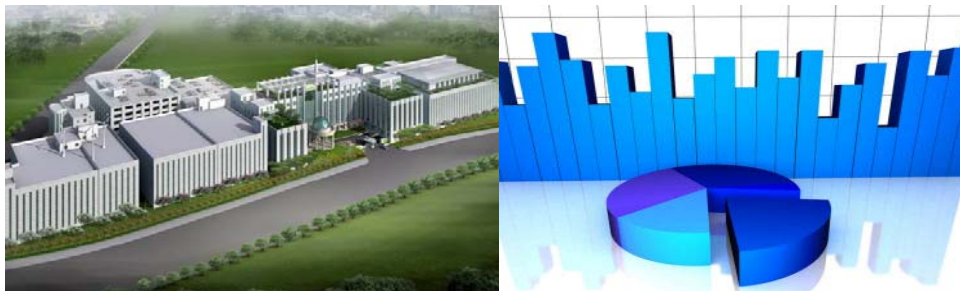


輔仁大學 104 學年度產業智慧與資料決策學程

產業智慧與資料決策學程

Industry Intelligence and Data Decision Program



重要提醒

修讀本學程前，請先仔細閱讀本手冊！

目次

學程規則	2
學程案例	5
申請方式	7
聯絡資訊	8
學校申請單(請放大至 <u>A4</u> 規格後使用)	9
產業智慧與資料決策學程修業心得	11

輔仁大學「產業智慧與資料決策學程規則」

97年3月26日 輔仁大學96學年度第2次課程委員會修正

97年5月1日 輔仁大學96學年度第2次教務會議核備

100年3月23日 輔仁大學99學年度第2次課程委員會修正

一、學程名稱：產業智慧與資料決策學程 (Industry Intelligence and Data Decision Program) 學程，以下簡稱「本學程」。

二、設置宗旨：

本學程以量化分析專業技能及各產業相關知識為主軸，整合相關課程，形成新的知識整合型之學程結構。其主要目的旨在培養各產業之量化分析人才，以期培養提升具企業決策能力與競爭智慧的優質人力。

三、課程規劃：

(一)、設計理念：

在產業智慧與資料決策學程中，將針對產業基礎知識領域、資料採礦 (Data Mining) 領域、統計量化分析領域及資料庫管理等四方面進行整合，將整個學程的目標作一系列的課程規劃與整合運用，落實產業基礎與量化分析能力之結合，以形成未來二十一世紀企業競爭的優勢之依據。學程設計的理念如下圖所示。

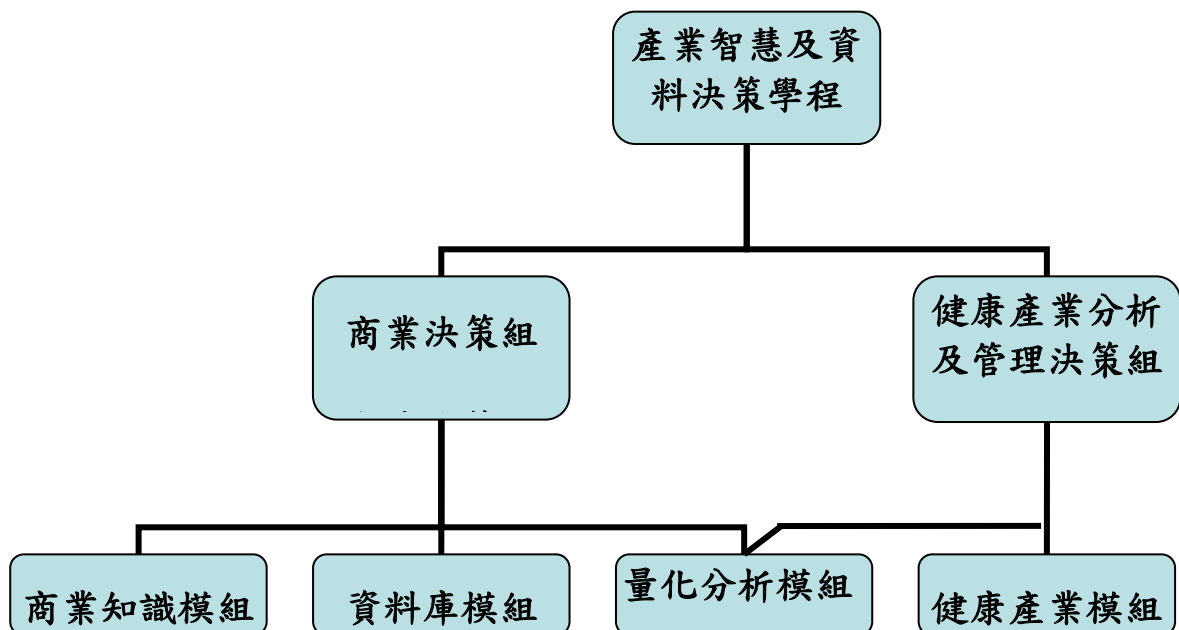


圖 1：產業智慧與資料決策學程課程架構

(二) 學程課程：

課程名稱		學分數	必選修方式	開課系級	
學程共同必修課程		資料採礦(Data Mining)/知識探索與資料採擷	3	必修	統資系(必)、統資系應統碩士班(選)、資管系(選)
商業決策組	基礎課程	統計軟體應用/統計應用軟體	至少 1 學分	必修	統資系(必)/ 統資系應統碩士班(選)
	資料庫模組	資料庫管理	3	至少選修 1 科	統資系(必)、資管系(必)
		資料庫系統實務	3		統資系(必)
		管理資訊系統	3		資管系(必)
		會計資訊系統	3		會計系(必)
	量化分析模組	迴歸分析	3	至少選修 1 科	統資系(必)、統資系(進修部)(選)
		時間序列分析	3		統資系(選)
		離散資料分析/類別資料分析	3		統資系(選)/統資系應統碩士班(選)
		多變量分析/應用多變量分析	3		統資系(選)/統資系應統碩士班(選)
		知識管理	3		資管系(選)、企管系(選)
	商業知識模組	商業智慧管理導論	3	至少選修 2 科	資管系(選)
		電子商務	3		統資系(選)、企管系(必)
		顧客關係管理	3		統資系(選)、統資系應統碩士班(選)、資管系(選)
		行銷管理	3		統資系(選)、資管系(選)、會計系(選)、金國系(必)
		網路行銷	3		資管系(選)、
		消費者行為	3		企管系(選)
		生產與作業管理	3		企管系(選)、會計系(選)
		物流與供應鏈管理/供應鏈管理	3		企管系(選)/資管系(選)
		財務管理	3		金國系(必)、企管系(必)
		財務報表分析	3		會計系(選)
風險管理		3	金國系(選)		
健康產業分析及管理決策組	基礎課程	統計軟體應用/統計應用軟體/醫學資料處理含實習	至少 1 學分	必修	統資系(必)/ 統資系應統碩士班(選)/公共衛生學系(選)
		生物統計學/生物統計	至少 3 學分		公共衛生學系(必)、統計資訊學系(選)
	量化分析模組	迴歸分析	3	至少選修 2 科	統資系(必)
		時間序列分析	3		統資系(選)
		離散資料分析/類別資料分析	3		統資系(選)、統資系應統碩士班(選)
		多變量分析/應用多變量分析	3		統資系(選)、統資系應統碩士班(選)
	健康產業模組	公共衛生導論/公共衛生概論	2	至少需選修 2 科	公共衛生學系(必)、營養系(選)
		流行病學	至少 2 學分		公共衛生學系(必)、醫學系
		醫療體系與衛生政策/健康保險概論/醫院管理概論/醫院管理學	2		公共衛生學系(必)、臨心系(選)
		環境科學與生態/風險評估/工業衛生	2		公共衛生學系(必/選)
應修學分數合計		21			
上述學分必須至少 11 學分為修讀學生之非本系必修課程。亦即若修讀學分中若有本系必修學分超出 11 學分，則僅承認 11 學分，學生必須加修其他非本系必須之課程。					

四、應修學分數：

修畢本學程 21 學分即可獲頒本校學程證書。

(請選定一模組修課，修滿該模組 21 學分者才可跨模組修，證書只給一張)

五、修業年限規定及學分計算

1. 本學程學分，依該主系相關科目訂定，可計入畢業學分。
2. 學分之計算抵減與認可，由本學程自行決定。(相同課名與學分數基本上皆可抵)
3. 學生修習本學程科目學分中，至少有 1/2 比例之學分數不得為學生主系、所、雙主修學系及輔系之必修學分。

六、收費標準：

無。

七、招生對象：

本校大學部及研究所學生，且具有下列意願及特質者：

1. 欲從事量化分析工作者。
2. 欲從事 data mining 相關資料採礦分析工作者。
3. 對於商業量化決策有濃厚興趣者。
4. 對公共衛生領域研究有濃厚興趣者。
5. 對資訊技術及資料庫程式設計有濃厚興趣者。

八、本學程以隨班附讀為原則，不另行開班授課。

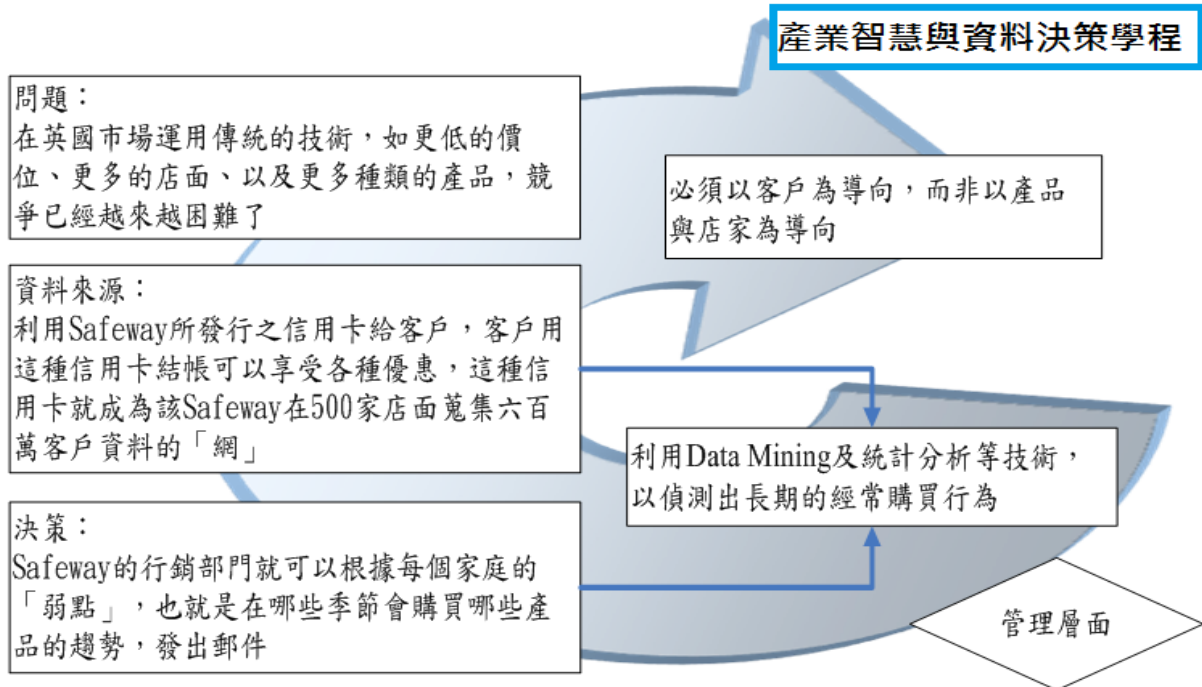
九、本學程置召集人一名，由管理學院長並聘任之，負責統籌學程內各項業務。另設學程小組，由管理學院及醫學院推派教師組成，以協助學程招生、核發學程證書及課程修正...等相關議題之審查及規劃。

十、本規則未盡事宜，依輔仁大學「學程設置辦法」及管理學院「學程修讀辦法」、「學程修讀施行細則」之規定處理之。

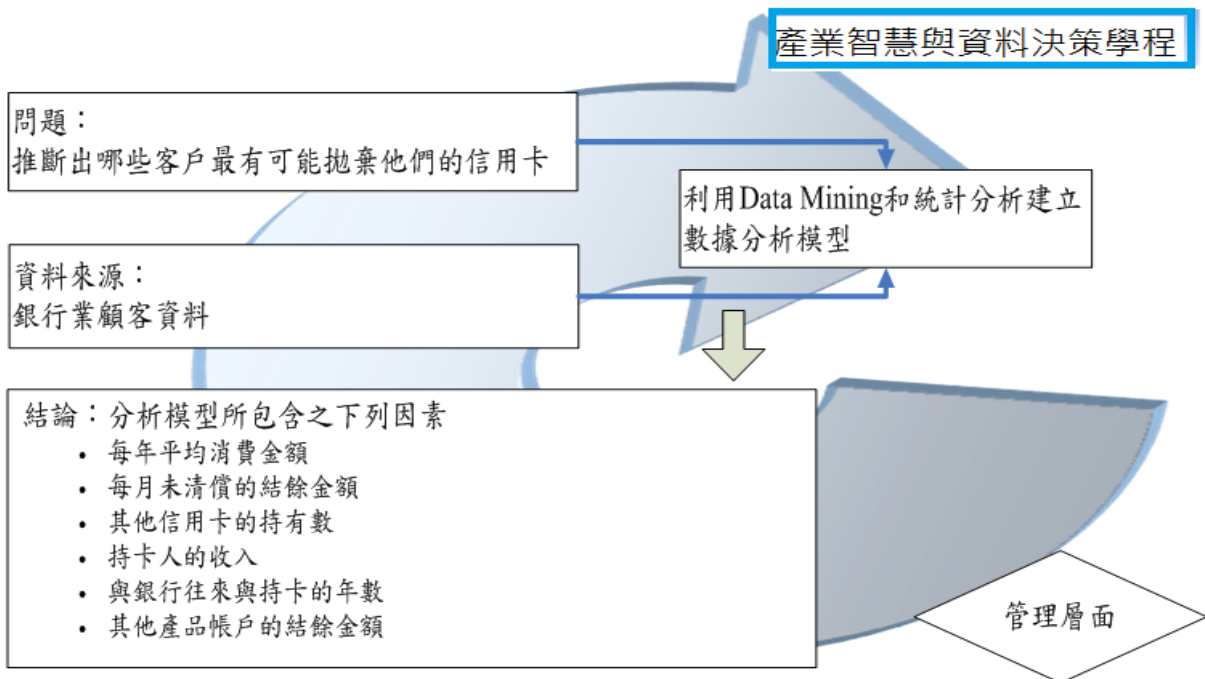
十一、本規則經管理學院課程委員會通過，提經校課程委員會審議，教務會議核備後公布施行。修正時亦同。

學程案例

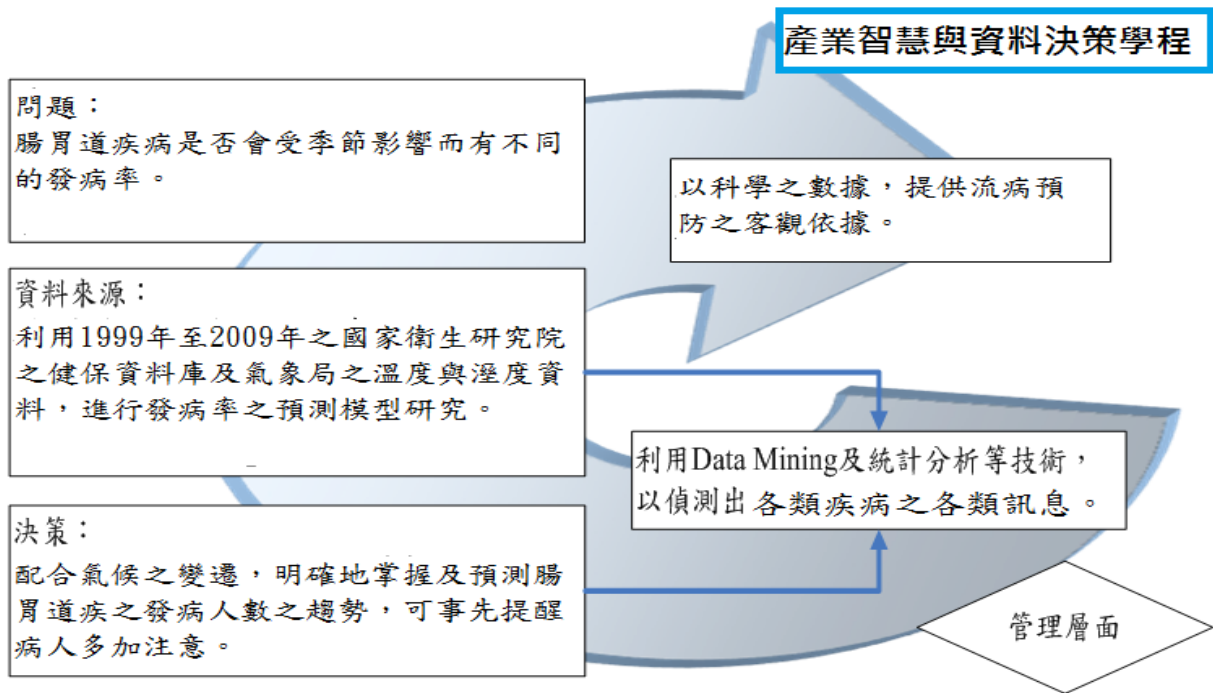
案例一、量販業



案例二：金融業



案例三：醫學公衛



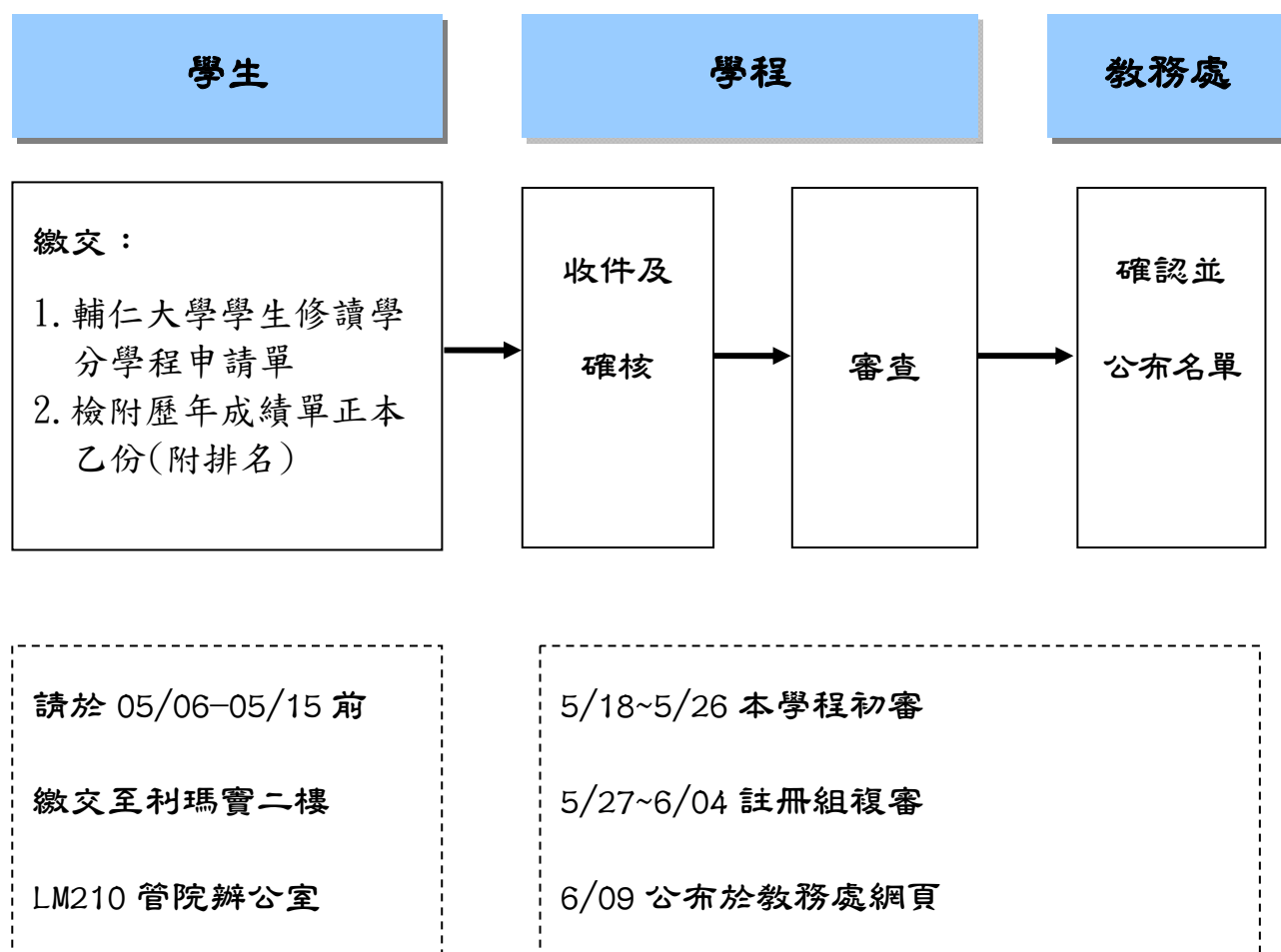
申請方式

一、招收人數：本學年共招收 40 人。

二、申請須知：

- 1.大學部及碩士班學生均可申請。
- 2.檢附歷年成績單正本乙份。
- 3.須修習過初等統計學或統計相關課程。
- 4.本學程為隨班附讀。

三、申請流程：104 學年下學期的申請日期如下圖。



學分學程申請單下載處：

教務處 <http://www.academic.fju.edu.tw/> → 點選『學涯規劃』

聯絡資訊

一、連絡人：統資系 黃孝雲老師:058029@mail.fju.edu.tw

統資系 周依倩秘書: 050137@mail.fju.edu.tw

管理學院 許珊珊助教: 076630@mail.fju.edu.tw (行政窗口)

二、辦公室：利瑪竇大樓 LM210 管理學院辦公室

三、聯繫方式：電話(02)2905-2736

四、相關網址：

1. 教務處 <http://www.academic.fju.edu.tw/>

→ 點選『學涯規劃』→點閱『公告事項』

2. 本學程網址 <http://www.management.fju.edu.tw/subweb/iidd/>

→學習資源→跨領域學分學程→『產業智慧與資料決策學程』

輔仁大學學生修讀學分學程申請單

(如下頁，請自行放大至 A4 規格後使用，或上教務處網頁下載)

輔仁大學 104 學年度學生修讀學分學程申請單

姓 名		系 所 組 班 申請時 之年級	學系(所) 組 班 年級
學 號		學分學程	名稱： 組別： 開始修讀之學年度： 104 學年度
聯絡電話 (行動電話)			
常用 email			
審核事項			
主系審核	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	主系系(所)主管簽章	
學程設置 單位審核	<input type="checkbox"/> 錄取 <input type="checkbox"/> 不錄取	學分學程主管簽章	
教 務 處 註 冊 組 複 審	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 (學分學程申請條件)	教務處簽章	

說明：

- 一、**學生每學年只能認定一個學分學程申請**，將申請單填妥經本系系主任簽准後，於**5月06日至5月15日**前逕交學分學程辦公室彙整審核。
- 二、學分學程設置單位審核後，將申請單及學分學程新生名單於5月27日前一併送交註冊組。
- 三、註冊組於**6月9日**在各學分學程辦公室及教務處網站公布合格名單。
- 四、其他有關規定請至教務處網站/教務法規參閱「輔仁大學學程設置辦法」及「輔仁大學學生修讀學分學程施行細則」

「產業智慧與資料決策學程」修業心得

姓名：林 X 慧

就業於國立台灣大學附設醫院擔任行政院衛生署國民健康局委託之乳癌、口腔癌、結直腸癌篩檢資料庫建置、監測及維護計畫之研究助理一職。

工作內容簡略如下：

- (1) 癌症篩檢資料整合分析及篩檢效益評估。
 - a. 例行性固定報表發布。
 - b. 配合國民健康局產出相關報表。(例:篩檢單位需求報表、新聞稿數據、各機關需公告或參考數據等)。
- (2) 管理(含建置、監測及維護)乳癌、口腔癌及結直腸癌篩檢資料庫。
- (3) 癌症篩檢資料庫相關行政事務。

心得分享：

在學期間參與系上商業智慧與資料決策學程(產智學程前身)，使我學習統計能透過各種模組的課程規劃，更清晰找出自我興趣與方向，配合統計理論與實務上的應用，加強對於未來出路的不可替代性。

學程課程中，除系上必修課程外，修畢時間序列分析、離散資料分析、多變量分析、電子商務、行銷管理…等相關課程。在不同課程中，透過課程中資料應用與簡報，學習到不同資料類型在統計應用時的優劣性。運用於日後工作上，增強了我對於統計數據與分析方法的敏感度，應用於篩檢資料庫整理與分析時，更能明確運用並提供決策者相關有效數據與建議。

修畢此學程令我受益良多，不僅於在學期間能有更多課程上的選擇外，更能對於修習統計相關領域有明確的規劃方向，加強不足之處，開拓統計知識的觸角，使我未來在統計工作上更能事半功倍。

姓名：陳 X 好校友

之前就讀研究所--台灣大學森林環境暨資源學系

心得分享：

當初老師在介紹產智學程時，鼓勵我們學生可以多修一些本科系以外的課程；另外同學也推薦這個學程和統資系所學的課程息息相關，於是檢視了自己所修得課程與學程對照，發現自己僅缺二到三個科目，就可以申請這個學程，於是就剛好將自己的畢業規定學分修滿，並且一起拿到產智學程的修業證明。

對我而言，產智學程有點像是把統資系所修過的課分出一個架構，會發現原來自己當初修得某堂課，是屬於哪一個領域上面，主要可以做什麼應用；這樣有系統的學習方式，會讓自己比較知道自己到底在學些什麼。可惜的是，我是在修完很多課之後，大約是大三、大四，才有學程的出現，也是那個時候才稍加明瞭整體的架構；如果能在修課之前先明瞭整個大架構，也許往後聽課會更有感覺吧！學程的架構很分明，只是自己的所學還不夠透徹，不過班上有許多很棒的同學從產智學程中收穫更多，所以也許很值得學弟妹嘗試！

姓名：張X原校友

目前狀況:在一上市儀器公司擔任業務工程師，公司屬儀表界的範疇，
為德國西門子及瑞士漢米爾頓(世界第二大儀器商)的主要代理商。

心得分享：

工作上，由於儀表界的產品不論是功能或是規則都相當複雜，所以要如何在短時間內快速上手，加速自己對公司的貢獻，「去蕪存菁」的能力便顯得格外重要！

不管是學習產品知識或是面對客戶各種棘手的需求，DM 中「決策樹」的觀念便成為我的重要工具！依照順序有系統地過濾出產品中的重點知識及客戶的需求，能夠幫助你清楚地掌握最關鍵的部分。不過決策樹是可以無限延伸的，所以不止要去蕪存菁，「修剪」決策樹的概念也非常的實用。也因為這個概念，我確實避免掉許多多餘舉動，也為我節省了不少時間。

舉例來說，有一次我在進行客戶開發的時候，他在產品介紹的開頭就告訴我：「這個我不需要」這時候你要做得不是打退堂鼓，而是辨別他的需求：他的不需要有可能是什麼？

1. 他根本不是終端使用者，他當然不需要去了解你的產品內容
2. 他是終端使用者，他確實沒有這方面的需求接下來你就可以繼續延伸：

如果他是終端使用者，那他處理的領域是不是跟我的產品無關？那他的需求為何？繼續延伸下去。

除了統計工具概念的應用，學程還有很棒的一點是，它結合了統計理論與商業實務，像是「行銷管理」中個概念便對我 PROMOTE 時，講述的重點還有切入點很有幫助，讓我確實能洞察客戶的需求，講出他們想要的東西。

統資系規劃的產業學程系統非常完整，讓我確實可以了解理論於實務上的應用，也讓我學習統計越學越是踏實。除了上述，其他像是多變量中的「主成分分析」、經濟學中的「賽局」等，這些觀念確實影響我在生活中的每一個部分。

在行銷方面的好表現，讓我在最近贏得了代表公司對外產品說明會的機會，另外，總經理也承諾，會讓我參與今年瑞士漢米爾頓在德國舉行的國際研討會。而在研究所方面，學程的加分也為我增色不少，而最後，我也成功率取了「中山企研所」。

(本三篇心得撰寫於 2012 年)