

股票代碼：6163



華電聯網股份有限公司

# 一百一十三年度年報

金融監督管理委員會指定資訊申報網站：

<http://mops.tse.com.tw/>

本公司揭露年報之網址：

<http://www.hwacom.com/>

刊印日期：中華民國一十四年四月二十二日

一、本公司發言人及代理發言人：

發 言 人

姓 名：黃英健  
職 稱：副總經理  
電 話：(02)2696-7155  
傳 真：(02)2696-7199  
電子郵件信箱：[alex.huang@hwacom.com](mailto:alex.huang@hwacom.com)

代 理 發 言 人

姓 名：謝明燁  
職 稱：副總經理  
電 話：(02)2696-7155  
傳 真：(02)2696-7199  
電子郵件信箱：[mingyeh.hsieh@hwacom.com](mailto:mingyeh.hsieh@hwacom.com)

二、總公司、分公司之地址及電話

總 公 司：新北市汐止區新台五路一段 108 號 11 樓  
電 話：(02)2696-7155  
高 雄 辦 事 處：高雄市新興區中正三路 55 號 14 樓  
電 話：(07)386-8926  
中 壢 辦 事 處：中壢市環西路 121 號 5 樓 5B  
電 話：(03)401-6755  
台 中 辦 事 處：台中市南屯區黎明路 2 段 658 號文康大樓 3 樓  
電 話：(04)2258-1066  
花 蓮 辦 事 處：花蓮市中美路 148 號 5 樓之 1 D 室  
電 話：(03)822-7699  
台 南 辦 事 處：台南市東區裕平路 191 號 3 樓  
電 話：(06)205-6238

三、辦理股票過戶機構

名 稱：中國信託商業銀行代理部  
地 址：台北市中正區重慶南路一段 83 號 5 樓  
電 話：(02)6636-5566  
網 址：<https://ecorp.ctbcbank.com/cts/index.jsp>

四、最近年度財務報告簽證會計師

會計師姓名：黃欣婷、池世欽 會計師  
事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所  
地 址：台北市信義區信義路5段7號68樓  
電 話：(02)8101-6666  
網 址：<https://www.kpmg.com/>

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱及查詢該海外有價證券資訊之方式：無

六、公司網址：<http://www.hwacom.com>

# 目 錄

	頁次
壹、致股東報告書-----	1
貳、公司治理報告-----	3
一、董事、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料-----	3
二、董事會多元化及獨立性-----	7
三、最近年度支付董事、總經理、及副總經理之酬金-----	12
四、公司治理運作情形-----	17
五、會計師公費資訊-----	35
六、更換會計師資訊-----	35
七、本公司董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職 於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者-----	35
八、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分 之十之股東股權及股權質押變動情形-----	36
九、持股比例占前十大股東間互為財務會計準則公報第六號關係人關係之資訊---	38
十、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉 投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例-----	38
參、募資情形-----	39
一、資本及股份-----	39
二、公司債辦理情形-----	41
三、特別股辦理情形-----	41
四、海外存託憑證辦理情形-----	42
五、員工認股權憑證辦理情形-----	42
六、限制員工權利新股辦理情形-----	42
七、併購或受讓他公司股份發行新股之辦理情形-----	42
八、資金運用計劃執行情形-----	42
肆、營運概況-----	43
一、業務內容-----	43
二、市場及產銷概況-----	79
三、從業員工-----	82
四、環保支出資訊-----	82
五、資通安全管理-----	83
六、勞資關係-----	86
七、重要契約-----	88

伍、財務狀況及財務績效之檢討分析與評估風險事項	89
一、財務狀況	89
二、財務績效	90
三、現金流量	90
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響	91
五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計劃及對未來一年投資計劃	91
六、最近年度及截至年報刊印日止風險事項之分析評估	91
七、其他重要事項	93
陸、特別記載事項	94
一、關係企業相關資料	94
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形	96
三、其他必要補充說明事項	96
四、最近年度及截至年報刊印日止，發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項	96

## 壹、 致股東報告書

### 營業報告書

#### 一、 一百一十三年度營業結果：

##### (一) 營業計劃實施成果：

一百一十三年度營業收入淨額為 5,503,771 仟元，與一百一十二年度之營業收入 5,252,732 仟元相比增加 4.78%，稅後盈餘 130,580 仟元，每股盈餘為新台幣 0.93 元。

##### (二) 預算執行情形：本公司 113 年度未公開財務預測。

##### (三) 財務收支及獲利能力分析

單位：新台幣仟元

年度 項目		113 年度	112 年度	增(減) 比率%
財務收支	營業收入	5,503,771	5,252,732	4.78
	營業毛利	1,222,802	1,070,027	14.28
	營業利益	164,864	13,688	1,104.44
	營業外收入及支出	4,907	57,452	-91.46
獲利能力	資產報酬率	2.56%	1.28%	100.00
	股東權益報酬率	5.27%	2.46%	114.23
	稅前純益佔實收資本額比率	12.04%	5.04%	138.89
	純益率	2.37%	1.10%	115.45
	每股盈餘（元）	0.93	0.42	121.43
	稅後純益	130,580	57,620	126.62

##### (四) 研究發展狀況：

本公司持續投資各項相關研發技術，本年度的研究發展方向如下：

1. 車聯網智慧運輸加值應用平台及相關設備研發。
2. 結合大數據的資安整合應用的雲端服務開發。
3. 運用人工智慧 AI 及大數據技術開發智慧城市及智慧建築等整合監控平台。
4. 結合 5G 專網及人工智慧 AI 技術，研發相關聯網應用服務。

#### 二、 一百一十四年度營業計畫概要：

##### (一) 經營方針：

1. 持續專注經營『寬頻應用加值服務整合商』產業領域；加強落實人工智慧，雲端及大數據技術及應用系統整合研發能力。
2. 開發創新的服務:展望未來物聯網資通訊科技及行動化市場多元發展趨勢，公司將朝向 5G 專網整合應用服務、資訊網路服務、數位多媒體服務、資安整合應用及智能服務等五大方向發展，逐漸轉型到加值應用創新服務整合公司，以滿足客戶的需求，建立起核心價值。

3. 推動數位轉型，結合調整內部組織及連結外部資源，並經過技術整合能力、軟體研發推動、推動專案管理及數位化的服務平台，建立完整解決方案之服務整合商。
4. 加強公司品牌行銷，建立良好的品牌形象，透過品牌價值傳遞，逐步提升公司品牌的認同。
5. 善盡社會公民的企業責任，本著取之於社會、用之於社會的精神理念，公司將結合作夥伴及客戶的資源，共同積極參與社會公益活動，善盡社會公民的義務，奉獻社會、關懷社會的企業責任。針對 ESG 重大議題，肩負起企業的責任及展現應有的作為。

(二) 預期銷售數量及其依據及重要的產銷政策：

1. 全面提升獲利能力，強化大型專案控管能力；提早專案驗收時程而降低成本。
2. 提升業務銷售能力，由產品銷售 (Product Sales) 轉向客戶需求 (Business Solution) 導向的方案銷售 (Solution Sales)，以達成「寬頻應用服務整合商」。
3. 加強雲端物聯網應用增值整合服務及資安整合服務的銷售。
4. 推動向上創造利潤、向下降低成本；人才優先培養與成長及整體福利及獎勵措施。
5. 持續全面推動公司建立資訊交流之各項平台有效提高工作營運績效之執行工作規劃。

### 三、未來公司發展策略

(一) 推動數位轉型及雲端物聯網增值服務。

(二) 建立智能、資通訊、智慧建築，物聯網及資安服務的基礎建構團隊。

(三) 強化產業鏈夥伴關係，並持續投入自我研發利基產品及服務，訂定市場銷售推廣執行計畫。

(四) 發展雲端物聯網、資訊安全、智慧城市治理大數據等建立共享創新服務與應用平台。

### 四、受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響

因應未來市場競爭趨勢，公司會本著長期深耕獲得客戶之信賴的精神，強化公司結構、財務狀況、履約實績、技術層面及最重要的是服務品質，來爭取客戶對本公司技術與服務的肯定，進而贏得專案。

最後，非常感謝長期支持本公司的股東、客戶、夥伴及全體員工，未來公司將秉持永續經營、追求卓越的信念，期許在未來一年能有更好的成果呈現給各位。

最後敬祝

身體健康闔家平安

董事長 陳國章



## 貳、公司治理報告

### 一、董事、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料 (一) 董事：

#### 1、董事資料

114 年 04 月 22 日

職 稱	國 籍 或 註 冊 地	姓 名	性 別 年 紀	選(就)任 日 期	任 期	初次選 任 日 期	選 任 時		現 在		配 偶、未 成 年 子 女 現 在		利 用 他 人 名 義 持 有 股 份		主 要 經 ( 學 ) 歷	目 前 兼 任 本 公 司 及 其 他 公 司 之 職 務	具 配 偶 或 二 親 等 以 內 關 係 之 其 他 主 管、董 事 或 監 察 人			備 註
							股 數	持 股 比 率	股 數	持 股 比 率	股 數	持 股 比 率	股 數	持 股 比 率			職 稱	姓 名	關 係	
董事長	中 華 民 國	陳國章	男 60 歲以上	111.6.23	3	86.9.8	6,063,097	4.54%	6,364,097	4.48%	0	0%	0	0%	高雄應用科技大學 漢德資訊(股)公司 總經理	華電聯網股份有限公司總經理 華寬系統集成技術(上海)有限 公司代表人 陸台投資有限公司董事 財團法人新北市私立華電聯網 社會福利慈善事業基金會代表 人 智慧聯網股份有限公司董事長 羚翔國際有限公司董事 微摩立科技股公司董事長 開啟資安系統股公司董事長 華愛人資服務股公司董事長 華電聯網香港股公司董事長	無	無	無	註 1
董事	中 華 民 國	研華投資 股份有限 公司代 表人： 黃子哲	男 30-40 歲	111.6.23 111.6.23	3	109.6.24	24,575,000 0	18.38% 0.00%	24,575,000 0	17.30% 0.00%	0 0	0% 0%	0 0	0% 0%	University of Colorado Denver, MS Finance	董事 環延物聯(股)公司董事 研華(股)公司策略投資部 專案經理	無	無	無	
董事	中 國 民 國	陸台投資 有限公司 代表人： 楊祈煌	男 50-60 歲	111.6.23 111.6.23	3	111.6.23	3,364,427 0	2.52% 0.00%	3,008,427 112,000	2.12% 0.08%	0 0	0% 0%	0 0	0% 0%	台灣大學電機機研 究所 東森媒體科技/IP 網 路管理	華電聯網(股)公司副總經 理 智慧聯網(股)公司監察人 微摩立科技(股)公司董事 華愛人資服務股公司董事 開啟資安系統股公司董事	無	無	無	
董事	中 華 民 國	黃英健	男 40-50 歲	111.6.23	3	98.6.10	145,975	0.11%	169,975	0.12%	0	0%	0	0%	政治大學國際貿易 所 美商訊流科技(股) 公司業務總監	華電聯網(股)公司副總經 理 微摩立科技(股)公司董事	無	無	無	
董事	中 華 民 國	翁尉鴻	女 50-60 歲	111.6.23	3	108.6.28	10,688	0.01%	34,688	0.02%	0	0%	0	0%	逢甲大學資訊工程 系 漢德資訊(股)公司 業務經理	華電聯網(股)公司副總經 理	無	無	無	

職稱	國籍或註冊地	姓名	性別 年紀	選(就)任日期	任期	初次選任日期	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、未成年子女現在持有股份		利用他人名義持有股份		主要經（學）歷	目前兼任本公司及其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之其他主管、董事或監察人				備註
							股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例			職	稱	姓 名	關 係	
獨立董事	中華民國	李旭東	男 50-60歲	111.6.23	3	105.6.21	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0%	國立台灣大學商學研究所碩士 大華證券投資顧問股份有限公司總經理	華電聯網(股)公司薪酬委員會委員	無	無	無	無	
獨立董事	中華民國	李明峻	男 50-60歲	111.6.23	3	105.6.21	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0%	日本京都大學法學博士課程 日本國立岡山大學法學部助理教授 國立政治大學國際關係研究中心助理研究員	華電聯網(股)公司薪酬委員會委員 新台灣國策智庫研發長	無	無	無	無	
獨立董事	中華民國	翁崇雄	男 60-70歲	111.6.23	3	111.6.23	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0%	台灣大學商學研究所商學博士 台灣大學管理學院副院長 考試院公務人員考試典試委員會 典試委員	華電聯網(股)公司薪酬委員會委員 臺灣大學管理學院資訊管理學系暨研究所 兼任教授	無	無	無	無	
獨立董事	中華民國	林智玲	女 60-70歲	112.6.30	2	112.6.30	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0%	台灣大學電機工程博士 華梵大學電子工程學系教授兼工程暨管理學院院長	無	無	無	無	無	

註1：本公司因業務特性為使經營權效率更加提升，目前由董事長兼任總經理，使決策執行更順暢且能審慎而避免做出對公司不利的事情，較不易偏離公司價值最大化的原則。  
本公司為淡化董事長兼任總經理之權限，本年度已朝向修正公司章程，除增加董事名額外，並規劃獨立董事之一定比例，希望維持董事會正常運作，避免受到干擾。

表一：法人股東之主要股東

114 年 3 月 31 日

法人股東名稱		法人股東之主要股東	
研華投資股份有限公司		研華股份有限公司	



表二：主要股東為法人者其主要股東

114 年 3 月 31 日

法人股東名稱	法人之主要股東
研華股份有限公司	華碩電腦股份有限公司(13.13%)、科辰投資股份有限公司(11.63%)、研本投資股份有限公司(11.49%)、劉克振(3.24%)、財團法人研華文教基金會(2.84%)、傳飛投資股份有限公司(2.32%)、莊永順(2.24%)、匯豐(台灣)受託管遠望合夥人基金有限公司(2.00%)、匯豐託管首源斯圖爾特亞洲太平洋洋領導永續(1.47%)、新制勞工退休基金(1.27%)

## (二) 董事資料

董事專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露：

姓名	條件	專業資格與經驗(註)	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
董事長 陳國章		高雄應用科技大學 漢德資訊(股)公司總經理		無
董事 法人董事 研華股份有限公司 代表人：黃子哲		University of Colorado Denver, MS Finance		無
董事 法人董事 陸台投資有限公司 代表人：楊祈煌		台灣大學電機研究所 東森媒體科技/IP網路管理		無
董事 黃英健		政治大學國際貿易所 美商訊流科技(股)公司業務總監	-	無
董事 翁刷鴻		逢甲大學資訊工程系 漢德資訊(股)公司業務經理		無
獨立董事 李旭東		國立台灣大學商學研究所碩士 大華證券投資顧問股份有限公司總經理	無「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第3條第1項1~9款之各項情事，符合獨立性情形。	無
獨立董事 李明峻		日本京都大學法學博士課程 日本國立岡山大學法學部助理教授 國立政治大學國際關係研究中心助理研究員		1
獨立董事 翁崇雄		台灣大學商學研究所商學博士 台灣大學管理學院副院長 考試院公務人員考試典試委員會 典試委員		1
獨立董事 林智玲		台灣大學電機工程博士 華梵大學電子工程暨管理學院院長		無

註：上述董事皆未有公司法第30條各款情事。

## 二、董事會多元化及獨立性：

(一)董事會多元化：本公司董事會成員之提名與遴選係遵照公司章程之規定，全體董事之選舉皆採候選人提名制度，除評估各候選人之學經歷資格外，遵守「董事選舉辦法」及「公司治理實務守則」，以確保董事會成員之多元性及獨立性。本公司現任董事會由9位董事(其中含4位獨立董事)組成，成員具備公司產經營管理能力、決策能力、產業知識、國際觀、會計財務分析能力。

多元化項目 姓名	基 本			組				成	專 業 知 識				及 技 能	
	性別	國 籍	職 級	年 齡			獨立董事 任期年資		經營管理 能力	決策 能力	產業 知識	國 際 觀	會計財 務分析 能力	
				50 歲 以 下	50 至 60 歲	60 歲 以 上		3 年 以 下						3 至 6 年
陳國章	男	中 華 民 國	董事長兼 總經理			V				V	V	V		
研華投資股份有限公司 代表人：黃子哲	男	法 人 董 事	-	V						V	V	V		
法人董事 陸台投資有限公司 代表人：楊祈煌	男	法 人 董 事	副總經理		V					V	V	V		
黃英健	男	中 華 民 國	副總經理	V						V	V	V	V	
翁刷鴻	女	中 華 民 國	副總經理		V					V	V	V		
李旭東	男	中 華 民 國	-		V				V	V	V	V	V	
李明峻	男	中 華 民 國	-		V				V	V	V	V	V	
翁崇雄	男	中 華 民 國	-			V				V	V	V	V	
林智玲	女	中 華 民 國				V	V			V	V	V	V	

(二)董事會獨立性：本公司董事9位(包含4位獨立董事)，獨立董事佔比44.44%，女性22.22%，2位獨立董事任期年資在6年以上。獨立董事均符合金管會證期局有關獨立董事之規範，且董事與獨立董事間無證券交易法第26條之3規定第3項及第4項之情形。

(二) 總經理、副總經理、各部門及分支機構主管資料

114 年 4 月 22 日

職稱	國籍	姓名	性別	就(選)任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份	利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			備註
					股數	持股份比率	持股份股數	持股份比率	持股份比率			職稱	姓名	關係	
總經理	中華民國	陳國章	男	83.5.4	6,364,097	4.48%	0	0%	0%	高雄應用科技大學 漢德資訊(股)公司總經理	華電聯網股份有限公司董事長 華寬系統集成技術(上海)有限公司代表人 陸台投資有限公司董事 財團法人新北市私立華電聯網社會福利慈善事業基金會代表人 智慧聯網股份有限公司董事長 矽瀚國際有限公司董事 微摩立科技(股)公司董事長 開股資安系統(股)公司董事長 華愛人資訊服務(股)公司董事長 華電聯網香港(股)公司董事長	無	無	無	註 1
營運長	中華民國	王榮德	男	111.2.9	2,20,000	0.15%	0	0%	0%	清華大學工業工程與管理所 San Jose State University VP, Business Development & Operations/Supermicro Computer Inc. 明志科技大學經營系助理教授	華電聯網香港(股)公司董事 華愛人資訊服務(股)公司董事	無	無	無	
服務合約業務處副總經理	中華民國	管敬志	男	83.5.4	257	0.00%	0	0%	0%	逢甲大學資訊工程系 漢德資訊(股)公司協理	智慧聯網(股)公司董事	無	無	無	
總經理室副總經理	中華民國	柯國全	男	89.11.2	39,000	0.03%	0	0%	0%	政治大學會計系 會計師高考及格 泰典工程(股)公司財務協理	無	無	無	無	
行銷資訊服務處副總經理	中華民國	謝明輝	男	95.10.2	77,789	0.05%	0	0%	0%	淡江大學電子計算機系 Calinforia State University Computer Science 中華行動娛樂公司副總經理	智慧聯網(股)公司董事 開股資安系統(股)公司監察人	無	無	無	
智慧整合業務處副總經理	中華民國	翁副鴻	女	83.7.26	34,688	0.02%	0	0%	0%	國立台灣大學 EMBA 資訊管理組	華電聯網(股)公司董事	無	無	無	
多媒整合服務處副總經理	中華民國	黃英健	男	93.11.1	169,975	0.13%	0	0%	0%	政治大學國際貿易所 美商訊流科技(股)公司業務總監	華電聯網(股)公司董事 微摩立科技(股)公司董事	無	無	無	
產品與資安處副總經理	中華民國	鄭紹仁	男	100.4.1	15,000	0.01%	0	0%	0%	交通大學科技管理研究所 Telcordia Technologies Taiwan 總經理	開股資安系統(股)公司董事 開股資安系統(股)公司總經理	無	無	無	
行動業務處副總經理	中華民國	王宏仁	男	98.6.1	45,390	0.03%	0	0%	0%	Westcoast University MMIS 華榮威通訊系統(股)公司業務經理	愛訊電網(股)法人董事代表人	無	無	無	
資通系統整合處副總經理	中華民國	楊祈煌	男	106.5.19	112,000	0.08%	0	0%	0%	台灣大學電機研究所 東森媒體科技/IP網路管理	陸台投資有限公司法人董事代表人 智慧聯網(股)公司監察人 微摩立科技(股)公司董事 華愛人資訊服務(股)公司董事 開股資安系統(股)公司董事	無	無	無	
業務二處副總經理	中華民國	杜孟郎	男	106.5.19	27,000	0.02%	0	0%	0%	State University of New York computer science IBM 工商事業群高級區域經理	無	無	無	無	

職稱	國籍	姓名	性別	就(選)任日期	持有股份		配偶、未成年子女 持有股份	利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			備註
					股數	持股比例	股數	持股比例	股數			職稱	姓名	關係	
軟體中心 副總經理	中華民國	呂元宏	男	93.9.3	19,179	0.01%	0	0%	0	0%	0	無	無	無	
資訊服務事業群 技術長/副總經理	中華民國	林世亨	男	106.3.1	註 2	-	-	-	-	交大大學自動控制工程研究所 大群電腦(股)公司研發人員 敦陽科技副總經理 東森媒體科技副總經理 中華電信研究所副研究員	無	無	無	無	
業務三處 副總經理	中華民國	吳興東	男	87.9.15	75,353	0.06%	0	0%	0	國立台北科技大學電子系 三商電腦(股)公司副理	無	無	無	無	
智慧城整合處 副總經理	中華民國	楊峻銘	男	99.4.12	60,000	0.04%	0	0%	0	逢甲大學交通工程與管理學系研究所 水電科技(股)公司協理	無	無	無	無	
副總經理	中華民國	陳俊丞	男	111.2.10	1	0.00%	0	0%	0	台灣大學企管碩士 投嘉科技(股)副總經理 微星科技(股)協理	無	無	無	無	
財務長	中華民國	王斐秋	女	111.3.22	5,000	0.00%	0	0%	0	國立政治大學經營管理碩士 美超微電腦股份有限公司資深協理 台灣惠美資訊科技股份有限公司香港暨台灣區財務長	無	無	無	無	
稽核主管 資深協理	中華民國	蕭嘉玲	女	90.2.12	16,950	0.01%	0	0%	0	淡江大學會計系 逢典工程(股)公司會計主管	無	無	無	無	
多媒體整合服務處 資深協理	中華民國	黃文書	男	97.12.1	139,342	0.10%	0	0%	0	交通大學資訊科學研究所 群島視訊科技(股)公司專案經理	微摩立科技(股)公司董事	無	無	無	
多媒體整合服務處 資深協理	中華民國	黃振榮	男	99.11.1	0	0.00%	0	0%	0	東吳大學資訊科學系 訊流科技(股)公司專案經理	微摩立科技(股)公司監察人	無	無	無	
產品與資安處 資深協理	中華民國	楊仁吉	男	100.9.30	23,802	0.02%	0	0%	0	淡江大學物理系 資訊人(股)公司	無	無	無	無	
公司治理室 資深協理	中華民國	陳芳端	女	104.8.3	90,500	0.06%	0	0%	0	輔仁大學會計系 光寶科技(股)公司資深經理 立本台灣聯合會計師事務所會計師	無	無	無	無	
行動業務處 資深協理	中華民國	王麗珍	女	103.5.14	註 3	-	-	-	-	永平高中機械製圖 天駿電腦(股)公司業務助理	無	無	無	無	
數位轉型推動中心 資深協理	中華民國	潘俊銘	男	108.5.13	15,643	0.01%	2,000	0%	0	北阿拉巴馬州立大學 MBA Nokia Siemens Network IP Planner	無	無	無	無	
業務三處 資深協理	中華民國	楊宏度	男	108.5.13	18,000	0.01%	0	0%	0	國立臺灣科技大學 EMBA 碩士 麟瑞科技(股)公司協理 晉泰科技(股)公司協理	無	無	無	無	
軟體中心 協理	中華民國	許書豪	男	105.1.6	1	0.00%	0	0%	0	大葉大學資訊工程系 敦陽科技(股)公司技術經理 鉅仁科技(股)公司軟體工程師	無	無	無	無	
多媒體整合服務處 資深協理	中華民國	林毓慶	男	100.9.30	註 4	-	-	-	-	義守大學實管系 達運光電(股)公司專案經理	無	無	無	無	
產品與資安處 協理	中華民國	陳佑佳	男	104.1.4	0	0.00%	0	0%	0	南台技術學院化學工程系 神坊資訊(股)公司網路工程師	無	無	無	無	
資通系統整合處 協理	中華民國	陳子豪	男	104.1.4	18,167	0.01%	0	0%	0	台北科技大學電子工程系 東森媒體科技(股)公司寬頻技術服務	無	無	無	無	
業務三處 資深協理	中華民國	鍾瑜庭	女	107.10.1	45,000	0.03%	0	0%	0	台灣科技大學企業管理系 精誠資訊(股)公司 群光電子(股)公司 羅姆電子(股)公司	無	無	無	無	

職稱	國籍	姓名	性別	就(選)任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份	利用他人名義持有股份		主要經（學）歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			備註
					股數	持股份比率		股數	持股份比率			職稱	姓名	關係	
智慧整合業務處協理	中華民國	鍾秋如	女	108.8.2	註 5	-	-	-	-	實踐大學 EMBA (企業管理系)	無	無	無	無	
	中華民國	張伯昱	男	108.10.14	0	0.00%	0	0%	0%	澳洲南昆士蘭大學(USQ) MBA 東祥資訊(股)公司副總經理 台灣諾基亞通信(股)公司 IP Planner 香港商第一線台灣分公司協理	無	無	無	無	
業務三處協理	中華民國	宮興裕	男	109.2.26	註 6	-	-	-	-	國立中山大學資訊管理系研究所 知能系統整合(股)公司資深業務經理 友訊科技(股)公司台灣分公司專案經理	無	無	無	無	
資通系統整合處資深協理	中華民國	于兆龍	男	109.9.1	36,000	0.03%	0	0%	0%	台北商業專科學校 資料處理科 地辰資訊(股)公司副理	無	無	無	無	
資通訊服務事業群資深協理	中華民國	朱士仁	男	109.9.1	31,886	0.02%	0	0%	0%	高雄應用科技大學 企業管理系	無	無	無	無	
軟體中心協理	中華民國	胡重威	男	109.9.1	註 7	-	-	-	-	國立中山大學海洋環境學系 國立台灣大學海洋研究所 亞特利士科技股份有限公司工程師 影音網科技股份有限公司研發經理 孟華科技股份有限公司研發經理	無	無	無	無	
資通訊服務事業群資深協理	中華民國	陳國聖	男	109.9.1	註 8	-	-	-	-	台北科技大學光電研究所	智慧聯網(股)公司工務部主管	無	無	無	
資材處資深協理	中華民國	趙純玲	女	109.9.1	18,167	0.01%	212	0%	0%	國立台北商業專科學校 商業文書科	無	無	無	無	
資通訊服務事業群資深協理	中華民國	蔡淑韻	女	109.9.1	18,000	0.01%	0	0%	0%	國立中興大學應用數學研究所 靜宜大學 三商電腦	無	無	無	無	
資通系統整合處資深協理	中華民國	楊純福	男	110.3.2	註 9	-	-	-	-	University of Birmingham MBA 台灣固網 新事業部門主管 UnaBiz Director	無	無	無	無	
智慧整合業務處協理	中華民國	紀振雄	男	110.10.1	註 10	-	-	-	-	中國文化大學 新碩資訊股份有限公司 專案經理	無	無	無	無	
智慧整合業務處協理	中華民國	李曉萍	女	110.10.1	註 11	-	-	-	-	華南大學旅遊管理學系碩士	無	無	無	無	
業務三處協理	中華民國	余錫耀	男	110.10.1	6,431	0.00%	0	0%	0%	Newport University MBA 敏傑科技(股) 副理	無	無	無	無	
軟體中心協理	中華民國	李昌儒	男	111.5.1	註 12	-	-	-	-	文化大學 資傳系 網際電信(股)公司系統分析師	無	無	無	無	
業務三處協理	中華民國	賴岳鴻	男	111.5.1	0	0.00%	0	0%	0%	King's College London 英國倫敦大學王學院 財務工程研究所	無	無	無	無	
財務處會計主管資深協理	中華民國	張婷瑀	女	113.12.4	註 13	-	-	-	-	東吳大學會計系 美國會計師 AICPA 永聯物流開發股份有限公司 會計協理 勤業眾信聯合會計師事務所 資深經理	無	無	無	無	

註 1：本公司因業務特性為使經營權效率更加提升，目前由董事長兼任總經理，使決策執行更順暢且能審慎而避免做出對公司不利的事情，較不易偏離公司價值最大化的原則。

本公司為淡化董事長兼任總經理之權限，本年度已朝向修正公司章程，除增加董事名額外，並規劃獨立董事之一定比例，希望維持董事會正常運作，避免受到干擾。

註 2：林泮亨副總經理於 114.2.19 解任。

註 3：王麗珍資深協理於 114.3.28 解任。

註 4：林毓慶資深協理於 114.1.15 解任。

註 5：鍾秋如協理於 114.2.19 解任。

- 註 6：宮興裕協理於 113.12.30 解任。  
註 7：胡重威協理於 113.12.30 解任。  
註 8：陳國聖資深協理於 113.9.1 解任。  
註 9：楊純福資深協理於 113.2.20 解任。  
註 10：紀振雄協理於 114.3.28 解任。  
註 11：李曉萍協理於 113.2.20 解任。  
註 12：李昌儒協理於 114.3.28 解任。  
註 13：張峙瑄資深協理於 113.12.4 就任。

三、最近年度支付董事、總經理及副總經理之酬金

(一) 董事(含獨立董事)之酬金

113 年 12 月 31 日(單位：仟元/仟股)

職稱	姓名	董事酬金				A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例		薪資、獎金及特支費等(E)		兼任員工領取相關酬金				A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例		無領取來自子公司外投資事業酬金	
		報酬(A)		退職退休金(B)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D)		退職退休金(F)		員工酬勞(G)		A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例			
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	現金金額	股票金額	本公司	財務報告內所有公司		
董事長	陳國章																
董事	研華投資股份有限公司																
董事	陸台投資有限公司	300	300	0	0	1,941	1,941	19	19	2,260 1.73%	2,260 1.73%	27,735	20,070	0	0	50,065 38.34%	50,065 38.34%
董事	翁副鴻																
董事	黃英健																
獨立董事	李旭東																
獨立董事	李明峻	2,100	2,100	0	0	0	0	64	64	2,164 1.66%	2,164 1.66%	0	0	0	0	2,164 1.66%	2,164 1.66%
獨立董事	翁崇雄																
獨立董事	林智玲																

請敘明獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性：  
本公司薪資報酬委員會組織規程規定，由薪資報酬委員會訂定並定期檢討董事長及董事之報酬，董事長及董事之報酬，依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，並參酌國內外業界之水準，授權由董事會議定之。本公司年度如有獲利由董事會決議提撥不得超過百分之十為董事酬勞，員工酬勞及董事酬勞分派案應提撥股東會報告。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額，再依前項比例提撥員工酬勞及董事酬勞。  
除上表揭露外，最近年度公司董事為財務報告內所有公司/財務報告內所有公司/轉投資事業非屬員工之顧問等)領取之酬金：無。



酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名	
	前四項酬金總額(A+B+C+D)	前七項酬金總額 (A+B+C+D+E+F+G)
	本公司 李旭東、李明峻、翁崇雄、林智玲、研華投資股份有限公司	財務報告內所有公司 李旭東、李明峻、翁崇雄、林智玲、研華投資股份有限公司
低於 1,000,000 元		
1,000,000 元 (含) ~ 2,000,000 元 (不含)		
2,000,000 元 (含) ~ 3,500,000 元 (不含)		
3,500,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)		
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	陸台投資有限公司、黃英健	陸台投資有限公司、黃英健
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	陳國章、翁刷鴻	陳國章、翁刷鴻
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)		
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)		
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)		
100,000,000 元以上		
總計	9	9

(二) 最近年度(113)給付監察人之酬金：本公司已設置審計委員會，故無監察人之酬金。

(三)總經理及副總經理之酬金

113 年 12 月 31 日(單位：仟元/仟股)

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C)		員工酬勞金額(D)				A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(%)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	現金金額	股票金額	現金金額	股票金額	本公司	財務報告內所有公司	
總經理	陳國章													
資通服務事業群技術長/副總經理	林泄亨													
服務合約業務處副總經理	管敏志													
智慧整合業務處副總經理	翁刷鴻	74,954	74,954	20,070	20,070	32,427	32,427	763	0	763	0	128,214 98.18%	128,214 98.18%	0
資通系統服務整合處副總經理	楊祈煌													
業務二處副總經理	杜孟郎													

總經理室	柯國全
副總經理	
行銷資訊服務處	謝明燁
副總經理	
多媒整合服務處	黃英健
副總經理	
行動業務處	王宏仁
副總經理	
軟體中心	呂元宏
副總經理	
業務二處	吳興東
副總經理	
資通產品及資安服務處	鄭炤仁
副總經理	
營運長	陳俊丞
	王榮德
財務長	王斐秋
智慧城市整合服務處	
副總經理	楊峻銘

## 酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元	林泄亨	林泄亨
1,000,000 元 (含) ~ 2,000,000 元 (不含)		
2,000,000 元 (含) ~ 3,500,000 元 (不含)		
3,500,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)	管敏志、柯國全、謝明燁、王宏仁、呂元宏、陳俊丞	管敏志、柯國全、謝明燁、王宏仁、呂元宏、陳俊丞
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	黃英健、鄭紹仁、楊祈煌、楊峻銘、王榮德、王斐秋、杜孟郎	黃英健、鄭紹仁、楊祈煌、楊峻銘、王榮德、王斐秋、杜孟郎
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	陳國章、翁尉鴻、吳興東	陳國章、翁尉鴻、吳興東
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)		
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)		
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)		
100,000,000 元以上		
總計	17	17

(四) 分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形

113 年 12 月 31 日；單位：新台幣仟元

	職稱	姓名	股票金額	現金金額	總計	純後稅占總額之比例 (%)
經理人	總經理	陳國章	0	1,109	1,109	0.85%
	副總經理	管敏志				
	副總經理	柯國全				
	副總經理	謝明燁				
	副總經理	翁刷鴻				
	副總經理	黃英健				
	副總經理	鄭炤仁				
	副總經理	王宏仁				
	副總經理	楊祈煌				
	副總經理	杜孟郎				
	副總經理	呂元宏				
	技術長/副總經理	林泄亨				
	副總經理	吳興東				
	副總經理	楊峻銘				
	營運長	王榮德				
	副總經理	陳俊丞				
	財務長	王斐秋				
	會計協理	蕭嘉玲				
	資深協理	黃文書				
	資深協理	黃振榮				
	資深協理	楊仁吉				
	資深協理	陳芳瑞				
	資深協理	王麗珍				
	資深協理	潘俊銘				
	資深協理	楊宏度				
	資深協理	鍾瑜庭				
	資深協理	于兆龍				
	資深協理	林毓慶				
	資深協理	朱士仁				
	資深協理	陳國聖				
	資深協理	趙婉伶				
	資深協理	蔡淑韻				
	資深協理	楊純福				
	協理	陳佑佳				
	協理	陳子豪				
	協理	許書豪				
	協理	鐘秋如				
	協理	張伯昱				
	協理	宮興裕				
	協理	胡重威				
	協理	紀振雄				
	協理	李曉萍				
	協理	余錫曜				
	協理	李昌儒				
	協理	賴岳鴻				

(五) 分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序及與經營績效及未來風險之關聯性：

1、最近二年度本公司及合併報表所有公司支付本公司董事、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析

單位：新台幣仟元

總額占稅後純益比例(%)	113 年度			112 年度		
	職稱	酬金總額	稅後純益 酬金佔稅後純益比例	酬金總額	稅後純益 酬金佔稅後純益比例	酬金佔稅後純益比例
董事		52,229	39.99%	27,530	57,620	47.78%
總經理及副總經理		128,214	98.18%	99,351		172.42%

本公司董事、總經理及副總經理之酬金給付方式近兩年並無變動。

2、給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性

(1) 給付酬金之政策、標準與組合

本公司給付董事及監察人之報酬依本公司章程規定發放酬金：

第十六條：「董事長、董事及監察人之報酬授權董事會依其對本公司營運參與之程度及貢獻度之價值，並參酌同業之水準議定之。」

本公司總經理及副總經理之薪資結構依照『薪資及獎金管理辦法』規定處理，由薪酬委員會提出建議提報董事會。

董事及監察人酬金包含車馬費、執行職務之報酬及盈餘分配之酬勞等，若董事兼任公司員工，可分配員工酬勞；總經理及副總經理除本薪外另依職等、職務與績效發放主管加給職務津貼及員工酬勞等。

(2) 訂定酬金之程序

依照本公司章程第二十條規定：

「本公司年度如有獲利，應提撥 10%~20% 為員工酬勞，董監事酬勞不得超過 1%。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。」

「公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款、彌補累積虧損，次提 10% 為法定盈餘公積，並依法提列特別盈餘公積，必要時得酌予保留部分盈餘後，其餘均為股東紅利。當年度分派之股東紅利中，現金股利發放之比例以不低於百分之十，其餘以股票股利方式發放之。」

(3) 與經營績效及未來風險之關聯性

本公司董事及監察人係依公司章程規定，按股東會通過之盈餘分配表支領酬金與營運息息相關，且本公司薪資報酬委員會定期依據董事對董事會及公司營運貢獻度審視酬金制度。

總經理及副總經理酬金依照『薪資及獎金管理辦法』規定處理，考量其對公司營運貢獻度，包含企業未來經營風險、環保及企業社會責任，作為給付酬金之計算標準，並定期報請薪酬委員會審視薪酬合理性。

因此本公司經營績效與董監酬勞及總經理、副總經理員工酬勞之高低息息相關。

#### 四、公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形：最近年度董事會開會9次(A)，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席(列)席次數(B)	委託出席次數	實際出席(列)席率(%) (B/A)	備註
董事長	陳國章	9	0	100.00%	-
董事	研華投資(股)公司(代表人：黃子哲)	8	0	88.89%	-
董事	陸台投資有限公司(代表人：楊祈煌)	9	0	100.00%	-
董事	翁刷鴻	9	0	100.00%	-
董事	黃英健	9	0	100.00%	-
獨立董事	李旭東	9	1	100.00%	-
獨立董事	李明峻	8	0	88.89%	-
獨立董事	翁崇雄	9	2	100.00%	-
獨立董事	林智玲	8	0	88.89%	-

其他應記載事項：

一、董事會之運作如有下列情形之一者，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：

(一)證交法第14條之3所列事項：無。

(二)除前開事項外，其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：無。

二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無。

三、上市上櫃公司應揭露董事會自我(或同儕)評鑑之評估週期及期間、評估範圍、方式及評估內容等資訊，並填列附表二(2)董事會評鑑執行情形。

評估週期	每年執行一次
評估期間	對董事會113年1月1日至113年12月31日之績效進行評估
評估範圍	董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估
評估方式	董事會內部自評、董事成員自評、功能性委員會內部自評
評估內容	<p>評估內容依評估範圍包含下列項目：</p> <p>(1)董事會績效評估：包括對公司營運之參與程度、董事會決策品質、董事會組成與結構、董事的選任及持續進修、內部控制等。</p> <p>(2)個別董事成員績效評估：包括公司目標與任務之掌握、董事職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事之專業及持續進修、內部控制等。</p> <p>(3)功能性委員會績效評估：對公司營運之參與程度、功能性委員會職責認知、功能性委員會決策品質、功能性委員會組成及成員選任、內部控制等。</p>

四、當年度及最近年度加強董事會職能之目標與執行情形評估：

1、董事會議事效能及評估：

本公司參照「公開發行公司董事會議事辦法」之規範，訂定「董事會議事規範」以資遵循；另為提升董事會議事績效，董事會制定「董事會績效評估辦法」由薪酬委員會評估董事會績效並提具體改善建議方案。

2、董事進修：

為鼓勵董事進修，本公司由專人不定期安排董事及監察人進修課程。

3、董事責任險：

為使董事、監察人及經理人於執行業務時所承擔之風險得以獲得保障，本公司每年均為董事、監察人及經理人購買「董事、監察人及經理人責任保險」。

(二) 審計委員會運作情形資訊：

最近年度審計委員會開會8次（A），列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數（B）	實際列席率(%)（B/A）	備註
獨立董事	李旭東	8	100.00%	-
獨立董事	李明峻	7	87.50%	-
獨立董事	翁崇雄	8	100.00%	-
獨立董事	林智玲	7	87.50%	-

其他應記載事項：

一、審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會召開日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理。

（一）證券交易法第 14 條之 5 所列事項：

審計委員會日期	與證券交易法第 14 條之 5 所列事項有關之議案內容	審計委員會持反對或保留意見
113.3.7 (第一屆第十次)	1.本公司民國 112 年度營業報告書及決算表冊編製完成 2.本公司 112 年度合併財務季報表 3.本公司一百一十二年度『內部控制聲明書』審議案。 4.本公司一百一十二年度董事及員工酬勞分派情形案。 5.買回本公司股份情形報告案 6.召開一百一十三年股東常會案 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.4.11 (第一屆第十一次)	1.本公司一百一十二年度盈餘分配案。 2.發行民國一一三年限制員工權利新股案。 3.召開一百一十三年股東常會案。 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.5.10 (第一屆第十二次)	1.本公司 113 年第一季合併財務季報表。 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.8.9 (第一屆第十三次)	1.本公司 113 年第二季合併財務季報表。 2.「華愛人資服務股份有限公司」之設立追認案 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.9.4 (第一屆第十四次)	1.依據本公司「第五次買回庫藏股轉讓員工辦法」之規定，擬執行庫藏股轉讓予員工。 2.發行 2024 年度限制員工權利新股及經理人、具員工身分之董事和非經理人獲配股數核定案。 3.擬自 113 年 12 月 1 日起更換本公司股務代理機構案。 4.2024 年永續報告書提請 公鑒 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.11.12 (第一屆第十五次)	1.本公司 112 年第三季合併財務季報表。 2.擬訂本公司 113 年度稽核計畫案。 獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。 審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。 董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	無
113.12.4 (第一屆第十六次)	1.本公司擬自民國一一三年第四季起更換簽證會計師事務所及簽證會計師，暨簽證會計師之獨立性及適任性評估案。 2.本公司會計主管異動案。 3.本公司內部稽核主管異動案。	無

113.12.24 (第一屆第十七次)	獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。	
	審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。	
	董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	
	1.修訂本公司『章程』案。 2.修訂本公司內部控制制度及內部稽核實施細則部分條文案。 3.擬新增定本公司永續報告書編製及確信之作業程序。 4.擬制定本公司預先核准非確信服務政策之一般性原則。	無
	獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容之資訊：無。	
	審計委員會決議結果：經主席徵詢全體出席委員同意通過。	
	董事會對審計委員會意見之處理：經主席徵詢全體出席董事及獨立董事同意通過。	

(二) 除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項：本公司於最近年度所召開的5次審計委員會會議，均經全體出席審計委員同意通過。

二、獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明獨立董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無。

三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形(應包括就公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等。)

(一)本公司內部稽核主管定期與審計委員會溝通稽核報告結果，並於每季的審計委員會會議中做內部稽核報告，若有特殊狀況時，亦會即時向審計委員會委員報告。民國113年度並無上述特殊狀況。本公司審計委員會與內部稽核主管溝通狀況良好。

(二)本公司簽證會計師於每季的審計委員會會議中報告當季財務報表查核或審閱結果以及其他相關法令要求之溝通事項，若有特殊狀況時，亦會即時向審計委員會委員報告，民國113年度並無上述特殊狀況。本公司審計委員會與簽證會計師溝通狀況良好。

### (三)公司治理主管職權範圍及進修情形：

本公司經112年6月12日董事會決議通過，指定陳芳瑞資深協理專任公司治理主管，保障股東權益並強化董事會職能。陳芳瑞資深協理已具備會計師執業資格。公司治理主管主要職責為依法辦理董事會及股東會會議關事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、協助董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令等。

112年及113年度進修情形如下：

進修日期		主辦單位	課程名稱	進修時數	當年度進修總時數
起	迄				
112/10/11	112/10/11	財團法人會計研究發展基金會	主管機關要求設置「公司治理人員」之稽核法遵實務	6	6
113/4/24	113/4/24	中華民國內部稽核協會	1.財報不實重大性基準之實務演變及董監事責任之認定。 2.企業舞弊之法律責任與偵查審判實務程序。	6	21
113/6/3	113/6/3	中華民國內部稽核協會	由公司治理評鑑指標看公司治理之最新脈絡	6	21
113/9/10	113/9/10	證券櫃檯買賣中心	上櫃興櫃公司內部人股權宣導說明會 台北第一場	3	21
113/11/18	113/11/18	中華民國內部稽核協會	從營運稽核角度解析財報與提升經營效率	6	21

(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明
一、公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則？	V		本公司已依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定公司治理實務守則，並揭露於公司網站中。
二、公司股權結構及股東權益			
(一) 公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	V		(一) 本公司已設置發言人及代理發言人等單位處理股東建議或糾紛等問題。
(二) 公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	V		(二) 本公司委託專責股務代理機構負責，由專人負責處理相關事宜，並按月申報董事、經理人及持股10%大股東之持有股份，掌握實際控制公司之主要股東。
(三) 公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	V		(三) 本公司內部控制制度訂有『關係人、特定公司及集團企業交易作業程序』作為與關係企業間財務業務往來之作業規範，並訂有『子公司監理辦法』建立與關係企業間適當之風險控管機制並杜絕非常規交易情事。
(四) 公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	V		(四) 本公司訂有內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序，以禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券。
三、董事會之組成及職責			
(一) 董事會是否就成員組成擬訂多元化政策、具體管理目標及落實執行？	V		(一) 一、本公司已訂定「公司治理實務守則」，並於「董事會成員多元化之政策」中指出董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以考慮基本條件(性別、年齡、國籍及文化)與專業背景、技能及產業經歷等多元化。董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：一、營運判斷能力。二、會計及財務分析能力。三、經營管理能力。四、危機處理能力。五、產業知識。六、國際市場觀。七、領導能力。八、決策能力。本公司董事均在各領域有不同專長，對公司發展與營運有相當大之幫助。
(二) 公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？	V		二、董事會成員多元化具體管理目標： 本公司之董事會應指導公司策略、監督管理階層，對公司及股東負責，其公司治理制度之各項作業與安排，應確保董事會依照法令、公司章程之規定或股東會決議行使職權。
(三) 公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估，且將績效評估之結果提報董事會，並運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考？	V		具體管理目標如下： 1.本公司董事會亦注重成員性別平等，董事成員至少應包含一位女性董事。
(四) 公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	V		2.本公司董事會注重於營運判斷、經營管理及危機處理能力，應有2/3以上董事成員具備相關核心項目之能力。 3.公司董事會成員之提名與遴選應依照公司章程之規定，全體董事之選舉皆採候選人提名制度，除評估各候選人之學經歷資格外，遵守「董事選舉辦法」及「公司治理實務守則」，以確保董事會成員之多元性及獨立性。

二、董事會成員落實多元化情形  
 衡諸本公司第11屆9位董事名單，其中包含2位女性成員，長於領導、營運判斷、經營管理、危機處理且具專業知識及國際市場觀者有：陳國章、翁尉鴻、黃英健、楊祈煌、黃子哲。  
 獨立董事則分別長於金融事務、產業知識及具有會計財務分析能力有：李旭東、李明峻、翁崇雄、林智玲



評估項目	運作情形		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因																
	是	否																	
	摘要說明																		
		<p>本公司具員工身分之董事占比為：33%，獨立董事占比為44%、女性董事占比為22%，2位獨立董事任期年資在3年以下，2位獨立董事任期年資在6年以上，3位在60歲以上，4位在50~60歲，2位在50歲以下。本公司注重董事會成員組成之性別平等，女性董事比率目標為30%以上。</p> <p>董事會就成員組成擬定多元化的政策揭露於公司網站。</p> <p>(二) 公司董事會通過設置「薪資報酬委員會」、「審計委員會」、「永續發展管理委員會」。</p> <p>(三) 本公司董事會及薪酬委員會依公司經營績效狀況及參考同業水準之董事報酬議定董事報酬，並逐期提高公司治理程度，109年起訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年定期進行績效評估，且將績效評估之結果提報董事會。</p> <p>(四) 本公司審計委員會每年評估所屬簽證會計師之獨立性及適任性，要求簽證會計師提供「超然獨立聲明書」及「審計品質指標（AQIs）」外，並依註之標準進行評估。經確認會計師與本公司除簽證及財稅案件之費用外，無其他之財務利益及業務關係。最近一年度評估結果業經113.12.4審計委員會討論通過後，並提報113.12.4日董事會決議通過對會計師之獨立性及適任性評估。</p> <table><thead><tr><th>評估項目</th><th>評估結果</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.簽證會計師與本公司未有直接或重大間接財務利益關係。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>2.簽證會計師與本公司未有重大密切之商業關係。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>3.簽證會計師與審計本公司時未有潛在之雇傭關係。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>4.簽證會計師之二親等內之家屬未擔任本公司之董監事、經理人或對審計工作有直接且重大影響之職務。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>5.簽證會計師與本公司之董監事或經理人未有二親等之血親之關係。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>6.簽證會計師未對本公司執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性之情形。</td><td>■是□否</td></tr><tr><td>7.簽證會計師已遵循業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。</td><td>■是□否</td></tr></tbody></table>	評估項目	評估結果	1.簽證會計師與本公司未有直接或重大間接財務利益關係。	■是□否	2.簽證會計師與本公司未有重大密切之商業關係。	■是□否	3.簽證會計師與審計本公司時未有潛在之雇傭關係。	■是□否	4.簽證會計師之二親等內之家屬未擔任本公司之董監事、經理人或對審計工作有直接且重大影響之職務。	■是□否	5.簽證會計師與本公司之董監事或經理人未有二親等之血親之關係。	■是□否	6.簽證會計師未對本公司執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性之情形。	■是□否	7.簽證會計師已遵循業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。	■是□否	無重大差異
評估項目	評估結果																		
1.簽證會計師與本公司未有直接或重大間接財務利益關係。	■是□否																		
2.簽證會計師與本公司未有重大密切之商業關係。	■是□否																		
3.簽證會計師與審計本公司時未有潛在之雇傭關係。	■是□否																		
4.簽證會計師之二親等內之家屬未擔任本公司之董監事、經理人或對審計工作有直接且重大影響之職務。	■是□否																		
5.簽證會計師與本公司之董監事或經理人未有二親等之血親之關係。	■是□否																		
6.簽證會計師未對本公司執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性之情形。	■是□否																		
7.簽證會計師已遵循業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。	■是□否																		
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理人員，並指定公司治理主管，負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)?	V	<p>為保障股東權益及強化董事會職權，本公司經112年6月12日 董事會決議通過，由陳芳端資深協理擔任公司治理主管，主要職責為依法辦理董事會及股東會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令等。</p> <p>113年度業務執行情形如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 依法辦理董事會會議相關事宜及製作董事會會議事錄。</li><li>2. 檢視董事會決議是否構成重訊發佈事宜。</li><li>3. 協助董事進修相關事宜(董事進修情形皆已申報至公開資訊觀測站)。</li><li>4. 協助股東會議事程序及決議法遵事宜。</li></ol>																	

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
			5. 依法辦理股東會日期事前登記、法定期限內製作開會通知書、議事手冊及議事錄，並於修訂章程及董事改選後辦理變更登記事務。 6. 推動達成公司治理指標項目，檢視每屆公司治理評鑑指標之得分要件。 7. 安排獨立董事與簽證會計師及內部稽核主管溝通。 8. 辦理董事及重要職員責任保險事宜。	
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工、客戶及供應商等)溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題？	V		本公司已於公司網站設置利害關係人專區，適時提供充足之資訊給予利害關係人判斷，並可藉由電話或E-mail等方式溝通。	無重大差異
六、公司是否委任專任專股務代辦機構辦理股東會事務？	V		本公司股東會業務依照中國信託商業銀行代理部安排股東會日程及相關申報作業規劃。	無重大差異
七、資訊公開 (一) 公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？ (二) 公司是否採行其他資訊揭露之方式（如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等）？ (三) 公司是否於會計年度終了後兩個月內公告並申報年度財務報告，及於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月份營運情形？	V  V	  V	(一) 本公司設有專人維護更新企業網，及時揭露公司財務業務相關資訊，供股東及社會大眾等參考。本公司網址： <a href="http://www.hwacom.com">http://www.hwacom.com</a> 。 (二) 公司指派專人負責公司資訊之蒐集及揭露工作，且業已建立發言人及代理發言人制度，確保可能影響股東及利害關係人決策之資訊，及時允當揭露。 (三) 本公司於法定規定期限內，完成年度、季度財務報告之公告申報作業，並按月申報各月份營運情形。	無重大差異 無重大差異 無明定
八、公司是否有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊（包括但不限於員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等）？	V		(一) 員工權益：本公司一向以誠信對待員工，並依勞基法及本公司人事規章辦理保障員工合法權益。 (二) 僱員關係：本公司開放多元管道供員工表達意見，創造良好的參與感；透過充實安定員工福利制度及提供良好教育訓練制度與員工建立互信之良好關係。如：補助員工社團活動、員工旅遊補助、為員工投保團體保險、健檢服務、停車位補助及交通車補助等。 (三) 投資者關係：本公司以實現最大股東利益最大化為目標，並公平對待所有股東，依相關規定即時於「公開資訊觀測站」公告有關財務、業務、內部人持股異動情形等公司重大訊息，並由本公司之發言人及股務人員負責處理股東建議。 (四) 供應商關係：本公司依採購作業相關管理辦法辦理採購事宜，與供應商之間一向保持良好關係。 (五) 利害關係人之權利：本公司與往來銀行均依據契約及相關作業規定履行權利義務，以維護雙方之合法權益。本公司並提供充足資訊以便其了解公司之經營及財務狀況。利害關係人得與公司進行溝通、建言以維其應有合法之權益。	無重大差異 無重大差異  無重大差異 無重大差異 無重大差異

6.董事及監察人進修之情形：

職稱	姓名	規定時數	訓練單位	上課時間	課程名稱	時數	備註
董事長	陳國章	6	社團法人台灣專案管理學會	113/12/17 113/12/24	生成式AI與ChatGPT的應用 接軌團隊建構與人才發展	6	進修完成
董事	翁尉鴻	6	社團法人台灣專案管理學會 財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/5/28 113/6/28	生成式AI與ChatGPT的應用 自然相關財務揭露(TNFD)解析與實務	6	進修完成
董事	黃英健	6	社團法人台灣專案管理學會	113/12/4 113/12/17	ESG投資與企業社會責任 生成式AI與ChatGPT的應用	6	進修完成
法人董事 代表人	黃子哲	6	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/7/11 113/8/1	聊天機器人ChatGPT翻轉產業新趨勢 新南向國家之經濟情勢與市場商機	6	進修完成
法人董事 代表人	楊祈煌	6	社團法人中華公司治理協會	113/8/9 113/8/16	綠電、憑證與永續發展-企業淨零之路 資料中心再進化:矽光子與人工智慧伺服器之發展趨勢	6	進修完成
獨立董事	李明峻	6	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/8/1 113/8/7	新南向國家之經濟情勢與市場商機 審計委員會之運作實務	6	進修完成
獨立董事	李旭東	6	財團法人台灣金融研訓院 財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/9/27 113/11/29	公司治理倫理 矽光子定義網路:矽光子(SiPh)與共同封裝光學(CPO)的發展趨勢	6	進修完成
獨立董事	翁崇雄	6	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/8/12 113/11/11	提升企業永續價值，完善風險管理制度 內線交易法律責任及上市櫃公司監事智才管理責任-專利權及營業秘密	6	進修完成
獨立董事	林智玲	6	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會 社團法人中華公司治理協會	113/7/11 113/8/16	聊天機器人ChatGPT翻轉產業新趨勢 矽光子與人工智慧伺服器之發展趨勢	6	進修完成

7.風險管理政策及風險衡量標準之執行情形：本公司依法訂定各項內部規章，進行各種風險管理及評估。

(1)風險管理政策

- 推動以風險管理為導向的經營模式。
- 建立及早辨識、準確衡量、有效監督及嚴格控管之風險管理機制。
- 架構全公司整體之風險管理體系，將風險控制於可接受或管制範圍。
- 引進最佳風險管理實務，並達到持續改善。

(2)風險事項及管理架構

重要風險項目	第一級控管機制 風險管理權責單位	第二級控管機制 風險評議機制	最高決策與監督機制
營運風險	業務單位、技術支援單位	經營發展管理委員會	最高決策機制： 董事會  監督機制： 稽核室
科技及產業變動	市場行銷單位、技術支援單位		
資訊安全風險	資訊單位		
市場風險 ■競爭者行動 ■新服務開發	市場行銷單位、技術支援單位		
政策及法令遵循	總經理室		
企業形象維護	市場行銷單位		
投資、轉投資	財務單位		

員工安全、員工行為、道德及操守		行政單位			
利率、匯率及財務風險		財務單位			
資金貸與他人、背書保證、衍生性金融商品及資金運用管理		財務單位			
財務報告表達		會計單位			
訴訟及非訴訟事項		法務相關單位			
董監及大股東股權異動		股務單位			
董事會議事管理		股務單位			

8.客戶政策之執行情形：本公司與客戶間維持良好穩定之關係，為客戶提供超值服務為公司創造利潤，為彼此創造雙贏。

9.公司為董事及監察人購買責任保險之情形：本公司已為董事及監察人購買責任保險。

10.與財務資訊透明有關人員取得相關證照情形：  
(1)總經理室:會計師2人。  
(2)會計管理部:會計師2人、普考記帳士3人。

11.經理人參與公司治理有關之進修與訓練：

職稱	姓名	主辦單位	上課時間	課程名稱	進修時數	備註
總經理	陳國章	社團法人台灣專案管理學會	113/12/17 113/12/24	生成式 AI 與 ChatGPT 的應用 接班團隊建構與人才發展	6	
副總經理	翁耐鴻	社團法人台灣專案管理學會 社團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	113/5/28 113/6/28	生成式 AI 與 ChatGPT 的應用 自然相關財務揭露(TNFD)解析與實務	6	
副總經理	黃英健	社團法人台灣專案管理學會	113/12/4 113/12/17	ESG 投資與企業社會責任 生成式 AI 與 ChatGPT 的應用	6	
副總經理	楊祈煌	社團法人中華公司治理協會	113/8/9 113/8/16	綠電、憑證與永續發展-企業淨零之路 資料中心再進化:矽光子與人工智慧伺服器的發展趨勢	6	
營運長 (資安主管)	王榮德	財團法人台灣金融研習院	113/12/1~114/3/31	上市上櫃公司資通安全管控指引說明 E-Course 資安事件說明及預防措施 E-Course 資訊安全意識、必備知識與責任 E-Course	6	
資深協理 (資安人員)	楊仁吉	財團法人台灣金融研習院	113/12/1~114/3/31	上市上櫃公司資通安全管控指引說明 E-Course 資安事件說明及預防措施 E-Course 資訊安全意識、必備知識與責任 E-Course	6	
公司治理主管	陳芳瑞	財團法人會計研究發展基金會 中華民國內部稽核協會 證券櫃檯買賣責任中心	112/10/11 113/4/24 113/6/3 113/9/10 113/11/18	主管機關要求設置「公司治理人員」之稽核法遵實務 1.財報不實重大性基準之實務演變及董事責任之認定。 2.企業舞弊之法律責任與偵查審判實務程序。 由公司治理評鑑指標看公司治理之最新脈絡 上櫃與櫃公司內部人股權宣導說明會 台北第一場 從營運稽核角度解析財報與提升經營效率	21	

九、請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施：  
本公司每年依據公司治理評鑑結果改善未達指標的項目：  
本公司於第十屆評鑑成績為66%~80%公司，本公司優先加強「強化董事會結構與運作」面向，113年公司之薪資報酬委員會已至少召開兩次以上，薪資報酬委員會半數以上成員為獨立董事且委員會成員至少皆出席兩次以上。

(四)公司如有設置薪資報酬委員會者應揭露其組成、職責、及運作情形：

1、薪資報酬委員會成員資料

身份別	條件 姓名	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司薪資報酬委員會家數
獨立董事召集人	李旭東	國立台灣大學商學研究所碩士 大華證券投資顧問股份有限公司總經理	無「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第3條第1項1~9款之各項情事，符合獨立性情形。	0
獨立董事委員	李明峻	日本京都大學法學博士課程 日本國立岡山大學法學部助理教授 國立政治大學國際關係研究中心助理研究員	無「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第3條第1項1~9款之各項情事，符合獨立性情形。	0
獨立董事委員	翁崇雄	台灣大學商學研究所商學博士 台灣大學管理學院副院長 考試院公務人員考試典試委員會 典試委員	無「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第3條第1項1~9款之各項情事，符合獨立性情形。	1

註：符合獨立性情形：敘明薪資報酬委員會成員符合獨立性情形，包括但不限於本人、配偶、二親等以內親屬是否擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人；本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)持有公司股份數及比重；是否擔任與本公司有特定關係公司(參考股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法第6條第1項5~8款規定)之董事、監察人或受僱人；最近2年提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額。

2、薪資報酬委員會運作情形資訊

(1)公司之薪資報酬委員會委員計3人。

(2)本屆委員任期：111年6月23日至114年6月23日，最近年度薪資報酬委員會開會4次(A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	實際出席率(%) 【B/A】	備註
召集人	李 旭 東	3	1	75	無
委 員	李 明 峻	4	0	100	無
委 員	翁 崇 雄	4	0	100	無

其他應記載事項：

一、董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無此情事。

二、薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無此情事。

本公司最近年度截至年報刊印日止，薪資報酬委員會之議決事項及決議結果如下，所有議案皆經出席全數委員決議通過，並無反對或保留意見之情形。

3. 提名委員會成員資料及運作情形資訊：本公司並無成立提名委員會。

(五)推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因

推動項目	運作情形			與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
一、公司是否建立推動永續發展之治理架構，且設置推動永續發展專(兼)職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及董事會督導情形？	V		<p>(一) 面對快速變動的全球環境與產業趨勢，本公司深知資訊安全與永續發展已成為企業長遠經營的核心基石，本公司遵循 ESG 政策的願景與使命，以董事會為永續發展相關議題之最高決策單位，於 112 年設立「永續發展委員會」，由董事長兼總經理及副總經理擔任委員。</p> <p>(二) 「永續發展委員會」轄下設有「ESG 推動中心」，由營運長擔任執行秘書，其中設有公司治理組、環境保護組、員工關心組、社會參與組、資安中心、財會部(IFRS)，分別由各處室主管兼任組長。「ESG 推動中心」擔任上下整合、橫向串聯的跨部門溝通平台，經由每月例行會議，辨識攸關公司營運與利害關係人所關注的永續議題，擬定對應策略與工作方針、規劃並執行年度方案，同時追蹤執行成效，確保永續發展策略充份落實於公司日常營運中。</p> <p>(三) 永續發展委員會每年提擬 ESG 策略，董事會依專業判斷策略成功之可能性並做出決策。由審計委員會定期(半年一次)檢視策略之執行情形，並且在需要時督促團隊進行調整。永續發展委員會每年召開一次會議，檢討本公司 ESG 推動情形。</p> <p>並由營運長代表永續發展委員會一年一次向董事會報告執行成果。</p> <p>(四) 永續發展委員會 113 年度已於 113 年 9 月 4 日向董事會報告執行成果。</p>	無重大差異
二、公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？	V		<p>(一) 本揭露資料涵蓋本公司 113 年 1 月至 113 年 12 月之永續發展績效表現。</p> <p>(二) 永續發展委員會依據永續報告書之重大性原則進行分析，與內外部利害關係人溝通，並整合各部門評估資料，據以評估具重大性之 ESG 議題，訂定有效辨識、衡量評估、監督及管控之風險管理政策及採取具體之行動方案，以降低相關風險之影響。</p> <p>依據評估後之風險，訂定相關風險管理政策或策略如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境-環境衝擊及管理：利用 TCFD 架構建構本公司的氣候風險辨識流程。跨部門討論氣候風險與機會結果。</li> <li>2. 社會-職業安全與衛生：每年定期舉行消防演練和教育訓練，培養員工緊急應變以及自我安全管理的能力，免於員工接近可能造成傷害或疾病的情況。</li> <li>3. 公司治理- <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 社會經濟與法令遵循：透過建立治理組織及落實內部控制機制，確保本公司所有人員及作業確實遵守相關法令規範。</li> <li>b. 強化董事職能： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 為董事規劃相關進修議題，每年提供董事最新法規、制度發展與政策。</li> <li>- 為董事投保董事責任險，保障其受到訴訟或求償之情形。</li> <li>- 利害關係人溝通：建立各種溝通管道，積極溝通，減少對立與誤解。設投資人信箱，由發言人處理並負責回應。</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol> <p>(三) 本公司每個月定期召開營運會議，且每季亦定期召開董事會，有關企業社會責任議題皆會於會中討論，並評估各項可能發生之風險因子，而評估之範圍包含各子公司營運層面可能發生之風險。會議中依評估之風險層級制定因應對策，以確保公司正常營運。</p>	無重大差異



推 動 項 目	運 作 情 形			與上市櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘 要 說 明	
			<p>每季舉辦消防安全防護訓練課程、每半年定期大樓消防安全檢查、工作場所及設備投保商業火險。</p> <p>3.加強健康教育宣導與實施健康檢查，落實健康管理追蹤。</p> <p>4.提倡節約能源，減少資源浪費。</p> <p>5.於主要機房及辦公區均設置門禁刷卡系統以確保人員及財產安全。</p> <p>6.因應全球暖化，實施節能減碳行動。</p> <p>(四)定期召開勞資會議，在勞資共同參與及充分溝通協調下，建立極為和諧之勞資關係。本公司定期辦理員工教育訓練，並鼓勵員工考取相關證照。</p> <p>(五)本公司設有客戶服務專責單位處理消費者相關服務，本公司產品與服務均符合國家所定之規範，本公司設有客戶服務信箱：service@hwacom.com。</p> <p>(六)1.供應商遴選均依照相關作業進行評比，本公司與供應商往來前，要求供應商遵守法令，避免造成發生汙染環境之危害，以公平、公正、嚴謹之原則，透明的採購招標方式遴選廠商。</p> <p>2.本公司雖未於契約中明定供應商如涉及違反其企業社會責任政策等，得隨時終止或解除契約之條款，但仍會不定期評估供應商資格條件，作為是否繼續交易之依據。</p> <p>3.本公司與供應商不定期進行社會關懷相關合作共同致力提升企業社會責任。</p> <p>4.本公司訂有「誠信經營作業程序及行為指南」，該章程中之第14條即訂有保護消費者權益之聲明，並於本公司官網設有客服專線，皆為保護消費者權益所設立之相關規定。</p> <p>(七)本公司參與社區發展及慈善公益團體相關活動之情形：</p> <p>113/03/14捐助兒福聯盟白米NT\$5,160</p> <p>113/03/14捐助北港國小廣播主機更換經費NT\$17,850</p> <p>113/08/09捐助八斗,深美國小學童中秋月餅NT\$15,960</p> <p>113/08/16捐助忠義基金會兒童秋節禮盒NT\$3,990</p> <p>113/06/06捐助雙溪區公所獨居老人食物銀行NT\$11,574</p> <p>113/08/16捐助汐止華山老人秋節禮盒NT\$11,400</p> <p>113/12/19捐助華山基金會2025愛老人愛團圓活動NT\$15,000</p> <p>113/04/15捐助母親節蛋糕新陽光養護及東信國小NT\$10,000</p> <p>113/05/16捐助伊甸身障基金會端午粽予NT\$12,360</p> <p>113/07/12捐助八里愛維身障營養品NT\$19,170</p> <p>113/07/18捐助汐止新陽光父親節糕餅NT\$2,180</p> <p>113/08/09捐助天愛(新陽光)長照養護中秋月餅NT\$1,400</p> <p>113/08/30捐助八里愛維身障安素營養品NT\$18,750</p> <p>113/12/27捐助愛維養護中心床包組NT\$24,000</p> <p>113/02/01捐助土城社福-林X翔NT\$10,000</p>	



推 動 項 目	運 作 情 形			與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘 要 說 明	
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引，編製永續報告書等揭露公司非財務資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？			<p>113/09/26捐助貴X文罹癌醫療補助款NT\$70,000</p> <p>113/02/05捐助瑞芳社福中心食物銀行NT\$9,330</p> <p>113/05/23捐助樹鸞社福食物銀行缶頭食品NT\$13,576</p> <p>113/04/18捐助0403花蓮地震賑災NT\$300,000</p> <p>113/11/15捐助基隆八斗高中愛心年菜募集NT\$8,970</p> <p>113/11/22捐助淡江校友會愛膳餐券計畫NT\$20,000</p>	
六、公司如依據「上市上櫃公司永續發展實務守則」訂有本身之永續發展守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：無差異。		V	<p>本公司於每年度股東會年報揭露具攸關性及可靠性之企業社會責任相關資訊，本公司之企業責任報告書，請詳公司網站 <a href="https://www.hwacom.com/web/esgreport.html">https://www.hwacom.com/web/esgreport.html</a>。</p>	無重大差異
<p>七、其他有助於瞭解推動永續法執行情形之重要資訊：</p> <p>(一)環保：本公司生產之廢棄物均依環保規定處理，且生活垃圾皆集中管理並分類處理；且遵循政府相關環保法令，落實環境保護節約資源。</p> <p>(二)社會參與、社會貢獻、社會服務及社會公益：本公司不定期響應社會弱勢慈善團體活動，積極參與敦睦睦鄰等相關活動。</p> <p>(三)消費者權益：本公司重視產品品質及安全性，即時處理課客訴並提供客戶完整產品資訊，以維護消費者權益。</p> <p>(四)人權：</p> <p>1.本公司相關人事規章規定內容皆符合勞動基準法規定，並由專人處理員工相關事宜，以保障員工基本權益。</p> <p>2.本公司對求職者或受僱者之招募、甄試、晉用、考績或升遷等，不得因性別而有差別待遇；並訂定相關辦法規定之。</p> <p>(五)安全衛生：</p> <p>公司以提供安全、健康及舒適的工作環境為目標，推動健康安全管理，使同仁養成正確觀念及健康身心，實施之工作項目如下：</p> <p>1.遵守並符合法令環保與安全衛生相關法令及其他要求事項。</p> <p>2.降低工作環境之潛在危險，新進員工一到職皆完成新進勞工一般安全衛生教育訓練、每季舉辦消防安全防護訓練課程、每半年定期大樓消防安全檢查、工作場所及設備投保商業火險。</p> <p>3.加強健康教育宣導與實施健康檢查，落實健康管理追蹤。</p> <p>4.提倡節約能源，減少資源浪費。</p> <p>5.於主要機房及辦公區均設置門禁刷卡系統以確保人員及財產安全。</p> <p>6.因應全球暖化，實施節能減碳行動。</p>				

(六) 履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形(註1)			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
<p>一、訂定誠信經營政策及方案</p> <p>(一) 公司是否制定經董事會通過之誠信經營政策，並於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與高階管理層積極落實經營政策之承諾？</p> <p>(二) 公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？</p> <p>(三) 公司是否防範不誠信行為方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行，並定期檢討修正前揭方案？</p>	V	V	<p>(一) 本公司為落實公司治理，建立誠信經營之企業文化及健全發展，提供建立良好商業運作之參考架構，特於董事會訂定『誠信經營守則』，相關資訊請參考本公司網站<a href="http://www.hwacom.com">http://www.hwacom.com</a>。</p> <p>(二) 公司對營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，加強宣導員工品德操守及交易審查機制以防範行賄及收賄、提供非法治政治獻金等。</p> <p>(三) 本公司確實遵循「上市上櫃公司誠信經營守則」，落實誠信經營政策，管理階層定期檢討，以防止不誠信行為之發生，落實企業經營理念。為防範不當捐贈等不誠信行為，並同步訂定『員工道德行為準則』，為規範本公司及子公司全體員工之從業道德標準，以獲得大眾信任，提升企業形象，確保公司永續經營與發展。</p>	無重大差異
<p>二、落實誠信經營</p> <p>(一) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明訂誠信行為條款？</p> <p>(二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責單位，並定期(至少一年一次)向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？</p> <p>(三) 公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當管運管道，並落實執行？</p> <p>(四) 公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬訂相關稽核計畫，並據以查核防範不誠信行為方案之遵循情形，或委託會計師執行查核？</p> <p>(五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？</p>	V	V	<p>(一) 本公司商業活動避免與有不誠信行為紀錄者進行交易，並於商業契約中明訂誠信行為條款。</p> <p>(二) 本公司由總經理室組成「推動誠信經營工作小組」，依據各單位工作職掌及範疇，負責協助董事會及管理階層制定及監督執行誠信經營政策與防範方案，確保誠信經營守則之落實，該專職單位每年至少一次向董事會報告其執行情形，113年度於113年12月24日向董事會報告其執行情形。</p> <p>本公司落實執行誠信經營政策，預計執行情形如下：</p> <p>A. 教育訓練：於各訓練班規劃法規、查核、風險管理、洗錢防制等列課程，修習應有的法律常識、服務守則與行為規範，進行教育宣導。</p> <p>B. 法遵宣導</p> <p>定期推動全體同仁之宣導教育，以「落實誠信價值、企業永續發展」為主題，彙整誠信經營守則及內部重大資訊處理重要規範，宣導同仁於執行業務時應注意之事項。</p> <p>C. 檢舉制度與檢舉人保護</p> <p>於「公司治理實務守則」、「誠信經營守則」訂有具體檢舉制度，積極防範不誠信行為，鼓勵內部及外部人員檢舉不誠信行為或不當行為，指派總經理室為受理專責單位，受理同仁涉有不誠信行為之檢舉，官網利害關係人專區提供員工、股東、利害關係人及外部有效之溝通方式，檢舉情事若涉及董事或高階主管，將陳報</p>	無重大差異

評估項目	運作情形(註1)			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
三、公司檢舉制度之運作情形 (一) 公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？ (二) 公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保護機制？ (三) 公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？			至獨立董事，並建立檢舉人保護制度，對於檢舉人身份及內容均確實保密，承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置。 113年無收到任何檢舉信件。 (三)目前公司尚未訂定制防止利益衝突政策，但員工對本身行為或工作有疑慮可隨時和公司討論。 (四)內部稽核人員依據本公司有效之會計制度、內部控制制度訂年度稽核計畫並據以查核。 (五)公司不定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練。惟外部之教育訓練，如有誠信經營相關課程，本公司皆鼓勵員工報名參加。 本公司設有投訴信箱以接受違反誠信經營規定之投訴與申訴，過程全部保密並確保檢舉人不因檢舉而遭受不當處置	
四、加強資訊揭露 (一) 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所訂誠信經營守則內容及推動成效？	V		(一)本公司為落實公司治理，建立誠信經營之企業文化及健全發展，提供建立良好商業運作之參考架構，特於董事會訂定『誠信經營守則』，相關資訊請參考本公司網站 <a href="http://www.hwacom.com">http://www.hwacom.com</a> 。本公司設有專責資訊揭露人員負責公司資訊之蒐集及揭露放置公司網站。	無差異
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：	本公司目前訂有「誠信經營守則」，實際運作與該守則無重大差異。			
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：	本公司為落實公司治理，建立誠信經營之企業文化及健全發展，提供建立良好商業運作之參考架構，特於董事會訂定『誠信經營守則』，相關資訊請參考本公司網站 <a href="http://www.hwacom.com">http://www.hwacom.com</a> 。			

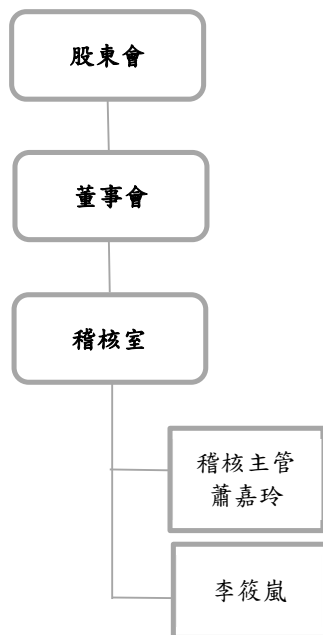
(七)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊：

本公司陸續檢視並視需要修訂或訂定公司相關辦法程序與內部作業施行細則，以提升營運效率及加強相關風險控管機制，進而增進公司治理運作之執行。近年來配合主管機關相關法令準則之制訂或修正，以及考量本公司實際運作需要，已完成「董事會議事規範」、「取得或處分資產處理程序」、「從事衍生性金融商品交易處理程序」、「股東會議事辦法」、「關係人、特定公司及集團企業交易作業程序」、「對子公司監控作業辦法」、「董監經理人道德行為準則」、「員工道德行為準則」及「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」等相關辦法做為執行依據。最新的辦法均會置放於企業外部網站及公司內部網站以供查詢，相關資訊請參考本公司網站 <http://www.hwacom.com>。

## (八) 內部控制制度執行狀況

### 1、內部稽核組織及運作

#### (1)內部稽核組織



內部稽核工作職掌：

- 督促各單位制定內部控制制度及作業辦法以供遵循。
- 執行稽核業務，呈報稽核結果並追蹤缺失。
- 覆核各單位及子公司之自行評估執行結果。
- 員工投訴及廠商申訴處理。
- 其他依據法令規定執行事項。

(3)本公司稽核室直接隸屬董事會，稽核對象包含本公司及各子公司，稽核範圍涵蓋所有財務、業務等營運及管理功能，並依法令規定分為八大循環執行稽核。稽核方式主要為依年度稽核計畫執行之例行稽核，另視需要執行專案稽核，以適時發現內部控制制度可能缺失、提出改善建議。

(4)稽核室於稽核完成後，出具稽核報告提報董事長，並由稽核主管定期於董事會中報告執行狀況及結果，以落實公司治理之精神。此外，稽核室亦督促本公司各單位執行自行檢查，建立公司自我監督機制，自行檢查結果並做為建議本公司董事會及總經理出具內部控制制度聲明書之依據。

2、委託會計師專案審查內部控制制度者應揭露會計師審查報告：無。

3、內部控制聲明請參閱公司資訊觀測站之內控聲明書公告：

<https://mops.twse.com.tw/mops/#/web/t06sg20>

(九) 最近年度及截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議：

1、股東會重要決議

日期	會議記錄內容			特別記載事項
	議案摘要簡述	議決情形	執行情形	
113.5.20 (113 年股東常會)	<p>報告事項：</p> <p>(一) 本公司一百一十二年度營業報告。</p> <p>(二) 本公司一百一十二年度審計委員會對董事會編造提出於股東會各項表冊之查核報告。</p> <p>(三) 本公司一百一十二年度董監事及員工酬勞分派情形報告。</p> <p>(四) 買回本公司股份情形報告案。</p> <p>承認事項：</p> <p>(一) 本公司一百一十二年度「營業報告書」及「財務報表」。</p> <p>(二) 一百一十二年度盈餘分配案。</p> <p>討論事項：</p> <p>(一) 發行民國一一三年限制員工權利新股案。</p>	<p>洽悉</p> <p>洽悉</p> <p>洽悉</p> <p>洽悉</p> <p>照案承認</p> <p>照案承認</p> <p>照案通過</p>	<p>(一) 本公司一百一十二年度合併財務報表及個體財務報表業已編製完成，經立本台灣聯合會計師事務所查核簽證完竣，並出具查核報告在案，連同營業報告書並經本公司審計委員會審核完成。</p> <p>(二) 本公司一百一十二年度期初未分配盈餘新台幣(以下同)349,876,416 元，本期淨利 57,619,580 元，加計調整數後為 68,124,048 元，提列法定盈餘公積 6,812,405 元，本期可供分配盈餘 411,188,059 元。</p> <p>(三) 本公司為吸引和留任公司所需專業人才、激勵員工及提昇員工向心力，以期共同創造更高之公司及股東利益，擬發行限制員工權利新股。</p>	無

2、董事會重要決議

日期/屆次	會議記錄內容	特別記載事項
113.03.7 (第十一屆第十八次)	<p>董事會決議通過：</p> <p>1. 本公司民國一百一十二年度營業報告書及決算表冊。</p> <p>2. 本公司民國一百一十二年度合併財務報表及個體財務報表。</p> <p>3. 本公司一百一十二年度『內部控制聲明書』審議案。</p> <p>4. 本公司一百一十二年度董監事及員工酬勞分派情形案。</p> <p>5. 買回本公司股份情形報告案。</p> <p>6. 召開一百一十二年股東常會案。</p>	無
113.4.11 (第十一屆第十九次)	<p>董事會決議通過：</p> <p>1. 本公司一百一十二年度盈餘分配案。</p> <p>2. 發行民國一一三年限制員工權利新股案。</p> <p>3. 召開一百一十二年股東常會案。</p>	無
113.5.10 (第十一屆第二十次)	<p>董事會決議通過：</p> <p>1. 本公司 113 年第一季合併財務季報表。</p>	無

日期/屆次	會議記錄內容	特別記載事項
113.8.9 (第十一屆第二十二次)	董事會決議通過： 1.本公司 113 年第二季合併財務季報表。 2.「華愛人資服務股份有限公司」之設立追認案。	無
113.9.4 (第十一屆第二十三次)	董事會決議通過： 1.依據本公司「第五次買回庫藏股轉讓員工辦法」之規定，擬執行庫藏股轉讓予員工。 2.擬發行 2024 年度限制員工權利新股及經理人、具員工身分之董事和非經理人獲配股數核定案。 3.擬自 113 年 12 月 1 日起更換本公司股務代理機構案。 4. 2024 年永續報告書提請 公鑒	無
113.11.12 (第十一屆第二十四次)	董事會決議通過： 1.本公司 113 年第三季合併財務季報表。 2.擬訂本公司 114 年度稽核計畫案。	無
113.12.4 (第十一屆第二十五次)	董事會決議通過： 1.本公司擬自民國一一三年第四季起更換簽證會計師事務所及簽證會計師，暨簽證會計師之獨立性及適任性評估案。 2.本公司會計主管異動案。 3.本公司內部稽核主管異動案。	無
113.12.24 (第十一屆第二十六次)	董事會決議通過： 1. 修訂本公司『章程』案。 2. 修訂本公司內部控制制度及內部稽核實施細則部分條文案。 3. 擬新增定本公司永續報告書編製及確信之作業程序。 4. 擬制定本公司預先核准非確信服務政策之一般性原則。 5. 擬修訂本公司審計委員會組織規程。 6. 擬修訂本公司董事會績效評估辦法。 7. 擬修訂本公司處理董事要求之標準作業程序。	無

(十) 最近年度及截至年報刊印日止董事及監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容：無

## 五、會計師公費資訊

### (一) 簽證會計師公費資訊

金額單位：新臺幣千元

會計師事務所 名 稱	會計師 姓 名	會計師查核期間	審計公費	非審計公費	合計	備 註
立本台灣聯合 會計師事務所	張書成	113.01.01~113.09.30	1,280	135	1,415	稅務簽證、工商登 記及其他
	許坤錫	113.01.01~113.09.30				
安侯建業聯合 會計師事務所	黃欣婷	113.01.01~113.12.31	1,280	732	2,012	稅務簽證及其他
	池世欽	113.01.01~113.12.31				

(二) 更換會計師事務所且更換年度所支付之審計公費較更換前一年度之審計公費減少者：無。

(三) 審計公費較前一年度減少達百分之十五以上者：無。

## 六、更換會計師資訊：

### (一) 關於前任會計師

更換日期	113 年 12 月 4 日經董事會通過。		
更換原因及說明	配合公司業務及管理需求		
說明係委任人或會計師 終止或不接受委任	當事人情況		會計師
	主動終止委任		
	不再接受(繼續)委任		V
最新兩年內簽發無保留 意見以外之查核報告書 意見及原因	無		
與發行人有無不同意見	有		會計原則或實務
			財務報告之揭露
			查核範圍或步驟
			其他
	無	V	
	說明：		
其他揭露事項 (本準則第十條第六款第 一目之四至第一目之七 應加以揭露者)	無		

### (二) 關於繼任會計師

事務所名稱	安侯建業聯合會計師事務所
會計師姓名	黃欣婷、池世欽
委任之日期	113.12.04
委任前就特定交易之會計 處理方法或會計原則及對 財務報告可能簽發之意見 諮詢事項及結果	無
繼任會計師對前任會計師 不同意見事項之書面意見	無

(三) 前任會計師對本準則第 10 條第 6 款第 1 目及第 2 目之 3 事項之復函：無

七、本公司董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者：無。

八、最近年度及截至年報刊印日止，董事、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權及股權質押變動情形：

(一) 董事、經理人及大股東股權變動情形

股數:仟股

職稱	姓名	113 年度		當年度截至 4 月 22 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事長兼總經理	陳國章	301	0	100 (100)	0
法人董事/ 持股超過 10%大股東	研華投資股份有限公司	0	0	0	0
法人董事	陸台投資有限公司	0	0	0	0
副總經理	楊祈煌	90 (28)	90	40 (20)	0
董事兼副總經理	翁刷鴻	24	0	12 (12)	0
董事兼副總經理	黃英健	24	0	8 (8)	0
獨立董事	李旭東	0	0	0	0
獨立董事	李明峻	0	0	0	0
獨立董事	翁崇雄	0	0	0	0
獨立董事	林智玲	0	0	0	0
營運長	王榮德	50	0	70	0
技術長/副總經理	林泄亨	0	0	註 1	註 1
副總經理	管敏志	24 (24)	0	10 (10)	0
副總經理	杜孟郎	27	0	8 (8)	0
副總經理	柯國全	39	0	8 (8)	0
副總經理	謝明燁	24	0	12 (12)	0
副總經理	鄭炤仁	7.5	0	15.5 (8)	0
副總經理	王宏仁	21.6	0	33.6 (12)	0
副總經理	呂元宏	9	0	21 (12)	0
副總經理	吳興東	75	0	10 (10)	0
副總經理	楊峻銘	60	0	0	0
副總經理	陳俊丞	0	0	12 (12)	0
副總經理/財務長	王斐秋	0	0	13 (8)	0
會計協理	蕭嘉玲	6	0	6	0
資深協理	陳芳瑞	90.5 (10.5)	0	22.5 (12)	0
資深協理	黃文書	15	0	30 (8)	0
資深協理	黃振榮	0	0	0	0
資深協理	楊仁吉	6	0	14 (8)	0
資深協理	王麗珍	3.6	0	註 2	註 2
資深協理	潘俊銘	7.5	0	25.5 (18)	0



職稱	姓名	113 年度		當年度截至 4 月 22 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
資深協理	楊宏度	9	0	21 (12)	0
資深協理	林毓慶	0	0	註 3	註 3
資深協理	鍾瑜庭	45	0	16 (16)	0
資深協理	于兆龍	36	0	24 (24)	0
資深協理	朱士仁	6	0	6	0
資深協理	陳國聖	註 7	註 7	註 7	註 7
資深協理	趙婉伶	9	0	27 (18)	0
資深協理	蔡淑韻	9	0	9	0
資深協理	張婷琄	註 10	註 10	0	0
協理	陳子豪	0	0	0	0
協理	陳佑佳	0	0	0	0
協理	許書豪	0	0	0	0
協理	鐘秋如	6	0	註 4	註 4
協理	張伯昱	0	0	0	0
協理	宮興裕	註 5	註 5	註 5	註 5
協理	胡重威	註 6	註 6	註 6	註 6
協理	紀振雄	0	0	註 8	註 8
協理	余錫曜	0	0	7.5	0
協理	李昌儒	9	0	註 9	註 9
協理	賴岳鴻	0	0	16 (16)	0

註 1：林泄亨副總經理於 114.2.19 解任。

註 2：王麗珍資深協理於 114.3.28 解任。

註 3：林毓慶協理於 114.1.15 解任。

註 4：鐘秋如協理於 114.2.19 解任。

註 5：宮興裕協理於 113.12.30 解任。

註 6：胡重威協理於 113.12.30 解任。

註 7：陳國聖協理於 113.9.1 解任。

註 8：紀振雄協理於 114.3.28 解任。

註 9：李昌儒協理於 114.3.28 解任。

註 10：張婷琄資深協理於 113.12.4 就任。

(二) 股權移轉資訊：無。

(三) 股權質押資訊：無。

九、 持股比例占前十大股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊：

113年4月22日單位：股/%

姓名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	名稱 (或姓名)	關係	
研華投資股份有限公司	24,575,000	17.30%	0	0	0	0	無	無	無
陳國章	6,364,097	4.48%	0	0	0	0	陸台投資有限公司 華電聯網股份有限公司	負責人為 同一人	無
曾烈豐	4,187,000	2.95%	0	0	0	0	無	無	無
陸台投資有限公司	3,008,427	2.12%	0	0	0	0	陳國章 華電聯網股份有限公司	負責人為 同一人	無
陸台投資有限公司 負責人：陳國章	6,364,097	4.48%	0	0	0	0	陳國章 華電聯網股份有限公司	負責人為 同一人	無
謝武憲	1,926,000	1.36%	0	0	0	0	無	無	無
涂亮君	1,837,000	1.29%	0	0	0	0	無	無	無
花旗託管柏克萊資本 S B L / P B 投資專戶	1,788,000	1.26%	-	-	-	-	無	無	無
花旗（台灣）商業銀行受託保管星展銀行有	1,410,000	0.99%	-	-	-	-	無	無	無
林哲民	1,101,000	0.78%	0	0	0	0	無	無	無
中信銀受華電網激勵員工 持股會信託財產專戶	1,049,600	0.74%	-	-	-	-	無	無	無

十、 公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例

轉投資事業	本公司投資		董事、監察人、經理人及直接或間接控制事業之投資		綜合投資	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例
零壹(股)公司	125,000	0.07%	0	0	125,000	0.07%
威睿科技(股)公司	905,679	3.53%	0	0	905,679	3.53%
芯原微電子(上海)有限公司	692,548	0.14%	0	0	692,548	0.14%
愛訊電網科技(股)公司	380,000	19.00%	0	0	380,000	19.00%
台灣博通軟體科技(股)公司	500,000	11.63%	0	0	500,000	11.63%
廣豐國際媒體股份有限公司	500,000	0.76%	0	0	500,000	0.76%
力歐新能源(股)公司	100,000	0.43%	0	0	100,000	0.43%
羚翔國際有限公司 翌勤通訊股份有限公司-普通股	56,250	0.53%	0	0	56,250	0.53%
羚翔國際有限公司 翌勤通訊股份有限公司-特別股	24,750	0.24%	0	0	24,750	0.24%
羚翔國際有限公司	註 1	100.00%	0	0	註 1	100.00%
華寬系統集成技術（上海）有限公司	註 1	100.00%	0	0	註 1	100.00%
微摩立科技股份有限公司	1,600,000	100.00%	0	0	1,600,000	100.00%
智慧聯網股份有限公司	4,500,000	100.00%	0	0	4,500,000	100.00%
開啟資安系統股份有限公司	5,100,000	100.00%	0	0	5,100,000	100.00%
華電聯網香港(股)公司	100,000	100.00%	0	0	100,000	100.00%
華愛人資服務(股)公司	200,000	100.00%	0	0	200,000	100.00%

註 1：並無發行股份。

### 叁、募資情形

#### 一、資本及股份

##### (一) 股本來源

##### 1、股本形成經過

單位：股／新台幣元

年月	發行價格	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款者	其他
110.10	10	200,000,000	2,000,000,000	125,088,526	1,250,855,260	公司債轉換股份 2,206,834	無	註 1
111.02	10	200,000,000	2,000,000,000	133,693,380	1,336,933,800	公司債轉換股份 8,604,854	無	註 2
111.10	10	200,000,000	2,000,000,000	133,777,565	1,337,775,650	公司債轉換股份 84,185	無	註 3
112.05	10	200,000,000	2,000,000,000	136,231,524	1,362,315,240	公司債轉換股份 2,453,959	無	註 4
112.08	10	200,000,000	2,000,000,000	140,354,175	1,403,541,750	公司債轉換股份 4,122,651	無	註 5
112.11	10	200,000,000	2,000,000,000	140,813,331	1,408,133,310	公司債轉換股份 459,156	無	註 6
113.03	10	200,000,000	2,000,000,000	141,050,234	1,410,502,340	公司債轉換股份 236,903	無	註 7
114.03	10	200,000,000	2,000,000,000	142,030,234	1,420,302,340	限制員工權利新股 980,000	無	註 8

註1：核准文號：110.10.28經授商字第11001193130號

註2：核准文號：111.02.14經授商字第11101010490號

註3：核准文號：111.10.31經授商字第11101201850號

註4：核准文號：112.05.03經授商字第11230066240號

註5：核准文號：112.08.07經授商字第11230139530號

註6：核准文號：112.11.06經授商字第11230200100號

註7：核准文號：113.03.22經授商字第11230241810號

註8：核准文號：114.03.18經授商字第11430036580號

##### 2、股份種類

114年4月22日/單位：股

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
普通股	142,030,234 股	57,969,766 股	200,000,000 股	上櫃公司股票

##### 3、經核准以總括申報制度募集發行有價證券之資訊：無

## (二) 主要股東名單

114 年 4 月 22 日

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例%
研華投資股份有限公司		24,575,000	17.30%
陳國章		6,364,097	4.48%
曾烈璽		4,187,000	2.95%
陸台投資股份有限公司		3,008,427	2.12%
謝武憲		1,926,000	1.36%
涂亮君		1,837,000	1.29%
花旗託管柏克萊資本 SBL / PB 投資專戶		1,788,000	1.26%
花旗(台灣)商業銀行受託保管星展銀行有		1,410,000	0.99%
林哲民		1,101,000	0.78%
中信銀受華電網激勵員工持股會信託財產專戶		1,049,600	0.74%

## (三) 公司股利政策及執行狀況

### 1、公司章程所訂之股利政策：

本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補累積虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，並依法提列特別盈餘公積，必要時得酌予保留部分盈餘後，其餘均為股東紅利，至少提撥百分之三十分派股東紅利。

本公司所處產業正值成長期，為考量本公司未來資金之需求及滿足股東對現金流入之需求，公司年度決算如有盈餘，當年度分派之股東紅利中，現金股利發放之比例不低於百分之十，其餘以股票股利方式發放之。

### 2、本次股東會擬議股利分派之情形：

本公司一百一十三年度期初未分配盈餘新台幣(以下同) 369,161,289 元，本期淨利 130,580,089，加計調整數後為 132,025,887 元，提列法定盈餘公積(13,202,589)，本期可供分配盈餘 487,984,587 元，盈餘分配表如下：

盈餘分配表

民國一百一十三年度

單位：新台幣元

項 目	金 額	備 註
期初未分配盈餘	369,161,289	
本期淨利	130,580,089	
精算(損)益列入保留盈餘	1,445,798	
本期淨利加計調整數	132,025,887	
提列法定盈餘公積	(13,202,589)	
本期可供分配盈餘	487,984,587	
分配項目		
股東紅利	(63,913,605)	現金股利 0.45 元
期末未分配盈餘	424,070,982	

註：本次普通股現金股利按分配比例計算至元為止，元以下捨去，不足一元之畸零款合計數，由公司轉列其他收入。嗣後本公司普通股如因買回股份或股份轉讓、轉換、註銷、增資或其他原因，致影響流通在外股數增減，將依股東會決議擬分配現金股利總額，按配息基準日本公司實際流通在外股數調整配息率。

### 3、預期股利政策將有重大變動：無。

(四) 本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：不適用。

(五) 員工及董事酬勞

1、公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍：

本公司年度如有獲利，應提撥 10%~20% 為員工酬勞，董監事酬勞不得超過 1%。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

2、本期估列員工、董事及監察人酬勞金額之估列基礎、以股票分派之員工酬勞之股數計算基礎及實際分派金額若與估列數有差異時之會計處理：無。

3、董事會通過分派酬勞情形：

(1) 以現金或股票分派之員工酬勞及董事、監察人酬勞金額。若與認列費用年度估列金額有差異者，應揭露差異數、原因及處理情形：

本公司一百一十三年度董事及員工酬勞，經一百一十四年三月十二日董事會通過，董事酬勞新台幣1,941仟元及員工酬勞新台幣23,297仟元。董事會通過之員工及董事酬勞金額與一百一十三年度財務報告估列數相同無差異。

(2) 以股票分派之員工酬勞金額及占本期稅後純益及員工酬勞總額合計數之比例：

本公司一百一十三年度無配發員工股票紅利，故不適用。

4、前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形（包括分派股數、金額及股價）、其與認列員工、董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：無。

(六) 公司買回本公司股份情形：

1.已執行完畢者：

114 年 4 月 22 日

買回期次	第五次（期）
買回目的	轉讓股份予員工
買回期間	自 109 年 3 月 24 日起至 109 年 5 月 21 日
買回區間價格	每股新台幣 9 元至新台幣 18 元
已買回股份種類及數量	普通股 4,338,000 股
已買回股份金額	新台幣 59,797,365 元
已買回股份平均價格	每股新台幣 13.78 元
已買回數量占預定買回數量之比率	86.76%
已辦理銷除及轉讓之股份數量	4,338,000 股
累積持有本公司股份數量	無
累積持有本公司股份數量占已發行股份總數比率(%)	-

2.尚在執行中者：無。

二、公司債辦理情形：

(一) 公司債辦理情形：無。

(二) 轉換公司債資料：無。

(三) 交換公司債資料：無。

(四) 總括申報發行公司債情形：無。

(五) 附認股權公司債資料：無。

三、特別股辦理情形：

(一) 特別股辦理情形：無。

(二) 附認股權特別股資料：無。

四、海外存託憑證辦理情形：無。

五、員工認股憑證辦理情形：本公司無辦理員工認股憑證。

六、限制員工權利新股辦理情形：

114 年 4 月 22 日

限制員工權利新股種類	第一次（期）限制員工權利新股
申報生效日期及總股數	113 年 7 月 17 日 1,000,000 股
發行日期	114 年 1 月 8 日
已發行限制員工權利新股股數	980,000 股
尚可發行限制員工權利新股股數	20,000 股
發行價格	新台幣 0 元發行，即無償發行配發予員工
已發行限制員工權利新股股數占已發行股份總數比率	0.69%
員工限制權利新股之既得條件	<ol style="list-style-type: none"> <li>員工自獲配限制員工權利新股(即增資基準日)後，須於各既得期間屆滿日仍在職，且期間未曾有違反公司勞動契約、工作規則、競業禁止、保密協議或與公司間合約約定等情事，並達成公司所設定個人績效評核指標；既得股數將分四年既得，既得日為每年 5 月 1 日及 11 月 1 日。</li> <li>個人績效評核指標：既得期間屆滿之最近一年度連續兩次考核評等至少為「B+」(含)以上（註：「B+」代表「表現優良」）。</li> </ol>
員工限制權利新股之受限制權利	<ol style="list-style-type: none"> <li>既得期間除繼承外，員工不得將該限制員工權利新股出售、質押、轉讓、贈與他人、設定，或作其他方式之處分。</li> <li>除前述限制外，員工依本辦法獲配之限制員工權利新股，於未達既得條件前之其他權利，包括但不限於：股息、紅利及資本公積之受配權、現金增資之認股權等，與本公司已發行之普通股股份相同，相關作業方式依信託/保管契約執行之。</li> <li>員工未達既得條件前，於本公司股東會之出席、提案、發言、表決權及其他有關股東權益事項皆委託信託/保管機構代為行使之。</li> <li>既得期間如本公司辦理現金減資、減資彌補虧損等非因法定減資之減少資本，限制員工權利新股應依減資比例註銷。如係現金減資，因此退還之現金須交付信託/保管，於達成既得條件後才得交付員工；惟若未達既得條件，本公司將收回該等現金。</li> <li>本公司無償配股停止過戶日、現金股息停止過戶日、現金增資認股停止過戶日、公司法第 165 條第 3 項所訂股東會停止過戶期間、或其他依事實發生之法定停止過戶期間至權利分派基準日止，此期間達成既得條件之員工，其既得股票解除限制時間及程序依信託保管契約或相關法規規定執行之。</li> </ol>
限制員工權利新股之保管情形	<ol style="list-style-type: none"> <li>限制員工權利新股發行後，須立即交付信託/保管。且於既得條件未成就前，員工不得以任何理由或方式向受託人請求返還限制員工權利新股。</li> <li>限制員工權利新股交付信託/保管期間應由本公司全權代理員工與股票信託/保管機構進行（包括但不限於）信託/保管契約之商議、簽署、修訂、展延、解除、終止，及信託/保管財產之交付、運用及處分指示。</li> </ol>
員工獲配或認購新股後未達既得條件之處理方式	既得期間除繼承外，員工不得將該限制員工權利新股出售、質押、轉讓、贈與他人、設定，或作其他方式之處分。
已收回或收買限制員工權利新股股數	0 股
已解除限制權利之股數	0 股
未解除限制權利之股數	980,000 股
未解除限制權利之股數占已發行股份總數比率（%）	0.69%
對股東權益影響	暫估 114 至 117 年每股盈餘可能減少 0.04 元、0.04 元及 0.03 元，對本公司每股盈餘稀釋尚屬有限。

七、併購或受讓他公司股份發行新股之辦理情形：無。

八、資金運用計劃執行情形：本公司並無發行尚未完成或最近三年內已完成且計畫效益尚未顯現之情形。

## 肆、營運概況

### 一、業務內容：

#### (一) 業務範圍：

##### 1、所營業務之主要內容：

- (1) CA02010金屬結構及建築組件製造業。
- (2) CB01010機械設備製造業。
- (3) CB01030污染防治設備製造業。
- (4) CB01990其他機械製造業。
- (5) CC01010發電、輸電、配電機械製造業。
- (6) CC01020電線及電纜製造業。
- (7) CC01030 電器及視聽電子產品製造業。
- (8) CC01040照明設備製造業。
- (9) CC01060有線通信機械器材製造業。
- (10) CC01070無線通信機械器材製造業。
- (11) CC01080電子零組件製造業。
- (12) CC01101電信管制射頻器材製造業。
- (13) CC01110電腦及其週邊設備製造業。
- (14) CC01120資料儲存媒體製造及複製業。
- (15) CC01990其他電機及電子機械器材製造業。
- (16) CD01020軌道車輛及其零件製造業。
- (17) CD01060 航空器及其零件製造業。
- (18) CD01990其他運輸工具及其零件製造業。
- (19) E502010燃料導管安裝工程業。
- (20) E599010配管工程業。
- (21) E601010電器承裝業。
- (22) E601020電器安裝業。
- (23) E603010電纜安裝工程業。
- (24) E603040消防安全設備安裝工程業。
- (25) E603050自動控制設備工程業。
- (26) E603080交通號誌安裝工程業。
- (27) E603090照明設備安裝工程業。
- (28) E603100電焊工程業。
- (29) E604010機械安裝業。
- (30) E605010電腦設備安裝業。
- (31) E701010電信工程業。
- (32) E701020衛星電視KU頻道、C頻道器材安裝業。
- (33) E701030電信管制射頻器材裝設工程業。
- (34) E701040簡易電信設備安裝業。
- (35) E801010 室內裝潢業。
- (36) E901010油漆工程業。
- (37) EZ05010儀器、儀表安裝工程業。
- (38) EZ06010交通標誌工程業。
- (39) EZ15010保溫、保冷安裝工程業。
- (40) EZ99990其他工程業。
- (41) F108031醫療器材批發業。
- (42) F113010機械批發業。
- (43) F113020電器批發業。
- (44) F113030精密儀器批發業。
- (45) F113050電腦及事務性機器設備批發業。
- (46) F113060度量衡器批發業。
- (47) F113070電信器材批發業。
- (48) F113090交通標誌器材批發業。
- (49) F113100污染防治設備批發業。
- (50) F113110 電池批發業。
- (51) F114010汽車批發業。
- (52) F114030汽機車零件配備批發業。
- (53) F114070 航空器及其零件批發業。
- (54) F114080軌道車輛及其零件批發業。
- (55) F114990其他交通運輸工具及其零件批發業。
- (56) F118010資訊軟體批發業。
- (57) F119010電子材料批發業。
- (58) F208031醫療器材零售業。
- (59) F209060文教、樂器、育樂用品零售業。
- (60) F213010電器零售業。
- (61) F213030電腦及事務性機器設備零售業。
- (62) F213040精密儀器零售業。
- (63) F213050度量衡器零售業。
- (64) F213060電信器材零售業。
- (65) F213080機械器具零售業。
- (66) F213090交通標誌器材零售業。

- (67) F213100污染防治設備零售業。
- (68) F214010汽車零售業。
- (69) F214030汽、機車零件配備零售業。
- (70) F214070 航空器及其零件零售業。
- (71) F214080軌道車輛及其零件零售業。
- (72) F214090其他交通運輸工具及其零件零售業。
- (73) F218010資訊軟體零售業。
- (74) F219010電子材料零售業。
- (75) F401010國際貿易業。
- (76) F401021電信管制射頻器材輸入業之業務。
- (77) F601010 智慧財產權業。
- (78) I103060管理顧問業。
- (79) I301010資訊軟體服務業。
- (80) I301020資訊處理服務業。
- (81) I301030電子資訊供應服務業。
- (82) I401010一般廣告服務業。
- (83) I501010產品設計業。
- (84) IE01010電信業務門號代辦業。
- (85) IG02010研究發展服務業。
- (86) IG03010 能源技術服務業。
- (87) IZ03010剪報業。
- (88) IZ12010人力派遣業。
- (89) IZ13010網認證服務業。
- (90) IZ15010市場研究及民意調查業。
- (91) JA02010電器及電子產品維修業。
- (92) JE01010租賃業。
- (93) ZZ99999除許可業務外，得經營法令非禁止或限制。

## 2、營業比重：

### (1)產品別

113 年度

單位：新台幣仟元

產品名稱	銷售金額	比率%
電信整合系統服務	1,060,025	19
IP 寬頻網路服務	346,819	6
媒體產業服務	569,410	10
企業用戶及其他	2,663,960	49
智慧城控應用服務	863,557	16
合計	5,503,771	100

### (2)領域類別

113 年度

單位：新台幣仟元

領域類別	銷售金額	比率%
資通整合應用服務	3,832,330	70
媒體整合應用服務	421,536	8
資安整合應用服務	308,737	5
智慧整合應用服務	941,168	17
合計	5,503,771	100



### 3、公司目前之商品(服務)項目：

產品名稱	主要用途
電信整合系統服務	PRBT 系統、UMS 系統、多功能簡訊服務平台系統、區域訊息通報系統平台、EAP-SIM 認證平台、儲存系統異地備援、行動語音入口平台、3G/4GLTE 網路核心系統、行動支付服務、x86 統購、NGN7/8、MASS、集中備份系統、單一平台、X86 統購等。
IP 寬頻網路服務	V2(DSLAN/HGW)、GPON-HGW-O 設備、光配送網路(ODN)、MSAN 寬頻接取網路、SVG 接取設備、AGG-E 設備(L2)、DNS 網路設備、IP 網路資安服務、V2 HGW 設備等。
媒體產業服務	SD/HD、4K2K 內容數位化轉檔系統、多格式影音轉檔系統(Transcoder)、攝影及播報與主控與副控系統設備、數位有線電視頭端系統、高畫質多媒體視訊機上盒、光纖或電信設備、數據終端系統及網路應用服務、3D 遊戲、互動式多媒體服務(MOD)、DRM 等。
企業用戶	一般企業用戶之機房中心系統,企業虛擬化,雲端化專案,VDI 桌面雲,資訊安全系統、資訊安全服務、大數據資料分析、EMC Bidding、SWRD NETAPP 擴充及 MTK 新機房搬遷案等。
智慧交通服務	提供交通服務控制系統所需的 CCTV、大型顯示看版、車輛偵測器、風雨霧測量設備、電力設備、消防設備、機房、事件應用平台、監控系統、BRT 機電系統等並可客制開發區域型交控中心中央電腦系統,整合各項交控路側設備,執行事件反應計畫,智慧交通和設備維護管理 APP,錄影和圖控及影像廣播軟體,提供各項管理與決策支援服務,交控設備更新及維護工作等。
智慧營運中心整合監控平台	智慧城市智能營運中心 (IOC) 之整合監控平台 aoSCADA,在物聯網環境中提供多元智能監控與管理服務
創新業務應用服務	以前述六大應用領域所累積之專業技術、經驗與能量,規劃包含智慧交通應用、智慧電子看板系統、wifi O2O 服務應用平台等諸多創新應用與服務,以作為公司未來十年發展之方向奠定基礎。

### 4、計畫開發之新商品(服務)項目：

本公司持續努力朝向定位為寬頻應用服務之整合商(Broadband Application Service Integrator)之發展;以實現寬頻服務”Any Service Any Device Any Where”的願景為目標,也陸續投入研發之人力及資源開發新一代之 IPTV 服務、系統及網路資安、智慧營運中心整合監控平台等,以增進本公司將來之競爭優勢及成為市場上重要之寬頻多媒體產品供應商,今年度的研究發展方向如下：

#### (1) 媒體產業服務

##### A.多媒體終端開發計畫:

智慧電視(Smart TV)的蓬勃發展,本公司持續創新,積極結合晶片平台供應商如:美商英特爾(Intel)、美商博通(BroadCom),及國內廠商晨星等合作研發下一代高端 4K2K 超高畫質機上盒與聯網 OTT 電視裝置,並開發 Android 作業系統為基礎的裝置。

##### B.媒體雲端服務平台

由於近年,雲端技術與基礎建設之推動正如火如荼,華電聯網與國際技術大廠結盟,計畫推出媒體雲端平台,將可嘉惠企業、媒體產業,在最有效益的投資下使用內部媒體資源或推出媒體商品。

## (2) 創新應用業務服務

### 智慧電子看板系統(Smart Digital Signage)

基於公司多年在多媒體數位內容與嵌入式終端裝置的技術基礎以及在交通系統場域執行相關資訊顯示、多媒體看板專案經驗，華電聯網看好未來在各生活場域中將會有大量的電子看板應用的需求，投入資源開創智慧電子看板系統的新業務。



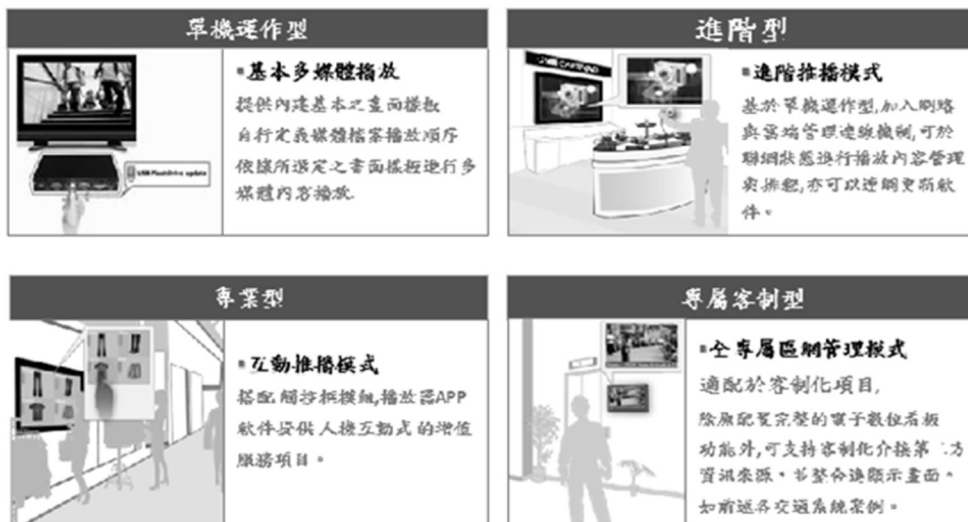
所開發的產品如下：

(A)Android 終端播放器：

以 Android 為基礎的硬體終端，搭配廣告推播 APP、資訊播送 APP、智慧導覽 APP 等，可輸出高畫質影音至顯示螢幕，提供各式資訊顯示服務，以及數位動態廣告推播。

## ■ Multi-function Advertising Display Solution

可支持多樣化的應用情境



(B)具觸控式螢幕之查詢機(Kiosk)

搭配上上述之 Android 終端播放器，以客製化造型之觸控螢幕與立架，可以提供做為智慧型導覽/查詢機之應用，目前已經提供給高速公路休息區及雙北社區進行路況/行車資訊/周遭景點導覽服務/購物商場/餐飲門市/車站/旅遊景點等互動資訊服務。

(C)雲端化智慧電子看板管理系統

運用華電聯網專長之 IT 與 Application 開發技術所建構出來的管理系統，可針對佈署在各處的終端播放器/Kiosk 進行有效管理，並進行播放內容的派送/製作等流程作業，全系統均採雲端化(Cloud)架構設計。所有管理動作均可以透過網際網路/瀏覽器完成。

我們並針對 B to B to C 的商業模式提供完整配套流程與作業所需之功能，可以擴大採用此系統服務的商業規模。

■ 直覺式的使用者介面, 易於操作的工作流程



■ 可視即所得的顯示畫面設計編輯器, 以及方便發佈派送機制



■ 可部署於雲端 IDC, 採取網頁瀏覽器方式的後端管理系統, 具備高度效能擴充性。



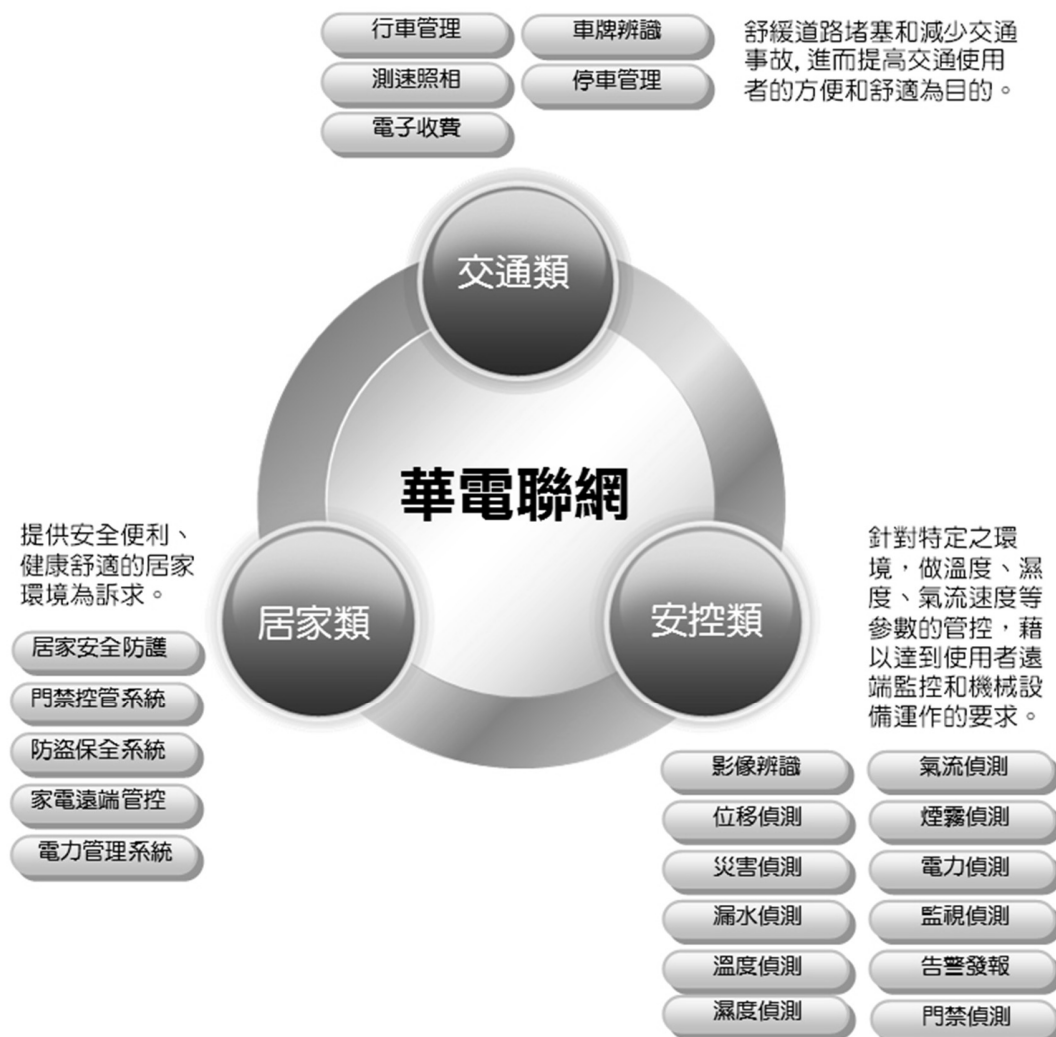
#### (D)功能導向行動 App 模式

在此述的『智慧電子看板系統』中，根據客戶的不同需求，提供適合的功能導向行動 App，可以輕易地下載佈署進配置在各地的前端播放器上，快速地提供各項資訊顯示/廣告看板版型/廣告內容/導覽功能的更新與變化。這些 App 包括有:廣告推播 APP、資訊播送 APP、智慧導覽 APP 等，後續將持續推出新型應用之 App。

#### (3) 智慧城控服務

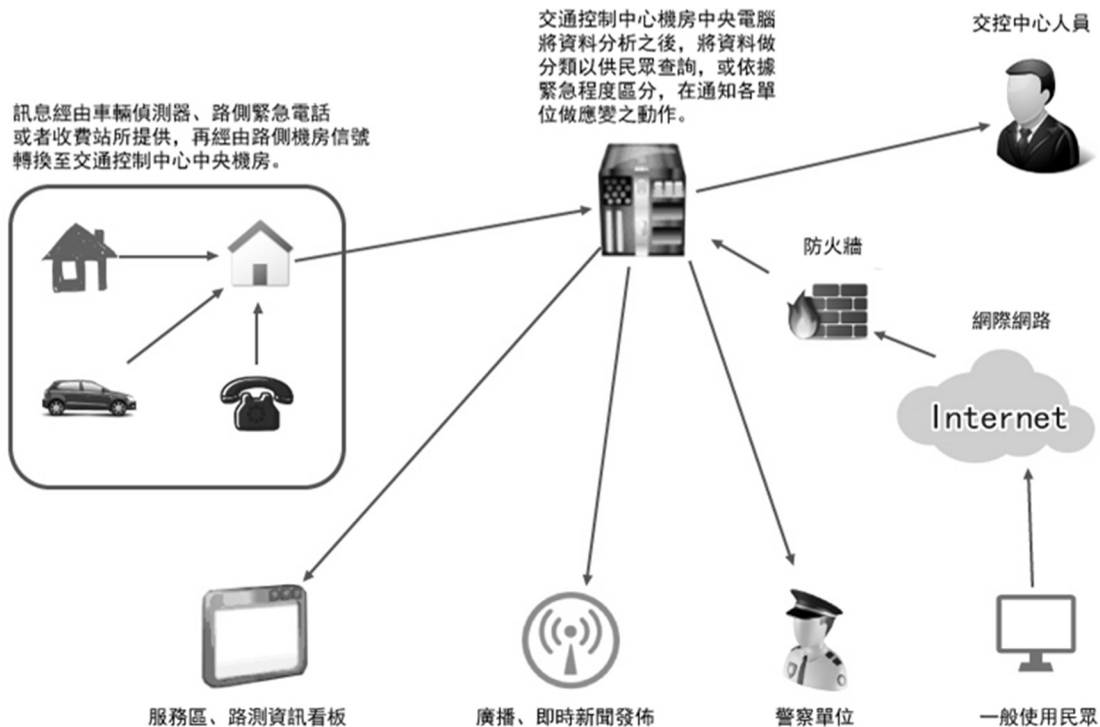
隨著數位網路的蓬勃發展，基礎網路建設愈臻完善，在物聯網技術日趨成熟的帶動下，多元化的系統、平台、設備也都紛紛的出籠，讓智慧城市的應用有了無限的延伸，從一般的門禁系統、告警系統、影像監控、環境監控等，更進一步延伸至智慧影像辨識、智慧偵測及各項系統間協同運作等智慧化整合系統，提供市民生活更安全、更便利、更舒適的生活環境。

本公司專精於各項網路系統之設計與建置，近年來更致力於智慧城市整合方案之領域，包括個人居家系統或應用於專業場域之大型安控系統，針對每種行業對於安控的需求提出設計及建置方案，本公司的安控解決方案概述如下。



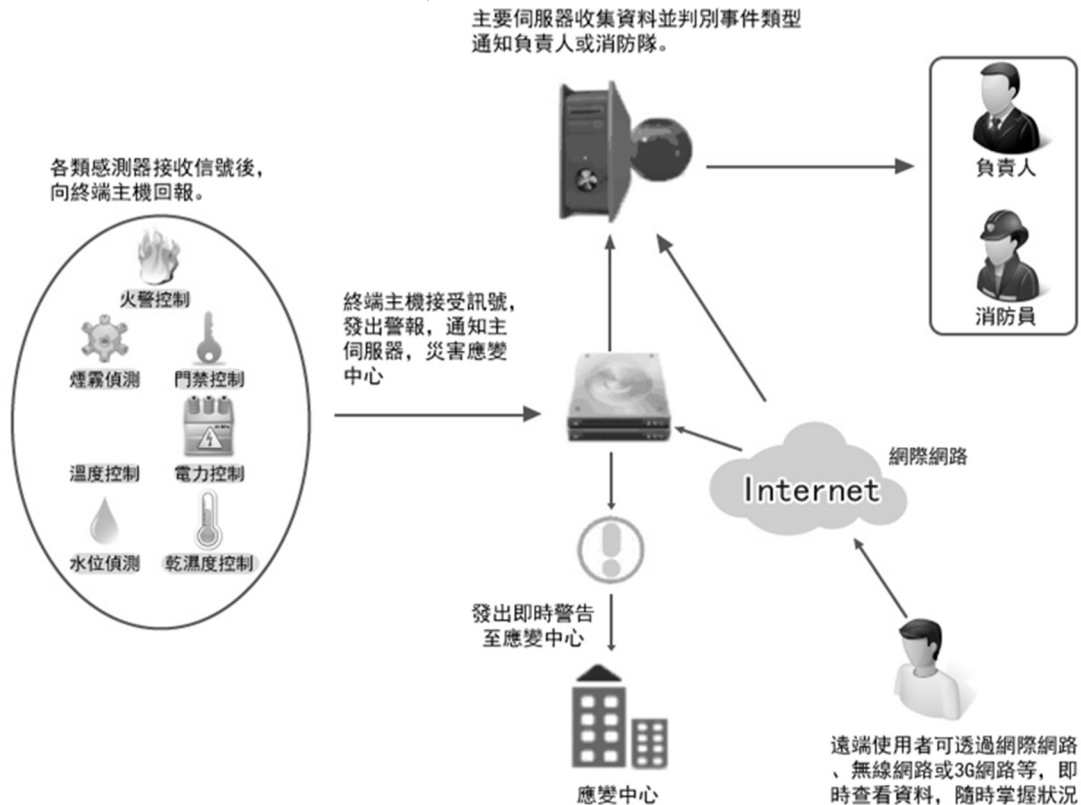
### (A).智慧交控

結合資訊、通信、電子、控制及管理技術運用於各種運輸軟硬體建設，以使整體交通運輸之營運管理自動化或提昇運輸服務品質之系統(節錄自「促進民間參與公共建設法施行細則」第二條)，促進運輸效率、品質與安全，進而落實環境保護及綠色運輸之發展。



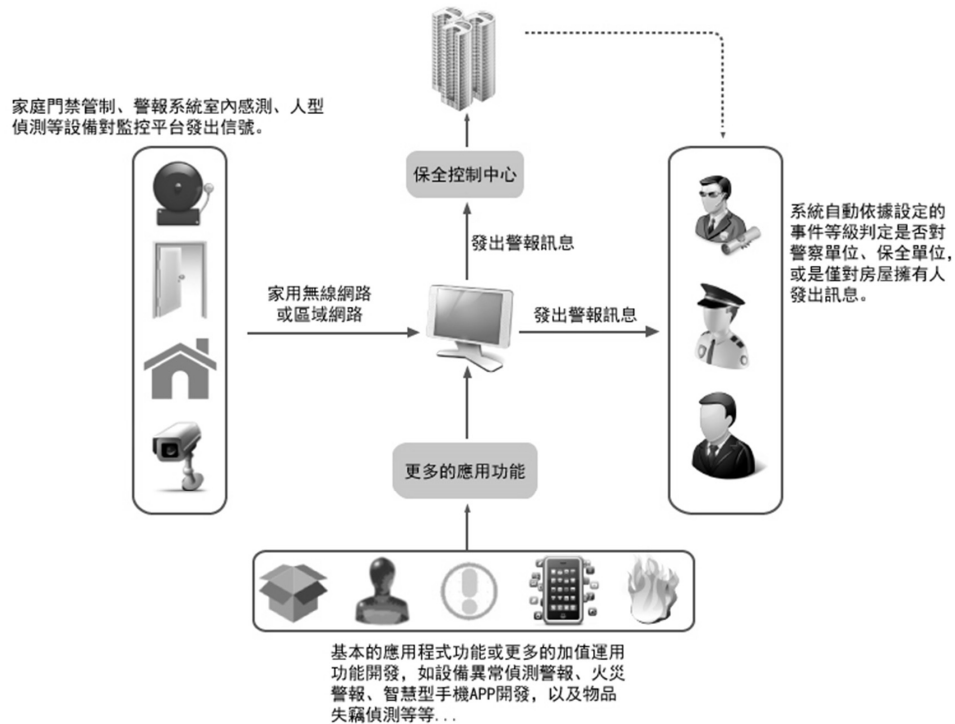
### (B).智慧安控

針對機房所有的設備和環境進行集中監控及管理，監視各系統設備的運行狀態及工作參數，若發現有異常事件發生，將即時發報給管理人員，以利於遠端監控管理，迅速做出對應的處理對策。



### (C).智慧居家

運用自動化與智慧化的技術，整合安全、IT、網路、服務等相關產業，將科技融入建築，提升生活的安全性、便利性、舒適度。

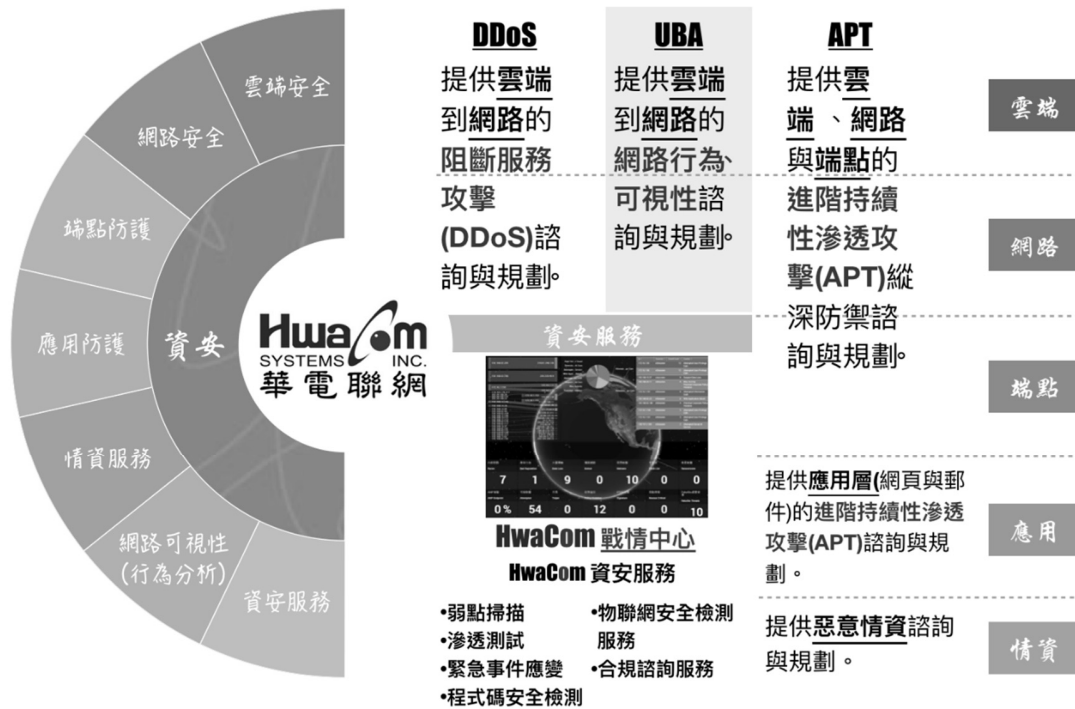


### (4) 資安管理服務解決方案

#### A. 主動防護思維應付智聯網時代資安變局

隨智聯網時代來臨，資安問題實已超越 IT(MIS) 層次，成為「商務風險」，使企業全面遭受營收、競爭力、商譽等重大損失。但欲善盡防護，無疑充滿莫大挑戰，因大量佈建的智聯網設備，不僅造成入侵點增加、防禦邊界擴大，亦因軟韌體更新與管理不易，及現有資安設備間互不合作，恐讓企業缺乏資安能見度，無法妥善安排防禦的優先順序。著眼於智聯網設備弱點威脅升高，企業防護思維應須儘速進化，不宜停留在過去架設多設備、撰寫多規範，卻疏於檢視落實與否的「佛系防禦」，宜先定義自身重要資產，徹底了解關鍵資產與服務的背景，才有能力據此建立監控機制，隨時能夠精準判別各種正常或異常樣態，終至淬鍊出主動防護的實力。主動防護的主要內涵，類似 PDCA 管理循環，企業先制定 KPI，再基於主動出擊與強化工事等兩大面向，利用 SIEM、深層封包分析系統探查可疑活動，接著以火力反制、延緩對方速度等方式令駭客寸步難行，最終根據發現到的端倪，投入資源施展客製化防護對策，透過此一進化循環，不斷強化自身防禦工事。

## 華電聯網 資訊安全 與 資安管理服務



### B. AI 分析打造極致防禦架構

資安議題並非現在才誕生，從過去到現今，已歷經多次演進。期初包括防毒、防火牆、Web、E-mail 等等開道端防護，都側重單點思維，一種設備代表一種防禦功能；後來隨著惡意攻擊手法精進，輔以智聯網興起而致連網裝置激增、駭客切入點變多，僅憑單點防禦不夠用，致使協同式防禦概念抬頭，透過不同類型開道設備互通資訊，再搭配雲端、端點等防護機制形成聯合防禦網。

著眼於此，本公司以大數據平台為底層進行加值開發，孕育出滿足多數企業期盼的戰情中心，助企業隨時掌握資安現狀，在事件發生的當下，透過 SMS 簡訊、App 推播或 E-mail 等管道提出警訊，協助管理者知道資安現況、應當做什麼處置，透過客製化可根據威脅型態與政策發出對應指令到相關資安設備，主動加以攔阻。

在物聯網時代，愈來愈多裝置都有 IP，都具有連網能力，以辦公室為例，舉凡 PC、IP Phone、印表機、IP Camera 乃至打卡鐘皆能連網，個個都可能成為惡意程式的入侵點，亦可能淪為橫向擴散感染的幫兇，因此企業除須關注網路(南北向)防護外，亦需重視實體裝置與內部的網路行為的防護，儘速建立東西向防禦網。華電聯網新一代戰情中心的出現協助企業抵禦頑強的惡意攻擊、牢牢守護數位資產，與時俱進順應資安的演進，快速建立對應的資安服務供應實力，現今已與擅長網路、端點的多家 AI 分析方案業者合作，搭配自身的智慧化戰情中心，匯聚為堅強的資安防禦堡壘。

## 自主研發 與 資安服務



**HwaCom 戰情中心**

- 協同式的巨量分析平台
- 集中式的中央管理
- 數據分析的能力
- 快速回應問題的能力

- 弱點掃描
- 滲透測試
- 緊急事件應變
- 程式碼安全檢測
- 物聯網安全檢測服務
- 合規諮詢服務
- 資訊安全整體規劃服務

### (5) Home+智慧社區服務

智慧社區優異的服務更榮獲新北市政府採用，特別為其客製「新北智慧社區」解決方案，提供給新北市轄下超過 8000 個社區使用，市府、市民、社區三向溝通無障礙，並增加下列功能：

#### A. 市府公告

政令宣導、活動訊息、天氣資訊...等資訊即時掌握不漏接！

#### B. 通報市府

用 IT 拉近政府與民眾的距離，新北市民用手機就能向市長陳情！

#### C. 管委會意見箱

住戶隨時連繫社區管委會，社區管委會即時回覆住戶，管道暢通無阻！





## （二）產業概況

### 1、產業之現況與發展：

#### （1）產業現況

本公司為電信媒體與網路資訊之系統整合廠商，提供完整之寬頻解決方案，營運發展與通訊網路產業息息相關。近年來在國內電信自由化的市場趨勢下，大量的寬頻建置需求，提供本公司發揮寬頻技術整合的舞台。以下即以通訊網路的產業現況分析，說明本公司所處產業的概況。

##### A.電信整合系統服務

電信服務業今年持續推廣智慧型手機，應用增值服務及寬頻網路之方案，搶攻高消費族群及家庭市場；尤其是 5G 世代的來臨，各家業者，除繼續推出相對有競爭力之資費方案外，亦積極加強其基礎網路建設及增值服務，運營商也開始資本投資增加網路的基礎建設。有線電視業者之數位化亦在主管機關 NCC 之要求下，積極進行中；且新進有線電視業者已持續加強提供光纖上網及語音服務，鋪設光纖網路之計畫，亦在鴨子划水積極進行中；以此來看會造就數位機上盒及光纖網路之商機。

但台灣傳統電信服務市場已進入成熟期，語音市場飽和，高成長已不可期。尤其是網際網路普及、新進寬頻服務業者、社群之服務崛起，侵蝕掉原有固網及行動通訊部份市場，因此固網營收持續衰退，而行動營收成長不如預期。倘若新服務(如增值服務、IPTV...等)未能順利接棒，電信業者營收將呈小幅成長局面。

另隨者各家主要電信業者開始廣建 5G 基地台，5G 有高頻寬低延遲的特性，許多原在固網及網際網路上之服務，逐漸擴展到行動網路上，5G 專網也是另一個需要關注的議題，企業或是機關單位可以自行建置 5G 專網的服務，無需透過電信業者，但專網的應用服務，世界各國都還在摸索，為其潛力無窮。5G 的高頻寬也會加深以手機作為行動辦公室及娛樂平台之趨勢可期；尤其是影像增值 A P P 服務的需求,造就新的增值服務產業,且其進入門檻低吸引許多廠商業者及個人的加入;因此電信業者必須不斷推出創新之增值服務，以因應此類消費者之需求，未來業者之行動服務之營收取代固網效應會越來越顯著，隨著網路電話如 skype,line,wechat 等上路，也將影響行動語音的話務量。未來增值成長動力將由影音多媒體應用增值服務帶動之。隨著行動通信傳輸速度攀升，預期非簡訊的行動數據服務比重會持續增加，行動增值服務市場極具發展潛力。未來電信業者獲利將來自增值服務與企業客戶市場。

##### B.IP 寬頻網路服務

寬頻網路時代為系統整合廠商帶來新商機，傳統做政府或相關企業之系統整合標案利潤率並不高，傳統系統整合業務多為內需市場，加上競標惡質化等因素下，長期成長性頗受質疑。但在寬頻網路時代，不斷興起之商機為系統整合廠商帶來不少商機。例如代理相關通訊網路設備之系統整合廠商，因為台灣廠商構建企業 E 化及雲端化的需求，及公、民營電信業者大量建構寬頻架構的情形下，業務量近幾年呈現大幅成長。

所謂系統整合重點在於「整合」軟硬體設施及提供顧問諮詢服務，也是最高之利潤來源。由於電信、有線電視加上企業、政府建設及投資金額相當大，相關之系統整合商機也會大量出現。由於通訊網路相關之系統整合業務必需整合相關之資訊、通訊、網路及軟體設施，困難度相較傳統系統整合之業務為高，因此跨入門檻與客戶忠誠度也較高，利潤率也較好。近年無線 WiFi 被大幅的建置與應用(如在智慧手機上廣告的推播)，WiFi、4G、5G 的整合都是寬頻網路的成長重點。此外，物聯網及智慧城市是未來產業成長的動能，本公司也持續和國際大廠(如 Cisco、Nokia)在這些議題上持續合作發展解決方案。

### C. 媒體產業服務

#### (A) IPTV/OTT 市場持續成長

由於消費者對網路視頻和影音的需求量增加，因此為國內外 OTT IPTV 線上影音內容廠商帶來無限商機並促進有關服務發展，在技術層面上，技術研發單位紛紛佈局 OTT IPTV「end-to-end solution」此一核心技術，以達到 OIPF OTT IPTV 之開發。

IPTV 發展趨勢可分為三個階段，封閉式的 IPTV 產品如 IP-STB，在第二階段內容隨著開放網路更趨多元化。開放式的 IPTV 從原本用戶可上網觀賞影音之 Internet TV，發展為能透過遙控器操作網路影音的 Connected TV。而 OTT IPTV 則是結合第一、二階段影音內容和發展技術，達到封閉式和開放式以及有關資訊之服務匯流，並提供應用軟體商店(Apps Store)、多種裝置(手機、遊戲機、電視等)雲端瀏覽與個人化之控制影音服務。在國內外 OTT IPTV 大廠終端裝置商如華電聯網、愛卡拉、TiVo、東訊、Intel，主要協助廠商建立產品，提高終端裝置附加價值並將行動裝置應用範圍擴大；而網路提供者如台灣大哥大、凱擘、中嘉、中華電信等，在於吸引用戶並提升網路之流量及使用率；頭端裝置業者如 Anevia、Thomson、SeaChange，促進業者進行 IPTV 系統與服務開發和平台整合；內容與應用服務提供商如愛爾達、信誼、聯合報，主要效益在於協助業者建立 OTT IPTV 創新服務、增加內容消費管道及消費模式，擴展內容及服務行銷管道，由此可見 OTT IPTV 新興服務為終端設備研發製造、網路提供、服務整合者、伺服器設備研發製造等不同角色之供應業者帶來契機。

現今業界面臨到的是一個「多元內容」與「多樣平台」的產業變革環境，並從產業發展現況中可以觀察得知，有線電視、內容產業已經進入跨業經營、數位匯流的一個新紀元。

在有線電視營運上，經營區由本來 59 個縮減至一縣市一個，而跨區經營和開放競爭後，將形成業者各自競爭經營權之局面。此外，OTT 之創新服務，讓台灣傳統有線電視業者將以網路電視業者自居，推動其邁向數位化、網路 IP 化與發展雲端內容，而台灣有線寬頻產業協會(CBIT)將成立連網電視暨雲端應用論壇，由此可見 OTT 確實為市場帶來變革與商機。

#### (B) 歐美日等國家對 IPTV 情有獨鍾影響遠至

日本是最早大規模普及高速寬頻架構的市場，韓國緊跟其後，近年來，歐美國家也因為數位內容的興起，並且對高畫質影音的要求逐漸提升，因而在寬頻的佈建方面有了相當大的進步，甚至在頻寬表現以及佈建普及度方面追趕過先行發展的國家，也因此，網路電視就從歐美國家開始推行，目前也逐漸推廣到亞洲國家，在日本、韓國等網路基礎建設完備的國家推行起來自然是順水推舟，大陸一開始就已經考慮到大頻寬的應用，因此在網路基礎建設上也逐漸追

上先進國家的腳步，在 IPTV 的相關推廣與佈建方面態度也非常積極。台灣 IPTV 市場近年來由於頻寬的大量建置，在 IPTV 的推廣進程上明顯趕上鄰近國家，市場規模逐漸擴大，如果網路服務業者將視野放遠且進一步將頻寬拉高，並降低接入的門檻價格，那麼基於網路的各項頻寬加值服務將可順利推動，如此一來，基於寬頻服務所帶來的經濟規模將可持續有效成長。

#### (C) 頻寬服務品質的掌控是未來 IPTV 的成敗關鍵

從服務品質控制的角度來看，IPTV 網路中的串流管理特別具有挑戰性。這是因為串流管理方案必須在不同控制等級來實現，這些等級包括：某個特定帳號使用的個別業務的有效性、指定用戶的 DSL 鏈路負載、指定線路支援的總用戶數、某個指定的上行鏈路支援的匯流排數量，為提供不同等級的業務，依等級區分的資訊串流管理是個必要的解決方案。

### D. 創新業務應用服務

#### (A) 智慧交通車聯網

台灣在 3C 產業蓬勃發展之後，第 4C 之車用電子產業在產官學界的合力推動下正快速發展，而日本、美國與歐盟等國家運用行動通訊技術並結合衛星定位系統提供車載資通訊 (Telematics) 服務，已逐漸帶動衛星定位與無線通訊技術的應用發展，WiFi、4G、5G、C-V2X 等無線通訊技術及車輛定位應用服務，於國內亦隨著技術的演進而逐步進入車輛整合服務市場。

台灣政府對此發展趨勢非常重視，藉由結合國內於車用電子市場技術能量與成熟的行動通訊環境，創新國內資通訊產業發展，積極規劃推展相關車載資通訊及智慧型運輸系統(Intelligent Transportation System, ITS)之整合應用服務，包括：先進大眾運輸系統(Advanced Public Transportation Systems, APTS)、商車營運系統(Commercial Vehicle Operations, CVO)、緊急救援管理系統(Emergency Management System, EMS)及電子收費系統(Electronic Toll Collection, ETC)等，其衍生的資訊與通訊加值應用將有助於國內智慧型運輸系統產業的蓬勃發展。

目前車載機已逐步成為裝置在汽車內之新興資訊與通訊標準配備，藉由車載機多元的車聯網整合服務，包括影音娛樂、遊戲、通信、電子郵件、電子商務、電子收費、自動測速、緊急救援、車況監控、安全警示、防盜及導航系統等多項功能，藉由語音溝通人機介面豐富汽車駕駛人移動的數位生活空間，並帶動國內交通資訊加值應用發展。

車聯網平台則在交通管理者和用路人之間建立起即時性之雙向溝通管道，用路人可依據所在位置、需求選擇所需智慧型運輸系統之服務；對交通管理者而言，車聯網平台除了傳送即時訊息給用路人之外，也是回饋智慧型運輸系統之資料來源，可蒐集車種、車速、位置及車輛旅程時間等資料回饋智慧型運輸系統，提供探偵車之功能。

台灣擁有全世界最密集之行動電信網路，電信公司的 5G 基地台也陸續完成建置提供服務，且持續擴充中，而行政院更將 5G 建設擬訂為國家計畫。結合無線通訊技術建立通信基礎建設之溝通平台，可作為智慧型運輸系統整合應用服務之堅實基礎，供給車內、車輛間、車輛與路側、中心與路側以及車輛與中心等通信與互動之應用，以充分發揮車聯網的成效。未來車聯網之角色，可以利用目前日趨完善之網路設備，擔任駕駛人之資訊平台，並和智慧型運輸系統結合，提供資訊接收、傳送之服務。本公司與許多國內外的領導廠商在智慧交通車聯網上已開始有緊密的合作。

## (B)雲端運算

目前雲端運算已成為資通訊產業重要的新興發展趨勢。雲端運算是經由網路，將龐大的運算能力提供給使用者運用的服務。在雲端運算趨勢下，將降低個人電腦系統軟體和高階處理器的需求，可能會對台灣電腦代工廠的營收帶來衝擊，但同時也會帶來轉型的新機會，包括：伺服器、路由器和儲存裝備、無線和有線寬頻傳輸、PC、MID、智慧型手機等龐大的商機。美國、日本、韓國等主要國家目前都積極在推動雲端運算相關計畫，政府亦推出「雲端產業發展方案」，期能在全球資通訊產業朝向雲端運算發展之趨勢下，促使國內廠商掌握「雲」與「端」相關技術，拓展未來龐大的商機。另外行動 APP 加值服務需求隨著智慧型手機的普及已逐漸形成一新興的產業，商機無窮，且進入的門檻相對低，值得台灣的廠商投入。

- a. 全球市場潛力：依據IDC的評估，雲端服務的全球市場，預計在未來五年將成長三倍，達到420億美元。
- b. 大企業的應用趨勢；根據Gartner的分析，財雜誌1000大企業中，將有80%會購買雲端服務，並有30%將採購雲端相關基礎設施。
- c. 雲端運算的國內商機
  - 「雲」的部份：國內如廣達、緯創、鴻海、英業達、普安等業者，與上游零組件廠商，有合作與默契，較能掌握「雲端運算」普及應用所創造的市場機會，包括：伺服器、大型儲存設備、電源供應方案等商機。
  - 「端」的部份：桌上電腦/筆電(PC/NB)、智慧手機、數位電視(LCD TV)，以及介於筆電與智慧手機的「中間品種」，包括：Netbook、Smartbook、平板電腦（如 Apple 之 iPad）、電子書閱讀器（e-Book Reader）等，台灣廠商在既有基礎上繼續掌握相關機會並不是問題。。
  - 「APP服務」部份：由於智慧型手機的普遍，消費者對於加值服務的需求日漸提高且多元，且進入門檻低，國內業者可加強此服務的投資。
- d. 國內廠商未來努力方向
  - 為進一步掌握雲端運算「端」的商機，國內業者已投入 5G 相關晶片組之研發；積極利用 Google 之 Android 平台創造的技術均勢，再造智慧型手機的 PC/NB 時代；考慮以背掛或內建模式置入簡易電腦功能，並結合數位遙控器，發展可直接上網的智慧電視。。
  - APP服務逐漸成為一具規模的產業，且無國界，國內業者宜投入資源，結合國內智慧手機的製造實力，必可於市場佔有一席之地。

## (2) 產業發展

希望能協助服務供應商與大型企業建設高科技系統來提升生活品質，經由完整之寬頻應用系統與有效率之寬頻網路架構，提供服務給消費者。因此本公司所提供的營業服務主要專注於電信整合系統服務，IP 寬頻網路服務,數位媒體服務(IPTV)，企業客戶服務及智慧城控服務等，茲以此五項服務的產業發展情形說明如下：

### A. 電信整合系統服務

台灣通訊服務及應用市場，主要業務分成一類電信及二類電信服務兩種，前者包含固定網路通訊服務、行動網路通訊服務及有線電視業者；。一類電信服務廠包含中華電信、遠傳、新亞太電信、台灣之星、台灣大哥大，二類電信服務公司包含是方電訊，數位通等。有線電視業者自包含凱擘大寬頻、中嘉等，而中華電信無疑是國內通訊產業的代表。

截至目前台灣 ADSL 及光纖的用戶已超過 1650 萬戶，寬頻上網的趨勢日漸成長。而其他電信網路之相關建置亦在規劃之中，如 IPTV、FTTX、VOIP 應用，加值服務應用等。中華電信未來會持續投資資金在建置新一代的電信網路，以提高服務品質及市場競爭力。

#### (A)行動通訊

國內有三家 4G 大哥大系統業者，互相競爭，持續基地台的建設，涵蓋率已超過 100%。為因應網際網路之蓬勃發展，無線上網的需求與應用亦快速成長。而隨著六家 4G 及 5G 電信業者的建設，其所能提供的頻寬提高許多，因此行動上網將會蔚為趨勢，因為個人隨身行動電話或平板電腦，能夠讓人們走到那裡，跟到那裡，目前全世界將有億人使用行動電話上網，平均每十個上網人口中就有四個是藉由行動電話上網。

目前若需要用行動電話上網。在推出上網服務時，照例都必需結合很多的 ISP、ICP、ASP 業者合作。服務項目有電玩遊戲、音樂電影訂閱，電影院訂票服務、線上新聞查詢、股票交易、地圖導覽...等不一而足。另外，長途通信之固網部份，因應電子商務之快速發展，必需建置新一代的固網基礎建設。資料與語音整合、骨幹與接取網路的整合、智慧型網路、網路管理系統等四大環節，都要投資龐大經費。

另外智慧型手機之風潮，在 APPLE IPHONE 及 Android 手機的帶領下，已逐漸為消費者所接受，且因應電子商務及 A P P 加值服務之發展需求，各項行動商務迅速蓬勃發展，且技術已趨成熟，又因跨國電子商務之交易量亦會急速成長，因此會有許多配合配套之措施(如雲端的機房建置)，協助企業快速成功地從事電子商務營運。在整個配套的方案中，結合系統整合業者之力量，與有能力提供服務或設備之廠商合作共同推展。

#### (B)固網建設

目前國內主要之三家固網電信業者中華電信、台灣大哥大(台灣固網)、遠傳電信(新世紀資通)，近年來持續整合電信網路資源，無論是固網、行動網路或是網際網路，也都積極整合朝各網匯流之趨勢，而由於語音市場已是接近飽和，在市場胃納量有限下，轉向具成長性的數據服務市場是必然的趨勢，業

者於是不約而同搶佔寬頻上網商機，以爭奪台灣寬頻市場。NCC 多年前亦已開放有線電視業者跨區經營原有業者及新近業者亦積極建設頻寬，希望爭取更多的商機。

展望未來，將是光纖寬頻通訊之趨勢，雖然各家電信業者在電信基礎建設已經有不錯的成績，但為滿足客戶求快求變的資訊需求及寬頻應用，預計於未來數年內持續投入資金，建立光世代通訊網路。因此固網市場預計最具有商機與市場潛力者將包括三方面：

- 加值型／創新的服務。
- 寬頻網路之接取產品。
- 系統整合。

### (C) 雲端運算

目前雲端運算已成為資通訊產業重要的新興發展趨勢。雲端運算是經由網路，將龐大的運算能力提供給使用者運用的服務。在雲端運算趨勢下，將降低個人電腦系統軟體和高階處理器的需求，可能會對台灣電腦代工廠的營收帶來衝擊，但同時也會帶來轉型的新機會，包括：伺服器、路由器和儲存裝備、無線和有線寬頻傳輸、PC、MID、智慧型手機等龐大的商機。美國、日本、韓國等主要國家目前都積極在推動雲端運算相關計畫，政府推出「雲端產業發展方案」，期能在全球資通訊產業朝向雲端運算發展之趨勢下，促使國內廠商掌握「雲」與「端」相關技術，拓展未來龐大的商機。

#### ■ 雲端運算的全球商機

- a. 全球市場潛力：依據 IDC 的評估，雲端服務的全球市場，預計在未來五年將成長三倍，達到 420 億美元。
- b. 大企業的應用趨勢：根據 Gartner 的分析，至 2019 年為止，財雜誌 1000 大企業中，將有 87% 會購買雲端服務，並有 40% 將採購雲端相關基礎設施。
- c. 政府部門的應用潛力：根據 Market Research Media 的估計，每年雲端投資將增加 40% 以上。

#### ■ 雲端運算的國內商機

- a. 「雲」的部份：國內如廣達、緯創、鴻海、英業達、普安等業者，與上游零組件廠商，有合作與默契，較能掌握「雲端運算」普及應用所創造的市場機會，包括：伺服器、大型儲存設備、電源供應方案等商機。
- b. 「端」的部份：桌上電腦/筆電(PC/NB)、智慧手機、數位電視(LCD TV)，以及介於筆電與智慧手機的「中間品種」，包括：Netbook、Smartbook、平板電腦(如 Apple 之 iPad)、電子書閱讀器(e-Book Reader)等，台灣廠商在既有基礎上繼續掌握相關機會並不是問題。
- c. 「A P P 服務」的部份：由於智慧型手機的普遍，消費者對於加值服務的需求日漸提高且多元，且進入門檻低，國內業者可加強此服務的投資。

## B.媒體產業服務

### 電視頻道媒體業

電視頻道媒體業者包含了無線電視台、有線電視台，以及新興起的直播衛星電視台三大類。電視頻道媒體業是將影音訊號以不同的方式傳送到每一家庭用戶的電視機上，提供用戶一種直接的視覺資訊，而現階段其主要的營運內容則是以下列幾項為主：電視節目的提供、新聞資訊的傳播、廣告服務、電視購物服務、財經資訊服務。未來則將提供下列服務：數位電視節目的提供、經由 Set-TopBox 作 VOD 服務、提供網路內容的服務、網路購物、廣告、新聞與資訊服務等。

目前無線電視台的用戶市場普及率已高達 98%，有線電視台的用戶市場普及率已亦達 80%，幾乎所有有線電視台的用戶已不再裝天線來接收無線電視台節目，頻道接線率及節目收視率為各家頻道業者之評比依據。但因政府策略，國內五大無線電視台的接線率為 100%。在競爭激烈下，有些先天體質不良的業者不是面臨斷頻，就是面臨財務或倒閉的危機。未來市場發展及狀況如下：

- 等數位電視發展成熟後，有線電視頻道或系統業者應會陸續跟進。
- 隨著寬頻網路逐漸成熟，與 ISP/ICP 業者做異業結盟或是自行架設網站，以提供用戶另類的觀賞途徑，將是所有電視台因應未來 Internet 發展的必然走勢。

- 衛星電視及 O T T 業者的興起，將提供民眾觀賞電視的另一種選擇。

另外隨著寬頻網路逐漸成熟，以擁有豐富 Content 為主的電視台，勢將成為 ISP/ICP 業者競相爭取的異業結盟夥伴，無論是異業結盟或是自行架設網站，以提供用戶另類的觀賞途徑，將是所有電視台因應未來 Internet 發展的必然走勢，而商機亦將隨 Internet 蓬勃發展而潛力無窮。

- 電視廣播與電信整合

由於互動電視、隨選視訊(VIDEO ON DEMAND)的發展，使得電視廣播不僅止於提供日常生活訊息及新聞資訊而已，更擴展到教育、娛樂，乃至日常生活的指引，與人們的生活緊密結合。同時，衛星與有線電視所具備的技術及傳輸網路，已可輕易轉換並提供作為電信服務，且更具競爭力。

- 媒體業與資訊業結合

由於多媒體產業的發展，資訊業開始生產包含音樂、動畫等附加價值高的產品，使媒體業與資訊的界限愈來愈模糊；本公司將提供一寬頻多媒體整合平台將電影與電視整合，提供消費者多元化之影音服務。

### C.企業用戶及其他

在企業網路化日深的經營環境下，電子商務及雲端運算環境的發展與日俱增，企業 E 化及雲端化的需求也日益擴大，而促使電子商務及雲端運算發展可歸納成以下原因：

#### (A)寬頻網路之發達，運用各式聯網設備之發明與創新

今日網際網路之速度已是寬頻當道，如 FTTX，xDSL，或是 CATV 系統供應商所提供之 CABLE MODEM，皆已達寬頻城市之規模，此寬頻網路之發展將直接促使我國上網人口與日俱增。

#### (B)資訊家電及智慧終端設備之普及

過去只能依靠個人電腦連上網路以獲取資料之方式，如今拜先進電子晶片發明所賜，產出了所謂的 IA，如 Set-top Box(機上盒)、i-PAD 平板電腦或智慧型手機，大幅增加了訊息截取之機會，進而吸引更多且豐富的內容導入商務行為。

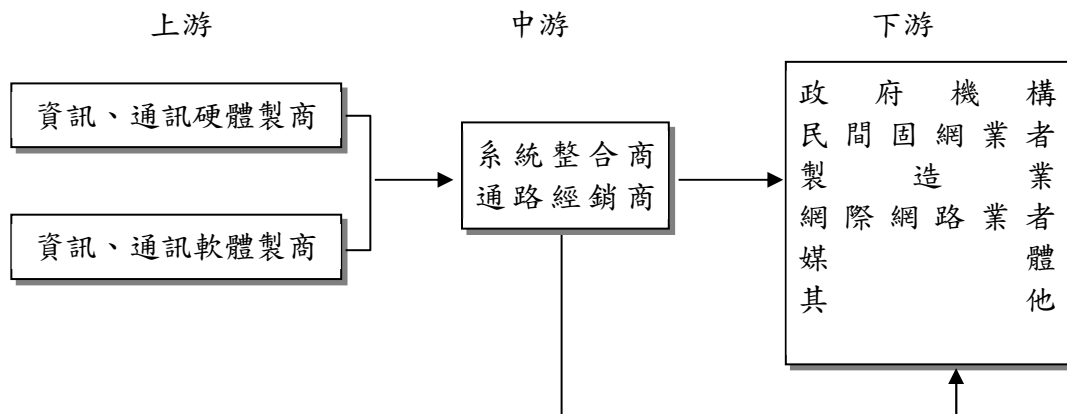
#### (C)安全性及保密性技術之突破

過去令人詬病之主因為網路交易之安全性，如今有了突破性之發明，除了擁有如同傳統銀行 ATM 機器之傳輸安全外(SSL)，更具有完善的資料加密技術(RSA)；如此一來大幅提昇電子交易之可行性。

#### (D)雲端運算技術的成熟

近年來雲端運算的環境及建置技術逐漸成熟其建置成本亦較以往低,選擇性亦增多,可協助企業客戶加強競爭力。

### 2、產業上、中、下游之關聯性：



本公司為寬頻應用服務系統整合的專業服務廠商，所屬產業亦屬資策會所定義資訊服務業之一類：系統整合。本產業之上游主要為各類通訊、網路及電腦硬體製造商，與通訊、網路及電腦軟體供應商，透過中游之通路經銷商或直接銷售給系統整合商後，由系統整合商或通路經銷商針對下游客戶之功能需求，開發應用軟體及完成軟硬體系統整合，再銷售給下游的電信廠商、網路廠商、媒體廠商及電子行動化需求的企業。對上游軟硬體製造商而言，中游資訊服務業者之應用軟體開發提高了產品的附加價值，對下游客戶而言，因系統整合的設備功能提升，提高了服務效率及效能。本公司兼具中游通路經銷商及系統整合商之雙重角色，在產業鏈中，具加值整合及配銷的功能。



### 3、產品之各種發展趨勢：

本公司主要提供的產品為電信整合系統服務、IP 寬頻網路服務、媒體產業服務...等通訊網路基礎架構及應用的解決方案，產品的發展趨勢如下：

#### (1) 寬頻上網的趨勢，寬頻網路基礎建設需求強勁

寬頻上網的服務在全球已為家庭網路使用者所接受，一方面歸功於電信服務業者將寬頻上網服務資費降低到可負擔的水準，另一方面則是歸功於軟體公司不斷開發線上內容服務，增加用戶對於寬頻網路的需求。

以寬頻上網技術來看，目前在我國 FTTX、GPON 及 XDSL 的用戶數已超過 1500 萬用戶數，光纖網路之滲透率已超過 80%，無線上網的應用已多處商業化服務推出，尤其以台北市政府建立的 Wifly 無線上網服務規模最大，已可覆蓋台北市 100%的區域。展望未來，寬頻網路基礎建設的需求在未來的幾年仍有相當大的成長空間。國內除了電信業者如中華電信、台灣固網、遠傳速博等，加速擴建光纖網路外，有線電視業者亦加入戰局，推出光纖上網之服務；另台北市政府 BOT 營運商台灣智慧光網公司，已於台北市廣建光纖網路，提供市民低價之光纖上網服務，未來寬頻網路之普及率，將可快速提升。

本公司是國內專營寬頻系統整合廠商，由有線電視系統(CATV)銅纜、Cable Modem，到 ADSL 及光纖 FTTX 網路，本公司均有完整的系統整合解決方案經驗，無線網路市場上亦曾協助 Nokia 建置中華電信之 4G 骨幹網路及台灣之星，新亞太的 4G 網路，近年來積極投入 5G 的基礎建設及專網的應用服務。

#### (2) 寬頻環境成熟，影音多媒體應用層面廣泛

線上影音內容需要成熟的傳輸技術以提供穩定的網路品質，才能使消費者願意上網取得服務。以我國目前的寬頻網路發展來看，GPON、ADSL 及 Cable 為主要的寬頻上網方式，未來寬頻上網的人口數將會大幅向上提升。而隨著寬頻環境成熟，寬頻多媒體服務的內容將更多樣化，如 VOD (Video on Demand)、PPV (Pay Per View)、PVR (Personal Video Recorder) 等服務，未來將漸漸深入每一個家庭中。

在寬頻內容方面，寬頻影音多媒體、線上遊戲及電子商務都是努力的方向，目前的發展現況以線上遊戲的市場較為成功。寬頻內容的服務將是業者凸顯本身差異性，以及留住用戶的重點，豐富的內容亦是提升用戶數附加價值的利器。

以本公司取得中華電信公司寬頻多媒體服務 (Multimedia On Demand,MOD) 的標案而言，即是中華電信面對固網及 Cable 業者挑戰，所推出的寬頻多媒體服務。MOD 係藉由現有的一對電話線，在上面加裝 ADSL 後，可提供用戶同時打電話、看電視、看電影、唱卡拉 OK 及高速上網等服務，並達到隨選的使用模式、骨幹網路是採購光纖傳輸模式 (GPON) 與網際網路協定 (IP) 的技術。在國內本公司為第一家建構此系統服務的業者，在寬頻內容服務系統建構的領域，樹立領先的指標，將有助於本公司取得應用層面日漸擴大的寬頻系統服務商機。

### (3) 全球商業電子化及雲端運算盛行，企業雲端化市場成長

近年來在電子商務及雲端運算風潮的推波助瀾下，藉由資訊科技來管理企業進而建立競爭優勢已成為企業主普遍的共識。而回顧過去的我國專案整合的發展，已經由過去單純以『量身訂製』(Tailor-made)應用軟體的方式來滿足企業營運需求，轉而強調專案整合商對於行業別智識(Know-how)及軟體的開發應用能力。因此持續追求企業流程的最佳化，儼然已成為專案整合商協助企業e化的主流價值。所以展望未來，如何由企業後台拓展至前台，有效應用與整合熱門系統軟體如企業資源規劃(Enterprise Resource Planning；ERP)、供應鏈管理(Supply Chain Management；SCM)、客戶關係管理(Customer Relationship Management；CRM)等，便成為專案整合商提供客戶製化服務，建立企業e化核心優勢。另外雲端運算環境的建置亦是近年來系統整合商機所在，建立私有雲及公私混合雲亦逐漸為企業所接受。

Icon 資訊科技趨勢指標 (Icon IT Trend Index) 指出，未來網路相關產業發展關鍵應在企業本身，電子商務發展狀況應屬次要關鍵。IT 支出可為業者獲取更大的利潤，企業也改採更為實際的經營模式，以在 B to B 的熱潮中提高企業生產力。預期績優公司仍會持續投資 B to B 計畫，以節省成本、增加收益及銷售。研究顯示，未來如網站設計一類的網路專案市場將逐漸萎縮，專案類型將邁向專業化。企業經營含括範圍將遍及大數據資料分析(Big Data)，人工智慧分析 (AI) 和 workflow 設備，這些資料的分析對企業經營相形重要。

## 4、產品之競爭情形：

本公司產品係依據通訊網路架構分類，由底層之通信網路基礎建設，逐層而上至寬頻運用，提供給客戶最佳的解決方案。所代理產品競爭情形說明如下：

### (1) 通信網路基礎建設

本公司引進之產品均為世界一流之電信網路及通訊設備，包括：Nokia、ZYxel、CISCO、Harmonic、Extreme 等，在各該產品領域均為領先品牌，因此極具產品競爭力。由於本公司專長於通信與資訊系統的整合，且為國內最專注於寬頻系統整合的廠商，因此累積許多電信基礎架構的佈建工程經驗，其中包括 GPON 的機台系統裝設工程、CE IP 骨幹網路，4G IP 骨幹網路、IP 微波通訊、G.fast、VoLTE 等專案建置。

### (2) 伺服器及儲存器

本公司提供 HP、DELL 等產品為主機叢伺服器、Oracle 為資料庫系統、NetApp 為企業網路儲存及備援全球領導品牌。上述產品是建構網路系統的基礎，對網路的效率有極大的影響，而本公司多年來對主要的重量級網路使用者服務的經驗，可提供客戶廣泛的組合架構，能符合客戶對應用性、擴充性及安全性的高度要求。

(3) 網路系統、網路安全及網路管理

銷售的產品包括：Cisco、Fortinet、Symantec、Splunk、Palo Alto 等，其主要之功能為協助網路服務品質及資安的資料大數據的管理，提升服務等級，這些產品都是增進網路服務效率及品質的重要元件。

(4) 寬頻應用及電信增值

銷售產品包括：OpenCloud、Oracle(Tekelec, Acme)；Oracle 是全球領先電信增值服務平台技術供應商其專業及規模研發團隊，讓新一代電信增值應用服務變得容易及可行。

(5) 雲端運算

公司代理產品有 VMware、Citrix、Dell 等虛擬化產品，結合 CISCO、NetApp 等網路、伺服器、儲存器，協助客戶建置雲端運算環境。

(6) 智慧交通服務系統

近年來公司積極進入智慧交通服務市場，以協助公路總局、高速公路局、台鐵等單位建置智慧交通控制及監控系統，銷售產品包括有 smart sensor、CCTV、CMS、LED 顯示看板、智慧型視訊分析系統（ I V S ）等，亦開發高快速路交通路況行動 A P P 服務，提供用路人即時路況服務。

(7) 寬頻系統整合經驗

本公司除銷售上述全球知名的通信網路產品外，企業的價值在於系統整合服務，可以提供給客戶友善的使用介面，以促進其網路使用的效率；並憑著長久以來的技術累積及系統整合能力，已經為業界真正提供一從系統基礎建設至應用層面之整體解決方案。所提供給客戶的服務及系統建置基於幾個技術核心，並已普遍為業界所肯定。

### (三) 技術及研發概況：

#### 1、所營業務之技術層次

近年來在國內電信自由化的市場趨勢下，大量的寬頻架構需求，提供本公司發揮寬頻技術整合的舞台，近年來本公司曾協助中華電信、遠傳速博、台灣固網及有線電視業者建置光纖寬頻網路，以及無線行動寬頻網路如 wifi、4G、5G 等，另於 IPTV 系統部分，本公司也為中華電信持續強化其大電視 MOD 服務系統及加值服務之建置，此用戶數之規模，是全亞洲名列前茅之 IPTV 服務平台，放眼台灣甚而大中華區，亦未有系統整合商有此建置經驗，公司擁有專門的 IPTV 系統研發團隊，在結合公司各部門在電信網路、Cable 網路、網際網路、數位頭端、IT 系統的豐富經驗下，極具 IPTV 建置及服務推展優勢，加上多年與中華電信及各家廠商等公司之合作，充分掌握 IPTV 市場脈動與技術。除此之外，本公司積極與各研究機構合作，進行技術移轉或是委託研究部份技術等工作，集合整個產、官、學的力量，共同完成技術的開發。而整個 IPTV 的技術開發，本公司皆能充分掌握，並符合市場未來需求及脈動；將可搭配本公司之產品與服務，提供完整解決方案，提昇競爭力，並已經外銷整套系統到海外市場，技術輸出。

#### 2、研究發展

##### (1) 寬頻網路管理系統

近年來電信公司所建置骨幹網路日益複雜，且異質性的網路的管理，成為電信業者重要的課題，單一網路設備公司所提供的網路管理系統已無法滿足客戶日常營運管理的需求，因此公司特成立專案開發團隊，針對此一需求，開發一全面性地單一界面的網路管理系統，網路管理員可輕易的管理網路設備，確保提供其終端用戶高品質的網路服務。

##### (2) 媒體產業服務

###### 多媒體 MOD/IPTV/STB 計劃

###### (A) 多媒體終端開發計畫

本公司對於 IP\_STB、Hybrid STB、OTT 媒體播放器等數位匯流市場之消費性電子裝置(Consumer Electronic Device)累積過去專案實績與經驗，已陸續開發完成多款 HC-Xseries 機上盒。

HC-Xseries 機上盒除已供貨給中華電信主要 IPTV 服務供應商外，並獲得國際網通大廠如諾基亞西門子、易利信、阿卡特爾之肯定，選擇華電聯網成為全球機上盒之策略產品供應商之一。目前已積極進行整合與市場推廣，可望進一步拓展國際市場。

有鑑於聯網電視(Connected TV)的發展，與智能電視(Smart TV)的蓬勃發展，華電聯網持續創新，積極結合晶片平台供應商如:美商英特爾(Intel)、美商博通(BroadCom),等計畫研發下一代高端機上盒，透過移植(Porting) Google 之開放嵌入式作業系統(Android)，以期將數位機上盒之功能與使用者體驗帶領到符合消費者與 IPTV 服務供應商對於 Smart TV 期望與想像的境界。Android 機上盒以及適合運用在 Smart TV 使用者情境之 Android 應用程式是目前華電聯網積極規劃開發的終端產品。

###### (B) 多媒體加值服務平台:

藉由大量的終端裝置部屬及加值服務開發經驗，華電聯網將繼續致力於加值服務平台之管理與商業促銷功能開發，如:遊戲服務入口(Game Portal)及數位學習入口(E-Learning Portal)，Flash 使用者介面入口(Flash UI Portal)。

### (C)媒體運端服務平台

由於近年，雲端技術與基礎建設之推動正如火如荼，華電聯網與國際技術大廠結盟，計畫推出媒體雲端平台，將可嘉惠企業、媒體產業，在最有效益的投資下使用內部媒體資源或推出媒體商品。

### (3) 創新應用業務服務

#### 智慧電子看板系統(Smart Digital Signage)

基於公司多年在多媒體數位內容與嵌入式終端裝置的技術基礎以及在交通系統場域執行相關資訊顯示及多媒體看板專案經驗，華電聯網看好未來在各生活場域中將會有大量的電子看板應用的需求，投入資源開創智慧電子看板系統此一新業務。



所提供的產品如下：

#### (A) Android 終端播放器：

以 Android 為基礎的硬體終端，搭配廣告推播 APP、資訊播送 APP、智慧導覽 APP 等，可輸出高畫質影音至顯示螢幕，提供各式資訊顯示服務，以及數位動態廣告推播。

## ■ Multi-function Advertising Display Solution

### 可支持多樣化的應用情境



### (B) 具觸控式螢幕之查詢機(Kiosk)

搭配上上述之 Android 終端撥放器,以客製化造型之觸控螢幕與立架,可以提供做為智慧型導覽/查詢機之應用,目前已經提供給中區高速公路休息區進行-高速公路路況/行車資訊/周遭景點導覽服務。未來將持續推展至諸如:購物商場/餐飲門市/車站/旅遊景點等等地點,可提供互動資訊服務。

### (C) 雲端化智慧電子看板管理系統

運用華電聯網專長之 IT 與 Application 開發技術所建構出來的管理系統,可針對佈署在各處的終端播放器/Kiosk 進行有效管理,並進行播放內容的派送/製作等流程作業,全系統均採雲端化(Cloud)架構設計。所有管理動作均可以透過網際網路/瀏覽器完成。

我們並針對 B to B to C 的商業模式提供完整配套流程與作業所需之功能,可以擴大採用此系統服務的商業規模。

### ■ 直覺式的使用者介面,易於操作的工作流程



### ■ 可視即所得的顯示畫面設計編輯器,以及方便發佈派送機制



### ■ 可部署於雲端 IDC,採取網頁瀏覽器方式的後端管理系統,具備高度效能擴充性。



#### (4) 智慧城控服務

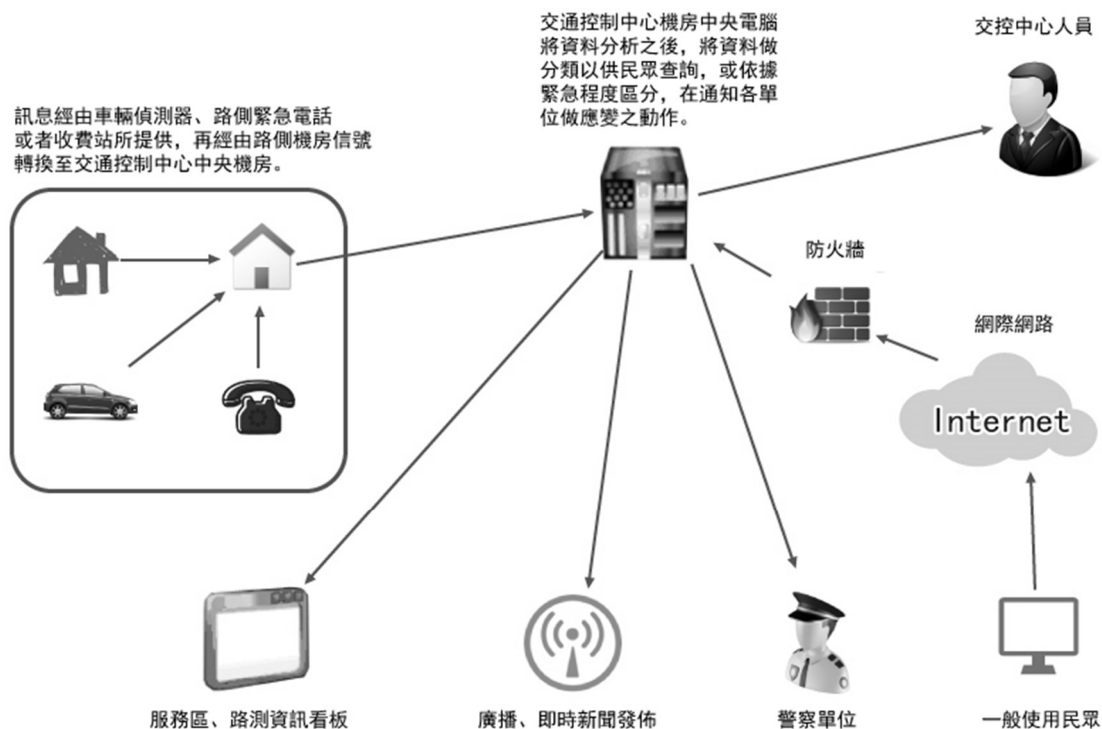
隨著數位網路的蓬勃發展，基礎網路建設愈臻完善，在物聯網技術日趨成熟的帶動下，多元化的系統、平台、設備也都紛紛的出籠，讓智慧城市的應用有了無限的延伸，從一般的門禁系統、告警系統、影像監控等，更進一步延伸至智慧影像辨識、智慧偵測及各項系統間協同運作等智慧化整合系統，提供人類生活更安全、更便利、更舒適的生活環境。

本公司專精於各項網路系統之設計與建置，近年來更致力於智慧城市整合方案之領域，包括個人居家系統或應用於專業場域之大型安控系統，針對每種行業對於安控的需求提出設計及建置方案，本公司的安控解決方案概述如下。



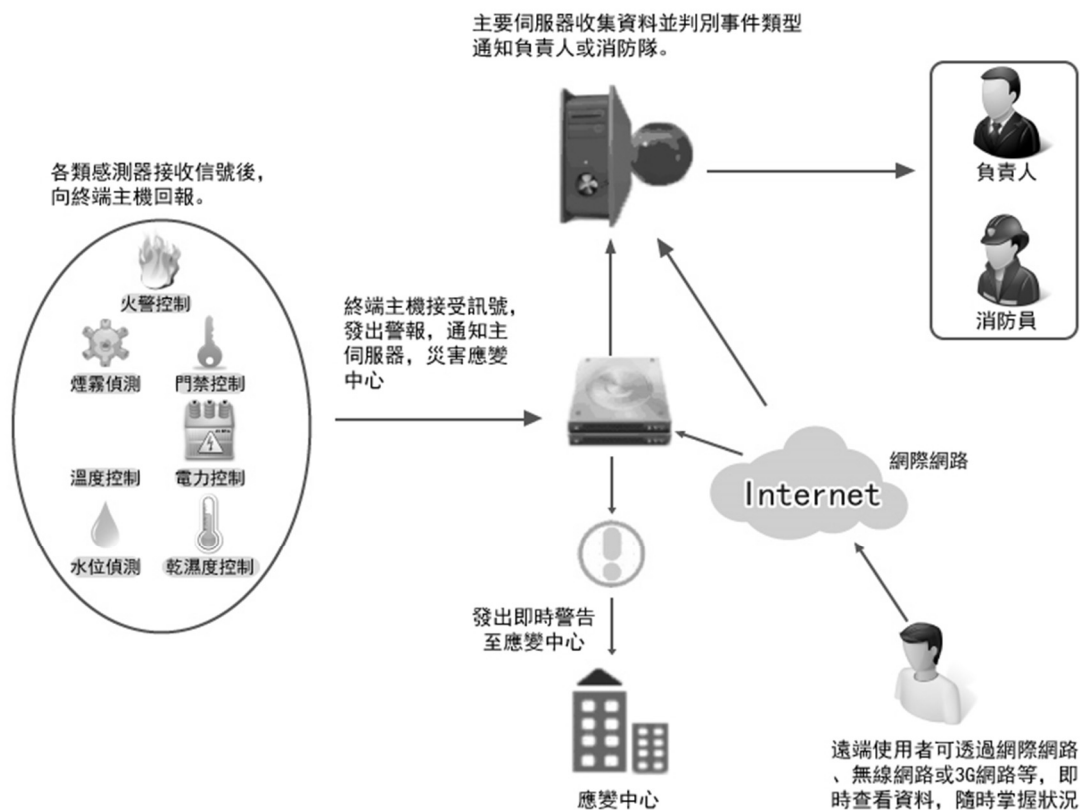
##### A. 智慧交控

結合資訊、通信、電子、控制及管理技術運用於各種運輸軟硬體建設，以使整體交通運輸之營運管理自動化或提昇運輸服務品質之系統(節錄自「促進民間參與公共建設法施行細則」第二條)，促進運輸效率、品質與安全，進而落實環境保護及綠色運輸之發展。



## B. 智慧安控

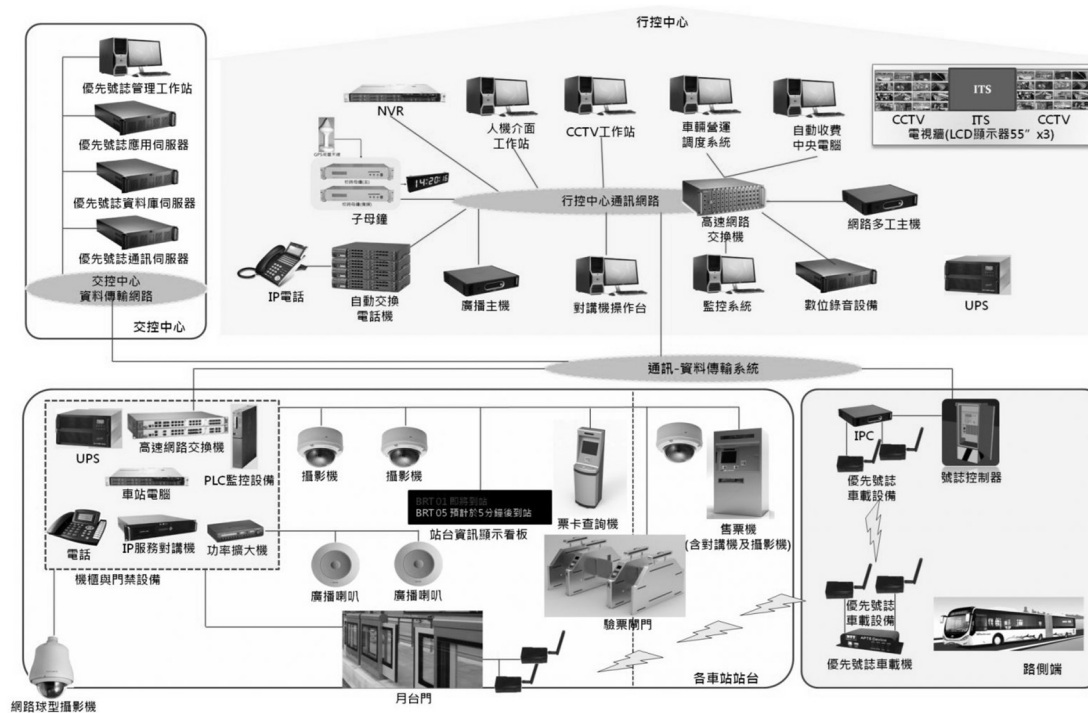
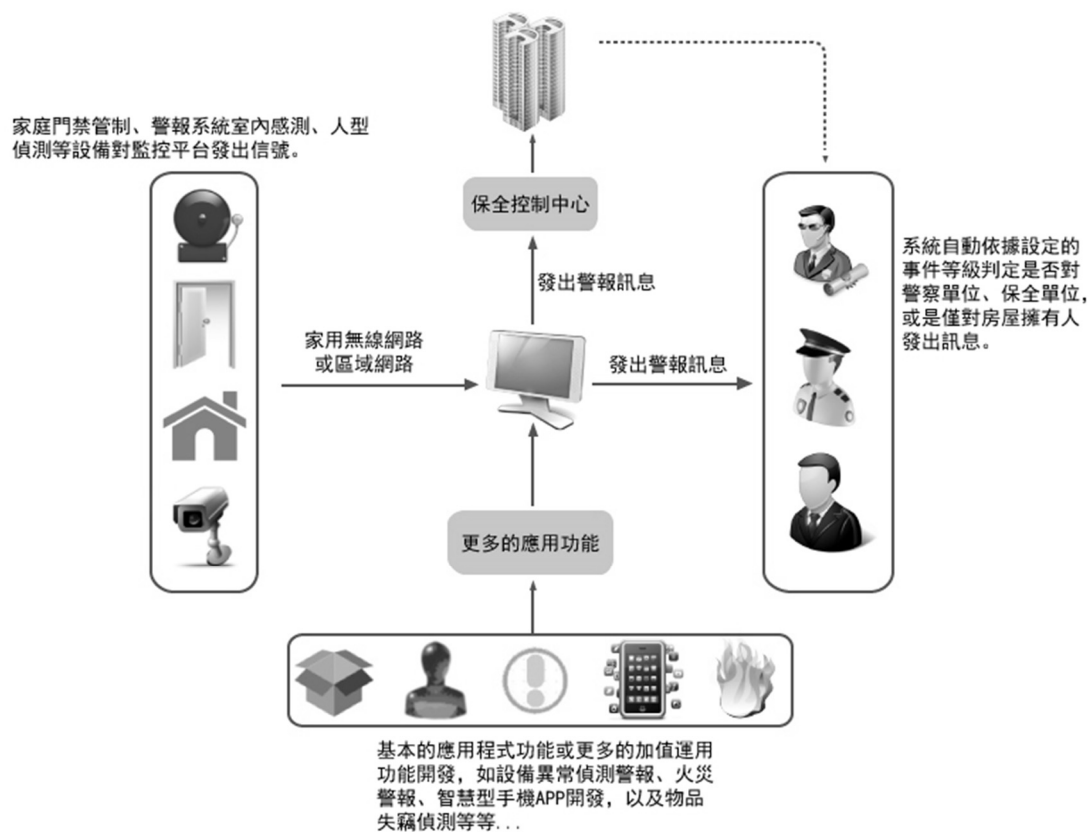
針對機房所有的設備和環境進行集中監控及管理，監視各系統設備的運行狀態及工作參數，若發現有異常事件發生，將即時發報給管理人員，以利於遠端監控管理，迅速做出對應的處理對策。





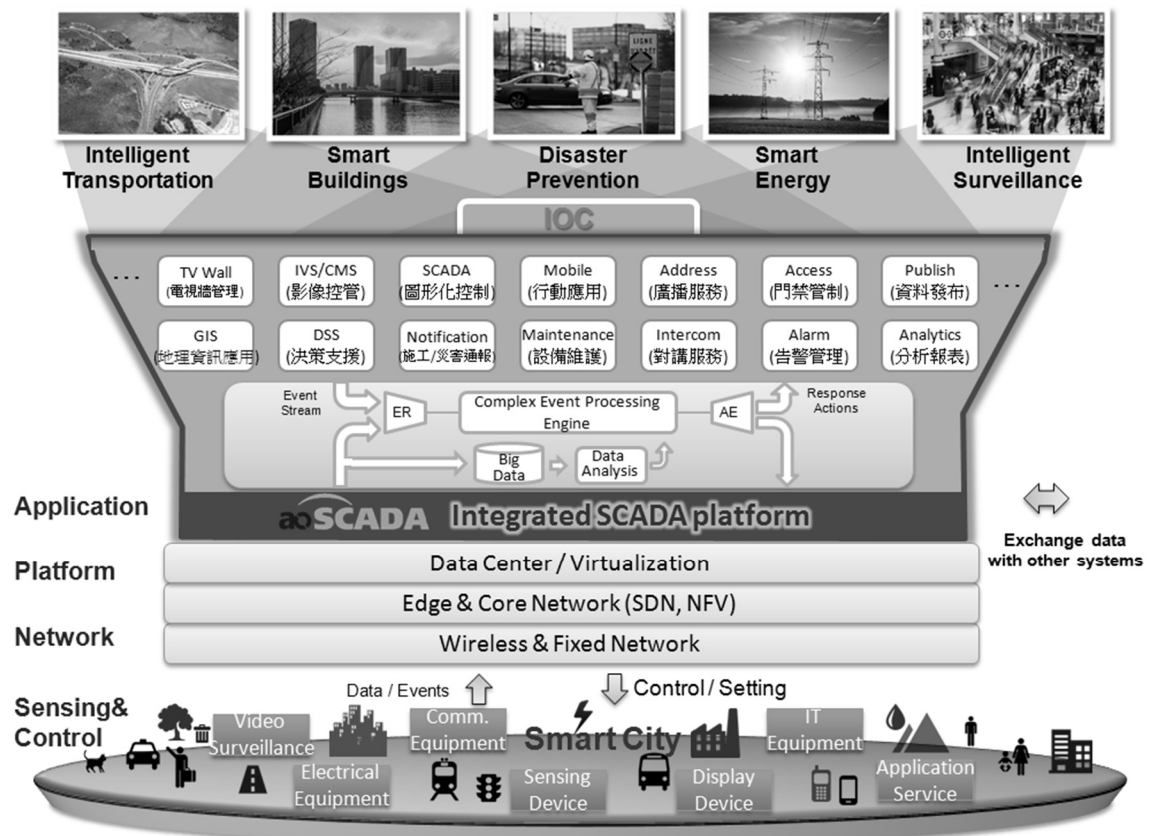
### C. 智慧居家

運用自動化與智慧化的技術，整合安全、IT、網路、服務等相關產業，將科技融入建築，提升生活的安全性、便利性、舒適度。



#### D. 監控系統

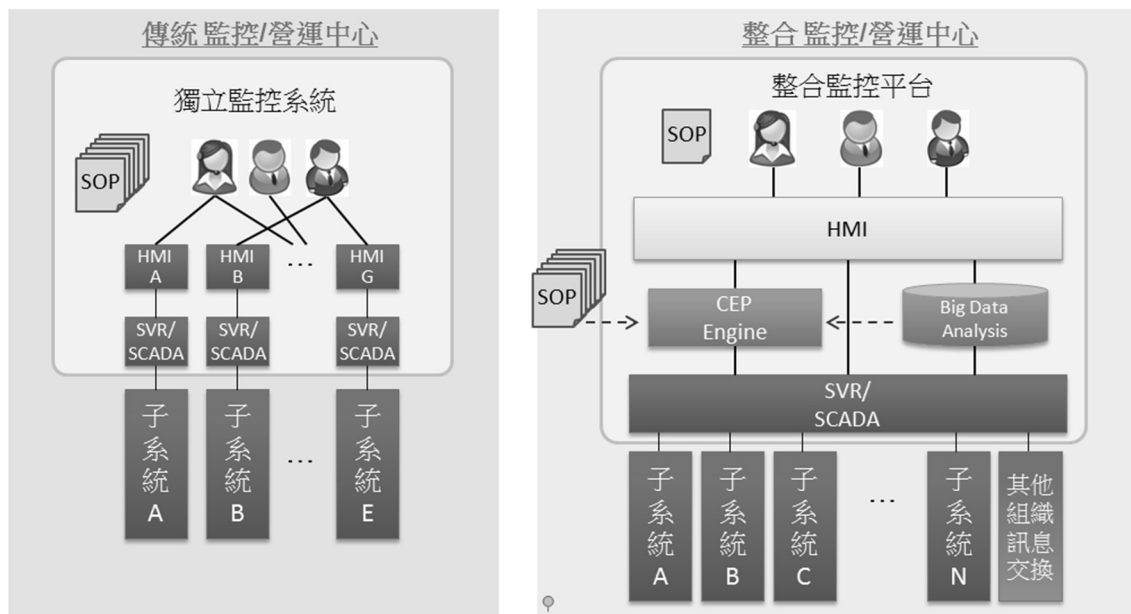
發展發展智慧城市智能營運中心之整合監控平台 aoSCADA(aspect oriented SCADA)，在物聯網環境中提供多元智能監控與管理服務



#### (A) 整合監控平台

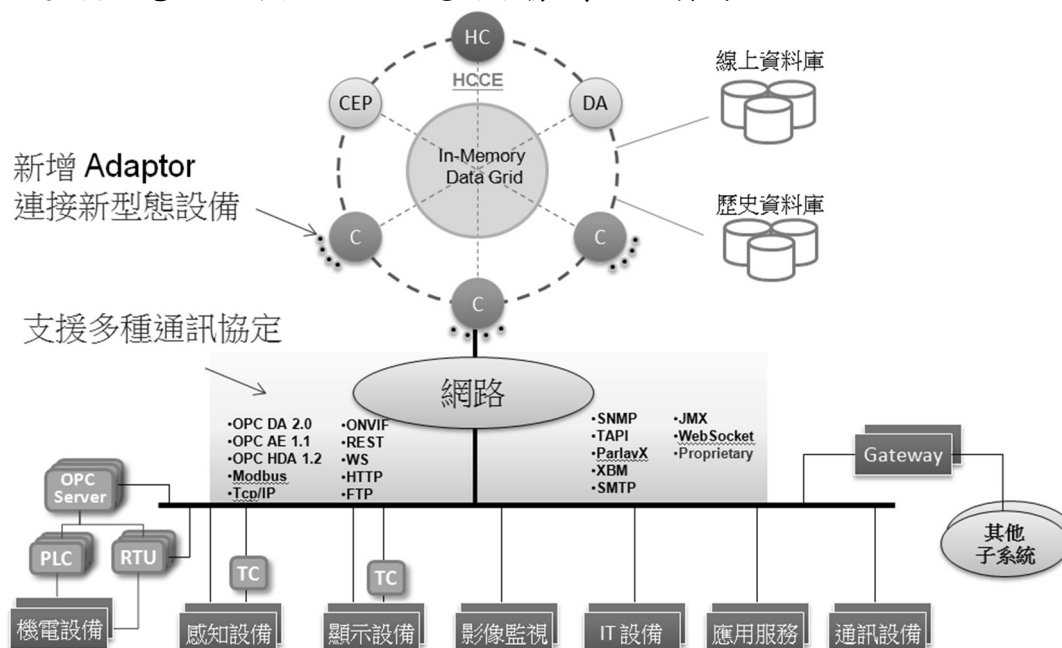
傳統監控/營運中心各系統獨立運作，管理人員須同時面對各系統獨自提供的管理界面，且各系統之資訊與操作無法橫向整合。整合監控平台彙整了智慧城市中的各項系統，引入複合事件處理及大數據分析功能，具備下列特性：

- 資訊統一匯集，縮短事件延時
- 快速決策反應，提昇處理效率
- 預測潛在問題，避免災害發生



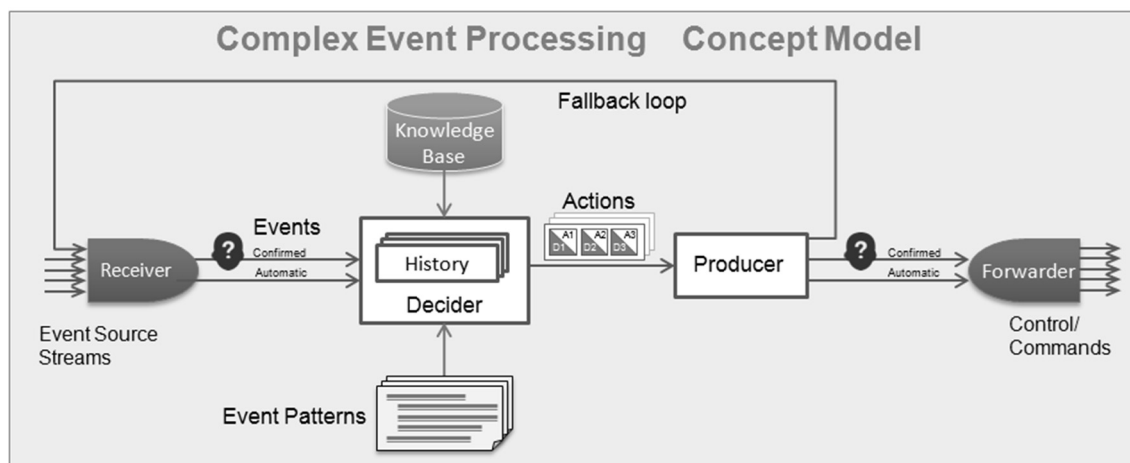
### (B) 多領域設備監控

支援多種通訊協定，新增 Adaptor 可連接新型態設備，可監控 機電、感知、顯示、監視、電話、網路、IT 及 應用服務 等 6 大領域之設施。



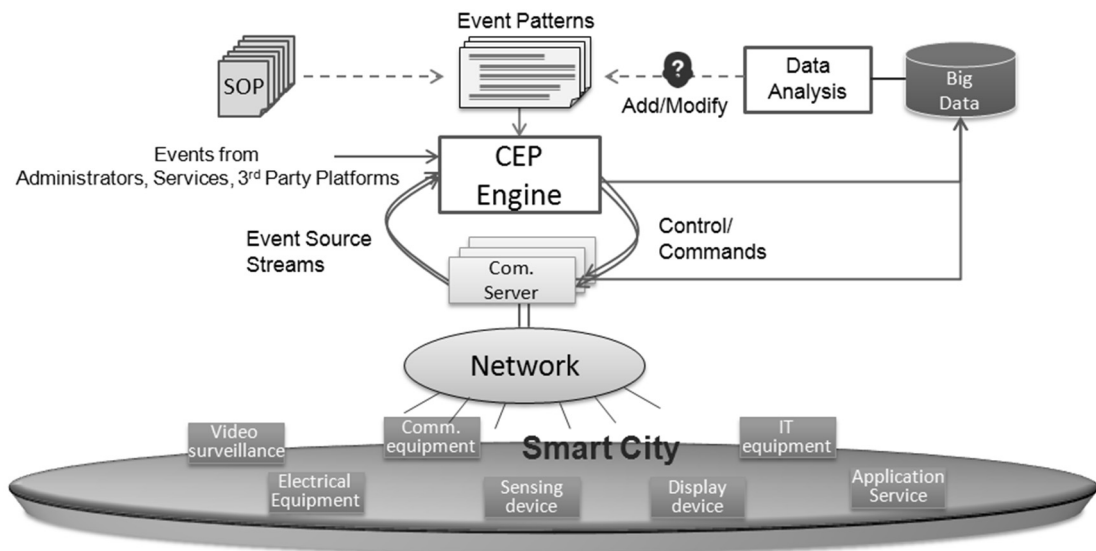
### (C) 複合性事件偵測

使用複合事件處理 (CEP, Complex Event Processing) 技術，即時處理大量智慧城市服務/監視系統產生之事件流，偵測出複合型態事件，正確驅動反應計畫，提昇營運中心自動化智能管理比例。



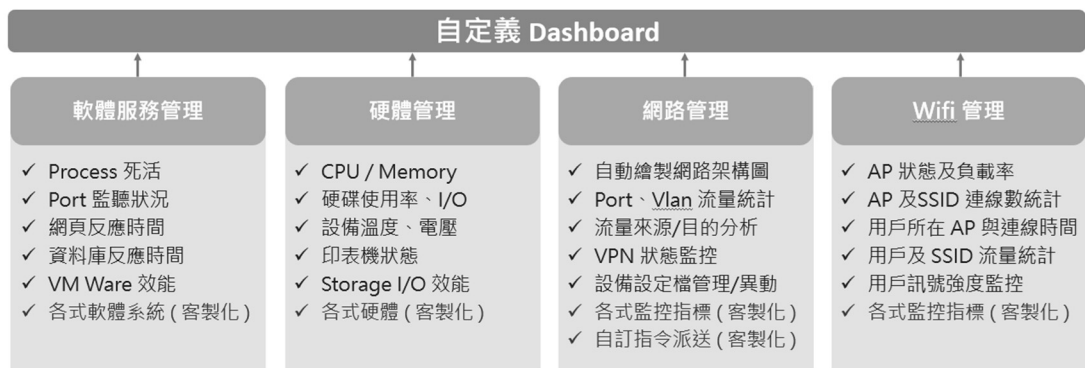
#### (D) 反應計畫

將「事件處理 SOP」用事件處理語言寫成事件觸發條件及執行動作，形成事件反應計畫。整合監控平台匯集所有子系統、服務、管理者發出的事件流，正確驅動反應計畫。系統持續收集所有系統資料，使用大數據分析技術找出潛在問題發生條件，即早發出告警與預防。



#### E. 智慧網管系統

(A) 我們提供相當廣泛的管理面向，包含有線/無線網路、各式硬體、各式軟體系統、虛擬環境(雲平台)等，無上限的管理授權，伺服器支援水平擴充，未來可逐步擴大納管範圍，達到一套管全部的效果。



#### (B) 繁體中文操作介面與中文說明

提供 Web GUI 操作介面，支援繁體中文化，相關網管設定皆有中文說明，使用者容易上手。

#### (C) 早期預警不尋常的變化

自動分析歷史趨勢，偵測數據的驟升驟降，並主動發出通知，讓維運人員知道環境發生了劇烈改變。亦可人工自定義臨界值 (Threshold)。

#### (D) 即時通報障礙、關聯性分析

在障礙發生時，除了 E-Mail 通知之外，亦支援手機 APP 推播，搭配特殊的音效，達到更即時的通報。而關聯性分析輔助使用者更快找出 Root Cause。

(E) 即時掌握網路設備的設定異動紀錄

提供設定檔自動備份以及即時異動紀錄，即時掌握誰、何時、異動了哪些設備的設定，並利用版本比對功能稽核異動內容。

(F) 豐富的 API，整合彈性高

PRTG 內建提供豐富的 REST API，能夠讓第三方系統存取即時數據、歷史數據、網管設定等等，亦支援產生共享網頁連結，讓第三方系統直接讀取 Dashboard 或網路拓樸圖等圖形化資料。

F. 行動應用服務

(A) ITSGood 交通資訊服務

建立「ITSGood 交通資訊雲端服務」，結合政府的 Open Data 交通資訊及 ITSGood GVP (GPS-Based Vehicle Probe) 技術蒐集之車輛移動資訊，提供更即時、更準確的交通資訊服務。



(B) 防災監控攝影機 APP

- 提供河川、港灣、土石流、空氣品質、國家公園、生態環境六大類即時攝影機約 1000 隻，可觀看目前實地狀況。
- 提供「地圖模式」，觀看區域即時影像，可迅速瞭解周圍概況。
- 提供「熱門攝影機」，觀看目前大眾關注之區域即時攝影機。
- 提供「我的最愛」，可儲存經常觀看的攝影機位置。



(C) 施工進場通報及監控 APP

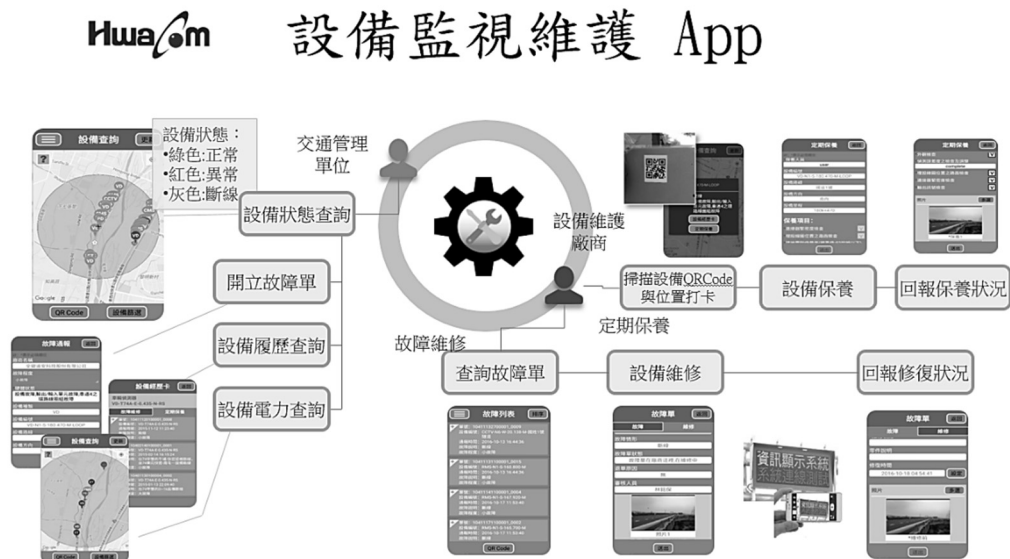
- 提供施工廠商、工務段/交控中心、公警隊等身分之操作介面及功能
- 施工廠商可選取施工通報單，即時回傳施工資訊，包含定位座標、時間、施工廠商、單號、施工類型及進/離場等。

- 工務段/交控中心可進行目前定位地點之施工廠商查詢，並可於地圖顯示相關施工位置。
- APP 軟體可產生施工 QR Code，公警隊可透過條碼掃描軟體進行確認



#### (D) 設備監視與維護管理 APP

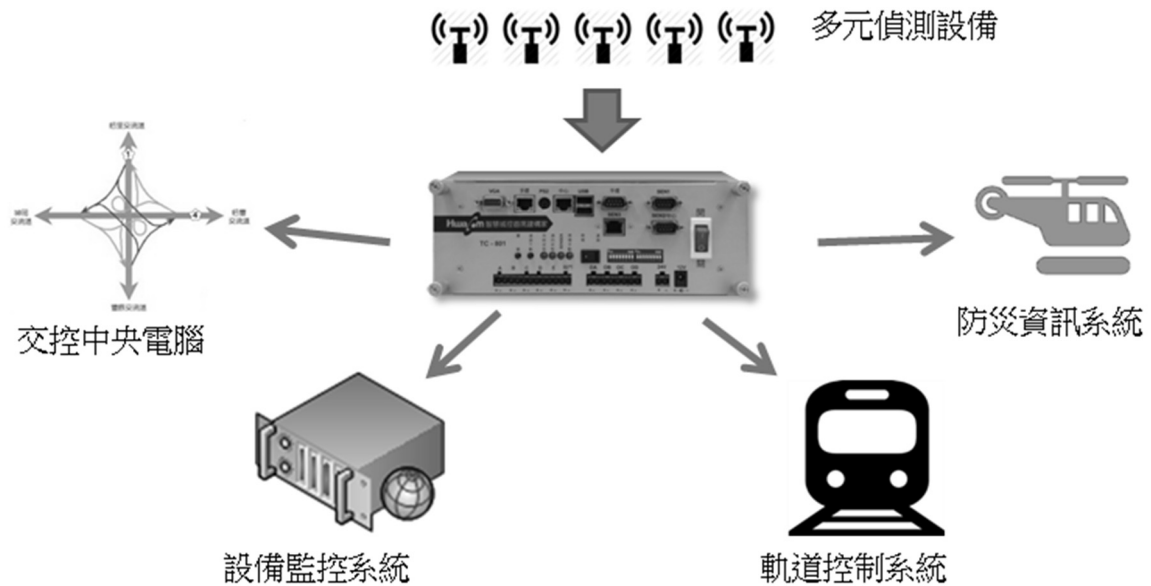
- 故障通報: 交控中心可透過 APP 查詢設備，於地圖顯示設備狀況，並可開立設備故障單。
- 設備維修: 維護廠商使用 APP 即時接收故障單，立即了解故障設備位置及狀態，並進行維修。維修後立即回報修復狀況。
- 定期保養: 維護廠商使用 APP 掃描設備 QR Code 查詢保養單，依保養項目實施保養作業並填寫保養結果。保養後立即回報本期保養單。
- 設備經歷卡: 可查詢設備故障維修、定期保養歷程。



#### G. 終端控制設備

發展多功能終端控制器，彈性整合多元偵測設備與中心端系統，含高速公路交

控系統、縣市政府交控系統、及 防災、設備監控、停車場資訊中央管理系統等。



(A) 整合週邊多元偵測器

已整合之偵測設備包含：eTag、微波路側式 VD、影像式 VD、地磁式 VD、風力偵測、濃霧偵測、壅塞回堵等。

(B) 整合多種中央管理系統

已整合之中央管理包含：高速公路北區、中區、坪林 交控系統，台北市、苗栗縣、嘉義市 都市交控系統，公路總局四區工程處交控系統。

H. AI 應用服務

人工智慧的技術、資源已經趨近成熟，各組織只要在人工智慧進行正確的投資與發展，它都能為組織帶來具體的商業價值。華電聯網的 AI 發展策略為：

- 利用 AI 技術在既有應用領域發展創新應用，進一步提昇客戶建置服務系統的效益
- 協助客戶基於既有設備與累積之資料，延伸創造價值

(A) 車牌辨識 (License Plate Recognition)

LPR Engine 是基於 AI 影像辨識技術的車牌辨識軟體，可辨識台灣各式車輛車牌，含民用的大小客車、大小貨車、輕重機車、各型電動車及軍、外、使車輛等之各種新舊款式車牌。LPR Engine 可即時辨識視訊影像內之車牌，包含固定與移動攝影影像，可在白天、黑夜情境運作，不論正拍、斜拍或晃動，只要人眼可辨識之車牌，辨識正確率可達 90% 以上。LPR Engine 規劃分為下列款式：

- 標準版：可辨識 1~2 車道的車牌，適用於出入口、匝道等特定範圍中短距離拍攝視訊影像之情境



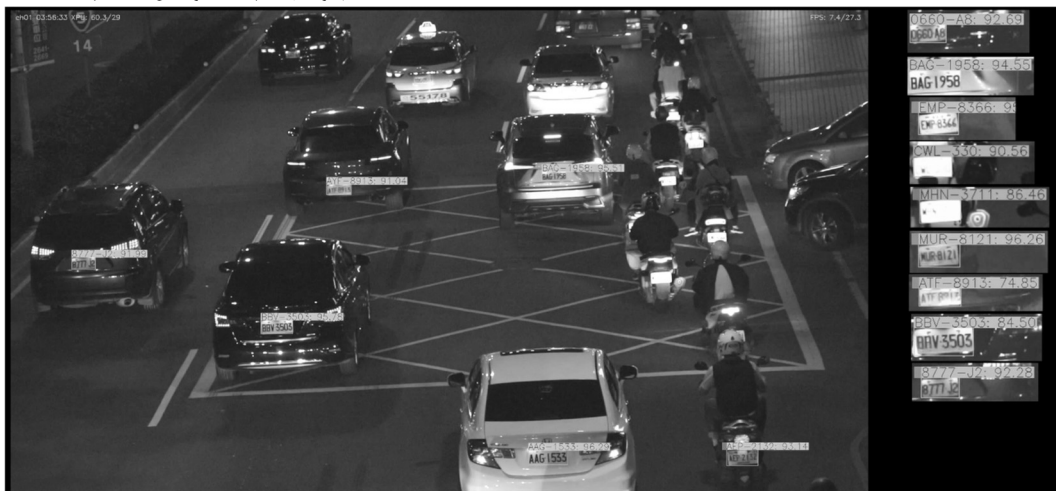
- 專業版：可辨識 1~4 車道的車牌，適用於自由車流、廣場等大範圍廣角遠距拍攝視訊影像之情境



規劃之測試情境包含：

- 停車場，特性：緩慢、數量少
- 路側攝影機，特性：中速、斜角
- 邊走邊拍，特性：多角度、晃動
- 行車記錄器，中高速、寬角度
- 門架攝影機，高速、擁塞、高角度

目前已達成之辨識成果：



規劃應用之領域：

- 進出管理
- 交通管理
- 科技執法

#### (B)物件追蹤 (Multiple Object Tracking)

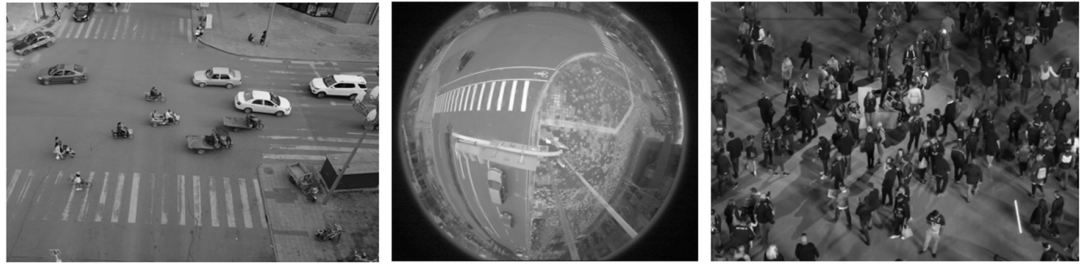
MOT Engine 是基於 AI 影像辨識技術的多類型多物件追蹤 (multi-class multi-object tracking) 軟體，可即時辨識來自於廣角攝影機、魚眼攝影機及空拍機之視訊畫面，規劃可同時辨識與追蹤下列類型物件：

- 行人
- 腳踏車
- 三輪車
- 機車
- 汽車
- 箱型車
- 卡車
- 巴士
- 連結車

MOT Engine 規劃之應用情境包含：

- 自由人流/廣場 人數計算
- 路口/高快速道路 車流計算
- 違規 闖入/超越/穿越/駐留/逆向 偵測
- 塞車/車禍/異常 事件偵測





### 3、最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用：

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	113 年	114 年 3 月 31 日
研發費用	66,161	16,973

### 4、最近年度及截至年報刊印日止開發成功之技術及產品：

- (1) 整合監控系統 aoSCADA V2.0
- (2) 交控中央電腦系統 NGTMS V 2.0
- (3) 自由車流車牌辨識系統 FT-LRP V 1.0
- (4) 環境監控管理系統

### (四) 長、短期業務發展計畫：

本公司之經營方針如下：

1. 持續專注經營『寬頻應用增值服務整合商』產業領域；加強落實人工智慧及大數據技術及應用系統整合研發能力。
2. 開發創新的服務:展望未來物聯網、資通訊科技及行動化市場多元發展趨勢，公司將朝向電信整合應用服務、資訊網路服務、數位媒體服務(IPTV)、資安整合應用及智慧城控服務等五大方向發展，逐漸轉型到增值應用創新整合服務公司，以滿足客戶的需求，建立起核心價值。
3. 推動數位轉型，結合調整內部組織及連結外部資源，並經過技術整合能力、軟體研發推動、推動服務平台及專案管理的數位化，建立完整解決方案之整合服務商。
4. 善盡社會公民的企業責任：本著取之於社會、用之於社會的精神理念，公司將結合合作夥伴及客戶的資源，共同積極參與社會公益活動，善盡社會公民的義務，奉獻社會、關懷社會的企業責任。

### 短期業務發展計劃：

#### (1) 營運策略

- A、專注目標市場，整合利基產品
- B、落實責任績效制度，實施責任中心目標管理
- C、深耕寬頻技術領域，創新應用增值服務
- D、積極參與社會公益活動，善盡社會公民的責任

#### (2) 產品服務策略

##### A、產品銷售與自有產品研發並重

本公司除代理多項產品提供客戶整合服務外，開發相關產品後，亦持續投入研發資源，研發相關產品如機上盒、智慧交通服務系統、雲端運算服務，寬頻網路管理服務統等，以期能厚實在研發寬頻網路及物聯網雲端服務應用方面之技術能力及競爭力。

##### B、提升技術服務能力

本公司以客戶需求及解決方案為事業發展導向，由於一個完整的系統整合商必須兼具各方面專業知識以及獨當一面的能力，所以對於所有員工專業知識的培養是不遺餘力，除此之外並積極爭取各項專業認證以及新技術的研發，以提昇技術能力，重點如下：

- (A)強化大型專案控管能力；降低專案因延遲而產生之罰款。
- (B)提昇寬頻技術能力例如 FTTX、VDSL、GPON、NGN 等。
- (C)寬頻應用之創新服務如影音(video)服務,智慧交通服務系統等。
- (D) IPTV 數位多媒體相關之服務。
- (E)針對 VIP 及策略客戶，提供差異化服務。
- (F)強化客戶服務平台及改善客戶服務機制，提升客戶滿意度。
- (G)主動提出客戶系統優化建議，創造商機。

### (3) 行銷策略

- A、建立“寬頻服務應用整合商”公司定位形象。
- B、積極參與相關產業行銷活動，建立專業品牌。
- C、拉攏上下游策略聯盟廠商、善用各方行銷資源。
- D、強化媒體互動關係。

### (4) 銷售策略

- A、致力提升獲利能力，專注高獲利專案；提升業務銷售能力，由產品銷售 (Product Sales) 轉向客戶需求 (Business Solution) 導向的方案銷售 (Solution Sales)。
- B、強化產業鏈夥伴關係，並藉國外大廠策略聯盟如 Intel、BroadCom、Cisco、VMware、NetApp、Nokia、DELL 等將公司市場行銷能力提升到亞太市場。
- C、將全面推動公司全員銷售之執行工作規劃。
- D、持續投自我研發產品，訂定有效的市場售銷計畫。
- E、持續研擬創新寬頻應用商業模式。

### (5) 財務策略—增加應收帳款週轉率及存貨週轉率

本公司所銷售之產品主要為 Cisco、VMware、NetApp、Nokia、DELL 等產品，主要客戶為各大民營電信、政府、高科技及媒體服務業者，所有的購案大都屬於專案或是大型標案，驗收期較長，且採購之設備價格較高，客戶往往須先行借貨測試，因此本公司的應收帳款週轉率以及存貨週轉率都較同業略低，所以為了增加應收帳款週轉率以及存貨週轉率，將提升對客戶的專業訓練以及加強售後服務能力，希望藉此提高客戶滿意度，進而增加客戶對於本公司專業技術的信任與肯定，以縮短客戶驗收期與減少借貨之情形，讓公司資金調度更為靈活。

### 長期業務發展計劃：

本公司之長期營運之重點如下：

持續發展寬頻應用服務，健全自我研發能力，實現 AnyService、AnyDevice、AnyWhere 之願景、強化營運架構、專注利基市場、落實責任中心，進而實施利潤中心，佈建海外市場，打響華電品牌。

#### (1) 產品服務策略—提供專業顧問服務

藉由為客戶規劃及服務之經驗，華電聯網可提供高附加價值的專業顧問服務，為更多客戶進行技術及專業諮詢服務。

#### (2) 行銷策略—擴展海外市場

由於電信市場蓬勃發展，加上物聯網之興起及資訊科技之日新月異，促成了電信、媒體與網路之產業整合，本公司擁有專業的技術團隊及完整的系統整合相關經驗，可以將現有相關寬頻服務管理軟體包裝而銷售至國外，開發海外市場以擴大營業規模。

#### (3) 營運策略—提供完善的維護服務

在系統服務上，因網際網路之興起，促成專業分工，而本公司之維護體系提供主要客戶一天二十四小時專業維護服務及系統整合，希望藉由專業技術能力提高服務品質以符合客戶需求，增加客戶對公司的滿意與支持。

#### (4) 財務策略—建立利潤中心

當企業成長到相當規模，組織勢必將隨之擴大，甚至經營策略也會轉趨多角化，此時管理工作必更為龐雜、沉重，故採個別的利潤中心制度，由各利潤中心經理負責各自的經營決策，其績效再經由總公司評估各利潤中心的利潤成果加以衡量，如此可使目標更明確、責任更分工，故得以控制支出而創造盈餘。

## 二、市場及產銷概況：

### (一) 市場分析：

1、主要商品（服務）之銷售（提供）地區：本公司商品目前主係內銷，並無重大銷售國外客戶之交易。

### 2、市場佔有率：

本公司目前主要銷售之商品皆在市場占有重要地位，在基礎建設與網路關鍵硬體上產品線可歸納成骨幹設備、主機設備、週邊設備三大類：

(1) 骨幹網路(Backbone)及用戶端網路(Last Mile)需求量大增，本公司於骨幹網路引進之知名廠牌，如 Cisco(網路佔有率 No.1)、Nokia 皆為各專業領域之領導品牌，而用戶端網路 Zyxel，無線區域網路 Access Point(Cisco、Ruckus)等也提供用戶端現有環境完整且獨特之解決方案。

(2) 主機設備：市場趨向網路運算及容錯系統，本公司為其中領導者之合作伙伴 HP、DELL 等。

(3) 週邊設備：網際網路儲存設備之第一品牌 Network Appliance 提供網際網路之儲存(Network Attached Storage 佔有率 No.1)需求量已因網際網路資料之日益豐富而愈趨旺盛。

在軟體部分，市場趨向資料庫、多媒體管理系統、網路及系統管理軟體、電子商務，本公司除了自行研發隨選多媒體管理系統(Multimedia-On-Demand)外，亦為資料庫軟體領導品牌甲骨文(Oracle、資料庫佔有率 No.1)之協銷伙伴，於網際網路伺服及管理軟體。因應雲端運算趨勢興起，公司已與知名虛擬管理軟體 VMWARE、Citrix 及 BMC 合作，推出規畫及建置服務。

在系統服務上，因網際網路之興起，促成專業分工，本公司提供主要客戶七天 24 小時專業維護服務及系統整合，亦為主要廠商之授權維護商(Cisco、Network Appliance、HP、DELL、Nokia)，未來有最佳條件成立專業之營運及維護公司。

### 3、市場未來之供需狀況與成長性：

隨著國內電信自由化的腳步，在許多的行動通訊業者紛紛加入各類電信增值業務的行列之後，除了傳統的通訊業務之外，為了因應寬頻時代的來臨，各類寬頻業務上的增值服務將伴隨著 5G 網路的開放營運而需求量大增。預期這些電信業者未來將會大幅投入網路及資訊設備之建置費用。此外對於建設在寬頻網路基礎之上之中華電信互動電視系統(MOD)，中華電信大力推動以高畫質(4K)播出，造成一股熱潮；此外 MOD 陸續推出高畫質如美國職棒、國家地理頻道等預期可帶動一波熱潮及開通服務率，目前已達到 200 萬用戶的規模，除了其中衍生的平台建設、服務開發及 Set-Top-Box 採購商機外，對於其中維運網路上之各類型的網路交換設備的擴充，都將會是本公司未來業務拓展上的商機。

### 4、競爭利基：

- ❖ 產業面：唯一具備多重異業整合(通訊、網路、寬頻多媒體、雲端物聯網)之專業知識與技術能力之廠商。
- ❖ 系統面：具備網路系統、電腦平台、網路及系統管理、乃至專業軟體系統之整合技術及後續服務能力。
- ❖ 市場面：專注網際網路及寬頻技術之系統整合與目標產業一同快速成長。
- ❖ 產品面：代理產品皆與目標產業之需求同步，具備產品代理之經濟規模，並能領先市場需求籌劃未來明星產品。
- ❖ 技術面：擁有高附加價值之核心技術研發能力之專業技術工程人員，提供電信等級工程設計服務。
- ❖ 管理面：經營團隊為具國際觀之本土與外商背景之專業經理人，使公司有更大之成長空間。

### 5、發展遠景之有利、不利因素與因應對策：

#### (1) 有利因素：

A、產業面：唯一具備多重異業整合(通訊、網路、寬頻多媒體、雲端物聯網)之專業知識與技術能力之廠商。

- B、系統面：具備網路系統、電腦平台、網路及系統管理、乃至專業軟體系統之整合技術及後續服務能力。
- C、市場面：專注網際網路及寬頻技術之系統整合與目標產業一同快速成長。
- D、產品面：代理產品皆與目標產業之需求同步，具備產品代理之經濟規模，並能領先市場需求籌劃未來明星產品。
- E、技術面：擁有高附加價值之核心技術研發能力之專業技術工程人員，提供電信等級工程設計服務。
- F、管理面：經營團隊為具國際觀之本土與外商背景之專業經理人，使公司有更大之成長空間。

(2) 不利因素與因應對策：

- A、許多國內電信設備製造商及其他系統整合商開始注意此一市場，恐將投入生產，同業競爭廠商日益增加，將使利潤縮小。

※因應措施：

為面對競爭激烈之經營環境，本公司除擴增引進各世界知名品牌產品保持完整的產品線提供客戶一次購足之需求外，與原廠建立良好之策略聯盟關係，並積極整合各品牌產品間之效能組合，以提供客戶完整解決方案，提高產品之附加價值及加強客戶服務，藉由高信賴度的產品、高網路整合技術、完善售後維修服務提高公司之加值服務價值，避免流於價格競爭。另本公司亦積極投入研發資源，開發自我產品，建立自己之技術團隊，提高競爭力及市場進入門檻；且建立良好之營運制度，以期能夠建立永續經營之基礎。

- B、隨著通訊網路快速發展，各種規格、協定之制訂及各世代產品不斷的推出，在通訊網路相關技術持續發展下，專業人才仍有供不應求之情形。

※因應措施：

本公司除積極招募優秀人才外，亦密集進行內部、外部教育訓練以培訓專業技術諮詢團隊，同時並鼓勵員工參與及取得專業認證資格以提升員工專業能力及技術層次，另本公司提供員工認股及分紅之福利，可以提高員工對公司之向心力，強化員工績效考核制度及公平公開之獎酬辦法，以期提升員工素質汰弱留強。

(二) 主要產品之重要用途：(主要產品之產製過程：無)。

產品名稱	主要用途
電信整合系統服務	PRBT 系統、新一代 UMS 超級信箱系統、多功能簡訊服務平台系統、區域訊息通報系統平台、EAP-SIM 認證平台、儲存系統異地備援、行動語音入口平台、4GLTE/5G 網路核心系統、行動支付服務、視訊多媒體終端設備等。
IP 寬頻網路服務	與光纖寬頻設備商合作如 Nokia (Alcatel Lucent)、Cisco、ZyXel 等來供應寬頻網路基礎設施解決方案給服務業者，從 VDSL、MSAN、GPON 涵蓋銅纜和光纜的接取解決方案，IP 網路包含 Metro Ethernet、IP Transport；到傳輸系統的 NG-SDH、PTN、OTN 等，同時在家庭網路上，提供 STB、Home Gateway(GW)、Meshed WiFi Router、Small Cell Gateway 等，本公司提供廣泛的寬頻解決方案，在過去幾年中，協助電信與有線電視業者佈建了無數的寬頻解決方案，滿足客戶對於不同寬頻網路基礎設施的需求。
媒體產業服務	SD/HD、4K2K 內容數位化轉檔系統、多格式影音轉檔系統(Transcoder)、攝影及播報與主控與副控系統設備、數位有線電視頭端系統、有線電視 VoD 系統等高畫質多媒體視訊機上盒暨伺服器 OTT 機上盒、光纖或電信設備、數據終端系統及網路應用服務、3D 遊戲、互動式多媒體服務(MOD)等。
企業用戶	一般企業用戶之機房中心系統,企業虛擬化,雲端化專案,VDI 桌面雲,資訊安全系統、資訊安全服務、大數據資料分析、EMC Bidding、SWRD NETAPP 擴充及 MTK 新機房搬遷案等。
智慧交通服務	即時交通資訊服務屬於智慧運輸系統重要的一環，利用智慧型手機提供使用者獲得即時交通資訊服務，並以 Facebook 網路社群號召使用群眾，擴大服務範圍。另外服務在提供的同時，也扮演行動探偵車 (GPS-Base Vehicle Probe)的角色，透過 GPS/4G 提供位置、航向、車速資訊，並在雲端接收及計算出路段平均時速，藉此充實資料庫，擴大交通資訊涵蓋面，使交通資料由「即時」延伸到「分析與預測」，進而建立 B2B 或 B2C 商業模式，創造更豐富的智慧交通服務。
智慧營運中心整合監控平台	智慧城市智能營運中心 (IOC) 之整合監控平台 aoSCADA，在物聯網環境中提供多元智能監控與管理服務。
創新業務應用服務	以前述六大應用領域所累積之專業技術、經驗與能量，規劃包含智慧交通應用、智慧電子看板系統、wifi O2O 服務應用平台等諸多創新應用與服務，以作為公司未來十年發展之方向奠定基礎。

(三) 主要原料之供應狀況：

原料	供應商	供應狀況
網通設備	CISCO、F5、ALU、Palo Alto、Juniper、Fortinet、Extreme、合勤、邁達特、零壹、聯達、逸盈	充份供應
伺服器工作站	DELL、HP、SuperMicro、研華、宏碁、華碩、精技、群環、捷元、聯強、肯微、鉅晶、敦新、力麗、華經科技、雲達、和碩	充份供應
軟體	Metaswitch、Splunk、Dialogic、Utimaco、Checkpoint、VMware、Idemia、賽微、零壹、群環	充份供應
網路管理系統	HP、愛訊	充份供應
儲存設備	NetAPP、DELL、HP、Synology	充份供應
機上盒、光纜	、OVT、Sumitomo、Vocom、億泰	充份供應
ITS 工程	AXIS、台灣松下、聯嘉光電、力明、鑫利、靖億、利凌、綠捷能、波音、盈正豫順、億泰、均銘、源鑠、佰鴻、、進懋、凱特、霆愷、邦柏、金元通、立典、智慧聯網	充份供應

(四) 最近二年度任一年度中曾佔進(銷)貨總額百分之十以上之進(銷)貨金額與比例：

1、最近二年度佔銷貨淨額百分之十以上之主要銷貨客戶資料：

單位：新台幣仟元

項目	112 年度				113 年度			
	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	中華電信	1,084,073	20.64	無	中華電信	1,150,128	20.90	無
2	交通部高速公路局	517,398	9.85	無	交通部高速公路局	564,432	10.25	無
	其他	3,651,261	69.51	無	其他	3,789,211	68.85	無
	銷貨淨額	5,252,732	100.00		銷貨淨額	5,503,771	100.00	

增減變動原因說明：本公司營收來源主係參與標案投標，並於得標後執行建置工作及完工驗收，因完工案件多且多數案件內容互異性質獨立，難作分析比較。

2、最近二年度佔進貨淨額百分之十以上之主要供應商資料：

單位：新台幣仟元

項目	112 年度				113 年度			
	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	零壹科技	797,370	20.63	無	零壹科技	1,185,943	25.54	無
	其他	3,067,078	79.37	無	其他	3,456,969	74.46	無
	進貨淨額	3,864,448	100.00		進貨淨額	4,642,912	100.00	

增減變動原因說明：本公司進貨係依各年度得標標案進行採購，因完工案件多且多數案件內容互異性質獨立，難作分析比較。

三、最近二年度及截至年報刊印日止從業員工資料：

年度		112 年度	113 年度	114 年 2 月 28 日
員工人數	業務人員	65	72	74
	技術人員	507	580	573
	行政人員	141	137	135
	研發人員	58	64	63
	合計	771	853	845
平均年齡		41.15	41.53	41.48
平均服務年資		5.79	6.27	5.94
學歷分佈比率	博士	0.93%	0.82%	0.83%
	碩士	19.58%	19.58%	19.64%
	大專	76.65%	76.08%	76.33%
	高中	2.72%	3.40%	3.08%
	高中以下	0.13%	0.12%	0.12%

四、環保支出資訊：

(一) 最近年度及截至年報刊印日止，因污染環境所受損失(包括賠償)及處分之總額：

本公司為資訊系統、通訊系統及網際網路服務之組裝過程，無任何污染問題發生。

(二) 依本公司行業特性，不受歐盟有害物質限用指令(RoHS)影響。

## 五、資通安全管理：

### (一)資通安全風險管理架構

#### 1、企業資訊安全治理組織

為提升華電聯網股份有限公司、子公司及關係企業(以下簡稱本集團)整體之資訊與個資安全，進而使組織及內部控管結合，本公司於民國 109 年 7 月成立「資訊安全暨個人資料保護委員會」，昭示本集團對資安與個資保護之重視及支持，使資安與個資管理制度能持續改善。

- 委員會：為任務編組方式組成，設資訊安全長兼個資保護長(以下簡稱資安長)一人，由總經理兼任、本集團各單位一級主管兼任委員。
- 資訊安全長兼個資保護長：由總經理或授權人員擔任。
- 委員會委員：本集團各單位一級主管兼任委員。
- 管理代表：由資安長指派一位一級主管擔任。
- 資安中心主管：由管理代表指派一位主管擔任。
- 管理制度小組：由管理代表指派人員組成
- 風險管理小組：由管理代表指派人員組成。
- 內部稽核小組：由委員會指派具有稽核職能人員組成。
- 各單位內稽種子：由各單位指派具有稽核職能人員組成。
- 各單位資安專人：由各單位指派人員組成。
- 事件應變與營運持續小組：由管理代表指派人員組成。

#### 2、資訊安全組織架構

### (二)資通安全政策



#### 1、企業資訊安全管理策略與架構

華電聯網股份有限公司、子公司及關係企業(以下簡稱本集團)為強化資訊安全與個人資料(以下簡稱資安與個資)保護管理，確保本集團與客戶等相關利害關係人

之資訊資產(包含個人資料)的機密性、完整性、可用性及遵循性，以提供本集團之各項業務持續運作之資訊環境，並符合法規與客戶契約相關資安與個資保護之要求，使其免於遭受內、外部的蓄意或意外之威脅，特訂定「資訊安全與個人資料保護政策」。

個資與資訊是本集團有價值的資產，為強調本集團善盡個資保護與落實資安管理之責，特訂定簡單、容易記憶及符合資安與個資管理目標為原則之政策聲明：「落實資安與個資保護是你我的責任」。

華電聯網股份有限公司(以下簡稱本公司)資安與個資保護政策，以「規劃—執行—檢查—行動」循環模式，發展、維護及持續改善本公司之資訊安全管理系統，確保重要資訊資產之機密性、完整性、可用性及遵循性，特訂定「資通安全維護計畫」與「個人資料安全維護計畫」。

## 2、企業資訊安全風險管理與持續改善架構



### (三)具體管理方案與投入資通安全管理之資源

制度面向	辦理項目	具體管理方案與投入資通安全管理資源
管理面	資通系統分級及防護基準	113 年完成所有自行或委外開發系統依資通安全管理法資通安全責任等級分級辦法附表九「資通系統分級」進行高、中、普分級。依附表十「資通系統防護基準檢核表」進行查核與防護改善。
	資訊安全管理系統之導入及通過公正第三方之驗證	全組織通過 ISO/IEC 27001(TAF)與 ISO/IEC 27701 驗證並持續改善維持驗證有效性。 113 年完成驗證續審證書持續有效，目前證書之有效期為 2026 年 08 月 26 日
	資通安全專職人員	本集團 113 年配置資安專責主管 1 名，資安專責人力 1 名，各單位內稽種子 23 名，各單位資安專人 79 名。
	內部資通安全稽核	113 年度完成 2 次辦公室安全抽查。(05 月，11 月) 113 年度完成 2 次內部資通安全與個人資料安全稽核並持續改善。(07 月，11 月) 113 年度完成 2 次外部資通安全與個人資料安全稽核並持續改善。(01 月，08 月)
	業務持續運作演練	113 年度完成所有核心系統業務持續運作演練並持續改善。
技	安全性檢測 - 弱點掃描	113 年度完成 2 次主機系統弱點掃描與網頁弱點掃描檢測並持續修補弱點漏洞。



制度面向	辦理項目	具體管理方案與投入資通安全管理資源
術面	安全性檢測 - 滲透測試	113 年度完成 1 次核心系統滲透測試檢測並持續修補弱點漏洞。
	資通安全健診 - 網路架構檢視 - 網路惡意活動檢視 - 使用者電腦惡意活動檢視 - 伺服器主機惡意活動檢視 - 目錄伺服器設定及 - 防火牆連線設定檢視	113 年度完成資通安全健診作業並持續改善。
	端點偵測及應變機制	113 年度全集團安裝端點防護軟體 EDR 專業版(含防毒軟體功能)，防止惡意軟體與勒索軟體等攻擊。資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全防護 - 防毒軟體	113 年度全集團安裝端點防護軟體 EDR 專業版(含防毒軟體功能)，防止惡意軟體與勒索軟體等攻擊。資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全防護 - 網路防火牆	網路邊界部署次世代防火牆並啟動進階進階持續性威脅攻擊偵測，內部網路依業務、區域等屬性進行網路區隔並透過防火牆進行存取控制。 資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全防護 - 電子郵件過濾機制	全集團電子郵件服務啟動電子郵件過濾機制，針對垃圾郵件、釣魚郵件、外部來信進行偵測與提醒。資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全防護 - 入侵偵測及防禦機制	113 年度建置安全資訊和事件管理平台(SIEM)並同步導入 SOC 監控服務。資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全防護 - 應用程式防火牆(WAF)	對外服務之核心資通系統部屬應用程式防火牆(WAF)，加強核心系統防護能力，資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
認知與訓練	資通安全防護 - 進階持續性威脅攻擊防禦措施	整合雲端、網路、端點、威脅情資、內網異常行為偵測等構建進階持續性威脅攻擊防禦網，資安專職人員實時監控第一時間回應與處理。
	資通安全教育訓練	113 年全集團依層級完成： 主管每年 3 小時以上資安與個資通識教育訓練。 全員每年 3 小時以上資安與個資通識教育訓練。
	資通安全專業證照	每年不斷投入相關人員資訊安全證照培訓與維持證照有效性， 113 年持續外派訓練如 ISO27001:2022 轉版，ISO27001:2022 新版，CEH，OSCP 等。 113 年持續辦理 Lead Auditor 相關證照至少 2 次實際參與該證照內容有關之稽核活動。 目前全集團各式資訊安全相關證照（管理面、技術面）約 320 張。

#### (四)資通安全風險與因應措施

本公司已建立全面的網路與電腦相關資安防護措施，但無法保證其控管或維持公司營運及會計等重要企業功能之電腦系統能完全避免來自任何第三方癱瘓系統的網路攻擊。這些網路攻擊以非法方式入侵本公司的內部網路系統，進行破壞公司之營運及損及公司商譽等活動。在遭受嚴重網路攻擊的情況下，本公司的系統可能會失去公司重要的資料，營運活動也可能因此停擺。本公司透過持續檢視和評估其資訊安全規章及程序，以確保其適當性和有效性，但不能保證公司在瞬息萬變的資訊安全威脅中不受推陳出新的風險和攻擊所影響。網路攻擊也可能企圖竊取公司的營業祕密及其他機密資訊，例如客戶或其他利害關係人的專有資訊以及本公司員工的個資。

惡意的駭客亦能試圖將電腦病毒、破壞性軟體或勒索軟體導入本公司的網路系統，以干擾公司的營運、對本公司進行敲詐或勒索，取得電腦系統控制權，或窺探機密資訊。這些攻擊可能導致公司因延誤或中斷訂單而需賠償客戶的損失；或需擔負龐大的費用實

施補救和改進措施，以加強公司的網路安全系統；也可能使本公司因涉入公司對其有保密義務之員工、客戶或第三方資訊外洩而導致的相關法律案件或監管調查，而承擔重大法律責任。

華電聯網股份有限公司過去雖未曾遭受攻擊，但未來可能面臨類似的攻擊。為了預防及降低攻擊所造成的傷害，本公司落實相關改進措施並持續精進，例如強化網路防火牆與網路控管以防止電腦病毒跨端點及跨辦公室擴散；依電腦類型建置端點防護措施；導入先進的解決方案以偵測與處理惡意軟體；導入新技術加強資料保護；加強釣魚郵件偵測；建立整合的資安維運平台，並定期執行員工警覺性測試及委託內/外部專家執行資安風險評估。雖然本公司持續加強資訊安全防護措施，但仍無法保證公司免於惡意軟體及駭客攻擊。

此外，本公司需要分享高度敏感及機密的資訊給部分其雇用提供母公司、子公司及關係企業服務的第三方廠商，以使其能提供相關服務。儘管本公司在和第三方服務廠商簽訂之服務合約中，要求其遵守保密及/或網路安全規定，但不能保證每個第三方服務廠商都將嚴守這些義務。由上述服務廠商及/或其承攬商所維護的內部網路系統及外部雲端運算網路(例如伺服器)，亦會有遭受網路攻擊的風險。若本公司或其服務廠商無法及時解決這些網路攻擊所造成的技術性問題，或確保本公司(及屬於本公司客戶或其他第三方)的數據完整性及可用性，或控制住公司或其服務廠商的電腦系統，皆可能嚴重損及本公司對客戶和其他利害關係人的承諾，而公司營運成果、財務狀況、前景及聲譽亦可能因此遭受重大不利影響。

#### (五)重大資通安全事件

本公司已建置風險管理機制與資安事件處理標準程序，明訂相關流程與措施，包含資安事件通報程序、指派負責人員處理重大資通安全事件、評估遭受之損失及進一步的必要因應措施、評估資安風險可能對公司財務與營運的影響及其因應措施。

民國 113 年及截至年報刊印日止，本公司無重大資安事件也沒有因資安事件造成的財務損失、營運影響與因應措施。

### 六、勞資關係：

#### (一)各項員工福利措施、進修、訓練、退休與其實施情形：

##### 1、員工行為及倫理守則

##### (1)落實分層負責

A.授權準則及核決權限：加速作業流程，並加強分層負責管理，以有效規範各職級之工作權限。

B.實施職務授權及代理人管理以確保各項業務正常運作。

C.組織暨職等職稱管理：配合組織發展需要，建立合理化之職等職稱管理，以提供員工適當的職涯發展藍圖。

##### (2)訂定員工守則

明確規範勞資雙方之權利與義務，促進全員同心協力，共謀開展公司業務。

##### (3)劃分各部門工作職掌

依據部門功能別，明確規範各單位之工作職掌及組織功能，以落實各單位專業分工，強化公司核心競爭力。

##### (4)獎懲分明

為及時獎勵具特殊貢獻之員工及避免員工個人行為對公司造成損害，明訂獎懲規定。

(5)執行員工績效管理

主管針對員工工作表現，給予適當的回饋與協助，並據以規劃部屬未來發展。

(6)防治性騷擾與處理措施

為防治性騷擾及確保性別工作平權，訂有性騷擾防制規定及性騷擾申訴處理委員會，並於公司內部網站公告相關規定及申訴管道，以規範員工在工作場所之言行舉止。

(7)道德行為準則

為了引導本公司董事、經理人及員工之行為使符合道德標準並使公司利害關係人更加了解公司道德標準，爰訂定道德行為準則以資遵循。

2、員工福利措施：

本公司基於鼓勵工作士氣，提高工作效率，凝聚員工向心力，建立安定之工作環境，特針對員工需求，訂定多項員工福利措施，並培養員工與公司一體共存共榮之觀念，共創和諧之勞資關係，除勞保與健保外，並提供下列各項福利措施：

※獎金：年終獎金、績效獎金

※自強活動：職工福利委員會不定期辦理國內、外旅遊休閒活動、文康活動等。

※持股信託：鼓勵員工參與員工持股信託，共享成長利益，並凝聚員工向心力。

※婚喪喜慶慰助：職工福利委員會訂有相關標準，適時發揮慰助美意、激勵士氣。

※教育訓練：使員工得以習得工作成長，提升自我成長。

※保險：壽險、意外險、意外醫療保險等。

3、員工進修與訓練與實施情形：

本公司為因應產業技術快速變遷及確保員工才能與職涯發展，達成公司營運目標，將員工學習與發展訂為人力資源管理的重點項目。以核心職能為基礎，從公司營運策略開展，與專業職能訓練連結，搭配知識管理系統推動各項人才培訓方案。並訂定教育訓練相關辦法，員工除可主動提出或由主管視業務需要派往參加各項教育訓練，以提昇員工素質，詳細說明如下：

(1)新進人員訓練：使新進人員了解本公司發展歷程、管理規則、安全及品質保證觀念。

(2)在職訓練及進修：

A、公司每年依法令規定或員工實際需要舉辦定期或不定期之教育訓練。

B、本公司員工可主動提出或由主管視業務需要不定期派往參加公司以外之各項教育訓練。

(3)本公司 113 年度實際之教育訓練總人時數約 26,916 小時(含公司內外之訓練)，教育訓練支出約為新台幣 513 萬元。

課程項目	班次數	總人次	總時數	總費用
通識課程	88	5,529	11,222	513 萬元
技術課程	63	727	3,645	
產品課程	42	807	1,685	
新人訓練	58	362	4,391	
認證	154	319	5,973	

4、員工退休制度與實施情形：

❖ 本公司成立勞工退休準備金監督委員會，本公司人員退休，均依本公司所頒佈之員工退休辦法之。

❖ 本公司按月提存當月薪資 2%存入臺灣銀行之勞工退休準備金專戶儲存，目前(113 年)準備金金額約為三仟七百萬元，足以滿足目前相關員工退休之需求。

凡選擇勞退新制者，本公司依勞工月提繳薪資 6%按月提繳儲存於勞保局設立之勞工退休金個人專戶，本公司民國 113 年度確定提撥退休金辦法下之退休金費用為 44,000 仟元，已提撥至勞工保險局。

#### 5、勞工安全衛生政策

公司以提供安全、健康及舒適的工作環境為目標，推動健康安全管理，使同仁養成正確觀念及健康身心，實施之工作項目如下：

- ❖ 遵守並符合法令環保與安全衛生相關法令及其他要求事項。
- ❖ 降低工作環境之潛在危險。
- ❖ 加強健康教育宣導與實施健康檢查，落實健康管理追蹤。
- ❖ 提倡節約能源，減少資源浪費。
- ❖ 於主要機房及辦公區均設置門禁刷卡系統以確保人員及財產安全。
- ❖ 因應全球暖化，實施節能減碳行動。

#### 6、勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

本公司本著勞資一體，合作雙贏的信念，遵照勞基法及相關法令，尊重員工、重視員工福利及待遇，在勞資共同參與及充分溝通協調下，建立極為和諧之勞資關係。

(二)最近年度及截至年報刊印日止，公司因勞資糾紛所遭受之損失及目前及未來可能發生之估計金額與因應措施：

- 1、本公司由於平常極重視員工福利及與員工之雙向溝通，因此勞資關係十分和諧，自創立迄今未有因勞資糾紛而造成之損失，因此尚無需合理預估未來可能損失；惟本公司仍將加強勞資雙方之溝通協調，並盡力做好福利措施，促使勞資關係更加和諧，以期消弭未來勞資糾紛之可能。
- 2、本公司為系統整合商，員工並無因工作環境而造成職業傷害之疑慮，另本公司為員工投保團體保險（壽險、意外險、意外醫療險）；對於工作場所及設備投保商業火險以提供員工安全之工作環境。

### 七、重要契約：

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
銷售合約	國家中山科學研究院	2023/08/24-2027/12/31	18 處智慧型警監及機電設備安裝與管線佈放等 27 項	無
銷售合約	國家中山科學研究院	2024/02/01-2028/12/31	28 處智慧型警監及機電設備安裝與管線佈放等 27 項	無
工程合約	交通部高速公路局北區養護工程分局	2024/04/26-2026/04/25(自機關通知日起 730 日曆天)	國 5 轄區隧道影像事件偵測系統全面數位化更新提升採購案	無
銷售合約	內政部警政署刑事警察局	第 1 階段：自決標次日起 210 日曆天內完成-113/8/16 前 第 2 階段：自決標次日起 540 日曆天內完成-114/7/12 前	內政部警政署刑事警察局指紋電腦效能精進	無

## 伍、財務狀況及財務績效之檢討分析與評估風險事項

### 一、財務狀況：

#### (一) 最近二年度資產、負債及權益分析：

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	113 年度	112 年度	差異		
			金額	%	說明
流動資產	5,233,807	4,223,822	1,009,985	23.91	1
不動產、廠房及設備	248,549	266,903	(18,354)	(6.88)	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產-非流動	157,315	140,798	16,517	11.73	
其他資產	499,545	557,478	(57,933)	(10.39)	
資產總額	6,139,216	5,189,001	950,215	18.31	
流動負債	3,432,101	2,599,483	832,618	32.03	2
非流動負債	168,037	176,570	(8,533)	(4.83)	
負債總額	3,600,138	2,776,053	824,085	29.69	3
股本	1,410,502	1,410,502	-	-	
資本公積	412,622	402,974	9,648	2.39	
保留盈餘	631,877	541,877	90,000	16.61	
其他權益	84,077	70,842	13,235	18.68	
庫藏股	-	(13,247)	13,247	(100.00)	4
股東權益總額	2,539,078	2,412,948	126,130	5.23	

變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣 10,000 仟元者分析說明如下：

1. 第四季因案件驗收增加，故應收帳款增加，同時為因應未來案件所需，有較多存貨，故流動資產較去年增加。
2. 舉借短期銀行借款以支付因應案件所需產生之進貨，致使流動負債較去年增加。
3. 同 2. 因流動負債增加，致使負債總額較去年增加。
4. 本年度執行庫藏股轉讓員工計畫，截至年底公司已無庫藏股。

#### (二) 重大變動之主要原因影響重大之未來因應計畫：不適用。

## 二、財務績效

### (一) 最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益分析：

單位：新臺幣仟元

項 目 \ 年 度	113 年度	112 年度	差異		
	金額	金額	金額	%	說明
營業收入	5,503,771	5,252,732	251,039	4.78	
營業成本	4,280,969	4,182,705	98,264	2.35	
營業毛利	1,222,802	1,070,027	152,775	14.28	
營業費用	1,057,938	1,056,339	1,599	0.15	
營業利益	164,864	13,688	151,176	1,104.44	1
營業外收入及支出	4,907	57,452	(52,545)	(91.46)	2
稅前淨利	169,771	71,140	98,631	138.64	3
稅後淨利(損)	130,580	57,620	72,960	126.62	4
其他綜合損益	14,681	16,503	(1,822)	(11.04)	
綜合損益總額	145,261	74,123	71,138	95.97	5

就變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣 10,000 仟元者分析說明如下：

- 營業利益：本年度因營業收入及毛利率均增加，故營業利益亦隨之提高。
- 營業外收支：本年度因承接科專案件淨利減少，故營業外收支較去年下降。
- 稅前淨利：本年度因業績較去年增加，故營業毛利與營業利益皆增加，雖營業外收入及支出較去年度減少，但整體稅前淨利仍較去年提高。
- 稅後淨利(損)：本年度稅前淨利扣除所得稅後，淨利亦較去年度增加。
- 綜合損益總額：主要係本公司稅後淨利較去年增加，故綜合損益總額亦較去年度增加。

(二) 預期銷售數量及其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫：不適用。

## 三、現金流量

### (一) 最近年度現金流量變動分析

項 目 \ 年 度	113 年度	112 年度	增(減)	
			金額	比例(%)
營業活動	(881,651)	896,653	(1,778,304)	(198.33)
投資活動	2,202	(314,935)	317,137	(100.70)
籌資活動	693,914	(176,073)	869,987	(494.11)

現金流量變動情形分析：

- (1)營業活動：主係本年度應收帳款及存貨大幅增加，以致本年度為營業活動現金流出。
- (2)投資活動：主係本年度收回因業務需求產生之存出保證金及按攤銷後成本衡量之金融資產到期收回本金所致。
- (3)籌資活動：主係本年度舉借短期借款，以因應標案產生之資金需求。

(二) 流動性不足之改善計畫：不適用。

(三) 未來一年現金流動性分析

單位：新臺幣仟元

期初現金餘額 (1)	預計全年來自 營業活動淨現 金流量(2)	預計全年現金 流出量 (3)	預計現金剩餘 (不足)數額 (1)+(2)+(3)	預計現金不足額之補救措施	
				投資計畫	理財計畫
986,557	(164,452)	73,289	895,394	0	0
1. 現金流量變動情形分析： (1) 營業活動：預計營業活動產生淨現金流入，主係預估未來成交單皆能如期出貨及驗收，收款亦能在期限內順利收回無呆帳情形，故足以支應廠商貨款及日常營運所需資金。 (2) 投資活動：預計投資活動產生淨現金流出，主係取得後續標案付出之保證金增加，另因應營運所需，購置相關固定資產及無形資產等支出。 (3) 籌資活動：預計籌資活動產生淨現金流出，發放現金股利，增加專案與週轉金借款以因應未來標案之資金需求。 2. 預計現金不足之補救措施及流動性分析：無					

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響：無。

五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：無。

六、最近年度及截至年報刊印日止風險事項之分析評估：

(一) 利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施：

1、利率變動對公司損益之影響及未來因應措施：

本公司主要從事電信、寬頻網路、媒體、企業用戶及智慧城控應用服務等整合系統服務，業務型態係以承接案件為主，承接案件金額大小不一，惟為因應大型整合案件之承接，通常以專案方式向金融機構取得專案融資以支應建置期間之資金需求，因此取得專案融資資金之成本直接會影響該專案損益。本公司針對大型專案除有嚴密流程控管外，並爭取往來銀行之優惠融資以降低資金成本。本公司短期閒置資金之運用，多以購買債券型基金或商業本票為主，利率變動對損益之影響甚微。

2、匯率變動對公司損益之影響及未來因應措施：

本公司之現金流入與流出，有部分係以外幣為之，故有部分自然避險之效果；本公司匯率風險之管理以避險為目的，不以獲利為目的。本公司為降低匯率變動對獲利之衝擊，所採取之具體措施如下：

- (1) 定期檢視外幣資產與負債之淨部位(主要以美金及日幣)，並對該部位進行風險管理；規避匯率風險工具之選擇，係以避險成本與避險期間為考量，目前以舉借外幣負債為主要規避匯率風險工具。而當持有之外幣負債部位暴露於匯率風險，本公司多以在適當匯率之時間，將外幣借款轉換為台幣借款，故整體而言，預期不致產生重大匯率風險。
- (2) 隨時蒐集有關匯率變化資訊，充分掌握匯率走勢，以決定適當時機做外幣轉換或保留外匯來因應匯率變動所產生之風險。
- (3) 依市場匯率走勢研判，配合銀行之建議及考量匯差及利率因素，進行「避險性」外匯操作，以降低匯兌風險。
- (4) 於採購時儘量以台幣作為付款計價基準。
- (5) 本公司與銀行保持密切聯繫以隨時取得較優惠之利率，且隨時監視匯率變動情形。業務部門接單報價時，考慮未來匯率變動影響因素，在售價中適當反應，以保障公司合理利潤。

3、通貨膨脹對公司損益之影響及未來因應措施：

本公司亦將隨時注意通貨膨脹情形，並與供應商及客戶保持良好互動關係，避免因通貨膨脹對本公司產生影響。

本公司營收主要來自標案，因應通膨除了開發各高附加價值之解決方案外，另針對每一標案投標前，對供應商之確切價格會作確實掌握，並適度反應投標價格上。至於其他之相關管銷費用研擬各項降低費用方案作為因應措施。

(二) 從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施：

- 1、本公司最近年度並無從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易等行為，如未來要進行，將依經股東會通過之「背書保證作業辦法」及「取得或處分資產處理程序」進行。
- 2、本公司為有效資金管理及降低財務風險，對於資金貸予他人、背書保證作業，依證券交易法第三十六條之一及依主管機關規定修正，訂定資金貸與他人、背書保證作業程序及取得或處分資產處理程序。

(三) 未來研發計劃及預計投入之研發費用

本公司依據市場趨勢與核心競爭力，策略性聚焦於三大創新領域，預計總投入研發經費 3,300 萬元：

一、VStarChain 車聯網基礎建設解決方案	
計畫目標	建構完整車聯網基礎建設生態系統，打造符合國際標準的智慧交通管理整體解決方案
已達成里程碑	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 完成符合國際標準之 RSU/OBU 技術建置</li> <li>■ 成功導入 C-V2X 國際標準驗證技術</li> <li>■ 完成開發與建置智慧路口交通資訊系統 (TCIS)</li> </ul>
進行中項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 開發 TCROS 智慧號誌系統整合</li> <li>■ 開發 C-V2X TMS 中心端系統</li> </ul>
本年度投入資源	1,800 萬元
預計完成時程	2026 年第二季
關鍵成功要素	高性價比智慧路口一體化解決方案

二、SmartQ LAS 生成式 AI 應用服務平台	
計畫目標	建立企業級生成式 AI 應用整合平台，可快速開發多元應用服務，並整合企業知識與系統，提升企業生產力
已達成里程碑	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 完成生成式 AI 應用服務平台基礎建置</li> <li>■ 平台進入本公司內部試用階段</li> </ul>
進行中項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 開發知識庫、應用服務、工具管理系統</li> <li>■ 開發資料遮罩與內容審查功能</li> <li>■ Fine-tuning 企業腦</li> </ul>
本年度投入資源	900 萬元
預計完成時程	2025 年第四季
關鍵成功要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建立安全與高效能的企業知識與系統整合機制</li> <li>■ Fine-tuning 高可靠度企業專屬 LLM</li> </ul>

三、RSMS 風險與安全管理系統	
計畫目標	開發協助企業符合 ISMS、PIMS 與資通安全管理法的風險與資安管理系統
已達成里程碑	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 完成 ISMS/PMIS 模組之資產/個資盤點、風險評鑑、風險處理功能</li> <li>■ 完成資通安全管理法模組之資通系統分級功能</li> <li>■ 系統已進入本公司內部試用階段</li> </ul>
進行中項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 開發 ISMS/PMIS 模組之稽核管理</li> <li>■ 開發資通安全管理法模組之防護基準評估、追蹤處理</li> </ul>



三、RSMS 風險與安全管理系統	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>開發報表/儀表板、教育訓練、文件/表單管理、AI 輔助等輔助功能</li> </ul>
本年度投入資源	600 萬元
預計完成時程	2025 年第四季
關鍵成功要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用者易懂的操作流程</li> <li>使用者易用的操作介面</li> </ul>

本公司規劃之研發總預算為3,300萬元，依據市場策略和技術發展重點進行配置。其中，車聯網基礎建設開發計畫因應車聯網市場快速成長，投入最高達1,800萬元，佔總預算54.5%；生成式AI應用服務平台開發次之，投入900萬元，佔比27.3%，目標為搶佔企業AI應用服務市場；風險與安全管理系統則投入600萬元，佔比18.2%，專注於開發符合法規的整合性解決方案。透過此策略性資源配置，預期將強化公司在智慧交通領域的市場領導地位，同時開拓AI應用服務新營收，並提升資安管理解決方案競爭力。

(四) 國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施：無。

(五) 科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：無。

(六) 企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：無。

(七) 進行併購之預期效益、可能風險及因應措施：無。

(八) 擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施：無。

(九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施：

1.進貨：本公司大型標案通常與原廠供應商合作皆簽有合約如 V2、SVG 及 MSAN 案係與合勤控(股)公司合作，X86 案係與 Dell 合作，GPON 係與 Nokia-ALU 合作，高公局標案則由多家廠商供應，尚不致有過度集中風險。

2.銷貨：113 及 112 年度本公司前二大銷貨客戶，銷售額皆未超過 20%，每一購案皆屬獨立，且有多組競爭公司參與投標，每一購案是否能得標，非本公司能完全掌握，因此不會有過度集中的問題，截至年報刊印日止收款尚屬正常。

(十) 董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：無。

(十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：無。

(十二) 本公司及公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股超過百分之十之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及截至年報刊印日止之處理情形：無。

(十三) 其他重要風險及因應措施：

1.資安風險評估分析：

本公司資安策略致力於落實資訊安全管理及法令遵循，並同步進行 ISO27001 及 ISO27701 之國際標準認證。使本公司能更有效地保障全部財務及機密資料的安全，因而降低被非法或未經允許使用的可能性。且經由補充額外的管控要求，以建立、實施、維護和持續改善在 ISMS 範圍內的隱私資訊管理 (Privacy Information Management)，來降低隱私資訊所面臨的風險。

本公司從制度到人員組織，為全面提升資安防護力，除遵循資訊安全開發規範外，亦組成資訊安全委員會，並於各部門設立資訊安全人員，每年定期進行資訊安全健檢及不定期發布資安宣傳說明，以達資訊安全管理落實目的。

民國 112 年度起截至年報刊印日，本公司未發現有對營運業務上產生重大資訊安全威脅或事件，也未有相關法律案件或被調查事件。

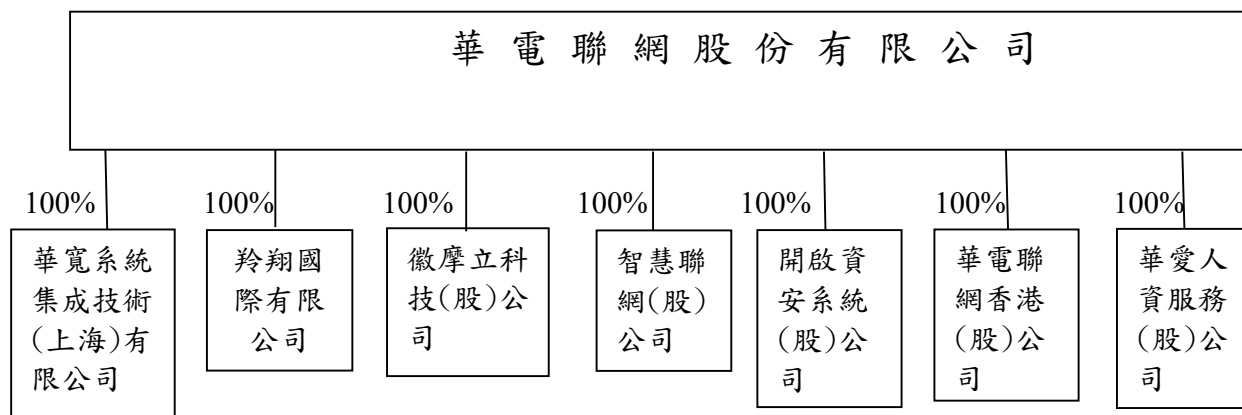
七、其他重要事項：無。

## 陸、特別記載事項

### 一、關係企業相關資料：

#### (一)關係企業合併營業報告書：

##### 1.關係企業組織圖



##### 2.關係企業基本資料

113 年 12 月 31 日 單位：元

企業名稱	設立日期	地 址	實收資本額	主要營業或生產項目
華寬系統集成技術(上海)有限公司	90.03.02	上海市浦康橋工業區康橋保康大廈 1100 號 503 室	US\$500,000	資料處理、資訊供應服務業
矜翔國際有限公司	91.07.24	新北市汐止區新台五路一段 98 號 12 樓	NT\$20,000,000	資訊軟體及通信工程業等
微摩立科技股份有限公司	97.12.22	新北市汐止區新台五路一段 108 號 12 樓	NT\$16,000,000	資訊軟體及服務業等
智慧聯網股份有限公司	103.05.08	新北市汐止區新台五路一段 100 號 12 樓	NT\$45,000,000	資訊軟體及通信工程業等
開啟資安系統(股)公司	112.5.22	新北市汐止區新台五路一段 108 號 12 樓	NT\$51,000,000	資料處理及資訊供應服務業
華電聯網香港(股)公司	112.10.05	Room 1202,12/F.,AT Tower,180 Electric Road,North Point,香港/HONG KONG	HKD\$100,000	資訊軟體及服務業等
華愛人資服務(股)公司	113.07.16	新北市汐止區新台五路一段 98 號 12 樓	NT\$2,000,000	人力派遣業等

3.推定為有控制與從屬關係者其相同股東資料：無。

4.整體關係企業經營業務所涵蓋行業，並說明往來分工情形：

- (1) 華寬系統集成技術(上海)有限公司：主係資料處理/資訊供應服務業。
- (2) 矜翔國際有限公司：資訊軟體及通信工業等。
- (3) 智慧聯網股份有限公司：資訊軟體及通信工業等。
- (4) 微摩立科技股份有限公司：資訊軟體及服務業等。
- (5) 開啟資安系統(股)公司：主係資料處理及資訊供應服務業。
- (6) 華電聯網香港(股)公司：主係資訊軟體及服務業等。
- (7) 華愛人資服務(股)公司：主係人力派遣業等。

## 5.關係企業董事、監察人及總經理

113 年 12 月 31 日單位：股

企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份	
			股數	持股比例
華寬系統集成技術(上海)有限公司	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	-	100%
羚翔國際有限公司	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	2,000,000	100%
智慧聯網股份有限公司	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	4,500,000	100%
微摩立科技股份有限公司(註 1)	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	1,600,000	100%
開啟資安系統股份有限公司	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	5,100,000	100%
華電聯網香港(股)公司	董事	華電聯網(股)公司 代表人：陳國章	100,000	100%
華愛人資服務(股)公司	董事	華電聯網(股)公司代表人：陳國章	200,000	100%

## 6.關係企業營運概況

113 年 12 月 31 日單位：新台幣仟元

企業名稱	資本額	資產總額	負債總額	淨值	營業收入	營業利益	本期損益 (稅後)	每股盈餘 (元)(稅後)
華寬系統集成技術(上海)有限公司	15,713	7,742	123	7,619	0	-282	-268	-
羚翔國際有限公司	20,000	10,104	40	10,064	0	-72	-12	-
微摩立科技股份有限公司	16,000	19,668	1,023	18,645	11,501	3,101	2,629	1.64
智慧聯網股份有限公司	45,000	33,085	14,181	18,904	53,990	2,856	2,601	0.58
開啟資安系統股份有限公司	51,000	99,690	47,619	52,071	84,450	-915	-113	-0.02
華電聯網香港(股)公司	414	236	34	202	0	-80	-80	-0.80
華愛人資服務(股)公司	2,000	2,258	321	1,937	429	-83	-63	-0.31

### (二) 關係企業合併財務報表：

請參閱公開資訊觀測站（網址：<https://mops.twse.com.tw>） / 單一公司 / 電子文件下載 / 財務報告書 / 輸入公司代號 6163 及年度查詢。

### (三) 關係報告書：

#### 1.從屬公司與控制公司間之關係概況：

113 年 12 月 31 日單位：股

控制公司名稱	控制原因	控制公司之持股與設質情形			控制公司派員擔任董事、監察人或經理人情形	
		持有股數	持股比例	設質股數	職稱	姓名
華寬系統集成技術(上海)有限公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	-	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
羚翔國際有限公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	-	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
微摩立科技股份有限公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	1,600,000	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
智慧聯網股份有限公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	4,500,000	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
開啟資安系統(股)公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	5,100,000	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
華電聯網香港(股)公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	100,000	100%	-	董事	華電聯網(股)公司 代表人:陳國章
華愛人資服務(股)公司	其法人董事代表人擔任本公司董事長及總經理	200,000	100%	-	董事	華電聯網(股)公司代 表人:陳國章

2.交易往來情形：

(1)進(銷)貨交易情形：一般交易條件與控制公司間交易條件相當無差異。

113 年 12 月 31 日單位：新臺幣千元；%

編號 (註一)	交易人名稱	交易往來對象	與交易人 之關係 (註二)	交易往來情形			
				科目	金額 (註四)	交易條件	佔合併總營收或 總資產之比率 (註三)
0	華電聯網股份有限公司	智慧聯網股份有限公司	1	進貨	\$42,199	依合約約定條件為之	0.77%

註一：母公司及子公司相互間之業務往來資訊應分別於編號欄註明，編號之填寫方法如下：

1. 母公司填0。

2. 子公司依公司別由阿拉伯數字1 開始依序編號。

註二：與交易人之關係有以下三種，標示種類即可：

1. 母公司對子公司。

2. 子公司對母公司。

3. 子公司對子公司。

註三：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債科目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益科目者，以期中累積金額佔合併總營收之方式計算。

註四：於編製合併財務報表時業已沖銷。

(2)財產交易情形：無。

(3)資金融通情形：無。

(4)資產租賃情形：無。

(5)其他重要交易往來情形：無。

(6)背書保證情形：無。

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價券辦理情形：無。

三、其他必要補充說明事項：無。

四、最近年度及截至年報刊印日止，發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項：無。

華電聯網股份有限公司

董事長：陳國章

