

97 年中級統計報告

語言訓練測驗中心

測驗編審組

中華民國 98 年 3 月

LTTC全民英檢中級統計報告(97年)

目次

1、前言	1
2、考生人數	1
3、各項成績分布	2
4、試卷信度	3
5、效度與相關性	4
6、各區域統計	5
7、性別統計	7
8、年齡統計	8
9、最高學歷統計	9
10、主修科系統計	12
11、學生/非學生統計	13
12、測驗目的統計	14

LTTC全民英檢97中級測驗統計報告

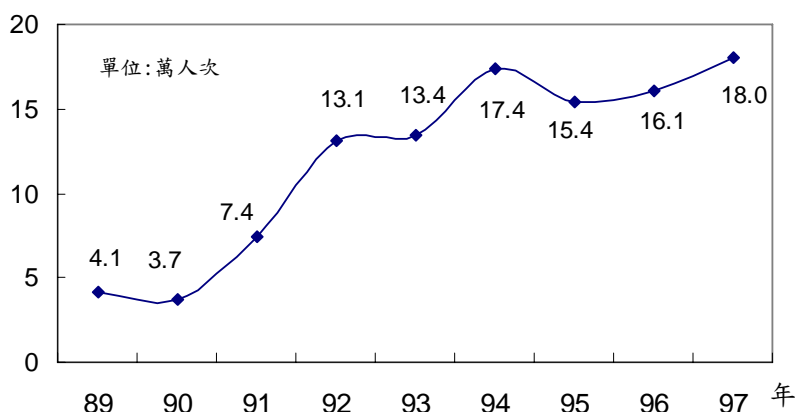
1、前言

全民英語能力分級檢定測驗（簡稱「LTTC 全民英檢」）係民國八十八年由教育部補助本中心研發的英語能力檢定測驗，以推動全民學習英語的風氣，落實教育部「終身學習」的理念。「LTTC 全民英檢」共分初級、中級、中高級、高級、優級等五級，分別訂有明確的能力指標，各級測驗題型及命題內容皆根據各階段英語學習者之程度與特質而設計，包含聽、說、讀、寫四項完整的測驗，不僅可用來評量個人的英語能力，亦可提供公民營機關選才、評鑑及公私立學校英語學習成果檢定、入學甄選、申請或畢業檢核等之參考。

中級測驗自八十九年推出至今九年，初試通過標準原訂為聽力及閱讀各項成績皆須達 80 分，但考量英語學習者在不同語言技能上的表現的確略有差異的現象，自 97 年起（不溯及既往），各級初試通過標準調整為聽力與閱讀能力測驗成績總和達 160 分，且其中任一項成績不低於 72 分。本報告將主要針對 97 年考生各項成績表現與基本資料交叉分析，並與過去 5 年之各項資料比較分析，期能提供考生及各使用單位對「LTTC 全民英檢」中級更深入的了解與參考。

2、考生人數

97 年中級測驗初、複試考生為 18 萬多人次，為自 89 年開辦以來考生人數總數最多（請參見圖一）。初試考生人數約佔全部八成，複試佔兩成。



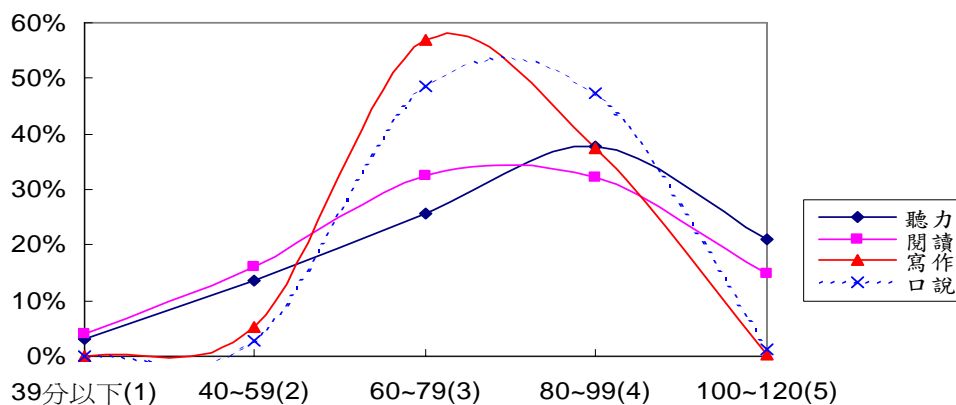
圖一、各年度考生人數折線圖

3、各項成績分布

97 年四項測驗項目中，以初試聽力測驗達單項達通過標準（80 分）的考生人數比例最高（59%）；複試寫作能力測驗達通過標準人數比例最低（38%），請見表一及圖二。

表一、97 年各項成績人數累計表

分數（級分）範圍	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
100 分以上(5)	27%	20%	0%	1%
80~99 (4)	59%	48%	38%	48%
60~79 (3)	84%	80%	95%	96%
40~59 (2)	98%	96%	100%	98%
39 分以下(1)	100%	100%	100%	100%



圖二、97 年各項成績分布圖

初試兩項平均成績分別為聽力 82.05、閱讀 77.46，通過率 44%；複試兩項測驗平均成績均為 3.6 級分，通過率 32%。取得合格證書考生之聽力及閱讀測驗平均成績均約為 100 分，較全體初試考生平均成績約高一個標準差（20 分），寫作測驗及口說測驗平均成績均為 4.1 級分，約較全體複試考生高一個標準差（0.5 級分），請見表二。

表二、97 年各項測驗平均成績與標準差

類別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)
全部初試考生	82.05 (20.06)	77.46 (20.73)	--	--
全部複試考生	96.19 (11.16)	93.11 (11.64)	3.6 (0.5)	3.6 (0.5)
合格考生	102.04 (10.12)	98.12 (11.85)	4.1 (0.2)	4.1 (0.2)

就各項測驗分數範圍取得合格證書人數比例分析，初試聽力成績 100~109 分考生之複試的通過率為 45%，72~79 分的複試通過率僅約為一成；閱讀成績 100~109 分考生的複試通過率為 44%，而 72~79 分的複試通過率為 17%。口說成績 5 級分的考生，複試通過率 79%，顯示口說成績滿分的考生中，仍約有兩成因寫作能力成績未達通過標準而未能取得合格證書，請參見表三。

表三、97 年各項測驗分數範圍取得合格證書統計表

分數	初試		級分	複試	
	聽力測驗	閱讀測驗		寫作測驗	口說測驗
110 分以上	64%	66%	5	95%	79%
100~109	45%	44%	4	85%	66%
90~99	26%	30%	3	--	--
80~89	15%	21%	2	--	--
72~79	9%	17%	1	--	--

4、試卷信度

古典測驗理論對信度(reliability)的定義指的是測量一個固定不變的特質時，結果具有一致性(consistency)和穩定性(stability)（周文欽等人，民 84）。測量一致性係指考生在不同時間，考同一份試卷或難度、內容相當的試卷，所得到的測驗分數是否一致（Anastasi，1988），如果兩次測驗所得到測驗分數的一致性高，表示測驗分數具穩定性、可靠性與可預測性（郭生玉，1997）。

中級聽力測驗 45 題，內部一致性信度 KR-20 介於 0.85~0.87，平均信度 0.86；閱讀測驗 40 題，信度 0.84~0.85，平均信度 0.84。

從測量標準誤（Standard Error of Measurement，SEM）的觀點來看，信度是指應試者受到非測驗相關因素影響，而導致實際分數（observed score）與真實分數（true score）之間而產生的差異值。初級聽力測驗及閱讀測驗的平均標準誤均約為 8 分，表示在相同情境下，應試者重複考同一測驗，其真實分數有 68%的機率落在測驗成績加減 8 分之間。

寫作及口說能力測驗採人工閱卷，每位考生的作答均經由受過訓練的合格評分老師評閱，評分係根據「LTTC全民英檢」各級數寫作/口說能力測驗分數說明進行。評分期間並有專人持續追蹤評分老師的評分情形，確認每位評分老師均穩定掌握評分指標。寫作與口說測驗採人工評分方式，信度顯示評分人員評分標準一致的程度，及各評分人員對同一考生作答所

評分數的相關性。97年中級測驗寫作測驗的重評率¹為1.2%，評分者間信度（inter-rater reliability）為0.83；口說測驗重評率為0.5%，評分者間信度0.87。

5、效度與相關性

效度（validity）是指分數的正確性及有效性。檢測效度的方式大致可分為質化與量化兩種。質化研究著重內容效度，測驗構念（construct）以及寫題技巧與原則，編題、審題、修改、預試等程序，達到有好的測驗一定要先有好的試題的目標。

量化研究方面，包括傳統試題分析試題難易度、鑑別度及各誘答選項分析，以及試題反應理論（Item Response Theory, IRT）試題分析，鑑別度高低與測驗的信度與效度有密切的關係。

對於來自不同區域或經驗背景的考生，例如男女、區域等變項進行DIF（Differential Item Functioning）分析來檢驗試題的公平性，如發現有DIF試題，再經由內容領域專家分析、判斷，排除與測驗擬測之構念無關的因素造成試題難度對不同背景的應試者群體不相等試題，提昇測驗的效度。

根據Campbell和Fiske之MTMM（Multitrait-Multimethod Matrix），相同方法測量相同特質所得的分數之間，應具有最大的相關；不同方法測量相同特質所得的分數之間應具有次大的相關；相同方法測量不同特質所得的分數之間的相關應較低；不同方法測量不同特質所得的分數之間的相關應為最低或無意義。依照上述標準，初試聽力與閱讀測驗成績的相關係數為0.6。複試測驗項目寫作與口說測驗成績的相關係數0.39。就初複試各項測驗相關係數來看，聽力與口說測驗（0.50）及閱讀與寫作測驗（0.36）屬中度相關；聽力與寫作測驗（0.24）及閱讀與口說測驗（0.22）屬低度相關，請參見表四。

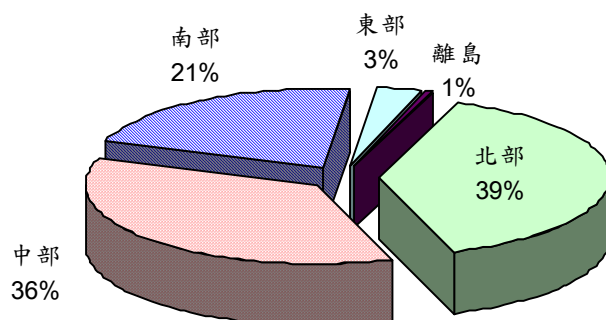
表四、97年初、複試各項測驗成績相關係數表

項目	聽力測驗	閱讀測驗
寫作測驗	0.24	0.36
口說測驗	0.50	0.22

¹ 兩位評分人員評分差異大於1時，會請另一位資深的評分人員三評。寫作測驗的重評率是兩部份的加總。

6、各區域統計

根據北部（含台北、桃園、新竹、苗栗考區）、中部（含台中、彰化、南投、雲林、嘉義考區）、南部（含台南、高雄、屏東考區）、東部（含宜蘭、花蓮、台東）及離島（含澎湖、金門、馬祖考區）五大區域來看，以北部考生人數最多，約佔全部考生人數四成，其次是中部 36%、南部約佔二成、東部 3%，請參見圖三。



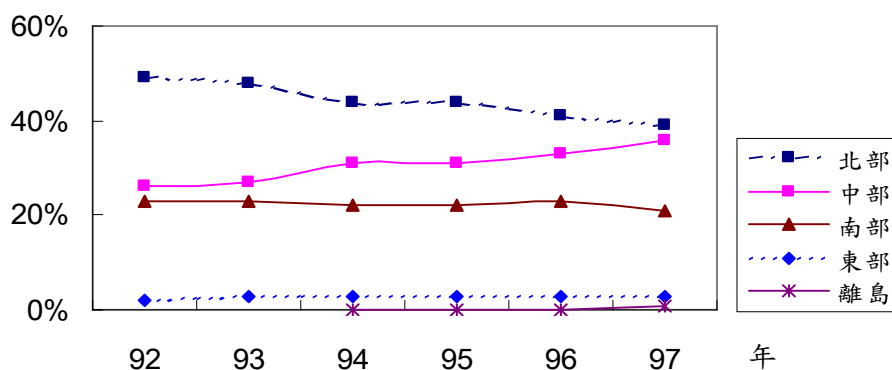
圖三、97 年各區域人數百分比圓餅圖

就歷年人數分析，97 年北部考區考生人數比例逐年降低，而中部考區考生人數比例則是逐年增加，南部考區多維持 21~23%，請參見表五、圖四。

表五、92~97 年各區域人數比例統計表

區域	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
北部	49%	48%	44%	44%	41%	39%
中部	26%	27%	31%	31%	33%	36%
南部	23%	23%	22%	22%	23%	21%
東部	2%	3%	3%	3%	3%	3%
離島*	--	--	0%	0%	0%	1%

*94 年起才設離島考區。



圖四、92~97 年各區域人數比例折線圖

成績方面，北部考生的初試聽力、閱讀測驗平均成績顯著高於其他區域考生 ($p<0.05$)。複試各區域間差距較小，請見表六。

表六、97 年各區域各項成績統計表

區域	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
北部	84.21	78.04	3.6	3.6
中部	80.84	76.60	3.6	3.6
南部	80.61	77.86	3.6	3.6
東部	80.05	77.18	3.5	3.6
離島	73.20	76.87	3.7	3.6

通過率方面，97 年調整通過率後，北部初試通過率 51%，高於其他區域考生；中部、南部及東部考生的初試通過率差距不大，請見表七。97 年因參加複試考生人數增加，各區域複試通過率均較 96 年以前略降，仍以北部及考生人較少的離島較高，請見表八。

表七、92~97 年各區域初試通過率統計表

區域	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
北部	36%	35%	36%	38%	42%	51%
中部	32%	32%	30%	32%	35%	46%
南部	31%	32%	30%	33%	35%	47%
東部	31%	30%	31%	34%	35%	45%
離島	--	--	39%	41%	31%	38%

表八、92~97 年各區域複試通過率統計表

區域	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
北部	34%	32%	32%	35%	36%	33%
中部	34%	30%	32%	33%	35%	31%
南部	34%	31%	33%	35%	34%	32%
東部	32%	30%	30%	34%	32%	29%
離島	--	--	52%	51%	41%	33%

7、性別統計

男女考生人數比例約為 2:3。男性考生人數比例有逐年增加趨勢，相對的女性考生人數比例則是逐年減少，請見表九。

表九、97 年各年度男女考生人數比例統計表

性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	36%	37%	38%	38%	39%	40%
女性	64%	63%	62%	62%	61%	60%

成績方面，女性考生聽力及閱讀能力測驗平均成績均顯著高於男性 ($p < 0.05$)，請見表十。

表十、97 年男女考生各項成績統計表

性別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
男性	80.67	76.55	3.5	3.6
女性	82.96	78.05	3.6	3.6

通過率方面，97 年初試通過率因通過標準調整，男女考生平均通過率各約增加 10%，分別為 46%、49%，而複試通過率各約下降 3~4%，男女分別為 30%、33%。歷年初、複試通過率多是女性高於男性考生，請見表十一、表十二。

表十一、92~97 年男女考生初試通過率統計表

性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	32%	33%	32%	34%	36%	46%
女性	34%	33%	33%	36%	39%	49%

表十二、92~97 年男女考生複試通過率統計表

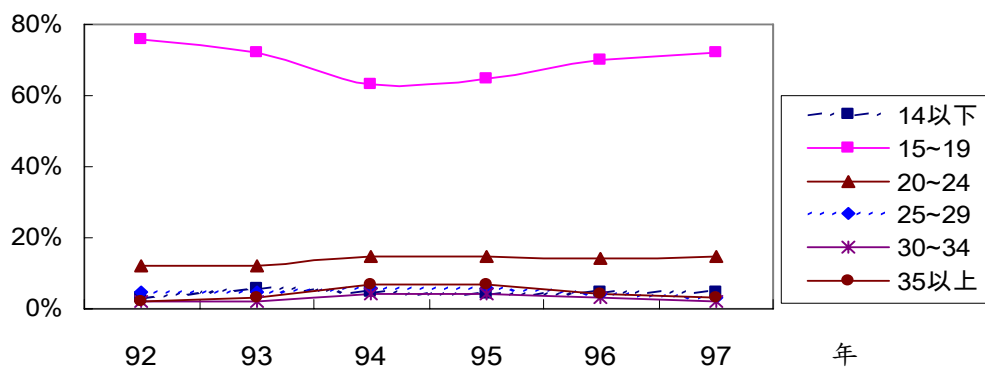
性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	30%	29%	30%	31%	33%	30%
女性	36%	33%	34%	36%	37%	33%

8、年齡統計

97年中級初試考生平均年齡為18.9歲，七成以上考生年齡在15~19歲間，請見表十三、圖五。

表十三、92~97年各年齡層考生人數比例統計表

年齡	92年	93年	94年	95年	96年	97年
14歲以下	3%	6%	5%	4%	5%	5%
15~19歲	76%	72%	63%	65%	70%	72%
20~24歲	12%	12%	15%	15%	14%	15%
25~29歲	5%	5%	6%	6%	4%	3%
30~34歲	2%	2%	4%	4%	3%	2%
35~39歲	1%	1%	3%	3%	2%	1%
40~44歲	1%	1%	2%	2%	1%	1%
45歲以上	0%	1%	2%	2%	1%	1%
平均年齡	19.0	19.0	20.4	20.5	19.5	18.9



圖五、92~97年各年齡層考生人數比例折線圖

就97年各項平均成績來看，14歲以下考生的聽力、寫作及口說測驗平均成績為各年齡層中最好，閱讀測驗成績與年齡大致呈正相關，20~24歲年齡層考生在四項平均成績表現都相對較弱，請見表十四。

表十四、97年各年齡層考生各項成績統計表

年齡	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
14歲以下	96.23	71.73	3.7	4.0
15~19歲	83.87	79.13	3.6	3.6
20~24歲	71.56	69.98	3.4	3.5
25~29歲	75.39	77.08	3.5	3.6
30~34歲	77.91	80.35	3.5	3.6
35~39歲	76.39	82.21	3.5	3.6
40~44歲	75.87	83.79	3.4	3.6
45歲以上	74.43	83.11	3.3	3.5

通過率方面，97 年各年齡層除 20~24 歲外，其他各年齡層初試通過率較 96 年調整通過標準前約各增加 10%，請見表十五。

表十五、92~97 年各年齡層考生初試通過率統計表

年齡	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
14 歲以下	30%	31%	25%	30%	39%	48%
15~19 歲	32%	33%	31%	36%	40%	51%
20~24 歲	36%	33%	32%	30%	28%	32%
25~29 歲	42%	37%	37%	36%	34%	42%
30~34 歲	46%	43%	45%	39%	37%	48%
35~39 歲	47%	43%	47%	43%	37%	48%
40~44 歲	50%	44%	51%	42%	36%	46%
45 歲以上	43%	36%	49%	41%	35%	47%

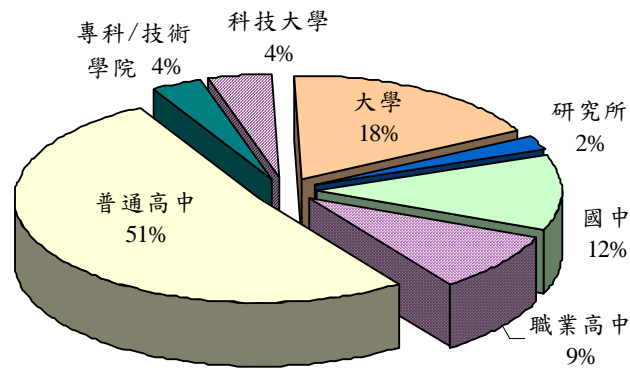
各年複試通過率均以 14 歲以下年齡層考生最高，97 年因初試通過標準調整，參加複試考生人數增加，除 14 歲以下考生通過率較去年增加 1% 外，其他年齡層通過率都較去年降低 3~4%。94 年為公務人員採認英語檢測採用第一年，30 歲以上年齡層在該年的通過率較其他年度高，請見表十六。

表十六、92~97 年各年齡層複試通過率統計表

年齡	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
14 歲以下	45%	46%	40%	53%	52%	53%
15~19 歲	35%	31%	32%	35%	36%	33%
20~24 歲	30%	27%	27%	25%	22%	18%
25~29 歲	30%	33%	37%	38%	34%	30%
30~34 歲	32%	34%	39%	37%	34%	30%
35~39 歲	28%	32%	36%	32%	30%	27%
40~44 歲	34%	26%	36%	35%	27%	23%
45 歲以上	25%	32%	31%	29%	20%	18%

9、最高學歷統計

就 97 年學歷分析，本級數目標考生普通高中及職業高中學歷考生人數佔全部考生人數六成最多，其次是大學生，佔 18%，國中學生約佔一成，專科/技術學院/科技大學考生佔 8%，請見圖六。

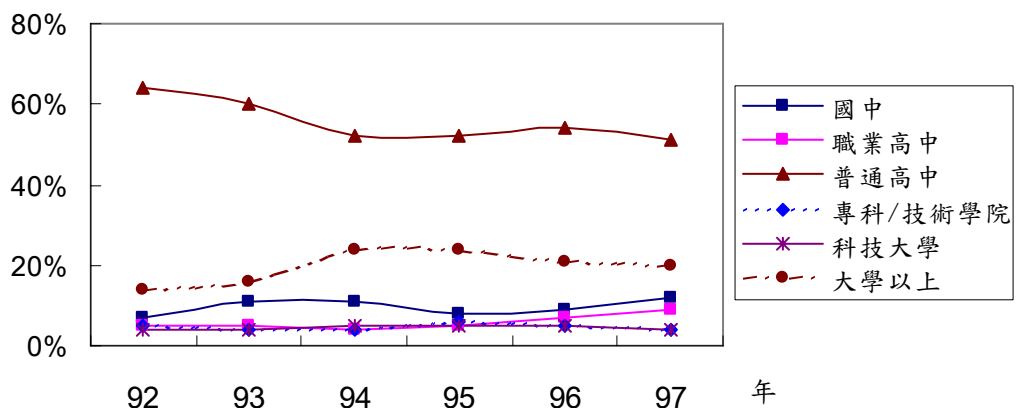


圖六、97年最高學歷考生人數百分比圓餅圖

依年度來看，97年普通高中學歷人數比例下降，而國中及職業高中人數比例明顯增加，請見表十七、圖七。如與區域交叉分析，北部地區普通高中考生人數比例以減少2%最多。

表十七、92~97年最高學歷考生人數比例統計表

最高學歷	92年	93年	94年	95年	96年	97年
國中 ²	7%	11%	11%	8%	9%	12%
職業高中	5%	5%	4%	5%	7%	9%
普通高中	64%	60%	52%	52%	54%	51%
專科/技術學院 ³	5%	4%	4%	6%	5%	4%
科技大學	4%	4%	5%	5%	5%	4%
大學	13%	14%	20%	20%	18%	18%
研究所	1%	2%	4%	4%	3%	2%



圖七、92~97年最高學歷考生人數比例折線圖

²註:95年起12歲以下學童不得報考全民英檢。

³註:94年以前專科代碼為05，技術學院為06；95年專科與技術學院合併一類(05)，增加科技大學(06)。

97年各項成績方面，聽力、口說及寫作能力測驗平均成績以國中學歷表現最好，閱讀測驗平均成績以普通高中及研究所學歷表現最好，請見表十八。

表十八、97年最高學歷各項成績統計表

最高學歷	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
國中	93.98	74.18	3.7	3.9
職業高中	79.23	70.55	3.5	3.6
普通高中	84.04	81.30	3.6	3.6
專科/技術學院	79.82	70.47	3.4	3.7
科技大學	69.61	64.82	3.3	3.5
大學	74.46	75.97	3.4	3.5
研究所	73.18	80.49	3.4	3.5

初試通過率方面，95年以前以研究所學歷最高，96、97年以普通高中學歷最高。複試通過率歷年都是國中學歷最高，請見表十九、表二十。

表十九、92~97年最高學歷初試通過率統計表

最高學歷	92年	93年	94年	95年	96年	97年
國中	30%	32%	28%	33%	40%	51%
職業高中	20%	19%	18%	20%	24%	35%
普通高中	33%	34%	32%	38%	43%	55%
專科/技術學院	29%	27%	25%	25%	27%	36%
科技大學	25%	20%	21%	19%	19%	26%
大學	46%	40%	40%	38%	35%	40%
研究所	48%	49%	52%	43%	37%	42%

表二十、92~97年最高學歷複試通過率統計表

最高學歷	92年	93年	94年	95年	96年	97年
國中	46%	46%	41%	52%	53%	51%
職業高中	25%	22%	21%	26%	26%	24%
普通高中	34%	30%	31%	34%	36%	32%
專科/技術學院	26%	28%	27%	28%	28%	29%
科技大學	23%	24%	24%	27%	22%	18%
大學	32%	29%	32%	31%	26%	21%
研究所	37%	37%	40%	33%	33%	25%

10、主修科系統計

根據職業高中、專科/技術學院、大學及研究所等學歷近三成五填寫主修系所 97 年考生資料分析，數、理、化、資訊、工程相關科系（10%）考生人數較多，人數比例逐年上升，請見表二十一。

表二十一、92~97 年主修科系考生人數比例統計表

主修科系	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
英語、外國語文	2%	2%	2%	2%	2%	3%
應用外語	6%	6%	6%	5%	6%	6%
文、史、哲、教育相關	2%	2%	4%	4%	3%	3%
管理、財經相關	6%	6%	8%	8%	6%	6%
數、理、化、資訊、工程相關	5%	5%	7%	9%	9%	10%
醫、藥、衛生、生命科學相關	2%	2%	3%	3%	3%	3%

註：各主修科系佔該年全部考生人數之百分比；考生人數比例低於 2% 及無主修科系者未列。

成績方面，英語、外國語文相關科系考生聽力、寫作及口說能力測驗表現顯著優於其他主修者（ $p < 0.05$ ），請見表二十二。初、複試通過率也以英語、外國語文相關科系最高，請見表二十三、表二十四。

表二十二、97 年主修科系各項成績統計表

主修科系	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
英語、外國語文相關	85.30	78.93	3.6	3.7
應用外語	79.75	72.18	3.5	3.6
文、史、哲、教育相關	76.60	80.35	3.4	3.5
管理、財經相關	73.67	72.99	3.4	3.5
數、理、化、資訊、工程相關	70.90	70.64	3.3	3.4
醫、藥、衛生、生命科學相關	73.86	73.74	3.3	3.5

表二十三、92~97 年主修科系初試通過率統計表

主修科系	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
英語、外國語文相關	49%	44%	47%	47%	47%	54%
應用外語	28%	26%	27%	28%	30%	39%
文、史、哲、教育相關	45%	44%	42%	40%	38%	47%
管理、財經相關	36%	31%	33%	31%	27%	36%
數、理、化、資訊、工程相關	29%	28%	31%	27%	26%	32%
醫、藥、衛生、生命科學相關	37%	38%	37%	36%	31%	37%

表二十四、92~97年主修科系複試通過率統計表

主修科系	92年	93年	94年	95年	96年	97年
英語、外國語文相關	42%	43%	43%	45%	40%	35%
應用外語	29%	29%	28%	30%	28%	26%
文、史、哲、教育相關	39%	28%	36%	34%	29%	23%
管理、財經相關	25%	26%	30%	27%	24%	20%
數、理、化、資訊、工程相關	24%	24%	26%	24%	21%	17%
醫、藥、衛生、生命科學相關	29%	25%	31%	26%	25%	19%

11、學生/非學生統計

97年學生人數約佔全部考生人數九成，94、95年以後因為公務人員英語檢測的政策，非學生人數比例較高，請見表二十五。

表二十五、92~97年學生/非學生人數比例統計表

職業別	92年	93年	94年	95年	96年	97年
學生	90%	89%	82%	83%	87%	91%
非學生	10%	11%	18%	17%	13%	9%

各項平均成績方面，學生在聽力、寫作能力測驗項目高於非學生，而非學生則在閱讀能力測驗表現較好，請見表二十六~表二十八。

表二十六、97年學生/非學生各項成績統計表

職業別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
學生	82.34	77.18	3.6	3.6
非學生	79.21	80.24	3.5	3.6

表二十七、92~97年學生/非學生初試通過率統計表

職業別	92年	93年	94年	95年	96年	97年
學生	39%	39%	35%	39%	42%	39%
非學生	53%	49%	56%	50%	45%	52%

表二十八、92~97年學生/非學生複試通過率統計表

職業別	92年	93年	94年	95年	96年	97年
學生	34%	31%	31%	34%	36%	32%
非學生	31%	33%	36%	36%	32%	29%

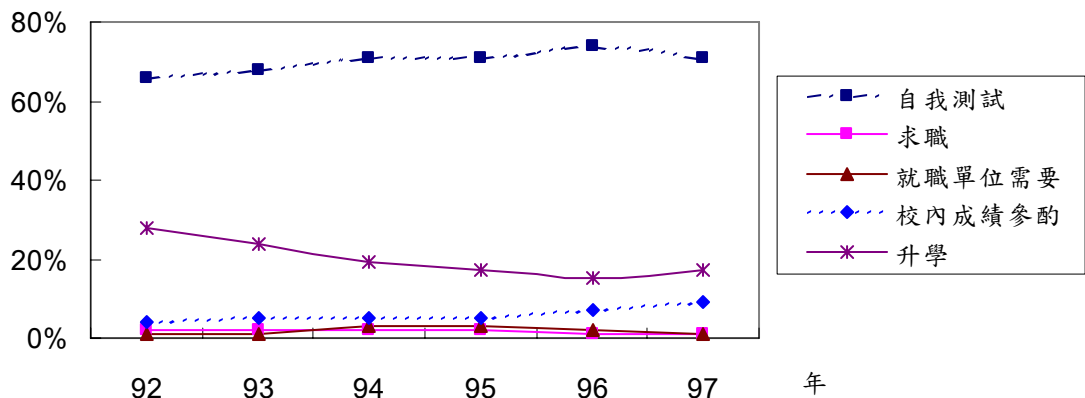
12、測驗目的統計

七成以上中級考生的應考目的是為了測試自我的英文能力。97年以本項測驗成績作為校內成績參酌之用的考生人數比例較前幾年增加，請見表二十九、圖八。

表二十九、92~97年測驗目的人數比例統計表

測驗目的	92年	93年	94年	95年	96年	97年
自我測試	66%	68%	71%	71%	74%	71%
求職	2%	2%	2%	2%	1%	1%
就職單位內升遷、外派等參酌	1%	1%	3%	3%	2%	1%
校內成績參酌	4%	5%	5%	5%	7%	9%
升學	28%	24%	19%	17%	15%	17%

註：考生人數比例低於1%及未填測驗目的者未列入。



圖八、92~97年測驗目的人數比例折線圖

參考書目

周文欽、歐滄和、許擇基、盧欽銘、金樹人、范德鑫(民84)。心理與教育測驗。
台北：心理。

郭生玉：〈心理與教育測驗〉，台北：精華書局，1997。

Algina, J., Crocker, L. (1986). Introduction to Classical & Modern Test Theory.
Orlando, Florida : Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Anatasi, A. (1988). Psychological Testing. New York: Macmillan.

Bachman, L. F. (2004). Statistical Analyses for Language Assessment.
Cambridge University Press.