

2016 新唐科技 企業社會責任 報告書



目錄

董事長的話

關於報告書

報告書說明	08
利害關係人之溝通與參與	08
利害關係人溝通方式	11

公司概況

公司簡介	14
公司願景	14
創新技術及產品	15
對投資人的責任	16
財務績效	17
協會（公會）之會員	18
榮耀與肯定.....	19

公司治理

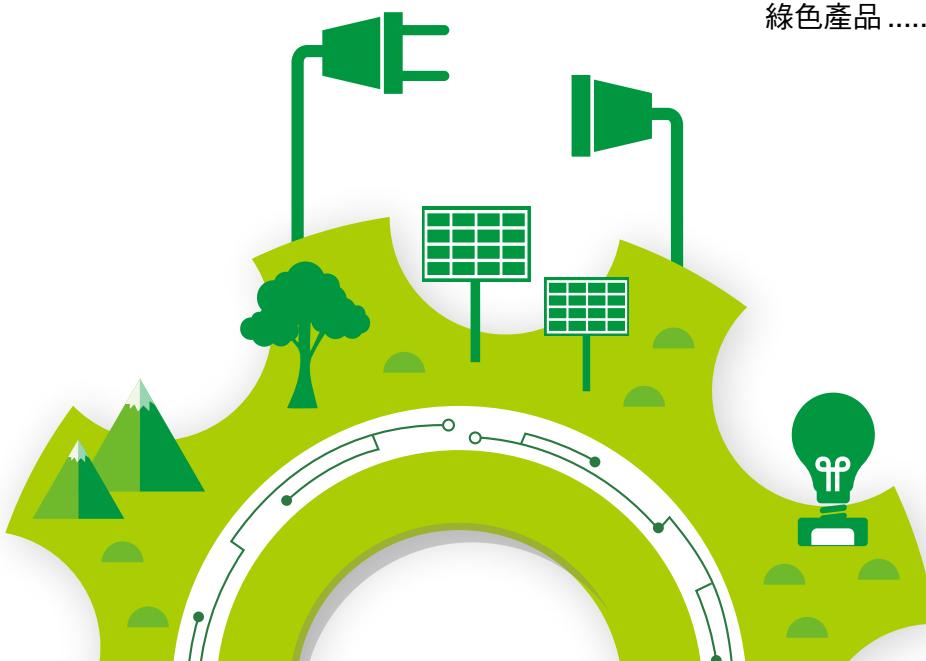
公司治理架構	22
董事會	22
企業社會責任委員會	24
道德規範與內部稽核制度	24
法規遵循	26
風險管理	27

客戶服務與供應商管理

客戶服務與滿意	30
保護客戶隱私	32
產品面法規遵循	32
永續供應鏈管理	32

友善環境

環安衛管理	38
珍惜資源	38
污染預防	44
溫室氣體管理	47
綠色產品	48





最佳職場

人力結構	52
人才進用	53
薪資與福利.....	53
學習與發展.....	54
樂活職場文化.....	58
職委福利	60
職業健康與安全	62
健康管理與促進計畫	68

社會公益

人才培育校園關係.....	74
公益活動	78

附錄

全球性永續性報告指標 GRI(Global Reporting Initiative) G4.0 對照表	82
第三方查證聲明書	88



董事長的話

2016 年對全球半導體產業是充滿挑戰的一年，在 PC 終端市場需求衰退、智慧型手機小幅成長的影響下，整體半導體產業維持小幅成長。而新唐科技在全體同仁的努力下締造營收歷史新紀錄，為公司成長過程寫下重要里程碑。除了在財務績效上表現亮眼，我們也針對經濟、環境、社會 3 大面向持續深化各項永續發展政策，並將永續發展的理念落實於公司各項營運決策及活動。新唐科技希望整合企業的力量與資源、發揮企業的影響力，持續朝永續發展的目標前進。

公司治理

在公司治理上，我們秉持誠信經營的理念，建立健全的公司治理架構，並持續強化管理機能。同時，透過完善的內控機制，監督公司運作、確保財務透明並即時揭露重要訊息。新唐科技在 2016 年第 3 屆公司治理評鑑獲選為全體上市上櫃公司排名前 20%，展現我們在公司治理上的努力獲得肯定。

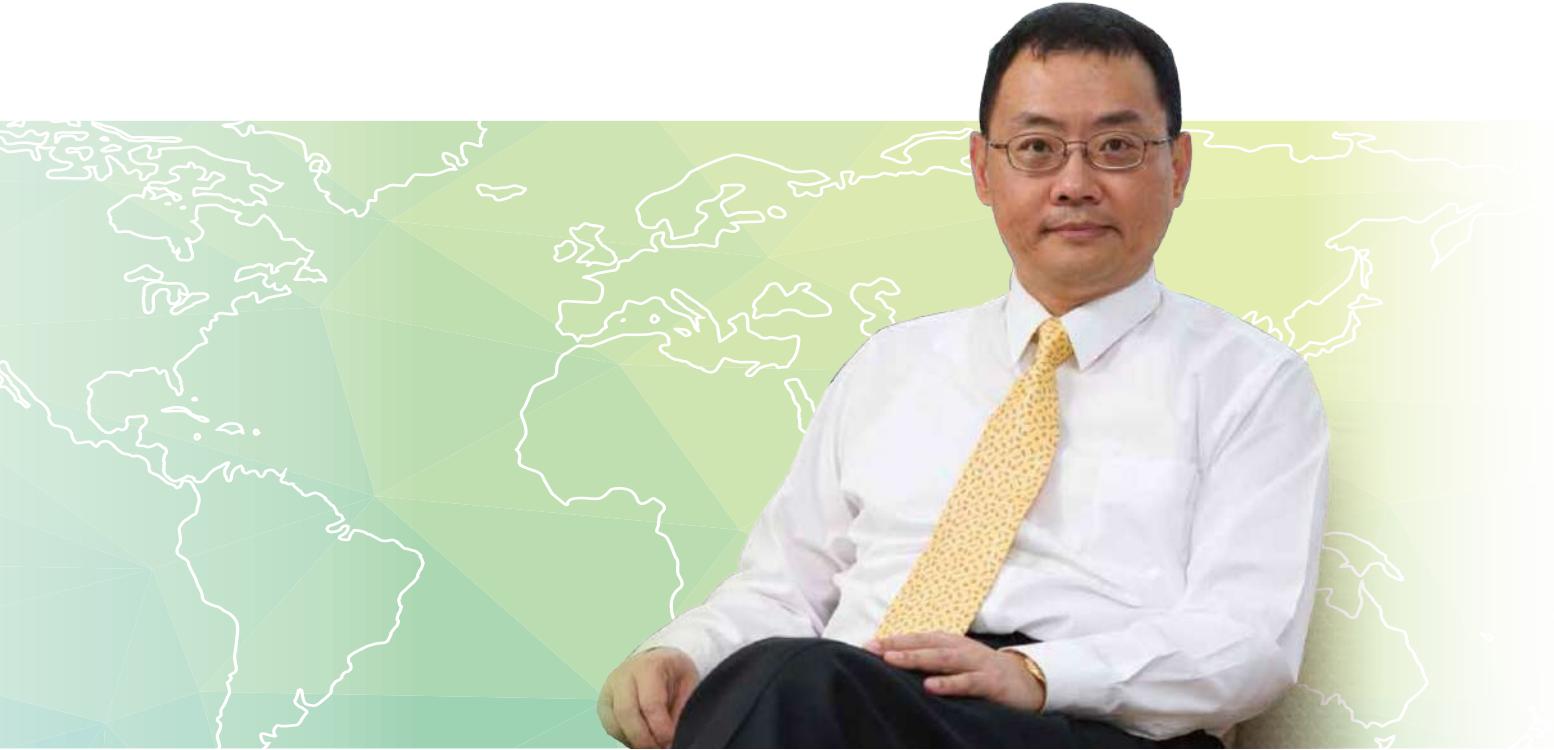
客戶服務與供應商管理

新唐科技重視與客戶及供應商夥伴的長久合作關

係，我們致力為客戶提供最佳的服務，透過定期實施客戶滿意度調查，無距離地聆取客戶的意見，即時回應客戶的需求，成為客戶信賴的好夥伴。此外，我們亦與具有競爭力的供應商合作，以建立半導體長期穩健供應鏈為共同目標持續努力。新唐科技也將企業永續經營的理念推展至供應商管理，確認供應商於各項勞工、道德、環境、管理體系、健康和安全等規範皆能符合法規要求，帶領供應商夥伴一起善盡企業社會責任。

友善環境

2016 年為抗衡全球暖化效應，聯合國集結各國領袖簽署《巴黎氣候協定》，展現全球對抗氣候變遷的決心。因此減少溫室效應氣體的排放，是企業永續發展的重要課題。面對低碳節能的挑戰，新唐科技遵守各項環保法令並依照環保署規定進行溫室氣體盤查與登錄，透過盤查了解主要排放來源，積極採取相關減緩及調適行動。在節約能源上，我們共推行 8 大項節電措施，估算節省用電消耗約 128 萬度。2016 年我們通過 ISO14001 2015 版之驗證，將生命週期之概念導入環境管理系統。同時，我們亦完成水足跡盤查並通過立恩威國際驗證公司 ISO14064 水足跡盤查驗證。



最佳職場

身處產業高度競爭環境，新唐科技深信人才是企業發展的動能。我們承諾給予員工良好的工作環境，並藉由具競爭力的薪資福利、全面的教育訓練及舒適安全的工作環境來吸引優秀人才加入新唐。新唐科技重視每位員工的學習與職涯發展規劃，提供多元化的學習管道，豐富的內外部學習發展資源，致力打造熱情學習文化。2016 年新唐科技員工總訓練時數達 22,745 小時，總參與人次為 12,857 人次。此外，為促進工作與生活平衡，新唐科技的樂活小組用心規劃各項活動，內容包含名人講座、音樂欣賞講座、生態環境親子教育活動及跨單位之五鬥聯誼賽事活動；並印製專屬樂活集點卡，人手 1 張，以鼓勵員工參加各類活動。

社會公益

新唐科技為善盡企業公民的責任，持續深耕校園關係、培植核心關鍵人才。除了延續推動既有的大學計畫，2016 年新唐科技與中正大學合作共同打造「超低功耗微控制器實驗室」，期許透過此計畫與中正大學一起攜手培育超低功耗微控制器的人才。同時，我們也推出 NNAE (Nuvoton NuMicro® Accredited Engineer) 「新唐科技 NuMicro® 認證工程師」計畫，透過這項全球性的計畫，學生們可藉此認證 Arm® Cortex®-M 方案的設計能力與技術支援能力，並可據此規劃自身職涯發展。在公益活動方面，每年新唐科技除了定期從事淨灘、愛地球做環保的公益活動，歲末年終也定期捐款幫助社會上弱勢族群，未來更計畫擴大到幫助新竹區醫院的貧窮病患，充分展現「老吾老以及人之老；幼吾幼以及人之幼」的精神。

展望未來，新唐科技將秉持「永續貢獻」的企業文化，持續厚實自身研發能量，繼續開發各項產品應用與服務，並將企業經營與企業社會責任策略結合，積極推展各項企業社會責任專案。新唐科技也期許與客戶及供應商夥伴攜手合作，一同發揮企業影響力，為社會帶來更多正向的力量及改變，朝著「安心、放心、同理心」的企業社會責任目標邁進。

董事長

董
事
長
的
話

永續構面		2016 年績效
 經濟	經濟績效	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016 年新唐科技合併營收總額為新台幣 83 億 2 仟 9 百萬元，較 2015 年增加 13.9%；合併稅前淨利新台幣 7 億零 9 百萬元較 2015 年增加 24%。
	公司治理	<ul style="list-style-type: none"> ● 第 3 屆公司治理評鑑，新唐科技獲選為全體上市上櫃公司排名前 20%。 ● 入選證交所臺灣高薪 100 指數成分股。
	客戶滿意度	<ul style="list-style-type: none"> ● 客戶滿意度調查各項滿意度平均均在 4 分以上（滿意）。 ● 客戶隱私侵犯投訴案件 0 件。
	供應商管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 完成前封裝測試廠前 3 大及原物料前 20 大供應商供應商企業社會責任自評稽核及輔導作業。
 環境	節水節電	<ul style="list-style-type: none"> ● 推行之節電措施共 8 項，估算節省用電消耗約 128 萬度。 ● 完成水足跡盤查，並通過立恩威國際驗證公司 ISO14064 水足跡盤查驗證。 ● 榮獲經濟部水利署節約用水績優單位及科技部科學園區管理局園區節水績優廠商獎項。
	廢棄物管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 單位產品廢棄物量較 2015 年降低達 4%。
	溫室氣體減量	<ul style="list-style-type: none"> ● 溫室氣體強度較 2015 年降低達 8%。
 社會	勞資關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 歧視事件 0 件、人權相關申訴件數 0 件。
	教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> ● 員工總訓練時數達 22,745 小時，總參與人次為 12,857 人次。 ● 全體同仁完成 CSR 相關課程共計 2,933 人次，通過比例達 99.56%。
	職業安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全衛生教育訓練共計 1,634 人次，承攬商教育訓練共計 499 人次。 ● 榮獲新竹科學園區管理局推行職業安全衛生優良人員。
	大學計畫	<ul style="list-style-type: none"> ● 推出 NNAE (Nuvoton NuMicro® Accredited Engineer) 「新唐科技 NuMicro® 認證工程師」計畫。 ● 捐贈中正大學「超低功耗微控制器實驗室」。
	公益活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 捐款金額共 1,604,466 元。



2 / 關於報告書

報告書說明

利害關係人之溝通與參與

利害關係人溝通方式





關於報告書

報告書說明

新唐科技自 2014 年自主性發行第一本企業社會責任報告書，並於 2016 年起每年定期出版企業社會責任報告書，向所有利害關係人報告新唐科技在經濟、環境、社會面向的努力與績效表現。同時，新唐科技也將報告書公開於公司網站企業社會責任專區，期許對所有利害關係人建立透明、有效的溝通管道。

報告範圍

本報告書資料期間為 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，說明新唐科技在企業社會責任各範疇之作為與各項績效數據。本報告書之財務績效數據採合併報表，範圍包含全球子公司（含美國、以色列、中國大陸、香港、印度），以新台幣計算，並經勤業眾信聯合會計師事務所查核簽證。其他範疇內容，如公司治理、友善環境與社會公益等之報告範圍為臺灣總部。

報告書架構及綱領

本報告書的內容架構係依據利害關係人關注議題及新唐科技在報告期間的相關重大議題進行分析所擬定。我們以全球永續性報告組織最新發佈 (Global Reporting Initiative, GRI) 的 G4 核心綱領 (GRI G4) 作為依據，在本報告書附錄內容架構對照表供讀者比照參閱。

報告書發行說明

- 2016 年企業社會責任報告書：2017 年 11 月發行
 - 2017 年企業社會責任報告書：2018 年 11 月發行
- 前一本報告書的發行日期為 2016 年 11 月。為善盡企業公民責任及響應環保，本報告書以電子版本公告於公司網頁，同時發行繁體中文、英文版本。

報告書保證

本報告書已委託獨立第三方公正單位「台灣檢驗科技股份有限公司」(SGS Taiwan Ltd.) 進行查證，確認本報告書內容依循 GRI G4 核心選項 (Core Option) 與符合 AA1000AS TYPE1 中度保證等級查證標準。查證聲明書已列於本報告書附錄供參閱。

報告書回饋方式

若您對本報告書之內容有任何建議，歡迎與我們聯繫。

聯絡方式：

- 電話：+886-3-5792771
- 傳真：+886-3-5792525
- 電子郵件：CSR@nuvoton.com
- 公司網址：www.nuvoton.com
- 地址：300 臺灣新竹科學工業園區研新三路 4 號

利害關係人之溝通與參與

新唐科技關注永續經營議題並透過多元管道與利害關係人相互溝通、了解利害關係人關注的重大議題。本報告書將針對各重大考量面相關議題進行回應，讓所有利害關係人能更加了解新唐科技在企業社會責任的作為與努力。

利害關係人界定

新唐科技企業社會責任委員會考量國內外永續發展及組織營運相關，定義出新唐科技 8 個主要利害關係人如下：員工、顧客、股東、董監事、供應商、政府、社區、媒體。

鑑別重大考量面

企業社會責任管理委員會考量電子行業公民聯盟行為準則 (EICC) 關注議題及參考全球永續報告書協會 (GRI) 的考量面，依經濟面、環境面、社會面與產品面，整理 46 項利害關係人應關注之議題。以下說明利害關係人關注議題之鑑別流程：

● 蒐集

依據企業社會責任管理委員會所定義之利害關係人，並參考全球永續性報告組織發佈之 G4 綱領，整合利害關係人關注議題，以經濟面、環境面、社會面與產品面類別區分，共列出 46 項利害關係人所關注的考量面。

● 調查

透過問卷調查方式，讓利害關係人及企業社會責

任管理委員會代表填寫對各考量面的關注程度。
本次調查共回收 84 份問卷，其中利害關係人關注問卷為 71 份、對公司營運衝擊程度問卷為 13 份。

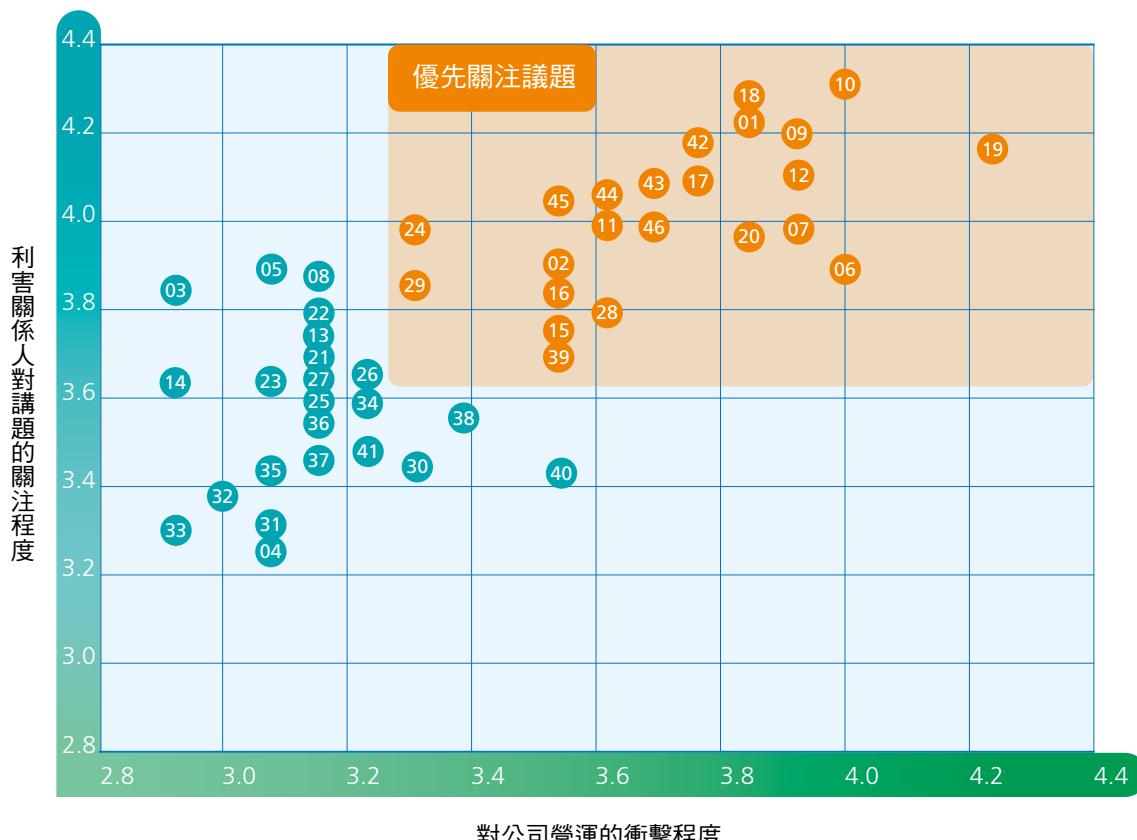
● 分析

將問卷調查後的結果(對各議題的關注程度與對公司營運的衝擊度)進行實質性分析，進而鑑別出利害關係人關切議題之優先順序。

● 呈報

將分析結果呈報至企業社會責任管理委員會，取得企業社會責任管理委員會之核可後，依照本分析結果作為本次報告書之架構，針對各重大考量面相關議題進行回應，並依據此分析作為新唐科技未來改善之目標。

實質性分析結果



- | | | | | |
|------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| 01 經濟績效 | 11 產品及服務 | 21 員工多元化與平等機會 | 31 原住民權利 | 41 社會衝擊問題申訴機制 |
| 02 市場形象 | 12 環保法規遵循 | 22 女男同酬 | 32 人權評估 | 42 顧客的健康與安全 |
| 03 間接經濟衝擊 | 13 交通運輸 | 23 供應商勞工實務評估 | 33 供應商人權評估 | 43 產品及服務標示 |
| 04 採購實務 | 14 環保支出及投資 | 24 勞工實務問題申訴機制 | 34 人權問題申訴機制 | 44 行銷溝通 |
| 05 原物料 | 15 供應商環境評估 | 25 投資 | 35 當地社區 | 45 顧客隱私 |
| 06 能源 | 16 環境問題申訴機制 | 26 不歧視 | 36 反貪腐 | 46 產品法規遵循 |
| 07 水 | 17 勞僱關係 | 27 結社自由與集體協商 | 37 政治獻金 | |
| 08 生物多樣性 | 18 勞/資關係 | 28 童工 | 38 反競爭行為 | |
| 09 排放 | 19 職業健康與安全 | 29 強迫與強制勞動 | 39 道德法規遵循 | |
| 10 廢污水及廢棄物 | 20 訓練與教育 | 30 保全實務 | 40 供應商社會衝擊評估 | |

重大關切議題因應

依據重大性分析結果，我們歸納出 23 項利害關係人關注重大議題列示如下表，本報告書將對應 GRI G4

重大考量面與管理方針及相關指標進行完整績效揭露。針對利害關係人中低關注度的議題，我們將進行部份指標績效揭露。

面向	重大考量面	組織內	組織外	
			政府	供應商
 經濟面	經濟績效	●		
	市場形象	●		
 環境面	能源	●	●	
	水	●	●	
	排放	●	●	●
	廢污水和廢棄物	●	●	●
	產品及服務	●		●
	環保法規遵循	●		
	供應商環境評估	●		
	環境問題申訴機制	●	●	
 社會面	勞僱關係	●	●	
	勞 / 資關係	●	●	
	職業健康與安全	●	●	
	訓練與教育	●		
	勞工實務問題申訴機制	●	●	
	童工	●		
	強迫與強制勞動	●		
	道德法規遵循	●	●	●
 產品面	顧客的健康與安全	●	●	●
	產品及服務標示	●	●	●
	行銷溝通	●		
	產品法規遵循	●	●	●
	顧客隱私	●		



利害關係人溝通方式

新唐科技蒐集利害關係人關注的重大議題，建立多元且公開的溝通管道，以即時回應利害關係人對新

唐的期許及建議。新唐科技亦設有企業社會責任專區及企業社會責任信箱 CSR@nuvoton.com，提供內部及外部利害關係人反應企業社會責任相關問題。

利害關係人	關注議題	溝通管道	溝通頻率
員工	<ul style="list-style-type: none"> ● 勞僱關係 ● 勞資關係 ● 職業健康與安全 	勞資會議	每季 1 次
		主管季會	每季 1 次
		主管經營智慧分享會	每季 1 次
		職工福利委員會	每季 1 次
		員工意見箱	不定期
		申訴信箱及專線	依需求
		內部網站	不定期
		各組織不定期會議	不定期
		訓練課程	不定期
顧客	<ul style="list-style-type: none"> ● 顧客隱私 ● 顧客之健康與安全 ● 產品責任 - 法令遵循 	客戶滿意度調查	每年 1 次
		客戶問卷或現場稽核	不定期
		公司網站 - 會員專區	不定期
		技術研討會	不定期
		電話、電子郵件	依需求
股東	<ul style="list-style-type: none"> ● 經濟績效 ● 市場形象 ● 採購實務 	股東會	每年 1 次
		法說會	每半年 1 次
		財務年報	每年 1 次
		公司網站	不定期
董監事	<ul style="list-style-type: none"> ● 產品責任 ● 法規遵循 ● 經濟績效 ● 環境 ● 法令遵循 	董監事會議	每季 1 次
供應商	<ul style="list-style-type: none"> ● 採購實務 ● 產品責任 ● 法令遵循 	供應商評比	每半年 1 次
		供應商 CSR 問卷調查	每年 1 次
政府	<ul style="list-style-type: none"> ● 法規遵循 ● 環境 - 法令遵循 ● 廢汙水和廢棄物 	公文	不定期
		法規說明會	依需求
		透過園區同業公會與主管機關溝通	依需求
社區	<ul style="list-style-type: none"> ● 廢汙水和廢棄物 ● 排放 	公司網站	依需求
		電子郵件	依需求
媒體	<ul style="list-style-type: none"> ● 市場形象 ● 經濟績效 ● 行銷溝通 	記者會	不定期
		新聞稿	不定期
		公司網站	不定期



3 / 公司概況

- 公司簡介
- 公司願景
- 創新技術及產品
- 對投資人的責任
- 財務績效
- 協會（公會）之會員
- 榮耀與肯定



公司概況



創立時間 2008

資本額 新台幣 20.75 億元

主要產品與技術 以積體電路之設計、銷售與晶圓代工事業為營運主軸

員工人數 1,367 人

總部地址 新竹市東區研新三路 4 號

公司簡介

新唐科技股份有限公司成立的宗旨是為半導體產業帶來創新的解決方案。新唐科技成立於 2008 年，同年 7 月受讓分割華邦電子邏輯 IC 事業單位正式展開營運，並於 2010 年在臺灣證券交易所正式上市掛牌。新唐科技專注於開發類比 / 混合訊號、微控制器及電腦雲端相關應用 IC 產品，相關產品在工業電子、消費電子及電腦市場皆具領先地位；此外，新唐科技擁有 1 座可提供客製化類比、電源管理及微控制器產品製程之晶圓廠，除負責生產自有 IC 產品外，另提供部份產能作為晶圓代工服務。

新唐科技以靈活之技術、先進之設計能力及數位類比整合技術能力提供客戶高性價比之產品。我們重視與客戶及合作夥伴的長期關係，致力於產品、製程及服務的不斷創新與提升。新唐科技總部位於新竹，在美國、中國大陸、以色列及印度等地均設有據點，以強化地區性客戶支援服務與全球運籌管理。

公司願景

緣於半導體技術的發展，傳輸頻寬的突破，資訊分享的普及，造就雲端運算成為未來數位生活的發展主軸。而地球暖化的加劇，天然資源的限制，生態平衡的壓力，促使綠色科技成為延續人類文明的關鍵。我們將在前述寬廣的發展空間中，體驗無限的可能。

我們集合喜愛學習、勇於擔當，志同道合的夥伴，組織有熱情有創意的團隊，建構以創新為核心的競爭優勢。新唐致力創造一個樂活的工作環境，同仁們可以在此自由想像與發明，或實現理想，或由失敗中學習成長。創新的目的在於創造使用者價值，價值的表現不拘形式與來源。我們將與客戶及夥伴共同創造創新，帶動產業的發展，並具體回饋員工、股東及社會，共享創新的喜悅。

創新技術及產品

新唐科技以積體電路之設計、銷售與晶圓代工事業為營運主軸，積體電路主要產品為一般 IC，應用範圍多元，產品包含微控制器 (MCU)、音訊產品 (AUDIO) 及雲端運算產品；本公司另擁有 1 座月產能 4 萬 5 千片的 6 吋晶圓製造廠，具備多樣性製程技術能力，提供專業化晶圓代工服務。

茲分述新唐科技主要產品與服務如下：

一般 IC

新唐科技一般 IC 產品線主要包含微控制器、音訊產品及雲端運算產品。

微控制器 MCU 應用市場多元，本公司微控制器包含 32 位元與 8 位元產品線，其應用市場包括物聯網、健康照護、工業應用、消費電子、通訊產品。

音訊產品包含音頻編解碼器 (Audio CODEC)，Arm® Cortex®-M0/M4 與 4/8 位元 MCU 為核心的音訊微控制器 (Audio MCU) 及 D 類音訊放大輸出 (Speakers Amp)，目標市場包括可攜式消費電子產品、平板電

腦、汽車儀表語音提示及音響音訊放大輸出、安防與監控音訊輸出 / 入設備、車載物聯 (M2M) 音訊輸出 / 入及工業市場等多元化應用領域。

在雲端運算產品方面，新唐科技在「雲」與「端」2 大市場皆提供了相當多樣的產品。「雲」的部分，本公司提供了遠端管理控制器 (BMC)、電壓與訊號轉換器、硬體監控晶片等 IC；「端」的部分，本公司的產品涵蓋了個人電腦及智慧裝置上所使用的超級輸出 / 輸入晶片 (Super I/O)、高整合性內嵌式控制器 (EC, Embedded Controller)、溫度感測晶片、高可信度平台模組安全晶片及電源控制晶片等。

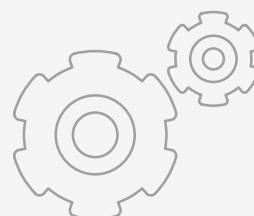
晶圓代工

新唐科技擁有 1 座先進的 6 吋晶圓廠，擁有超過 25 年豐富的晶圓代工生產經驗，秉持創新精神信念不斷超越自我，提供長期穩定的產能、最佳代工的品質及準確達交的時程。以 “More-Than-Foundry” 創新思維，為客戶創造更多附加價值，成為客戶在市場競爭中不可或缺的夥伴。

2016 年度開發成功之技術或產品

研發成果

- 推出 32 位元 Arm® Cortex® -M0 NUC121/125 系列 MCU – 適合高效能 USB 處理應用。
- 推出創新物聯網開發平台，取得 ARM mbed OS 認證。
- 為善盡企業責任，為節約能源盡一份心力，推出高效率直流無刷馬達 NuMicro® 馬達專用微控制器 -NM1500 系列。
- N570F064/I91032 : Audio MCU (低功耗音訊控制器)。
- NCT3711D 應用於 AMD AM4 平台多電源控制晶片。
- NCT6116D 應用於工業級電腦輸入 / 輸出控制晶片。
- NCT6796D 應用於桌上型電腦輸入 / 輸出控制晶片。



市場分析

新唐科技主要產品的銷售區域遍布全球，2016 年間是以亞洲為最主要銷售區域。

主要商品（服務）銷售（提供）地區

銷售地區	2016	
	金額	百分比 (%)
亞洲	7,895,516	95%
美洲	220,700	3%
歐洲	117,521	1%
其他	95,549	1%
合計	8,329,286	100%

單位：新台幣仟元

生產量值表

主要商品 年度	2016			產值	
	產能(註)	產量			
		晶圓	晶粒		
一般 IC		-	684,354	3,652,951	
晶圓代工	480	323	-	1,116,962	
其他		-	-	9,263	
合計		323	684,354	4,779,176	

單位：產能仟片 / 晶圓仟片 / 晶粒仟個；新台幣仟元

註：產能係以自製之 6 吋晶圓表示。

對投資人的責任

新唐科技本著創新之經營方針，致力於開發新應用領域，擴大並強化公司於產能及技術。自 2010 年本公司上市以來，每年透過股利的發放、維持穩健的財務結構，持續不斷地為投資人創造價值。

為了能以最快的方式將公司重大資訊傳遞給投資人，我們定期每半年舉行法人說明會，為了強化與



投資人的溝通，幫助投資人了解公司財務數字及營運狀況，在法人說明會結束後，我們亦將法人說明會影音檔存放於公司網站上供投資人參考；公司主要活動及重要的事件亦於公司網站刊載，相關資訊可於新唐科技網站投資人服務專區查詢 (<http://www.nuvoton.com>)。



財務績效

2016 年新唐科技合併營收總額為新台幣 83 億 2 仟 9 百萬元，較 2015 年增加 13.9%；合併稅前淨利新台幣 7 億零 9 百萬元較 2015 年增加 24%。

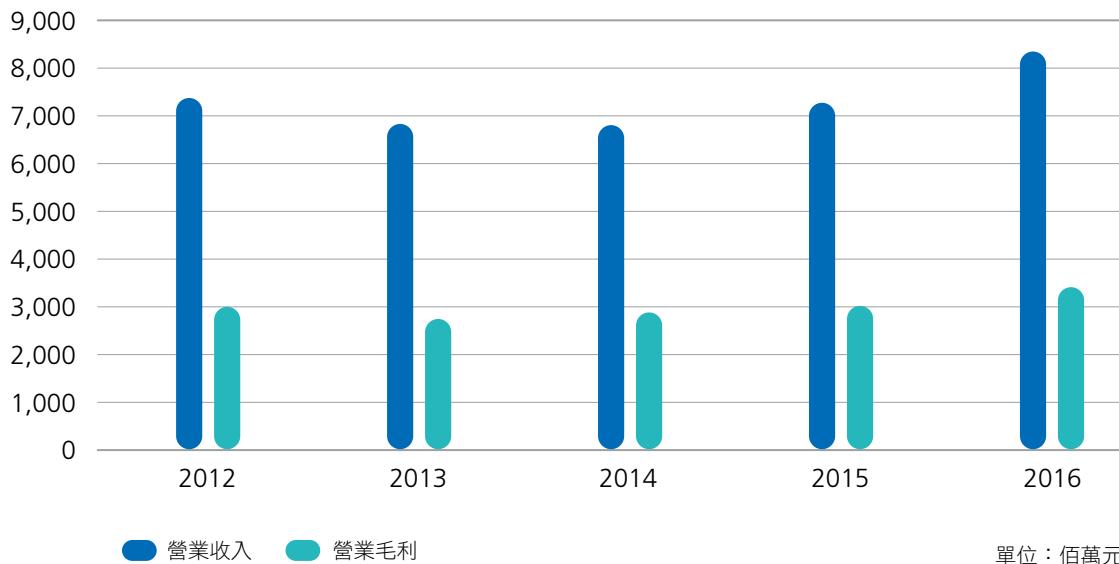
近 5 年來財務績效如下：

新唐科技於 2016 及 2017 年度分別配發前 1 年度盈餘，此 2 年每股普通股分別配發現金股利新台幣 1.8 及 2.4 元。新唐科技 2015 年及 2016 年每股普通股盈餘分別為新台幣 2.26 元及 2.95 元。

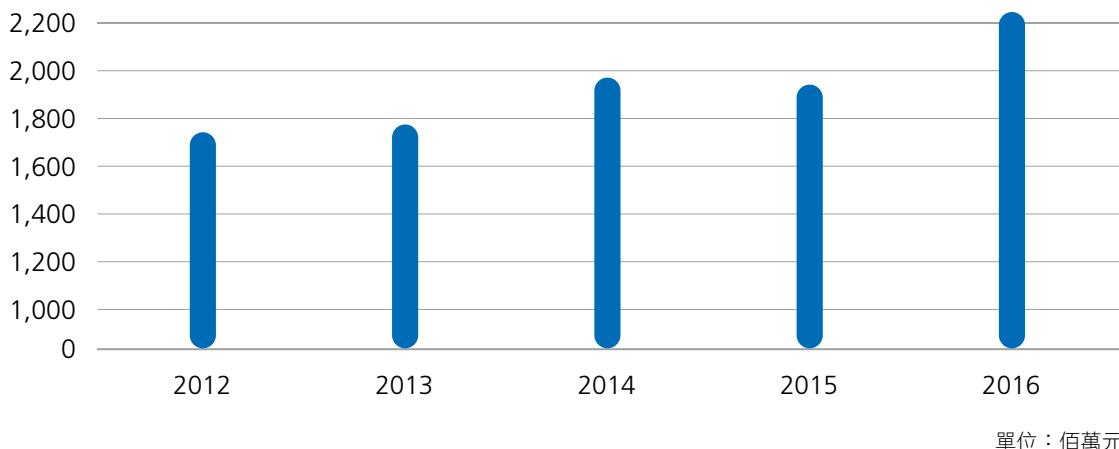
近 5 年來財務績效

	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
營業收入	7,413	6,809	6,822	7,313	8,329
營業成本	4,398	4,023	3,926	4,263	4,921
營業毛利	3,015	2,786	2,896	3,050	3,408
稅前淨利	777	498	421	572	709
所得稅費用	147	239	77	103	96
研發費用	1,757	1,783	1,973	1,970	2,216
員工福利費用	2,147	2,207	2,255	2,348	2,526
資產總額	4,814	4,896	4,894	5,292	5,898
保留盈餘	736	643	731	921	1,127
權益總額	2,845	2,807	2,914	3,122	3,378

合併營業收入與毛利



合併研發費用



協會（公會）之會員

新唐科技積極參與產業公會、協會及技術聯盟的活動，以獲得產業最新技術，並與各相關單位建立良好關係，共同為 IC 產業的發展貢獻心力。2016 年間新唐科技所參與的外部組織如下：

項次	學(協)會名稱	會員
1	台灣科學工業園區科學工業同業公會	●
2	台灣區電機電子同業公會	●
3	微感測器與致動器產學聯盟	●
4	電力電子系統研發聯盟	●



榮耀與肯定

新唐科技在主要業務領域表現亮眼，也對工作環境堅持永續經營的理念，2014~2016 年度所榮獲之各項榮耀與肯定整理如下表。

2016

- 推出的安全性晶片 NPCT6xx 獲得 TPM 2.0 Common Criteria 認證
- 新唐科技之創新物聯網開發平台取得 ARM mbed OS 認證
- 第 3 屆公司治理評鑑前 20%
- 經濟部水利署節約用水績優單位
- 科技部科學園區管理局園區節水績優廠商
- 環保署先期專案減量額度累積至 2016 年共 46,198 噸二氧化碳當量
- 新竹科學園區管理局推行職業安全衛生優良人員

2015

- 推出全球首款同時獲 Common Criteria, FIPS 及 TCG 認證的安全性晶片
- 推出全球首款同時支援 LPC 及 eSPI 的 SIO 及 EC. 搭載高效能 32 位元 ARM based Cotex-M4 運算核心，提供 PC, NB, Chromebook 平台管理最佳解決方案
- 第 3 屆「潛力中堅企業獎」
- 新竹科學園區企業環保績效評鑑績優
- 親善哺集乳室競賽職場組佳作
- 台灣企業永續獎報告獎銅獎
- 新竹科學園區管理局推行職業安全衛生優良人員

2014

- 新唐科技 Arm® Cortex®-M0 第 1 億顆 MCU 出貨
- 第 3 屆「國家產業創新獎」
- 2014 年度出進口績優廠商



4 / 公司治理

公司治理架構

董事會

企業社會責任管理委員會

道德規範與內部稽核制度

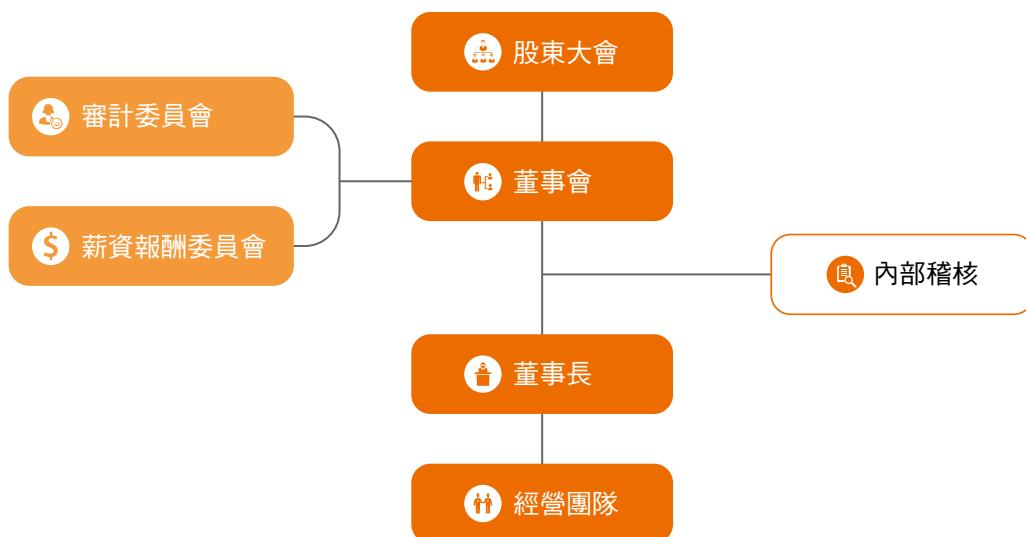
法規遵循

風險管理



公司治理

公司治理架構



董事會

董事會組織

新唐科技董事選舉辦法採用候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任，在2016年股東常會改選第5屆新任董事（包含獨立董事），並由獨立董事成立審計委員會。現行董事會成員共計9席，9席董事中有4席為獨立董事，且董事成員中有1席為女性董事。

新唐科技董事成員擁有專業背景與技術經驗，我們倚重董事們的豐富學識、個人洞察力和商業判斷力，擔負公司營運及監督之責。董事會成員之背景資料、學歷、兼任其它公司職務及董事會、各功能性委員會運作情形資訊之揭露，皆已公布於公司年報，並可在公開資訊觀測站與公司網站投資人服務專區(www.nuvoton.com)中查詢到公司年報資料。為健全監督功能並強化管理機能，除董事會外，另設有審計委員會與薪資報酬委員會，以強化公司治理之架構。

董事會成員

職稱	姓名	性別
董事長	華邦電子(股)公司代表人：焦佑鈞	男
副董事長	徐英士	男
董事	靳蓉	女
董事	盧克修	男
董事	魏啟林	男
獨立董事	洪裕鈞	男
獨立董事	徐善可	男
獨立董事	杜書全	男
獨立董事	許介立	男

- 依新唐科技「董事會議事規範」規定，董事會至少每季開會1次，於2016年度，董事會共召開5次會議。
- 2016年6月15日股東常會全面改選第5屆董事，任期自2016年6月15日至2019年6月14日止。

董事會職責

新唐科技董事會負責公司的經營方針及長、短程發展計劃、年度業務計劃、預算之審議與監督執行及其他應由股東會決議或提董事會之重大事項。董事會首要責任是監督公司守法、財務透明、即時揭露重要訊息及沒有內部貪污等情事。為了善盡監督責任，新唐科技董事會建立了各式組織與管道，例如審計委員會、薪資報酬委員會以及內部稽核。

新唐科技經營團隊須向董事會報告公司營運狀況或其他重要議題，提供董事會決策時的參考資訊與意見。董事會至少每季召開 1 次，2016 年共召開 5 次董事會，其重要決議亦即時公告於公開資訊觀測站。為因應國際近年對於公司治理及企業社會責任發展等議題關注與趨勢之重視，新唐科技每年定期安排董事進修課程，及不定期提供外界單位舉辦之專業進修課程資訊予董事，各董事進修情形請參閱公開資訊觀測站中公司治理專區查詢董事及監察人出(列)席董事會及進修情形彙總表。

審計委員會

新唐科技於 2016 年 6 月設置審計委員會，委員會的主要功能為協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信

度。對外部投資人而言，代表公司擁有監督的功能及獨立性，可以有效保護投資人權益。

新唐科技審計委員會由全體獨立董事組成，目前共有 4 席委員，其中 1 人為召集人，且至少 1 人應具備會計或財務專長。審計委員會議每季至少召開 1 次，並得視需要隨時召開會議，2016 年共召開 2 次會議。



審計委員會成員

職稱	姓名
獨立董事、審計委員會主席	徐善可
獨立董事、審計委員會委員	洪裕鈞
獨立董事、審計委員會委員	杜書全
獨立董事、審計委員會委員	許介立

薪資報酬委員會

薪資報酬委員會成員係由董事會任命，本委員會之職能，係以專業客觀之地位，就本公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估及負責訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並向董事會提出建議，以供其決策之參考。

依據新唐科技「薪資報酬委員會組織規程」規定，本委員會成員人數不得少於 3 人。目前新唐科技薪資報酬委員會由全體 4 位獨立董事組成，薪酬委員會至少每半年召開 1 次常會，2016 年共召開 2 次會議，薪資報酬委員會組織規程亦刊載於本公司網站中投資人服務專區。

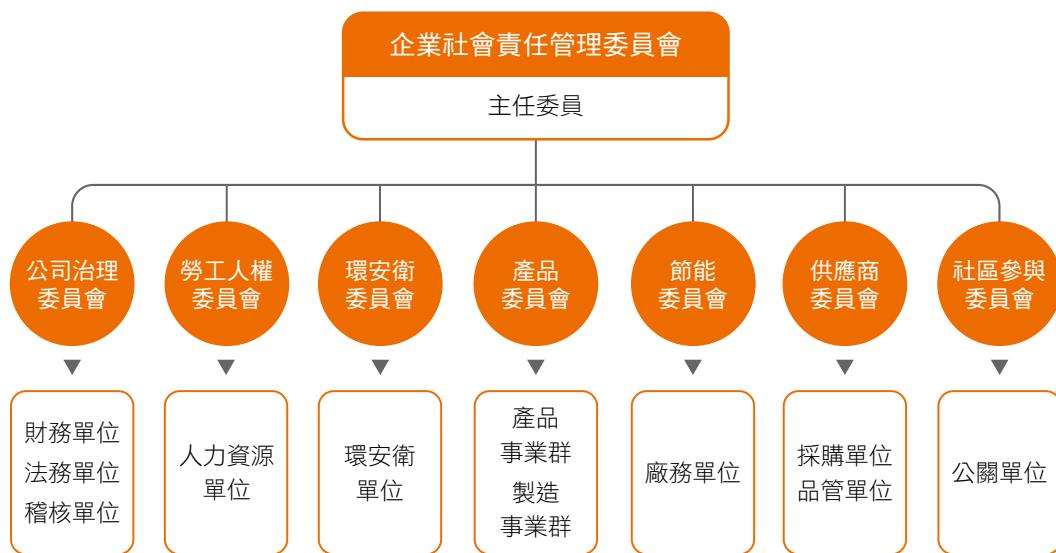
薪資報酬委員會成員

職稱	姓名
獨立董事、薪資報酬委員會主席	杜書全
獨立董事、薪資報酬委員會委員	洪裕鈞
獨立董事、薪資報酬委員會委員	徐善可
獨立董事、薪資報酬委員會委員	許介立

企業社會責任管理委員會

為健全企業社會責任之管理，新唐科技於 2012 年成立企業社會責任管理委員會，負責企業社會責任政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行。

由董事長任命高階主管擔任企業社會責任委員會主委，並召集各功能小組負責各項企業社會責任政策的推動與執行。每年企業社會責任委員會會訂定企業社會責任績效目標及具體實施專案，每半年召開 1 次定期會議，以檢視企業社會責任法規遵循情形及各項計畫的執行成果。2016 年度起每年定期向董事會報告年度 CSR 執行績效。



道德規範與內部稽核制度

道德價值之遵循

新唐科技遵循國內外各項道德規範法令規章，並隨時注意各項法規或法令的更新、變動，以適時訂定或修訂公司內部相關作業規範或辦法，目前已制訂「企業社會責任實務守則」、「誠信經營守則」、「違反誠信經營行為申訴辦法」、「企業社會責任行為

準則」要求公司整體營運活動確實遵循相關法規。

新唐科技企業社會責任行為準則訂有從業道德規範（以下稱「本規範」），要求新唐科技每一位同仁都應遵循最高的誠信標準並遵守法令規定，相關政策聲明如下：

- 遵守相關之政府法令與國際規範。
- 廉潔經營，禁止賄賂、貪瀆、敲詐勒索及挪用公款行 。
- 不提供或接受不當利益，避免利益衝突。
- 重視公司治理，依法令規定公開公司資訊，不作虛偽表示。
- 遵守誠信原則，公平交易，不進行誇大不實的廣告行銷。
- 提供安全衛生健康的工作環境。
- 落實「海關與業者合作反恐守則」(C-TPAT) 於日常營運作業。
- 保障員工享有平等權益。

- 遵循國際認可之勞工人權，不僱用未滿 15 歲之人員及非自願員工 (包含強迫、抵押、抵債、契約束縛、受奴役及人口販賣)。
- 禁止對員工 (含潛在員工) 騷擾、非法歧視、脅迫及不人道待遇。
- 生產過程中不使用國際禁用物質。
- 確實遵守相關環境保護政策及法令。
- 尊重智慧財產權及保護與我們有業務往來者的個人資料。
- 要求供應商遵守相關法令並重視企業社會責任。
- 不使用「衝突礦產」(該礦產來源為「剝削勞工」國家) 並要求供應商也同樣遵守。

教育訓練

為建立員工正確的法律觀念及增進對企業社會責任的了解，新唐科技定期辦理「企業社會責任實務守則宣導課程」及「如何落實誠信經營」之企業誠信

教育訓練課程。課程內容以淺顯易懂的方式進行法規說明，並請同仁於課後進行測驗，以加深同仁對於相關法規遵循的了解。

2016年企業社會責任相關法規遵循教育訓練數據如下表：

新進員工調訓數據

	企業社會責任行為準則	如何落實誠信經營
受訓人數	140 人	140 人
完成率	97.9%	96.4%

一般員工調訓數據

	企業社會責任實務守則宣導課程	如何落實誠信經營
受訓人數	1,333 人	1,333 人
完成率	99.8%	99.8%

申訴機制

新唐科技於「違反誠信經營行為申訴辦法」中明訂本公司處理違反誠信經營行為申訴之相關作業程序，並設立多項申訴管道，如實體意見箱及內部公開之檢舉不法信箱。若有任何不正當、不公平之違法行為，內部或外部人員可透過各申訴管道進行匿

名或不匿名方式進行舉發。當獲得申訴時，專案小組將會啟動調查。2016 年間未接獲任何申訴案件。

內部稽核制度

新唐科技設置隸屬於董事會之內部稽核單位，並依公司規模、業務情況、管理需要及其他有關法令之規定，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員共計 2 人。新唐科技遵循法令建立內部控制制度，並依據內控制度訂有內部稽核實施細則及內部控制制度自行評估辦法，據以執行並衡量現行內部控制制度之遵循情形及有效性；其範圍包含公司及子公司所有控制作業。

內部稽核單位依風險評估結果擬訂年度稽核計畫並經董事會通過。內部稽核單位依據此年度計畫執行稽核業務並對於發現之內部控制制度缺失提出改善建議，作成稽核報告，呈報管理階層並定期向審計委員會及董事會報告。

除執行年度稽核計畫外，內部稽核單位督促公司內部各單位及子公司每年定期自行評估內部控制制度之有效性並覆核公司內部各單位及子公司之自行評估結果以及內部控制制度之效性，彙總自行評估報告，作為董事會及總經理出具內部控制制度聲明書之依據。

2016 年度內部稽核單位共計執行 39 項稽核項目並督促 38 個廠處完成年度之內控自行評估作業，以協助董事會及管理階層，合理確認營運之效果及效率。

目標達成之程度；內部與外部財務及非財務報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循情形。前項內部稽核及自行評估結果，已合理確認本公司內部控制制度之設計及執行均有效且遵循全部法令規章。

法規遵循

新唐科技的客戶遍布全球各地，為了確保誠信經營與法令遵循之落實，我們持續關注可能影響公司業務及財務之國內外政策與法令，定期宣導誠信經營之核心價值觀。新唐科技遵循公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、公平交易法及其他相關法令，並訂定各項公司治理規章與辦法，供員工遵循。

新唐科技之員工可於內部網站查得相關訓練課程資訊及宣導資料，更加確保我們對於遵守法律之承諾。新唐全員參與法規遵循政策，透過各部門間的合作，增進執行績效。新唐科技亦為員工安排相關法規遵循訓練計畫及課程，為提升同仁對智慧財產權之認知，及強調保護營業秘密之重要，並協助員工熟悉最新之法律規範，於 2016 年已執行下列法規相關訓練課程。

法規訓練課程

課程名稱	受訓人數
第一次處理合約就上手	121 人
新人訓練 - 專業共通 _ 智慧財產權之法律風險	167 人
新人訓練 - 專業共通 _ 專利檢索，如何撰寫專利	167 人



風險管理

風險	內容
財務風險	<p>利率變動影響：新唐科技目前多以自有資金因應營業需求，所以利率變動不致對營運造成重大之影響。另新唐科技與多家金融機構保持良好互動關係，屆時如有資金需求時應可獲得較低之利率，亦不致因利率因素對公司營運成本產生重大影響。</p> <p>匯率變動影響：新唐科技銷貨及進貨皆以美元為主要收付貨幣，在外幣收入與外幣支出相互沖抵下，可產生自然避險效果；而外幣應收付互抵下之差額部分，再視匯率波動狀況向銀行承作遠期外匯等避險交易以降低匯兌差異，減少匯率變動對本公司所造成之影響。</p>
資訊安全風險	<p>新唐科技致力於資訊安全維護及機密資料保護，由專人擔任資訊安全代表，並制定新唐安全政策供全公司遵行。在實體安全方面，各區域依管理需求設置門禁管理系統，進行人員進出的管控，重點區域並設置視訊監控系統，加強安全管理。在網路及資料安全部份，制定資訊安全管理辦法使公司同仁有所依循，並建置了各項資訊安全防護措施，以避免資料被不當存取或竄改，並防範營業秘密與智慧財產遭竊或外洩。另外，為加強同仁的資訊安全意識，不定期進行各項資訊安全教育與宣導，以建構一個安全的工作環境。</p>
安全衛生風險	<p>新唐科技設置全公司「環安衛暨風險管理委員會」，每季召開會議討論安全衛生日常管理事項與推動各項職業安全衛生、健康管理、環境保護及損害防阻結果、法規的符合性，持續改善方案等議題，落實安全衛生溝通。</p>
供應商風險	<p>供應商穩定供貨是競爭力的重要一環，在全球化的趨勢下，任何地方發生重大天災或意外事故均會影響供應鏈之穩定供貨，故對於材料秉持著多家多地供貨原則。重要原物料與廠商簽訂長期供貨合約，除建立自有庫存外，更以寄庫(consignment)方式讓供貨零風險。如無法建立第2供應商之項目，則要求廠商在產地及代理商備妥安全庫存，以準時生產(Just in time, JIT)方式降低供貨風險。</p>



5 / 客戶服務與 供應商管理

客戶服務與滿意
保護客戶隱私
產品面法規遵循
永續供應鏈管理



客戶服務與供應商管理

客戶服務與滿意

在建立確保產品的品質和可靠性、完全滿足客戶的需要上，新唐科技致力交付「零缺點」的具競爭力產品。使用手法包括：品質控制、可靠性保證與失效分析。

品質控制

新唐科技實施一系列的品質控制機能涵蓋生產製程的每一步驟，控制作業的主要步驟包括：進料檢查、晶圓製造流程、電性特性測試、晶粒封裝。透過不斷監控製造流程的每一步驟並收集每一層面回饋資訊，促使快速且有效率的偵測問題、評估分析和矯正量度。強調在製造流程的每一步驟都肩負「第一次就做對」的態度，同時創造「零缺點」的產出。由此生產出一條高品質與可靠性的產品線。

可靠性保證

在新唐科技，可靠性保證測試的目標是確保高階產品性能，完全涵蓋產品可預期的生命週期。每一製造階段都經歷持續的檢討、分析和評估，隨同修正的意見提供日後品質與可靠性的改進。

失效分析

客戶可將不良品退回，新唐科技會與客戶討論出最適當方式給予換貨、補貨或折讓，以補償客戶的損失。同時，新唐科技亦會針對有缺點的 IC，進行完整的電性與物理特性檢查失效分析，確定產品失效的根由，採取矯正行動以及改善措施，並將密切監控，確保其能有效地實施，並提出詳細的失效分析書面報告與客戶。

客戶滿意度調查

新唐科技藉由品保單位定期拜訪客戶，以面對面訪談方式進行客戶滿意度調查，無距離地聆取客戶對新產品行銷 / 銷售、交貨、品質改善、技術支援、客戶服務之滿意程度及寶貴建言。訪談對象包括：採購、品保、研發等單位。不同一般僅收集滿意度

評分方式，新唐科技採用了以互動式的面對面訪談，讓客戶提出關注的議題及建議，促進雙方理解與共同目標的達成，期能成為客戶不可或缺的合作夥伴。

訪談結束後，品保處除匯總客戶評價、抱怨事項、滿意事項及改善建言，並召集事業處、銷售處、研發處、生產管理處等相關單位逐一針對客戶反映事項，擬定改善計畫，以 1 個月內提出改善計畫為新唐的績效目標，並回覆給受訪客戶，讓客戶感受到直接和即時的回饋，這種以訪談方式收集客戶滿意的資訊及改善，獲得多數客戶的肯定。品保單位最終匯總結果交付管理階層，作為調整資源以持續改善滿意程度。

訪談內容除因應當年關注的議題外，亦於過程中邀請受訪客戶，評量各項滿意度指標，評量內容包括下列細項：

- 行銷 / 銷售

新產品開發速度、應用文件、新產品功能 / 廣度、新產品資訊 / 推廣 / 宣傳

- 接單 / 交貨

接單靈活度、訂單的回覆時效、準時交貨、產品包裝

- 品質及改善

不良率、樣品品質、不良品分析時效、異常改善措施

- 技術支援

技術支援及時性、分析能力、開發靈活度

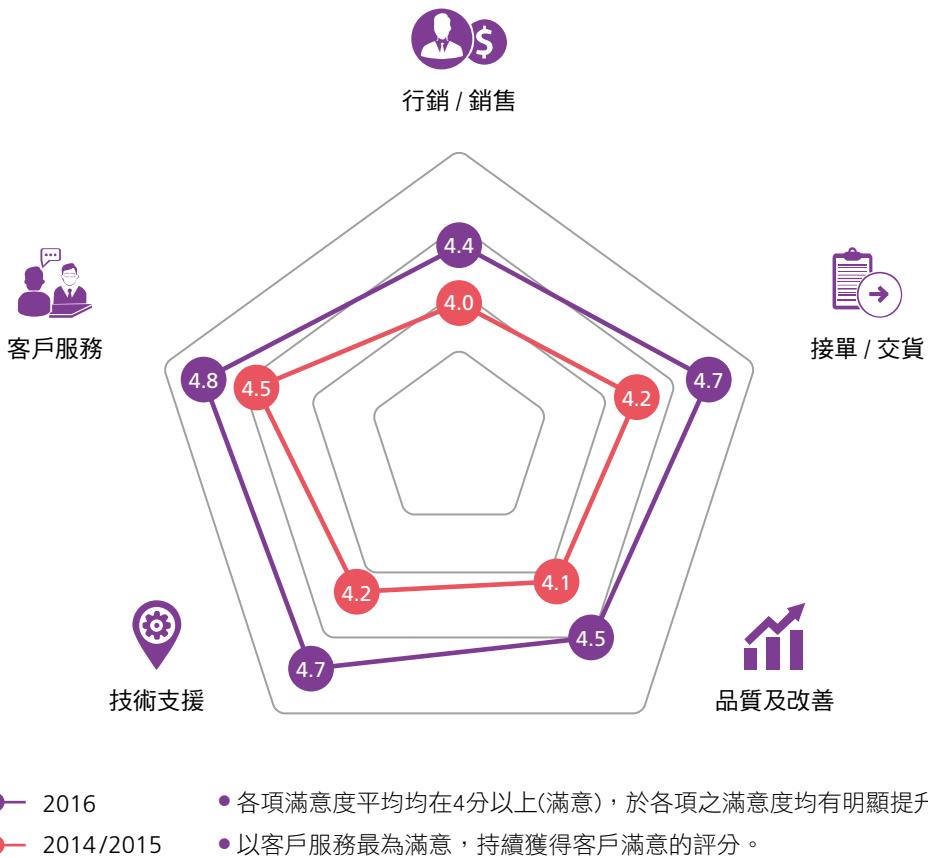
- 客戶服務

溝通管道、服務態度、回應速度、專業知識、退貨品處理

評分最低：1 分，最高：5 分

等級區分為非常不滿意 (1 分)、不滿意 (2 分)、普通 (3 分)、滿意 (4 分)、非常滿意 (5 分)

客戶滿意度調查結果



2016 年指標	結果
違反有關產品和服務健康與安全影響的法規和自願性準則（產品和服務處於其生命周期內）的事件總數	0 件
經證實的侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料的投訴總數	0 件
違反提供及使用產品與服務的有關法律法規，相關重大罰款的總金額	0 元

保護客戶隱私

新唐科技在提升對客戶服務的同時，更重視維護客戶隱私權及智慧財產權。與客戶簽署保密合約以保護客戶機密資訊，並設有機密資料保護程序，確保機密資料無外流風險，妥善保護客戶隱私。新唐科技於 2016 年未接獲任何因侵犯客戶隱私或洩漏機密資料的投訴案件。

產品面法規遵循

新唐科技要求全系列產品所使用之材料均需符合歐盟危害物質限用指令 (EU RoHS compliance)、歐盟新化學品政策 (REACH) 及無鹵素要求，在製程中減少化學物質的使用來避免對環境的汙染，於 2016 期間全系列產品未有任何違法或違規事項，符合國際法規與客戶要求。

永續供應鏈管理

供應鏈管理策略

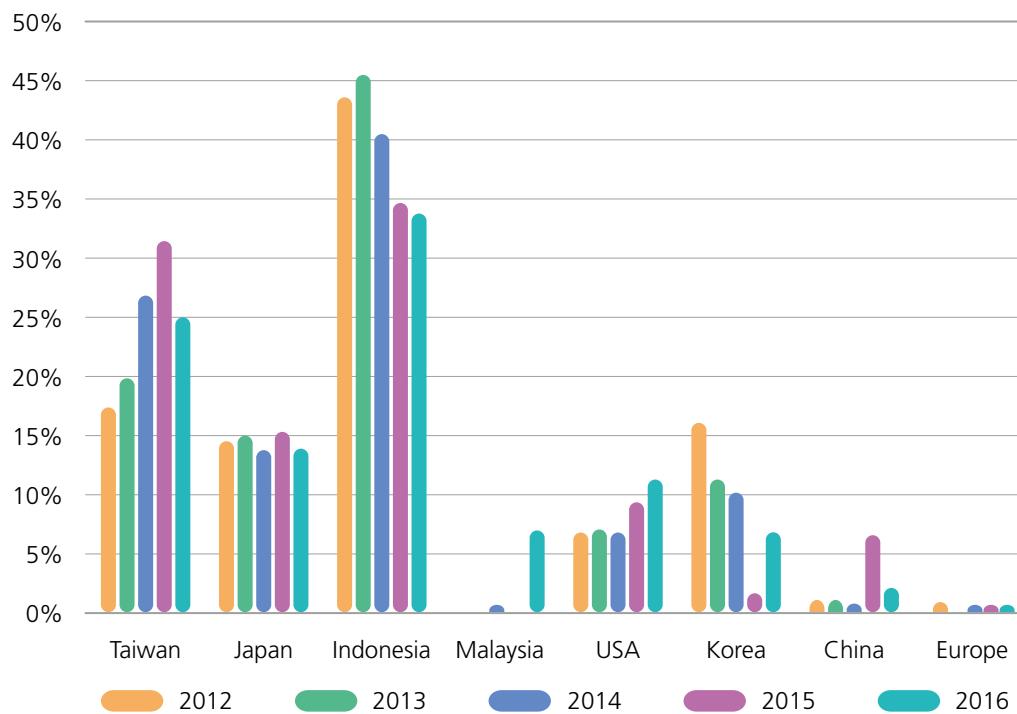
新唐科技自成立以來，一直將供應商視為長期合作夥伴，以建立半導體長期穩健供應鏈為共同目標。近年來致力於原物料在地化生產，其目的在於減少運輸成本、分散風險及減少碳排放量，更希望能藉由扶植在地生產，以增加就業機會。自 2013 年至 2015 年，台灣當地之採購量自 20.0% 成長為 31.5%。

2016 年降至 25.1% 主要為產能調配及成本考量。未來仍將與在地供應商維持緊密的關係，在雙贏的前提下共同為降低成本及風險而持續努力，採購在地化仍為新唐科技選擇供應商之重要策略。

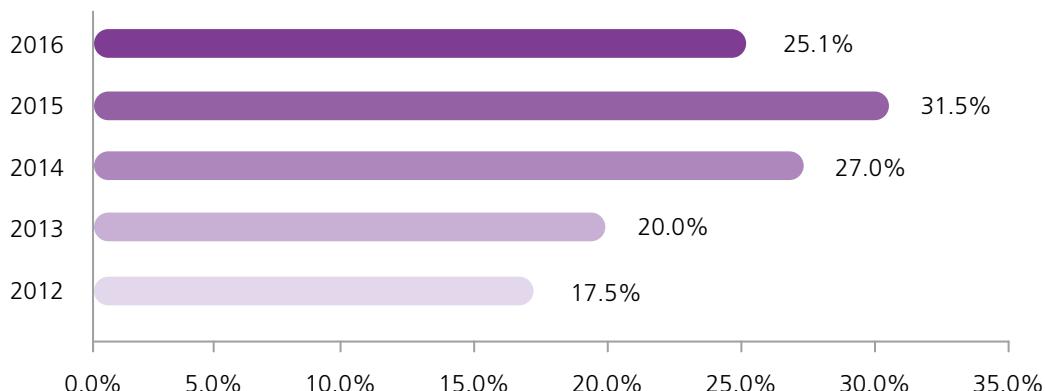
IC 製造流程



新唐科技於 2012~2016 年原物料採購量



新唐科技於 2012~2016 年臺灣在地原物料採購量



供應鏈管理方針

新唐科技致力於企業社會責任的推展，除了品質、交期與價格外，更包含以下供應商管理方向，以確認供應商各項勞工、道德、環境、管理體系、健康和安全等規範皆能符合法規最新規定，期能共同達成「安心、放心、同理心」的企業社會責任願景：

- 除符合工安環保要求外，更擴大為要求供應商一同重視與推動企業社會責任。
- 基於保障人權的原則，新唐科技重視衝突金屬議

題，致力避免產品原料與生產過程中，使用到違反人權之非法採礦之金屬。

- 新唐科技關注供應鏈的勞工權益，要求供應商之營運皆需符合其營運所在國之相關法令及相關國際行業行為規範之要求，包括電子行業公民聯盟行為準則（EICC）及該準則之任何變更、修訂。

供應鏈管理方式

新唐科技供應商管理方式，以下列 3 大面向進行控管與輔導，以建立永續成長之供應鏈管理機制。

新供應商遴選

針對品質 / 價格 / 環保 / 人權各面向評核並要求廠商簽署「遵守從業行為規範承諾書」及「保密合約」



供應商評比/管理

每半年依據品質 / 交期準確性 / 服務協調性 / 價格水準進行評分
針對不合格且無改善之廠商，新唐科技將停止採購或取消合格供應商之資格



供應商分類輔導

依據供應商之特性及風險性等級區分
不同等級之廠商，給予不同之要求及輔導

新供應商之遴選

針對品質、價格、環保及勞動人權作評核，符合新唐科技要求條件者，方能成為新唐科技之合格供應商。

- 環境管理系統驗證

新唐科技要求其供應鏈廠商必須取得國際環境管理系統驗證 ISO 14001 或職業安全衛生管理系統驗證 OHSAS 18001 等系統驗證，如無法及時取得者，亦要求其訂定取得驗證時程表。目前新唐科技供應鏈廠商已取得環保相關驗證之廠家約占 77.6%。

- 道德面要求

要求所有供應鏈廠商共同簽署「遵守從業行為規範承諾書」及「保密合約」，並要求廠商必須忠實地執行各項買賣及交易行為，不得損及新唐科技利益及形象。

- 社會面要求

關注供應商勞工人權：新唐科技積極採用電子行

業公民聯盟行為準則（EICC）的標準，要求自身供應鏈的廠商需符合其在環保、安全衛生、勞工人權與勞動條件的要求。

供應商評比

- 半年評比

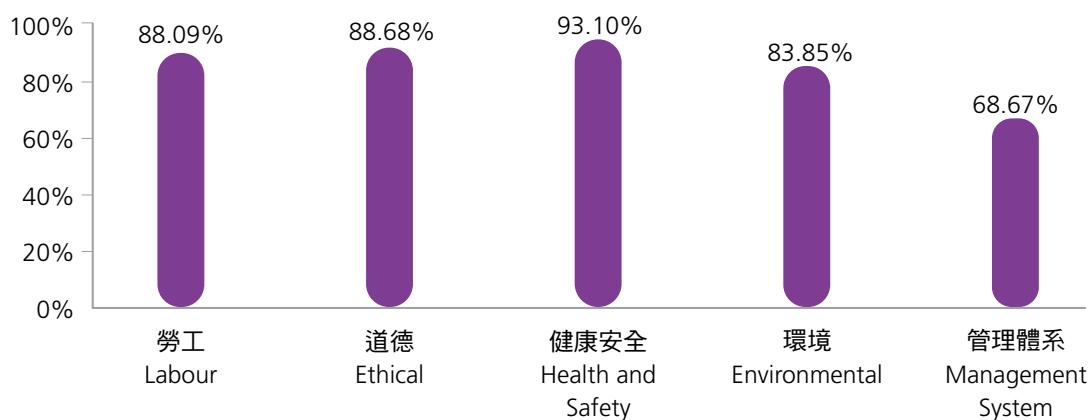
透過 QCDSS 評核，每半年進行業務檢討報告，檢討供應商在品質、交期及永續經營能力等的整體表現。更藉此要求供應商持續改善，以符合新唐科技對供應商的要求。

- 企業社會責任自評

對於封裝測試廠前 3 大及原物料前 20 大供應商，每年要求供應商進行企業社會責任自評，自評包含勞工、道德、健康與安全、環境、管理體系等面向，自評結果若為 80 分以下則進行教育訓練加強供應商了解 CSR 基本概念，以協助供應商後續 CSR 推行，2016 年各廠商自評結果如下，共 2 家 80 分以下廠家，皆已完成教育訓練：

	70 分以下	70-79 分	80-89 分	90-100 分
原物料供應商	1 家	1 家	10 家	5 家
封裝測試廠供應商	--	--	2 家	1 家

- 2016 年自評各項指標佔滿分的比例如下，圖表顯示各廠家對於健康安全最為重視，管理體系佔滿分比例則為最低。



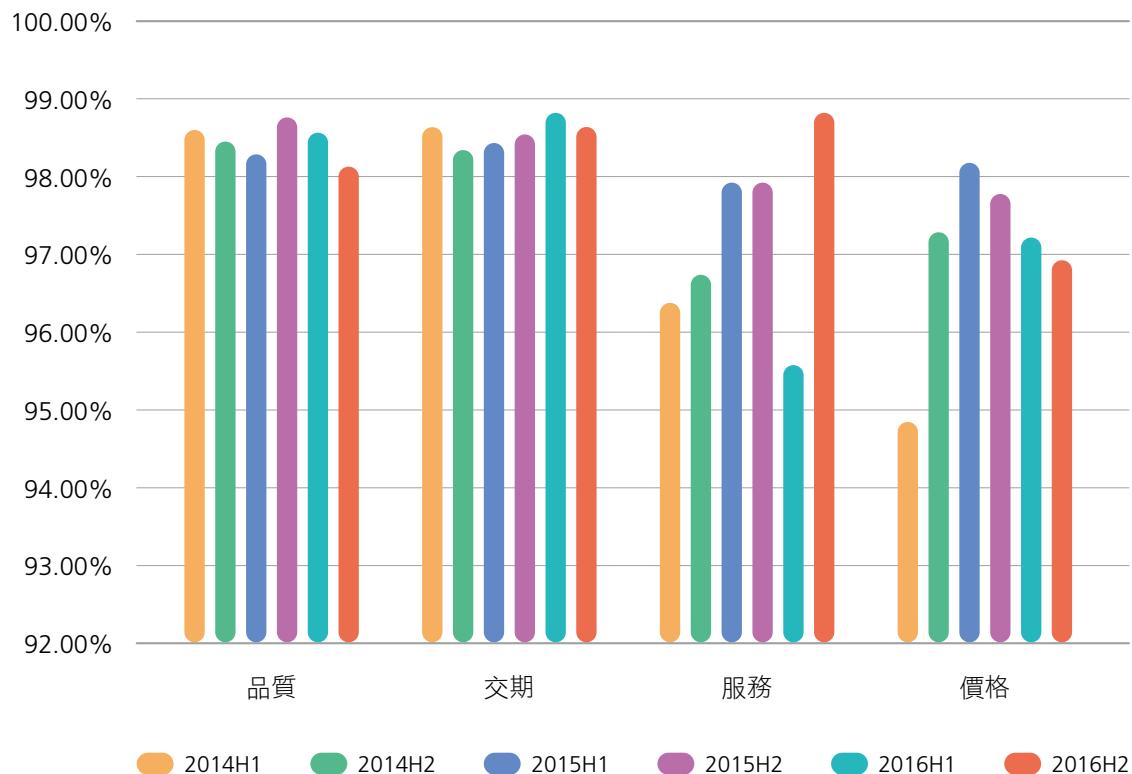
供應商分類輔導

- 管理對象：各類生產相關原物料之供應商
- 管理單位：採購、工程、物管相關部門
- 管理做法：
 - ① 每半年向各相關單位收集供應商之表現狀況，並進行評分。
 - ② 依供貨量不定期對供應商執行品質問卷查核，若於國內具生產 / 分裝工廠時，針對每年持續

供貨之供應商，每 3 年得進行供應商查核 1 次，惟若該供應商每年度進貨次數少於 10 個 SAP 檢驗批次，得以延長至 5 年查核 1 次，連續 2 年未進貨者，則暫不查核。

評核項目：「永續指標」、「品質指標」、「價格指標」、「交期指標」、「服務指標」共 5 項，其中「永續指標」參照供應鏈企業社會責任共同宣言做為評核基準，以敦促供應商保護環境、改善安全與衛生、尊重保障勞動人權，共同善盡企業社會責任。

供應商半年評比



供應商衝突礦產管理

- 要求相關供應鏈包含晶圓委外加工廠商、封裝廠及原物料供應商 (WF6)，必須詳實調查並揭露衝突礦產盡責調查報告，調查頻率依照電子行業公民聯盟行為準則更新時執行。

- 要求相關供應鏈包含晶圓委外加工廠商、封裝廠及原物料供應商 (WF6) 簽署不使用衝突礦產聲明書，完成 23 家廠家簽署。
- 當供應商無法配合執行相關要求時，由權責管理單位召開 MRB 會議討論對於該供應商之處置。



6 / 友善環境

環安衛管理

珍惜資源

污染預防

溫室氣體管理

綠色產品



友善環境

新唐科技致力於成為環境永續發展之綠色企業，遵循環境法規及相關之國際準則規範。我們承諾持續改善，透過源頭減量及全員參與來降低生產對環境的影響，盡力杜絕任何可預見的環境污染風險，適切地保護自然環境。在執行業務活動的同時，努力追求經濟、社會與環境生態的平衡發展。

環安衛管理

環境管理系統

新唐科技為貫徹成為永續發展之綠色企業的目標，導入 ISO 14001 及 OHSAS 18001 PDCA 持續改善的精神來建立我們的環安衛管理系統，遵守環保法令並透過製程最佳化及全員的參與，不斷降低關鍵性原物料的使用與減少污染物的排放。我們已於 2008 年成立當年通過 ISO14001 及 OHSAS18001 之驗證，並於 2016 年通過 ISO14001 2015 版之驗證，將生命週期之概念導入環境管理系統。

新唐科技除了透過日常管理組織推動環境管理相關業務之外，我們另成立環安衛暨風險管理委員會，定期針對法規符合性、利害關係者關心議題、環境持續改善方案進行檢討。委員會下並設立特定功能小組，如節能與溫室氣體減量等小組，研擬重要環境議題的減量目標與方針，並推行各項相關減量方案。

環境管理策略

新唐科技本著友善對待環境的態度，訂定「珍惜資源的使用」、「減少污染的排放」及「發展綠色產品」3 大環境保護策略方向，並透過環安衛管理系統持續改善的精神，努力降低產品及生產活動對環境的衝擊。

另外在策略上，我們會藉由不定期參加相關環保獎項遴選或評核等活動，引入外部專家指導或與相關業者進行經驗交流，協助找出環境管理上的盲點或改善的機會。新唐科技 2015 年參加並通過經濟部工業局清潔生產評估系統評核，並於 2016 年協助工業局辦理綠色工廠參訪活動與相關業界交流（圖 6-1）。

珍惜資源

地球資源有限，必須珍惜使用，才能永續經營。我們所使用的資源，從原料開採、運輸、生產製造、使用至廢棄等生命週期各階段，均會對環境造成衝擊。減少使用可以降低環境衝擊，又能節約成本，達到環保與經濟雙贏的目的；因此透過最適化的調整，從源頭減量、減少水電能源及關鍵性化學原料的耗用，一直以來都是新唐科技最重要的環保策略之一。

節約能源

新唐科技目前使用的能源以外購電力為主，其次為天然氣，再者為少量的柴油與汽油。臺灣能源供給結構與發電結構仍是高碳型，高度依賴不可再生的



圖 6-1 綠色工廠參訪活動

化石燃料，例如煤和石油，其於開採殆盡後，將不能得以補充；此外燃燒化石燃料產生污染問題，不但會影響環境，更會破壞大自然的複雜調控機制，引發地球氣候反常，因此節約能源幫助全球氣候變遷的減緩是每個企業都應進行之目標。

● 能源耗用量

新唐科技 2016 年能源耗用主要為電力，佔總能源耗用量約 96.7%；燃氣(天然氣及液化石油氣)佔約 3.2%、燃油(柴油及車用汽油)不到 0.1%。

● 能源密集度

① 能源消耗量統計：

2016 年新唐科技能源總消耗量 79,780 百萬瓦小時，單位產品消耗量為 0.012 百萬瓦小時 / 層 - 晶圓光罩。



② 用電量統計：

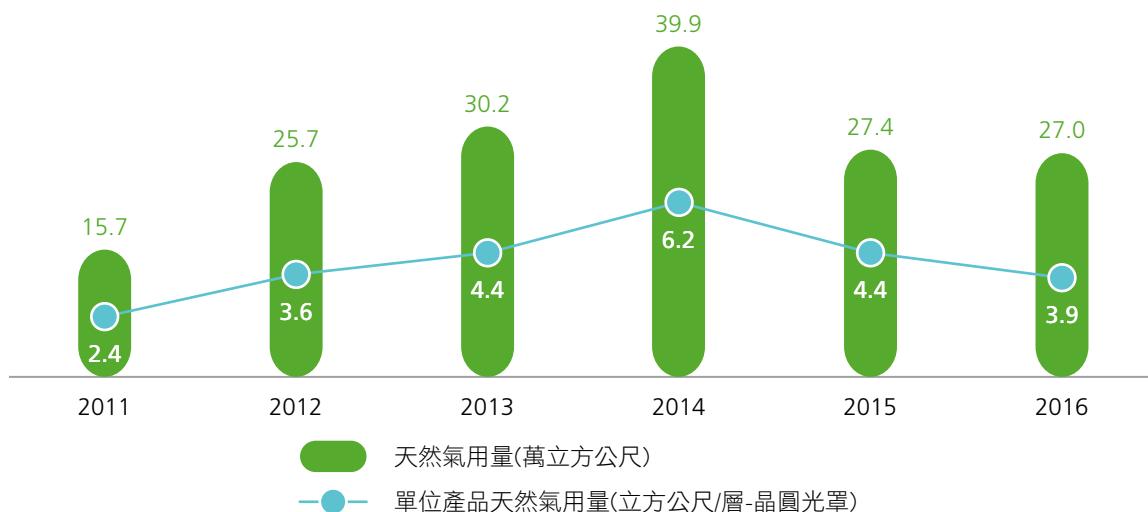
2016 年新唐科技總用電量為 77.2 百萬度，單位產品消耗量為 11.1 度 / 層 - 晶圓光罩。



③天然氣用量統計：

新唐科技自 2011 年開始使用天然氣，2013 年 4 月起廚房開始使用天然氣，於 2014~2016 年調整使用天然氣設備之最佳用量。2016 年天然氣消耗量為 27.0 萬立方公尺；單位產品天

然氣消耗量為 3.9 立方公尺 / 層 - 晶圓光罩。相對 2015 年總使用量，2016 年降低幅度約 1.5%，單位產品用量降低超過 11%，主要是持續推動最佳使用量調整的成效。



● 節約能源措施

新唐科技於能源使用的策略是降低使用量、減少耗能量及提升運轉效率。在主要使用之電力降低部分，訂有 10 年減量 12% 的長期減量目標，以 2020 年相較 2010 年要減少 12% 的用電量為目標。我們從用電比例較大的晶圓廠、測試廠、成品及原物料庫房等進行溫、濕度範圍最佳化等措施以降低用電量，並於公司辦公區及實驗室用電區域推行下班後關燈、關閉空調及儀器等節能習慣；在天然氣使用，則採最佳化有機廢排氣燃燒，並進行廢熱回收以降低天然氣使用量。提高用電效率部分，冰水機使用之冷媒極化劑，設置排氣風車變頻器，冷卻水塔增設散熱風筒，電熱鍋爐調整最佳使用壓力避免過度加熱，以提升用電效率。辦公區域進行冰水壓力調整、空調開關設定溫度下限避免溫度設定過低，檢討照明需求調整照明配置及逐步更換 LED 燈。

新唐科技 2016 年推行之節電措施共 8 項，估算節省用電消耗約 128 萬度。

2016 節電措施

- 測試廠空調降載
- 加熱式乾燥機替代所有吸附式乾燥機運轉
- 純水系統跳過暫存儲槽幫浦停止運轉
- 純水系統暫存儲槽 UV 停止運轉
- 乾蝕刻機台上下電極冰機整合
- 持續進行 LED 燈管照明替代
- 尾氣處理設備管線加裝保溫夾克
- 生產運轉伺服器整合

節約用水

由於氣候變遷，近年來世界各地降雨型態產生了重大的變異，水資源匱乏議題正受到國際之高度關注。半導體業製程需要使用大量水，新唐科技的用水來源是自來水公司所提供之自來水，並有利用回收少量的雨水及空調冷凝水作為次級用水。節省水資源的 2 大主軸策略是優先減少源頭使用以及後端回收使用以降低水資源之耗用。

我們進行製程用水最適化之清洗流率及換水頻率調整，延長對純水系統逆洗頻率、生活用水加裝節水設施及園藝灌溉最佳頻率以減少水量。對於各設施及製程排放水，依照其水質分別收集，將水質較佳的可回收水利用最佳的方式處理回收至製程使用；較差者作為冷卻水塔補充用水、廢氣洗滌塔等次級用水使用，另外我們也設置空調設施冷凝水及雨水收集系統回收作為次級用水使用。

新唐科技珍惜水資源，持續推行各項節約用水措施成效卓著，並於 2016 年榮獲經濟部水利署「節水績優單位」獎項，同年並獲得新竹科學園區「節水績優廠商」獎項。

新唐科技為了進一步了解我們對水資源的使用狀況，以確認節約用水措施的方向，於 2016 年完成水足跡盤查，並通過立恩威國際驗證公司 ISO14064 水足跡盤查驗證。



通過 ISO14064 水足跡查證

VERIFICATION STATEMENT OF WATER FOOTPRINT INVENTORY ASSERTIONS

Statement No.: 00001-2016-WFP-TWN
Issued date: 22 November, 2016
Page 1 of 2

NUVOTON TECHNOLOGY CORPORATION initiate reporting of
Non-comprehensive Water Footprint Inventory Management Report (2015)

Scope of Verification
DNV GL Business Assurance (DNV GL) has been commissioned by NUVOTON TECHNOLOGY CORPORATION to perform a verification of the Water Footprint Inventory assertion of NUVOTON TECHNOLOGY CORPORATION Non-comprehensive Water Footprint Inventory Management Report (2015) (hereafter the "Inventory Report") in Taiwan, ROC with respect to the following area: No. 4, Creation Rd. III Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan, R.O.C.

Verification Criteria and GHG Programme
The verification was performed on the basis of ISO 14046:2014, as well as Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits, PCR 2009:1, given to provide for consistent Water footprint inventory identification, calculation, monitoring and reporting.

Verification Statement
It is DNV GL's opinion that the reliability of the information within the Report for site-specific data was verified with a reasonable assurance. The Inventory Report of December, 2015 is free from material discrepancies in accordance with ISO 14046:2014 and Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits, PCR 2009:1.

Chun-fan Lin
GHG Verifier:
CNL

Place and date:
Taipei, 22 November, 2016
Dalibor
Management Representative

For the Issuing Office:
DNV GL Business Assurance Co., Ltd.
29F-, No. 263, Sec. 2, Wenhua Rd.,
Banqiao District, New Taipei City 220, Taiwan

Statement No.: 00001-2016-WFP-TWN
Place and date: Taipei, 22 November, 2016
Page 2 of 2

Supplement to Statement

Process and Methodology
The reviews of the Inventory Report and the subsequent follow-up interviews have provided DNV GL with sufficient evidence to determine the fulfilment of stated criteria. The Inventory Report correctly complies with the requirement of ISO 14046:2014 and Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits, PCR 2009:1.

Quantification of Water Footprint Emission
The Inventory Report covering the period January 1, 2015 to December 31, 2015, it is DNV GL's opinion that the Inventory Report results in quantification of water footprint inventory that are real, transparent and measurable.

System Boundary of Verification
 cradle-to-gate gate-to-gate

Functional Unit
Per 6" wafer

Non-comprehensive Water Footprint Verified		
	Water Consumption (M ³ of water / unit)	Effluent Water Quality (g of water / unit)
Supplier Phase	0.99	BOD 213.56
	COD 451.13	
	SS 470.00	
Manufacturing Phase	1.00	BOD 3.40
	COD 10.44	
	SS 6.16	
Total	1.99	BOD 217.05
	COD 461.57	
	SS 476.17	

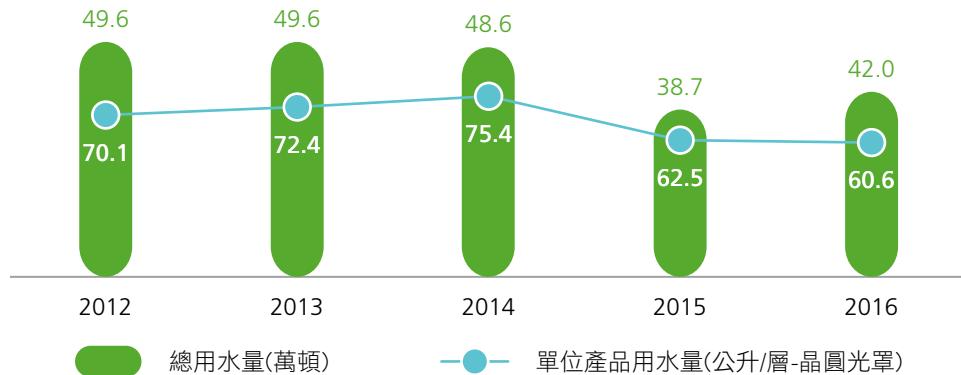
Verification Opinion
 Verified without Qualification
 Unable to Verify

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV GL cannot guarantee the accuracy or completeness of the information contained in the Verification Opinion.

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV GL cannot guarantee the accuracy or completeness of the information contained in the Verification Opinion.

● 自來水使用量

2016 年新唐科技自來水總使用量約 42.0 萬公噸，單位產品用水量約 60.6 公升 / 層 - 晶圓光罩。



● 用水回收率及總量

新唐科技廠辦屬於 1994 年以前建造之老舊廠房，我們的用水回收率遠高於「新竹科學工業園區廠商建廠時間對應回收率標準」要求之水準，

雖然目前已經遇到老舊廠房管路修改困難及已無空間設置回收處理設施的瓶頸，我們仍努力持續進步中。

新唐科技 2016 年用水回收率

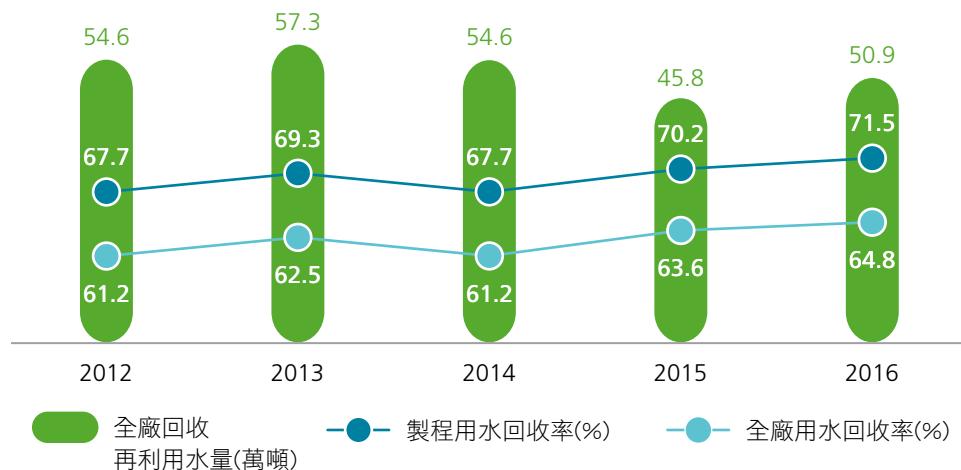
	2016	回收率標準
製程用水回收率	71.5%	>50%
全廠用水回收率	64.8%	>30%

註 1：回收率標準為「新竹科學工業園區廠商建廠時間對應回收率標準」中 1994 年以前設廠之標準。

註 2：製程用水回收率 = 製程回收水量 / 製程總用水量；全廠用水回收率 = 全廠總回收水量 / 全廠總用水量。

① 用水回收率及總量

2016 年新唐科技製程用水回收量為 43.0 萬噸，回收率為 71.5%；全廠用水回收量為 50.9 萬噸，回收率為 64.8%。



其他關鍵化學原物料

新唐科技根據 2009 年碳足跡盤查結果，發現氮氣與硫酸使用對碳排放之影響相對重要，此部分屬於範疇三「間接排放」的範圍。我們將此 2 項化學原物料列為長期監督及減量的主要對象，並訂定 2009

年為基準年，積極推動減量；努力的結果相對基準年已有顯著的成效。2016 年單位產品氮氣使用量 1.04 立方公尺 / 層 - 晶圓光罩，相對基準年 2009 年已降低達 50%，單位產品硫酸使用量 75 公克 / 層 - 晶圓光罩，相對基準年 2009 年亦降低達 25%。

① 氮氣使用量



② 硫酸使用量



污染預防

污染物排放減少是新唐科技環境永續目標的重要策略之一。製程最適化及原物料源頭減量為原點以減少污染物的產生，排放之廢氣或廢水經由設備處理至符合法規的標準後排放，廢棄物則優先選擇再利用的方式處理降低環境衝擊；並針對空污逸散源的管控、製程廢水回收率提昇、廢棄物資源化與減廢等措施研擬，持續往環境友善發展。

環境法令遵循與申訴管道

2016 年新唐科技無因違反環保法規而被處以罰鍰或其他處份之紀錄。我們以相當嚴謹的態度實踐遵守環保法規的承諾，每半年定期進行相關法令規定的審查，確認公司符合既有法規的狀況；因應國內變動頻繁的環保法令，並定期收集每月新增或修訂之環保法規進行評估，以確保不會因為法規變動的原因造成不符合相關的法令的事件發生。

新唐科技在公司網頁企業社會責任專區設置連絡信箱，關心我們環境議題的利害關係人，可透過該信箱或者是直接撥打本公司電話，進行環保相關意見的表達或申訴。2016 年期間無任何申訴的案件。

空氣污染防治

新唐科技的空氣污染物處理策略，首先進行源頭管控，利用製程用量最佳化，降低空氣污染物產生。生產過程中所產生之污染物包含揮發性有機化合物 (VOCs)、氮氧化物、硫氧化物、氨、氯、鹽酸、硝酸、磷酸等，再依廢氣特性分類經密閉收集至有效的空污防制設備處理；所有排氣之污染物濃度均遠低於廢氣排放標準。

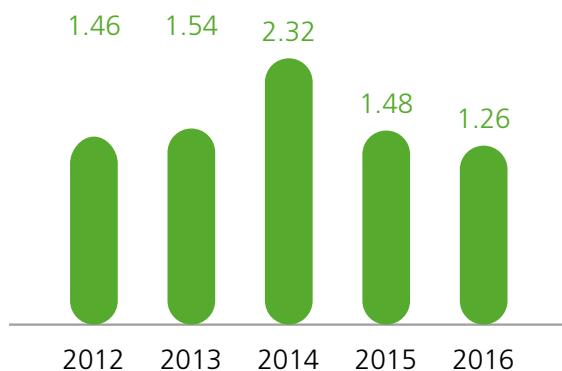
新唐科技空氣污染物處理系統皆為全年 365 日 24 小時運轉，隨時進行系統監控及處理，維持正常運轉，並依據廢氣特性分別進行處理：

- 易燃性、毒性及 FCs 的廢氣在製程設備端以吸附式、電熱式或洗滌設施進行特殊處理降低危害性，排氣中酸鹼性質部分排放至中央廢氣洗滌塔進行中和處理。
- 含有揮發性有機物質的廢氣則先以沸石轉輪進行吸附後排至直燃式氧化爐焚化處理，高沸點的有機廢氣則以溫度差進行冷凝收集處理；每年進行期檢測排放量皆低於 0.6 kg/hr，2016 年揮發性有機化合物總排放量為 1.26 公噸。

此外，氮氧化物 (NOx) 與硫氧化物 (SOx) 依據環保署訂定之排放係數推估，新唐科技 2016 年氮氧化物排放量為 1.539 公噸，硫氧化物為 0.622 公噸。



揮發性有機氣體排放量（公噸）



水污染防治

新唐科技廢水主要有製程廢水及生活廢水，其中製程作業廢水來源主要可概分為洗淨、薄膜生成、蝕刻、顯影、擴散等製程，依特性採用酸鹼中和及含氟廢水先添加氯化鈣經混凝沉澱等處理技術相互搭配，使其符合園區納管標準後排放至新竹科學工業園區污水處理廠處理後再以專管排放至客雅溪；生活廢水部分則直接透過下水道排放至新竹科學工業園區污水處理廠。

2016 年全廠總廢水排放量為 308,145 噸，排放水質符合「新竹科學工業園區下水道可容納排入之水質標準」之要求。

新竹科學工業園區下水道可容納排入之水質標準，於 2017 年將施行第 3 階段氨氮排放標準，管制限值加嚴由 75mg/L 降至 50mg/L，因此我們新增氨氮監測設備監控排放水質，並研擬製程最佳化進行減量管理措施，以符合上述法規的標準。

廢棄物管理

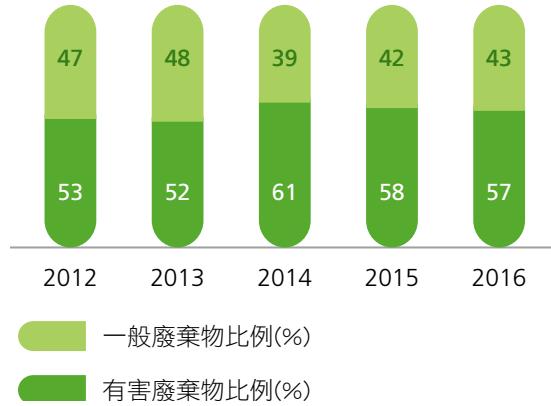
新唐科技廢棄物管理策略是執行源頭分類、減量，減少單位產品廢棄物產生量與加強廢棄物資源化；處置方法以再利用處理為優先，減少焚化、掩埋方式造成相對較高環境衝擊，以達廢棄物回收永續利用最大效益。

廠內設置符合法規規定的貯存區，每月進行自廠稽核，加強環境及確保法規符合度；並委託合格清理商妥善處理。為了有效的運用資源，適當監督廠商清理狀況，每年依廢棄物有害性與產生量評估其對環境衝擊風險的嚴重性，並依到場評分的結果評估廠商處理風險可能性等級，再以嚴重性與可能性風險矩陣排定每季至 3 年 1 次不同的稽核頻率，擬定

年度廢棄物廠商稽核計畫，稽核清除廠商到廠運作、處理廠處理貯存、文件，確保廢棄物達妥善處理，善盡廢棄物產源責任。

● 廢棄物產生量

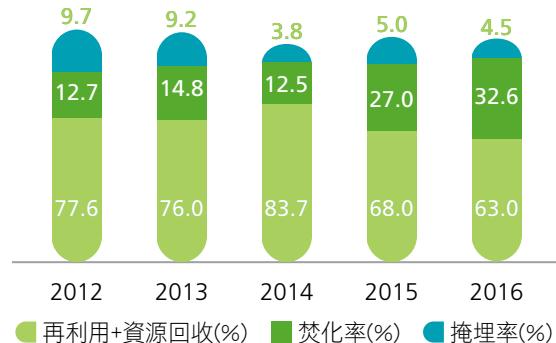
新唐科技所產生廢棄物可分為一般事業廢棄物（含資源回收廢棄物、辦公室產出之生活廢棄物）、有害事業廢棄物。2016 年全公司廢棄物總量約 612 公噸，一般廢棄物量約 264 公噸 (43%)、有害廢棄物約 348 公噸 (57%)，單位產品廢棄物產出量 0.088 公斤 / 層 - 晶圓光罩。2016 年較 2015 年單位產品廢棄物產生量降低達 4%，主要是 2016 年持續推動延長化學品使用時間減少廢硫酸產出量，延長零配件更換時間等降低廢棄物產生量的成果。



	可能性等級				
	1	2	3	4	
嚴重性等級	1	3 年	2 年	1 年	1 年
重	2	2 年	1 年	1 年	1 年
等	3	1 年	1 年	1 年	半年
級	4	1 年	1 年	半年	每季

● 廢棄物處置方法統計

新唐科技廢棄物處置方法以再利用處理為優先，再利用之種類及用途如下表，無法再利用之廢棄物，採焚化及掩埋方式處理。2016年全公司廢棄物採再利用(含資源回收)比例63.0%，焚化比例32.6%、掩埋比例4.5%，其中焚化比例較2014年提高20%，增加因素為去光阻廢液面臨市場去化問題找不到再利用合作廠商，由物理處理改為焚化處理造成。



新唐科技廢棄物再利用 / 回收處理說明

廢棄物種類	再利用 / 回收處理說明
廢硫酸	廠商回收稀釋成工業級稀硫酸
廢異丙醇	廠商回收蒸餾製成工業級異丙醇
廢 NMP	廠商回收蒸餾製成工業級 NMP
廢化學空桶	廠商回收清洗後重複使用，或破碎後，作為塑膠原料或玻璃原料
廢光罩	廠商清洗除去圖樣後，產製成再生光罩或光學材料
廢鉛蓄電池	廠商回收，經處理後回收鉛塊、塑膠等
廢混合五金	廠商經處理後回收貴重金屬及其他金屬
日光燈	廠商處理後回收金屬、非金屬及玻璃等
廢汞燈	廠商以汞蒸餾設備進行處理，將汞蒸出再利用
資源化廢棄物	廢紙、玻璃、鐵鋁、保麗龍、鋁箔包、寶特瓶與廢塑膠等均交由回收廠商再利用

廢棄物處置方法數量

廢棄物類別	處置方法	2012	2013	2014	2015	2016
一般廢棄物	焚化量	100	110	81	148	182
	掩埋量	76	66	25	29	27
	再利用(含資收)量	196	181	150	62	54
有害廢棄物	焚化量	0	0	0	6	17
	掩埋量	0	3	0	0	0
	再利用量	412	386	394	327	332

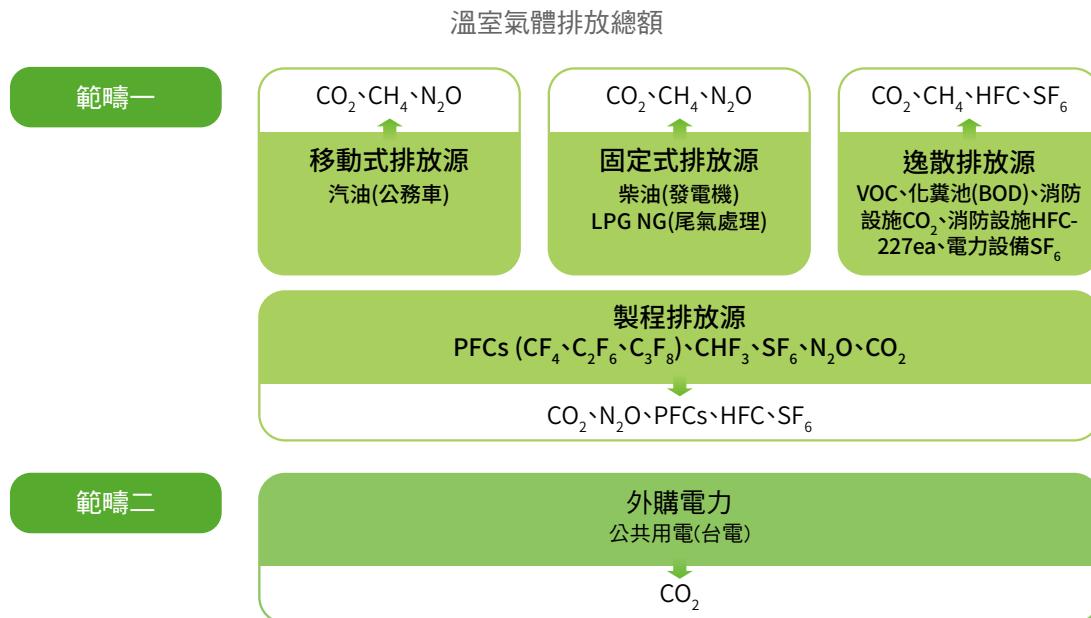
單位：噸

溫室氣體管理

由於地表溫度的上升，近年來氣候變遷已直接影響製造業的生產營運，面臨淹水、供水中斷、電力供應短缺、原物料成本上漲等威脅。聯合國氣候峰會(COP21)於2015年協商減少溫室氣體排放、減緩氣候變化及提高氣候變化的適應性等問題，因此減少溫室效應氣體的排放，是企業永續發展的重要課題。新唐科技溫室氣體管理策略，為先依環保署規定進行溫室氣體盤查與登錄，符合法規之規定，並透過盤查了解主要排放來源，積極採取相關減緩及調適行動。

溫室氣體盤查

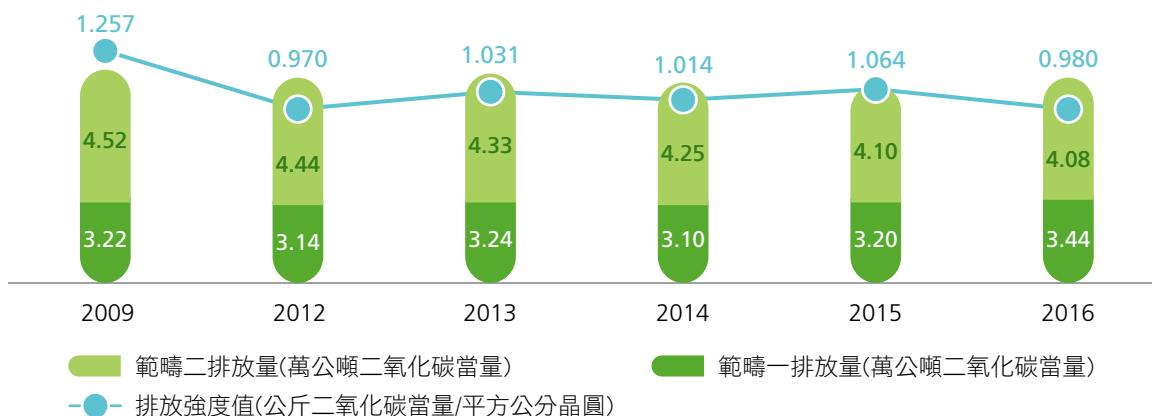
新唐科技為了掌握公司溫室氣體相關活動現況，制定減量目標與優先順序，從2009年起依循ISO14064-1、行政院環保署溫室氣體排放量查驗登錄作業指引，建立溫室氣體盤查機制，每年定期盤查廠區內溫室氣體排放量，並訂定2009年為溫室氣體排放基準年，盤查內容涵蓋範疇一、直接溫室氣體排放及範疇二、間接能源溫室氣體排放，但不包含範疇三間溫室氣體排放；自2009年起溫室氣體盤查資料均通過第三者驗證機構依據ISO14064-1標準之查驗，取得查證聲明書。



因2016年版環保署溫室氣體盤查登錄指引要求，將原主要引用IPCC 2次評估報告(1995)之全球暖化潛勢(GWP)，改採IPCC 4次評估報告(2007)之全球暖化潛勢計算，基準年總溫室氣體量之差異已超過該指

引設定3.0%之實質性門檻(significance threshold)，所以重新計算自基準年迄今(2009~2016年)之溫室氣體排放總量。2011年以前之電力係數並配合修正改採用2011年經濟部能源公告修正版本。

溫室氣體排放量盤查結果



溫室氣體減量

盤查結果顯示主要排放為電力使用，其次為生產製造過程中於製程上使用的 FCs 含氟溫室氣體，如四氟化碳 (CF4)、六氟乙烷 (C2F6)、六氟化硫 (SF6)、三氟甲烷 (CHF3)、全氟丙烷 (C3F8)、八氟環丁烷 (C4F8) 等，此 2 項占比超過總排放量之 90% 以上，所以每年訂定節能目標提升用電效率以減碳，並針對特定生產進行潔淨製程改善。因此溫室氣體減量措施也以此 2 項為主。電力減量措施在節約能源的章節已有說明，製程用 FCs 減量措施部分，在初期減量策略是以氣體取代為主，我們使用溫室氣體排放潛勢 (GWP) 較低的 C3F8 取代在薄膜

製程所用的 CF4 及 C2F6 及取代在晶背蝕刻上所使用的 SF6，降低 FCs 二氧化碳排放當量，目前主要之減量策略則是透過調整製程參數的方式進行減量。

- 製程 FCs 二氧化碳排放當量及排放強度

依據盤查結果從先前製程用 FCs 溫室氣體排放強度有逐年升高的趨勢，主要是因為產品組合改變及新製程的開發因素造成。新唐科技依據盤查的結果，努力從製程方面進行調整改善；2016 年製程用 FCs 溫室氣體排放量為 3.29 萬噸二氧化碳當量，排放強度為 0.429 公斤 / 平方公分 - 晶圓，排放強度已較 2015 年略為降低，製程用 FCs 溫室氣體排放強度上升已趨緩。



綠色產品

綠色產品政策

因應國際環保趨勢及客戶需求，新唐科技致力於設計低毒性、低碳、低耗能之綠色產品，藉以提昇綠色競爭力並掌握全球商機。此政策適用於新唐科技所有與產品相關的活動，從公司內部的設計階段，延伸至外部供應商的採購、製造與運輸階段，將綠色概念推廣與落實至整體價值鏈中。在每個階段皆以 PDCA 的管理循環進行專案計畫、執行、檢核與行動，確保各階段符合政策規範與達成目標。此外，使員工了解環境保護的重要性也是政策的環節之一，透過教育訓練的安排與持續的宣導溝通，將綠色概念融入於日常工作中。

新唐科技自 2008 年起建立產品有害物質管理系統 QC 080000，以系統化方式統籌管理公司內外所有綠色產品相關事項，協同業務、採購、研發、製造等各

單位在產品設計、生產、出貨階段中，有效監控環境產品開發之管理流程，包含國際法規與客戶環保要求的符合性評估與導入，建立與執行客戶的綠色環保指令及要求、推動綠色產品持續改善專案、管制有害物質以及綠色產品稽核，確保新唐綠色政策實施成效。因此確保我們所設計、製造及銷售的產品符合或優於國際產品環境法規，並且要求上游原物料供應商及下游封裝測試業共同合作，以降低其產品對環境的各種衝擊，其中符合國際產品環境法規包括：

- 歐盟有害物質限用指令 (RoHS, 2011/65/EU)：限制產品中鉛 (<1,000ppm)、鎘 (<100ppm)、汞 (<1,000ppm)、六價鉻 (<1,000ppm)、多溴聯苯 (<1,000ppm)、多溴二苯醚 (<1,000ppm) 等濃度。



- RoHS 2.0, COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2015/863, DEHP <1,000ppm、BBP <1,000ppm、DBP <1,000ppm & DIBP <1,000ppm。
- 電子產品無鹵素要求：一般而言，客戶對無鹵素要求為產品中溴與氯之各別含量 <900ppm、總含量 <1,500ppm，新唐科技的產品均可符合前述要求。
- 歐盟化學物質登錄與管制法令（EU REACH）：針對歐盟 REACH 所公布的危險性物質及陸續公告之高關注物質（Substance of Very High Concern, SVHC），新唐科技的產品均可符合此法規要求。
- 全氟辛烷磺酸（PFOS）限制標準：新唐科技在製程中禁止使用含 PFOS 之原物料。

除了現今的國際法令與客戶要求外，新唐科技亦持續關注未來可能新增的法規要求，做好因應準備。新唐科技於 2016 期間全系列產品未有任何違法或違規事項，符合國際法規與客戶要求。

新唐科技有害物質管理方式：

● 宣告無有害物質政策

新唐科技戮力於設計、採購、製造及銷售無有害物質之產品，以符合國際法規，滿足客戶需求；並力行保護環境，以善盡社會公民責任。

● 建立有害物質管制清單

根據國際環保法規及主要客戶之需求列出管制物質清單，包含禁用物質、限用物質及須宣告物質，並逐年依現況修正之。

● 新材料評估系統

建置新材料評估流程，須確認新研發之產品及材料符合新唐有害物質管理程序及環境安全衛生之要求。

● 綠色採購及供應商管理

原物料供應商及外包商須簽署「不使用有害物質證明書」，並依需求每年定期提供第三者檢測報告，以確保其產品滿足國際環保要求。

● IECQ QC080000 有害物質管理系統驗證

新唐科技於 2008 年已取得由國際電工技術委員會〈The International Electrotechnical Commission, IEC〉依據其電子零件品質評估制度所發展出的有害物質流程管理標準 IECQ QC080000，其建構於 ISO 9001 與 ISO/TS 16949 管理系統上，以流程導向手法，針對組織產品中

所含有害物質進行減免或消除，並系統化進行有害物質管理，以減少或避免有害物質的產生，同時可以滿足 RoHS、WEEE以及其他客戶特殊需求，並每年定期執行第三方稽核，以確保有害物質管理系統有效運作。

● SONY 綠色夥伴認證

自 2009 年起，新唐已成為 SONY 認可的綠色夥伴，至今仍持續通過定期驗證。

● 有害物質檢測

除了透過供應商源頭管理廠內材料及製程原物料，新唐每年會抽驗 Wafer & IC 的有害物質含量，由第三方公正單位執行，對原物料及產品中具有對環境衝擊及有害的禁用物質，進行量測與監控。



7 / 最佳職場

人力結構
人才進用
薪資與福利
學習與發展
樂活職場文化
職委福利
職業健康與安全
健康管理與促進計畫



最佳職場

人力結構

截至 2016 年 12 月 31 日止，新唐科技共有 1,367 名員工，其中包括 145 位主管人員、841 位專業人員、381 位技術人員，主管人員中處長級以上高階

主管共 35 人。2016 年底，新唐科技女性同仁約佔員工總數的 45%。主管人員與專業人員中，男女比例約為 3 : 1，顯示在臺灣社經環境中，就讀相關專業工程系所的學生仍以男性居多，故專業人員比例呈現此現象。

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數	佔該組比例	人數	佔該組比例	人數	佔全體員工比例
職務	主管人員	128	88%	17	12%	145	11%
	專業人員	609	72%	232	28%	841	61%
	技術人員	17	4%	364	96%	381	28%
總計						1,367	

註：課級以上為主管人員。

就年齡分布而言，新唐科技恪遵臺灣「勞動基準法」規定，不僱用未滿 15 歲之人員，我們亦未僱用 15 歲以上未滿 16 歲之員工，16 歲至 40 歲以下同仁約佔整體員工比例為 50%。以學歷而論，學位為碩士以上者約為 36%，若就主管與專業人員中，擁有碩士以上

學位者比例為 51%。新唐科技人員雇用類型，除了定型化契約人員為非正式員工外，職員與工員皆為正式員工，佔整體人員總比例達 99%。為與同仁建立即時的溝通管道，新唐科技每季定期舉辦勞資會議。

類別	年齡	男性		女性		組別小計與比例	
		人數	佔該組比例	人數	佔該組比例	人數	佔全體員工比例
年齡	21~30	117	52%	107	48%	224	16%
	31~40	304	66%	160	34%	464	34%
	41~50	242	49%	250	51%	492	36%
	51~60	91	49%	96	51%	187	14%
學歷	博士	20	100%	0	0%	20	1%
	碩士	414	86%	69	14%	483	35%
	學士	250	64%	142	36%	392	29%
	專科	55	40%	81	60%	136	10%
	高中	13	4%	305	96%	318	23%
	高中以下	2	11%	16	89%	18	1%
合約類型	正式 僱員	職員 工員	733 17	75% 4%	245 364	25% 96%	978 381
	非正式 僱員	定契	4	50%	4	50%	8
							1%

人才進用

新唐科技一直將員工視為最重要的資產，藉由具競爭力的薪資福利、全面的教育訓練及舒適安全的工作環境來吸引應徵者加入新唐。新唐科技確實遵守勞動基準法規的規定，並遵循電子行業公民聯盟行為準則(EICC)中勞工人權規定，在僱用新進人員時，不僱用

未滿 15 歲之人員及非自願員工(包含強迫、抵押、抵債、契約束縛、受奴役及人口販賣)，並保障員工享有平等權益，公司不得因種族或國籍、膚色、年齡、性別、性傾向、性別認同、殘疾、懷孕、信仰、政治立場、團體背景、退伍軍人身份、受保護的基因信息或婚姻狀況等在招聘及實際工作中歧視員工。2016 年間新唐科技並無歧視、強制勞動申訴之事件發生。

2016 年本公司各年齡組之新進率與離職率

年齡組別 (註 1)	2016 年							
	新進人數 ^(註 2)		佔全公司人數比例 ^(註 3)		離職人數 ^(註 2)		佔全公司人數比例 ^(註 3)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
18~20	2	2	0.1%	0.1%	2	1	0.1%	0.1%
21~30	62	51	4.6%	3.8%	21	30	1.6%	2.2%
31~40	42	16	3.1%	1.2%	33	16	2.5%	1.2%
41~50	17	3	1.3%	0.2%	12	2	0.9%	0.1%
51~60	2	0	0.1%	0.0%	3	0	0.2%	0.0%
小計	125	72	9.4%	5.4%	71	49	5.3%	3.7%

註 1. 年齡：新進當日年齡 / 離職當日年齡

註 2. 新進人數含新進，不含離職回任、復職 / 離職人數僅含自請離職、退休，不含資遣、留停

註 3. 上表所述全公司人數採（年初在職人數 + 年底在職人數）÷ 2

薪資與福利

新唐科技員工的薪資皆符合勞基法最低工資，新唐科技直接員工最低工資約為法定最低工資的 1.2 倍以上。在提供員工身心均衡發展的工作環境方面，為落實休假管理措施，我們推行預排休假管理機制，協助員工妥善規劃休假；亦積極提醒同仁適度休假，推展健康職場概念。在福利項目方面全球除依據當地法令或實務提供各項保險福利及退休金提撥，亦提供優於法令的團體保險以保障同仁的工作及生活

安全。在鼓勵員工婚育方面，我們提供孕婦汽車位、哺乳室、媽媽包、產檢假、陪產假、家庭照顧假、婚假、福委會生育禮金。

我們亦遵循性別工作平等法所賦予勞工之權利，女性及男性員工可以申請產假及陪產假：於 2016 年間有 16 位女性員工申請產假，且假期屆滿後回任比例為 2016 年 94%；男性員工申請陪產假者共有 29 位，且假期屆滿後回任比例皆達 100%。

新唐科技產假及陪產假狀況一覽表

年度	女性員工人數	男性員工人數	請產假人數	請陪產假人數	符合申請育嬰留停資格人數
2012	587	670	23	51	74
2013	599	670	18	24	42
2014	594	679	27	42	69
2015	601	712	27	51	78
2016	613	754	16	29	45

註：年度劃分以產假申請之起始日 / 陪產假申請之第 1 日為計算基礎。

新唐科技請完產假及陪產假返回工作崗位之回任率

年度	請完產假 返回工作崗位		請完陪產假 返回工作崗位		請完產假 1 年內離職		請完陪產假 1 年內離職	
	人數	百分比 %	人數	百分比 %	人數	百分比 %	人數	百分比 %
2012	22	96%	51	100%	3	13%	7	14%
2013	17	94%	24	100%	2	11%	4	17%
2014	23	85%	42	100%	5	19%	9	21%
2015	24	89%	51	100%	1	4%	7	14%
2016	15	94%	29	100%	0	0%	4	14%

註：請完產假返回工作崗位之人數不含產假結束後 1 個禮拜內即申請育嬰留停之員工。

請完產假 1 年內離職之人數含留停轉離職之員工。

新唐科技請完育嬰留停返回工作崗位之回任率

年度	申請育嬰 留停人數		預計於當年度 復職人數		請完育嬰留停 返回工作崗位			請完育嬰留停 1 年後仍在職		
	男	女	男	女	男	女	復職率	男	女	留任率
2012	0	14	0	7	0	6	86%	0	4	80%
2013	2	8	2	12	1	10	79%	0	5	83%
2014	2	15	1	11	0	7	58%	1	9	91%
2015	1	13	1	12	1	8	69%	0	6	86%
2016	0	13	0	11	0	11	100%	0	7	78%

註：復職率 = 當年度自育嬰留停復職人數 / 預計於當年度自育嬰留停復職人數。

留任率 = 於前 1 年度自育嬰留停復職滿 12 個月的人數 / 於前 1 年度自育嬰留停復職人數。

完善退休制度

新唐科技為安定員工退休之生活，藉以提高在職之服務精神，特依據勞動基準法訂定員工退休管理辦法，明訂退休條件、給付標準及申請程序等事宜，並依法成立員工退休準備金監督委員會，新唐科技依按勞動基準法第五十六條 1 項規定，按月提撥勞工退休準備金至台灣銀行，並依勞動基準法第五十六條 2 項規定，每年第四季預估達到退休條件之勞工，檢視退休準備金專戶餘額，並提撥其差額。另，針對適用勞工退休金條例之員工，依據該條例按月提撥員工工資 6% 至勞工保險局員工個人退休金專戶。

學習與發展

新唐科技重視每位員工的學習與發展，員工能力的持續提升是企業成長的動能。尤以我們身處產業高度競爭環境，培育優秀人才是強化核心競爭力的重要關鍵。我們提供多元化的學習管道與多樣性的學習方式，著重豐富並與實務連結的學習內容，加以整合內外部學習發展資源，鼓勵主動學習與分享傳承，以提供員工完整持續、多樣而寬廣的學習環境與發展平台，致力打造熱情學習文化。

多元的學習管道

新唐科技提供充實的各類學習管道與及多樣性發展方式，滿足各級員工各類學習成長需求，包含：由課堂中學習（內外部訓練課程／專題式實務經驗分享講座／國內外高階短期課程／數位學習）、由實務工作中學習（在職訓練／崗位訓練、任務或專案指派、工作輪調、短期經歷）、由他人教導學習（工作指導、同儕學習）等各式學習發展方式。



由課堂中學習 - 教室課程

以管理者為例，依不同管理層級及應具備之管理職能，規劃階梯式的管理能力提升方案。針對初中階管理者，我們提供客製化職能發展訓練。先透過管

理職能診斷，確認初中階管理者共同能力發展現況，並依此規劃適當發展方式。包括管理訓練／個案研討暨管理競賽／行動應用方案／訓後座談會。2016 年度新唐科技開辦 2 梯次「主管領導才能發展訓練」，訓練人時數共計 1,221 小時。

針對高階管理者，則以專題式講座，透過實務經驗分享或產經趨勢主題研討，藉此掌握產業最新動態、向外部／標竿企業與優秀人才學習，以吸收新知，拓展視野，並建立專業領域之人際網絡。新唐科技重視領導力發展，著重於深度的學習與應用，輔以公司高層與上階主管對學習過程的支持與觀察，提升學員學習承諾。除了關注學習重點需求，並重視課後的學習應用與追蹤，以協助主管具備管理職能要求。

課堂中學習 - 數位課程

為提供員工更多元便利學習環境，2013 年起，新唐科技導入雲端學習平台 (Cloud Learning)，平台內容包含：創新學院、雲端學院、樂活學院、綠色科技學院及各類別學習內容。透過此平台建立，同仁數位學習管道與資源增加，學習亦不再受時空限制，公司更可整合所有訓練資訊於平台，有助訓練管理與記錄追蹤。同仁更可依業務需求或自身興趣選修課程，新唐科技期待同仁能保有熱情態度，自由學習不斷進步，以持續提升員工能力。至 2016 年底，新唐科技的雲端學習平台共提供 1,478 堂線上課程，內容涵蓋新人、共通、管理、專業技術、語言學習等不同類別課程。

The screenshot shows the homepage of the nuvoton Cloud Learning platform. At the top, there's a navigation bar with links like '我的學習' (My Learning), '我的課程' (My Courses), '我的學院' (My Academy), '我的公告' (My Announcements), '我的學習資源' (My Learning Resources), '我的學習中心' (My Learning Center), '我的工具' (My Tools), and '我的社區' (My Community). Below the navigation, there's a banner for 'Accountability Innovation Teamwork'. The main content area is divided into several sections: '最新課程' (Latest Courses) featuring 'R120-201704-CA平臺訓練課程' and 'Marketing Hi-Tech Vinyl_2'; '最新公告' (Latest Announcements) with a link to '全新的英語訓練上線，歡迎你跟著學習！'; '創意學院' (Creative Academy) with categories like '色彩辨認遊戲' and '藝術知識遊戲'; '雲端學院' (Cloud Academy) with '資料保護遊戲' and '資料知識遊戲'; '綠色科系學院' (Green Major Academy) with '綠色科系課程' and '綠色科系知識'; '共通學院' (Common Academy) with '色彩辨認遊戲' and '色彩知識遊戲'; '課程學習資源' (Course Learning Resources) with links to '課程-色彩辨認遊戲' and '課程-色彩知識遊戲'; '知識管理中心' (Knowledge Management Center) with '色彩辨認遊戲' and '色彩知識遊戲'; '課程管理' (Course Management) with a list of items including '我的內容管理' through '我的內容管理' and '我的內容管理' through '我的內容管理'; '管理工具' (Management Tools) with '我的內容管理' and '我的內容管理'; '新手導讀' (Newbie Guide) with '新手導讀' and '新手導讀'; and '新人導讀' (Newcomer Guide) with '新人導讀'.

由實務工作中及他人教導學習

我們亦強調學習要能和實務連結，才能將所學應用到實務工作中。除了課堂中學習，更能獲得學習成效的學習管道是由工作中學習(做中學)，配套情境歷練，其次搭配主管或專家角色的指導，加速學習效果。因此，我們安排員工有機會在工作中接受經驗豐富領域專家及上層主管指導，鼓勵參與跨部門專案或組織任務指派、接受工作輪調或與各領域同儕互動，讓組織知識技能快速分享學習，智慧持續累積，培育真正實務可用的人才。

豐富的學習內容

新唐科技建構多元且完善的教育訓練體系，從新進人員到高階主管，依不同層級 / 職務及能力發展所需，提供員工適當的學習內容。訓練類別多樣，內

容紮實，並強調互動學習與共同研討，加以重視課後應用，使員工可以持續提升知識與技能，以更有效完成公司賦予工作任務。

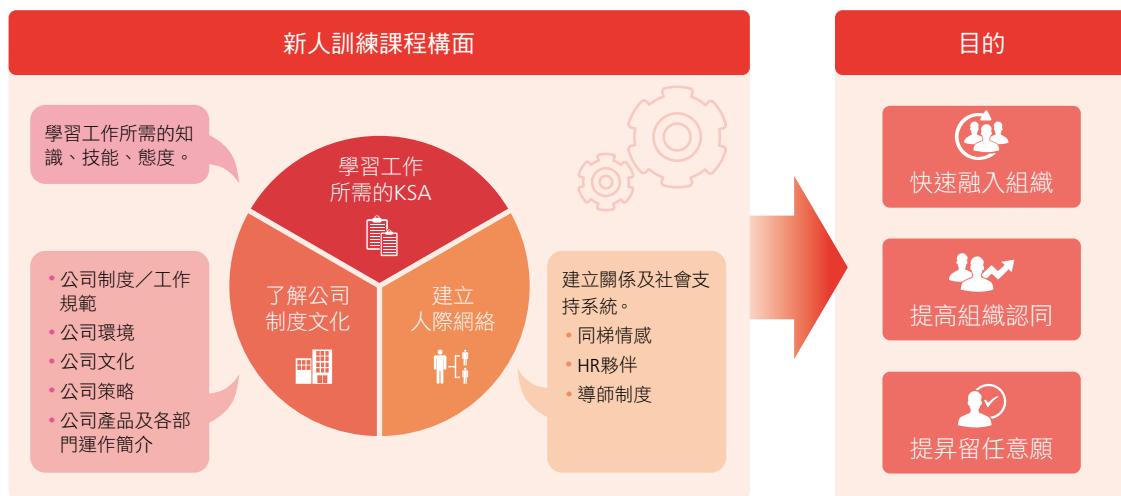
訓練類別

(1) 新人訓練：

為使新進人員快速融入組織，適應文化並提昇留任意願，我們透過完整的新人訓練，使其了解企業願景文化、組織概況、規章制度與各事業群及其產品，並學習工作所需基礎知識技巧，使新人們可盡快熟悉公司各項業務及相關運作。同時，透過 HR Buddy 制度及新人支援機制建立，關懷新人，給予必要資訊與支持，為新人初期搭建快速有效的人際網絡連結與支援系統。

新人訓練 - 目的

協助新人快速融入組織，學習工作所需之知識技巧，植入文化DNA，成為文化種子，並提昇組織承諾及留任意願。



(2) 管理類訓練：

新唐科技對各階管理者皆定義應備的管理職能。為使管理者依不同職能與各級任務角色需求，具備該職務的職能要求，我們以職能為基礎提供相對應的訓練課程。包括適用初中階主管，量身規

劃的「主管領導才能發展訓練」；高階主管必備的「專題式實務經驗分享」進階系列講座。另有新任主管訓練，以提供由個人工作者變成第一線管理者的基礎管理訓練。



主管領導才能發展訓練 - 目的
從個人工作者變成第一線管理者

Individual contributor

1st line manager

管理自己，獨立工作

透過其他人完成工作，管理其他人

應備管理職能



團隊管理

訓練教導授權、評估部屬與績效、行為規範的諮詢



任務管理

時間管理與排序、目標與標準設定、計畫與安排工作、問題確認與解決、決斷與風險衡量、清晰思考與分析、大範疇管理能力



群體溝通

傾聽與組織訊息、給予明確的訊息、獲得正確的訊息

(3) 專業技術訓練：

為增進不同職務員工專業知識或技能之學習，協助各功能單位業務及專案計劃推展，各單位依其專業領域於部門內安排在職訓練。另提供各類課程、專題演講、研討會及經驗分享等專業技術類別訓練。包括直接人員訓練（工作站技能訓練）、工程、研發、行銷 / 業務、財務、進出口 / 採購、資訊科技、法務等。

(4) 共通性訓練：

為符合法規與公司政策要求，我們安排共通性基

礎訓練。包括公司願景 / 經營使命、企業文化 / 價值觀、企業社會責任、顧客滿意、品質管理、環安衛（環境保護、消防演練）等全員必修課程，不因員工層級職務或部門功能而有所差異。其中，為了推廣「善盡社會責任」經營理念，並期許員工能落實於日常工作，在新進同仁實體和線上訓練中，安排了「企業社會責任行為準則」、「如何落實誠信經營」等 CSR 企業社會責任相關課程。2016 年度，新唐全體同仁完成 CSR 相關課程共計 2,933 人次，通過比例達 99.56%。

訓練品質與訓練實績

為確保訓練品質，新唐訂有「教育訓練管理程序」，規範訓練需求鑑別、訓練計劃制定、訓練辦理及參訓流程。並建立訓練追蹤檢視模式以落實訓練執行，包括，透過課前訪談或調查了解學員現況，做為課程設計與課程成效之基礎資訊；再藉課後調查與成效追蹤，收集學員反應及應用狀況，了解執行上的挑戰及困難，以提高學習成效。

2016 教育訓練實績

2016 年度，新唐科技總訓練時數達 22,745 小時，總參與人次為 12,857 人次。平均受訓時數為 16.64 小時。新唐科技所有訓練係依組織 / 工作需要、性別平等、機會均等原則辦理，我們期望透過多元化的學習管道，實體與數位學習方式，提供各式學習資源和機會，加以整合外部與內部資源，以培養員工能力，持續培育優秀人才，讓員工與公司一同成長。

2016 年度教育訓練概況

2016 年教育訓練課程依職別與性別統計之時數

	男性			女性			總計		
	訓練時數	員工人數	人均時數	訓練時數	員工人數	人均時數	訓練時數	員工人數	人均時數
直接人員	86.44	17	5.08	1,919.71	364	5.27	2,006.15	381	5.27
間接人員	16,357.35	737	22.19	4,381.96	249	17.60	20,739.31	986	21.03
小計	16,443.79	754	21.81	6,301.67	613	10.28	22,745.46	1,367	16.64

註 1. 員工人數為統計至 2016 年底之在職員工

註 2. 人均時數 = 訓練時數 / 員工人數

註 3. 上述時數統計包括內部訓練 (教室、線上課程) 及外部訓練

樂活職場文化

為打造「快樂工作，認真生活」的樂活文化職場，樂活小組成員用心規劃各項活動，內容包含名人講座（李霜青、朱立安、盧蘇偉）、音樂欣賞講座、生態環境親子教育活動及跨單位之五鬥聯誼賽事活動；並印製專屬樂活集點卡，人手 1 張，以鼓勵參加各類活動，協助員工工作與休閒並進，促進生活平衡。

生態環境親子教育活動



樂活精彩剪輯

音樂欣賞講座



名人講座



五鬥大賽剪輯 2016 年規劃 5 大比賽：拔河、桌球、羽球、趣味競賽、疊疊樂賽事。

2016 年五鬥大賽剪輯



樂活五鬥 · 精彩刺激

拔河比賽



桌球比賽



趣味競賽



疊疊樂比賽



職委福利

承續樂活文化主軸，新唐科技職委會辦理多元化的促進身心平衡活動，如推動及補助員工社團、辦理親子家庭日、員工旅遊規劃、各項藝文活動…，亦與特約廠商合作，目前總計簽署完成 1,510 家特約優惠，確保員工在專注工作之餘，亦能享有日常生活中之食、衣、住、行、育、樂等多面向優惠。

親子家庭日 -Nu Family 繽紛新唐 活力齊發

2016 年職委會舉辦【五彩繽紛及充滿活力】多元化家庭日，活動內容包含全台名產美食攤位、公益活動攤位、最新科技體驗區、懷舊童玩區、人偶表演劇場、哥哥姐姐帶動唱、熱鬧森巴舞開場秀，演唱會等…並加入最夯的 BabyBoss 體驗上班趣 --【一日新唐人】活動，邀請同仁攜眷參加，促進親子互動。本次活動約 2,600 位新唐同仁與眷屬參與。

Nu Family 多元化家庭日

人偶表演劇場



最新科技體驗區



活力演唱會



活動體驗攤位



一日新唐人活動



一日新唐人活動



員工社團活動

- 社團分別為及愛社、單車社、路跑社、籃球社、壘球社、羽球社、排球社、桌球社、瑜珈社、橋藝社、桌遊社以及烘焙社共 12 大社團。
- 透過社團評鑑制度，提供優秀社團補助運作費用，來鼓勵社團積極舉辦活動。

新唐社團活動與員工旅遊

籃球社



壘球社



桌球社



單車社



員工旅遊規劃

- 透過旅遊補助費用制度，鼓勵員工參與活動聯絡感情，2016 年累計員工參與率為 86%。

烘焙社



文康活動



文康活動



文康活動



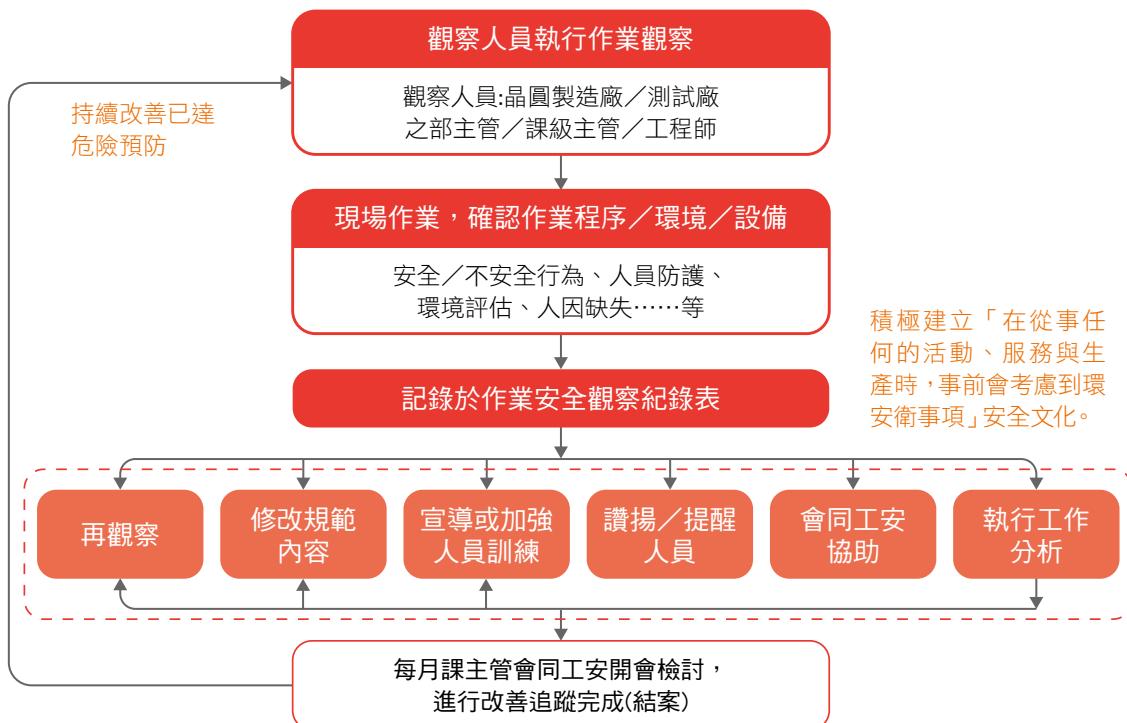
職業健康與安全

新唐科技環安衛政策，為致力於符合國際先進之安全、衛生、環保標準與健康促進理念，承諾提供與維持一個合於法令規定與工業實務的工作環境，並持續改善，以盡力杜絕任何可能導致人員疾病傷害、環境污染、財產損失等可預見之風險，災害與損失可經由完善的管理與全體同仁的積極參與，而達到事先預防的效果。

建立安全文化

零職災、促進同仁健康乃我們應有之責任，新唐科技積極建立並推動我們的環安衛文化：「在從事任何的活動、服務與生產時，事前會考慮到環安衛事項」。每月由主要生產單位主管與工程師進行作業觀察，藉由分析同仁作業實況，培養同仁發掘作業場所潛在危害的能力，鼓勵讚揚同仁安全行為表現，如有不安全事項經協商、討論修正後建立安全的作業方法，持續改善以達危害預防，將安全文化習慣落實於日常作業，並由各級主管偕同工安開會檢討，進行安全衛生管理與溝通。

新唐科技 - 作業安全觀察流程圖



肯定環安衛管理貢獻與激勵措施

2008 年新唐科技成立時，即完成 ISO 14001 及 OHSAS 18001 之驗證。至今安衛管理單位持續依循 PDCA 方法及持續改善精神來維護我們的環安衛管理系統。新唐科技致力推動工作場所安全文化，並由上至下落實執行，推動廠區中心到課級各階層主管定期巡檢，目的在於讓主管藉由現場巡視了解同仁的作業狀況及工作環境安全性，並在巡檢與觀察環境的過程發現與改善潛在風險，以提升作業及環

境安全。人員的安全訓練與知識，為安全衛生管理基本的一環，也是提升工作場所安全文化的主要基礎。同仁定期參與安全衛生、緊急應變等相關訓練，皆能增進同仁安全意識及應變能力。安衛管理單位建立「環安衛管理推動績效」評分機制，肯定各單位提供安全舒適的工作環境的努力貢獻，每季進行「環安衛管理推動績效」評比，並在各分區安全衛生會議中給予頒發獎勵金表揚。

各分區推動『環安衛管理推動績效』評分項目

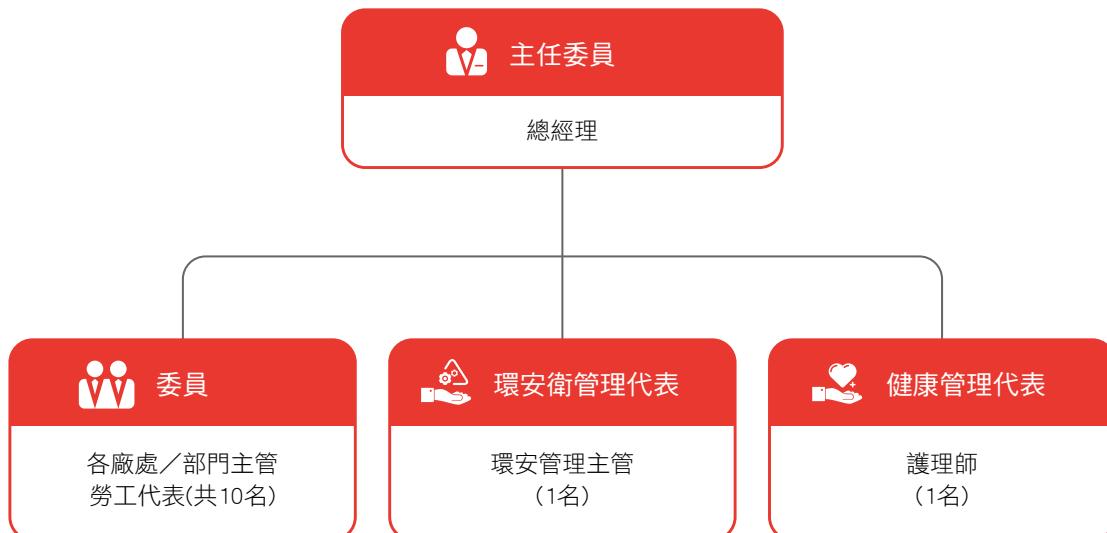
評比項目	晶圓製造單位	測試單位	研發單位
主管巡檢與作業觀察	●	●	●
緊急應變專業技能測試	●	●	
教育訓練參與率	●	●	●
環安衛系統稽核	●		
環安衛議題 QA	●		●
意外事件損失	●	●	

設置安全衛生委員會，落實溝通機制

新唐科技設置全公司「環安衛暨風險管理委員會」，由總經理擔任主任委員，委員會中各單位勞工代表共 10 名，佔委員會 13 人中 77%；每季召開會議

討論安全衛生日常管理事項與推動各項職業安全衛生、健康管理、環境保護及損害防阻結果、法規的符合性，持續改善方案等議題，落實安全衛生溝通。

新唐科技 - 環安衛暨風險管理委員會組織圖

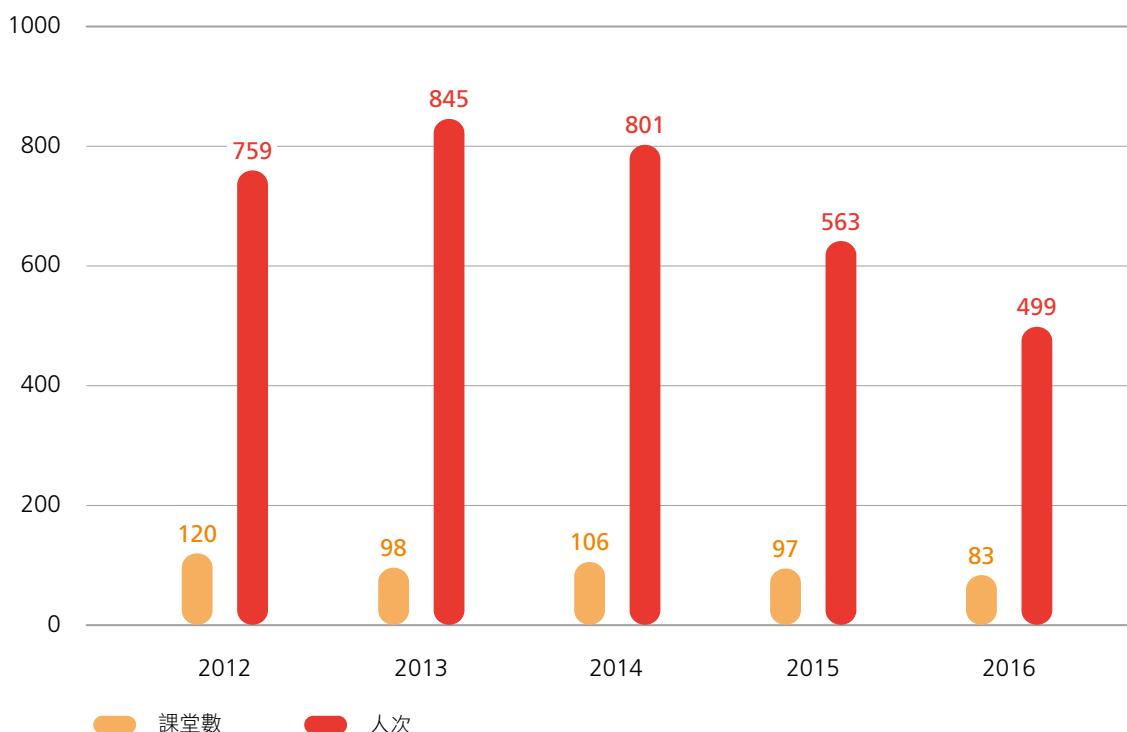


承攬商管理與作業安全管制

在承攬商與作業安全管理，清楚釐訂承攬商入廠安全衛生及環保管理事項，以施工安全許可申請管制掌握工程與風險、並要求所有承攬商需受過相關教育訓練或危害因子告知，告知作業環境危害風險及安全衛生的相關規定，加強作業安全防範與緊急應

變程序。另外，結合例行性巡檢機制，利用走動式管理而落實安全政策。針對高風險作業另以特殊作業管制，進行動火、起重升降、局限空間、高架、特殊排水、特殊氣體/化學品拆管等作業現場簽核，以確保各工作區域及作業人員之安全及避免對環境影響。

2012~2016 年承攬商教育訓練成果



變更管理制度

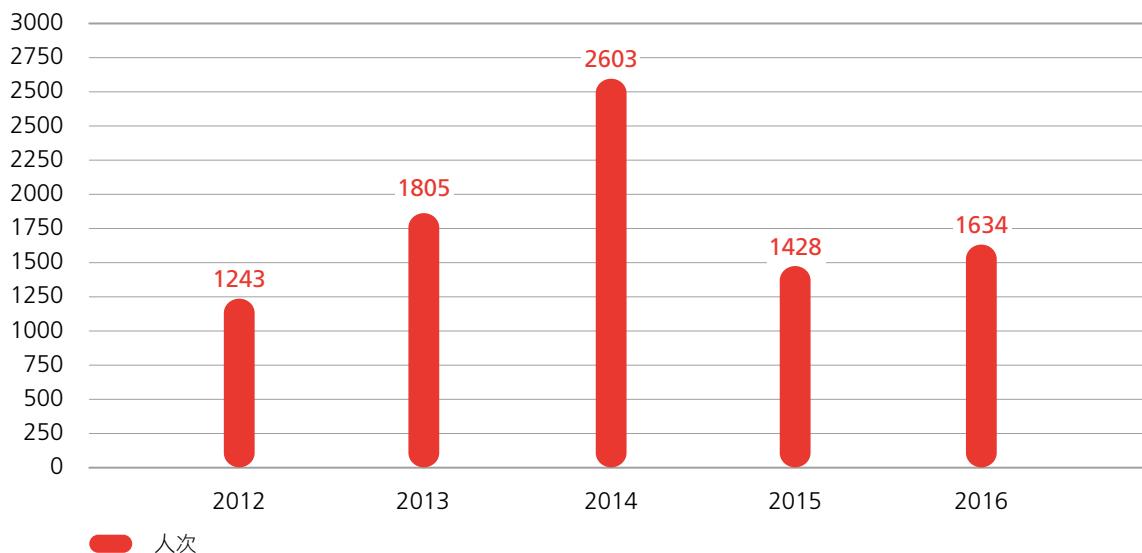
在變更管理中，最重要在於先期掌控變更的資訊，對此新唐科技除要求各單位應主動通報變更資訊外，建置系統化變更申請、材料樣品鑑定程序、原物料供應商 PCN (Process/Product Change Notice)、製程 / 設備變更鑑審會議 (Process Change Review Board)、採購等管理系統，以迅速掌握變更資訊，偕同安衛管理及相關部門進行初步風險判定及衝擊評估，評估結果如有新增或變更為重要風險或影響者，進而採取相關措施，確認必須之控制措施是否完成，若有衍生之作業管制需求應訂定或修正相關規範並完成相關人員訓練參照執行。

教育訓練及緊急應變

除推動相關安全衛生活動外，新唐科技一向注重同仁安全衛生教育訓練，加強同仁對風險認知、危害預防及緊急應變能力等知識技能，培養員工緊急應變能力及安全觀念。新唐科技同仁每 3 年皆須接受消防實作複訓，透過滅火器、消防栓、濃煙逃生袋逃生實作加強同仁防災、逃生觀念。

此外每年對於公司內可能發生各種意外事故狀況，規劃緊急應變演練，並每 2 年進行緊急應變小組複訓，使同仁熟悉通報程序、現場管制、傷患救護、救災器材操作與支援。

2012~2016 年安全衛生教育訓練成果



同仁安全衛生教育訓練



緊急應變指揮官訓練—沙盤推演



合格急救人員訓練



緊急應變指揮官訓練—現場實地



消防實作訓練



搶救人員訓練



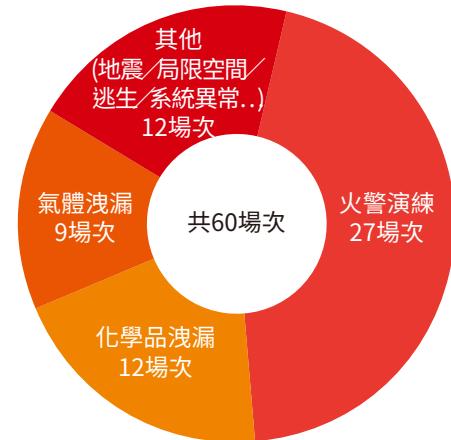
2016 年各類緊急應變演練



新唐科技針對內部各區域異常事故及外部天然災害等可能發生之緊急狀況，訂定緊急應變程序；以提供內部各單位擬訂個別狀況的應變流程、應變人員編組、演練及辦理訓練之依據。期使各種已經發生之緊急狀況所引發之人員傷害、財產損失及生產中斷等影響減至最低程度。

在 2016 年完成各類緊急應變演練（包括火警演練、化學品洩漏演練、氣體洩漏演練、緊急疏散演練等）共計 60 場次；如此對於發生真實緊急狀況時，將能達到快速且正確的緊急應變處置。

2016 年緊急應變演練類型及場次統計圖



職業災害指標

新唐科技職災統計分析是依勞動部公布之職業災害統計指標，選擇失能傷害頻率 (FR) 及失能傷害嚴重率 (SR) 為主要統計依據（傷害統計類型不包含上下班交通意外事故）。新唐科技 2016 年的失能傷害頻率 (FR) 為 0，失能傷害嚴重率 (SR) 為 0；代表公司有效建立同仁危害認知能力及即時反應不安全環境

及持續改善，讓所有員工均可在安全無虞的環境下工作並與公司共同成長。針對新唐科技員工上下班途中所發生之交通事故件數統計，2016 年的失能傷害頻率 (FR) 男性為 1.38、女性為 0.84；失能傷害嚴重率 (SR) 男性為 11.7、女性為 0.8。另外，新唐科技之承攬商其近五年受傷失能件數亦為 "0"。

員工 (非交通事件)	2012		2013		2014		2015		2016	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
失能傷害人數	1	0	1	0	3	0	1	1	0	0
失能傷害總損失日數	7	0	3	0	8	0	3	3	0	0
失能傷害頻率 (FR)	0.71	0	0.71	0	2.13	0	0.71	0.81	0	0
失能傷害嚴重率 (SR)	5.0	0	2.1	0	5.7	0	2.1	2.4	0	0
職業病發生率 (ODR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註 1. 失能傷害頻率 (FR) = (失能傷害人數 × 10⁶) ÷ 總經歷工時（計算至小數點兩位，四捨五入）

註 2. 失能傷害嚴重率 (SR) = (失能傷害損失日數 × 10⁶) ÷ 總經歷工時（計算至小數點一位，四捨五入）

註 3. 職業病發生率 (ODR) = (職業病發生件數 × 10⁶) ÷ 總經歷工時（取整數，四捨五入）

員工(交通事件)	2012		2013		2014		2015		2016	
	男性	女性								
失能傷害人數	2	2	4	2	4	5	4	1	2	1
失能傷害總損失日數	2	30	13	6	49	20	20	2	17	1
失能傷害頻率(FR)	1.43	1.60	2.83	1.61	2.84	4.01	2.84	0.81	1.38	0.84
失能傷害嚴重率(SR)	1.4	24.1	9.2	4.8	34.7	16.1	14.2	1.6	11.7	0.8

承攬商	2012		2013		2014		2015		2016	
	男性	女性								
失能傷害人數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Disabling Injury Frequency Rate(FR) and Injury Severity Rate(SR)

百萬工時失能傷害頻率及嚴重率



2016 年本公司缺勤率

年度	2016 年	
	假別	缺勤時數
公傷假	174	0.01%
病假	12,197	0.48%
事假	4,834	0.19%
小計	17,205	0.68%

註：缺勤率之計算為(各項假別之缺勤時數 / 正常工作總時數)*100%

健康管理與促進計畫

健康的員工是企業重要的資產，有健康才能成就永續發展的創新理念及生命力。新唐科技健康管理與促進計畫的藍圖承續打造「快樂工作，健康生活」的樂活宗旨，致力照顧同仁的身心健康，甚至擴及同仁眷屬及家庭健康問題的協助，提供優質的職場環境與文化，讓員工能無後顧之憂，把健康、家庭、工作、運動休閒等人生的關鍵事項均衡兼顧、整合發展。



健康管理計畫

新唐科技健康管理定位為服務的管理單位，「溫暖且親和的服務，目標導向的管理」，管理架構結合工安、環保要素，著重安全衛生的工作環境，維護及促進員工平安、健康，並努力降低影響生產力的健康因素，例如工作傷害、傳染病…等，落實公司「健康職場、友善企業」政策。

- 營造舒適溫馨的健康中心

除了有專業的護理人員提供 24 小時的健康服務之外，更打造舒適、明亮、隱密的空間，讓員工能一踏進來就有放鬆和安全的感覺，生理或心理的問題都能在這裡獲得協助。



- 便捷的健康管理系統

健康檢查結果可以從公司內網頁「我的健康管理」平台查詢，提供同仁便捷的健康趨勢管理機制，此平台亦提供健康促進活動報名及各種健康資訊公告，可掌握個人即時健康狀況及最新資訊，累積至 2016 年底網頁瀏覽次數已達 18,000 次以上。

健康管理系統



瀏覽人數：18266 人

- 健康檢查規劃

新唐科技的每位員工都能有每年 1 次健康檢查、每 3 年 1 次腹部超音波檢查的機會，到檢率皆 100%。新唐科技與醫學中心級健檢團隊合作，創造「五心級服務」- 用心、細心、熱心、貼心、安心，員工滿意度皆達 9 成 5 以上。且根據新進人員、在職員工、高階主管、從事特別危害健康作業…等不同的對象，規劃符合該族群的檢查項目，如：心電圖、心血管篩檢、全頻聽力、甲狀腺功能、癌症篩檢、尿中砷尿中鎳、血中鉛…等檢查，導入預防醫學 3 段 5 級概念，達到早期診斷、早期治療之目的。



- 訂定健康管理 SOP

對於健康檢查的辦理及異常管理訂定了「員工健檢檢查管理規範」，掌握員工健康狀況，提供健康諮詢、服務及建議，預防疾病和職業病發生。從醫院遴選、檢驗品質要求都依據 SOP 執行。而

健康檢查完成才是真正的管理開始，依據健檢資料統計、分析、分級管理，輕微異常者提供醫師諮詢和健康講座；嚴重異常者安排就醫檢查治療，為同仁健康把關，提供全方位健康照護。

分級	一級(正常)	二級(輕微異常)	三級(異常)	四級(嚴重異常)	五級(疾病需就醫)
在職員工	健康促進	提供衛教健康促進	門診諮詢衛教	必需參加諮詢門診	就醫治療定期追蹤
新進員工	存檔	門診諮詢衛教	門診治療配工定期追蹤		

- 醫師臨場服務及職業病預防

每月安排醫學中心級職業病醫師或家醫科醫師門診，除了提供醫療諮詢外，更協助健康中心執行健康管理及促進服務，並且巡視工作現場，了解同仁工作狀況，發現問題解決問題。2014~2016年無職業病案例產生；累計至2016年底，全公司約86%員工皆與駐廠醫師面對面健康諮詢。且為維持門診諮詢品質，諮詢後皆會進行滿意度調查，並將結果回饋給門診醫師，不斷修正，好還要更好，除強化門診品質及功能外，期望真正提供同仁所需，發揮健康照護宗旨。

- 推動職場保護計畫

新唐科技對於不同的工作族群，訂定不同的保護計畫，例如：重複性工作的員工規劃人因危害預防，安排視障按摩、拉筋班、伸展操、物理治療師諮詢…等預防或舒緩酸痛症狀，辦公室也提供符合人體工學的桌椅，並宣導正確坐姿，邀請物理治療所院長辦理講座，讓同仁了解不正確姿勢對人體會造成很大的傷害，提供正確知識及最佳工作環境避免員工肌肉骨骼傷害。



對於懷孕及產後的女性員工，安排醫師諮詢關心，確保母體身心健康。新唐科技也積極鼓勵同仁生育，不但贈送懷孕同仁高貴實用的禮物，也提供孕婦車位及各項的優惠和照顧。另外，對於血脂、血糖、血壓等三高族群，也積極管理健康，並注

意工作時間，避免過勞。新唐科技宣示反對職場暴力的決心，公司就像一個大家庭，大家和睦相處，以理性解決問題，遇到壓力需要紓解，也有員工協助方案 (EAPC) 免費提供諮商老師的協助。

職場保護計畫

員工協助方案 (EAPC)

員工協助方案 EAPC
諮詢服務專線：(03) 5-268-269

誰能聽我說話
健康中心與「社團法人新竹市生命線協會/員工協助服務中心」合作，提供同仁諮詢服務。
服務內容：生涯工作、家庭難題、兩性情感、身心壓力、法律諮詢

服務時間：週一至週五，9:00~19:00（請電話預約）
服務方式：可選擇電話、面談等方式與諮詢顧問協談

服務地點：面談者可與員工協助服務中心討論至所提供之各駐點場地。
(每次諮詢服務以60分鐘計，每人每年可享三次服務，費用由公司全額負擔)

nuvoton

友善母性工作環境計畫

鼓勵生育 友善母性工作環境

- 本公司集乳室，裝潢優美高雅。獲新竹市職場母乳集乳室認證佳作。(目前15位使用)
- 孕婦專用單位。
- 孕婦休息椅。
- 粉紅色無塵衣。

● 緊急暨急救應變

建制各類事故通報及處理規範流程，除教育訓練課程強化外，也結合運用 e-learning 專題學習方式，強化員工安全衛生觀念與認知。廠區設置 3 台

AED (自動體外心臟去顫器)、2 組強迫供氧等高級緊急救護器材，以維護員工安全健康，且積極推展全公司 CPR 及 AED 課程訓練，目前已有 65% 員工受訓。

緊急暨急救應變

AED (自動體外心臟去顫器)



課程訓練



● 健康促進計畫

持續推動及深化健康促進活動，除了檢查類如腹部超音波、三點不漏檢查…等，更希望帶動運動

健身風潮，以及健康飲食文化，讓員工從觀念改造，「健康觀念」能深植在新唐科技基因之中。

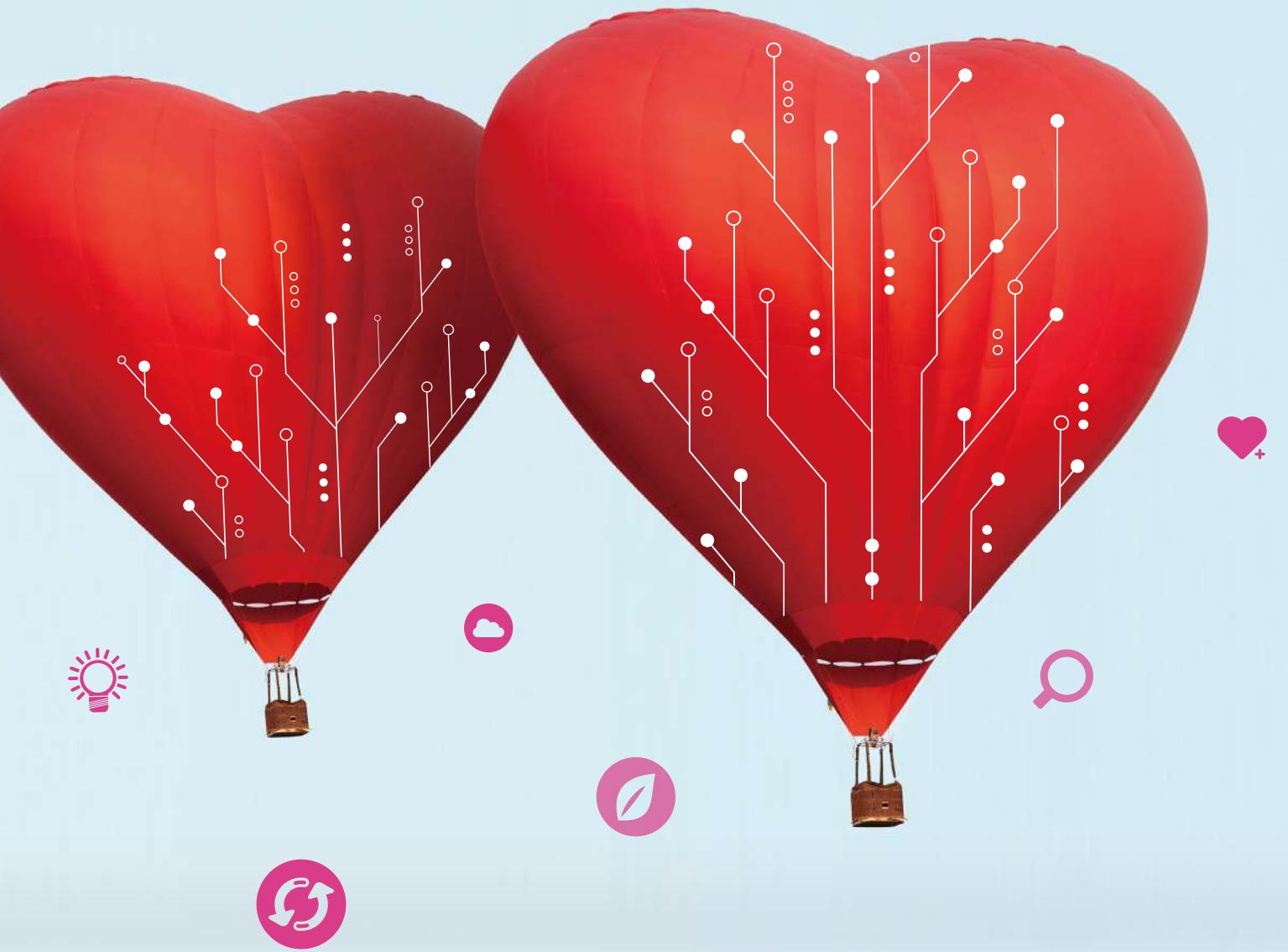




8 / 社會公益

人才培育校園關係
公益活動





社會公益

人才培育校園關係

優秀的人才為國家發展的動力，也是產業發展的基礎。新唐科技為善盡企業公民的責任，持續深耕校園關係、培植核心關鍵人才。新唐科技除了定期參加校園徵才活動、提供學生企業參訪，並規劃多項校園專案，期許透過多元的校園專案，與學校建立良好的學術交流、提供學生企業資源，提早培養符合業界需要的人才，並縮短學生進入職場的適應期，強化 IC 產業的競爭力。

大學計劃

自 2011 年起新唐科技即積極展開培育具創新思維之下一代工程師校園計劃，透過提供「新唐 Arm® Cortex®M 系列微控制器教學平台」、相關之免費軟體開發環境及驅動應用程式予亞太地區大專校院學生學習，協助學生在學期間即能學習目前業界主流的開發產品及平台，此舉除能快速提升學生的就業競爭優勢、推動產學合作及協助學生就業接軌，並舉辦一系列競賽與認證活動，提供學生證明自己能力之平台，藉以鼓勵學生持續開發，打造下一世代之創新產品。

我們持續推動此校園計畫，目前已完成捐贈學校教學平台之學校摘錄如下：

- 國內

國立台灣大學、國立交通大學、國立清華大學、國立中興大學、國立中央大學、國立中央大學、國立臺灣科技大學、國立屏東科技大學、中原大學、亞洲大學、正修科技大學、國立臺灣海洋大學、虎尾科技大學、亞東技術學院、聖約翰科技大學、樹德科技大學、彰化師範大學、明新科技大學、第一科技大學、南台科技大學、龍華科技大學、臺北城市科技大學等。

- 海外

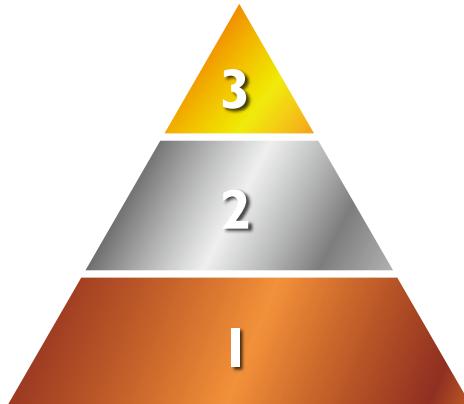
吉林大學、南通大學、東北大學、西安電子科技大學、天津大學、東南大學、電子科技大學成都學院、四川大學、西安交通大學、浙江大學、西南交通大學、University of Tun Hussein Onn Malaysia, University of the Philippines Los Baños,

Manipal University, Sri Ramaswamy Memorial University, Kasetsart University, Ho Chi Minh City University of Technology, University of Malaya, Hanoi University 等。

新唐科技於 2016 年推出 NNAE (Nuvoton NuMicro® Accredited Engineer) 「新唐科技 NuMicro® 認證工程師」計畫，只要是對微控制器應用開發有興趣的學生，皆可透過這項全球性的計畫，認證 Arm® Cortex®-M 方案的設計能力與技術支援能力，並可據此規劃自身職涯發展。

開辦至今，新唐科技已與國內外數所大專院校合作，除導入 Arm® Cortex®-M 課程於實作之外，

新唐科技 NuMicro® 認證工程師計畫 (NNAE)



Master



Expert



Specialist

亦輔導學生參加 NNAE 認證。透過產學合作的深度互動，培養學生學用合一的實務技能，NNAE 認證幫助學生朝符合業界所需之專業技術人才邁進。

新唐科技競賽活動：

2016 MCU 創意方案設計挑戰賽

新唐科技主辦的 MCU 創意方案設計挑戰賽，邀請

有志創新的研究人員，盡情揮灑創造力，新唐科技並提供豐富的開發獎金及 M4 開發板 – NuTiny-SDK-M451 (NT-M451V)、IoT 應用開發板 - NuMaker Uni (NK-UNI00) 讓讓參賽隊伍採用本開發板作為硬體平台進行專案開發設計。報名踴躍，參賽作品內容十分精采豐富，比賽結果可參閱如下清單。



組別 A - 智能物聯網應用

獎項	作品名稱	團隊名稱	主要成員
一等獎	基於 DTMF 雙音訊的智慧鎖	智能鎖	許軍、殷清釗、朱先浩
二等獎	智慧工廠 設備狀態監測聯網	理大智控系統	蔡偉慶，曾智龍，Tam Lee Ling, Shum C
二等獎	多功能分散式測量儀	764 工作室	張朝霖、鄭貴陽、甘智鑫
三等獎	智能家居三件套 (照明、澆花、寵物餵食)	angelwings	李建宇、馬志偉、崔佳威、張煒森
三等獎	新穎的蛋架	保鮮大帝	張愷文、潘有倫、蔡謹勵
三等獎	家用智慧滴灌控制器	昊園開發中心	周德斌、蔣宇、敬宗文
創意獎	基於 DTMF 雙音訊的智慧鎖	智能鎖	許軍、殷清釗、朱先浩
創意獎	新穎的蛋架	保鮮大帝	張愷文、潘有倫、蔡謹勵
創意獎	旅行好幫手	江西農業大學 764 工作室	項應來

組別 B - MCU 創意應用組

獎項	作品名稱	團隊名稱	主要成員
一等獎	基於新唐晶片的三菱 PLC 的功能實現與擴展	台州聖豐能源科技	邱亮
二等獎	基於 M451 的平移升降式立體車庫開發	HB-ONE	姚偉民、馬孝志、方建飛
二等獎	可攜式指紋採集校驗儀	天空	陳天
三等獎	寵物老人兒童防丟器	北京市易友訊團隊	成剛、高松、陳田來
三等獎	基於 M451 的色彩識別儀	愛新唐用新唐	jinglixixi
三等獎	兒童乘車安全衛士	764 工作室	李文豪、鄭松齡
創意獎	基於新唐晶片的三菱 PLC 的功能實現與擴展	台州聖豐能源科技	邱亮
創意獎	兒童乘車安全衛士	764 工作室	李文豪、鄭松齡

實驗室捐贈計畫

2016 年新唐科技與中正大學合作共同打造「超低功耗微控制器實驗室」，期許透過此計畫與中正大學一起攜手培育超低功耗微控制器的人才，讓學生們在學校裡就可以與業界接軌，了解產業最新的技術知識及開發平台。



企業參訪活動

為了幫助大學生對企業營運概況之認識及職場初步探索，新唐科技接待中正大學及新竹教育大學學生們進行企業參訪活動。以生動活潑的方式向學生們介紹新唐科技企業願景、組織文化、工作環境等，並於現場實際操作新唐科技的產品，讓學生們能更加瞭解微控制器產品最新應用。

No	企業參訪活動	人次
1	中正大學	60
2	新竹教育大學	52

新竹教育大學參訪學生



中正大學參訪學生



新唐科技獎助學金

為培育 IC 設計領域尖端人才並獎勵優秀學子敦品勵學，新唐科技自 2013 年起成立「新唐科技獎助學金」計畫，每年提供優秀學生獎助學金，獲得獎助資格的學生除了可於獎助期間內領取每月新台幣 2 萬元之獎助學金，我們亦提供獎助生每年暑假期間

實習機會以及暑期實習津貼。

新唐科技會依照每位同學之專業能力及專題研究，安排主管擔任專屬導師，並透過定期會議提供同學業界指導及技術知識諮詢。新唐科技於 2013 至 2016 共錄取了 15 位獎助學生。

人才培育計畫

為降低學用落差、培養即戰力人才，新唐科技與多所大學合作提供暑期實習機會，讓學生們能提早體驗職場生活，除了可以提升本身的硬實力（研究能力），更能增強軟實力發展（職場人際學、簡報力、表達能力），幫助學生們增加未來在就業市場上的競爭力。新唐科技亦持續參加教育部「核心系統達人培育計

畫」，提供學生主題式實習平台，讓學生們可將在校所學的理論實際應用於產業中，強化學生實作能力。實習結束後，我們亦邀請學生指導教授及新唐科技導師一起參加同學的期末成果評鑑發表會，參與計畫的同學分享在新唐的學習成果，教授們也提供許多寶貴的建議。2016年共有6位同學至新唐科技總部實習。

新唐科技學生實習計畫

2016 核心系統達人培育計畫



2016 年新唐實習生合影



2016 核心系統達人培育計畫



公益活動

新唐科技的員工都有一份善心，希望能盡一己之力，回饋社會，每年除了定期從事淨灘、掃公園、二手物義賣、物資回收…等愛地球做環保的公益活動，歲末年終也定期捐款幫助社會上弱勢族群，如創世基金會、世光教養院、家扶中心、雅文聽語基金會…等，以及公司內需要幫助的同仁。

2016年捐款金額共1,604,466元，近3年金額如下頁附圖。未來新唐科技更計畫擴大到幫助新竹區醫院的貧窮病患，充分展現「老吾老以及人之老；幼吾幼以及人之幼」的精神。除此之外，新唐科技也捐款幫助偏鄉孩童營養午餐及課輔經費，並提供大學（如高雄第一科技大學）學生實習的場所，不但教導專業知識技能，也把做人處事的道理潛移默化地傳承給新世代，無非期望社會更和諧進步，且激發更多人才。

新唐科技公益活動

淨灘活動合影



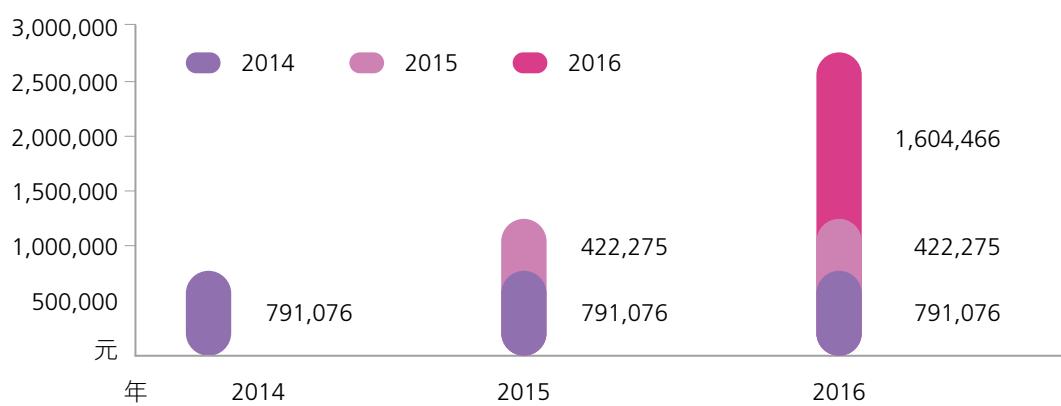
公益捐款活動



新唐科技員工淨灘公益活動



2014 ~ 2016 年捐款幫助弱勢族群金額





9 / 附錄

全球性永續性報告指標GRI(Global Reporting Initiative) G4.0對照表
第三方查證聲明書



附錄

全球性永續性報告指標 GRI(Global Reporting Initiative) G4.0 對照表

一般標準揭露

範疇	指標	章節	說明	頁碼	外部查證
策略及分析	G4-1	董事長的話		02	
	G4-3	公司簡介		14	
	G4-4	創新技術及產品		15	
	G4-5	公司簡介		14	
	G4-6	公司簡介		14	
	G4-7	公司簡介		14	
	G4-8	公司簡介 創新技術及產品		14 15	
	G4-9	公司簡介 財務績效		14 17	
	G4-10	人力結構		52	
	G4-11	人力結構	本公司無成立工會	52	
組織概況	G4-12	永續供應鏈管理		32	
	G4-13		無重大變化		
	G4-14	風險管理		27	
	G4-15	法規遵循		26	
	G4-16	協會（公會）之會員		18	



範疇	指標	章節	說明	頁碼	外部查證
鑑別重大考量面與邊界	G4-17	關於報告書		08	
	G4-18	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-19	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-20	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-21	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-22		先前報告書中無進行重編的影響		
	G4-23		先前報告書中無顯著改變		
利害關係人議合	G4-24	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-25	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-26	利害關係人之溝通與參與		08	
	G4-27	利害關係人溝通方式		11	
報告書基本資料	G4-28	報告書說明		08	
	G4-29	報告書說明		08	
	G4-30	報告書說明		08	
	G4-31	報告書說明		08	
GRI 索引	G4-32	報告書說明		08	
保證 / 確信	G4-33	報告書說明		08	
治理	G4-34	董事會 企業社會責任委員會		22 24	
道德與誠信	G4-56	道德規範與從業行為 法規遵循		24 26	

特定標準揭露

經濟類別

範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
經濟績效	管理方針	對投資人的責任	16		
	G4-EC1	財務績效	17		
	G4-EC3	薪資與福利	53		
市場地位	管理方針	人才進用	53		
	G4-EC5	薪資與福利	53		

環境類別

範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
能源	管理方針	珍惜資源	38		
	G4-EN3	珍惜資源	38		
	G4-EN5	珍惜資源	38		
水	G4-EN6	珍惜資源	38		
	管理方針	節約用水	40		
	G4-EN8	節約用水	40		
排放	G4-EN10	用水回收率及總量	42		
	管理方針	溫室氣體管理	47		
	G4-EN15	溫室氣體管理	47		
	G4-EN16	溫室氣體管理	47		
	G4-EN18	溫室氣體管理	47		
附錄	G4-EN19	溫室氣體管理	47		
	G4-EN21	其他關鍵化學原物料	43		



範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
廢污水 和廢棄物	管理方針	廢棄物管理	45		
	G4-EN22	節約用水	40		
	G4-EN23	廢棄物管理	45		
產品及 服務	管理方針	綠色產品	48		
	G4-EN27	綠色產品	48		
符合法令 規範	管理方針	環安衛管理	38		
	G4-EN29	節約用水	40	本報告書期間無罰款情形發生	
供應商 環境評估	管理方針	永續供應鏈管理	32		
	G4-EN32	永續供應鏈管理	32		
環保問題 申訴機制	管理方針	環境法令遵循與申訴管道	44		
	G4-EN34	環境法令遵循與申訴管道	44		

社會類別

範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
勞僱 關係	管理方針	人才進用	53		
	G4-LA1	人才進用	53		
	G4-LA2	薪資與福利職委福利	53 60		
勞 / 資 關係	G4-LA3	薪資與福利	53		
	管理方針	人力結構	52		
職業健康 與安全	G4-LA4			本公司重大作業變更通知 期皆依照當地法令辦理	
	管理方針	職業健康與安全	62		
	G4-LA5	職業健康與安全	62		
	G4-LA6	職業災害指標	66		

範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
教育 與訓練	管理方針	學習與發展	54		
	G4-LA9	學習與發展	54		
員工 多元化與 平等機會	管理方針	人力結構	52		
	G4-LA12	人力結構	52		
供應商 勞工實務 評估	管理方針	供應鏈管理策略	32		
	G4-LA14	供應鏈管理策略	32		
勞工 實務問題 申訴機制	管理方針	道德價值之遵循	24		
	G4-LA16	道德價值之遵循	24		
童工	管理方針	人才進用	53		
	G4-HR5	人才進用	53		
強迫與 強制勞動	管理方針	人才進用	53		
	G4-HR6	人才進用	53		
顧客的 健康與 安全	管理方針	綠色產品	48		
	G4-PR1	綠色產品	48		
產品 和服務	管理方針	客戶服務與滿意	30		
	G4-PR5	客戶服務與滿意	30		
	G4-PR9	綠色產品	48	本報告書期間無因產品 與服務的提供與使用而 違反法律和規定被處巨 額罰款	
法規遵循 (產品責任)	管理方針	綠色產品	48		
	G4-PR6	綠色產品	48		
行銷溝通	管理方針	綠色產品	48		
	G4-PR8	綠色產品	48		

範疇	指標	章節	頁碼	省略	外部查證
反貪腐	管理方針	道德價值之遵循	24		
	G4-SO4	道德價值之遵循	24		
顧客的健康與安全	管理方針	產品面法規遵循	32		
	G4-SO8	產品面法規遵循	32	本報告書期間無因違反法規被處巨額罰款	
供應商社會衝擊評估	管理方針	供應鏈管理策略	32		
	G4-SO9	供應鏈管理策略	32		
顧客隱私	管理方針	保護客戶隱私	32		
	G4-PR8	保護客戶隱私	32		

第三方查證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE NUVOTON TECHNOLOGY CORPORATION's CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2016

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Nuvoton Technology Corporation (hereinafter referred to as Nuvoton) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2016(hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the Nuvoton's CSR Report of 2016 and its presentation are the responsibility of the directors and the management of Nuvoton. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in Nuvoton's CSR Report of 2016.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all Nuvoton's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines (2013) for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity at a moderate level of scrutiny for Nuvoton and moderate level of scrutiny for subsidiaries, and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008); and
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (G4 2013).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from Nuvoton, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, EICC, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within Nuvoton's CSR Report of 2016 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of Nuvoton sustainability activities in 01/01/2016 to 12/31/2016. The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI G4 Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1, Moderate level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

Nuvoton has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, Nuvoton may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

Materiality

Nuvoton has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (G4 2013) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Principles

The report, Nuvoton's CSR Report of 2016, is adequately in line with the GRI G4 Core Option. The material aspects and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material aspects and boundaries, and stakeholder engagement, G4-17 to G4-27, are correctly located in content index and report.

General Standard Disclosures

More governance related GSDs may be further enhanced in future reports.

Specific Standard Disclosures

Disclosures on Management Approach components for other material aspects, such as goals and targets, may be further enhanced in next report. More disclosures on social and corporate governance related indicators are encouraged in future reports.

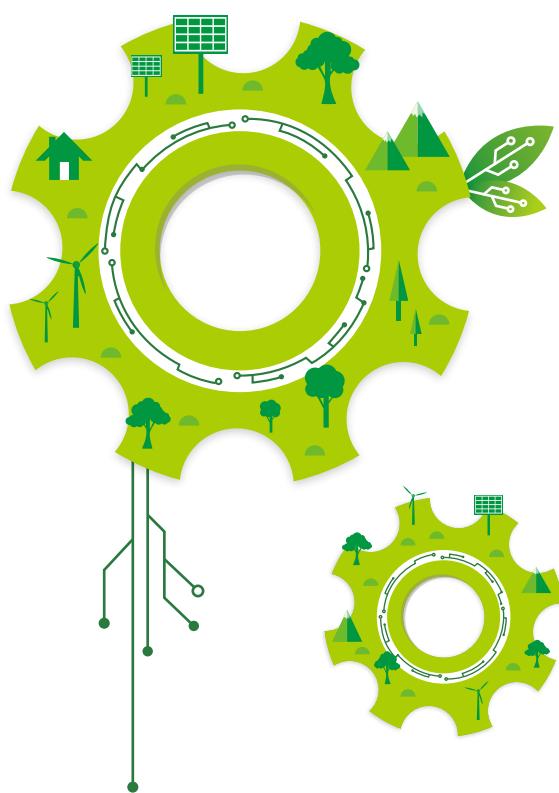
Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

David Huang, Director
Taipei, Taiwan
24 July, 2017
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-8



Joy of innovation
nuvoton

2016 新唐科技企業社會責任報告書

