

本節所提供之資料乃源自多種可供董事利用之非官方及私人刊物(包括獨立市場研究組織Frost & Sullivan所編製之報告)。該等資料並無經由本公司、保薦人、包銷商或彼等各自之任何代理或顧問或與配售有關之任何其他人士所編制、更新或獨立核實。因此，由於本節所載之資料可能存在不準確之處，故不應予以過度依賴。

市場機遇

市場概覽

智能卡讀寫器乃各種智能卡應用中不可或缺之一部分。智能卡讀寫器可讀取智能卡內存儲之資料並對其寫入數據。其中涉及多種不同層次之精密機械及邏輯處理方式。事實上，智能卡讀寫器正廣泛應用於各種日常活動。例如，智能卡讀寫器可與個人電腦相連，從而使電子商貿交易或網上銀行交易成為可能之事。讀寫器亦可安裝於多種設備，如自動售貨機、機頂盒、移動電話、銷售點終端機及自動提款機。

鑒於網上銀行之用途及對網上核證之需求不斷增加，智能卡在金融市場上之應用促進了智能卡讀寫器之發展。Europay International、Master Card International及Visa International製定之行業標準亦促進了基於銷售點終端機之智能卡之發展，繼而促進了對新型智能卡讀寫器之需求。智能卡及智能卡讀寫器現時可在商業機構、政府機構、健康護理及教育機構等多種環境中用於核證及身份鑒定。

競爭

根據Frost & Sullivan於二零零三年第二季度發佈之一份報告，ACS乃二零零二年度連機智能卡讀寫器之全球第四大公司。其主要競爭對手包括：(i)一間位於法國及美國之納斯達克上市公司，據本公司所知，該公司為全球最大之智能卡及智能卡讀寫器供應商，(ii)一間位於美國之納斯達克上市公司，該公司供應智能卡之安全產品，包括核對身份及提供數碼付款電視內容，及(iii)一間位於德國，規模相對較小之智能卡及讀寫器供應商。

開發智能卡讀寫器或基於銷售點終端機之智能卡之主要動機

開發智能卡讀寫器或基於銷售點終端機之智能卡之主要動機如下：

電子商貿之增長

隨著從事電子商貿業務交易之公司數目不斷擴大，及在互聯網、內聯網及虛擬專網上交換之資料不斷增長，用於防洩密之智能卡為本的核證系統方面之需求亦在不斷增加。預期網絡安全應用之不斷普及將擴大對智能卡讀寫器之需求。

將智能卡讀寫器與個人電腦集成

宏碁(Acer)、戴爾(Dell)、康柏(Compaq)、萬國商業機器(IBM)及惠普(Hewlett - Packard)等國際個人電腦製造商已作出在鍵盤、個人電腦及筆記本電腦上安裝智能卡讀寫器之措施，此舉將拓寬智能卡讀寫器之應用範圍。智能卡讀寫器由一種可選配之硬體轉變為個人電腦之集成部件已是大勢所趨。

行業標準

多家國際電腦及配件製造商(如蘋果(Apple)及微軟(Microsoft)等)已成立PC/SC工作組。該工作組旨在推廣標準規範以確保不同廠商製造之智能卡、智能卡讀寫器及電腦可協同工作，從而促進個人電腦上智能卡應用之發展。該工作組及標準規範之設立促進了不同廠商開發用於視窗操作系統之智能卡應用程式。

Europay International、Visa International及MasterCard International等發卡機構設計了另一套標準—用於支付系統之EMV集成電路卡規範，旨在確保不同系統之相容性。該標準推動了符合EMV標準之智能卡及基於智能卡之銷售點終端機(集成在符合EMV標準之智能卡讀寫器內)之發展。

微軟之支援

廣為使用之視窗操作系統已裝備應用編程介面，從而使開發智能卡之視窗應用程式變得格外容易。

此外，微軟正在開發USB設備之驅動程式。該程式之推出將減少硬體廠商開發其智能卡讀寫器驅動程式之需求，並將使用戶獲得通用之即插即用功能。

政府措施

世界上越來越多政府在尋求可靠途徑改善流程管理及對個人存取資料及服務進行核證時，採用了智能卡為本之安全解決方案。此外，智能卡之多功能性使其成為運行政府程式之理想工具。例如，政府福利卡可使用戶進入健康護理診所及就業培訓中心等其他程式。透過整合多重功能，政府可以低成本管理及提升其運作並提供創新服務。若干國家亦正在實施提供網上政府服務及在互聯網上提供智能卡應用程式之項目。各國政府從事之智能卡項目擴大了智能卡讀寫器之應用範圍。

與生物測量之聯繫

多個政府已開始實施使用生物測量進行身份鑒定及核證之工程。生物測量市場之可觀增長為智能卡讀寫器之供應商提供了大量機會。生物測量及智能卡相互補充，二者之綜合運用為用戶提供了高強度之安全保障及便利。在防止篡改之應用中，智能卡乃儲存用戶生物測量範本之理想便攜設備。智能卡之應用分散了在中央數據庫內儲存生物測量範本之需求，並減輕了對未經授權人士濫用生物測量範本之顧慮。

控制詐騙

智能卡及智能卡讀寫器融入了加密及核證技術以提高安全級別。配合生物測量核證方法，智能卡經常用於各項政府計劃及醫療保險計劃，以期減少詐騙及濫用。減少詐騙所致損失是政府採納或鼓勵採納基於智能卡之安全解決方案之另一重要原因。若干國家應用智能卡減少詐騙之成功經驗預期會促使其他國家競相仿效。

行業概覽

全球市場分析及預測

下列數字及圖表為全球智能卡讀寫器及基於智能卡之銷售點終端機之市場預測。

年份	單元 (百萬)	單元增長率 (%)	收入 (百萬美元)	收入增長率 (%)
2000	5.1	—	870.8	—
2001	7.1	40	1,101.1	26
2002	9.1	29	1,426.1	30
2003*	11.9	31	1,836.5	29
2004*	15.7	32	2,344.6	28
2005*	20.1	28	2,865.5	22
2006*	25.4	27	3,307.4	15
複合年增長率(二零零一年 至二零零六年):		29%		25%

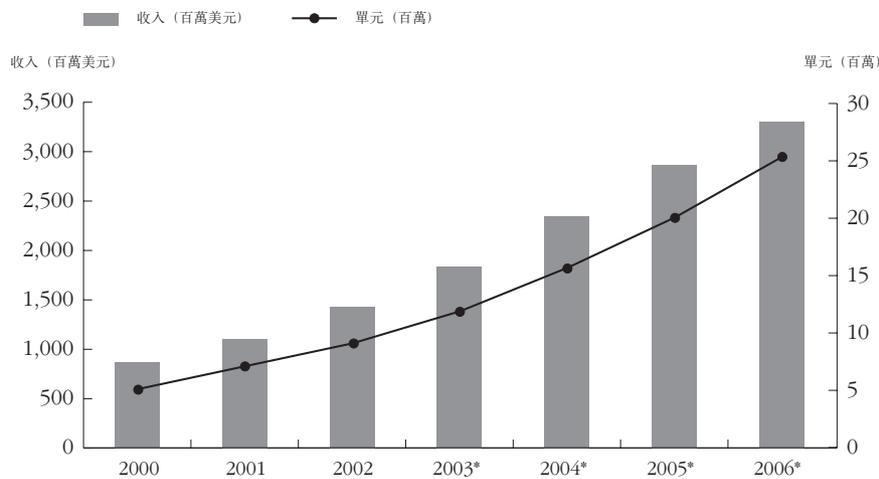
圖 1： 智能卡讀寫器及終端機市場總額：出貨單元及收入預測

附註： 所有數字均為四捨五入；基準年份為二零零零年。

* 預測

資料來源：Frost & Sullivan於二零零二年九月三十日發佈之報告。

智能卡讀寫器及終端機市場總額： 出貨單元及收入預測(全球)，二零零零年至二零零六年



附註： 所有數字均為四捨五入；基準年份為二零零零年。

* 預測

資料來源：Frost & Sullivan於二零零二年九月三十日發佈之研究報告。

行業概覽

智能卡讀寫器及智能卡為本之銷售點終端機之整個市場預期將由二零零零年之5,100,000單元增長至二零零六年之25,400,000單元，複合年增長率(CAGR)約為29%。

附註：Frost & Sullivan成立於一九六一年，為一間獨立市場諮詢及研究機構。該機構在全球聘用超過500名僱員，其中包括諮詢員、市場分析員、公司培訓員、客戶經理及客戶支援人員，在美國、加拿大、英國、法國、德國、印度、澳洲、新加坡、日本、馬來西亞及中國設有辦事處。該機構提供九種類別之行業研究，即航天及國防、化工、材料及食品、通訊及資訊科技、消費品、電子及半導體、環境及能源、健康護理、工業及運輸。在編製研究報告及對智能卡公司進行評定之過程中，Frost & Sullivan與智能卡產品之製造商、供應商、分銷商及進口商等主要市場參與者進行接觸，並進行多項研究及分析，其中包括智能卡行業動向、發展潛力、發展趨勢及智能卡市場之競爭狀況。研究課題涉及收集出自內部及網上數據庫、貿易刊物、政府統計資料及其他出版物等多種渠道之數據。本集團知悉Frost & Sullivan為主要市場諮詢及研究組織之一，故以其所刊發之報告作為參考。

於二零零二年十二月，本公司應Frost & Sullivan之約參與一項由該市場研究組織發起之智能卡產品市場調查。隨後，Frost & Sullivan就該次調查之結果發佈了一份研究報告。該報告並非出於本公司委託及僅向訂戶提供。本公司於二零零三年四月訂購了兩份研究報告，所付訂費為6,500美元。本公司選擇採用Frost & Sullivan之研究報告乃由於Frost & Sullivan為主要市場研究公司，及該項報告涵蓋智能卡行業。此外，董事認為，該報告列出了本公司在連機讀寫器市場之排名，從而有助於本集團制定銷售及推廣策略。本招股章程提述之有關智能卡產品行業及本公司排名之若干資料乃來自Frost & Sullivan所發佈之該份研究報告。除上文披露者外，本公司與Frost & Sullivan概無任何關連。