

研發機構組織成員知識分享行爲意圖研究

A Study on Employee Behavior Intention of Knowledge Sharing in a R&D Organization

金承慧 *

Cheng-Hui Chin

梁朝雲 **

Chao-Yun Liang

摘要

本研究以工業技術研究院資深研發人員及知識管理實務社群為兩組研究對象，藉由計劃行為理論，從個人層次因素與組織環境因素等構面，以問卷調查法來分析影響兩組研究樣本的知識分享行為意圖及其主要肇因。研究結果發現，強化成員之間在工作上的合作需求、促動個人利他取向的分享動機，皆有助於提升組織成員的知識分享行為意圖；此外，建立信任的組織文化，並且在管理制度上採取適當的措施加以配合，則有利於提供組織成員健全的知識分享環境。

Abstract

This research studied the relationships among external variables, internal variables, and employee intention of knowledge sharing in the Theory of

Planned Behavior. Industrial Technology Research Institute in Taiwan is chosen as the case under study. A questionnaire survey has been done respectively in two research groups which represent senior R&D employee and members in community of practice of knowledge management, in order to find out the major determinants of employee intention of knowledge sharing. In conclusion, it has positive influences on employee intention of knowledge sharing by reinforcing the cooperative work relationship within employees and activating altruistic motive of knowledge sharing. In addition, it is helpful for knowledge sharing contexture by building up a trustful organizational culture and adopting proper managerial system.

關鍵詞：知識分享、行為意圖、計劃行為

* 工業技術研究院資訊中心副管理師(Associate Administrator, Information Technology and Service Center, Industrial Technology Research Institute)

** 元智大學資訊傳播學系教授兼系主任(Professor and Chairman, Department of Information Communication, Yuan Ze University)

理論

Keywords : Knowledge sharing; Intention of behavior; Theory of planned behavior

壹、緒論

在資訊化、全球化的發展脈絡下，企業組織維持競爭力所憑藉的力量，已不再是土地、資本、設備等有形資產，而是存在於組織成員中，龐大而無形的智慧資產——知識。企業組織採行知識管理的目的，是要促使組織內的知識得以獲得有效的管理與運用，藉由對知識的分享、傳承與創新，而能為組織創造更高的價值。因此，如何將組織內的個人知識，藉由分享的過程加以散播，成為他人可以運用的資源，便成為知識管理的主要議題之一。然而，根據研究與實務經驗發現，知識分享是知識管理推動上最大的難題。(註1)知識分享的障礙可能源自組織成員的個人因素，也可能由於組織缺乏適當的環境配合，而使知識分享產生困難。

過去相關研究中，探討個人層面因素與知識分享之間關聯的議題，包括從動機的需求理論所做的探討，如Hendriks曾針對Herzberg雙因子理論中的激勵因子和保健因子，分析其與個人知識分享間的關係；(註2)Davenport和Prusak從市場交易的觀點，強調互利主義、聲譽、利他主義以及信任，是影響知識的賣方願意分享知識的關鍵；(註3)此外，有學者從經濟交換理論的觀點，探討可預期的外部報酬(如獎金)，對個人與他人分享知識的影響，(註

4)以及相對地從社會交換理論的觀點，從內部報酬的角度探討無法用金錢衡量的社會關係、責任感、感激和信任等個人感受對個人知識分享的影響。(註5)除此之外，還有針對個人的人格特質、(註6)價值觀、(註7)工作滿足感、(註8)對組織的承諾(註9、註10)，或是工作本身的特性(註11)等諸多個人層次因素的探討。然而，個人不可能獨立於環境之外，不受其影響。學者便曾指出，不當的組織結構、分享氣氛冷淡的組織文化，以及派系區隔等，都將對個人的知識分享構成不利的影響。(註12)過去便有研究是從組織環境面切入，分別針對信任、(註13)組織文化、(註14)管理制度與高層領導，(註15)或是組織型態(註16)等環境因素，探討其與個人知識分享的關係。

無論是從上述何種角度出發，若要能真實反應現實環境中組織成員的狀況，研究者認為應建立兼顧個人層次與組織環境因素的研究模型，才能瞭解各種因素互相作用下，對組織成員知識分享行為意圖的影響。為了探討上述議題，研究者援引Ajzen的計劃行為理論(Theory of Planned Behavior，簡稱TPB)作為本研究的基礎架構。TPB是Ajzen & Fishbein以理性行動理論(Theory of Reasoned Action, TRA)為架構所提出的修正模式，(註17)其主張個人的行為意圖是預測行為的最佳變數。行為意圖乃指個人想從事某種行為的主觀機率，由於行為意圖與實際行為有非常強的直接

關係，因此TPB對實際行爲的衡量，是以行爲意圖來代替。此外，TPB將行爲形成的過程分成三個階段：(1)行爲決定於個人的行爲意圖(intention)；(2)行爲意圖受行爲的傾向態度(attitude toward the behavior)、行爲的主觀規範(subjective norm concerning the behavior)，以及行爲控制認知(perceived behavioral control)等三者或其中部份的影響；(3)行爲的傾向態度、主觀規範及行爲控制認知決定於人口變數、人格特質、對標的物的信念(beliefs concerning object)、對標的物的傾向態度 (attitude toward objects)、工作特性、情境等外生因素(external variables)。在本研究中，研究者根據TPB模型將上述個人層次因素與組織環境因素共同納入該理論中所謂的外生變數，藉由該理論模型，探討外生變數對於個人知識分享行爲意圖的影響，以及其與理論中計劃行爲內在變數(對行爲的傾向態度、主觀規範、行爲的控制認知)(註18)間的關係。藉此分析模型，希望能釐清個人因素與環境因素的相互作用，對研發機構組織成員知識分享行爲意圖可能產生的影響，協助管理者掌握組織中知識分享的主要問題與阻礙，以作為企業組織推動知識管理時的參考。

貳、研究對象和研究設計

本研究以知識密度高的研發機構為探討的主體，並選擇以工業技術研究院(以下簡稱工研院)為個案研究對象。工研院是

國內少數從事跨領域工業技術研發的研究機構，員工總人數近6,000人，其中研發人員佔總人數的比例達七成以上，是工研院價值的創造者，也是工研院最寶貴的智慧資產。因此，本研究選擇以該機構中代表知識擁有者，具有三年以上資歷的研發人員(A組)，以及工研院為推動知識管理而組成的實務社群(或稱知識社群)成員(B組)，作為兩組研究對象。前述兩者間的差異，主要來自於樣本與其分享對象在組織結構上的關係。就資深研發人員而言，其分享對象是工作領域或組織上跟自己有某種聯繫關係，所有可能接觸到的同仁，包括同單位的上司、同事與部屬，或是其他單位的研發人員；在知識社群方面，由於其性質是由跨單位、跨領域的研發人員以專案計畫方式所組成，類似任務編組之計畫團隊，因此，其分享對象為社群中的其他成員。

本研究採用之研究方法包括文獻分析法和問卷調查法。首先閱讀相關之國內外文獻，以建立本研究理論架構與研究設計之參考；此外，並針對上述兩組研究對象設計A、B兩份問卷。A卷是由三年以上資歷的研發人員填寫，根據工研院人事資料，符合A組條件的母體人數估計約3,000人；本研究乃依照各單位符合條件的研發人員人數比例，以配額抽樣方式進行取樣，於四月初發出500份研究問卷，結果回收179份，回收率為35.8%，扣除回答不完整的問卷5份，有效回收問卷為174份。

另外，B組鎖定以工研院10個成立時間超過一年的知識社群核心成員為研究對象，根據工研院內部統計資料，10個知識社群成員的總人數約計1,200人，其核心成員估計不超過500人；因此，本研究藉由上述知識社群領導人的協助，於四月初針對B組研究對象以e-mail方式發出約150份研究問卷，結果回收問卷54份，扣除1份回答不完整的問卷，合計有效問卷為53份。

本研究依研究架構(如圖1)設計研究問卷，並針對個人層次與組織環境因素等外生變數，及知識分享行為意圖與計劃行為內在變數等進行題項設計。在外生變數的選擇上是依文獻分析結果，包括下述幾項：個人動機取向(自利取向或利他取向)、工作上獲得的滿足、組織承諾、有合作需求的工作特性、人口變數(如年齡、年資、學歷、任職單位別、職級等)、組織文化、信任(對上司、對同事、對組織)、高階領導以及管理制度等。研究問卷共分為四個部份，第一部份是衡量樣本對於知識分享行為的看法，利用李克特七點量表進行語意差別測量(如：從“無價值的”到“有價值的”分成七個程度等級)個人對分享行為的傾向態度、所認知的主觀規範，以及個人對分享行為的控制認知；第二部份是詢問個人的工作狀況，以李克特七點量表(由1分至7分；1分代表“非常不同意”，7分代表“非常同意”)測量知識分享的行為意圖以及個人的分享動機取向、工作滿足、組織承諾、工作特性、信任、

高階領導和管理制度等外生變數；第三部份為組織文化量表，乃是翻譯Cameron & Quinn編製的組織文化評估問卷(註19)作為本研究之測量工具，該問卷是依組織「控制vs.彈性」與「內在導向vs.外部導向」取向的特性，形成四個向度的組織文化，分別是派系文化、專案文化、市場文化以及階層文化等；(註19)第四部份是詢問樣本的個人基本資料，包括性別、年齡、學歷、專業年資、專長領域、任職單位、職位與職級等。研究問卷初稿完成後，研究者即邀請五位專業人士針對問卷陳述內容進行審閱，以確保測量工具的表面效度與內容效度。此外，為了檢定問卷題項在衡量變數時內部的一致性，本研究採用Cronbach's α 係數來檢定各研究構面的信度，然後刪除會影響變數信度值的題項，使問卷題項對研究變數內部一致性，檢測結果如表1，(註20)除「動機取向自利」與「組織承諾」構面為中信度之外，其他構面之信度檢定皆為高信度。

在資料分析方面，本研究運用SPSS統計分析軟體作為問卷分析工具，先針對兩組樣本以描術述性統計分析其基本特性，以及對各構面念的一般意見，然後以變異數分析與t檢定比較樣本群組間的差異，再透過逐步迴歸分析法，分析外生變數與知識分享行為意圖之間，以及外生變數與計劃行為內在變數(包括：對分享行為的傾向態度、主觀規範，以及個人對分享行為的控制認知等)之間的關係。

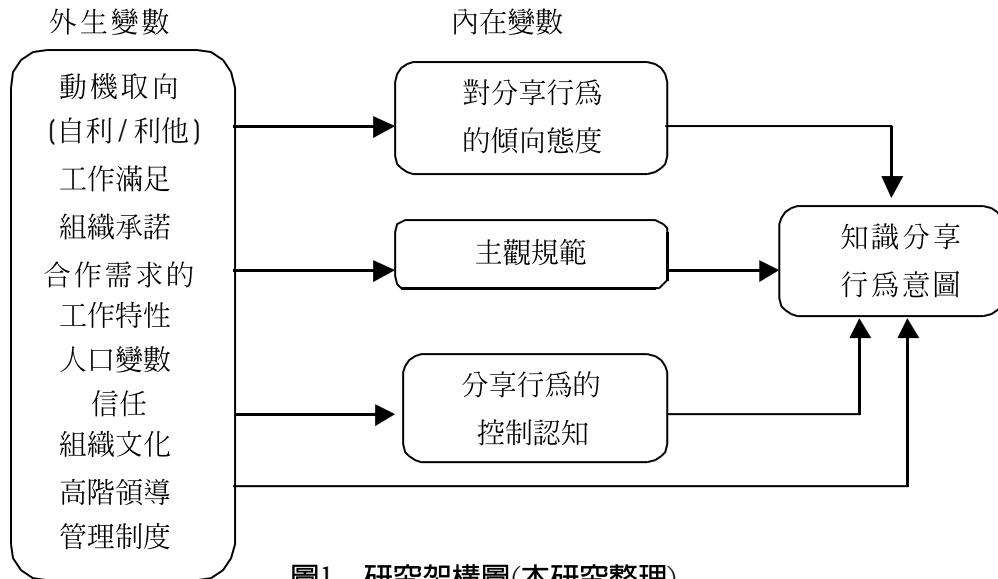


圖1 研究架構圖(本研究整理)

表1 研究構面信度分析

變數	問卷種類	題項	Cronbach's α
動機取向-自利	資深研發人員&社群成員	[第二部份] 1A, 1B, 1C, 1D	.6824
動機取向-利他		[第二部份] 1E, 1F, 1G, 1H	.7935
工作滿足		[第二部份] 3, 18, 23, 29	.7411
合作需求		[第二部份] 9, 16, 24	.7164
組織承諾		[第二部份] 4, 7	.6199
信任		[第二部份] 11, 13, 14, 19, 20, 27	.7643
高階領導		[第二部份] 8, 15, 26	.7479
管理制度		[第二部份] 2, 6, 21, 22	.7174
知識分享行為意圖		[第二部份] 10, 17, 25	.7637
行為的傾向態度		[第一部份] 1	.8815
主觀規範	資深研發人員	[第一部份] 3~5	.8091
	社群成員	[第一部份] 4~7	.7582
行為的控制認知	資深研發人員	[第一部份] 2	.8914
	社群成員	[第一部份] 2~3	.8786

參、樣本之基本特性分析

一、人口變數分析

茲將兩組樣本的特徵整理如下表2和表3。在單位分佈上，A組回收的樣本比例，與各單位員額數佔工研院總員額數之比例較為接近；相對地，知識管理實務社群在組成上，是由個人自發性參與之非正式團體，因此B組回收樣本未包含所有研發單位，呈現分佈較不平均的現象。

在個人特徵方面，A組樣本男性共153位(佔87.9%)、女性有20位(佔11.5%)、

未表明性別者1位；B組樣本男性有41位(佔77.4%)、女性有11位(佔20.8%)，以及1位未表明性別者。兩組有效樣本的最高學歷以碩士佔大多數，年齡層以30(含)至39歲居多，工作資歷則以5年(含)以下比例最高。

二、各變數的差異分析

茲將各研究變數的平均數與標準差整理如表4、表5和表6。針對變數的計分方式，是將樣本對於各變數所包含題項之給分(最小值=1、中間值=4、最大值=7)予

表2 樣本特性(單位)

單位	資深研發人員(A組)		知識社群成員(B組)	
	樣本數	百分比	樣本數	百分比
院部	0	0%	11	20.8%
化工所	16	9.2%	4	7.5%
能資所	23	13.2%	1	1.9%
材料所	19	10.9%	4	7.5%
電子所	13	7.5%	0	0%
光電所	12	6.9%	0	0%
電通所	20	11.5%	9	17.0%
機械所	21	12.1%	2	3.8%
量測中心	15	8.6%	1	1.9%
生醫中心	8	4.6%	1	1.9%
系統中心	11	6.3%	7	13.2%
晶片中心	4	2.3%	0	0%
環安中心	10	5.7%	6	11.3%
其他	0	0%	6	11.3%
遺漏值	2	1.1%	1	1.9%
總和	174	100.0%	53	100.0%

表3 樣本特性(個人)

人口變數	屬性	資深研發人員(A組)		知識社群成員(B組)	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比
性別	男	153	87.9%	41	77.4%
	女	20	11.5%	11	20.8%
	遺漏值	1	0.6%	1	1.9%
最高學歷	專科	3	1.7%	4	7.5%
	大學	5	20.1%	8	15.1%
	碩士	95	54.6%	35	66.0%
	博士	40	23.0%	5	9.4%
	遺漏值	1	0.6%	1	1.9%
年齡	30 歲以下	24	13.8%	14	26.4%
	30 歲(含)~39 歲	74	42.5%	18	34.0%
	40 歲(含)~49 歲	55	31.6%	14	26.4%
	50 歲(含)以上	15	8.6%	6	11.3%
	遺漏值	6	3.4%	1	1.9%
工作資歷	5 年(含)以下	53	30.5%	21	39.6%
	6 年~9 年	30	17.2%	7	13.2%
	10~15 年	44	25.3%	9	17.0%
	16 年(含)以上	43	24.7%	14	26.4%
	遺漏值	4	2.3%	2	3.8%

以加總，除以變數包含的題項數目，即為樣本在該變數的得分；比較各變數在兩組樣本之間的差異情形，則是分別計算出各組變數的平均數與標準差，再利用t檢定或變異數分析法加以評估。

(一) 樣本在知識分享行為意圖與計劃行為內在變數的差異分析

在知識分享行為意圖上，由表4可知，兩組樣本的同意程度均介於「有點同

意」與「很同意」之間，且資深研發人員平均的知識分享行為意圖顯著高於知識社群成員。對分享行為的傾向態度方面，兩組樣本的同意程度皆很高，A組(平均數為6.1593)介於「很同意」與「非常同意」之間、B組(平均數為5.8528)接近「很同意」，表示樣本對於知識分享行為本身是持非常肯定的態度。

在主觀規範方面，資深研發人員的同

意程度略高於中間值(平均數為4.5029)，顯示該組樣本認為工作環境中參考對象(主管、同事)對知識分享行為持保留態度；若比較兩組樣本平均數，知識社群成員顯著高於資深研發人員，表示社群樣本認為社群環境中參考對象，對知識分享行為持較肯定的看法。在對分享行為的控制認知方面，知識社群成員的同意程度略高於中間值(平均數為4.4717)，顯示該組樣本對於在社群中與他人分享知識的容易度為中等，且與資深研發人員的平均數相較亦顯著較低。

(二) 樣本在外生變數的差異分析

1.個人層次因素

就個人分享的動機取向方面，由表5可知，兩組樣本的自利取向程度均為中等，介於「無意見」和「有點同意」之間；但在利他取向上，資深研發人員的利他取向(平均數為5.3509)顯著高於知識社群成員(平均數為4.9808)。

在工作滿足方面，知識社群成員的平

均同意程度僅略高於中間值(平均數為4.7783)，且顯著低於資深研發人員(平均數為5.2124)；此外，就工作上需要與他人合作的程度而言，知識社群成員平均的同意程度(平均數為5.2516)亦顯著低於資深研發人員(平均數為5.6571)，顯示社群成員彼此間合作、互相倚賴的程度，相對較低。另外，兩組樣本對於組織承諾的同意程度均略高於中間值(A組為4.8736、B組為4.9434)，且兩組間並無顯著差異。

2.組織環境因素

在信任方面因素的差異比較上，由表6可知，兩組樣本的同意程度並無顯著差異，且其平均數皆僅略高於中間值(A組為4.7725、B組為4.6667)，此結果顯示樣本對主管(或社群領導者)、對同事和對組織的信任均為中等程度。同樣地，在對於高階領導者的看法上，兩組樣本的平均數亦僅略高於中間值(A組為4.4913、B組為4.7421)且組間無顯著差異，此結果顯示樣本認為管理高層並未在政策或領導方式上，對推

表4 知識分享行為意圖與計劃行為內在變數的差異比較

變數	資深研發人員(A組)			知識社群成員(B組)			t 值	說明
	樣本數	平均數	標準差	樣本數	平均數	標準差		
知識分享行為意圖	170	5.4784	0.9378	53	5.1447	1.0732	2.184*	A>B
傾向態度	172	6.1593	0.9079	53	5.8528	1.2211	1.971	
主觀規範	170	4.5029	1.1380	53	5.0165	0.8418	-3.545**	B>A
控制認知	170	4.9431	1.3741	53	4.4717	1.2789	2.216*	A>B

**在顯著水準為0.01時(雙尾)，有顯著差異

*在顯著水準為0.05時(雙尾)，有顯著差異

表5 個人層次因素差異比較

變數	資深研發人員(A組)			知識社群成員(B組)			t 值	說明
	樣本數	平均數	標準差	樣本數	平均數	標準差		
自利取向	170	4.7250	1.1347	53	4.9717	1.0327	-1.411	
利他取向	171	5.3509	1.0238	52	4.9808	1.1492	2.271*	A>B
工作滿足	173	5.2124	0.8061	53	4.7783	0.8501	3.387**	A>B
組織承諾	174	4.8736	1.0731	53	4.9434	0.8243	-0.501	
合作需求	174	5.6571	0.8746	53	5.2516	0.9335	2.909**	A>B

**在顯著水準為0.01時(雙尾)，有顯著差異

*在顯著水準為0.05 時(雙尾)，有顯著差異

表6 組織環境因素差異比較

變數	資深研發人員(A組)			知識社群成員(B組)			t 值	說明
	樣本數	平均數	標準差	樣本數	平均數	標準差		
信任	170	4.7725	0.9528	53	4.6667	1.1041	0.679	
高階領導	173	4.4913	1.1550	53	4.7421	0.9644	-1.434	
管理制度	167	4.1332	1.1037	53	3.7783	1.1855	2.003*	A>B

*在顯著水準為 0.05 時(雙尾)，有顯著差異

動知識管理展現強烈支持的態度。

此外，就管理制度的配合方面，知識社群成員的平均同意程度略低於中間值(平均數為3.7783)，介於「無意見」和「有點不同意」之間；且顯著較資深研發人員的平均數(4.1332)還低，此結果表示，知識社群成員認為，社群中較缺乏正規的管理制度，或尚未能與日常工作接軌。

在組織文化類型的區分上，兩組樣本分別對於任職單位與所屬社群的組織文化認知，皆以派系文化所佔比例最高(A組佔35.9%、B組佔53.3%)，且兩組對於不同組織文化的認知程度，由表7可知並無顯著差異。若進一步將組織從「內部導向／外部

導向」的特性做比較，則可發現兩組樣本皆傾向選擇內部導向的組織文化(派系文化與階層文化)；其中，資深研發人員選擇內部導向組織文化的樣本數為77，所佔比例為60.1%，知識社群成員的樣本數為30，所佔比例為66.6%。然而，若從「控制／彈性」的組織特性做比較，知識社群成員選擇彈性趨向組織文化(派系文化與專案文化)所比例為68.9%，高於選擇控制趨向的組織文化(市場文化與階層文化)；但資深研發人員樣本選擇此兩種組織文化趨向的比例相當。

(三)各變數在人口變數上的差異

表7 組織文化類型比較

組織文化類型	資深研發人員(A組)			知識社群成員(B組)			t 值
	樣本數(%)	平均數	標準差	樣本數(%)	平均數	標準差	
派系文化	46 (35.9%)	32.0036	4.7337	24 (53.3%)	34.3542	7.7455	-1.360
階層文化	31 (24.2%)	35.3118	9.4866	6 (13.3%)	33.5278	9.7698	0.420
專案文化	17 (13.3%)	30.9510	2.7875	7 (15.6%)	32.8571	6.2705	-0.773
市場文化	34 (26.6%)	32.4706	4.9986	8 (17.8%)	31.8750	2.8435	0.323

**在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

*在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

1.性別

本研究採用t檢定的分析方法，比較不同性別在各研究變數的差異情形。在資深研發人員的樣本中，如表8所示，男性在工作滿足和管理制度的同意程度上，顯著高於女性，在其他變數則無顯著差異；另外在知識社群樣本中，不同性別對於變數的看法並無顯著差異。

2.工作職務

此部份針對資深研發人員樣本進行分析，比較一般研發人員與擔任管理職務者，在各變數上的差異情形。如表9所示，擔任管理職務的樣本在對於分享行為的傾向態度、利他動機取向之同意程度上，非常顯著地高於未擔任管理職務的一般同仁；而在工作滿足、工作上的合作需求，以及信任等方面，其同意程度亦顯著高於一般同仁。

3.不同學歷、工作資歷、年齡層的差異

本研究採用單因子變異數分析法，比較不同學歷、工作資歷，以及年齡層的樣

本的差異情形。茲將統計檢定結果中有顯著差異的變數整理如表10，其中不同學歷、不同年齡層的資深研發人員的樣本，對於管理制度因素的看法有顯著差異，但利用Scheffe法進行不同群組的事後比較，結果卻未達顯著水準；然而，比較不同工作資歷的資深研發人員，發現樣本在主觀規範上有顯著差異，但同樣地若針對不同群組進行Scheffe法的事後比較，結果依然未達顯著水準。

肆、知識分享行為意圖之影響因素分析

一、外生變數對個人知識分享行為意圖的影響

本研究採用逐步多元迴歸分析法，探討外生變數對個人知識分享行為意圖的影響，將動機取向(自利/利他)、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性以及人口變數等個人層次因素，以及組織文化、信

表8 不同性別的差異比較 (資深研發人員)

變數	平均數		t 值	說明
	男性	女性		
知識分享行爲意圖	5.4622	5.5614	-0.433	
內在 變數	傾向態度	6.1417	6.2500	-0.500
	主觀規範	4.5099	4.5185	-0.040
	控制認知	4.9933	4.7368	0.780
外生 變數	自利取向	4.6883	4.9342	-0.892
	利他取向	5.3278	5.5000	-0.689
	工作滿足	5.2516	4.8421	2.114*
	組織承諾	4.8824	4.8500	0.203
	合作需求	5.6492	5.7333	-0.402
	信任	4.7848	4.7778	0.030
	高階領導	4.5577	4.0877	1.701
	管理制度	4.1990	3.6447	2.075* 男>女

*在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

表9 不同工作職務的差異比較 (資深研發人員)

變數	平均數(樣本數)		t 值	說明
	一般同仁 a	擔任管理職 b		
知識分享行爲意圖	5.4286 (133)	5.6577 (37)	-1.317	
內在 變數	傾向態度	6.0761 (134)	6.4526 (38)	-2.854** b>a
	主觀規範	4.4323 (133)	4.7568 (37)	-1.540
	控制認知	4.8972 (133)	5.1081 (37)	-0.825
外生 變數	自利取向	4.6698 (134)	4.9306 (36)	-1.226
	利他取向	5.2370 (135)	5.7778 (36)	-2.875** b>a
	工作滿足	5.1360 (136)	5.4932 (37)	-2.424* b>a
	組織承諾	4.8015 (136)	5.1316 (38)	-1.685
	合作需求	5.5711 (136)	5.9649 (38)	-2.491* b>a
	信任	4.6942 (133)	5.0541 (37)	-2.051* b>a
	高階領導	4.4436 (136)	4.6667 (37)	-1.042
	管理制度	4.0902 (133)	4.3015 (34)	-0.996

**在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

*在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

表10 學歷/工作資歷/年齡層的差異比較_檢定結果有顯著差異者

變數	人口變數		平均數(樣本數)	F 檢定	顯著性
管理制度	最高學歷	專科	5.3333 (3)	2.762	0.044*
		大學	3.7574 (34)		
		碩士	4.2060 (91)		
		博士	4.2105 (38)		
主觀規範	工作資歷	5 年(含)以下	4.8462 (52)	2.731	0.046*
		6 年~9 年	4.4405 (28)		
		10~15 年	4.1970 (44)		
		16 年(含)以上	4.4841 (42)		
管理制度	年齡層	30 歲以下	4.5000 (24)	2.780	0.043*
		30 歲(含)~39 歲	4.1268 (71)		
		40 歲(含)~49 歲	3.9375 (52)		
		50 歲(含)以上	4.7143 (14)		

*在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

任、高階領導、管理制度等組織環境因素視為自變數，以知識分享行為意圖為依變數，進行多元迴歸分析。但在進行分析之前，先針對各個自變數與依變數的關係做曲線估計，以確定變數是否適用於線性迴歸分析。結果顯示，人口變數中樣本的年齡、工作資歷以及組織文化等變數，其與知識分享行為意圖並非線性關係，因此該變數將不納入分析。

迴歸分析結果如表11和表12。其中，對資深研發人員所做的迴歸分析結果如表11所示，以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數(知識分享行為意圖)時，

進入迴歸方程式的顯著項共有三個，其對依變數的聯合解釋變異量(即決定係數)為 0.657，亦即表中三個變數能聯合預測知識分享行為意圖 65.7% 的變異量。就個別的解釋量來看，以「合作需求的工作特性」對知識分享行為意圖的預測力最佳，其解釋變異量為 61.5%，其次是「工作滿足」，對知識分享行為意圖的解釋變異量為 2.8%，然後是「利他取向」，解釋變異量為 1.3%。

針對知識社群成員所做的迴歸分析，結果如表12所示。以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數(知識分享行為

表11 外生變數對知識分享行為意圖的影響 (資深研發人員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.合作需求的工作特性	.785	.615	.615	249.704	249.704	.595
2.工作滿足	.802	.644	.028	139.953	12.229	.197
3.利他取向	.810	.657	.013	98.245	5.929	.134

依變數：知識分享行為意圖

表12 外生變數對知識分享行為意圖的影響 (知識社群成員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.信任	.826	.682	.682	100.853	100.853	.651
2.合作需求的工作特性	.864	.746	.064	67.532	11.557	.307

意圖)時，進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的聯合解釋變異量(即決定係數)為0.746，亦即表中兩變數能聯合預測知識分享行為意圖74.6%的變異量。就個別的解釋量來看，以「信任」對知識分享行為意圖的預測力最佳，其解釋變異量為68.2%，其次是「合作需求的工作特性」，對知識分享行為意圖的解釋變異量為6.4%。

二、外生變數對內在變數的影響

本部份利用逐步多元迴歸分析法，分別探討外生變數對各個內在變數的影響，即是將個人層次因素(自利或利他之動機取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性和人口變數等六項)與組織環境

因素(組織文化、信任、高階領導、管理制度等四項)視為自變數，分別對依變數(分享行為的傾向態度、主觀規範以及分享行為的控制認知)進行多元迴歸分析。然而，由於人口變數中樣本的年齡、工作資歷，以及組織文化類型等自變數，經曲線估計結果顯示，其與依變數並非線性關係，因此不納入分析。

(一)對分享行為的傾向態度

對資深研發人員所做的迴歸分析結果如表13所示，以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數(對分享行為的態度傾向)時，進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的聯合解釋變異量(即

決定係數) 為0.150，亦即表中兩個變數能聯合預測個人對分享行爲傾向態度15%的變異量。就個別的解釋量來看，「利他取向」對依變數的預測力最佳，其解釋變異量為11.9%，其次是「組織承諾」，解釋變異量為3.1%。

針對知識社群成員所做的迴歸分析，結果如表14所示。以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數（對分享行爲傾向態度）時，進入迴歸方程式的顯著項只有「信任」變數，其對依變數的解釋變異量（即決定係數）為0.242，換言之，其能預測分享行爲的傾向態度24.2%的變異量。

（二）主觀規範

對資深研發人員所做的迴歸分析結果如表15所示，以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數（主觀規範）時，進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的聯合解釋變異量（即決定係數）為0.402，亦即表中兩個變數能聯合預測主觀規範40.2%的變異量。就個別的解釋量來看，「管理制度」對主觀規範的預測力最佳，其解釋變異量為33.7%，其次是「信任」，解釋變異量為6.5%。

針對知識社群成員方面，本研究以複迴歸分析法，以自利取向、利他取向、工

作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測主觀規範時，結果則如表16所示，達顯著水準($p<.05$)的變數共有三個，其對依變數的聯合解釋變異量（即決定係數）為0.497，亦即表中三個變數能聯合預測主觀規範49.7%的變異量，為主觀規範的顯著影響因素。

（三）對分享行爲的控制認知

對資深研發人員所做的迴歸分析如表17所示，以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數（分享行爲控制認知）時，進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的聯合解釋變異量（即決定係數）為0.287，亦即表中兩個變數能聯合預測主觀規範28.7%的變異量。就個別的解釋量來看，「信任」對分享行爲控制認知的預測力最佳，其解釋變異量為24.6%，其次是「合作需求的工作特性」，解釋變異量為4.1%。

針對知識社群成員所做的迴歸分析如表18。以自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導，以及管理制度等八個自變數來預測依變數（分享行爲的控制認知）時，進入迴歸方程式的顯著項只有「信任」變數，其對依變數的解釋變異量（即決定係數）為0.231，換言之，其能預測分享行爲的控制認知23.1%的變異量，是顯著的影

表13 外生變數對分享行為傾向態度的影響 (資深研發人員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.利他取向	.346	.119	.119	21.283	21.283	.287
2.組織承諾	.388	.150	.031	13.793	5.670	.185

依變數：對分享行爲傾向態度

表14 外生變數對分享行為傾向態度的影響 (知識社群成員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.信任	.492	.242	.242	15.617	15.617	.492

依變數：對分享行爲傾向態度

表15 外生變數對主觀規範的影響 (資深研發人員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.管理制度	.581	.337	.337	78.886	78.886	.405
2.信任	.634	.402	.065	51.743	16.640	.309

依變數：主觀規範

表16 外生變數對主觀規範的影響 (知識社群成員)

選出的變數順序	B 估計值	標準誤	標準化迴規係數	t 值	顯著性
(常數)	17.202**	3.536		4.865	.000
1.信任	.352**	.129	.342	2.732	.009
2.高階領導	.564*	.276	.266	2.042	.047
3.管理制度	.344*	.168	.252	2.045	.046
F 值			15.811**		
決定係數 R ²			.497		

依變數：主觀規範

表17 外生變數對分享行為控制認知的影響 (資深研發人員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.信任	.496	.246	.246	50.561	50.561	.392
2.合作需求工作特性	.535	.287	.041	30.954	8.802	.227

依變數：分享行為控制認知

表18 外生變數對分享行為控制認知的影響 (知識社群成員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.信任	.481	.231	.231	14.153	14.153	.481

依變數：分享行為控制認知

響因素。

三、計劃行為內在變數對知識分享行為意圖的影響

在資深研發人員的樣本中，針對計劃行為內在變數與知識分享行為意圖之間的關係，本研究乃採用逐步迴歸分析法，以個人對分享行為的傾向態度、主觀規範，及分享行為的控制認知等為自變數，個人的知識分享行為意圖為依變數，進行多元迴歸分析。結果如表19所示，進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的解釋變異量(即決定係數)為0.179，亦即表中兩個變數能聯合預測研發人員知識分享行為意圖17.9%的變異量。就個別的解釋量來看，對知識分享行為意圖的預測力最佳的變數是「對分享行為的傾向態度」，其

解釋變異量為15.4%，其次是「分享行為的控制認知」，解釋變異量為2.5%。

在知識社群成員方面，將個人對分享行為的傾向態度、主觀規範，及分享行為的控制認知等作為自變數，以個人的知識分享行為意圖為依變數進行逐步多元迴歸分析，其結果如表20。進入迴歸方程式的顯著項共有兩個，其對依變數的解釋變異量(即決定係數)為0.494，即此二變數能聯合預測研發人員知識分享行為意圖49.4%的變異量。就個別的解釋量來看，對知識分享行為意圖預測力最佳的變數是「對分享行為的傾向態度」，其解釋變異量為38%，其次是「知識分享的主觀規範」，解釋變異量為11.4%。

表19 內在變數對知識分享行為意圖的影響(資深研發人員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.對分享行為的傾向態度	.392	.154	.154	29.454	29.454	.375
2.分享行為的控制認知	.423	.179	.025	17.531	4.899	.159

依變數：知識分享行為意圖

表20 內在變數對知識分享行為意圖的影響(知識社群成員)

選出的變數順序	多元相關係數 R	決定係數 R ²	增加解釋量 R ²	F 值	淨 F 值	標準化迴歸係數
1.對分享行為的傾向態度	.616	.380	.380	31.231	31.231	.410
2.知識分享的主觀規範	.703	.494	.114	24.417	11.297	.396

依變數：知識分享行為意圖

四、組織文化類型與其他變數的關係

(一)不同組織文化類型間的差異分析

針對組織文化類型與其他變數間的關係，本研究採單因子變異數分析與多變量變異數分析法，探討組織文化類型對其他變數的影響。結果發現資深研發人員在知識分享行為意圖、對分享行為的傾向態度、主觀規範、行為的控制認知等方面，以及自利取向、利他取向、工作滿足、組織承諾、合作需求的工作特性、信任、高階領導、管理制度等方面，不同組織文化類型之間F檢定結果均未達顯著，此表示組織文化類型對其他變數單獨的影響性並不顯著。

就知識社群成員的樣本而言，社群成員所認知的組織文化類型，在個人的知識

分享行為意圖、對分享行為的傾向態度、主觀規範、分享行為的控制認知等方面，以F檢定結果均未達顯著水準。即在不同組織文化類型樣本之間，其知識分享行為意圖或計劃行為內在變數皆無顯著差異；但由表21可知，樣本因組織文化類型不同，在利他取向與組織承諾上有顯著的差異。以Scheffe法進行事後比較的結果，在顯著水準為p<.10時，派系文化在利他取向與組織承諾上，均顯著高於市場文化的樣本，但在其餘外生變數方面，則無顯著差異。

(二)信任與組織文化的交互作用分析

學者 Ruppel & Harrington曾運用 Quinn等人發展之競值架構理論，在「控制 vs. 彈性」與「內部導向vs.外部導向」的組

**表21 不同組織文化類型於其他外生變數之差異
檢定結果有顯著差異者(知識社群成員)**

變數	組織文化類型	平均數(樣本數)	F 檢定	顯著性
利他取向	派系文化	20.9167 (24)	4.386	.009*
	專案文化	21.0000 (7)		
	市場文化	17.0000 (7)		
	階層文化	16.8000 (5)		
組織承諾	派系文化	10.3750 (24)	3.910	.015*
	專案文化	10.1429 (7)		
	市場文化	8.375 (8)		
	階層文化	9.2000 (5)		

*.在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

織特性之外，又加入信任因素。(註21)因此，為了進一步分析信任與組織文化類型(派系文化、專案文化、市場文化、階層文化)的交互作用對其他變數的影響，本研究復將研究樣本在整體信任的程度上，分成三個不同等級(高度信任、中度信任、低度信任)，再以多變量變異數分析法做進一步的衡量。信任程度的區分方式，乃依據樣本對於信任此變數所包含題項之給分(最小值=1、中間值=4、最大值=7)予以加總，然後將總分由低至高排序，總分在前、後27%者為低度信任、高度信任，中間46%為中度信任。

1.交互作用對知識分享行爲意圖與計劃行爲內在因素的影響

在資深研發人員樣本方面，不同信任程度與組織文化類型的交互作用，對樣本的知識分享行爲意圖和計劃行爲內在變數的整體影響，其多變量檢定未達顯著水

準，表示兩者的交互作用，對知識分享行爲意圖和計劃行爲內在變數的整體影響效果並不顯著。此外，組織文化類型主要效果的多變量檢定，亦未達顯著水準；信任程度主要效果之多變量顯著性考驗則達到顯著水準。若進一步針對知識分享行爲意圖單一變數進行交互作用的單變量變異數分析，結果顯示交互作用對知識分享行爲意圖的影響亦不顯著。由以上分析結果可以推論，就資深研發人員樣本而言，不論是處於何種組織文化之下，信任仍是影響個人知識分享行爲意圖的最關鍵因素。

在知識社群成員方面，本研究以多變量變異數分析法衡量不同信任程度與組織文化類型的交互作用，對知識分享行爲意圖與計劃行爲內在變數的整體影響，結果顯示多變量檢定未達到顯著水準；換言之，不同信任程度與組織文化類型的社群成員，在知識分享行爲意圖和計劃行爲內在變數整體上的差異並不顯著。然而，若

針對知識分享行為意圖此依變數進行單變量變異數分析，其結果如表22所示，兩者交互作用對知識分享行為意圖之F檢定值為4.592 ($p<.01$)，達顯著水準，而組織文化類型主要效果對知識分享行為意圖的F檢定值為4.137 ($p<.05$)、對分享行為的控制認知的F檢定值為3.390 ($p<.05$)，兩者均達到顯著水準；至於信任程度主要效果對知識分享行為意圖、主觀規範的F檢定值分別是12.927 ($p<.01$)、3.994 ($p<.05$)，均達到顯著水準。以上結果顯示社群成員的信任程度不同、所處的組織文化類型不同，在知識分享行為意圖上會有明顯的差異。

為了進一步瞭解信任與組織文化交互作用對知識分享行為意圖的影響，研究者又針對不同的信任程度，進行組織文化類型之單因子變異數分析。結果如表23所示，知識社群成員於低度信任時，各個組織文化類型在知識分享行為意圖的F檢定值為8.584 ($p<.01$)，有顯著差異。以Scheffe法進行事後多重比較的結果，派系文化、專案文化、市場文化的知識分享行為意圖，皆顯著高於階層文化的知識社群成員；然而，當信任程度提升為中度，甚至高度信任時，不同組織文化類型間，在行為意圖、對分享行為的傾向態度、主觀規範，以及分享行為的控制認知等方面，皆無顯著的差異。

另一方面，再分別針對各組織文化類型樣本於不同信任程度時，分析其知識分

享行為意圖的差異，結果如表24所示，派系文化的社群成員，在信任程度不同時有，其知識分享行為意圖有顯著差異；進一步以Scheffe法針對有顯著差異的派系文化進行事後多重比較，結果顯示高度信任的派系文化成員，其知識分享行為意圖顯著高於中度信任與低度信任的成員。綜合以上結果可知，信任程度愈高時，社群成員知識分享的行為意圖也愈強，尤其當組織文化為派系文化時更為顯著；此外，階層文化與其他三種組織文化類型相較，社群成員的知識分享行為意圖明顯較弱。

2.交互作用對個人動機取向的影響

將信任程度與組織文化類型的交互作用，對個人的動機取向(自利取向、利他取向)進行多變量變異數分析，結果在資深研發人員方面，信任程度與組織文化類型交互作用的Wilks' Lambda值為0.818 ($p<.05$)、Pillai's Trace值為0.189 ($p<.05$)，分析結果達到顯著水準，表示兩者的交互作用對個人的動機取向有顯著的影響；此外，信任程度主要效果之多變量顯著性考驗的Wilks' Lambda值為0.899($p<.05$)、Pillai's Trace值為0.101 ($p<.05$)，亦達顯著水準，表示信任程度不同在個人動機取向上有顯著差異。再者，信任程度與組織文化類型交互作用，在自利取向的F檢定值為1.178 ($p>.05$)、利他取向的F檢定值為2.845 ($p<.05$)。由以上結果可知，信任程度與組織文化類型的交互作用，在樣本的動機取向方面有顯著差異，且此種差異主要

表22 交互作用在受試者間效應項的檢定(知識社群成員)

來源	依變數	型III平方和	自由度	平均平方和	F檢定	顯著性	淨相關 Eya平方
校正後的模式	行爲意圖	198.300 ^a	10	19.830	6.709	.000	.664
	傾向態度	192.550 ^b	10	19.255	.701	.717	.171
	主觀規範	632.217 ^c	10	63.222	1.932	.075	.362
	控制認知	631.283 ^d	10	63.128	2.423	.027	.416
Intercept	行爲意圖	6314.246	1	6314.246	2136.163	.000	.984
	傾向態度	24010.206	1	24010.2	873.799	.000	.963
	主觀規範	43459.787	1	43459.8	1328.110	.000	.975
	控制認知	13390.850	1	13390.8	513.918	.000	.938
組織文化類型	行爲意圖	36.682	3	12.227	4.137	.013	.267
	傾向態度	82.566	3	27.522	1.002	.404	.081
	主觀規範	111.508	3	37.169	1.136	.348	.091
	控制認知	265.004	3	88.335	3.390	.029	.230
信任程度	行爲意圖	76.423	2	38.211	12.927	.000	.432
	傾向態度	28.879	2	14.440	.526	.596	.030
	主觀規範	261.384	2	130.692	3.994	.028	.190
	控制認知	170.116	2	85.058	3.264	.050	.161
組織文化類型*	行爲意圖	67.864	5	13.573	4.592	.003	.403
	傾向態度	94.937	5	18.987	.691	.634	.092
	主觀規範	239.860	5	47.972	1.466	.227	.177
	控制認知	145.027	5	29.005	1.113	.372	.141
誤差	行爲意圖	100.500	34	2.956			
	傾向態度	934.250	34	27.478			
	主觀規範	1112.583	34	32.723			
	控制認知	885.917	34	26.056			
總和	行爲意圖	1097.000	45				
	傾向態度	40910.000	45				
	主觀規範	73985.000	45				
	控制認知	23695.00	45				
校正後的總數	行爲意圖	298.800	44				
	傾向態度	1126.800	44				
	主觀規範	1744.800	44				
	控制認知	1517.200	44				

a. R平方=.664(調過後的R平方=.565)

b. R平方=.171(調過後的R平方=-.073)

c. R平方=.362(調過後的R平方=.175)

d. R平方=.416(調過後的R平方=.244)

表23 不同信任程度於各組織文化類型之知識分享行為意圖(知識社群成員)

信任程度	組織文化類型	知識分享行為意圖	F 檢定	顯著性
		平均數(樣本數)		
低度信任	派系文化	14.0000 (6)	8.584	.003**
	專案文化	14.5000 (4)		
	市場文化	15.7500 (4)		
	階層文化	8.5000 (2)		
中度信任	派系文化	15.5833 (12)	.957	.438
	專案文化	14.0000 (1)		
	市場文化	13.5000 (2)		
	階層文化	15.5000 (4)		
高度信任	派系文化	18.6667 (6)	.994	.417
	專案文化	17.5000 (2)		
	市場文化	17.0000 (2)		
	階層文化	18.1000 (10)		

**在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

是由利他取向此依變數所造成。

針對不同信任程度與組織文化類型在利他取向上的差異，研究者利用單因子變異數分析法進行差異分析，結果如表25所示：樣本在低度信任時，利他取向F檢定值為1.193 ($p>.05$)，未達顯著水準，代表不同組織文化類型間並無顯著差異；然而，當樣本為中度信任時，利他取向F檢定值為4.776 ($p<.01$)，達到顯著水準，表示不同組織文化類型間，在利他取向上有非常顯著差異。以Scheffe法進行多重比較的結果顯示，專案文化的利他取向顯著高於派系文化；然而，當樣本為高度信任時，利他取向的F檢定值為2.649 ($p>.05$)，結果未達顯著水準，表示高度信任時各組織文化類

型間，在利他取向上並無顯著差異。

另一方面，針對各個組織文化類型，比較樣本於不同信任程度時在利他取向的差異，結果如表26。派系文化與市場文化的資深研發人員，在不同信任程度的利他取向有顯著差異。進一步以Scheffe法針對有顯著差異的組織文化類型，進行事後多重比較的結果顯示，派系文化、高度信任者的利他取向，非常顯著高於中度信任 ($p<.01$) 及低度信任者 ($p<.01$)；但中度信任與低度信任者間，利他取向無顯著差異 ($p>.05$)。相對地，當組織文化類型為市場文化時，信任程度高者的利他取向，顯著地高於信任程度低者 ($p<.05$)。

在知識社群成員方面，同樣採用多變

表24 不同組織文化類型於各信任程度之知識分享行為意圖(知識社群成員)

組織文化類型	信任程度	知識分享行為意圖	F 檢定	顯著性
		平均數(樣本數)		
派系文化	低度信任	14.0000 (6)	15.599	.000**
	中度信任	15.5833 (12)		
	高度信任	18.6667 (6)		
專案文化	低度信任	14.5000 (4)	2.063	.242
	中度信任	14.0000 (1)		
	高度信任	17.5000 (2)		
市場文化	低度信任	15.7500 (4)	4.397	.079
	中度信任	13.5000 (2)		
	高度信任	17.0000 (2)		
階層文化	低度信任	11.0000 (1)	2.314	.226
	中度信任	15.5000 (4)		
	高度信任	14.6000 (5)		

**.在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

量變異數 (MANOVA) 分析法，探討信任程度與組織文化類型的交互作用對個人動機取向 (自利取向、利他取向) 是否有顯著影響。結果顯示，信任程度與組織文化類型交互作用對於個人動機取向之多變量檢定 Wilks' Lambda 值為 0.771 ($p > .05$)，未達到顯著水準，此即表示不同信任程度與組織文化類型，並未在個人的動機取向上呈現出顯著的差異。

伍、知識分享行為意圖之影響因素探討

本研究藉由計劃行為理論模型，探討個人動機取向 (自利/利他)、工作滿足、組織承諾、工作特性與人口變數等個人層次

因素，以及組織文化、信任、高階領導與管理制度等組織環境因素，對工研院研發人員知識分享行為意圖的影響；此外並進一步分析上述因素與個人對知識分享行為的傾向態度、所認知的主觀規範，以及對個人對分享行為的控制認知之間的關係。

一、組織成員知識分享的動機分析

根據研究分析結果，在工研院的資深研發人員方面，對個人知識分享行為意圖有顯著影響的因素依重要性順序為：「有合作需求的工作特性」、個人的「工作滿足」，以及「利他取向」的分享動機等三項因素。若將上述影響因素依 Herzberg 雙因子理論加以歸類，可發現其與「工作本身」、「工作成就」、「責任」、「肯

表25 各信任程度於不同組織文化類型的利他取向(資深研發人員)

信任程度	組織文化類型	利他取向	F 檢定	顯著性
		平均數(樣本數)		
低度信任	派系文化	20.5385 (13)	1.193	.328
	專案文化	17.0000 (1)		
	市場文化	17.5455 (11)		
	階層文化	21.4545 (11)		
中度信任	派系文化	19.8667 (15)	4.776	.005**
	專案文化	23.1667 (12)		
	市場文化	20.2667 (15)		
	階層文化	22.4545 (11)		
高度信任	派系文化	24.6154 (13)	2.649	.067
	專案文化	24.5000 (4)		
	市場文化	23.5000 (8)		
	階層文化	20.8889 (9)		

** 在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

定」等激勵因子有關；換言之，影響資深研發人員知識分享行為意圖的主要因素，是具有正面激勵作用的積極因素，組織若能提供這類激勵因素，將可增進組織成員的知識分享行為意圖。

另一方面，由針對知識社群成員的分析結果來看，社群成員對社群整體的信任，以及個人認知工作上有與他人合作的需求等因素，會對其與其他社群成員分享的意圖有顯著影響；上述因素與雙因子理論中有關「信任」與「督導」、「人際關係」等保健因子有關，也和「工作本身」的激勵因子有關。換言之，對知識社群而言，社群成員對社群整體的信任是成員願意與他人分享的基本條件；此外，在工研

院的知識社群成員彼此之間，須要以工作上有合作的需求作為成員與他人分享的誘因。

二、個人層次因素對組織成員知識分享行為意圖的影響

對資深研發人員知識分享行為意圖有顯著影響的因素，按影響程度重要性排序為：「有合作需求的工作特性」、個人的「工作滿足」，以及「利他取向」的分享動機等三項因素；其中第一項因素也對知識社群成員的知識分享行為意圖有顯著影響。由於上述三項主要影響資深研發人員知識分享行為意圖的因素，皆為本研究歸類的個人層次因素，因此，以下將針對其

表26 各組織文化類型於不同信任程度的利他取向(資深研發人員)

組織文化類型	信任程度	利他取向	F 檢定	顯著性
		平均數(樣本數)		
派系文化	低度信任	20.5385 (13)	8.802	.001**
	中度信任	19.8667 (15)		
	高度信任	24.6154 (13)		
專案文化	低度信任	17.0000 (1)	1.747	.210
	中度信任	23.1667 (12)		
	高度信任	24.5000 (4)		
市場文化	低度信任	17.5455 (11)	5.253	.011*
	中度信任	20.2667 (15)		
	高度信任	23.5000 (8)		
階層文化	低度信任	21.4545 (11)	0.350	.708
	中度信任	22.4545 (11)		
	高度信任	20.8889 (9)		

**在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，有顯著差異

* 在顯著水準為 0.05 時 (雙尾)，有顯著差異

與組織成員知識分享行為意圖間的關係進行討論。

(一) 合作需求的工作特性

合作需求的工作特性，與研發工作本身需仰賴眾人智慧的本質有關。過去曾有學術研究從團隊設計的角度進行分析，認為健全的團隊是具有高度信任的團體。(註 22)本研究實證分析結果亦顯示，當個人在工作上與其他成員有合作需求時，並且建立團隊間信任的基礎，將有助於提升組織成員與他人分享知識的意圖。

(二) 工作滿足

資深研發人員的工作滿足顯著高於知

識社群成員，且此工作滿足感會對影響其與他人知識分享的意圖。研究者認為箇中原因可能有二：一是知識社群的組織結構較為鬆散，成員間的互動關係不似一般正規組織同儕關係的緊密，相對於在工作單位裡個人的專業能力與表現會直接贏得他人的注意與肯定，社群中成員彼此間的熟悉度有限，個人較難由社群中獲得社會性的工作滿足；其二，在一般正規組織中，個人執行工作的表現會反應在績效考核上，而能獲得工具性的工作滿足，但在知識社群中倘若缺乏適當反應個人社群參與的評估準則，則難以提供這方面的工作滿足。

(三)利他取向的分享動機

本研究根據文獻分析的結果，將個人基於未來可獲得報酬(外部報酬或內部報酬)的預期心理而與他人分享知識的動機，歸類為從利己角度出發的自利取向動機；相對地，對於個人從利他角度出發，在不見得能獲得相對回饋的情況下也願意進行分享的動機，歸類為利他取向動機。自利取向的分享動機對於工研院資深研發人員或知識社群成員的知識分享行為意圖皆無顯著的影響；然而，利他取向的分享動機對資深研發人員的知識分享行為意圖有顯著影響，且其與個人對分享行為的傾向態度有關。組織若能使組織成員多從利他的角度出發，將可增進個人對分享行為產生正面的傾向態度，進而對其知識分享行為意圖產生正面作用；由此推論，個人的利他取向應可以作為知識分享行為意圖的預測指標。

三、組織環境因素對組織成員知識分享行為意圖的影響

組織雖不能直接操控個人意志，卻可透過排除環境障礙、增加誘因等方式，來影響個人層次因素而形成有利於知識分享的氛圍。然而，在討論組織環境因素的影響之前，首先需釐清本研究的兩組研究對象，在組織環境的條件上有何差異？

本研究設定的兩組研究樣本皆為工研院員工，兩者間主要的區別，是樣本與其分享對象在組織結構上的關係。簡言之，對資深研發人員而言，其分享對象是在無智慧財產權與商業機密問題等顧慮下，所

有可能接觸到的同仁，除了包括所屬單位內、部門內的上司、同事與部屬，也可能擴及不同單位的研發同仁。但基本上，在個人與分享對象之間，應是在工作領域或組織上有某種聯繫關係，如隸屬同一單位、共同參與某研發計畫，或彼此研究領域有交集等。對知識社群成員而言，本研究將其分享對象設定為社群中的其他成員，但由於工研院知識社群最初成立的性質，是由跨單位、跨領域的研發人員，以專案計畫方式所組成，其組織特性類似任務編組之計畫團隊，而以社群運作方式經營，因此本質上屬於工作場所中的非正式組織，使其在制度設計等環境條件上，條件不如正式編制的組織周延。存在於兩組研究對象間環境背景的差異，是否就是影響樣本知識分享行為意圖的原因，以下將根據研究結果進行討論。

(一)信任、組織文化及兩者交互作用對知識分享行為意圖的影響

根據相關文獻指出，信任因素能促使組織成員出現建立在合作思維下所產生的分享行為；同儕間的信任是促使成員願意與他人分享知識的主要原因。(註23)本研究針對資深研發人員所做的調查結果顯示，信任與個人對重要參考對象在知識分享上的看法有關，也和個人對分享行為的控制認知有關。對於知識社群成員而言，信任因素不僅影響成員的知識分享行為意圖，也影響個人對分享行為的傾向態度，主觀規範與控制認知；換言之，信任因素主宰知識社群成員是否從事知識分享活

動。

信任因素除了能直接對個人知識分享行為意圖產生作用，其與組織文化的交互作用對資深研發人員的利他取向動機亦有顯著影響，甚至能直接影響社群成員的知識分享行為意圖。在針對本研究兩組研究對象所進行的組織文化類型分析中，結果顯示皆以「內部導向」的組織文化類型(派系文化與階層文化)為主，且以強調「彈性」的派系文化居多。

經由分析結果顯示，組織文化類型雖然對個人的知識分享行為意圖無直接顯著的影響，但在加入信任因素之後，對資深研發人員而言，除了階層文化以外，信任與組織文化的交互作用對個人利他取向的動機有顯著正面的影響；換言之，當組織文化屬於派系文化、專案文化，或市場文化等類型時，若能提高組織成員對組織整體的信任度，將使個人在面對知識分享議題時，能多從利他的角度出發，間接提升與他人分享知識的意圖。此外，在知識社群方面，信任與組織文化交互作用對個人知識分享行為意圖有顯著的影響，尤其對於派系文化的社群而言，提高成員對社群整體的信任度，將可同時提升個人的知識分享行為意圖。由此可知，建立信任文化能促使人們願意分享知識。

(二)管理制度與知識分享行為意圖的關係

根據本研究對工研院資深研發人員樣本所做的分析，個人對分享行為的傾向態度與控制認知會直接影響其知識分享行為意圖；分別進一步分析其影響因素，則是

利他取向的動機、組織承諾，以及信任與合作需求的工作特性；其中，除了信任為組織環境因素之外，其餘三項均屬個人層次的影響因素。在知識社群成員方面，影響知識分享行為意圖的內在變數是對分享行為的傾向態度與主觀規範，對此有顯著影響因素則分別是信任，以及高階領導與管理制度，此皆屬於組織環境構面因素。

本研究發現，兩組樣本對知識分享行為的傾向態度上無顯著差異；在分享行為控制認知上，資深研發人員顯著高於知識社群成員，因此，比較兩組樣本在主觀規範上的差異，可能有助於理解兩組樣本在知識分享行為意圖上產生差異的原因。

在主觀規範方面，知識社群成員樣本對其重要參考對象於知識分享的正面看法，顯著高於資深研發人員對其重要參考對象的認知程度。然而，進一步藉由迴歸分析比較兩組樣本主觀規範的影響因素時，結果發現管理制度與信任是影響資深研發人員的主要因素，而信任、高階領導與管理制度則是影響知識社群成員對主觀規範上看法的因素。由於兩組樣本間對於信任與高階領導的看法，並無顯著差異，但針對管理制度此項因素，知識社群成員的看法略低於中間值，並顯著較資深研發人員為低。因此，本研究推論，當知識社群的運作缺乏適當的管理制度配合時，成員在心理上可能會將此狀況解讀為組織的忽視，並且反應在其對知識分享主觀規範的認知上，進而影響其知識分享行為意圖。

陸、結論與建議

本研究所探討的層面涵蓋組織成員個人因素與組織環境因素等兩個構面，希望能協助研發類型企業組織，在推動知識管理時能對組織成員的知識分享行為意圖有更多的瞭解，以便於在管理上採取適當措施，使知識分享的文化能深植於組織中。根據本研究實證分析結果，影響研發機構組織成員知識分享行為意圖的主因包括：利他取向的分享動機、工作滿足、有合作需求的工作特性等個人層次因素，以及信任此組織環境因素。然而，其他因素可能透過影響個人對分享行為的傾向態度、所認知的主觀規範，以及個人對分享行為的控制認知等內在因素，而間接對其知識分享行為意圖產生影響作用。針對上述影響因素，本研究提出下列建議供企業組織的管理者參考：

1. 藉由工作設計促進組織成員之互動與合作

在科技日新月異的今日，研發工作通常必須集合多方專才的智慧，以協同合作的方式進行，才能爭取時效、贏得商機。因此，當企業組織在推動知識管理、呼籲成員與他人分享知識時，應在工作設計或任務組織上，增加跨專長、跨領域、跨部門的合作機會，以刺激組織成員與他人合作的需求，並藉由知識槓桿的效應，引發個人的知識分享行為意圖。除此之外，跨越組織結構的工作設計，能促進組織內部溝通機會，增加認同，進而影響個人的組織承諾與信任，如此健全循環，方能持續強化個人對分享的態度與意圖。

2. 建立信任的組織文化

根據前述研究結果，組織成員對組織整體的信任，除了會直接影響個人的知識分享行為意圖，還會透過與組織文化的交互作用，影響個人的利他取向，間接對其他層面造成影響。因此，企業組織應重視組織內的信任問題，除了需建立組織成員對領導者，以及同儕之間的信任關係，還應增加其對組織環境的信任，如建立對機密資料的保護措施，及對資訊系統的安全防護等。

3. 建立適當管理制度

由研究結果顯示，缺乏適當管理制度配合的知識社群，可能影響成員對知識分享主觀規範的認知，進而影響其知識分享行為意圖。在此針對本研究分析管理制度的三個構面提出建議：一是在績效評估方面，建議將個人在「團隊合作」的表現列入員工績效評估考核項目，並且對於樂於分享所知或熱心教導他人的員工，給予其對團隊貢獻的肯定；二是在獎勵制度方面，建立明確的知識分享評估與獎勵制度，透過獎金或非財務性的報酬，肯定員工對團隊與組織的貢獻；三是在作業程序方面，應將知識管理(特別是知識分享行為)納入組織的日常作業程序中。前兩項建議，主要是藉由績效評估與獎勵制度的建立，使個人的分享行為獲得組織的認同與肯定，以作為促進知識分享的激勵因子；第三項建議，將知識管理納入個人日常工作範圍中，其作用在建立組織成員分享的習慣，使知識分享與責任結合，轉化

為能夠促進分享的另一項激勵因子。

近年來針對知識管理議題之相關探討日益增加，其探討角度從個人面、組織面到環境面均有相當的研究成果；然而，在眾多研究中，尚缺乏具系統化理論模型的分析方式。本研究援引Ajzen的計劃行為理論為基本的分析架構，將過去相關研究認為可能影響個人知識分享的因素加以歸納，並區分為個人層次與組織環境因素等兩個構面，再套入計劃行為理論模型中進行分析。除了可探討各項因素對個人知識分享行為意圖的影響之外，本研究也試圖將研究變數與計劃行為內在變數做連結，以便能藉由該理論模型，建立起研究變數與個人知識分享行為意圖之間的理性邏輯。此種分析架構，在其他領域已獲得許多實證研究的肯定，對於知識管理的相關研究，未來研究者或許可以多多參考應用。

為了迎接知識經濟時代的挑戰，企業組織如何有效地累積、轉化組織的智慧資產，其關鍵在於能否提供組織成員充份知識分享的誘因，並且建立起有利於知識分享的組織環境。由於其成效並非一蹴可幾，因此，須要企業組織的長期努力，才能使組織在堅實的基礎上向前邁進。

註釋

註1：P. Hendriks, "Why Share Knowledge? The Influence of ICT on the Motivation for Knowledge Sharing," Knowledge and Process Management

6:2 (1999): 91-100.

註2：T. H. Davenport, "Ten Principles of Knowledge Management and Four Case Studies," Knowledge and Process Management 4:3 (1997): 187-208.

註3：T. H Davenport and L. Prusak, Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know (Boston: Harvard Business School Press, 1998).

註4：D. Constant, S. Kiesler, and L. Sproull, "What's Mine is Ours, or Is It? A Study of Attitude about Information Sharing," Information Systems Research 5:4 (1994): 400-421.

註5：G. W. Bock, and Y. G.. Kim, "Breaking the Myths of Rewards: and Exploratory Study of Attitudes about Knowledge Sharing," Information Resources Management Journal 15:2 (2002): 14-21.

註6：梁桂錦，「組織成員知識分享意願影響因素之研究」（國立中正大學勞工研究所，碩士論文，民國91年6月）。

註7：鄭伯壠、郭建志，「組織文化與員工效能(二)：契合度與強度模式」，在組織文化員工層次的分析，鄭伯壠、郭建志、任金剛合著（台北市：遠流，民國90年），頁211-262。

註8：鄭仁偉、廖華立，「團隊能力、工作滿足、組織承諾與團隊績效的關係」，人力資源管理學報 1卷3期(民國90年冬季號)：頁59-83。

註9：蔡達人、黃家齊，「團隊多元化對知識分享與創造的影響以衝突為中介變項」，在2001科際整合管理國際研討會論文集，台北市，民國90年5月，東吳大學企管系編(台北市：編者，2001)，343-362頁。

註10：P. Wright, "Do Incentive Schemes Promote Knowledge-sharing," Knowledge Management Review 1:2 (1998): 4-6.

註11：同註3。

註12：梁朝雲，「透過遠距教學建立知識管理體系」，公訓報導 97期(民國90年)：頁38-39。

註13：C. P. Ruppel, and S. J. Harrington, "Sharing Knowledge through Intranets: a Study of Organizational Culture and Intranet Implementation," IEEE Transactions on Professional Communication 44:1 (2001): 37-51.

註14：同註13。

註15：同註6。

註16：汪金城，「研發機構知識分享機制之研究以工研院光電所研發團隊為例」（國立政治大學公共行政研究所，碩士論文，民國90年6月）。

註17：Icek Ajzen and M. Fishbein, Understanding Attitude and Predicting Social Behavior (Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall, 1980).

註18：Icek Ajzen, "Theory of Planned Theory," < <http://www-unix.oit.umass.edu/~aizen/tpb.html> > (12 March 2003)

註19：Kim S. Cameron and Robert E. Quinn, Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on The Competing Values Framework (New York: Addison-Wesley, 1999).

註20：針對組織文化的測量，由於係全文翻譯Cameron & Quinn編製的組織文化評估問卷，因此本研究中未討論該工具之信度問題。

註21：同註13。

註22：同註6。

註23：鄭仁偉、黎士群，「組織公平、信任與知識分享行為之關係性研究」，人力資源管理學報 1卷2期（民國90年秋季號）：頁69-93。