6690

安碁資訊股份有限公司

上櫃前業績發表會

主辦承銷商：台新證券

股票上櫃前風險事項及重要審查說明

壹、主要風險因素

一、產業風險

(一)台灣資安市場雖在民間企業投資與政府政策規劃帶動下持續穩健成長，惟整體市場規模相較國際資安市場而言，仍顯狹隘，且海外市場則因應當地環境及法令規範而有較高之在地化與客製化門檻，拓展不易

(二)台灣資安市場存在眾多具備長期發展歷史與實務經驗之競爭廠商，本公司需付出相當之資源及心力方能鞏固當前之市場地位

二、營運風險

(一)本公司以服務國內企業客戶及政府機關為主，致整體營收來源呈現地區性集中度較高之情形

(二)人才留才與培育日漸困難，資安領域相關人才流動率較高，而本公司主要業務項目之一之SOC營運管理經驗傳承及專業實力需仰賴有效的留才及培育

股票上櫃前風險事項及重要審查說明(續)

三、其他重要風險

請詳閱公開資訊觀測站之公開說明書

四、財團法人中華民國櫃檯買賣中心董事會暨上櫃審議委員會要求補充揭露事項

貴公司所從事業務因駭客惡意程式及攻擊型態不斷推陳出新，且資安領域發展迅速，資安人才競爭激烈，有關貴公司面臨資安人才取得及培育不易之風險、所採具體因應措施及如何持續提升研發能力之說明，暨推薦證券商之評估意見

股票上櫃前風險事項及重要審查說明(續)

貳、依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心108年8月13日證櫃審字第1080100940 號函要求補充揭露事項

一、有關貴公司對業績變化合理性及未來發展性之說明，暨推薦證券商之評估意見

二、有關貴公司106年底將機房及雲端維運管理、商業軟體銷售業務分割讓與宏碁雲架構(股)公司之原因、合理性，以及與母公司宏碁公司及集團企業間財務業務獨立性之說明，暨推薦證券商之評估意見

三、貴公司目前主要客戶以國內政府機關為主，占107年度營收71%，有關貴公司如何擴大服務客戶類型、維持承接各項資訊安全專案之穩定性及海外市場發展策略之說明，暨推薦證券商之評估意見

四、貴公司與同業相較競爭優勢之說明，暨推薦證券商之評估意見

6690

安碁資訊股份有限公司

上櫃前業績發表會

主辦承銷商：台新證券

總經理 吳乙南

2019 年 9 月 26 日

簡報大綱

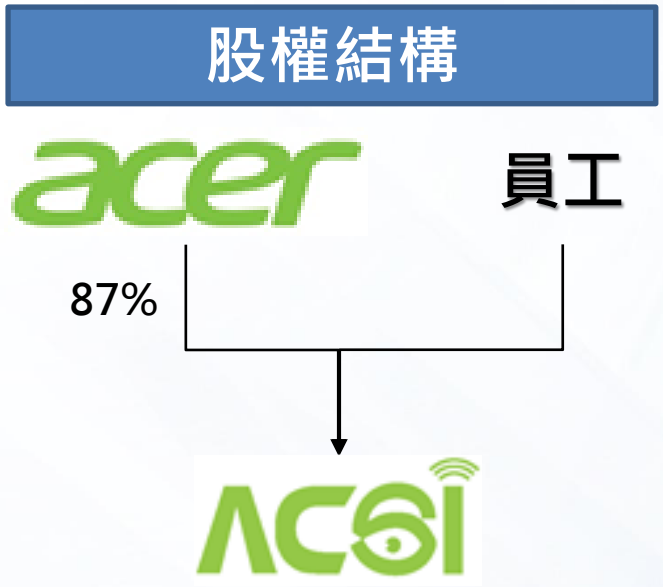
- 公司概況
- 產品服務
- 競爭優勢
- 市場發展與業務佈局
- 營業實績
- 使命及願景

公司概況

① 公司簡介
② 公司發展沿革

公司簡介

- 總公司：台灣台北市
- 公司成立：2000年
- 資本額：新台幣 1.26億
- 營業額
  - ✓ 2018年:新台幣 5.1億
  - ✓ 2019年截至6月:新台幣3.65億
- 員工 142人 (截至2019/08)
- 董事長：施宣輝
- 總經理：吳乙南
- 財務主管：譚百良



公司發展沿革

2008年國營會(台電、中油、台水)
2017年交通部、能源局、水利署
2018年經濟部、金管會

G-ISAC
CIIP ISAC

2008 ~ 2017

數位鑑識認證

ISO17025

個資管理認證

BS10012

資安管理認證

ISO27001

國際資安認證

5次獲獎$(ISC)^2$ LA

2007 ~ 2018

2003~2005年N-SOC
2005年自建SOC服務平台
2017年底成立CSIRT

安碁資訊

2000 ~ 2018

產品服務

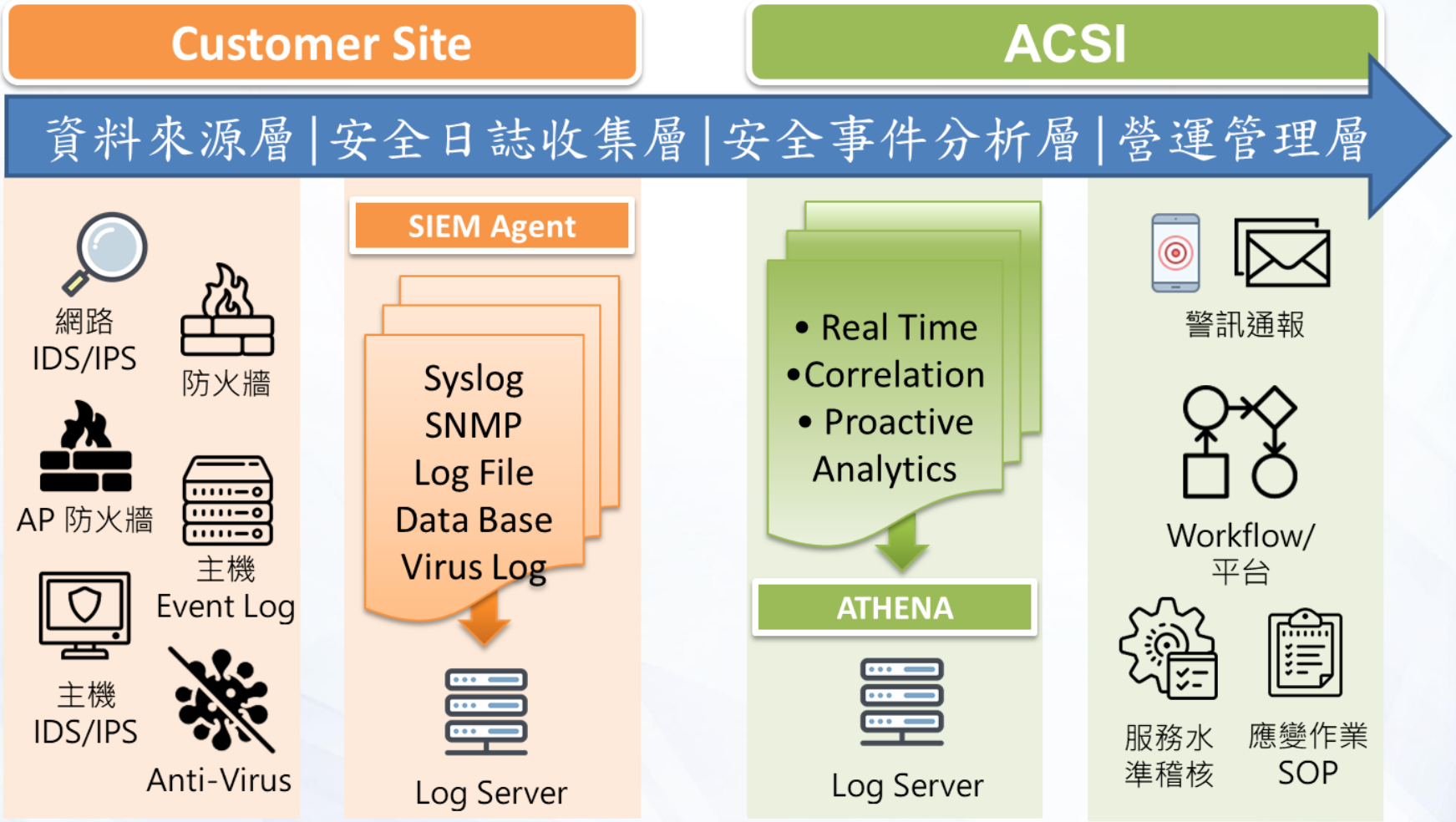
① 主要產品服務

② 未來發展策略藍圖

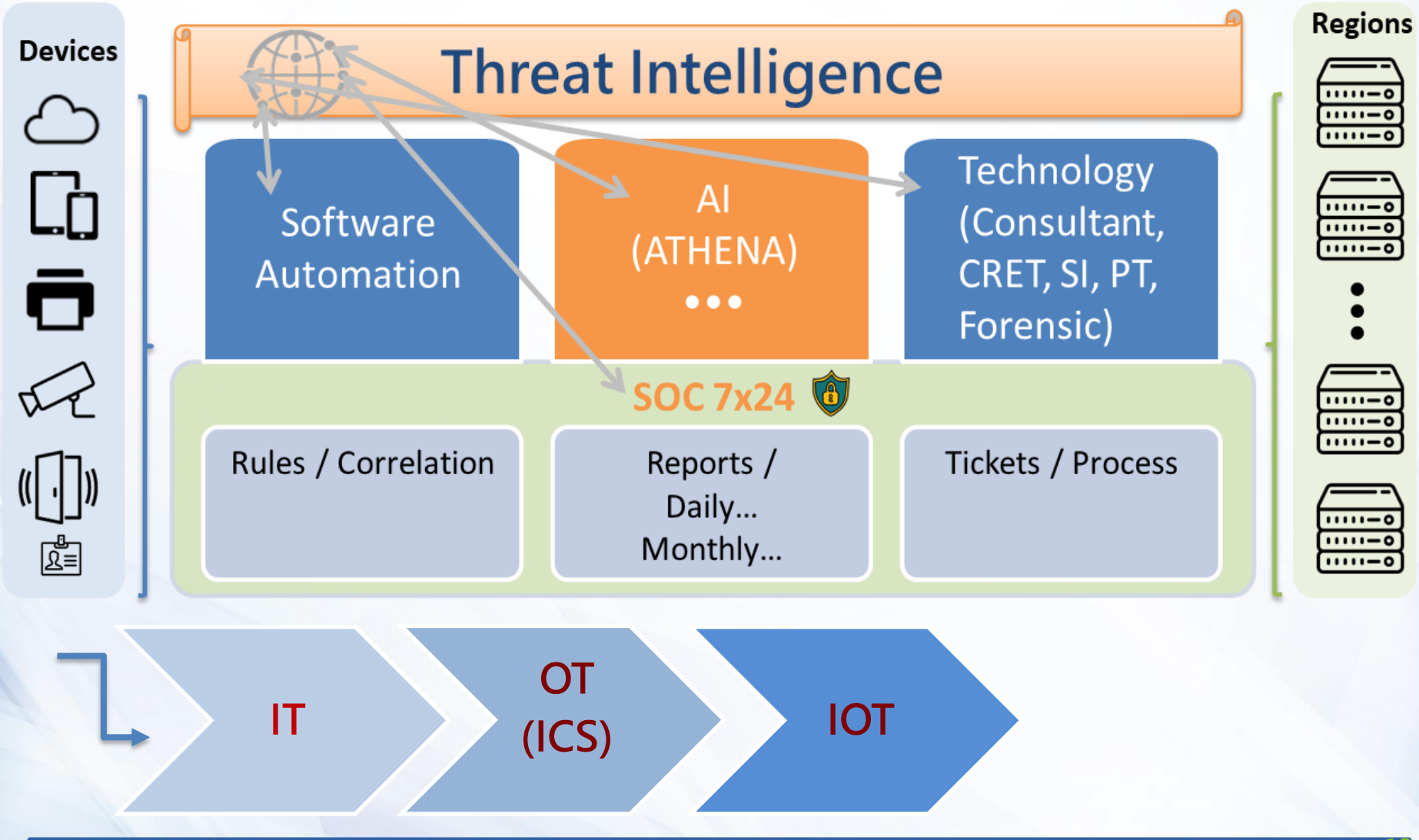
主要產品服務

事前預防		事中偵測	事後應變
管理	檢測	監控	鑑識
顧問服務	健診	SOC 7x24	數位鑑識
✓ ISO27001, BS10012顧問輔導 ✓ 個資盤點 ✓ 金融合規檢視	✓ 弱點掃描(網路、系統) ✓ 滲透測試 ✓ 無線網路滲透測試 ✓ 社交工程 ✓ APP檢測 ✓ DDoS演練	✓ 安裝、建置 ✓ 維運、通報 ✓ 事件處理，報表統合 ✓ 事件調查	✓ 嚴謹ISO17025數位鑑識程序 ✓ 事件鑑識還原攻擊全貌 ✓ 提出改善防護建議

SOC 四層式資料處理架構



未來發展策略藍圖


Devices
Threat Intelligence
Software Automation
AI (ATHENA)
Technology (Consultant, CRET, SI, PT, Forensic)
SOC 7x24
Rules / Correlation
Reports / Daily... Monthly...
Tickets / Process
Regions
IT
OT (ICS)
IOT

競爭優勢

① 研發資源的投入
② 國際認證與獎項
③ 核心競爭優勢

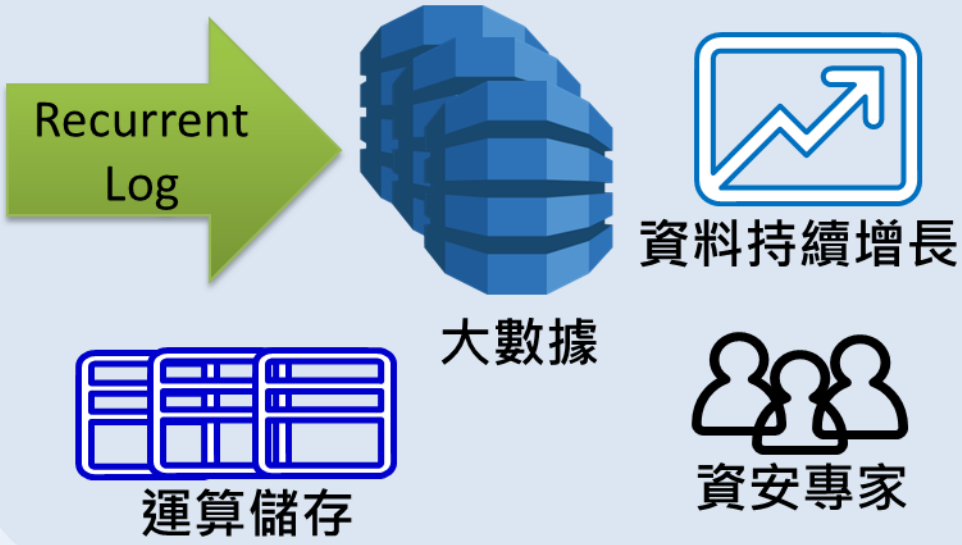
研發資源的投入

研發計畫

- Intelligent SOC
  - ✓ 運用大數據與機器學習技術，具備智慧化的分析能力。
  - ✓ 反應式(reactive)資安防護進入主動式(proactive)資安防護
- 資安鑑識專家智慧分析平台
  - ✓ 資安專家能運用平台收集的資料數據，訓練機器學習模型，並套用模型識別潛藏的新威脅
  - ✓ 識別未知手法的攻擊模式，提早進行防護。
- 自動化滲透測試平台
  - ✓ 平台將團隊攻擊手法拆分為步驟，程式化共通的步驟為無服務器函式(Serverless Function)，並透過流程工具(Pipeline)結合邏輯判斷，串接不同函式，以貼近人類專家實際行為，進行自動化滲透測試。

威脅情報AI分析平台(ATHENA)

Advanced THreat Event & Network Analysis



- 演算法
  - 專利數 2(審核中 5)
- 資料範圍及來源
  - 大範圍、長週期
  - IT、工業控制(OT)、物聯網(iOT)
- 效益
  - 發現現有資安設備無法偵測之資安問題
  - 智慧分析能力精準與穩定
  - 惡意程式、殭屍病毒與中繼站為第一波資料分析重點

國際認證與獎項

數位鑑識認證

個資管理認證

資安管理認證

國際資安認證
2007、2011、
2013、2016、
2018
5 Times Award
(ISC)² LA

核心競爭優勢

維運組織與流程

- 組織職掌與人員分工
- 人員訓練與證照完整
- ITIL作業規範與緊急事件處理積極度

完整服務與平台

- 建構全面資安服務
- 關聯規則守護之SIEM平台
- 知識庫與流程結合服務與專業人力成為穩定嚴謹的 SOC

大數據與AI

- 大數據資料累積足夠之資料分析，並擴大應用資料收集
- 結合AI之機器學習與深度分析，將主動發現以及趨勢預測化為可能
- 情資開採與整合，創造獨特競爭力

OT LAB Development (3/18-20 台灣資安年會)

需求描述:

1. PLC連接至Wireless
2. 控制器可傳遞訊息給PLC，含火車啟動、停止、順行、逆行，軌道切轉，訊號紅綠燈
3. PLC同時連接至SCADA，SCADA控制讀資訊及控制

台灣資安年會
3/18~3/20

安碁 OT 場域資安強化四部曲

OT SOC 建置及維運

7x24實時監控，管理風險

OT 資安顧問

辨識威脅，對症下藥

OT 資安健診

強化資安體質

OT 網段隔離性檢測

解決立即性風險

資安研究分析能量 - 專利

No.	Patent Name	Sub. Date	Country	Applicant / Patent No.
01	殭屍網路偵測系統及其方法 I616771：2018/3/1~2036/4/24	2016/04/25	Taiwan	TW105112772
		2016/05/03	China	CN201610285385.X
		2016/07/20	USA	US15/215,311
02	電子裝置及偵測惡意檔案的方法 I622894：2018/5/1~2036/12/12	2016/12/13	Taiwan	TW105141250
		2016/12/20	China	CN201611182164.6
		2017/08/15	USA	US15/677,223
03	殭屍網路中繼站偵測系統	2018/06/06	TW/CN/US/EP	@事務所
04	評估網域名稱的方法及其伺服器	2018/06/20	TW/CN/US/EP	@事務所
05	偵測作業系統的異常操作的異常偵測的方法及裝置	2018/06/21	TW/CN/US/EP	@事務所
06	自動標記Windows使用行為流程與偵測異常方法 /行為標記模型訓練系統及方法	2018	TW/CN/US/EP	@事務所
07	透網域名稱辨識方法及網域名稱辨識裝置	2019	TW/CN/US/EP	@事務所

資安研究分析能量–CVE漏洞挖掘

No.	Vendor of Product / Affected Product	Vul. Type	CVE ID	ICS-CERT ID	Published by	Date
01	Rockwell Automation Allen-Bradley / PowerMonitor - 1000 廣泛用於能源領域之電能監控設備	Cross Site Scripting 跨網站腳本攻擊，導致使用者執行惡意腳本	CVE-2018-19615 6.1 MEDIUM	ICSA-19-050-04 6.1 MEDIUM	ICS-CERT ExploitDB PacketStorm CNNVD	2018.12
02		Incorrect Access Control 不安全的存取控制，導致攻擊者提權至特權帳號	CVE-2018-19616 8.1 HIGH	ICSA-19-050-04 9.8 Critical	ICS-CERT ExploitDB PacketStorm CNNVD	2018.12

說明

- 美國關鍵基礎設施的工控系統網路緊急應變小組(Industrial Control System Cyber Emergency Response Team, ICS-CERT)。
- 洛克威爾自動化公司是提供工業自動化、電源、控制及資訊方案公司。

資安研究分析能量–CVE漏洞挖掘

No.	Vendor of Product / Affected Product	Vul. Type	CVE ID	Published by	Date
03	Carel / pCOWeb 廣泛用於大廈管理之 HVAC SCADA系統	Unprotected Storage of Credentials 憑證的保存方式存在缺陷，攻擊者可竊取明文憑證	CVE-2019-11369 8.8 HIGH	ExploitDB PacketStorm	2019.04
04		Cross Site Scripting 跨網站腳本攻擊，導致使用者執行惡意腳本	CVE-2019-11370 5.4 MEDIUM	ExploitDB PacketStorm	2019.04

情資月刊

安碁資訊股份有限公司 Acer Cyber Security Inc.

安碁威脅情資研究中心
OT 威脅觀察與分析
2019 年 05 月刊

安碁資訊股份有限公司 Acer Cyber Security Inc.

【目　　錄】

壹、 綜合摘要 5
貳、 OT 攻擊手法深度剖析研究專題－智慧建築自動化系統之潛在資安威脅 6
參、 資安漏洞威脅摘要 12
肆、 重大資安新聞觀察 17

安碁威脅情資研究中心
IT 威脅觀察與分析
2019 年 05 月刊

文件編號

2019

安碁資訊

安碁資訊股份有限公司 Acer Cyber Security Inc.

【目　　錄】

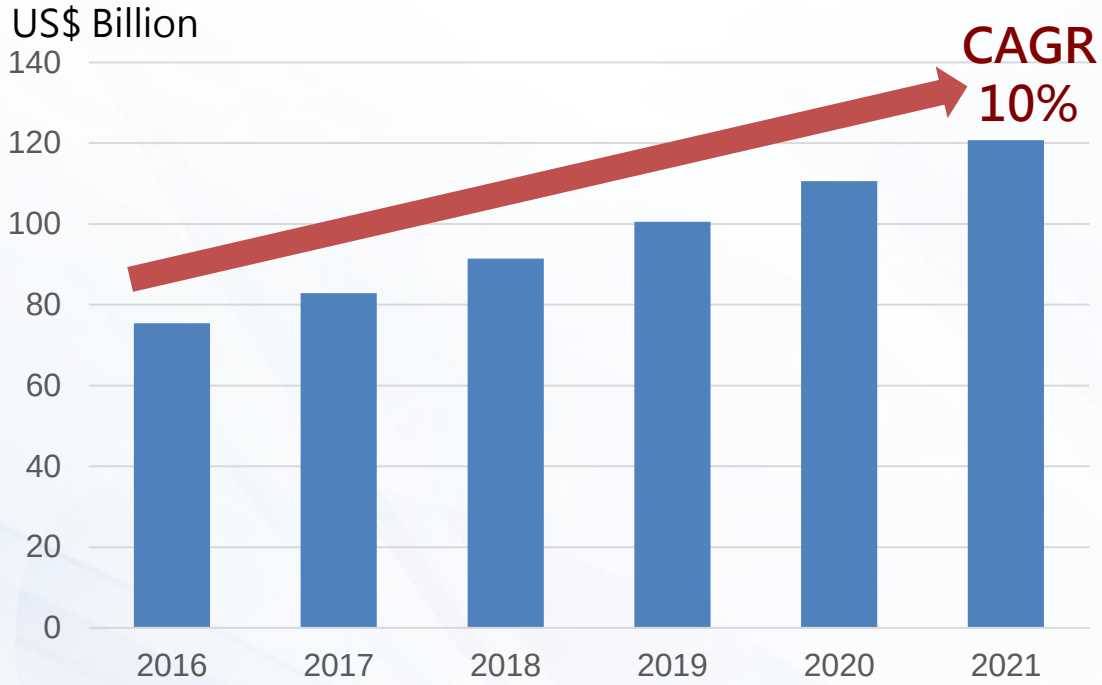
壹、 綜合摘要 5
貳、 資安威脅概況 7
一、 攻擊事件類型統計 7
二、 攻擊來源種類與關聯分析 11
（一） IP 種類分析 12
（二） IP 所採用之 ISP 業者分析 13
（三） IP 是否採用 VPN/Proxy 服務 14
（四） IP 來源國家分析 15
（五） 小結 16
三、 聯防機制攻擊來源分析 17
四、 防毒監控概況統計 20
（一） Kaspersky 20
（二） Symantec 22
（三） Trend Micro 23
五、 攻擊來源黑名單 IP 25
參、 事件調查攻擊手法威脅分析 26
肆、 資安漏洞威脅摘要 28
伍、 重大資安新聞觀察 32

市場發展與業務佈局

① 資安市場產業概況
② 業務發展策略
③ 未來業務佈局

全球資安市場規模
(硬體、軟體與服務)

- MSS Spending of US$ 18 billion (around 20%) in 2018
- Top 3 Spending Industries:
  - Banking, Discrete Manufacturing, Central Government

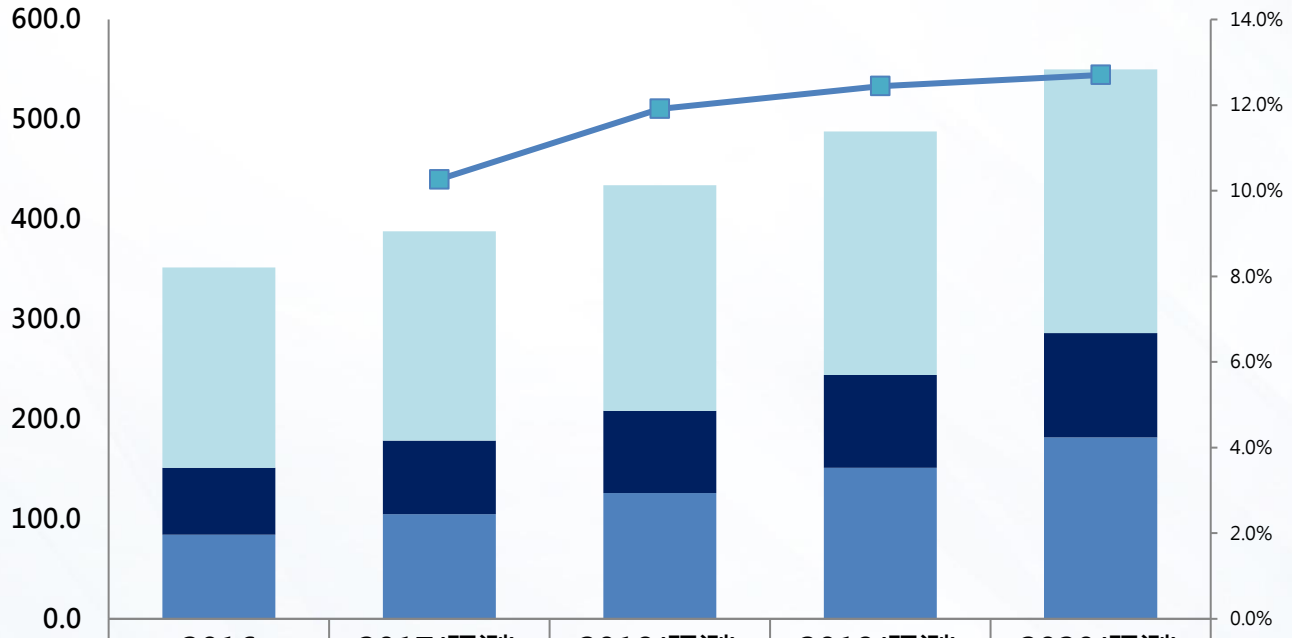


Source: IDC Security Industry (June 2018)

資安市場產業概況-台灣

單位：新台幣億元

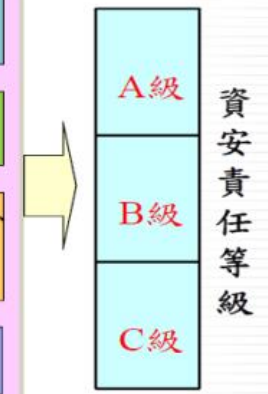
IEK預測台灣資安產業規模



	2016	2017(預測)	2018(預測)	2019(預測)	2020(預測)
資安硬體與模組	200.5	209.4	225.7	244.0	264.0
資安軟體	66.8	73.7	82.5	92.7	104.5
資安服務	84.4	104.7	125.9	151.3	181.5
總市場成長率(右軸)		10.3%	11.9%	12.4%	12.7%

資安法規推升資安服務需求

2012/10 個人資料保護法	2015/01 資安責任等級分級規定	2018/06 資通安全管理辦法
規範機關與非機關罰則 • 每人可求償NT$500~2萬 • 單一事件最高NT$2億	機關等級區分	罰則：非機關未通報處NT$30萬～500萬元罰鍰



等級	合計	政府機關	事業機構(單位)	學術機構
A級	127	83	25	19
B級	569	381	19	169
C級	6,591	2,573	94	3,924
合計	7,287	3,037	138	4,112

696

資訊安全產業

業務發展策略

營運智慧

Operation Know-How

轉而開發自有產品，並將之雲端化

機器學習

Machine Learning

現有大數據是最有效的Data Training

市集運用

Market Place

打造平台模式結合夥伴，開發國際業務

未來海外業務佈局

SIEM Platform

- 顧問服務: 系統最佳化，定期將新增規則資料庫導入，強化事件偵測能力。
- 建置 SOC : Build, Operation Training, Product Development
- 協同維運
  - ✓ 共同參與業務開發，產品包裝
  - ✓ 駐點協同基礎維運

AI Platform

- 同業、大型客戶技術授權
  - ✓ Subscription Model(使用權)
  - ✓ 墊高技術服務門檻，提升資安事件偵測能力
  - ✓ 減少維運技研發人力，成本下降

營業實績

① 經營實績

② 產品別營收比例

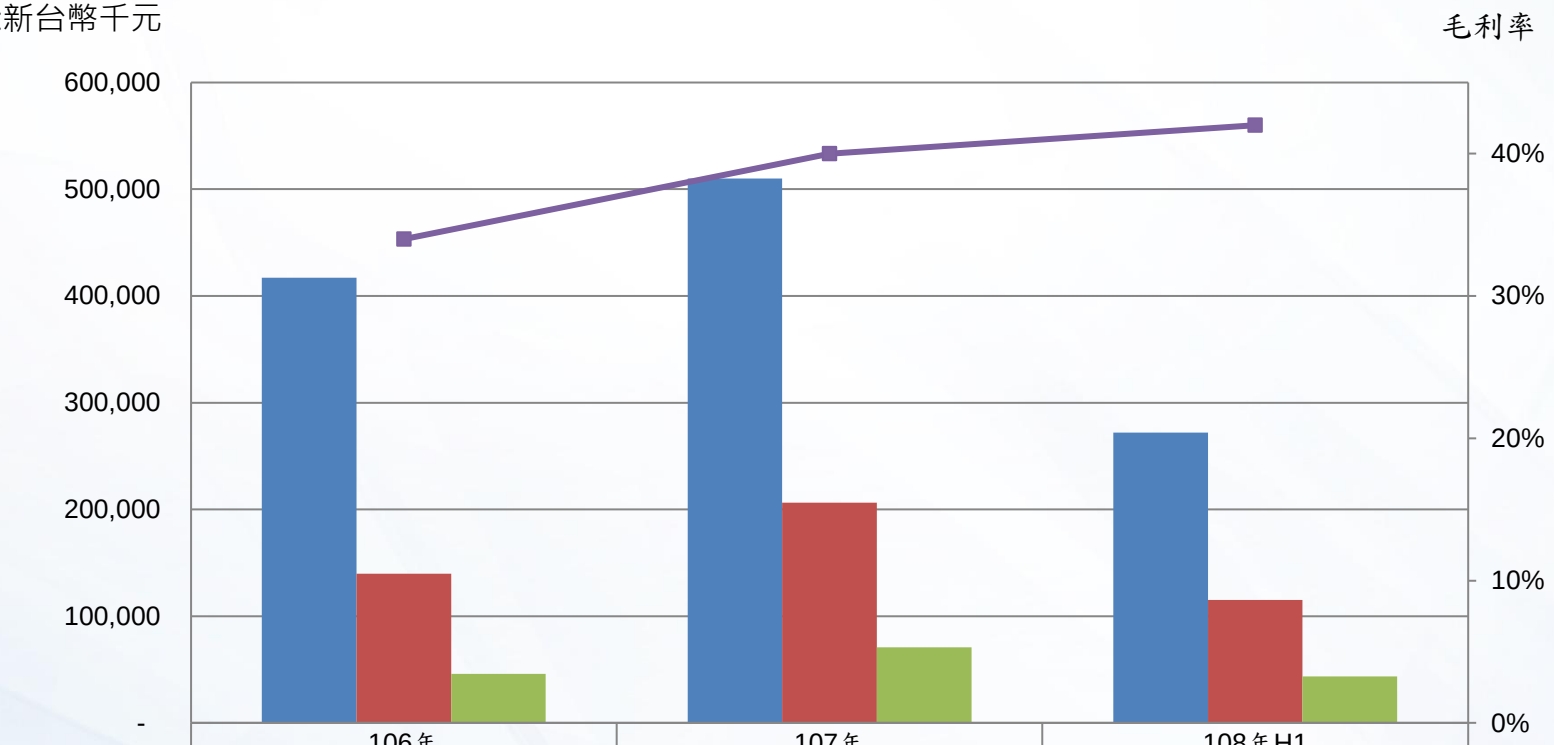
③ 客戶別營收比例

業務屬性

- 營收認列與SI的差異
  - 固定營收(Stream Revenue)比重。
  - 技術服務高門檻，服務一條龍。
  - 服務合約類別為合約特性，服務層級協定(SLA)取代硬、軟體採購。
- 營收分布
  - 資訊安全整合性監控及防護服務。
  - 資訊安全專業顧問 服務。
  - 資訊安全平台建置服務。
- 客戶規模, 合約 類型, 潛在產業別(工業製造)
  - 政府機關、金融服務業為主要客群。
  - 客戶規模主要為中大型企業，以及政府單位。
  - 合約類型為開標、共同供應契約以及一般採購合約。

經營實績

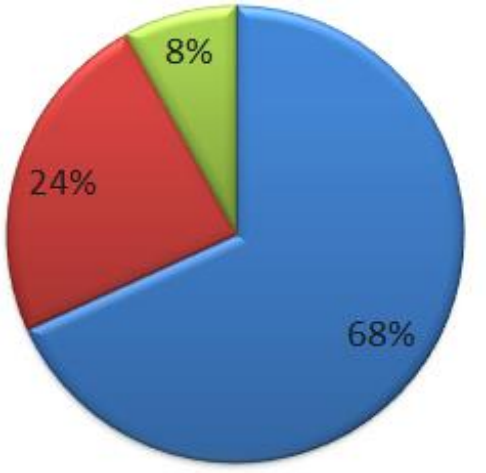
單位:新台幣千元



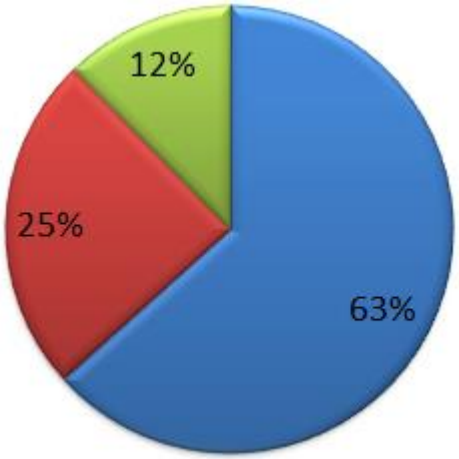
	106年	107年	108年H1
營業收入	417,149	509,893	272,139
營業毛利	139,923	206,216	115,342
稅前淨利	45,993	70,739	43,530
毛利率	34%	40%	42%
EPS(元)		4.72	2.64

收入產品線比例圖

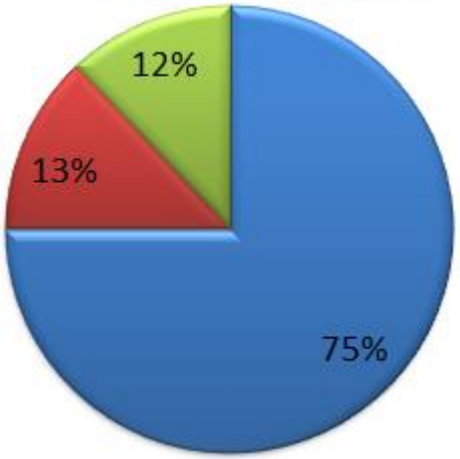
106年度

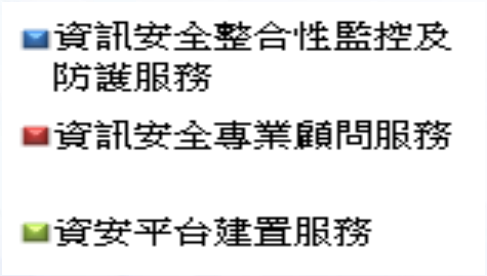


107年度



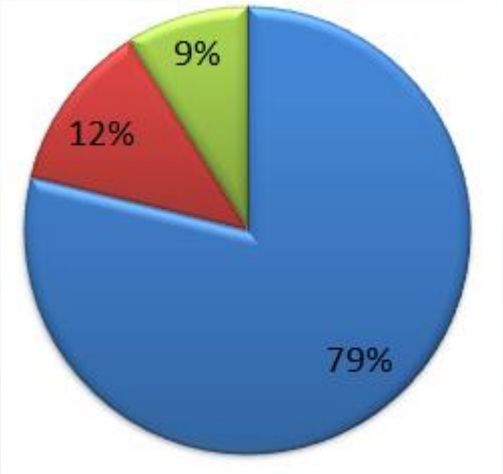
108H1



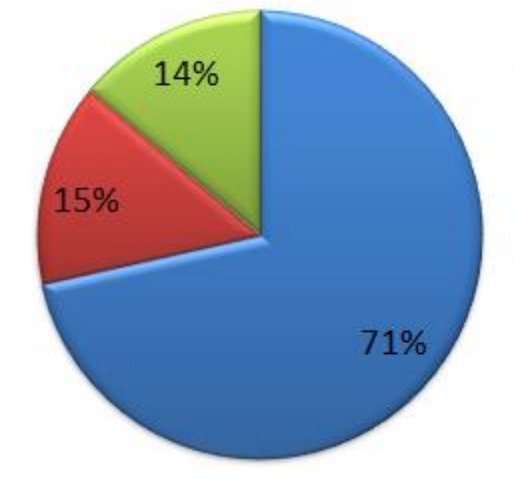


客戶別營收比率

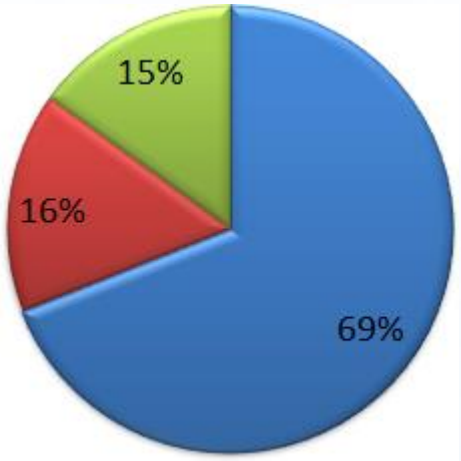
106年度



107年度



108H1



使命與願景

穩健成長並邁入國際市場

國際化

平台化

AI 化

6690

安碁資訊股份有限公司

上櫃前業績發表會

主辦承銷商：台新證券