

第四章 資料分析與討論

本章主要根據「高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度問卷」所獲得的問卷資料，依本研究目的與待答問題，進行統計分析並說明其結果。本章共分三節簡述如下：

第一節為問卷資料樣本分析

第二節為學生學習滿意度之現況分析

第三節為不同背景變項的學生學習滿意度差異性分析

第一節 問卷資料樣本分析

本研究係以九十六學年度在學之高職輪調式建教班機械群二、三年級學生為研究對象，母群體有國立瑞芳高工、國立台中高工、國立沙鹿高工、國立秀水高工、國立霧峰農工、私立成功工商、私立中山工商、私立高苑工商等八所學校，學生數共計2071人；共發出685份研究問卷，施測後回收份問卷有七校共630份（私立高苑工商問卷未及寄回），經檢視剔除無效問卷53份，總計有效問卷577份，可用率為91.58%，如表4-1所示。其後進行資料編碼輸入，並以套裝統計軟體 SPSS 10.0版進行分析。

表4-1 問卷回收資料統計表

學校名稱	學校屬性	班級數	樣本數	無效問卷數	有效問卷數
瑞芳高工	公立	4	123	14	109
成功工商	私立	2	64	5	59
台中高工	公立	2	84	4	80
沙鹿高工	公立	2	75	4	71
霧峰農工	公立	2	78	11	67
秀水高工	公立	4	142	12	130
中山工商	私立	2	64	3	61
總計			630	53	577

壹、基本資料分析

經統計後，受測者之各項基本資料分析如表4-2 所示。

- 一、就讀學校所在的區域：「北部（台北縣、市、基、宜）」有109人，佔18.89%；「中北部（桃、竹、苗）」有59人，佔10.23%；「中部（台中縣、市、彰、投）」有348人，佔60.31%；「南部（高雄縣、市、屏東）」有61人，佔10.57%。由資料顯示中部（台中縣、市、彰、投）學生數佔最多數。
- 二、就讀學校屬性：「公立」有457人，佔79.20%；「私立」有120人，佔20.80%。由資料顯示「公立」學校佔多數。

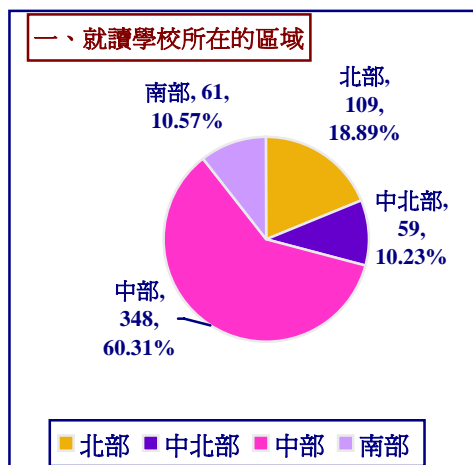


圖 4-1 就讀學校所在的區域分析圖

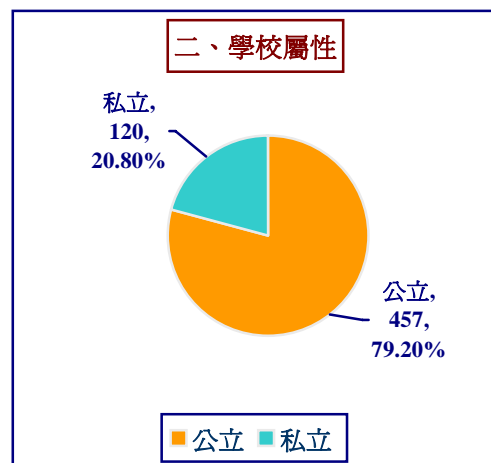


圖 4-2 就讀學校屬性分析圖

- 三、就讀年級：「二年級」有305人，佔52.86%；「三年級」有272人，佔47.14%。
- 四、國中背景：「就讀國中技藝班」有107人，佔18.54%；「無就讀國中技藝班」有470人，佔81.46%。由資料顯示「無就讀國中技藝班」者背景佔多數。

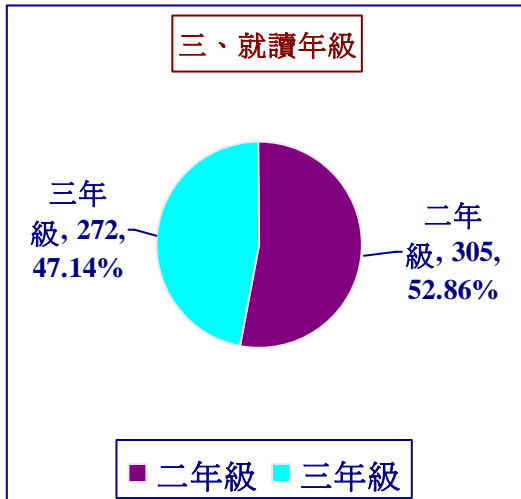


圖 4-3 就讀年級分析圖

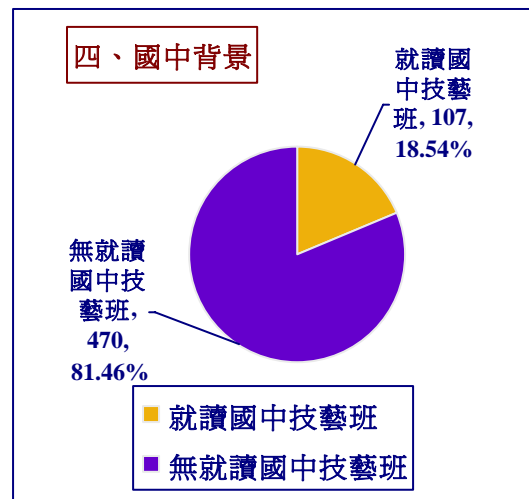


圖 4-4 國中背景分析圖

- 五、選讀建教班最主要之原因：為可複選題，統計次數分配，圈選「自己的興趣」有118人次，佔10.89%；「受同學影響」有79人次，佔7.29%；「家長的意見」有176人次，佔16.24%；「成績問題」有391人次，佔36.07%；「家境負擔考量」有204人次，佔18.82%；「國中老師推薦」有79人次，佔7.29%；「其他原因」有37人次，佔3.41%。由資料顯示選讀建教班原因以「成績問題」者佔多數，其次為「家境負擔考量」者，再其次為「家長的意見」者，依「自己的興趣」者選擇為第四順序。

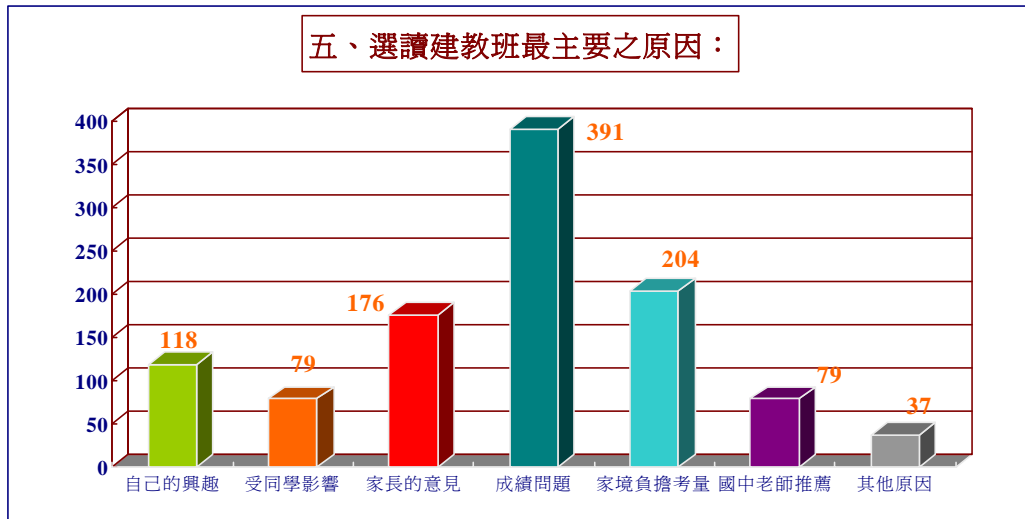


圖4-5 選讀建教班最主要之原因分析圖

- 六、畢業後之進路規劃：「繼續升學」有370人，佔64.12%；「就業」有32人，佔5.55%；「尚未決定」有175人，佔30.33%。由資料顯示「繼續升學」者佔多數，其次為「尚未決定」者。
- 七、父母親教育程度（父母親中選擇一較高學歷者）：「未受教育或國小以下」有20人，佔3.47%；「國中或初中」有214人，佔37.09%；「高中職」有267人，佔46.27%；「專科或大學」有69人，佔11.96%；「碩士或博士」有6人，佔1.04%；遺漏值有1人，佔0.17%。由資料顯示父母親教育程度以「高中職」佔多數，其次為「國中或初中」。
- 八、家長對我的期望：「高」有140人，佔24.26%；「普通」有422人，佔73.14%；「低」有13人，佔2.25%；遺漏值有2人，佔0.35%。由資料顯示家長對我的期望以「普通」佔多數，其次為「高」期望。
- 九、家長的管教態度：「權威型」有49人，佔8.49%；「開明型」有473人，佔81.98%；「放任型」有54人，佔9.36%；遺漏值有1人，佔0.17%。由資料顯示家長的管教態度以「開明型」佔大多數。
- 十、導師的管理方式：「權威型」有154人，佔26.69%；「開明型」

有403人，佔69.84%；「放任型」有20人，佔3.47%。由資料顯示導師的管理方式以「開明型」佔多數，其次為「權威型」。

十一、工廠是否有他校之建教生：「有」有194人，佔33.62%；「無」有381人，佔66.03%；遺漏值有2人，佔0.35%。由資料顯示工廠是否有他校之建教生以「無」佔多數。

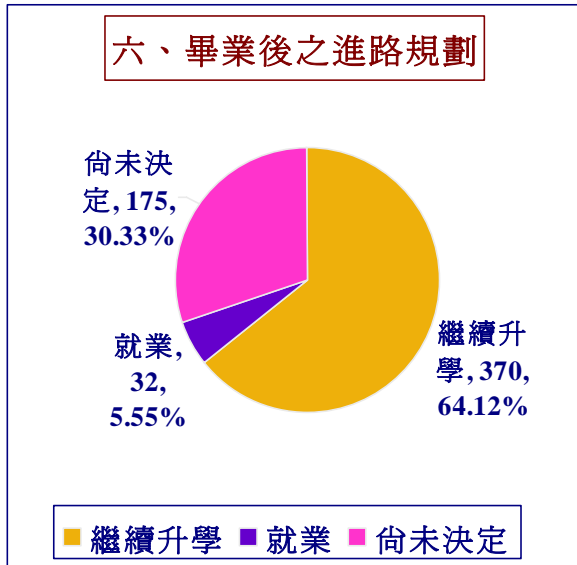


圖 4-6 畢業後之進路規劃分析圖

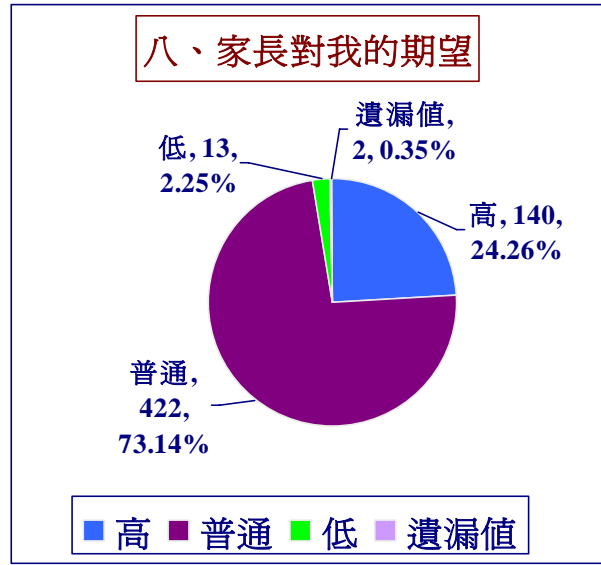


圖 4-8 家長對我的期望分析圖

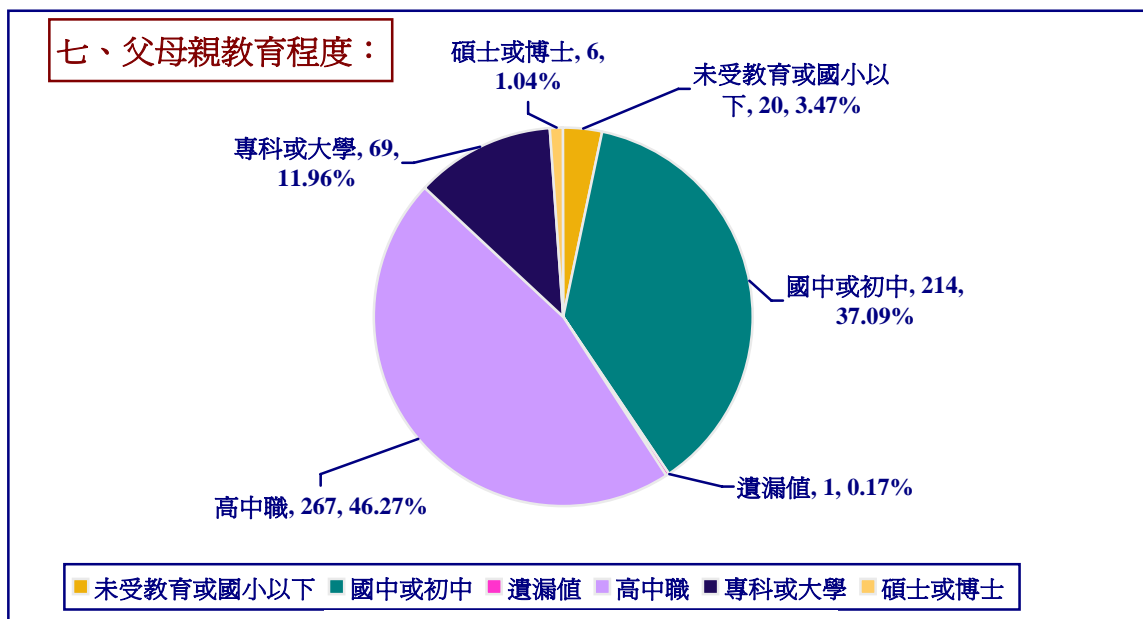


圖 4-7 父母親教育程度分析圖

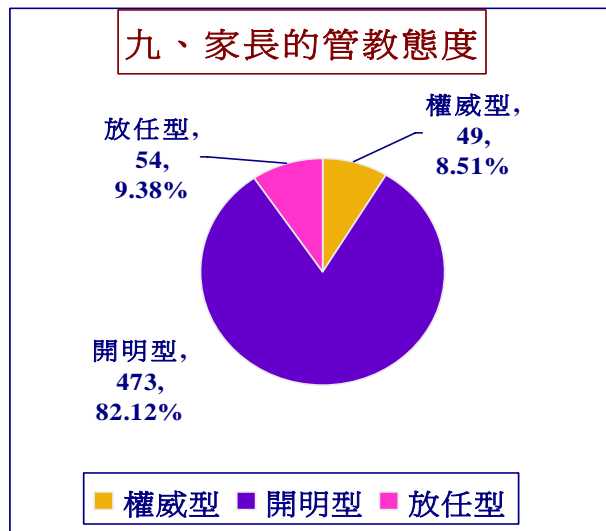
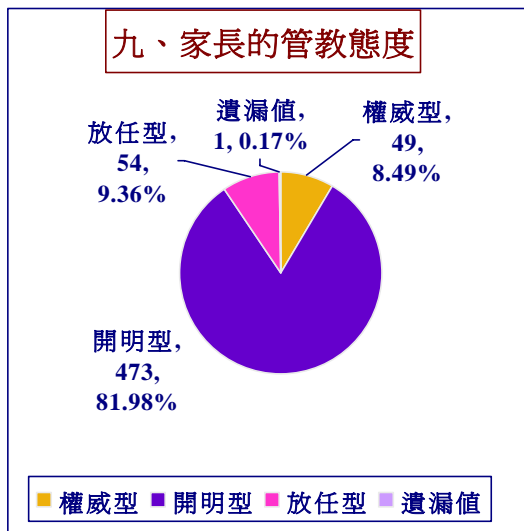


圖 4-9 家長的管教態度分析圖

圖 4-10 導師的管理方式分析圖

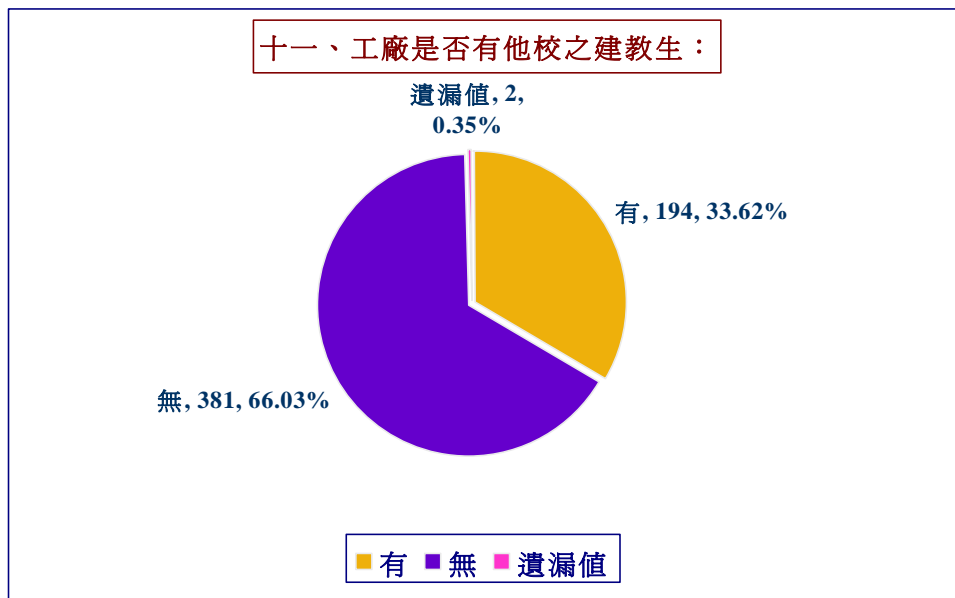


圖 4-11 工廠是否有他校之建教生分析圖

表4-2 研究樣本之個人基本資料分析表

資料名稱	選項	人數 (N=577)	百分比 (%)	累計百分比 (%)
一、就讀學校所在的區域：	北部(台北縣市、基、宜)	109	18.89	18.89
	中北部(桃、新竹縣市、苗)	59	10.23	29.12
	中部(台中縣市、彰、投)	348	60.31	89.43
	南部(高雄縣市、屏東)	61	10.57	100.00
二、就讀學校屬性：	公立	457	79.20	79.20
	私立	120	20.80	100.00
三、就讀年級：	二年級	305	52.86	52.86
	三年級	272	47.14	100.00
四、國中背景：	就讀國中技藝班	107	18.54	18.54
	無就讀國中技藝班	470	81.46	100.00
五、選讀建教班最主要之原因：(複選題)	自己的興趣	118	10.89	10.89
	受同學影響	79	7.29	18.17
	家長的意見	176	16.24	34.41
	成績問題	391	36.07	70.48
	家境負擔考量	204	18.82	89.30
	國中老師推薦	79	7.29	96.59
	其他原因	37	3.41	100.00
六、畢業後之進路規劃：	繼續升學	370	64.12	64.12
	就業	32	5.55	69.67
	尚未決定	175	30.33	100.00
七、父母親教育程度：(選擇較高學歷者)	遺漏值	1	0.17	0.17
	未受教育或國小以下	20	3.47	3.64
	國中或初中	214	37.09	40.73
	高中職	267	46.27	87.00
	專科或大學	69	11.96	98.96
	碩士或博士	6	1.04	100.00
八、家長對我的期望：	高	140	24.26	24.26
	普通	422	73.14	97.40
	低	13	2.25	99.65
	遺漏值	2	0.35	100.00
九、家長的管教態度：	權威型	49	8.49	8.49
	開明型	473	81.98	90.47
	放任型	54	9.36	99.83
	遺漏值	1	0.17	100.00
十、導師的管理方式：	權威型	154	26.69	26.69
	開明型	403	69.84	96.53
	放任型	20	3.47	100.00
十一、工廠是否有他校之建教生：	有	194	33.62	33.62
	無	381	66.03	99.65
	遺漏值	2	0.35	100.00

附註：第5項選讀建教班最主要之原因為複選題，總人次以1084人次計之。

壹、問卷調查樣本資料分析

經統計後，整體受測者之學習滿意度問卷調查資料分析如表4-3所示。其中學習滿意度反應最佳為「A7.我對於實習課老師的實務經驗，感到..」平均數為3.97，其次依序分別為「D9.我對工廠實習養成獨立自主的能力感到..」平均數為3.89、「D10.我對工廠實習增進待人處世的能力感到」平均數為3.88。

學習滿意度反應最差為「C4.工廠對建教生的福利，我感到」平均數為2.87，其次依序分別為「C2.我對於住宿的伙食品質，感到」平均數為2.94、「C1.我對於住宿空間、設備環境的安排，感到..」平均數為2.99。

表4-3 研究樣本之學習滿意度資料分析表

題項	個數	平均數	標準差
A1.我對於一般科目課程內容，感到	577	3.54	.85
A2.我對於專業科目課程內容，感到	577	3.52	.94
A3.我對於學校實習課程的節數，感到	576	3.57	.97
A4.我對於老師上課的內容，感到…	577	3.73	.78
A5.我對於老師的上課方式能引起我的興趣，感到	577	3.60	.92
A6.我對於老師的教學能力，感到	577	3.80	.89
A7.我對於實習課老師的實務經驗，感到	576	3.97	.83
B1.我對於老師和同學相處，感到	577	3.86	.90
B2.我對於老師的成績評量方式，感到	577	3.70	.95
B3.我對於實習工廠有完善的安全措施，感到	577	3.63	.91
B4.我對於班上的學習風氣，感到	576	3.22	1.13
B5.整體而言，我對於學校的學習環境，感到	577	3.55	.96
C1.我對於住宿空間、設備環境的安排，感到	566	2.99	1.27
C2.我對於住宿的伙食品質，感到	566	2.94	1.22
C3.我對於下班後的休閒活動及休閒設施，感到	570	3.09	1.24
C4.工廠對建教生的福利，我感到	573	2.87	1.32
C5.我對於工廠員工對建教生的態度，感到	573	3.40	1.15
C6.我對於工廠主管對建教生的態度，感到	572	3.22	1.20
C7.整體而言，我對於工廠的生活照顧，感到	573	3.31	1.15
D1.我對於工作崗位的安排，感到	574	3.47	1.03
D2.我對於工作崗位的技能學習，感到	574	3.45	1.10
D3.我對於工作崗位的輪調，感到	574	3.34	1.06
D4.我對於領班或師父的技術指導，感到	573	3.78	1.01
D5.我對於工廠教育訓練，感到	574	3.45	1.04
D6.我對於工廠的工作環境的安全措施，感到	573	3.61	.97
D7.我對於工廠的工作環境衛生，感到	574	3.37	1.08
D8.我對於工廠的工作氣氛，感到	574	3.49	1.05
D9.我對工廠實習養成獨立自主的能力感到	574	3.89	.90
D10.我對工廠實習增進待人處世的能力感到	574	3.88	.93
D11.整體而言，我對於工廠的學習環境感到	574	3.53	1.09

第二節 學習滿意度之現況分析

本節主要依據「高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度問卷」所獲得的問卷資料，探討學生學習滿意度之傾向，以回答本研究所擬之待答問題。研究所述之學生學習滿意度，係以國立瑞芳高工等七所公私立高職學校，輪調式建教班機械群二、三年級學生為樣本對象，回收有效問卷計577份。本研究之統計方法是採用李克特式(Likert-style)五點量表，在學習滿意程度方面，採用「非常滿意」、「還算滿意」、「不甚滿意」、「不滿意」、「非常不滿意」五等量，計分方式是按五點量表程度給分，各填答選項得分為五至一分，勾選「非常滿意」的給五分，「還算滿意」的給四分，「不甚滿意」的給三分，「不滿意」的給二分，「非常不滿意」的給一分。學生在填寫問卷測量中，所填答之總分愈高者，其學習滿意度愈高，愈趨正向，總分愈低者，則學習滿意度愈低，愈趨負向。

本正式問卷之題數為30題，係依據預試問卷之項目分析、信效度分析後訂定，並歸納出的四個因素構面，分別為「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」。統計分析時，除計算受測者在學習滿意度總體表現、各因素構面及各題項之平均數與標準差外，並用單一樣本的t考驗(one-sample t-test)，以「3」為期望值來進行t考驗，檢驗量表之平均數是否達到顯著水準，以回答本研究所擬之待答問題並加以討論。

壹、高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度之現況分析

表4-4 學生學習滿意度單一樣本 t 考驗一覽表

因素構面	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
A_AVG. 學校的課程與教學	576	3.68	.63	25.593	.000
B_AVG. 學校的學習環境	576	3.59	.67	21.341	.000
C_AVG. 工廠的生活照顧	562	3.12	.95	2.884	.004
D_AVG. 工廠的技術與學習環境	573	3.57	.81	16.761	.000
T_AVG. 整體滿意度表現	558	3.49	.62	18.526	.000

*p < .05

從表4-4 統計結果得知，在各學習滿意度構面及整體滿意度表現，皆達顯著水準（ $p < .05$ ）與考驗值3分有顯著差異，其t值皆為正。因此，可確定各學習滿意度因素構面及整體滿意度表現皆高於3分的顯著差異，其t值是落在平均數的右側，拒絕虛無假設，高職輪調式建教班機械群學生對學校有關「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」等四個因素構面及整體學習滿意度總體表現均偏向正向。

貳、高職輪調式建教班機械群學生對學校滿意度之現況分析

表4-5 學生對學校的課程與教學滿意度單一樣本 t 考驗一覽表

因素構面一：學校的課程與教學	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
A1. 我對於一般科目課程內容，感到	577	3.54	.85	15.173	.000
A2. 我對於專業科目課程內容，感到	577	3.52	.94	13.132	.000
A3. 我對於學校實習課程的節數，感到	576	3.57	.97	14.184	.000
A4. 我對於老師上課的內容，感到…	577	3.73	.78	22.494	.000
A5. 我對於老師的上課方式能引起我的興趣，感到	577	3.60	.92	15.529	.000
A6. 我對於老師的教學能力，感到	577	3.80	.89	21.635	.000
A7. 我對於實習課老師的實務經驗，感到	576	3.97	.83	27.908	.000
A_AVG. 構面一整體滿意度總表現	576	3.68	.63	25.593	.000

*p < .05

從表4-5 統計結果得知，在因素構面一「學校的課程與教學」各題項及構面整體滿意度表現皆達顯著水準 ($p < .05$) 與考驗值3分有顯著差異，其t值皆為正。因此，可確定各題項及構面整體滿意度表現皆高於3 分的顯著差異，其t 值是落在平均數的右側，拒絕虛無假設，高職輪調式建教班機械群學生對學校有關「學校的課程與教學」因素構面7題項及構面整體學習滿意度總體表現均偏向正向。由表4-5顯示，其中以「A7.我對於實習課老師的實務經驗，感到..」平均數為3.97，滿意度最高；滿意度其次為「A6.我對於老師的教學能力，感到.」，平均數為3.80；滿意度最差為「A2.我對於專業科目課程內容，感到」，平均數為3.52。

表4-6 學生對學校的學習環境滿意度單一樣本t考驗一覽表

因素構面二：學校的學習環境	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
B1.我對於老師和同學相處，感到	577	3.86	.90	22.790	.000
B2.我對於老師的成績評量方式，感到	577	3.70	.95	17.734	.000
B3.我對於實習工廠有完善的安全措施，感到	577	3.63	.91	16.593	.000
B4.我對於班上的學習風氣，感到	576	3.22	1.13	4.777	.000
B5.,整體而言，我對於學校的學習環境，感到	577	3.55	.96	13.829	.000
B_AVG.整體構面二滿意度總表現	576	3.59	.67	21.341	.000

* $p < .05$

從表4-6 統計結果得知，在因素構面二「學校的學習環境」各題項及構面整體滿意度表現皆達顯著水準 ($p < .05$) 與考驗值3分有顯著差異，其t值皆為正。因此，可確定各題項及構面整體滿意度表現皆高於3 分的顯著差異，其t 值是落在平均數的右側，拒絕虛無假設，高職輪調式建教班機械群學生對學校有關「學校的學習環境」因素構面5題項及構面整體學習滿意度總體表現均偏向正向。由表4-6顯示，其中

以「B1.我對於老師和同學相處，感到..」平均數為3.86，滿意度最高；滿意度其次為「B2.我對於老師的成績評量方式，感到..」，平均數為3.70；滿意度最差為「B4.我對於班上的學習風氣，感到..」，平均數為3.22。

參、高職輪調式建教班機械群學生對建教工廠滿意度之現況分析

表4-7 學生對工廠的生活照顧滿意度單一樣本t考驗一覽表

因素構面三：工廠的生活照顧	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
C1.我對於住宿空間、設備環境的安排，感到	566	2.99	1.27	-0.265	.791
C2.我對於住宿的伙食品質，感到	566	2.94	1.22	-1.240	.216
C3.我對於下班後的休閒活動及休閒設施，感到	570	3.09	1.24	1.655	.098
C4.工廠對建教生的福利，我感到	573	2.87	1.32	-2.272	.023
C5.我對於對工廠員工對建教生的態度，感到	573	3.40	1.15	8.464	.000
C6.我對於對工廠主管對建教生的態度，感到	572	3.22	1.20	4.341	.000
C7.整體而言，我對於工廠的生活照顧，感到	573	3.31	1.15	6.361	.000
C_AVG.整體構面三滿意度總表現	562	3.12	.95	2.884	.004

*p < .05

從表4-7 統計結果得知，在因素構面三「工廠的生活照顧」各題項中，c1之 p=.791、c2之 p=.216、c3之 p=.098未達顯著水準（p < .05），另c4之 p=.023 達顯著水準（p < .05），但其t =-2.272為負值；因此我們可確定c1、c2、c3、c4題項與虛無假設一致，故接受虛無假設，其平均分數未達到滿意程度。其餘題項c5、c6、c7及構面整體滿意度表現皆高於3分的顯著差異，其t 值為正值落在平均數的右側，拒絕虛無假設，達到滿意程度。所以高職輪調式建教班機械群學生對建教工廠有關「工廠的生活照顧」因素構面7題項及構面整體學習滿意度總體表現，由表4-7顯示，其中以「C5.我對於對工廠員工對建教生的態度，感到..」平均數為3.40，滿意度最高；滿意度表現最差為「C4.工廠對建教生的福利，我感到..」，平均數為2.87；其次差為「C2.我對

於住宿的伙食品質，感到..」平均數為2.94；整體構面學習滿意度平均數為3.12，為四個因素構面中最差，實有待相關單位重視。

表4-8 學生對工廠的技術與學習環境滿意度單一樣本t考驗一覽表

因素構面四：工廠的技術與學習環境	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
D1.我對於工作崗位的安排，感到	574	3.47	1.03	10.946	.000
D2.我對於工作崗位的技能學習，感到	574	3.45	1.10	9.940	.000
D3.我對於工作崗位的輪調，感到	574	3.34	1.06	7.661	.000
D4.我對於領班或師父的技術指導，感到	573	3.78	1.01	18.540	.000
D5.我對於工廠教育訓練，感到	574	3.45	1.04	10.280	.000
D6.我對於工廠的工作環境的安全措施，感到	573	3.61	.97	15.166	.000
D7.我對於工廠的工作環境衛生，感到	574	3.37	1.08	8.136	.000
D8.我對於工廠的工作氣氛，感到	574	3.49	1.05	11.081	.000
D9.我對工廠實習養成獨立自主的能力感到	574	3.89	.90	23.736	.000
D10.我對工廠實習增進待人處世的能力感到	574	3.88	.93	22.577	.000
D11.整體而言，我對於工廠的學習環境感到	574	3.53	1.09	11.605	.000
D_AVG.整體構面四滿意度總表現	573	3.57	.81	16.761	.000

*p < .05

從表4-8 統計結果得知，在因素構面四「工廠的技術與學習環境」各題項及構面整體滿意度表現皆達顯著水準（ $p < .05$ ）與考驗值3分有顯著差異，其t值皆為正。因此，可確定各題項及構面整體滿意度表現皆高於3分的顯著差異，其t 值是落在平均數的右側，拒絕虛無假設；所以高職輪調式建教班機械群學生對建教工廠有關「工廠的技術與學習環境」因素構面11題項及構面整體學習滿意度總體表現均偏向正向。由表4-8顯示，其中以「D9.我對於工廠實習養成能獨立自主的能力感到..」平均數為3.89，滿意度最高；滿意度其次為「D10.我對於工廠實習能增進待人處世的能力感到..」，平均數為3.88；滿意度最差為「D3.我對於工作崗位的輪調，感到..」，平均數為3.34；其次差為「D7.我對於工廠的工作環境衛生，感到..」，平均數為3.37。

第三節 不同背景變項學生學習滿意度差異性分析

本節主要研究探討為不同背景變項的學生在「高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度問卷」之差異性分析，因此以獨立樣本 t 考驗 (independent sample t-test) 或單因子變異數分析法 (one-way ANOVA) 分別進行問卷調查資料之考驗。

依研究目的、文獻探討、預試問卷結果，將影響學生學習滿意度的不同背景變項，包括受測學生之「就讀學校所在的區域」、「就讀學校屬性」、「就讀年級」、「國中背景」、「選讀建教班最主要之原因」、「畢業後之進路規劃」、「父母親教育程度」、「家長的期望」、「家長的管教態度」、「導師的管理方式」、「工廠是否有他校之建教生」等十一個變項來加以探討（問卷基本資料中第十二項工廠別變項，因工廠數太多，無法分析差異性，統計後僅供各學校參考）。所使用的統計方法，在「就讀學校屬性」、「就讀年級」、「國中背景」、「工廠是否有他校之建教生」等四個變項方面，因其為比較兩組平均數的差異，故使用獨立樣本 t 考驗進行分析。而在「就讀學校所在的區域」、「畢業後之進路規劃」、「父母親教育程度」、「家長的期望」、「家長的管教態度」、「導師的管理方式」等六變項方面，則因內含一個二組以上類別變數對一個連續變項間進行平均數比較考驗，故使用單因子變異數分析法來進行統計分析。在進行單因子變異數分析考驗，各機體變項在學習滿意度總體表現及其各因素構面分量表上是否有差異後，若平均數差異達顯著水準，則利用雪費法 (Scheffe' method) 事後分析法進行事後比較，以找出單因子變異數分析考驗達顯著水準時之差異所在。

壹、不同「就讀學校屬性」學生學習滿意度差異性分析

不同「就讀學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果如表4-9 所示，由表可知：

表4-9 不同學校屬性學生學習滿意度之獨立樣本t考驗分析摘要表

因素構面	學校屬性	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
學校的課程與教學	公立	457	3.65	.630	-1.975	.805
	私立	120	3.78	.635		
學校的學習環境	公立	457	3.56	.661	-2.437	.375
	私立	120	3.72	.673		
工廠的生活照顧	公立	457	3.11	.958	-.086	.297
	私立	120	3.12	.905		
工廠的技術與學習環境	公立	457	3.57	.814	-.002	.514
	私立	120	3.57	.811		
學習滿意度總體表現	公立	457	3.47	.621	-1.317	.209
	私立	120	3.55	.630		

*p < .05

1. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學習滿意度總體表現」，填答差異未達到顯著水準($t = -1.317$, $P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度總體表現無顯著差異存在。
2. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的課程與教學」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = -1.975$, $P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的課程與教學」學習滿意度表現無顯著差異存在。
3. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = -2.437$, $P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。

4. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的生活照顧」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準 ($t = -.086, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的生活照顧」學習滿意度表現無顯著差異存在。
5. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的技術與學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準 ($t = -.002, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的技術與學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。

不同就讀學校屬性之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度各題項有顯著性之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果摘要如表 4-10 所示，由表可知：

表4-10 不同學校屬性學生學習滿意度之獨立樣本 t 考驗有顯著性題項摘要表

題項	學校屬性	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
A2. 我對於專業科目課程內容(如：機械材料、製作等)，感到..	公立	457	3.45	.97	-3.926	.000
	私立	120	3.78	.94		
B2. 我對於老師的成績評量方式，感到..	公立	457	3.66	.97	-1.906	.007
	私立	120	3.83	.84		

* $p < .05$

6. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「A2.我對於專業科目課程內容(如：機械材料、製作等)，感到..」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準 ($t = -3.926, P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「A2.我對於專業科目課程內容(如：機械材料、製作等)，感到..」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；私立學校的滿意

度平均數=3.78 優於公立學校平均數=3.45 。

7. 不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「B2. 我對於老師的成績評量方式，感到..」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準($t = -1.906, P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「學校屬性」之高職輪調式建教班機械群學生，在「B2. 我對於老師的成績評量方式，感到..」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；私立學校的滿意度平均數=3.83 優於公立學校平均數=3.66 。

貳、不同「就讀年級」學生學習滿意度差異性分析

不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果如表4-11 所示，由表可知：

表4-11 不同年級學生學習滿意度之獨立樣本 t 考驗分析摘要表

因素構面	年級	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
學校的課程與教學	二年級	305	3.66	.630	-.796	.869
	三年級	272	3.70	.636		
學校的學習環境	二年級	305	3.58	.675	-.360	.734
	三年級	272	3.60	.657		
工廠的生活照顧	二年級	305	3.14	.945	.691	.696
	三年級	272	3.09	.949		
工廠的技術與學習環境	二年級	305	3.62	.774	1.655	.071
	三年級	272	3.51	.852		
學習滿意度總體表現	二年級	305	3.50	.635	.342	.735
	三年級	272	3.48	.612		

* $p < .05$

1. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學習滿意度總體表現」，填答差異未達到顯著水準($t = .342, P > .05$)，所以無

法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度總體表現無顯著差異存在。

2. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的課程與教學」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = -.796, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的課程與教學」學習滿意度表現無顯著差異存在。
3. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = -.360, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。
4. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的生活照顧」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = .691, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的生活照顧」學習滿意度表現無顯著差異存在。
5. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的技術與學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = 1.655, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的技術與學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。

不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度各題項有顯著性之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果摘要如表 4-12 所示，由表可知：

表4-12 不同年級學生學習滿意度之獨立樣本t考驗有顯著性題項摘要表

題項	年級	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
D2.我對於工作崗位的技能學習，感到	二年級	305	3.56	1.01	2.484	.003
	三年級	272	3.33	1.18		
D3.我對於工作崗位的輪調，感到	二年級	305	3.45	.99	2.704	.030
	三年級	272	3.21	1.13		

*p < .05

6. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「D2.我對於工作崗位的技能學習，感到」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準($t = 2.484, P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「D2.我對於工作崗位的技能學習，感到」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；二年級的滿意度平均數=3.56 優於三年級的滿意度平均數=3.33 。
7. 不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「D3.我對於工作崗位的輪調，感到..」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準($t = 2.704, P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「就讀年級」之高職輪調式建教班機械群學生，在「D3.我對於工作崗位的輪調，感到..」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；二年級的滿意度平均數=3.45 優於三年級的滿意度平均數=3.21 。

參、不同「國中背景」學生學習滿意度差異性分析

不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果如表4-13 所示，由表可知：

表4-13 不同國中背景學生學習滿意度之獨立樣本t考驗分析摘要表

因素構面	國中背景	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
學校的課程與教學	就讀國中技藝班	107	3.82	.627	2.690	.445
	無就讀國中技藝班	470	3.64	.630		
學校的學習環境	就讀國中技藝班	107	3.71	.742	2.035	.105
	無就讀國中技藝班	470	3.56	.645		
工廠的生活照顧	就讀國中技藝班	107	3.25	.987	1.604	.355
	無就讀國中技藝班	470	3.08	.935		
工廠的技術與學習環境	就讀國中技藝班	107	3.68	.838	1.613	.732
	無就讀國中技藝班	470	3.54	.806		
學習滿意度總體表現	就讀國中技藝班	107	3.61	.657	2.344	.474
	無就讀國中技藝班	470	3.46	.612		

*p < .05

1. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學習滿意度總體表現」，填答差異未達到顯著水準($t = 2.344, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度總體表現無顯著差異存在。
2. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的課程與教學」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = 2.690, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的課程與教學」學習滿意度表現無顯著差異存在。
3. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準($t = 2.035, P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「學校的學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。

4. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的生活照顧」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準 ($t=1.604, P>.05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的生活照顧」學習滿意度表現無顯著差異存在。
5. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的技術與學習環境」因素構面的學習滿意度表現，填答差異未達到顯著水準 ($t = 1.613, P>.05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「工廠的技術與學習環境」學習滿意度表現無顯著差異存在。

不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度各題項有顯著性之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果摘要如表 4-14 所示，由表可知：

表4-14 不同「國中背景」學生學習滿意度之獨立樣本t考驗有顯著性題項摘要表

題項	國中背景	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
A2.我對於專業科目課程內容，感到….	就讀國中技藝班	107	3.87	.78	4.959	.000
	無就讀國中技藝班	470	3.44	.96		
A4.我對於老師上課的內容，感到…	就讀國中技藝班	107	3.84	.70	1.745	.018
	無就讀國中技藝班	470	3.71	.80		

* $p < .05$

6. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「A2.我對於專業科目課程內容，感到…。」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準 ($t = 4.959, P<.05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「A2.我對於專業科目課程內容，感到…。」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；就讀國中技藝班的學生滿意度平均數=3.87 優於無就讀國中技

藝班的學生滿意度平均數=3.44。

7. 不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「A4.我對於老師上課的內容，感到...」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準($t = 1.745, P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「國中背景」之高職輪調式建教班機械群學生，在「A4.我對於老師上課的內容，感到...」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；就讀國中技藝班的學生滿意度平均數=3.84 優於無就讀國中技藝班的學生滿意度平均數=3.71。

肆、「工廠是否有他校之建教生」學生學習滿意度差異性分析

不同的「工廠是否有他校之建教生」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果如表4-15 所示，由表可知：

表4-15 不同「工廠是否有他校之建教生」學生學習滿意度之獨立樣本 t 考驗摘要表

因素構面	工廠是否有他校之建教生	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性																																									
學校的課程與教學	是	194	3.73	.605	1.497	.342																																									
	否	383	3.67	.646			學校的學習環境	是	194	3.66	.642	1.710	.489	否	383	3.56	.677	工廠的生活照顧	是	194	3.09	.977	-.355	.468	否	383	3.12	.933	工廠的技術與學習環境	是	194	3.50	.822	-1.463	.644	否	383	3.60	.808	學習滿意度總體表現	是	194	3.50	.627	.290	.995	否
學校的學習環境	是	194	3.66	.642	1.710	.489																																									
	否	383	3.56	.677			工廠的生活照顧	是	194	3.09	.977	-.355	.468	否	383	3.12	.933	工廠的技術與學習環境	是	194	3.50	.822	-1.463	.644	否	383	3.60	.808	學習滿意度總體表現	是	194	3.50	.627	.290	.995	否	383	3.48	.623								
工廠的生活照顧	是	194	3.09	.977	-.355	.468																																									
	否	383	3.12	.933			工廠的技術與學習環境	是	194	3.50	.822	-1.463	.644	否	383	3.60	.808	學習滿意度總體表現	是	194	3.50	.627	.290	.995	否	383	3.48	.623																			
工廠的技術與學習環境	是	194	3.50	.822	-1.463	.644																																									
	否	383	3.60	.808			學習滿意度總體表現	是	194	3.50	.627	.290	.995	否	383	3.48	.623																														
學習滿意度總體表現	是	194	3.50	.627	.290	.995																																									
	否	383	3.48	.623																																											

* $p < .05$ 遺漏值=2

1. 不同的「工廠是否有他校之建教生」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學習滿意度總體表現」、「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」

因素構面的學習滿意度表現，填答差異皆未達到顯著水準($P > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示工廠是否有他校之建教生，其學習滿意度表現皆無顯著差異存在。

不同「工廠是否有他校之建教生」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度各題項有顯著性之差異情形，依獨立樣本 t 考驗統計結果摘要如表4-16 所示，由表可知：

表4-16 不同「工廠是否有他校之建教生」學生學習滿意度之獨立樣本 t 考驗有顯著性題項摘要表

題項	工廠是否有他校之建教生	個數	平均數	標準差	t 值	顯著性
D9.我對工廠實習，養成獨立自主的能力，感到	是	194	3.75	.96	-2.609	.005
	否	383	3.95	.86		

* $p < .05$

2. 不同「工廠是否有他校之建教生」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「D9.我對工廠實習，養成獨立自主的能力，感到」題項的學習滿意度表現，填答差異達到顯著水準($t = -2.609$, $P < .05$)，所以拒絕虛無假設。顯示不同「工廠是否有他校之建教生」之高職輪調式建教班機械群學生，在「D9.我對工廠實習，養成獨立自主的能力，感到…」題項的學習滿意度表現有顯著差異存在；工廠無他校之建教生的學生滿意度平均數=3.95 優於工廠有他校之建教生的學生滿意度平均數=3.75 。

伍、不同「就讀學校所在的區域」學生學習滿意度差異性分析

不同的「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-17 所示。

表4-17 不同「就讀學校所在的區域」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目	組別	人數	平均數	標準差	變異數分析				
						變異來源	SS	df	MS	F
學校的課程與教學	1.基北縣市	109	3.82	.610	組間	6.427	3	2.14	5.48*	1>3
	2.桃竹苗	59	3.69	.650	組內	223.1	571	.391		
	3.中彰投	348	3.59	.635	總和	229.6	574			
	5.屏高縣市	61	3.83	.577						
學校的學習環境	1.基北縣市	109	3.67	.714	組間	6.176	3	2.06	4.73*	3<5
	2.桃竹苗	59	3.56	.695	組內	248.9	572	.435		
	3.中彰投	348	3.52	.644	總和	255.2	575			
	5.屏高縣市	61	3.84	.607						
工廠的生活照顧	1.基北縣市	109	3.16	.979	組間	5.957	3	1.99	2.23	
	2.桃竹苗	59	2.85	.920	組內	496.6	558	.890		
	3.中彰投	348	3.09	.945	總和	502.6	561			
	5.屏高縣市	61	3.33	.873						
工廠的技術與學習環境	1.基北縣市	109	3.65	.826	組間	3.760	3	1.25	1.91	
	2.桃竹苗	59	3.37	.729	組內	373.6	568	.658		
	3.中彰投	348	3.54	.808	總和	377.4	571			
	5.屏高縣市	61	3.69	.853						

* $p < .05$ (分析項目中組別4.雲嘉南縣市無輪調式機械群學生)

由表可知：

1. 不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其「學校的課程與教學」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =5.48, $p=.001$), $p < .05$, 所以拒絕虛無假設。顯示不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「學校的課程與教學」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「學校的課程與教學」因素構面勾選「1.基北縣市」的學生，其學習滿意度的表現優於勾選「3.中彰投」的學生。
2. 不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其「學校的學習環境」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =4.73, $p=.003$), $p < .05$, 所以拒絕虛無假設。顯示不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意

度，在「學校的學習環境」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「學校的課程與教學」因素構面勾選「5.屏高縣市」的學生，其學習滿意度的表現優於勾選「3.中彰投」的學生。

3. 不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生，其「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」構面分量表，填答差異未達到顯著水準(F 值分別為2.23、1.91， $p > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「就讀學校所在的區域」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」因素構面分量表上，無顯著差異存在。

陸、不同「畢業後之進路規劃」的學生學習滿意度差異性分析

不同的「畢業後之進路規劃」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-18 所示。

表4-18 不同「畢業後之進路規劃」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目				變異數分析					雪費事後比較
	組別	人數	平均數	標準差	變異來源	SS	df	MS	F	
學校的課程與教學	1. 繼續升學	369	3.69	.638	組間	.416	2	.208	.520	
	2. 就業	32	3.60	.720	組內	229.2	572	.401		
	3. 尚未決定	175	3.65	.604	總和	229.6	574			
學校的學習環境	1. 繼續升學	369	3.59	.668	組間	.596	2	.298	.671	
	2. 就業	32	3.48	.785	組內	254.5	573	.444		
	3. 尚未決定	175	3.62	.639	總和	255.2	575			
工廠的生活照顧	1. 繼續升學	369	3.11	.945	組間	.675	2	.337	.376	
	2. 就業	32	2.98	.843	組內	501.9	559	.898		
	3. 尚未決定	175	3.14	.971	總和	502.6	561			
工廠的技術與學習環境	1. 繼續升學	369	3.56	.801	組間	.072	2	.036	.233	
	2. 就業	32	3.61	.802	組內	377.3	569	.661		
	3. 尚未決定	175	3.58	.843	總和	377.4	571			

* $p < .05$

由表可知：不同「畢業後之進路規劃」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」等四個構面分量表，填答差異皆未達到顯著水準(F 值分別為.520、.671、.376、.233， $p>.05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「畢業後之進路規劃」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」因素構面分量表上，無顯著差異存在。

柒、不同「父母親教育程度」的學生學習滿意度差異性分析

不同的「父母親教育程度」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-19 所示。

表4-19 不同「父母親教育程度」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目 組別	人數	平均數	標準差	變異數分析					
					變異來源	SS	df	MS	F	雪費事後比較
學校的課程與教學	1. 未受教育或國小	20	3.97	.426	組間	3.483	4	.871	2.195	
	2. 國中或初中	213	3.64	.678	組內	226.1	570	.397		
	3. 高中職	268	3.69	.606	總和	229.6	574			
	4. 專科或大學	69	3.66	.612						
	5. 碩士或博士	6	3.19	.637						
學校的學習環境	1. 未受教育或國小	20	3.86	.373	組間	3.094	4	.774	1.752	
	2. 國中或初中	213	3.61	.718	組內	252.1	571	.441		
	3. 高中職	268	3.58	.638	總和	255.1	575			
	4. 專科或大學	69	3.55	.654						
	5. 碩士或博士	6	3.10	.654						
工廠的生活照顧	1. 未受教育或國小	20	3.24	.924	組間	9.495	4	2.37	2.681	
	2. 國中或初中	213	3.09	.943	組內	493.1	557	.885		
	3. 高中職	268	3.20	.910	總和	502.6	561			
	4. 專科或大學	69	2.87	1.03						
	5. 碩士或博士	6	2.43	1.19						

工廠的技術與學習環境	1. 未受教育或國小	20	3.57	.986	組間	3.653	4	.913	1.385
	2. 國中或初中	213	3.52	.825	組內	373.7	567	.659	
	3. 高中職	268	3.64	.759	總和	377.4	571		
	4. 專科或大學	69	3.49	.877					
	5. 碩士或博士	6	3.09	1.23					

*p < .05

由表可知：不同「父母親教育程度」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」等四個構面分量表，填答差異皆未達到顯著水準(F 值分別為2.195、1.752、2.681、1.385， $p > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「父母親教育程度」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」因素構面分量表上，無顯著差異存在。

捌、不同「家長對我的期望」的學生學習滿意度差異性分析

不同的「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-20 所示。

表4-20 不同「家長對我的期望」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目 組別	人數	平均數	標準差	變異數分析					
					變異來源	SS	df	MS	F	雪費事後比較
學校的課程與教學	1. 高	140	3.73	.638	組間	1.446	2	.723	1.808	
	2. 普通	421	3.66	.631	組內	227.9	570	.400		
	3. 低	13	3.41	.608	總和	229.4	572			
學校的學習環境	1. 高	140	3.67	.612	組間	1.219	2	.609	1.371	
	2. 普通	421	3.57	.688	組內	253.7	571	.444		
	3. 低	13	3.41	.486	總和	255.0	573			
工廠的生活照顧	1. 高	140	3.29	.941	組間	8.502	2	4.25	4.814*	1 > 2
	2. 普通	421	3.06	.938	組內	491.8	557	.883		
	3. 低	13	2.63	.996	總和	500.4	559			

工廠的技術與學習環境	1. 高	140	3.74	.767	組間	10.04	2	5.02	7.774*	1 > 2
	2. 普通	421	3.53	.814	組內	366.4	567	.646		1 > 3
	3. 低	13	2.93	.867	總和	376.4	569			

*p < .05

由表可知：

1. 不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其「工廠的生活照顧」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =4.814，p=.008)，p<.05，所以拒絕虛無假設。顯示不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「工廠的生活照顧」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「工廠的生活照顧」因素構面勾選「1.高」期待的學生，其學習滿意度的表現優於勾選「2.普通」期待的學生。
2. 不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其「工廠的技術與學習環境」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =7.774，p=.000)，p<.05，所以拒絕虛無假設。顯示不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「工廠的技術與學習環境」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「工廠的生活照顧」因素構面勾選「1.高」期待的學生學習滿意度的表現優於「2.普通」期待的學生；「1.高」期待的學生學習滿意度的表現優於「3.低」期待的學生。
3. 不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生，其「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、等二個構面分量表，填答差異未達到顯著水準(F 值分別為1.808、1.371，p>.05)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「家長對我的期望」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「學校的課程與教學」、「學

校的學習環境」因素構面分量表上，無顯著差異存在。

玖、不同「家長的管教態度」的學生學習滿意度差異性分析

不同的「家長的管教態度」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-21所示。

表4-21 不同「家長的管教態度」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目 組別	人數	平均數	標準差	變異數分析					
					變異來源	SS	df	MS	F	雪費事後比較
學校的課程與教學	1. 權威型	49	3.58	.665	組間	1.126	2	.563	1.408	
	2. 開明型	472	3.70	.624	組內	228.3	571	.400		
	3. 放任型	54	3.58	.674	總和	229.5	573			
學校的學習環境	1. 權威型	49	3.53	.772	組間	.272	2	.136	.306	
	2. 開明型	472	3.60	.655	組內	254.7	572	.445		
	3. 放任型	54	3.57	.677	總和	255.0	574			
工廠的生活照顧	1. 權威型	49	2.98	.855	組間	1.293	2	.646	.720	
	2. 開明型	472	3.12	.952	組內	501.2	558	.898		
	3. 放任型	54	3.20	.988	總和	502.5	560			
工廠的技術與學習環境	1. 權威型	49	3.48	.755	組間	.493	2	.246	.371	
	2. 開明型	472	3.58	.821	組內	376.9	568	.664		
	3. 放任型	54	3.60	.807	總和	377.4	570			

*p < .05

由表可知：

不同「家長的管教態度」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」等四個構面分量表，填答差異皆未達到顯著水準(F 值分別為1.408、.306、.720、.371， $p > .05$)，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「家長的管教態度」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「學校的課程與教學」、「學校的學習環境」、「工廠的生活照顧」、「工廠的技術與學習環境」因素構面分

量表上，無顯著差異存在。

拾、不同「導師的管理方式」的學生學習滿意度差異性分析

不同的「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生，在學習滿意度總體表現及學習滿意度各因素構面之差異情形，依統計結果平均數與標準差及單因子變異數分析摘要如表4-22所示，由表可知：

表4-22 不同「導師的管理方式」學生學習滿意度之單因子變異數分析摘要表

因素構面	分析項目				變異數分析					
	組別	人數	平均數	標準差	變異來源	SS	df	MS	F	雪費事後比較
學校的課程與教學	1. 權威型	153	3.45	.774	組間	13.93	2	6.96	18.47*	2>1
	2. 開明型	403	3.78	.539	組內	215.7	572	.377		2>3
	3. 放任型	20	3.38	.661	總和	229.6	574			
學校的學習環境	1. 權威型	153	3.37	.755	組間	13.88	2	6.94	16.49*	2>1
	2. 開明型	403	3.69	.609	組內	241.3	573	.421		2>3
	3. 放任型	20	3.26	.535	總和	255.1	575			
工廠的生活照顧	1. 權威型	153	3.00	.947	組間	8.461	2	4.23	4.785*	2>3
	2. 開明型	403	3.18	.935	組內	494.1	559	.884		
	3. 放任型	20	2.63	.985	總和	502.6	561			
工廠的技術與學習環境	1. 權威型	153	3.58	.789	組間	1.613	2	.806	1.221	
	2. 開明型	403	3.58	.817	組內	375.8	569	.660		
	3. 放任型	20	3.29	.896	總和	377.4	571			

*p < .05

1. 不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其在「學校的課程與教學」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =18.47，p=.000)，p<.05，所以拒絕虛無假設。顯示不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「學校的課程與教學」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「學校的課程與教學」因素構面勾選導師「2.開明型」的學生，其學習滿意度的表現明顯優於勾選導師「1.權威型」的學生；勾選導師「2.開明型」的學生，其學習滿意度的表現明顯優於勾選導師「3.放任型」的學生。

2. 不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其在「學校的學習環境」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =16.49，p=.000)， $p < .05$ ，所以拒絕虛無假設。顯示不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「學校的學習環境」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「學校的學習環境」因素構面勾選導師「2. 開明型」的學生，其學習滿意度的表現明顯優於勾選導師「1. 權威型」的學生；勾選導師「2. 開明型」的學生，其學習滿意度的表現明顯優於勾選導師「3. 放任型」的學生。
3. 不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，其在「工廠的生活照顧」構面分量表，填答差異達到顯著水準(F 值 =4.785，p=.009)， $p < .05$ ，所以拒絕虛無假設。顯示不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生學習滿意度，在「工廠的生活照顧」因素構面分量表上，有顯著差異存在。且經雪費法事後比較發現，在「工廠的生活照顧」因素構面勾選導師「2. 開明型」的學生，其學習滿意度的表現明顯優於勾選導師「3. 放任型」的學生。
4. 不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生，其在「工廠的技術與學習環境」構面分量表，填答差異未達到顯著水準(F 值 =1.221，p=.296)， $p > .05$ ，所以無法拒絕虛無假設。顯示不同「導師的管理方式」之高職輪調式建教班機械群學生，其學習滿意度，在「工廠的技術與學習環境」因素構面分量表上，無顯著差異存在。