



2016 年 旺宏電子股份有限公司 企業社會責任報告書



2017 年 6 月 發行

目錄

目錄.....	1
1. 經營者的話	3
1.1. 董事長暨執行長的話	3
1.2. 總經理的話	5
2. 旺宏電子	7
2.1. 產品及服務	9
2.2. 全球營運據點	13
2.3. 旺宏 CSR 大事紀	14
2.4. 參與外部協會	16
3. 永續發展策略	17
3.1. 永續發展系統	17
3.2. 利害關係人議和	19
3.2.1. 利害關係人之鑑別與互動	19
3.2.2. 鑑別與排序重大考量面	22
4. 公司治理	27
4.1. 公司治理	27
4.1.1. 治理單位	28
4.1.2. 內部稽核	30
4.1.3. 從業道德規範管理	30
4.1.4. 機密資訊保護	31
4.1.5. 遵循法規	32
4.2. 風險管理	33
4.3. 創新	34
4.3.1. 重視創新	34
4.3.2. 智財管理	35
4.4. 供應鏈管理	36
4.4.1. 與客戶雙贏	37
4.4.2. 與供應商共同成長	38
5. 經濟面向	39
5.1. 財務績效	39

5.2.	對經濟的間接影響	41
6.	永續環境面向	42
6.1.	環境保護管理及污染預防	42
6.1.1.	水資源管理	44
6.1.2.	空氣污染防制	45
6.1.3.	廢棄物管理	46
6.2.	能源及溫室氣體管理	47
6.2.1.	能源管理	47
6.2.2.	低碳管理	49
6.3.	生態環境與保育	53
6.4.	綠色企業	54
6.4.1.	綠色產品	54
6.4.2.	綠色採購暨環安衛成本會計管理制度	55
7.	實在社會面向	56
7.1.	員工尊重	56
7.1.1.	人員招募	56
7.1.2.	員工權益維護	60
7.1.3.	薪資與福利制度	62
7.2.	學習發展	65
7.2.1.	人才培育	65
7.2.2.	旺宏學苑	67
7.3.	工作生活的平衡	69
7.3.1.	旺宏 H ₂ O	70
7.3.2.	安全健康促進管理	73
7.4.	社會公益	78
7.4.1.	扎根科學教育	78
7.4.2.	員工參與公益	82
7.4.3.	扶植在地文創	86
8.	附錄	88
8.1.	永續報告資訊	88
8.2.	GRIG4.0「核心」依循選項對照表	90
8.3.	聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表	100
8.4.	獨立第三方查證意見聲明書	101

1. 經營者的話

1.1. 董事長暨執行長的話

旺宏為世界級的非揮發性記憶體領導公司，提供跨越廣泛規格及容量的 ROM 唯讀記憶體、NOR 型快閃記憶體(NOR Flash)以及 NAND 型快閃記憶體解決方案。秉持「實在」的經營理念，旺宏不但是全球最大及最先進的唯讀記憶體(ROM)生產製造廠商，在 NOR Flash 方面為華人第一品牌，全球第二大領導廠商，2016 年全年出貨量較前一年成長 16%。而旺宏近幾年切入 NAND Flash 產品市場，在 2016 年的成長持續加速，銷售量年增率達 107%。

旺宏長期致力於非揮發性記憶體技術與產品之創新與研發，並重視智慧財產權之保護，透過各國專利之申請，保障旺宏自有的關鍵技術與豐碩的研發成果。2016 年共獲得 573 件專利，目前累計擁有全球逾 6,833 件專利，智財權與專利實力在半導體業界有目共睹。依據專利調研機構 LexInnova 於 2015 年的研究報告指出，旺宏電子在 3D 記憶體(3D Stacked Memory Technology)的全球專利實力評比，以 95 件排名全球第四。而旺宏歷年發表的先驅技術論文也持續入選 IEDM、ISSCC、VLSI 等多項國際知名領導學術會議，更加鞏固旺宏在全球非揮發性記憶體之領導地位。

在主要產品線方面，隨著物聯網等智能系統的廣泛應用，我們預期今年 75 奈米製程以下 NOR Flash 產品將提升至五成，並銷售更多高容量產品，車用領域的市場也將持續拓展。而 SLC NAND 領域，旺宏通過車規 AEC-Q100 認證，代表旺宏產品在業界同類產品中是最佳品質及效能，尤其更獲得客戶應用在車用電子上，為全球領先廠商。旺宏目前的 ROM 產品以 45 奈米以下製程為主；NOR Flash 規劃轉進 48 奈米製程；此外，NAND Flash 將從 36 奈米製程躍進 19 奈米，長期研發的 3D NAND 預期今年第四季將有產品，我們對於公司未來的成長深具信心。

除了提供更優質的產品與服務予客戶，以提升公司的獲利與營運外，我們也非常重視企業應當肩負起的社會責任，因此長年來旺宏邀請供應鏈伙伴簽署「供應商社會責任與商業道德同意書」，並鼓勵供應商進行管理系統認證、輔導及評比。2016 年，我們針對重大天災造成的複合型公司營運中斷情境進行演練。另外針對外部顧問提出的二十項風險改善專案，持續監督以降低營運中斷可能造成的衝擊。

在培育科技人才上，旺宏推廣科學教育更是不遺餘力。旺宏於 2001 年捐贈成立「財團法人旺宏教育基金會」，十七年來持續舉辦「旺宏金矽獎」及「旺宏科學獎」，至今已吸引逾 2 萬名人次的師生參與競賽，頒發的獎學金更超過新台幣 9 千萬元，

長期啟發國內學子探索科學的精神與創造發明的潛力。而旺宏更預見產業的發展趨勢，持續將綠能、生醫、機器人、物聯網、智能家庭及汽車電子等應用納入競賽，進一步引導國內的研究風潮。

旺宏電子戮力推動企業社會責任，為科學園區首家取得「SA 8000 企業社會責任管理系統」驗證的半導體公司，我們的企業社會責任報告書並依據 GRI G4 架構進行報告書編纂並要求第三方依照 AA1000 的查證標準進行查證。

旺宏電子追求企業與社會的永續發展，我們預見物聯網/穿戴裝置、汽車/工業及基礎建設等領域的產品，將是驅動未來營運成長的主要動力。旺宏將持續精進自有技術與產品，以期創造更高經濟附加價值，除了深耕本業，我們同時恪守商業道德，講求誠信正直，並將積極做個良好企業公民，堅持對環境永續發展的承諾，盡力回饋社會，對促進人類美好生活做出具體貢獻。

旺宏電子董事長暨執行長

吳敘求



1.2. 總經理的話

旺宏為全球非揮發性記憶體領導廠商，秉持「創新、品質、效率、服務、團隊」的企業價值觀，堅持「實在」的經營理念，以優越的研發與製造能力，提供符合甚或超越客戶在品質、創新及性能等方面高標準要求的產品。

除了致力發展產品的創新及專注本業的成長，旺宏更期許能善盡地球公民的角色，打造成為卓越的綠色科技企業。在環保、安全及健康維護制度方面，我們透過建制管理系統，積極推動各項節能節水與減廢工作，更投入各類空氣、水源、廢棄物、噪音等污染防治設備的持續更新及維護。因此分別獲得經濟部水利署 105 年全國節約用水績優廠商、經濟部 105 年全國節能績優廠商、新竹科學工業園區 105 年度節能績優廠商、105 年度全國毒化物運作管理績優評選入選、105 年符合哺乳室設置及管理標準認證標章、105 年度健康職場自主認證最高榮譽、105 年園區綠美化暨環境維護競賽特優獎等肯定。

晶圓廠在生產過程中需要使用大量的製程用水，旺宏體認「水源」為重要的資源，因此持續推動全公司節約用水。2016 年，旺宏電子晶圓五廠卓越的節水成果，獲得經濟部水利署「105 年經濟部節水績優表揚產業組績優」的高度肯定，經濟部更引用旺宏的節水案例向各界呼籲節水。旺宏從管理、推動與執行三層面全方位推動節水，從機台源頭減量，到製程用水回收及管末減量處理，並定期追蹤各項節水措施成效，包括六吋、八吋及十二吋三個晶圓廠，2016 年整體製程水回收量達 330 萬噸，相當於近 1,740 座標準游泳池。其中十二吋晶圓廠製程水回收量近 170 萬噸，回收比例達 88.1%。

旺宏長年注重環境保護及企業社會責任，並從源頭做起，將環境保護的觀念導入產品設計中。旺宏的綠色產品除了符合歐盟標準 RoHS 指令與「高關注物質 (SVHC)」以及汽車行業關注的廢車輛指令 (End-of-life Vehicle, ELV) 所訂定之危害物質管理含量外，同時也將客戶的要求納入管理之中，不使用「衝突礦產」(Conflict Minerals)，更進一步連結產品供應鏈的主要成員，建構完整的綠色電子產品供應鏈管理系統及執行供應商風險評估稽核 (Risk Assessment of Suppliers, RAS) 作業，以確保供應鏈上下游都能共同落實。此外，旺宏更配合國際環保潮流，採購具有環保署「環保標章」或經濟部「能源之星」標章之設備，因此，持續獲得新竹市頒發民間企業與團體綠色採購績優單位。

旺宏秉持人才為企業之根本與最寶貴資產的理念，因此非常重視員工的生活、發展暨健康、安全等議題。我們持續打造旺宏成為健康幸福企業，規劃建置多元的

學習地圖及學習環境等軟硬體措施，持續培養同仁學習成長。而為照顧同仁的身心健康，持續推動「運動日」計畫，鼓勵同仁養成規律運動的習慣，享受均衡的工作與生活，與公司一起共享美好的願景。

企業社會責任已成為永續發展的重要課題，旺宏的企業社會責任報告書，忠實揭櫫旺宏邁向長青企業永續經營的堅持與決心。旺宏將企業社會責任視為管理系統的一環，並深植於企業文化與價值體系，除了要持續創造員工、客戶、合作伙伴及股東的最佳利益以外，更要追求企業與環境、社會共贏的目標。

旺宏電子總經理

盧志遠



2. 旺宏電子

旺宏電子為全球非揮發性記憶體整合元件領導廠商，提供跨越廣泛規格及容量的 ROM 唯讀記憶體、NOR 型快閃記憶體以及 NAND 型快閃記憶體解決方案。旺宏電子以世界級的研發與製造能力，提供最高品質、創新及具備高性能表現的產品，以供客戶應用於消費、通訊、電腦、汽車電子、網通及其他等領域。

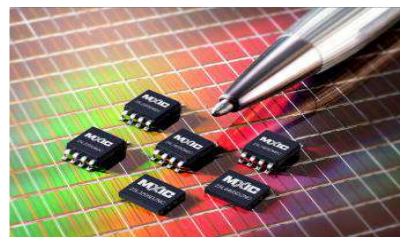
旺宏電子於 1989 年創立於台灣新竹科學園區，自成立以來，即持續落實自有產品的競爭優勢，並不斷提昇生產製造能力，以提供客戶高品質的產品與服務。因此，成功地與世界級大廠建立長期而互惠的策略伙伴關係。旺宏秉持高標準公司治理，致力維護投資人關係，並積極遂行企業社會責任，也獲頒上市上櫃公司治理制度評量認證的肯定，更成為園區第一家通過企業社會責任管理系統(SA8000)驗證之半導體公司。

旺宏電子近幾年約投資營業額的 20% 於研發工作，歷年發表的技術論文，持續入選 IEDM 及 ISSCC 等多項國際學術會議。旺宏電子目前擁有超過六千四百項國際關鍵技術及專利等智慧財產權，並與全球高科技業界領導廠商成立技術合作聯盟，共同進行相變化記憶體先驅技術的研究；另外，旺宏電子也領先發表全球首篇 Flash 前瞻技術之 BE-SONOS™ 論文，皆是為了提供次世代非揮發性記憶體的解決方案。

旺宏電子目前擁有一座十二吋晶圓廠(晶圓五廠)、一座八吋晶圓廠(晶圓二廠)及一座六吋晶圓廠(晶圓一廠)，晶圓五廠及晶圓二廠主要生產製造旺宏自有非揮發性記憶體產品，晶圓一廠則以利基型類比及邏輯產品的晶圓代工業務為主。

此外，為落實專注經營，並達到資產運用最佳化的營運效益，旺宏電子獨立邏輯產品部門，成立集團子公司。結合子公司於建構行動通訊平台(Mobile Platform Solutions)的研發技術能力，旺宏進一步擴大了集團整合運作的效果。

展望未來，旺宏電子將繼續研發技術並加速落實自有產品的競爭優勢，持續開發新產品、強化技術、品質和服務等，以繼續提昇公司的整體競爭力與獲利，為旺宏的永續經營及台灣的世界競爭力而努力。





旺宏電子股份有限公司
MACRONIX INTERNATIONAL Co., LTD.

旺宏的使命及宣言 MISSION STATEMENT

在當今或未來，旺宏電子矢志成為半導體產業的領導供應廠商，以精湛的技術、最高的品質與可靠的服務，提供創新的客戶／應用導向解決方案與非揮發性記憶體產品。

Macronix is and will continue to be a leading provider of innovative customer/application driven system solutions and non-volatile memory requiring state-of-the-art technology, the highest quality and trustworthy service.

董事長兼執行長
Chairman & CEO

 2011/07/28

旺宏速覽

特色	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 台灣唯一同時具有自有品牌及全球競爭力的專業非揮發性記憶體公司 ✓ 專注長期研發投資，致力建立自主技術 ✓ 擁有完整的智財 IP 及方案解決整合能力 	
成立日期	1989 年 12 月	
上市日期	1995 年 3 月	
2016 年營業額	新台幣 241.25 億	
員工數 (人)	一般員工	3,529
	管理階層 (經理以上)	692
晶圓廠滿載產能	FAB 1 (6") ~40K	
	FAB 2 (8") ~48K	
	FAB 5 (12") ~50K	
ROM 市占率	全球第 1	
NOR Flash 市占率	全球第 2 (Serial NOR Flash 則為全球第 1)	

2.1. 產品及服務

旺宏電子為全球非揮發性記憶體整合元件廠商，提供跨越廣泛規格及容量的 ROM 唯讀記憶體、NOR 型快閃記憶體以及 NAND 型快閃記憶體解決方案。

旺宏電子以研發與製造能力，提供高品質、創新及具備高性能表現的產品，以供客戶應用於消費、通訊、電腦、汽車電子、工業及其他等領域。

旺宏電子是少數能夠提供從 512Kbit 至 2Gbit 完整 Serial NOR Flash 系列產品的公司，我們並擁有極小尺寸的 NOR Flash 產品，可充分滿足可攜式電子產品日趨輕薄短小化的需求。更以自有技術研發 Single-Level Cell (SLC) NAND 型快閃記憶體系列產品，以滿足高階嵌入式市場所需之高品質及高可靠性的應用。此外，也提供良裸晶粒(Known Good Die, KGD)產品，滿足系統級封裝(System In Package, SIP)的需求。在 ROM 唯讀記憶體部份，我們已開始量產 32 奈米 XtraROM[®] 產品。

旺宏電子發展超低功耗/寬電壓快閃記憶體 Ultra Low Power Flash，比傳統減少 60% 以上的超低功耗，攻穿戴式智慧裝置市場。亦推出業界最快 SPI NOR 快閃記憶體 OctaFlash，正符合當前車載資訊娛樂、數據通訊與數位相機對於高容量、高傳輸效能與高可靠性快閃記憶體的殷切需求。2016 年推出低腳位、高效能的新一代開放式記憶體介面 OctaBus，拓展車用電子與物聯網商機。

旺宏產品及重要用途

產品類別	主要產品	用途及功能
非揮發性記憶體積體電路 (Non-Volatile Memory IC)	唯讀記憶體 (Mask ROM/ XtraROM [®])	主要應用於電視遊樂器卡匣、電子字典、印表機、電子娛樂設備、電子玩具等。
	NOR 型快閃記憶體 (NOR Flash Memory)	應用於行動電話、機頂盒、個人電腦、數位相機、MP3、光碟機、印表機、硬碟機、網路設備、平板電腦、無線通訊(藍芽、WLAN)、大型遊樂設備。
	NAND 型快閃記憶體 (NAND Flash Memory)	應用於行動電話、機頂盒、電視、數位相機、MP3、印表機、硬碟機、網路設備、平板電腦、無線通訊(藍芽、WLAN)、大型遊樂設備。
晶圓代工服務 (Wafer Foundry Service)	次微米邏輯製程/高壓 CMOS 及 BCD 製程	提供高壓 CMOS 製造技術，服務電源管理及 LED/LCD 驅動 IC 客戶。
	嵌入式 ROM/Flash/MTP/OTP 製程	提供嵌入式 ROM/Flash/MTP/OTP 整合技術，服務策略客戶。

旺宏產品應用領域

電腦		個人電腦、筆記型電腦、平板電腦、電腦周邊設備、印表機
消費		電視/機上盒、穿戴式裝置、無人飛行器、運動攝影機、數位相機、智慧家電、遊戲機、Pachinko、玩具、影音工具
通訊		行動網路、家用網路、企業網路、電信網路
汽車 電子		先進駕駛輔助系統、資訊娛樂系統、資通訊系統、儀表版
工業		工廠自動化系統、智慧建築、智慧電網、智慧醫療、運輸工具、POS 機、M2M

主要商品銷售地區

旺宏產品以外銷為主，並以日本為首要之外銷地區，主係日本為全球遊戲機及消費性電子產品之生產王國，衍生對各種 IC 元件產品之需求量大所致。

產品銷售狀況與市占率

產品別	2016 年度 (母公司個體)	
	營業金額	營業比重
NOR 型快閃記憶體 (NOR Flash)	13,879,590	58%
NAND 型快閃記憶體 (NAND Flash)	2,623,383	11%
唯讀記憶體 (ROM)	4,652,988	20%
晶圓代工服務 (FBG)	2,568,092	11%
其他 (Others)	9,054	0%
總計	23,733,107	100%

單位：新台幣仟元

旺宏主要產品之一 MaskROM/XtraROM[®]的市場佔有率長期位居全球領導地位，於 2016 年 OTP ROM 全球市佔率排名統計，旺宏 ROM 的市場佔有率位居全球第一。

種類	排名
唯讀記憶體 ROM (市占率超過 50%)	1. Macronix
	2. OKI Semiconductor
	3. Others

旺宏因 Serial NOR Flash 普遍獲得客戶採用，快速提升 NOR Flash 市佔率，成長至全球第二大，Serial NOR Flash 則為世界第一大。

2016 年 NOR Flash 佔有率排名

種類	排名
編碼快閃記憶體 Serial NOR Flash (市占率 34%)	1. Macronix
	2. Winbond
	3. Gigadevice
	4. Cypress (Spansion)
	5. Micron
快閃記憶體 NOR Flash (市占率 24%)	1. Cypress (Spansion)
	2. Macronix
	3. Micron
	4. Winbond
	5. Gigadevice

資料來源: iHS Markit, Q1 2017

2.2. 全球營運據點



2.3. 旺宏 CSR 大事紀

時間	大事紀
2000 年	• 創辦第一屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」
2001 年	• 成立財團法人旺宏教育基金會
2002 年	• 舉辦第一屆「旺宏科學獎」
2004 年	• 獲經濟部能源局頒發「節能優良企業獎」 • 為園區第一家完成溫室氣體全面盤查與查證之公司 • 成立「旺宏科學獎聯誼會」
2005 年	• 通過英國標準協會 ISO 14001:2004 環境管理系統驗證 • 榮獲「第十四屆中華民國企業環保獎」，為連續四年獲獎
2006 年	• 符合 RoHS 規範，再次獲得 SONY、CANON 及 LG 等國際大廠綠色產品證書
2007 年	• 通過 IECQ QC080000 有害物質流程管理系統驗證 • 榮獲經濟部工業局頒發「產業自願性溫室氣體減量績優廠商」 • 通過英國標準協會(British Standards Institute) 查證，獲得「ISO 14064 溫室氣體盤查與減量證書」 • 獲頒社團法人中華公司治理協會「CG6002 公司治理制度評量認證」
2008 年	• 為園區第一家通過「SA8000 企業社會責任管理系統」驗證之半導體公司 • 捐贈新台幣三億元予清華大學之新學習資源中心—「旺宏館」動土 • 旺宏電子集團捐助人民幣 500 萬元濟助四川震災 • 推動上、下游供應鏈廠商實施「電子業行為準則，EICC」 • 通過 SGS OHSAS 18001:2007 新版驗證 • 通過 TOSHMS(國家級職業安全衛生管理系統) 驗證 • 獲頒環保署「綠色採購績優企業獎」
2009 年	• 榮獲第三屆國家工安獎 • 成為第一家獲得安全認證優質企業證書之半導體公司 • 捐助新台幣一億元濟助台灣八八水患 • 獲頒遠見雜誌第五屆企業社會責任獎—「楷模獎」
2010 年	• 獲頒遠見雜誌第六屆企業社會責任獎首獎—「五星獎」 • 獲頒天下雜誌 2010 年「天下企業公民獎」 • 加捐清大旺宏館一億元 • 榮獲行政院頒發「創造就業貢獻獎」

時間	大事紀
2011 年	<ul style="list-style-type: none"> • 捐助新台幣三千萬元濟助日本 311 震災 • 榮獲行政院頒發「創造就業貢獻獎」 • 獲經濟部頒贈台灣百大品牌榮譽 • 蟬聯天下雜誌「天下企業公民」獎 • 榮獲 100 年國家發明貢獻獎 • 獲頒 CG6006 公司治理制度評量證書 • 榮獲行政院勞委會頒發「員工協助方案優良事業單位」
2012 年	<ul style="list-style-type: none"> • 旺宏電子榮獲遠見雜誌第八屆「企業社會責任獎」 • 旺宏電子蟬聯天下雜誌「天下企業公民」獎
2013 年	<ul style="list-style-type: none"> • 清華大學之新學習資源中心—「旺宏館」揭牌啟用 • 旺宏教育基金會獲頒教育部績優教育基金會最佳成績之「特優獎」
2014 年	<ul style="list-style-type: none"> • 王宏琪副處長獲選中華民國內部稽核協會「優秀內部稽核人員」 • 旺宏電子榮獲勞動部第一屆工作生活平衡競賽「工作悠活獎」及「健康快活獎」
2015 年	<ul style="list-style-type: none"> • 獲頒衛生福利部國民健康署「績優健康職場」 • 榮獲臺灣證券交易所第一屆「公司治理評鑑」排名前 5% 企業
2016 年	<ul style="list-style-type: none"> • 榮獲經濟部水利署 105 年「節約用水績優廠商」 • 榮獲經濟部 105 年「全國節能績優廠商」 • 榮獲新竹科學工業園區 105 年度「節能績優廠商」 • 榮獲 105 年符合哺乳室設置及管理標準認證標章 • 榮獲 105 年度「健康職場自主認證」最高榮譽 • 榮獲 105 年「園區綠美化暨環境維護競賽特優獎」 • 榮獲新加坡亞洲新聞(Channel NewsAsia)評比為「亞洲百大永續企業」

2.4. 參與外部協會

名稱	擔任職務	重要行動或貢獻
台灣區電機電子工業同業公會	會員	提供建言，增進會員共同利益，作為產業及政府的橋樑，促進產業進步。
台灣科學工業園區科學工業同業公會	1.理事 2.安全衛生委員會總召集人 3.公關委員會召集人	同業公會會務之研議及推行。 園區職業安全衛生，風險管理等工作之研議推展。 園區公關事務推動及與新聞媒體溝通之平台。
中華民國工商協進會	理事	提供建言，增進會員共同利益，作為產業與政府的橋樑，促進工商發展。
警政署保安警察第二總隊警察之友會	委員	促進合作，強化治安，防範犯罪。
新竹市更生保護協會	常務理事	協助及提供更生人使其順利進入職場，穩定開創新生活。
勞動部「臺灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)」北區促進會	北區促進會會長	1. 分享旺宏「國家工安獎」推動經驗。 2. 推動異業間工安觀摩，啟發工安推動創意。

3. 永續發展策略

旺宏所生產之關鍵電子零組件豐沛了人類的生活。身為全球市場的一員，我們堅持永續經營，致力於履行全球企業公民的責任，利用技術創新能力，協助客戶創造更優秀的商品，來創造更美好的世界。

為了達到企業永續經營的目標，旺宏持續提昇股東的權益，善盡企業社會公民責任，並關懷我們的生活環境，珍惜且善用我們有限的自然資源，主動符合「電子業公民聯盟[®]行為準則，Electronic Industry Citizenship Coalition Code of Conduct (簡稱 EICC[®] CoC)」的各項要求，藉由科學教育的深耕推廣來回饋社會。

為落實我們的企業社會責任承諾，我們致力於：

- ◆ 以高於法規要求的標準，提升環安衛及風險管理的績效
- ◆ 以完善的規劃及執行力，建構卓越的人力資源管理系統及勞動制度
- ◆ 永續強化綠色供應鏈管理系統，充分符合國際相關法規及客戶規範
- ◆ 為擴展社會關懷並因應世界趨勢，旺宏禁止使用及購買「衝突礦產」，同時追溯產品中所含之金(Au)、鉭(Ta)、錫(Sn)和鎢(W)來源，以確認這些金屬來自合格的冶煉廠及非「衝突礦區」，並將持續要求供應商達成此項要求，以符合客戶需求
- ◆ 推廣科學教育，提昇青年學子的創新能力，擴大對社會的回饋面

3.1. 永續發展系統

企業社會責任政策

旺宏「企業社會責任政策」初版於 2008 年由總經理簽署並公告於電子公告欄，且所有旺宏新進同仁皆須接受 SA8000 及 EICC CoC 教育訓練。其中「企業社會責任政策」內容包括下列層面：我們矢志維護勞工權益、尊重人權、提供安全衛生及舒適之工作環境、善用自然資源、推廣科學教育、鼓勵創新研發、兼顧股東權益、積極回饋社會、堅持永續經營理念。

旺宏電子「企業社會責任政策」*如下：

- (1) 遵守國家法令、與客戶之約定以及已承諾之社會責任規範。
- (2) 嚴禁雇用童工及不強迫勞動。
- (3) 採購前對該供應商/承攬商依法查證。
- (4) 提供同仁安全衛生及舒適之工作環境。
- (5) 允許集體協商與結社自由，沒有種族、宗教、性別等歧視。
- (6) 尊重同仁，不以嚴酷之懲戒手法對待同仁。
- (7) 實在經營，拒絕任何違反商業正當性之行為。
- (8) 遵循 SA8000 企業社會責任標準及 EICC 電子行業公民聯盟®行為準則，並透過管理系統持續改善。

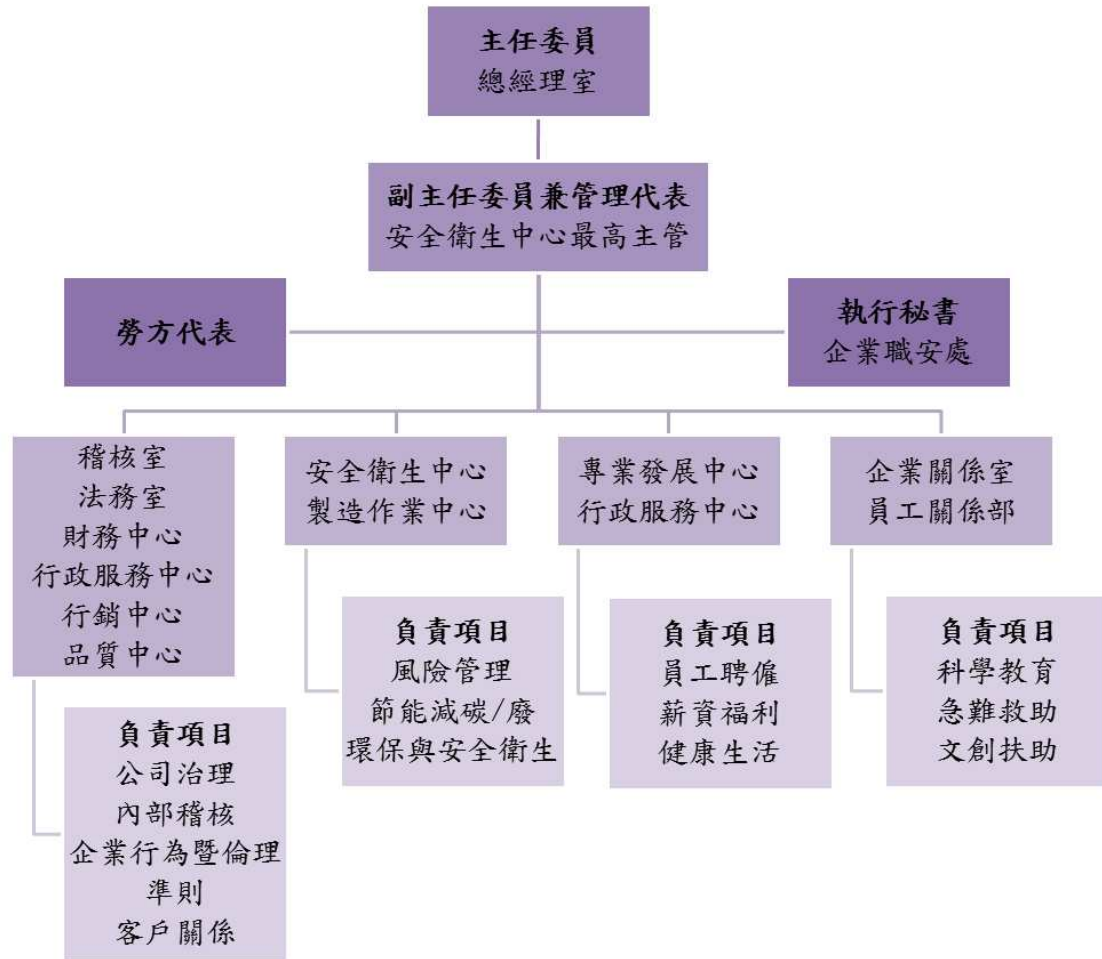
*：此版本為 2015 年 9 月 17 日修訂

企業社會責任組織

旺宏之總經理為現任董事會成員，本公司企業社會責任績效推行團隊由總經理擔任主任委員，安全衛生中心最高主管擔任管理代表，委員由公司內跨部門之中心或事業群之代表擔任。推行團隊秉持持續提昇企業社會責任相關工作的承諾，確保公司與客戶之相關規範皆能被符合，整合跨部門之資源推動並維護企業社會責任之有效運作，並且提供同仁運作建議及諮詢，使系統得以維持與持續改善。

旺宏電子企業社會責任報告書執行小組亦以企業社會責任績效推行團隊為基礎，召集相關部門自 2012 年以來自願性編寫旺宏的第一本企業社會責任報告書，並且延續至今。

企業社會責任報告書推行小組架構



3.2. 利害關係人議和

3.2.1. 利害關係人之鑑別與互動

旺宏體認與利害關係人進行長期對話之必要性，期藉此增進企業對社會的瞭解，做出最佳決策，並減少企業與社會之衝突。

旺宏持續建構強有力 CSR 價值鏈體系，跟我們的員工與合作夥伴，共同瞭解及回應利害關係人對旺宏履行 CSR 的期望，並從中洞察新趨勢、風險與發展的機會。利害關係人的實際參與，能協助我們把承諾轉化成具體行動，為社會及環境帶來正

面積極的貢獻，雖然這是一個長期挑戰，但旺宏承諾將持續努力，透過政策方針及管理作為，整合供應鏈來完成我們對各種議題的目標。

旺宏 CSR 報告的利害關係人，係參酌證交所要求上市公司設置之利害關係人專區之要求，訪談企業關係室、股務室等相關部門，並且參考同業，考量利害關係者之關心程度、責任、影響、多元觀點及張力鑑別而來。

2016 年旺宏利害關係人互動與回應表

利害關係人	互動與溝通方式	受影響(V)或關心(*)之績效			關心議題
		經濟	環境	社會	
投資人	1. 每季進行線上法說會 2. 每年 6 月召開股東大會 3. 不定期參加 Roadshow 及參加投資論壇	V*	*	*	1.經濟績效 2.公司治理 3.專利應用
客戶	1. 客戶問卷與回覆 2. 定期/不定期客戶稽核 3. 每兩年針對客戶進行滿意度調查	*	*	*	1.原物料 2.強迫或強制勞動 3.廢污水及廢棄物 4.產品及服務 5.環境法規遵循 6.勞僱關係 7.職業健康與安全 8.員工訓練與教育 9.不使用童工 10.反競爭行為 11.社會法規遵循 12.產品與服務標示 13.產品責任法規遵循
員工	1. 定期舉辦各項溝通會議 2. 設立無所不談信箱，回覆同仁詢問 3. 設置書面及電子公佈欄傳達訊息 4. 設有員工關係入口網站，維持勞資關係合諧	V*	V*	V*	1.經濟績效 2.市場形象 3.氣體排放 4.環境法規遵循 5.勞僱關係 6.勞資關係 7.職業健康與安全

					8.強迫或強制勞動 9.社會法規遵循 10.顧客健康與安全
供應商/承攬商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年舉辦供應商大會，宣達公司重要政策及訊息 2. 每年進行供應商稽核，確保供應商品質 3. 定期進行供應商訓練課程 	V *	V *	V *	<ol style="list-style-type: none"> 1.採購實務 2.經濟績效 3.環境法規遵循 4.原物料 5.職業健康與安全 6.勞僱關係 7.人權投資 8.社會法規遵循 9.產品與服務標示 10.顧客健康與安全
當地社區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 隨時回應社區居民關心事項進行溝通 2. 應邀參加里民關心事項之討論 3. 公司宿舍周圍定期環境清潔，維持良好環境 		V *		<ol style="list-style-type: none"> 1.氣體排放
媒體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不定期召開記者會 2. 發布公司訊息，強化與媒體互動效果 	*	*	*	<ol style="list-style-type: none"> 1.經濟績效 2.廢污水及廢棄物 3.勞資關係 4.職業健康與安全 5.人權投資 6.對當地社區影響

政府	1. 持續遵循各級政府機關之要求，善盡守法責任 2. 持續維持地方政府機關良好互動 3. 不定期提供相關建言給政府機關，作為施政與立法之參考 4. 定期進行法規要求事項申報	*	*	*	1. 法規遵循 2. 公共政策參與 (如溫室氣體、氣候變遷、水資源等) 3. 勞動條件及尊嚴勞動
學生	1. 每年進行金矽獎、科學獎之海報宣傳、到校宣傳 2. 不定期電話、e-mail 溝通、科學獎/金矽獎聯誼會			V *	1. 科學獎

3.2.2. 鑑別與排序重大考量面

相關議題

為了全面瞭解內、外部利害關係者所關切議題，旺宏電子企業社會責任報告書執行小組透過與利害關係人之互動與回應管道，以問卷調查、會議紀錄、意見訪談、接洽經驗等方式，蒐集利害關係人對於旺宏電子企業社會責任之相關議題，綜合整理後再以小組評估的方式，用於本年度報告之相關議題鑑別與排序。

2016 年報告書之利害關係人意見蒐集

利害關係人	相關議題 蒐集方式	備註
投資人	發言紀錄、會議紀錄	直接轉換為考量面計分
客戶	接洽經驗、問卷調查	由各區業務處代表填寫問卷
員工	問卷調查	由勞資會議之勞工代表填寫問卷
供應商	問卷調查	於 2016 年 8 月 26 日供應商大會發放填寫
當地社區	接洽經驗、意見訪談	睦鄰拜訪之意見直接轉換為考量面計分
媒體	接洽經驗、問卷調查	由企業關係室代表填寫問卷
政府	接洽經驗	議題影響法規符合度者即轉換為考量面評分，此項延用前一年度資料
學生	接洽經驗	-

排序

結合定性分析、定量評估和討論，以對利害關係人評價和決策的影響(以下稱：關心程度)，和經濟、環境和社會衝擊的顯著程度(以下稱：衝擊程度)之乘積作為排序的依據。

關心程度按照利害關係人之問卷調查與意見蒐集之結果評分，以定量評分者，如：問卷調查，每種分類之考量面得分最高者給 5 分，其次給 4 分，再次給 3 分，第四高分以下不給分；以定性評分者，如：接洽經驗、意見訪談、會議/發言紀錄，則以利害關係人之關心議題直接給 5 分。

衝擊程度針對各考量面相關內容執行不當時，可能對公司或利害相關者造成之損失狀況評分，分為「造成旺宏或利害相關者財務損失」、「造成旺宏名聲損失」、「無/狀況不明」，共三種狀況，分別給 3 分、2 分、1 分。

門檻值、排除與涵蓋程度

本次報告之重大考量面門檻值設定為，關心程度總分大於 10 分，或衝擊程度總分大於 2 分之相關議題，即設定為重大考量面。然而，當評分高於門檻值，但關心程度或衝擊程度其中一項為 0 分者，則逐一討論是否列入重大考量面。被門檻值排除在外的議題，亦逐一討論是否具有報導之價值。最後，將篩選出之重大考量面由報告書執行小組最終討論，並呈報管理代表核准。

重大考量面與邊界設定

類別	考量面	排序	重大 考量面	邊界設定			備註
				內部	客戶	供應商	
經濟	經濟績效	3	V	V		V	
	市場形象	22	V	V			
	間接經濟衝擊	36					
	採購實務	18	V	V		V	
環境	原物料	20	V	V		V	
	能源	28					
	水資源	≥39					2016 年限水 狀況解除，不 列入重大考 量面
	生物多樣性	≥39					
	氣體排放	5	V	V	V	V	
	廢污水及廢棄物	9	V	V	V	V	
	產品及服務	24	V	V	V		
	環境法規遵循	5	V	V	V	V	
	交通運輸	24	V	V	V		
	環境整體狀況	24	V	V	V		
	供應商環境評估	≥39					
	環境申訴機制	28					
勞動條件及 尊嚴勞動	勞僱關係	7	V	V	V	V	
	勞資關係	12	V	V	V	V	
	職業健康與安全	2	V	V	V	V	
	訓練與教育	21	V	V	V	V	
	多元化與平等關係	28					
	性別同酬	≥39					
	供應商勞工實務評估	≥39					
勞工實務申訴機制	24	V	V	V	V		
人權	人權投資	17	V	V			
	不歧視	22	V	V	V	V	
	結社自由與團體合	28					

	約						
	童工	15	V	V	V	V	
	強迫或強制勞動	7	V	V	V	V	
	保全實務	28					
	原住民權利	33					
	人權評估	38					
	供應商人權評估	≥39					
	人權申訴機制	≥39					
社會	對當地社區影響	14	V	V			
	反貪腐	13	V	V	V	V	
	公共政策	36					
	反競爭行為	18	V	V	V		
	社會法規遵循	4	V	V	V	V	
	供應商對社會衝擊的評估	35					
	對社會衝擊的申訴機制	≥39					
產品責任	顧客健康與安全	9	V	V	V		
	產品與服務標示	1	V	V	V		
	行銷溝通	33	V	V	V		
	顧客隱私權	16	V	V	V		
	產品法規遵循	11	V	V	V		

4. 公司治理

旺宏秉持高標準公司治理，致力維護投資人關係，恪遵各項公司治理之原則，並訂定公司「企業行為暨倫理準則」，並適用於本公司所有成員。

旺宏的經營理念

實在

旺宏堅持的企業價值觀

創新、品質、效率、服務、團隊

4.1. 公司治理

旺宏重視公司治理五大構面，包括了：

- ◆ 維護股東權益
- ◆ 平等對待股東
- ◆ 強化董事會結構與運作
- ◆ 提昇資訊透明度
- ◆ 落實企業社會責任

旺宏在 1996 年成為全球第一家在美國 Nasdaq 上市的台灣高科技企業，其後即借鏡國外先進制度，設置獨立董事、審計及薪酬等功能性委員會，以強化董事會運作；2006 年率先將董事及監察人選舉制度全面改為「候選人提名制」。相關制度及運作超前台灣法令之要求，主動提升公司治理，於 2015 年獲得國內第一屆上市上櫃企業公司治理評鑑排名前 5% 優良公司之肯定，2016 年則保持評鑑排名前 20%。

4.1.1. 治理單位

董事會

旺宏董事會為最高治理機構，董事長並身兼公司執行長，董事會由 15 位具備商務、法務、財務、會計、電機、物理、材料工程等理論與實務兼具的業界人士及專家學者組成，其中包含 3 席獨立董事，獨立董事為管理、電機工程、會計統計方面的專家，就其專業性及客觀性督導旺宏各項營運計畫之執行，以確保董事會的決策品質。目前 15 席董事中有 14 位男性(93%)，1 位女性(7%)。董事會成員之年齡 100% 大於 50 歲以上。

此外，旺宏自 1997 年起即股務自辦，設置專責單位處理股東事務、釋疑及增進與法人的關係。因此我們每年主動拜訪全球機構投資人，並每季召開法人說明會，保持與全球機構投資人的溝通透明度。

旺宏公司治理特色

範 疇	特 色
董事會	<ul style="list-style-type: none">◆ 領先國內業界投保董事責任保險 (1999~)◆ 設置獨立董事 (2003~)◆ 董事選舉全面採候選人提名制 (2006~)◆ 審計委員會取代監察人制度 (2009~)
管理階層	<ul style="list-style-type: none">◆ 設置薪酬委員會評估及審核高階經理薪酬 (2006~)◆ 高階經理四等親以內親屬不任用◆ 設定營運目標，執行 PDP 績效考核
內部控制	<ul style="list-style-type: none">◆ 內部控制自行檢查作業系統化◆ 推動稽核作業雙覆核制度◆ 稽核結果定期向審計委員會及董事會報告

薪資報酬委員會

我們自 2005 年 8 月 8 日成立薪酬委員會，並於 2011 年 8 月 23 日依法設置薪資報酬委員會。旺宏薪資報酬委員會由全體獨立董事組成，成員共三名獨立董事，由

高強先生擔任召集人，2016年召開3次會議，有關旺宏薪資報酬委員會召開情形，請參考旺宏各年度年報 <http://www.macronix.com>。

審計委員會

我們聘請具財會專長的人員擔任審計委員會委員，2016年召開6次會議。這3位委員負責審核年度財務報告、半年度財務報告，及簽證會計師之委任、解任或報酬的審核，審核涉及董事自身利害關係之事項，行使監察人法定職權。

姓名	學歷	經歷
高強	奧勒岡州立大學 森林管理博士	國立成功大學 校長及講座教授
蘇炎坤	國立成功大學 電機工程博士	崑山科技大學 校長 國立成功大學 榮譽講座教授 奇景光電(股)公司 獨立董事
陳秋芳	國立成功大學 會計統計學士	千秋投資有限公司 董事長兼執行長 常春投資有限公司 法人代表(董事) 綠意開發(股)公司 法人代表(董事) 締旺投資有限公司 董事長

旺宏的總經理、資深經理人、及財務經理人，應將有利益衝突或有利益衝突之虞之事件立即通知旺宏審計委員會。

旺宏的總經理、資深經理人與財務經理人以外的成員，則應隨時以書面向其上級或資深管理成員，揭露任何已發生或已知之潛藏存在的利益衝突。至於旺宏的董事或監察人，就其利益衝突事件，則應立即通知旺宏審計委員會之主席。

有關本公司董事會通過擬議及股東會決議之員工及董事酬勞資訊，請至台灣證券交易所「公開資訊觀測站」查詢。主要管理階層之薪酬係由薪酬委員會依照個人績效及市場趨勢決定，於每年年報揭露，請至本公司官網查詢。

4.1.2. 內部稽核

為強化內控機制，旺宏設置了專責內部稽核單位，該單位為獨立部門，配置有 5 名專任稽核人員，直接隸屬董事會，除向審計委員會報告稽核業務外，並列席董事會報告。

內部稽核工作主要係依據董事會所通過的稽核計畫來執行，並定期覆核各單位所執行的內部控制制度自行評估作業，包括執行的品質等，最後將綜合自行評估的結果彙報於董事會。

4.1.3. 從業道德規範管理

本公司向來遵守法令並設有風險控管機制，於 2016 年並無違反反托拉斯法或不公平競爭行為，亦無相關之爭訟事件。

一直以來，本公司均秉持「實在」之經營理念，且已制定並公告「企業行為倫理準則」及「旺宏電子企業社會責任政策」，以為本公司董事、各級主管及員工之行為規範，並期冀本公司關係企業之董事、監察人、各級主管及員工等，也能共同遵守，腳踏實地的落實「實在」之價值。

此外，本公司設有風險管控機制，除各部門內部良好之上下、平行溝通管道，並直接隸屬稽核室，以呈報董事會公司內控管理情形。

企業行為暨倫理準則

旺宏依據美國 NASDAQ 相關規定，並經董事會通過「企業行為暨倫理準則」(以下稱「本準則」)，以闡明旺宏董事、監察人、各級主管及員工的行為規範。本準則之目的在於防範不當行為及鼓勵下列行為：

- (1) 合乎誠實與倫理之行為（包括合乎倫理地處理於個人及專業關係上實際或明顯之利益衝突）。
- (2) 由旺宏所發布之訊息及向證券主管機關提出之報告或文件，均符合完整公平、正確、適時之原則。

- (3) 均符合相關之政府之法律、命令及規則。
- (4) 迅速通知本準則指定人違反本準則之情事本準則。
- (5) 應遵守本準則之規定。

為使全公司同仁了解本準則，所有的新進同仁(100%)必在新人訓練中接受相關教育並接受測驗且必須考試合格。此外，為使旺宏員工時時刻刻貫徹執行本準則，是否有違反本準則之規定，已列入員工每年績效考核必要的考核項目。

據此準則，旺宏的反貪腐政策秉持「本公司成員不得藉由使用本公司之財產、資訊或地位所取得之機會謀取其私利，亦不得為其私人利益而使用本公司之財產、資訊、或地位，更不得與本公司競爭以獲利。當有商業機會時，本公司成員應盡力促成本公司合法利益之取得。」。我們亦定期展開各部門之道德及社會責任風險評估，範疇包含公司所有部門。且截至目前為止，並無貪腐事件被發現。

4.1.4. 機密資訊保護

近年來，旺宏因有感於資訊安全是保護公司智慧資產以及客戶機密的重要關卡，由總經理提出資訊安全的遠景：「防範於未然，預防資安事故於未發生之時」，並且設立資訊安全委員會，由副總經理擔任主任委員，並由各中心及業務單位最高主管擔任代表，以確保能達成資訊安全之目的。此外，旺宏並藉由相關的教育訓練和資安宣導來強化同仁的資安意識，包含：新進人員教育訓練、員工資安認知大挑戰、資安電子報月刊、資安網站等，使「資訊安全，人人有責」不只是資安管理口號，更深入內化為旺宏員工保護公司智慧資產及客戶機密資訊的行動方針。



資安網站



資安電子報

4.1.5. 遵循法規

本公司向來遵守法令，於 2016 年並無因違反環境或社會法律而受罰款及罰款以外制裁；亦無違反產品與服務之法律，或發生違反商品與服務資訊標示法規之事。本公司產品無違反銷售及推廣法規，亦無產生爭議或被禁止銷售之情形。

本公司亦設有法務專責部門，提供諮詢服務並督導及落實法令遵循，以「遵守紀律」、「知行合一」等方式，具體貫徹「實在」經營理念。

本公司一再強調自律並從上向下恪守法令規範(包括:證券交易法、公司法、勞動基準法、內線交易法、貪污防制法、證券法令、公平交易法、洗錢防制法、性別平等工作法、個人資料保護法、進出口管制或環保法規等)，也經常宣導相關規定與政策。

此外，本公司並提供多元管道鼓勵學習及自我進修。例如：

- ◆ 旺宏學苑:提供舒適閱覽環境、典藏法律書籍供同仁借閱；
- ◆ 旺宏園地:定期刊載法律小百科，以淺顯易懂方式提供法律知識或法規新知，充實同仁法學知識避免誤觸法網；
- ◆ 旺宏 e 學苑:提供線上課程(包括:個人資料保護法或性騷擾防治等)，使同仁不受時空限制，彈性安排自我進修時程；
- ◆ 外部課程:鼓勵同仁善加利用、學習，如同仁可免費利用清大圖書館資源，或透過旺宏 e 學苑外訓課程訊息通知，即時得知政府或坊間開課資訊。

4.2. 風險管理

為保護公司資產，保障全體同仁健康及兼顧利害關係人之權益，本公司依循「企業社會責任政策」及「環保安全衛生政策」執行風險評估並依序管理。對影響公司重大營運各類風險，內部亦設有資安、職業安全衛生暨環保、綠色產品、企業社會責任管理等委員會，依其組織業務運作特性，訂定出其作業規範與工程改善方法做為風險的管理手法。

資訊安全

本公司設有資訊安全核心小組，訂有「資通訊管制用品管理辦法」和「電腦與網路安全管理辦法」，以便同仁據以遵循辦理之。

智慧財產與行為暨倫理準則

為保障公司之智慧財產權，本公司訂有「公司業務保密規定」與「行為暨倫理準則」亦嚴格要求同仁於職務時，均能以誠實且合乎倫理之方式為之，凡新進同仁必在新人訓練中接受相關教育並接受測驗且必須考試合格。

營運持續管理

旺宏設有職業安全衛生暨環保委員會，由安全衛生中心負責整合協調風險暨環安衛活動，已於 2016 年進行八大危機情境(天災、火災、缺水、停電、原物料中斷等)「企業營運持續管理計畫(BCP)」演練，並執行供應商風險評估稽核(Risk Assessment of Suppliers, RAS)，以確保供應鏈上下游都能落實「企業營運持續管理計畫(BCP)」。透過演練與供應商稽核，讓我們在面對可能發生的重大事件時，能做好萬全的應變及處置措施，並要求供應鏈對於潛在營運風險，應有應變計劃及程序，以確保持續營運，並降低事故對旺宏電子公司之衝擊。

損害防止管理

2016 年亦投入 10 項風險改善專案(防火防爆、消防防護、人員安全等防護工程)使得降低營運中斷所可能造成的衝擊，以及建立「全球災害預警及損失通報系統」，2016 年 2 月 6 日凌晨台灣南部發生芮氏規模 6.5 地震，以及 2016 年 4 月 16 日凌晨日本熊本縣發生芮氏規模 7.3 地震，我們均能即時通知內部生產線與外部供應鏈，使得風險管理系統得以快速傳遞資訊使得上下資訊透明，提早復原工廠既有能力。

供應商管理

旺宏設立全球綠色電子產品與社會責任績效推行組織，定期召開管理審查委員會，因應國家法令與客戶之約定訂立目標管理方案，同時也將客戶的要求納入管理之中。此外，更進一步連結產品供應鏈的主要成員，每年舉辦供應鏈大會，會議中向供應商宣導企業社會責任與國際綠色產品法令指引以及不使用「衝突礦產」(Conflict Minerals)，並執行盡責調查追溯產品中所含之金(Au)、鉭(Ta)、錫(Sn)和鎢(W)來源，以確認這些金屬是來自合格的冶煉廠及非「衝突礦區」。並藉由執行供應商風險評估稽核(Risk Assessment of Suppliers, RAS)作業，以確保供應鏈上下游都能共同落實，建構完整的全方位供應鏈管理系統。

4.3. 創新

4.3.1. 重視創新

旺宏電子致力於非揮發性記憶體產品，不僅擁有自有品牌，同時也深耕自有技術之開發。旺宏的唯讀記憶體產品技術領先全球，儲存容量跨越 16Mb 至 32Gb，陣容完整，並具備高度保密功能。豐富的製造經驗與完備的管理制度，讓旺宏在交貨速度與出貨數量上，皆達世界最高水準。

旺宏的快閃記憶體產品目前以 NOR Flash 為主，技術卓越，品質精良，產品涵蓋各種儲存容量，無論是 3V 或是 1.8V 操作電壓，Serial 或是 Parallel 介面，主流或是利基型規格，旺宏皆已準備齊全，並獲全球市場廣泛應用。

另外，自主發展的 NAND Flash 技術，品質穩定，順利量產，使得旺宏成為世界上同時擁有 NOR Flash 與 NAND Flash 的少數供應者之一，未來可以深耕市場，提供更專業與彈性的產品與服務，邁入新的競爭力層次。

開發成功之技術或產品

2016 年度，旺宏成功地實踐產品與技術的創新，延續優越的產品競爭力。

(1) 技術創新

- ◆ 3D NAND 技術創新與實證。

(2) 產品創新

- ◆ 適用於未來的物聯網應用，新世代設計的超低功耗 NOR Flash 的創新與量

產。

- ◆ 適用於汽車電子應用，新世代設計的超高速度 NOR Flash 的創新與量產。

計畫開發之新產品

(1) 非揮發性記憶體(Non-Volatile Memory)產品線

本公司善用十二吋晶圓廠的新設備優勢，營造更高階的研發環境，持續發展以下三種新世代核心技術，未來將依此基礎，建立創新的記憶體產品系列與組合。

- ◆ 3D NAND Flash：第一代計畫。
- ◆ 2D NAND Flash：19 奈米計畫。
- ◆ NOR Flash：48 奈米計畫。

(2) 晶圓代工服務(Wafer Foundry Service)

- ◆ 整合旺宏自有之嵌入式非揮發性記憶體的邏輯平台技術，應用於 MCU 及 IoT 相關市場。
- ◆ 嵌入式 ROM、OTP，應用於語音 IC。
- ◆ BCD (Bipolar-CMOS-DMOS) 技術，應用於類比與電源管理 IC。

4.3.2. 智財管理

旺宏長期致力於非揮發性記憶體技術與產品之創新與研發，並重視智慧財產權之保護，透過各國專利之申請，保障旺宏的關鍵技術與豐碩的研發成果。

專利產出亮眼	
◆	2016 年共獲得 573 件專利
◆	截至 2016 年底，累計擁有全球 6,833 件專利
專利排名肯定	
◆	旺宏在台灣本國法人專利公告發證，從 2000 年至今，持續名列百大排名之中，2016 年名列第 12 名*
◆	旺宏在美國發明專利公告，從 2001 至 2015 年，持續名列 300 大排名中**

*資料來源：經濟部智慧財產局。

**資料來源：ipo.org，至 2017 年 4 月底止，2016 年排名尚未出版。

4.4. 供應鏈管理

旺宏是全球主要半導體公司之一，擁有業界完整的供應鏈合作夥伴，大致分為原物料、零配件、光罩、機台設備、廠務設施、資訊暨自動化商品、封裝測試等七大類之製造商、代理商、承包商。在雙贏前提下，為了強化與供應商之間的合作、縮短產品開發時程、提升供應鏈彈性、減少不必要費用及運輸的碳排放，以確保對客戶的服務品質，旺宏對於選取供應商的策略，採取台灣當地和全球供應夥伴並重的方式，截至 2016 年止原物料在台灣採購比約為 31% (2015 年:30%、2014 年: 30%)。

對於重要的原料供應商品質管理，旺宏規劃以下列三大面向進行控管與輔導：

(1) 供應商管理系統認證：要求供應商須取得國際驗證，例如 ISO 9001、ISO 14001 和 OHSAS 18001 等品質、環境及安全衛生管理系統以敦促供應商保護環境、改善安全與衛生。

(2) 供應商稽核與輔導：每年擬定年度稽核計劃進行現場稽核，相關缺失要求供應商提出改善方案，給予明確目標和改善時間，以符合旺宏的期望。

(3) 供應商管理及供應商評比：依據「產品品質」、「採購成本」、「產品交期」等三個構面進行績效評比，2016 年績效評比 80 分以上的供應商比率為 97.9%，對於績效評比 80 分以下供應商，則由原物料管理委員會進行專案改善、輔導及稽核等舉措。

旺宏在企業社會責任的推動上，亦考量整體供應鏈的參與，藉由提高我們的供應鏈社會和環境責任 (SER) 管理和訓練及稽核我們的供應鏈夥伴，幫助建立及提升供應商在 SER 的認知及能力，作為我們的供應鏈管理努力的目標。

我們秉持與夥伴共創價值的基本原則，堅持高標準的商業道德來維護員工，及工作夥伴的權利與尊嚴，同時訂定強而有力的衛生和安全標準，減少對環境安全衛生對工作夥伴的影響。為了實現這些承諾，我們密切跟員工、供應商，以及供應商的員工密切合作，確保整個 CSR 價值能被實踐並落實到整個組織，讓 CSR 成為整個旺宏企業價值鏈的一環。

4.4.1. 與客戶雙贏

成為「系統整合方案供應商」(Integrated Solutions Provider)，是旺宏對企業夥伴長期的承諾，也是我們經營的最高目標。因為從資訊家電時代進入物聯網的時代，大量生產價格低廉與標準化的記憶體與邏輯晶片已經不再是主流；重心將會位移，應用導向的元件將成為主角取代標準化產品的地位；因此，誰能夠為無數的電子應用產品，提供量身訂作的完整解決方案，誰就能在下一個科技潮中獨領風騷。

歷經二十多年的辛勤耕耘，旺宏成功地與美、日、歐、亞等地的世界級大廠建立了長期而互惠的策略夥伴關係，強而有力的合作夥伴長期的良好關係，使旺宏在快閃記憶體、唯讀記憶體以及邏輯性的產品領域上，發展出最佳品質的新產品。旺宏在努力經營擴大全球市場佔有率的同時，並致力拓展成為世界第一的單幕式唯讀記憶體領導廠商。

在實踐企業理念過程中旺宏已經從第一階段的提供從研發設計、製造生產到最後端封裝測試等一系列的完整服務的「整合服務的供應商」(Integrated Service Provider)，走向第二階段，努力成為能夠為客戶找出「創新價值方案的夥伴」(Innovative Solutions Partner)，我們更積極的參與系統客戶的開發專案，提供創新的研發觀念及先進的製程技術，並主動提供創意讓客戶的產品更具市場性。

旺宏電子不僅以世界級的研發與製造能力，提供最高品質、創新及具備高性能表現的產品給客戶，也致力保護客戶的資訊。旺宏電子制訂旺宏資訊管理辦法明定機密資訊管理程序與規範，並定期實施機密資訊保護宣導和訓練且所有同仁每年均需通過資訊安全認知能力的測驗。而所有與客戶的來往文件、資料和商業相關資訊均由內部系統嚴格控管。旺宏電子於 2016 年無客戶隱私權受到侵犯的投訴。

未來旺宏電子將持續累積智慧資產，提供更好的產品與服務，與客戶攜手挑戰更艱鉅的科技高峰並和客戶共享雙贏的成果。

用心服務是旺宏電子的企業經營理念之一，良好的客戶關係更是旺宏的核心價值，旺宏高度重視客戶滿意審查，並直接由公司總部指揮，經由定期的客戶問卷調查，以便於讓公司高層能真正的了解客戶滿意的程度。為確實傾聽客戶的聲音並掌握客戶的滿意度，旺宏持續針對銷售服務、訂單交貨、產品品質、產品技術、客戶應用服務、綠色產品規範、整體表現等層面規畫相對應的滿意度評量機制，進行問卷調查或電話訪談，而客戶滿意度統計結果將作為自身服務品質的檢討以及改善作業流程的重要依據，並藉此提供更優質的服務來強化客戶關係。上次執行客戶滿意

度調查為 2016 年，問卷回覆率達 79%，其各層面平均評量表現結果對於公司均為正面滿意以上之評價(各層面最高分 5 分，「滿意」為 4 分以上)，預計下次執行時間為 2018 年。

4.4.2. 與供應商共同成長

旺宏已將「企業社會責任」作為選擇評估供應商的衡量指標，將「企業社會責任」工作深化於供應鏈體系，並邀請供應鏈夥伴簽署「供應商企業社會責任與商業道德同意書」，一同推動企業社會責任相關工作，和供應鏈伙伴共同成長。

旺宏是園區最早完成溫室氣體全面盤查的企業之一，並且是首批通過財政部關稅總局優質企業(AEO)認證之半導體公司，更推動上、下游供應鏈廠商實施「電子行業公民聯盟®行為準則」，訂定「供應商綠色產品及社會環境責任稽核」機制，每年對供應鏈夥伴進行稽核以具體行動愛護地球，將企業社會責任提昇至安全供應鏈系統層面。

我們將 SA8000 系統的要求(如不使用童工、集會結社自由、不強迫勞動等)擴展至我們的供應商政策(含保全、清潔人員等人力外包商)及員工訓練課程及宣導中，2016 年共有 20 家的供應商通過我們的 RAS 稽核；對於稽核不符合之供應商，則輔導至 100% 完全符合本公司要求。



2016 年供應商大會宣導旺宏企業社會責任政策與
供應商應配合事項

5. 經濟面向

5.1. 財務績效

旺宏電子股份有限公司係於 78 年 12 月 9 日設立於新竹科學工業園區之股份有限公司，並於同年 12 月開始營業，所營業務主要為積體電路、記憶體晶片之設計、製造及銷售，暨有關產品之委託設計、開發及顧問諮詢，並兼營相關業務之進出口貿易業務。

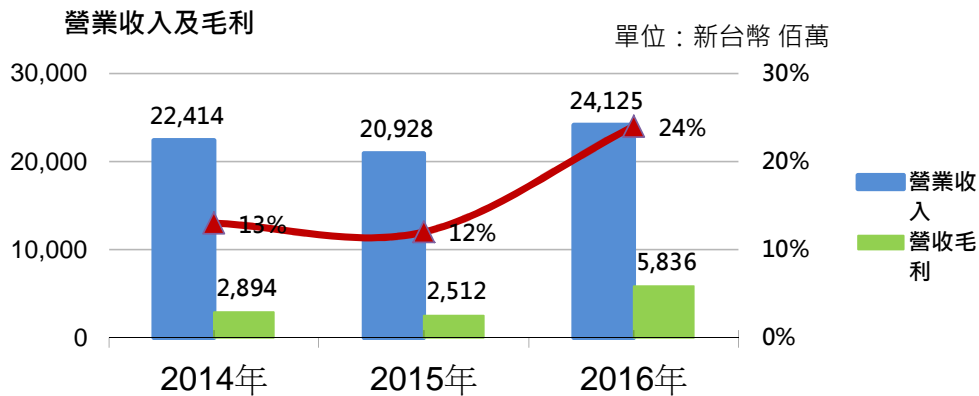
本公司股票自 84 年 3 月 15 日起於台灣證券交易所上市。本公司已發行股票自 85 年 5 月起以美國存託憑證方式於那斯達克證券交易所上市，惟該美國存託憑證已於 96 年 10 月 29 日下市。

子公司明細、持股比例及營業項目，請參閱 2016 年 Q4 合併財務報告附表四或列入合併財務報告之子公司。本公司 105 年 12 月 31 日直接或間接持有之子公司包括潤宏投資有限公司（潤宏公司）、惠盈投資有限公司（惠盈公司）、全宏科技股份有限公司（全宏公司）、迅宏科技股份有限公司（迅宏公司）、Macronix America Inc.（MX 美國公司）、Macronix (BVI) Co., Ltd.（MXBVI 公司）、Mxtran Holding (Samoa) Co., Ltd.（全宏薩摩亞公司）、全宏香港控股股份有限公司（全宏香港公司）、晶全宏（北京）科技有限責任公司（晶全宏北京公司）、Infomax Holding Co., Ltd.（迅宏薩摩亞公司）、Infomax Holding Company Limited（迅宏香港公司）、迅宏科技（蘇州）有限公司（迅宏蘇州公司）、New Trend Technology Inc.（NTTI 公司）、Macronix (Asia) Limited（MX 亞洲公司）、Macronix Pte. Ltd.（MX 新加坡公司）、Macronix Europe NV.（MX 歐洲公司）、旺宏（香港）有限公司（MX 香港公司）及旺宏微電子（蘇州）有限公司（MX 蘇州公司）。以上所列之子公司除財務報告資訊為合併揭露外，皆不包含在本報告書之範疇。

2014~2016 經營績效

單位：百萬元

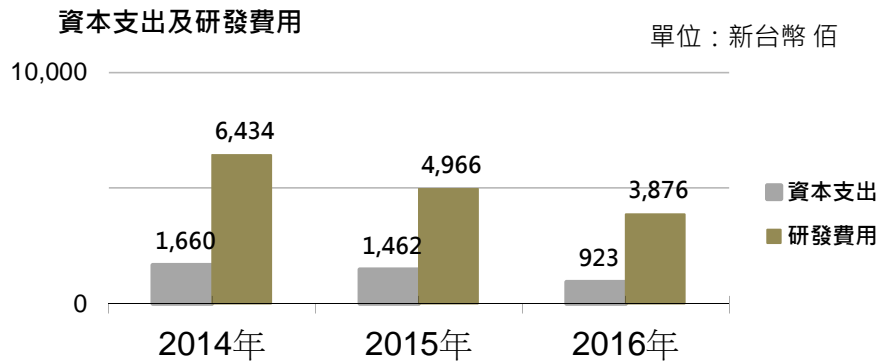
項目	2014 年 (重編後)	2015 年	2016 年
營業收入淨額	22,414	20,928	24,125
營業成本	19,520	18,416	18,289
營業毛利	2,894	2,512	5,836
營業費用	9,210	7,516	6,194
營業淨利(損)	(6,316)	(5,004)	(358)
營業外收入及(支出)淨額	(146)	823	(113)
稅前淨利(損)	(6,462)	(4,181)	(471)
所得稅費用	13	15	(224)
稅後淨利(損)	(6,475)	(4,196)	(247)



創新研發投資

單位：百萬元

項目	2014 年	2015 年	2016 年
固定投資研發金額	6,435	4,966	3,876
總營收	22,414	20,928	24,125
比率	28.71%	23.73%	16.07%



自政府取得之財務補助

2016 年無來自政府獎勵補貼金額及項目。

5.2. 對經濟的間接影響

基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊

2016 年無重大基礎設施投資，本年度資本支出主要係購置廠務設備及研發相關設備。

實物捐贈及公益活動則請參閱本報告書第 7.4 章。

人權投資

2016 年無含有人權條款或已進行人權審查的重要投資協定及合約。供應商人權評估請參閱本報告書第 4.4 章。

顯著的間接經濟衝擊

無。

6. 永續環境面向

旺宏環保安全衛生政策

- ◆ **權利義務**：承諾並確保全體同仁於舒適、安全、健康的環境中工作，提供同仁及其代表人於環安衛管理活動中，能充分獲得諮商及參與，並都能善盡環保安全衛生責任與義務。
- ◆ **遵守法規**：確實遵守環保安全衛生法規，並落實環保安全衛生工作。
- ◆ **危害預防**：確實執行危害鑑別、風險評估以及環境衝擊分析，掌握各種危害源，以防治污染及預防災害之發生。
- ◆ **教育訓練**：提供優質且完整之教育訓練，使同仁都能妥善執行環保安全衛生工作。
- ◆ **永續發展**：符合國際綠色產品趨勢，落實環境關聯物質管理，以國際化之職業安全衛生管理系統及環境管理系統為基準，秉持「持續改善」理念，有效應用整體資源，符合全體同仁、客戶、股東及利害關係人之期望，使環保安全衛生與企業營運永續發展。

6.1. 環境保護管理及污染預防

旺宏堅持永續經營理念，故環境永續一直為旺宏關切的議題，而旺宏也將環保概念扎根於企業文化中，並以具體行動愛護地球：我們每年在節能減碳、購買具環保標章產品與資源效率提升及落實綠色產品環保方面不遺餘力，積極推動節能、節水、減廢、製程改善、污染控制、辦公室環保、資源回收再利用、生態保育與教育訓練等，以主動積極的精神和作為，來符合法規與國際標準，並針對各種環境污染因子如：廢水、空污、廢棄物、毒化物、噪音等項目設置防制設備，諸如：廢水站、洗滌塔、廢棄物暫存區、毒氣偵測器、隔音牆等，嚴格監控環境品質，以減少營運對環境負荷的衝擊，並提昇企業競爭力；在此嚴格的環境品質監控下，本公司 2016 年無違反環境法規被處巨額罰款或制裁之情事。

2016 年旺宏獲得之重要環境類獎項如下：

- ◆ 經濟部水利署 105 年全國節約用水績優廠商競賽
- ◆ 入選全國毒化物運作管理績優評選
- ◆ 新竹市民間企業與團體綠色採購績優單位



我們於 1997 年便導入及通過 ISO 14001 環境管理系統驗證，確保環境管理系統確實遵循 ISO 管理系統的 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 運作，並達到持續改善的目標；目前旺宏廠房通過環境管理系統(ISO 14001:2004)比例為 100%。

為確保旺宏之利害關係人及公司內部對於環境或其他議題溝通管道的暢通，旺宏針對政府、民眾、客戶、投資人、員工、媒體及供應商皆有對應的聯絡窗口，受理所有外部或內部提供的寶貴意見，並予以回覆；在 2016 年度之環境類申訴案件統計上，旺宏並無收到環境相關申訴。

在原物料的使用上，旺宏電子遵循環保政府機關核發之許可，每月監控原物料的使用量，確認原物料的使用不超過環保許可最大核可量，此外，工程部門也依照製程需求，時常檢視是否有可降低物料使用的機會。本公司為晶圓製造公司，因此最直接所使用的原物料即為矽晶圓，由於半導體使用的矽晶圓純度極高，目前並無適當回收再利用方法，因此不使用再生原料，旺宏電子矽晶圓及成品包材用量資訊如下：

廠區	2016 年使用量(噸)
6 吋晶圓	8.85
8 吋晶圓	22.28
12 吋晶圓	26.12
包材	279.07

註：

1. 矽晶圓用量為廢棄物申報矽晶圓量 (重量)
2. 包材為晶片產品出貨使用之紙箱，紙箱為回收材料製造

6.1.1. 水資源管理

由於半導體製程中需要大量的超純水，為避免珍貴的水資源浪費情形，本公司對於用水量，每年設定年度目標，並每季檢視用水量情形，2016年旺宏自來水總使用量為2,498,584噸，相較2015年用水量2,573,684噸，共計減少75,100噸，此外，本公司晶圓五廠更獲得經濟部水利署105年全國節約用水績優廠商競賽殊榮。在水資源回收再利用方面，排放水回收率一直以來皆為旺宏關注的議題，除每月對科學園區管理局申報用水平衡圖外，內部更透過製程廢水再循環技術搭配廠務SCADA系統每日監控制程水回收狀況，以達到水資源節約目的並提升水資源之使用效益，2016年本公司廢水總排放量為1,906,304噸，製程水回收量為3,329,032噸；回收率平均高達86.1%。

本公司半導體製程產生之廢水依其特性可分為酸鹼廢水及含氟廢水，將不同特性來源水經由廠內設置之廢水站妥善處理達到符合科學園區納管標準後，排入園區既有污水下水道，此外，其它水資源管理措施包括了：

- ◆ 定期追蹤與管理水資源的使用數據
- ◆ 進行風險評估與管理
- ◆ 鑑別生產工廠是否位於水資源缺乏區域
- ◆ 促進水資源運用相關計畫
- ◆ 每年二次委託合格檢測機構採樣分析排放水水質
- ◆ 即時監測放流水之pH/氟離子濃度與雨水之pH值，檢測及監測結果皆符合規定
- ◆ 每月配合科管局水質查驗及採樣，確認水質狀況
- ◆ 環保巡查人員定期巡查廢水處理狀況，即時回報處理，確認排放水皆能符合法規規定之標準
- ◆ 總部設立雨水收集池，收集降雨雨水，並以水塔貯存，做為供應植物澆灌用水

此外，因應科學園區管理局氨氮減量計畫，本公司亦積極採取主動措施，以降低放流水氨氮排放濃度，本公司晶圓二廠及晶圓五廠採用原物料減量、管線分流、處理系統改善等措施，搭配缺氧/好氧-薄膜生物處理系統(A/O-MBR)技術，相較於2014年放流水水質，將廠內放流廢水之氨氮濃度大幅降低80%以上，並達到科管局納管標準容許限值30mg/L目標，藉此不僅減少科管局污水處理廠氨氮廢水處理負擔，也開創半導體廠氨氮生物處理技術實務提供同業參考。

旺宏電子 2016 年度放流水水質

廠區	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
FAB1	6.6	13.0	47.7	36.4
FAB2	6.4	無法分析	45.2	82.9
FAB5	7.5	20.6	49.9	22.7
BE	8.4	138.0	158.0	55.5

註：

1. 自來水總使用量為水表資訊
2. 總排放量及自來水資訊包含旺宏公司總部及廠區內設之子公司之辦公室用水量
3. 製程水回收率計算依照科學園區水平衡圖之水回收率公式計算，無包含雨水回收
4. 放流水水質資料為旺宏電子廢水半年報
5. BOD 為生化需氧量、COD 為化學需氧量、SS 為懸浮固體物

6.1.2. 空氣污染防治

旺宏電子所有製程產生之廢氣，皆會經過排氣收集管分類收集，並經過妥善處理後，再予以排放，以符合政府環保法規之規定；旺宏電子的中央廢氣處理系統可分為一般廢氣、酸/鹼性廢氣與揮發性有機物三大系統，廢氣收集後經由專業設計之處理設備處理，並依據國內環保法規之規定標準排放。每年委託合格機構進行空污檢測，廠內並設置連續監測揮發性有機物(VOCs)，確認排放去除率達 90% 或低於 0.6 公斤/小時。

2016 年度廠區排氣數據

廠區	揮發性有機氣體 (VOCs)	氮氧化物 (NO _x)	硫氧化物 (SO _x)
FAB1	1,168.47	1,137.72	454.45
FAB2	2,749.53	2,144.45	90.89
FAB5	3,331.32	2,221.10	69.81

註：

1. 單位：公斤/年
2. 排氣數據資料來源為固定污染源空氣污染防治費申報資料

旺宏在交通運輸所產生之廢氣排放部分，則針對內部運作之員工交通車、公務車及晶圓運輸車分別管理：

- ◆ 供員工上下班之交通車：車輛來源可分為與租賃公司租賃，管理方式為要求對方簽署柴油車自主管理同意書（包含保養計畫、油品使用及排煙檢測等），並留存相關簽署資料
- ◆ 公務車/晶圓運輸車：自有公務車每 5,000 公里執行保養並依法執行排氣定檢，其餘租賃車之相關保養及排氣定檢則由租賃公司負責。

旺宏的工廠均設置在新竹科學園區內，對於科學園區管理局要求的事項均悉力配合。在旺宏總部所在地及五廠附近由於工廠林立，社區常常反映異味的問題。本公司各 Fab 廠的廢氣經過處理後排放，理當無異味產生，但在二廠及五廠所在地社區對於異味較為關心所在地持續配合工業區管理局每月申報異味投訴的案件狀況，2016 年本公司總部無異味被投訴的案件。

6.1.3. 廢棄物管理

對國際間關心之電子電機產品中所含之有害物質，與歐盟所關注之 RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 指令，本公司已完成原物料替代與製程改善，並於 2007 年 11 月通過「IECQ QC 080000 有害物質流程管理系統」驗證，確認本公司產品符合 RoHS 及客戶規範。由於本公司有完善之有害物質管理系統，已獲得許多國際知名客戶頒發綠色產品證書。

旺宏電子對於廢棄物管理策略以回收及再利用為首要考量，旺宏電子之廢棄物產出可分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物兩種，產出之廢棄物皆委託合格處理商執行後續廢棄物處理；廢棄物委託處理前，本公司皆先確認委託處理廠商所採用之處理方法是否恰當，並須通過相關審查程序，方可進行委託處理，2016 年度旺宏電子針對現有廢棄物處理商主動稽核共計 25 次，有鑑於現行政府機關對於廢棄物之後去化問題日趨重視，本公司在執行廢棄物處理商稽核時，不僅確認對方許可證，也將對方產品及銷售流向是否作成紀錄作為評鑑依據。2016 年旺宏廢棄物總產出量約為 6,234.7 公噸，相較於 2015 年總產出量共減少約 60 公噸廢棄物產出。於 2016 年產出之總廢棄物中，約有 76.1% 的廢棄物是經由回收和再利用的方式進行處理，為所有廢棄物處理方式中，佔最高比例者（請參考廢棄物產出情形表），此外，旺宏電子於 2016 年並無發生任何廢棄物相關嚴重洩漏事件。

此外，為有效管控本公司產出之廢棄物及回收比率，本公司針對廢棄物產出量、

廢棄物回收率兩項指標皆設下年度目標，並每季檢視，確保兩項指標皆於設定之目標下運作良好，針對廢棄物減量，本公司採用源頭物料減量方式，透過各個工程部門共同努力，依討論之可行方案提出減量計畫，以達到降低廢棄物產量之目的。

旺宏電子廢棄物產出情形

廢棄物分類	依處理方法分類	2016 年產出量
一般事業廢棄物	回收/再利用	1,455,804
	堆肥	744,425
	焚化	265,592
	掩埋	160,070
	境外處理	0
	其他	42,410
有害事業廢棄物	回收/再利用	3,289,241
	堆肥	0
	焚化	10,468
	掩埋	0
	境外處理	0
	其他	266,739
廢棄物總量		6,234,748
廢棄物總回收/再利用量		4,745,045
回收率		76.11%

註：

1. 單位：公斤
2. 一般事業廢棄物產出量資訊包含旺宏子公司辦公室生活性廢棄物產出

6.2. 能源及溫室氣體管理

6.2.1. 能源管理

旺宏電子每年皆致力於減少能源的使用及消耗，每年依經濟部能源管理局指

示，辦理能源用戶節約能源查核制度申報，申報前一年度能源使用情形，此外，本公司於 2008 年正式成立旺宏電子集團「節約能源服務團」，持續進行各項節能工作，歷年來工作內容包括：

- ◆ 將能源管理落實執行至各層面。
- ◆ 透過「節能服務團」推動節能技術及分享經驗。
- ◆ 引進外部能源查核及專家輔導
 - 完成工研院節能服務團之實地能源查核共完成空調系統、電力系統、壓縮空氣及能源管理系統之查核。
 - 推動園區廠商節能輔導計畫。
 - 由工研院能環所、北科大教授及工業局節能減碳顧問等共 5 位專家進行實地現勘包含無塵室空調系統、冰水系統、空壓機系統及 VOC 轉 RTO 節能等技術輔導。
 - 2013 年執行 SEMI S23 先期專案，完成 Fab5 廠務空調系統能源基線建立。
 - 延續 SEMI S23 先期專案，進行 Fab5 廠務全系統以及 Fab 部份高耗能製造設備之能源基線建立。以期透過節能基線的建立，改善關鍵耗能設備，以增進能源使用之競爭力。
- ◆ 內部定期召開能源管控會議推動專案/追蹤進度
- ◆ 定期紀錄廠務各種能源供應量及檢查能源設備
- ◆ 不定期稽核 MODULE 能源耗用量及檢查能源設備
- ◆ 推動多元化管道的節能減碳宣導
 - 新進員工節能宣導訓練
 - 承攬商進廠節能措施宣導
 - 在職員工訓練及宣導
 - NOTES 公佈欄
- ◆ 改進廠辦和辦公室設備、採用綠色採購策略並引進及建置新的管理工具
- ◆ 我們透過日常的教育訓練、海報宣導與電子公告欄進行對員工關於節能減碳的宣導。包括：
 - 照明由 T8 燈管改為 T5 燈管
 - 廁所節水措施
 - 停車場與機車棚照明管控
 - 下班時段電腦關機
 - 辦公室空調減量
 - 會議室節能提醒
 - 佈告欄節能海報宣導
 - 內部網路定期節能守法公告

2016 年旺宏組織內部能源消耗情形 (含子公司)

項目	2016 年消耗量
柴油	8.28E+13
天然氣	7.94E+16
電力	1.70E+15
廚房及宿舍使用之液化石油氣(LPG)	2.25E+11
汽油使用量	4.03E+14

單位：焦耳

註：資料提供來源為溫室氣體盤查資料

歷年來旺宏有實施許多節能方案，如針對冰水系統、電力系統、照明等設備所施行之節能方案皆有顯著成果展現。2016 年，我們的節能策略主要在燈具更新及廠務系統改善，旺宏電子 2016 年度主要節能成果如下：

- ◆ 節約能源服務團節電楷模 (總部)
- ◆ 經濟部 105 年全國節能績優競賽 (晶圓五廠)



6.2.2. 低碳管理

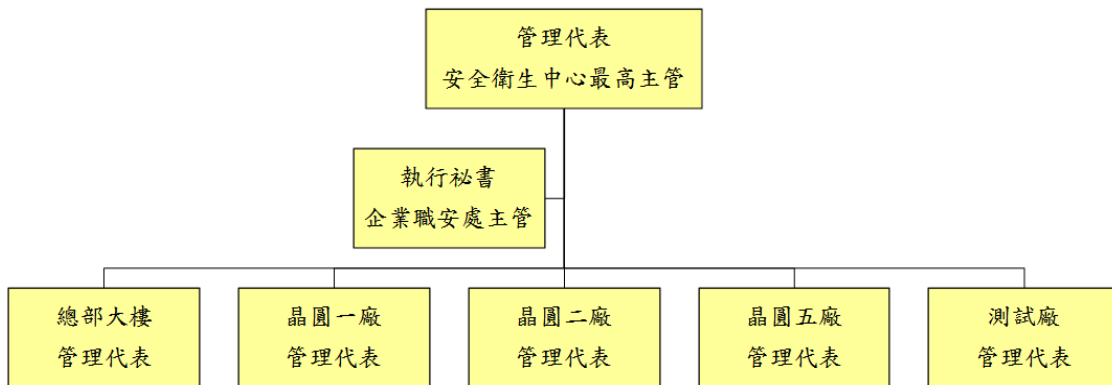
為因應全球暖化所帶動的供應鏈溫室氣體管理與減量趨勢，旺宏於 2000 年開始進行規劃溫室氣體盤查、管理與減量機制，並於 2007 年取得 2005 年度之 ISO14064-1 溫室氣體查證聲明書。

旺宏碳管理所採取的策略

- ◆ 減少能源損耗、降低溫室氣體排放量
- ◆ 提升設備能源使用效率
- ◆ 製程替代
- ◆ 管末處理
- ◆ 宣導教育
- ◆ 資源化廢棄物回收，抑制溫室氣體排放量

我們按照 ISO 14064-1 盤查標準，設置了溫室氣體管理組織(如下圖)，透過完整的管理體系，針對各廠區及辦公室的能源使用狀況作完整的盤查，並藉此建立溫室氣體盤查清冊及內部程序，作為製程節能與氣體替代方案的選擇，及節能減量目標設定的基礎。

旺宏溫室氣體管理組織圖



因應環保署規定，自 2016 年起之溫室氣體盤查引用之 GWP 值變更，因此調整全公司基準年為 2011 年，本報告書亦調整溫室氣體排放量呈現之表格及圖表。旺宏全公司總排放量為 394,213.223 CO₂e 公噸，旺宏各類範疇中排放比重分別為：範疇 1 佔 36.6%，範疇 2 佔 63.4%。

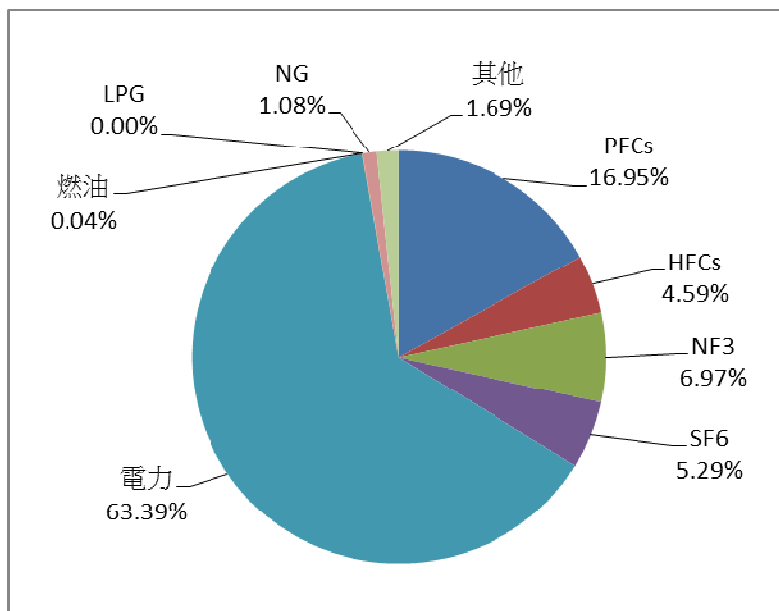
旺宏電子溫室氣體排放量

範疇	單位	2014 年		2015 年		2016 年	
範疇 1	CO ₂ e 公噸/年	18.1 萬	41.0%	16.3 萬	38.9%	14.4 萬	36.6%

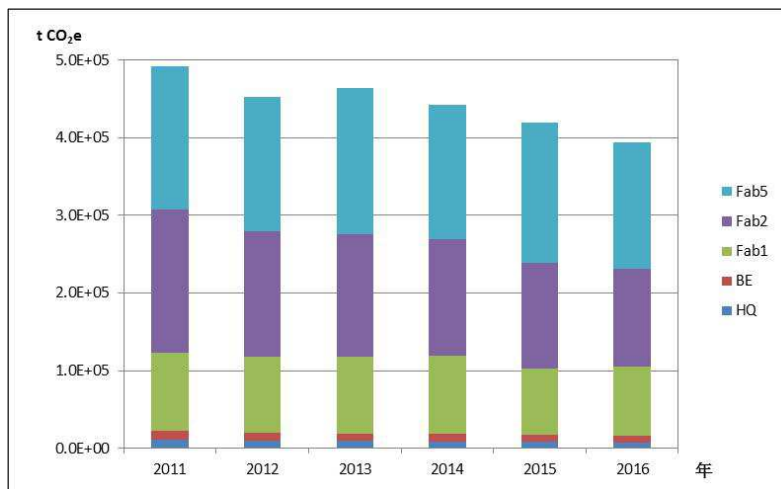
直接							
範疇 2							
間接	CO ₂ e 公噸/年	26.1 萬	59.0%	25.6 萬	61.1%	25.0 萬	63.4%
總計	CO ₂ e 公噸/年	44.2 萬	100%	41.9 萬	100%	39.4 萬	100%

註：範疇 3 其他相關間接溫室氣體之排放量，如：員工差旅、原料運輸等，因排放量所佔比例極小，或無可行量化技術，故未予列入。

2016 年各種溫室氣體排放源占總排放量比例



溫室氣體排放量趨勢圖



碳排放強度

項目	計算單位	2014 年	2015 年	2016 年
碳排放強度	CO ₂ e(噸)/營收 (每百萬元)	19.7	20.0	16.3
碳排放量	CO ₂ e (噸)	44.2 萬	41.9 萬	39.4 萬
年度總營收	佰萬元	22,414	20,928	24,125

6.3. 生態環境與保育

旺宏為落實生態保育理念，認養了科學園區管理局六公頃的綠地公園「旺園」。廠區及旺園內綠色植栽多達千棵以上，植栽種類計 71 種，除了榕樹、樟樹、茄苳樹、小葉欖仁、綠竹、流蘇、櫻花、油桐及台灣樂樹...等，在旺園內之生態池更包括稀有的水陸生植物，如水蘊草、睡蓮、槐葉蘋、萍蓬草、象耳澤瀉、水蠟燭、野薑花...等，一年四季皆展現不同風情。



廠區及旺園之澆灌系統亦使用廠區內之雨水回收水進行植栽之養護澆灌，不僅有節約用水之功能，更具有環境保護之最佳典範；在旺園內之立體綠化、屋頂綠化、複層栽植或生態水池等生態都市設計，亦是旺宏為盡生態保育之最大努力。



旺園除了平時開放民眾休閒散步外，也成為學校及環保團體舉辦生態教育的最佳場所。「旺園」從 2004 年起，已連續多年榮獲新竹科學園區管理局綠美化評比最高榮譽之【特優獎】。



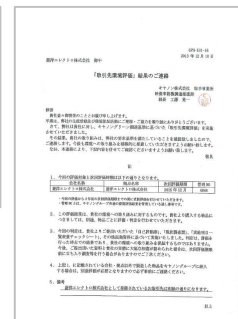
此外，由於旺宏的所有廠區都設置在科學園區內，相關環境保護工作，亦按照科學園區法規的要求，及公司內部環境政策與規範來執行，藉此將生態環境的保育工作做好，以提昇大家對生態環境保育之重視，並善盡地球公民的責任。

6.4. 綠色企業

6.4.1. 綠色產品

在綠色消費意識崛起與國際對於有關產品化學品管制的環保法規日益嚴格之趨勢下，旺宏不但從日常營運減低對環境的衝擊，更從源頭做起，從產品符合客戶要求的規範做起，利用生命週期的概念導入旺宏的綠色產品中。除了努力降低生產製程之環境污染外，更著手於產品成份之化學物質管理。我們在綠色產品上的努力包括了：

- ◆ 產品符合歐盟電子電機設備中危害物質限用指令(RoHS)之要求
- ◆ 產品無鉛、無鹵並符合歐盟「高關注物質(SVHC, Substance of Very High Concern)」之要求
- ◆ 獲得國際知名客戶如：Sony 與 Canon 及 Samsung 等頒發綠色產品證書



旺宏自 2007 年起每年均通過「IECQ QC 080000 有害物質流程管理系統」驗證，以確保綠色產品管理之有效性。根據《里約宣言》第 15 號原則指出：「為了保護環境，預警原則應廣泛地依各國之能力應用於各國。凡是有造成嚴重或不可逆轉損害之威脅的情形時，缺乏充分之科學證據不應用以作為推延成本效率措施（cost-effective measures）之理由，以防止環境惡化」，旺宏在綠色物料管理部分均遵循法令規章要求，並不因為任何理由致使物料的使用而造成環境惡化。



在供應鏈管理上，旺宏建立了一套結合品質管理系統與綠色產品管理系統之供應商風險評估稽核(Risk Assessment of Suppliers, RAS)以確保供應鏈上下游都能落實歐盟 RoHS 指令與歐盟「高關注物質(SVHC)」之要求，符合國際相關法規及客戶規範。旺宏身為電子供應鏈中重要的一員，在全球人權保護的趨勢下，我們確保採購的金、錫、鎢、鈹(旺宏未使用)金屬皆經過盡責調查，堅持不使用來自衝突礦區的金屬。並且將其內化於管理過程中，定期檢視合格冶煉廠名單之變動，每半年或隨著 CMRT (Conflict Minerals Reporting Template)調查表之版次更新，執行供應商使用之衝突礦產調查作業。

6.4.2. 綠色採購暨環安衛成本會計管理制度

旺宏電子基於國際趨勢、環境保護、社會責任以及提昇環安衛投資效益之考量，於高階主管的承諾與支持下，於 2004 年第 4 季「環保安全衛生委員會(ESHC)」決議，宣示推動環安衛成本會計 (ECA)管理制度。此制度於 2005 年 2 月，由風險管理處成立跨部門組織規劃建置，辦理多場宣導教育訓練，並於同年 12 月 1 日正式啟用。

旺宏電子之環安衛成本會計 (ECA)管理制度，除考量一般企業廣用之「環境成本」外，亦將安全衛生合併建置，整體評估環保安全衛生之投資成本與效益，將環境保護如「污染防治」、工安如「作業現場安全」及衛生如「健康促進」等活動轉換成財務或會計資訊，以此資訊為基礎，歸類六大成本項目：「企業營運」、「供應商及客戶上下游關係」、「管理活動」、「研究開發」、「社會活動」與「損失及補償」再細分為各式子項目對應至各自的 ECA 代碼，藉此分類、統整旺宏電子每年度在環保安全衛生項目上的花費，並透過管理的手段或方法解決或改善環境的問題，促成公司永續經營之策略。我們於 2016 年環境支出及總投資為 3.4 億元，細項請參閱下表：

指標	ECA 分類	2016 年支出 (新台幣)
廢棄物處置費用/廢氣排放處理費用/污水處理費用	委外(勞務)	65,049,888
整治成本	-	-
預防和環境管理成本 (含人力成本)	人事、規費(證照)、能源、委託與研究、教育訓練、捐款、行政管理、設備工程投資、維修與耗材、檢測、其他	279,837,066
重大環境罰款	損失及補償	0
其他	其他	0

7. 實在社會面向

7.1. 員工尊重

7.1.1. 人員招募

人力分布

截至 2016 年底，旺宏員工總人數為 4,078 人，正式員工總人數為 4,055 人，臨時員工總人數為 23 人，其詳細結構如下表：

正式員工雇用狀況依職務別

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
一般職員工總人數	3,876	3,529	3,344
管理職員工總人數(經理以上管理人員)	677	692	711
總計	4,553	4,221	4,055

管理職性別比

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
男管理職員工百分比(%)	85	85	85
女管理職員工百分比(%)	15	15	15

正式員工雇用狀況依性別比

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
男	2,458	2,315	2,231
女	2,095	1,906	1,824
總計	4,553	4,221	4,055

正式員工雇用狀況依年齡別

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
30 歲以下員工百分比(%)	27	25	24
30~50 歲員工百分比(%)	69	71	71
50 歲以上員工百分比(%)	4	4	5

正式員工雇用狀況依國籍別

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
本國籍員工(男)人數	2,365	2,229	2,154
本國籍員工(女)人數	1,771	1,676	1,593
外國籍員工(男)人數	93	86	77
外國籍員工(女)人數	324	230	231
總計	4,553	4,221	4,055

正式員工雇用方式依性別

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
直接人員(男)人數	288	263	232
直接人員(女)人數	1,545	1,374	1,295
間接人員(男)人數	2,170	2,052	1,999
間接人員(女)人數	550	532	529
總計	4,553	4,221	4,055

契約人力雇用狀況

類別	2014 年	2015 年	2016 年
工讀生	0	1	0
長期契約	8	2	0
短期契約	18	17	23
總計	26	20	23

*: 超過 3 個月以上之契約為長期契約

新進同仁

於 2016 年間，旺宏新進同仁為 387 人(男性 216 人、女性 171 人)。其中又以 30 歲以下同仁為主力，男性同仁為 155 人，約佔總新進人數的 40%，女性同仁為 137 人，約佔總新進人數的 35%。

2014 年至 2016 年新進人數

性別	年齡類別	2014 年		2015 年		2016 年	
		人數	比率*	人數	比率*	人數	比率*
男	30 歲以下	160	30%	169	53%	155	40%
	30~50 歲	88	16%	56	17%	59	15%
	50 歲以上	2	0%	3	1%	2	1%
小計		250	46%	228	71%	216	56%
女	30 歲以下	215	39%	76	24%	137	35%
	30~50 歲	82	15%	17	5%	34	9%
	50 歲以上	0	0%	0	0%	0	0%
小計		297	54%	93	29%	171	44%
總計		547	100%	321	100%	387	100%

*：比率=新進人數/新進人數總計

聘僱足額身心障礙同仁

我們尊重身心障礙者之工作權益且遵循相關法令之規範，依據「身心障礙者權益保障法」(下稱“身障保護法”)第 38 條之規定，旺宏應聘僱身心障礙者 40 名員額，身障保護法為鼓勵用人單位進用重度以上身心障礙者，每進用 1 人以 2 人核計員額。因此，截至 2016 年底止，旺宏已進用 28 名身心障礙同仁(其中 15 名為重度身心障礙同仁)，已達身障保護法規定的進用員額，亦即已足額聘僱身心障礙同仁。

身心障礙員工雇用狀況

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
身心障礙員工雇用人數	30	27	28

離職狀況

2016年旺宏正式員工離職人數共為557人(男性305人、女性252人)，詳細情形呈現如下表：

2014年至2016年正式員工離職人數

性別	年齡類別	2014年		2015年		2016年	
		人數	比率*	人數	比率*	人數	比率*
男	30歲以下	192	25%	146	21%	122	22%
	30~50歲	219	28%	231	33%	175	31%
	50歲以上	3	1%	8	1%	8	2%
小計		414	54%	385	55%	305	55%
女	30歲以下	232	30%	172	25%	150	27%
	30~50歲	124	16%	126	18%	100	18%
	50歲以上	2	0%	16	2%	2	0%
小計		358	46%	314	45%	252	45%
總計		772	100%	699	100%	557	100%

*：比率=離職人數/離職人數總計

新進正式員工離職率依性別比

定量指標		2014年	2015年	2016年
新進員工	男性離職率(%)**	3	4	2
	女性離職率(%)**	5	3	2

*：新進員工係指未滿90天的員工

**：離職率=新進離職人數/離職總人數總計

7.1.2. 員工權益維護

旺宏人員聘用、工作任務分派和升遷是基於個人能力和潛力，不受年齡、出生地、種族、膚色、性別、性傾向、語言、宗教、身心障礙、政治立場或主張、國籍、社會地位、財產、家世或其他地位而影響。我們更為身心障礙人士調整合理的雇用辦法，摒除偏見、歧視和騷擾行為。旺宏自 1989 年成立迄今，一直維持和諧之勞資關係，從未因有勞資糾紛而造成損失，多次獲得主管機關之高度肯定。我們 2016 年並無發生投訴歧視個案，也無發生涉及侵犯當地員工或原住民權利的個案。

職務調動

旺宏矢志維護所有同仁工作權益，有關同仁職務及服務地點得因業務上之需要，依勞動基準法第 10-1 條規定辦理，其規定為：1. 基於企業經營上所必須，且不得有不當動機及目的；2. 對勞工之工資及其他勞動條件，未作不利之變更；3. 調動後工作為勞工體能及技術可勝任；4. 調動工作地點過遠，雇主應予以必要之協助；5. 考量勞工及其家庭之生活利益。

退休保障

旺宏依勞動基準法之相關規定訂定退休辦法，並設置「勞工退休準備金監督委員會」，負責監督及管理退休準備金提撥數額查核、管理及運用等事務；另依勞工退休金條例之相關規定，依法提繳退休金。

◆ 依勞動基準法提撥退休準備金：

旺宏每月按員工薪資總額 2% 提存至台灣銀行退休準備金專戶，截至 2016 年年底退休準備金餘額為 740,390,940 元，每年亦透過專業的會計顧問，進行退休準備金的精算，以保障員工未來請領退休金的權益。

◆ 依勞工退休金條例提繳退休金：

適用新制退休金資格者，旺宏每月按其勞工退休金級距提繳 6% 至員工個人退休金專戶，員工亦可依個人意願選擇自願提繳 6% 範圍內之退休金至個人退休金專戶。

開放的溝通環境

我們尊重個人的差異性，秉持開放的主管領導風格無位階之分，致力於創造一個開放的溝通環境。每季召開勞資會議，以協調勞資關係、促進勞資合作，進而達到勞工參與，議事範圍涵蓋事業之生產計畫、勞工活動、福利項目及工作環境改善等事項。並提供員工溝通、表達意見及互相分享的平台，包括：

- ◆ 本公司定期舉辦各項溝通會議，包括：新進同仁訓練、部門同仁座談會、八職等以上幹部座談會以及勞資會議等，俾使溝通管道通暢，下情能夠上達。
- ◆ 內部發行「旺宏園地」電子書，並設有「無所不談」意見箱，以便同仁提出詢問、建議與申訴，協助同仁解決問題。2016年共計37件無所不談，每件案件皆保密且追蹤改善進度與結果，確保同仁與公司雙向溝通和諧。
- ◆ 設有書面及電子之公佈欄以便訊息、法令及政策宣導與溝通。
- ◆ 設有「our family 員工關係入口網站」，包括與經營團隊面對面、同仁需求與動態、訊息分享、分享真善美人生、文化傳承以及員工協助方案等單元，扮演公司與同仁溝通的橋樑，適時掌握同仁動態與需求，導引同仁正向行為，激勵同仁士氣，維護勞資關係和諧。
- ◆ 為維護兩性工作平等及人格尊嚴，特訂定「防治性騷擾管理規定」，以進行性騷擾事件之防治、申訴及懲戒。



7.1.3. 薪資與福利制度

具競爭力的薪資

一流人才一流待遇，旺宏視員工為重要資產，為了吸引、激勵以及留住優秀人才，旺宏電子在「不因不同政治立場、性別、婚姻狀況等而有所差異」的大前題下，提供具吸引力、高度競爭力的薪資條件，以工作之重要度與困難度作為薪資設計的理念，依據個人績效給予不同的獎酬：例如每季依公司營運績效及個人績效，發予季激勵獎金。秉持利潤共享的理念，每年度決算如有盈餘時，依據公司章程規定及個人工作績效表現分配員工酬勞。旺宏不僅遵守勞基法基本工資之要求，也積極參與區域性的薪資聯誼會，以確保提供具市場競爭性的薪資。

男性及女性平均薪酬比

人員類別	男性	女性
處級主管	1.05	1
部/課級主管	1.04	1
間接人員	1.08	1
直接人員	0.93	1

福利制度

旺宏除依法提供正式員工休假、勞工保險及全民健康保險外，並提供相關福利措施，說明如下表。

福利項目	說明
休假制度	依據法令規定核給各種假別，例如：育嬰假、育嬰調整工時、家庭照顧假、陪產假、生理假...等。
保險方案	依法為員工投保勞工保險、全民健康保險，並為員工規劃團體保險(壽險/意外/癌症/醫療)、國外出差旅行平安險等，除公司負擔之基本保障外，員工亦得視個人需求自費提高保額及眷屬自費加保，以提供員工家庭多一層保障與照顧。
福利補助	生育、婚喪、急難、傷病、住院、社團文康活動等各項補助。
福利設施	員工宿舍、停車場、餐廳、休閒活動中心、綠地公園、便利

	商店、咖啡吧、哺乳室、保健室。
退休福利	不定期舉辦勞工退休相關議題講座，同仁得以及早規劃其退休生活。 依法給付及提繳退休金外，為感念員工辛勞與貢獻，頒發退休獎牌留念。
職工福利委員會	依法成立職工福利委員會，有計劃地推動各項員工福利措施。
員工輔導與服務	提供免費心理諮商與輔導以及定期健康檢查與健康檢查後之諮商服務。

創意氣球社-力行廠

105年造型氣球進階班招生



旺旺社 寵物認養

每週六新竹假日花市
 寵物免費認養 歡迎參加

攝影課程公告: 人像後製 PS 魔幻力量 2/25(四) 18:00-20:30 @ H1100
 講師: 劉增毅 Johnny Liu
 第一次課為 "PS 的魔法"
 此課不分初級、中級或高級
 課中並一些實際案例讓大家看看 Photoshop 的極致應用，
 開闊大家的眼界，也會現場操作示範，實際展示 PS 的强大技巧供做參考，
 對於繪圖有興趣的朋友別錯過了。



育嬰留停

於 2016 年間，旺宏符合育嬰留職停薪申請資格人數為 294 人(男性 194 人，女性 100 人)，其中實際申請育嬰留職停薪人數為 35 人(男性 8 人、女性 27 人)。

育嬰留職停薪期滿申請復職人數則為 28 人(男性 4 人，復職率為 80%；女性 24 人，復職率為 71%)，而 2015 年復職至 2016 年留任滿 12 個月以上之人數為 16 人(男性 1 人，留任率 33%；女性 15 人，留任率 75%)。

申請育嬰留職停薪及復職留任比率狀況依性別比

定量指標	2014 年	2015 年	2016 年
符合育嬰留停申請資格人數(男)	266	236	194
符合育嬰留停申請資格人數(女)	144	131	100
總計	410	367	294
實際申請育嬰留停人數(男)	5	5	8
實際申請育嬰留停人數(女)	36	47	27
總計	41	52	35
申請育嬰留停復職人數(男)	4	3	4
申請育嬰留停復職人數(女)	26	20	24
總計	30	23	28
育嬰留停應復職人數(男)	5	6	5
育嬰留停應復職人數(女)	36	35	34
總計	41	41	39
育嬰留停復職比率(男)**	80%	50%	80%
育嬰留停復職比率(女)**	72%	57%	71%
育嬰留停復職後留任 12 個月人數(男)	0	4	1
育嬰留停復職後留任 12 個月人數(女)	13	19	15
總計	13	23	16
育嬰留停復職後留任 12 個月比率(男)***	0%	100%	33%
育嬰留停復職後留任 12 個月比率(女)***	81.3%	73.1%	75%

*：全公司不分廠區(含 DL、IDL)

**育嬰留停復職比率計算公式=育嬰留停復職人數(男)或(女)/育嬰留停應復職人數(男)或(女)

***：育嬰留停復職後留任 12 個月比率計算公式=育嬰留停復職後留任 12 個月人數(男)或(女)/前一年度申請育嬰留停復職人數(男)或(女)

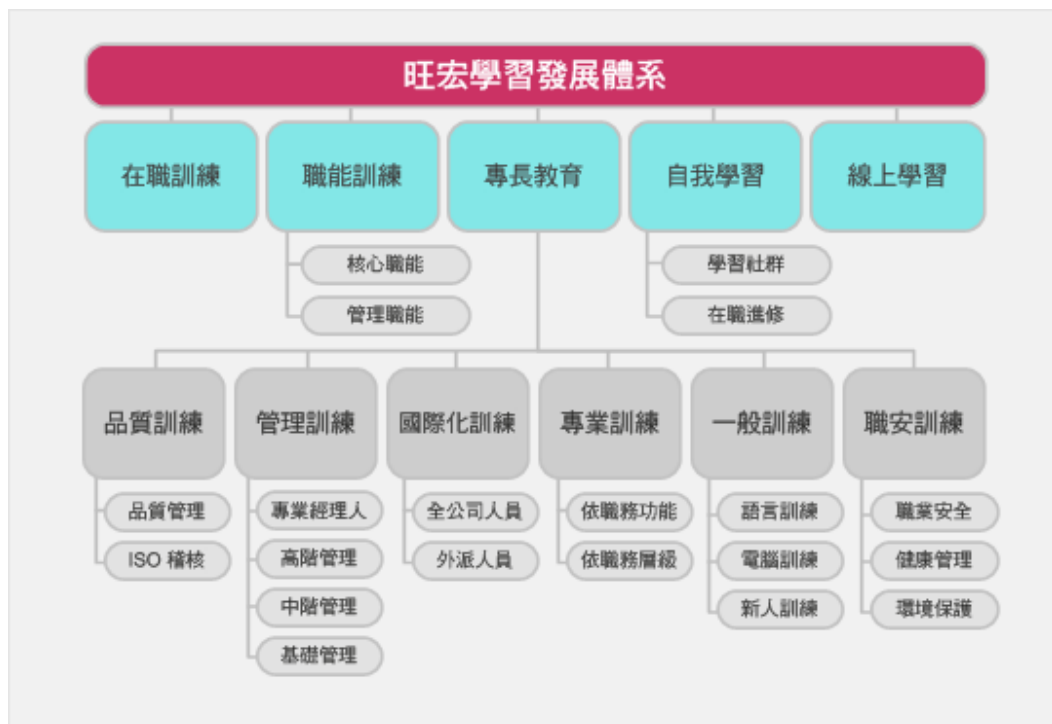
7.2. 學習發展

旺宏電子秉持著人才為企業之根本與最寶貴資產的理念，藉由完善的訓練制度及體系，強調階梯式、職能別、計畫性及延續性的訓練規劃以及學習地圖，提供員工持續自我成長的機會與發展的空間(Individual Development Plan)。

旺宏績效管理系統與個人發展計劃緊密結合，每年進行 2 次績效面談，檢視個人績效目標的設定及個人績效目標與組織目標的達成狀況，同仁可依據個人工作績效的展現與職涯發展的需要，與主管進行面對面的溝通討論，量身訂定個人發展計劃，以循序漸進發展各項專業知識與工作技能，2016 年各類別員工之績效考核執行率為 100%。

7.2.1. 人才培育

旺宏的訓練乃依據公司策略、工作需求與個人發展等面向規劃公司學習發展體系，透過目的明確與策略導向的體系架構，旺宏提供清楚詳細的學習地圖讓同仁瞭解自己的學習路徑。學習地圖是依工作需要或能力發展而規劃的一系列學習活動，學習地圖提供清楚的學習項目清單，讓員工的學習更有方向與效率。



旺宏的學習地圖系統包括四大類：

- (1) 針對新進人員規劃的新人地圖：提供新人引導及文化塑造的體驗式學習，縮短新進同仁適應期，快速融入企業文化。
- (2) 依公司價值觀而發展出來的職能地圖：為能落實公司價值觀而規劃相關的職能課程，以期同仁能展現公司冀望之行為。
- (3) 依不同管理階層的管理能力需求而發展出來的管理地圖：提供階梯式同步成長管理訓練計劃，針對不同管理階層職規劃課程，循序漸進，強化主管管理能力。



- (4) 依不同工作領域的專業能力規劃的專業地圖：聘請內、外部講師進行專業課程訓練，如研發、製造、品質、風險管理、人資、行政、銷售、資訊管理...等，由淺入深，加強同仁專業能力。



旺宏亦提供不同的學習管道，滿足各職級員工的不同學習需求。包括：

- (1) 內部訓練：聘請內、外部講師，於公司內舉辦各類訓練課程。
- (2) 派外訓練：參加外部舉辦與工作有密切相關的訓練課程、研討會。
- (3) 在職訓練：透過在工作崗位上的專業學習，如工作指導、實作、參與專案等方式，讓員工『做中學』，學習工作所需的知識與技能。
- (4) 線上學習：建立旺宏 e 學苑線上學習平台，利用網路進行學習，不受時間與空間的限制，可完全依照個人學習速度學習。

7.2.2. 旺宏學苑

「旺宏學苑」是員工學習發展的橋樑，擁有完善的人才發展體制，隨時為員工提供完整、豐富的職涯發展規劃。透過知識的儲存與分享，讓員工樂在學習，實現夢想，協助員工攀上職涯的高峰，隨時迎接職場的挑戰。

旺宏學苑完善的設施以及專業的設備，使每位學員可以在良好的環境下學習，包括：

- (1) 視聽學習室：擁有多媒體電腦、圖書、光碟、錄影帶及錄音帶，豐富的學習管道讓員工的學習無疆界。
- (2) 訓練教室：擁有多間演講式及分組式教室，依據課程設計提供適當學習環境。
- (3) 電腦教室：一人一機的學習，效果加倍。
- (4) 國際演講廳：可容納 250 人，為舉辦大型訓練、研討會、講座之最佳場所。
- (5) 圖書室：有豐富多元的圖書期刊及影音資料，供員工借閱使用，滿足多樣性的閱讀需求。



員工訓練經費與時數

指標	單位	2014 年	2015 年	2016 年
員工訓練總金額	佰萬元(NT)	11.84	5.87	4.67
員工訓練總時數	小時	123,781	103,824	82,867
總員工數	人	4,626	4,221	4,055
總營收	佰萬元(NT)	22,414	20,928	24,125
員工訓練總金額/總營收	%	0.05	0.03	0.02
員工訓練總金額/總員工數	元(NT/人)	2,560	1,390	1,153
員工訓練總時數/總員工數	小時/人	26.8	24.6	20.4

各類別員工平均受訓時數

員工類別	單位	2014 年	2015 年	2016 年
一般職員	小時/人	26.7	24.5	20.7
管理職員	小時/人	28.1	25.2	19.2
男性職員	小時/人	38.1	33.0	27.2
女性職員	小時/人	17.5	14.4	12.2

7.3. 工作生活的平衡

溫暖、快樂、成長是旺宏人力資源管理的願景。

企業原本就是一個大家庭，在旺宏我們給予同仁家庭般的關懷與照顧，以同理心尊重同仁、關心同仁的工作與生活，甚至愛屋及烏照顧同仁的家屬，使家屬也能感受旺宏這個大家庭的溫暖。同仁彼此間互相尊重，相互協助。我們以人性化的管理方式及高工作彈性與自由度，持續鼓勵同仁提出非揮發性記憶體的創新解決方案，因此長期在全球重要技術論壇如 IEDM, VLSI 及 ISSCC 等皆有優質論文入選，或應邀發表專題演講，前瞻研發成果備受國際矚目。旺宏秉持尊重個人的差異性，開放的主管領導風格無位階之分，致力於創造一個開放的溝通環境，包括定期舉辦主管溝通會議、勞資會議，設置同仁意見箱、發行旺宏園地季刊電子報等多元溝通管道，提供同仁溝通、表達意見及互相分享的平台。旺宏依循「旺宏企業社會責任政策」，致力於「以完善的規劃及執行力，建構卓越的人力資源管理系統及勞動制度」，目標百分之百符合當地勞動法規及 SA8000 規範。

樂在工作的同仁，往往是公司內部工作效率最高的群體。旺宏以優渥多元的薪資福利措施、人性化的公司制度、頂級的休閒設施及多采多姿的社團活動建構一個愉快的工作環境，讓同仁以愉悅的心情來工作，並協助同仁培養積極、正面的工作心態，建立正確的工作價值觀與寬廣的視野，激發工作的熱情，發揮自我所長，期使同仁能在工作上找到樂趣與價值感，增強自信心，以提升工作和生活的成就感與滿意度。

旺宏秉持著人才為企業之根本與最寶貴資產的理念，藉由完善的訓練制度及體系，強調階梯式、職能別、計畫性及延續性的訓練規劃以及學習地圖，提供同仁持續自我成長的機會與發展的空間(Individual Development Plan)。配合公司營運策略計畫及組織發展，規劃各類有制度的教育訓練課程，並利用創新多元的教學模式來全面性推動同仁教育訓練，以期達到最高的學習成效，提升同仁的知識、技術及能力，進而強化公司競爭力，達成公司及全體同仁不斷成長的願景。

我們相信一個舒適優質的工作與學習環境，將能為同仁帶來更多成長與活力，並創造成功的原動力。因此旺宏努力打造一個能讓同仁身、心、靈皆健全的工作環境，將體貼關懷同仁的心實際落實於管理制度面，改善內部工作及職場環境，以促進勞資和諧，期為同仁建構一個溫暖、快樂、成長的旺宏家園。

7.3.1. 旺宏 H₂O

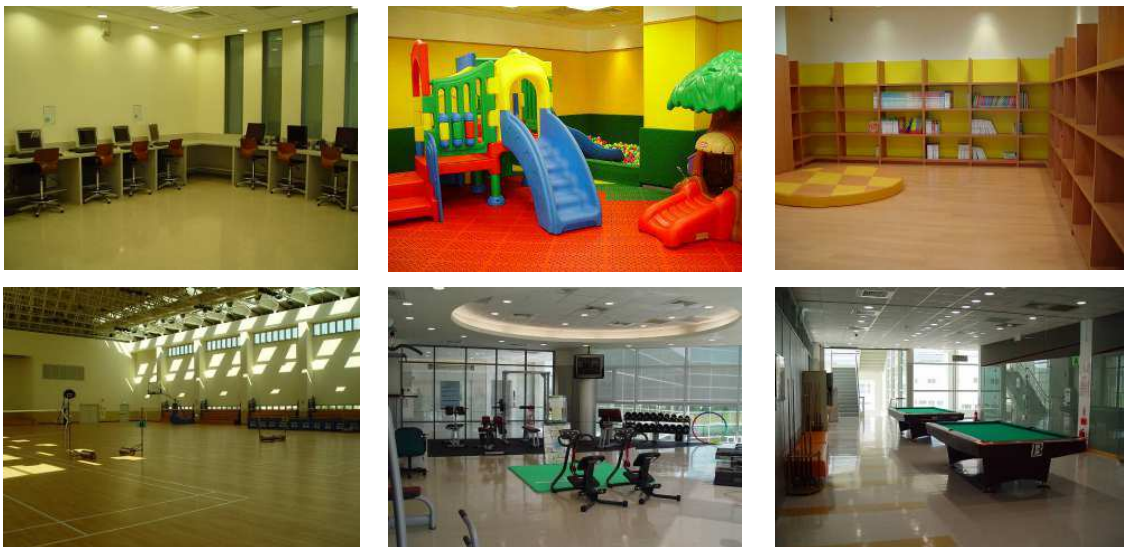
旺宏認為，成功的企業首先要擁有的就是身心健康的工作夥伴。對此，旺宏致力於提供員工良好的工作環境，及推動各項措施來關懷及促進員工的身心健康，在硬體方面，我們設置了動靜皆宜的活動中心及綠地公園，再佐以健康檢查等軟性福利，讓員工的工作與生活充滿活力！

我們期望每位員工都能夠身心健康快樂的工作，猶如健康活水一般帶給員工均衡的工作與生活。也因此，旺宏持續推動「H₂O 企業健康活氧計畫」，提供員工身心的全方位照護。用 H₂O 的口號，來宣導與鼓勵員工享受均衡的工作與生活，與公司一起共創美好的前景。

H₂O=健康 Health。快樂 Happiness。品味生活 Openness to life。

(1) 健康：頂級優雅的休閒活動中心

為提供員工及眷屬優質的休閒環境，旺宏電子領先業界興建設備最齊全、場地最舒適的員工休閒活動中心，包含電玩室、活力塑身健身房、迴力球場、韻律教室、KTV、多功能室內綜合球場等設施，提供員工最舒適健康的休閒活動空間。



(2) 健康：安全衛生美味的餐飲

旺宏電子與領有 HACCP 專業食品認證合格廠商合作，餐飲標榜無味精、少鹽

及少油，並設有專職營養管理師，負責每週每日菜色與營養衛生調配，管理單位定期公佈各種食品安全檢驗。此外，亦定期稽查餐廳廚房的安全衛生、食品衛生及消防安全管理狀況，以確保員工吃得健康安心，因此獲得衛生署頒發健康餐飲以及無菸餐廳的榮譽。

(3) 健康：全方位的員工協助方案

旺宏電子結合外部專業顧問資源，並整合員工關係部、健康促進室及績效暨學習發展部等團隊，發展員工支持服務，推動「員工協助方案」，結合外部專業顧問機構，提供同仁 24 小時免付費的心理、法律及理財等諮詢服務，期望能夠針對員工健康、婚姻、家庭、財務、法律、情緒、壓力及工作等議題提供服務，協助員工解決生活與工作的困擾。

(4) 快樂：安心便利的樂活服務

旺宏電子提供了完整的生活管理服務，並致力於營造舒適的工作環境、便利的駐廠服務以及多樣化的特約商店，滿足員工在食、衣、住、行、育、樂的各項需求，創造樂在工作的樂氛圍，讓員工無後顧之憂，樂於工作！

(5) 快樂：五星等級的員工宿舍

旺宏電子的員工宿舍達 1.6 萬餘平方公尺，座落於風景優美的青草湖社區，可提供 1,000 名員工住宿，其中規劃有交誼廳、餐廳、進修教室、遊戲室、景觀電梯、步道花園、汽機車停車場及 24 小時中央監控保全系統等設施，提供外地員工舒適、安全的居住環境。



(6) 快樂：完善便利的生活機能

旺宏電子提供員工各種便利的駐廠服務，包括便利商店、咖啡吧、洗衣服務、旅行社駐點服務等，讓員工在投入工作時也能輕鬆完成日常所需服務。另外，旺宏電子更擁有多家特約商店，提供員工更多元的選擇。

(7) 品味生活：幸福滿分的學習講座

旺宏致力於提昇員工的生活品質，因此持續舉辦多樣化的生活與休閒講座，帶給員工更多的活力與成長，並且希望員工在家庭、健康、朋友、精神生活達到完美平衡，進而擁有健康、快樂、有品味的生活！



(8) 品味生活：豐富多元的社團選擇

為了讓員工能平衡工作與生活，旺宏電子共設有超過 30 個不同性質的社團，包含創意氣球、書法等才藝性社團，球類、登山等體能性社團，烏克蘭麗、攝影等藝文學術性社團，以及宏光、大愛等公益性社團，多元且豐富的社團類型，讓員工可以透過社團結交朋友並且培養興趣。



(9) 品味生活：活潑創新的節慶活動

舉辦家庭日、球類競賽以及工程師節、父親節、母親節等慶祝活動，讓同仁在工作之餘感受節慶的溫馨氣氛與歡樂；並且藉由活動的舉辦，讓親友也能夠了解同仁的工作環境與同仁的日常生活。



7.3.2. 安全健康促進管理

職業安全衛生管理

旺宏深刻體認員工的安全健康對企業競爭力有重大的影響，因此在 1989 年公司成立後，旺宏吳董事長便一直扮演著超級監工的角色，督促公司員工重視環安衛管理工作，除要求各級主管實際參與安全衛生管理工作外，並鼓勵員工主動提出職場安全改善建議，優良提案員工並獲獎勵表揚，在規劃公司職業安全衛生管理系統之初，積極導入各項國際認證規格，建置完整的環安衛制度。落實嚴密完整的作業環境監測，隨時監測現場環境空氣品質，每季檢測飲水機生菌數，確保員工健康與安全。遵守法令與客戶要求，定期鑑別與檢討管理措施。

而在全體員工的努力下，於 2002 年旺宏也通過 OHSAS18001 職業安全衛生管理系統驗證，並將【優質環安衛文化】內化為企業永續成長的價值觀，也因此獲得 2009 年第三屆全國最高工安獎項「國家工安獎」的肯定。未來，旺宏將持續推廣員工相關安全與健康促進活動，建構高度安全的工作環境。

2016 年旺宏獲得之重要安衛類獎項如下：

- ◆105 年度大廠協助小廠安全衛生輔導
- ◆園區工安環保月活動－緊急應變演練
- ◆臺灣職業安全衛生管理系統北區促進會會長熱心工安公益獎牌
- ◆績優健康職場【健康領航獎】



在實務管理方面，旺宏也成立全公司「職業安全衛生暨環保委員會, Occupational Safety Health and Environment Committee (簡稱 OSHEC)」，以總經理為主任委員，負責推動與執行環境保護與安全衛生工作。截至 2016 年第四季，旺宏 OSHEC 委員會成員，包括主管 6 人、指揮監督 4 人、勞工代表 15 人，技術代表 7 人，環安衛代表 11 人，其中勞工代表比例為 34%。

旺宏 OSHEC 委員會每三個月至少召開乙次會議，主要任務包括了全公司環安衛管理業務的研議、協調及監督，以及追蹤專案的推展狀況，各廠區則每月或每季開會檢討執行成效。

此外，我們充分提供個人防護器具(PPE)及完整的安全衛生教育訓練。建置 24 小時三班輪值緊急應變小組(ERT)，並建置企業營運持續計劃(BCP)，確保全體員工及公司之安全，以及消防安全設備及建築物公共安全檢查定期檢修申報；定期辦理逃生疏散演練，提昇員工應變能力，並定期檢討提供員工舒適的工作環境。

為了防範各項職業災害與職業病對員工及營運的影響，除了訂有作業管理規範外，我們也積極推動下列措施，包括了：

- 專業稽查與 24 小時監測管理
- 事故調查追蹤改善與預防再發管理
- 新人及在職教育訓練宣導、個人防護具管理
- 各級工安管理會議
- 依循法令之作業環境監測、持續工安改善計畫
- 設置 24 小時服務保健室，執行專業健檢管理、健康促進活動、健康講座、心理諮商、運動健身員工活動中心
- 員工協助計畫(EAP)推廣、邀請職業病專科醫師蒞廠指導，保障員工工作安全及健康促進。
- 定期辦理醫師臨廠服務：提供員工健康諮詢、促進等，及協助公司實施健康風險評估、健康分級管理。
- 專責單位接收最新防疫訊息，強化防疫管理，保障同仁健康。
- 健全員工協助方案，提供員工心理諮商服務。
- 照顧懷孕同仁，實施三不原則(不安排上夜班、不得搬運重物、不從事游離輻射作業)，落實友善職場。

2016 年旺宏電子失能傷害相關指標

分類	旺宏同仁		
	男	女	合計
人數	2,245	1,833	4,078
職業傷害(件)	1	1	2
職業病(件)	0	0	0
損失工作日(天)	23.3125	4	27.3125
缺勤時數(小時)	7,618.25	20,803.25	28,421.5
因公死亡事故總數	0	0	0
工作總時數(小時)	4,310,400	3,519,360	7,829,760
工傷率(IR)	0.05	0.06	0.05
職業病發生率(ODR)	0.000%	0.000%	0.000%
損失日數比率(LDR)	1.08	0.23	0.70
缺勤率(AR)	0.002	0.006	0.004

註：

1.工傷類別以工作傷害統計

2.缺勤時數計算：普通傷病假+生理假+工傷假+特別傷病假+隔離假等

3.工傷率(IR)=(失能傷害人次數*200000)/總工時

4.損失日數比率(LDR)=(總失之工作日數*200000)/總工時

5.職業病發生率(ODR)=(職業病發生次數*200000)/總工時

6.缺勤率(AR)=(缺勤時數)/總工作時數

7.旺宏電子晶圓工廠皆位於台灣

8.由於本公司並無統一管道紀錄承攬商之職業傷害、職業病及缺勤時數等數據，因此相關資訊暫不予揭露，未來相關資訊收集系統建立預計於 2022 年啟動。

健康促進管理

現代人工作壓力大，視員工為最重要資產的旺宏電子亦積極檢視員工身心同步健康問題，因為唯有擁有健康快樂的工作伙伴，保持最佳身心狀況，公司才有活力，企業才能永續經營，這也是旺宏大家長的經營理念。

◆ 持續推動「旺宏運動日計畫」(自 2011 年起)：

- (1) 董事長及各級主管的支持帶領(公司活動中心近 3 年平均每年使用人次達 3 萬人次以上)。
- (2) 成立多樣且活躍的社團:其中共有 18 種運動社團。
- (3) 安排預防運動傷害/肌肉酸痛講座；教導平時的肌肉放鬆技巧，預防因久坐及壓力等長期姿勢不良造成肌肉骨骼之傷病；各廠部門月/季會衛教講座開放同仁自由選主題，並帶領“辦公室健康操”等。

◆ 減重系列課程：

- (1) 持續推出心血管疾病講座、營養師減重飲食指導、運動講座(開放一般同仁參加)。
- (2) 定期將衛教訊息置放於廠區內「宣導電視」、「線上觀看課程」、及「宣導海報」。
- (3) 鼓勵同仁養成良好的運動習慣：每週定期登錄運動成果及減重達標者，將頒發精美禮品，並邀請減重有成同仁分享實戰經驗，讓同仁互相交流。

◆ 提升健康促進活動參與人數：

- (1) 每年針對同仁需求進行調查，規劃適當的健促活動，並新增至部門月/季會議時之健康宣導，同仁可自行選擇主題或防疫、法規宣導等，皆反應熱烈。
- (2) 配合國健署四癌篩檢等活動以方便同仁進行預防性篩檢。2016 年持續與醫院合作免費提供同仁「早期肺癌電腦斷層掃描」，以協助預防疾病並提供後續的健康照護，共計 348 人受惠。

◆ 『母性工作者』健康管理：

- (1) 推廣女性員工關懷方案及執行母性健康保護措施，讓同仁能安心、放心投身

職場，也能專心照護家庭。每月提供辦媽媽教室訊息及不定期舉辦婦癌篩檢活動，提供相關衛教訊息，各廠區皆設立集乳室，提供溫馨的設備供哺乳員工專用；另獎勵集乳達六個月以上同仁，贈送小禮物。

(2) 連續於 2013~2016 年榮獲新竹市政府哺集乳室競賽【金牌獎】、【佳作獎】、【優等獎】及【第三名】。

◆ 有鑒於科技產業的高競爭、高壓力，公司特別長期規劃有「EAP 員工協助方案」，安排系列紓壓講座、專業心理諮商師到廠服務(亦可打免付費電話安排至公司外諮詢)、視障按摩等紓緩同仁壓力。

◆ 2016 年健康促進獲獎紀錄

- 國民健康署健康職場自主認證最高榮譽-健康促進標章(晶圓五廠)
- 國民健康署健康職場自主認證最高榮譽-健康促進標章(測試廠)
- 新竹市衛生局新竹市親善哺集乳室競賽-職場組第三名



7.4. 社會公益

旺宏自 1989 年創立以來，一直堅持落實技術深耕，並致力於協助提昇台灣自有研發能力與創新技術。旺宏電子所生產之關鍵電子零組件豐沛了人類的生活，身為全球市場的一員，我們堅持永續經營，除了持續提昇股東的權益並關懷我們所處的環境外，旺宏始終沒有忘記要對這塊土地進行回饋。旺宏相信，唯有積極地培養科技人才，才能讓台灣在國際競技舞台上持續發光發熱。因此，旺宏於 2001 年捐贈成立「財團法人旺宏教育基金會」，由旺宏電子董事長吳敏求先生擔任旺宏教育基金會董事長，每年並由旺宏捐助基金會主要活動經費 2,000 多萬元，旺宏員工亦親身參與基金會活動，希望透過基金會的力量，能更有系統地將資源極大化，讓更多人參與，進而啟動年輕一代創新的能力，擴大國內學子知識視野。

旺宏教育基金會長期深耕科普教育，成功推動旺宏金矽獎、旺宏科學獎等科學競賽，連續舉辦 17 年來，已超過二萬三千名師生人次曾經熱心投入參與。頒發的獎學金更逾新台幣九千萬元。2013 年，旺宏教育基金會首次參與教育部評鑑便獲評選為最佳成績之「特優」肯定。

旺宏協同旺宏教育基金會的力量，在社會參與部份，特別針對「科學教育」、「文創扶助」、「關懷弱勢」等三大領域進行長期耕耘及努力。

由於成果斐然，旺宏也因此多次榮獲天下雜誌「企業公民獎」(2010 年~2012 年)及遠見雜誌「企業社會責任獎」(2009 年、2010 年、2012 年)兩項國內企業社會責任獎最高榮譽的肯定。

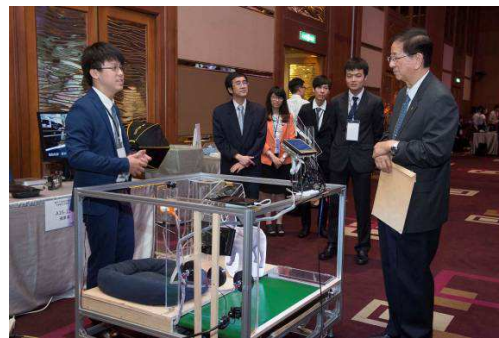
7.4.1. 扎根科學教育

旺宏教育基金會以培養基礎科學知識、培育知識工程人才為主要重點方向，持續進行「希望未來—知識工程計劃」，因為我們知道教育是一項基礎建設，需要持續地計劃推動，並針對不同族群規劃有「旺宏金矽獎」、「旺宏科學獎」、「旺宏電子講座」、「資助國內科學教育」等各類不同的活動，以協助國內科學人才的養成。

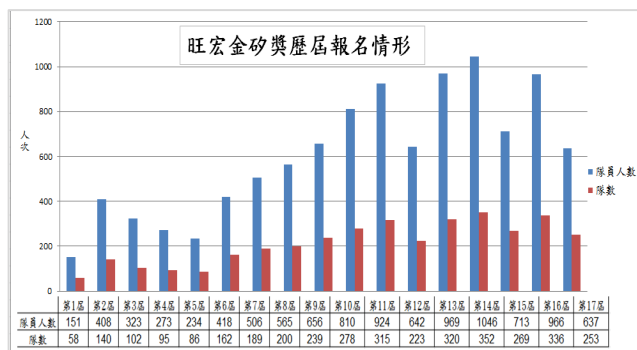
旺宏金砂獎



為鼓勵台灣大學院校學生於半導體領域的研發創作精神和實作經驗，並促進產業與學術的良性交流互動，旺宏電子及財團法人旺宏教育基金會於 2000 年舉辦第一屆「旺宏金砂獎—半導體設計與應用大賽」，今年已邁入第十七年，累計迄今全國參與師生逾 12,000 人次；被視為電子電機科系學生畢業前衡量實力的最重要的一場競賽。金砂獎預見產業的發展趨勢，持續將綠能、生醫、機器人、智能家庭及汽車電子等應用納入競賽，2015 年更新增物聯網（Internet of Things, IoT），希望藉由新的參賽類別，吸引及鼓勵同學在相關領域提出創新的思考及令人激賞的作品，進一步引導國內的研究風潮。



擔任金砂獎頒獎貴賓的前中央研究院院長李遠哲院士，17 年來從未缺席，每次總是悉心聆聽獲獎同學的作品創意。

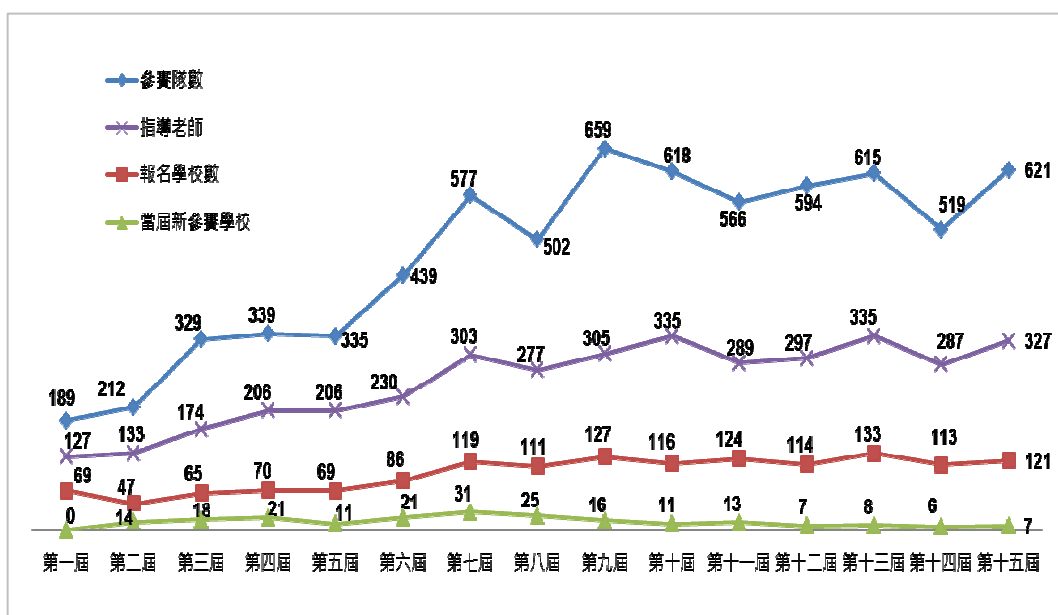


旺宏科學獎



為啟發全國高中職學生對自然科學與應用科學的興趣，並鼓勵高中生探索科學的精神與創造發明的潛力，培養學生靈活思考、多元學習的精神。2002年，旺宏教育基金會特別邀請國立暨南國際大學李家同榮譽教授擔任召集人，舉辦第一屆「旺宏科學獎」。

「旺宏科學獎」參與人數從第一屆的 189 支參賽隊伍，至第十五屆的 621 支隊伍，已累計近 14,000 參賽人次，全國逾半數以上的高中職皆曾參與科學獎，因影響層面廣泛，更被喻為「高中的諾貝爾獎」。



旺宏科學獎聯誼會



為延續「旺宏科學獎」的創新精神，基金會於2004年9月成立「旺宏科學獎聯誼會」，每屆獲獎同學為當然會員，目前會員已達273人。透過聯誼會，每位新科獲獎學員，可以透過旺宏科學獎聯誼會資深前輩們，拓展不同領域的科學視野、以相互扶持，一同成長，成為彼此一輩子的創意人脈。

基金會專案小組輔導聯誼會幹部們參與活動構思和執行舉辦每年年會，不定期舉辦各項研習活動，並邀請「旺宏科學獎」召集委員們及科技、人文等不同領域的大師，帶領會員們以輕鬆、活潑、愉快的進行方式探索生活、追求新知。

旺宏電子講座教授

旺宏設置「旺宏電子講座教授」，以協助國內學術單位邀請超大型積體電路及系統整合晶片領域之資深教授或知名專家學者，在各項專門課程的講授上給予實質鼓勵，以協助國內學生在相關領域的知識能與世界同步。旺宏希望透過拋磚引玉的方式，吸引更多產學研界的優秀教授加入參與！

贊助重要科學團體

旺宏教育基金自2001年創立至今，16年來一直秉持以提昇知識經濟價值，培育科技人才，關懷兒童與青少年身心發展，提昇社會祥和與生活品質之宗旨，在科學普及教育的推廣上不遺餘力。藉由贊助及參與國內如吳健雄基金會、遠哲基金會、博幼基金會等重要科學教育機構，共同為年輕學子提供發展舞台，幫助學子在生活中發現科學，在科學中發現樂趣並將新發現回饋於社會之中。



第 22 屆遠哲科學趣味競賽，基金會執行長
受邀頒發旺宏電子卓越獎予獲獎老師

此外，旺宏教育基金會也不定期贊助大專院校舉辦電機營隊，或安排各級學校至旺宏進行科技企業參訪及科普教育課程。2016 年旺宏教育基金會已累計安排 16 所高中職及大專院校參訪，人數達 520 人；其中，包含了 2016 國際半導體製造智能座談會 2016 ISML(International Symposium on Semiconductor Manufacturing Intelligence)之學術人員以及國際電機電子工程師學會 IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)等知名學術機構至旺宏電子進行交流。

自 2012 年起，旺宏教育基金會於全球華人物理及天文學家協會設置「旺宏獎」Outstanding Young Researcher Award (Macronix Prize)獎項，每年捐助 4,000 美元以鼓勵在物理及天文領域具有熱誠的海外傑出研究人員，期共同促進高科技領域發展。目前旺宏獎已累積頒發獎學金予 9 位獲獎人。

7.4.2. 員工參與公益

旺宏善盡企業社會責任，本著人飢己飢、人溺己溺的精神，關懷重大社會急難事件。1999 年台灣九二一大地震、2008 年大陸四川震災及 2009 年台灣八八水患等。關懷重大社會急難事件，曾分別捐款濟助 1999 年台灣九二一大地震、2008 年大陸四川震災、2009 年台灣八八水患及日本 311 地震事件發生後，皆立即進行別捐款賑災。

透過公司積極推動公益社團的成立，並且透過提高社團補助、場地及人力資源的協助，每位旺宏同仁都可以感受到公司對於社會公益參與的熱情。讓社會公益的 DNA，早已深植入每位員工的心中。

宏光社

旺宏於 2001 年 3 月內部成立公益社團——「宏光社」，以行善濟人、扶難濟困、促進社會和諧為宗旨，在一群熱心同仁的努力下，結合新竹家扶中心等其他慈善機構，共同為新竹地區弱勢人群和團體伸出援手。2008 年獲新竹市府核准設立為「宏光慈善服務社」。

宏光社愛心行事曆	
旺宏家族 認養列車	宏光家族認養列車已經連續行駛第十個年頭，號召同仁捐款贊助以下社福機構：「家扶原鄉學童」、「聖心教養院院生」、「米可之家青少年」、「世界展望會」、「新竹市宏光慈善服務社」、「馬療中心」、「聖方濟育幼院」、「伊甸基金會」等 8 個單位，2016 年每月認養人數：184 人，全年捐款金額約新台幣 252 萬元。
釣竿專案	延續 2010 年與伊甸以及 2012 年與啟智技訓中心成功合作的模式，迄今已舉辦七年，藉由持續邀集公司同仁每月向喜憨兒烘焙坊訂購新台幣 250 元麵包，讓孩子們透過銷售麵包同時，又可練習技藝，統計 2016 年共有 253 人次參與，共募集新台幣 378,250 元。
聖誕節 圓夢行動	連續 14 年，成功發起圓夢活動由同仁認養小朋友的聖誕禮物，2016 年所有主辦單位分配給旺宏的圓夢禮物由旺宏同仁全數認養完畢，圓滿成功。
二手物資 捐贈	每年不定期舉辦二手物資捐/轉贈活動，透過同仁捐贈家中乾淨、完整、無破損的物資，使物資發揮功能、環保、又可協助需要的團體。2016 年物資募捐為配合新竹市築愛協會發起的「讓舊愛發光—信義鄉羅娜部落二手物資募集活動」。
急難救助	秉持扶難濟困之社團宗旨，當公司同仁發生重大變故或急需救助時，宏光社代表發起急難救助募捐，幫助同仁家庭度過生命中難關。2016 年共計發起 2 次急難救助募捐，共有 1,132 人次參與，共募得新台幣 1,734,960 元。



大愛社

旺宏電子大愛社是科學園區第一個以醫療公益為定位的社團。以推動「一萬人器官捐贈意願登錄健保 IC 卡」為第一階段目標。從 2008 年迄今，除參與大型園遊會以外，並與「台大醫院新竹分院 志工隊」及「台大醫院新竹分院醫師、護士、同仁」合作推動，目前固定每月最後一週週六 10:00~16:00 於新竹火車站進行街頭宣導活動推動器官捐贈意願登錄活動，2016 年推動 12 場次，達成 336 人簽署「器官捐贈意願登錄健保 IC 卡同意書」。

除此之外，大愛社亦推動「每月定額捐款幫助博幼基金會為弱勢學童課輔」公益活動，2016 年達成超過 200 人參與，總計捐獻逾新台幣 157 萬元整。平時更積極協助弱勢團體進行活動宣傳與推廣，如：2016 年協助摩訶覺社會救助協會募集棉被、冬衣、生活用品，共贈送尖石泰崗部落老人共 8 箱棉被冬衣、40 箱以上物資；協助新竹市私立愛恆啟能中心慢飛兒庇護工場、新竹縣財團法人天主教世光教養院等團體舉辦義賣活動等。秉持著讓社會更好的大愛精神，凝聚公司同仁以及社會大眾之力，協助社會上各個需要幫助的角落。



攝影社

位處新竹縣偏鄉的秀巒國小，因為山上物資人力缺乏，畢業生面臨無攝影師願意前往拍照的困境。2014 在旺宏同仁愛心贊助以及攝影社義工夥伴群策群力下，幫助新竹縣尖石鄉秀巒國小畢業生創校 50 年以來第一本畢業紀念冊。2015 年、2017 年亦延續這項善舉，為孩子們免費拍攝畢業紀念冊，希冀能為偏鄉學童挹注更多資源、紀錄更多偏鄉學童的學習點滴。

旺旺社

旺旺社成立目的是希望以「尊重生命、關懷生命、善待生命」為宗旨，本著「尊重動物生命及保護環境」大體地球村的理念，提倡以「用心」、「愛心」、「慈悲心」解決目前流浪動物的氾行。

旺旺社愛心行事曆	
流浪犬認養活動	志工每個週末皆在新竹假日花市舉辦流浪犬認養活動，並宣導民眾愛狗就不要遺棄狗的常識，結合公司志工及新竹在地高中、大學慈善社團年輕學子，讓更多人懂得尊重生命也減少流浪狗造成之社會問題。2016 年約為 300 隻狗狗找到新家，並追蹤狗狗在新家的後續生活狀況，避免棄養造成更多環境與保育問題。
結紮代替撲殺	以結紮代替撲殺，不但可以有效解決流浪狗過多的問題，也是尊重生命的文明表現。旺旺社每年平均結紮 300 隻以上之流浪犬貓，2016 年共計為 400 隻以上母犬/貓結紮。
狗狗救援行動	於新竹縣/市各地接受民眾通報，協助救援受傷犬隻，或捕捉流浪母犬至獸醫處施以結紮手術。
安置所環境清掃與每日餵食	志工每日分區定點餵食居於安置所的流浪狗，並進行收容所環境清掃。
家庭日設攤義賣募款	2016 年於旺宏家庭日舉辦二手物資拍賣，拍賣所得捐出協助流浪動物，並宣導幼犬認養活動。

為流浪狗施打 狂犬疫苗	協助新竹縣市政府為流浪在外及豢養於家中之犬貓施打狂犬病疫苗，2016 年共計施打約 500 隻犬貓。
----------------	--

路跑社

旺宏路跑社由對於馬拉松路跑有熱忱之同仁所組成，平時除了積極鍛鍊體魄，代表個人及公司參與各項馬拉松賽事，更熱血協助馬拉松賽事擔任補給站志工團，為同是路跑愛好者加油打氣、分享路跑知識與心得。2016 年除了協助新竹城市馬拉松擔任補給站志工團，還透過捐贈營養品予財團法人心路社會福利基金會、財團法人新竹市私立新竹仁愛兒童之家，將熱血熱心分享給社會。



7.4.3. 扶植在地文創

邀請國內新銳藝術家設計製作藝術獎座

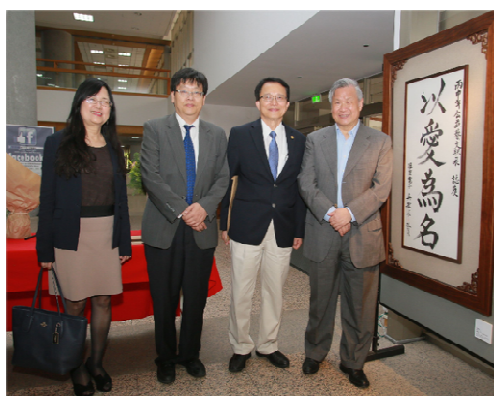
「旺宏金砂獎」及「旺宏科學獎」兩項競賽推展十餘年，目前已成為國內重要科學競賽重要的標竿。為培植台灣本土工藝新星，旺宏教育基金會首創先例，每年邀請不同的藝術家為兩個標竿科學競賽獎項量身訂製藝術獎座。十七年來，旺宏教育基金會長期資助具創新精神的國內雕塑領域藝術家，每年資助金額均超過一百萬元，累計合作對象已超過二十位藝術家，總金額近新台幣 1,500 萬元。這些數字代表了藝術獎座背後十餘位藝術家創作的精神彙集，也是讓逾兩萬五千名曾經參與科學競賽的師生，在獲獎喜悅之餘，也能共享藝術創作之美。



科技人發揮公益心 號召科技業舉辦藝文聯展推動偏鄉美學教育

旺宏教育基金會不只關心科技人才的培育，也關心社會弱勢團體。於 2009 年起，旺宏基金會開始贊助天主教仁愛福利基金會，關注身心智能發展不足的孩童及成人在社會及職場上的適應能力，期望透過支持各種復健及相關醫療資源來克服先天性的不足，幫助他們適應社會壓力及建立自主之能力。

旺宏教育基金會除了著重科技人才之培育外，同時也鼓勵科技人發揮公益心。2016 年 5 月於交通大學浩然圖書館舉辦為期 1 個月的「以愛為名」公益藝文聯展，共有 20 餘位創作者參與展出，除了旺宏同仁及園區科技人，包括前科技部次長林一平、旺宏電子暨旺宏教育基金會董事長吳敏求皆提供作品參展，而交大校長張懋中及前校長吳妍華教授、前清大副校長吳誠文等人也特別應邀出席祝賀。展覽中並義賣畫作及明信片，義賣所得則捐助新竹縣市偏鄉學校推廣美學教育。



吳敏求董事長題贈以愛為名書法作品參展



清大副校長吳誠文為展覽特別演奏



參展藝術家於浩然圖書館大廳合影留念

8. 附錄

8.1. 永續報告資訊

歡迎閱讀旺宏電子股份有限公司(以下簡稱旺宏)發行的企業社會責任報告書(CSR Report)，今年報告書內容，主要在讓社會大眾與所有旺宏的利害關係人，瞭解2016年旺宏持續在永續及社會責任議題的關注與行動，以及我們在各種CSR議題上的承諾與成果。

報告書期間

本報告書揭露2016年度(2016年1月1日至12月31日)旺宏在各項CSR管理方針、關鍵議題、企業承諾及實際行動的績效資訊。本報告書每年發行一次。(下一版預定發行日期：2018年6月)。報告期間有關組織規模、結構、所有權或供應鏈無重大變化。

報告書邊界與範疇

旺宏營運組織邊界包括：總部(含員工宿舍與活動中心)、晶圓一廠、晶圓二廠、晶圓五廠、測試廠與台北辦公室等(詳見章節2.2全球營運據點)。

本報告書邊界範圍包括：總部大樓(地址：新竹科學工業園區力行路十六號)、晶圓一廠(地址：新竹科學工業園區研新三路三號)、晶圓二廠(地址：新竹科學工業園區力行路十六號)及晶圓五廠(地址：新竹科學工業園區力行路十九號)、測試廠(新竹科學工業園區研新四路八號)。

報告書編撰和外部查證

本報告書之編撰係遵循全球報告倡議組織(The Global Reporting Initiative, GRI) 4.0版(GRI G4.0)及參照AA1000APS(2008)當責性原則之要求，並依管理代表之期許委託第三方公證單位進行報告書查證。本報告書係委託台灣衛理國際品保驗證股份有限公司(BV)進行查證，查證結果符合依循GRI G4.0揭露核心選項之相關資訊及符合AA1000AS(2008)標準。

聯絡資訊

如果您對於《2016年旺宏電子股份有限公司企業社會責任報告書》有任何指教，非常歡迎您惠賜寶貴意見。

聯絡人：安全衛生中心 王少菲 專案經理

地址：300 新竹科學工業園區力行路十六號

電話：886-3-5786688 電子郵件：pubcsr@mxic.com.tw

8.2.GRI G4.0「核心」依循選項對照表

一般標準揭露

代表核心選項必
要揭露項目

策略與分析				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-1	組織最高決策者對其組織與策略的永續性之相關聲明	1.經營者的話	p.S1~S3	
G4-2	主要衝擊、風險及機會之描述： 一、第一部分應著重於組織對永續發展或利害關係人權利的衝擊，權利的定義包含國家法律和相關國際公認標準。 二、第二部分應著重於衝擊組織長期前景與財務表現之永續發展趨勢、風險與機會，尤其應著重在現存或未來潛在的金融與利害關係人有關的資訊。	1.經營者的話	p.S1~S3	
組織概況				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-3	說明組織名稱。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-4	說明主要品牌、產品與服務。	2.1 產品及服務	p.S1~S3	
G4-5	說明組織總部所在位置。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-6	組織營運所在的國家數量及國家名(包括主要營運所在國或與永續發展議題有關的所在國)。	2.2 全球營運據點	p.S1~S3	
G4-7	所有權的性質與法律形式。	5.1 財務績效	p.S1~S3	請參閱本公司年報
G4-8	說明組織所提供服務的市場(包含地理細分、所服務的行業、客戶/受惠者的類型)。	2.1 產品及服務	p.S1~S3	
G4-9	說明組織規模。	2.旺宏電子	p.S1~S3	
G4-10	不同性別員工依雇用類型、合約與地區劃分的員工總數等。	7.1 員工尊重	p.S1~S3	
G4-11	受集體協商協定保障之總員工數比例。	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	無工會，但對於勞資議題可於每季勞資會議由勞方代表替

				全體正式員工 協商
G4-12	描述組織之供應鏈。	4.4 供應鏈管理	p.S1~S3	
G4-13	報告期間有關組織規模、結構、所有權或供應鏈的任何重大變化。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	無重大改變
G4-14	說明組織是否具有因應之預防方針或原則。	4.2 風險管理、6.4.1 綠色產品	p.S1~S3	
G4-15	列出經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議。	各章節	p.S1~S3	
G4-16	列出組織參與的公協會（如產業公協會）和國家或國際性倡議組織的會員資格。	2.4 參與外部協會	p.S1~S3	

鑑別重大考量面與邊界

G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認 /保證	補充說明
G4-17	a. 列出組織合併財務報表或等同文件中所包含的所有實體。	5.1 財務績效	p.S1~S3	請參閱本公司年報
	b. 說明是否有在組織合併財務報表或等同文件中的實體未包含在此報告書中。	5.1 財務績效	p.S1~S3	
G4-18	a. 界定報告內容和考量面邊界的流程。	8.1 永續報告資訊、	p.S1~S3	
	b. 組織如何依循「界定報告內容的原則」。	3.永續發展策略	p.S1~S3	
G4-19	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出的重大考量面。	3.2.2.鑑別與排序重大考量面	p.S1~S3	
G4-20	針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界。	3.2.2.鑑別與排序重大考量面	p.S1~S3	
G4-21	針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界。		p.S1~S3	
G4-22	說明對先前報告書中所提供之任何資訊有進行重編的影響及原因。	詳見各章節	p.S1~S3	
G4-23	說明和先前報告期間相比，在範疇與考量面邊界上的顯著改變。	3.2.2.鑑別與排序重大考量面	p.S1~S3	

利害關係人議合

G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認 /保證	補充說明
G4-24	列出組織進行議合的利害關係人群體。	3.2.利害關係人議和	p.S1~S3	
G4-25	就所議合的利害關係人，說明鑑別與選擇的方法。	3.2.1.利害關係人之鑑別與互動	p.S1~S3	
G4-26	說明與利害關係人議合的方式，包含依不同利害關係群體及形式的議合頻率，並說明任何的議合程序是否特別為編製此報告而進行。	3.2.1.利害關係人之鑑別與互動	p.S1~S3	

G4-27	說明經由利害關係人議合所提出之關鍵議題與關注事項，以及組織如何回應這些關鍵議題與關注事項，包括透過報告。 說明提出每一關鍵議題與關注事項的利害關係人群體。	3.2.1.利害關係人之鑑別與互動	p.S1~S3	
-------	--	-------------------	---------	--

報告書基本資料				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-28	所提供資訊的報告期間（如會計年度或日曆年度）。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-29	上一次報告的日期（如果有）。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-30	報告週期（如每年一次、兩年一次）。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-31	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
G4-32	a. 說明組織選擇的「依循」選項。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	
	b. 說明針對所擇選項的 GRI 內容索引。	8.2. GRI G4.0「核心」依循選項對照表	p.S1~S3	
	c. 如報告書經過外部保證/確信，請引述外部保證/確信報告。GRI 建議進行外部保證/確信，但並非為「依循」本指南編製的必要條件。	8.4. 獨立第三方查證意見聲明書	p.S1~S3	
G4-33	a. 說明組織為報告尋求外部保證/確信的政策與現行做法。	8.4. 獨立第三方查證意見聲明書	p.S1~S3	
	b. 如果未在永續報告書附帶保證/確信報告，則需說明已提供的任何外部保證/確信的根據及範圍。	不適用	p.S1~S3	
	c. 說明組織與保證/確信雙方之間的關係。	8.4. 獨立第三方查證意見聲明書	p.S1~S3	
	d. 說明最高治理機構與管理階層是否參與尋求永續報告書外部認證的程序。	8.1 永續報告資訊	p.S1~S3	

治理				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-34	說明組織的治理結構，包括最高治理機構的委員會。鑑別哪些委員會分別負責經濟、環境及社會衝擊的決策。	3.1.永續發展系統	p.S1~S3	
G4-51	a. 按照以下類型，說明最高治理機構和高階管理階層的薪酬政策			請參閱本公司

				年報
	b. 說明有關最高治理機構和高階管理階層在經濟、環境和社會目標的績效標準如何與薪酬政策連結。			

倫理與誠信				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-56	描述組織之價值、原則、標準和行為規範，如行為準則和倫理守則。	價值：2.旺宏電子-旺宏使命與宣言 原則：4.公司治理-經營理念 標準：3.1 永續發展系統 行為規範：4.1.3.從業道德規範管理	p.S1~S3	
G4-57	說明對倫理與合法行為徵詢意見及組織誠信相關事務之內外部機制，如服務專線或諮詢專線。	4.1.公司治理 3.2.利害關係人議和 7.1.2.員工權益維護	p.S1~S3	
G4-58	說明對於舉報有違倫理或不合法行為及組織誠信相關問題的內、外部機制，如透過直屬管理向上報告、舉報機制或是專線。	4.1.公司治理 3.2.利害關係人議和 7.1.2.員工權益維護	p.S1~S3	

特定標準揭露

管理方針揭露				
G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
G4-DMA	a. 說明該考量面為何重大。說明讓該考量面具有重大性之衝擊為何。	請參閱各考量面對應章節	p.S1~S3	
	b. 說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		p.S1~S3	
	c. 說明管理方針的評鑑，包括： <ul style="list-style-type: none"> 評量管理方針有效性的機制 管理方針的評鑑結果 對管理方針進行的任何相關調整 		p.S1~S3	

經濟指標						
重大考量面	G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明	
V	經濟績效	G4-EC1	組織所產生及分配的直接經濟價值	5.1.財務績效 7.1.3.薪資與福利制度 7.4.社會公益	p.S1~S3	
		G4-EC2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	NA		
		G4-EC3	組織確定福利計畫義務的範圍	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	
		G4-EC4	自政府取得之財務補助	5.1. 財務績效	p.S1~S3	
V	市場形象	G4-EC5	在重要營運據點，不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比例	NA		
		G4-EC6	在重要營運據點僱用當地居民為高階管理階層的比例	2.2 全球營運據點	p.S1~S3	
	間接經濟衝擊	G4-EC7	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	5.2. 對經濟的間接影響 7.4.社會公益	p.S1~S3	
		G4-EC8	顯著的間接經濟衝擊，包括衝擊的程度	5.2. 對經濟的間接影響	p.S1~S3	
V	採購實務	E4-EC9	於重要營運據點，採購支出來自當地供應商之比例	4.4. 供應鏈管理	p.S1~S3	
環境指標						
重大考量面	G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明	
V	原物料	G4-EN1	所用原物料的重量或體積	6.1. 環境保護管理及污染預防	p.S1~S3	
		G4-EN2	使用再生原物料的百分比	6.1. 環境保護管理及污染預防	p.S1~S3	
	能源	G4-EN3	組織內部的能源消耗量	6.2.1. 能源管理	p.S1~S3	
		G4-EN4	組織外部的能源消耗量	NA		
		G4-EN5	能源密集度	NA		
		G4-EN6	減少能源的消耗	6.2.1. 能源管理	p.S1~S3	
		G4-EN7	降低產品和服務的能源需求	6.2.1. 能源管理	p.S1~S3	
	水	G4-EN8	依來源劃分的總取水量	6.1.1. 水資源管理	p.S1~S3	
		G4-EN9	因取水而受顯著影響的水源			

		G4-EN10	水資源回收及再利用的百分比及總量	6.1.1. 水資源管理	p.S1~S3	
	生物多樣性	G4-EN11	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其他高生物多樣性價值的地區			無相關情事
		G4-EN12	描述組織的活動、產品及服務在生物多樣性方面，對保護區或其他高生物多樣性價值的地區之顯著衝擊			無相關情事
		G4-EN13	受保護或復育的棲息地			無相關情事
		G4-EN14	依瀕臨絕種風險的程度，說明受組織營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種總數			無相關情事
V	排放	G4-EN15	直接溫室氣體排放（範疇一）	6.2.2. 低碳管理	p.S1~S3	
		G4-EN16	能源間接溫室氣體排放量（範疇二）	6.2.2. 低碳管理	p.S1~S3	
		G4-EN17	其他間接溫室氣體排放量（範疇三）	6.2.2. 低碳管理	p.S1~S3	
		G4-EN18	溫室氣體排放強度	6.2.2. 低碳管理	p.S1~S3	
		G4-EN19	減少溫室氣體的排放量	NA		
		G4-EN20	臭氧層破壞物質(ODS)的排放	NA		
		G4-EN21	氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放	6.1.2. 空氣污染防治	p.S1~S3	
V	廢污水及廢棄物	G4-EN22	依水質及排放目的地所劃分的總排水量	6.1.1. 水資源管理	p.S1~S3	
		G4-EN23	按類別及處置方法劃分的廢棄物總重量	6.1.3. 廢棄物管理	p.S1~S3	
		G4-EN24	嚴重洩漏的總次數及總量	6.1.3. 廢棄物管理	p.S1~S3	無相關情事
		G4-EN25	說明組織運輸、輸入、輸出被「巴塞爾公約」附錄 I、II、III、VIII 視為有害廢棄物的物質之重量，以及運往國外的百分比	NA		無相關情事
		G4-EN26	受組織廢水及其他（地表）逕流排放而顯著影響的水體及相關棲息地的特性、面積、保護狀態及生物多樣性價值	NA		無相關情事，本公司廢(污)水及逕流廢水納入園區下水道管理
V	產品及服務	G4-EN27	降低產品和服務對環境衝擊的程度	6.4.1. 綠色產品	p.S1~S3	
		G4-EN28	按類別說明回收已售出之產品及產品之包裝材料的百分比	NA		無回收包裝材料
V	法規遵循	G4-EN29	違反環境法律和法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	無相關情事

V	交通運輸	G4-EN30	為組織營運而運輸產品、其他商品、原料以及員工交通所產生的顯著環境衝擊	6.1.2. 空氣污染防治	p.S1~S3	本公司於產品及物料之運輸，無顯著環境衝擊
V	整體情況	G4-EN31	按類別說明總環保支出及投資	6.4.2. 綠色採購暨環安衛成本會計管理制度	p.S1~S3	
	供應商環境評估	G4-EN32	採用環境考量篩選出新供應商之比例			
		G4-EN33	供應鏈對環境產生實際和潛在負面影響及採取的行動	4.4.2. 與供應商共同成长	p.S1~S3	
	環境問題申訴機制	G4-EN34	經由正式申訴機制與環境衝擊有關的申訴、處理和解決之案件總數	6.1. 環境保護管理及污染預防	p.S1~S3	
社會指標-勞工實務與尊嚴勞動						
重大考量面	G4 指標	指標定義		報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
V	勞僱關係	G4-LA1	按年齡組別、性別及地區劃分新進員工和離職員工的總數及比例	7.1.1. 人員招募	p.S1~S3	
		G4-LA2	按重要營運據點劃分，只提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利	7.1.2. 員工權益維護 7.1.3. 薪資與福利制度	p.S1~S3	
		G4-LA3	按性別劃分，育嬰假後復職和留任的比例	7.1.3. 薪資與福利制度	p.S1~S3	
V	勞資關係	G4-LA4	是否在集體協商中具體說明有關重大營運變化的最短預告期	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	依勞基法相關規定辦理，亦有勞資會議協調
V	職業健康與安全	G4-LA5	在正式的勞工健康與安全管理委員會中，協助監督和建議職業健康與安全相關規劃的勞方代表比例	7.3.2. 安全健康促進管理	p.S1~S3	
		G4-LA6	按地區和性別劃分的工傷類別、工傷頻率、職業病、損失日數比例及缺勤率，以及因公死亡事故總數	7.3.2. 安全健康促進管理	p.S1~S3	
		G4-LA7	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工	NA		
		G4-LA8	工會正式協約中納入健康與安全相關議題	NA		無工會，但對於健康安全議題於每季的職業安全衛生暨環保委員會會議中進行研議
V	訓練與教育	G4-LA9	按性別和員工類別劃分，每名員工每年接受訓練的	7.2.2. 旺宏學苑	p.S1~S3	

			平均時數			
		G4-LA10	強化員工持續受僱能力以及協助其管理退休生涯的職能管理與終生學習計畫	7.1.2. 員工權益維護 7.3.1. 旺宏 H2O	p.S1~S3	
		G4-LA11	按性別和員工類別劃分，接受定期績效及職涯發展檢視的員工比例	7.2. 學習發展	p.S1~S3	
	員工多元化與平等機會	G4-LA12	按性別、年齡層、少數族群及其他多元化指標劃分，公司治理組織成員和各類員工的組成	7.1.1. 人員招募	p.S1~S3	
	性別同酬	G4-LA13	按員工類別和重要營運據點劃分，女男基本薪資和報酬的比例	7.1.3. 薪資與福利制度	p.S1~S3	
	供應商勞工實務評估	G4-LA14	針對新供應商使用勞工實務準則篩選的比例			
		G4-LA15	供應鏈對勞工實務有顯著實際或潛在的負面衝擊以及所採取的行動			
V	勞工實務問題申訴機制	G4-LA16	經由正式申訴機制立案、處理和解決的勞工實務申訴的數量	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	

社會指標-人權

重大考量面	G4 指標	指標定義	報告相關章節	外部確認/保證	補充說明	
V	人權投資	G4-HR1	載有人權條款或已進行人權篩選的重要投資協定及合約的總數及百分比	5.2. 對經濟的間接影響	p.S1~S3	
		G4-HR2	員工接受營運相關人權政策的訓練總時數，以及受訓練員工的百分比	3.1. 永續發展系統	p.S1~S3	所有新進員工均進行 SA8000、EICC CoC 訓練
V	不歧視	G4-HR3	歧視事件的總數，以及組織採取的改善行動	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	2016 年未發生歧視事件
	結社自由與集體協商	G4-HR4	已發現可能違反或嚴重危及結社自由及集體協商的營運據點或供應商，以及保障這些權利所採取的行動	3.1. 永續發展系統	p.S1~S3	本公司尊重員工集會結社之權利
V	童工	G4-HR5	已發現具有嚴重使用童工風險的營運據點和供應商，以及採取有助於杜絕使用童工的行動	3.1. 永續發展系統	p.S1~S3	
V	強迫與強制勞動	G4-HR6	已鑑別為具嚴重強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商，以及有助於減少任何形式的強迫或強制勞動的行動	4.4.2. 與供應商共同成長 7.1 員工尊重	p.S1~S3	

	保全實務	G4-HR7	保全人員接受與營運相關之組織人權政策訓練的百分比			
	原住民權利	G4-HR8	涉及侵害原住民權利的事件總數，以及組織所採取的行動	7.1.2. 員工權益維護	p.S1~S3	無侵害員工權利之案件
	評估	G4-HR9	接受人權檢視或衝擊評估的營運據點之總數和百分比			每半年對全公司進行內部稽核，藉以檢視報告邊界內員工之人權評估
	供應商人權評估	G4-HR10	針對新供應商使用人權標準篩選的比例			
		G4-HR11	供應鏈對人權有顯著實際或潛在的負面衝擊以及所採取的行動			
	人權問題申訴機制	G4-HR12	經由正式申訴機制立案、處理和解決的人權問題申訴的數量			
社會指標-社會						
重大考量面	G4 指標	指標定義		報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
V	當地社會	G4-SO1	營運據點中，已執行當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的據點之百分比	NA	p.S1~S3	本公司主要營運據點位於新竹科學園區內，管理局為評估之負責單位
		G4-SO2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運據點	6.1.2. 空氣污染防治	p.S1~S3	
V	反貪腐	G4-SO3	已進行貪腐風險評估的營運據點總數及百分比，以及所鑑別出的顯著風險	4.1.3. 從業道德規範管理	p.S1~S3	全公司部門鑑別率 100%
		G4-SO4	反貪腐政策和程序的溝通及訓練	4.1.3. 從業道德規範管理	p.S1~S3	新人訓練率 100%
		G4-SO5	已確認的貪腐事件及採取的行動	4.1.3. 從業道德規範管理	p.S1~S3	2016 年無相關情事
	公共政策	G4-SO6	按國家和接受者/受益者分類的政治獻金總值			2016 年無捐獻政治獻金

V	反競爭行為	G4-SO7	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟之總數及其結果	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
V	法規遵循	G4-SO8	違反法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
	供應商社會衝擊評估	G4-SO9	針對新供應商使用社會衝擊標準篩選的比例			
		G4-SO10	供應鏈對社會的顯著實際或潛在負面衝擊以及所採取的行動			
	社會衝擊問題申訴機制	G4-SO11	經由正式申訴機制立案、處理和解決的社會衝擊申訴之數量			
社會指標-產品責任						
重大考量面	G4 指標	指標定義		報告相關章節	外部確認/保證	補充說明
V	顧客的健康與安全	G4-PR1	為改善健康和 safety 而進行衝擊評估的主要產品和服務類別之百分比	NA		
		G4-PR2	依結果分類，違反有關產品和服務在其生命週期內之健康與安全性衝擊的法規和自願性準則的事件總數	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
V	產品及服務標示	G4-PR3	依組織資訊與標示程序所劃分的產品與服務資訊種類，以及需要符合此種資訊規定的重要產品及服務類別的百分比	NA		
		G4-PR4	依結果類別劃分，違反商品與服務資訊標示的法規及自願性規範之事件數量	4.1.5. 遵循法規 6.4.1.綠色產品	p.S1~S3	2016年無相關情事
		G4-PR5	客戶滿意度調查的結果	4.4.1. 與客戶雙贏	p.S1~S3	
V	行銷溝通	G4-PR6	禁止或有爭議產品的銷售	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
		G4-PR7	按結果類別劃分，違反有關行銷推廣（包括廣告、推銷及贊助）的法規及自願性準則的事件總數	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
V	顧客隱私	G4-PR8	經證實與侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料有關的投訴次數	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事
V	法規遵循	G4-PR9	因產品與服務的提供與使用而違反法律和規定被處巨額罰款的金額	4.1.5. 遵循法規	p.S1~S3	2016年無相關情事

8.3. 聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表

項次	目標	章節
目標 1	消除各地一切形式的貧窮	7.4.2 員工參與公益
目標 2	消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業	7.4.2 員工參與公益
目標 3	確保健康及促進各年齡層的福祉	7.3.2 安全健康促進管理
目標 4	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	7.2 學習發展
目標 5	實現性別平等，並賦予婦女權力	7.1 員工尊重
目標 6	確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	7.3.2 安全健康促進管理
目標 7	確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源	6.2.1 能源管理
目標 8	促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	4.3 創新
目標 9	建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	4.2 風險管理
目標 10	減少國內及國家間不平等	7.1 員工尊重
目標 11	促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性	7.3.1 旺宏 H2O
目標 12	確保永續消費及生產模式	6.4 綠色企業
目標 13	採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	6.2 能源及溫室氣體管理
目標 14	保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	6.1.1 水資源管理
目標 15	保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	6.3 生態環境與保育
目標 16	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度	4.1 公司治理
目標 17	強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	4.4 供應鏈管理

8.4.獨立第三方查證意見聲明書



獨立機構保證聲明書

簡介及工作目標

台灣衛理國際品保證股份有限公司(Bureau Veritas Certification Taiwan, 以下簡稱台灣衛理)受旺宏電子股份有限公司(以下簡稱旺宏)之委託執行“2016年旺宏電子股份有限公司企業社會責任報告書(2016 MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT)”之獨立公正第三方的評估及查證。本保證聲明適用於涵蓋在下述工作範疇之內的相關資訊。

本資訊及其在“2016年旺宏電子股份有限公司企業社會責任報告書(2016 MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT)”中之呈現內容由旺宏管理層團隊負責；台灣衛理並未直接參與此報告書的擬定工作。我們的職責僅在於為此報告內容資訊及其收集、分析、與審查所採用系統與過程之準確與可靠性提供超然立場的保證。

工作範疇

旺宏委任台灣衛理依AA1000AS (2008)之第一類型、中度保證要求對下列進行準確性查證：

“2016年旺宏電子股份有限公司企業社會責任報告書(2016 MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT)”中所含數據與資料；

評估報告書內容對 AA1000AS (2008) 所揭櫫之如下重要準則的依循程度：

- 完整性(包容性原則)
- 重大性
- 回應性

評估報告書內容對GRI Sustainability Reporting Guidelines G4中所定義之「利害關係人包容性」、「永續性的脈絡」、「重大性」、「完整性」等原則的依循程度。

查證方法

為獨立性保證之必要，台灣衛理針對旺宏於報告邊界執行以下活動：

- 訪談相關人員 - 共訪談14位組織成員；
- 檢視運作所產生的文件化證據；
- 在抽樣基礎上審查在報告上所描述之績效數據；
- 藉由抽樣檢查報告中資料之收集和管理流程的方式，審查用於定量及定性數據分析的系統；
- 訪查位於台灣·新竹的旺宏總部及生產廠區，確保資訊的正確性。





我們的工作依照母公司Bureau Veritas「企業永續報告書」確證作業標準程序與指導綱領，奠基於當下獨立性確證的最佳作業規範。

本次工作的規劃及執行方向是提出非絕對但合理的保證，我們確信可為我們的結論提出具合理基礎的說明。

我們的認定

依據我們的查證方法及上述採取執行的活動結果，我們總結意見如下：

- 本次查證範疇所納入資訊及數據均為準確、可信賴、且得免除實質錯誤或誤陳述；
- 資訊乃以清楚、可了解、且可獲取的方式展現；
- 旺宏已建立適當的用以蒐集、統合及分析相關資訊的系統；
- 此份報告適當的反應了組織日常作業中對AA1000保證標準中各項準則(諸如：包容性、重大性以及回應性)的依循與實施；
- 本次查證中確認了旺宏對實質性議題的管理流程。

對AA1000AS 各項準則的遵循

重大性

在發展及製作此份“2016年旺宏電子股份有限公司企業社會責任報告書(2016 MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT)”過程中，查證團隊無法指出任何在公司管理上的重要誤差或是特意的在報告中迴避不揭露的事項。

包容性

這份報告正確的反應出旺宏所鑑別出的重要性事務的了解及其管理方式。所有組織會影響及實質運作管理的區域及活動都有被納入在報告中而無特意的免除說明。

回應性

我們無法從報告中找到利害相關者要求知道的訊息而在這份報告中未報告的部份。

未來可持續發展的方向

基於已完成的工作，台灣衛理建議旺宏在永續發展的部份可以考慮以下事項：

- 基於已揭露之績效數據，可思考如何透過日常的運作績效表現更為強化。(RESPONSIVENESS)





- 組織中對於永續發展議題要能從上到下貫徹，且從最高治理單位開始要能與永續發展議題有關聯。(COMPLETENESS)
- 擴大利害相關者議合活動，讓組織更能掌握利害相關者關心的議題。(MATERIALITY)

GRI 報告架構

旺宏已完整回應其識別出之利害相關者及實質性議題並加以回應；亦提供了達成 GRI G4 核心 (Core) 依循選項所需的資訊，報告中的績效指標已指出相對應章節及對應之 GRI 報告架構。

限制性及排除敘述

我們工作中的資訊不包括以下的範圍：

- 不在報告中被定義的時程及範圍的活動；
- 組織立場、意見、信仰或期望的任何宣言；
- 其他在旺宏企業社會責任報告官方網站上 (<http://www.macronix.com/zh-tw/about/CSR/Pages/CSR-report.aspx>) 的對外資訊連結。

在此份的報告中有許多財務運作的數字及指標，這些資訊來自於領有政府許可的會計師簽證過的財務報告。此類資訊經由比對後無誤，但並不涉及再一次的查驗過程正確性。本獨立宣言不應該被用來做為要求報告中所有的錯誤及談判事項均能被指出。本獨立查證作業亦無法用來指出於本報告中可能存在的所有錯誤、遺漏或誤陳述。

獨立保證的公正性及能力

Bureau Veritas 是一家專業的獨立公正第三者公司成立於1828年，已經在180多年的歷史歲月中在品質、安全與健康及環境管理要求上對客戶提供專業第三者確保服務。目前在2016年全球的年收入為4.6 billion euros，台灣衛理為Bureau Veritas的海外公司，遵從總公司Bureau Veritas所有的要求及方式。

在本次工作團隊中無任何人和旺宏有商業關係，在公司層級及人員層級均顧及公正性要求，無利害相衝突事件發生。

查證團隊遵從台灣衛理及總公司要求之工作守則以在工作中維持高道德標準。

本工作團隊由具有ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064、OHSAS 18001及ASR(包含AA1000AS)等優秀經驗的工作同仁組合而成，並具有主任稽核員及溫室氣體主導查證員的資格。本保證依據台灣衛理和旺宏以平等公平交易的原則下進行。





BUREAU
VERITAS

Bureau Veritas Certification Taiwan 台灣衛理國際品保驗證股份有限公司
地址：中華民國臺北市南京東路四段16號3樓B室
日期：2017年6月3日



BUREAU
VERITAS



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-76

技術審查:  日期: 3/Jun./2017

查證人員:  日期: 3/Jun./2017

