

「高瞻計畫（宜蘭高商）--課程評鑑研究」一年級學生用問卷

親愛的同學：您好！

本研究接受國科會委託探討貴校進行「高瞻計畫」學生的學習態度、學習動機與學習滿意、教師行為、學習成效情形，以作為促進學生學習之重要參考。本研究採不記名方式填答，個人資料絕對保密。煩請您詳細填答問卷，您所提供的寶貴意見將對本研究有莫大的助益。再次謝謝您的熱心協助，謹致上由衷的感謝與祝福。

敬祝

學業進步

計畫主持人

國立宜蘭大學經營管理研究所教授

吳銘達 敬啟

中華民國九十六年十二月

壹、基本資料—填答說明：請您就個人目前就學狀況在適當的 中打「V」。

1.性別：男 女

2.科別：綜高科 國貿科 資料科

3.高一時入學方式：推薦甄選 申請入學 技優保甄 聯合登記分發
其他(請填寫) _____

4.您這學期參加「高瞻計畫」受誰影響(複選題)：

符合自己志向 老師推薦 家人親戚 同學朋友 其他(請填寫) _____

5.請問在您學習高職課程之後，對將來的生涯發展為：

升學 就業 尚未決定 其他(請填寫) _____

6.家人供應你的教育費用情形是：全數供應 部分供應 不供應

7.目前你有無打工：沒有打工 有打工，平均一星期約_____小時。

8.你個人在學校的成績表現，在班上的排名大約是：

前10% 前10~30% 前30~50% 前50~70% 前70~90% 其他(請填寫) _____

9.父親教育程度：國小(含)畢業以下 國初中畢業

高中(職)畢業 大學或專科畢業 研究所以上

10.母親教育程度：國小(含)畢業以下 國初中畢業

高中(職)畢業 大學或專科畢業 研究所以上

貳、學習態度之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃」課程的態度中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
一、對「高瞻計劃」課程之態度					
1.我覺得「高瞻計劃」課程很有趣的，能吸引我學習	<input type="checkbox"/>				
2.我覺得「高瞻計劃」課程是重要的，值得我去學習	<input type="checkbox"/>				
3.我覺得「高瞻計劃」課程的教學效果使我感到滿意	<input type="checkbox"/>				
4.「高瞻計劃」課程能提供對我最有用的知識	<input type="checkbox"/>				
5.「高瞻計劃」課程的內容對我的前途發展有幫助	<input type="checkbox"/>				
6.「高瞻計劃」所安排的課程，有助於我學到一技之長	<input type="checkbox"/>				
7.「高瞻計劃」課程的安排符合我的需求	<input type="checkbox"/>				
8.「高瞻計劃」課程所規劃的上課進度，讓我學習沒壓力	<input type="checkbox"/>				
9.「高瞻計劃」課程的上課時數分配很適當	<input type="checkbox"/>				
10.「高瞻計劃」能依據老師的專長安排各種課程	<input type="checkbox"/>				
11.「高瞻計劃」所選用的教科書適合我的程度來閱讀	<input type="checkbox"/>				
12.「高瞻計劃」所學習到的知識，在日常生活裡用得到	<input type="checkbox"/>				

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
二、對參加「高瞻計劃」授課老師之態度					
1.上課老師教學時很用心，使我喜歡上課	<input type="checkbox"/>				
2.老師很關心我們的學習狀況，使我樂於學習	<input type="checkbox"/>				
3.老師都能耐心回答我們的問題，直到完全懂為止	<input type="checkbox"/>				
4.上課時若我們表現良好，常會得到老師的讚賞與鼓勵	<input type="checkbox"/>				
5.老師有充足的課餘時間與我專心地討論課業	<input type="checkbox"/>				
6.我覺得老師上課內容的深淺符合我的程度	<input type="checkbox"/>				
7.我覺得老師會主動解決我課業上的困難	<input type="checkbox"/>				
8.我覺得老師的教學態度會影響我的學習意願	<input type="checkbox"/>				
9.老師能充分的講解課程的內容，有助於我對課程的理解	<input type="checkbox"/>				
10.上課時，老師能將理論與生活經驗相結合	<input type="checkbox"/>				
11.老師會經常講述「高瞻計劃」的目標與執行進度	<input type="checkbox"/>				

【請翻下一頁繼續填答】

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

三、對班上同學參加「高瞻計劃」之態度

1.我覺得同學們在上課時都能積極參與老師的教學活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.我覺得班上同學在上課時學習風氣很好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.同學們都能相互鼓勵學習並良性競爭	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.課後我會和同學討論，以進一步瞭解所學的內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我與同學們都能和睦相處	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.我覺得多數同學們有良好的讀書習慣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.同學們都能協助我解決學習困難讓我樂於學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.我覺得同學們都能主動學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.在課業上能得到同學們的鼓勵，會增強我學習的動力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.同學間的經驗交流可以增加我的學習樂趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.同學間的互相關懷可讓我樂於學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

四、對參加「高瞻計劃」學生之家庭成員態度

1.父母親對我參加「高瞻計劃」有很高的期望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.父母親很重視我的「高瞻計劃」成績	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.父母親對於我所選修「高瞻計劃」的課程都非常支持	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.父母親對我的讀書自習時間的安排，要求很嚴格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.在「高瞻計劃」中所學到的技能，家人都很樂意與我分享	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.我覺得父母親有高學歷，會影響我的學習態度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.我覺得家人對我有很高的期望，會影響我的學習態度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.我覺得兄弟姊妹的學校成績，會影響我的學習態度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.我覺得家人的管教方式很民主，可讓我的學習沒有壓力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我覺得父母親的教育觀念，會左右我的學習動機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.我覺得和諧的家庭生活，可讓我專心的學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

五、對「高瞻計劃」學校環境之態度

1.學校基本設備齊全且情況良好(如桌椅、黑板等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.能提供良好且充足的器材設備(如電腦、視聽設備等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.在圖書館能找到對「高瞻計劃」課程學習有幫助的書籍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.學校重視「高瞻計劃」課程的教材、教法及評量	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.學校能提供學生「高瞻計劃」課程的課後輔導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.「高瞻計劃」的部分專業課程能提供專用教室來上課	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下一頁繼續填答】

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

六、對自己參加「高瞻計劃」之態度

1.我能自動自發學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.參加「高瞻計劃」是一件有意義的事，並能得到成就感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.我在讀書或作功課時會專心一致，不受其他事情影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我重視「高瞻計劃」各項評量考試	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我會努力完成老師所規定的功課或作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.課後我會複習課業，以幫助我瞭解上課的內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.在上課前我會事先預習，找出重點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.上課時我會保持輕鬆樂觀的心情來學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.在上課時我會專心聽講	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我在上課時會做課堂筆記	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.遇到不懂的課業問題，我會想辦法去瞭解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

參、學習動機之問卷內容—填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃」課程的動機中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

一、求知慾

1.課程內容吸引我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.想要充實自我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.為了發揮自我潛能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.想趕上資訊科技的潮流	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、社交關係

1.想認識新朋友	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.為了和朋友在一起	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.想接觸擁有相關知識的人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、外界期望

1.因為家人的期望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.受到招生訊息影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.受到他人的口碑影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.受到他人就讀的影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、成長需求

1.為了再進修升學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.為了將來找工作順利	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.將來能從事資訊相關的工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下一頁繼續填答】

肆、學習滿意度之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃」課程的學習滿意度中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
一、教學設備					
1.教室設備（燈光、桌椅）	<input type="checkbox"/>				
2.上課教室空間大小很恰當	<input type="checkbox"/>				
3.上課教室通風照明良好	<input type="checkbox"/>				
4.圖書館可找到我要的參考書籍	<input type="checkbox"/>				
5.學校有足夠的資訊課程相關設備	<input type="checkbox"/>				
6.學校有足夠的設備做實際課程的操作	<input type="checkbox"/>				
二、實習環境設備					
1.實習場地大小很適合	<input type="checkbox"/>				
2.實習設備儀器很充足	<input type="checkbox"/>				
3.實習設備能引發我的學習興趣	<input type="checkbox"/>				
4.實習工場的安全措施完備	<input type="checkbox"/>				
三、學習內容(教材)					
1.教材呈現方式豐富	<input type="checkbox"/>				
2.教材呈現方式有趣	<input type="checkbox"/>				
3.教材呈現方式吸引我的注意	<input type="checkbox"/>				
4.教材的呈現方式對我的學習有幫助	<input type="checkbox"/>				
5.教材內容難易適當	<input type="checkbox"/>				
四、教師教學					
1.教師教學方式生動活潑	<input type="checkbox"/>				
2.教師上課內容符合我的程度	<input type="checkbox"/>				
3.教師講解條理分明	<input type="checkbox"/>				
4.教師能正確的示範教學	<input type="checkbox"/>				
5.教師關心我的學業成績	<input type="checkbox"/>				
6.教師對同學評量方式合理公平	<input type="checkbox"/>				
五、教師特質					
1.教師的教學表達合適	<input type="checkbox"/>				
2.教師和藹可親	<input type="checkbox"/>				
3.教師賞罰分明	<input type="checkbox"/>				
4.教師的專業學識淵博	<input type="checkbox"/>				
5.教師的專業技能純熟	<input type="checkbox"/>				
6.教師的實務經驗豐富	<input type="checkbox"/>				

【請翻下一頁繼續填答】

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意

六、人際關係

1.與同學相處情形	<input type="checkbox"/>				
2.透過課程我可以和別人接觸互動	<input type="checkbox"/>				
3.參與課程活動時，我所遇見的人都很友善	<input type="checkbox"/>				
4.學習過程中同學們會相互幫助	<input type="checkbox"/>				
5.我與教師會相互尊重	<input type="checkbox"/>				

七、學習成果

1.我的在校成績有進步	<input type="checkbox"/>				
2.我瞭解資訊科技概念	<input type="checkbox"/>				
3.我有考取相關技能證照	<input type="checkbox"/>				
4.我很肯定自我的學習表現	<input type="checkbox"/>				
5.我能將專業課程理論與實務相互配合	<input type="checkbox"/>				

八、課程安排

1.學校有辦理課程宣導	<input type="checkbox"/>				
2.學校所排的課程時數很適當	<input type="checkbox"/>				
3.學校的課程對我未來升學有所幫助	<input type="checkbox"/>				
4.學校的課程對我未來就業有所幫助	<input type="checkbox"/>				
5.學校所提供的選課方式	<input type="checkbox"/>				

九、行政措施

1.學校可讓我們發表或反應意見	<input type="checkbox"/>				
2.學校重視我們意見的程度	<input type="checkbox"/>				
3.學校處理我們的意見的速度	<input type="checkbox"/>				
4.學校關心我們的生活（交通、午餐）	<input type="checkbox"/>				
5.學校能依據教師專長安排課程	<input type="checkbox"/>				

十、生涯輔導

1.教師常鼓勵關懷我	<input type="checkbox"/>				
2.教師願意傾聽我的心聲	<input type="checkbox"/>				
3.教師可以解決我的困惑	<input type="checkbox"/>				
4.教師幫助我們自我認識（能力、興趣）	<input type="checkbox"/>				
5.教師能幫助我清楚未來應該做什麼	<input type="checkbox"/>				

【請翻下一页繼續填答】

伍、教師教學行為之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃」課程的教師的教學行為中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
------	----	----	-----	-------

一、個別化教學

1. 教師可叫出學生的名字	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 教師讓學生參與決定學習的方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 教師根據學生狀況使用不同的教學方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 教師會考慮學生過去的經驗來設計學習的內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 教師會徵求學生的意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 教師的教學會因學生的反應有彈性變更	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、啟發性教學

1. 教師鼓勵學生發問討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 教師會利用示範或器材教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 教師能用例子啟發學生思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 教師鼓勵學生互相討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、專業知識

1. 教師教學時能掌握重點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 教師對課程相關科目有豐富的知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 教師對所教的內容有深入的研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、教學態度

1. 教師熱心教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 教師鼓勵關懷學生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 教師樂意幫助學生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 教師對學生有耐心親切	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 教師很少缺課、調課及遲到早退	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五、講解能力

1. 教師的口齒清晰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 教師講課條理分明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 教師講解清楚明白	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 教師的講解有系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下一頁繼續填答】

陸、3D 電腦繪圖學習成效之問卷內容—填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃---3D 電腦繪圖」課程的學習成效中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

完全符合	大部分符合	部分不符合	大部分不符合	完全不符合
------	-------	-------	--------	-------

一、認知部份

1. 經過3D繪圖課程的學習，我知道「標準造型」物件的用法	<input type="checkbox"/>				
2. 經過3D繪圖課程的學習，我知道「延伸造型」物件的用法	<input type="checkbox"/>				
3. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何使用陣列(Array)複製多個物件	<input type="checkbox"/>				
4. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何搬移(Move)一個物件	<input type="checkbox"/>				
5. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何複製(Copy)一個物件	<input type="checkbox"/>				
6. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何縮放(Scale)一個物件	<input type="checkbox"/>				
7. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何旋轉(Rotate)一個物件	<input type="checkbox"/>				
8. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何建立一條曲線	<input type="checkbox"/>				
9. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何將曲線旋轉成型(Lathe)	<input type="checkbox"/>				
10. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何編修節點(Vertex)	<input type="checkbox"/>				
11. 經過3D繪圖課程的學習，我知道如何將物件變形	<input type="checkbox"/>				

二、情意部份

1. 在3D繪圖課程中，會主動協助其他同學	<input type="checkbox"/>				
2. 在3D繪圖課程中，願意與他人分享心得	<input type="checkbox"/>				
3. 在3D繪圖課程中，能夠欣賞其他同學的作品，並給予鼓勵	<input type="checkbox"/>				
4. 在3D繪圖課程中，能夠互相激勵，以完成更好的作品	<input type="checkbox"/>				
5. 在3D繪圖課程中，能夠按時交作業	<input type="checkbox"/>				
6. 在3D繪圖課程中，能夠積極的製作課程作業	<input type="checkbox"/>				
7. 在3D繪圖課程中，能夠珍惜電腦資源	<input type="checkbox"/>				
8. 經由3D繪圖課程學習後，喜歡用3D繪圖工具建構立體物件	<input type="checkbox"/>				

三、技能部份

1. 經過3D繪圖課程的學習，我學會利用「標準造型」物件來建立模型	<input type="checkbox"/>				
2. 經過3D繪圖課程的學習，我學會利用「延伸造型」物件來建立模型	<input type="checkbox"/>				
3. 經過3D繪圖課程的學習，我學會使用陣列(Array)複製環形物件	<input type="checkbox"/>				
4. 經過3D繪圖課程的學習，我學會搬移物件的方法	<input type="checkbox"/>				
5. 經過3D繪圖課程的學習，我學會複製物件的方法	<input type="checkbox"/>				
6. 經過3D繪圖課程的學習，我學會縮放物件的方法	<input type="checkbox"/>				
7. 經過3D繪圖課程的學習，我學會旋轉物件的方法	<input type="checkbox"/>				
8. 經過3D繪圖課程的學習，我學會利用曲線描繪物件剖面的方法	<input type="checkbox"/>				
9. 經過3D繪圖課程的學習，我學會將曲線旋轉成型的方法	<input type="checkbox"/>				
10. 經過3D繪圖課程的學習，我學會編修節點的方法	<input type="checkbox"/>				

【請翻下一頁繼續填答】

	完全符合	大部分符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
11. 經過3D繪圖課程的學習，我學會將物件變形的方法	<input type="checkbox"/>				
12. 經過3D繪圖課程的學習，我學會如何製作有凹陷感的沙發	<input type="checkbox"/>				
13. 經過3D繪圖課程的學習，我學會如何製作汽車模型	<input type="checkbox"/>				
14. 經過3D繪圖課程的學習，我學會如何製作立體獎盃	<input type="checkbox"/>				

柒、C++程式設計學習成效之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃--- C++程式設計」課程的學習成效中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

	完全符合	大部分符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
--	------	-------	------	--------	-------

一、認知部份

1.C++的課程使我能了解C++編譯器的用途	<input type="checkbox"/>				
2.C++的課程使我對Linux電腦作業系統有初步的了解	<input type="checkbox"/>				
3.C++的課程使我了解vim編輯器的功用	<input type="checkbox"/>				
4.C++的課程使我會使用c++的註解符號	<input type="checkbox"/>				
5.C++的課程使我了解標頭檔與#include 的用意	<input type="checkbox"/>				
6.C++的課程使我學會 cout 和 cin	<input type="checkbox"/>				
7.C++的課程使我了解每一個C++的敘述句皆要以「；」結束	<input type="checkbox"/>				
8.C++的課程使我會使用數值運算子(operator), +, -, *, /, %	<input type="checkbox"/>				
9.C++的課程使我會宣告使用int 和float變數	<input type="checkbox"/>				
10.C++的課程使我了解各式數值變數的皆有數值範圍的限制	<input type="checkbox"/>				
11.C++的課程使我了解各種型態變數佔用的記憶體空間大小 sizeof()	<input type="checkbox"/>				
12.C++的課程使我會使用= 指派(設定)運算子來設定變數的值	<input type="checkbox"/>				
13.C++的課程使我會使用遞增++運算子，如「i++;」	<input type="checkbox"/>				
14.C++的課程使我知道如何使用數學函數，如sqrt()、pow()	<input type="checkbox"/>				
15.C++的課程使我會使用 rand()隨機數產生函數	<input type="checkbox"/>				
16.C++的課程使我了解程式可以使用選擇結構(if)和重覆結構(for)	<input type="checkbox"/>				
17.C++的課程使我會用輸出操縱器函數setw(n)	<input type="checkbox"/>				
18.C++的課程使我會宣告並使用字元(char)變數	<input type="checkbox"/>				
19.C++的課程使我了解資料型態可以轉換	<input type="checkbox"/>				
20.C++的課程使我會用sizeof()函數取得指定資料型別的大小	<input type="checkbox"/>				

	完全符合	大部分符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
21.C++的課程使我會使用位元運算子，例如：左移:<<、右移:>>等	<input type="checkbox"/>				
22.C++的課程使我了解並會使用列舉資料型別enum { }	<input type="checkbox"/>				
23.C++的課程使我了解各種變數類型(variable)及其生存空間(scope)	<input type="checkbox"/>				
24.C++的課程使我會運用比較運算子 >, <, ==, >=, <=, !=	<input type="checkbox"/>				
25.C++的課程使我會使用if-else述句與巢狀if-else述句	<input type="checkbox"/>				
26.C++的課程使我會使用簡易的字元函數	<input type="checkbox"/>				
27.C++的課程使我會使用邏輯運算子 且&& 或 否定！	<input type="checkbox"/>				
28.C++的課程使我會使用switch-case-default述句	<input type="checkbox"/>				
29.C++的課程使我會使用for 迴圈、while迴圈	<input type="checkbox"/>				
30.C++的課程使我學會在迴圈內使用break述句來中斷迴圈	<input type="checkbox"/>				
31.C++的課程使我學會在迴圈內使用continue述句	<input type="checkbox"/>				
32.C++的課程使我學會使用巢狀迴圈(兩層以上的迴圈，例如 99乘法表)	<input type="checkbox"/>				
33.C++的課程使我學會宣告陣列並知道如何存何存入陣列值和使用陣列值	<input type="checkbox"/>				
34. C++的課程使我學會利用一維陣列來記錄分數資料，並用for迴路來做分數統計	<input type="checkbox"/>				
35. C++的課程使我學會利用while迴路來處理不定筆數的陣列資料處理	<input type="checkbox"/>				
36.C++的課程使我了解使用型別為 char之陣列來儲存字元字串	<input type="checkbox"/>				
37.C++的課程使我了解何謂空字元終止字串	<input type="checkbox"/>				
38.C++的課程使我學會使用字串string資料型態和字串函數	<input type="checkbox"/>				
39.C++的課程使我學會使用rand()亂數函數 和 rand() % N 以求得亂數	<input type="checkbox"/>				
40.C++的課程使我學會使用srand(time(NULL))函數使亂數可以真正隨機取數	<input type="checkbox"/>				

	完全符合	大部分符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
--	------	-------	------	--------	-------

二、情意部份

1.C++的課程使我不怕電腦並有自信設計簡單的程式	<input type="checkbox"/>				
2.C++的課程使我能面對資訊科技的進步，嘗試自我學習	<input type="checkbox"/>				
3.C++的課程使我與其他同學互相幫助，一起成長	<input type="checkbox"/>				
4.C++的課程使我能夠欣賞其他同學所編寫的程式並給予讚賞	<input type="checkbox"/>				
5.C++的課程我能夠遵守老師的規定	<input type="checkbox"/>				
6.C++的課程使我了解寫程式的目的在於解決問題	<input type="checkbox"/>				
7.C++的課程我都能够積極面對作業問題並努力完成作業	<input type="checkbox"/>				
8.C++的課程我都非常樂意與他人分享課程內容的心得	<input type="checkbox"/>				
9.C++的課程使我能有充分的自信操控與掌握電腦	<input type="checkbox"/>				
10.C++的課程使我的資訊素養增加	<input type="checkbox"/>				

三、技能部份

1.C++的課程使我能使用C++編譯器將C++程式編譯成可執行檔	<input type="checkbox"/>				
2.C++的課程使我能使用Linux指令進行檔案管理(mv、cp、rm)	<input type="checkbox"/>				
3.C++的課程使我會使用vim編輯器來編輯產生c++程式碼檔案	<input type="checkbox"/>				
4.C++的課程使我會寫且會編譯與執行一個最簡單的C++程式	<input type="checkbox"/>				
5.C++的課程使我會使用GOOGLE搜尋引擎	<input type="checkbox"/>				
6.C++的課程使我會使用ftp檔案傳輸工具	<input type="checkbox"/>				
7.C++的課程使我會使用pietty終端機連線工具	<input type="checkbox"/>				
8.C++的課程使我會使用vim編輯器來製作簡易的網頁檔案	<input type="checkbox"/>				
9.C++的課程使我學會如何讓網頁瀏覽器具有線上即時翻譯的功能	<input type="checkbox"/>				
10.C++的課程使我會使用維基百科	<input type="checkbox"/>				

【請翻下一頁繼續填答】

捌、生態學學習成效之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃---生態學」課程的學習成效中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

	完全符合	部分符合	大部分不符	完全不符
1.生態學的課程使我能說明太陽輻射能對生物的影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.生態學的課程使我能說明生產者與生態系及其他生物間的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.生態學的課程使我能說明生物間能量轉移的情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.生態學的課程使我能分辨能量和元素在環境中流動情形的差異	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.生態學的課程使我能繪圖說明自然界中水分子與碳元素的循環情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.生態學的課程使我能舉出兩個實例說明生物間「掠食」的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.生態學的課程使我能舉出兩個實例說明生物間「寄生」的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.生態學的課程使我能舉出兩個實例說明生物間「片利共生」的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.生態學的課程使我能舉出兩個實例說明生物間「互利共生」的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.生態學的課程使我能說出「競爭」對生物的影響	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.生態學的課程使我能舉例說出個體與族群之間的兩個差異	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.生態學的課程使我能說出影響生物族群大小的四個因子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.生態學的課程使我能畫出族群成長曲線，並說出四個時期的特徵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.生態學的課程使我能說出森林垂直分層的各層植物特徵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.生態學的課程使我能舉二個實例說明台灣常見的植物群集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.生態學的課程使我能舉一例說明生物消長的現象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.生態學的課程使我能以掠食者與獵物之間的關係說明族群的波動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.生態學的課程使我能說明「顛峰群集」的意義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.生態學的課程使我能各舉一例說明生物影響環境及環境影響生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.生態學的課程使我能說明生態平衡的重要性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.生態學的課程使我能舉出三種台灣的生態系類型，並說出各生態系中的特徵與代表性生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下一頁繼續填答】

	完全符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
1.生態學的課程使我能說出周遭的動植物在生態系中的重要性，進而關懷各種生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.生態學的課程使我能說出最低存活族群的意義，進而保育瀕臨絕種的生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.生態學的課程使我能欣賞生物群集在不同季節的週期性變化之美	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.生態學的課程使我能欣賞生物群集隨著時間而消長的景觀變化之美	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.生態學的課程使我能瞭解生態平衡的重要性，進而保護環境中的各種生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.生態學的課程使我能體認各種生物的價值與生物的生存權，進而尊重其他生物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.生態學的課程使我能舉一例說明生物特殊的生態地位，進而欣賞生物間的差異	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.生態學的課程使我能閱讀生態相關的文章，並提出自己的想法與同學分享	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、技能部份

1.生態學的課程使我能分析校園內生物間的食性關係，並畫出食物網	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.生態學的課程使我能計算食物鏈中各營養階層能量轉移與能量損失的情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.生態學的課程使我能以取樣的方式計算校園植物的族群數量	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.生態學的課程使我能根據生物族群的年齡結構分析族群未來的趨勢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.生態學的課程使我能根據生物的生存曲線分析瀕危物种的保育策略	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.生態學的課程使我能觀察校園的生物，分析最優勢的生物種類	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.生態學的課程使我能分析森林的垂直結構，並舉一實例說明不同層次環境中的動物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.生態學的課程使我能分析湖泊或池塘的水平結構，並舉一實例說明不同水深環境中的植物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.生態學的課程使我能使用溫、濕度計及照度計實際測量校園中的環境因子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.生態學的課程使我能觀察生物活動並分析該生物群集變化的類型 (日變化、季節變化與年變化)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.生態學的課程使我能提出維護生態環境的具體作法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下頁繼續填答】

玖、地理資訊系統概述、地圖學概論學習成效之問卷內容一填答說明：請對自己在學習「高瞻計劃---地理資訊系統概述、地圖學概論」課程的學習成效中做出評估，並在下表各項適當的□欄內打「√」。

	完全符合	部分符合	大部分不符合	完全不符合
一、認知部份				
1. 能說出地圖的功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 能說出不同比例尺的表示方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 能比較大比例尺地圖和小比例尺地圖的差異	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 能說出常用的三種方位表示法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 能夠藉由圖例，說出地表的土地利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 能說出等高線疏密和坡度的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 能分辨河谷和山脊等高線分布的特徵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 能說出等高線疏密和坡度的關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 能說出經緯線的定義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.了解「時區」的劃分原理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.能說出地圖投影的意義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.能說出麥卡托投影法的特徵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.能說出圖網方格的意義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.能說出台灣二度分帶的投影原理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.能說出生活上常使用的地圖種類	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.能比較普通地圖和主題地圖的差異	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.認識「GPS」的意義與用途	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.了解「google earth」對於地理實察上的輔助功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.了解「地理資訊系統」的意義與目的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.能分辨地理資訊和非地理資訊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.能區分空間資料與屬性資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.能區分向量資料和網格資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.能了解地理資訊系統的功能與應用潛力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.能了解地理資訊在現代社會的重要性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.能列舉新聞及媒體中的地理資訊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.能運用地理資訊系統查詢或展示生活周遭的地理議題訊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【請翻下一頁繼續填答】

	完全符合	大部分符合	部分符合	大部分不符	完全不符
--	------	-------	------	-------	------

二、情意部份

1. 學了這門課後，我認為地理科是一門生活化的學問	<input type="checkbox"/>				
2. 學了這門課後，我對於地圖的了解更加多元	<input type="checkbox"/>				
3. 如果有機會，我不排斥參加各種地圖展覽活動	<input type="checkbox"/>				
4. 這門課幫助我更加了解自己的生活環境	<input type="checkbox"/>				
5. 我比從前更加喜歡利用網際網路連結各種地理資訊應用系統，查詢各種地理資訊地圖判讀到的資訊	<input type="checkbox"/>				
6. 我比以前更加善於使用各種電子地圖	<input type="checkbox"/>				
7. 我能體會地理資訊系統在未來生活中所扮演的角色	<input type="checkbox"/>				

三、技能部份

1. 能夠區別地圖種類屬於普通地圖或是主題地圖。	<input type="checkbox"/>				
2. 能夠利用圖上比例尺，推算出地表的實際距離。	<input type="checkbox"/>				
3. 能指出比例尺大小和圖幅涵蓋範圍的關係	<input type="checkbox"/>				
4. 能夠用不同的方位表示法，指出目標物所在方位。	<input type="checkbox"/>				
5. 能指出目標物在圖網方格座標中所指的位置	<input type="checkbox"/>				
6. 能夠判讀圖例符號代表的地物	<input type="checkbox"/>				
7. 能判識等高線地形圖。	<input type="checkbox"/>				
8. 能夠根據提供的條件，進行時差的換算。	<input type="checkbox"/>				
9. 有能力利用GPS進行地點的搜尋。	<input type="checkbox"/>				
10. 能夠利用GPS進行位置的標定。	<input type="checkbox"/>				
11. 能利用GPS進行導航。	<input type="checkbox"/>				
12. 能夠利用Google Earth進行地點的查詢)。	<input type="checkbox"/>				
13. 能夠在 Google Earth 上，標定實察點。	<input type="checkbox"/>				
14. 能夠在 Google Earth 上.，編寫實察內容	<input type="checkbox"/>				
15. 能夠在 Google Earth 上，利用 html 語法，新增照片於點位中。	<input type="checkbox"/>				
16. 能夠利用 Google Earth，進行新舊地圖的比較。	<input type="checkbox"/>				
17. 能夠利用 Google Earth，進行現今地點與古照片的對照。	<input type="checkbox"/>				
18. 能夠在 ArcGIS 進行圖資基本操作與設定。	<input type="checkbox"/>				
19. 能夠在 ArcGIS 進行空間資料的查詢。	<input type="checkbox"/>				
20. 能夠在 ArcGISp 進行屬性資料的查詢。	<input type="checkbox"/>				

感謝您的耐心填答；填答完畢，請檢查所填寫資料是否全部填妥。

再次謝謝您的熱忱協助！