

產業所需工業管理系學生考取專業證照之研究

陳嘉航 沈秋燕 林真怡

龍華科技大學

龍華科技大學

龍華科技大學

摘要

國內近年來在高等教育不斷擴張的情況下，使得大學文憑的優勢逐漸削弱，「文憑貶值」的現象，是之後要進入勞力市場的大學畢業生不得不面對的情況，所以許多大學極力推廣報考證照，增加就業競爭力，才不會被社會淘汰。因此，探討專業證照與勞力市場需求相關性，是我們研究的目的，希望能給本系在校生作為參考依據。專業證照雖然範圍很廣，但不僅侷限於高普考試與特種考試及技能檢定考試之範疇，專業證照必須面對的是各個法人團體辦理之專業驗證，這樣才能顯現出其價值。本研究主要是針對本系所列出可報考的證照，探討其與產業界的需求程度以及學生對證照的認知，以期能掌握證照實質的效用。

關鍵字：專業證照、產業界

keywords : Professional Certification、Industry

目錄

摘要	II
目錄	IV
圖目錄	V
表目錄	VI
一、緒論	1
1-1 研究背景	1
1-2 研究動機	2
1-3 研究目的	2
1-4 研究範圍界定	3
1-5 研究限制	3
1-6 研究流程	4
二、文獻探討	5
2-1 工管系所公佈可報考之認證屬性及应用職務	5
2-1-1 證照定義	5
2-1-2 工管系可報考之證照與現今產業職務之適用性	5
2-2 本章小節	17
三、研究方法	18
3-1 資料蒐集的方法	18
3-2 研究對象	18
3-3 問卷設計	18

3-4 問卷發放.....	19
3-5 研究工具.....	19
四、實證分析.....	20
五、結論與建議.....	25
5-1 研究結論.....	25
5-1-1 學者的角度.....	25
5-1-2 產業界企業代表人士角度.....	25
5-1-3 本系在校生考取證照後的預期期望.....	26
5-1-4 各產業企業代表人士對學生考取證照後的看法.....	26
5-2 研究建議.....	27
5-2-1 對本系之建議.....	27
5-2-2 對本系在校生之建議.....	27
5-2-3 對後續研究之建議.....	28
參考文獻.....	29

圖目錄

圖 1-1 研究流程與步驟.....	3
圖 4-1a 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	20
圖 4-1b 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	21
圖 4-1c 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	21
圖 4-1d 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	22
圖 4-1e 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	22
圖 4-1f 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表.....	23
圖 4-1g 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	23
圖 4-1h 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	24
圖 4-1i 證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表	24

表目錄

表 2-1 本系所公佈之證照的認證屬性及應用職務	5
--------------------------------	---

一、緒論

1-1 研究背景

隨著經濟體系的轉變，使得整體產業環境的競爭也日益俱增。正當所有產業環境競爭逐漸增加的同時，唯有台灣大專院校的學生競爭力不升反降，形成相當強烈的對比，尤其在現今的教育環境下以及隨著金融海嘯的衝擊，許多大專院校學生面臨著一畢業即是失業的困境，即便擁有許多高學歷或名校的光環加持下，在這競爭激烈的時代外出就業也不見得有所幫助[2]，因此有許多大專院校紛紛配合政府建立證照制度，加強學生的專業技能，以提升就業競爭力。

「證照」是一種能力證明，可以證明該證照的持有者擁有某項專業能力[3]，因此，自政府民國 62 年開辦技能檢定以來，隨著時間增加對於報考各種類別證照的人數也近年增加，而且更伴隨著失業率的攀升，每年考取證照人數更高居不下[5]，因此龍華科技大學工業管理系為了因應現今產業環境的發展趨勢及本校快樂學習『123』的校務發展特色，本系將一年級至四年級日常所學的課程和所需考取證照的科目做搭配，以及增設許多證照班和考前證照衝刺班，來輔助學生考取證照以提升學生就業競爭力，事後學生可將所取得的證照繳交至本系辦公室，本系也會給予獎助學金以茲鼓勵，而其中上述所提到的快樂『123』即是一人一藝、二張證書、三張以上的證照[7]。

1-2 研究動機

本系創立於民國 62 年，原名為工業管理學科，直至民國 92 年正式更名為工業管理系迄今[6]。對於許多剛加入本科系的新生，一遇到同系的學長姊幾乎都是問相同的問題，例如：讀工業管理未來的發展是什麼？工業管理目前的產業競爭能力？讀工業管理能夠考取哪些證照？而哪些課程又能幫助我們考取證照？或者是哪些工業管理系的證照對我們來說是有幫助的呢？等許多相關問題，隨著時間過去每次與同儕的對話過程中，發現不只是自己本身還有許多人對於自己四年來所學的課程，能考取什麼相關證照也一知半解，因此以上這些問題就成了我們這組所要研究和探討的動機。

1-3 研究目的

基於前述研究動機的論述，針對龍華科技大學工業管理系，探討目的如下：

- i. 瞭解本系教師和企業代表人士對於本系所認定的證照重要性是否有差異。
- ii. 瞭解本系所認定的證照，對各產業是否有需求性。
- iii. 瞭解本系在校生和企業代表人士對於證照所預期的期望，是否有差異性。
- iv. 瞭解本系所認定的證照日後可從事哪些相關行業及職務。

從本研究預期得到的結果如下：

- i. 瞭解到本系教師和企業代表人士對於本系所認定的證照其重要性確實有差異。
- ii. 瞭解到不同的產業對於本系所認定的證照有不同的需求性。
- iii. 瞭解到本系在校生和企業代表人士對於證照所預期的期望是有差異性。
- iv. 幫助本系學生了解，對於本系所認定的證照日後可從事哪些相關行業及職務。

1-4 研究範圍界定

目前先以龍華科技大學工業管理系老師、在校生以及從事各大產業的企業代表人士，包括經理階層到基層職員，列入研究對象。

1-5 研究限制

- (一) 本研究因時間上的限制，無法對所有類型的產業做大量問卷發放，因此選取一部分的產業，進行少量問卷發放。
- (二) 本研究是以親自拜訪及委託親友發放問卷的方式，交由本系老師、在校生及企業代表人士填寫，受限於受訪者的時間及合作意願，可能影響問卷回收的情況。
- (三) 本研究針對各大行業進行少量問卷發放後，所得知的結果發現有些行業對於本系所認定的證照並無此需求，但因本研究是針對各產業中一部份進行少量問卷的發放，因此無法準確判定就讀工業管理的學生所考的證照不一定不適用於此產業。

1-6 研究流程

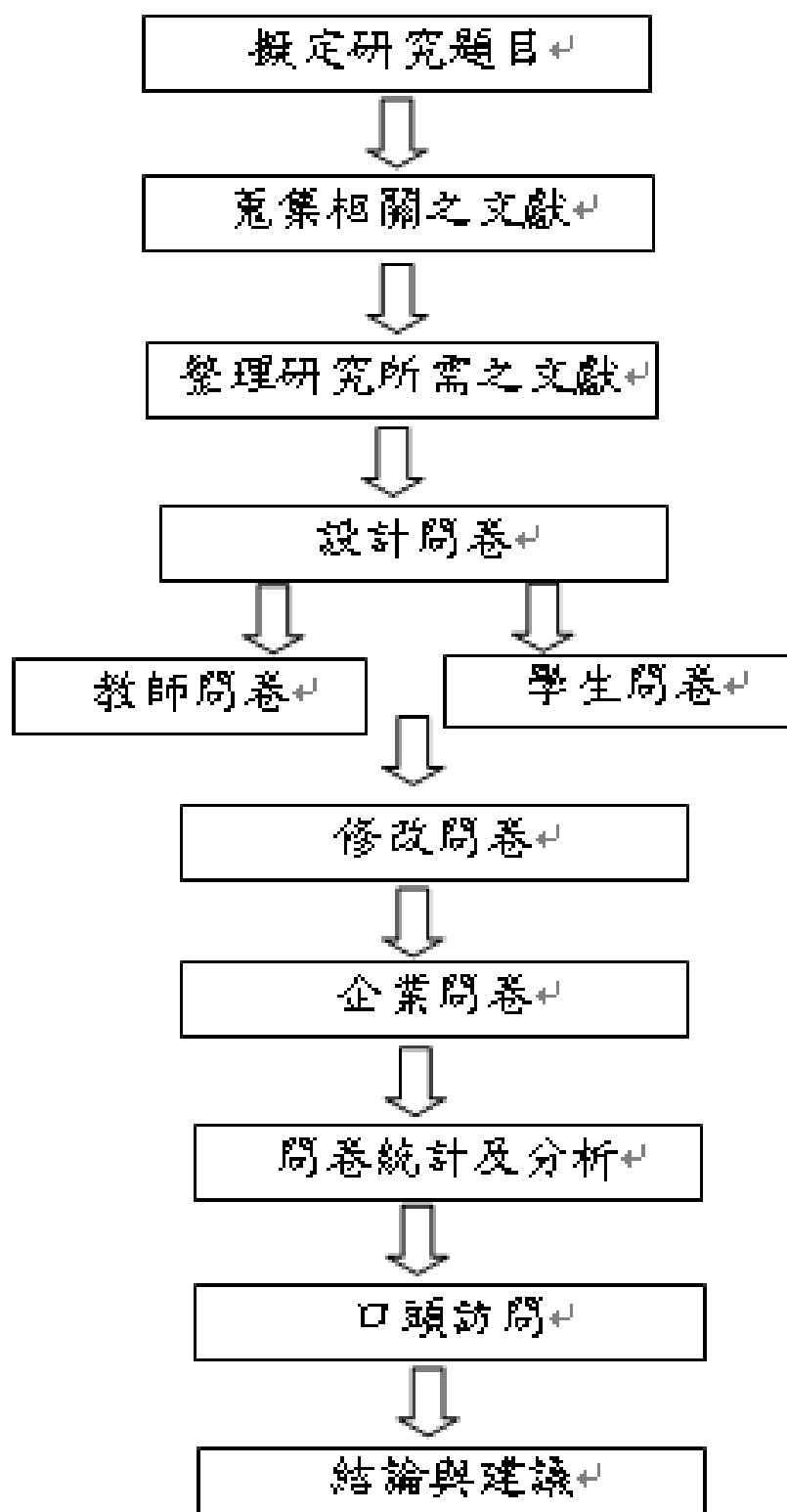


圖 1-1 研究流程與步驟

二、文獻探討

2-1 工管系所公佈可報考之證照認證屬性及應用職務

2-1-1 證照定義

所謂證照分為執照或專業證書。執照是特定被規範的行業或業務所應具備的資格，一般都有被立法來規範，或受業界團體要求需符合的資格或檢定，所核發之證明文件，用來規範或要求行使該業務或行為的資格。專業證書是代表某項專業技術或領域，經某種標準或檢定測試合格，核發給個人用來彰顯或認可該項技術能力的資格證明文件[4]。

2-1-2 工管系可報考之證照與現今產業職務之適用性

許多學生考取證照之後，卻不知道能用在什麼產業以及職務，這樣對之後就業會有一定的影響，表 2-1 能提供作為參考依據。

表 2-1 本系所公佈之證照的認證屬性及應用職務

證照名稱	認證屬性	可應用職務
1.CISCO：CCNP, CCDP, CCIE, CCSI, CCAN	電腦資訊網路類	網路管理工程師
2.ORACLE: OCP, OCM	電腦資訊網路類	資料庫管理人員、MIS／網管主管

3. Microsoft: MCSD	電腦資訊網路 類	通訊工程研發主管、通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電腦系統分析師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
4. RED HAT: RHCE	電腦資訊網路 類	系統維護／操作人員
5. 美國專案管理學會 (PMI) : PMP	管理類	產品企劃主管、專案管理主管、軟體相關專案管理師、其他專案管理師、產品事業處主管、行銷企劃主管、產品行銷人員、產品管理師
6. 國際專案管理協會 (IPMA) : CERTIFIED PROJECT A、B、C、D 級 MANAGEMENT	管理類	產品企劃主管、專案管理主管、產品管理師

7.SOLE-CPL Level 3 DML-Demonstrated Master Logistician(物流經營策略 師)	物流運輸類	物流方面職務
8.SOLE-CPL Level 2 DSL-Demonstrated Senior Logistician(物流管理規劃 師)		
9. SOLE-CPL Level1 DL-Demonstrated Logistician(物流助理管理 師)		
10. 物流基層管理幹部 (Certificate for Supervisory Managers in Logistics)	物流運輸類	物流方面職務
11.物流營運經理 (Diploma for Operational Managers in Logistics)		
12.WBSA(高)階經營行銷 師	行銷／廣告／ 企劃類	產品企劃主管、行銷企劃 主管、電子商務技術主管
13.WBSA(高)階經營企劃 師		

14.WBSA(中)階經營行銷師		
15.WBSA(中)階經營企劃師	行銷／廣告／企劃類	產品企劃主管、行銷企劃主管、電子商務技術主管
16.COMPTIA:NETWORK+	電腦資訊網路類	系統維護／操作人員
17.SUN: CAN	略	略
18.MICROSOFT: MCSE	電腦資訊網路類	網路管理工程師、系統維護／操作人員
19.ORACLE: OCA,應用程式開發人員	電腦資訊網路類	資料庫管理人員
20.MICROSOFT: MCDBA	電腦資訊網路類	資料庫管理人員
21.IBM: BD2	電腦資訊網路類	資料庫管理人員
22.LINUX: LPI	電腦資訊網路類	網路管理工程師、系統維護／操作人員
23.RED HAT: RHCT	電腦資訊網路	系統維護／操作人員

	類	
24.IBM: AIX, AS/400, OS/2	電腦資訊網路 類	資料庫管理人員
25.COMPTIA:A+,LINUX+	電腦資訊網路 類	網路管理工程師
26.PROJECT+	電腦資訊網路 類	MIS／網管主管
27.ITSMF: ITIL	略	略
28.MICROSOFT: SPM	電腦資訊網路 類	略
29.DISCREET:3D STUDIO MAX 專業認證	電腦資訊網路 類	可任教於大亞電腦、上奇 科技
30.IC3 計算機綜合能力考 核	電腦資訊網路 類	電腦相關職務
31.MOUS 微軟專家認證- 大師級認證	電腦資訊網路 類	電腦補習班老師
32.MOS 微軟專家認證 -Microsoft Word	電腦資訊網路 類	電腦補習班老師、行政人 員、行政主管、秘書
33.MOS 微軟專家認證 -Microsoft Excel		

34.MOS 微軟專家認證 -Microsoft Power Point		
35.MOS 微軟專家認證 -Microsoft Access		
36.MOS 微軟專家認證 -Microsoft Outlook	電腦資訊網路 類	電腦補習班老師、行政人員、行政主管、秘書
37.LCCI 英倫商會考試局 國際專業證照-國際行銷企業行政管理 (LCCIEB-Business Administration)	全面性的職業 技能資格檢定	專業經理、專案助理
38. 行銷管理 (LCCIEB-Marketing)	全面性的職業 技能資格檢定	專業經理、專案助理
39. 網路行銷 (Internet Marketing)		
40. 企業行政管理 (Business Administration)		
41.CADian 電腦繪圖	電腦資訊網路 類	機械設計／繪圖人員、 CAD／CAM 工程師、建築設計／繪圖人員
42. ATS 人力資源管理 (Level-5)	人力資源類	經營人事

43.中華民國技術士-勞工安全管理甲級	生產製造類	勞工安全衛生管理師、安全、衛生相關檢驗人員
44.中華民國技術士-勞工衛生管理甲級	生產製造類	勞工安全衛生管理師、安全、衛生相關檢驗人員
45.中華民國技術士-電腦軟體應用甲級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電腦系統分析師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
46.中華民國技術士-電腦軟體設計甲級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
47.中華民國技術士-電腦硬體裝修甲級	電腦資訊網路類	系統維護／操作人員
48.中華民國技術士-電腦輔助機械製圖甲級	生產製造類	機械設計／繪圖人員

49.中華民國技術士-勞工安全衛生管理乙級	生產製造類	勞工安全衛生管理師、安全、衛生相關檢驗人員
50.中華民國技術士-電腦軟體應用乙級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電腦系統分析師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
51.中華民國技術士-電腦軟體設計乙級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
52.中華民國技術士-電腦硬體裝修乙級	電腦資訊網路類	系統維護／操作人員
53.中華民國技術士-會計事務乙級	財金／保險／不動產類	主辦會計、成本會計、記帳／出納／一般會計、查

		帳／審計人員、財務會計 助理
54.中華民國技術士-電腦輔助立體製圖乙級	生產製造類	機械設計／繪圖人員、 CAD／CAM 工程師、建築設計／繪圖人員
55.中華民國技術士-電腦輔助機械製圖乙級	生產製造類	機械設計／繪圖人員
56.中華民國技術士-網路架設乙級	電腦資訊網路類	網路管理工程師
57.中華民國技術士-堆高機操作乙級	機械操作／修護類	產品維修人員
58.中華民國技術士-網頁設計乙級	設計／美工類	網頁設計師、電腦繪圖人員、設計助理
59.中華民國技術士-門市服務乙級	業務貿易／門市服務類	客戶服務主管、門市／店員／專櫃人員、售票／收銀人員、店長／賣場管理人員、連鎖店管理人員
60.中華民國技術士-國貿業務乙級	業務貿易／門市服務類	國內業務人員、國外業務人員、國貿人員

61. 中華民國技術士-電腦軟體應用丙級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電腦系統分析師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
----------------------	---------	--

62. 中華民國技術士-電腦軟體設計丙級	電腦資訊網路類	通訊軟體工程師、軟體設計工程師、軟體設計工程師、Internet 程式設計師、電腦系統分析師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
63. 中華民國技術士-電腦硬體裝修丙級	電腦資訊網路類	系統維護／操作人員
64. 中華民國技術士-會計事務丙級	財金／保險／不動產類	主辦會計、成本會計、記帳／出納／一般會計、查帳／審計人員、財務會計助理
65. 中華民國技術士-電腦輔助立體製圖丙級	生產製造類	機械設計／繪圖人員、CAD／CAM 工程師、建築設計／繪圖人員

66. 中華民國技術士-電腦輔助機械製圖丙級	生產製造類	機械設計／繪圖人員
67. 中華民國技術士-網路架設丙級	電腦資訊網路類	網路管理工程師
68. 中華民國技術士-網頁設計丙級	設計／美工類	網頁設計師、電腦繪圖人員、設計助理
69. 中華民國技術士-門市服務丙級	業務貿易／門市服務類	客戶服務主管、門市／店員／專櫃人員、售票／收銀人員、店長／賣場管理人員、連鎖店管理人員
70. 中華民國技術士-國貿業務丙級	業務貿易／門市服務類	國內業務人員、國外業務人員、國貿人員
71. ERP 軟體顧問師	企業資訊的應用系統	系統維護／操作人員
72. ERP 初階規劃師		
73. ERP 進階規劃師		
77. ERP 軟體應用師-生產管理		
75. ERP 軟體應用師-配銷		

76.ERP 軟體應用師-財務		
77. ERP 商業智慧軟體應用師		
78.ERP 生管製造模組軟體應用師		
79.企業電子化助理規劃師	電腦資訊網路類	MIS／網管主管、電子商務技術主管、電腦系統分析師、產品行銷人員、行銷企劃人員、網站行銷企劃
80.企業電子化規劃(1級)		
81.企業電子化規劃(2級)		
82.品質管理師	品管安規類	品管或品保主管、品管／檢驗人員、品保工程師
83.品質技術師		
84.品質工程師		
85.軟體測試工程師		
86.軟體品質工程師		
87.可靠度工程師		
88.六標準差綠帶資格	品管安規類	品管或品保主管、品管／檢

認證		驗人員、品保工程師
89.六標準差黑帶資格 認證 SIX SIGMA EXPERT		
90.協同商務行銷電子 化管理	電腦資訊網路類	企業內部系統分析與設計 師

91. TQC 企業人才認證	電腦資訊網路類	通訊工程研發主管、通訊軟體工程師、軟體設計工程師、韌體設計工程師、Internet 程式設計師、電玩程式設計師、MIS 程式設計師
92.國際運籌物流資訊 管理	物流運輸類	教育物流與運輸人員
93.CILT 物流基層管理 人員	物流運輸類	教育物流與運輸人員
94.中小企業財務人才 認證	財金／保險／不 動產類	財務分析／財務人員、財務 會計助理

資料整理自：[1]、本研究整理

2-2 本章小節

由文獻探討中顯示對於大學錄取率屢創新高的情形下，大學文憑已經不再是企業考量的優先依據。因此該如何提升自我本身的競爭力也成為許多大學生所呼的口號，除了增加專業知識，提高技能以外，證照的取得也成為目前大專院校學生所需具備的條件之一。證照的取得雖然不代表一定能獲取好的工作的條件或職務，但對於剛進入職場的新鮮人擁有重要且具價值的證照，就像是手中握著希望之鑰，希望大門隨時等著你主動開啟。

三、研究方法

3-1 資料蒐集的方法

(一) 蒐集初級資料的方法：採用問卷調查法和口頭訪問。

(二) 蒐集次級資料的方法：

- i. 研讀有關書籍、報章雜誌、論文和期刊等研究資料，以了解目前大專院校的學生對於證照的認知，以及整個產業對於證照的認知和需求，並比較其中的差異性。
- ii. 向本系系辦索取本系所認定的證照相關資訊
- iii. 上網查詢所詢問到的證照資訊。

3-2 研究對象

選取本系學生、產業界企業代表人士及系上老師為研究範圍。其調查的結果和意見對本研究有很大幫助。

3-3 問卷設計

(一) **學者問卷**：系上老師為對象，利用書面問卷方式來填寫，依據個人的專業經驗來提供意見。

(二) **學生問卷**：利用書面問卷方式來填寫，主要是了解對於考取證照的認知。

(三) **專家問卷**：產業界企業代表人士為對象，問卷內容分為三個部份：

- i. 證照對公司的需求程度和重要程度
- ii. 證照可適用於哪種行業
- iii. 證照的實質幫助程度

3-4 問卷發放

本研究是以親自拜訪及委託親友發放問卷的方式，交由本系老師、在校生及產業界企業代表人士填寫。

3-5 研究工具

問卷回收完畢後，先將所有問卷瀏覽一次，把填寫不完全和前後作答矛盾者之問卷予以刪除，再進行有效問卷的基本分統計工作。然後對各變數說明操作型定義，將資料加以整理，再進行變異數分析。分析工具使用 Microsoft EXCEL 和 SPSS 統計軟體，文書處理工具使用 Microsoft OFFICE WORD。

四、實證分析

依據研究目的，首先彙整問卷回收的比率，主要使用 SPSS 統計套裝軟體與 Excel 來進行問卷回收之信度分析。本章節分為三部分：學生問卷、學者問卷、產業界企業代表人士問卷分析。圖 4-1a-4-1i 為本研究問卷整理的總表。

經營管理組	工業工程組	行銷流通組	證照名稱	服務業	工業工程	商業管理	行銷流通	人力資源	電子資訊
		★★★	1. CISCO: CCNP, CCDP, CCIE, CCSI, CCAN						★★★★
		★★★	2. ORACLE: OCP, OCM						
		★★★★	3. Microsoft: MCSD						
		★★★	4. RED-HAT: RHCE						
★★★★	★★★★	★★★★	5. 美國專案管理學會 (PMI): PMP			★★★★			★★★★
★★★★	★★★	★★★★	6. 國際專案管理協會 (IPMA): CERTIFIED PROJECT-A、B、C、D 級: MANAGEMENT			★★★★			
		★★★★	7. SOLE-CPL Level 3-DML-Demonstrated-Master Logistician(物流經營策略師)						

圖4-1a證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

★★★★		★★★★	8.SOLE-CPL Level 2: DSL-Demonstrated Senior Logistician(物流管理規劃師)				★★★★		
	★★★★	★★★★	9.SOLE-CPL Level 1: DL-Demonstrated Logistician(物流助理管理師)				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	10.物流基層管理幹部(Certificate for Supervisory Managers in Logistics)				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	11. 物流營運經理(Diploma for Operational Managers in Logistics)	★★★★					
		★★★★	12.WBSA(高)階經營行銷師				★★★★		
		★★★★	13.WBSA(高)階經營企劃師				★★★★		
		★★★★	14.WBSA(中)階經營行銷師				★★★★		

圖4-1b證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

		★★★★	15.WBSA(中)階經營企劃師				★★★★		
			16.COMPTIA: NETWORK+						
			17.SUN: CAN						
		★★★★	18.MICROSOFT: MCSE						
		★★★★	19.ORACLE: OCA, 應用程式開發人員				★★★★		
		★★★★	20.MICROSOFT: MCDBA						
			21.IBM: BD2						
		★★★★	22.LINUX: LPI						★★★★
		★★★★	23.RED HAT: RHCT						
			24.IBM: AIX, AS/400, OS/2						
		★★★★	25.COMPTIA: A+, LINUX+						
		★★★★	26.COMPTIA: PROJEC T+						
			27.ITSMF: ITIL						
			28.MICROSOFT: SPM						

圖4-1c證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

			29.DISCREET· 3D· STUDIO· MAX 專業認證				★★★★		
		★★★★	30.IC3 計算機綜合能力考核				★★★★		
	★★★★	★★★★	31.MOUS 微軟專家認證-大師級認證	★★★★			★★★★		
	★★★★	★★★★	32.MOS 微軟專家認證-Microsoft·Word	★★★★		★★★★	★★★★		
	★★★★	★★★★	33.MOS 微軟專家認證-Microsoft·Excel	★★★★		★★★★	★★★★		
	★★★★	★★★★	34.MOS 微軟專家認證-Microsoft·Power·Point	★★★★		★★★★	★★★★		
		★★★★	35.MOS 微軟專家認證-Microsoft·Access	★★★★					
		★★★★	36.MOS 微軟專家認證-Microsoft·Outlook	★★★★					
★★★★		★★★★	37.LCCI 英倫商會考試局國際專業證照-國際行銷企業行政管理(LCCIEB·Business·Administration)				★★★★		

圖4-1d證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

★★★★		★★★★	38. 行銷管理(LCCIEB·Marketing)	★★★★	★★★★	★★★★			
★★★★			39. 網路行銷(Internet·Marketing)				★★★★		
★★★★		★★★★	40. 企業行政管理(Business·Administration)				★★★★		
	★★★★	★★★★	41.CADian 電腦繪圖				★★★★		
		★★★★	42. ATS 人力資源管理(Level-5)	★★★★			★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	43. 中華民國技術士-勞工安全管理甲級	★★★★			★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	44. 中華民國技術士-勞工衛生管理甲級	★★★★			★★★★		
	★★★★	★★★★	45. 中華民國技術士-電腦軟體應用甲級				★★★★		
	★★★★	★★★★	46. 中華民國技術士-電腦軟體設計甲級				★★★★		
	★★★★	★★★★	47. 中華民國技術士-電腦硬體裝修甲級				★★★★		
	★★★★	★★★★	48. 中華民國技術士-電腦輔助機械製圖甲級				★★★★		★★★★

圖4-1e證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

★★★★	★★★	★★★★	49. 中華民國技術士-勞工安全衛生管理乙級				★★★		★★★★
★★★	★★★	★★★★	50. 中華民國技術士-電腦軟體應用乙級				★★★		
	★★★	★★★★	51. 中華民國技術士-電腦軟體設計乙級				★★★		
		★★★★	52. 中華民國技術士-電腦硬體裝修乙級				★★★		
		★★★	53. 中華民國技術士-會計事務乙級				★★★		
	★★★	★★★★	54. 中華民國技術士-電腦輔助立體製圖乙級				★★★		★★★★
	★★★	★★★	55. 中華民國技術士-電腦輔助機械製圖乙級				★★★		
		★★★★	56. 中華民國技術士-網路架設乙級				★★★		
		★★★	57. 中華民國技術士-堆高機操作乙級		★★★★		★★★		
	★★★	★★★	58. 中華民國技術士-網頁設計乙級				★★★		
	★★★	★★★	59. 中華民國技術士-門市服務乙級				★★★		

圖4-1f證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

		★★★	60. 中華民國技術士-國貿業務乙級				★★★		
	★★★	★★★★	61. 中華民國技術士-電腦軟體應用丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	62. 中華民國技術士-電腦軟體設計丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	63. 中華民國技術士-電腦硬體裝修丙級						
		★★★	64. 中華民國技術士-會計事務丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	65. 中華民國技術士-電腦輔助立體製圖丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	66. 中華民國技術士-電腦輔助機械製圖丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	67. 中華民國技術士-網路架設丙級				★★★★		
	★★★	★★★★	68. 中華民國技術士-網頁設計丙級				★★★		
	★★★	★★★★	69. 中華民國技術士-門市服務丙級				★★★		
		★★★	70. 中華民國技術士-國貿業務丙級				★★★		

圖4-1g證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

★★★★	★★★★	★★★★	71.ERP 軟體顧問		★★★★		★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	72.ERP 初階規劃師				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	73.ERP 進階規劃師				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	74.ERP 軟體應用師-生產管理						
★★★★	★★★★	★★★★	75.ERP 軟體應用師-配銷						
★★★★		★★★★	76.ERP 軟體應用師-財務						
★★★★		★★★★	77.ERP 商業智慧軟體應用師						
★★★★	★★★★	★★★★	78.ERP 生管製造模組軟體應用師						
★★★★	★★★★	★★★★	79.企業電子化助理規劃師	★★★★					
★★★★	★★★★	★★★★	80.企業電子化規劃師(1級)				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	81.企業電子化規劃師(2級)				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	82.品質管理師		★★★★		★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	83.品質技術師		★★★★		★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	84.品質工程師				★★★★		

圖4-1h證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

		★★★★	85.軟體測試工程師				★★★★		
		★★★★	86.軟體品質工程師				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	87.可靠度工程師						
★★★★	★★★★	★★★★	88.六標準差綠帶資格認證				★★★★		
★★★★	★★★★	★★★★	89.六標準差黑帶資格認證 SIX SIGMA EXPERT						★★★★
★★★★		★★★★	91.協同商務行銷電子化管理						
★★★★	★★★★	★★★★	90.TQC 企業人才認證						
★★★★	★★★★	★★★★	92.國際運籌物流資訊管理						
★★★★	★★★★	★★★★	93.CILP 物流基層管理人員				★★★★		
		★★★★	94.中小企業財務人才認證	★★★★					

圖4-1i證照對本系教師與產業界企業代表人士之重要程度總表

五、結論與建議

本研究希望透過學者及企業代表人士的專業角度，瞭解目前本系所認定的證照是否在現今產業上有一定的需求程度及重要性，並透過問卷發放瞭解本系在校生對於報考證照的動機及考取證照之後所預期的期望，是否和企業代表人士對於學生考取證照後能帶給學生實質的幫助有相關性。根據研究結果，茲將本研究之結論及建議整理如下。

5-1 研究結論

5-1-1 學者的角度

由本研究統計結果所示，本系老師對於本系在校生去報考本系所認定的證照有極高的支持度，也認為本系所認定的證照對學生有一定的重要度。本系老師評斷證照的重要程度不在於是否能符合產業需求此單一層面來評分，其中是否能提升本系學生的產業知識及專業技能來提高學生的就業競爭力，也成為本系老師的評斷標準之一，故我們可以得知本系老師認為本系所認定的證照幾乎對於本系學生日後邁入職場是有幫助的。

5-1-2 產業界企業代表人士角度

經由本研究統計結果顯示，企業代表人士因產業環境的不同，對於證照的重要程度及需求性的看法而有所不同。但從這次的整體研究及訪談過程中，有些公司表示除非公司內部對證照有強制要求或像一些金融保險業對

證照有一定的要求外，要不然他們認為證照的功用只能在一開始面試時有加分作用，畢竟有些作業層面仍是需要實務經驗。

5-1-3 本系在校生考取證照後的預期期望

從本研究結果顯示，我們可以看出本系在校生對於報考證照的動機，以及預期證照本身能否為自己日後邁入職場帶來實質上的幫助及效益有高度的正相關，但影響本系在校生報考證照的因素，主要除了證照本身的實用性外，證照費用的高低也成為目前影響本系學生報考證照的次要因素，但本系對於已考取證照者有補助獎學金以茲鼓勵，使本系學生更有報考證照的動力，雖然證照的取得率高低也會影響報考證照的因素，但本系在校二、三、四年級生的證照持有率仍有高達 60% 以上，因此從上述我們可以得知本系在校生報考證照的態度是屬於積極性，且對於證照能否為自己日後帶來幫助則是屬於高度期望。

5-1-4 各產業企業代表人士對學生考取證照後的看法

從研究報告結果顯示，多半數的企業都認為證照對於學生日後邁入職場有加分的作用，其中國際證照又比國內證照更具有加分作用，且許多企業皆表示會繼續鼓勵自家員工積極報考證照，並會對已考取證照的員工給予考績加分和加薪作為鼓勵的依據，因此我們可以得知就算已考取的證照對於目前的工作沒有需求，企業仍認為擁有證照的面試者比沒有證照的面試者更要來的有競爭優勢。

5-2 研究建議

5-2-1 對本系之建議

- i. 在製作問卷的過程中，發現本系在公告欄所推廣的證照一欄表內，有些證照名稱以重複編列。因此建議本系能重新編列。
- ii. 在製作問卷的過程中，發現本系所推廣的證照如此繁多，但是對於證照的排序卻沒有其相關性，容易導致閱覽者對於想報考的證照感到摸不著頭緒，因此建議本系能夠以證照的相關性及上述建議納為重新編列證照一欄表的考量。
- iii. 在研究過程中及訪談的過程裡，發現本系在校生對於本系所認定的證照相關資訊及內容呈現一知半解，與系上所推廣的證照是否可以帶給自己未來實質幫助的期望，呈現明顯的反差。因此，建議本系對於所推廣的證照相關資訊及內容能宣導的更加明確。

5-2-2 對本系在校生之建議

從研究的過程及文獻顯示中，許多企業表示擁有證照是學生邁入職場的敲門磚，而從學生問卷結果顯示，可以得知普遍學生對於考取證照是否能對自己的未來幫助有一定的期望，但從研究的過程中與企業代表人士訪談的過程中，發現企業對於證照的需求性會依照產業的不同，及目前員工所任職的職務和職位而有所不同，且證照的多寡並不影響企業最終決選人才的依據，因此建議本系在校生在報考證照的同時要考量此張證照是否符合

目前產業所需，以及明確瞭解自己所報考的證照對於自己所設定的未來目標是否有相關性和重要性，當一切確定以後便往那個方向做努力，就近達成自己所設立的目標，否則考了太多證照卻得不到實質上的幫助及正面效益。

5-2-3 對後續研究之建議

從本研究結果顯示，可以得知本系學生對於本系所認定的證照是否能增加自己在產業上的競爭力有一定的期望程度，但因時間上的限制，本研究僅對產業界的企業代表人士進行少量的問卷發放及口頭訪問，並沒有對整個產業做大量的問卷發放，所以研究的結果目前只能當作參考的依據，因此建議後續研究者可以再針對本研究所欠缺的方向，利用不同的研究方式做擴大深入的追蹤調查，幫助這些目前就讀於本系的在校生或未來將讀本系的學生，有一個更好的參考依據。

參考文獻

1. 104證照中心，<http://www.104certify.com.tw/>。
2. 江佩君，「新鮮人 1/3 失業 碩博士 4 成沒頭路」，卡優新聞網，民國九十八年。
3. 致理技術學院，Give me 5 許你一個未來，證照資訊，知識站，「謂證照？考證照對我有什麼好處？」
<http://www.chihlee.edu.tw/office/b100/giveme5/yallow/knowledge/02.htm>。
4. 台灣職業證照學會，<http://www.citp.org.tw/license/about.htm>。
5. 廖清輝，技術士證照檢定制度對職場競爭力影響之研究，東海大學，公共事務碩士學程在職進修專班，頁11-12，民國九十五年。
6. 龍華科大學工管系，系所簡介，<http://www.dim.lhu.edu.tw/associate.htm>。
7. 龍華科技大學教學卓越計畫，G 計畫
http://idc.lhu.edu.tw/home/plan_g.htm。