

第四章 研究結果與分析

本章旨在根據研究目的之待答問題，利用所獲得的問卷資料，經過編碼與資料處理之後，進行各種統計分析來考驗研究假設，而各項考驗之顯著水準皆定為 0.05，以一個星號「*」表示之，最後並依據結果加以分析與討論。

本章共分為四節，第一節為樣本分析；第二節為台北縣市高職電機電子群學生學習行為現況分析；第三節為個人背景因素對台北縣市高職電機電子群學生學習行為之差異分析；第四節為綜合討論。

第一節 樣本分析

本研究以九十三學年度台北縣市設有電機電子群之公私立高職學校之學生為研究母群體，採分層隨機叢集抽樣方式，共抽取 10 所學校，30 個班級，自 2005 年 9 月 13 日至 2005 年 10 月 5 日，共發出 1200 份問卷，刪除無效問卷後，共計回收 906 份研究樣本。

壹、台北縣市高職電機電子群學生基本資料分析

所回收之有效問卷經 SPSS11.5 作資料庫的轉檔、歸類後，利用次數分配分析法，瞭解樣本的人數及百分比之分配情形，其樣本基本資料如表 4-1 所示。

表4-1 樣本基本資料一覽表

基本資料名稱	選 項	人 數	百分比
性別	1. 男	846	93.5%
	2. 女	59	6.5%
年級	1. 一年級	324	35.8%
	2. 二年級	267	29.5%
	3. 三年級	314	34.7%

表 4-1 樣本基本資料一覽表 (續)

學校屬性	1. 公立	449	49.6%
	2. 私立	456	50.4%
家長教育程度	1. 國小	32	3.5%
	2. 國中	131	14.5%
	3. 高中職	577	63.8%
	4. 大專	138	15.2%
	5. 研究所(含)以上	27	3%
入學原因	1. 對該科系有興趣	283	31.3%
	2. 父母要求	142	15.7%
	3. 未考取理想高中職	361	39.9%
	4. 同儕朋友的影響	60	6.6%
	5. 其他	59	6.5%
入學方式	1. 聯合登記分發	445	49.2%
	2. 推薦甄試	47	5.2%
	3. 申請入學	352	38.9%
	4. 其他	61	6.7%
家長職業	1. 高級專業人員與高級行政人員	37	4.1%
	2. 專業人員或中級行政人員	166	18.3%
	3. 半專業人員或一般技術人員	198	21.9%
	4. 技術性員工	274	30.3%
	5. 半技術或非技術員工	230	25.4%
父母管教方式	1. 威權式	106	11.7%
	2. 溝通式	672	74.3%
	3. 放任式	94	10.4%
	4. 其它	33	3.6%

貳、基本資料選項之合併

由於「Gravetter and Wallnau (2000) 指出，進行 t 考驗或單因子變異

數分析時，每個細格人數應大於 30」(引自邱佳椿，民 92，92 頁)。基於此因，研究者在進行 t 考驗或單因子變異數分析時，須將基本資料勾選人數低於 30 人的選項先進行合併整合後，再進行分析考驗，其合併的情形如表 4-2 所示。

表4-2 部分未滿三十人之樣本基本資料選項合併一覽表

基本資料名稱	選 項	人 數	備 註
家長教育程度	1. 國小	32	選項 4、5 合併；修改為「大專(含)以上」。
	2. 國中	131	
	3. 高中職	577	
	4. 大專	138	
	5. 研究所(含)以上	27	

樣本之基本資料的選項及人數，在經過人數少於三十人之選項的合併處理後，欲作為後續統計分析使用之基本資料整理如表 4-3 所示。

表4-3 樣本基本資料一覽表

基本資料名稱	選 項	人 數	百分比
性別	1. 男	846	93.5%
	2. 女	59	6.5%
年級	1. 一年級	324	35.8%
	2. 二年級	267	29.5%
	3. 三年級	314	34.7%
學校屬性	1. 公立	449	49.6%
	2. 私立	456	50.4%
家長教育程度	1. 國小	32	3.5%
	2. 國中	131	14.5%
	3. 高中職	577	63.8%
	4. 大專(含)以上	138	18.2%

表 4-3 樣本基本資料一覽表 (續)

入學原因	1. 對該科系有興趣	283	31.3%
	2. 父母要求	142	15.7%
	3. 未考取理想高中職	361	39.9%
	4. 同儕朋友的影響	60	6.6%
	5. 其他	59	6.5%
入學方式	1. 聯合登記分發	445	49.2%
	2. 推薦甄試	47	5.2%
	3. 申請入學	352	38.9%
	4. 其他	61	6.7%
家長職業	1. 高級專業人員與高級行政人員	37	4.1%
	2. 專業人員或中級行政人員	166	18.3%
	3. 半專業人員或一般技術人員	198	21.9%
	4. 技術性員工	274	30.3%
	5. 半技術或非技術員工	230	25.4%
父母管教方式	1. 威權式	106	11.7%
	2. 溝通式	672	74.3%
	3. 放任式	94	10.4%
	4. 其它	33	3.6%

第二節 台北縣市高職電機電子群學生學習行為現況分析

本節根據台北縣市高職電機電子群學生學習行為量表之回收資料，經平均數、標準差以及單一樣本 t 考驗的分析，並針對研究假設 1-1，提出虛無假設為：

1- 1：台北縣市高職電機電子群學生的學習行為未達 ($\mu_x \leq 3.00$)。

1-1-1：台北縣市高職電機電子群學生的整體學習行為未達 ($\mu_X < 3.00$)。

1-1-2：台北縣市高職電機電子群學生學習習慣未達($\mu_X < 3.00$)。

1-1-3：台北縣市高職電機電子群學生學習風氣未達($\mu_X < 3.00$)。

1-1-4：台北縣市高職電機電子群學生學習態度未達($\mu_X < 3.00$)。

1-1-5：台北縣市高職電機電子群學生學習方法未達($\mu_X < 3.00$)。

1-1-6：台北縣市高職電機電子群學生學習環境未達($\mu_X < 3.00$)。

1-1-7：台北縣市高職電機電子群學生學習動機未達($\mu_X < 3.00$)。

壹、台北縣市高職電機電子群學生學習行為現況分析

為了瞭解台北縣市高職電機電子群學生學習行為的現況，在經平均數、標準差以及單一樣本 t 考驗後，其統計結果如表 4-4 所示。

表4-4 全體樣本之平均數、標準差及單一樣本t考驗分析摘要表

考驗值 = 3.0					
變數名稱	內涵層面	人數	平均數	標準差	t 值
學習行為	學習習慣	905	2.15	.73	-34.891***
	學習風氣	905	2.78	.86	-7.695***
	學習態度	905	3.13	.81	4.733***
	學習方法	905	2.92	.78	-2.854***
	學習環境	905	3.20	.97	6.081***
	學習動機	905	3.12	.89	3.975***
	總量表	905	2.87	.61	-6.458***
考驗值 = 2.0					
變數名稱	內涵層面	人數	平均數	標準差	t 值
學習行為	學習習慣	905	2.15	.73	6.53***
	學習風氣	905	2.78	.86	27.24***
	學習態度	905	3.13	.81	41.85***
	學習方法	905	2.92	.78	35.53***
	學習環境	905	3.20	.97	37.17***
	學習動機	905	3.12	.89	37.60***

表 4-4 全體樣本之平均數、標準差及單一樣本 t 考驗分析摘要表 (續)

總量表	905	2.87	.61	42.99***
-----	-----	------	-----	----------

*** $P < .001$

由表 4-4 得知：

一、當考驗值為 3.0 時，全體樣本的「學習行為」平均數為 2.87；標準差為 0.61， $P < .001$ 亦達到顯著水準且 t 值為負，因此研究者可以確定全體樣本的「學習行為」低於 3 分，故接受虛無假設 1-1-1

二、接受虛無假設僅表示全體樣本的「學習行為」未達部份符合程度，為了更進一步了解樣本的是否達大部份不符合程度的標準，研究者再以考驗值 2.0 再作一次考驗。

三、當考驗值為 2.0，其平均數和標準差不變的情況下，全體樣本的「學習行為」仍達顯著($P < .001$)，且 t 值為正，所以研究者確定全體樣本的「學習行為」高於 2 分，亦即高於大部份不符合程度。

由於考驗值=3.0(部份符合程度)時，有學習態度、學習環境與學習動機三層面拒絕虛無假設 1-1-3、1-1-5、1-1-6，其餘的各層面皆均為接受虛無假設 1-1-1、1-1-2、1-1-4。由此可見台北縣市高職電機電子群學生在學習行為中達到部份符合的程度。

另外，由表 4-4 可看出，在學習行為的六個內涵層面中，「學習環境」平均數最高為 3.20，依序為「學習態度」層面的 3.13、「學習動機」層面的 3.12、「學習方法」層面的 2.92、「學習風氣」層面的 2.78 以及「學習習慣」層面的 2.15。因學習行為總分的平均只有 2.87 未達到部份符合程度($\mu = 3$)的標準，故只能說台北縣市高職電機電子群學生整體學習行為情形似乎接近部份符合程度。

第三節 個人背景因素對台北縣市高職電機電子群學生學習行為之差異分析

本節根據台北縣市高職電機電子群學生學習行為量表之回收資料，經獨立樣本 t 考驗、單因子變異數分析(One-way ANOVA)考驗後，可瞭解個人背景對學習行為之差異情形，並針對研究假設 2-1~2-6，提出虛無假設如下：

2-1：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

2-1-1：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

2-1-2：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

2-1-3：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

2-1-4：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

2-1-5：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

2-1-6：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

2-1-7：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

2-2：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

- 2-2-1：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。
- 2-2-2：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。
- 2-2-3：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。
- 2-2-4：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。
- 2-2-5：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。
- 2-2-6：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。
- 2-2-7：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。
- 2-3：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。
- 2-3-1：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。
- 2-3-2：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。
- 2-3-3：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。
- 2-3-4：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。
- 2-3-5：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

- 2-3-6：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。
- 2-3-7：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。
- 2-4：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。
- 2-4-1：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。
- 2-4-2：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。
- 2-4-3：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。
- 2-4-4：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。
- 2-4-5：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。
- 2-4-6：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。
- 2-4-7：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。
- 2-5：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。
- 2-5-1：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。
- 2-5-2：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

- 2-5-3：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。
- 2-5-4：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。
- 2-5-5：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。
- 2-5-6：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。
- 2-5-7：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。
- 2-6：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。
- 2-6-1：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。
- 2-6-2：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。
- 2-6-3：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。
- 2-6-4：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。
- 2-6-5：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。
- 2-6-6：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。
- 2-6-7：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

2-7：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

2-7-1：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

2-7-2：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

2-7-3：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

2-7-4：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

2-7-5：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

2-7-6：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

2-7-7：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

2-8：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

2-8-1：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

2-8-2：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

2-8-3：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

2-8-4：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

2-8-5：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

2-8-6：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

2-8-7：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

壹、不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形

不同性別之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-5 所示。茲就題平均數、標準差、t 考驗來說明其差異情形：

一、就整體學習行為而言，不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形，無顯著差異($t=-1.087$, $p=.281 > .05$)，故接受虛無假設 2-1-1。

表4-5 不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異分析表

學習行為層面	性別	人數	題平均數	標準差	t 值
整體學習行為	1.男	846	2.86	.615	-1.087
	2.女	59	2.94	.504	
學習習慣	1.男	846	2.15	.726	-1.831
	2.女	59	2.32	.709	
學習風氣	1.男	846	2.77	.872	-1.23
	2.女	59	2.89	.678	
學習態度	1.男	846	3.13	.824	.204
	2.女	59	3.11	.591	
學習方法	1.男	846	2.92	.790	-.704
	2.女	59	2.99	.695	
學習環境	1.男	846	3.20	.986	.066
	2.女	59	3.19	.663	
學習動機	1.男	846	3.11	.906	-.780
	2.女	59	3.19	.709	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」、「學習風氣」、「學習態度」、「學習方法」、「學習環境」、「學習動機」層面，不同性別之台北縣市高職電機電子群學生沒有顯著差異：

- (一)「學習習慣」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-2。
- (二)「學習風氣」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-3。
- (三)「學習態度」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-4。
- (四)「學習方法」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-5。
- (五)「學習環境」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-6。
- (六)「學習動機」層面：無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-7。

表4-6 不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表

學習行為因素項目	性別	人數	題平均數	標準差	t 值
01 在學習新單元之前，我會先預習	1.男	846	2.19	.922	-.694
	2.女	59	2.27	.827	
02 我有每天早起讀書的習慣	1.男	846	1.72	.929	-2.191*
	2.女	59	2.00	1.000	
03 我每天做功課有固定的時間	1.男	846	2.52	1.142	-.731
	2.女	59	2.61	.910	
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.男	846	2.22	.986	.160
	2.女	59	2.20	.961	
05 我整個晚上只唸一個科目	1.男	846	2.23	1.074	-2.965**
	2.女	59	2.66	1.044	
06 我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	1.男	846	1.99	1.106	-1.446
	2.女	59	2.20	.996	
07 我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.男	846	2.75	1.193	-1.471
	2.女	59	2.93	.888	
08 我覺得班上同學們都能主動的學習	1.男	846	2.52	1.068	-2.211*
	2.女	59	2.78	.852	
09 我覺得班級有良好的讀書風氣	1.男	846	2.36	1.060	-2.114*
	2.女	59	2.66	.993	
10 我覺得同學們都能敬愛師長	1.男	846	2.79	1.144	.073
	2.女	59	2.78	.930	

表4-6 不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表(續)

	學習行為因素項目	性別	人數	題平均數	標準差	t 值
11	我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	1.男	846	2.96	1.511	.673
		2.女	59	2.83	.913	
12	我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	1.男	846	3.24	1.115	-.829
		2.女	59	3.34	.822	
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	1.男	846	3.28	1.101	.509
		2.女	59	3.22	.872	
14	我喜歡參與課程的討論活動	1.男	846	3.02	1.088	-.911
		2.女	59	3.12	.811	
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.男	846	3.28	1.072	.535
		2.女	59	3.22	.811	
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.男	846	3.13	1.023	.216
		2.女	59	3.10	.865	
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.男	846	2.93	1.110	.312
		2.女	59	2.90	.824	
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.男	846	3.10	1.010	-.287
		2.女	59	3.14	.840	
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.男	846	2.75	1.080	.744
		2.女	59	2.64	.996	
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.男	846	2.78	1.040	.091
		2.女	59	2.76	.878	
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.男	846	2.84	1.066	.086
		2.女	59	2.83	.874	
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.男	846	3.20	1.109	-1.858
		2.女	59	3.47	1.088	
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.男	846	3.03	1.066	-.877
		2.女	59	3.15	.997	
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.男	846	2.75	1.086	-1.455
		2.女	59	2.97	1.016	
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.男	846	3.25	2.240	.268
		2.女	59	3.17	.931	
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.男	846	3.14	1.126	.454
		2.女	59	3.07	.944	

表4-6 不同性別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表（續）

	學習行為因素項目	性別	人數	題平均數	標準差	t 值
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.男	846	3.04	1.091	-.242
		2.女	59	3.07	.828	
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.男	846	3.04	1.116	-.674
		2.女	59	3.14	.899	
29	我覺得上課的光線亮度充足	1.男	846	3.52	1.083	.080
		2.女	59	3.51	.935	
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.男	846	3.26	1.087	1.068
		2.女	59	3.12	.966	
31	努力學習可以讓我實現我的理想	1.男	846	3.43	1.163	.267
		2.女	59	3.39	1.034	
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.男	846	2.54	1.155	-2.631*
		2.女	59	2.92	1.055	
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	1.男	846	3.05	1.188	-1.237
		2.女	59	3.20	.886	
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.男	846	2.99	1.210	-.493
		2.女	59	3.07	1.032	
35	目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.男	846	3.41	1.257	-.245
		2.女	59	3.44	.896	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

三、就學習行為因素項目而言，在第 2、5、8、9、32 項，不同性別之台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

1. 第 2 項「我有每天早起讀書的習慣」：女性學生顯著高於男性學生。
2. 第 5 項「我整個晚上只唸一個科目」：女性學生顯著高於男性學生。
3. 第 8 項「我覺得班上同學們都能主動的學習」：女性學生顯著高於男性學生。
4. 第 9 項「我覺得班級有良好的讀書風氣」：女性學生顯著高於男性學生。
5. 第 32 項「我喜歡別人稱讚我愛讀書」：女性學生顯著高於男性

學生。

貳、不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形

不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-7、4-8 所示。茲就題平均數、標準差、單因子變異數分析來說明其差異情形：

表4-7 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異分析表一

學習行為層面	年級別	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.一年級	324	2.90	.60
	2.二年級	267	2.86	.59
	3.三年級	314	2.85	.64
學習習慣	1.一年級	324	2.20	.65
	2.二年級	267	2.08	.74
	3.三年級	314	2.18	.78
學習風氣	1.一年級	324	2.83	.84
	2.二年級	267	2.81	.87
	3.三年級	314	2.70	.88
學習態度	1.一年級	324	3.17	.79
	2.二年級	267	3.16	.81
	3.三年級	314	3.06	.82
學習方法	1.一年級	324	2.90	.80
	2.二年級	267	2.96	.78
	3.三年級	314	2.93	.78
學習環境	1.一年級	324	3.25	.95
	2.二年級	267	3.16	.86
	3.三年級	314	3.18	1.07
學習動機	1.一年級	324	3.15	.91
	2.二年級	267	3.08	.89
	3.三年級	314	3.11	.89

表4-8 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異分析表二

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	.444	2	.222	.599	
	組內	334.178	902	.370		
	全體	334.622	904			
學習習慣	組間	2.094	2	1.047	1.990	
	組內	474.748	902	.526		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	2.902	2	1.451	1.961	
	組內	667.304	902	.740		
	全體	670.206	904			
學習態度	組間	2.511	2	1.255	1.915	
	組內	591.214	902	.655		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	.563	2	.282	.458	
	組內	554.618	902	.615		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	1.312	2	.656	.700	
	組內	845.070	902	.937		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	.682	2	.341	.425	
	組內	723.111	902	.802		
	全體	723.794	904			

一、就整體學習行為而言，不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為無顯著差異($F=.599, p=.550 > .05$),故接受虛無假設 2-2-1。

二、就各層面之學習行為而言，不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生亦無顯著差異，故接受虛無假設 2-2-2~2-2-7。

表 4-9 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
01 在學習新單元之前，我會先預習	1.一年級	324	2.31	.84
	2.二年級	267	2.14	.99
	3.三年級	314	2.11	.92

表 4-9 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
02 我有每天早起讀書的習慣	1.一年級	324	1.67	.86
	2.二年級	267	1.78	1.01
	3.三年級	314	1.79	.94
03 我每天做功課有固定的時間	1.一年級	324	2.68	1.12
	2.二年級	267	2.33	1.08
	3.三年級	314	2.53	1.15
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.一年級	324	2.29	.93
	2.二年級	267	2.30	1.05
	3.三年級	314	2.17	.98
05 我整個晚上只唸一個科目	1.一年級	324	2.20	1.00
	2.二年級	267	2.24	1.15
	3.三年級	314	2.35	1.09
06 我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	1.一年級	324	2.04	1.20
	2.二年級	267	1.82	.94
	3.三年級	314	2.13	1.10
07 我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.一年級	324	2.76	1.20
	2.二年級	267	2.86	1.24
	3.三年級	314	2.68	1.09
08 我覺得班上同學們都能主動的學習	1.一年級	324	2.60	1.06
	2.二年級	267	2.56	1.11
	3.三年級	314	2.46	1.01
09 我覺得班級有良好的讀書風氣	1.一年級	324	2.41	1.03
	2.二年級	267	2.46	1.12
	3.三年級	314	2.28	1.02
10 我覺得同學們都能敬愛師長	1.一年級	324	2.98	1.16
	2.二年級	267	2.76	1.13
	3.三年級	314	2.62	1.08
11 我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	1.一年級	324	2.94	1.01
	2.二年級	267	3.03	1.25
	3.三年級	314	2.91	1.98
12 我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	1.一年級	324	3.29	1.06
	2.二年級	267	3.20	1.16

表 4-9 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

	學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
		3.三年級	314	3.26	1.09
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	1.一年級	324	3.42	1.05
		2.二年級	267	3.27	1.17
		3.三年級	314	3.14	1.03
14	我喜歡參與課程的討論活動	1.一年級	324	2.95	1.07
		2.二年級	267	3.21	1.08
		3.三年級	314	2.94	1.05
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.一年級	324	3.27	1.06
		2.二年級	267	3.37	1.09
		3.三年級	314	3.20	1.02
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.一年級	324	3.18	.98
		2.二年級	267	3.09	1.05
		3.三年級	314	3.11	1.02
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.一年級	324	3.03	1.09
		2.二年級	267	2.87	1.09
		3.三年級	314	2.88	1.10
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.一年級	324	2.99	1.01
		2.二年級	267	3.21	.99
		3.三年級	314	3.11	.99
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.一年級	324	2.73	1.08
		2.二年級	267	2.80	1.13
		3.三年級	314	2.71	1.02
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.一年級	324	2.73	1.03
		2.二年級	267	2.74	1.05
		3.三年級	314	2.85	1.02
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.一年級	324	2.82	1.07
		2.二年級	267	2.85	1.08
		3.三年級	314	2.86	1.02
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.一年級	324	3.23	1.20
		2.二年級	267	3.23	1.16
		3.三年級	314	3.18	1.08

表 4-9 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
23 讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.一年級	324	2.99	1.08
	2.二年級	267	3.15	1.07
	3.三年級	314	2.99	1.03
24 當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.一年級	324	2.77	1.05
	2.二年級	267	2.73	1.12
	3.三年級	314	2.79	1.09
25 我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.一年級	324	3.24	1.62
	2.二年級	267	3.20	1.20
	3.三年級	314	3.28	3.13
26 我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.一年級	324	3.22	1.09
	2.二年級	267	3.10	1.15
	3.三年級	314	3.07	1.11
27 我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.一年級	324	3.14	1.06
	2.二年級	267	3.01	1.11
	3.三年級	314	2.98	1.06
28 我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.一年級	324	3.11	1.12
	2.二年級	267	3.00	1.13
	3.三年級	314	3.01	1.07
29 我覺得上課的光線亮度充足	1.一年級	324	3.52	1.08
	2.二年級	267	3.49	1.13
	3.三年級	314	3.54	1.02
30 我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.一年級	324	3.29	1.03
	2.二年級	267	3.22	1.12
	3.三年級	314	3.23	1.10
31 努力學習可以讓我實現我的理想	1.一年級	324	3.45	1.15
	2.二年級	267	3.40	1.18
	3.三年級	314	3.43	1.15
32 我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.一年級	324	2.59	1.12
	2.二年級	267	2.52	1.21
	3.三年級	314	2.58	1.13
33 為了贏過同學，我願意認真讀書	1.一年級	324	3.12	1.18
	2.二年級	267	3.03	1.17
	3.三年級	314	3.03	1.17

表 4-9 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
34 我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.一年級	324	3.06	1.18
	2.二年級	267	2.94	1.29
	3.三年級	314	2.97	1.14
35 目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.一年級	324	3.40	1.24
	2.二年級	267	3.39	1.27
	3.三年級	314	3.44	1.21

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-10 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二

學習行為因素項目	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
01 在學習新單元之前，我會先預習	組間	7.103	2	3.551	4.267* 1>3
	組內	750.826	902	.832	
	全體	757.929	904		
02 我有每天早起讀書的習慣	組間	2.908	2	1.454	1.664
	組內	788.105	902	.874	
	全體	791.012	904		
03 我每天做功課有固定的時間	組間	18.196	2	9.098	7.253*** 1>2
	組內	1131.494	902	1.254	
	全體	1149.691	904		
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	組間	2.575	2	1.287	1.331
	組內	872.338	902	.967	
	全體	874.913	904		
05 我整個晚上只唸一個科目	組間	3.802	2	1.901	1.641
	組內	1044.655	902	1.158	
	全體	1048.457	904		
06 我每天晚上至少要求自己已在書桌前唸書二個小時以上	組間	14.523	2	7.261	6.073** 3>2
	組內	1078.468	902	1.196	
	全體	1092.990	904		

表 4-10 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
07	我覺得班上同學們能遵守班級秩序、重視團隊榮譽	組間	4.318	2	2.159	1.561	
		組內	1247.079	902	1.383		
		全體	1251.397	904			
08	我覺得班上同學們都能主動的學習	組間	3.283	2	1.642	1.472	
		組內	1005.651	902	1.115		
		全體	1008.935	904			
09	我覺得班級有良好的讀書風氣	組間	4.809	2	2.405	2.155	
		組內	1006.433	902	1.116		
		全體	1011.242	904			
10	我覺得同學們都能敬愛師長	組間	20.272	2	10.136	8.049***	1>3
		組內	1135.839	902	1.259		
		全體	1156.110	904			
11	我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	組間	2.027	2	1.013	.462	
		組內	1976.205	902	2.191		
		全體	1978.232	904			
12	我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	組間	1.172	2	.586	.485	
		組內	1088.890	902	1.207		
		全體	1090.062	904			
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	組間	12.483	2	6.241	5.327**	1>3
		組內	1056.903	902	1.172		
		全體	1069.386	904			
14	我喜歡參與課程的討論活動	組間	12.664	2	6.332	5.568**	2>3,1
		組內	1025.848	902	1.137		
		全體	1038.513	904			
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	組間	3.855	2	1.928	1.730	
		組內	1005.084	902	1.114		
		全體	1008.939	904			
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	組間	1.365	2	.683	.665	
		組內	926.509	902	1.027		
		全體	927.874	904			
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	組間	4.989	2	2.495	2.094	
		組內	1074.763	902	1.192		
		全體	1079.752	904			

表 4-10 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	組間	6.935	2	3.467	3.490*	2>1
		組內	896.115	902	.993		
		全體	903.050	904			
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	組間	1.292	2	.646	.559	
		組內	1042.746	902	1.156		
		全體	1044.038	904			
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	組間	2.783	2	1.392	1.311	
		組內	957.232	902	1.061		
		全體	960.015	904			
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	組間	.177	2	.089	.080	
		組內	1004.227	902	1.113		
		全體	1004.404	904			
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	組間	.460	2	.230	.187	
		組內	1112.523	902	1.233		
		全體	1112.983	904			
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	組間	4.643	2	2.322	2.065	
		組內	1014.225	902	1.124		
		全體	1018.869	904			
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	組間	.471	2	.236	.201	
		組內	1058.800	902	1.174		
		全體	1059.271	904			
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	組間	.965	2	.482	.101	
		組內	4289.555	902	4.756		
		全體	4290.519	904			
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	組間	3.748	2	1.874	1.510	
		組內	1119.605	902	1.241		
		全體	1123.352	904			
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	組間	5.095	2	2.548	2.207	
		組內	1041.309	902	1.154		
		全體	1046.404	904			

表 4-10 不同就讀年級別之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	組間	2.202	2	1.101	.906
		組內	1096.203	902	1.215	
		全體	1098.404	904		
29	我覺得上課的光線亮度充足	組間	.420	2	.210	.182
		組內	1041.491	902	1.155	
		全體	1041.912	904		
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	組間	.964	2	.482	.413
		組內	1052.598	902	1.167	
		全體	1053.562	904		
31	努力學習可以讓我實現我的理想	組間	.272	2	.136	.102
		組內	1205.381	902	1.336	
		全體	1205.653	904		
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	組間	.853	2	.426	.321
		組內	1199.744	902	1.330	
		全體	1200.597	904		
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	組間	1.550	2	.775	.565
		組內	1236.985	902	1.371	
		全體	1238.535	904		
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	組間	2.291	2	1.146	.796
		組內	1297.669	902	1.439	
		全體	1299.960	904		
35	目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	組間	.298	2	.149	.097
		組內	1380.968	902	1.531	
		全體	1381.266	904		

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

三、就學習行為因素項目而言，在第 1、3、6、10、13、14、18 項，不同就讀年級別台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

（一）第 1 項「在學習新單元之前，我會先預習」：一年級學生顯著高於三年級學生。

- (二)第 3 項「我每天做功課有固定的時間」：一年級學生顯著高於二年級學生。
- (三)第 6 項「我每天晚上至少要求自己在書桌前唸書二個小時以上」：三年級學生顯著高於二年級學生。
- (四)第 10 項「我覺得同學們都能敬愛師長」：一年級學生顯著高於三年級學生。
- (五)第 13 項「學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能」：一年級學生顯著高於三年級學生。
- (六)第 14 項「我喜歡參與課程的討論活動」：二年級學生顯著高於一、三年級學生。
- (七)第 18 項「課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽」：二年級學生顯著高於一年級學生。

參、不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形

不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-11 所示。茲就題平均數、標準差、t 考驗來說明其差異情形：

一、就整體學習行為而言，不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形，有顯著差異($t=3.923$ ， $p=.000 < .05$)，故拒絕虛無假設 2-3-1。

表4-11 不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異分析表

學習行為層面	學校屬性	人數	題平均數	標準差	t 值
整體學習行為	1.公立	449	2.95	.593	3.923***
	2.私立	456	2.79	.613	
學習習慣	1.公立	449	2.27	.741	4.539***
	2.私立	456	2.05	.695	
學習風氣	1.公立	449	2.91	.852	4.665***

表4-11 不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異分析表(續)

學習行為層面	學校屬性	人數	題平均數	標準差	t 值
學習態度	2.私立	456	2.65	.851	1.953
	1.公立	449	3.18	.751	
學習方法	2.私立	456	3.08	.863	2.671**
	1.公立	449	2.99	.761	
學習環境	2.私立	456	2.86	.801	1.995*
	1.公立	449	3.26	1.023	
學習動機	2.私立	456	3.08	.915	1.369
	1.公立	449	3.16	.873	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」、「學習風氣」、「學習方法」、「學習環境」層面，不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

- (一)「學習習慣」層面：(t=4.539, p=.000 < .05)有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-1-2。
- (二)「學習風氣」層面：(t=4.665, p=.000 < .05)有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-1-3。
- (三)「學習態度」層面：(t=1.953, p=.051 > .05)無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-4。
- (四)「學習方法」層面：(t=2.671, p=.008 < .05)有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-1-5。
- (五)「學習環境」層面：(t=1.995, p=.046 < .05)有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-1-6。
- (六)「學習動機」層面：(t=1.369, p=.171 > .05)無顯著差異，故接受虛無假設 2-1-7。

表4-12 不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表

	學習行為因素項目	學校屬性	人數	題平均數	標準差	t 值
01	在學習新單元之前，我會先預習	1.公立	449	2.22	.943	1.101
		2.私立	456	2.16	.888	
02	我有每天早起讀書的習慣	1.公立	449	1.82	.955	2.466*
		2.私立	456	1.67	.911	
03	我每天做功課有固定的時間	1.公立	449	2.66	1.164	3.518***
		2.私立	456	2.39	1.076	
04	放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.公立	449	2.29	1.005	2.015*
		2.私立	456	2.16	.959	
05	我整個晚上只唸一個科目	1.公立	449	2.42	1.103	4.356***
		2.私立	456	2.11	1.029	
06	我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	1.公立	449	2.19	1.104	5.244***
		2.私立	456	1.82	1.063	
07	我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.公立	449	2.91	1.139	3.826***
		2.私立	456	2.62	1.195	
08	我覺得班上同學們都能主動的學習	1.公立	449	2.70	1.058	4.736***
		2.私立	456	2.38	1.030	
09	我覺得班級有良好的讀書風氣	1.公立	449	2.49	1.040	3.244**
		2.私立	456	2.27	1.064	
10	我覺得同學們都能敬愛師長	1.公立	449	2.90	1.100	2.790**
		2.私立	456	2.69	1.152	
11	我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	1.公立	449	3.10	1.741	3.018**
		2.私立	456	2.81	1.149	
12	我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	1.公立	449	3.37	1.075	3.126**
		2.私立	456	3.14	1.110	
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	1.公立	449	3.29	1.030	.212
		2.私立	456	3.27	1.142	
14	我喜歡參與課程的討論活動	1.公立	449	3.02	1.032	-.088
		2.私立	456	3.03	1.111	
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.公立	449	3.31	1.013	.879
		2.私立	456	3.25	1.098	
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.公立	449	3.19	.968	1.903
		2.私立	456	3.07	1.052	

表4-12 不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表(續)

	學習行為因素項目	學校屬性	人數	題平均數	標準差	t 值
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.公立	449	3.10	1.047	4.538***
		2.私立	456	2.77	1.114	
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.公立	449	3.08	1.004	-.509
		2.私立	456	3.12	.995	
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.公立	449	2.88	1.074	3.65***
		2.私立	456	2.62	1.061	
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.公立	449	2.87	1.017	2.733**
		2.私立	456	2.68	1.037	
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.公立	449	2.92	1.025	2.209*
		2.私立	456	2.77	1.077	
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.公立	449	3.27	1.093	1.334
		2.私立	456	3.17	1.124	
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.公立	449	3.07	1.037	1.010
		2.私立	456	3.00	1.085	
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.公立	449	2.89	1.089	3.284**
		2.私立	456	2.65	1.064	
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.公立	449	3.37	2.844	1.737
		2.私立	456	3.12	1.199	
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.公立	449	3.14	1.107	.296
		2.私立	456	3.12	1.124	
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.公立	449	3.12	1.033	2.239*
		2.私立	456	2.96	1.112	
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.公立	449	3.15	1.024	2.980*
		2.私立	456	2.93	1.165	
29	我覺得上課的光線亮度充足	1.公立	449	3.51	1.029	-.135
		2.私立	456	3.52	1.117	
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.公立	449	3.29	1.050	1.039
		2.私立	456	3.21	1.108	
31	努力學習可以讓我實現我的理想	1.公立	449	3.47	1.108	1.181
		2.私立	456	3.38	1.199	
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.公立	449	2.67	1.159	2.661**

表4-12 不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表 (續)

	學習行為因素項目	學校屬性	人數	題平均數	標準差	t 值
		2.私立	456	2.46	1.138	
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	1.公立	449	3.08	1.178	.523
		2.私立	456	3.04	1.164	
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.公立	449	3.03	1.196	.886
		2.私立	456	2.96	1.203	
35	目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.公立	449	3.42	1.224	.104
		2.私立	456	3.41	1.250	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

三、就學習行為因素項目而言，在第 2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、17、19、20、21、24、27、28、32 項，不同學校屬性之台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

- (一)第 2 項「我有每天早起讀書的習慣」：公立學生顯著高於私立學生。
- (二)第 3 項「我每天做功課有固定的時間」：公立學生顯著高於私立學生。
- (三)第 4 項「放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍」：公立學生顯著高於私立學生。
- (四)第 5 項「我整個晚上只唸一個科目」：公立學生顯著高於私立學生。
- (五)第 6 項「我每天晚上至少要求自己在書桌前唸書二個小時以上」：公立學生顯著高於私立學生。
- (六)第 7 項「我覺得班上同學們能遵守班級秩序、重視團隊榮譽」：公立學生顯著高於私立學生。
- (七)第 8 項「我覺得班上同學們都能主動的學習」：公立學生顯著高於私立學生。

- (八)第 9 項「我覺得班級有良好的讀書風氣」：公立學生顯著高於私立學生。
- (九)第 10 項「我覺得同學們都能敬愛師長」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十)第 11 項「我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十一)第 12 項「我覺得同學們在日常生活上能相互照顧」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十二)第 17 項「對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十三)第 19 項「我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十四)第 20 項「讀書時，我會反覆練習到熟練為止」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十五)第 21 項「當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十六)第 24 項「當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十七)第 27 項「我覺得學校能提供我完善的學習環境」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十八)第 28 項「我覺得學校是個讀書學習的好地方」：公立學生顯著高於私立學生。
- (十九)第 32 項「我喜歡別人稱讚我愛讀書」：公立學生顯著高於私立學生。

肆 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為差異情形

不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-13、4-14 所示。茲就題平均數、標準差、單因子變異數分析來說明其差異情形：

表4-13 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表一

學習行為層面	家長教育程度	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.國小	32	2.70	.69
	2.國中	131	2.83	.57
	3.高中職	577	2.87	.62
	4.大專(含)以上	165	2.94	.57
學習習慣	1.國小	32	2.05	.76
	2.國中	131	2.12	.66
	3.高中職	577	2.16	.75
	4.大專(含)以上	165	2.20	.70
學習風氣	1.國小	32	2.40	.76
	2.國中	131	2.75	.91
	3.高中職	577	2.78	.84
	4.大專(含)以上	165	2.86	.89
學習態度	1.國小	32	2.92	.95
	2.國中	131	3.11	.80
	3.高中職	577	3.13	.82
	4.大專(含)以上	165	3.16	.78
學習方法	1.國小	32	2.90	.95
	2.國中	131	2.85	.77
	3.高中職	577	2.92	.78
	4.大專(含)以上	165	3.00	.76
學習環境	1.國小	32	3.08	.98
	2.國中	131	3.10	.86
	3.高中職	577	3.19	1.02
	4.大專(含)以上	165	3.31	.83
學習動機	1.國小	32	2.93	1.11
	2.國中	131	3.15	.94
	3.高中職	577	3.11	.88
	4.大專(含)以上	165	3.17	.86

表4-14 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表二

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	1.815	3	.605	1.638	
	組內	332.807	901	.369		
	全體	334.622	904			
學習習慣	組間	.833	3	.278	.526	
	組內	476.010	901	.528		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	5.866	3	1.955	2.652*	4>1
	組內	664.340	901	.737		
	全體	670.206	904			
學習態度	組間	1.698	3	.566	.862	
	組內	592.026	901	.657		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	1.745	3	.582	.947	
	組內	553.436	901	.614		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	3.807	3	1.269	1.357	
	組內	842.576	901	.935		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	1.674	3	.558	.696	
	組內	322.887	813	.397		
	全體	331.642	816			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：“1”表示國小，“2”表示國中，“3”表示高中職，“4”表示大專(含)以上)

一、就整體學習行為而言，不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為無顯著差異($F=1.638$ ， $p=.179>.05$)，故接受虛無假設

2-4-1。

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」、「學習態度」、「學習方法」、「學習環境」、「學習動機」層面，不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生無顯著差異。「學習風氣」層面在家長教育程度上有

顯著差異存在，但經事後比較後，家長教育程度在大專(含)以上對於學生的學習風氣比家長教育程度為國小的高。另將其他層面之家長教育程度差異情形說明如下：

(一)「學習習慣」層面： $(F=.526, p=.665>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-4-2。

(二)「學習風氣」層面： $(F=2.652, p=.048 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-4-3。家長教育程度在大專(含)以上對於學生的學習風氣比家長教育程度為國小的高。

(三)「學習態度」層面： $(F=.862, p=.461>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-4-4。

(四)「學習方法」層面： $(F=.947, p=.417>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-4-5。

(五)「學習環境」層面： $(F=1.357, p=.225>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-4-6。

(六)「學習動機」層面： $(F=.696, p=.554>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-4-7。

表 4-15 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
01 在學習新單元之前，我會先預習	1.國小	32	2.00	.98
	2.國中	131	2.21	.85
	3.高中職	577	2.18	.92
	4.大專(含)以上	165	2.25	.93
02 我有每天早起讀書的習慣	1.國小	32	1.94	1.19
	2.國中	131	1.73	.86
	3.高中職	577	1.71	.92
	4.大專(含)以上	165	1.84	.98

表 4-15 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

	學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
03	我每天做功課有固定的時間	1.國小	32	2.4688	1.24
		2.國中	131	2.5496	1.11
		3.高中職	577	2.5269	1.13
		4.大專(含)以上	165	2.5091	1.12
04	放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.國小	32	1.94	1.01
		2.國中	131	2.18	.95
		3.高中職	577	2.23	.98
		4.大專(含)以上	165	2.28	1.02
05	我整個晚上只唸一個科目	1.國小	32	2.03	1.09
		2.國中	131	2.21	.93
		3.高中職	577	2.29	1.11
		4.大專(含)以上	165	2.26	1.06
06	我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	1.國小	32	1.94	1.08
		2.國中	131	1.86	.94
		3.高中職	577	2.02	1.16
		4.大專(含)以上	165	2.06	.99
07	我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.國小	32	2.47	1.11
		2.國中	131	2.58	1.14
		3.高中職	577	2.79	1.17
		4.大專(含)以上	165	2.89	1.22
08	我覺得班上同學們都能主 動的學習	1.國小	32	2.38	1.16
		2.國中	131	2.51	1.02
		3.高中職	577	2.51	1.05
		4.大專(含)以上	165	2.68	1.09
09	我覺得班級有良好的讀書 風氣	1.國小	32	2.22	1.16
		2.國中	131	2.37	1.04
		3.高中職	577	2.37	1.04
		4.大專(含)以上	165	2.45	1.12
10	我覺得同學們都能敬愛師 長	1.國小	32	2.31	.97
		2.國中	131	2.78	1.09
		3.高中職	577	2.77	1.13
		4.大專(含)以上	165	2.96	1.17

表 4-15 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一(續)

11	我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	1.國小	32	2.38	.94
		2.國中	131	3.11	2.841
		3.高中職	577	2.96	1.11
		4.大專(含)以上	165	2.93	1.06
12	我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	1.國小	32	2.66	1.18
		2.國中	131	3.18	1.05
		3.高中職	577	3.29	1.09
		4.大專(含)以上	165	3.28	1.11
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	1.國小	32	3.03	1.12
		2.國中	131	3.24	1.12
		3.高中職	577	3.28	1.08
		4.大專(含)以上	165	3.33	1.07
14	我喜歡參與課程的討論活動	1.國小	32	2.75	1.16
		2.國中	131	2.94	1.06522
		3.高中職	577	3.06	1.06790
		4.大專(含)以上	165	3.01	1.07060
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.國小	32	3.03	1.18
		2.國中	131	3.17	1.02
		3.高中職	577	3.30	1.07
		4.大專(含)以上	165	3.31	1.01
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.國小	32	2.88	1.24
		2.國中	131	3.22	1.04
		3.高中職	577	3.12	1.01
		4.大專(含)以上	165	3.15	.96
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.國小	32	2.91	1.32858
		2.國中	131	2.96	1.06990
		3.高中職	577	2.90	1.10095
		4.大專(含)以上	165	3.02	1.03565
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.國小	32	3.09	1.25
		2.國中	131	3.12	1.08
		3.高中職	577	3.10	.98
		4.大專(含)以上	165	3.07	.96

表 4-15 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一(續)

19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.國小	32	2.81	1.23
		2.國中	131	2.60	1.05
		3.高中職	577	2.73	1.06
		4.大專(含)以上	165	2.90	1.10
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.國小	32	2.66	1.10
		2.國中	131	2.63	1.04
		3.高中職	577	2.78	1.01
		4.大專(含)以上	165	2.88	1.08
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.國小	32	3.00	1.11
		2.國中	131	2.73	1.01
		3.高中職	577	2.80	1.03
		4.大專(含)以上	165	3.05	1.13
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.國小	32	3.19	1.18
		2.國中	131	3.22	1.07
		3.高中職	577	3.19	1.12
		4.大專(含)以上	165	3.32	1.08
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.國小	32	2.78	1.26
		2.國中	131	3.00	1.03
		3.高中職	577	3.07	1.06
		4.大專(含)以上	165	2.99	1.04
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.國小	32	2.75	1.27
		2.國中	131	2.65	1.088
		3.高中職	577	2.79	1.089
		4.大專(含)以上	165	2.78	1.019
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.國小	32	3.00	1.24
		2.國中	131	2.95	1.13
		3.高中職	577	3.32	2.59
		4.大專(含)以上	165	3.26	1.06
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.國小	32	3.13	1.16
		2.國中	131	3.12	1.116
		3.高中職	577	3.08	1.120
		4.大專(含)以上	165	3.30	1.08
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.國小	32	2.69	.998
		2.國中	131	3.09	1.07
		3.高中職	577	3.02	1.06

表 4-15 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一(續)

		4.大專(含)以上	165	3.15	1.13
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.國小	32	3.06	1.24
		2.國中	131	2.93	1.11
		3.高中職	577	3.03	1.09
		4.大專(含)以上	165	3.17	1.09
29	我覺得上課的光線亮度充足	1.國小	32	3.50	1.22
		2.國中	131	3.40	1.13
		3.高中職	577	3.51	1.07
		4.大專(含)以上	165	3.66	1.01
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.國小	32	2.9	1.35
		2.國中	131	3.2	1.05
		3.高中職	577	3.27	1.10
		4.大專(含)以上	165	3.29	.98
31	努力學習可以讓我實現我的理想	1.國小	32	3.41	1.29
		2.國中	131	3.43	1.15
		3.高中職	577	3.41	1.17
		4.大專(含)以上	165	3.50	1.09
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.國小	32	2.38	1.29
		2.國中	131	2.61	1.21
		3.高中職	577	2.55	1.14
		4.大專(含)以上	165	2.60	1.15
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	1.國小	32	2.78	1.31
		2.國中	131	3.15	1.22
		3.高中職	577	3.06	1.15
		4.大專(含)以上	165	3.05	1.19
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.國小	32	2.75	1.44
		2.國中	131	3.02	1.19
		3.高中職	577	2.99	1.17
		4.大專(含)以上	165	3.03	1.28
35	目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.國小	32	3.38	1.45
		2.國中	131	3.48	1.24
		3.高中職	577	3.37	1.23
		4.大專(含)以上	165	3.52	1.19

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-16 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
01	在學習新單元之前，我會先預習	組間	1.930	3	.643		
		組內	755.999	901	.839	.767	
		全體	757.929	904			
02	我有每天早起讀書的習慣	組間	3.406	3	1.135		
		組內	787.607	901	.874	1.299	
		全體	791.012	904			
03	我每天做功課有固定的時間	組間	.224	3	.075		
		組內	1149.466	901	1.276	.059	
		全體	1149.691	904			
04	放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	組間	3.479	3	1.160		
		組內	871.433	901	.967	1.199	
		全體	874.913	904			
05	我整個晚上只唸一個科目	組間	2.443	3	.814		
		組內	1046.014	901	1.161	.702	
		全體	1048.457	904			
06	我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	組間	3.817	3	1.272		
		組內	1089.174	901	1.209	1.052	
		全體	1092.990	904			
07	我覺得班上同學們能遵守班級秩序、重視團隊榮譽	組間	10.131	3	3.377		
		組內	1241.265	901	1.378	2.451	
		全體	1251.397	904			
08	我覺得班上同學們都能主動的學習	組間	4.913	3	1.638		
		組內	1004.022	901	1.114	1.470	
		全體	1008.935	904			
09	我覺得班級有良好的讀書風氣	組間	1.662	3	.554		
		組內	1009.580	901	1.121	.494	
		全體	1011.242	904			
10	我覺得同學們都能敬愛師長	組間	12.150	3	4.050		
		組內	1143.961	901	1.270	3.190*	4>1
		全體	1156.110	904			
11	我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	組間	14.239	3	4.746		
		組內	1963.993	901	2.180	2.177	
		全體	1978.232	904			

表 4-16 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
12	我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	組間	13.205	3	4.402	3.683*	1<3,4
		組內	1076.857	901	1.195		
		全體	1090.062	904			
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	組間	2.614	3	.871	.736	
		組內	1066.772	901	1.184		
		全體	1069.386	904			
14	我喜歡參與課程的討論活動	組間	4.149	3	1.383	1.205	
		組內	1034.364	901	1.148		
		全體	1038.513	904			
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	組間	4.113	3	1.371	1.229	
		組內	1004.826	901	1.115		
		全體	1008.939	904			
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	組間	3.299	3	1.100	1.072	
		組內	924.575	901	1.026		
		全體	927.874	904			
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	組間	2.152	3	.717	.600	
		組內	1077.601	901	1.196		
		全體	1079.752	904			
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	組間	.191	3	.064	.063	
		組內	902.859	901	1.002		
		全體	903.050	904			
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	組間	7.334	3	2.445	2.125	
		組內	1036.704	901	1.151		
		全體	1044.038	904			
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	組間	5.087	3	1.696	1.600	
		組內	954.928	901	1.060		
		全體	960.015	904			
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	組間	11.109	3	3.703	3.359*	4>1
		組內	993.295	901	1.102		
		全體	1004.404	904			
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	組間	2.395	3	.798	.648	
		組內	1110.589	901	1.233		
		全體	1112.983	904			

表 4-16 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
23	讀書時，有不懂的地方，	組間 3.179	3	1.060		
	我會請教老師或與同學	組內 1015.690	901	1.127	.940	
	討論	全體 1018.869	904			
24	當我遇到不懂的地方，我	組間 2.235	3	.745		
	會去查閱參考書籍或字	組內 1057.036	901	1.173	.635	
	典	全體 1059.271	904			
25	我覺得學校的實習設備	組間 16.775	3	5.592		
	齊全，有助於技能的實習	組內 4273.744	901	4.743	1.179	
		全體 4290.519	904			
26	我覺得在實習工廠工作	組間 6.119	3	2.040		
	暨安全又舒適	組內 1117.233	901	1.240	1.645	
		全體 1123.352	904			
27	我覺得學校能提供我完	組間 6.369	3	2.123		
	善的學習環境	組內 1040.035	901	1.154	1.839	
		全體 1046.404	904			
28	我覺得學校是個讀書學	組間 4.400	3	1.467		
	習的好地方	組內 1094.004	901	1.214	1.208	
		全體 1098.404	904			
29	我覺得上課的光線亮度	組間 5.344	3	1.781		
	充足	組內 1036.568	901	1.150	1.548	
		全體 1041.912	904			
30	我認為學習可以讓我發	組間 4.474	3	1.491		
	揮我的潛能	組內 1049.088	901	1.164	1.281	
		全體 1053.562	904			
31	努力學習可以讓我實現	組間 1.152	3	.384		
	我的理想	組內 1204.501	901	1.337	.287	
		全體 1205.653	904			
32	我喜歡別人稱讚我愛讀	組間 1.714	3	.571		
	書	組內 1198.883	901	1.331	.429	
		全體 1200.597	904			
33	為了贏過同學，我願意認	組間 3.614	3	1.205		
	真讀書	組內 1234.921	901	1.371	.879	
		全體 1238.535	904			

表 4-16 不同家長教育程度之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
34	我喜歡努力讀書以獲得	組間 2.243	3	.748		
	師長和家人的獎勵和肯	組內 1297.717	901	1.440	.519	
	定	全體 1299.960	904			
35	目前我最關心的是提高	組間 3.481	3	1.160		
	成績分數，以利將來升學	組內 1377.785	901	1.529	.759	
	就業	全體 1381.266	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：“1”表示聯合登記分發，“2”表示推薦甄試，“3”表示申請入學，“4”表示其他)

三、就學習行為因素項目而言，在第 10、12、21 項，不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

- (一)第 10 項「我覺得同學們都能敬愛師長」：教育程度為大專(含)以上的家長顯著高於國小程度的家長。
- (二)第 12 項「我覺得同學們在日常生活上能相互照顧」：教育程度為國小的家長顯著低於高中職程度與大專(含)以上程度的家長。
- (三)第 21 項「當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶」：教育程度為大專(含)以上的家長顯著高於國小程度的家長。

伍 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異情形

不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-17、4-18 所示。茲就題平均數、標準差、單因子變異數分析來說明其差異情形：

表4-17 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表一

學習行為層面	入學原因	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.對該科系有興趣	283	2.98	.59
	2.父母的要求	142	2.76	.61
	3.未考取理想高中職	361	2.89	.60
	4.同儕朋友的影響	60	2.82	.60
	5.其他	59	2.55	.66

表4-17 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表一（續）

學習行為層面	入學原因	人數	題平均數	標準差
學習習慣	1.對該科系有興趣	283	2.28	.70
	2.父母的要求	142	2.09	.74
	3.未考取理想高中職	361	2.14	.73
	4.同儕朋友的影響	60	2.09	.74
	5.其他	59	1.92	.70
學習風氣	1.對該科系有興趣	283	2.85	.82
	2.父母的要求	142	2.57	.83
	3.未考取理想高中職	361	2.85	.88
	4.同儕朋友的影響	60	2.84	.86
	5.其他	59	2.49	.90
學習態度	1.對該科系有興趣	283	3.26	.81
	2.父母的要求	142	2.99	.79
	3.未考取理想高中職	361	3.12	.81
	4.同儕朋友的影響	60	3.15	.78
	5.其他	59	2.88	.81
學習方法	1.對該科系有興趣	283	3.04	.76
	2.父母的要求	142	2.80	.75
	3.未考取理想高中職	361	2.95	.79
	4.同儕朋友的影響	60	2.74	.79
	5.其他	59	2.69	.84
學習環境	1.對該科系有興趣	283	3.31	.93
	2.父母的要求	142	3.19	.79
	3.未考取理想高中職	361	3.17	1.07
	4.同儕朋友的影響	60	3.19	.85
	5.其他	59	2.79	.87
學習動機	1.對該科系有興趣	283	3.24	.89
	2.父母的要求	142	3.01	.91
	3.未考取理想高中職	361	3.17	.86
	4.同儕朋友的影響	60	3.03	.89
	5.其他	59	2.60	.94

表4-18 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表二

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	11.432	4	2.858	7.959***	1>2>5, 3>5
	組內	323.190	900	.359		
	全體	334.622	904			
學習習慣	組間	8.730	4	2.183	4.196**	1>5
	組內	468.113	900	.520		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	14.480	4	3.620	4.969**	1,3>2
	組內	655.726	900	.729		
	全體	670.206	904			
學習態度	組間	10.977	4	2.744	4.238**	1>2,5
	組內	582.748	900	.647		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	11.268	4	2.817	4.661**	1>5
	組內	543.913	900	.604		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	13.708	4	3.427	3.704**	1>5
	組內	832.674	900	.925		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	22.833	4	5.708	7.329***	1,3>5
	組內	700.960	900	.779		
	全體	331.642	816			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示對該科系有興趣，”2”表示父母的要求，”3”表示未考取理想高中職，”4”表示同儕朋友的影響，”5”表示其他)

一、就整體學習行為而言，不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為有顯著差異($F=7.959, p=.000 < .001$),故拒絕虛無假設 2-5-1。對該科系有興趣的學生在學習行為上顯著高於父母的要求更高於其他入學原因。未考取理想高中職的學生在學習行為上顯著高於其他入學原因的學生。

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」、「學習風氣」、「學習態

度、「學習方法」、「學習環境」、「學習動機」層面，不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為有顯著差異。入學原因差異情形說明如下：

(一)「學習習慣」層面： $(F=4.196, p=.002 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-2。對該科系有興趣的學生在學習行為上顯著高於其他入學原因的學生。

(二)「學習風氣」層面： $(F=4.969, p=.001 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-3。對該科系有興趣的學生與未考取理想高中職的學生在學習行為上顯著高於父母要求的學生。

(三)「學習態度」層面： $(F=4.238, p=.002 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-4。對該科系有興趣的學生在學習行為上顯著高於父母要求與其他入學原因的學生。

(四)「學習方法」層面： $(F=4.661, p=.001 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-5。對該科系有興趣的學生在學習行為上顯著高於其他入學原因的學生。

(五)「學習環境」層面： $(F=3.704, p=.005 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-6。對該科系有興趣的學生在學習行為上顯著高於其他入學原因的學生。

(六)「學習動機」層面： $(F=7.329, p=.000 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-5-7。對該科系有興趣的學生與未考取理想高中職的學生在學習行為上顯著高於其他入學原因的學生。

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

	學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
01	在學習新單元之前，我會先預習	1.對該科系有興趣	283	2.27	.897
		2.父母的要求	142	2.11	.96

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
	3.未考取理想高中職	361	2.23	.90
	4.同儕朋友的影響	60	2.13	.95
	5.其他	59	1.88	.89
02 我有每天早起讀書的習慣	1.對該科系有興趣	283	1.81	.96
	2.父母的要求	142	1.65	.98
	3.未考取理想高中職	361	1.69	.84
	4.同儕朋友的影響	60	1.92	1.06
	5.其他	59	1.76	1.10
03 我每天做功課有固定的時間	1.對該科系有興趣	283	2.76	1.14
	2.父母的要求	142	2.42	1.13
	3.未考取理想高中職	361	2.48	1.11
	4.同儕朋友的影響	60	2.40	1.11
	5.其他	59	2.08	1.00
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.對該科系有興趣	283	2.40	.95
	2.父母的要求	142	2.11	1.03
	3.未考取理想高中職	361	2.20	.98
	4.同儕朋友的影響	60	2.13	1.03
	5.其他	59	1.86	.88
05 我整個晚上只唸一個科目	1.對該科系有興趣	283	2.32	1.07
	2.父母的要求	142	2.30	1.12
	3.未考取理想高中職	361	2.24	1.07
	4.同儕朋友的影響	60	2.12	1.03
	5.其他	59	2.17	1.13
06 我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以 上	1.對該科系有興趣	283	2.14	1.03
	2.父母的要求	142	1.97	1.42
	3.未考取理想高中職	361	1.98	1.05
	4.同儕朋友的影響	60	1.85	.97
	5.其他	59	1.76	.92
07 我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.對該科系有興趣	283	2.82	1.15
	2.父母的要求	142	2.57	1.19
	3.未考取理想高中職	361	2.84	1.16
	4.同儕朋友的影響	60	2.72	1.26
	5.其他	59	2.53	1.26

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
08 我覺得班上同學們都能主動的學習	1.對該科系有興趣	283	2.63	1.01
	2.父母的要求	142	2.25	1.07
	3.未考取理想高中職	361	2.59	1.08
	4.同儕朋友的影響	60	2.67	1.04
	5.其他	59	2.36	1.00
09 我覺得班級有良好的讀書風氣	1.對該科系有興趣	283	2.42	1.05
	2.父母的要求	142	2.18	1.08
	3.未考取理想高中職	361	2.46	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	2.42	1.03
	5.其他	59	2.12	.97
10 我覺得同學們都能敬愛師長	1.對該科系有興趣	283	2.88	1.14
	2.父母的要求	142	2.62	1.11
	3.未考取理想高中職	361	2.82	1.13
	4.同儕朋友的影響	60	2.88	1.14
	5.其他	59	2.46	1.07
11 我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	1.對該科系有興趣	283	3.02	1.02
	2.父母的要求	142	2.70	1.04
	3.未考取理想高中職	361	3.06	1.96
	4.同儕朋友的影響	60	3.02	1.11
	5.其他	59	2.56	1.02
12 我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	1.對該科系有興趣	283	3.30	1.13
	2.父母的要求	142	3.07	1.14
	3.未考取理想高中職	361	3.31	1.04
	4.同儕朋友的影響	60	3.35	1.05
	5.其他	59	2.95	1.15
13 學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	1.對該科系有興趣	283	3.43	1.06
	2.父母的要求	142	3.15	1.11
	3.未考取理想高中職	361	3.26	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	3.47	1.05
	5.其他	59	2.75	1.17

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
14 我喜歡參與課程的討論活動	1.對該科系有興趣	283	3.17	1.05
	2.父母的要求	142	2.96	1.11
	3.未考取理想高中職	361	2.94	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	3.12	1.04
	5.其他	59	2.85	1.16
15 當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.對該科系有興趣	283	3.46	1.05
	2.父母的要求	142	3.22	1.02
	3.未考取理想高中職	361	3.17	1.05
	4.同儕朋友的影響	60	3.30	1.09
	5.其他	59	3.17	1.12
16 當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.對該科系有興趣	283	3.26	1.06
	2.父母的要求	142	2.86	1.00
	3.未考取理想高中職	361	3.17	.96
	4.同儕朋友的影響	60	3.02	.97
	5.其他	59	2.98	1.11
17 對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.對該科系有興趣	283	2.95	1.10
	2.父母的要求	142	2.73	1.06
	3.未考取理想高中職	361	3.05	1.07
	4.同儕朋友的影響	60	2.83	1.14
	5.其他	59	2.68	1.11
18 課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.對該科系有興趣	283	3.19	1.01
	2.父母的要求	142	3.03	.97
	3.未考取理想高中職	361	3.15	.99
	4.同儕朋友的影響	60	2.87	.98
	5.其他	59	2.73	1.01
19 我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.對該科系有興趣	283	2.88	1.03
	2.父母的要求	142	2.60	1.07
	3.未考取理想高中職	361	2.76	1.09
	4.同儕朋友的影響	60	2.53	1.00
	5.其他	59	2.54	1.18

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
20 讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.對該科系有興趣	283	2.84	1.00
	2.父母的要求	142	2.61	1.01
	3.未考取理想高中職	361	2.85	1.04
	4.同儕朋友的影響	60	2.63	1.09
	5.其他	59	2.53	1.01
21 當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.對該科系有興趣	283	2.8869	1.07
	2.父母的要求	142	2.6761	.97
	3.未考取理想高中職	361	2.9474	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	2.5500	1.00
	5.其他	59	2.6780	1.09
22 我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.對該科系有興趣	283	3.3498	1.08
	2.父母的要求	142	3.1338	1.07
	3.未考取理想高中職	361	3.2382	1.11
	4.同儕朋友的影響	60	2.9333	1.12
	5.其他	59	2.9153	1.28
23 讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.對該科系有興趣	283	3.2226	1.08
	2.父母的要求	142	2.8099	1.05
	3.未考取理想高中職	361	3.0111	1.04
	4.同儕朋友的影響	60	2.9333	.97
	5.其他	59	2.9322	1.10
24 當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.對該科系有興趣	283	2.8905	1.04
	2.父母的要求	142	2.7746	1.12
	3.未考取理想高中職	361	2.7175	1.08
	4.同儕朋友的影響	60	2.7333	1.07
	5.其他	59	2.5085	1.18
25 我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.對該科系有興趣	283	3.3145	1.21
	2.父母的要求	142	3.1549	1.08
	3.未考取理想高中職	361	3.2881	3.14
	4.同儕朋友的影響	60	3.2500	1.10
	5.其他	59	2.8305	1.18
26 我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.對該科系有興趣	283	3.2473	1.15
	2.父母的要求	142	3.1761	1.01
	3.未考取理想高中職	361	3.0831	1.11

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
	4.同儕朋友的影響	60	3.2333	1.16
	5.其他	59	2.6610	1.08
27 我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.對該科系有興趣	283	3.1802	1.06
	2.父母的要求	142	3.0070	1.07
	3.未考取理想高中職	361	3.0166	1.05
	4.同儕朋友的影響	60	3.0667	1.19
	5.其他	59	2.5932	1.12
28 我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.對該科系有興趣	283	3.2085	1.09
	2.父母的要求	142	3.0915	1.14
	3.未考取理想高中職	361	2.9972	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	2.9333	1.06
	5.其他	59	2.5085	1.17
29 我覺得上課的光線亮度充足	1.對該科系有興趣	283	3.6078	1.04
	2.父母的要求	142	3.5282	1.10
	3.未考取理想高中職	361	3.4820	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	3.4667	1.11
	5.其他	59	3.3559	1.17
30 我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.對該科系有興趣	283	3.4240	1.08
	2.父母的要求	142	3.2606	1.02
	3.未考取理想高中職	361	3.1828	1.06
	4.同儕朋友的影響	60	3.2833	1.14
	5.其他	59	2.7627	1.10
31 努力學習可以讓我實現我的理想	1.對該科系有興趣	283	3.6396	1.09
	2.父母的要求	142	3.2676	1.18
	3.未考取理想高中職	361	3.4432	1.12
	4.同儕朋友的影響	60	3.2667	1.13
	5.其他	59	2.8814	1.35
32 我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.對該科系有興趣	283	2.6537	1.14
	2.父母的要求	142	2.4225	1.19
	3.未考取理想高中職	361	2.6427	1.15
	4.同儕朋友的影響	60	2.5667	1.05
	5.其他	59	1.9831	1.06

表 4-19 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	年級別	人數	題平均數	標準差
33 為了贏過同學，我願意認真讀書	1.對該科系有興趣	283	3.1237	1.17
	2.父母的要求	142	2.9225	1.20
	3.未考取理想高中職	361	3.1773	1.16
	4.同儕朋友的影響	60	2.9333	1.06
	5.其他	59	2.5254	1.09
34 我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.對該科系有興趣	283	3.0707	1.21
	2.父母的要求	142	2.8873	1.19
	3.未考取理想高中職	361	3.0665	1.18
	4.同儕朋友的影響	60	2.9667	1.16
	5.其他	59	2.4576	1.18
35 目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.對該科系有興趣	283	3.4982	1.24
	2.父母的要求	142	3.3099	1.24
	3.未考取理想高中職	361	3.5014	1.17
	4.同儕朋友的影響	60	3.1333	1.28
	5.其他	59	2.9831	1.42

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-20 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二

學習行為因素項目	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
01 在學習新單元之前，我會先預習	組間	8.913	4	2.228		
	組內	749.016	900	.832	2.678*	N/A
	全體	757.929	904			
02 我有每天早起讀書的習慣	組間	5.093	4	1.273		
	組內	785.919	900	.873	1.458	
	全體	791.012	904			
03 我每天做功課有固定的時間	組間	29.958	4	7.489		
	組內	1119.733	900	1.244	6.020***	1>3,5
	全體	1149.691	904			
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	組間	19.149	4	4.787		
	組內	855.763	900	.951	5.035**	1>5
	全體	874.913	904			

表 4-20 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
05	我整個晚上只唸一個科目	組間	3.141	4	.785	.676	
		組內	1045.317	900	1.161		
		全體	1048.457	904			
06	我每天晚上至少要求自己 已在書桌前唸書二個小時以上	組間	10.374	4	2.593	2.156	
		組內	1082.616	900	1.203		
		全體	1092.990	904			
07	我覺得班上同學們能遵 守班級秩序、重視團隊榮 譽	組間	11.897	4	2.974	2.160	
		組內	1239.500	900	1.377		
		全體	1251.397	904			
08	我覺得班上同學們都能 主動的學習	組間	18.265	4	4.566	4.148**	1,3>2
		組內	990.670	900	1.101		
		全體	1008.935	904			
09	我覺得班級有良好的讀 書風氣	組間	12.543	4	3.136	2.826*	N/A
		組內	998.699	900	1.110		
		全體	1011.242	904			
10	我覺得同學們都能敬愛 師長	組間	14.013	4	3.503	2.761*	N/A
		組內	1142.098	900	1.269		
		全體	1156.110	904			
11	我覺得班級同學們都能 積極參與老師的教學活 動	組間	23.410	4	5.853	2.694*	N/A
		組內	1954.822	900	2.172		
		全體	1978.232	904			
12	我覺得同學們在日常生 活上能相互照顧	組間	12.774	4	3.194	2.668*	N/A
		組內	1077.288	900	1.197		
		全體	1090.062	904			
13	學校的課程讓我的學習 能兼顧知識與技能	組間	27.744	4	6.936	5.993***	1,3,4>5
		組內	1041.641	900	1.157		
		全體	1069.386	904			
14	我喜歡參與課程的討論 活動	組間	11.584	4	2.896	2.538*	N/A
		組內	1026.929	900	1.141		
		全體	1038.513	904			
15	當出現一種新知識或新 技能時,我會樂意去研究	組間	14.827	4	3.707	3.356*	1>3
		組內	994.113	900	1.105		
		全體	1008.939	904			

表 4-20 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
16	當我學習遇到困難時,我會努力去克服	組間	18.069	4	4.517	4.469**	1,3>2
		組內	909.805	900	1.011		
		全體	927.874	904			
17	對於考試成績不理想的科目,我會花更多的時間準備	組間	15.399	4	3.850	3.255*	N/A
		組內	1064.353	900	1.183		
		全體	1079.752	904			
18	課堂中,當同學在問問題的時候,我會注意聽	組間	15.637	4	3.909	3.965**	1>5
		組內	887.413	900	.986		
		全體	903.050	904			
19	我在深入研讀課本前,會先略讀一下,以瞭解課本的組織大綱	組間	13.676	4	3.419	2.986*	N/A
		組內	1030.362	900	1.145		
		全體	1044.038	904			
20	讀書時,我會反覆練習到熟練為止	組間	11.931	4	2.983	2.832*	N/A
		組內	948.084	900	1.053		
		全體	960.015	904			
21	當我讀熟一課之後,我會把它再回想一次來增強記憶	組間	15.193	4	3.798	3.456*	N/A
		組內	989.212	900	1.099		
		全體	1004.404	904			
22	我會在閱讀課本時,將重要的地方畫線來增進記憶	組間	16.336	4	4.084	3.352*	N/A
		組內	1096.647	900	1.218		
		全體	1112.983	904			
23	讀書時,有不懂的地方,我會請教老師或與同學討論	組間	18.609	4	4.652	4.186***	1>2
		組內	1000.259	900	1.111		
		全體	1018.869	904			
24	當我遇到不懂的地方,我會去查閱參考書籍或字典	組間	9.219	4	2.305	1.975	
		組內	1050.052	900	1.167		
		全體	1059.271	904			
25	我覺得學校的實習設備齊全,有助於技能的實習	組間	13.323	4	3.331	.701	
		組內	4277.196	900	4.752		
		全體	4290.519	904			
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	組間	18.608	4	4.652	3.790**	1>5
		組內	1104.745	900	1.227		
		全體	1123.352	904			

表 4-20 不同入學原因之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	組間	17.731	4	4.433	3.878**	1>5
		組內	1028.673	900	1.143		
		全體	1046.404	904			
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	組間	26.419	4	6.605	5.545***	1,2,3>5
		組內	1071.986	900	1.191		
		全體	1098.404	904			
29	我覺得上課的光線亮度充足	組間	4.470	4	1.117	.969	
		組內	1037.442	900	1.153		
		全體	1041.912	904			
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	組間	24.292	4	6.073	5.310***	1>5
		組內	1029.271	900	1.144		
		全體	1053.562	904			
31	努力學習可以讓我實現我的理想	組間	35.597	4	8.899	6.845***	1>2,5 3>5
		組內	1170.056	900	1.300		
		全體	1205.653	904			
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	組間	27.266	4	6.816	5.229***	5<1,3
		組內	1173.331	900	1.304		
		全體	1200.597	904			
33	為了贏過同學,我願意認真讀書	組間	26.617	4	6.654	4.942**	5<1,3
		組內	1211.918	900	1.347		
		全體	1238.535	904			
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	組間	22.195	4	5.549	3.908**	5<1,3
		組內	1277.766	900	1.420		
		全體	1299.960	904			
35	目前我最關心的是提高成績分數,以利將來升學就業	組間	21.985	4	5.496	3.639**	N/A
		組內	1359.281	900	1.510		
		全體	1381.266	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示對該科系有興趣，”2”表示父母的要求，”3”表示未考取理想高中職，”4”表示同儕朋友的影響，”5”表示其他)

三、就學習行為因素項目而言，在第 3、4、8、13、15、16、18、23、26、27、28、30、31、32、33、34 項，不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

- (一)第 3 項「我每天做功課有固定的時間」：對該科系有興趣的學生顯著高於未考取理想高中職及其他因素的學生。
- (二)第 4 項「放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍」：對該科系有興趣的學生顯著高於其他因素的學生。
- (三)第 8 項「我覺得班上同學們都能主動的學習」：對該科系有興趣及未考取理想高中職之學生顯著高於其父母要求的學生。
- (四)第 13 項「學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能」：對該科系有興趣、父母的要求及未考取理想高中職的學生，其顯著高於其他因素的學生。
- (五)第 15 項「當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究」：對該科系有興趣的學生顯著高於未考取理想高中職的學生。
- (六)第 16 項「當我學習遇到困難時，我會努力去克服」：對該科系有興趣及未考取理想高中職的學生，其顯著高於父母要求的學生。
- (七)第 18 項「課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽」：對該科系有興趣的學生顯著高於其他因素的學生。
- (八)第 23 項「讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論」：對該科系有興趣的學生顯著高於父母要求的學生。
- (九)第 26 項「我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適」：對該科系有興趣的學生顯著高於其他因素的學生。
- (十)第 27 項「我覺得學校能提供我完善的學習環境」：對該科系有興趣的學生顯著高於其他因素的學生。
- (十一)第 28 項「我覺得學校是個讀書學習的好地方」：對該科系有興趣、父母的要求及未考取理想高中職的學生，其顯著高於其他因素的學生。
- (十二)第 30 項「我認為學習可以讓我發揮我的潛能」：對該科系有興趣的學生顯著高於其他因素的學生。

(十三)第 31 項「努力學習可以讓我實現我的理想」：對該科系有興趣的學生顯著高於父母的要求及其他因素的學生。未考取理想高中職的學生顯著高於其他因素的學生。

(十四)第 32 項「我喜歡別人稱讚我愛讀書」：對該科系有興趣及未考取理想高中職的學生，其顯著高於其他因素的學生。

(十五)第 33 項「為了贏過同學，我願意認真讀書」：對該科系有興趣及未考取理想高中職的學生，其顯著高於其他因素的學生

(十六)第 34 項「我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定」：對該科系有興趣及未考取理想高中職的學生，其顯著高於其他因素的學生

陸 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異情形

不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-21、4-22 所示。茲就題平均數、標準差、單因子變異數分析來說明其差異情形：

表4-21 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表一

學習行為層面	入學方式	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.聯合登記分發	445	2.90	.60
	2.推薦甄試	47	2.83	.57
	3.申請入學	352	2.86	.63
	4.其他	61	2.74	.65
學習習慣	1.聯合登記分發	445	2.20	.71
	2.推薦甄試	47	2.26	.68
	3.申請入學	352	2.13	.76
	4.其他	61	1.91	.67
學習風氣	1.聯合登記分發	445	2.81	.88
	2.推薦甄試	47	2.80	.79
	3.申請入學	352	2.73	.85

表4-21 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表一（續）

學習行為層面	入學方式	人數	題平均數	標準差
學習態度	4.其他	61	2.77	.89
	1.聯合登記分發	445	3.14	.79
	2.推薦甄試	47	2.96	.69
	3.申請入學	352	3.15	.83
	4.其他	61	3.05	.92
學習方法	1.聯合登記分發	445	2.95	.78
	2.推薦甄試	47	2.94	.71
	3.申請入學	352	2.91	.79
	4.其他	61	2.82	.84
	學習環境	1.聯合登記分發	445	3.20
2.推薦甄試		47	3.00	.73
3.申請入學		352	3.23	1.08
4.其他		61	3.14	1.07
學習動機		1.聯合登記分發	445	3.15
	2.推薦甄試	47	3.05	.84
	3.申請入學	352	3.13	.90
	4.其他	61	2.89	1.02

表4-22 不同入學方式之高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表二

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	1.358	3	.453	1.224	
	組內	333.263	901	.370		
	全體	334.622	904			
學習習慣	組間	5.471	3	1.824	3.486*	1>4
	組內	471.372	901	.523		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	1.398	3	.466	.628	
	組內	668.809	901	.742		
	全體	670.206	904			

表4-22 不同入學方式之高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表二（續）

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
學習態度	組間	1.982	3	.661	1.006	
	組內	591.743	901	.657		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	1.143	3	.381	.619	
	組內	554.038	901	.615		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	2.260	3	.753	.804	
	組內	844.122	901	.937		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	3.872	3	1.291	1.615	
	組內	719.921	901	.799		
	全體	723.794	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示聯合登記分發，”2”表示推薦甄試，”3”表示申請入學，”4”表示其他)

一、就整體學習行為而言，不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為無顯著差異($F=1.224, p=.300>.05$)，故接受虛無假設 2-6-1。

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」層面，不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異。經事後比較後，不同入學方式的學生聯合登記分發者在學習習慣上比其他因素的學生來得高。另將其他層面之家長教育程度差異情形說明如下：

(一)「學習習慣」層面： $(F=3.486, p=.015<.05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-6-2。不同入學方式在聯合登記分發方面對於學生的學習習慣比其他原因來的高。

(二)「學習風氣」層面： $(F=.628, p=.597>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-6-3。

(三)「學習態度」層面： $(F=.1006, p=.384>.05)$ 無顯著差異，故接受

虛無假設 2-6-4。

(四)「學習方法」層面： $(F=.619, p=.603>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-6-5。

(五)「學習環境」層面： $(F=.804, p=.493>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-6-6。

(六)「學習動機」層面： $(F=1.615, p=.184>.05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-6-7。

表 4-23 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

學習行為因素項目	入學方式	人數	題平均數	標準差
01 在學習新單元之前，我會先預習	1.聯合登記分發	445	2.22	.90
	2.推薦甄試	47	2.34	.92
	3.申請入學	352	2.16	.94
	4.其他	61	1.98	.87
02 我有每天早起讀書的習慣	1.聯合登記分發	445	1.75	.91
	2.推薦甄試	47	2.02	.99
	3.申請入學	352	1.73	.96
	4.其他	61	1.54	.89
03 我每天做功課有固定的時間	1.聯合登記分發	445	2.55	1.09
	2.推薦甄試	47	2.60	.99
	3.申請入學	352	2.55	1.20
	4.其他	61	2.18	1.02
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.聯合登記分發	445	2.28	.95
	2.推薦甄試	47	2.23	.96
	3.申請入學	352	2.18	1.02
	4.其他	61	2.05	.99
05 我整個晚上只唸一個科目	1.聯合登記分發	445	2.34	1.07
	2.推薦甄試	47	2.45	1.23
	3.申請入學	352	2.18	1.08
	4.其他	61	1.98	.88

表 4-23 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素項目	入學方式	人數	題平均數	標準差
06 我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以 上	1.聯合登記分發	445	2.08	1.06
	2.推薦甄試	47	1.91	.95
	3.申請入學	352	1.96	1.19
	4.其他	61	1.74	.87
07 我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.聯合登記分發	445	2.79	1.17
	2.推薦甄試	47	2.89	1.07
	3.申請入學	352	2.74	1.21
	4.其他	61	2.64	1.14
08 我覺得班上同學們都能主 動的學習	1.聯合登記分發	445	2.57	1.06
	2.推薦甄試	47	2.74	1.13
	3.申請入學	352	2.47	1.05
	4.其他	61	2.51	1.01
09 我覺得班級有良好的讀書 風氣	1.聯合登記分發	445	2.45	1.06
	2.推薦甄試	47	2.47	1.08
	3.申請入學	352	2.30	1.05
	4.其他	61	2.28	1.07
10 我覺得同學們都能敬愛師 長	1.聯合登記分發	445	2.79	1.11
	2.推薦甄試	47	2.81	1.08
	3.申請入學	352	2.75	1.16
	4.其他	61	2.97	1.14
11 我覺得班級同學們都能積 極參與老師的教學活動	1.聯合登記分發	445	3.01	1.74
	2.推薦甄試	47	2.94	.96
	3.申請入學	352	2.87	1.21
	4.其他	61	3.07	1.11
12 我覺得同學們在日常生活 上能相互照顧	1.聯合登記分發	445	3.27	1.08
	2.推薦甄試	47	3.06	1.13
	3.申請入學	352	3.27	1.11
	4.其他	61	3.13	1.13
13 學校的課程讓我的學習能 兼顧知識與技能	1.聯合登記分發	445	3.24	1.08
	2.推薦甄試	47	3.19	.95
	3.申請入學	352	3.33	1.10
	4.其他	61	3.33	1.18

表 4-23 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素項目	入學方式	人數	題平均數	標準差
14 我喜歡參與課程的討論活動	1.聯合登記分發	445	3.01	1.04
	2.推薦甄試	47	3.00	1.06
	3.申請入學	352	3.07	1.12
	4.其他	61	2.89	1.02
15 當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.聯合登記分發	445	3.27	1.01
	2.推薦甄試	47	3.09	1.08
	3.申請入學	352	3.33	1.10
	4.其他	61	3.20	1.11
16 當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.聯合登記分發	445	3.16	.98
	2.推薦甄試	47	2.74	.94
	3.申請入學	352	3.16	1.04
	4.其他	61	3.00	1.08
17 對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.聯合登記分發	445	3.03	1.05
	2.推薦甄試	47	2.77	1.07
	3.申請入學	352	2.85	1.11
	4.其他	61	2.82	1.23
18 課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.聯合登記分發	445	3.13	.97
	2.推薦甄試	47	2.94	.92
	3.申請入學	352	3.08	1.05
	4.其他	61	3.07	.98
19 我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.聯合登記分發	445	2.77	1.07
	2.推薦甄試	47	2.83	1.13
	3.申請入學	352	2.72	1.08
	4.其他	61	2.67	1.04
20 讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.聯合登記分發	445	2.82	1.01
	2.推薦甄試	47	2.94	1.05
	3.申請入學	352	2.71	1.04
	4.其他	61	2.70	1.10
21 當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.聯合登記分發	445	2.83	1.05
	2.推薦甄試	47	2.81	1.12
	3.申請入學	352	2.87	1.05
	4.其他	61	2.77	1.10

表 4-23 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素項目	入學方式	人數	題平均數	標準差
22 我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.聯合登記分發	445	3.25	1.12
	2.推薦甄試	47	2.96	1.00
	3.申請入學	352	3.24	1.10
	4.其他	61	2.98	1.20
23 讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	1.聯合登記分發	445	3.10	1.05
	2.推薦甄試	47	3.06	1.01
	3.申請入學	352	2.97	1.08
	4.其他	61	2.93	1.11
24 當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	1.聯合登記分發	445	2.77	1.07
	2.推薦甄試	47	3.06	1.15
	3.申請入學	352	2.76	1.10
	4.其他	61	2.61	1.02
25 我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	1.聯合登記分發	445	3.21	1.48
	2.推薦甄試	47	3.09	1.14
	3.申請入學	352	3.31	3.00
	4.其他	61	3.23	1.31
26 我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.聯合登記分發	445	3.11	1.11
	2.推薦甄試	47	3.11	1.09
	3.申請入學	352	3.18	1.12
	4.其他	61	3.02	1.15
27 我覺得學校能提供我完善的學習環境	1.聯合登記分發	445	3.09	1.04
	2.推薦甄試	47	2.77	1.00
	3.申請入學	352	3.03	1.11
	4.其他	61	2.97	1.21
28 我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.聯合登記分發	445	3.09	1.06
	2.推薦甄試	47	2.98	1.15
	3.申請入學	352	3.00	1.12
	4.其他	61	3.00	1.24
29 我覺得上課的光線亮度充足	1.聯合登記分發	445	3.51	1.02
	2.推薦甄試	47	3.09	1.14
	3.申請入學	352	3.60	1.09
	4.其他	61	3.48	1.23

表 4-23 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素項目	入學方式	人數	題平均數	標準差
30 我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.聯合登記分發	445	3.26	1.06
	2.推薦甄試	47	3.21	1.10
	3.申請入學	352	3.29	1.07
	4.其他	61	2.95	1.26
31 努力學習可以讓我實現我的理想	1.聯合登記分發	445	3.42	1.14
	2.推薦甄試	47	3.38	1.28
	3.申請入學	352	3.46	1.14
	4.其他	61	3.31	1.27
32 我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.聯合登記分發	445	2.60	1.15
	2.推薦甄試	47	2.66	1.13
	3.申請入學	352	2.59	1.17
	4.其他	61	2.10	1.06
33 為了贏過同學，我願意認真讀書	1.聯合登記分發	445	3.14	1.13
	2.推薦甄試	47	2.77	1.11
	3.申請入學	352	3.03	1.21
	4.其他	61	2.92	1.23
34 我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.聯合登記分發	445	3.01	1.19
	2.推薦甄試	47	2.79	1.28
	3.申請入學	352	3.03	1.19
	4.其他	61	2.82	1.25
35 目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.聯合登記分發	445	3.44	1.21
	2.推薦甄試	47	3.49	1.28
	3.申請入學	352	3.40	1.25
	4.其他	61	3.23	1.33

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-24 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二

學習行為因素項目	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
01 在學習新單元之前，我會先預習	組間	4.421	3	1.474	
	組內	753.508	901	.836	1.762
	全體	757.929	904		

表 4-24 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
02	我有每天早起讀書的習慣	組間	6.259	3	2.086		
		組內	784.753	901	.871	2.395	
		全體	791.012	904			
03	我每天做功課有固定的時間	組間	7.870	3	2.623		
		組內	1141.820	901	1.267	2.070	
		全體	1149.691	904			
04	放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	組間	4.232	3	1.411		
		組內	870.681	901	.966	1.460	
		全體	874.913	904			
05	我整個晚上只唸一個科目	組間	11.098	3	3.699		
		組內	1037.360	901	1.151	3.213*	N/A
		全體	1048.457	904			
06	我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	組間	8.160	3	2.720		
		組內	1084.830	901	1.204	2.259	
		全體	1092.990	904			
07	我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	組間	2.189	3	.730		
		組內	1249.207	901	1.386	.526	
		全體	1251.397	904			
08	我覺得班上同學們都能 主動的學習	組間	3.963	3	1.321		
		組內	1004.972	901	1.115	1.184	
		全體	1008.935	904			
09	我覺得班級有良好的讀書 風氣	組間	5.794	3	1.931		
		組內	1005.448	901	1.116	1.731	
		全體	1011.242	904			
10	我覺得同學們都能敬愛 師長	組間	2.423	3	.808		
		組內	1153.688	901	1.280	.631	
		全體	1156.110	904			
11	我覺得班級同學們都能 積極參與老師的教學活動	組間	5.042	3	1.681		
		組內	1973.190	901	2.190	.767	
		全體	1978.232	904			
12	我覺得同學們在日常生活 上能相互照顧	組間	2.843	3	.948		
		組內	1087.219	901	1.207	.785	
		全體	1090.062	904			

表 4-24 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
13	學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	組間	2.143	3	.714	.603	
		組內	1067.243	901	1.185		
		全體	1069.386	904			
14	我喜歡參與課程的討論活動	組間	1.875	3	.625	.543	
		組內	1036.638	901	1.151		
		全體	1038.513	904			
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	組間	3.034	3	1.011	.906	
		組內	1005.905	901	1.116		
		全體	1008.939	904			
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	組間	8.823	3	2.941	2.883*	N/A
		組內	919.051	901	1.020		
		全體	927.874	904			
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	組間	9.035	3	3.012	2.534	
		組內	1070.717	901	1.188		
		全體	1079.752	904			
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	組間	1.983	3	.661	.661	
		組內	901.067	901	1.000		
		全體	903.050	904			
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	組間	1.106	3	.369	.318	
		組內	1042.932	901	1.158		
		全體	1044.038	904			
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	組間	3.609	3	1.203	1.133	
		組內	956.407	901	1.061		
		全體	960.015	904			
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	組間	.658	3	.219	.197	
		組內	1003.746	901	1.114		
		全體	1004.404	904			
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	組間	7.305	3	2.435	1.984	
		組內	1105.679	901	1.227		
		全體	1112.983	904			
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	組間	3.761	3	1.254	1.113	
		組內	1015.107	901	1.127		
		全體	1018.869	904			

表 4-24 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	組間 5.757	3	1.919		
		組內 1053.514	901	1.169	1.641	
		全體 1059.271	904			
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	組間 3.468	3	1.156		
		組內 4287.051	901	4.758	.243	
		全體 4290.519	904			
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	組間 1.933	3	.644		
		組內 1121.420	901	1.245	.518	
		全體 1123.352	904			
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	組間 4.872	3	1.624		
		組內 1041.533	901	1.156	1.405	
		全體 1046.404	904			
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	組間 1.844	3	.615		
		組內 1096.561	901	1.217	.505	
		全體 1098.404	904			
29	我覺得上課的光線亮度充足	組間 11.485	3	3.828		
		組內 1030.427	901	1.144	3.347*	2>3
		全體 1041.912	904			
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	組間 6.215	3	2.072		
		組內 1047.347	901	1.162	1.782	
		全體 1053.562	904			
31	努力學習可以讓我實現我的理想	組間 1.293	3	.431		
		組內 1204.360	901	1.337	.323	
		全體 1205.653	904			
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	組間 14.390	3	4.797		
		組內 1186.206	901	1.317	3.643*	1>4
		全體 1200.597	904			
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	組間 8.668	3	2.889		
		組內 1229.866	901	1.365	2.117	
		全體 1238.535	904			
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	組間 4.382	3	1.461		
		組內 1295.578	901	1.438	1.016	
		全體 1299.960	904			

表 4-24 不同入學方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
35	目前我最關心的是提高組間	2.664	3	.888		
	成績分數，以利將來升學組內	1378.602	901	1.530	.580	
	就業全體	1381.266	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：“1”表示聯合登記分發，“2”表示推薦甄試，“3”表示申請入學，“4”表示其他)

三、就學習行為因素項目而言，在第 29、32 項，不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

(一)第 29 項「我覺得上課的光線亮度充足」：推薦甄試的學生顯著高於申請入學的學生。

(二)第 32 項「我喜歡別人稱讚我愛讀書」：聯合登記分發的學生顯著高於其他因素的學生。

柒、不同家長職業之高職電機電子群學生學習行為差異情形

不同家長職業之高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-25、表 4-26 所示。茲就題平均數、標準差、t 考驗來說明其差異情形：

表4-25 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表一

學習行為層面	家長職業	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.87	.61
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.89	.57
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.98	.66
	4.技術性員工	274	2.86	.61
	5.半技術或非技術員工	230	2.77	.57
學習習慣	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.28	.78
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.24	.66
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.30	.78
	4.技術性員工	274	2.08	.71
	5.半技術或非技術員工	230	2.05	.71

表4-25 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表一（續）

學習行為層面	家長職業	人數	題平均數	標準差
學習風氣	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.90	.95
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.79	.87
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.89	.84
	4.技術性員工	274	2.76	.90
	5.半技術或非技術員工	230	2.68	.82
學習態度	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.03	.86
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.09	.75
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.23	.78
	4.技術性員工	274	3.17	.85
	5.半技術或非技術員工	230	3.03	.80
學習方法	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.89	.73
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.98	.78
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.02	.77
	4.技術性員工	274	2.95	.83
	5.半技術或非技術員工	230	2.78	.73
學習環境	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.05	.86
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.17	.91
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.35	1.21
	4.技術性員工	274	3.20	.87
	5.半技術或非技術員工	230	3.10	.89
學習動機	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.12	.88
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.14	.87
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.16	.85
	4.技術性員工	274	3.12	.95
	5.半技術或非技術員工	230	3.06	.88

表4-26 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表二

學習行為層面	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	4.739	4	1.185	3>5
	組內	329.883	900	.367	
	全體	334.622	904		

表4-26 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異分析表二（續）

學習行為 層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
學習習慣	組間	9.905	4	2.476	4.773	3>4,5
	組內	466.938	900	.519		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	5.543	4	1.386	1.877	
	組內	664.663	900	.739		
	全體	670.206	904			
學習態度	組間	5.603	4	1.401	2.144	
	組內	588.122	900	.653		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	7.563	4	1.891	3.107	3>5
	組內	547.618	900	.608		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	7.542	4	1.885	2.023	
	組內	838.840	900	.932		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	1.160	4	.290	.361	
	組內	722.634	900	.803		
	全體	723.794	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示高級專業人員及高級行政人員，”2”表示專業人員或中級行政人員，”3”表示半專業人員或一般技術人員，”4”表示技術性員工，”5”表示半技術或非技術員工)

一、就整體學習行為而言，不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為有顯著差異($F=3.232, p=.012 < .05$)，故拒絕虛無假設 2-7-1。家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生在整體學習行為上顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

二、就各層面之學習行為而言，在「學習習慣」、「學習方法」層面，不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為有顯著差異。家長職業差異情形說明如下：

(一)「學習習慣」層面： $(F=4.773, p=.001 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕

虛無假設 2-7-2。家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生在學習習慣上顯著高於家長職業為技術性員工、半技術或非技術員工的學生。

(二)「學習風氣」層面： $(F=1.879, p=.112 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-7-3。

(三)「學習態度」層面： $(F=2.144, p=.074 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-7-4。

(四)「學習方法」層面： $(F=3.107, p=.015 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-7-5。家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生在學習方法上顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

(五)「學習環境」層面： $(F=2.023, p=.089 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-7-6。

(六)「學習動機」層面： $(F=.361, p=.836 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-7-7。

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
01 在學習新單元之前,我會先預習	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.38	1.01
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.22	.88
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.32	.98
	4.技術性員工	274	2.11	.88
	5.半技術或非技術員工	230	2.13	.89
02 我有每天早起讀書的習慣	1.高級專業人員及高級行政人員	37	1.70	1.02
	2.專業人員或中級行政人員	166	1.83	1.00
	3.半專業人員或一般技術人員	198	1.82	.95
	4.技術性員工	274	1.68	.91
	5.半技術或非技術員工	230	1.70	.89

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
03 我每天做功課有固定的時間	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.46	1.19
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.57	1.11
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.61	1.11
	4.技術性員工	274	2.46	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	2.51	1.15
04 放學後,我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.43	1.04
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.31	.99
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.34	.99
	4.技術性員工	274	2.13	.98
	5.半技術或非技術員工	230	2.13	.96
05 我整個晚上只唸一個科目	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.51	1.15
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.36	1.08
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.49	1.18
	4.技術性員工	274	2.21	1.05
	5.半技術或非技術員工	230	2.01	.95
06 我每天晚上至少要自已在書桌前唸書二個小時以上	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.22	1.03
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.16	1.06
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.19	1.35
	4.技術性員工	274	1.90	1.03
	5.半技術或非技術員工	230	1.83	.93
07 我覺得班上同學們能遵守班級秩序,重視團隊榮譽	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.05	1.079
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.83	1.25
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.95	1.16
	4.技術性員工	274	2.66	1.18
	5.半技術或非技術員工	230	2.63	1.13
08 我覺得班上同學們都能主動的學習	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.70	1.05
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.56	1.09
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.69	1.07
	4.技術性員工	274	2.47	1.06
	5.半技術或非技術員工	230	2.45	1.01

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
09 我 有 良 好 的 讀 書 風 氣	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.57	1.04
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.43	1.11
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.49	1.07
	4.技術性員工	274	2.36	1.08
	5.半技術或非技術員工	230	2.24	.97
10 我 覺 得 同 學 們 都 能 敬 愛 師 長	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.84	1.24
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.80	1.12
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.90	1.17
	4.技術性員工	274	2.72	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	2.77	1.11
11 我 覺 得 同 學 們 都 能 積 極 參 與 老 師 的 教 學 活 動	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.92	1.14
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.87	1.03
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.00	1.02
	4.技術性員工	274	3.07	2.10
	5.半技術或非技術員工	230	2.85	1.23
12 我 覺 得 同 學 們 在 日 常 生 活 上 能 相 互 照 顧	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.30	1.15
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.25	1.08
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.34	1.14
	4.技術性員工	274	3.27	1.08
	5.半技術或非技術員工	230	3.14	1.09
13 學 校 的 課 程 讓 我 的 學 習 能 兼 顧 知 識 與 技 能	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.11	1.02
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.24	1.09
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.32	1.09
	4.技術性員工	274	3.36	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	3.20	1.05
14 我 喜 歡 參 與 課 程 的 討 論 活 動	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.08	1.06
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.91	1.03
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.15	1.06
	4.技術性員工	274	3.05	1.10
	5.半技術或非技術員工	230	2.96	1.07

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
15 當出現一種 新知識或新 技能時,我會 樂意去研究	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.22	.95
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.27	1.02
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.41	1.04
	4.技術性員工	274	3.31	1.10
	5.半技術或非技術員工	230	3.13	1.05
16 當我學習遇 到困難 時,我 會努力去克 服	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.00	1.13
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.09	.98
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.21	.96
	4.技術性員工	274	3.17	1.04
	5.半技術或非技術員工	230	3.06	1.02
17 對於考試成 績不理想的 科目,我會花 更多的時間 準備	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.73	1.02
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.96	1.08
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.05	1.04
	4.技術性員工	274	2.98	1.15
	5.半技術或非技術員工	230	2.78	1.07
18 課堂中,當同 學在問問題 的時候,我會 注意聽	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.03	.80
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.04	.95
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.15	1.01
	4.技術性員工	274	3.20	1.09
	5.半技術或非技術員工	230	2.99	.93
19 我在深入研 讀課本前,會 先略讀一 下,以瞭解課 本的組織大 綱	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.78	.89
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.92	1.06
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.79	1.08
	4.技術性員工	274	2.76	1.15
	5.半技術或非技術員工	230	2.56	.99
20 讀書時,我會 反覆練習到 熟練為止	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.70	.81
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.83	1.01
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.88	1.01
	4.技術性員工	274	2.81	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	2.61	.98

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異

分析表一（續）

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
21 當我讀熟一課之後,我會把它再回想一次來增強記憶	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.97	1.07
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.99	1.15
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.95	1.04
	4.技術性員工	274	2.81	1.09
	5.半技術或非技術員工	230	2.66	.92
22 我會在閱讀課本時,將重要的地方畫線來增進記憶	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.03	1.09
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.24	1.18
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.35	1.05
	4.技術性員工	274	3.24	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	3.08	1.09
23 讀書時,有不懂的地方,我會請教老師或與同學討論	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.08	1.09
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.04	1.07
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.14	1.04
	4.技術性員工	274	3.03	1.11
	5.半技術或非技術員工	230	2.94	1.01
24 當我遇到不懂的地方,我會去查閱參考書籍或字典	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.62	1.04
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.84	1.06
	3.半專業人員或一般技術人員	198	2.88	1.04
	4.技術性員工	274	2.80	1.15
	5.半技術或非技術員工	230	2.61	1.05
25 我覺得學校的實習設備齊全,有助於技能的實習	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.30	1.22
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.14	1.15
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.57	3.83
	4.技術性員工	274	3.15	1.18
	5.半技術或非技術員工	230	3.13	1.78
26 我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.95	1.15
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.13	1.10
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.28	1.15
	4.技術性員工	274	3.16	1.12
	5.半技術或非技術員工	230	3.00	1.07
27 我覺得學校能提供我完	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.78	1.06
	2.專業人員或中級行政人員	166	2.99	1.10

	善的學習環境	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.17	1.13
		4.技術性員工	274	3.10	1.06
		5.半技術或非技術員工	230	2.94	1.03
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.84	1.17
		2.專業人員或中級行政人員	166	3.05	1.17
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.15	1.06
		4.技術性員工	274	3.04	1.12
		5.半技術或非技術員工	230	2.98	1.06
29	我覺得上課的光線亮度充足	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.41	1.07
		2.專業人員或中級行政人員	166	3.51	1.05
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.58	1.07
		4.技術性員工	274	3.56	1.09
		5.半技術或非技術員工	230	3.45	1.08
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.32	1.08
		2.專業人員或中級行政人員	166	3.22	1.10
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.34	1.05
		4.技術性員工	274	3.24	1.10
		5.半技術或非技術員工	230	3.20	1.07
31	努力學習可以讓我實現我的理想	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.35	1.23
		2.專業人員或中級行政人員	166	3.58	1.12
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.42	1.06
		4.技術性員工	274	3.40	1.22
		5.半技術或非技術員工	230	3.37	1.17
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.41	1.09
		2.專業人員或中級行政人員	166	2.55	1.16
		3.半專業人員或一般技術人員	198	2.61	1.08
		4.技術性員工	274	2.57	1.22
		5.半技術或非技術員工	230	2.55	1.143
33	為了贏過同學,我願意認真讀書	1.高級專業人員及高級行政人員	37	2.97	1.143
		2.專業人員或中級行政人員	166	3.09	1.180
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.11	1.13
		4.技術性員工	274	3.09	1.22
		5.半技術或非技術員工	230	2.99	1.15
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.16	1.19
		2.專業人員或中級行政人員	166	2.92	1.21
		3.半專業人員或一般技術人員	198	3.06	1.23
		4.技術性員工	274	3.04	1.21

表 4-27 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表一（續）

學習行為因素 項目	家長職業	人數	題平均數	標準差
	5.半技術或非技術員工	230	2.92	1.16
35 目前我最關心的是提高 成績分數,以利將來升學 就業	1.高級專業人員及高級行政人員	37	3.49	1.33
	2.專業人員或中級行政人員	166	3.48	1.18
	3.半專業人員或一般技術人員	198	3.44	1.22
	4.技術性員工	274	3.38	1.27
	5.半技術或非技術員工	230	3.37	1.25

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-28 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二

學習行為因素項目	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
01 在學習新單元之前,我會 先預習	組間	7.886	4	1.972	2.366
	組內	750.043	900	.833	
	全體	757.929	904		
02 我有每天早起讀書的習 慣	組間	4.144	4	1.036	1.185
	組內	786.868	900	.874	
	全體	791.012	904		
03 我每天做功課有固定的 時間	組間	3.134	4	.783	.615
	組內	1146.557	900	1.274	
	全體	1149.691	904		
04 放學後,我會把在學校教 過的東西溫習一遍	組間	10.117	4	2.529	2.632*
	組內	864.795	900	.961	
	全體	874.913	904		
05 我整個晚上只唸一個科 目	組間	29.318	4	7.329	6.473***
	組內	1019.139	900	1.132	
	全體	1048.457	904		
06 我每天晚上至少要求自 己在書桌前唸書二個小 時以上	組間	22.983	4	5.746	4.833**
	組內	1070.007	900	1.189	
	全體	1092.990	904		

表 4-28 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
07 我覺得班上同學們能遵守班級秩序、重視團隊榮譽	組間	18.298	4	4.574	3.339*	
	組內	1233.099	900	1.370		
	全體	1251.397	904			
08 我覺得班上同學們都能主動的學習	組間	8.543	4	2.136	1.921	
	組內	1000.391	900	1.112		
	全體	1008.935	904			
09 我覺得班級有良好的讀書風氣	組間	8.596	4	2.149	1.929	
	組內	1002.646	900	1.114		
	全體	1011.242	904			
10 我覺得同學們都能敬愛師長	組間	3.981	4	.995	.777	
	組內	1152.130	900	1.280		
	全體	1156.110	904			
11 我覺得班級同學們都能積極參與老師的教學活動	組間	7.923	4	1.981	.905	
	組內	1970.309	900	2.189		
	全體	1978.232	904			
12 我覺得同學們在日常生活上能相互照顧	組間	4.612	4	1.153	.956	
	組內	1085.450	900	1.206		
	全體	1090.062	904			
13 學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能	組間	5.076	4	1.269	1.073	
	組內	1064.309	900	1.183		
	全體	1069.386	904			
14 我喜歡參與課程的討論活動	組間	6.708	4	1.677	1.463	
	組內	1031.804	900	1.146		
	全體	1038.513	904			
15 當出現一種新知識或新技能時,我會樂意去研究	組間	8.838	4	2.210	1.988	
	組內	1000.101	900	1.111		
	全體	1008.939	904			
16 當我學習遇到困難時,我會努力去克服	組間	3.935	4	.984	.958	
	組內	923.939	900	1.027		
	全體	927.874	904			
17 對於考試成績不理想的科目,我會花更多的時間準備	組間	10.178	4	2.545	2.141	
	組內	1069.574	900	1.188		
	全體	1079.752	904			

表 4-28 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異
分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	組間	7.004	4	1.751	1.759
		組內	896.046	900	.996	
		全體	903.050	904		
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	組間	13.571	4	3.393	2.963*
		組內	1030.467	900	1.145	
		全體	1044.038	904		
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	組間	9.628	4	2.407	2.279
		組內	950.388	900	1.056	
		全體	960.015	904		
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	組間	14.946	4	3.736	3.399*
		組內	989.459	900	1.099	
		全體	1004.404	904		
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	組間	9.703	4	2.426	1.979
		組內	1103.280	900	1.226	
		全體	1112.983	904		
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	組間	4.257	4	1.064	.944
		組內	1014.612	900	1.127	
		全體	1018.869	904		
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	組間	9.753	4	2.438	2.091
		組內	1049.518	900	1.166	
		全體	1059.271	904		
25	我覺得學校的實習設備齊全，有助於技能的實習	組間	27.229	4	6.807	1.437
		組內	4263.290	900	4.737	
		全體	4290.519	904		
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	組間	9.407	4	2.352	1.900
		組內	1113.946	900	1.238	
		全體	1123.352	904		
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	組間	9.710	4	2.428	2.107
		組內	1036.694	900	1.152	
		全體	1046.404	904		
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	組間	4.663	4	1.166	.959
		組內	1093.741	900	1.215	
		全體	1098.404	904		

表 4-28 不同家長職業之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二（續）

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
29	我覺得上課的光線亮度充足	組間	2.816	4	.704	.610
		組內	1039.096	900	1.155	
		全體	1041.912	904		
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	組間	2.553	4	.638	.547
		組內	1051.009	900	1.168	
		全體	1053.562	904		
31	努力學習可以讓我實現我的理想	組間	5.377	4	1.344	1.008
		組內	1200.277	900	1.334	
		全體	1205.653	904		
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	組間	1.494	4	.373	.280
		組內	1199.103	900	1.332	
		全體	1200.597	904		
33	為了贏過同學，我願意認真讀書	組間	2.286	4	.571	.416
		組內	1236.249	900	1.374	
		全體	1238.535	904		
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	組間	4.660	4	1.165	.809
		組內	1295.301	900	1.439	
		全體	1299.960	904		
35	目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	組間	2.086	4	.521	.340
		組內	1379.181	900	1.532	
		全體	1381.266	904		

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：’1’表示高級專業人員及高級行政人員，’2’表示專業人員或中級行政人員，’3’表示半專業人員或一般技術人員，’4’表示技術性員工，’5’表示半技術或非技術員工)

三、就學習行為因素項目而言，在第 5、6、19、21 項，不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

(一)第 5 項「我整個晚上只唸一個科目」：家長職業為專業人員或中級行政人員、半專業人員或一般技術人員的學生顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

(二)第 6 項「我每天晚上至少要求自己在書桌前唸書二個小時以上」：家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

業為半技術或非技術員工的學生。

(三)第 19 項「我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱」：家長職業為專業人員或中級行政人員的學生顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

(四)第 21 項「當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶」：家長職業為專業人員或中級行政人員的學生顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

捌 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為程度差異情形

不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異情形，如表 4-29、4-30 所示。茲就題平均數、標準差、單因子變異數分析來說明其差異情形：

表4-29 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表一

學習行為層面	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
整體學習行為	1.威權式	106	2.78	.66
	2.溝通式	672	2.91	.60
	3.放任式	94	2.76	.56
	4.其他	33	2.63	.66
學習習慣	1.威權式	106	2.18	.76
	2.溝通式	672	2.18	.71
	3.放任式	94	1.98	.78
	4.其他	33	2.13	.74
學習風氣	1.威權式	106	2.61	.93
	2.溝通式	672	2.82	.84
	3.放任式	94	2.72	.90
	4.其他	33	2.65	.87

表4-29 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表一（續）

學習行為層面	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
學習態度	1.威權式	106	2.96	.88
	2.溝通式	672	3.19	.78
	3.放任式	94	2.97	.86
	4.其他	33	2.88	.87
學習方法	1.威權式	106	2.86	.79
	2.溝通式	672	2.96	.76
	3.放任式	94	2.82	.84
	4.其他	33	2.65	.95
學習環境	1.威權式	106	3.10	.93
	2.溝通式	672	3.24	.98
	3.放任式	94	3.13	.91
	4.其他	33	2.78	.92
學習動機	1.威權式	106	3.05	1.03
	2.溝通式	672	3.16	.85
	3.放任式	94	3.05	.97
	4.其他	33	2.75	.95

表4-30 不同父母管教方式之高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表二

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
整體學習行為	組間	4.911	3	1.637	3. 473**	N/A
	組內	329.711	901	.366		
	全體	334.622	904			
學習習慣	組間	3.387	3	1.129	4. 148	
	組內	473.456	901	.525		
	全體	476.843	904			
學習風氣	組間	4.982	3	1.661	5. 249	
	組內	665.224	901	.738		
	全體	670.206	904			

表4-30 不同父母管教方式之高職電機電子群學生在學習行為各層面差異分析表二（續）

學習行為層面		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
學習態度	組間	9.944	3	3.315	5.116**	N/A
	組內	583.781	901	.648		
	全體	593.725	904			
學習方法	組間	5.030	3	1.677	2.746*	N/A
	組內	550.151	901	.611		
	全體	555.181	904			
學習環境	組間	8.475	3	2.825	3.038*	N/A
	組內	837.907	901	.930		
	全體	846.382	904			
學習動機	組間	6.536	3	2.179	2.737*	N/A
	組內	717.258	901	.796		
	全體	723.794	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示威權式，”2”表示溝通式，”3”表示放任式，”4”表示其他)

一、就整體學習行為而言，不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為有顯著差異($F=4.473$ ， $p=.004 < .05$)，故接受虛無假設 2-8-1。

二、就各層面之學習行為而言，在「學習態度」、「學習方法」、「學習環境」、「學習動機」層面，不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異。另將其他層面之家長教育程度差異情形說明如下：

(一)「學習習慣」層面： $(F=2.148$ ， $p=.093 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-8-2。

(二)「學習風氣」層面： $(F=2.249$ ， $p=.081 > .05)$ 無顯著差異，故接受虛無假設 2-8-3。

(三)「學習態度」層面： $(F=5.116$ ， $p=.002 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-8-4。

(四)「學習方法」層面： $(F=2.746, p=.042 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-8-5。

(五)「學習環境」層面： $(F=3.038, p=.028 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-8-6。

(六)「學習動機」層面： $(F=2.737, p=.042 < .05)$ 有顯著差異，故拒絕虛無假設 2-8-7。

表 4-31 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一

學習行為因素項目	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
01 在學習新單元之前，我會先預習	1.威權式	106	2.18	1.02
	2.溝通式	672	2.20	.87
	3.放任式	94	2.16	1.06
	4.其他	33	2.12	1.05
02 我有每天早起讀書的習慣	1.威權式	106	1.70	.89
	2.溝通式	672	1.75	.91
	3.放任式	94	1.67	1.03
	4.其他	33	1.97	1.21
03 我每天做功課有固定的時間	1.威權式	106	2.65	1.23
	2.溝通式	672	2.56	1.10
	3.放任式	94	2.18	1.16
	4.其他	33	2.3636	1.06
04 放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍	1.威權式	106	2.11	1.03
	2.溝通式	672	2.30	.96
	3.放任式	94	1.84	.98
	4.其他	33	2.15	1.06
05 我整個晚上只唸一個科目	1.威權式	106	2.29	1.22
	2.溝通式	672	2.27	1.03
	3.放任式	94	2.23	1.24
	4.其他	33	2.12	.99
06 我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	1.威權式	106	2.12	1.19
	2.溝通式	672	2.01	1.09
	3.放任式	94	1.80	1.08
	4.其他	33	2.03	1.01

表 4-31 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
07 我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	1.威權式	106	2.65	1.31
	2.溝通式	672	2.80	1.14
	3.放任式	94	2.65	1.25
	4.其他	33	2.67	1.24
08 我覺得班上同學們都能主 動的學習	1.威權式	106	2.38	1.13
	2.溝通式	672	2.57	1.02
	3.放任式	94	2.56	1.20
	4.其他	33	2.42	1.15
09 我覺得班級有良好的讀書 風氣	1.威權式	106	2.25	1.16
	2.溝通式	672	2.41	1.03
	3.放任式	94	2.32	1.14
	4.其他	33	2.27	1.07
10 我覺得同學們都能敬愛師 長	1.威權式	106	2.73	1.30
	2.溝通式	672	2.82	1.09
	3.放任式	94	2.65	1.18
	4.其他	33	2.70	1.16
11 我覺得班級同學們都能積 極參與老師的教學活動	1.威權式	106	2.75	1.14
	2.溝通式	672	3.00	1.58
	3.放任式	94	2.94	1.16
	4.其他	33	2.82	.92
12 我覺得同學們在日常生活 上能相互照顧	1.威權式	106	2.91	1.18
	2.溝通式	672	3.32	1.07
	3.放任式	94	3.21	1.20
	4.其他	33	3.03	.95
13 學校的課程讓我的學習能 兼顧知識與技能	1.威權式	106	3.07	1.15
	2.溝通式	672	3.35	1.06
	3.放任式	94	3.15	1.11
	4.其他	33	2.79	1.14
14 我喜歡參與課程的討論活 動	1.威權式	106	2.95	1.12
	2.溝通式	672	3.07	1.04
	3.放任式	94	2.88	1.18
	4.其他	33	2.61	1.06

表 4-31 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
15 當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	1.威權式	106	3.10	1.19
	2.溝通式	672	3.34	1.01
	3.放任式	94	3.12	1.14
	4.其他	33	3.00	1.17
16 當我學習遇到困難時，我會努力去克服	1.威權式	106	2.93	1.11
	2.溝通式	672	3.19	.97
	3.放任式	94	2.89	1.12
	4.其他	33	3.12	1.02
17 對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	1.威權式	106	2.73	1.11
	2.溝通式	672	2.98	1.08
	3.放任式	94	2.80	1.08
	4.其他	33	2.91	1.18
18 課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	1.威權式	106	2.90	1.10
	2.溝通式	672	3.14	.96
	3.放任式	94	3.11	1.13
	4.其他	33	2.91	1.04
19 我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	1.威權式	106	2.84	1.14
	2.溝通式	672	2.77	1.03
	3.放任式	94	2.60	1.22
	4.其他	33	2.42	1.20
20 讀書時，我會反覆練習到熟練為止	1.威權式	106	2.68	1.05
	2.溝通式	672	2.83	1.01
	3.放任式	94	2.55	1.11
	4.其他	33	2.52	1.00
21 當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	1.威權式	106	2.65	1.06
	2.溝通式	672	2.89	1.01
	3.放任式	94	2.73	1.23
	4.其他	33	2.70	1.26
22 我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	1.威權式	106	3.15	1.30
	2.溝通式	672	3.27	1.05
	3.放任式	94	3.06	1.19
	4.其他	33	2.67	1.24

表 4-31 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
23 讀書時，有不懂的地方， 我會請教老師或與同學討 論	1.威權式	106	3.02	1.07
	2.溝通式	672	3.07	1.03
	3.放任式	94	2.88	1.20
	4.其他	33	2.85	1.20
24 當我遇到不懂的地方，我 會去查閱參考書籍或字典	1.威權式	106	2.76	1.09
	2.溝通式	672	2.78	1.06
	3.放任式	94	2.80	1.17
	4.其他	33	2.52	1.25
25 我覺得學校的實習設備齊 全，有助於技能的實習	1.威權式	106	2.96	1.17
	2.溝通式	672	3.33	2.42
	3.放任式	94	3.16	1.20
	4.其他	33	2.67	1.24
26 我覺得在實習工廠工作暨 安全又舒適	1.威權式	106	3.05	1.16
	2.溝通式	672	3.17	1.08
	3.放任式	94	3.11	1.25
	4.其他	33	2.76	1.20
27 我覺得學校能提供我完善 的學習環境	1.威權式	106	2.93	1.17
	2.溝通式	672	3.07	1.05
	3.放任式	94	3.09	1.15
	4.其他	33	2.64	1.08
28 我覺得學校是個讀書學習 的好地方	1.威權式	106	2.92	1.22
	2.溝通式	672	3.08	1.07
	3.放任式	94	3.03	1.21
	4.其他	33	2.61	1.06
29 我覺得上課的光線亮度充 足	1.威權式	106	3.61	1.17
	2.溝通式	672	3.55	1.04
	3.放任式	94	3.27	1.17
	4.其他	33	3.24	1.15
30 我認為學習可以讓我發揮 我的潛能	1.威權式	106	3.13	1.11
	2.溝通式	672	3.31	1.05
	3.放任式	94	3.13	1.18
	4.其他	33	2.70	1.16

表 4-31 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表一（續）

學習行為因素項目	父母管教方式	人數	題平均數	標準差
31 努力學習可以讓我實現我的理想	1.威權式	106	3.26	1.30
	2.溝通式	672	3.50	1.10
	3.放任式	94	3.30	1.31
	4.其他	33	2.85	1.15
32 我喜歡別人稱讚我愛讀書	1.威權式	106	2.64	1.30
	2.溝通式	672	2.57	1.12
	3.放任式	94	2.52	1.28
	4.其他	33	2.24	1.03
33 為了贏過同學，我願意認真讀書	1.威權式	106	2.99	1.25
	2.溝通式	672	3.09	1.14
	3.放任式	94	3.07	1.26
	4.其他	33	2.70	1.26
34 我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	1.威權式	106	2.96	1.34
	2.溝通式	672	3.02	1.16
	3.放任式	94	2.95	1.28
	4.其他	33	2.76	1.28
35 目前我最關心的是提高成績分數，以利將來升學就業	1.威權式	106	3.30	1.39
	2.溝通式	672	3.45	1.19
	3.放任式	94	3.32	1.39
	4.其他	33	3.24	1.28

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

表 4-32 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目差異分析表二

學習行為因素項目	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
01 在學習新單元之前，我會先預習	組間	.334	3	.111	
	組內	757.595	901	.841	.132
	全體	757.929	904		
02 我有每天早起讀書的習慣	組間	2.428	3	.809	
	組內	788.584	901	.875	.925
	全體	791.012	904		

表 4-32 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目
差異分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
03	我每天做功課有固定的時間	組間	14.545	3	4.848	3.848**	1,2>3
		組內	1135.145	901	1.260		
		全體	1149.691	904			
04	放學後,我會把在學校教過的東西溫習一遍	組間	18.946	3	6.315	6.648***	2>3
		組內	855.967	901	.950		
		全體	874.913	904			
05	我整個晚上只唸一個科目	組間	.837	3	.279	.240	
		組內	1047.620	901	1.163		
		全體	1048.457	904			
06	我每天晚上至少要求自己 在書桌前唸書二個小時以上	組間	5.550	3	1.850	1.533	
		組內	1087.440	901	1.207		
		全體	1092.990	904			
07	我覺得班上同學們能遵守 班級秩序、重視團隊榮譽	組間	3.886	3	1.295	.936	
		組內	1247.510	901	1.385		
		全體	1251.397	904			
08	我覺得班上同學們都能 主動的學習	組間	3.732	3	1.244	1.115	
		組內	1005.202	901	1.116		
		全體	1008.935	904			
09	我覺得班級有良好的讀書 風氣	組間	3.154	3	1.051	.940	
		組內	1008.088	901	1.119		
		全體	1011.242	904			
10	我覺得同學們都能敬愛 師長	組間	3.380	3	1.127	.881	
		組內	1152.730	901	1.279		
		全體	1156.110	904			
11	我覺得班級同學們都能 積極參與老師的教學活動	組間	6.089	3	2.030	.927	
		組內	1972.143	901	2.189		
		全體	1978.232	904			
12	我覺得同學們在日常生活 上能相互照顧	組間	17.719	3	5.906	4.963**	2>1
		組內	1072.342	901	1.190		
		全體	1090.062	904			
13	學校的課程讓我的學習 能兼顧知識與技能	組間	18.003	3	6.001	5.143**	2>4
		組內	1051.383	901	1.167		
		全體	1069.386	904			

表 4-32 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目
差異分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
14	我喜歡參與課程的討論活動	組間	9.877	3	3.292	2.884*	N/A
		組內	1028.635	901	1.142		
		全體	1038.513	904			
15	當出現一種新知識或新技能時，我會樂意去研究	組間	10.725	3	3.575	3.227*	N/A
		組內	998.214	901	1.108		
		全體	1008.939	904			
16	當我學習遇到困難時，我會努力去克服	組間	12.034	3	4.011	3.946**	N/A
		組內	915.840	901	1.016		
		全體	927.874	904			
17	對於考試成績不理想的科目，我會花更多的時間準備	組間	7.980	3	2.660	2.236	
		組內	1071.773	901	1.190		
		全體	1079.752	904			
18	課堂中，當同學在問問題的時候，我會注意聽	組間	6.677	3	2.226	2.237	
		組內	896.373	901	.995		
		全體	903.050	904			
19	我在深入研讀課本前，會先略讀一下，以瞭解課本的組織大綱	組間	6.745	3	2.248	1.953	
		組內	1037.292	901	1.151		
		全體	1044.038	904			
20	讀書時，我會反覆練習到熟練為止	組間	10.111	3	3.370	3.197*	N/A
		組內	949.904	901	1.054		
		全體	960.015	904			
21	當我讀熟一課之後，我會把它再回想一次來增強記憶	組間	7.500	3	2.500	2.260	
		組內	996.904	901	1.106		
		全體	1004.404	904			
22	我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶	組間	14.829	3	4.943	4.056**	2>4
		組內	1098.154	901	1.219		
		全體	1112.983	904			
23	讀書時，有不懂的地方，我會請教老師或與同學討論	組間	4.100	3	1.367	1.213	
		組內	1014.769	901	1.126		
		全體	1018.869	904			
24	當我遇到不懂的地方，我會去查閱參考書籍或字典	組間	2.247	3	.749	.638	
		組內	1057.024	901	1.173		
		全體	1059.271	904			

表 4-32 不同父母管教方式之台北縣市高職電機電子群學生學習行為因素項目
差異分析表二 (續)

學習行為因素項目		離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較	
25	我覺得學校的實習設備齊全,有助於技能的實習	組間	24.754	3	8.251	1.743	
		組內	4265.765	901	4.734		
		全體	4290.519	904			
26	我覺得在實習工廠工作暨安全又舒適	組間	6.258	3	2.086	1.683	
		組內	1117.094	901	1.240		
		全體	1123.352	904			
27	我覺得學校能提供我完善的學習環境	組間	7.484	3	2.495	2.164	
		組內	1038.920	901	1.153		
		全體	1046.404	904			
28	我覺得學校是個讀書學習的好地方	組間	8.892	3	2.964	2.451	
		組內	1089.513	901	1.209		
		全體	1098.404	904			
29	我覺得上課的光線亮度充足	組間	10.287	3	3.429	2.995*	N/A
		組內	1031.625	901	1.145		
		全體	1041.912	904			
30	我認為學習可以讓我發揮我的潛能	組間	15.599	3	5.200	4.513**	2>4
		組內	1037.964	901	1.152		
		全體	1053.562	904			
31	努力學習可以讓我實現我的理想	組間	19.149	3	6.383	4.847**	2>4
		組內	1186.504	901	1.317		
		全體	1205.653	904			
32	我喜歡別人稱讚我愛讀書	組間	4.274	3	1.425	1.073	
		組內	1196.322	901	1.328		
		全體	1200.597	904			
33	為了贏過同學,我願意認真讀書	組間	5.453	3	1.818	1.328	
		組內	1233.082	901	1.369		
		全體	1238.535	904			
34	我喜歡努力讀書以獲得師長和家人的獎勵和肯定	組間	2.497	3	.832	.578	
		組內	1297.464	901	1.440		
		全體	1299.960	904			
35	目前我最關心的是提高成績分數,以利將來升學就業	組間	4.061	3	1.354	.886	
		組內	1377.205	901	1.529		
		全體	1381.266	904			

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

(註：”1”表示威權式，”2”表示溝通式，”3”表示放任式，”4”表示其他)

三、就學習行為因素項目而言，在第 3、4、12、13、22、30、31 項，不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生有顯著差異：

(一)第 3 項「我每天做功課有固定的時間」：威權式與溝通式的父母管教下的學生顯著高於放任式管教的學生。

(二)第 4 項「放學後，我會把在學校教過的東西溫習一遍」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於放任式管教的學生。

高於其他因素的學生。

(三)第 12 項「我覺得同學們在日常生活上能相互照顧」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於威權式管教的學生。

(四)第 13 項「學校的課程讓我的學習能兼顧知識與技能」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於其他方式管教的學生。

(五)第 22 項「我會在閱讀課本時，將重要的地方畫線來增進記憶」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於其他方式管教的學生。

(六)第 30 項「我認為學習可以讓我發揮我的潛能」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於其他方式管教的學生。

(七)第 31 項「努力學習可以讓我實現我的理想」：溝通式的父母管教下的學生顯著高於其他方式管教的學生。

第四節 綜合討論

本節根據研究問題與研究結果進行綜合討論。本節共分兩個部分：

一、台北縣市高職電機電子群學生學習行為現況分析；二、不同背景變項的台北縣市高職電機電子群學生學習行為的差異分析。

壹、台北縣市高職電機電子群學生學習行為現況分析

根據學習行為量表調查結果分析，解答本研究所提出之研究問題一：

【研究問題一】台北縣市高職電機電子群學生的學習行為現況為何？

目前台北縣市高職電機電子群學生的學習行為現況，由整體統計平均分數為 2.87 分，並未達部分符合標準學習行為的程度，表示整體高職電機電子群學生的學習行為普遍不佳。造成學習行為呈現負面現象之因素繁多，本研究將學習行為分為六大構面進行深度探討後，發現有三構面「學習態度」、「學習環境」、「學習動機」是達到 $u > 3$ 的部分符合程度，表示學生於自我學習之態度與動機，皆有正面的積極學習現象，而對於學習的環境，亦表示程度上之認同，但對於「學習習慣」、「學習方法」及「學習風氣」相對就較缺乏。學習行為是一個連續性的學習過程所產生的行為。造成習慣、方法、風氣的低落原因眾多，會造成學習上的呈現負面現象，與學生在升學路徑、學習的背景與環境有著很大的關係，也可能是學生與其環境間交互作用下所產生的結果。

貳、背景變項對台北縣市高職電機電子群學生學習行為之影響

根據問卷量表調查結果分析，解答本研究所提出之研究問題二

【研究問題二】不同背景變項的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為是否有差異？

一、不同性別對學習行為之差異情形

謝淑惠(民 92)在其研究指出，不同性別在學習行為上無差異性存

在，顯示性別在學生學習過程中，表現出來的外在活動及可加以推估的心理活動表現上，並無明顯的差異，但鄭增財(民 88)、張新仁(民 71)在其研究，則是有差異存在。本研究結果之性別對整體學習行為無差異存在，在各學習構面上，也無差異存在。但在學習行為與各學習層面的平均分數來看，女生在整體學習行為、學習習慣、學習方法、學習動機的表現皆較男生為佳；在學習態度與學習環境上略輸給男生。在性別上即向人類原始性，即女性偏靜、男性偏動。且女學生多能按照計畫安排有規矩的進行；男學生則較能適應新的事物與接受新的刺激。綜上所述，不性性別對於台北縣市電機電子群學生在學習行為並無顯著的影響。

二、不同就讀年級對學習行為之差異情形

馬健能(民 93)、廖宗輝(民 93)、黃金山(民 91)、吳貝克(民 90)、鄭增財(民 88)在其研究指出不同就讀年級的學生在其學習行為表現上有差異性存在，而本研究結果顯示不同就讀年級對整體學習行為及各層面皆無差異存在。表示學生在學校教育的過程當中，可能並未因為在校學習時間的長短而對學習行為有任何的不同或改變。因此年級對台北縣市高職電機電子群學生在學習行為上並不是一個影響性的因素。亦或可能是樣本並無法充份代表母群的特性，綜上所述，不同年級別對於台北縣市電機電子群學生在學習行為並無顯著的影響。

三、不同學校屬性對學習行為之差異情形

馬健能(民 93)、鄭增財(民 88)在其研究指出私立學校學生其學習行為表現優於公立學校，而廖宗輝(民 93)、黃金山(民 91)、吳貝克(民 90)則是公立學校學生其學習行為表現較私立學校學生佳，而本研究結果不同學校屬性對整體學習行為與學習層面中的學習習慣、學習風氣、學習方法、學習環境上有顯著的差異。公立學校的學生顯著性的優於私立學校的學生。導致這樣的結果可能是在傳統觀念下，國中畢業的升學

管道，普遍認為是高中優於高職，公立又優於私立，公立學校之學生大多數於入學時之學習程度已優於私立學校的學生。私立學校學生必須承受國中學業失敗的痛苦，內心不免產生矮人一截的自卑感，故在學習過程中，難免缺乏自信心，面對問題產生時，容易畏懼，認為自己即使努力仍無法改變問題的存在，通常這樣的問題，往往是過去不愉快的學習經驗造成的，因此，不同學校屬性可能為影響台北縣市高職電機電子群學生學習行為的因素。

四、不同家長教育程度對學習行為之差異情形

馬健能(民 93)、廖宗輝(民 93)、吳貝克(民 90)、鄭增財(民 88)在其研究指出父母親教育程度不同，對於學生在學習行為的影響上，並沒有顯著的差異。但黃金山(民 91)則是發現汽車科學生父母親的教育程度專科(含)以上畢業者，對學生總體學習行為顯著的呈現負面的影響。而本研究結果不同家長教育程度對於總體學習的學習行為無顯著的差異。就學習層面而言，對於家長學歷在大專(含)以上時，學生學習風氣的表現顯著的大於國小畢業程度的家長。由此我們略知家庭教育與學校的教育是必須雙頭並行的，學生的學習經驗是需要經由教導與生活中潛移默化而來。家長對於子女的關懷並不會因為學歷的高低而有太大的差異存在。綜上所述，不同家長教育程度對於台北縣市電機電子群學生在學習行為並無顯著的影響。

五、不同入學原因對學習行為之差異情形

不同入學原因對台北縣市高職電機電子群學生整體學習行為有顯著差異，其中「對該科有興趣」>「父母的要求」>「其他入學原因」；「未考取理想高中職」>「其他入學原因」。

在學習行為各層面中，皆呈現有顯著性差異，以下所示：

- (1)「學習習慣」層面： $(F=4.196, p=.002 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生在學習習慣上顯著高於其他入學原因的

學生。

- (2) 「學習風氣」層面： $(F=4.969, p=.001 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生與未考取理想高中職的學生在學習風氣上顯著高於父母要求的學生。
- (3) 「學習態度」層面： $(F=4.238, p=.002 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生在學習態度上顯著高於父母要求與其他入學原因的學生。
- (4) 「學習方法」層面： $(F=4.661, p=.001 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生在學習方法上顯著高於其他入學原因的學生。
- (5) 「學習環境」層面： $(F=3.704, p=.005 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生在學習環境上顯著高於其他入學原因的學生。
- (6) 「學習動機」層面： $(F=7.329, p=.000 < .05)$ 有顯著差異。對該科系有興趣的學生與未考取理想高中職的學生在學習動機上顯著高於其他入學原因的學生。

綜上所述，不同入學原因對於台北縣市電機電子群學生在學習行為並無顯著的影響。

六、不同入學方式對學習行為之差異情形

不同入學方式對台北縣市高職電機電子群學生整體學習行為無顯著差異 ($F=1.224, p=.300 > .05$)，但在學習行為各層面中，「學習習慣」層面呈現有顯著性差異 ($F=3.486, p=.015 < .05$)，其中「聯合登記分發 > 其他因素」。由此可以解釋聯合登記分發為大多數職校學生升學路徑的主要管道，在學習上的遵循模式與同僚間的競爭較為明顯與相對積極主動。在其他因素方面，多數填答者填寫保送甄試，但因樣本數不足 30 位，因此無法獨立討論之。

綜上所述，不同入學方式對於台北縣市電機電子群學生在學習行為並無顯著的影響。

七、不同家長職業對學習行為之差異情形

不同家長職業對台北縣市高職電機電子群學生整體學習行為有顯著差異 ($F=3.232, p=.012<.05$)，其中「半專業或一般技術員工」>「半技術或非技術員工」。顯示出家長職業為「半專業人員或一般技術人員」整體學習行為上顯著高於家長職業為「半技術或非技術員工」的學生。家長職業為「半專業人員或一般技術人員」的學生在學習上所得到的幫助最為多，此項家長職業在五種分類當中是介於中產階級的社會中堅份子，除了工作之外，有較多的時間可以與家人相處，進而在學生的生活學習上也父有機會給予指導與教育。

在學習行為各層面中，學習習慣與學習方法呈現有顯著性差異，以下所示：

- (1)「學習習慣」層面： $(F=4.773, p=.001 < .05)$ 有顯著差異。家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生在學習習慣上顯著高於家長職業為技術性員工、半技術或非技術員工的學生。
- (2)「學習方法」層面： $(F=3.107, p=.015 < .05)$ 有顯著差異。家長職業為半專業人員或一般技術人員的學生在學習方法上顯著高於家長職業為半技術或非技術員工的學生。

綜上所述，不同家長職業對於台北縣市電機電子群學生在學習行為有顯著的影響。

八、不同父母管教方式對學習行為之差異情形

不同父母管教對台北縣市高職電機電子群學生整體學習行為有顯著差異 ($F=4.473, p=.004<.05$)。由此可知，現今的親子互動關係應加強之必要。懂得尊重、傾聽、適時鼓勵、給予建置皆為親子溝通間的重要課題。傳統的威權式管教方法與自由派的放任式管，並無法讓

尚無處在於學習試探的學生獲得最好的家庭教育資源。在學習行為各層面中，如以下所示：

- (1) 「學習態度」層面： $(F=5.116, p=.002 < .05)$ 有顯著差異。
- (2) 「學習方法」層面： $(F=2.746, p=.042 < .05)$ 有顯著差異。
- (3) 「學習環境」層面： $(F=3.038, p=.028 < .05)$ 有顯著差異。
- (4) 「學習動機」層面： $(F=2.737, p=.042 < .05)$ 有顯著差異。

綜上所述，不同父母管教方式對於台北縣市電機電子群學生在學習行為有顯著的影響。

