均合格率为 28.03%。詳如下表 3。

表 3 一等測驗近年合格率

測驗次別	一等測驗		一等船副		一等管輪	
	到考人數	合格率%	到考人數	合格率%	到考人數	合格率%
107-1	451	32.59	226	39.82	225	25.33
107-2	362	25.97	163	27.61	199	24.62
107-3	433	29.79	206	31.07	227	28.63
107-4	423	24.82	196	22.96	227	26.43
108-1	372	33.60	181	37.02	191	30.37
108-2	323	26.63	141	31.21	182	23.08
108-3	403	21.84	206	29.13	197	14.21
108-4	413	23.72	197	23.35	216	24.07
109-2	531	30.89	274	36.5	257	24.9
109-3	479	24.84	247	25.51	232	24.14

109-4	423	25.53	188	18.62	235	31.06
110-1	440	36.14	249	32.93	191	40.31
平均	421	28.03	206	29.64	215	26.43
110-3	494	24.29	251	30.28	243	18.11

三、近年二等測驗合格率情形

107 年第一次至 110 年第一次合格率介於 6.6%~28.72%，平均合格率为 14.92%。詳如下表 4。

表 4 二等測驗歷次合格率

測驗 次別	二等測驗		二等船副		二等管輪	
	到考人數	合格率%	到考人數	合格率%	到考人數	合格率%
107-1	166	12.65	84	14.29	82	10.98
107-2	128	17.19	56	19.64	72	15.28
107-3	99	18.18	40	15	59	20.34
107-4	94	28.72	43	30.23	51	27.45
108-1	106	6.6	59	10.17	47	2.13
108-2	101	17.82	48	20.83	53	15.09
108-3	90	10	43	13.95	47	6.38
108-4	81	14.81	33	18.18	48	12.50
109-2	107	12.15	43	10.87	64	13.24
109-3	76	10.53	33	12.12	43	9.3
109-4	72	12.5	36	22.22	36	2.78
110-1	95	17.89	42	16.67	53	18.87
平均	102	14.92	47	17.01	55	12.86
110-3	93	24.73	38	15.79	55	30.91

肆、海事院、職校參測情形

本次一等測驗在校生共 107 人參測，33 人合格，合格率 30.84%；畢業生 387 人參測，87 人合格，合格率 22.48%。以合格率言，在校生平均合格率高於畢業生合格率 8.36%，相較在校生平均合格率以往約高於畢業生平均合格率 10~20%，本次在校生表現約與以往相仿。詳附表 2、第 14 頁。

二等測驗畢業生參測共 78 人，其中海事院校 5 人參測，1 人合格；海事職校 9 人參測，1 人合格。詳附表 3、第 15 頁。

一、一等船副，如下圖 2。

（一）國立臺灣海洋大學：

在校生參測 31 人，合格率 54.84%；畢業生參測 60 人，合格率 36.67%。

（二）國立高雄科技大學：

在校生參測 17 人，合格率 41.18%；畢業生參測 78 人，合格率 25.64%。

（三）台北海洋科技大學：

在校生參測 3 人，無人合格；畢業生參測 44 人，合格率 6.82%。

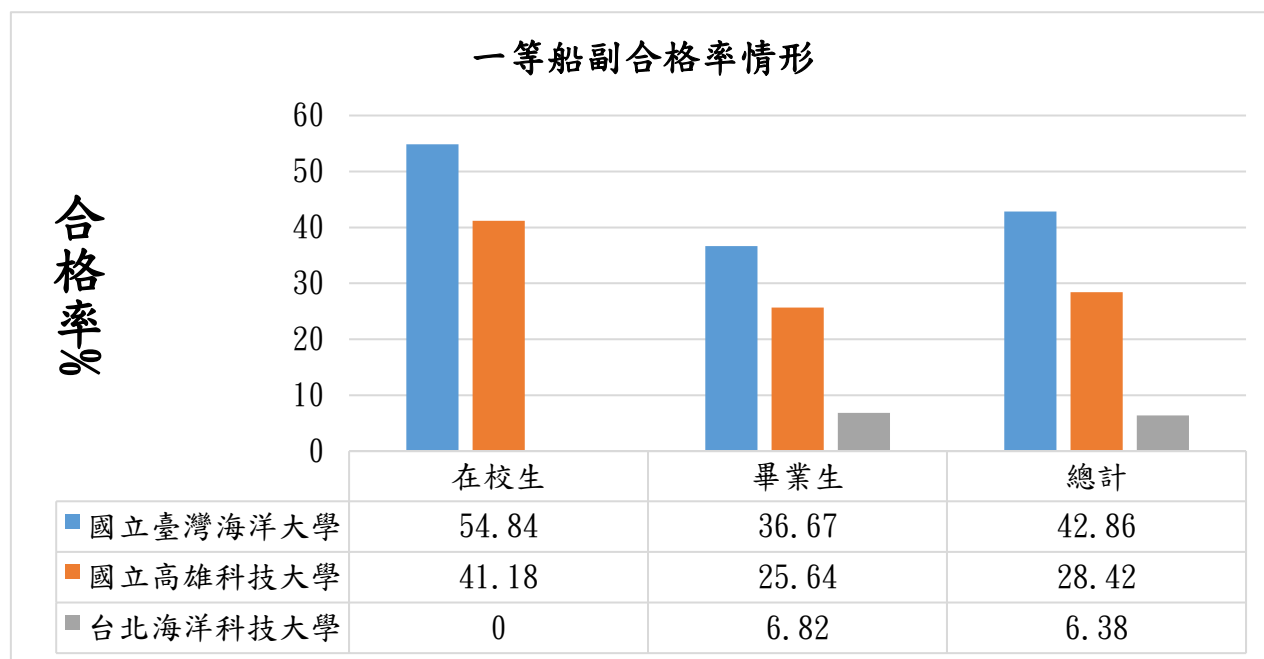


圖 2 一等船副合格率情形

二、一等管輪，如下圖 3。

(一) 國立臺灣海洋大學：

在校生參測 16 人，合格率 18.75%；畢業生參測 38 人，合格率 36.84%。

(二) 國立高雄科技大學：

在校生參測 34 人，合格率 14.71%；畢業生參測 107 人，合格率 14.02%。

(三) 台北海洋科技大學：

在校生參測 4 人，無人合格；畢業生參測 28 人，合格率 14.29%。

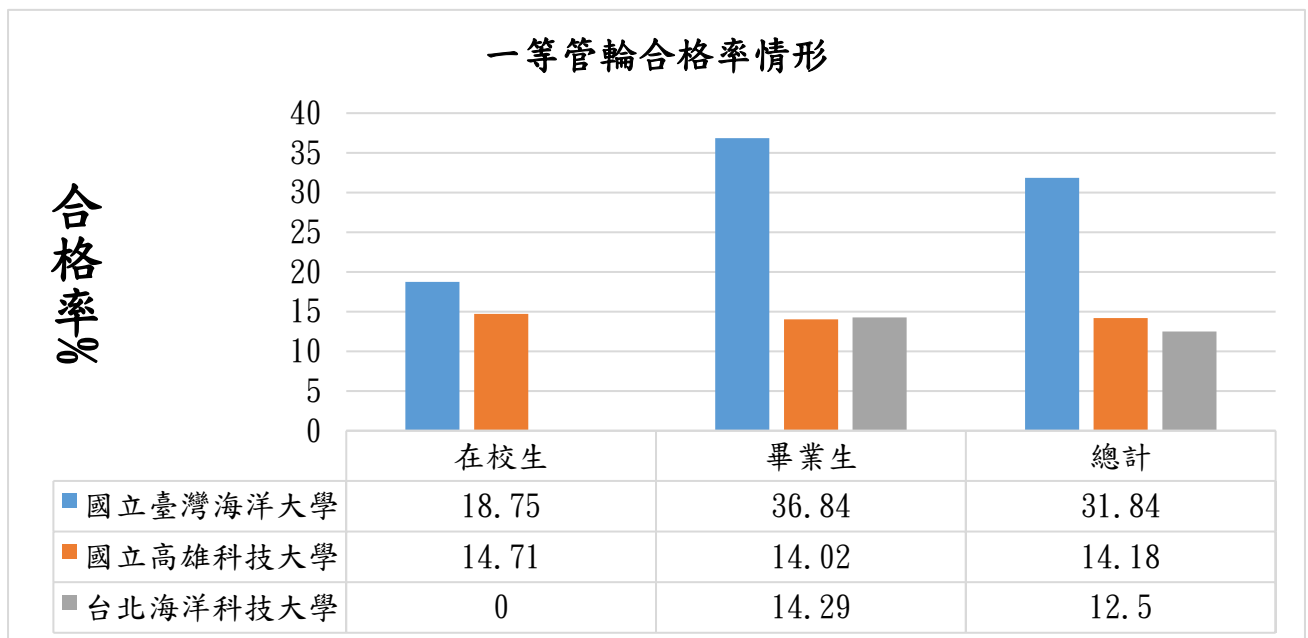


圖 3 一等管輪合格率情形

三、二等船副、管輪

二等船副到考人數 35 人，合格率 17.14%，二等管輪到考人數 48 人，合格率 31.25%，本次測驗參加二等測驗的考生除來自海事院校的 5 人、海事職校的 9 人，最多參測考生來自警察及海軍相關，有 64 人到考，佔二等測驗人數約 77.10%。以警察及海軍相關來看，其中二等船副到考 29 人，合格率 17.24%，二等管輪到考 35 人，合格率 40%，本次海事院校及

職校總計 2 人合格。如下圖 4。

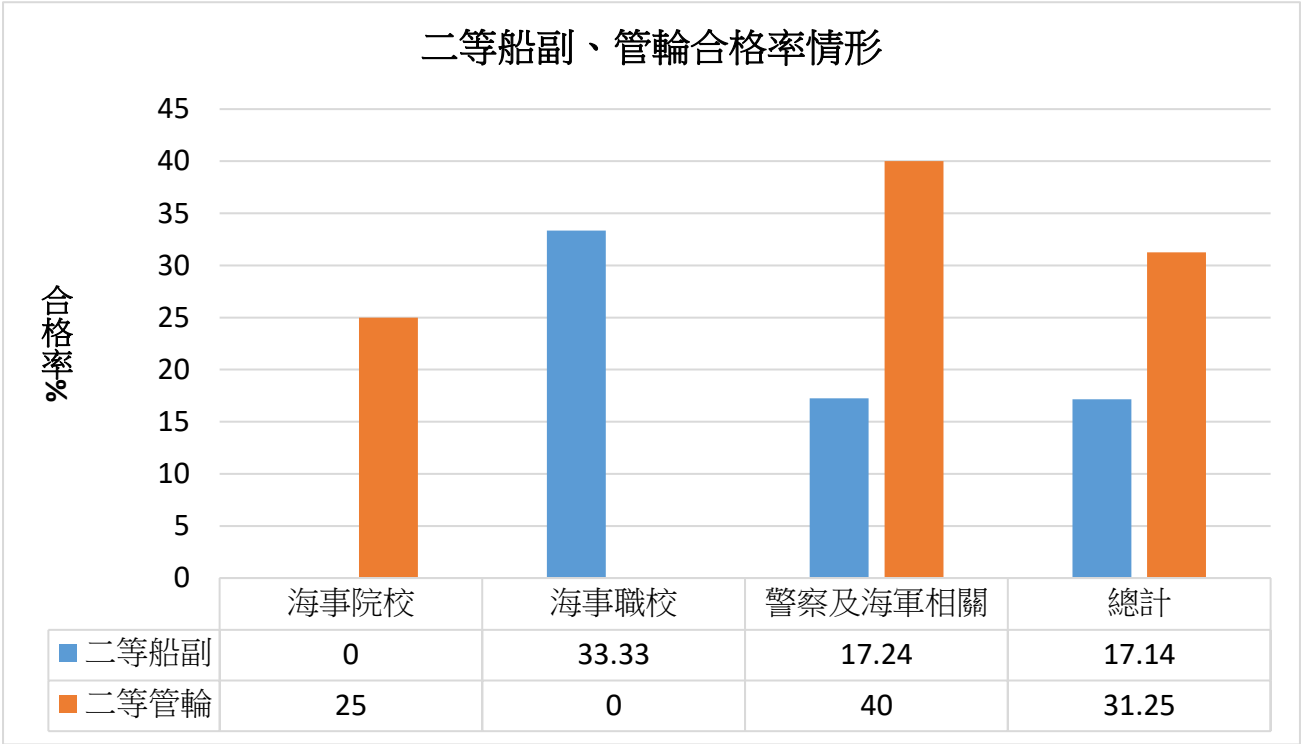


圖 4 二等船副、管輪合格率情形

伍、結論

- 一、本次測驗平均合格率 24.45%，與歷次平均合格率 23.97%相近，亦與各年度同期(第 3 次測驗)平均合格率 23.00%相仿，後續將持續觀察 109 年編修之題包對合格率之影響。
- 二、本次到考人數 589 人，一等測驗合格率 24.29%，低於近年平均合格率 28.03%，查本次一等船副合格率 30.28%與近年平均合格率 29.64%提升 0.64%，而一等管輪合格率 18.11%則比近年平均合格率 26.43%低 8.32%。
- 三、海事院校參測部分，國立臺灣海洋大學表現依然較為突出，一等船副合格率达 42.86%，一等管輪合格率达 31.84%，皆遠高於該類別平均合格率(一等船副 30.28%、一等管輪 18.11%)。
- 四、本次二等測驗合格率 24.73%，較近年平均合格率 14.92%提升 9.81%。
- 五、本測驗成績分析報告將於會後提供海事教育機構參考，使其得針對考生弱點科目參照本局公布試題進行加強，期能對考生學識知能與本測驗合格率表現有所助益。

附表 1 110 年第三次航海人員測驗概況與比較

項目別	本期 (110 年第 3 次)		上期 (110 年第 1 次)			上年同期 (109 年第 3 次)		
	到考 人數 (人)	合格率 (%) (A)	到考 人數 (人)	合格率 (%) (B)	增減 百分點 (A)-(B)	到考 人數 (人)	合格率 (%) (B)	增減 百分點 (A)-(B)
總計	589	24.45	536	32.84	-8.39	556	23.02	1.43
男	524	23.09	478	33.26	-10.17	498	22.49	0.60
女	65	35.38	58	29.31	6.07	58	27.59	7.79
一等船副	251	30.28	249	32.93	-2.65	247	25.51	4.77
1. 航海學	206	30.10	265	50.85	-20.75	203	22.17	7.93
2. 航行安全與氣象	163	63.80	177	54.55	9.25	190	40.00	23.80
3. 船舶通訊與航海英文	192	46.35	217	41.88	4.47	186	40.86	5.49
4. 貨物作業	152	48.03	190	64.07	-16.04	159	71.07	-23.04
5. 船舶操作與船上人員管理	176	40.91	229	62.00	-21.09	172	34.30	6.61
一等管輪	243	18.11	191	40.31	-22.20	232	24.14	-6.03
1. 船舶主機	157	66.88	114	68.00	-1.12	124	49.19	17.69
2. 輪機工程	179	32.96	134	50.82	-17.86	154	43.51	-10.55
3. 輪機保養與維修	174	71.26	155	69.29	1.97	197	61.93	9.33
4. 輪機管理與安全	164	40.24	142	69.77	-29.53	131	32.06	8.18
5. 船用電機與自動控制	223	23.32	163	34.23	-10.91	192	18.23	5.09
二等船副	38	15.79	42	16.67	-0.88	33	12.12	3.67
1. 航海學概要	34	11.76	50	25.64	-13.88	31	25.81	-14.05
2. 航行安全與氣象概要	25	44.00	45	51.52	-7.52	21	28.57	15.43
3. 船舶通訊與航海英文概要	24	33.33	37	28.57	4.76	21	47.62	-14.29
4. 貨物作業概要	30	13.33	49	44.74	-31.41	27	11.11	2.22
5. 船舶操作與船上人員管理概要	36	38.89	52	26.19	12.70	28	7.14	31.75
二等管輪	55	30.91	53	18.87	12.04	43	9.30	21.61
1. 船舶主機概要	27	51.85	39	46.67	5.18	14	35.71	16.14
2. 輪機工程概要	27	25.93	45	60.00	-34.07	33	24.24	1.69
3. 船用電機與自動控制概要	42	21.43	55	30.00	-8.57	37	10.81	10.62
4. 輪機保養與維修概要	35	57.14	45	31.71	25.43	28	32.14	25.00
5. 輪機管理與安全概要	29	72.41	37	34.38	38.03	20	40.00	32.41

附表 2 110 年第三次航海人員測驗概況(一等測驗按學校分)

學校別	報名人數 (人) (A)	到考人數 (人) (B)	合格人數 (人) (C)	參測率 (%) (B)/(A)	合格率 (%) (C)/(B)
總計	609	494	120	81.12	24.29
在校生	123	107	33	86.99	30.84
畢業生	486	387	87	79.63	22.48
一等船副					
總計	313	251	76	80.19	30.28
在校生	59	52	25	88.14	48.08
畢業生	254	199	51	78.35	25.63
國立臺灣海洋大學	104	91	39	87.50	42.86
在校生	34	31	17	91.18	54.84
畢業生	70	60	22	85.71	36.67
國立高雄科技大學	113	95	27	84.07	28.42
在校生	20	17	7	85.00	41.18
畢業生	93	78	20	83.87	25.64
台北海洋科技大學	75	47	3	62.67	6.38
在校生	4	3	0	75.00	0.00
畢業生	71	44	3	61.97	6.82
其他	21	18	7	85.71	38.89
在校生	0	0	0	—	—
畢業生	21	18	7	85.71	38.89
一等管輪					
總計	296	243	44	82.09	18.11
在校生	64	55	8	85.94	14.55
畢業生	232	188	36	81.03	19.15
國立臺灣海洋大學	59	54	17	91.53	31.84
在校生	17	16	3	94.12	18.75
畢業生	42	38	14	90.48	36.84
國立高雄科技大學	166	141	20	84.94	14.18
在校生	41	34	5	82.93	14.71
畢業生	125	107	15	85.60	14.02
台北海洋科技大學	53	32	4	60.38	12.50
在校生	5	4	0	80.00	0.00
畢業生	48	28	4	58.33	14.29
其他	18	16	3	88.89	18.75
在校生	0	0	0	—	—
畢業生	18	16	3	88.89	18.75

附表 3 110 年第三次航海人員測驗概況(二等測驗按學校分)

學校別	報名人數 (人)(A)	到考人數 (人)(B)	合格人數 (人)(C)	參測率 (B)/(A) (%)	合格率 (C)/(B) (%)
總計	119	83	21	69.75	25.30
二等船副	56	35	6	62.50	17.14
海事院校	2	1	0	50.00	—
國立臺灣海洋大學	1	1	0	100.00	0.00
國立高雄科技大學	0	0	0	—	—
台北海洋科技大學	1	0	0	0.00	—
海事職校	4	3	1	75.00	33.33
國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校	1	1	1	100.00	100.00
國立澎湖高級海事水產職業學校	1	1	0	100.00	—
國立蘇澳高級海事水產職業學校	0	0	0	—	—
國立東港高級海事水產職業學校	0	0	0	—	—
國立臺南高級海事水產職業學校	0	0	0	—	—
中華商業海事職業學校	2	1	0	50.00	0.00
警察及海軍相關	48	29	5	66.42	17.24
中央警察大學	11	7	3	63.64	42.86
臺灣警察專科學校	35	22	2	62.86	9.09
海軍軍官學校	2	0	0	—	—
其他	2	2	0	100.00	0.00
二等管輪	63	48	15	76.19	31.25
海事院校	6	4	1	66.67	25.00
國立臺灣海洋大學	0	0	0	—	—
國立高雄科技大學	5	3	0	60.00	0.00
台北海洋科技大學	1	1	1	100.00	100.00
海事職校	9	6	0	66.67	0.00
國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校	4	4	0	100.00	0.00
國立澎湖高級海事水產職業學校	4	2	0	50.00	0.00
國立蘇澳高級海事水產職業學校	1	0	0	—	—
國立東港高級海事水產職業學校	0	0	0	—	—
國立臺南高級海事水產職業學校	0	0	0	—	—
中華商業海事職業學校	0	0	0	—	—
警察及海軍相關學歷	45	35	14	77.78	40.00
中央警察大學	1	0	0	—	—
臺灣警察專科學校	44	35	14	79.55	40.00
海軍軍官學校	0	0	0	—	—
其他	3	3	0	100.00	—