

考試院第 12 屆第 235 次會議考選部重要業務報告

民國 108 年 5 月 9 日

考選行政

107 年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第二次食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試及格人員資料統計分析

一、前言

本考試於 107 年 11 月 17 日至 19 日在臺北、臺中、臺南、高雄、花蓮及臺東 6 考區同時舉行，在張典試委員長素瓊主持、李監試委員月德監試及相關典試人員共同努力下，順利圓滿完成，並於本（108）年 2 月 13 日榜示，適時提供各該類專技人員執業所需人力。

二、辦理情形

本考試採筆試方式行之，其及格方式計有以下 3 種：

- （一）**建築師**：專門職業及技術人員高等考試建築師考試規則於 108 年 1 月 14 日修正發布，改採滾動式科別及格制，應考人各應試科目成績及格者，其效力均得保留 3 年，各科目個別計算。
- （二）**技師**：各類科以全程到考人數 16% 為及格，若有小數，一律進位取其整數，並以全程到考人數 16% 最後一名之總成績為其及格標準。但有一科成績為 0 分或總成績未滿 50 分者，均不予及格。
- （三）**不動產經紀人、記帳士**：以應試科目總成績滿 60 分及格，但有一科目成績為 0 分或專業科目平均成績未滿 50 分者，均不予及格。

本考試總計 26,513 人報考，其中建築師類科報考 4,117 人，到考 2,800 人，及格 199 人；技師類科報考 9,046 人，到考 5,280 人，及格 855 人；不動產經紀人類科報考 5,390 人，到考 2,838 人，及格 563 人；記帳士類科報考 7,960 人，到考 5,515 人，及格 1,052 人（詳如附件）。

三、近 3 年及格情形統計分析

建築師、不動產經紀人、記帳士等 3 類科考試每年舉辦一次，技師考試分為土木工程技師等 32 類科，其中航空工程、紡織工程、冶金工程、漁撈、造船工程、採礦工程、礦業安全技師等 7 類科，自 100 年起改為間年辦理(107 年 32 類科均舉辦)。經統計近 3 年本考試報考與及格情形(詳如表 1)，分析如下：

- (一) **建築師**：由於建築師考試應考資格與所設定之相關專業教育密切連結，且因採科別及格制，其歷年報考人數、及格人數與及格率差異不大；報考者較難一次參加全部科目考試並獲及格，大多以分科分次方式參加考試，其每年及格人數以舊案補考及格者占絕大部分，以新案全部科目及格(一次及格)之人數很少(詳如表 2)。
- (二) **技師**：技師考試採以錄取各類科全程到考人數一定比例為及格之方式，可能發生及格標準超過 60 分，卻因及格方式形成及格人數的上限，限制總成績達 60 分之優秀人才取得專業資格之情形，造成遺珠之憾，如 106 年之結構工程技師類科、107 年之測量、農藝、畜牧等技師類科(詳如表 3)。
- (三) **不動產經紀人、記帳士**：不動產經紀人及記帳士考試之應考資格僅要求高中職學校畢業即可報考，無專業科系限制，其報考人數較易受到社會環境因素影響，其中以不動產經紀人報考人數變動幅度較大，呈現逐年遞減之情形；在及格人數與及格率方面，該二類亦較易受到當次考試應考人背景、試題難易或評分寬嚴等因素影響，因而近 3 年之及格率互有高低落差之情形。

表 1 105~107 年本考試報考、到考、及格人數與及格率統計表

年度	類科	報考人數	到考人數	及格人數	及格率%	
105	建築師	總人數	4,093	2,848	287	10.08%
		新案人數	2,104	1,204	11	0.91%
		營建法規與實務	3,125	2,673	694	25.96%
		建築結構	3,653	2,920	716	24.52%
		建築構造與施工	2,321	1,946	824	42.34%
		建築環境控制	2,485	1,966	364	18.51%
		敷地計畫與都市設計	3,495	2,715	419	15.43%
		建築計畫與設計	3,543	2,680	351	13.10%
	技師(32類科)	9,106	5,331	782	14.67%	
	不動產經紀人	6,302	3,710	1,051	28.33%	
	記帳士	8,884	6,487	1,014	15.63%	
	合計		28,385	18,376	3,134	
106	建築師	總人數	4,161	2,890	230	7.96%
		新案人數	2,227	1,272	6	0.47%
		營建法規與實務	3,130	2,660	529	19.89%
		建築結構	3,474	2,683	485	18.08%
		建築構造與施工	2,508	2,083	699	33.56%
		建築環境控制	2,499	1,972	41	2.08%
		敷地計畫與都市設計	3,596	2,859	433	15.15%
		建築計畫與設計	3,668	2,808	429	15.28%
	技師(25類科)	9,000	5,295	819	15.47%	
	不動產經紀人	5,476	2,993	204	6.82%	
	記帳士	8,353	5,954	311	5.22%	
	合計		26,990	17,132	1,564	
107	建築師	總人數	4,117	2,800	199	7.11%
		新案人數	2,344	1,298	4	0.31%
		營建法規與實務	3,142	2,593	487	18.78%
		建築結構	3,383	2,530	205	8.10%
		建築構造與施工	2,707	2,192	1,270	57.94%
		建築環境控制	2,647	2,037	407	19.98%
		敷地計畫與都市設計	3,555	2,739	349	12.74%
		建築計畫與設計	3,559	2,657	313	11.78%
	技師(32類科)	9,046	5,280	855	16.19%	
	不動產經紀人	5,390	2,838	563	19.84%	
	記帳士	7,960	5,515	1,052	19.08%	
	合計		26,513	16,433	2,669	

表 2 105~107 年建築師考試全部科目及格人數統計表

年度	區分	報考人數	全部科目及格人數	累計應考次數及占全部科目及格人數比率				備註
				第 1 年即全部及格	第 2 年始全部及格	第 3 年始全部及格	第 4 年始全部及格	
105 年	新案	2,104	11	11 (3.83%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
	舊案	1,989	276	0 (0.00%)	47 (16.38%)	119 (41.46%)	110 (38.33%)	
	合計	4,093	287	11 (3.83%)	47 (16.38%)	119 (41.46%)	110 (38.33%)	
106 年	新案	2,227	6	6 (2.61%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
	舊案	1,934	224	0 (0.00%)	44 (19.13%)	83 (36.09%)	97 (42.17%)	
	合計	4,161	230	6 (3.08%)	44 (19.13%)	83 (36.09%)	97 (42.17%)	
107 年	新案	2,344	4	4 (2.01%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
	舊案	1,773	195	0 (0.00%)	39 (19.60%)	80 (41.03%)	76 (38.19%)	
	合計	4,117	199	4 (2.01%)	39 (19.60%)	80 (40.20%)	76 (38.19%)	

註：一、新案係指當年報考本考試須應試全部科目之應考人，舊案係指當年參加未及格科目補考之應考人。
二、第 1 年即全部及格表示該應考人於當年係第一次參加本考試即獲得全部科目及格，第 2（或第 3、第 4）年
始全部及格表示該應考人於當年係第二（或第三、第四）次參加本考試，並於當年始獲得全部科目及格。

表 3 105-107 年技師考試及格標準超過 60 分之類科一覽表

年度	類科	及格標準	到考人數	及格人數	成績達 60 分以上未獲及格人數
106 年	結構工程	62.83	283	48	23
107 年	測量	65.00	50	8	9
	農藝	60.83	13	3	2
	畜牧	65.67	20	4	5

註：1. 105 年技師考試及格標準僅漁撈技師類科為 72.00 分（但無成績達 60 分以上未獲及格之情形），其餘各類科均為 60 分以下。
2. 107 年技師考試及格標準超過 60 分之類科尚有造船工程(60.17 分)、資訊(61.50 分)、工業工程(65.50 分)、紡織工程(62.83 分)、冶金工程(65.50 分)、漁撈(61.33 分)等技師類科，惟均無成績達 60 分以上未獲及格之情形，其餘各類科均為 60 分以下。

四、及格人員相關統計分析

(一) 性別 (詳如表 4)

本考試建築師、技師及不動產經紀人之及格人員以男性為多數(分別占 67.34%、79.30%、60.75%)，僅記帳士之及格人員以女性為多數(占 73.57%)；各類科之性別及格率男性均略高於女性(建築師男性為 7.19%，女性為 6.94%；技師男性為 17.13%，女性為 13.38%；不動產經紀人男性為 22.80%，女性為 16.52%；記帳士男性為 21.96%，女性為 18.22%)。

如以附件所列各科技師性別統計分析，不同科別技師仍呈現職業選擇之性別差異，亦即，雖然多數科別技師報考人數以男性居多，但都市計畫、食品、農藝、園藝、林業、畜牧、漁撈等科別，其報考人數則以女性較多。而多數技師科別之及格人數仍以男性居多，但測量、都市計畫、食品、農藝、園藝、林業、漁撈等科別，其及格人數則以女性較高，其中測量技師報考人數以男性較多，而其及格人數卻以女性較多；漁撈技師僅 1 名及格，且為女性。

表 4 本考試報考、到考與及格人數性別比率統計表

類科	報考人數 (性別比率)		到考人數 (性別比率)		及格人數 (性別比率)		各性別及格率	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
建築師	4,117		2,800		199		7.11%	
	2,754 (66.89%)	1,363 (33.11%)	1,864 (66.57%)	936 (33.43%)	134 (67.34%)	65 (32.66%)	7.19%	6.94%
技師 (32 類科)	9,046		5,280		855		16.61%	
	6,862 (75.86%)	2,184 (24.14%)	3,957 (74.94%)	1,323 (25.06%)	678 (79.30%)	177 (20.70%)	17.13%	13.38%
不動產經紀人	5,390		2,838		563		19.84%	
	2,975 (56.01%)	2,415 (44.81%)	1,500 (52.85%)	1,338 (47.15%)	342 (60.75%)	221 (39.25%)	22.80%	16.52%
記帳士	7,960		5,515		311		19.08%	
	1,894 (23.79%)	6,066 (76.21%)	1,266 (22.96%)	4,249 (77.04%)	278 (26.43%)	774 (73.57%)	21.96%	18.22%

註：各性別及格率係以各性別之到考人數與及格人數之比率計算。

(二) 年齡 (詳如表 5)

本考試及格人員平均年齡最高者為不動產經紀人 35.46 歲，平均年齡最低者為記帳士 27.17 歲。另除建築師及格人員年齡分布比率以 26-30 歲為最多外，其餘各類科及格人員年齡分布比率均以 21-25 歲為最多。

表 5 本考試及格人員年齡統計表

類科 \ 年齡	平均年齡	18~20 歲	21~25 歲	26~30 歲	31~35 歲	36~40 歲	41~45 歲	46~50 歲	51 歲以上
建築師	32.70	0	25	74	40	36	9	9	6
		0.00%	12.56%	37.19%	20.10%	15.65%	3.91%	3.91%	2.61%
技師 (32 類科)	29.48	0	353	246	101	60	40	33	22
		0.00%	41.29%	28.77%	11.81%	7.02%	4.68%	3.86%	2.57%
不動產經紀人	35.46	16	134	87	73	66	58	59	70
		2.84%	23.80%	15.45%	12.97%	11.72%	10.30%	10.48%	12.43%
記帳士	27.17	263	375	137	89	66	49	37	36
		25.00%	35.65%	13.02%	8.46%	6.27%	4.66%	3.52%	3.42%

(三) 教育程度 (詳如表 6)

本考試及格人員之教育程度分布比率，建築師及格人員中則以具有學士學位者為最多，計有 159 人，占 79.90%。技師及格人員中具有學士學位之人數最多，計有 469 人，占 54.85%。不動產經紀人與記帳士考試，雖為高中職畢業即可報考，其及格人員教育程度分布比率，仍以學士為最多，分別占 71.94%及 70.34%。

表 6 本考試及格人員教育程度統計表

類科 \ 年齡	博士	碩士	學士	副學士	高中職
建築師	1	38	159	1	0
	0.50%	19.10%	79.90%	0.50%	0.00%
技師 (32 類科)	16	364	469	6	0
	1.87%	42.57%	54.85%	0.70%	0.00%
不動產經紀人	2	78	405	27	51
	0.36%	13.85%	71.94%	3.16%	9.06%
記帳士	1	32	740	54	225
	0.10%	3.04%	70.34%	5.13%	21.39%

五、試題疑義統計

本考試試題疑義處理，經各組召集人召開試題疑義會議研商結果，申論式試題決議試題有瑕疵但仍可作答者 2 題（詳如表 7）；測驗式試題決議更正答案者 5 題，一律給分者 2 題（詳如表 8）。

表 7 本考試近 3 年申論式試題試題疑義處理情形表

年度	列考題數 (a)	試題疑義 提出題數 (b)	試題疑義處理結果			試題有瑕疵或 錯誤之比率(%) (c+d/a)
			試題無錯 誤或瑕疵	試題有瑕疵 仍可作答 (c)	試題或子題錯誤無法 作答不予計分，並將 將所占分數按比例調 配至其他各題 (d)	
105	936	20	19	1	0	0.11
106	735	23	21	2	0	0.27
107	914	12	10	2	0	0.22

表 8 本考試近 3 年測驗式試題試題疑義處理情形表

年度	列考題數 (a)	試題疑義 提出題數 (b)	試題疑義處理結果			列考題數更改答案比 率(%) (c+d/a)
			維持原答案	更正答案 (c)	該題一律 給分 (d)	
105	545	120	111	7	2	1.65
106	545	85	75	5	5	1.83
107	480	55	48	5	2	1.46

六、複查成績統計

本考試榜示後，應考人申請複查成績計 436 人（分別為建築師 167 人、技師 147 人、不動產經紀人 42 人、記帳士 80 人），所複查科目成績均與原成績通知登載之分數相符。

七、閱覽試卷統計

本考試榜示後，應考人申請閱覽試卷計 200 人(分別為建築師 132 人、技師 43 人、不動產經紀人 13 人、記帳士 12 人)，共計申請科目數為 491 科。考試承辦單位依應考人申請閱覽之科目，提供試卷影像檔供其閱覽，應考人閱覽試卷後均無特別之陳情或主張。

八、結語

舊制建築師考試規則係採行補考式之科別及格制規定，自第 1 次有 1 科目考試及格後，其他科目必須於 3 年內通過，否則即須全部科目重新應試，形成補考期間各科目保留年限多則 3 年，少則 1 年的不一致現象。專門職業及技術人員高等考試建築師考試規則於 108 年 1 月 14 日經鈞院修正發布，建築師考試改採滾動式科別及格制。本次建築師考試即適用新制，應考人 4,117 人中，除及格人員 199 人外，計有 2,731 人為部分科目達 60 分者，可依各科目之及格年度個別計算保留期限為 3 年，充分保障應考人權益。

技師考試採一定比例及格制，部分類科出現及格標準超過 60 分，因及格比例之限制，總成績已達 60 分者卻無緣獲得及格之情形，而有遺珠之憾，本部已擬具專門職業及技術人員高等考試技師考試規則修正草案，改採以總成績滿 60 分及格為原則，必要時以全程到考人數 16%作為調節之及格方式，報請鈞院審議。

附件 107年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第二次食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試報考人數暨錄取或及格率按類科分

	報考人數					到考人數					錄取標準	錄取或及格人數					到考率(%)			錄取或及格率(%)		
	總計	男性	男性%	女性	女性%	總計	男性	男性%	女性	女性%		總計	男性	男性%	女性	女性%	總到考率	男性	女性	總及格率	男性	女性
	26 513	14 485	54.63	12 028	45.37	16 433	8 587	52.25	7 846	47.75		2 669	1 432	53.65	1 237	46.35	61.98	59.28	65.23	16.24	16.68	15.77
專技高考	4 117	2 754	66.89	1 363	33.11	2 800	1 864	66.57	936	33.43		199	134	67.34	65	32.66	68.01	67.68	68.67	7.11	7.19	6.94
建築師	4 117	2 754	66.89	1 363	33.11	2 800	1 864	66.57	936	33.43		199	134	67.34	65	32.66	68.01	67.68	68.67	7.11	7.19	6.94
專技高考	9 046	6 862	75.86	2 184	24.14	5 280	3 957	74.94	1 323	25.06		855	678	79.30	177	20.70	58.37	57.67	60.58	16.19	17.13	13.38
土木工程技師	3 568	3 035	85.06	533	14.94	2 087	1 782	85.39	305	14.61	53.00	338	301	89.05	37	10.95	58.49	58.71	57.22	16.20	16.89	12.13
水利工程技師	503	405	80.52	98	19.48	270	209	77.41	61	22.59	53.00	44	40	90.91	4	9.09	53.68	51.60	62.24	16.30	19.14	6.56
結構工程技師	563	505	89.70	58	10.30	314	287	91.40	27	8.60	52.17	51	47	92.16	4	7.84	55.77	56.83	46.55	16.24	16.38	14.81
大地工程技師	272	237	87.13	35	12.87	160	141	88.13	19	11.88	51.83	26	25	96.15	1	3.85	58.82	59.49	54.29	16.25	17.73	5.26
測量技師	98	70	71.43	28	28.57	50	34	68.00	16	32.00	65.00	8	3	37.50	5	62.50	51.02	48.57	57.14	16.00	8.82	31.25
環境工程技師	423	304	71.87	119	28.13	222	160	72.07	62	27.93	50.17	36	27	75.00	9	25.00	52.48	52.63	52.10	16.22	16.88	14.52
都市計畫技師	308	150	48.70	158	51.30	180	85	47.22	95	52.78	50.00	21	9	42.86	12	57.14	58.44	56.67	60.13	11.67	10.59	12.63
機械工程技師	42	41	97.62	1	2.38	21	20	95.24	1	4.76	50.00	2	2	100.00	0	0.00	50.00	48.78	100.00	9.52	10.00	0.00
冷凍空調工程技師	312	297	95.19	15	4.81	181	172	95.03	9	4.97	50.00	28	27	96.43	1	3.57	58.01	57.91	60.00	15.47	15.70	11.11
造船工程技師	11	9	81.82	2	18.18	6	6	100.00	0	0.00	60.17	1	1	100.00	0	0.00	54.55	66.67	0.00	16.67	16.67	0.00
電機工程技師	334	323	96.71	11	3.29	170	163	95.88	7	4.12	50.60	28	27	96.43	1	3.57	50.90	50.46	63.64	16.47	16.56	14.29
電子工程技師	42	41	97.62	1	2.38	21	20	95.24	1	4.76	55.50	4	4	100.00	0	0.00	50.00	48.78	100.00	19.05	20.00	0.00
資訊技師	16	13	81.25	3	18.75	11	9	81.82	2	18.18	61.50	2	2	100.00	0	0.00	68.75	69.23	66.67	18.18	22.22	0.00
航空工程技師	5	5	100.00	0	0.00	2	2	100.00	0	0.00	50.00	0	0	0.00	0	0.00	40.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00
化學工程技師	7	7	100.00	0	0.00	0	0	0.00	0	0.00		0	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工業工程技師	6	6	100.00	0	0.00	3	3	100.00	0	0.00	65.50	1	1	100.00	0	0.00	50.00	50.00	0.00	33.33	33.33	0.00
工業安全技師	250	209	83.60	41	16.40	140	118	84.29	22	15.71	56.00	23	22	95.65	1	4.35	56.00	56.46	53.66	16.43	18.64	4.55
工礦衛生技師	461	295	63.99	166	36.01	275	181	65.82	94	34.18	51.17	45	33	73.33	12	26.67	59.65	61.36	56.63	16.36	18.23	12.77
紡織工程技師	2	1	50.00	1	50.00	2	1	50.00	1	50.00	62.83	1	1	100.00	0	0.00	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	0.00
食品技師	941	317	33.69	624	66.31	627	205	32.70	422	67.30	52.83	102	39	38.24	63	61.76	66.63	64.67	67.63	16.27	19.02	14.93
冶金工程技師	11	10	90.91	1	9.09	5	4	80.00	1	20.00	65.50	1	1	100.00	0	0.00	45.45	40.00	100.00	20.00	25.00	0.00
農藝技師	23	10	43.48	13	56.52	13	5	38.46	8	61.54	60.83	3	1	33.33	2	66.67	56.52	50.00	61.54	23.08	20.00	25.00
園藝技師	58	15	25.86	43	74.14	40	12	30.00	28	70.00	59.00	7	2	28.57	5	71.43	68.97	80.00	65.12	17.50	16.67	17.86
林業技師	102	45	44.12	57	55.88	64	29	45.31	35	54.69	61.50	11	5	45.45	6	54.55	62.75	64.44	61.40	17.19	17.24	17.14
畜牧技師	37	18	48.65	19	51.35	20	8	40.00	12	60.00	65.67	4	2	50.00	2	50.00	54.05	44.44	63.16	20.00	25.00	16.67
漁撈技師	8	3	37.50	5	62.50	3	1	33.33	2	66.67	61.33	1	0	0.00	1	100.00	37.50	33.33	40.00	33.33	0.00	50.00
水產養殖技師	38	31	81.58	7	18.42	26	23	88.46	3	11.54	56.50	5	4	80.00	1	20.00	68.42	74.19	42.86	19.23	17.39	33.33
水土保持技師	442	338	76.47	104	23.53	251	192	76.49	59	23.51	51.00	43	36	83.72	7	16.28	56.79	56.80	56.73	17.13	18.75	11.86
採礦工程技師	1	1	100.00	0	0.00	1	1	100.00	0	0.00	50.00	0	0	0.00	0	0.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應用地質技師	88	66	75.00	22	25.00	62	44	70.97	18	29.03	52.50	10	9	90.00	1	10.00	70.45	66.67	81.82	16.13	20.45	5.56
交通工程技師	74	55	74.32	19	25.68	53	40	75.47	13	24.53	51.20	9	7	77.78	2	22.22	71.62	72.73	68.42	16.98	17.50	15.38
專技普考	5 390	2 975	55.19	2 415	44.81	2 838	1 500	52.85	1 338	47.15		563	342	60.75	221	39.25	52.65	50.42	55.40	19.84	22.80	16.52
不動產經紀人	5 390	2 975	55.19	2 415	44.81	2 838	1 500	52.85	1 338	47.15	60.00	563	342	60.75	221	39.25	52.65	50.42	55.40	19.84	22.80	16.52
專技普考	7 960	1 894	23.79	6 066	76.21	5 515	1 266	22.96	4 249	77.04		1 052	278	26.43	774	73.57	69.28	66.84	70.05	19.08	21.96	18.22
記帳士	7 960	1 894	23.79	6 066	76.21	5 515	1 266	22.96	4 249	77.04	60.00	1 052	278	26.43	774	73.57	69.28	66.84	70.05	19.08	21.96	18.22