



Creating Experience

2019

智崑資訊科技股份有限公司
企業社會責任報告書

BROGENT
TECHNOLOGIES INC.

2019

智崑資訊科技股份有限公司
企業社會責任報告書

BROGENT
TECHNOLOGIES INC.

關於本報告書	3
董事長的話	4
飛行劇院化身為外交使者	6
2019 績效總覽	8
近年肯定與榮耀	9
企業社會責任理念與策略	9
CH1 開放透明溝通者	16
1.1 利害關係人互動溝通	18
1.2 重大議題分析與管理	21
CH2 體驗夢想實現者	24
2.1 公司簡介	26
2.2 營運績效	33
2.3 全球市場布局	35
2.4 社會關懷	36
Ch3 模擬技術領航者	38
3.1 技術創新	40
3.2 產品品質與安全	50
3.3 客戶經營與服務	54
CH4 永續經營治理者	56
4.1 公司治理	58
4.2 供應鏈管理	67
4.3 環境責任保護	71
CH5 友善職場照顧者	76
5.1 友善職場	78
5.2 薪酬與福利	80
5.3 人才發展	83
5.4 職場安全與健康促進	87
附錄	90
GRI Standards 揭露項目對照表	90
「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」揭露項目	93
體感科技專用名詞小辭典	93

關於本報告書

編輯者的話

過去利害關係人透過飛行劇院瞭解智崙資訊科技股份有限公司（以下簡稱智崙），未來智崙將持續透過企業社會責任 (Corporate Social Responsibility, CSR) 報告書資訊揭露讓利害關係人更進一步瞭解智崙。自去年首次發行 CSR 報告書，未來每年亦持續編撰發行報告書，回應相關利害關係人關注議題，並誠實透明揭露經濟、環境、社會三大面向永續經營績效成果。

報告期間與揭露範疇

本報告書於 2020 年 8 月發行，並公告於智崙官方網站。報告內容之期間為 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，以台灣地區營運據點、品牌與活動為揭露範疇。內容涵蓋利害關係人關注的各項重大議題，以及智崙在經濟、環境及社會等面向的具體實踐。有關報告書中的財務數據係依據國際財務報導準則 (International Financial Reporting Standards, IFRS) 所有財務數字皆以新台幣為計算單位。

所提供資訊的報導期間	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
報導週期	一年一次
上期報告發行時間	2019 年 08 月發行
本期報告發行時間	2020 年 08 月發行
下期報告發行時間	預定 2021 年 08 月發行

撰寫原則

依據全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 之永續性報導準則 (GRI Standards) 的核心選項作為揭露原則，並參酌台灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」及「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」進行撰寫，向利害關係人具體說明智崙在企業社會責任相關策略、作為及成效。

報告書審查管理流程

本報告書揭露之數據或資料由各權責部門提供，CSR 報告書編撰完成後送交各部門主管確認後，經由董事長審閱通過。



CSR 聯絡資訊

若您對於本報告書內容有任何指教，或對於智崙永續發展及企業社會責任相關議題有任何問題或建議，歡迎您與智崙聯絡，聯絡方式如下：

智崙資訊科技股份有限公司 林淑菁 經理

地址：806 高雄市前鎮區復興四路 9 號

電話：+886-7-537-2869

電子郵件信箱：web@brogent.com

公司網站：http://www.brogent.com/zh-tw



智崙公司官網



董事長的話

智崑去年第一次正式公開發行企業社會責任報告書，並承諾每年定期發行企業社會責任報告書。今年持續編撰發行企業社會責任報告書，除了履行允諾外，主要為向關注智崑的利害關係者，說明智崑在經濟、環境、社會三大面向永續經營績效成果，並透過報告揭露方式呈現智崑在推動企業永續發展之具體作為。

經濟永續

2019 年在智崑集團全體同仁的努力下，營業收入達新台幣 20.8 億元，稅後淨利 3.67 億元，雙雙創下歷史新高。智崑自 2008 年從手機軟體產業轉型至體感科技產業以來，營收規模已大幅成長超過 10 倍，過去硬體設備的業務推廣已成功地在全世界站穩腳步，其中大型體感設備飛行劇院更是國際市場的主流。且自 2017 年智崑產品打進歐洲市場以來，每一年都獲得當地主題樂園業界的獎項殊榮「2017 年歐洲地區最佳主題樂園新設備獎的第一名」、「2018 年歐洲地區年度最佳體感設備」、「2019 年歐洲地區最佳騎乘類設備大獎」等，都彰顯了台灣製造的實力不亞於歐美廠商。美洲市場的拓展也持續進行，2019 年春天智崑在美國奧蘭多樂高樂園的飛行劇院正式開幕，更多的孩子們透過飛行劇院優遊在 Lego Movie 的世界當中，體驗前所未見的驚奇之旅，智崑也藉此傳遞透過體感科技達到感受喜悅的理念。

過去 10 年來，智崑深耕於體感科技產業，已成為全世界最大的飛行劇院供應商，並計畫目標在 2023 年全球要建 100 座飛行劇院。同時在研發方面仍積極投入未曾停歇，智崑在小型體感設備的研發成果更為顯著，順應科技潮流結合了虛擬與擴增實境 (Virtual and Augment Realty)、5G、智慧聯網 (Smart IoT)、人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 等科技領域，這些成果也在世界行動通訊大會 (Mobile World Congress, MWC)、亞太城市高峰會 (Asia Pacific Cities Summit, APCS)、以及國際主題公園及遊樂設備展覽會 (International Association of Amusement Parks & Attractions EXPO, IAAPA EXPO) 展出，讓全世界的民眾都可以親身體驗智崑在體感產業研發的豐碩成果。

未來智崑中長期經營策略布局主要四大方向，將從提高硬體設備銷售、培養軟體內容授權、提供整體設計服務和拓展自營據點等四大項目邁進。經濟面的永續經營策略以創造穩定營收、提高營業額和提升毛利率為最高目標。

社會永續

智崑在體感產業的推動上更是不遺餘力，積極與學界、產業界等進行連結並投入資源。2019 年 5 月與臺灣產學策進會共同舉辦放視大賞，智崑就將各種新研發的 AR、VR 等體感設備在產會中呈現給年輕學子們，更與南部大專院校合作內容與軟體的開發，讓年輕學子們能將在學校的知識應用於體感產業，同時增加學子們在未來與產業界的能力。同年，12 月 25 日與南部科學園區管理局簽署投資意向書，計畫進駐橋頭科學園區，未來中長期目標要將體感科技的軟體、硬體設備及內容相關產業，引進到橋頭科學園區，打造世界級的體感產業生態鏈，提供更多的就業機會，促進地方經濟繁榮、並帶動社會永續發展。

智崑長期投入於弱勢族群的社會公益上，每年固定邀請博幼基金會的孩童們體驗設備 (i-Ride TAIPEI 與 i-Ride KAOHSIUNG)。除了進行科技教學之旅外，智崑與中華國際全方位照護學會共同主辦「星兒飛翔」公益體驗活動，邀請 100 名自閉孩童與家長至台北微風南山 i-Ride TAIPEI 飛行影院體驗「飛越台灣」，讓孩子們透過視覺、聽覺、嗅覺、觸覺與享受多自由度位移的體感科技，盡情體驗飛越台灣各地美景的驚奇。

環境永續

基於全球溫室效應影響各地生態環境平衡，為維護人類在地球永續生存，智崑遵守政府環保、能源法令規章，積極對所屬人員進行永續發展的教育訓練，並竭力推動綠色採購、雨水回收、節能減碳管理及產品研發設計在考量安全性原則下，規劃降低原料使用量等環保作為。

此外，智崑更訂定溫室氣體排量每年削減 1% 碳排放量目標，以落實企業綠色責任，展現智崑減碳的決心。

智崑的使命

是「創造歡樂、體現夢想、造福人類、開拓未來」，智崑會不斷運用體感科技創造各種體驗，讓人與人之間能更加緊密連結。智崑深根於高雄、立足於台灣，成長來自於這片土地的養分。智崑會持續地與在地做連結，攜手與在地的企業、學界等，讓全世界都看到來自台灣的體感產品。

智崑的企業目標

是改善人類的心靈層面，主軸是要讓搭乘者感受到快樂，利用科技的力量來探索世界，在探索的過程中會有辛苦、美好，因為人會有身體、感官及財力的侷限，無法體驗到全部世間美好的事物，智崑期望能透過科技感受喜悅，帶給人類追求美好認知。

智崑 董事長



飛行劇院化身為外交使者

飛行劇院像是外交使者，讓世界各國遊客透過飛行體驗的方式認識台灣和全世界，全世界 30 座飛行劇院，每年約有 1,500 萬人次搭乘

智崴在台北、高雄兩地所打造的 i-Ride TAIPEI、i-Ride KAOHSIUNG 兩座飛行劇院，彷彿化身為外交官、導遊般的任務，接待不同類型的客戶，讓來訪的客人都能用不一樣的視角認識台灣。其中令人印象很深刻的是一位百歲賴甘霖神父在體驗玩飛越台灣後，很興奮地跟智崴說「It's Fantastic!」，推薦大家搭乘飛行劇院來體驗台灣的感覺。

2019 年 7 月，智崴與美國在台協會 (American Institute in Taiwan, AIT) 合辦「美國月」活動，一同推廣「台美旅遊年」，i-Ride 飛行劇院化身飛行器，帶領遊客飛越美國與飛越台灣，推動旅遊觀光。



巧合的是，舉辦活動期間有許多在亞太駐軍的美國士兵在台灣休假，在體驗過後都跟智崴分享他們身在異地思鄉的感受，很感謝智崴能夠讓他們透過飛行方式一解思鄉之情。另外在 7 月 2 日，舉辦「飛越美國啟航」記者會。除了美國在台協會鄺英傑處長之外，包括經濟部沈榮津部長、台北市產發局林崇傑局長、澳洲辦事處吳國良副處長等嘉賓都出席這場記者會。美國在臺協會鄺英傑處長表示：「謝謝智崴運用全新的 i-Ride 飛行劇院將美國之美推廣出去。我相信這樣的合作將能深化美台經濟關係及美台人民之間的情誼。」



i-Ride TAIPEI 飛行劇院，更已成為我國外交部禮賓司安排各國貴賓來台參訪的重要行程之一。於 2019 年帛琉共和國副總統兼司法部長歐宜樓 (Raynold Oilouch) 賢伉儷、周民淦大使夫婦、瓜地馬拉共和國副總統卡培拉 (Jafeth Ernesto Cabrera Franco) 賢伉儷、巴拉圭副總統及史瓦帝尼王國總理戴安伯 (Ambrose Mandvulo Dlamini) 等貴賓，應外交部邀請來訪台灣，並前往智崴集團位於台北微風南山的 i-Ride TAIPEI 參訪，以飛行體驗的方式認識台灣。

隨著智崴在全世界拓展飛行劇院之際，逐步累積可觀的自製與再授權之獨家規格影片。除了「飛越美國 Discover America」外，目前智崴已累積「飛越臺灣」、「飛越荷蘭」、「飛越歐洲」、「飛越富士山」、「飛越中國」、「飛越澳洲」等，以飛越為主題的影片內容。智崴努力在拓展飛行劇院的同時，也積極進行各地影片的授權交流，讓飛行影院化身為國際文化旅遊的平台，將世界各國的影片引入各地播放，旅客們可透過親身體驗的方式認識不同國家與文化。進一步，智崴要將「飛越臺灣」影片推廣到於世界各地的飛行影院播映，例如澳洲黃金海岸、荷蘭阿姆斯特丹、美國紐約時代廣場等，用不一樣的方式讓在全世界的遊客都能看見、聽見、體驗到台灣的心跳聲！

2019 績效總覽

經濟面

- i-Ride 飛行劇院，市占率已是全世界第一
- 第六屆公司治理評鑑 21-35%，近三年上升 4 個級距
- 全球飛行劇院年度遊客搭乘總數 >1,500 萬人
- 營業收入達新台幣 20.8 億元，稅後淨利 3.67 億元，雙雙創下歷史新高，近三年營收成長 135%
- 南半球唯一飛行影院 - 澳洲點開幕
- 2019 年研發費用達 172,403 仟元，佔當年年度營業額 8.23%，研發費用較上年度增加 45.65%
- 中國大陸北京安裝 i-Ride，達成國家標準檢查零缺失

環境面

- 溫室氣體排放強度 0.274 CO₂e/ 百萬元，較去年減少了 13%
- 用水強度：75m³/ 人

社會面

- 人才培育計畫，2019 年 2 位工程師，成功晉升為專案經理
- 2019 年無收到員工申訴案件
- 2019 年達成「職場零職災」的目標
- 2019 年員工教育訓練總時數達 5,757 小時，平均每人達 33 小時，訓練總時數較上年度增加 14.8%
- 育嬰留停回任率為 100% 及留任率為 75%
- 在地採購件數比約佔總採購件數 93.7%
- 所銷售營運中的產品都皆投保一千萬美元產品責任

近年肯定與榮耀

年份	頒獎單位	得獎內容
2020	FINANCIAL TIMES	亞太快速成長公司前 500 名，排名第 298 名
2019	天下雜誌	獲得快速成長企業 100 強，軟體業第二名
2019	遊樂界雜誌	獲得傑出供應商獎項 - 傑出動感影院設備供應商獎
2019	國際遊樂園和景點協會	獲得國際主題公園及遊樂設備展覽會 (IAAPA) 獎項
2019	Kirmes Park & Revue Publisher	智崴飛行劇院榮獲「2019 年 European Star Awards 歐洲地區主題樂園最佳騎乘設備」大獎
2019	高雄市政府環保局	頒發節約用電的獎狀
2018	Park World Publisher & Datateam Business Media	飛行劇院榮獲歐洲 Park World Excellence Awards 2018 年度體感遊樂設備獎
2017	Kirmes Park & Revue Publisher	飛行劇院榮獲 2017 年 European Star Awards 歐洲地區主題樂園最佳新設備獎
2016	經濟部加工出口區	卓越貢獻企業之表彰
2015	經濟部工業局「中堅企業發展推動小組」	第 3 屆「台灣卓越中堅企業獎」
2014	經濟部國際貿易局中華民國對外貿易發展協會	飛行劇院 (i-Ride) 榮獲時尚、生活和文化創意產品類台灣精品獎

企業社會責任理念與策略

智崴自 2001 年成立以來，從手機軟體產業於 2008 年轉型為體感科技產業，始終根留台灣。致力開發及整合在地遊樂設備產業鏈，將產品外銷到全世界。其中，體感科技技術為智崴的核心價值，未來將持續運用專業職能的資源與優勢發揮正向影響力，以數位及技術專業，創造與動感體驗，從環境、社會、公司治理 (ESG) 三大永續面向創造價值，滿足利害關係人的需求與期待，實踐企業永續經營的承諾。

願景

- 以數位及技術專業，創造體驗，使智崴居全球體感產業領導地位。
- 將打造具有亞洲文化底蘊的智崴主題樂園。

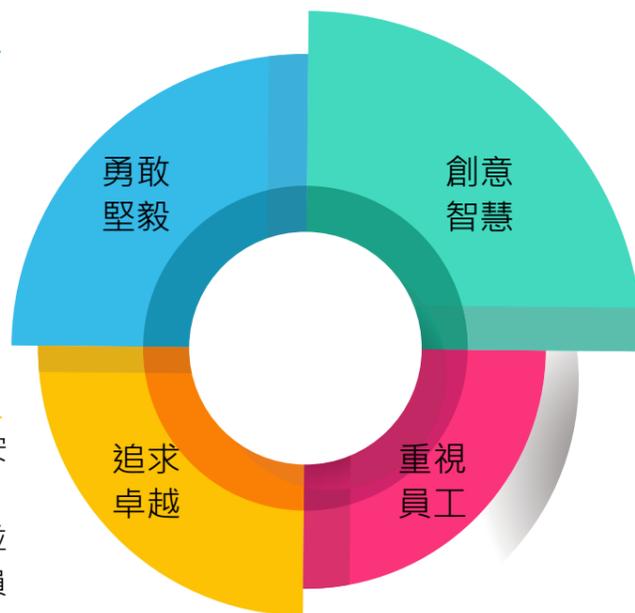
使命

- 創造歡樂、體現夢想、造福人類、開拓未來。

核心理念

智崴以「勇敢堅毅」、「創意智慧」、「重視員工」及「追求卓越」為核心價值，透過完善的公司治理、風險管理架構落實誠信篤實的營運，且致力於技術研發與產品創新，成功在國際間建立「BROGENT」品牌口碑，成為世界級的體感模擬遊樂設備商。

以不放棄的精神
勇於突破，迎接挑
戰並開創價值，追
求永續經營



以不受限的思維
積極創新，構築
擬真感受，開創
全新體驗

以高標準品質、安
全、服務及效能，
達成客戶滿意，並
使客戶、股東、員
工和社會共同獲益

以快樂的工作環
境，激發員工潛
能，秉持誠信正
心，展現優異績
效，讓集團企業
和員工共同成長

企業發展策略

發展策略	營運方針
產品多元化 市場國際化 營收模式多樣化 策略合作夥伴資源整合	持續優化體感模擬遊樂設備品質，擴大產品種類 積極拓展國際市場，提高品牌全球知名度 深化數位內容設計製作，提昇產品附加價值 產學合作積極培育數位內容相關高素質人力



管理方針

重大議題	永續發展策略
重大主題	永續發展策略 *
政策 / 承諾	· 深根高雄、立足台灣，放眼國際市場 · 遵循永續經營方針，協助在地廠商在高雄形塑體感產業生態鏈
目標與標的 (短期)	· 藉由世界各國飛行劇院專案建置，協助輔導台灣在地廠商製造生產並通過國際標準驗證
實際管理作為	· 成立安規品質小組，輔導教育協力廠商生廠符合國際標準規範之產品，同時確保智崴提供符合國際標準及品質穩定的產品
2019 年目標達成情形 (短期)	· 完成 4 國之大型體感設備之國際專案，均符合國際安全標準
重大議題目標或方向 (中長期)	· 以體感設備為基礎，推動內容製造產業。透過併購內容產業及策略聯盟等商業模式，進而在全球娛樂產業，占有一席之地 · 模擬科技與真實環境連結，未來營運市場能從娛樂領域跨到其他領域，如高風險訓練場域 · 永續產品設計，採「產品設計 = 無使用年限」，透過適當的使用和保養提升產品使用年限
責任	· 每年舉辦伯樂金提案，鼓勵跨單位支援之員工分享成功案例，並給予獎金鼓勵
投入資源	· 投入近 20 位高階管理者不定期針對重大策略議題進行討論
申訴機制	· 智崴官網設置檢舉制度，提供重大議題的申訴管道
特定行動	· 每兩週一次舉辦集團溝通會議，針對重大議題進行討論
評量管理方針機制	· 定期管理溝通會議追蹤議題，並進行相關政策布達
管理方針評估的結果	· 2019 年透過此管理溝通會議，針對產品品質部分成立安規小組，並另成立體感系統部，協助達成 2019 年短期目標

智崴永續發展目標

智崴依循 2015 年聯合國公布全球永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，逐一檢視 SDGs 與智崴營運的關聯性後，其中「就業與經濟發展」、「工業、創新基礎建設」、「責任消費與生產」、「氣候行動」、「全球夥伴」等項目，將納入智崴永續營運策略中，作為設定未來永續發展策略藍圖之目標與作為方向。

回應 SDGs 目標	發展方向	推動策略	中長期目標	對應章節
 <p>8 就業與經濟成長</p>	智崙為台灣體感設備大廠，積極在全球拓展自營中心，連帶 AR/VR 體感科技產業，活絡與當地就業需求	智崙透過產學合作、內部推薦等多元招募管道，吸引產業優秀人才，且為員工建置完整教育訓練體系，提供員工完善資源、激勵機制與福利，確保其職場安全、健康照護，在員工揮灑創新能量的同時，能與企業一同成長、飛越夢想	持續提升智崙於體感科技領域之口碑與代表性，吸引優秀人才並提供其優渥、充滿創新空間的職業生涯，為體感科技產業培育優秀人才，也為智崙永續發展之基石	5.2 薪酬與福利 5.3 人才發展
 <p>9 工業、創新基礎建設</p>	智崙努力滿足主題樂園或大型休閒娛樂中心客戶的需求，發展充滿「快樂」、「創新」體感設備	智崙透過核心技術結合 3D 體感模擬技術，進行軟體及硬體的研發、製造與系統整合、新媒體體感劇院的創新設計規劃與建置工作	持續創造出各種新世代的新媒體體感遊樂設施	3.1 技術創新
 <p>12 責任消費與生產</p>	智崙為低污染的生產模式，發展友善環境之產品行銷全球	智崙透過技術研發與供應商合作，落實責任採購之營運策略	智崙為社會與環境提供永續的解決方案	3.1.6 永續產品設計 4.3 環境保護
 <p>13 氣候行動</p>	智崙期望能降低企業營運對全球暖化所造成的負面影響	智崙透過日常節能政策，如省電、水資源規劃、供應鏈管理等營運政策	智崙透過制訂排放減碳與能源消耗之目標，以降低企業營運對氣候變遷的影響	氣候風險治理與策略 4.3 環境保護
 <p>17 全球夥伴</p>	智崙以全球夥伴為單位直接或間接之組織經濟行為開發中國家提供機會，活化全球永續發展夥伴關係	智崙在銷售世界各地的體感設備中，多為響應永續相關全球倡議、生產安全認證之產品或原料	藉由智崙的多元創意能量及擬真科技實力，與全球各地跨領域的設計、開發、影片導演建立夥伴關係，為世界各地的民眾帶來快樂的體驗，想像成真	企業社會責任理念與策略 2.3 全球市場布局

氣候風險治理與策略

有鑑於氣候變遷對營運可能造成的財務風險，氣候變遷相關資訊揭露，已逐漸成為永續資訊揭露的新趨勢。智崙依循國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發佈氣候相關財務揭露建議書 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 及臺灣證券交易所制訂上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法，鑑別氣候變遷相關風險及機會，並依結果納入到整體風險管理架構，作為智崙永續發展策略項目之一。

治理 / 策略	<ul style="list-style-type: none"> 針對鑑別氣候變遷風險與機會，評估對公司帶來的潛在營運之財務衝擊 依內部既有目標管理期程，短期目標設定為小於 3 年、中期目標為 3-5 年、長期目標為大於 5 年，持續鑑別與評估可能產生氣候變遷風險與機會
風險管理	<ul style="list-style-type: none"> 利用 TCFD 架構辨識氣候變遷風險與機會，各單位每年重新檢討辨識氣候變遷風險與機會結果，並經高階管理階層 (董事長) 確認後，於董事會報告及討論決議因應對策

氣候變遷風險

類型	氣候變遷風險因子	潛在財務影響	因應策略
轉型風險	溫室氣體排放成本	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 持續宣導推動辦公室節能減碳具體作為 老舊設施故障汰換，優先採用節能標章產品 新租賃公務車儘量選用全電或油電混合車輛
	現有與新興能源法規	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 各權責單位持續關注、追蹤相關法規變動，提早因應，以掌握其風險，避免不合法規情形發生
	原物料成本上漲	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 減少產品於研發或製程階段之耗損
實體風險	極端氣候造成氣候災害	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 投保水漬險
	極端天氣事件造成無法如期完工	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 建立重大事件通報機制與各單位協調 合約談判多保留完工時間的彈性
	氣候災害造成延遲交貨	營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 建立替代料件資料庫 建立第二、第三供應商商源

氣候變遷機會

類型	氣候變遷機會因子	潛在財務影響	因應作為
資源效率	更高效的建築與廠房	營運成本降低	· 規劃未來三期建物取得綠建築四項以上的指標
	減少水資源的使用	營運成本降低	· 已設置雨水回收儲存系統，回收之雨水運用於日常植物澆灌 · 採用具省水標章之水龍頭、小便斗馬桶等設備，以減少水資源耗用
能源來源	區域能源整合政策	營收增加	· 利用南部地區高日照時數及強度，於屋頂裝設太陽能板進行發電，並販售給台灣電力公司 · 後續三期建設亦會將，太陽能發電設施建置納入
產品和服務	開發低碳產品	產品更具競爭力使營收增加	· 產品零組件以本地廠商為優先供應商 · 選用較輕量之設備機殼以減低運送成本 · 設計產品外觀材料包含永續設計及四大項（減法設計、環保材料、提高效率及降低能耗） · 減少油壓耗能設計，多採用電動驅動系統，使用高效率低耗能零件
	開發更省能源產品	產品更具競爭力使營收增加	· 配置電腦主機時根據運算結果，搭配瓦數較低之電源供應器 · 進行「電力系統分析」研究 · 輕量化、縮小化平台設計，使之耗能降低，進而減少驅動設備功率損耗
	研發與創新	提升企業競爭力與產業鏈價值	· 2019 年台灣創新技術博覽會及 2019 年世界行動通訊大會 (Mobile World Congress, MWC) 與工研院合作，展示電競與邊緣運算結合，資料於邊緣運算可減少傳送所需的電量 · 執行「體感科技基地 - 體感園區計畫」前瞻計畫 · 智崙透過專利研發與創新，體感設備可一機多用，搭配不同主題內容，及可變化出不同的體驗，如雲霄飛車、飛行、潛水等 · 執行產業升級創新平台輔導計畫（創新優化計畫） · 「沉浸式 8K 3D LED 球幕影院」 · 積極開發市場需求的小型化多人載具平台
	客戶喜好改變 室外樂園逐漸走向室內	營收增加	· 開發 4 款室內型體驗設施 · 積極參與遊樂設備展覽如 IAAPA 展（美國、歐洲、亞洲），主動推廣智崙最新開發體感設備 · 產品設計標準考量客戶室內空間以符合實際需求 · 除了既有高階 i-Ride 與中階的 m-Ride 飛行劇院之外，持續開發設計小型產品 mini-Ride 體感平台，以多樣化的產品來滿足客戶之需求



CH 1



開放透明溝通者

智崴傾聽利害關係者聲音，
以開放透明方式進行對話，有效溝通共創企業永續

1.1 利害關係人互動溝通

為追求企業永續經營，智崴除接納公司內部員工的意見外，亦重視外界利害關係人關切之議題，秉持著開放透明的態度，經由各種溝通管道與利害關係人維繫良好的互動關係，蒐集內外部利害關係人關切的議題及訴求，擬定重大性議題對應策略及揭露回應，同時也是編撰企業社會責任報告書的基礎。

1.1.1 利害關係人鑑別

智崴將營運中接觸的利害關係人歸類為十大類利害關係人群體，包含客戶、員工、政府機關、供應商 / 承攬商、股東 / 投資人、媒體、商業夥伴、銀行與保險公司、非營利 / 非政府組織、當地鄰里社區。

智崴透過召開利害關係人會議、發送利害關係人調查問卷，依循國際利害關係人議合標準 (AccountAbility Stakeholder Engagement Standard，以下簡稱 AA1000 SES) 以影響力、關注度、責任、依賴度和多元觀點等五大評估面向進行利害關係人關係程度評估。2019 年共蒐集各單位共 20 份利害關係人鑑別問卷，經過彙整與分析，將重要利害關係人相關程度排序為：客戶、員工、政府機關、供應商 / 承攬商、股東 / 投資人、媒體。

公司基本資料

利害關係人名單

參考 2018 年利害關係人評估結果、產業特性、智崴營運現況等，更新 2019 年利害關係人

各部門主管評估

針對各部門對利害關係人的關係程度，各部門主管依照五大評估面向評分

產出利害關係人排序

彙整各部門主管回饋，分數標準化後產出利害關係人關係程度排序

1.1.2 利害關係人溝通

智崴透過多元管道與不同利害關係人溝通，瞭解各類利害關係人關注議題與回饋，據此調整智崴內部相關管理做法，或提供相關所需資訊，以達到雙方良好議合之結果。並在官方網站成立企業社會責任專區，另設有智崴資訊科技公司福利委員會 FB 粉絲團 (<https://www.facebook.com/Brogentwelfare/>) 及外部溝通信箱 (web@brogent.com)，做為智崴與利害關係人之基本溝通管道。



智崴福委會
FB 粉絲專頁

利害關係人身份	對智崴資訊的重要性	溝通方式與頻率	2019 年溝通成效	反思與因應之道	關注議題
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 對智崴之產品或技術開發、設計最具影響力與之利害關係人，與智崴共同成長的重要夥伴 	<ul style="list-style-type: none"> 電子會議 (不定期) E-MAIL (不定期) 國際參展 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期接收客戶滿意度意見，並回覆與處理 	<ul style="list-style-type: none"> 以穩定的品質，持續提供產品與服務，且以誠信經營的管理落實品質管理、環境保護等，符合客戶之期望 	<ul style="list-style-type: none"> 產品安全 產品品質 技術創新 客戶關係與產品服務
員工	<ul style="list-style-type: none"> 員工為公司永續發展最重要的夥伴，保障員工工作權益與提供具市場競爭力的報酬及福利制度，是智崴持續成長的關鍵 	<ul style="list-style-type: none"> 勞資協調會議 (定期) E-MAIL 申訴信箱 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 每週定期發送「法源電子報 <news@lawbank.com.tw>」，即時將各相關新修訂法規資訊寄送給各相關主管或部門窗口 針對各項業務召開會議，能與同仁直接面對面討論問題，展現效率及避免溝通上誤解 	<ul style="list-style-type: none"> 依照法令遵循管理辦法執行發規新訊分享，期待同仁能同新法與時俱進 為維持員工於工作及生活達成平衡，提升產能，將規劃更完善的福利制度，提供員工更貼心便民的職場環境 	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展策略 營運績效 勞資關係 職場健康與安全員工培育與職涯發展 人才招聘與薪資福利 人權平等
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> 政府機關於推動各項政策或制定 / 修改法規時，可能影響智崴的營運方向與決策 	<ul style="list-style-type: none"> 參與主管機關舉辦之相關法規研商座談會 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 參與相關主管機關舉辦之法規說明會 	<ul style="list-style-type: none"> 實依法規鑑別，並遵守法令規定，避免違反規定遭受處分 	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展策略 法規遵循 勞資關係 職場健康與安全 人才招聘與薪資福利 人權平等 能源或溫室氣體管理

利害關係人身份	對智崙資訊的重要性	溝通方式與頻率	2019 年溝通成效	反思與因應之道	關注議題
供應商 / 承攬商	<ul style="list-style-type: none"> 良好供應商 / 承攬商提供智崙高品質體感設備之製造，進而使智崙產品更加穩定與卓越，創造最佳經營績效 	<ul style="list-style-type: none"> 專案會議 (不定期) 品質督導會議 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 執行 4 家供應商評鑑 寄發 1,280 份評核問卷，統計各供應商交易狀況 舉行品質督導會議計 6 次以上 與供應商針對進度及設計問題討論會議共計 30 次以上 	<ul style="list-style-type: none"> 透過供應商評核機制與密切的技術交流，期能使供應商如期如質交付設備 確認穩定的供貨品質，以符合客戶之期望 	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展策略 公司治理 營運績效 供應鏈管理
股東 / 投資人	<ul style="list-style-type: none"> 股東 / 投資人的意見與建議，為智崙經營團隊進行重大營運決策時之重要參考指標 	<ul style="list-style-type: none"> 年度股東常會 (定期) 國內外法人說明會及投資論壇 (不定期) 財務報告及營運訊息 (定期) 投資人關係信箱與投資人詢問專線 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦年度股東大會說明智崙營運狀況與發展趨勢 發行年報、季報以及每月營收資訊，及時上傳公司投資人關係網頁 每年配合主管機關完成公司治理評鑑作業 蒐集投資人建議，定期彙報經營團隊 	<ul style="list-style-type: none"> 智崙除了在本業持續精進向上、追求良好經營績效外，亦致力於資訊透明化並謹遵法律及商業道德規範，保障投資人權益 	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展策略 公司治理 風險與危機管理 營運績效 技術創新 產品品質
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 媒體扮演著智崙與利害關係人之間的橋樑，媒體順利即時取得公司發布訊息之報導，有助於利害關係人公開取得正確的公司訊息，並持續鞏固公司形象 	<ul style="list-style-type: none"> 發布月營收成果新聞稿 (定期) 發布營運相關新聞稿 (不定期) 媒體公共關係專線與信箱接受媒體採訪及詢問 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 透過不定期舉辦媒體聚會 	<ul style="list-style-type: none"> 秉持互信互助之精神，以真誠友善的態度，永續經營維護媒體良好關係 與媒體建立良好的關係，藉由良好密切的互動，提升智崙媒體曝光率 	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展策略 公司治理 營運績效 技術創新人才招募與薪資福利

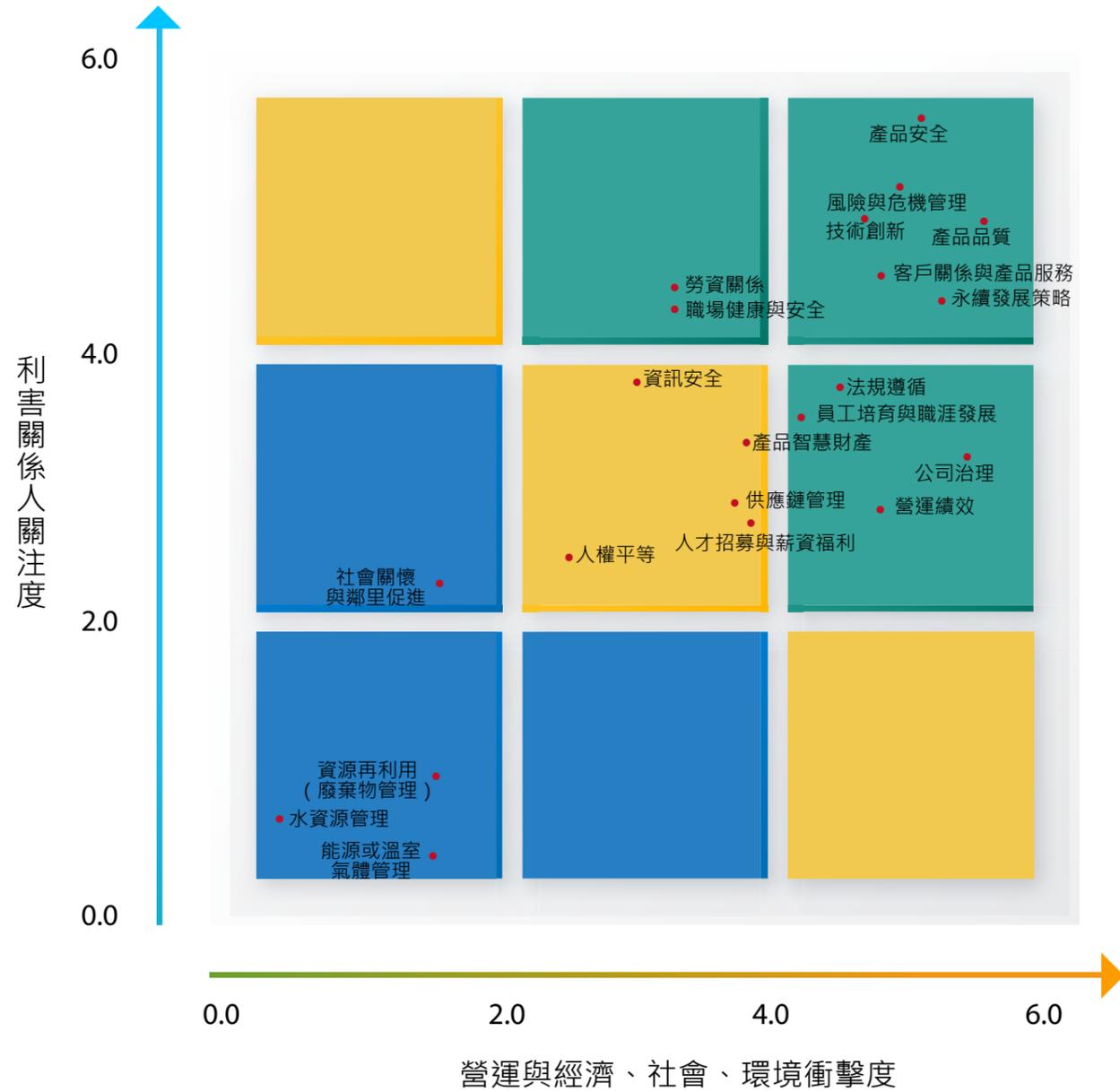
1.2 重大議題分析與管理

智崙根據企業發展目標與願景，參考國際永續指標 (GRI Standards) 與國內外同產業企業所關注的永續議題、關鍵產業趨勢，歸納 21 項永續主題，做為內、外部利害關係人的溝通調查的主題。本年度智崙設計內外部利害關係人調查問卷，發放給利害關係人以分析其對於各議題的關注程度，發放對象包含客戶、股東 / 投資人、政府機關、員工、供應商 / 承攬商、當地鄰里社區、商業夥伴、銀行與保險公司、媒體、非營利 / 非政府組織。

2019 年度共 167 份有效外部關注議題問卷，內部則由 5 位高階主管評估各永續議題對於公司營運與整體經濟、社會、環境的衝擊程度。透過問卷分析產出智崙重大議題矩陣，統計分析得出的智崙重大議題依序為：產品安全、技術創新、產品品質、風險與危機管理、永續發展策略、客戶關係與產品服務、公司治理等 7 項重大議題，本次報告書資訊揭露項目將以此為主要範疇。

重大性議題分析流程

階段一：鑑別	步驟一：鑑別溝通對象 (鑑別主要利害關係人)	步驟二：蒐集永續議題 (21 項永續主題)
	智崙透過 AA1000 SES 利害關係人議合標準鑑別出主要利害關係人 (客戶、員工、政府機關、供應商 / 承攬商、股東 / 投資人、媒體等)，傳遞與溝通智崙在企業永續實踐的成果	智崙為能完整蒐集相關的永續議題，參考國際永續指標 (GRI Standards) 與國內外同產業企業所關注的永續議題，彙整 21 個永續議題
階段二：分析	步驟三：調查外部關注程度 (167 份問卷)	步驟四：分析內部營運衝擊 (5 位高階主管)
	利害關係人的回饋，是智崙決定重大性議題的關鍵之一。故透過關注議題評估問卷發送給 6 大主要利害關係人進行關注程度調查，2019 年總共回收 167 有效問卷	考量經濟、社會與環境的衝擊程度原則下，由智崙 5 位高階主管逐一評估每個議題對於公司營運衝擊程度，以決定議題揭露的重要性
階段三：確認	步驟五：繪製重大性議題矩陣 (7 項重大議題)	步驟六：審查揭露內容 (5 項特定主題)
	根據步驟三與四的分析結果，繪製智崙的重大性矩陣，此結果經討論，決定於企業社會責任報告書中揭露 7 項重大永續議題	將鑑別出的 7 項重大議題，對應「GRI 準則」中 5 項特定主題及 11 項揭露項目，並且據此對應智崙利害關係人之資訊揭露邊界，作為報導基礎



重大議題	意義與重要性	對應重大主題	外部衝擊邊界					對應章節	
			內部衝擊邊界 員工	股東/投資人	客戶	供應商/承攬商	政府機關		商業夥伴
產品安全	高標準產品安全是智崙集團的核心理念之一，也是體感設備研發的重點	顧客健康與安全行銷與標示	●	○	●	●	○	●	3.2 產品品質與安全
技術創新	技術創新為智崙的核實力心，創新設計流程是智崙永續發展的精髓	自訂主題	●	○	●	●	○	●	3.1 技術創新
產品品質	以高標準品質、效能，達成客戶滿意目標，並使客戶、股東、員工和社會獲益是智崙集團的追求卓越之核心理念	顧客健康與安全	●	○	●	●	○	●	3.2 產品品質與安全
風險與危機管理	智崙為達企業永續經營目標，所以重視各種對智崙營運造成影響之風險與危機	關鍵衝擊、風險及機會 風險管理流程的有效性 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	●	●	○	○	○	○	4.1.2 風險管理
永續發展策略	智崙為體感設備產業之領導品牌，永續經營是智崙與所有利害關係人共同的目標，也備受體感設備產業所關注智崙為體感設備業中備受大家關注的領導品牌，因此智崙在經濟、環境及社會面的永續發展策略是所有相關利害關係人關注的議題	自訂主題	●	●	●	●	○	●	企業社會責任理念與策略
客戶關係與產品服務	智崙相信良好之客戶關係經營攸關客戶忠誠度與獲益成效，因此智崙傾聽客戶需求並提供完善產品服務	自訂主題	●	○	●	○	○	○	3.3 客戶經營與服務
公司治理	公司治理制度是否健全，不僅影響企業的發展，亦是企業永續經營之基石	最高治理單位的提名與遴選	●	●	○	○	○	○	4.1 公司治理

CH
2

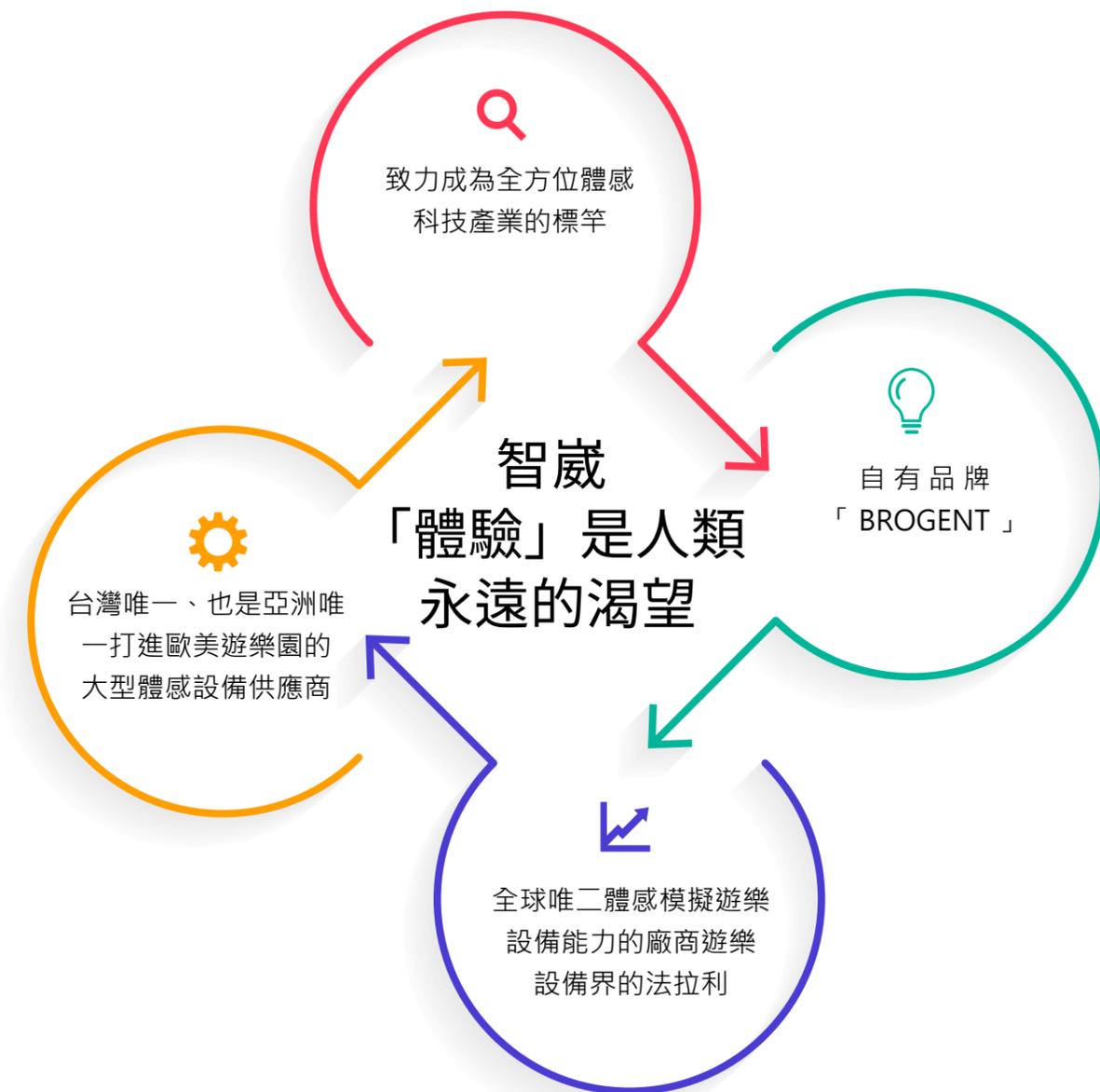


體驗夢想實現者

智崴藉由多元創意能量及擬真科技實力，
能讓您各種想像付諸實現

2.1 公司簡介

智崴 2001 年創立之初，主要致力於 3D 繪圖引擎、多媒體製作等業務發展。2007 年義守集團創辦人林義守先生規畫打造義大遊樂世界，對於加州迪士尼樂園內的飛行劇院深感興趣。後來，輾轉得知高雄的在地廠商智崴具備打造體感遊樂設備的實力，進而向智崴洽詢採購飛行劇院。而智崴的研發人員運用過去累積的技術，將體感設備與內容作巧妙的整合，團隊順利地在 2010 年將全台灣第一座的飛行劇院打造完成，進而開始轉型至體感科技產業。智崴是總部位於台灣高雄，具多元化與豐富數位內容創作經驗的科技公司。主要業務包含軟體及硬體的研發、製造與系統的整合、新媒體體感劇院的設計規劃與建置工作。從單一元件系統到完整專案都是智崴能勝任的範圍。經過多年研發經驗累積，智崴利用核心技術結合新穎的 3D 體感模擬技術，創造出各種新世代的新媒體體感遊樂設施，能滿足主題樂園或大型休閒娛樂中心客戶的需求。

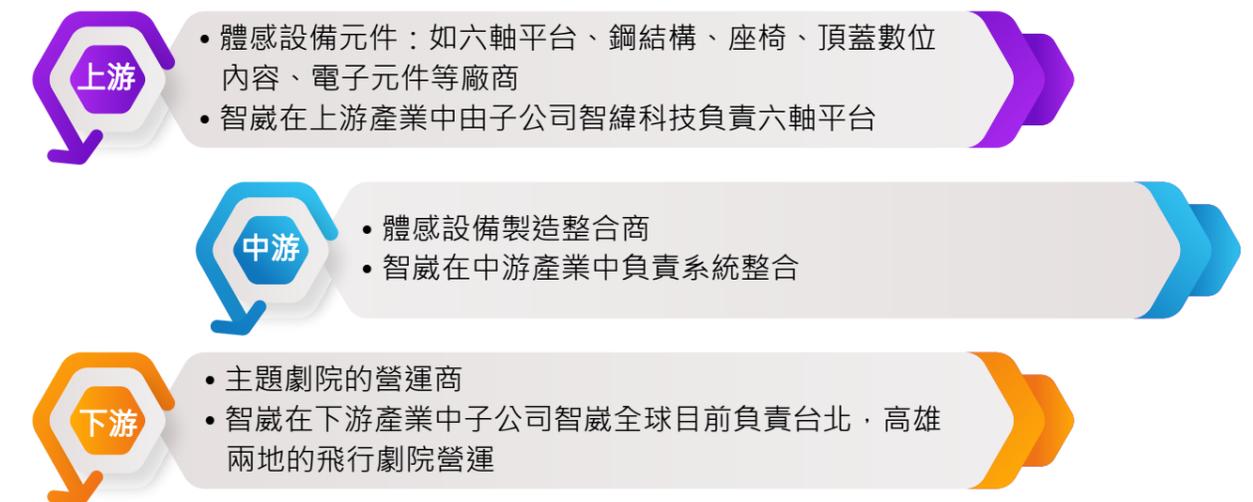


公司基本資料

智崴資訊基本資料表	
企業名稱	智崴資訊科技股份有限公司
上櫃時間	101 年 12 月 18 日 (股票代號 :5263)
營利事業統一編號	13158496
成立日期	民國 90 年 10 月
總部位置	高雄市前鎮區復興四路 9 號
資本額	530,928 仟元
營業額	2,080,441 仟元
產業類別	文化創意
員工人數	172 人
提供產品與服務的市場	亞洲、美洲、歐洲、澳洲
主要產品與服務	體感模擬遊樂設備
客戶類型、產業	主題樂園、博物館、購物商場和都會體驗中心等

智崴於體感科技產業鏈之角色

智崴於體感科技產業鏈中具有整合上、中、下游的能力，並期許能在體感科技產業扮演領頭羊的角色，冀望在台灣能夠協助形塑體感產業生態鏈，整合台灣本土既有技術的廠商，讓台灣製造的實力能夠遍及全世界。



協助在地產業升級

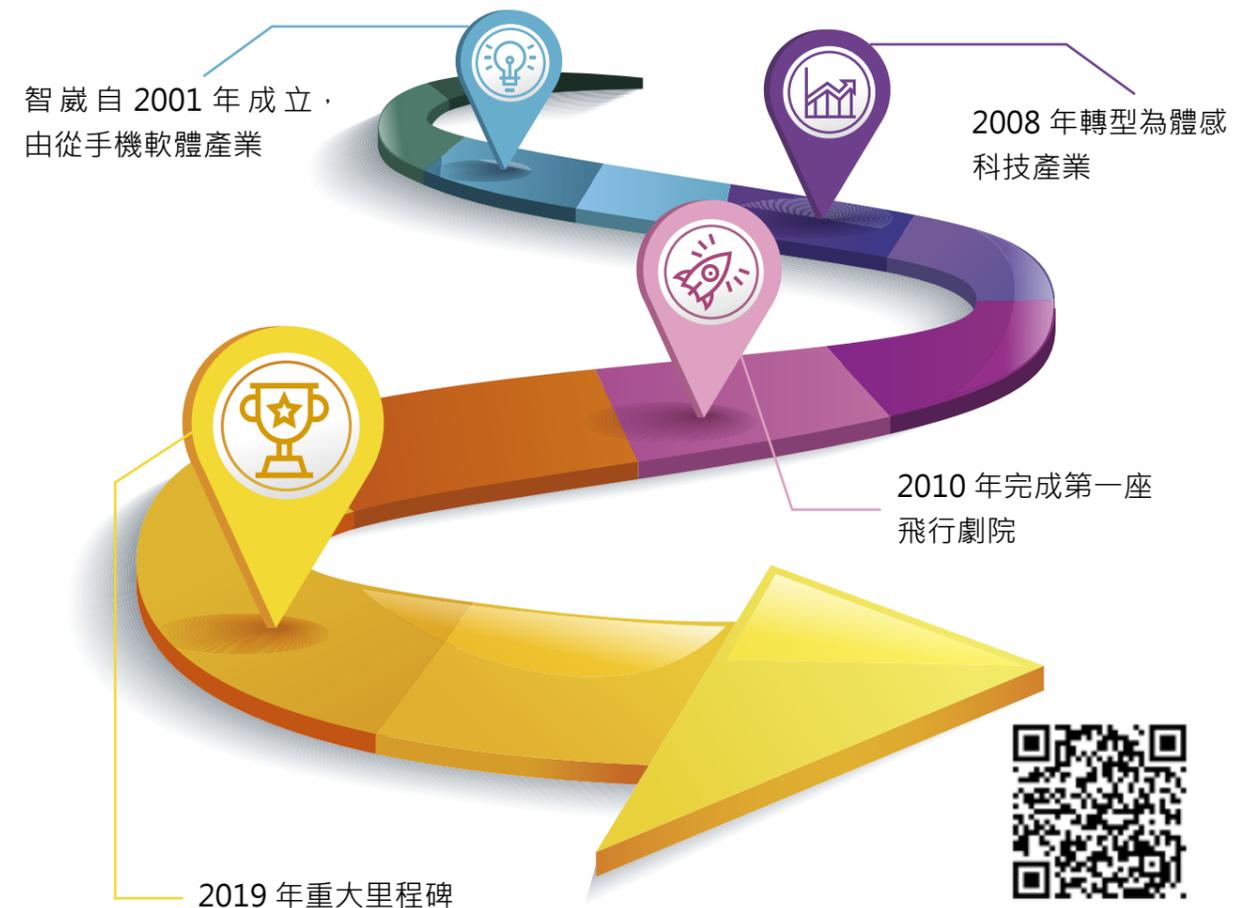
過去在台灣並未有體感科技產業，因此智崴在進入此產業初期，主要尋找台灣既有的廠商合作，並協助輔導轉型投入至此產業當中。其中上游廠商如原承做鋼雕工程的在地鐵工廠的高雄宇建形象，因為智崴飛行劇院在海外的專案，從零到有做起了球幕鋼構，該廠商也意識到公司必須轉型升級才能跟上智崴的腳步，所有焊接人員都要考照，且導入 ERP 系統管理工程；此外，原是伺服器機架及機箱的焊接鈹金廠鎰謙實業，則承造飛行劇院座椅及頂蓋，為了達成智崴嚴格的要求，產線須通過國際驗證，技術能力亦同步升級。

公協會參與

公協會組織名稱	參與之專案或委員會	參與狀況
國際主題公園及遊樂設備展覽會 (IAAPA)	年度早餐交流研討會	會員代表
臺灣產學策進會	放視大賞	擔任常務理事與候補監事
高雄會展聯盟	以體驗中心介紹城市	會員代表
Go Smart 全球智慧城市聯盟	協助國際間跨城市交流	會員代表
南臺科技大學大型多媒體互動娛樂技術研發聯盟	共同推動大型多媒體互動娛樂技術研發之產學合作	會員代表

2.1.1 公司沿革

智崴自 2001 年成立，由從手機軟體產業，到 2008 年轉型為體感科技產業，並在 2010 年完成第一座飛行劇院，2019 年重大里程碑。



想了解更多智崴
自成立以來里程碑，詳見公司網站

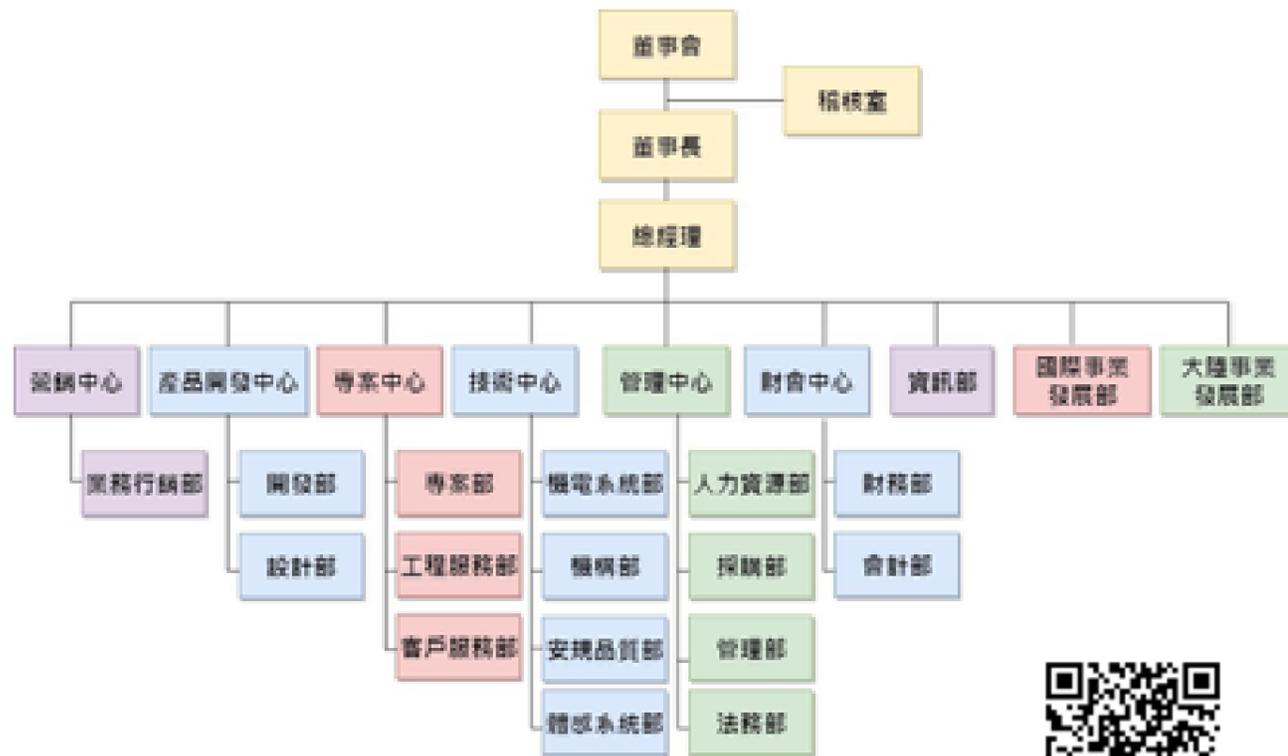
2019 年重大里程碑

- 智崴飛行劇院「i-Ride 無限飛行事務局」於台北微風南山廣場開幕
- 智崴閃電對決 VR 體感電競平台於 2019 巴塞隆納「世界行動通訊大會」(MWC) 展出
- 智崴飛行劇院於美國佛羅里達州的樂高樂園開幕
- 智崴於 2019 放視大賞展出小型 VR 體感設備 Q-Ride、閃電對決 VR 體感電競平台以及個人化體感賽車平台
- 智崴與 AIT 美國在台協會合辦「美國月」與推廣「台美旅遊年」於台灣首映「飛越美國」
- 個人化體感賽車平台於澳洲布里斯本舉辦的 2019 亞太城市高峰會 (Asia Pacific Cities Summit) 亮相
- 智崴飛行劇院「飛越澳洲」於澳洲黃金海岸最大遊樂園 Dreamworld 開幕
- 智崴第二座飛行影院於北京石景山遊樂園二期開幕
- 智崴飛行劇院榮獲「2019 年 European Star Awards 歐洲地區主題樂園最佳騎乘設備」大獎
- 智崴飛行劇院「飛越冰島」於冰島首都雷克雅維克開幕
- 智崴飛行劇院榮獲「中國傑出動感影院設備供應商」大獎

2.1.2 公司組織

智崴董事長為公司最高負責人，營運策略由董事會決定，總經理負責統籌管理公司整體的經濟、社會及環境經營績效。在國際化的營運策略之下，智崴的董事必須擁有專業的背景與產業經驗。2019 年智崴因應市場變化、客戶需求及單位功能調整，新增設計部、體感系統部及大陸事業發展部三個部門。

新增部門	說明
設計部	• 為深化智崴在體感科技領域獨特且超前的佈局，2019 年產品開發中心工業設計部改為設計部，並於設計部下設有工業設計組、使用者經驗設計組與人機介面設計組，與現有組織協同作業，創造更高價值之產品和服務
體感系統部	• 有鑑於客戶對統合影音及平台動作編輯的需求日亦倍增，2019 年技術中心將原本系統控制部，拆分為機電系統部（統合軟體、控制系統、電控系統）及體感系統部（統合影像系統、音效系統、平台動作編程），並同步擴增人員，以滿足客戶需求，並擴增創新研發能量
大陸事業發展部	• 為因應中國大陸市場的特殊性，業者型態有別於歐美市場，為面對大陸市場快速變化的特性能進行有效的溝通與決策，故 2019 年成立大陸事業發展部



想了解更多智崴各部門職掌
詳 2019 年年報第 9 頁說明

2.1.3 品牌價值

智崴相信利用科技改善人類生活，透過科技讓人類體驗世間的真善美，當人類心靈層面有所愉悅後，就會對美好事物感到認同，進而保護或延續美好事物。故智崴建立自有品牌「BROGENT」，結合多元的硬體與軟體技術，融入不同的藝術與文化，來體現不同的夢想。並以自由創造體感 (CREATING EXPERIENCE) 為「BROGENT」品牌的核心價值，行銷全球。智崴更計畫未來營運市場能從娛樂領域跨到工作領域（如高風險訓練場域），期望能提供適度訓練的環境，降低訓練及作業風險，期望未來能達成「BROGENT」改善人類生活之品牌理念。

2.1.4 產品介紹

智崴主要產品與服務涵蓋軟體及硬體的研發、製造與系統的整合、新媒體體感劇院的設計規劃與建置工作。從單一元件系統到整合性專案，均為智崴服務範疇。智崴利用核心技術結合新穎的 3D 體感模擬技術，提供世界各大主題樂園或大型休閒娛樂中心，各種新世代的新媒體體感遊樂設施。

過去智崴在飛行影院市場主要產品為 i-ride(高階飛行劇院)及 m-ride(中階飛行劇院)。近來以飛行夢想為主的新型設備 (v-Ride360 和 Q-Ride) 也逐漸打入國際遊樂市場。除了打造一個完善的高中低階的飛行模擬設備，也開始採用成熟技術延伸開發其他不一樣體驗感的模擬設備。智崴新市場佈局，2019 年研發 mini-Ride(小型設備)，並推廣到國際小型遊樂市場。智崴在積極投入研究開發新的產品同時，並考量客戶需求 (成本 / 土地 / 空間)，以多樣化的遊樂設備產品因應市場需求供客戶選擇。



飛行劇院

為智崴旗艦擬真產品，將大型的乘客座椅，往前推進直徑達 20 米高的巨大球幕中包覆，並搭配視覺、聽覺、嗅覺、觸覺與移動等五感特效，結合 3D 立體、4D 體感、5D 動感的劇院，讓觀賞者身歷其境。

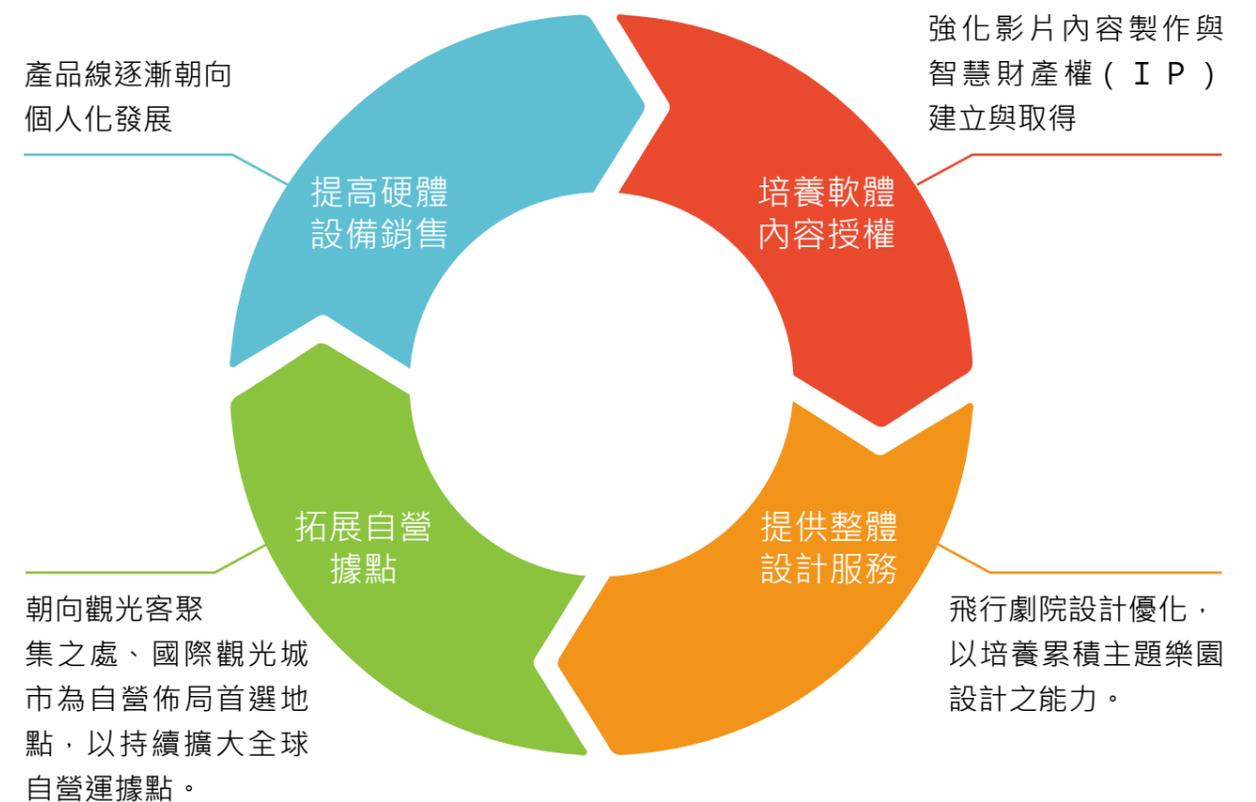
產品類型	產品特色	示意圖片
i-Ride	<ul style="list-style-type: none"> • 六個動作自由度 • 高解析度魚眼鏡頭 • 模組化設計 • 集聚中心的配置 • 身歷其境的全景視野 • 老少咸宜的舒適樂趣 • 4D 特效 • 安靜且靈敏的動作 • 多樣化的飛行體驗 	
m-Ride	<ul style="list-style-type: none"> • 四軸動作平台 • 旋轉方式進入展演 • 集聚中心的配置 • 模組化設計 • 高效的客載量 • 4D 特效 • 多樣化的飛行體驗 	
mini-Ride	<ul style="list-style-type: none"> • 個人化操控 • 搭配 VR 或螢幕 • 六個自由度動作平台 • 結合多樣性數位內容，包含海陸空等多款虛擬實境 (VR) 和實拍的數位內容 • 可串聯創造多人沉浸體驗，將體感延伸並應用在娛樂、訓練、及教育等領域 	



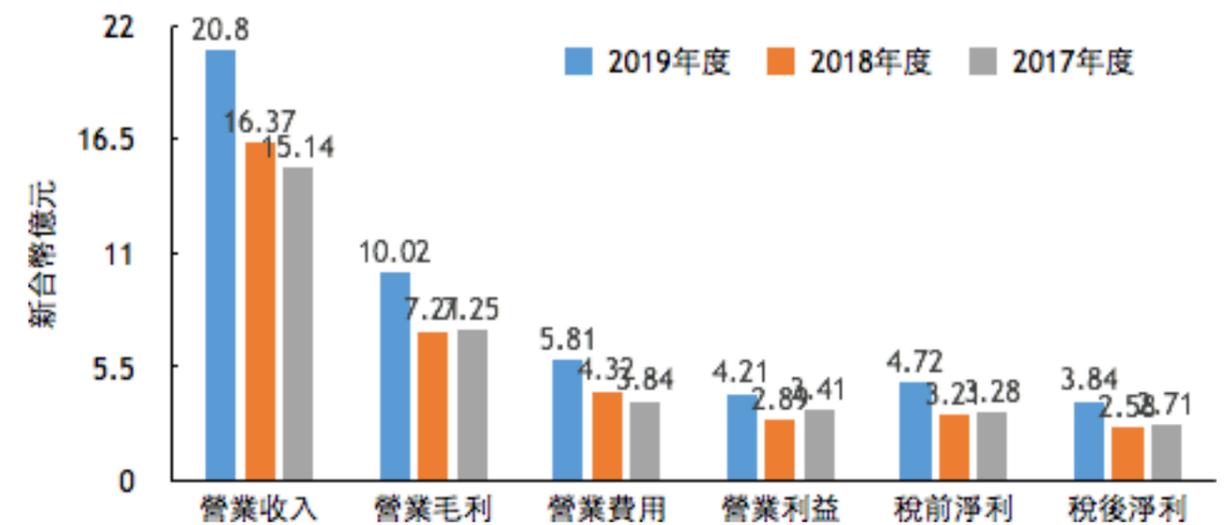
想了解更多智崴的產品介紹，
詳見智崴資訊官網。

2.2 營運績效

智崴結合了專業經營團隊與堅實研發能力，使營運績效持續穩定成長，2019 年營收及接單均創新高，全年合併營收為新台幣 20.8 億元，相較於去年成長 27.05%，合併營業毛利為新台幣 10.02 億元，合併營業毛利率為 48.17%，合併稅後淨利為新台幣 3.84 億元，每股盈餘為新台幣 6.57 元。智崴未來的營運策略將從四大方向著手，包括提高硬體設備銷售、培養軟體內容授權、提供整體設計服務和拓展自營據點等四大項目邁進，以作為智崴未來持續穩健發展的基石。



近三年財務績效



2019 年政府補助

補助單位	補助項目	補助金額 (百萬元)
高雄經發局	閃電對決原生 IP 體感電競基地計畫	14.709
	CityPark VR360 體感劇院計畫	7.734
促進產業發展基金	高雄市促進產業發展投資補助	5.712
聯輔基金會	LED 球幕案	7.500

稅務治理

智歲秉持誠實納稅原則作為稅務治理基礎，落實稅務政策之五大原則。

- 一、 遵循法令：遵循當地稅務法規，依規定期限申報及繳納稅捐。
- 二、 資訊透明：依規定於財報及年報等公開資訊管道揭露稅務資訊，供利害關係人瞭查詢，確保資訊透明化。
- 三、 風險管控：重要決策須考量稅務影響，評估稅務風險，並採取妥適之因應及調整策略。
- 四、 合理節稅：依當地稅務法規及租稅協定，以合理商業理由且符合經濟實質的方式享有租稅獎勵節稅，不利用逃稅及避稅等違反法律精神之方式享有相關減免稅待遇。
- 五、 互信溝通：基於互信溝通與資訊透明，與國家稅賦稽徵機關建立相互尊重的關係。

智歲 2019 年所得稅費用為 88,091 仟元，占全年營收

法定稅率 20% 略有差異，主要因為依「產業創新條例」第十條規定，將投資於研究發展支出抵減應納營利事業所得稅關係所致。

2019 年稅務資訊

年度	2017	2018	2019
營業所得稅 (單位：新台幣仟元)	56,382	62,709	88,091

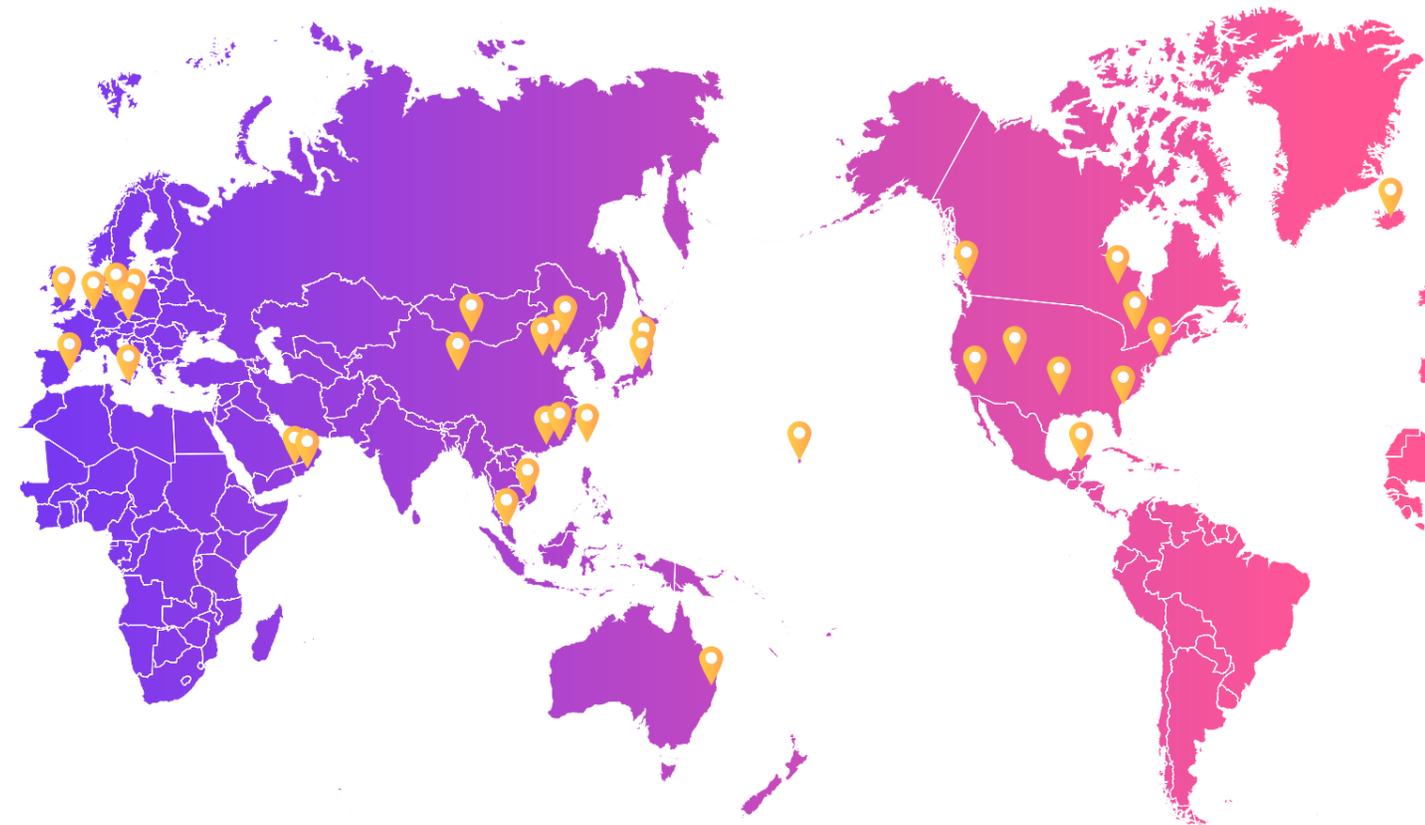


2.3 全球市場布局

智歲自 2010 年開始，於兩岸四地 (大陸、台灣、香港、澳門)、加拿大、日本、美國、西班牙、德國、荷蘭、阿布達比、澳洲及冰島等地區，打造超過 35 座體感設備，全球市占率約 85%，以自有品牌「BROGENT」行銷世界，成為體感科技市場領導者。每年都會有超過 1,500 萬遊客，透過飛行劇院，認識台灣和全世界。智歲主要客戶為全球各大主體樂園，如世界第二大遊樂園運營商 Merlin，旗下歐洲第二大主題公園 Europa-Park，引進智歲飛行劇院「VOLETARIUM」(飛越歐洲)。此外，m-ride(中階飛行劇院)亦與知名連鎖樂園樂高樂園 (LEGOLAND) 共同合作打造的 Lego Movie Masters of Flight 飛行劇院，並於 2019 年美國佛羅里達州的樂高樂園中開幕，更加奠定於體感科技市場地位。

2019 年主要產品銷售情形與市場布局

1. 積極開發中階飛行劇院市場，共有 6 座 m-Ride 銷售量
2. 表性實績案例：冰島 FlyOver Iceland (進軍到北歐以非主題樂園為主的國家) 及樂高樂園飛行影院 (打入連鎖主題樂園供應鏈)
3. 於 IAAPA 協會展覽上展示 mini-ride，與舊市場大型體感設備 (m-ride、i-ride) 做區隔，新市場佈局主要提供小型主題樂園或家庭式樂園
4. 擴展自營據點，飛行劇院「i-Ride 無限飛行事務局」於台北微風南山廣場開幕



2.4 社會關懷

智崴秉持「把快樂創造出來，帶給人群」的目標，除透過產品設計為乘客帶來快樂之外，也透過社會關懷將此精神理念傳染到周邊社區以及整體社會。智崴每年與在地社區透過合作或贊助活動等方式，讓企業內歡樂的氛圍能與在地產生連結。

夏令營活動

自 2015 年起智崴持續於暑假為博幼基金會的孩童提供豐富的夏令營，讓偏鄉兒童有機會走出地方，在兩天一夜的夏令營中，參訪台灣各地名勝古蹟，同時體驗智崴最新的體感科技。2019 年 7 月智崴集團帶領博幼基金會來自屏東、台東、嘉義、彰化等地的 211 位孩童與 29 位老師，前往 i-Ride TAIPEI 微風南山飛行劇院體驗「飛越台灣」影片，以飛行的方式認識台灣風俗地理，更前往國立故宮博物院、木柵動物園、空軍基地等，認識歷史文物、動物生態和親眼見識空軍的國防軍容。參與夏令營的孩童表示：「謝謝執行長的贊助，讓偏鄉孩子都能闖出自己的天空」、「我最喜歡的是i-Ride 的體驗，真的很好玩很真實，希望那個可以再更多地區」。

「星兒飛翔」公益活動

2019 年 8 月，智崴與中華國際全方位照護學會共同主辦「星兒飛翔」公益體驗活動。本次活動旨在希望協助自閉兒學習融入社會、提高社交能力，同時讓大眾有機會更了解自閉兒，給予更多理解和關懷。因此，特別邀請 100 名自閉星兒與家長們前來位於台北微風南山的 i-Ride TAIPEI 飛行劇院體驗「飛越台灣」，透過視覺、聽覺、嗅覺、觸覺與多自由度位移的體感科技，盡情享受飛越台灣各地美景的驚奇。為了隨時照顧自閉星兒們的狀態，i-Ride TAIPEI 飛行影院現場工作人員除了透過監視器密切觀察孩童的反應，並每一場加派工作人員隨行搭乘，觀察體驗狀況與提供必要的協助。有些星兒雖然還是因為緊張而緊握父親的手，但是看到熟悉的地點便露出難得的笑容和身旁父親開心互動。也有星兒體驗完後，積極地想要認識飛過的每一個台灣景點，在展示說明區駐足許久。陪同體驗的家長們，甚至比孩子們更為興奮，十足享受這段甜蜜的齊飛時刻。

專案活動名稱	投入志工人次	受益人數	舉辦場次	投入金額(元)
2019 博幼基金會夏令營	10	240	3	1,000,000
星兒飛翔公益體驗活動	15	100	1	101,680



CH
3



模擬技術領航者

新穎科技為智歲的核心強項，利用核心技術結合 3D 體感模擬技術，創造出各種新世代的新媒體體感遊樂設施。

3.1 技術創新

智崙秉持著「創意智慧」的核心理念，以不受限的思維積極創新，構築擬真感受，開創全新體驗，期成為模擬技術領航者，體驗夢想實現家。

管理方針

重大議題	技術創新
重大主題	技術創新 *
政策 / 承諾	<ul style="list-style-type: none"> 秉持「創意智慧、創新突破」的精神，以不受限的思維積極創新 依公司政策及智崙核心能力，持續研發創新技術，以符合科技時代潮流
目標與標的 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 應用新技術開發高、中、低階產品 持續取得產官學界合作補助案
實際管理作為	<ul style="list-style-type: none"> 進行產品開發中心及技術中心部門功能調整，並擴增人力，提高研發動能 多方觸及尋求產官學合作機會
2019 年目標達成情形 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 完成 V-Ride dome(304s) 高階產品開發 完成自有 IP 電競遊戲、自有技術之六軸賽車模擬器及六軸飛行模擬器等 3 款中低階產品 執行主題應用型之高雄市體感科技園區計畫 獲得經濟部工業局補助，完成 LED 球幕開發 完成永續產品設計開發
重大議題目標或方向 (中長期)	<ul style="list-style-type: none"> 與國內研究機構及學術單位技術合作，取得領先創新之技術 加速雛型開發 以體感核心技術為基礎，延伸擴大發展中、小型化體感設備，期望將應用推展到教育和技能訓練的領域 持續優化熱銷產品功能及開發符合市場需求新產品 完善技術創新管理機制與獎勵方式
責任	<ul style="list-style-type: none"> 績效管理系統：每半年評估目標達成狀況，並與績效連結 提案改善活動管理辦法：依據同仁提出創意或改善提案，定期評選並公開表揚及獎勵優秀之提案 專利申請暨管理辦法：評選以及獎勵優良的專案提案及申請
投入資源	<ul style="list-style-type: none"> 人力： <ul style="list-style-type: none"> √投入 2 名人力成立文管中心，以進行創新管理、文件品質控管，並導入專案管理系統以輔助產品開發、知識管理 √投入研發人力的 3 成人力執行研發技術創新工作 · 經費： √每年均依年度營收預估金額，預估 5~10% 金額編列隔年的研發預算，並在產品研發會議中擬定隔年的研發目標及方向
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> 智崙官網 (http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html) 提供溝通管道，如「商業行為舉報」、「意見回饋」等

重大議題	技術創新
重大主題	技術創新 *
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> 定期參與 3 次 IAAPA 展覽 (美國、歐洲及亞洲)，展示智崙產品及最新技術，並蒐集展覽期間客戶、同業反饋意見，以及展覽場內同業展示的產品、技術，作為智崙研發創新技術的參考依據 針對競爭者發表的新產品或技術，成立臨時工作小組做詳盡分析
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> 研發案、專案、計劃案結案報告與檢討改善會議 稽核單位，定期查核創新技術研發議題的執程序落實指標
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> 由執行長召開跨部門管理會議，定期溝通檢討執行績效

技術創新三階段策略

智崙的技術創新管理策略，分為個人流程化、組織程序化與企業文化三階段，並以短中長程的規劃策略，使未來能設計出更符合市場需求之產品。



3.1.1 順應科技潮流

智崑秉持「創意智慧、創新突破」的精神，以不受限的思維積極創新，構築擬真感受，開創全新體驗，並持續關注科技時代潮流。

大數據、人工智慧、物聯網發展策略

智崑面對大數據、AI、物聯網及 5G 等新網路時代的發展，積極投入相關人力及資源，以因應全球智慧化發展潮流。期望能有效運用大數據與 5G 技術，為使用者創造更多元、創新、貼近的體驗，提升智崑整體品牌價值。

智崑已著手蒐集客戶端的產品使用資訊，分析產品使用過程的訊號資訊，簡化並建立大數據資料。



人因體感科技發展策略

為順應科技時代發展帶來的改變，智崑身為體感科技產業的領頭羊，深知目前體感科技如需進一步發展，勢必將人因科技結合體感科技，智崑於 2019 年提早佈局成立設計部，投入人因體感科技相關技術的研发。



5G 高速網路佈局

以目前 4G 網路的速度而言，無法提供使用者精細且即時的畫質體驗。故 VR、AR 產品的體驗效果無法完全真實，為此智崑持續建構 4K 以上畫質的互動科技技術，期許 5G 高速網路的建構可帶來的高品質影音的即時體驗。因此即時關注市場上是否有成熟應用的 VR、AR 產品，以供智崑立即發展超逼真的互動體驗科技。而智崑為了達到高傳輸與低延遲的高品質即時影像，與技術領先單位合作佈建 5G 的通訊環境，驗證產品無線化、邊緣運算等相關技術，期望達成如電影「一級玩家」中的體驗場景。

3.1.2 創新與研發管理

智崑的研发技術團隊由技術中心、產品開發中心及專案中心組成，期許於體感科技產業有更創新的突破。智崑每年定期針對研發團隊規劃教育訓練、研討會參與，確保對全球領先體感科技議題、趨勢與技術的掌握。更與國內外外部多單位合作開發，提升產品開發能量，強化產業競爭力。智崑也透過專案研發及員工創意提案之方式，作為創新與研發來源，並將研發成果建置為產品開發之知識庫；同時，亦制定「產品開發中心研發作業管理辦法」，嚴格控管研發內容與流程，最大程度的滿足客戶需求為開發目標。

創新合作：研發專案	鼓勵創新：員工創意提案	創新作為：體感科技技術領先
<ul style="list-style-type: none"> 以產學研合作方式，引進熱門科技，藉由實際營運取得市場驗證與使用者回饋，將此 Know-how 建置為產品開發之知識庫，成為公司核心價值體感科技之基石 	<ul style="list-style-type: none"> 利用「創意想法信箱」收集全公司創新意見，並結合專利申請獎勵，以激勵員工創意發想 	<ul style="list-style-type: none"> 產品技術業界領先 跨領域整合能力業界唯一

建置產品數據管理系統

為了使研發作業流程優化並有效的進行產品數據管理，依據現有研發使用系統，結合產品數據管理系統 (Product Data Management, PDM), 讓物料清單 (Bill Of Material, BOM) 與企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning, ERP) 系統能結合運用，以強化設計協同作業提升效率。

智崑投入 1 千 2 百萬元，建置導入 PDM 系統、專業分析軟硬體、設計軟體及版本更新 ... 等，提升設備效能及工作效率。目前 PDM 系統已建置測試及教育訓練完成，並於 5 月正式系統導入；已有 2 專案使用該系統整合運作，持續將全部專案資料匯入資料庫建置運用及管理。

PDM 系統功能

為了使研發作業流程優化並有效的進行產品數據管理，依據現有研發使用系統，結合產品數據管理系統 (Product Data Management, PDM), 讓物料清單 (Bill Of Material, BOM) 與企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning, ERP) 系統能結合運用，以強化設計協同作業提升效率。

智崴投入 1 千 2 百萬元，建置導入 PDM 系統、專業分析軟硬體、設計軟體及版本更新 ... 等，提升設備效能及工作效率。目前 PDM 系統已建置測試及教育訓練完成，並於 5 月正式系統導入；已有 2 專案使用該系統整合運作，持續將全部專案資料匯入資料庫建置運用及管理。

統一平台	資料集中放置管理並具有專一性 建立設計團隊協同作業環境，如工作流程、變動通知
權限控管	約束使用者不當使用文件 資料透明度控制
歷程紀錄	保全資料完整性，並且記錄所有圖文變更記錄 版本管控與差異性查詢
資料關連	建立文件之間的關聯性 查詢資料使用於軌跡，並產生正確的物料表 (BOM)
搜尋共用	利用文件屬性建立資料搜尋索引 查詢文件共用性進行資料分享

技術與產品研發之投入

智崴對於研發投入向來不遺餘力，2019 年度智崴技術研發人員共 80 人，投入研發費用為 172,403 仟元，佔當年度營業額 8%。研發支出主要為研發中型 m-Ride 及小型 Q-Ride 設備，持續進行前瞻性技術與創新應用的研發，並落實產品化設計研究與系統化管理，以維持產品及技術領先地位。

3.1.3 產品與技術發展

智崴以人因體感為服務核心，於既有產品與技術的基礎上，整合新型科技技術，並透過市場回饋持續精進並創新各式體驗。

短期目標

- 以沉浸式體驗為核心、體感平台為基礎，結合 AR、VR、劇場特效、動雕控制、聲光影同步、人機互動、影像辨識、遊戲化等各式技術與設計，搭配沉浸式故事腳本、主題式配音配樂，創造互動沉浸式之娛樂體驗

中長期目標

- 以電競、街機與個人化作為三大技術發展方向，從 B2B 模式為出發點，以人因體感為服務核心，提供虛擬實境沉浸式新體驗
- 除 VR、MR 與 5G MEC 之技術整合布局外，亦將強化體感人因研究發展，期許未來創造符合新世代之遊戲娛樂體驗之外、可多元應用於更多領域

i-Ride、m-Ride 及 Q-Ride 飛行劇院是智崴主要產品，為因應不同客戶期待及市場趨勢，智崴研發團隊仍持續改善產品效能與降低成本，以及提升產品品質管控。因此在蒐集外部客戶及內部工程部門回饋狀況後，提出改善方法及成立研發專案執行改善，才能不斷創新並升級產品 (i-Ride2.5 及 Q-Ride 2.0) 版次，智崴往後仍會秉持精益求精的精神，持續追求提供對客戶更好的產品，及朝永續設計工作邁進。

I-Ride2.5	Q-Ride 2.0
使用者經驗設計 (U.X) 優化：其系統介面 (U.I) 減少現場操作人力成本與教學成本，更大幅減少人員不當操作可能發生之潛在危險因素	專案中整機產品化設計：考量安全、成本和業務端回饋市場需求，進行材料、製程工法、人體工學舒適度與外觀視覺等相關因素，設計出智崴第一台整機完整產品化之體感設備

產品優化後之整體效益

- 整體成本降低，重量減少
- 著重於多產品共同組件，設計效益可擴及多項產品
- 過程中對舊設計提供修改方式，回應先前客戶的需求
- 針對設計重新檢視及計算，並納入運維角度考慮，讓產品更完善

跨領域整合能力業界唯一

智崑以獨家領先業界的整合技術，在動作編輯軟體及演算法，以人因體感的角度出發完美整合影片與平台動作的媒合節奏，使平台動作與影片的媒合體驗效果完全切合，不會有提早動作或延遲動作的問題產生。且提供更真實的觀眾體驗。



3.1.4 產官學合作

智崑身為體感科技產業鏈主要成員之一，積極與產官學界、企業夥伴創造合作發展互榮的經營環境，以強化持續創新能力，促進體感科技產業發展及人才培育永續目標。

合作單位	內容
中山大學	<ul style="list-style-type: none"> 運用平行運算、開發自製系統無限車控系統，以影像辨識為技術之遊樂園光線槍互動系統研發 3+1 軸可旋轉運動平台設計與分析，取得科技部計畫，預計 2020 年試作 LED 球幕散熱及劇場熱流場模擬分析 腦電圖 (Electroencephalography, EEG) 無線腦波 12 人模組偵測器與腦波研究 心電圖 (Electrocardiography, ECG) 無線心律 / 心跳 12 人模組偵測器
清華大學	<ul style="list-style-type: none"> AR/VR 科技藝術發展
成功大學	<ul style="list-style-type: none"> 人因體感參數研究與情緒旅程之規劃
南臺科技大學	<ul style="list-style-type: none"> Q-Ride VR 動畫合作、閃電對決遊戲內容製作合作 人因智慧體感研究軟體控制
Cutting Edge	<ul style="list-style-type: none"> 合作製作 Q-Ride 之 VR360 影片
經濟部工業局	<ul style="list-style-type: none"> 產業升級創新平台輔導計畫「沉浸式 8K 3D LED 球幕影院」
工業技術研究院	<ul style="list-style-type: none"> 體感科技基地 - 體感園區計畫



3.1.5 全球專利管理

智崑 2019 年修訂專利申請暨管理辦法，同時成立法務部處理全公司專利申請與維護問題，藉以拓展專利佈局、提升專利品質，以穩固公司發展的基石。於全球累計取得專利件數共 72 件，2019 年取得 7 件。未來智崑將繼續強化體感科技之研發能力與發展創新產品，並建構嚴密的專利佈局，以保障客戶及維護自身權益，提供更具競爭力的產品與服務。

專利名稱	應用說明
彈弓模擬器	· 藉由彈弓模擬器之即時感應，增強各種不同情境，如擴增實境、虛擬實境、混合實境、活動性、趣味性之互動性
沉浸式互動體驗眼鏡	· 沉浸式互動眼鏡依造不同互動情境快速切換透光性，高透光性可運用增加安全性並讓玩家看到周遭環境，低透光性可以讓玩家有沉浸感
模擬轉向的體感裝置	· 強化轉向體感為主之模擬器，優化軸向與系統複雜度，可提供摩托車、水上摩托車擬真之後擺圓弧轉向體感
加強轉向側滑之體感裝置	· 增強側滑體感之設計，可運用在摩托車擬真遊戲、訓練等
虛擬實境操作系統及其操作方法	· 互動體感道具設計之虛擬實境操作系統，便於整合至不同應用情境
虛擬實境影像的同步播放系統及同步播放方法	· 軌道之車載系統，提供偵測感應以及路徑運算之演算法，透過時間同步，強化視覺與體感之擬真體驗
扣具裝置	· 一種安全機構設計，束縛搭乘乘客，避免因緊張或搖晃導致搭乘者掉落
具有不同乘坐方向的體感裝置	· 打破傳統單面向觀賞影片方式，具有三面向的搭乘體驗，隨著乘坐方向的不同，配合影片產生不同的體感體驗
雙軸式體感模擬裝置	· 利用雙軸平台機構設計，連帶產生兩個自由度以上體驗之平台機構設計
Rotary Dynamic Simulation Device and Audiovisual Apparatus Using the Same	· 將推進式的體驗方式改為旋轉方式，製造不同體感效果與進退場方式，並加速乘客搭乘、離開時間
旋轉式動態模擬裝置及其視廳設備	
電梯體感模擬裝置	· 結合轉盤、升降裝置及複數座艙空間，營造電梯模擬效果
球幕投影系統	· 透過球幕貓道及投影機架設位置的設計，降低球幕鋼構高度
扣具裝置 (壓縮彈簧改良結構)	· 透過壓縮彈簧改良結構，節省扣具的組裝成本及提高組裝效率
遊戲競技座椅	· 一種可提供飛行懸空感受的電競座椅

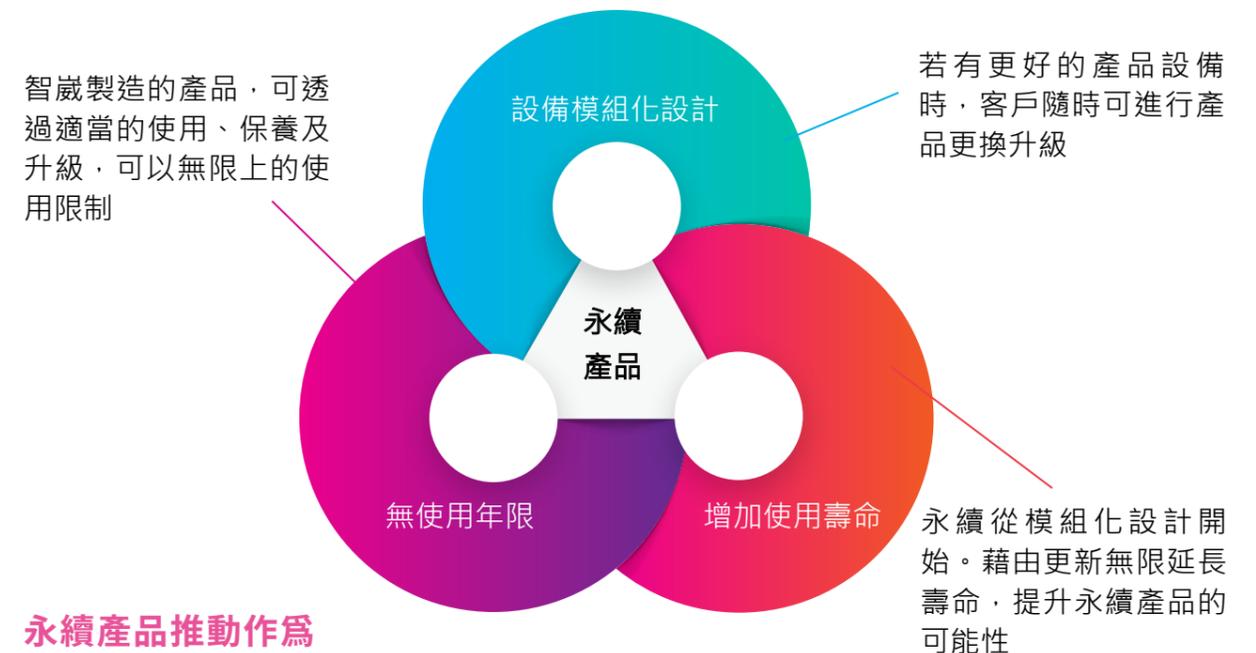
3.1.6 永續產品設計

智崑長期關注環境保護及節能設計的議題，將低耗能與避免過度設計作為產品設計哲學。對耗電量、載重等數據抱持敏銳度，檢討比較同類設備的規格，並於研發產品時結合「無使用年限」、「設備模組化設計」、「增加使用壽命」永續產品設計理念。

智崑產品為高度客製化，在與客戶洽談產品規格時，主動建議採用節能減碳永續產品，如馬達採用高效節能馬達，裝飾光源採用 LED 燈源，投影系統採用雷射投影系統、空調系統採用針對區域設計等永續節能設計。

永續產品設計理念

智崑將永續產品作為產品設計理念，目的為減少產品製造時原料的使用，亦可降低廢棄物產生量，此設計理念結合公司永續發展策略，以落實企業社會責任。



永續產品推動作為

項目	說明
低碳 / 節能產品	· 以本地供應商優先，降低產品重量以減少運輸碳排放量 · 選用耗能較低之電源供應器 · 採用邊緣運算降低資料傳送耗電量
降低環境衝擊	· 開發室內型設施引入人口稠密區，減少交通負荷，避免大型設施對自然環境造成的影響 · 外觀料件以永續設計，採用模組化設計思維與工程文件管理制度，讓生產之物件可再利用、再組裝，減少人力消耗成本進行變化 · 採用低含鉛之塗裝、減法設計等，製作之設備原型 (Prototype) 採用 3D 列印成型，以加法工序大幅減少材料浪費與加工成本，並使用 PLA 環保塑料材質，以對環境友善

3.2 產品品質與安全

智崴以「追求卓越」的核心理念，提供高標準品質、安全、服務及效能，達成客戶滿意，並使客戶、股東、員工和社會共同獲益。

管理方針

重大議題	產品品質、產品安全
重大主題	顧客健康與安全 (RGI 416-1、416-2)、行銷與標示 (GRI 417-2、417-3)
政策 / 承諾	<ul style="list-style-type: none"> 所有設備產品設計遵循各國遊樂設施法規，取得安全設計認證後始得生產製造 滿足客戶要求、良好品質控管，確保消費者安全、健康，創造歡樂的美好體驗
目標與標的 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 無違反產品與服務的健康和安全法規之事件 所有製造遊樂設備通過各國標準設計及製造認證 (如 ASTM、GB 及 EN) 針對客製化設備與非客製化設備建立「製造規範」 各項產品品質與安全檢驗標準程序 (SOP) 建置與導入
實際管理作為	<ul style="list-style-type: none"> 參考 ISO 標準中的計畫 (Plan)、執行 (Do)、查核 (Check)、行動 (Act) 品質管理流程，以改善產品生產過程和提高產品品質 建立「新產品之安全評估」，包含選用、測試、驗證，須確保在營運之條件限制下使用無誤
2019 年目標達成情形 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 違反產品與服務的健康和安全法規之事件：0 件 取得 ASTM、保險商試驗所 (UL)、GB 及 EN 等各國認證成果：10 件 依客戶及市場需求，完成產品 I-Ride 2.5 及 Q-Ride 2.0 升級
重大議題目標或方向 (中長期)	<ul style="list-style-type: none"> 規劃進行各國遊樂設施法規最新版變更要求，因應後續新版法規認證相關事宜 規劃導入品質控制 (QC) 系統管理 人員專業技能與檢測能力培育
責任	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵所有員工創新、改善及增進工作效率提案獎勵：年度評選優良提案，並由執行長親自頒發提案獎金，並列入知識分享公告 鼓勵所有專案團隊：年度評選出年度優良專案團隊，並由執行長於尾牙親自頒發優良團隊獎狀及團隊獎金，分享給全體同仁及家屬
投入資源	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵員工積極學習專業技能並全額補助費用，提升公司員工檢測技術，確保產品品質 √ 如 ISO 9712 非破壞檢測 2 級目視 (VT)、磁粉 (MT)、液滲 (PT) 及超音波 (UT) 檢測證照 √ 如美國銲接協會焊接檢師 (AWS CWI)、美國非破壞檢測協會 2 級目視 (ASNT VT-2) 專業證照或換證
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> 若有相關產品問題或顧客反應事項，透過「客服部」彙整後由相關部處理，並回覆顧客處理方式

重大議題	產品品質、產品安全
重大主題	顧客健康與安全 (RGI 416-1、416-2)、行銷與標示 (GRI 417-2、417-3)
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> 智崴因應臨時性變動，召集相關部門召開臨時會議緊急處理，以降低潛在的風險及危機管理
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> 產品品質管理：依據「產品品質控管理辦法」執行，內部定期實施內部稽核，若有相關缺失，列管處理並改善 產品品質及安全：經各國第三方檢測單位取得國際認證 (CSEI, UL, TÜV)，若有相關缺失，列管處理並改善回覆
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> 定期召開管理會議與，專案管理會議，協調各部門分工、處理及相關缺失改善

3.2.1 認證管理

智崴制定「產品品質與安全相關管理辦法」，確保產品於各生產階段皆符合品質要求與安全標準，所有硬體設備均通過國際各項主要認證 (ASTM、UL、GB、TÜV)、軟體則於各開發階段嚴謹測試把關品質，透過嚴格的管理措施創造高品質產品及高階技術。

設備安全與環保規範

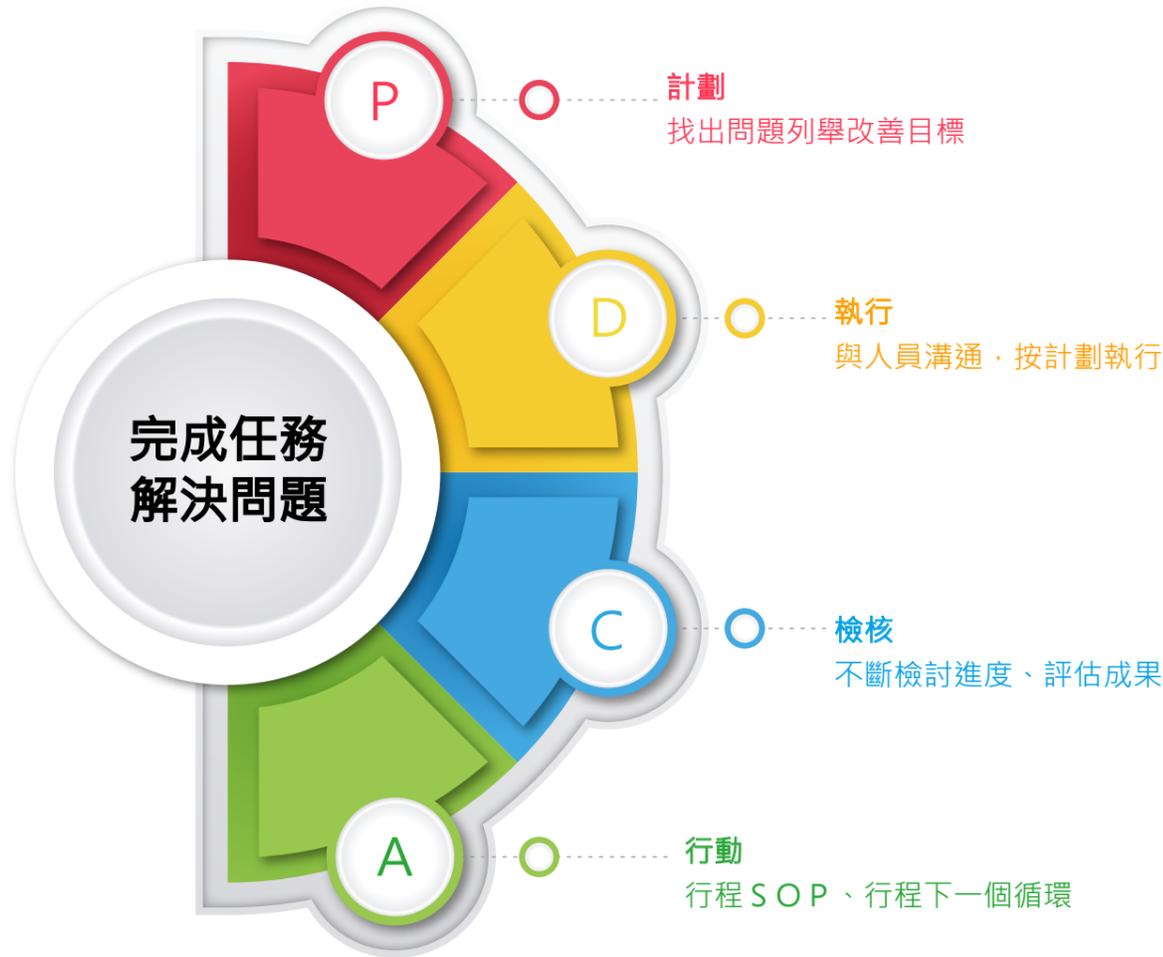
類別	美國與加拿大地區	歐盟地區	中國地區
體感設備設計及製造	<ul style="list-style-type: none"> 符合 ASTM F2291 設計認證 ASTM F1193 品質保證計劃 UL508A 電器類品質認證 	<ul style="list-style-type: none"> 符合 EN 13814 遊樂設備安全規範，設計及製造取得德國 TÜV SÜD 認證 	<ul style="list-style-type: none"> 符合 GB 8408 遊樂設備安全規範，設計及製造取得國檢局 CSEI 認證
體感設備塗裝系統	<ul style="list-style-type: none"> 採歐盟 ISO 12944 標準，符合對環境保護要求 	<ul style="list-style-type: none"> 採歐盟 ISO 12944 標準，符合對環境保護要求 	<ul style="list-style-type: none"> 採 JB/T 5000.12 標準，符合對環境保護要求
體感設備鍍鋅螺栓	<ul style="list-style-type: none"> 採歐盟 RoHS 標準，符合對環境保護要求 	<ul style="list-style-type: none"> 採歐盟 RoHS 標準，符合對環境保護要求 	<ul style="list-style-type: none"> 採歐盟 RoHS 標準，符合對環境保護要求
安全帶	<ul style="list-style-type: none"> 符合 ASTM F2291 乘客約束系統設計要求 	<ul style="list-style-type: none"> 符合 EN 13814 乘客約束系統設計要求 	<ul style="list-style-type: none"> 符合 GB 8408 安全帶設計要求

國際認證取得情形

國際認證	已完成	進行中	規劃中
ASTM F2291	1	3	2
UL 508A	2	1	2
GB 8408(CSEI)	5	7	12
EN 13814(TV)	6	4	1
總計	14	15	17

3.2.2 品質管理流程

智崴從產品設計、製造到最終出廠過程皆依據「品保管理辦法」、「文管管理辦法」進行品質控管。同時，配合「專案管理辦法」規定，聘請第三方認證單位進行設計、製造及現地安裝認證，確保品質與安全。智崴產品遵循設備設計標準流程，均符合各國當地法規與特殊安全需求，以 PDCA(Plan-Do-Check-Act 的簡稱) 循環式品質管理，並針對重大專案建立內部檢討機制，以利作為日後精進改善的基礎。



產品開發步驟



品質管理五大階段



3.3 客戶經營與服務

智崙主要客戶為國外主題樂園與大型休閒娛樂中心，並為客戶提供量身定制的產品與完善的解決方案。智崙亮眼的營運成績，皆源於為客戶提供超乎期待的產品、為客戶創造價值。

管理方針

重大議題	客戶關係與產品服務
重大主題	客戶服務 *
政策 / 承諾	<ul style="list-style-type: none"> 與客戶保有雙向的互動，維持良好關係，並提供即時且永續的產品服務 提供多方面的客戶溝通管道，並保障客戶隱私及機密資訊
目標與標的 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 協助客戶準時開幕，並持續確保產品安全可靠的營運 階段性的打入不同規模的娛樂市場 快速處理設備問題，並提升客戶滿意度
實際管理作為	<ul style="list-style-type: none"> 針對客戶服務，從專案啟始至樂園盛大開幕，均客戶保持密切合作 定期參展與固定安排時間拜訪客人 操作手冊上為客戶建立 error 與 Q&A 問題解決的 SOP 保固內客戶提出之合理要求，皆能投入財務、人力、技術讓產品達到需求。例如更新安全帶外蓋設計，改善乘客扣上安全帶的時間，讓營運更有效率
2019 年目標達成情形 (短期)	<ul style="list-style-type: none"> 2019 年營運目標達成率超過 90% 2019 年無營運中斷事件 24 小時客服處理不同時區問題 協助通過歐洲 TUV 安全單位年度複檢 建立重要零件安全庫存量 2019 年已完成 m-RIDE、i-RIDE，並定期更新資訊給客戶
重大議題目標或方向 (中長期)	<ul style="list-style-type: none"> 未來目標朝開發符合全世界主要安規認可的新型娛樂設備並提高市場佔有率 提供更有效率的年度檢查及保養方式 在安全可靠的情況下，降低設備維護保養成本
責任	<ul style="list-style-type: none"> 連結個人 KPI 來衡量整個績效，給予獎勵或輔導改善
投入資源	<ul style="list-style-type: none"> 與技術中心共同開發符合市場期待的設備 以 7 個人的團隊打入國際市場
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> After sale service 工程師及單位主管 業務開發部與售後服務部，理解客人問題後，進行分析與改善
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度調查 參加遊樂行業的相關活動提高品牌曝光度
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> 內部稽核 (MBO) 雙週內部會議討論與改善 內部 KPI 評量 客戶滿意度回饋
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> 與內部相關部門溝通與改善，並且定期追蹤改善結果

3.3.1 專業的客服團隊

智崙提供完善的產品售後服務，包含專業的客服團隊，進行設備狀態監測及預防維護、為客戶進行產品教育訓練。同時也為客戶建立暢通、高效率的產品報修管道，確保客戶的需求可即時處理與回應。此外，若客戶有操作上需求，客戶服務部會遠端進行困難排除，若無法線上處理則會派人實地進行處理，使客戶於產品操作問題，均能得到即時回饋與解決。

3.3.2 售後服務

智崙設有營銷中心客戶服務部，專門負責維保專案、事件回報、維保訂單、零件詢問及報價、技術諮詢、現地服務等客戶維保需求，並提供電子郵件、客服專線、即時通訊等多樣性客戶溝通管道。

智崙為確保公司各項產品之售後服務品質與客戶滿意度，延長產品與服務價值鏈，於內部訂定之「維護保修管理辦法」，規範各項產品和服務於保固內、過保固期及無保固期的售後維護保修（簡稱維保）之工作規範，以強化售後服務的品質和內容。維保作業流程則依據客戶回報之事件，由客戶服務部分析根本原因，並依照供貨合約的保固條件，進行內部技術改善或由供應商履行保固責任，同步改善產品品質，以滿足不同客戶的需求。

維護保修管理程序



CH
4



永續經營治理者

智崴秉持營運透明，保障股東權益，
以健全及有效率之董事會奠定誠實可靠經營治理

4.1 公司治理

智崴遵循公司治理實務守則及道德行為準則，建置有效之公司治理架構、相關道德標準及事項，以健全公司治理。並基於尊重利害關係人權益，辨識利害關係人並透過適當溝通方式及利害關係人之參與，瞭解其合理期望及需求，妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題。

此外，為實踐企業社會責任，並促進經濟、社會與環境生態之平衡及永續發展，制定智崴企業社會責任實務守則，指定財會中心為推動企業社會責任之負責單位，負責企業社會責任政策或制度之提出及執行，並向董事會報告。

管理方針

重大議題	公司治理
重大主題	最高治理單位的提名與遴選 (GRI 102-24)
政策 / 承諾	· 以誠信經營、遵守法規、注重股東權益，透過完善健全公司治理制度，朝企業永續經營，以符合利害關係人期待
目標與標的 (短期)	· 強化董事會結構與運作、提升董事會職能 · 提升非財務資訊揭露
實際管理作為	· 公平、公正、公開選任董事會成員 · 每年定期執行董事會評鑑一次 · 依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」安排董事會成員相關進修課程 · 持續推動企業社會責任，並發行企業社會責任報告書
2019 年目標達成情形 (短期)	· 董事會成員進修時數共 63 小時 · 發行 2018 年企業社會責任報告書
重大議題目標或方向 (中長期)	· 強化各功能性委員會職能 · 提升公司治理評鑑績效 · 鑑別營運風險並擬定因應策略
責任	· 董事會督導公司治理運作
投入資源	· 董事會成員 (7 位董事、3 位監察人)
申訴機制	· 已訂定董事、監察人暨經理人道德行為準則 · 內部：稽核室 · 外部：智崴官網舉報窗口 (http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html)
特定行動	· 每季至少召開一次董事會
評量管理方針的機制	· 透過內部稽查對董事會運作進行稽核 · 公司治理評鑑
管理方針評估的結果	· 2019 年第六屆公司治理評鑑結果為上櫃公司排名 21%-35% 之企業

治理架構

智崴最高治理單位為董事會，成員提名及遴選依據「董事及監察人選舉辦法」，並透過行使公司法、公司章程與股東會決議賦予之職權，以監督公司營運、制定公司策略方針、辨識營運風險並規劃社會企業責任發展方向。2019 年 5 月 13 日至 2020 年 5 月 27 日董事長由陳志全先生擔任，自 2020 年 5 月 28 日股東常會董事全面改選後，董事長及總經理由歐陽志宏先生兼任，負責督導內稽內控之執行、規劃中、長期經營策略，開發新事業發展方向與市場布局、各項轉投資事業之營運績效控管與效益評估及公司經濟、環境、社會相關議題之決策。智崴以最高的誠信經營道德標準要求經理人與董事，透過「誠信經營守則」、「道德行為準則」、「防範內線交易管理作業程序」等管理制度，規範執行職務時應善盡善良管理人之義務。

董事會運作

智崴 2019 年董事會由 7 位董事、3 位監察人組成，成員具備多元背景專業，更有營運、技術、財務的實務與學術研究經驗。7 位董事中有 2 位為獨立董事，智崴董事會每季至少召開一次常會，2019 年共召開九次會議，出席率為 92.22%。智崴由監察人參與董事會運作，發揮監督職責。智崴依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」進行董事會相關進修，持續提升董事會對法規修改與新興議題的瞭解，以提升公司治理成效。

董事會成員與進修情形

職稱	姓名	性別	主要現職	董事會出席率	2019 年進修課程名稱
董事長	陳志全	男	潤泰集團投資管理處副總經理	100%	· 制裁與出口管制 - 美中貿戰台商因應之道 · 董事會效能 (含績效) 評估
董事長 (現任)	歐陽志宏	男	智崴董事長兼任總經理	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
董事	黃仲銘	男	智崴董事	44.44%	· 企業公司治理實務：「全方位企業價值管理」之趨勢與實務案例解析 · 「員工舞弊」之法律責任與舞弊鑑識作法探討
董事	黃金火	男	富盈金屬製品有限公司董事長	88.89%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
董事	鄭駿豪	男	智崴董事	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
獨立董事	莊景文	男	義守大學電機資訊學院院長	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理

職稱	姓名	性別	主要現職	董事會出席率	2019年進修課程名稱
獨立董事	莊景文	男	義守大學電機資訊學院院長	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
獨立董事	鄭舜仁	男	正修科技大學副校長	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理 · 公司治理暨企業經營永續研習班
監察人	黃詠良	男	永悅廣告公司負責人	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
監察人	黃一祥	男	國立高雄大金融管理系教授	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理
監察人	林根煌	男	國立中山大學電機系教授	100%	· 從證券不法案例談董監責任 · 董監事如何督導公司落實內部控制強化公司治理

註：2020年5月28日董事會推選歐陽志宏擔任董事長；董事為陳志全、黃金火及鄭駿豪；獨立董事3名，為李明憲、劉志鵬及邱日清。

董事會成員年齡

董事會	組織治理單位的成員年齡				
	30歲以下	31 - 40歲	41 - 50歲	51歲以上	平均年齡
人數	-	-	-	7	61

註：統計任期為2020.05.28~2023.05.27 董事會成員

薪資報酬委員會運作

智崴為健全公司董事、監察人及經理人薪資報酬制度，依「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」成立薪資報酬委員會，並明訂組織規程。監督公司董事、監察人及經理人薪資報酬制度，以忠實履行職權並提案董事會審議。

薪酬委員會由3名委員組成，其中2名為公司獨立董事擔任，並由全體成員推舉獨立董事擔任召集人及會議主席，每年至少召開二次，並視需要隨時召開會議。

薪酬委員會成員

職稱	姓名	應出席次數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 %
獨立董事	莊景文	3	3	0	100
獨立董事	鄭舜仁	3	3	0	100
外部委員	梁榮達	3	3	0	100

註：表為2019年薪酬委員會成員；2020年6月19日，薪酬委員會成員改為李明憲委員、劉志鵬委員及邱日清委員

審計委員會運作

智崴為強化公司治理與運作，於2020年新設置審計委員會，以有效監督內部控制、檢查財務報告，評估和指導與公司有關的審計的相關工作。

審計委員會運作

職稱	姓名
獨立董事	李明憲
獨立董事	劉志鵬
獨立董事	邱日清

公司治理績效

智崴重視公司營運公正性與透明度，積極完善公司治理制度與確保股東權益，進行公司治理、誠信經營與企業社會責任等相關管理與推行。智崴2017年第四屆公司治理評鑑結果為66%~80%，在2018年著重於改善維護股東權益及積極強化公司治理下，第五屆公司治理評鑑結果上升兩個級距至前36%-50%。2019年智崴持續強化董事會結構與運作、提昇董事會職能及提升非財務資訊之揭露品質，於第六屆公司治理評鑑結果持續進步，為上櫃公司排名21%-35%之企業，達成提升公司治理評鑑績效之永續經營策略目標，更顯見智崴完善公司治理之決心。

4.1.1 誠信經營

智崴已訂定「誠信經營守則」、「道德行為準則」、「防範內線交易管理作業程序」及「不合法與不道德行為檢舉制度」等行為規範，用來規範董事、監察人、經理人、受雇員工等，從事商業行為過程，秉持篤實誠信、遵循守法並落實受託義務，以維持良好商業運作。智崴與所有合作供應商皆簽署「廉潔承諾書」，要求供應商不得期約或賄絡相關人員，並設有不合法與不道德行為檢舉制度，如智崴人員對第三人要求或接受不正當利益，直接或間接圖利自己或其他關係人等違反廉潔條款之行為，可透過公司官網舉報窗口 (<http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html>) 檢舉，智崴承諾對舉報來源嚴格保密並調查處理所有舉報資料，並採取特別措施以保護舉報人，以降低反貪腐舞弊等情況產生。

法務部門已分別於2019年9月18日及10月22日採二梯次，對全體員工進行「行為準則」宣導，落實誠信經營認知與理念。

◎想了解更多智崴誠信經營相關制度與規定，詳見下列連結

誠信經營守則	道德行為準則	防範內線交易管理作業程序	不合法與不道德行為檢舉制度
			

法規遵循

企業遵守法令營運為智崙基本責任，於公司治理、產品研發、生產製造、安裝測試及售後服務等營運過程中，均嚴守相關主管機關之法令要求，並制定公司內部相對應標準作業程序。此外，為了確保符合全球相關法令規範，智崙管理中心本部設有專職之法務人員，確認與公司業務相關法令遵循之事項，隨時掌握法規動態、訊息宣導與合約管理協助，避免法規命令觸犯之風險。

4.1.2 風險管理

管理方針

重大議題	風險與危機管理
重大主題	關鍵衝擊、風險及機會 (GRI 102-15) 風險管理流程的有效性 (GRI 102-30) 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會 (GRI 201-2)
政策 / 承諾	· 事前審慎評估，事後檢討改善，保障公司利益為最大原則
目標與標的 (短期)	· 強化與修改內部控制制度，維持內控有效性
實際管理作為	· 以分散風險及確保投資組合之最大利潤為原則 · 對營運活動進行分析，經管理層級核決後採取行動
2019 年目標達成情形 (短期)	· 調整歐美銷售地區別的比重，2019 年增加 12.34% · 維持研發動能 · 加強資訊安全控管
重大議題目標或方向 (中長期)	· 考量未來產業成長性、總體經濟變化，適時調整因應策略
責任	· 各中心高階主管為管理重大議題之負責人，連結個人考績，並搭配獎懲制度
投入資源	· 提高研發費用預算，增購研發系統工具 · 增購資訊安全控制設備
申訴機制	· 透過直屬管理逐層向上報告 · 透過公司網站信箱 (http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html) 舉報申訴
特定行動	· 定期舉行主管管理會議
評量管理方針的機制	· 定期實施內部稽核，提供必要風險管控之注意事項
管理方針評估的結果	· 確保公司研發能量，維持公司於產業競爭力 · 達到公司資安管控之目的，符合公司資訊安全之要求

智崙風險管理分為內部稽核、內部控制與風險分析三部分，各部門皆配合公司風險管理政策落實風險預防。智崙依據不同風險類型，訂定風險評估辦法與管理對策，由稽核室負責查核及評估。

內部稽核

智崙稽核室隸屬於董事會，稽核主管依公司規定屬內部人員。依據「薪酬委員會組織規程」，其所訂定之經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構執行稽查，旨在執行經董事會通過之年度稽核計劃。依據主管機關相關規定、企業風險評估結果擬訂稽核計劃，協助董事會及經理人執行專案稽核、評估內部控制制度的缺失，追蹤改善狀況並定期向董事會報告稽核結果，確保內部控制制度有效性。

內部控制

智崙基於控制環境、風險評估、控制活動、資訊與溝通、監督等五個相互關聯的要素建立內控制度，稽核室於每年年初進行各單位的自行評估內部控制狀況，覆核後出具「內部控制聲明書」，作為董事會及總經理整體評估內部控制制度有效性、訂定管理策略之依據。

2019 年係屬有效執行內部控制制度的年度，內控缺失之產生係為人為之結果，制度之設計尚屬健全，稽核結果並無重大缺失之情形。

風險分析

智崙依據風險評估辦法鑑別管理所有對營運可能造成影響之潛在風險，以提早擬定因應策略，降低對企業永續經營之衝擊程度。

產品責任風險

智崙透過風險評估辦法鑑別出營運最大的潛在風險，是遊樂設施的意外事件。對此智崙風險管控策略為

第一階段
(自我管理)

從設計、工程、製造到交付安裝均採最嚴格的標準，並制定相關的 SOP，經由內部品管部門、施作部門、交付驗證等品質管制程序進行自我管理

第二階段
(自我檢測)

請第三方專業檢測單位進行檢測 (NDT)

第三階段
(自我投保)

除全球各地遊樂園依所在地法規投保乘客責任險外，智崙將所銷售營運中的產品都投保一千萬美元產品責任險

其他風險

風險類型	風險內容說明	管控策略
財務風險	匯率風險	· 定期執行外幣匯率風險之敏感性分析及監控外匯市場變動及資訊
	利率風險	· 定期執行利率風險之敏感度分析，控管固定收益投資與固定利率借款
	價格風險	· 定期執行金融工具價格風險之敏感度分析，以財報報導期間結束日之公允價值變動為計算基礎，透過損益按公允價值衡量之金融資產及金融負債
	信用風險	· 考量個別客戶之信用風險評估
	流動性風險	· 維持營運所需之現金及約當現金、高流動性之有價證券及足夠的銀行融資額度等
環境風險	極端氣候災損	· 成立防災編組，以因應極端氣候肇生問題處理
	政府政策缺電	· 透過遠端集控空調系統，逐步降低電能耗用
	傳染病疫情	· 成立「危機管理小組」納編各部成員以及明訂運作程序，制定防疫與緊急應變計劃，以因應傳染病疫情擴散
供應鏈風險	供應商等級需符合全球頂級遊樂園規範品質要求	· 持續尋找符合資格條件的新供應商 · 輔導現有供應商提升品保系統
資訊安全風險	資訊安全防護與機密資料保護	· 成立資訊安全委員會，並規劃導入 ISO27001 系統及認證 · 執行資訊安全緊急應變演練

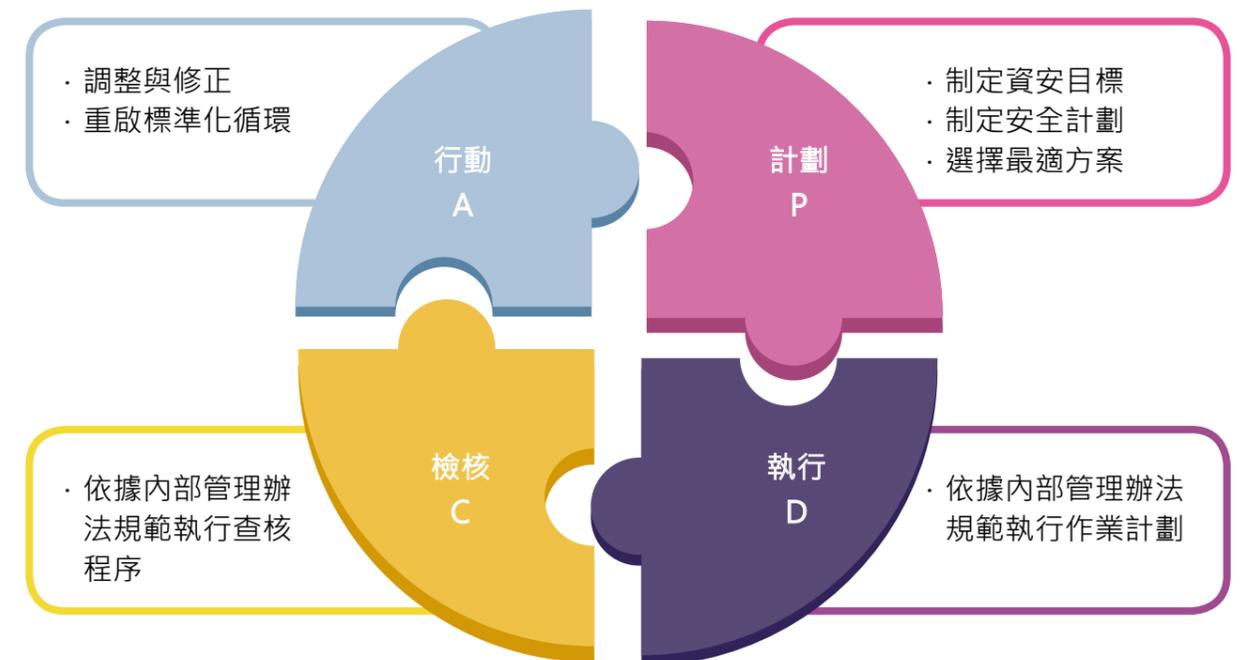
4.1.3 資訊安全管理

資訊安全策略

智崴為確保公司機密資訊、營業秘密、個人等相關資料，能獲得適當之保護並依據政府個人資料保護法，持續精進資訊安全治理與強化資安防護能力，所有資訊作業除遵行國際資安標準外，更需符合國內外資訊安全法令規範。

資訊安全管理架構

智崴預計 2020 年第三季成立資訊安全委員會專責組織，以降低資安威脅發生機率及影響、提高公司持續營運能力，資訊安全委員會每年召開會議一次並由總經理擔任主任委員。智崴參照 ISO 27001 資訊安全管理系統精神，採 PDCA 持續改善式循環，確保資訊安全管理目標之達成及持續改善。



資訊安全具體措施

智崴於資訊安全採逐步漸進式策略，讓管理政策、辦法與資訊安全執行達成一致性原則，並落實持續不斷改善資訊安全措施及教育訓練方式提升異常事件通報，讓資訊安全措施與意識融入組織文化。

在資訊安全措施方面，已全面式導入存取控制系統 (NAC)、入侵偵測系統 (IPS)、資料洩漏防護系統 (DLP)、資產管理系統 (AMS)、資安事件管理系統 (SIEM)、垃圾郵件系統 (SPAM)、帳號密碼群組原則 (AD)、高可用性系統 (HA)、端點防護系統 (ANTI-VIRUS)、備份還原系統 (BACKUP)、無線入侵防禦系統 (WIPS)，並經由每季緊急應變演練驗證各系統有效性。

資訊安全投入經費

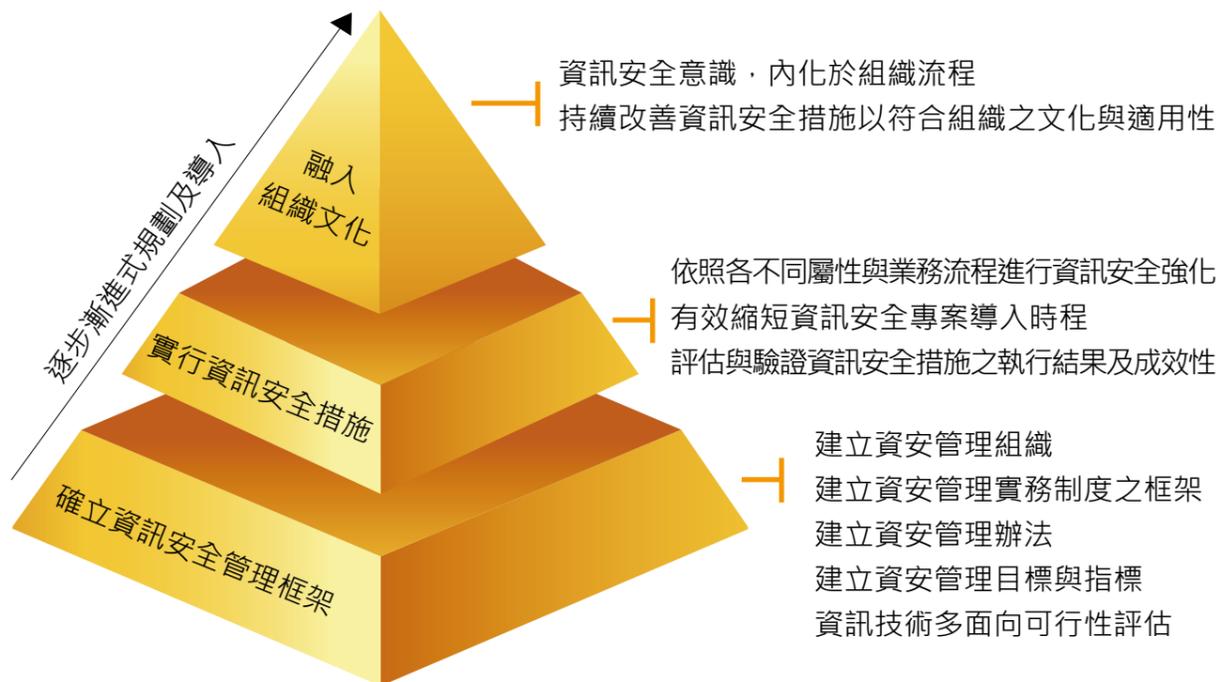
智崑於資訊安全相關之投入費用每年平均 250 萬元以上，包含資訊設備或系統之導入及優化、資訊人員教育訓練等，以提升公司整體防護能力及資訊安全能力。

資訊安全緊急應變演練

智崑於 2019 年各季度分別演練 AD、郵件 (MAIL)、虛擬機 (VM)、企業資源規劃系統 (ERP)，經驗證系統還原及資料無礙。

資訊安全事件

智崑於 2019 年 1 月遭受國外多點不明來源 IP 同步進行阻斷服務攻擊 (DDoS)，經啟用單點連線數限制後恢復正常，期間並未造成公司或客戶任何損失。



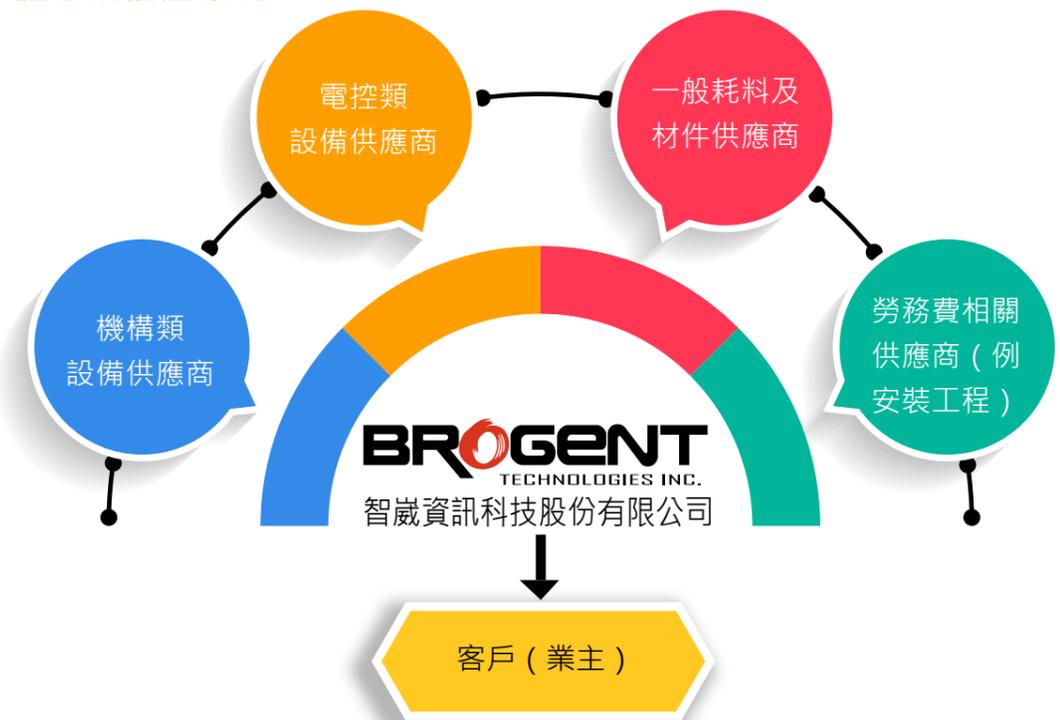
4.2 供應鏈管理

智崑遊樂體感設備產品，係透過多種系統的同步整合與高階技術建構而成。為了生產穩定且安全的產品，需整合產業鏈上的機械製造、電力控制、影音系統、安全認證等上游產品，才能成功創造出各種新世代的新媒體遊樂設施。

智崑制定完整的供應鏈管理規範及管理措施，包括供應商管理原則、新供應商審核制度、供應商風險分類、供應商管理（含評核與輔導），共同關注於品質、安全等議題，致力優化與供應商合作的模式、引導供應商共同成長，攜手提升體感科技能力與善盡企業社會責任，以達永續經營的目的。



遊樂體感設備產業鏈



智崑從台灣發跡，積極支持高品質且可靠的在地供應商，透過與台灣當地供應商的積極合作，期望能促進體感科技產業發展，帶動經濟成長。

2019 年供應鏈管理績效

1. 在地採購件數比約佔總採購件數 93.7%。其他需於國外採購的原因，主要為需符合當地法規要求，如中國強制性產品認證 (ccc)。
2. 實施供應商教育訓練 (品管教育訓練)：廠家數 4 家及人數 30 人。
3. 採購合約條款新增勞工安全及人權相關規定。
4. 新增廉潔條款規定：
 - 4-1. 新供應商填寫「供應商調查表」時，需同步簽署「廉潔承諾書」後回傳，完成建檔後才可進行交易。
 - 4-2. 採購合約第 15 條，加註相關廉潔條款，請供應商依條款內容遵行。
 - 4-3. 智崑官網已建立舉報窗口 (<http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html>) 設置，詳見官網「企業社會責任」之「不合法與不道德行為檢舉制度」。若發現相關異常事件，均可提出申請，智崑會由專人處理相關申訴案件。



2019 年內主要設備及次要設備供應商，除部分供應商進行廠房擴建工程外，其餘組織規模、結構、所有權等並無任何重大改變及調整；一般供應商，均維持在正常的交易狀況，並無因惡性倒閉或其他問題造成品質不良或延遲交貨等異常狀況。

4.2.1 供應商管理原則

智崑選擇合格之供應商，以符合品質 (Quality)、交期 (Schedule)、價格 (Cost) 等三大要素作為管理原則，以確保穩定供料及工程品質。

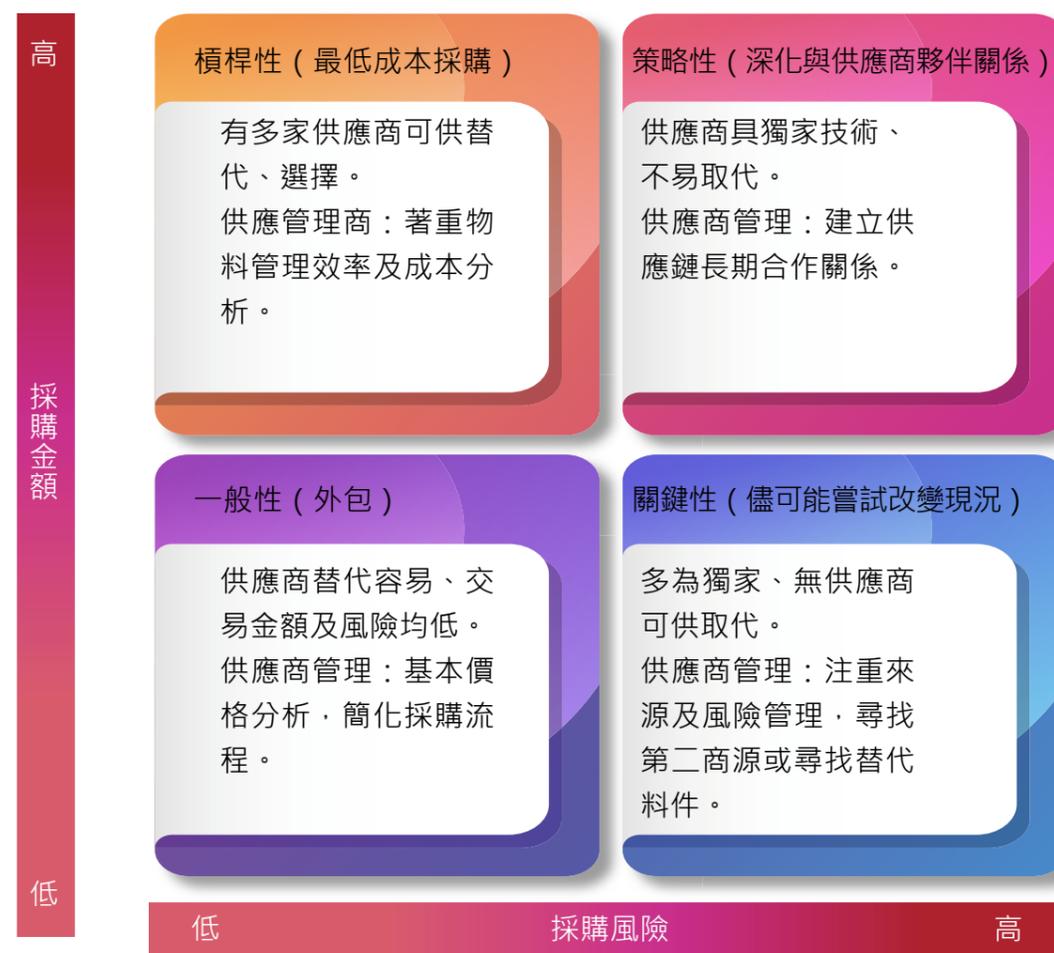
4.2.2 供應商合作規範

智崑針對新供應商之評核包含考量資本額、營運狀況、產能及實績等狀況進行初審作業，再俟狀況確認是否執行現地訪查評核作業。與新供應商合作時依案件狀況簽署採購合約或採購訂單，並規範供應商應合法聘用勞工、並為勞工提供適當之保險，以保障勞工基本權利。智崑透過合約審查，杜絕採購活動中任何使用童工、歧視或強制勞動等事件發生，以保障工作者之基本人權。

針對既有供應商，在每年度進行供應商評鑑時，以勞基法法規等人權議題為重點評核項目，確實檢視供應商履行合約中所訂定之相關責任，若違反採購合約，供應商除需負法律責任，智崑也會暫停貨款給付至改善為止。

4.2.3 供應商風險管理

智崑供應商分類為一般物料、外包工程兩大類，截至 2019 年底智崑共有 744 家供應商。依據採購管理程序的風險分析與管理流程中來辨別採購風險及採購金額，將供應廠商區分為四大風險象限類別，依其類別性質進行不同的管理作為。智崑近年將關鍵供應商，合併為智崑子公司，以進一步優化合作模式、降低獨家採購的風險，並提升管理方便性。

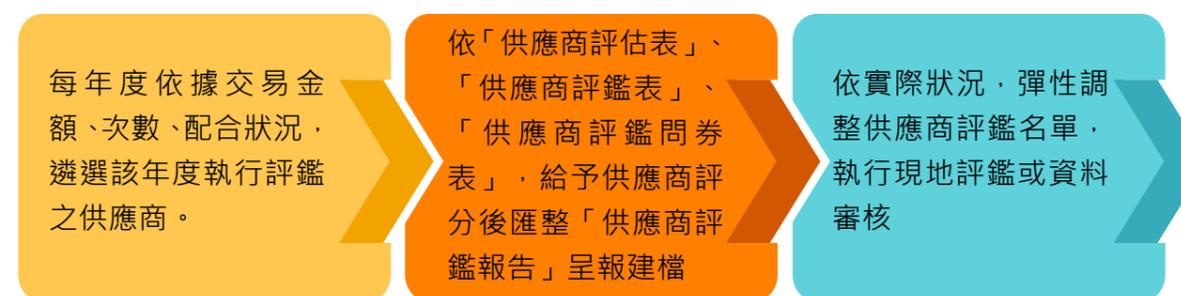


4.2.4 供應商評鑑

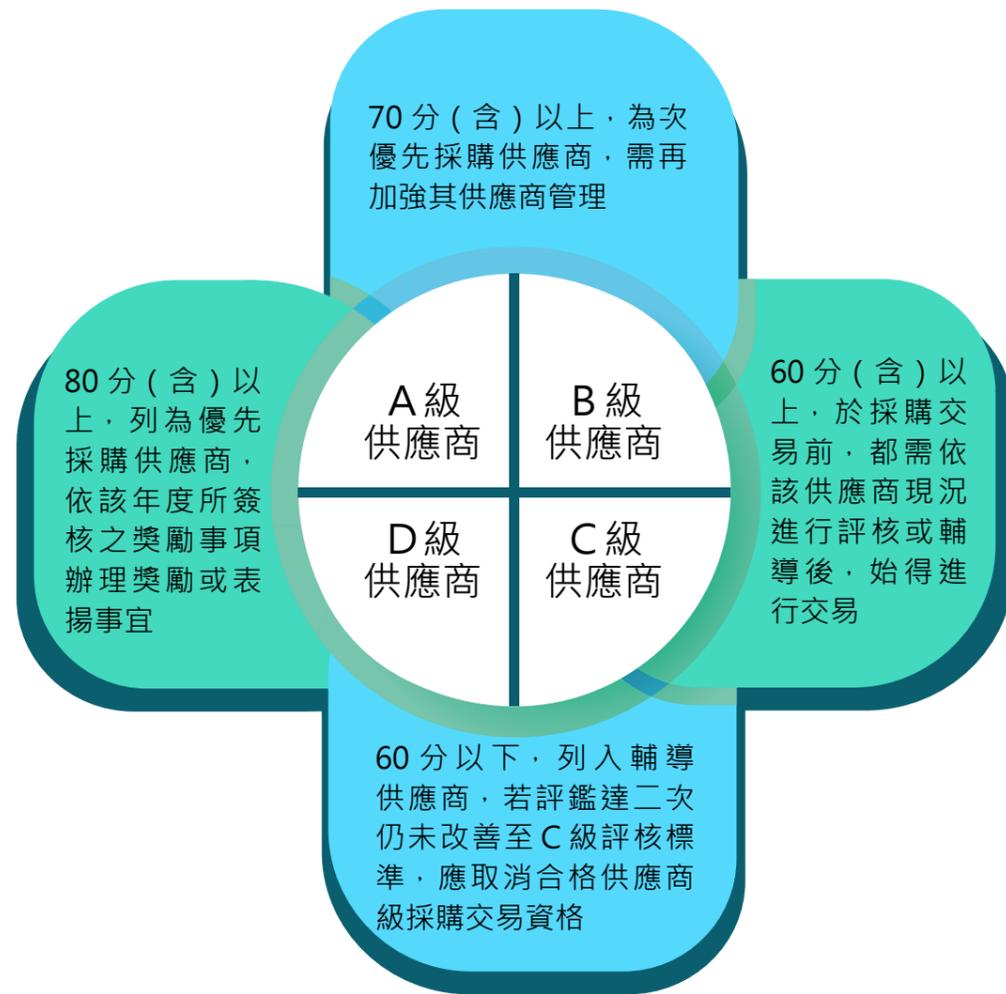
供應商評鑑篩選原則



供應商評核流程



供應商評核等級



2019 年供應商評鑑結果

智崙供應商家數共有 744 家，主要類別包含一般事務性採購，或非專案工程類的採購項目，依據智崙供應商評鑑及管理辦法，三年內交易金額達 50 萬，或交易次數達五次以上，將列入評鑑名單內，經統計 2017~2019 符合上述條件之供應商僅 208 家，後再依評選原則篩選後，針對四家廠商進行評鑑，評鑑方式因採全方位評核，且會針對較細節的部分一一審視，除需協同各部門前往訪查外，各受評供應商均需回覆自評的部分，以小數量精實評核取代大方向普查進行評鑑作業，故每年評核的供應商家數均維持在 4 至 5 家，並俟採購量再逐年微調。

2019 年共實施 4 家供應商評鑑，經彙總統計評鑑結果，4 家廠商總平均分數為 78~79 分，皆為 B 級供應商，係因大多供應商配合案件多為涉及長交期或高單價的採購案，故在執行過程中，各供應商的配合度為品管、採購及專案三部門的平均分數，故大部供應商均維持在 B 等級，已屬中上等級。

4.3 環境責任保護

4.3.1 環境承諾

智崙為落實企業綠色責任，致力實踐環保相關管理與積極投入節能政策之推動，並提供相對應資源以達成以下承諾



環境管理策略

落實能源管理	落實水資源管理	有效資源管理
<p>目標： 持續落實節能減碳管理，期望達到年減 1% 之溫室氣體碳排量</p> <p>作為： 1. 運用空調集控系統、換裝 LED 燈管等作為，有效逐年降低電力耗用 2. 公務車優先採用純電或油電混動車種以降低之對汽油的耗用 3. 設置電動機車充電區</p>	<p>目標： 減少水資源浪費</p> <p>作為： 辦公大樓採用雨水回收系統與澆灌系統，進行水資源之再利用</p>	<p>目標： 致力於提升各項資源再利用，降低不必要之資源浪費，促進環境永續發展</p> <p>作為： 1. 推行 ERP 系統降低辦公室無紙化，並做好廢棄物分類管理提高物品再利用率 2. 落實原物料使用管理</p>



4.3.2 能源管理

智崙以外購電力與汽油為營運過程中主要使用的能源，其使用於空調、照明系統與公務車，並進行節能改善作為，以節省能源降低環境傷害。



1. 中央空調控制系統：選用節能機種並運用空調集控系統進行定溫控制。
2. 照明設備改善：實施廠內照明設備改為節能 LED 燈，節能效果達 50% 以上
3. 節省燃料耗用：公務車優先採用純電或油電混動車種以降低對汽油之耗用，設置電動機車充電區。
4. 行為管理：隨手關掉不必要電源，如 3C 產品、辦公室走道燈等。
5. 支持政府綠能政策，建置太陽能發電系統，為再生能源貢獻心力。
6. 提高室內空氣品質：室內加強植栽綠化增加自然通風

2019 年能源使用

能源種類	能源使用量	轉換為千兆焦耳 (GJ)
外購電力 (千度)	1,201.038	4,323.7368
汽油 (公乘)	11.03	360.14

註：依據能源局網站公告排放係數表 6.0.4 版提供之熱值進行換算，汽油為 7,800kcal/l、電力為 3,600GJ/百萬元。

溫室氣體排放

智崙 2019 年溫室氣體排放量為 666.19 噸 /CO₂e，其中範疇一（直接排放源）排放量為 26.04 噸 /CO₂e（約占總量 4%）及範疇二（能源間接排放）排放量為 640.15 噸 /CO₂e（約占總量 96%）。另以年度營業收入（百萬元）作為溫室氣體排放強度計算，2019 年排放強度為 0.32 CO₂e/百萬元，較 2018 年降低了 13%。

年份	溫室氣體範疇	能源種類	溫室氣體排放量 (噸 /CO ₂ e)	總計 (噸 /CO ₂ e)	排放強度 (CO ₂ e/百萬元)
2018	範疇一	汽油	26.12	608.75	0.37
	範疇二	電力	582.63		
2019	範疇一	汽油	26.04	666.19	0.32
	範疇二	電力	640.15		

註：電力排放係數採經濟部能源局 107 年度電力排碳係數 0.533 公斤 CO₂e/度；汽油排放係數引用行政院環境保護署溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。

2019 年節能減碳專案

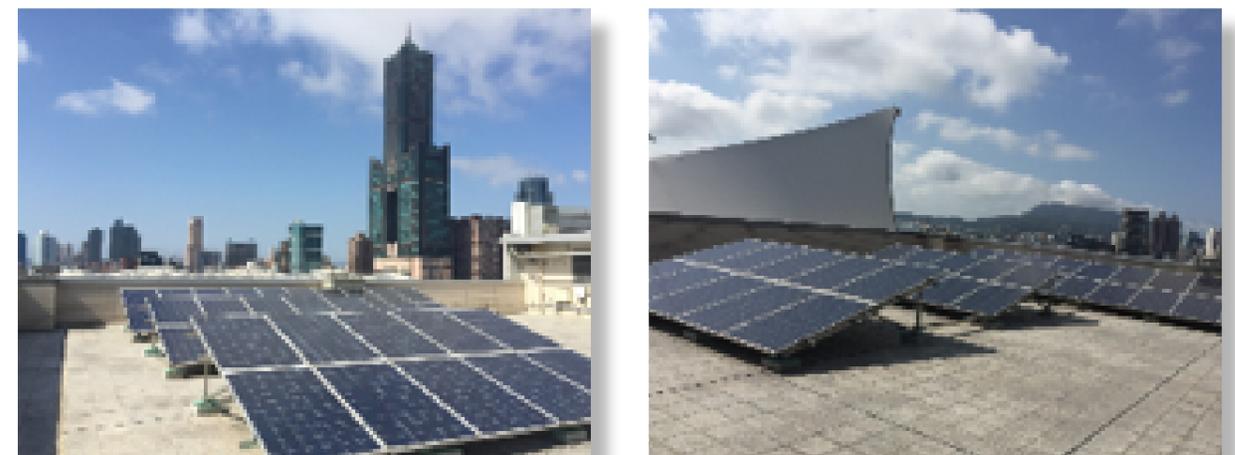
2019 年推動節能策略以公務車優先採購採用油電混合車種為節能減碳之目標，油電混合之公務車每年節約成本新台幣約 6,821 元，共計節能量為 7.83GJ。

節能方案	節能種類	基準年	節能量	節能量 千兆焦耳 (GJ)	每年節約成本 (新台幣)
公務車優先採用油電混合車種	汽油 (公乘)	2016	0.24	7.83	6,821

註：單位換算基準，車用汽油熱值轉換係數 =7,800kcal/L。

設置再生能源發電設備

智崙支持政府綠能政策，於 2016 年設置再生能源發電設備「太陽能發電系統」，其產生之再生能源電力賣給台電公司，其 2019 年太陽能板發電量 13,837 kwh，亦為我國再生能源貢獻心力。



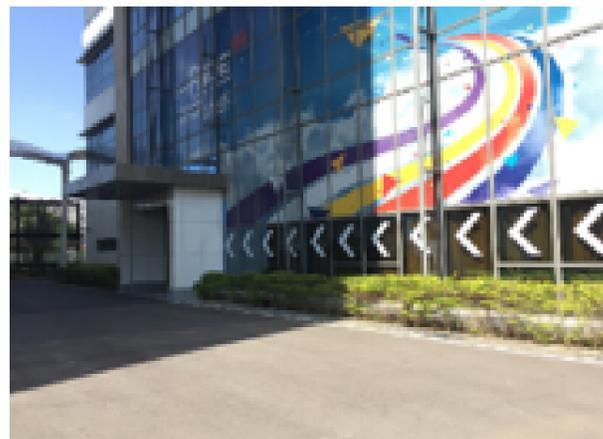
屋頂設置太陽能板提供再生能源

綠建築認證

智崙第二期研發測試暨體驗中心新建工程（地下1層，地上6層鋼骨構造辦公廳及大型空間類建築），於2016年12月16日獲得內政部頒發之綠建築標章證書。
未來三期建築物設計建造時，預計規劃申請綠建築認證，預期取得四項以上的指標，並同時規劃設置太陽能發電系統。



智崙研發測試暨體驗中心榮獲綠建築基本型合格



4.3.3 水資源管理

智崙水資源利用以辦公室生活用水為主，並未對水源造成重大衝擊。為促進水資源利用效率，訂定水管理相關措施，如廁所全面採用具省水標章的水龍頭與小便斗、馬桶，並建立雨水回收儲存系統，將回收之雨水用以植栽澆灌用途，以妥善利用水資源。

2019 年水量與用水強度

年份	2018	2019
用水量 (m ³)	9,563	12,416
辦公平均人數 (人)	155	172
用水強度 (m ³ /人)	61	72



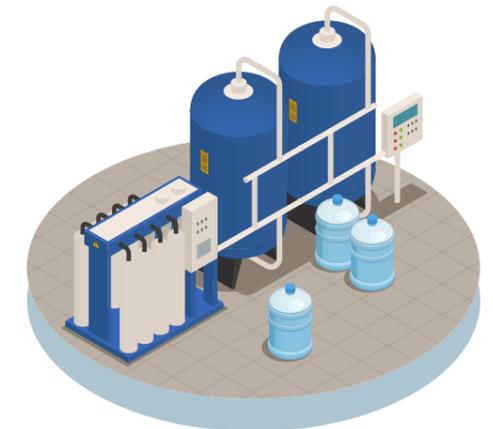
污水改善 - 雨水管路獨立配置



雨水回收儲存系統



污水改善 - 廢水管路獨立配置



4.3.4 廢棄物管理

智崙主要經營體感模擬遊樂設備設計與輸出，產品裝備多由協力廠商製作生產，運至智崙進行預組測試後運至客戶處安裝測試交貨驗收，因此智崙所在地所產生之廢棄物均屬辦公室之一般事業廢棄物，並委託合格廠商（泰清企業股份有限公司）進行一般事業廢棄物處理，約定每月清運量1噸，透過同仁及清潔人員進行垃圾分類後，平均每月垃圾處理量約0.86噸。配合政府政策於各樓層垃圾收集處，設置一般及回收垃圾桶，回收垃圾會由清潔人員分類整理後，通知回收商處理，回收金轉作為清潔人員獎勵金以增進人員對垃圾分類之積極性。

CH 5



友善職場照顧者

重視員工是智崴的核心理念，
承諾打造友善職場環境與員工共享利益成長

5.1 友善職場

智崴秉持著「重視員工」的核心理念，打造以快樂、友善、安全、健康的工作環境，激發員工潛能，秉持誠信正心，展現優異績效。此外，在薪資福利與培育上智崴提供健全與具競爭力的薪資與福利，同時培養與訓練員工的工作職能，使員工能盡情地發揮所長。智崴歷經 19 個年的成長茁壯，仰賴充滿活力、創造力及跨領域專業能力的優秀夥伴們努力付出，未來智崴持續善盡企業本分與員工共同成長。

• 重視健康安全的職場環境



• 落實人權保障
• 多元化培育

• 健全的福利
• 完善的薪資結構

人權管理

智崴恪守我國勞動法規及國際人權相關規範，保障員工合法權益且重視人權，不因種族、性別、年齡、黨派、宗教、殘障等狀況歧視員工，並制定「人權政策」，消除僱傭不平等與就業歧視，創造多元包容的健康職場。在勞動條件上建立合理工時、暢通勞資溝通管道、並以多元的員工培訓支持員工職涯發展，以保障員工權益，善盡企業社會責任。

多元包容	• 不因個人性別、種族、社經地位、年齡、婚姻、家庭狀況、語言、宗教、黨派、國籍、容貌、五官、身心障礙等，有任何歧視態度或行為
健康職場	• 提供員工相互尊重的健康與安全的工作環境，並協助員工維持身心健康及工作與生活平衡
合理工時	• 明訂工作時間與延長工時之規範，並定期關心及管理員工出勤狀況
尊重員工	• 不強迫勞動、不歧視、禁止騷擾、尊重隱私權、並給予合適的薪資福利
隱私保護	• 遵循個人資料保護法，尊重並保護員工個人資訊的機密性及客戶與所有利害關係人之隱私權
勞資溝通	• 建立暢通溝通管道，設有意見箱並定期召開勞資會議確保雙方權益
員工訓練	• 提供多元的訓練方式，支持員工的職涯發展

順暢溝通

智崴積極經營勞資關係，透過多元及順暢的管道進行勞資溝通。除法定召開的勞資會議外，不定期舉辦相關制度宣導會議，傳達員工權益。智崴建立暢通且有效之員工申訴機制，以確保員工申訴過程平等且透明，並積極處理與回應員工申訴。近三年來智崴並無員工申訴案件。此外，智崴成立福利委員會，主動開啟溝通、關懷員工需求，並提供員工多元福利選擇。

員工溝通管道與績效

員工溝通管道	溝通績效
勞資會議	• 每季召開會議，針對員工提出之溝通議題於會議中進行溝通說明，使雙方達成共識，2019 年共召開 4 場次
福利委員會	• 針對各類活動籌辦、員工社團成立擬定等進行相關討論，2019 年共召開 8 場次
制度宣導會議	• 2019 年行為準則宣導、新任主管制度說明、全公司員工大會，2019 年度共召開 5 場次
檢舉機制	• 若有違反廉潔條款約定，智崴利害關係人皆可於智崴官網檢舉，並協助提供相關證據。 • 檢舉途徑詳連結 http://www.brogent.com/zh-tw/contact-us.html • 2019 年無收到任何員工申訴案件

育嬰留停

智崴配合政府政策，全力協助有需求之員工申請育嬰留停，支持員工人生重要階段。

2019 年育嬰留停資訊統計

項目	女	男	總計
2019 年申請育嬰留停申請資格人數	2	9	11
2019 年申請育嬰留停人數	2	1	3
2019 年育嬰留停原應復職人數 (A)	1	1	2
2019 年育嬰留停原應復職且復職人數 (B)	1	1	2
2018 年育嬰留停復職人數 (C)	3	1	4
2018 年育嬰留停復職且於 2019 年在職滿一年人數 (D)	2	1	3
育嬰留停回任率 % = B/A	100%	100%	100%
育嬰留停留任率 % = D/C	67%	100%	75%

舒適辦公環境

智崴充滿活力與豐富創新的科技公司，提供寬敞舒適的辦公環境與休憩運動中心，並配置多項健身器材、血壓偵測器、體重器及手足球檯。2019 年陸續新增按摩椅、倒立機、重訓健身設備等設施，期望員工為新產品腦力激盪追求創新時，得以紓解工作疲勞與壓力。另外針對運動器材設施，為避免同仁使用不當，造成運動傷害，特聘請專業教練教導正確運動觀念及器材使用方式的課程，共計 3 場次。

5.2 薪酬與福利

智崑視員工為重要資產，為員工提供優渥薪資、健全的福利，同時除了依法保障同仁勞健保與勞退提撥的權益外，已建立完善薪酬制度與績效管理制度。智崑績效管理制度，結合企業營運績效與員工個人績效目標，檢視員工工作表現，提供公正的晉升或獎勵機會，協助員工在智崑能適才適所、提升自我，創造快樂學習與發展的氣氛。

5.2.1 優質薪酬

智崑為吸引及留住優秀人才並維持外部市場行情的競爭性，基層人員平均薪資約新台幣 43,000 元，為 2019 年台灣基本工資的 1.86 倍，另報酬獎金以績效表現做為核發年終獎金、員工酬勞核定之依據。

智崑尊重男女同工同酬，遵守平等之準則，對於員工薪資給予合理薪資。2019 年男女薪酬比例略有不同，其原因為研發技術等相關人力以男性佔多數及學經歷不同等因素，因此男性平均薪資略高於女性。

智崑於 2019 年 11 月 25 日正式實行「調職管理辦法」，針對員工調職，將目的、權責及調職的動機等明定各項相關作業流程，並對應到薪酬管理辦法與員工升等及晉升辦法。

非擔任主管職務之全時員工人數、薪資總額及薪資平均數與中位數

項目	2018 年	2019 年	差異
非擔任主管職務之全時員工人數 (人)	140	157	提升 12.1%
非擔任主管職務之全時員工薪資總額 (千元)	134,745	163,851	提升 21.6%
非擔任主管職務之全時員工「薪資平均數」(千元)	962	1,015	提升 5.5%
非擔任主管職務之全時員工「薪資中位數」(千元)	—註	932	—

註：依「對有價證券上市公司及境外指數股票型基金上市之境外基金機構資訊申報作業辦法」第 3 條之修正條文及增訂附表「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊檢查表」規定，109 年首次申報 108 年度非擔任主管職務之全時員工「薪資中位數」資訊。

2019 年薪酬比例	主管註	非主管
女	0.9	0.76
男	1	1

註：11 職等以上的部門 (含) 主管

5.2.2 完善福利

智崑提供員工多項福利，包含保險、獎金、訓練、休閒與便民福利等，完整涵蓋個人食、衣、住、行、育、樂的實際需求。另訂有婚喪住院及急難救助管理辦法，提供員工於發生危難時必要協助與關懷。

福利項目	福利內容
人壽保險	<ul style="list-style-type: none"> 團保：提供員工醫療費用理賠，並開放眷屬自費加保 僱主意外責任險：員工在執行職務發生意外事故時可求償相關理賠，使員工獲得充分保障 海外商務旅行險：國外出差時面臨突發狀況發生之相關賠償，並提供無上限海外急難救助
健康保險	<ul style="list-style-type: none"> 依法規於同仁到職日加保勞保、健保
社團補助	<ul style="list-style-type: none"> 提供各類社團活動補助，同仁達 10 位以上即可成立社團，基本每月補助 1,500 元；當人數達 20 位，則補助 3,000 元，依此類推 參加外部競賽，予以補助部分報名費
補助措施 退休金	<ul style="list-style-type: none"> 比照勞基法規定，按月薪資 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶
股權	<ul style="list-style-type: none"> 針對優秀員工開放認股權憑証
教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵員工參加內部及外部教育訓練，並由公司全額支付費用，藉此強化員工職場競爭力及所需職能
貼心服務及 設施	<ul style="list-style-type: none"> 服務：開放彈性上班時間、午餐代訂服務、供應免費咖啡及零食、信件郵寄 設施：提供員工汽機車停車位、哺乳室、性別友善廁所。各樓層裝置咖啡機、微波爐及冰箱
資深員工 表揚	<ul style="list-style-type: none"> 於尾牙 (春酒) 宴會中公開表揚年資滿 5 年、10 年、15 年同仁，並頒發胸章及紀念幣，感謝資深員工對公司的長期貢獻
伯樂金徵選	<ul style="list-style-type: none"> 為鼓勵同仁在團隊中相互合作以達成公司目標，並為整個團隊與公司帶來正面影響和成長效益，每年特舉辦優良團隊「伯樂金」甄選活動，得獎團隊將於尾牙 (春酒) 中公開表揚並頒發獎金
提案改善	<ul style="list-style-type: none"> 激勵員工積極參與公司業務推展及改善作業流程，主動提出創新想法或具體建議，優化公司各項經營活動以提升營運績效，藉此提升競爭力。提案經評審後，將於每季表揚並頒發獎金給優良提案者
模範勞工	<ul style="list-style-type: none"> 每年薦舉優秀同仁參加園區模範勞工選拔，為個人職涯發展加分
定期健康 檢查	<ul style="list-style-type: none"> 每兩年安排員工進行健康檢查，並全額補助員工健檢費用。健檢結束後，安排醫生至公司為同仁免費諮詢
貼心設施	<ul style="list-style-type: none"> 提供多項健身器材及按摩椅，裝設電玩遊戲，電視及手足球檯，搭配舒適沙發椅 設置飲料自動販賣機 安裝血壓偵測器供同仁隨時自我檢測 安排當月壽星免費按摩體驗
團康活動	<ul style="list-style-type: none"> 休閒活動：部門每季聚餐、室內運動會、家庭日、電影欣賞日、尾牙 (或春酒) 招待親友一同歡樂 節日活動：中秋節活動、聖誕派對、情人節活動 每年國內外旅遊：國內旅遊金補助、國外員工旅遊 (2019 年澳洲 DreamWorld)

福利項目	福利內容
幼兒園學費補助	· 為減輕同仁育兒負擔，由公司補助員工子女每人每學期 15,000 元註冊費
i-Ride 免費搭乘、員購優惠	· 員工免費搭乘：智崴員工本人憑證別證不限平假日可享免費入場體驗 · 員購優惠：享【i-Ride TAIPEI】每張 300 元優惠價；【i-Ride KAOHSIUNG】每張 220 元優惠價

安心退休

智崴為同仁所規劃之退休金制度，包括依台灣「勞動基準法」訂定之確定福利計畫，以及依台灣「勞工退休金條例」確定提撥計畫。

確定福利計畫

依「勞動基準法」之規定，訂有員工退休辦法，員工退休金根據服務年資及退休前六個月之平均經常性薪資計付。智崴按月提撥勞工退休準備金至政府指定之金融機構專戶儲存運用，由退智崴休基金監督委員會管理，該退休準備金基金餘額並未列入本公司財務報表之資產項下。截至 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日止，智崴退休基金專戶餘額分別為 2,099 仟元及 1,783 仟元。

內容	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
確定福利義務現值	10,851	9,959
計畫資產之公允價值	-2,112	-1,794
應計退休金負債帳列數	8,739	8,165

確定提撥計畫

智崴按政府制定之「勞工退休金條例」施行，依規定舊制下留任勞工得選擇繼續適用「勞動基準法」有關之退休金規定，或適用該條例之退休金制度並保留適用該條例前之工作年資。智崴按勞工每月工資百分之六之提撥率，提撥至勞工保險局，儲存於勞工退休金個人專戶，提撥數列為當期費用。



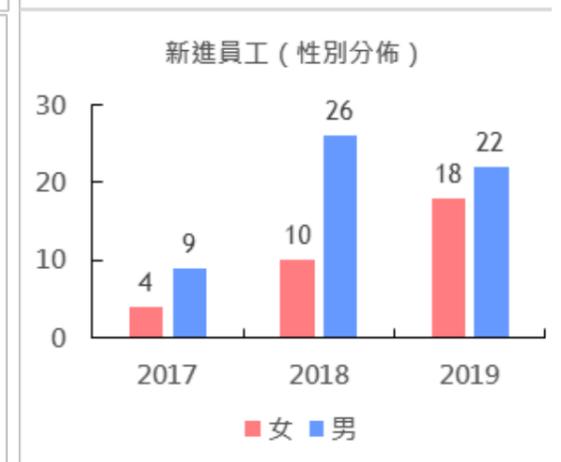
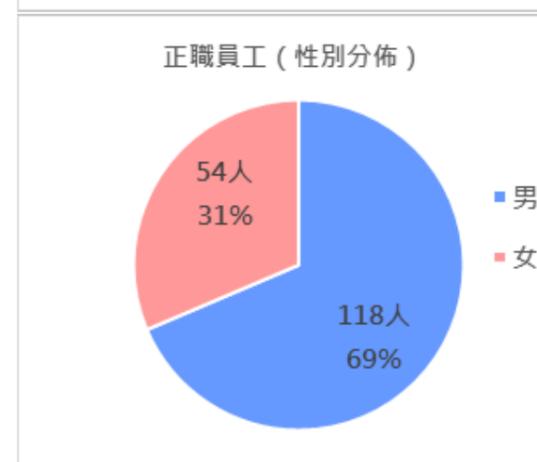
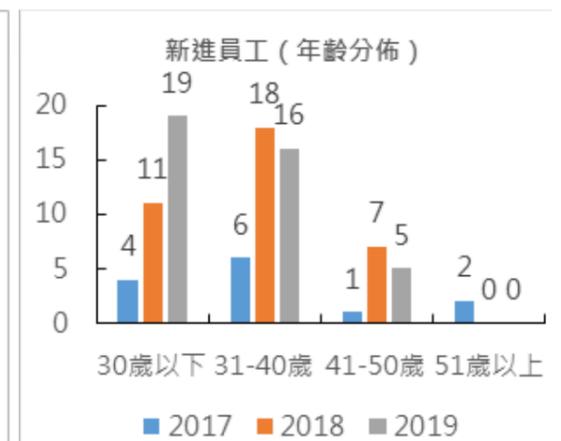
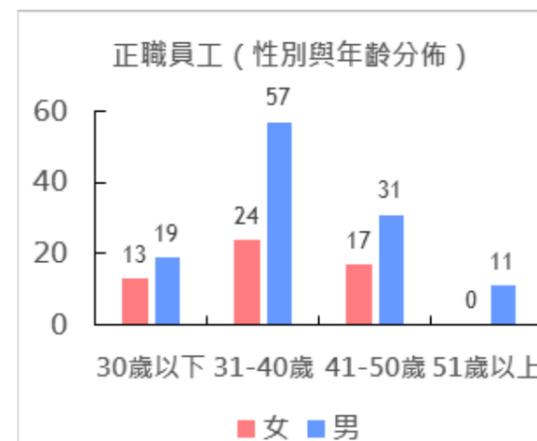
5.3 人才發展

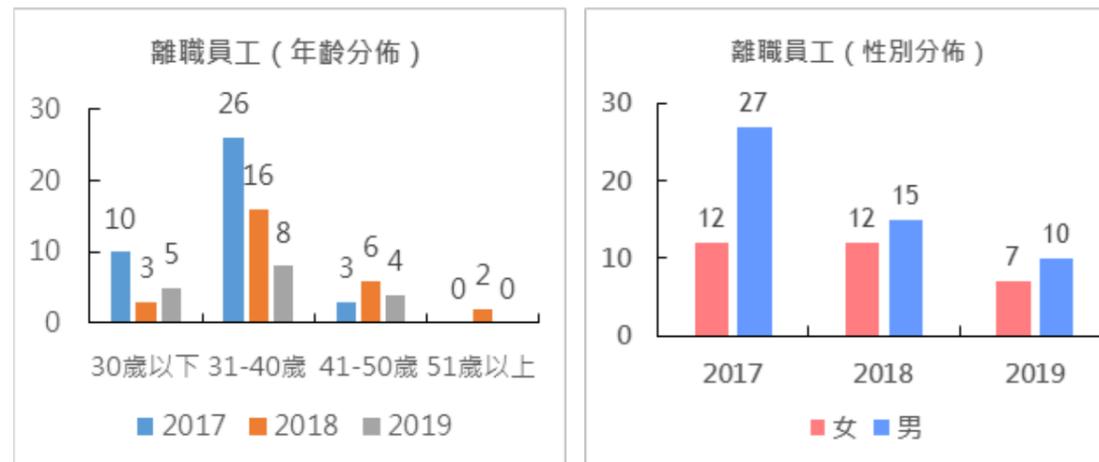
智崴視員工為重要資產，為員工提供優渥薪資、健全的福利，同時除了依法保障同仁勞健保與勞退提撥的權益外，已建立完善薪酬制度與績效管理制度。智崴績效管理制度，結合企業營運績效與員工個人績效目標，檢視員工工作表現，提供公正的晉升或獎勵機會，協助員工在智崴能適才適所、提升自我，創造快樂學習與發展的氣氛。

5.3.1 人才結構

至 2019 年底，智崴員工總數為 172 人。智崴目前員工皆為正職人員，並無聘僱臨時或兼職人員。在人力結構上，男性人數為 118 人 (69%)，女性人數為 54 人 (31%)，依年齡層來看，40 歲以下員工佔總人數約 66%，顯示智崴是一間充滿年輕活力及創新的企業。依離職率來看 2017 年為 25.1%、2018 年為 18.1%、2019 年為 10.4%，近 3 年員工離職率持續下降，代表智崴於「薪酬福利」、「訓練發展機會」、「團隊氛圍/企業文化」三個面向能滿足員工期待，使得優秀人才繼續留任。此外，智崴在重要營運據點雇用當地居民 (台灣)，中心主管 (含) 以上之高階管理階層比例為 100%。

項目	2019 年人數
高階主管人數	7
高階主管為當地 (台灣) 人數	7
比例 (%)	100





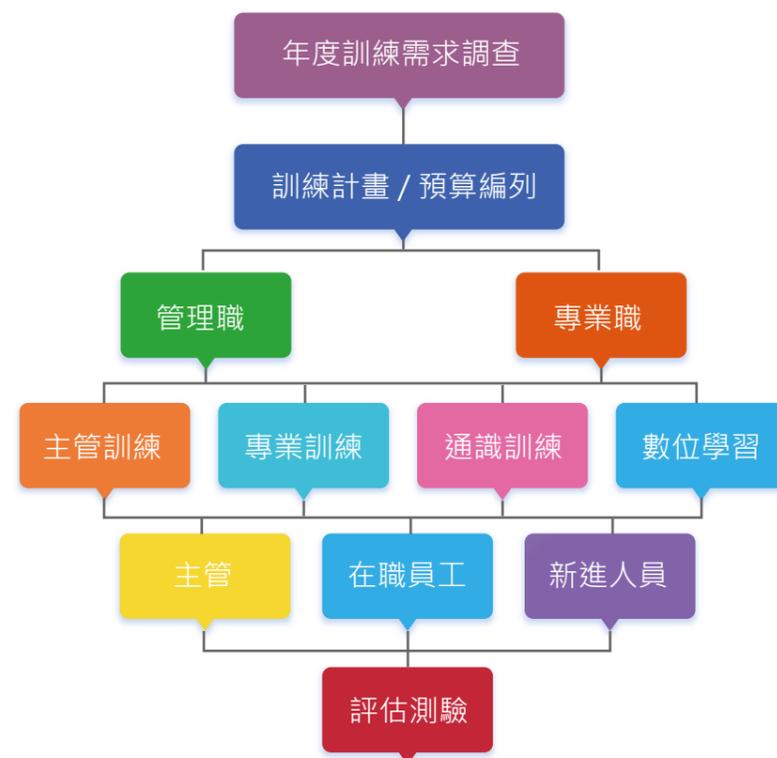
夥伴招募

智崙透過人力銀行招募人才，另於社交平台，如 LinkedIn 及 facebook 均釋出職缺的訊息。並與各大學院校畢輔室聯繫，於中山大學辦理校園媒合活動。有適合職缺對外徵才時，公司同仁也會推薦親友前來應徵，對面試未錄取者建立人才資料庫，在有適合的職缺出現時，會再進一步洽詢意願。

所有的應徵者需經過書面資料審查、專業能力、職能及語文測驗、工作態度等方式，期望使所有新招募的員工皆與智崙志同道合，一起在智崙共創事業巔峰、共享榮譽與成果。

5.3.2 人才培育

智崙透過多元化的學習管道進行人才培育，並搭配專業職、管理職的雙軌發展制度，讓同仁都能夠自我成長和提升能力。訓練架構主要由「主管訓練」、「專業訓練」、「通識訓練」及「數位學習」四大架構所組成，完整並有系統地規劃員工職涯發展所具備的訓練課程，進而延伸至個人終身學習的教育訓練體系。2019 年員工教育訓練總時數達 5,757 小時，平均每人達 33 小時。



2019 年員工教育訓練總時數—不同職務之性別分配

員工教育訓練總時數 (小時)	主管	非主管	訓練總時數
女	210	1,206	1,416
男	437	3,904	4,341
訓練總時數	647	5,110	5,757

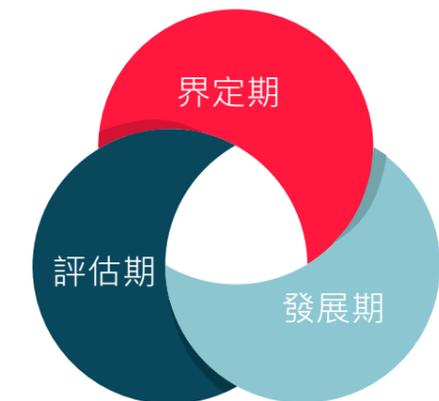
2019 年教育訓練課程類別

課程類別	課程名稱	課程時數	開課次數	受訓總人次
新人訓練 (教室)	公司文化和產品介紹	1.5	3	27
新人訓練 (線上)	制度介紹	2	1	34
管理課程 (教室)	情境領導	7	1	23
管理課程 (教室)	當責執行力	7	1	21
公司制度	行為準則	2	2	147
通識課程	簡報技巧	7	1	31
通識課程 (線上)	體感科技產業未來式， 打造極致消費體驗	0.5	1	110

5.3.3 績效考核

員工考核

智崙為鼓勵員工追求持續創新與成長，透過具策略性及整合性的績效管理制度，使員工與組織目標能結合及落實，並有效提升員工工作績效與公司營運目標。



績效考核階段與內容

階段	內容
界定期	· 每年一月進行績效界定，由主管與員工共同設定該員工當年度工作目標、衡量指標及權重等內容
發展期	· 每年五月及九月進行期中評估，由主管協助員工針對績效達成狀況給予適當的回饋及教導
評估期	· 每年十二月由主管及員工共同討論並完成績效評核表內之「目標績效」和「工作態度與職能考核」，主管應填寫期末評估之評語及意見

2019 年員工定期接受績效總次數—不同職務之性別分配

員工定期績效 (次數/年)	主管	非主管	定期績效總次數
女	1	117	118
男	6	48	54
定期績效總次數	7	165	172

2019 年員工職涯發展檢核總次數—不同職務之性別分配

員工職涯發展檢核 (次數/年)	主管	非主管	職涯發展檢核總次數
女	1	117	118
男	6	48	54
職涯發展檢核總次數	7	165	172

高階主管考核

智崴高階經理人的專業領導與管理成效，是持續提升體感科技產業的競爭力的關鍵因素之一，高階經理人善盡良好管理即可帶來穩定的營運績效，故智崴建立公司內部經理人薪酬與績效相連結的考核機制，主要依據財務指標、品質及風險、領導及管理三大要素，作為薪酬與績效連結的核定基準。

- 營收及利潤
- 預算目標達成率
- 業績成長率



- 法令規章遵循情形

- 公司治理績效
- 人才發展及培育

5.4 職場安全與健康促進

智崴視員工為重要資產，為員工提供優渥薪資、健全的福利，同時除了依法保障同仁勞健保與勞退提撥的權益外，已建立完善薪酬制度與績效管理制度。智崴績效管理制度，結合企業營運績效與員工個人績效目標，檢視員工工作表現，提供公正的晉升或獎勵機會，協助員工在智崴能適才適所、提升自我，創造快樂學習與發展的氣氛。

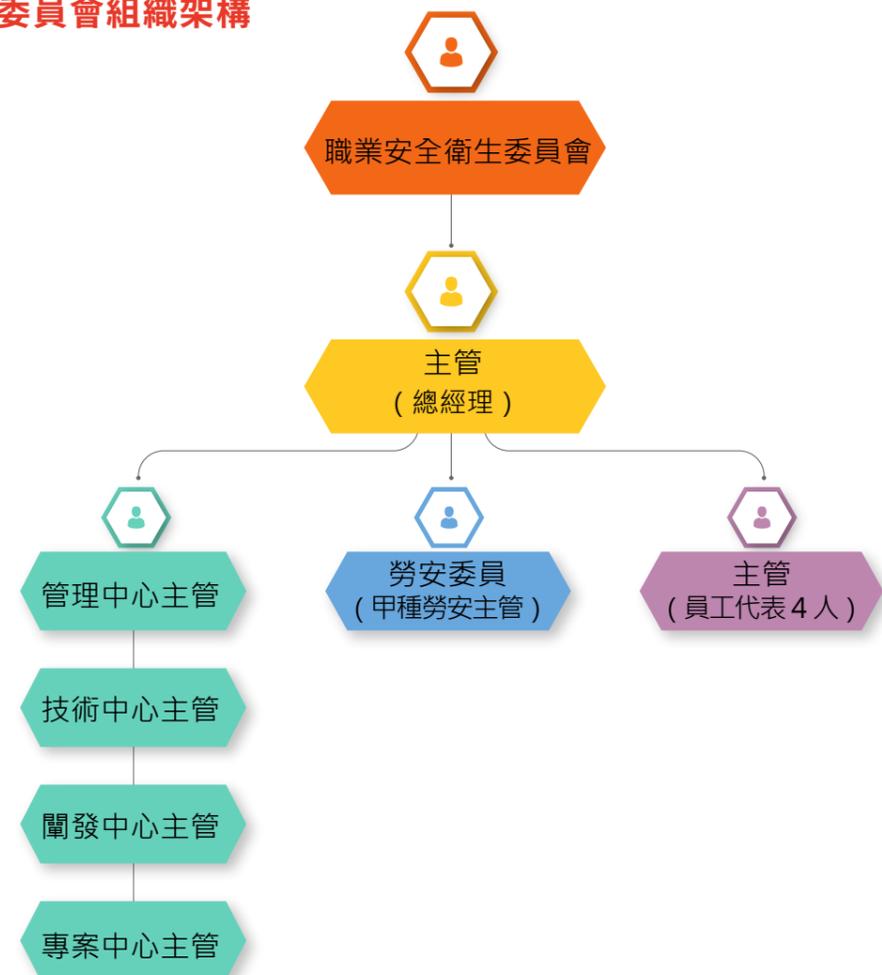
5.4.1 職場安全衛生管理

智崴遵循職業安全衛生法及其他相關法令要求，進行事前預警及防範的措施律定及安全宣導，並持續改善安全衛生系統與安全衛生績效以符合公司現況需求。要求全員(包含承攬商)參與提高安衛意識與知識，務使全體員工皆有從事安全衛生工作的權利與義務，各級主管也應負指導監督之責；保障勞工權益，以營造安全、友善及合宜的工作環境為目標。

職業安全衛生委員會

智崴依職業安全衛生管理辦法設置職業安全衛生委員會，本委員會以總經理、公司各部門主管與管理部主管、員工代表共為 10 名委員所組成，其中員工(勞工)代表人數共為 4 人，占比 40%。職業安全衛生委員會負責職業安全政策制訂與改善，並定期召開會議檢討職業安全衛生管理事項與宣導相關事項，2019 年共召開 4 次會議，並公告同仁周知。2019 年，智崴順利達成「職場零職災」的目標，全體員工與承攬商皆無工傷或職業病等情事。

職業安全委員會組織架構



2019 年會議重大決議

- 於會中確認「勞工安全衛生工作守則」、「職業安全衛生管理計畫書」、「承攬商職業安全衛生管理辦法」、「安全衛生自動檢查計畫」、「緊急事故應變計畫」及「危險性機械與設備管理辦法」等相關管理辦法新版內容，並於核定後公告同仁遵行。
- 持續針對員工、承攬商在國內外案場需宣導重視「施工環境整理及廢棄物處理」、「高架作業安全（防墜落）」、「電力使用安全（防感電）」、「個人佩帶安全護具（安全帽、安全鞋、護目鏡、安全索等）」以事前教育及約束來預防勞安事件肇生。
- 修訂防颱應變計畫，並於颱風來臨前做好相關防護作業，如遇災情應立刻循回報體系逐級回報並妥善處理狀況。
- 每半年持續辦理「自衛消防編組訓練」，由各部門納編人員結合體驗中心進行通報及疏散訓練，並依規定將訓練成果提報消防隊備查。
- 針對公司營運中的遊樂設施，每半年請專業單位進行安檢，並將紀錄呈報主管機關核發安全許可。
- 辦公室內空氣品質確保、飲用水定期送檢、區內交通規範制定及上下班人車管制作為、研發專案場地申請注意事項要求及承攬商進場管理作為要求等。

2019 年針對承攬商職安教育訓練

對象	工程名稱	教育訓練與規劃	目的
承攬商	A 棟二三樓室裝案	工作環境與危害因素告知、高架作業及電氣作業等相關訓練	預防勞安事件肇生。
	A 棟二四樓室裝案		
	C 棟五六樓室裝案		

2019 年與職安教育訓練之主題相關訓練

項次	訓練課程	場次	對象	人次
1	新進人員職安訓練 1.5 小時	3	新進人員	27
2	2019 年上半年自衛消防編組訓練 4 小時	1	納編人員	29
3	2019 年下半年自衛消防編組訓練 4 小時	1	納編人員	29
4	線上職業安全衛生訓練 1 小時	1	全公司	34
5	專案現場安全實務訓練 1 小時	3	專案人員	23
6	天車操作實務訓練 2 小時	1	操作員	6
總計				148

健康安全職場

智崑在員工職業健康安全管理之推動策略與方案，具體作為包含哺（集）乳室設置、簽約幼托中心提供同仁托育優惠、在空橋員工休憩中心設置健身器材、全面檢討職安有關之管理辦法（包含勞工安全衛生工作守則、職業安全衛生管理計畫書、承攬商職業安全衛生管理辦法、安全衛生自動檢查計畫、緊急事故應變計畫危險性機械與設備管理辦法）適用現況，並進行修訂；規劃 2020 年辦理臨場醫護服務，提供降低員工職業傷害相關指導及同仁醫療諮詢服務。智崑對於強化員工健康安全的工作環境所採取之措施，包含「定期進行中央空調系統保養以確保室內空氣品質」、「針對測試及倉儲等工作場所張貼大型勞安警語」、「場內速限設置及地下車道防滑改善措施」、「室內地面及電梯要求清潔人員定時消毒，室外配合園區進行環境消毒工作」、「危險性機械使用自動檢查，落實使用前中後注意事項及保養檢查作為」、「落實消防安全設備之維護管理，成立消防編組並定期進行消防訓練」等。

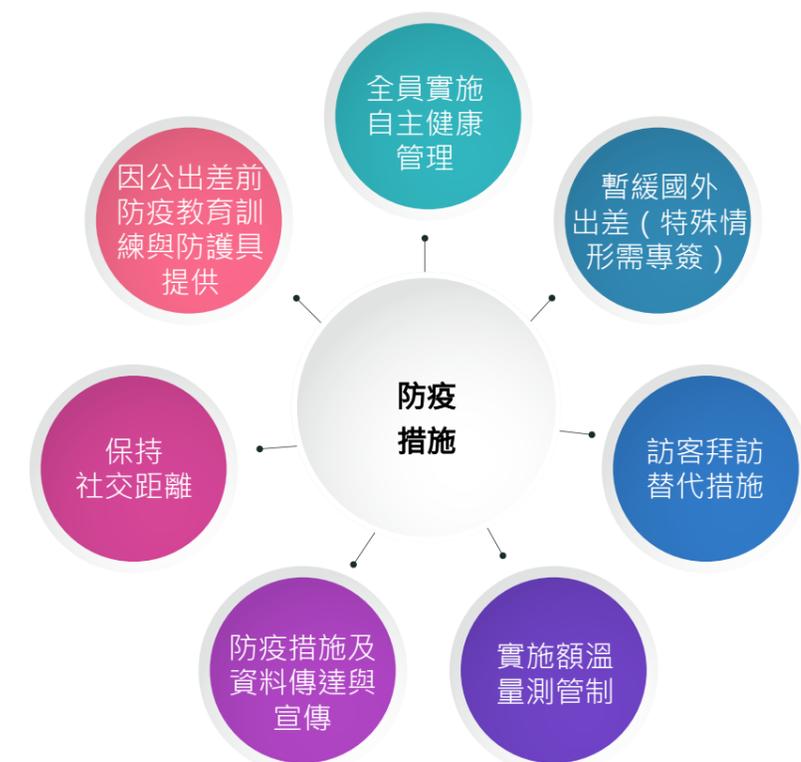
員工健康檢查

智崑全額補助員工每兩年一次健康檢查，2020 年健檢活動陸續展開，健康檢查結束後安排醫生至公司，為同仁免費諮詢，協助員工瞭解與追蹤健檢結果。

新型冠狀病毒感染防疫

因應 2019 新型冠狀病毒，智崑立即新增並公告「智崑集團 2019 冠狀病毒防疫與緊急應變計畫」，依各種可能影響類型訂定相關應變措施。同時成立危機管理小組，成員包含，集團執行長、各中心主管、資訊部/人資部/管理部主管等，詳細定義各成員工作執掌。

另外，集團執行長並發出致全體員工信，除了感謝同仁的努力外，明確說明公司今年的員工調薪與酬勞分配將不受影響持續進行。智崑永遠站在保護員工的立場，不讓同仁暴露在高風險的工作環境，於 2020 年 3 月份疫情在全球各地快速蔓延時，立即召回在各國出差同仁，並讓同仁返台不必到公司，進行居家疫或居家自主健康管理，並由公司給予額外的津貼。未來若專案所屬區域疫情風險下降，需要同仁前往執行任務時，智崑也會規劃相關措施以保障同仁安全。



附 錄

GRI Standards 揭露項目對照表

編號	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI102：一般揭露 2016			
組織概況			26
102-1	組織名稱	2.1 公司簡介	26
102-2	活動、品牌、產品與服務	2.1 公司簡介	26
102-3	總部位置	2.1 公司簡介	26
102-4	營運據點	2.1 公司簡介	26
102-5	所有權與法律形式	2.1 公司簡介	26
102-6	提供服務的市場	2.1 公司簡介	26
102-7	組織規模	2.1 公司簡介	26
102-8	員工與其他工作者的資訊	5.3.1 人才結構	83
102-9	供應鏈	4.2 供應鏈管理	67
102-10	組織或其供應鏈的重大變化	本年度智崑無變化	-
102-11	預警原則或方針	4.1.2 風險管理	62
102-12	外部倡議	本年度智崑無參與外部倡議	-
102-13	公協會的會員資格	2.1 公司簡介	26
策略			
102-14	決策者的聲明	董事長的話	4
102-15	關鍵衝擊、風險及機會	4.1.2 風險管理	62
倫理與誠信			
102-16	價值、原則、標準和行為規範	4.1 公司治理	58
治理			
102-18	治理結構	4.1 公司治理	58
102-19	授予權責	4.1 公司治理	58
102-20	高階管理階層對經濟、環境和社會主題之責任	4.1 公司治理	58
102-21	與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題	CH1 開放透明溝通者	16
102-22	最高治理單位與其委員會的組成	4.1 公司治理	58
102-23	最高治理單位的主席	4.1 公司治理	58
102-24	最高治理單位的提名與遴選	4.1 公司治理	58
102-27	最高治理單位的群體智識	4.1 公司治理	58
102-30	風險管理流程的有效性	4.1.2 風險管理	62
102-33	溝通關鍵重大事件	1.1 利害關係人互動溝通	18
102-34	關鍵重大事件的性質與總數	1.2 重大議題分析與管理	21
102-35	薪酬政策	可參考 108 年年報、公司治理報告	-
102-36	薪酬決定流程	可參考 108 年年報、公司治理報告	-

編號	揭露項目	對應章節	頁碼
利害關係人溝通			
102-40	利害關係人團體	1.1 利害關係人互動溝通	18
102-41	團體協約	無簽訂團體協約	-
102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.1 利害關係人互動溝通	18
102-43	與利害關係人溝通的方針	1.1 利害關係人互動溝通	18
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.1 利害關係人互動溝通	18
報導實務			
102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於本報告書	3
102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告書	3
102-47	重大主題表列	1.1 利害關係人互動溝通	18
102-48	資訊重編	關於本報告書	3
102-49	報導改變	關於本報告書	3
102-50	報導期間	關於本報告書	3
102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	3
102-52	報導週期	關於本報告書	3
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	3
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於本報告書	3
102-55	GRI 內容索引	關於本報告書	3
GRI103：管理方針 2016			
103-1	解釋重大主題及其邊界	1.2 重大議題分析與管理	21
103-2	管理方針及其要素	1.2 重大議題分析與管理	21
103-3	管理方針的評估	1.2 重大議題分析與管理	21
GRI200：經濟主題			
GRI201：經濟績效 2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.1 公司簡介	26
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	氣候風險治理與策略	13
201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	5.2.2 完善福利	80
201-4	取自政府之財務補助	2.2 營運績效	33
GRI 202 市場地位			
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	5.2.1 優質薪酬	80
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	5.3.1 人才結構	83
GRI205：反貪腐 2016			
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	4.1.1 誠信經營	61
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2019 年無此情事	-
GRI 206 反競爭行為			
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2019 年無此情事	-
GRI300：環境			
GRI302：能源			

編號	揭露項目	對應章節	頁碼
302-1	組織內部的能源消耗量	4.3.2 能源管理	72
302-3	能源密集度	4.3.2 能源管理	72
302-4	減少能源消耗	4.3.2 能源管理	72
GRI303：水 2016			
303-1	依來源劃分的取水量	4.3.3 水資源管理	75
GRI305：排放 2016			
305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	4.3.2 能源管理	72
305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	4.3.2 能源管理	72
305-4	溫室氣體排放密集度	4.3.2 能源管理	72
GRI307：有關環境保護的法規遵循			
307-1	違反環保法規	2019 年無此情事	-
GRI400：社會			
GRI401：勞僱關係 2016*			
401-1	新進員工和離職員工	5.3 人才結構	83
401-2	只提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	5.2.2 完善福利	80
401-3	育嬰假	5.1 友善職場	78
GRI 403：職業安全衛生			
403-1	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	5.4.1 職場安全衛生管理	87
403-2	傷害類別、傷害、職業病、損工日數、缺勤等比率，以及因公死亡件數	2019 年無此情事	-
GRI404：訓練與教育 2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3.2 人才培育	84
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	支持退休或終止勞僱關係的員工的過渡協助方案，使用兩人次	-
GRI405：員工多元化與平等機會 2016			
405-1	治理單位與員工的多元化	4.1 公司治理	58
		5.3.1 人才結構	83
GRI 416 顧客健康與安全 2016			
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2019 年無此情事	-
GRI 417 行銷與標示 2016			
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	2019 年無此情事	-
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	2019 年無此情事	-
GRI 418：客戶隱私			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2019 年無此情事	-
GRI419：社會經濟法規遵循 2016			
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2019 年有一件非罰款事項	-

「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」揭露項目

項目	揭露項目	對應章節	頁碼
第三條	環境、社會及公司治理之風險評估，並訂定相關績效指標以管理所鑑別之重大主題	4.1.2 風險管理	62
第四條四(一)	企業非擔任主管職務之全時員工人數、非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數，及前三者與前一年度之差異	5.2.1 優質薪酬	80
第四條四(二)	企業對氣候相關風險與機會之治理情況、實際及潛在與氣候相關之衝擊、如何鑑別、評估與管理氣候相關風險及用於評估與管理氣候相關議題之指標與目標	氣候風險治理與策略	12

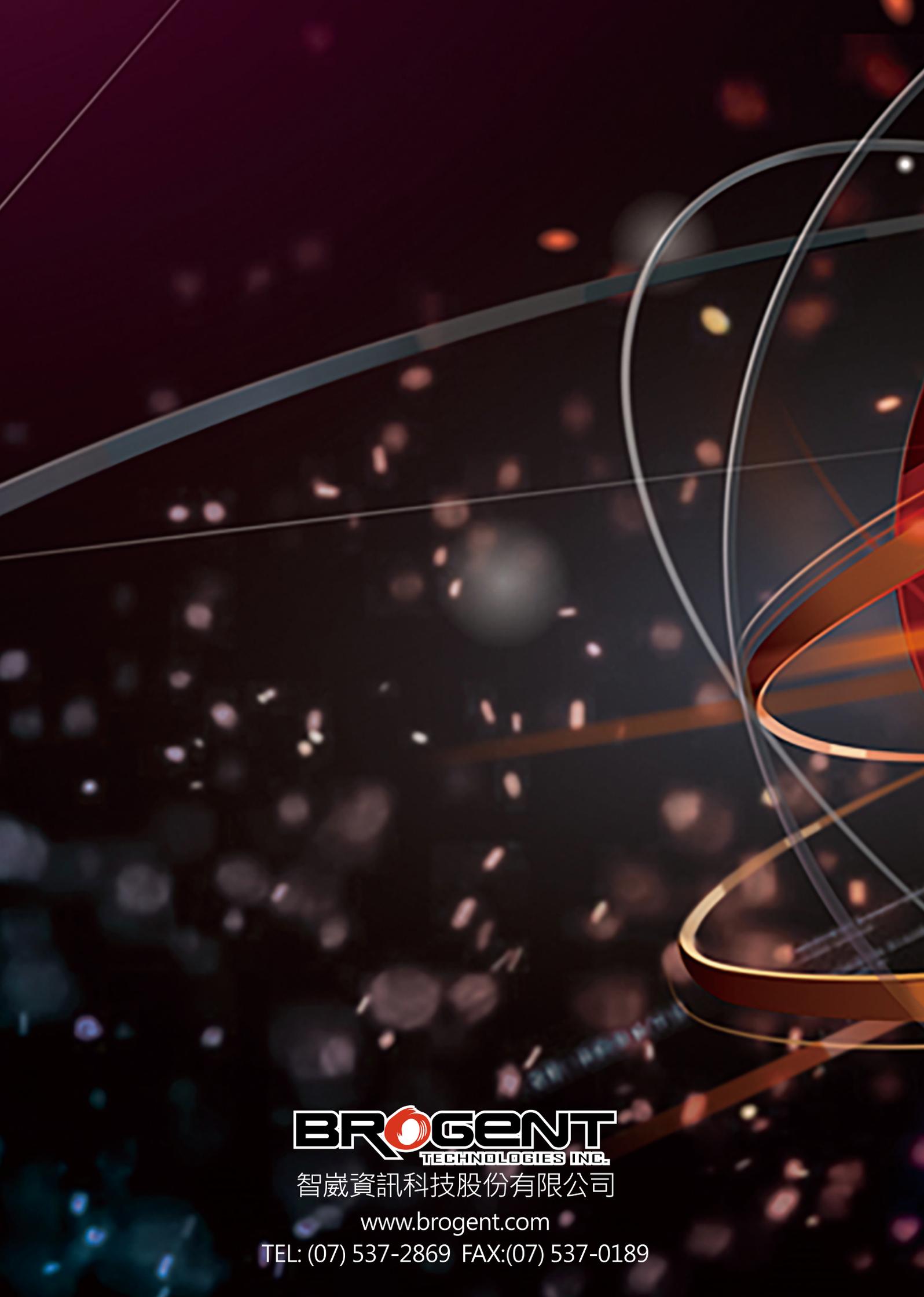
體感科技專用名詞小辭典

專用名詞	說明
飛行劇院 (i-Ride)	· 將乘客座椅推進約 14 至 26 公尺的球幕當中，雙腳懸空隨著載具擺盪，根據展演影片內容搭配水霧、香氛等，融合視覺、聽覺、嗅覺、觸覺與移動等五感體驗的室內大型體感模擬娛樂設備
擴增實境 (Augmented Reality, AR)	· 於實際空間中添加虛擬物件，並透過軟體即時與鏡頭串流影像結合呈現，可以看到實際與虛擬世界並存的內容並產生互動的體驗 · 例如遊戲 Pokemon GO 由手機鏡頭中出現實體道路與虛擬的寶可夢，為 AR 的應用案例
虛擬實境 (Virtual Reality, VR)	· 透過電腦模擬立體、高擬真 3D 空間的技術，如智崙 i-Ride 是以大型的球型螢幕，讓多人同時沉浸在飛行體驗中，此技術可透過人機介面溝通下，進行情境的穿梭與互動，給使用者似乎處於現實中的體驗
混合實境 (Mixed Reality, MR)	· 為混合擴增實境與虛擬實境兩種技術，建立出全新的環境，把現實世界與虛擬世界合併在一起，符合一般視覺上所認知的虛擬影像，並在虛擬與真實世界中即時的產生互動
人工智慧 (Artificial Intelligence, AI)	· 是一種機器透過學習後，能產生與人相同之判斷、分析甚至是一種實際的行動行為 · 在體感科技應用中，AI 透過各式感應器、影像辨識、聲音辨識在體驗中收集各種生理資訊，可對每一個玩家產生不同之回饋互動，讓體驗者感受更擬真的服務
行動邊緣運算技術 (Mobile edge computing, MEC)	· 是一種雲端跟端點運算服務架構，藉此技術能整合運算效能，將原本採用實體的複雜運算以及設備成本，置放到雲端服務上，可降低終端設備成本。 · 加上 5G 行動網路的服務，在使用上具備即時、低延遲、高頻寬，可符合未來的運用趨勢
沉浸式體驗 (Immersive Experience)	· 是一種利用人的感官體驗與認知體驗，營造氛圍讓參與者享受某種狀態，提供參與者完全沉浸的體驗，使用戶有一種置身於虛擬世界之中的感覺

2019

智崑資訊科技股份有限公司
企業社會責任報告書



The background features a dark, space-like environment with numerous glowing particles in shades of blue, purple, and orange. Several prominent, glowing lines in blue and orange sweep across the frame, creating a sense of dynamic movement and depth. The lines are semi-transparent and overlap, contributing to a futuristic and technological aesthetic.

BROGENT
TECHNOLOGIES INC.

智崑資訊科技股份有限公司

www.brogent.com

TEL: (07) 537-2869 FAX:(07) 537-0189