



「自由軟體產業應用推動計畫」 －自由軟體產業應用能量調查

資訊市場情報中心
財團法人資訊工業策進會
2008.07.08



大綱

- ❖ 調查背景說明
- ❖ 自由軟體研發人力
- ❖ 自由軟體採用現況



大綱

- ❖ 調查背景說明
- ❖ 自由軟體研發人力
- ❖ 自由軟體採用現況



調查動機

- ❖ 許多國內一般企業雖非自由軟體廠商，並沒有提供自由軟體相關的產品與服務，但在這些企業當中，卻培育許多自由軟體的研發人才，也擁有許多自由軟體的應用人才。
- ❖ 也因此，若欲真正瞭解國內自由軟體能量，除了從自由軟體廠商著手之外，也不應忽視蘊藏在一般企業當中的龐大自由軟體應用能量。
- ❖ 基於此，為求掌握國內自由軟體應用能量現況，本研究針對國內一般企業，調查其所擁有之自由軟體研發人力，以及對各主要自由軟體的採用現況。
- ❖ 本研究首先針對台灣員工人數50人以上之400家中大型企業，進行廣泛性的自由軟體應用調查分析，再特別針對IT採用積極、電子化程度較高的金融業與醫療業，調查其自由軟體應用能量。



2007年台灣中大型企業自由軟體調查背景

研究範疇	台灣員工人數50人以上之企業		
調查期間	2007年10月-2007年12月		
資料整理期間	2008年6月		
調查方式	以線上問卷進行調查		
有效問卷	400份		
有效 樣本 結構	員工人數 別	50-99人.....	19.8% , 共 79家
		100-199人.....	24.0% , 共 96家
		200-499人.....	25.0% , 共100家
		500人以上.....	31.3% , 共125家
	行業別	一般製造業.....	24.5% , 共 98家
		資訊電子業.....	36.5% , 共146家
		一般服務業.....	15.8% , 共 63家
		資訊服務業.....	17.5% , 共 70家
		金融服務業.....	5.8% , 共 23家



2008年國內金融業自由軟體調查背景

研究範疇	國內金融企業	
執行期間	2008年4月-2008年6月	
調查方式	以電話訪問為主，搭配傳真問卷進行	
有效問卷	99家	
有效樣本結構	員工人數別	100人以下，34.3%，共34家 101-200人，18.2%，共18家 201-500人，14.1%，共14家 501-1,000人，.6.1%，共6家 1,000人以上，27.3%，共27家
	行業別	銀行及金控業：53.5%，共53家 保險及輔助業：19.2%，共19家 證券及期貨業：27.3%，共27家
	地區別	北部地區：81.8%，81家 中部地區：12.1%，12家 南部地區：5.1%，5家 東部地區：1.0%，1家
	國別	本國公司：81.8%，共81家 外國公司：18.2%，共18家

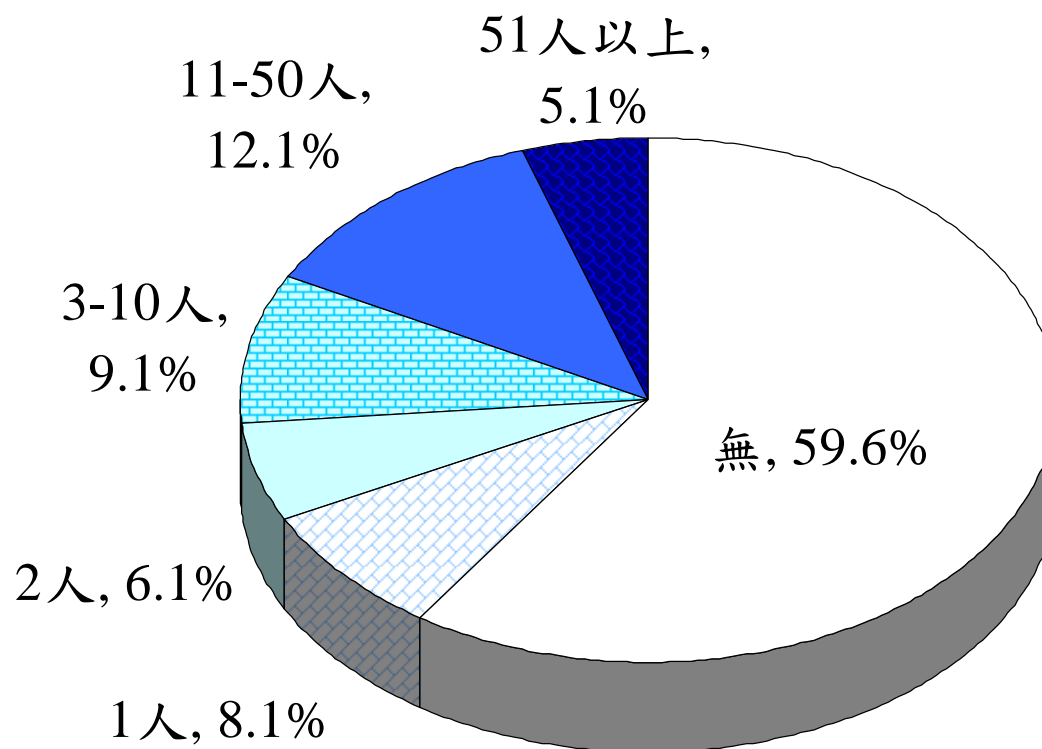


大綱

- ❖ 調查背景說明
- ❖ 自由軟體研發人力
- ❖ 自由軟體採用現況



國內金融業自由軟體研發人力分配情形

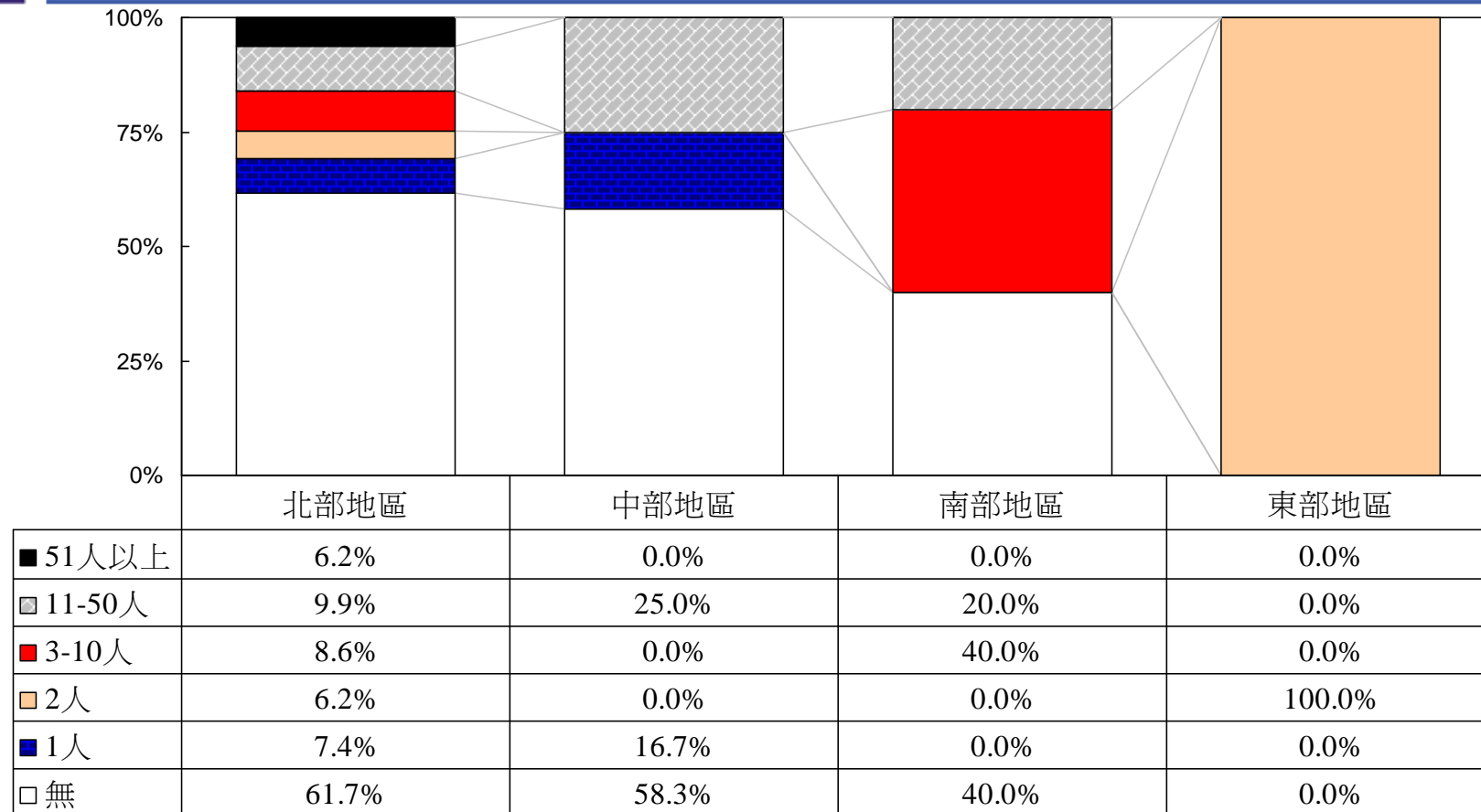


- ❖ 國內近六成金融業沒有配置任何的自由軟體研發人力，但仍有17.2%金融業表示配置自由軟體研發人力在11人以上
- ❖ 配置自由軟體研發人力最多之前5家金融業依序是彰化銀行、台灣企銀、臺灣集中保管結算所結算所、寶來証券、中國人壽

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體研發人力分配情形-地區別

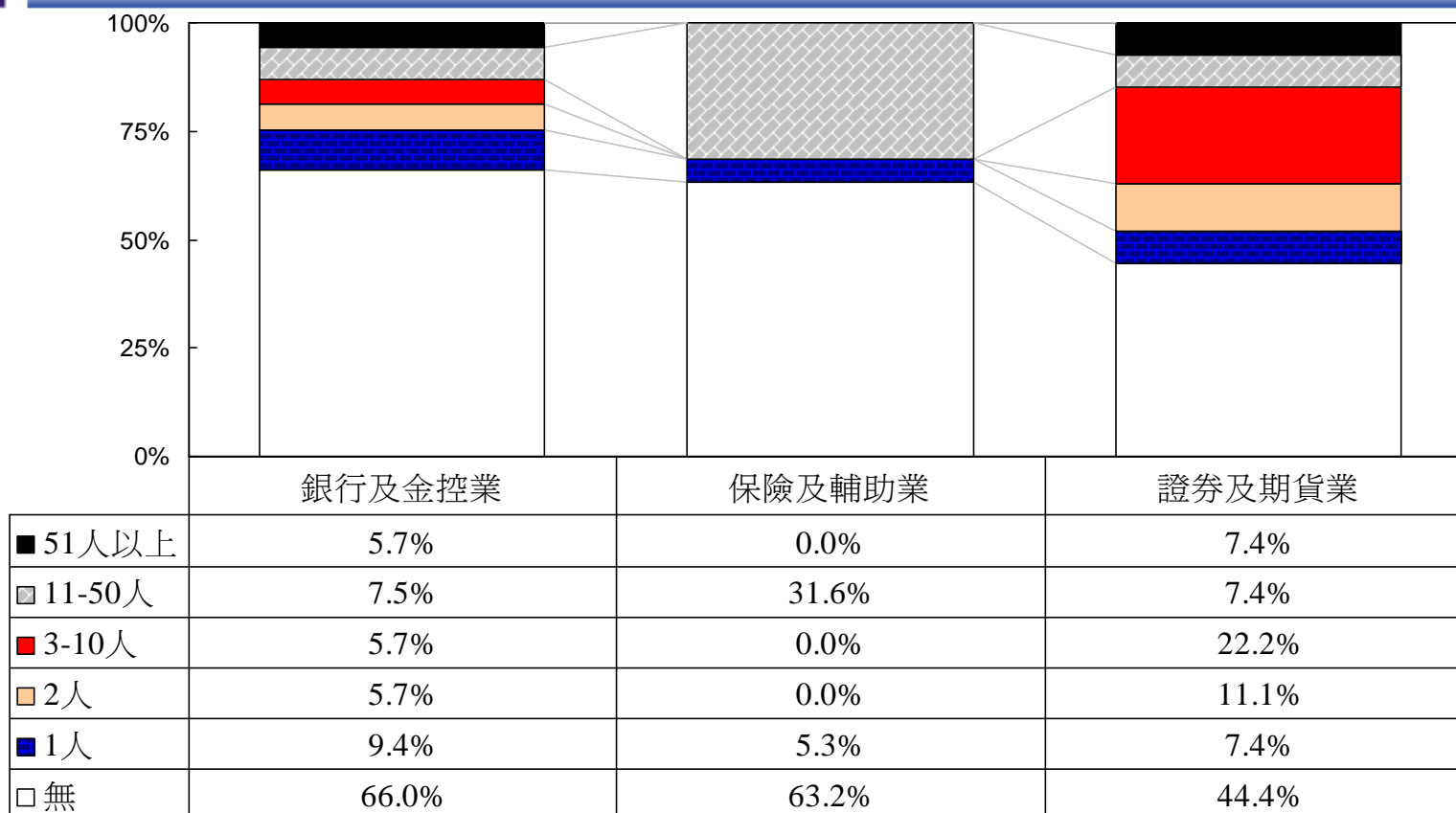


- ❖ 國內金融業之自由軟體研發人力超過51人者均座落在北部地區
- ❖ 南部地區金融業有60%自由軟體研發人力配置在3人以上，如京城商銀、高雄市第二信用合作社、高雄市第三信用合作社等公司

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體研發人力分配情形-行業別

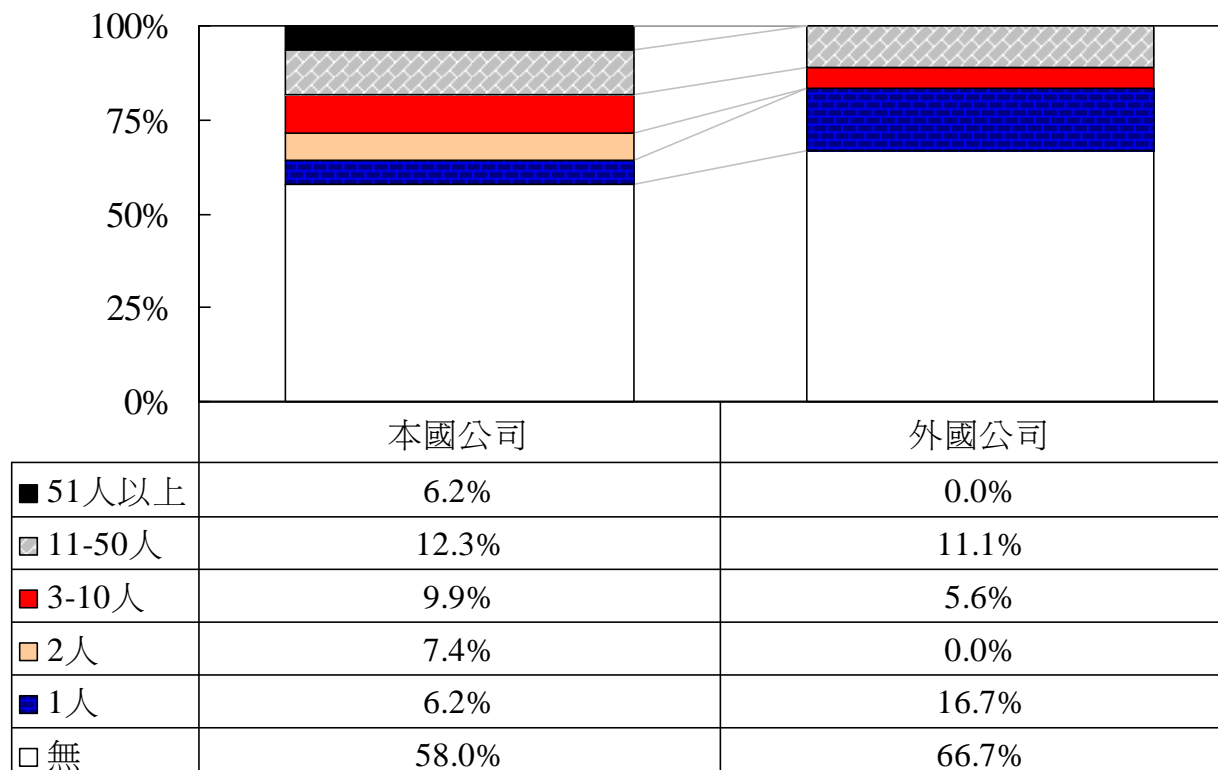


- ❖ 在金融業三大次行業別當中，「證券及期貨業」對自由軟體人力配置最為積極，雖仍有44.2%沒有配置任何自由軟體研發人力，但比例為國內金融業當中最底，且配置人數超過3人以上比例可達37.0%，比例為所有金融業當中最最高

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體研發人力分配情形-國別

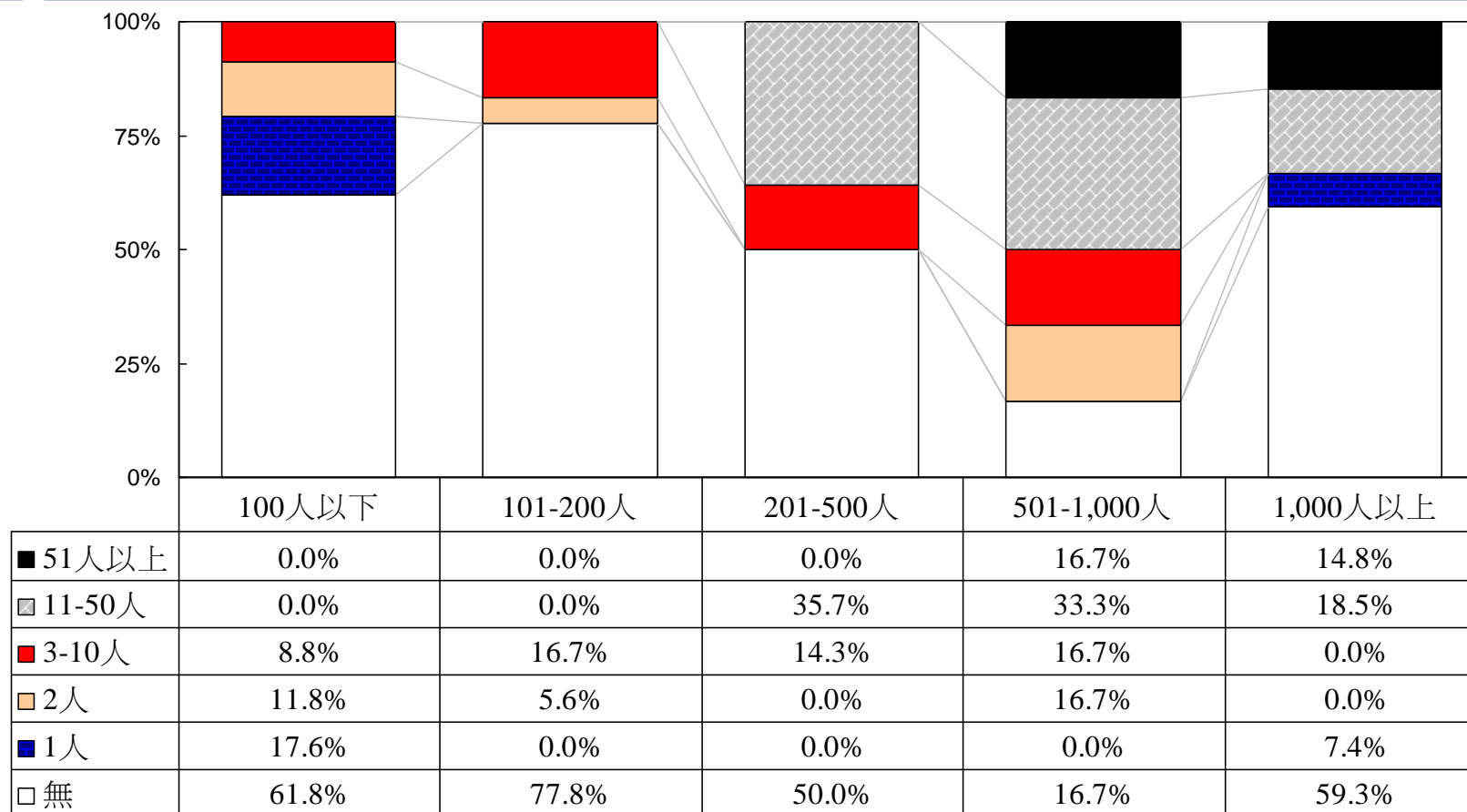


- ❖ 國內金融業自由軟體研發人力超過51人者均為本國公司
- ❖ 外國公司之金融業配置自由軟體研發人力數量在1人以下就佔了83.4%
- ❖ 外國公司之金融業配置最多自由軟體研發人力為國際紐約人壽法商與法國巴黎人壽保險

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體研發人力分配情形-員工人數別

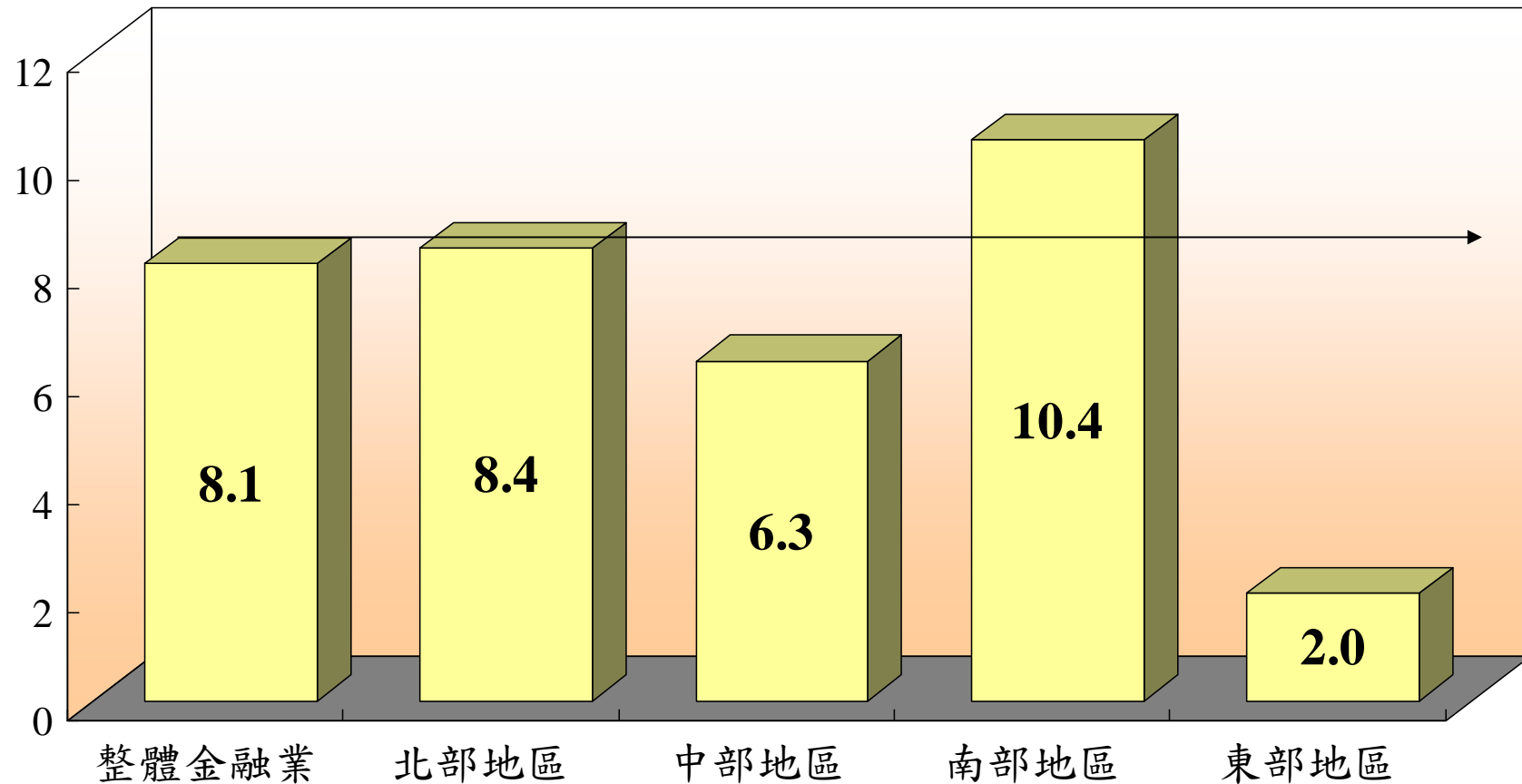


❖ 員工人數1,000人以上金融業，仍有59.3%表示沒有配置任何自由軟體研發人力，諸如全球人壽保險、渣打國際商業銀行、聯邦商業銀行、板信商業銀行等大型金融業等公司

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體平均研發人力-地區別

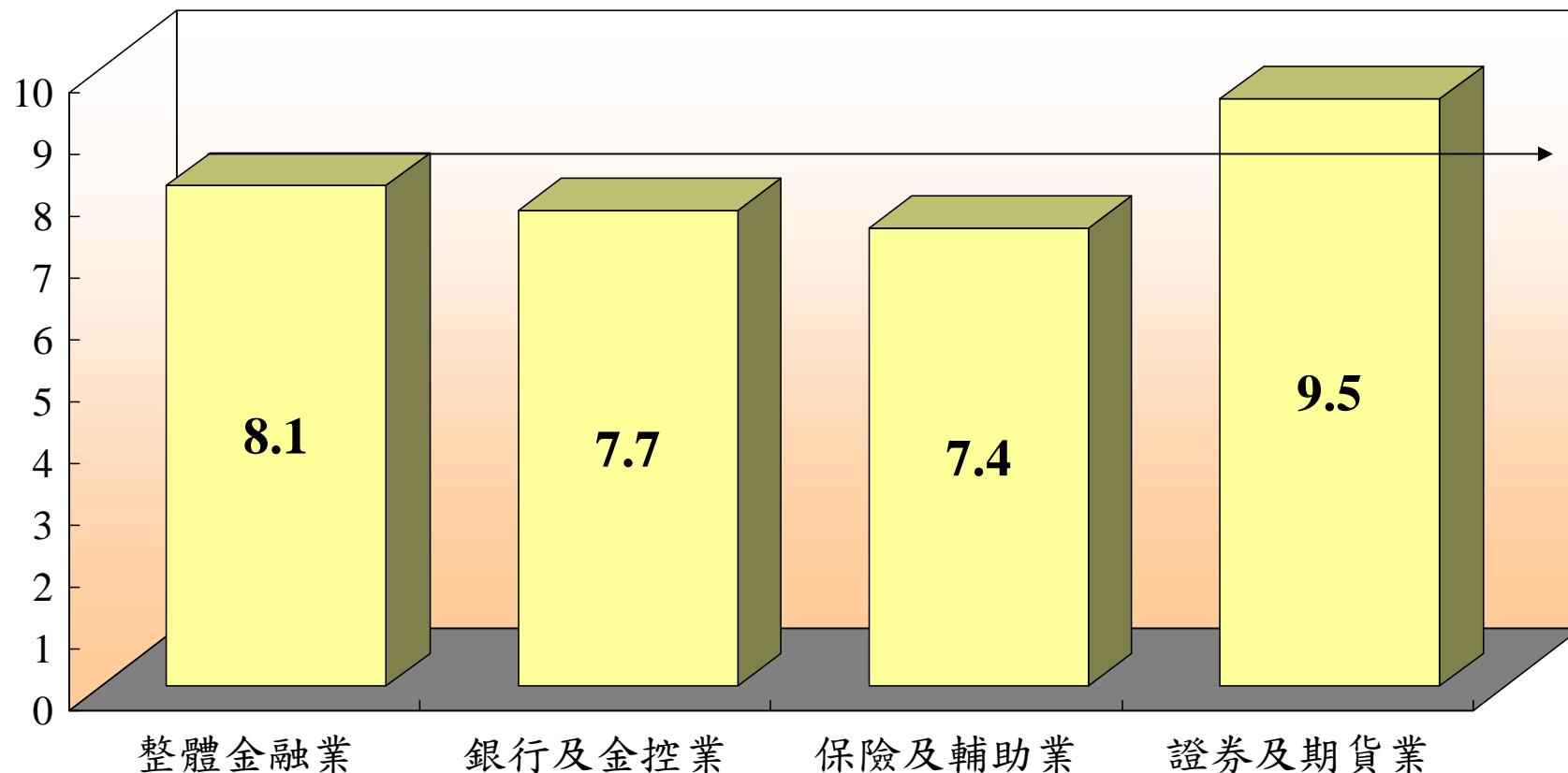


- ❖ 國內金融業投入自由軟體研發工作人力每家企業平均約有8.1人
- ❖ 南部地區金融業自由軟體研發人力最高，平均每家企業可達10.4人，東部地區則是最低，平均僅有2人

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體平均研發人力-行業別

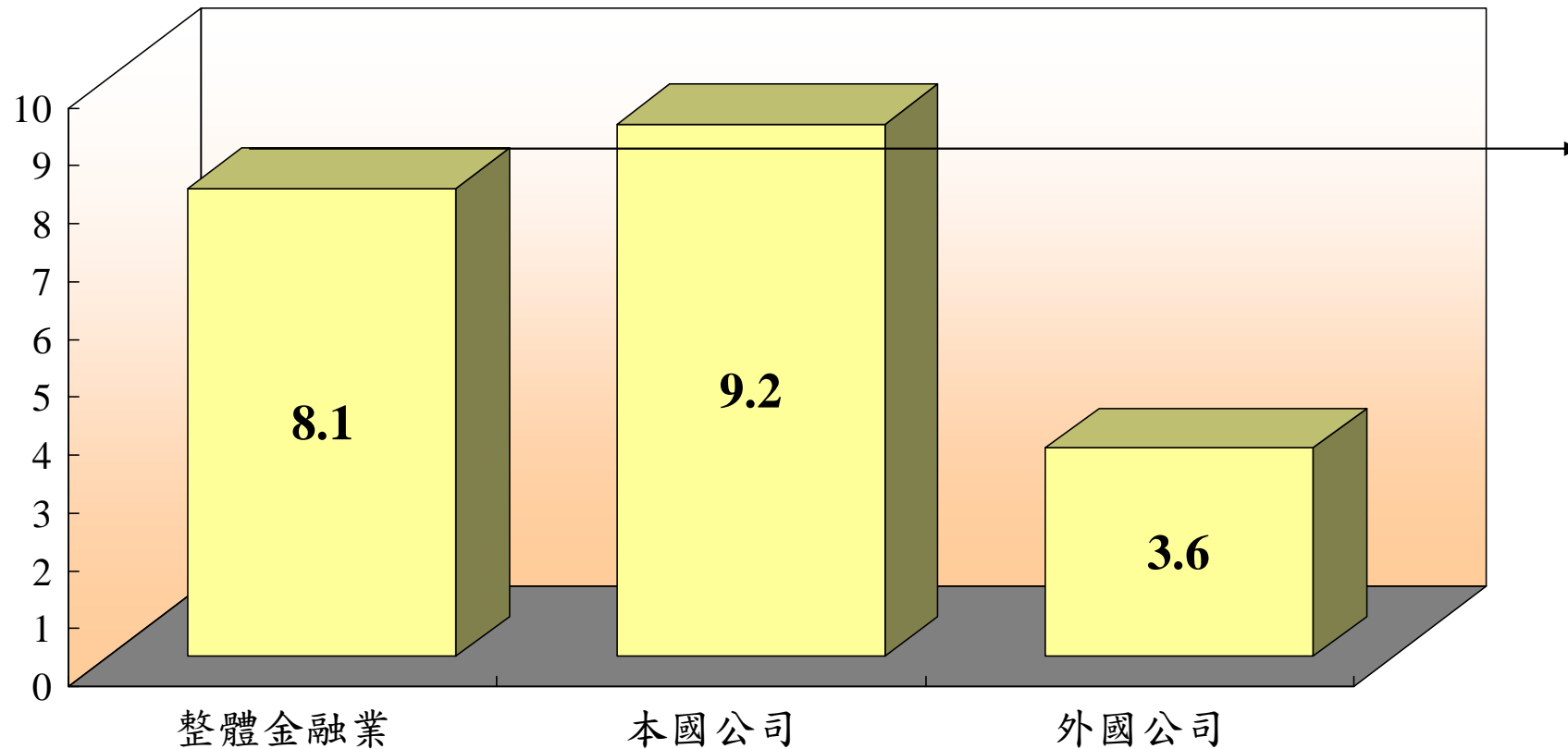


- ❖ 在金融業三大次行業別當中，「證券及期貨業」投入自由軟體研發人力最多，平均可達9.5人，「保險及輔助業」最低，約7.4人，如明台產物保險、全球人壽保險、美商安達保險、美商聯邦產物保險等公司均沒有配置自由軟體研發人力

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體平均研發人力-國別

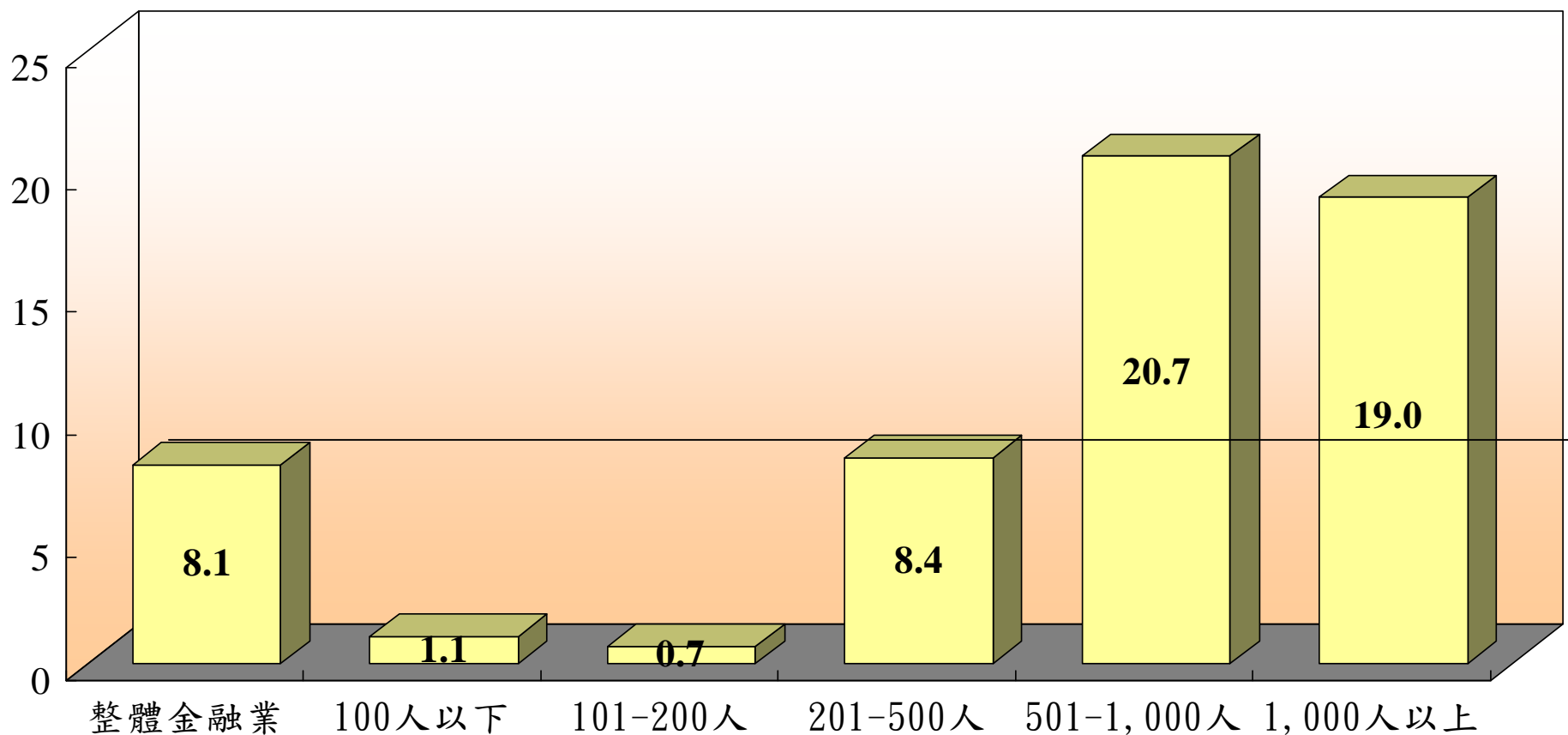


- ❖ 國內金融業投入自由軟體研發人力本國公司平均約9.2人，明顯高於外國公司的3.6人
- ❖ 外國金融業諸如花旗證券、紐約銀行、德意志銀行、渣打國際商業銀行等均表示沒有配置任何自由軟體研發人力

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業自由軟體平均研發人力-員工人數別

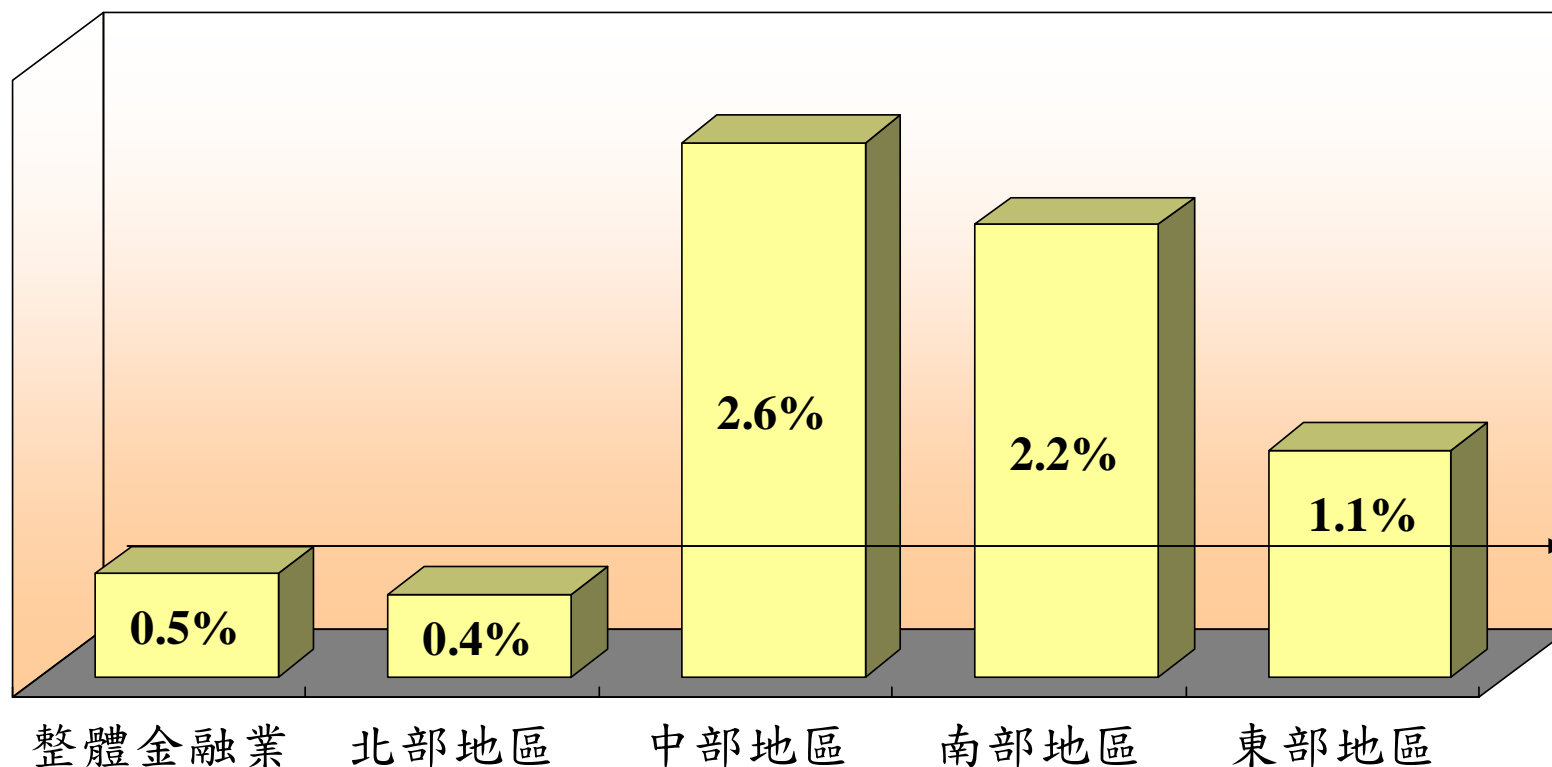


- ❖ 國內金融業員工人數在200人以下，平均約僅配置1名自由軟體研發人力，如日茂證券、香港商野村國際證券有限公司台北分公司、彰化第五信用合作社等公司均配置1名

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業員工人數投入自由軟體研發比例-地區別

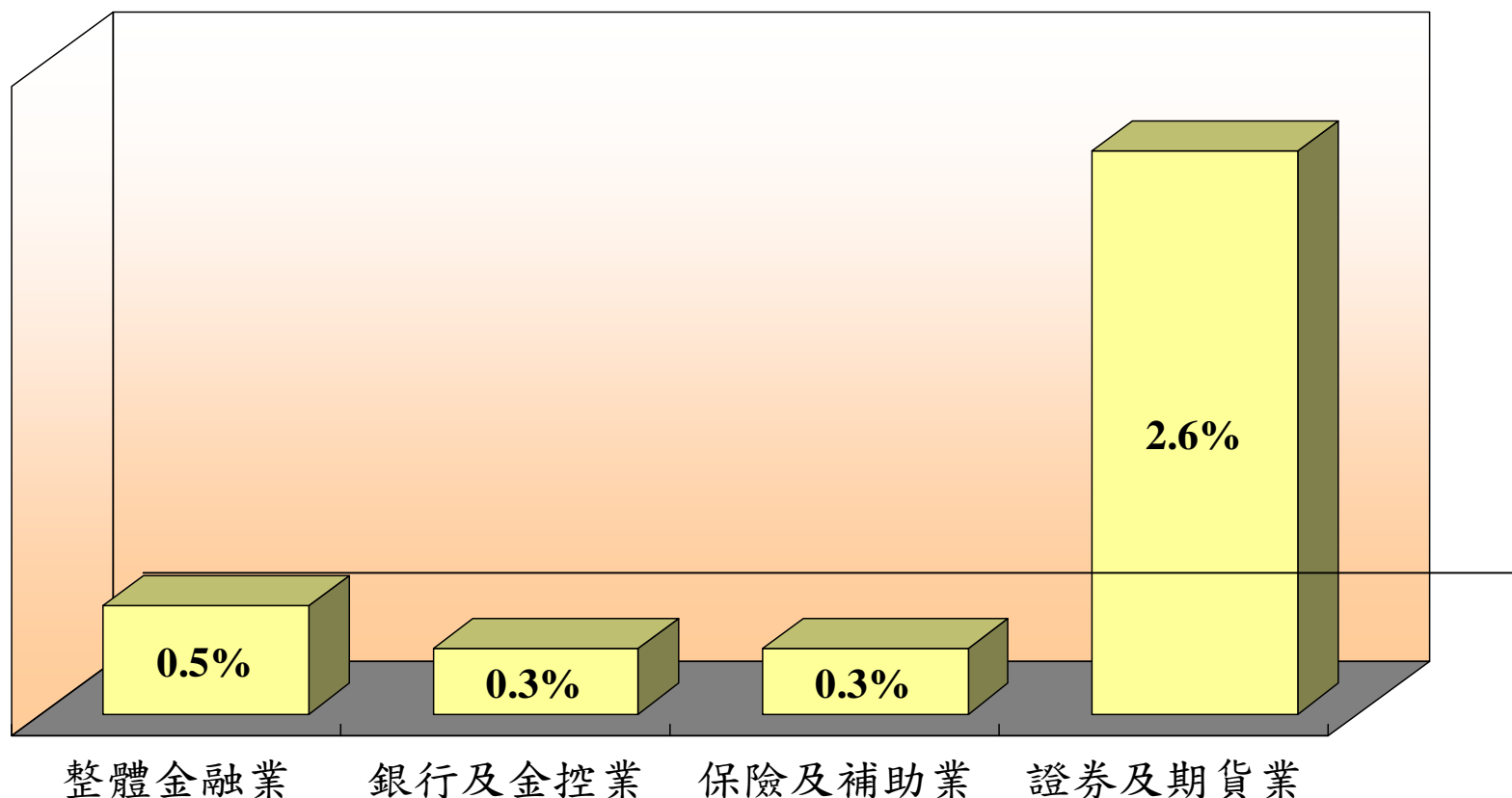


- ❖ 以「自由軟體研發人力/總員工人數」之比例來看，國內金融業每一百位員工當中，約有0.5位投入自由軟體研發，其中以「中部地區」投入比例最高，可達2.6%，「北部地區」最低，比例僅有0.4%
- ❖ 中部地區諸如三信商業銀行、台中市第二信用合作社、興農人壽保險等金融業配置比率均在3%以上

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業員工人數投入自由軟體研發比例-行業別

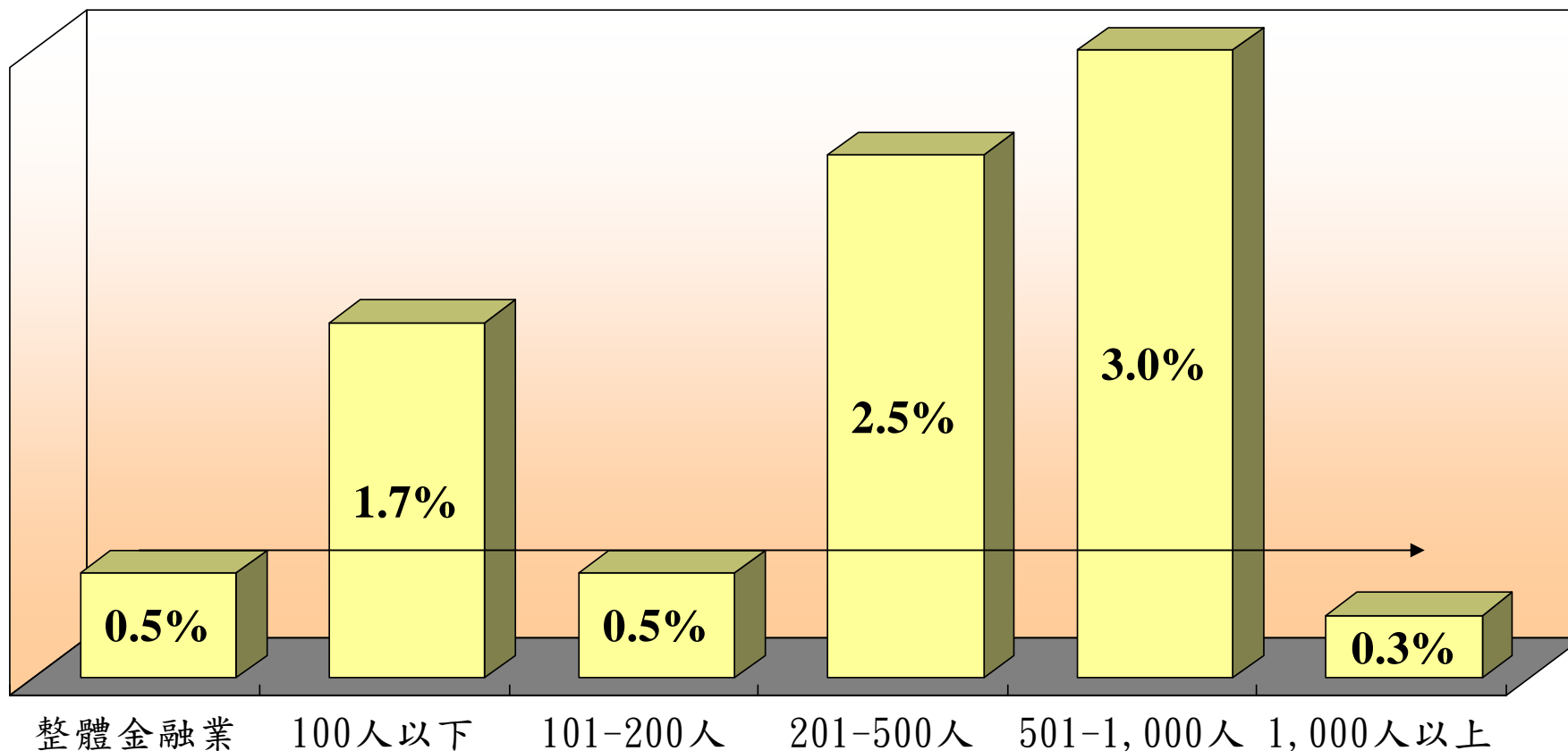


- ❖ 以「自由軟體研發人力/總員工人數」之比例來看，「證券及期貨業」投入比例明顯高於其他金融業次行業別，比例可達2.6%，臺灣集中保管結算所結算所、華南永昌綜合證券、統一證券、台灣工銀證券等證券其期貨業均在3%以上

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業員工人數投入自由軟體研發比例-員工人數別



- ❖ 以「自由軟體研發人力/總員工人數」之比例來看，員工人數1,000人以上之大型金融業比例僅有0.3%，低於整體金融業平均值，可見員工人數越多之大型金融業未必投入相對較多之自由軟體研發人力

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」

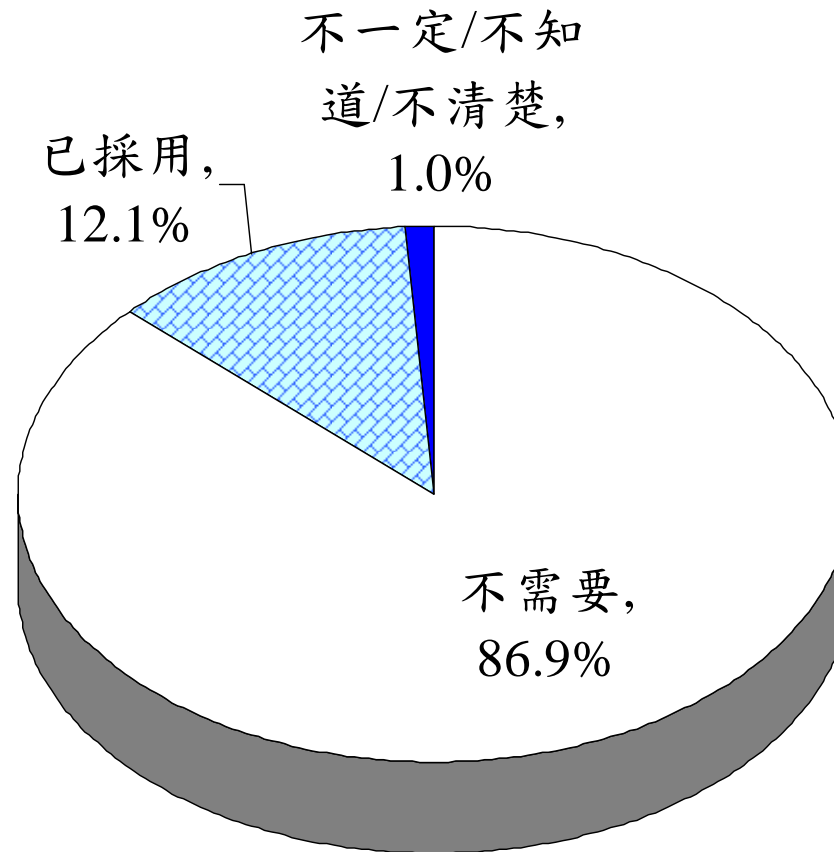


大綱

- ❖ 調查背景說明
- ❖ 自由軟體研發人力
- ❖ 自由軟體採用現況



國內金融業採用自由軟體產品與服務情形

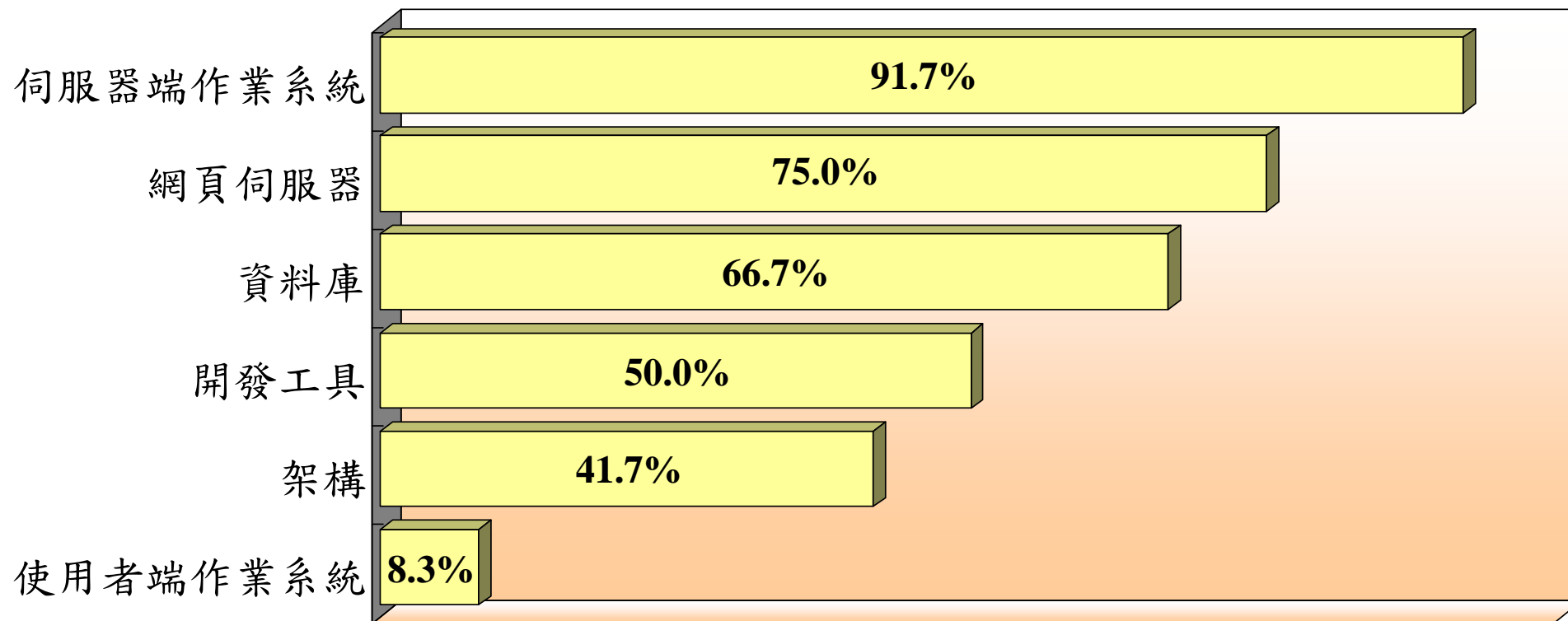


- ❖ 國內99家金融業當中，僅有12家(12.1%)表示已採用自由軟體產品與服務，包含中國信託商業銀行、第一銀行、臺灣銀行、土地銀行、聯邦商業銀行、台灣證券交易所、兆豐產物保險等金融業

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業採用自由軟體應用情形

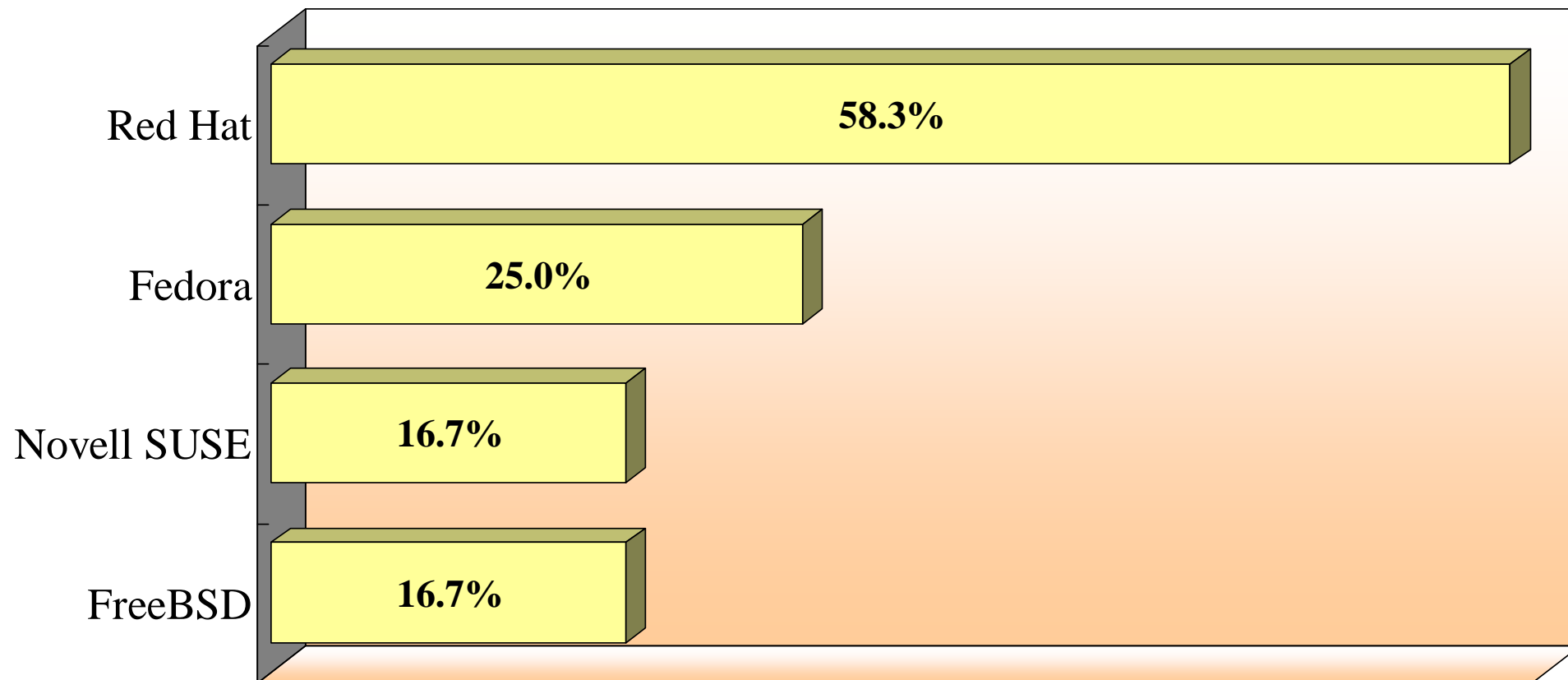


- ❖ 在六種常見的自由軟體類別當中，以「伺服器端作業系統」採用比例最高，在12家有採用自由軟體的金融業裡面，有11家表示有採用
- ❖ 「使用者端作業系統」採用比例最低，在12家有採用自由軟體的金融業裡面，只有1家表示有採用

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業採用自由軟體之伺服器作業系統品牌

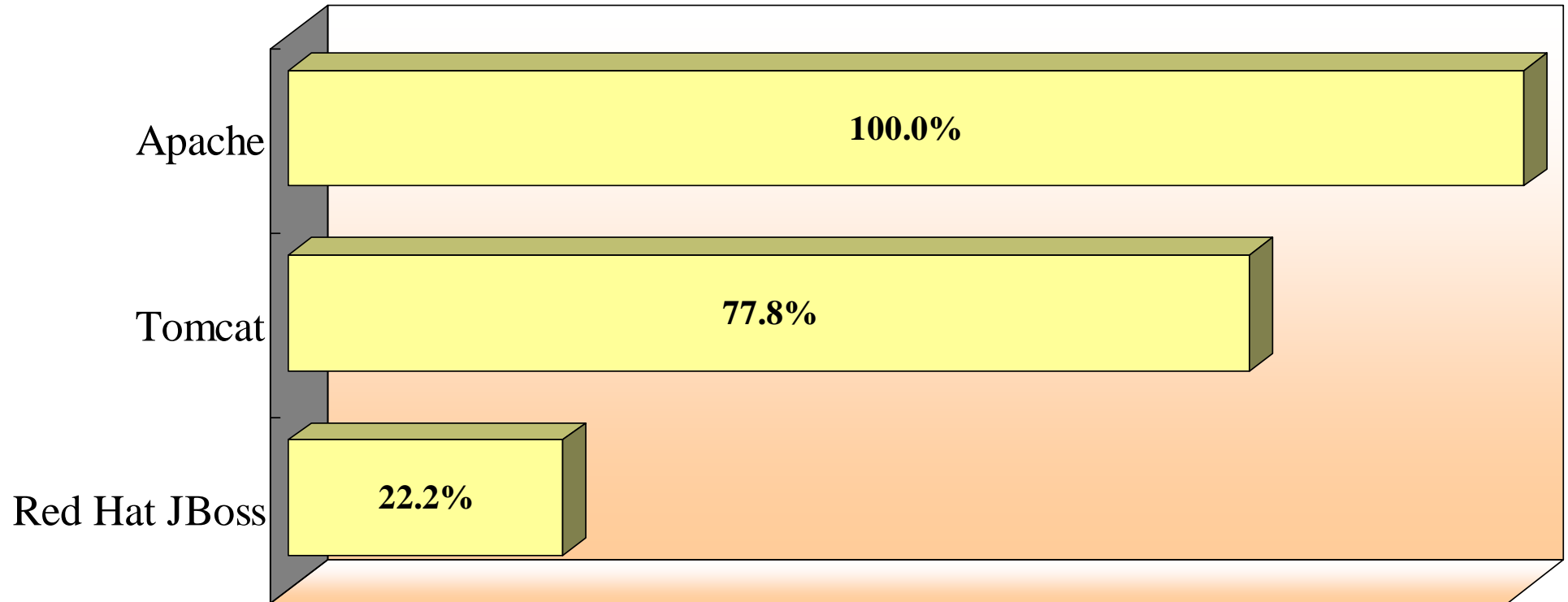


- ❖ 在11家有採用自由軟體之「伺服器端作業系統」的金融業當中，採用品牌以Red Hat所占比例最高，而Fedora次之

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業採用自由軟體之網頁伺服器品牌

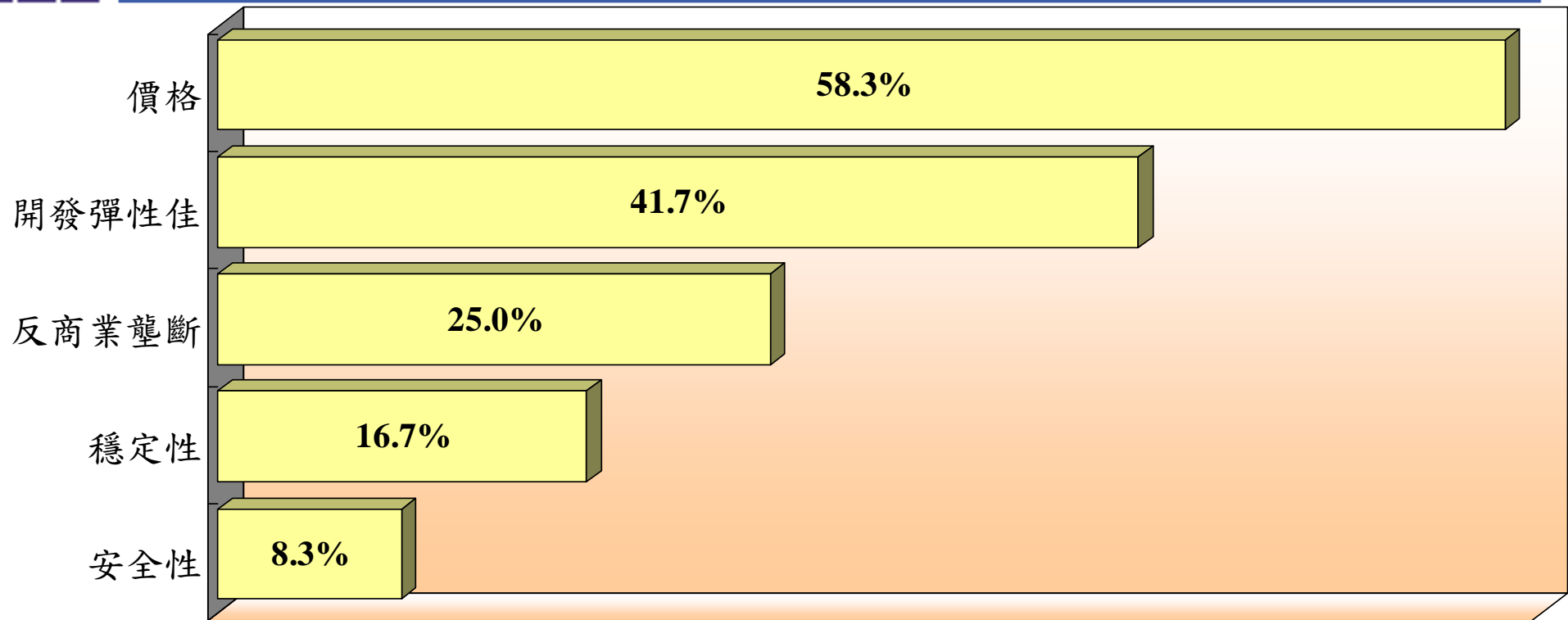


- ❖ 在9家有採用自由軟體之「網頁伺服器」的金融業當中，其中9家均是採用Apache，另有7家也同時採用Tomcat，2家也同時採用Red Hat JBoss

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業採用自由軟體產品與服務的主要原因

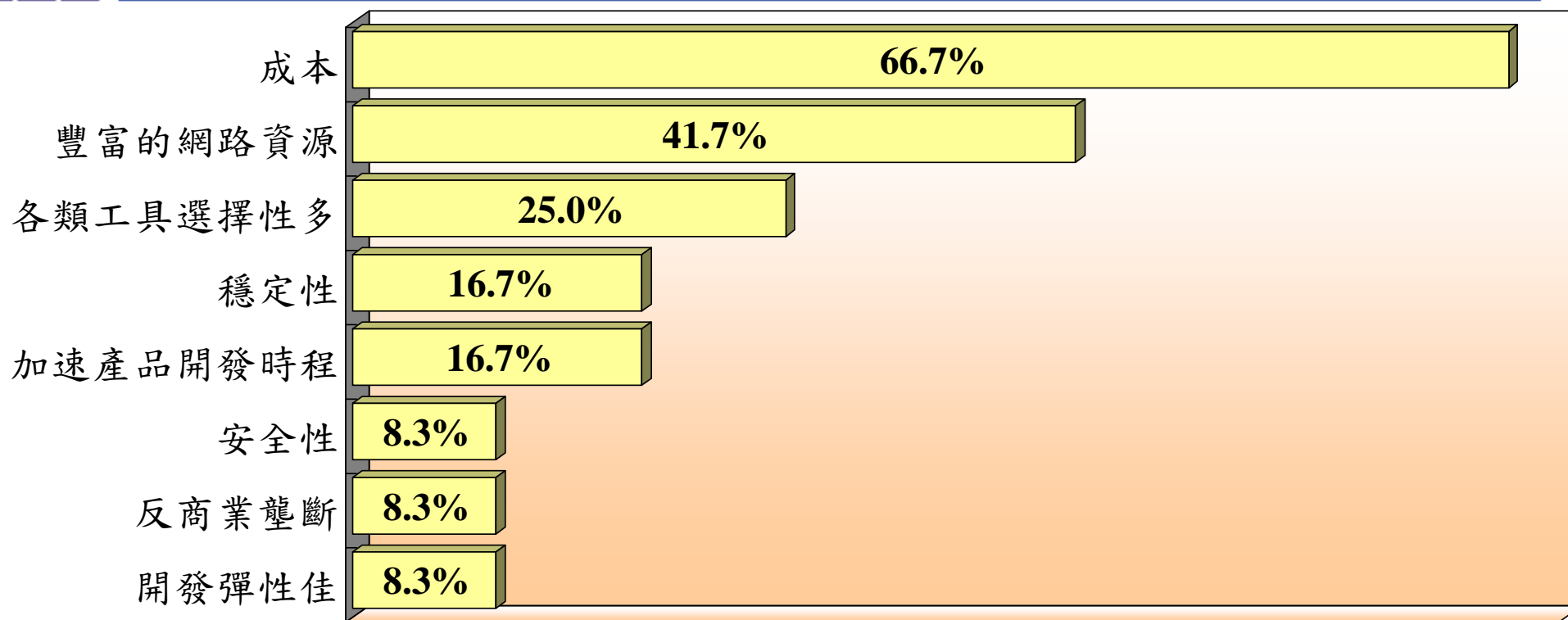


- ❖ 國內12家已採用自由軟體的金融業當中，有58.3%認為「價格」是採用自由軟體產品與服務的原因，為所有採用原因當中比例最高，另外也有41.7%認為「開發彈性佳」是採用原因
- ❖ 安全性並非國內金融業採用自由軟體的主要原因，比例為所有因素當中最低

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業採用自由軟體開發平台或工具的主要原因

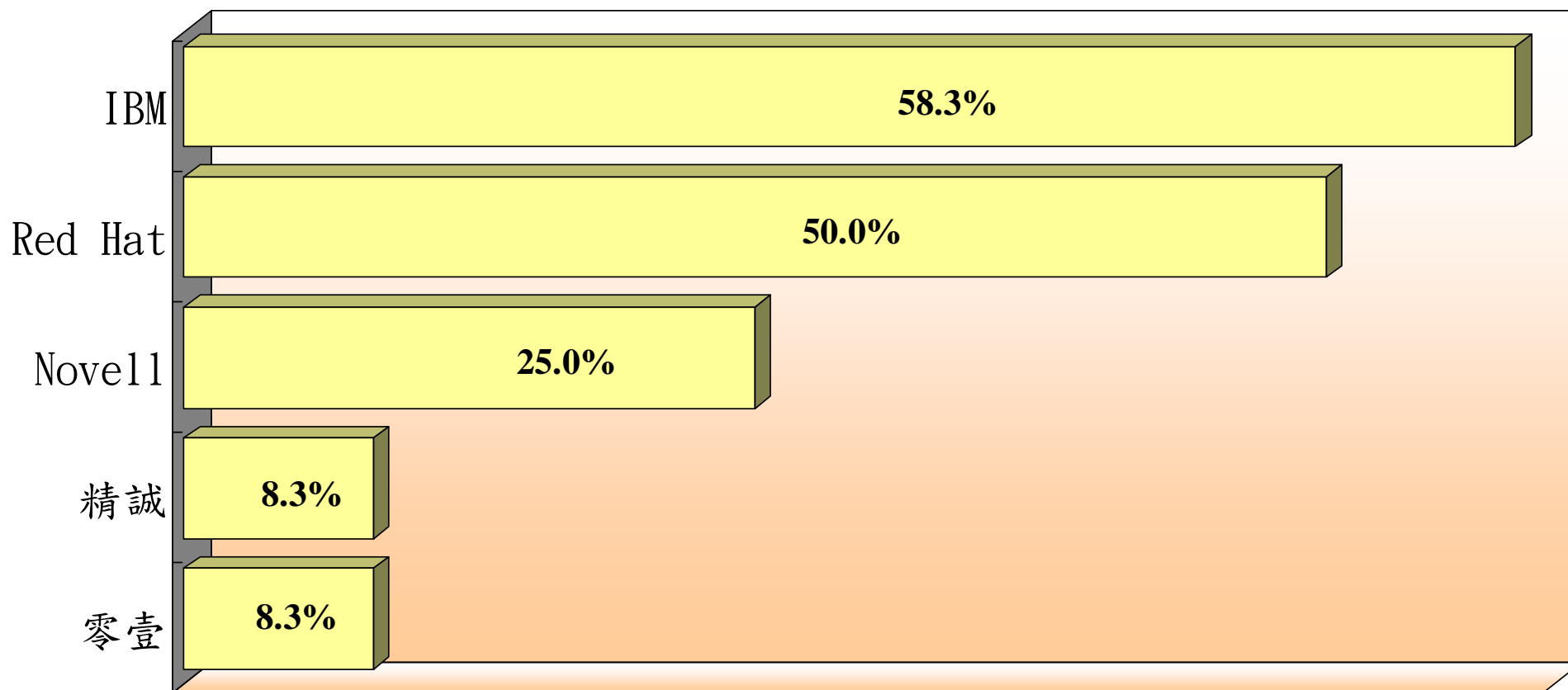


- ❖ 國內12家已採用自由軟體的金融業當中，有66.7%認為「成本」是採用自由軟體開發平台與工具的原因，為所有採用原因當中比例最高，另外也有41.7%認為「豐富的網路資源」是採用原因
- ❖ 「安全性」、「反商業壟斷」、「開發彈性佳」並非國內金融業採用自由軟體開發平台或工具的主要原因

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內金融業認為值得信賴的自由軟體廠商

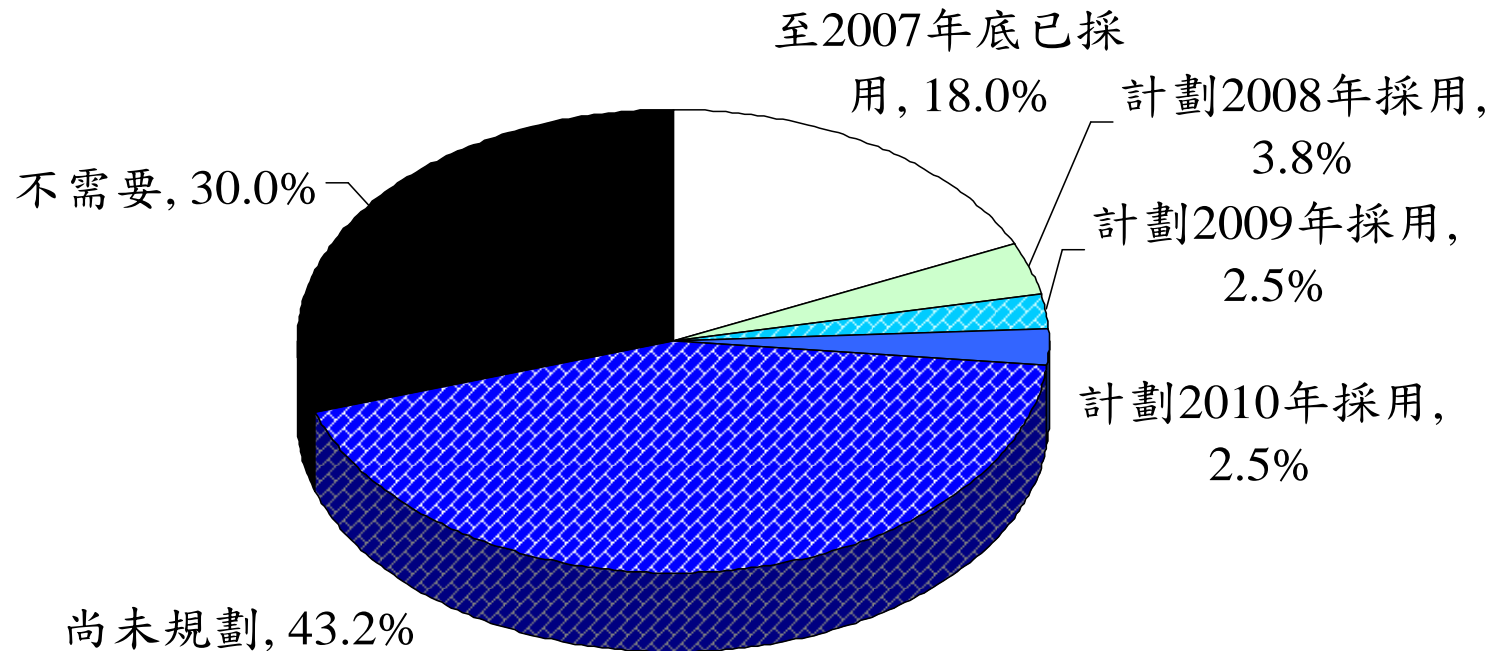


- ❖ 國內12家已採用自由軟體的金融業當中，有58.3%認為「IBM」是值得信賴的自由軟體廠商，為所有廠商當中比例最高，另外Linux作業系統廠商「Red Hat」與「Novell」也有50.0%與25.0%認為值得信賴

資料來源：資策會MIC「2008年國內金融業自由軟體調查」



國內中大型企業採用自由軟體情形

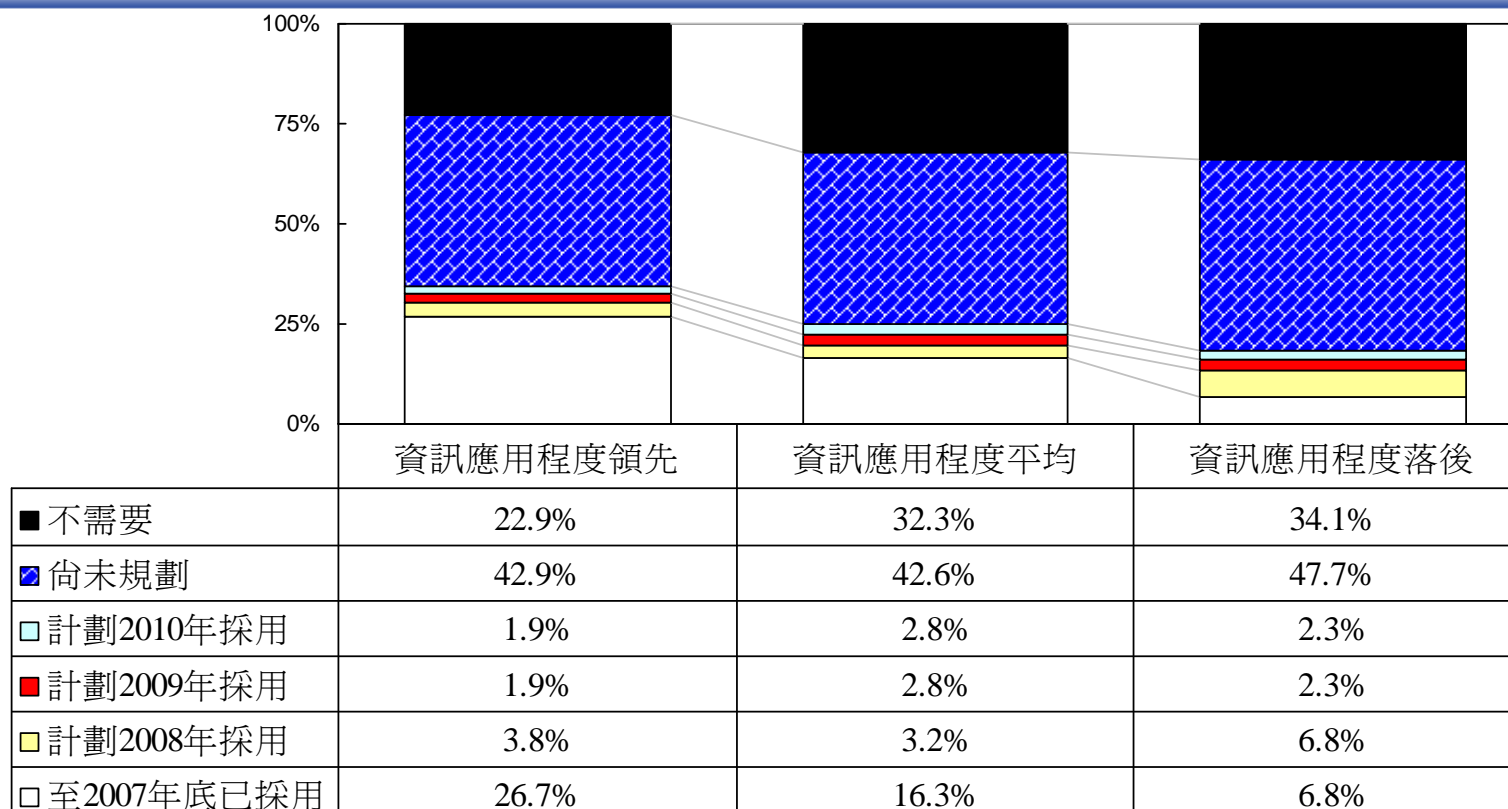


- ❖ 國內中大型企業估計在2007年底為止有18.0%已採用自由軟體，如威創科技、泰藝電子、威寶電信、雅新實業、晶睿通訊、日盛金控、智勤科技、華儀電子、大眾銀行、友達光電、弘憶國際等企業
- ❖ 計畫2008年採用自由軟體之中大型企業有3.8%，如華寶通訊、聯發科、台灣高鐵等企業
- ❖ 計畫2009年採用自由軟體之中大型企業有2.5%，如勝典科技、佑華微電子、奕瑞科技、遠茂光電、信力工業等企業

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業採用自由軟體情形-資訊應用程度別

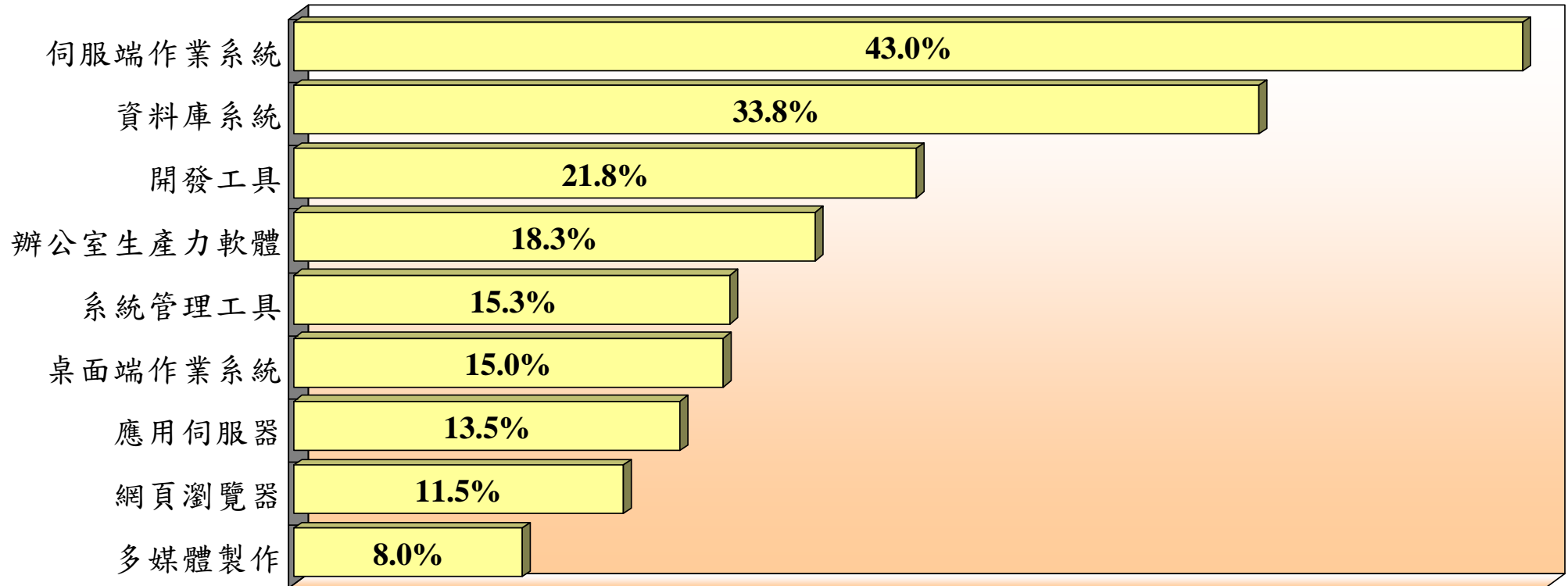


- ❖ 國內中大型企業當中，「資訊應用程度領先者」採用自由軟體比例明顯高於「資訊應用程度落後者」，顯見國內企業對自由軟體的採用情形以「資訊應用程度領先者」較為積極
- ❖ 「資訊應用程度落後者」礙於專業人力的缺乏，對自由軟體採用比例偏低，2007年底預計僅有6.8%企業採用

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業主要採用之自由軟體類型

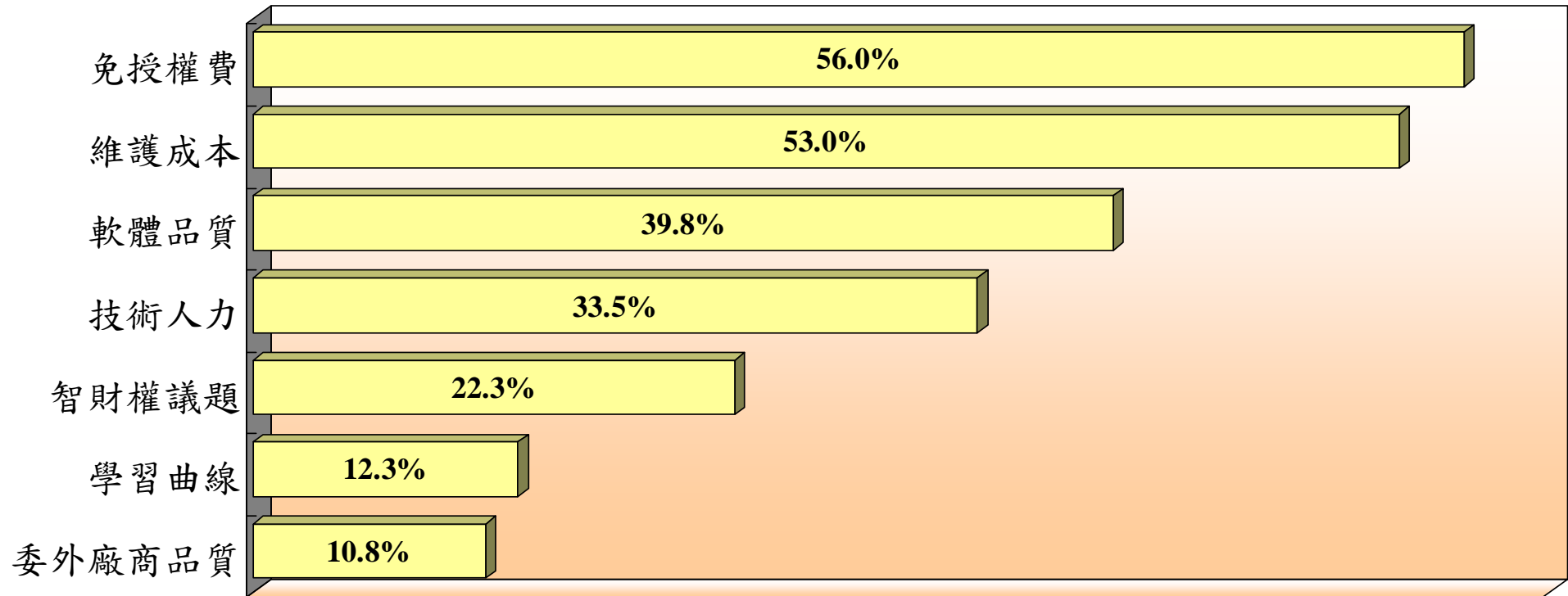


- ❖ 「伺服器端作業系統」與「資料庫系統」之自由軟體發展最為成熟，也是最多國內中大型企業採用之自由軟體
- ❖ 有採用「桌面端作業系統」之自由軟體比例為15.0%，如友達光電、信義房屋、智邦科技、勁永國際、緯創軟體、普鴻資訊、台灣高鐵、華寶通訊、瀚訊網通、巨匠電腦、前進國際等企業

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業採用自由軟體之重要考量要素

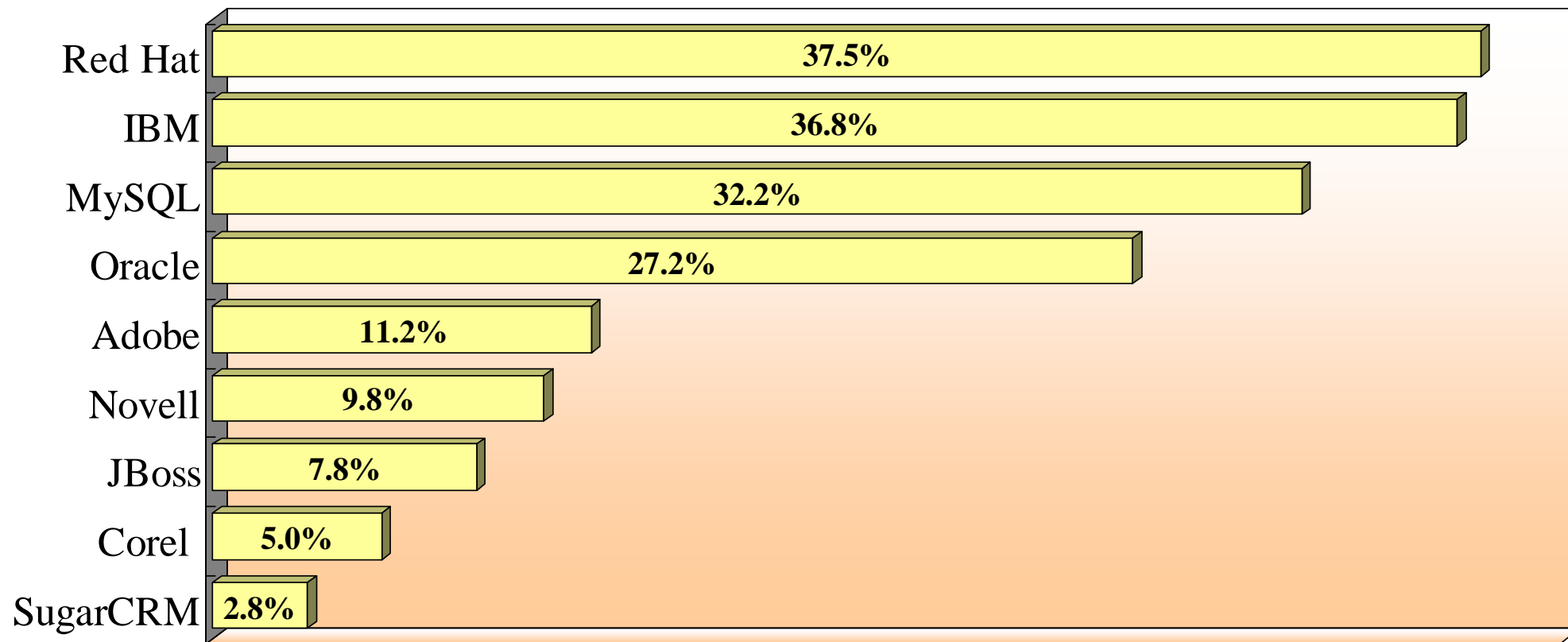


- ❖ 「免授權費」與「維護成本」為最多國內中大型企業認為採用自由軟體之重要考量要素，比例均在五成以上
- ❖ 亦有22.3%國內中大型企業認為「智財權議題」是重要考量要素，如君帆工業、將宇科技、東碩資訊、統一資訊、網路家庭國際資訊、威寶電信等企業

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業最爲偏好之自由軟體品牌

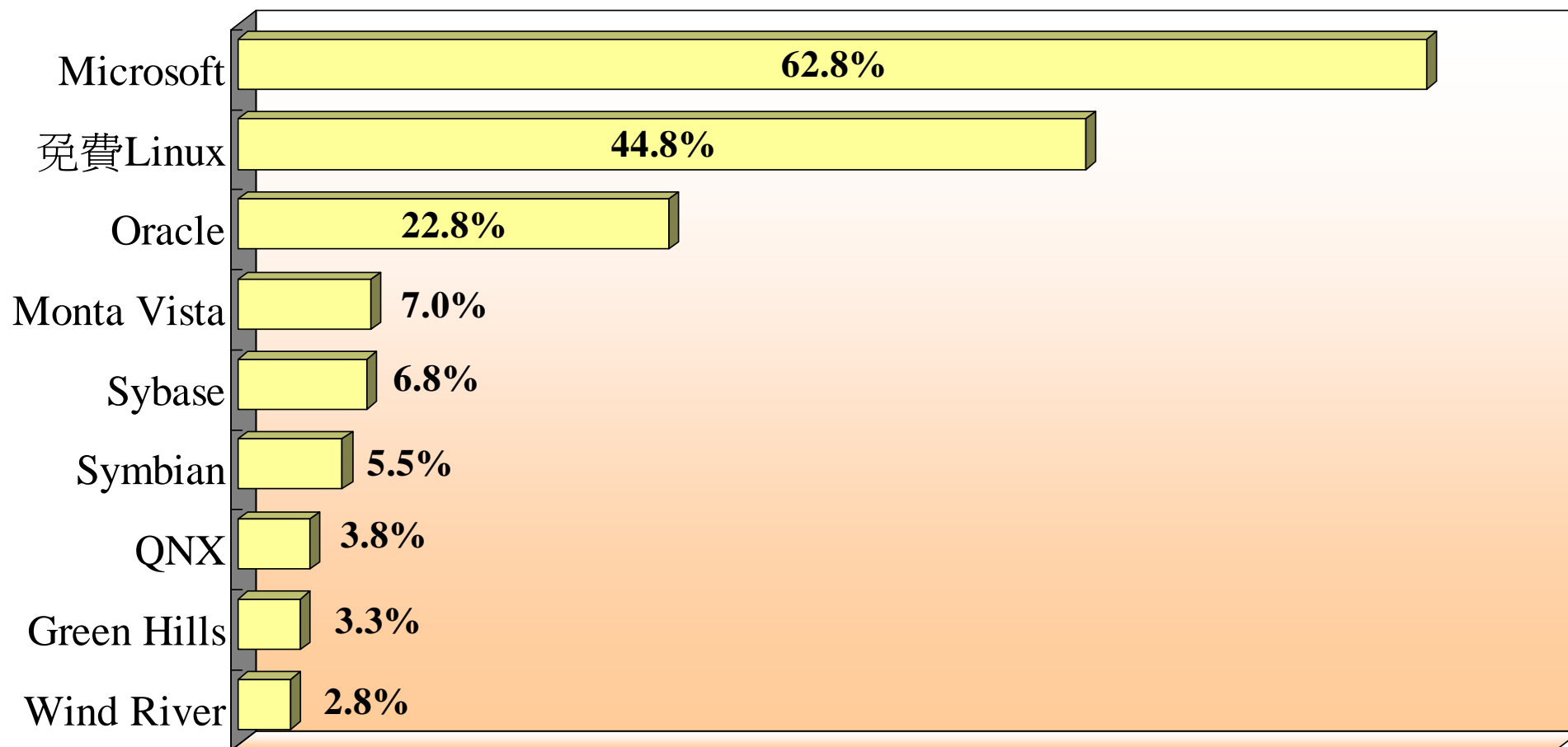


- ❖ Red Hat、IBM、MySQL爲最多國內中大型企業偏好之自由軟體品牌，比例均在3成以上
- ❖ SugarCRM爲近年來新興之CRM自由軟體，如慈暉電腦、昕懋國際、富強輪胎、亞歲機電、合勤科技等企業均表示偏好該品牌

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業最爲偏好之嵌入式與行動式軟體品牌

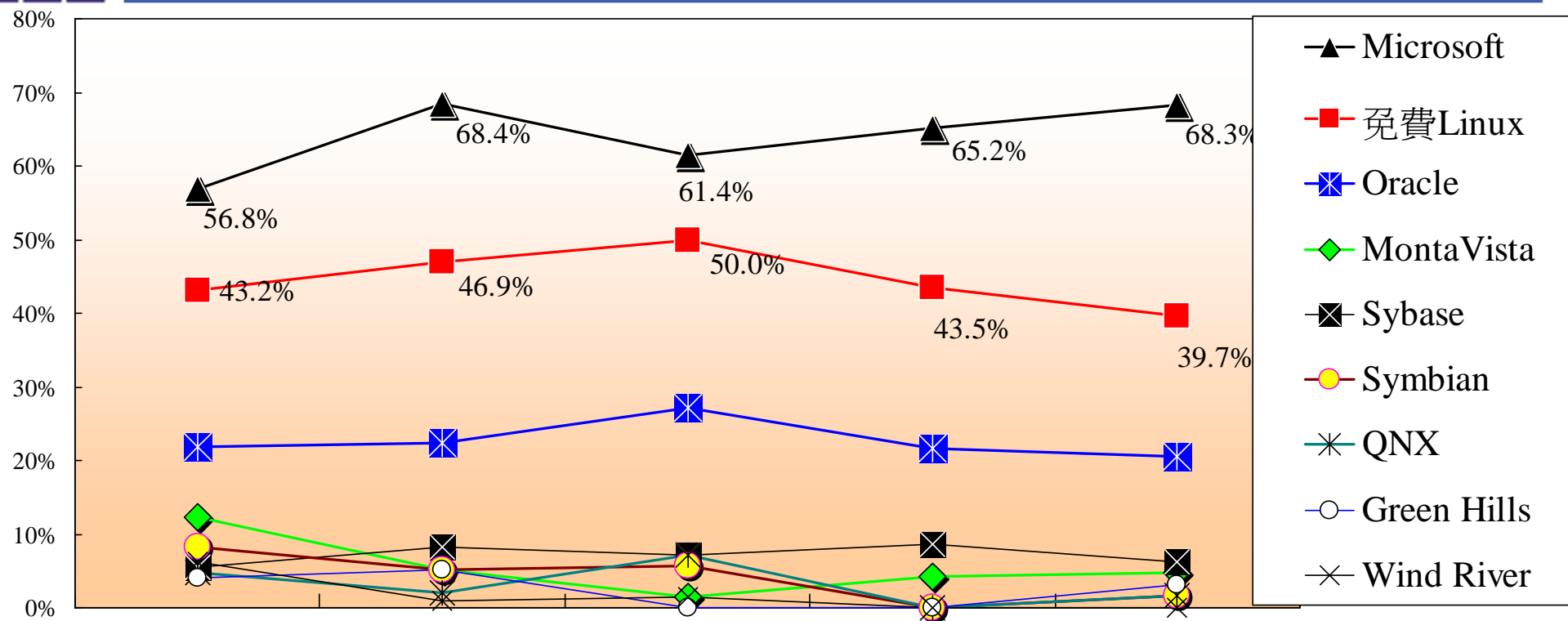


- ❖ **Linux**開發彈性大、網路資源多，在嵌入式與行動式軟體領域受到青睞，其偏好比例爲44.8%，僅次於排在首位的**Microsoft**

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業最爲偏好之嵌入式與行動式軟體品牌-行業別



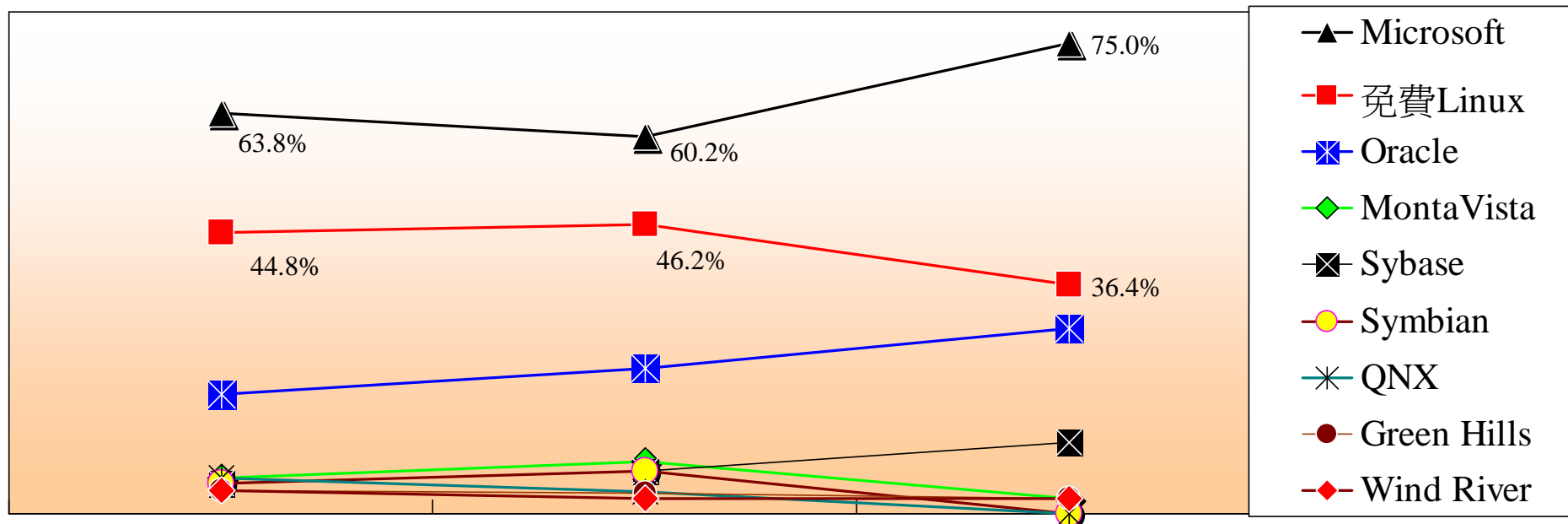
資訊電子業 一般製造業 資訊服務業 金融服務業 一般服務業

- ❖ 國內中大型企業對嵌入式與行動式軟體的品牌偏好，在所有行業別當中以資訊服務業對免費Linux的偏好比率最高，可達50%
- ❖ Microsoft在資訊電子業比例最低，反倒是商業Linux版本的MontaVista比例上升爲12.3%

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」



國內中大型企業最爲偏好之嵌入式與行動式軟體品牌-資訊應用程度別



資訊應用程度領先

資訊應用程度平均

資訊應用程度落後

- ❖ 資訊應用程度領先者，對「免費Linux」之品牌偏好比例相對資訊落後者高出許多
- ❖ 資訊應用程度落後者，對「Microsoft」品牌偏好程度相對其他品牌高出許多，而對「免費Linux」之品牌偏好程度也相對較低，顯見資訊應用程度落後之企業對Microsoft的仰賴極深，也因企業內部專業資訊人力的缺乏，相對較不願意去採用免費版本Linux

資料來源：資策會MIC：「2007年台灣中大型企業自由軟體調查」