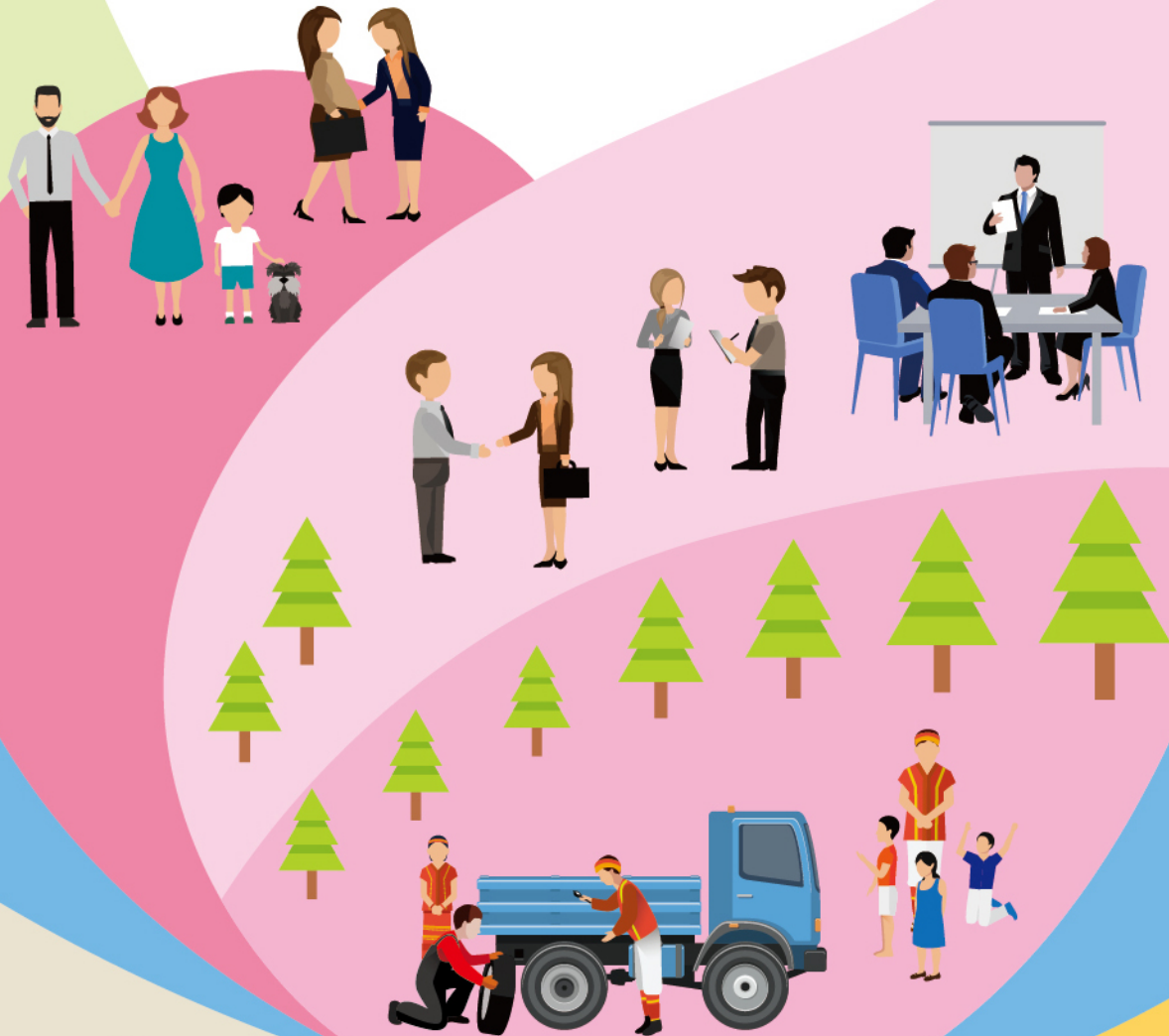




中華汽車工業股份有限公司
2018 企業社會責任報告書

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



編輯原則

歡迎閱讀中華汽車工業股份有限公司（股票代碼 2204，以下稱中華汽車）發行的企業社會責任報告書，本報告書係由公司相關單位員工共同努力編製而成，主要讓社會大眾以及所有關注中華汽車的利害關係人，全方位的瞭解中華汽車在永續經營及企業社會責任方面的理念與實踐，以及對於各項 CSR 相關議題的持續努力與決心。

為響應環保，推行無紙化，本報告書完整內容以電 tử 版本置於中華汽車企業網站 (<http://www.china-motor.com.tw/>)，以供社會大眾下載瀏覽。

報告期間

本報告書係揭露 2018 年（1 月 1 日至 12 月 31 日）中華汽車於經濟、社會、環境等面向績效與執行情形，為求專案及活動績效的完整性，部分內容追溯 2017 年及展望 2019 年。

報告範疇

本報告書主要涵蓋範疇為中華汽車（楊梅廠、新竹廠）之營運活動與服務，財務績效範疇為中華汽車之合併營收（詳 2018 年財報 P103），所有財務數字均以新台幣為計算單位，若涉及關係企業將於本報告書中清楚載明。

撰寫原則

本報告依據全球報告倡議 GRI 準則核心選項和 AA1000 當責性原則 (2008) 編撰，內容涵蓋各項企業社會責任管理方針、重大主題及關鍵議題、專案績效等資訊。

外部查證

本報告書經由公司各相關部門主管、CSR 管理委員會主任委員依其專業知識與管理經驗審查，並委由台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.)，按照 GRI 準則核心選項，針對內容與數據進行重大性審查及保證作業，確保本報告書符合 GRI 準則核心指標第一類型高度保證等級之內容需求要素。

發行時間

中華汽車規劃每年編製發行企業社會責任報告書，上一發行版本為 2017 年 6 月發行。



聯絡資訊

若您對於本報告書之內容有任何疑問或建議，歡迎您與我們聯繫

聯絡人：CSR 管理委員會 報告書編輯 傅敏綸、李莉沙

電話：03-4783191 分機 2316、2346

傳真：03-2707770

Email：anny.fu@china-motor.com、lisa.lee@china-motor.com

地址：桃園市楊梅區秀才里秀才路 618 號

目 錄

CH1 編輯原則 01

CH2 經營者的話 04

CH3 關於我們 06

07 基本資料

08 經營理念

09 組織架構

10 營運據點

11 主要品牌與車系

12 價值鏈

12 共存共榮的中衛體系

13 落實在地採購 強化產業實力

CH4 2018 年關鍵永續成果 14

15 2018年關鍵亮點

15 經濟面

16 環境面

17 社會面

20 響應 UN SDGs

22 2018年重大議題與矩陣

26 利害關係人議合

28 培育下一代汽車人才

29 向下扎根 產學交流

CH5 治理 30

31 誠信經營

31 財務績效

33 董事會

34 誠信四大支柱

36 透明資訊揭露

37 永續管理

37 CSR 委員會

38 運作機制與溝通成果

40 風險管理

41 資訊安全管理

CH6 永續軸承 42

43 環境永續

44 低碳製造

44 低碳綠色設計

44 降低排氣污染

48 資源減量回收

49 環保節能產品

50 產品健康安全

51 低碳運輸

51 低碳品牌 emoving

52 低碳綠色城市

53 低碳札根

53 低碳教育

54 低碳旅遊

54 擴大產業影響力

56 低碳管理

56 環境永續管理

59 能源使用與節能管理

67 水資源管理

69 臭氧層破壞物質管理

70 幸福員工

70 幸福在中華

70 優渥薪酬及保險機制

71 健全完善的福利機制

72 暢通的勞資議合管道

73 成長在中華

74 多元完整的學習資源

76 中華三【零】

長青啟航計畫 翻轉年齡極限

79 安全在中華	
79 員工職業安全衛生管理	
82 承攬商安全衛生管理	
82 消防安全設備管理	
82 緊急應變回應與管理	
83 歡樂在中華	
83 工作環境與健康管理	
84 幸福多元假期制度	
84 完善生育福利與子女照顧體系	
85 便利優惠的生活協助措施	
85 員工家眷獨享福利措施	
86 人力結構一覽表	
89 堅實夥伴	
89 良好的顧客服務	
90 24 小時免費客戶服務	
90 提升客戶滿意度	
92 嚴謹的個資管理	
92 訂定相關管理規章	
92 嚴謹落實保護機制	
93 強化個資教育訓練	
94 永續供應鏈管理	
94 確保供應商誠信經營	
95 落實供應商 CSR 評估與稽核	
96 完善供應鏈資訊系統	
96 分享及訓練 強化夥伴永續韌性	
97 中華永續節能輔導團	
99 強化供應商環境管理能力	
101 經銷商共存共榮	
101 綿密的經銷服務體系	
102 回廠保養 綠能支援	
102 串連商業夥伴 力行節能省資源	

104 社會共融	
107 核心職能	
107 幸福守護計畫 - 用愛接駁	
109 候鳥車輛維修巡迴服務	
守護偏鄉車輛安全	
110 深耕原民	
110 支持偏鄉農村社區發展	
111 原夢計畫員工串連部落送暖活動	
112 偏鄉小學運、攝影小學堂	
113 知識教育	
113 城鄉回饋	
113 發現之旅 讓愛延續	
114 守護環境 齊力永續	

CH7 永續績效數據 115

CH8 附錄 117

118 GRI 索引表
122 2018 年重大主題管理方針
124 2018 年重大主題管理方針評估

經營者的話

2018 年國際經濟環境整體上不樂觀，全球經濟成長疲軟，台灣整體汽車市場競爭也更為嚴峻，中華汽車透過導入新世代三菱品牌新車型、全新大改款小型商用車，以及改善經銷通路與強化廣宣等作法，全年內銷台數達 52,058 台 (含重車)，較 2017 年逆勢成長 3.4%。

2019 年是中華汽車創立 50 周年，我們將以「新便利 新動力 承載幸福 傳遞感動，致力成為最值得倚賴的多元移動伙伴」為新願景，接受挑戰、擁抱變革，追求永續經營。此外，中華汽車秉持取之於社會、用之於社會的宗旨，對顧客、員工、股東、上下游業者、政府及社會大眾等關係人維持和諧互動，期許成為全方位友善及善盡社會責任的幸福企業。

綠色製造 永續環境

自 1995 年成立楊梅工廠節能減碳專案組織，並於 2013 年擴大至協力夥伴，進行節能減碳實務輔導，今年共計 29 家供應商參與，均獲得良好成果。近年來則透過導入塗裝 RTO 爐煙氣餘熱回收再利用技術，持續低減用電及空汙排量；2018 年更啟動「藍天計畫」，整合各車型製程，建構自動化生產及智能工廠平台，強化生產效率及品質，推行智慧製造。未來我們亦將持續導入更先進的節能減碳技術。

另一方面，今年我們號召同仁參與鶯歌孫龍步道淨山及新豐紅樹林淨灘等活動，希望透過身體力行，為永續環境盡份心力。

以人為本 為幸福出發

企業是穩定家庭與社會的主要力量之一，中華汽車以人為本，我們視員工為一同成長的家人，用心創造友善職場環境，竭力為同仁取得職場與家庭之間的平衡。在這樣的理念下，中華引領產業風氣，率先於 1997 年成立中華汽車幼兒園，解決同仁後顧之憂；同仁間甚至會自發相互幫忙接送子女，建立同事關係外，更緊密聯繫形成中華大家庭；此外，鑑於台灣少子化與人才外移的現象加遽，我們於 2014 年起提出「5230 幸福蘊 (孕) 育計畫」，以「主動貼心的孕期關懷」、「營造友善的勞動職場」、「向下扎根的培育支援」、「多元的養育生活支持」、「資源共享與社區共創」等五大堅持，為員工創造無後顧之憂的安心工作環境，20 多年來培育了 822 位同仁子女在此成長茁壯，成功凝聚企業安定的力量。同時，我們規劃了系列培訓課程，並因應時代潮流，開設新世代領導管理課程，提供員工專業知識訓練及職涯多元化發展，提升員工及企業競爭力。

推己及人 傳愛偏鄉

中華汽車於 1999 年成立原住民文教基金會，以企業力量幫助原鄉部落永續發展，透過農企合作方式，向原民農友購買有機蔬菜；此外，今年串連偏鄉與城市，規劃了「為幸福出發 童心瞰視界」攝影系列活動，前進高雄市桃源區 1,350 公尺高山部落的「寶山國小」及「建山國小」，帶領 28 位布農族孩子透過鏡頭認識家鄉、拜訪外地，讓偏鄉孩童不因距離與資源而減少探索世界的機會；我們亦透過 24 個場次「候鳥車輛維修巡迴服務」，為位處偏鄉日常較不方便至原廠保養的車主們提供免費定保與各種汽車健檢服務，以自己的專業傳愛原住民與偏鄉。儘管這些活動辦理不易，但我們仍希望藉此傳愛，為社會投入溫暖向上的動力。

中華 50 從心出發

中華汽車五十周年鈐印了新篇章和嶄新的未來。但我們的腳步不會停歇，秉持著「和諧、卓越、創新、永續」的經營理念，在和諧中不斷創新以求卓越，因應時代趨勢跨足綠能產業，為員工、企業、社會三方創造價值；創造優質且持續發展的職場環境，不斷導入新的節能減碳技術，展開多項社會關懷與環保活動；我們希望透過這些努力，與同仁一起將愛心與幸福傳遞分享出去，從心出發，為這片土地投入幸福成長的動力！



董事長 嚴陳莉蓮

嚴陳莉蓮



總經理 陳昭文

陳昭文



CH.3

關於我們

- 基本資料
- 經營理念
- 組織架構
- 營運據點
- 主要品牌與車系
- 價值鏈

基本資料

公司名稱：	中華汽車工業股份有限公司 (2204)
總部地址：	桃園市楊梅區秀才路 618 號
資本額 (實收)：	新台幣 138.41 億元
員工人數：	2,088 人 (2018.12)

中華汽車成立於 1969 年，由裕隆汽車創辦人嚴慶齡設立，最初為台灣商用汽車製造廠。多年來，我們不斷以精進自主開發能力為目標，投入資源與精神追求更卓越的造車技術，並從初期的商用車領域跨足乘用車領域，成為台灣商用車及乘用車領導品牌。

近年來，中華汽車更以穩健的腳步積極向海外發展，除了在大陸合資建立東南汽車，並外銷成車及零組件，扎根於台灣，放眼於世界，以取之於社會用之於社會的理念，發核心能力，因應全球綠能、節能趨勢，推出 emoving 系列車款，成為台灣電動機車領域的先行者，並熱心社會公益，善盡企業責任。

我們秉持著「和諧」、「創新」、「卓越」、「永續」的經營理念，以踏實經營、創新思維，追求卓越之永續經營精神，深獲台灣消費者的肯定。展望未來，中華汽車將憑藉著過去 50 餘年來所累積的經驗，持續為台灣汽車設計製造寫下一頁新局，並以驕傲台灣，榮耀亞太為目標努力。



二 經營理念

中華汽車以 HITS(Harmony、Innovation、Top、Sustainability) 之經營理念，在和諧中不斷創新以求卓越，因應時代趨勢跨足綠能產業，為員工、企業、社會三方創造價值，永續經營，回饋社會。

和諧 H	創新 I	卓越 T	永續 S
達成顧客、員工、股東上下游業者、政府及社會大眾之利益均衡，和諧互動	產品、技術、製程、管理服務等方面，日新又新自強不息	追求工作、生活與社會三大層面的卓越品質力求盡善盡美	關心環境、社會、夥伴，致力可持續性發展，善盡企業社會責任，完善公司治理經營



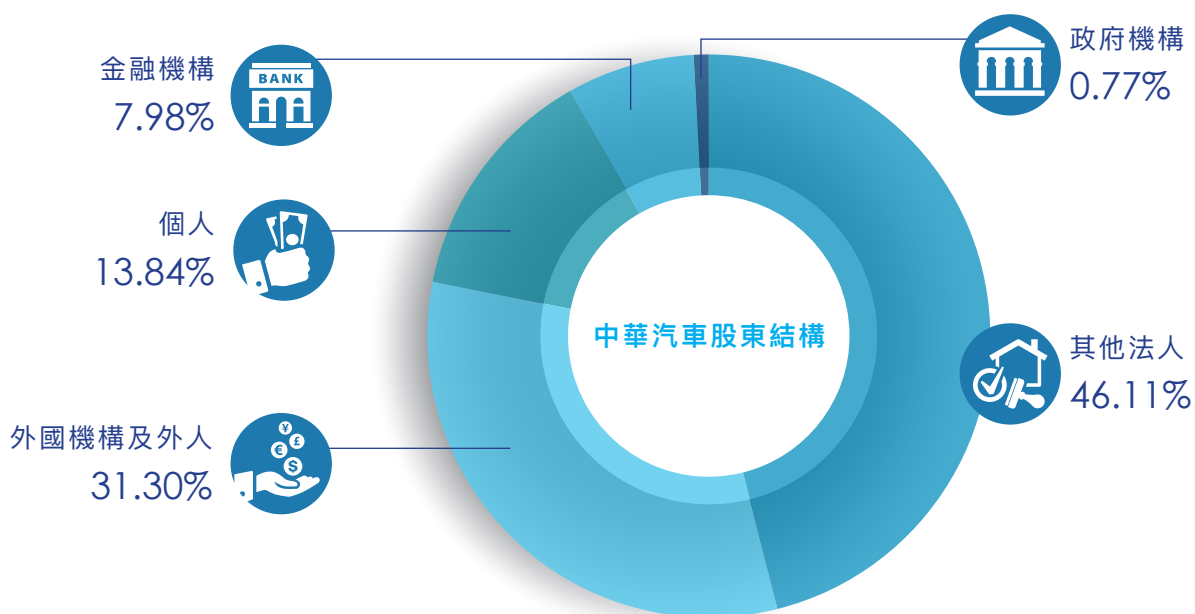
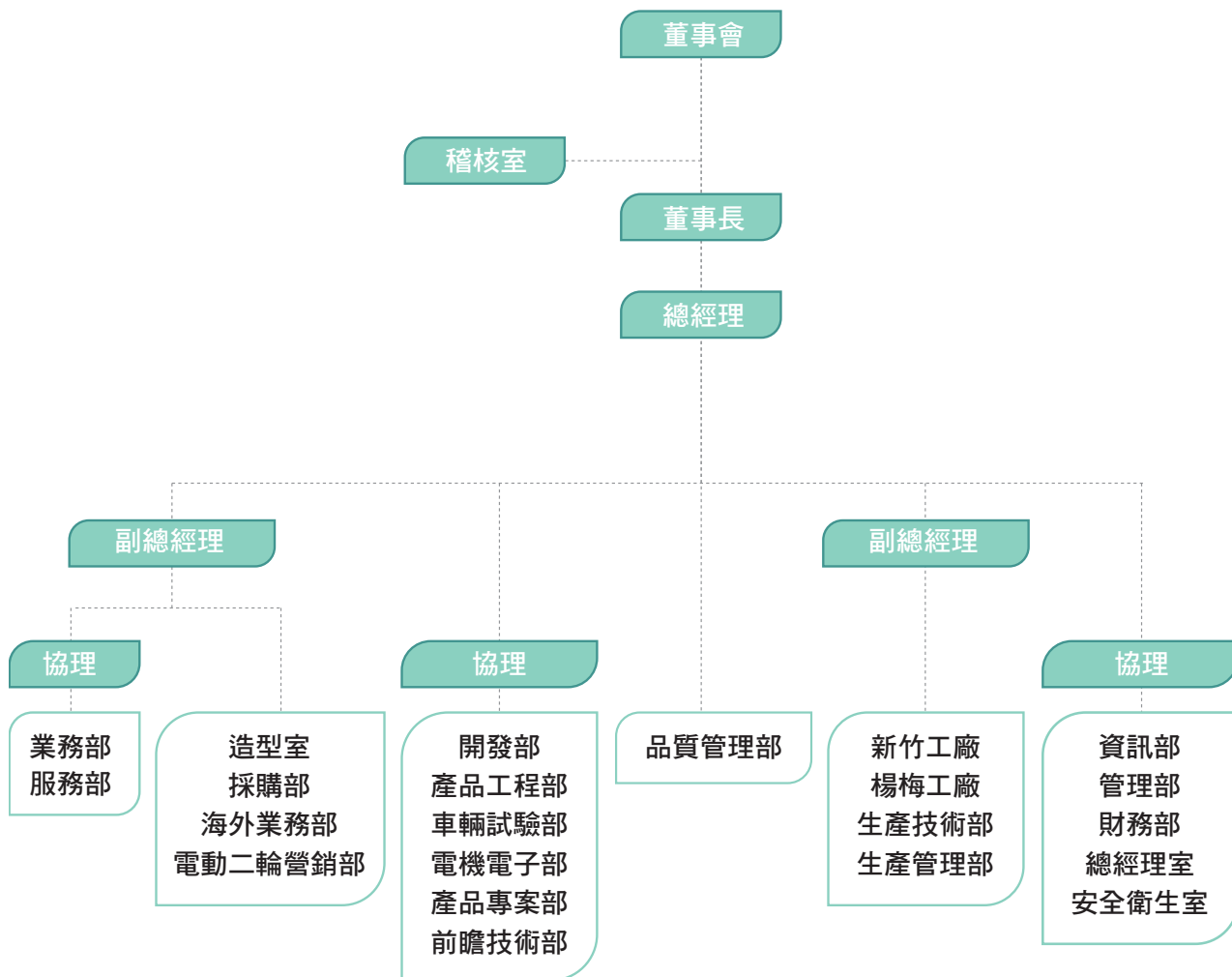
從和諧 (HARMONY) 升級到幸福 (HAPPINESS) 成為創造與傳遞幸福的企業

和諧、創新、卓越、永續為一環環相扣的理念，在和諧中不斷創新，追求卓越並永續經營，正是公司存在的最高理念。四大理念化為英文，取其第一字母，合而為 HITS。中華汽車將 HITS 內化為中華人的 D.N.A.，在不斷追求卓越的同時，更致力於提供顧客「幸福」的感覺。

我們將與顧客、員工、股東、社會大眾一起，從「和諧」升級到共享「幸福」，以「幸福」為中華汽車企業文化與產品的重要元素，成為創造幸福的企業，為「顧客」、「員工」、「股東」、「上下游業者」、「社會」與「地球」帶來全方位的幸福。

三

組織架構

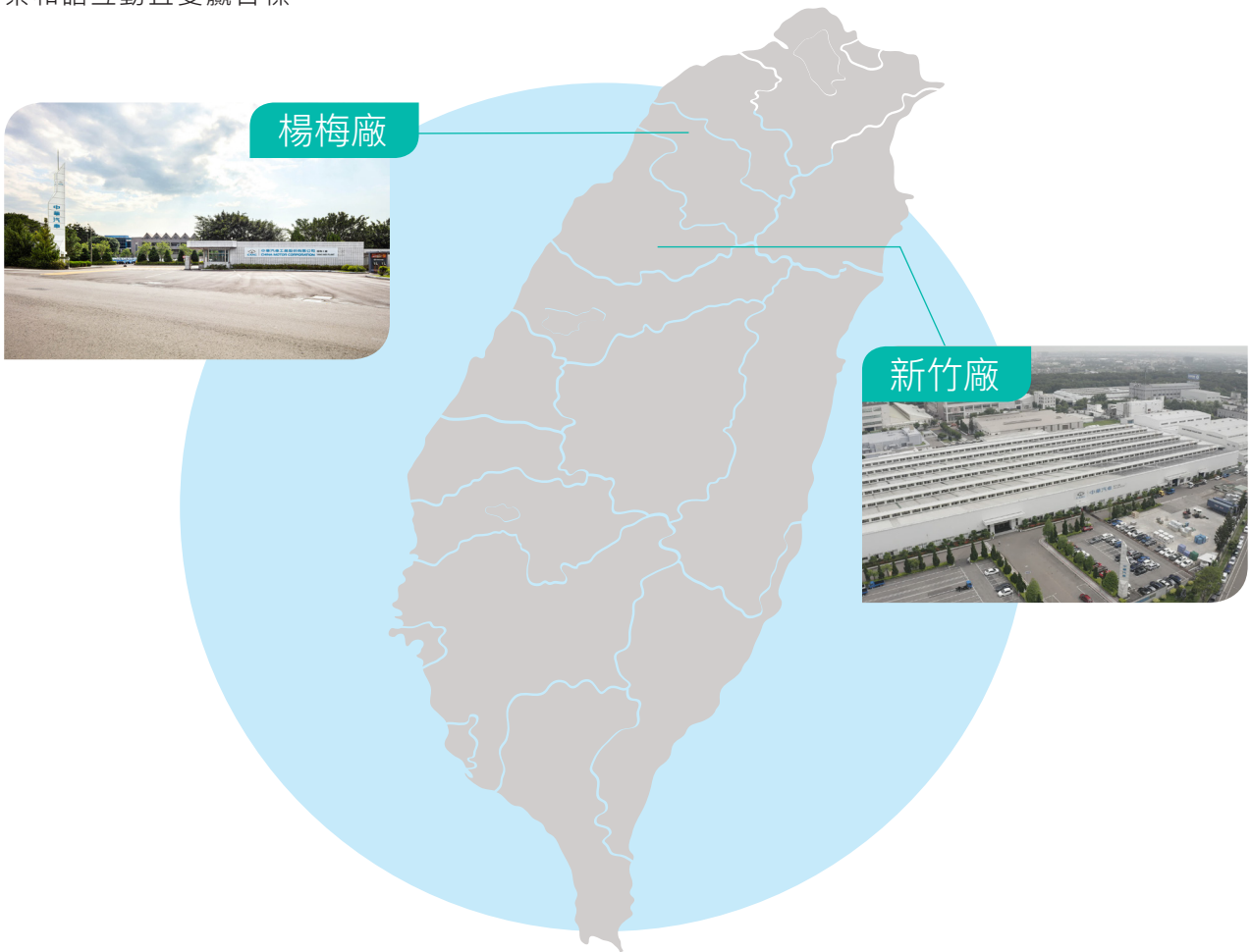


註：組織各部門職掌，請參考年報 P66

四

營運據點

中華汽車總公司位於楊梅，目前共有楊梅及新竹 2 大廠區，除了以創新產品，致力提供顧客良好的體驗外，為提供員工友善的工作環境，2018 年中華汽車推動楊梅工廠藍天計畫，進行廠房、產線與塗裝設備升級，提高工廠的自動化、智慧化，以提升企業競爭力並為員工創造幸福，達到員工與企業和諧互動且雙贏目標。



種類	車型	2018 年銷售成果	
		銷售 (台 / 台套)	營收 (億元)
內銷	成車 (提車)	42,557	218.6
外銷	CBU(成車)	443	1.2
	CKD(零件)	1,320	15.51
	電動車輛 (內外銷)	10,367	4.50

中華汽車將持續秉持對市場的敏銳度及累積多年的研發經驗，透過內、外部資源整合，將更多樣化的產品及服務，行銷至歐美、中國大陸、東南亞及中東等國家，以達成公司目標及股東期望。

五 主要品牌與車系



轎車



LANCER 車系



COLT PLUS 車系

休旅車



OUTLANDER 車系



ECLIPSE CROSS 車系

商用車



DELICA 車系



商旅車



ZINGER 車系

商用車



VERYCA 車系



中華菱利車系



LEADCA 車系



商用車



FUSO 車系



CANTER 車系



電動
二輪車



電動自行車車系



電動機車車系



AGV
無人
搬運車



重載型無人搬運車



磁帶導引式無人搬運車



無軌導引式機器人

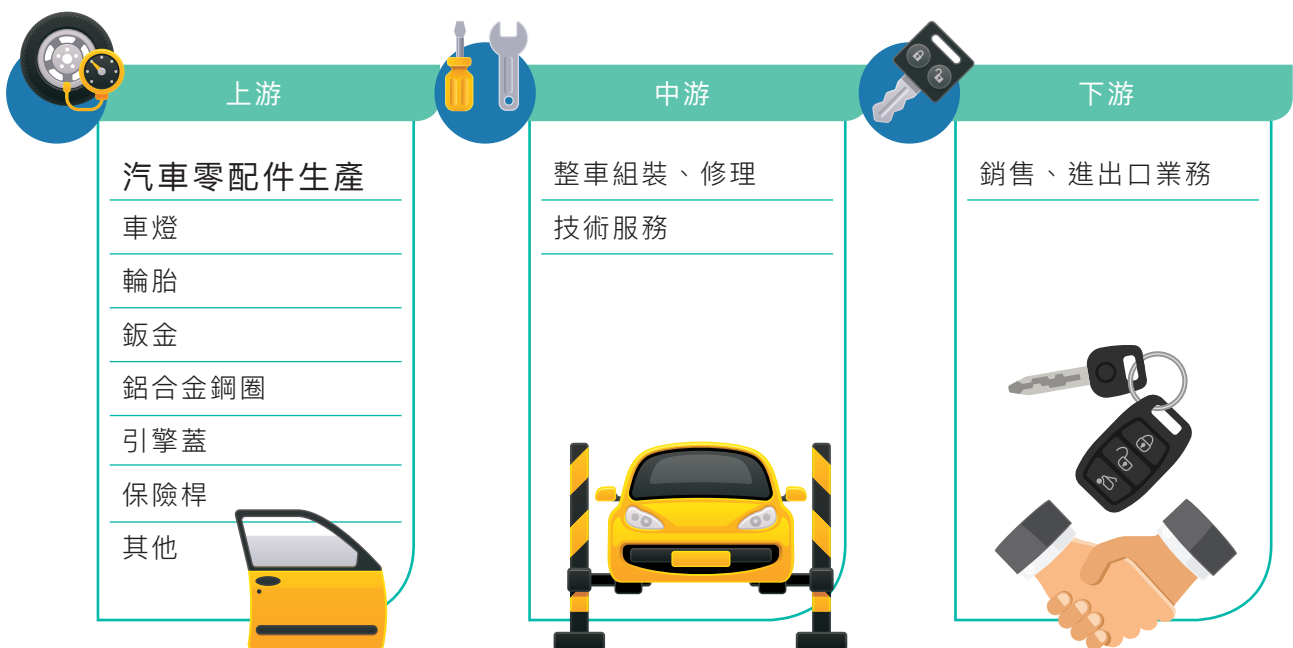
註：中華汽車是 MFTBC (Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation) 國產車的生產合作夥伴，負責 FUSO 及 CANTER 車型導入測試認證、國產零件採購開發、整車組裝生產、國產售服零件供應等事宜

六

價值鏈

汽車產業為技術與資本密集的產業，產業鏈相當龐大，涵蓋鋼鐵、塑膠、橡膠、玻璃、機械、電機、電子、服務等不同產業，且相關從業人才專業，包括研發、製造、採購、行銷、管理、保修及銷售服務等技能。

產業的上游主要為相關零組件製造商，中游為整車中心大廠、組裝、修理及技術服務，下游則為品牌廠商與銷售服務據點。



(一) 共存共榮的中衛體系

台灣汽車產業由於少量多樣、產品週期短，及零件設計開發成本高等因素，以致供應鏈廠商變化幅度較小，也因此，中華汽車與供應商間不僅存在供需的買賣關係，更是相輔相成及利益共同體的關係。

為強化與供應商的交流合作，強化「經營體質」及提升「競爭能力」，於 1990 年成立「中華汽車協力會」，並由中華

汽車成立事務局，負責規劃及執行相關活動，截至 2018 年止，總計有共有 117 家供應商參與，包含電裝、機加、鈹金、塑膠及橡膠等類型，以實際行動，促進中衛體系的相互學習成長。





(二) 落實在地採購 強化產業實力

為提升台灣當地供應商的生產稼動及獲利，中華汽車積極推動零件國產化活動，落實在地採購政策。2018 年台灣當地採購金額比例為 72%，其中綠色採購占比為 63%。

中華汽車生產零件設備之永續採購統計

項目	2017 年	2018 年
綠色採購金額 (億元)	102	105.4
總採購金額 (億元)	182	166
綠色採購金額比例 (%)	56	63
台灣當地採購金額比例 (%)	73	72

註：綠色採購定義為用於取得環保標章 / 節能標章等車型生產零件之採購



CH.4

2018 年 關鍵永續成果

- 🍃 2018 年關鍵亮點
- 🍃 響應 UN SDGs
- 🍃 2018 年重大議題與矩陣
- 🍃 利害關係人議合

2018 年關鍵亮點

經濟面

公司合併營收

348.70 億元

公司治理

上市公司前 5%

連續五年榮獲公司治理評鑑上市公司前 5% 殊榮

專利證件數

4 件

1. 商用車貨床車側盲點警示裝置
2. 電動車電池溫度管理系統
3. 複合動力系統及其控制方法
4. 內建充電控制功能的車用馬達



汽車領牌台數

49,197 台

較 2017 年共 48,184 台成長 2.1%

研發經費投入

6.0%

較 2017 年 5.2% 成長 0.8%



天下企業公民獎



大型企業組第 10 名

連續蟬聯兩年大型企業組前 10 名
連續五年蟬聯汽車業第 1 名





建置綠色工廠

取得認證

裝設噴塗機器人

投入 **2.6** 億元，平均一年可減少 **45t** 揮發性有機溶劑排放量

榮獲政府肯定

經濟部節能標竿獎 - 金獎

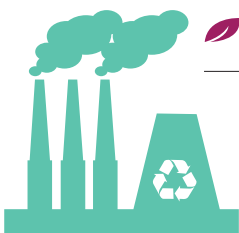
經濟部頒發獎金 **30** 萬元

桃園市政府低碳科技示範

榮獲低碳計畫補助 **50** 萬元

空氣污染物減量獎勵

榮獲空污減量發獎金 **40** 萬元



投資節能設施

投入 **1,298** 萬元

推動 12 項節能專案



資源類廢棄物回收再利用

節省廢棄物處理費 **91** 萬元

廢棄物減量計畫執行，塑膠包材減量 92t，2011-2018 年共回收 21,548t





1. 訓練

員工訓練時數

44,299 小時

2015-2018 年，總 138,817 小時
訓練時數較去年成長 28%

整體訓練場次

1,175 場

2013-2018 年，總計 5,368 場

讀書會場次

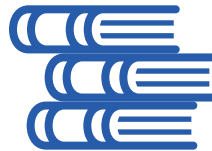
370 場

2015-2018 年，總計 1,159 場

在職訓練

6,500 小時

2013-2018 年，總計 26,111 小時



企業交流場次

103 場

透過部門自辦企業交流場次大幅成長，較去年成長一倍
2014 年 -2018 年，總計 234 場

KM 知識管理

631 件

2002-2018 年，總計 30,747 件



深化技職教育

55 台

2015-2018 年共捐贈 55 台試驗車 (包含四輪及二輪電動機車)，提供技職學校實習使用



向下扎根計畫

309 位

2018 年共有 8 所技職學校 309 位學子至中華汽車參訪，整體行程滿意度為 96.04%





社會面

2. 客戶服務

全台最綿密之服務據點



127 個服務廠

113 個經銷據點

匯豐服務廠 71 個
順益服務廠 45 個
裕益服務廠 11 個

匯豐汽車 64 個
順益汽車 49 個

電動機車服務據點

477 個

經銷商和分銷店 361 個
匯豐 66 個
順益 50 個



客戶返廠服務

累計 983,460 車次

新春健檢 136,754 車次
雨季健檢 156,573 車次
夏季健檢 175,570 車次
商用車感恩活動 166,072 車次
活動外返廠 348,491 車次

綠色採購

零件採購金額達 105.4 億元

綠色採購比例為 63%



當地採購

台灣當地採購比例為 72%

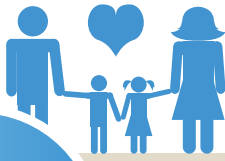
國外零件採購比例為 28%

經銷商回收包材

回收率約 45.8%

零件包材總出貨量為 21,042 個，啟動回收機制，共計 9,638 個





3. 社會參與

社會面

推動全民閱讀

協助全台第一座原住民書屋
泰山森林書屋擴充藏書

募集 1,000 本童書繪本及硬體設備，
為泰山森林書屋擴充藏書



志工參與

志工人次累積 **2,576** 人次

服務時數累積 **2,181** 小時

「原夢計畫」鼓勵員工參與公益活動，
志工時數較 2017 年成長 9%

支持原民產銷

年度採購金額突破 **100** 萬元

• 2015-2018 年原民栽種之有機蔬菜
至員工餐廳，累積採購 28,610 斤

• 「中華汽車支持原民產銷企業夥伴
聯盟」，首次團購甜柿採購量達
3,486 斤

候鳥車輛維修巡迴服務

巡迴 **24** 個鄉鎮部落

檢修車輛達 **1,007** 台

2016-2018 年，共巡迴 57 個場
次，走過 53 個鄉鎮部落，檢修
車輛達 1,971 台



幸福守護計畫

捐贈 **2** 台專車：

- 幸福守護專車 **4** 號車至
「台南市社會關懷協會」
- 幸福守護專車 **5** 號車至
「伯特利全人關懷協會」

2016-2018 年共捐贈 5 台專
車，接駁里程達 28,890 公
里，相當於繞行台灣 20 圈

偏鄉小學運

• 累計為 **336** 位孩子舉辦系列關懷活動

• 攝影展展示 **54** 件作品，總計 **1,776** 人觀展

2016-2018 年舉辦 5 場偏鄉小學運系列活動，2018 年改變形
式以攝影小學堂讓偏鄉孩童學習透過鏡頭看世界



二 響應 UN SDGs

聯合國在 2015 年公佈永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，鑑定的 17 項全球最急迫的永續議題，邀請全球各界攜手改善世界問題。

中華汽車善盡全球企業公民責任，扣合「HITS」企業經營理念，以邁向「幸福企業」為承諾，積極回應 12 項 UN SDGs 目標，期望由內而外，將內部 CSR 行動，轉化為全球永續戰略，並推動相關行動，為全球永續發展目標做出積極貢獻。

1 消除貧窮



- 支持「原民產銷」：提供優於中盤商的採購價，長期且持續採購原民小農有機蔬果達 47,886 斤，協助原民小農經濟發展
- 推動「原夢計畫」：募集物資及生活需求品，送到偏鄉部落，改善城鄉差距資源不均的問題

3 健康與福祉



- 員工餐廳使用有機蔬菜，保障員工食品安全
- 定期舉辦員工健康檢查，健康追蹤管理及防疫宣導
- 建置多元運動設施，舉辦減重活動強化員工體態
- 廠區設置健康中心，聘請專業醫師守護員工健康

4 教育品質



- 推動「向下扎根」計畫，捐贈試驗車輛至技職學校，藉此培育汽車專業人才，提升學子實作能力
- 舉辦「偏鄉小學運」系列活動，為偏鄉孩童寫下回憶
- 建立學習型組織及提供管道，協助員工提升專業能力，培養終身學習能力
- 透過人才培育使員工都能適才適所，並重視個人的長處，培養其優點，使個人潛能極大

5 性別平等



- 女性主管佔約 7%，董事會女性席次佔 1 席
- 男女員工薪酬福利平等
- 男女員工同育嬰福利措施，針對懷孕員工客製好孕卡，細心照護員工孕期
- 建置性騷擾防治通報機制，確保女性員工權利

6 淨水與衛生



- 認養楊梅社子溪秀才窩段水域，定期環境維護整理
- 廠內生態池復育，妥善處理廠區廢污水，加強放流水監測及用水減量機制

8 就業與經濟成長



- 連續五年榮獲公司治理評鑑前 5% 肯定
- 提供優於業界薪資福利
- 幸福多元的休假制度，每年提供長達 9 天的小暑假
- 提供畢業生就業機會

9 工業、創新 基礎建設



- 建置智慧化生產工廠及智慧化供應鏈體系，邁向生產力 4.0
- 導入自動化無人搬運車 (AGV)
- 建置智慧化能源管理系統，有效降低 CO₂ 排放

11 永續城鄉



- 舉辦「發現之旅」，發掘台灣社區之美
- 推動「幸福守護計畫」，捐贈專車，提供偏鄉弱勢孩童接駁服務
- 推動「候鳥車輛維修巡迴服務」，提供偏鄉車主車輛安全檢視服務

12 負責任的生產 消費循環



- 產品獲得環保標章及節能標章認證
- 產品零件綠色採購金額 105.4 億元，採購比例達 63%
- 推動「零件包材」回收再利用計畫，回收率達 45.8%

13 氣候行動



- 新竹廠取得清潔生產認證，減少能源損耗
- 楊梅廠導入「RTO 廢熱回收系統」及「塗裝噴塗機器人」，改善空污排放
- 導入先進生產技術，減少揮發性有機化合物 (Volatile Organic Compound, VOC) 排放
- 開發 emoving 電動機車，積極行銷推廣，降低交通運輸碳排放量

15 陸地生態



- 採購有機及自然農法食材，保護在地農業，藉此減少除草劑及農藥的使用，長期扶持的有機及生態農地面積達 28 公頃
- 推動淨山、淨灘活動，為環境永續盡一份心力

16 公平、正義 與和平



- 供應商合約增訂「企業社會責任」政策與「誠信經營條款」
- 中華汽車 CSR 網站設有「企業社會責任」、「利害關係人」、「誠信經營」專區，強化利害關係人溝通
- 設置專線 / 信箱 / 員工調查等管道，提供員工暢通管道
- 拒絕童工及強迫勞動，維護工作人權
- 新進人員均接受「誠信經營」教育訓練



三 2018 年重大議題與矩陣

為確認報告書應揭露的內容與合適的報告邊界，中華汽車參考 AA 1000 當責性原則標準 (Account Ability Principles Standard) 及全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 有關報告書內容揭露及重大主題的判斷原則，進行重大議題的鑑別。

重大議題判別流程

Step1	CSR 報告書製作單位	蒐集業界相關作法
Step2	CSR 委員會	<ul style="list-style-type: none"> 檢視聯合國 17 項永續發展目標 評估公司 CSR 中、長期目標達成狀況
Step3	各單位水平溝通 外部專家建議及改善	<ul style="list-style-type: none"> 確認重大主題對組織內、外部的影響 召集相關會議，綜合重大主題與公司營運的相關性
Step4	核定重大主題	

重大議題矩陣圖

影響利害關係人的評估	高度		<ul style="list-style-type: none"> 保障勞動權益 安心職場 員工訓練與教育 	<ul style="list-style-type: none"> 經營績效與獲利 法令遵循 供應鏈管理 客戶關係管理 產品與服務之行銷及標示 客戶個資的保護
	中度	<ul style="list-style-type: none"> 負責任的投資行為 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商對社會的衝擊 反競爭行為 	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 碳排放管理 排廢處理
	低度			
		低度	中度	高度

中華汽車對經濟、環境和社會的顯著衝擊

2018年 GRI 重大主題衝擊及組織邊界鑑別

重大主題	內部		外部						
	中華汽車	原住民文教基金會	股東	員工	客戶	供應商	經銷商	社區	
經濟績效	●	●	●	●	○	○	◎	●	
採購務實	●	○	○	○	○	◎	○	○	
能源	●	○	●	○	●	○	◎	●	
排放	●	○	○	○	●	○	●	●	
廢汙水和廢棄物	●	○	●	○	●	○	●	●	
有關環境保護的法規遵循	●	○	●	●	○	○	●	○	
勞雇關係	●	○	○	●	○	○	○	○	
訓練與教育	●	○	○	●	○	◎	◎	○	
職業安全衛生	●	○	○	●	○	●	●	○	
客戶隱私	●	○	○	○	●	○	◎	○	
顧客健康與安全	●	●	○	○	○	○	◎	○	
行銷與標示	●	●	●	○	●	○	◎	○	
社會經濟法規遵循	●	○	●	●	○	○	●	○	

註：●代表有衝擊；◎代表因商業關係產生衝擊；○代表無衝擊



重大議題說明

項次	經 濟			環 境			
	1	2		3	4	5	
重大議題	經營績效與獲利	供應鏈管理		能源管理	碳排放管理	排廢處理	
對中華汽車的意義	 <p>1. 穩定配發股東紅利，維繫股東及投資人對公司營運信心，進而長期持有公司股票</p> <p>2. 良好的經營績效與穩定獲利能夠持續投入研發及創新，創造永續經營價值</p>	 <p>供應商是中華汽車的重要夥伴，我們透過在地採購，持續培植台灣當地廠商成長及壯大，為汽車產業做出巨大貢獻</p>		 <p>提升設備能源使用效率、降低能源成本，是中華汽車環境永續責任</p>	 <p>氣候變遷已成為企業重要風險因子，密切關注氣候變遷趨勢，調適及減少氣候衝擊風險，有助減緩溫室氣體對企業的營運衝擊</p>	 <p>確實管理及處置廠區汽車、電動二輪車製造所產生之廢氣、廢水、廢棄物等污染物，是確保符合各項環保法規之關鍵因素</p>	
GRI 重大主題	經濟績效	採購實務		能源	排放	廢污水和廢棄物	
管理方針	31-32	13, 94-100		59-66	60-66	46-48, 56-58, 68-69	
社 會			社 會				
項次	6	7	8	9	10	11	12
重大議題	保障勞動權益	安心職場	員工訓練與教育	客戶關係管理	產品及服務之行銷與標示	客戶個資的保護	法令遵循
對中華汽車的意義	 <p>1. 員工是公司最重要的資產，用心經營及照顧員工需求，是企業基本責任</p> <p>2. 重視工作與生活的平衡，提供良好薪酬福利及工作環境</p>	 <p>中華汽車視員工為最重要的事業伙伴，提供一個安全無虞的工作環境，我們責無旁貸</p>	 <p>人才是公司最大的資產，致力營造多元持續的學習環境，提升人才素質，是企業重要關鍵</p>	 <p>追求「客戶關係與滿意」是企業的重要工作依據良好的客戶關係管理，對於取得經營與服務上的市場優勢，保持穩定的客戶關係與滿意有重大影響</p>	 <p>1. 確保產品相關資訊及數據的完整，並符合法令規定，是法遵重要事項</p> <p>2. 提供適切及清楚的產品標示，讓消費者充分瞭解產品規格、性能、操作方式及注意事項，是我們履行產品責任的關鍵要素</p>	 <p>個資及隱私權保護，有助強化消費者信心，杜絕資訊外洩或客服人員不當查閱資料系統，確實保護客戶個資安全</p>	 <p>法令遵循為企業穩健經營之基石，確保符合各項法律要求，為企業誠信經營之基礎</p>
GRI 重大主題	勞雇關係	職業安全衛生	訓練與教育	顧客健康與安全	行銷與標示	客戶隱私	有關環境保護的法規遵循 社會經濟法規遵循
管理方針	70-72	79-82	74-78	89-93	49-50	92-93	40-45

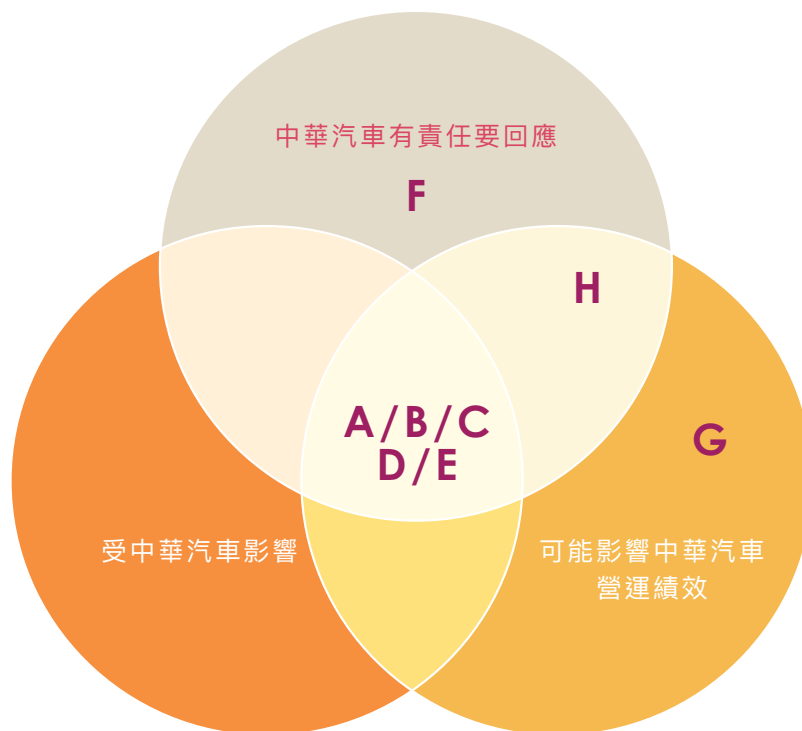
永續面向

永續面向

四 利害關係人議合

我們重視與內、外利害關係人需求，除了提供暢通的溝通管道，也與關鍵利害關係人合作，推動 CSR 相關行動專案，期與利害關係人共創雙贏，分享經濟、社會和環境永續之三重盈餘。

在每年啟動 CSR 報告書編製時，我們都會邀請各單位 CSR 主責人員，針對利害關係人及其重視的議題，進行交流與討論。按 AA 1000 利害關係人議合標準 AA 1000ES:2015，建立中華汽車利害關係人辨識流程，致力完善互動管道。



CSR 利害關係人議合訓練



利害關係人	溝通管道 / 回應方式 / 頻率	2018 年實績	關注議題
A. 股東	<ul style="list-style-type: none"> • 股東常會 (1 次 / 年) • 公司年報 (1 次 / 年) • 舉辦法人說明會 (至少 2 次 / 年) • 不定期接受法人拜訪 • 公司官方網站、公開資訊觀測站公佈經營狀況與適時揭露重大訊息 	6 月召開股東常會，分別於 4 月、5 月及 9 月、11 月召開法人說明會，並不定期接受法人拜訪	<ul style="list-style-type: none"> • 經營績效 • 風險管理 • 法令遵循 • 資訊揭露
B. 員工	<ul style="list-style-type: none"> • 勞資會議 (12 次 / 年) • 職工福利委員會 (4 次 / 年) • 職業安全衛生委員會 • 會員代表大會 (1 次 / 年) • 不定期員工溝通會議 • 員工申訴專線電話、傳真、電子信箱 • 性騷擾申訴專線電話、傳真、電子信箱 • 5680 我來幫你 Line 群組 • CSR 揪你作伙行專區 	<p>於 3 月召開會員代表大會；另外，透過公司內部「CSR 揪你作伙行」專區，向員工宣導 CSR 基本觀念、歷年推動成果以及志工活動，透過鼓勵員工投稿志工心得，讓員工從被動接受 CSR 資訊改為主動參與，以達成落實再精進之雙向溝通宣導，於 2018 年本專區更新有三個重點：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 志工報名網頁新增志工活動宣傳海報輪播功能及直接連結至報名系統功能 • 新增 2017 年各組推動成果 • 增加同仁志工心得，以提高員工瀏覽及使用專區的意願及互動性 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障勞動權益 • 安心職場 • 員工訓練與教育
C. 客戶	<ul style="list-style-type: none"> • 不定期舉辦顧客關懷活動 • 24 小時的 0800 顧客關懷中心 • 客戶滿意度調查 • 遵循個人資料保護法，確保顧客隱私權 	共舉辦 3 次顧客關懷活動 (母親節、父親節、聖誕節)，客戶滿意度調查結果，其滿意率達 98.2%	<ul style="list-style-type: none"> • 客戶關係管理 • 行銷及標示 • 客戶個資保護
D. 供應商	<ul style="list-style-type: none"> • 推動供應商取得 ISO 14001 驗證 • 舉辦協力大會 (1 次 / 年) • 協辦協力會教育訓練 (16 次 / 年) 	2017 年起協力廠基本合約書列入反貪腐、善盡 CSR 等條文及誠信經營條文	<ul style="list-style-type: none"> • 綠色採購 • 供應鏈管理
E. 經銷商	<ul style="list-style-type: none"> • 經銷商會議 (12 次 / 年) • 經銷商經營財報彙總分析 (4 次 / 年) • 經銷商董事會 (匯豐 8 次 / 年、順益 9 次 / 年) 	每月固定與經銷商舉行會議，檢討市調滿意度成績狀況、顧客滿意推動改善項目、多發性客訴及教育訓練等議題	<ul style="list-style-type: none"> • 銷售滿意度 • 顧客滿意度
F. 社區	<ul style="list-style-type: none"> • 偏鄉農村社區夥伴發展計畫 (團購 3 次 / 年) • 年度「向下扎根」計畫 (8 次 / 年) • 年度「原夢計畫」(多次 / 年) • 公司鄰近里辦公室拜訪 (2 月 / 次) 	<ul style="list-style-type: none"> • 舉辦 3 次團購農民蔬果 • 舉辦 8 場向下扎根參訪活動 • 員工齊心送愛到部落原夢計畫，2018 年共執行 6 項目 	<ul style="list-style-type: none"> • 社區關懷 • 教育推廣 • 碳排放管理 • 排廢處理 • 能源管理
G. 媒體 / 評比機構	<ul style="list-style-type: none"> • 產品上市記者會 (不定期) • 媒體試乘活動 (不定期) • 獎項評比 (1 次 / 年) • 公司治理評鑑 (1 次 / 年) • 審核認證 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> • 舉辦 4 場上市記者會及媒體試乘活動 • 榮獲天下企業公民獎大型企業組第十名 • 公司治理評鑑前 5% • 上市產品符合環保標章及節能標章 <ul style="list-style-type: none"> 1. 節能標章新申請計 4 件，變更申請計 1 件 2. 環保標章新申請計 7 件，變更申請計 5 件 	<ul style="list-style-type: none"> • 間接經濟衝擊 • 行銷與標示
H. 主管機關	<ul style="list-style-type: none"> • 法規說明會 (不定期) • 政策研討會及座談會 (不定期) • 公聽會 (不定期) • 審核認證 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> • 參與環保署環發會 2 次公聽會 • 參與工研院節能標章推廣小組舉辦 1 次公聽會 • 申請並取得節能標章認證 	<ul style="list-style-type: none"> • 法令遵循 • 行銷與標示



(一) 培育下一代汽車人才

中華汽車體認到汽車產業人才的養成，除了技術的教導，也必須配合資源的投入才得以相輔相成。為強化汽車產業競爭力，深化台灣技職教育學子的實力，中華汽車用「向下扎根」的理念，推動各項行動，讓學校及學子擁有符合現代化的資源，透過產學合作強化下一代人才的競爭力。

提供最新車型試驗車，產學無縫接軌

為加強學生實作能力，吸引更多人才投入汽車產業，中華汽車結合匯豐汽車、順益汽車兩家經銷體系，針對經銷據點長期建教合作之學校與學術機構，捐贈最新車型之試驗車，作為訓練之用途使用，截至 2018 年止，共計捐贈 55 台試驗車（含四輪及二輪）予全台技職學校。

另為配合綠能經濟趨勢，2018 年我們捐贈 16 台 emoving 及 emoving shine 試驗車至 12 所技職學校，優化教學設備，培育下一代人才。除深化技職教育，中華汽車自 2000 年起連續 14 年贊助「全國工業類科學生技藝競賽」，提供 18 台三菱車款及 3 台 emoving 電動機車做為汽車類獎項，吸引全國技職院校優秀學生參與，提升各校相關職類專業技術水準。

類型	捐贈汽車數量 (台)
長期建教合作	2015-2018 年共捐贈 55 台試驗車，培育近 2,000 位汽車專業人才
贊助「全國工業類科學生技藝競賽」	2000 年起連續 14 年贊助「全國工業類科學生技藝競賽」，已提供 18 台的三菱車款及 3 台 emoving 電動機車做為汽車類獎項



「向下扎根」參訪計畫



產學接軌捐贈 GRAND LANCER 試驗車

(二) 向下扎根 產學交流

為了協助高中職學生認識汽車產業，提供學子產業學習機會，中華汽車自 2015 年起啟動「向下扎根計畫」，期望藉由產學接軌機制，讓學生在畢業就職前，有機會多參與及瞭解產業面向及實務。2018 年共有 31 間高中職學校 / 單位，共計 1,349 位同學至中華汽車楊梅工廠參訪。

中華汽車「向下扎根計畫」，目前已成為固定活動（寒 / 暑假除外），參訪內容分為：1. 企業福利簡介、2. 造車流程大公開、3. 行銷案例分享、4. 設計草圖及切割車展示、5. 工廠參觀，及 6. 綠能產品（電動汽 / 機車）試乘體驗等六大項目，讓參訪學生更認識中華汽車及汽車產業。

也由於「向下扎根計畫」廣受各界好評，中華汽車規劃於 2019 年，將計畫範圍擴展至全台各縣市高中職學校，並配參訪單位之需求，客製參訪行程，期能更深度滿足參訪單位及學子之需求。

2018 年「向下扎根計畫」廣獲滿意

- 整體行程規劃滿意度為 **96.04%**
- **98.2%** 的學生於參訪後對中華汽車品牌好感度明顯提升
- 學生最有興趣的項目前三名依序為
 1. 工廠參觀 **73.74%**
 2. 綠能產品試乘體驗 **73.38%**
 3. 品牌及造車流程介紹 **41.37%**

中華汽車「向下扎根計畫」參與成果

年份	學校 / 單位 (間)	人數 (人)	時數 (小時)
2015 年	4	283	12.5
2016 年	9	369	22.5
2017 年	9	388	22.5
2018 年	8	309	20
累計	31	1,349	77.5



CH.5

治理

- 誠信經營
- 永續管理
- 風險管理
- 資訊安全管理

誠信經營

中華汽車善盡企業經營者責任，建置完整公司治理機制，已連續五年榮獲公司治理評鑑前 5% 肯定。我們以保障股東權益、兼顧企業利害關係人利益為前提，建置良好的公司治理架構，董事會與管理階層以符合公司與全體股東最大利益的方式，達成營運目標及強化企業管理效能，確保企業誠信治理成果與競爭力，促進全民社會之福祉。

(一) 財務績效

中華汽車 2018 年總營收 348.7 億元，較 2017 年的 389.1 億元衰退 10.4%，每股稅後盈餘 2.64 元，較 2017 年的 3.01 元衰退 12.3%。

在成車銷售部份，2018 年合併財務報告，內銷成車共計 42,557 台，稅後淨利 38.92 億元，較 2017 年的 45.40 億元減少降低 14.3%。

2016-2018 年經營表現

種類	單位	2016 年	2017 年	2018 年
營業收入	仟元	40,584,424	38,908,093	34,869,514
稅後淨利	仟元	3,597,372	4,540,190	3,892,042
總資產	仟元	62,179,473	63,528,926	64,504,416
股東權益	仟元	52,721,362	54,456,962	55,774,089
股東權益報酬率	%	6.8	8.3	7.0

註：資料來源中華汽車 2016-2018 年合併財務報告

中華汽車創造的股東價值

母公司員工人數	2,088
實收資本額	138.4 億元
營業收入 (a)	348.7 億元
營業成本 (b)	286.8 億元
營業費用 (c)	42.9 億元
員工薪資福利 (註 1)	25.56 億元
現金股利 (d)	24.9 億元
支付所得稅 (e)	4.2 億元
社會投資 / 捐贈費用	0.46 億元
留存的经济價值 (=a-b-c-d-e)	9.9 億元

註 1：員工薪資福利已包含在營業費用內

註 2：資料來源 2018 年合併財務報告及中華汽車內部資料

註 3：2018 年股權比例請見年報 P107

2019 年投資發展策略

展望 2019 年，在國內方面，為對應台灣市場激烈的競爭，將陸續推出各式改款與特仕車型，以及整併 / 強化經銷通路體系，以求滿足消費者日益嚴苛的需求；在大陸方面，東南汽車除持續推出新汽油車款，也將推出自主品牌新能源車，以期為銷量注入新成長動能，而福建奔馳汽車也繼續透過拓展通路據點與促進經銷售服戰力，以提升質量。

在外銷方面，除了積極規劃向三菱汽車 (技術母廠) 爭取外銷車款，也持續拓展東南亞、中東及中南美洲等市場，並積極尋求電動機車外銷及其他項目事業提升商機，為中華汽車外銷事業開創新局。

計畫項目	三年所需總額	2017 年	2018 年	2019 年
資本支出 (仟元)	2,842,131	984,448	1,262,683	595,000

2019 年資本支出預期效益

 優化產品品質	依據各車型專案時程，更新及汰換老舊生產系統及設備，以達成各項產品之開發時程及品質目標
 提升市場競爭	配合各車型量產導入，透過機器及設備之擴充，藉以提升各生產線之效率與品質，進而增加產品之市場競爭力
 發展智慧工廠	強化生產效率及品質，降低生產成本，提高生產更多車型 (含電動車) 的能力
 創新綠能研發	配合研發、導入新能源的電動機車及相關動力套件，增加研發、試驗及品質方面的系統及設備，以確保綠能產品品質的穩定度
 整合雲端科技	因應系統整合並提高效率，投資資訊設備軟硬體，更新生產資訊系統、財務、及人事資訊系統、管理資訊系統，以增進財務及管理分析報表之精準度
 致力節能減碳	廠房及辦公室全面改採用 LED 燈管及省電燈泡等照明設備，並同時在空調系統、鍋爐、生產線等大型耗電機器設備進行汰換或改善，以減少能源不必要的浪費

(二) 董事會

中華汽車重視股東權益，持續強化公司治理運作，董事會由 10 位 (本公司設置 11 席董事，含 3 席獨立董事，2018 年底實際董事 10 席，缺額 1 席。) 具專業背景與技術經驗的董事所組成，其中含 3 席獨立董事，各董事均依公司法、中華汽車章程及其他相關法令之規定行使董事職權。每年召開股東常會 1 次、董事會每季至少召集 1~2 次，並以超然獨立精神提供中華汽車營運、法律及財務的專業諮詢，共同擔負公司策略、營運及監督之責。中華汽車 2018 年董事會共召開 7 次會議，及各董事之酬勞皆按公司章程及薪酬委員會規定依適當比例給付，並經股東會同意後發放。在利益迴避部份，董事會議事規範第 16 條亦明文規定董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係，致有害於公司利益之虞者，不得加入討論及表決，並予迴避。

董事會多元化政策

中華汽車選任及審核董事及獨立董事人選時，會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括學歷、經歷、性別、獨立性、專業經驗及不同國籍等，並衡量其進入董事會後，是否可發揮其職責，為公司帶來最大的效益。為使中華汽車董事成員能符合多元化要求，我們以下列多元化指標，確保董事會成員妥適性。

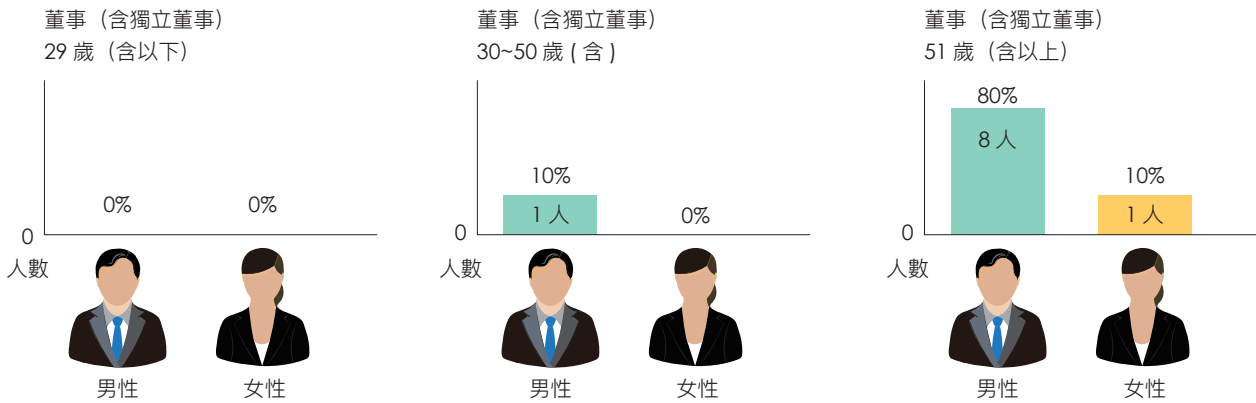
指標	說明
獨立性	董事及獨立董事組合應保持均衡，確保董事會具備高度的獨立性，故中華汽車董事會至少包含三席獨立董事
性別	中華汽車致力維持一個不受性別歧視的工作環境，基於相同的精神考量，故中華汽車董事會至少會包含一名女性董事
國籍	因應中華汽車多元化的業務組合，擁有一個 (含以上) 包含不同國籍背景的董事會成員，有助於了解其他國家營運業務的知識和見解，故中華汽車董事會至少包含一名外國董事
技能及經驗	基於擁有金融、學術和管理背景的董事，將可為公司提供專業的管理建議之考量，故中華汽車董事會至少包含一名具備專業背景 (如會計背景) 董事或獨立董事



嚴陳莉蓮董事長與林信義董事、陳昭文總經理



董事監察人組成狀況



註：本公司設置 11 席董事 (含 3 席獨立董事)，2018 年實際董事 10 席，缺額 1 席

功能性委員會	審計委員會	由全體獨立董事組成，主要職責為選 (解) 任中華汽車的簽證會計師、決定簽證會計師的報酬、審核並討論有關每季 / 半年度 / 年度財務報告、審核內控制度，及修正與審核內控聲明書出具的合宜性等
	薪資報酬委員會	由三位獨立董事組成，負責定期訂定並檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬的政策、制度、標準與結構

(三) 誠信四大支柱

為樹立誠信經營之企業文化，打造永續經營環境，中華汽車基於公平、誠實、守信及透明原則，建立四大支柱從事各項商業活動，要求所有員工皆須以誠信為本，並透過多元管理方式，由內而外提升從業道德規範與法規遵循文化。

支柱一：制定規範

中華汽車訂有《誠信經營守則》及《誠信經營作業程序及行為指南》，除了透過審計委員會及董事會，藉由定期與即時性報告，檢視及監督相關規範之內涵及實踐外，更於 2015 年成立「誠信經營暨合規管理委員會」，督導及確保法遵理念，持續追蹤相關規範之合宜性。

中華汽車行為準則

中華汽車依據《上市上櫃公司誠信經營守則》之規定，於規章及對外文件中明示誠信經營之政策，以及董事會與管理階層承諾積極落實，秉持忠實誠信原則及注意義務執行職務，並同時於員工手冊中明訂員工行為準則為「誠信、關懷及負責」，亦將誠信行為守則納入新進員工的職前訓練一環，務求全體員工都能遵循從事商業行為時，必須遵循相關道德倫理與責任。

中華汽車行為準則範圍涵蓋員工個人、群體及公司對公眾、其他利害關係人等，防止營私舞弊及任何貪污腐敗行為發生。在有效機制控管下，2018年無發生相關不法情事，對於不誠信行為，公司皆會嚴加予以懲處，以端正行為及樹立誠信企業文化。

支柱二：定期檢視

中華汽車「誠信經營暨合規管理委員會」，每年至少召開一次年度會議，定期檢視企業誠信經營之推動情形，除定期向董事會呈報執行成果，亦會於年報中揭露。

誠信誠教育訓練與宣導

課程	說明
職前講習及新人訓練營	播放誠信經營短片宣導，透過寓教於樂的宣導和有獎徵答活動讓全公司員工知悉從業誠信經營之重要性
誠信經營課程	由各部門指派相關人員受訓，每堂課3小時，包含洗錢防制課程、專利侵權課程、個資法課程及企業舞弊案例暨相關法律問題解析等重要課題
多元宣導活動	透過廠內電子佈告欄、公司內部網頁、電子郵件等多元形式，持續向員工進行相關議題的宣導



新進同仁營隊與總經理合照



法規訓練 - 企業舞弊案例暨相關法律問題解析



支柱三：供應商誠信管理

我們將供應商、經銷商視為實踐誠信經營的重要利害關係人，針對合約金額達 300 萬元以上之供應商，除了在合約中加入誠信經營條款外，也會透過協力廠大會辦理宣導活動，並透過經銷商例行會議，進行誠信經營相關資訊宣導，增進供應商、經銷商對遵循誠信經營重要性之認知。

支柱四：誠信舉報系統

在管控機制部份，我們在公司官網設置「舉報專區」，提供利害關係人進行舉報，相關申訴管道皆為匿名舉報，以保護舉報者免於因舉報或參與調查而受到報復。

對於經確認屬實之違反誠信行為情節重大者，會依相關法令或依公司工作規則予以解任或解雇，在有效的控管下，2018 年並無接獲違反誠信經營相關案件之舉報情事。

未來計畫

為深化誠信經營之實踐，我們將在 2019 年進一步修訂《誠信經營作業程序及行為指南》及《禮品致贈辦法》，對於收、送禮的額度上限有更明確的規範，並規劃在 2019 年底，全面推導至子公司施行。

四．透明資訊揭露

我們按相關法規及《上市上櫃公司治理實務守則》，建置透明暢通的資訊公開管道。除了公司官方網站及公司年報外，自 2014 年起，每年出版《企業社會責任報告書》，讓利害關係人瞭解中華汽車財務及非財務績效資訊。

中華汽車設有發言人及代理發言人作業機制，透過每年定期舉辦法人說明會，對外揭露公司經營的階段成果及未來展望，並在公開資訊觀測站上載揭露中、英文版法說會報告資訊。

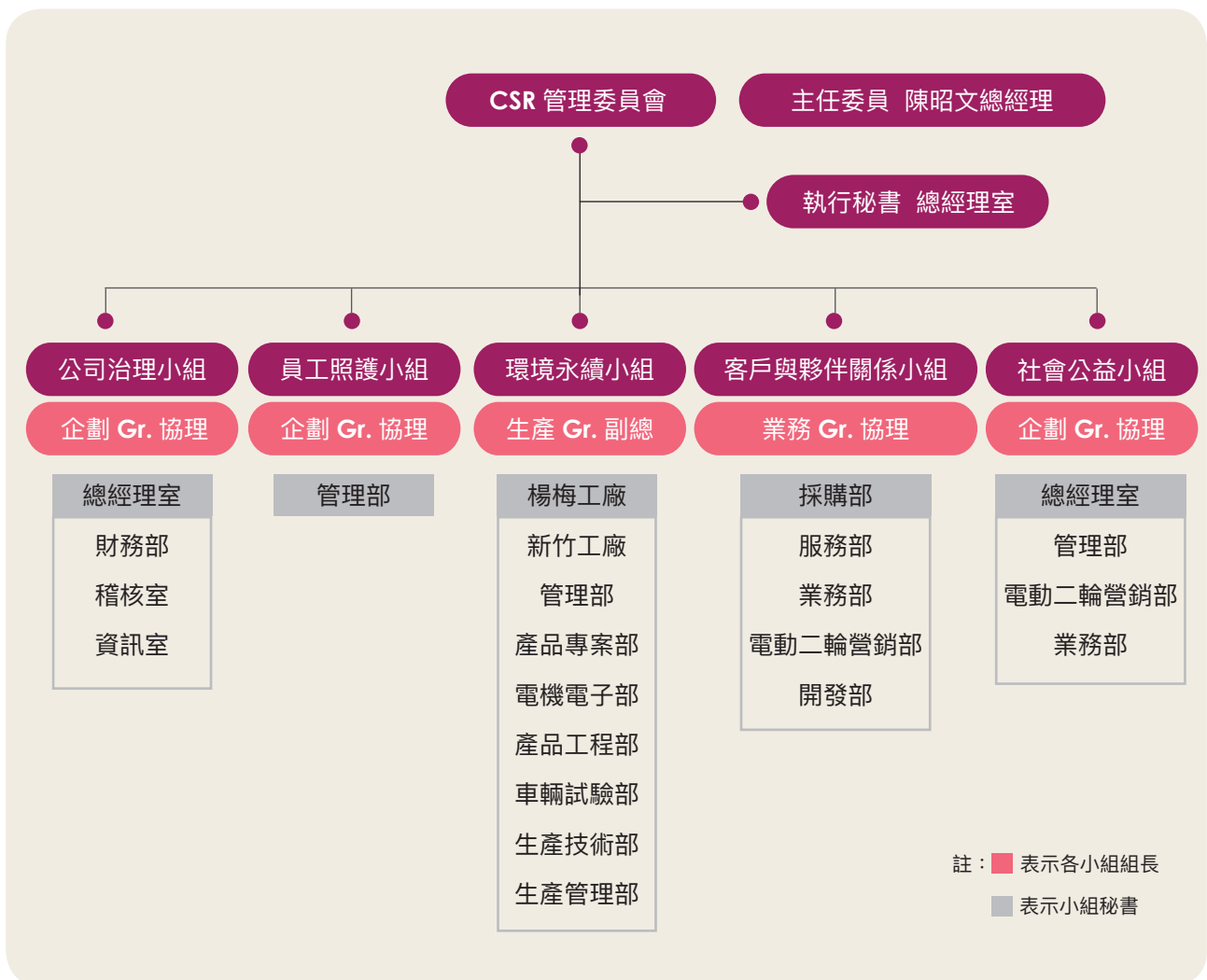
我們遵照金管會《公開發行公司網路申報公開資訊應注意事項》規定，建立公開資訊網路申報作業系統，定期申報公司每月營收情形、每季經會計師查核或查閱後的財務報告、內部人股權異動情形、股東會開會等公開資訊，及不定期申報公司取得或處分資產相關資料等公開資訊，並適時揭露符合法令規定的重大訊息，以提供利害關係人完整且即時之財務及業務等相關資訊，確保權益。

經檢視中華汽車（不含轉投資公司）內部控制、環保、租稅、勞工等相關法令規定後，截至 2018 年底，受指摘事項共一項，並未對公司造成重大影響。

中華汽車明白，企業邁向永續發展的承諾，若缺乏有效的「管理框架」，便無法把目標轉換為行動，把 CSR 目標及策略融入商業模式中，並與企業文化與日常營運活動結合。對此，中華汽車長期積極推動公司治理，發展系統性、具效率的永續管理機制，提升企業 CSR 工作的效率及成果。

(一) CSR 委員會

我們在 2014 年設置「CSR 委員會」，由總經理擔任主任委員，總經理室擔任執行秘書。CSR 委員會下設「公司治理、員工照護、環境永續、客戶與夥伴關係及社會公益」5 大小組，由協理級以上主管擔任組組長，並由總經理室、管理部、楊梅工廠及採購部擔任各小組秘書部門，負責推動 CSR 工作及《中華汽車企業社會責任報告書》編輯作業，並定期向董事會呈報執行成果。



(二) 運作機制與溝通成果

中華汽車 CSR 管理委員會 - 組織與運作方式



CSR 年度成果

- 5 月 獎項** 公司治理評鑑上市上櫃公司前 5% 企業
- 6 月 獎項** 桃園市空氣汙染減量獎勵優等
- 8 月 獎項** 2018 年天下企業公民獎大型企業第十名
- 10 月 獎項** 工作生活平衡獎友善育兒獎
- 11 月 獎項** 經濟部節能標竿獎 - 金獎
- 12 月 獎項** 2018 年工廠綠色化輔導計畫績優廠商

CSR 年度溝通成果

管道	名稱	內容
高層溝通	董事會提報	為健全企業社會責任之內化與溝通，關於 CSR 政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行，皆需定期向董事會報告
	高階主管經營會議	將年度重要的 CSR 成果與活動，提報經營會議，分享與會主管，藉此上而下的推動，並請主管鼓勵各部門員工積極參與
員工宣導	企業內網宣導	將年度 CSR 重點推動成果，製成簡報，分享至公司內網，供員工觀看
	公益志工全廠招募	每年定期舉辦關懷原住民，並號召全廠員工加入志工行列，於員工餐廳、家庭日等公開場合，舉辦大規模招募活動
	新人訓練	針對新進員工，由 CSR 管理委員會主任委員負責宣導及概念的強化，讓 CSR 的概念深植新進員工的心
	政策支持	提供全廠員工一年三天志工假以及提供志工活動用的公益用車，讓員工放心做公益
年度方針	部門 CSR 年度方針	將每年度 CSR 目標併入部門年度目標，積極推動並達成
重點宣傳	CSR 管理委員會召開定期會議	於定期會議中溝通重要事項，並請各小組訂定三年目標及提報各小組執行進度和成果
	CSR 知識管理發表會	於公司內部知識管理發表會中，發表 CSR 年度推動成果，讓員工了解 CSR 委員會全貌、運行方式、推動之歷程、跨部門溝通等成果
	企業參訪成果分享	為強化 CSR 管理委員會之推動，除舉辦外部標竿企業參訪外，更將標竿企業參訪成果內部分享至高階主管及廠內員工，供全廠員工學習，以求進步



三 風險管理

中華汽車從事成車及零件製造銷售為主，並無從事高槓桿、高風險之投資，並設有功能性委員會（審計委員會及薪酬委員會），針對董事及經理人應遵守之準則，隨時檢視及管控相關風險及因應策略。

內控三防線	說明
功能單位內控自評查核	每年各功能單位進行內控自評，並填寫檢核表交由稽核室覆核
健全法令遵循及風險管理制度	<ul style="list-style-type: none"> • 設有專職法務人員，主動收集法令相關變動，針對近期法令的變動及可能產生的風險通知相關單位，進行立即因應 • 針對子公司的風險控管，已加強宣導各子公司財務主管，倘有發生法令遵循異常事項，須於兩日內通報
獨立查核機制	<ul style="list-style-type: none"> • 設置隸屬董事會之稽核單位，督導內部控制制度及完成年度稽核計劃，定期於董事會上向各董事成員提出報告，並追蹤後續改善狀況 • 上述機制，得以評估及改善風險管理、控制及監督流程之有效性，協助董事會及管理階層達成既定目標

風險鑑別與管理

中華汽車各功能單位則依專業分工進行細部風險鑑別，以有效降低公司營運之風險，包含：

經營風險

- 落實誠信經營政策
- 辦理董事及經營階層保險
- 辦理營業中斷保險
- 主動收集法令、政策及市場變化，制定因應對策

法務與專利風險

- 聘用專業法務人員，審核各項合約與提供內部法律諮詢，處理法律相關糾紛與訴訟，協助處理專利、商標、智慧財產權等相關事項
- 透過系統即時監控與管理法令變動，強化法令遵循

財務風險

- 整合性財務控管機制及稅務規劃
- 定期進行匯率避險措施
- 審慎評估市場資金狀況與銀行利率
- 策略性評估轉投資公司效益



資訊風險

- 制定機密資料保護管理辦法及執行機密資料保護
- 訂定資訊安全手冊
- 設置端點防護系統，進行嚴密監控網
- 定期對員工進行訓練及宣導

環境及氣候風險

- 取得 ISO 14001 環境管理系統認證
- 訂定各項緊急應變標準作業程序，以面對不可抗力之變化
- 制定防災機制及通報機制
- 推動綠色採購及供應鏈推動

職業安全衛生風險

- 設置專職單位，規劃與督導安全衛生業務，持續改善人員、設備及環境風險
- 取得 OHSAS 18001 與 CNS 15506 職業安全衛生管理系統認證

機密資料保護是一項持續性的工作，為保護公司及顧客機密資料，中華汽車建置完善資安管理機制，並持續透過資安觀念宣導、資安工具應用，與各部門協力建立機密資料保護及處理 ISO 文件，用系統及機制，更有效地保護機密資料。

中華汽車全面導入機密文件加密系統，以降低洩密風險與損失，並透過資訊技術保護及管理公司機密資料，包括核心技術、智財權、專利及營業機密等技術，確保機密資料能得到適當且有效的保護。

對外

- 建置大門及重要事業單位的門禁管制和監控系統，持續管控人員及車輛進出
- 依需求提供供應商相關的安全管理建議，故需遵守相關規範及接受相關訓練，並須簽訂保密協議

對內

- 制定《機密資料保護管理辦法》
- 執行機密資料保護，實施實體安全措施和控管
- 善用 IT，部署機密資料保護解決方案
- 定期對高風險員工進行訓練及宣導，使了解機密資料保護重要性及最佳做法
- 定期內部稽核
- 依據違反機密資料情節，依規定予以懲罰，嚴重違規者將面臨解僱及法律訴訟

2018 年資安風險管理成果

1. 建立重要系統備援機制及強化資安管制

- (1) 建置生產相關系統資料庫備援機制，預防資料庫單點異常
- (2) 建置生產網路系統備援機制，預防單一網路設備或線路異常
- (3) 建立生產無線網路系統，並設立嚴謹規則，管制手持裝置連線

2. 重要系統更新升級專案

- (1) 啟動 ERP 系統 (SAP) 更新計畫，以改善系統效能及符合目前業務需求
- (2) 升級經銷商管理系統之基礎作業系統及相關硬體，以改善系統效能及符合目前業務需求

3. 持續執行資訊安全 PDCA 循環作業

- (1) 執行重要系統災難復原演練
- (2) 定期執行系統更新作業
- (3) 定期向員工宣導資安意識
- (4) 年度內、外資安稽核無重大缺失



CH.6

永續軸承

- 環境永續
- 幸福員工
- 堅實夥伴
- 社會共融

軸承是汽車的關鍵零部件之一，主要作用是承載重量，和為汽車輪胎的轉動提供精確引導。而中華汽車的永續思維也是如此，我們以 HITS 經營理念為最高指導原則，從「幸福」出發，確立承載及指引中華汽車邁向永續發展的軸承，並以此為基礎，發揮我們的核心優勢，透過具體行動，展現我們的永續價值。

一 環境永續

中華汽車長期支持政府的環保政策，在產銷汽車、電動二輪等運輸工具過程中，確實將廢氣、廢水、廢棄物等污染物，對環境所造成的影響進行妥善處理，並按法規要求，落實污染預防、廢棄物減量、資源回收、有效污染監測等環境責任。

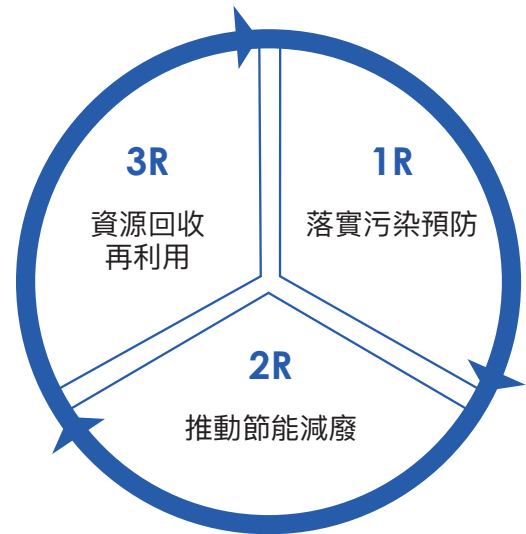
為因應氣候變遷及能源管理議題，中華汽車廠區每年計畫性推動節能減碳與空污 VOCs 減量計畫，在「溫室氣體管理及減量」議題上，我們以提升能源效率為核心，設立「節能委員會」，擬定短、中、長期目標，落實制度化管理，確保節能工作依計畫推動達標。

我們善用科技，2018 年與外部單位合作，導入「智慧化能源管理系統」，以能源管理系統 ISO 50001 之精神，透過能源基線及績效指標資訊化工具，找尋製程的節能空間，用明確、快速、簡便的管理工具，達到即時、同步的高效管理，讓中華汽車邁向綠色永續企業。



(一) 低碳製造


我們從產品生命週期為分析基礎，從最上游的原物料、零組件製造、整車生產組裝、配銷、消費者購買使用，到產品最後的回收處理，確實的尋找及執行節能減碳方向，並透過 3R 活動，增加產品的生態效益，減少對環境的危害。



1. 低碳綠色設計

中華汽車從綠色設計理念出發，我們以維持汽車產品應有的功能性、品質與使用壽命前提，透過提升產品的環保特性，減少未來產品在生命週期對環境所產生的衝擊。

綠色設計 - 提升產品能源效率

車型	綠色設計	節能成果
 VERYCA 貨車	<ul style="list-style-type: none"> 引擎由 1.3L 升級至 1.5L，性能提升 採用進氣 VVT (可變汽門) 引擎技術並增加壓縮比，提升燃油效率 	<ul style="list-style-type: none"> 油耗由 12.6km/L 提升為 13.4km/L 取得環保署環保標章 年間效率可減少 2,275t-CO₂e 排放量 (註)

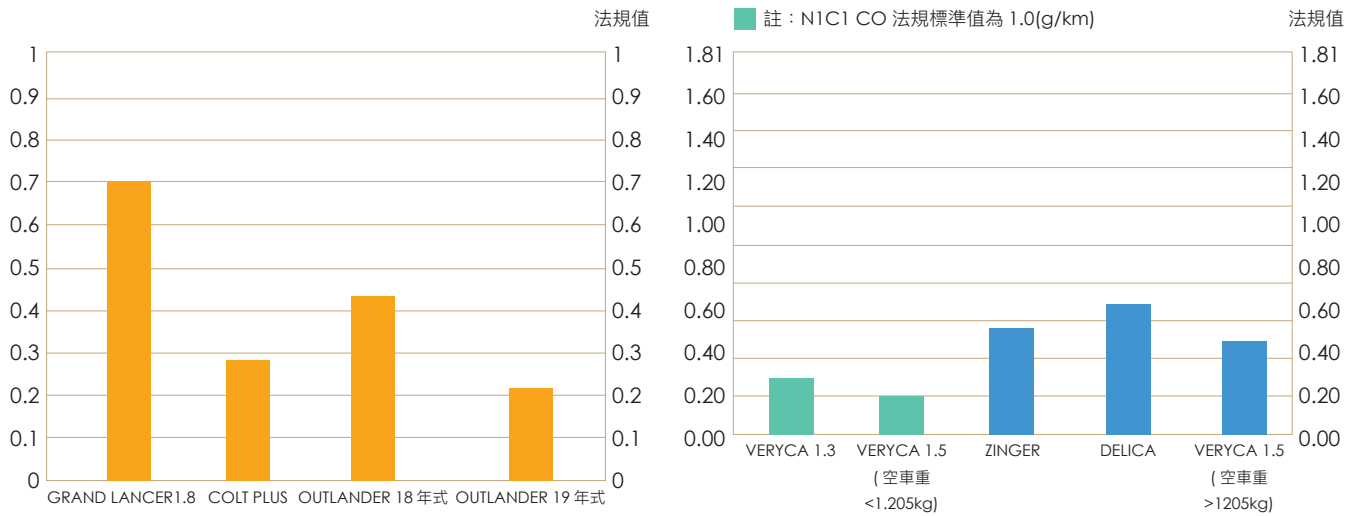
註：以年平均行駛 15,000 公里計算，一年可減少 71 公升的燃油消耗量，依中油使用汽油每公升排放 CO₂ 2.24 公斤計算，每台車可減少 159 公斤 CO₂，2018 年銷售 14,312 台車 (CP+JD)，年間效益總共減少 2,275t 的 CO₂ 排放量

2. 降低排氣污染

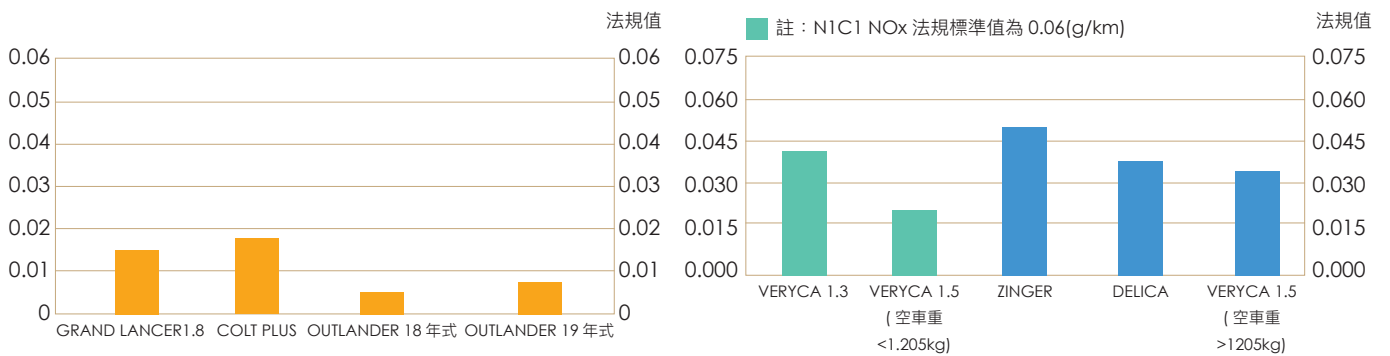
我們在新車開發設計初期，即注重與研究，如何低降低車輛污染，使產品排氣污染情況能有效控制與改善，並定期監控量產品質，提供符合法規且低汙染的車輛予消費者。目前中華汽車所推出的新車款中，各種車款實際排放值均低於法規標準值。

此外，市場上使用中車輛，於排氣法規保證 5 年 10 萬公里內，積極配合環保單位進行抽測，確保符合法規之要求。

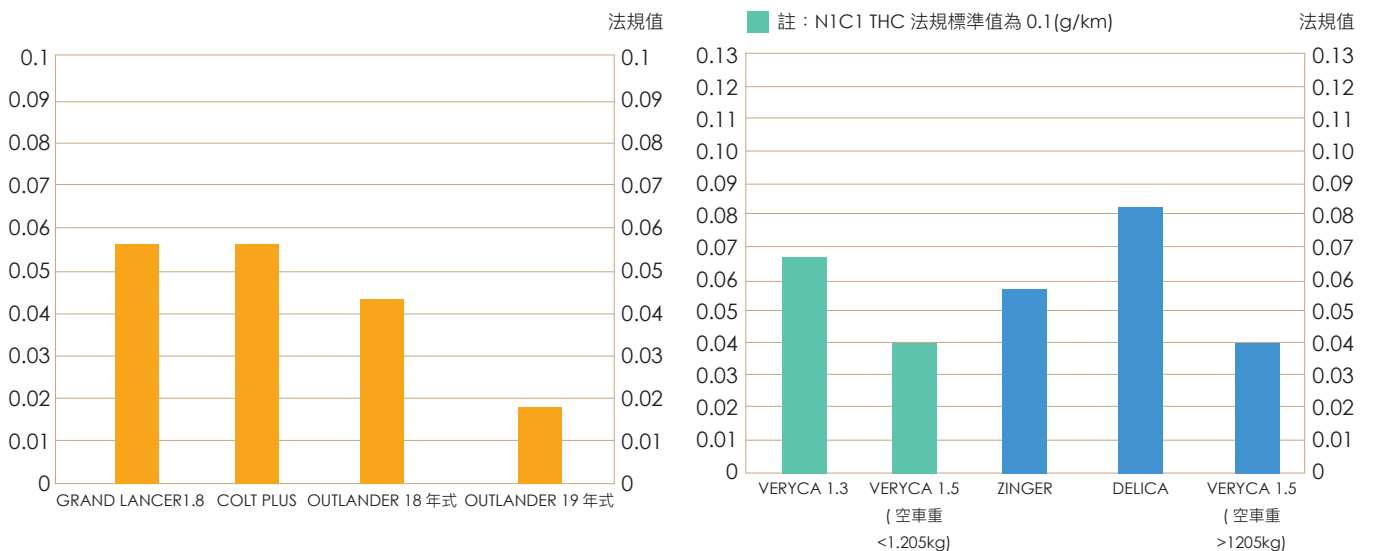
CO 實測值與法規標準比較



NOx 實測值與法規標準比較



THC 實測值與法規標準比較



廠區空氣污染防治

中華汽車排放空氣污染物的產生源，以塗裝及鋁壓鑄製程之粒狀污染物 (Par)、硫氧化物 (SOx)、氮氧化物 (NOx) 及揮發性有機化合物 (VOCs) 為主，除已裝設蓄熱式廢氣燃燒氧化爐 (RTO)、洗滌塔等防制設備，近年來亦導入塗裝噴塗機械手臂，塗著效率提升至 89.5% 以上，減少 VOCs 逸散量，有效防制空氣污染影響作業員工、廠區周圍居民的健康並維護廠區周界的環境空氣品質。

各項污染物排放狀況

污染物	排放情形	2014 年	2016 年	2017 年	2018 年
粒狀物	排放量 (公噸 / 年)	1.121	1.01	1.08	0.782
	低減 (%)	-	9.82	3.57	30.2
硫氧化物	排放量 (公噸 / 年)	5.301	1.41	1.53	0.607
	低減 (%)	-	73.4	71.13	88.5
氮氧化物	排放量 (公噸 / 年)	6.765	4.20	4.81	4.294
	低減 (%)	-	37.96	28.95	36.5
VOCs	排放量 (公噸 / 年)	289.81	274	302.47	305.8
	低減 (%)	-	5.4	-4.4	-5.5

註 1：以 2014 年為基準，揭露 2016-2018 年各項污染物排放狀況

註 2：2018 年揮發性有機化合物 (VOCs) 年總排放量因製程改造上升未來改造完成後排放量將逐年下降

註 3：資料來源行政院環保署空污費暨排放量申報整合管理系統網站

註 4：新竹廠粒狀物 2018 年第一、二季係以第三、四季排放量平均值推估量計算



用心做好空氣污染防治

為減少空氣污染，致力推動製程原物料、塗料減量，中華汽車以循序漸進方式低減揮發性有機物排放，自 2014 年起至 2018 年分二階段進行排氣設備更新，共投入 2.6 億元在塗裝工廠加裝噴塗機器人，減少塗料在噴塗過程中的不必要浪費，如此一來揮發性有機溶劑 VOCs 排放量也會減少，主要做法相信企業發展與環境永續是可以兼顧。

為維持生產力競爭優勢，我們將規劃製程、設備升級納入中長期規劃要點中。考量成本低減及品質提升，2018 年共投入 1.2 億元汰換已使用 18 年第二上塗線複式塗裝機，同步進行新規材料開發及成車塗裝外觀品質提升作業。

2018 年空氣污染防治成效

效益 1

噴裝設備更新，
塗著效率提高從
65% 至 80%

效益 2

換色系統升級，
減少清洗過程中
廢溶劑產出量

效益 3

改造後符合符合
未來環保法規要
求

效益 4

ROBOT 噴塗物料
每年可節省 583.6
萬元



導入塗裝噴塗機械手臂，塗著效率提升至 80% 以上

揮發性有機溶劑 VOCs 排放低碳效益

年度	VOCs 低減量 (單位：t/年)	遞減率 (%)
第一階段改善 (2016年)	35	14.7
第二階段改善 (2018年)	10	3.3
近三年合併	45	18

註：VOCs 低減量為較現行減少之估算



3. 資源減量回收

我們以「符合環保法令、資源有效利用、污染預防及持續改善」作為公司環境政策，廢棄物管理以此為環境指導方針，更制訂《事業廢棄物管理辦法》，控管製程產出之廢棄物處理程序，妥善分類及再利用最大化。

中華汽車產生之事業廢棄物皆委託合格公民營廢棄物清除處理機構清除、處理，降低廢棄物對環境可能衍生的危害，並依環保署廢棄物清理及回收廢棄物等相關法規，致力落實各項環境污染物與有害廢棄物之管理，以期降低廢棄物產生，且 2018 年廢棄物清理並無運輸、輸入、輸出「巴塞爾公約」列管之有害廢棄物之物質。

近三年廢棄物量統計表 (單位：公噸)

年度	廠區	一般事業廢棄物							有害事業廢棄物		不可回收廢棄物
		再利用	熱處理	物理處理	熱處理	洗淨	焚化		固化	物理處理	
		木料	有機污泥	無機污泥	非有害油泥	容器	漆渣	一般垃圾	含鉻化合物	溶劑	
2016	楊梅廠	391.71	82.36	-	-	-	61.34	401.9	-	158.91	1,096.22
	新竹廠	341.26	20.41	0	0	-	-	119.44	-	-	481.11
2017	楊梅廠	361.44	65.97	-	-	-	92.81	417.53	-	244.61	1,182.36
	新竹廠	349.77	13.19	0	0	-	-	117.75	-	-	480.71
2018	楊梅廠	345.23	84.6	-	-	-	109.74	324.54	-	268.72	1,132.85
	新竹廠	344.44	6.57	6.77	6.21	5.15	-	109.28	9.27	-	487.63

近三年廢棄物回收再利用統計表 (單位：公噸)

年度	回收再利用					廢棄物總量	回收率 %
	鐵屑	鋁屑銅	紙類	廢油類	總量		
2016 年	2,414.94	38.91	405.88	3.33	2,863.06	4,440.49	64.48
2017 年	2,272.90	46.53	390.20	10.01	2,719.64	4,382.71	62.05
2018 年	2,118.95	23.92	413.55	18.43	2,574.85	4,195.30	61.37

註 1：資料來源行政院環保署事業廢棄物申報及管理資訊系統及可回收廢棄物統計報表

註 2：廢油廠商會將油品回收後經物理處理油水分離固液分離，做為再生燃料油使用

為減少自然資源之耗用，減輕環境負擔，我們在研發、設計、製造、生產、銷售階段，均致力於尋求最佳方案，減少廢棄物產生，除透過全車系全面導入可回收塑材，亦推動相關專案，提升汽車零件的回收率。我們在設計、開發階段，針對車系的環境性能進行評估，設定具體的目標，並透過產品的環保評估，結合技術創新與研發，以實現產品的環保特性。

4. 環保節能產品

汽車更省油，地球更輕鬆！中華汽車致力於省油新科技，開發兼具功能性及節能、減碳的綠色運輸工具。截至 2018 年底止，中華汽車共有 41 款產品取得節能標章，依實際銷售估算，產品獲得節能標章比例約為 90%。



中華汽車取得節能標章車款

OULANDER	常販車：魅力型、尊貴型、尊貴型七人座、旗艦型 訂單車：典藏型、典藏型客車、典藏型七人座、躍動型
GRAND LANCER	旗艦型、時尚型、豪華型、驚嘆型
COLT PLUS	尊貴型、豪華型、尊榮型
ZINGER	旗艦型、豪華型、尊爵型、精緻型、標誌型
ECLIPSE CROSS	卓越型、菁英型、傳奇型
VERYCA 貨車	CG21W、CG21R、CG21F
VERYCA 客貨車	CG218、CG215、CG212
中華菱利貨車	CJ43W、CJ42W、CJ33W、CJ31W、CJ23W、CJ21W、CJ21R、CJ21F
中華菱利客貨車	CJ238、CJ335、CJ235、CJ212

為因應低碳經濟來臨，掌握綠色消費商機，中華汽車產品也投入相當心力，確保生產過程的環保性。我們以「可回收、低污染、省資源」的環保理念，經過多年來的努力，已有 35 款產品已獲得環保署環保標章，依實際銷售估算取得節能標章比例約占 86%。



中華汽車取得環保標章車款

OULANDER	常販車：魅力型、尊貴型、尊貴型七人座、旗艦型 訂單車：典藏型、典藏型客車、典藏型七人座、躍動型
GRAND LANCER	旗艦型、時尚型、豪華型、驚嘆型
COLT PLUS	尊貴型、豪華型、尊榮型
ZINGER	旗艦型、豪華型、尊爵型、精緻型、標誌型
VERYCA 貨車	CG21W
VERYCA 客貨車	CG218、CG215、CG212
中華菱利貨車	CJ43W、CJ42W、CJ33W、CJ31W、CJ23W、CJ21W、CJ21R
中華菱利客貨車	CJ238、CJ335、CJ235、CJ212



5. 產品健康安全

除了生產高品質、體驗性良好的車系產品，中華汽車亦重視車輛生命週期中，所可能遇到的健康安全細節，透過各項設計及創新作為，確保每一位中華汽車車主的舒適、健康及安全。我們從產品概念開發、研發、認證、製造與生產、行銷與推廣、儲存、運輸和供應、使用和服務，到處理、再使用或回收階段，將整個產品的生命週期皆進行健康安全評估，並透過改善及提升計畫，增加產品的健康安全性，並減少對環境的衝擊及危害。

產品健康安全設計

8. 處理、再使用或回收

- 針對車輛碟盤進行回收，2017 年回收量 657ea，2018 年回收量達 988ea
- 為提升汽車零件再使用、回收及再生利用，我們參與車輛公會汽車業因應《資源回收再利用法》自願性規範，承諾 2008 年 1 月 1 日以後，規範對象車型其整車回收可能率應達到 80% 以上、回收再利用可能率應達到 85% 以上
- 明確標示可回收標誌的零件設計，以利鑑別汽車零件適合再使用與再生用途，促進汽車零組件容易回收再利用
- 零組件可拆解式設計，以利汽車廢棄後之回收性
- 貨車木床改以回收塑料製造之人造木床替代，除資源再利用外並可減少使用木材

7. 使用和服務

- 為便利客戶取得車輛訊息及預約便利性，2018 年推出 Car Life App，其中包含保養維修據點查詢，定保提醒、維修履歷查詢、車主手冊等

6. 儲存、運輸和供應

- 利用交通離峰時段運送產品車（前一日 18:00 至次日 08:00），除可提升運送效能外，拖車行駛時間的減少，也能降低碳排放量
- 經銷商 PDI 收車時，需於 24HR（或 48HR）完成點檢，期限內若未回報，視同驗收
- 銷售顧問依據交車確認表將車輛交付予客戶，確認表內容包括證件點交、車輛內外檢查及配件清點、重要事項說明等逐一與客戶進行確認，交車完成後由客戶簽名確認

5. 行銷與推廣

- 向消費者推廣取得環保 / 節能標章之車系，商用提供消費者節能（省油）環保的優質產品
- 2018 年 OUTLANDER 與 ECLIPSE CROSS 標配 ACC+FCM+LDW 主動安全系統以及 7 氣囊，提供消費者除了基本車輛安全法規之外，更全面的防護

1. 產品概念開發

- 率先推動商用電動車開發，掌握政府公務用電動車及市場全面電動化政策，以綠能運具滿足台灣 CAFE 對耗能的要求
- 針對大型物流業（為提升綠色企業形象者，如 DHL）及公家機關（配合政策採購，如郵局）開發 ECP/EJD 電動商用車車型，目前已有初步成效

2. 研發

- 為提升車輛安全，VERYCA 在 2018 年改款時，透過研發增加 ASC 車身動態穩定系統、TCS 巡跡防滑控制系統、SRS 雙安全氣囊、DLR 晝行燈，保障顧客之使用安全
- 2018 年銷售之 12 款車輛均符合政府法定安全標準規範，且均有加裝優於法規安全標準之設備

3. 認證

- 相關車系取得環保標章認證（詳見 P49）
- 相關車系取得節能標章認證（詳見 P49）

4. 製造與生產

- 煞車蹄片不含石棉，避免使用石棉致癌物質，車輛填充及使用環保冷煤
- 為防止廢棄汽車污染環境，中華汽車簽署自願性規範，承諾汽車零組件減用及廢止鉛、汞、鎘及六價鉻等四種環境危害物質，自 2008 年起實施，目前開發中車型已規劃實施



(二) 低碳運輸

永續發展背景

3 健康與福祉



到 2030 年，大幅減少危險化學品以及空氣、水和土壤污染所導致的死亡和患病人數，目前：

- 全球因家庭空氣污染導致約 430 萬人死亡
- 環境空氣污染導致約 300 萬人死亡
- 我們所處產業，有責任減少空氣污染物所造成死亡與損害

商機

我國政府提出數項與電動車相關的具體政策，包含：

- 2030 年新購公車、公務車全面電動化
- 2035 年新售機車全面電動化
- 2040 年新售汽車全面電動化

永續面作為

自 2010 年起跨足綠能產業，生產 emoving 系列電動機車及電動自行車

永續價值

低碳運具推廣可大量減少空氣污染，配合減碳趨勢漸盛，低碳運具已跟觀光產業結合，讓低碳旅遊成為目前最熱門的遊玩方式，兼具商業價值與永續特性

1. 低碳品牌 emoving

近年來，由節能減碳所衍生出的綠色經濟，已逐漸從概念演化成實際的商機，各國政府也以實際的行動落實到產業政策之中，其中電動車輛領域更是佔比最大的核心項目之一。中華汽車接軌綠色經濟，發揮產業核心能力及優勢，於 2008 年起以汽車造車工藝的高標準及品質要求，投入電動機車的研發，2010 年推出自創品牌產品「emoving 電動二輪車」，正式跨足綠能新事業。

自創品牌 emoving 在多年的努力下，目前在全國已有超過 400 個經銷點，至今已累積銷售超過 5 萬台佳績，於輕型機車市場穩坐銷售龍頭地位，希冀引領台灣綠能載具產業多元發展。

ISO 14067 碳足跡標準 ISO 14046 水足跡標準

中華汽車自 2010 年投入新能源車事業，以 emoving 電動二輪車跨足電動機車市場，為追求環境永續，在產品的綠色供應鏈上，加強環境管理與增加能資源生產力，減少對環境負荷。追蹤碳水足跡是確切實踐綠色供應鏈與物流的第一步，由原物料開採到最終使用及回收等整體生命週期循環過程，進行嚴格的碳足跡及水足跡的管制。中華汽車已於 2019 年中完成 emoving shine 碳水足跡盤查。



註：ISO 14067 碳足跡標準及 ISO 14046 水足跡標準，如本報告書 P125、P126 所示



2. 低碳綠色城市

為因應低碳綠色趨勢，全國城市也開始展開以低碳經濟為模式及建設方向，市民認同及力行低碳生活為理念，政府也開始以低碳城市，作為城市建設發展藍圖。中華汽車認為，低碳城市的韌性，來自於穩定的綠色基礎建設，並透過創新及研發，持續邁向低碳永續的發展。在自有品牌 emoving 的帶動下，我們已經成功在台灣，創造屬於低碳城市的最佳實踐。

中華汽車近年積極協助我國打造低碳城市，2016 年我們與桃園市里長聯誼會，共同推出「一哩低碳一里幸福計畫」，免費提供每位報名的里長一台 emoving，使用 2 年，作為里民服務使用。

繼桃園市率先推動後，我們繼續將計畫延伸至台南後壁區，期待「一哩低碳 一里幸福」計畫，以桃園市為示範持續推廣至全台縣市，讓台灣成為低碳島，共同為未來種下幸福種籽。

低碳城市守護者 - 桃園巡守隊換用 emoving 電動機車

中華汽車 emoving 近年積極協助桃園市打造低碳城市，使其成為全台模範。繼 2016 年起推動「一哩低碳 一里幸福」計畫後，2018 年桃園市又率先推動社區及河川守望相助隊採用電動機車作為社區巡邏、送餐公務及河川巡守使用，成功導入 121 個社區、39 個河川共 160 個守望相助隊，使用中華 emoving 電動車 447 台作為公務使用，讓社區公務跟進採用無排汙、無噪音電動機車穿梭巷弄、川道之間，進而讓桃園市成為全台低碳城市的楷模。



桃園巡守隊換用 emoving 電動機車

(三) 低碳扎根

中華汽車聚焦低碳經濟，為了推廣低碳運具、綠能永續概念，我們從教育、旅遊及擴大產業影響力等 3 個層面著手，推動各項專案計畫，深耕低碳於日常營運之中，並透過跨界合作，讓廣大消費者及社會大眾認識低碳運具的好處及效益。

1. 低碳教育

為推廣低碳運具的體驗，並傳達正確的安全騎乘觀念，中華汽車分別在新北高工、花蓮高工及岡山農工舉辦 emoving 安全推廣活動，包括幼稚園司機及高中職老師在內，共計吸引 2,920 人參與。

此項安全推廣活動，包含了體驗綠能電動二輪車、正確的騎乘技巧、案例宣導，讓學生具備正確的車輛騎乘觀念，降低師生以及教職員機車騎乘事故率。

有鑑於電動車將成為未來重點產業，為培育相關人才，中華汽車分別捐贈新北市 11 所高工 14 台，及羅東高工 2 台 emoving 電動機車，作為校方教學工具，不僅讓學生有機會深入瞭解電動車，也有助帶動產業轉型升級，培育未來優秀電動車製造及維修人才



為培養產業人才，中華汽車分別捐贈給新北市與羅東學子

低碳綠色安全校園 有效降低新生機車肇事率

中華汽車近年來積極推廣「一哩低碳 一里幸福」計畫，為了讓低碳運具的環保概念向下扎根，2018 年我們跟屏科大共同合作，除了租賃、學生購車優惠專案外，亦透過活動，讓年輕學子認識及使用低碳運具。在環保效益及時尚綠能產品的帶動下，2017 學年新生入學共 200 位學生及家長響應，除了降低校園內空氣污染之外，由於輕型電動機車車速在 25km/hr~50km/hr 內，大大降低新生在校內外騎車的肇事率。依學校 2018 年的統計資料，騎電動機車的車禍率僅為騎燃油機車車禍率的 0.0625 倍，校方考量此效益，故持續推動學生租賃電動機車；2018 學年綠色校園推廣案效應擴增，屏東科技大學教職員加入此專案有 44 位，新生加入此專案已有 450 位。



2. 低碳旅遊

低碳旅遊，是在節能減碳風潮帶動下，所提倡的一種新興旅遊方式，期望在享受旅遊樂趣的同時，亦能兼顧到降低碳排放量的一種態度。其著重於旅遊行程中所使用的交通方式，運具愈環保，愈能降低對環境及能源耗用排放量的衝擊。

中華汽車自主品牌 emoving，自 2010 年起開始推廣低碳運具概念，近年來結合新興城市低碳旅遊風氣，用環保綠能，讓低碳旅遊更便捷及永續。

元宵花車 低碳踩街

2018 年配合桃園年度特色活動，積極推動低碳旅遊理念，首發由「2018 楊梅元宵節創意花車暨花燈踩街活動」開始，楊梅區公所採用 emoving 電動機車作為前導車輛，為年度活動揭開低碳序幕。



楊梅元宵節創意踩街活動 emoving 前導



同年推出「2018 楊梅微旅行花言茶語綠遊遊」一日食農體驗遊程，讓民眾騎乘電動車穿梭田園鄉野、體驗仙草育苗食農教育，感受客庄「一哩低碳 一里幸福 一畝草茵 一畝夢田」，最終在「相戀在平鎮」花彩節劃下美麗句點。

低碳運具 金門悠遊

金門近年來開始吸引外籍自由行遊客進入，為掌握低碳商機，我們於 2017 年下半年起，積極在金門推廣低碳旅遊，提供 emoving 電動自行車租賃服務，提供遊客綠能運具的選擇。截至 2018 年底，已成功置入 162 台 emoving 電動自行車，共吸引 35,000 人次騎乘。

3. 擴大產業影響力

在低碳運具潮流帶動下，我國企業（含政府機構）紛紛發揮企業社會責任，帶頭使用中華電動車 emoving，以實際行動支持環保綠能運具，自 2012 年開始至 2018 年底止，累計銷售共 1.2 萬台以上。我們將持續努力投入，發展更多符合客戶需求的綠能車款！

產業	響應綠能運具企業
物流業者	中華郵政、黑貓宅急便、便利帶、宅配通
路邊停車收費業者	國雲樓管
速食業者	MOS 漢堡、必勝客、肯德基
租賃業者	乙順租賃、冠城租賃



在企業推廣方面，中華汽車針對不同企業提供產品客製、差異化服務，2018 年在法人推廣上，共售出 1,073 台 emoving (含電自)，其中採購大宗為桃園巡守隊、速食業者、旅遊租賃業者及服務廠代步車，有效減少噪音、空污及溫室氣體排碳量。

減碳與經濟卓越雙效 郵務車選用 emoving Post

中華郵政發揮企業環保責任，率先租用或採購電動機車，中華汽車 emoving 所生產之第一台重型商用電動機車，則因符合中華郵政規範，提供首批 1,627 輛 emoving Post 作為郵務車，全新的郵差投遞專用二輪電動機車，維持中華郵政一貫的全綠色系，外型上跳脫一般人對電動機車的既定印象。

emoving Post 設計以單人座後方可掛上馬鞍袋，上方則可置放郵件箱筐，整車負重量可達 280 公斤以上，高效能馬達可輕鬆爬 30% (17 度) 的坡度，扭力充足，再加上低噪音，可輕巧地穿梭於大街小巷，同時加裝 GPS 系統，可提供路況異常等警示通知，提升郵務士的騎乘安全。中華郵政此次採用 1,627 輛電動機車 emoving Post 除 5 年可減碳 900 萬公斤外，更可節省 1.25 億元費用，emoving Post 加入郵務行列，可協助中華郵政達到卓越的節能減碳及經濟效用。



因應不同營運需求發展電能補充 中華 emoving 充換電併行

隨著消費者對於電動機車的使用接受度日漸增高，emoving 除了提供原來的車電一體的銷售模式外，新推出 emoving 車電分離方案，消費者只需購買 emoving 空車，即可用固定費用，享有租用期間電池終身不限里程永久保固的服務！電動機車於品質及電池壽命問題，一直是消費者考慮是否購買電動機車的主要原因之一，為提高消費信心，中華 emoving 新推出的方案，提供了消費者租用電池，終身不限里程永久保固服務，充份回應了消費者對於電池保固及降低高資費負擔的需求，累計到 2018 年底，已獲得 1,127 位車主支持採用。

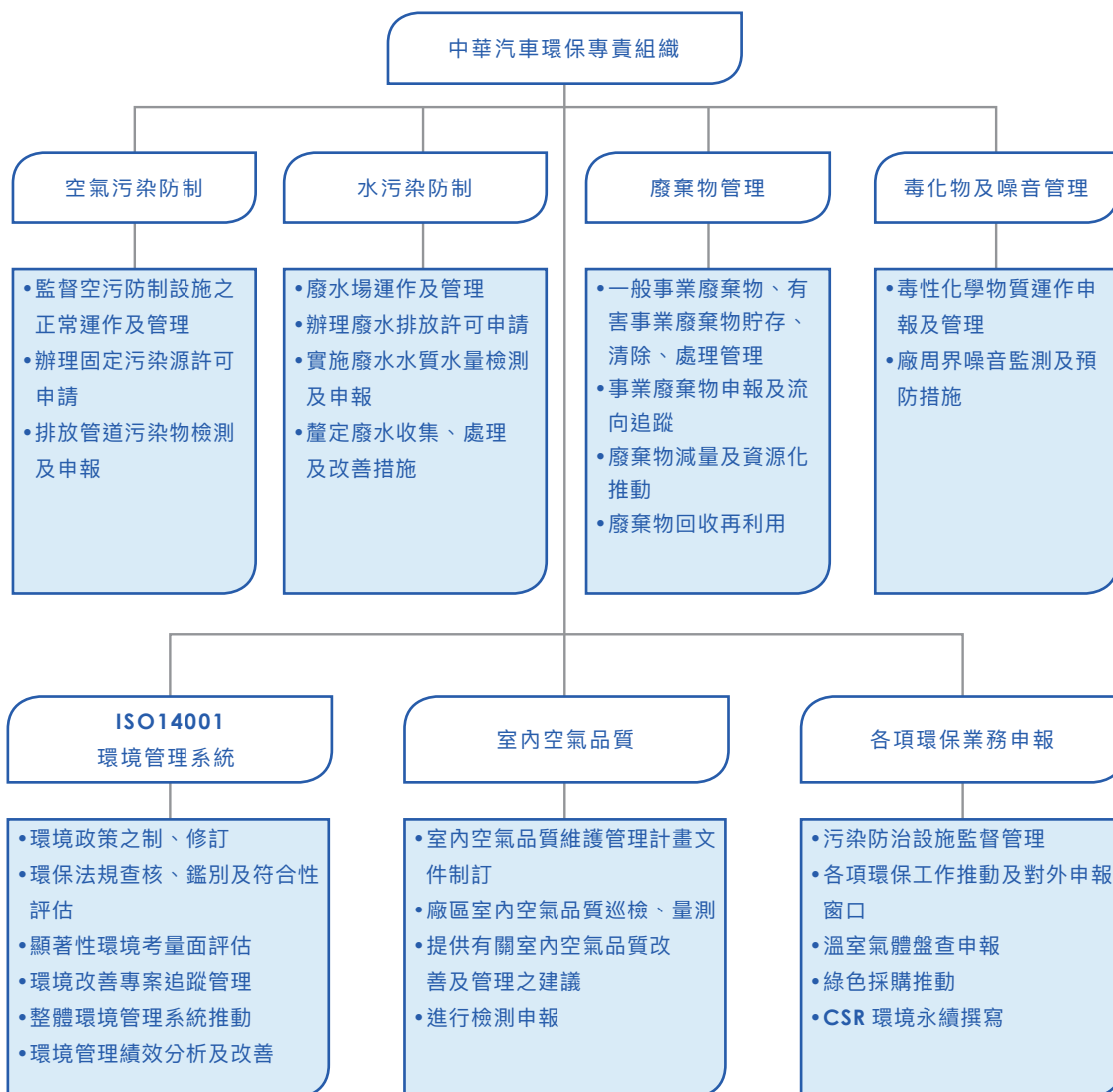


(四) 低碳管理

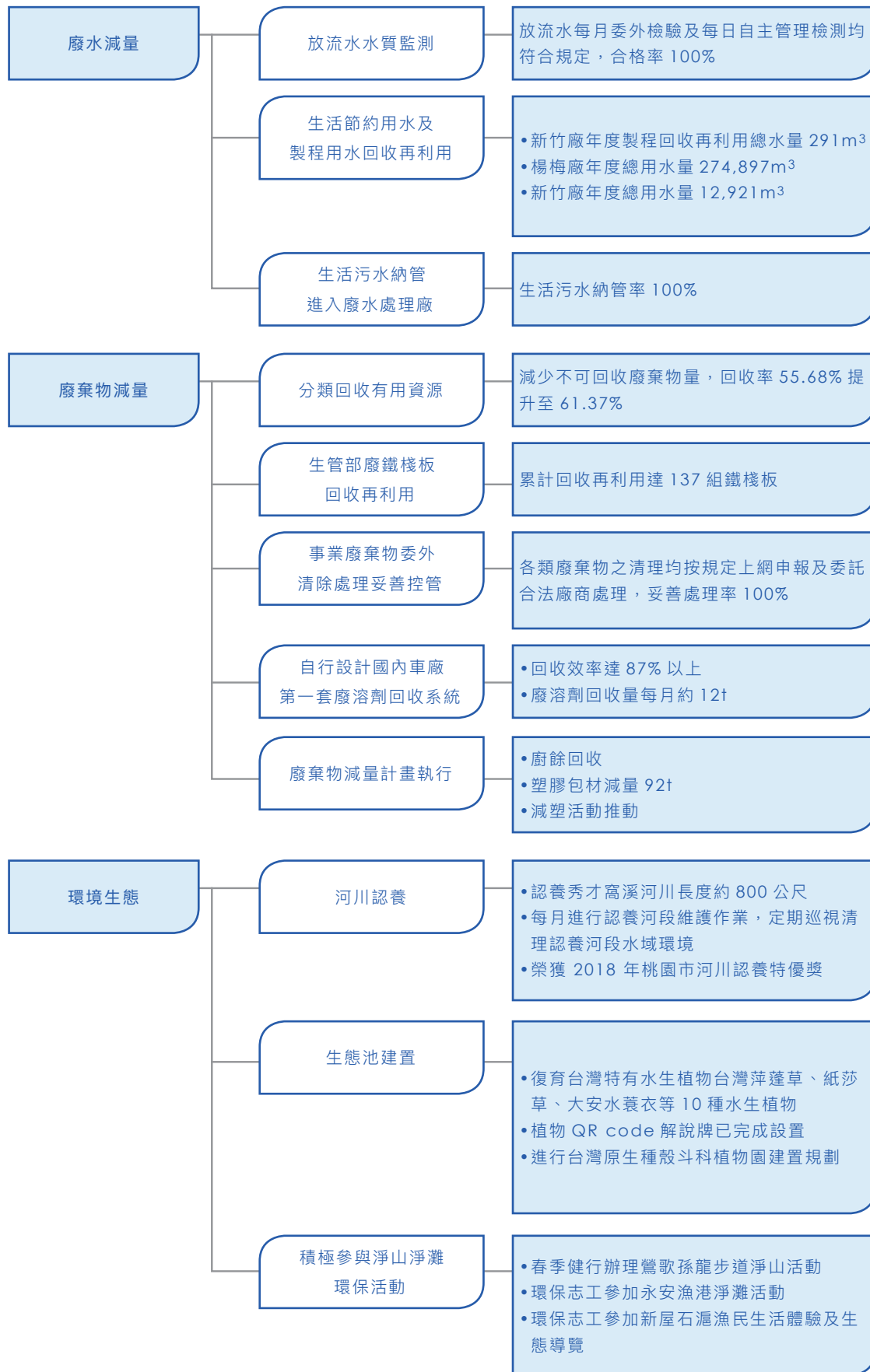
隨著全球氣候變遷與溫室效應的影響日漸加劇，氣候變遷的衝擊已成為各產業必須積極解決的挑戰。對此，中華汽車積極推動相關低碳管理策略，包括：節約能源、提高能源效率、使用再生能源，發展製程溫室氣體減量技術等，並邀請員工一起響應「節能減碳」活動，以行動減緩氣候變遷所帶來的衝擊。

1. 環境永續管理

為確保各項環境議題能被系統化管理，中華汽車導入 ISO 14001 環境管理系統認證，定期檢視目標與環境改善專案的達成績效，每年實施內部稽核及委託 BSI 實施外部稽核，並召開環境管理審查會，進行各項環境績效之報告及檢討。







2. 能源使用與節能管理

中華汽車自 2009 年起，每年於「環保署國家溫室氣體登錄平台」中，自願性揭露溫室氣體排放量，並於 2017 年開始導入「智慧化能源管理系統」，結合公司能源政策，訂定節能減碳目標，係預計 2022 年後達成減少碳排放 15%。

為落實能源管理，我們推動重大能源查核制度，訂定及執行節約能源目標及專案，統計分析能源使用效能，定期召開能源會議，檢討及提出改善方案，以降低溫室氣體排放量。

中華汽車能源（非再生能源）使用狀況

廠區	能源種類	單位	2016 年	2017 年	2018 年
楊梅廠	電力使用量	仟度	25,340	25,504	24,162
	汽油	Kilo-Liter	677	814	778
	柴油	Kilo-Liter	18	23	16
	天然氣 LNG	千立方公尺	1,674	1,667	1,663
	總能源使用量 (公司內部能源消耗量)	吉焦耳 GJ	177,342	182,338	174,945
	產區生產量	台	49,248	49,561	47,703
	電力能源密集度	仟度 / 台	0.515	0.515	0.507
	能源使用密集度	GJ / 台	3.6	3.68	3.67

廠區	能源種類	單位	2016 年	2017 年	2018 年
新竹廠	電力使用量	仟度	4,910	5,262	4,346
	汽油	Kilo-Liter	168	163	153
	柴油	Kilo-Liter	116	131	136
	天然氣 LNG	千立方公尺	160	184	142
	總能源使用量 (公司內部能源消耗量)	吉焦耳 GJ	33,329	35,869	30,832
	產區生產量	台	144,763	174,791	204,933
	電力能源密集度	仟度 / 台	0.034	0.030	0.021
	能源使用密集度	GJ / 台	0.23	0.21	0.15

註 1：電力能源密集度 = 電力使用量 / 產區生產量

註 2：能源使用密集度 = 總能源使用量 / 產區生產量



(1) 溫室氣體盤查與揭露

中華汽車導入 ISO 14064-1:2006 溫室氣體盤查管理系統，每年盤查各廠區溫室氣體排放量，通過外部第三方單位盤驗證，碳排放的管理與碳排放量資訊，除了在內部 ISO 14001 環境管理系統審查會議揭露外，亦自願性登錄於環保署國家溫室氣體登錄平台，善盡資訊揭露責任。

2018 年中華汽車溫室氣體排放量 (單位：t-CO₂e)

範疇別	CO ₂ 排放量	CH ₄ 排放量	N ₂ O 排放量	HFC ₅ 排放量	PFC ₅ 排放量	SF ₆ 排放量	NF ₃ 排放量	排放量小計	排放總量
範疇一 (註 1)	6,107.548	216.709	71.259	872.825	0	0	0	7,268.341	23,155.667
範疇二 (註 2)	15,793.875	0	0	0	0	0	0	15,793.875	
範疇三 廢棄物清運 (註 3)	14.766	0.022	0.212	0	0	0	0	15.000	
範疇三 員工通勤 (註 4)	78.451	0	0	0	0	0	0	78.451	

註 1：範疇一係指直接溫室氣體排放，包含固定式設備之燃料燃燒 (如鍋爐、RTO 廢氣焚化爐、烤爐、餐廳、熔解爐、緊急發電機、馬力測試)、製程排放 (如製程使用 CO₂、乙炔、消防測試)、交通運輸上之移動燃燒源 (公務車、產品車、堆高機、測試用油)、逸散排放 (冷媒、化糞池)。總直接排放量為 7,268.341t-CO₂e/年，約占總排放量之 31.52%；數據已通過 BSI 查證。

註 2：範疇二係指能源間接溫室氣體排放，主要排放源為外購電力，能源間接排放量為 15,793.875t-CO₂e/年，約占總排放量之 68.48%；數據已通過 BSI 查證。

註 3：範疇三進行廢棄物委外處理清運車輛之 CO₂ 排放估算，總載運里程 22,154.3 公里。(能源局報告簡報 2014~2016 年大貨車平均油耗 3.91 公里/公升)，耗油量為 5,666.061 公升柴油，能量消耗約 208,720GJ。

註 4：範疇三員工通勤，楊梅廠交通車碳排放量 68,796.15 公斤/年新竹廠交通車碳排放量 9,655.6 公斤/年

註 5：溫室氣體基準年設立為 2018 年，盤查組織邊界採用 ISO 14064-1:2006 中 4.1 節的營運控制權法，揭露邊界包括楊梅廠區及新竹廠區。兩廠之溫室氣體盤查數據，請見 P61

資料來源：行政院環保署國家溫室氣體登錄平台 GWP 引用資訊，依各盤查年度之規範。104 年 (含) 前採用 1995 年 AR2 評估報告；105 年起採用 2007 年 AR4 評估報告。

楊梅廠溫室氣體排放 (單位：t-CO₂e)

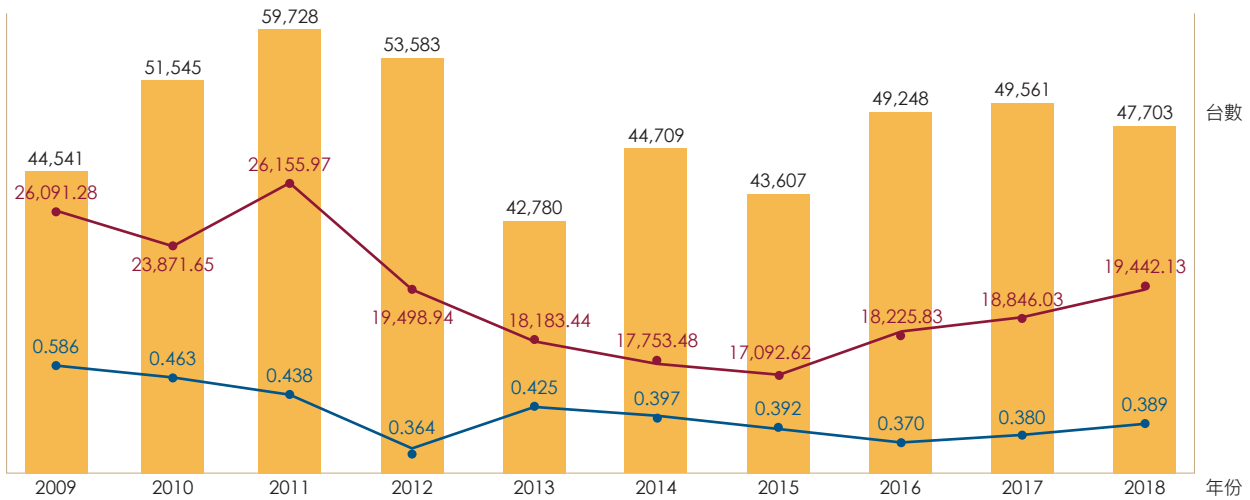
範疇	排放源型式	排放源名稱	CO ₂ 排放量	CH ₄ 排放量	N ₂ O排放量	HFC ₅ 排放量	PFC ₅ 排放量	SF ₆ 排放量	NF ₃ 排放量	排放量小計	排放總量
範疇一	固定燃燒排放源	天然氣(NG)	3,124.906	1.562	1.458	0	0	0	0	3,127.926	6,056.383
		液化石油氣(LPG)	1.657	0	0	0	0	0	0	1.657	
		其他固定燃燒排放源	5.256	0.006	0	0	0	0	0	5.262	
	移動燃燒排放源	汽油	1,760.476	17.780	53.848	0	0	0	0	1,832.104	
		柴油	36.000	0.053	0.504	0	0	0	0	36.556	
	製程	CO ₂	11.680							11.680	
		乙炔	0.396							0.396	
	逸散排放源	CO ₂	2.706							2.706	
		冷媒				872.825				872.825	
		化糞池	0	165.270	0	0	0	0	0	165.270	
範疇二	外購電力	13,385.748	0	0	0	0	0	0	13,385.748	13,385.748	
小計			18,328.826	184.671	55.809	872.825	0	0	0	19,442.131	19,442.131

新竹廠溫室氣體排放量 (單位：t-CO₂e)

範疇	排放源型式	排放源名稱	CO ₂ 排放量	CH ₄ 排放量	N ₂ O排放量	HFC ₅ 排放量	PFC ₅ 排放量	SF ₆ 排放量	NF ₃ 排放量	排放量小計	排放總量
範疇一	固定燃燒排放源	液化石油氣(LPG)	453.913	0.202	0.186	0	0	0	0	454.300	1,211.958
		汽油	11.673	0.014	0.027	0	0	0	0	11.714	
	移動燃燒排放源	汽油	336.313	3.396	10.282	0	0	0	0	349.991	
		柴油	356.211	0.524	4.956	0	0	0	0	361.690	
		尿素水	6.26	0	0	0	0	0	0	6.26	
	製程	乙炔	0.102	0	0	0	0	0	0	0.102	
	逸散排放源	化糞池	0	27.902	0	0	0	0	0	27.902	
範疇二	外購電力	2,408.127	0	0	0	0	0	0	2,408.127	2,408.127	
小計			3,572.598	32.038	15.450	0	0	0	0	3,620.085	3,620.085



楊梅廠溫室氣體排放密集度及排放量統計 (scope 1+ scope 2)



註：2018年新設備改造多出 462t (電力 68 萬度 + 瓦斯 4.6 萬立方米)

■ 年排放量 (tCO₂e/年) ■ 單位產能 (每台車) 之碳排放量 (tCO₂e/每台車) ■ 生產台數

(2) 內部節能 外部擴散

中華汽車的製程特性，屬能源使用量較高之產業，為使能源有效運用，除了在 2017 年導入「智慧化能源管理系統」，亦藉由 ISO 14001 環境管理系統及 ISO 50001 能源管理系統的導入，將各項節能改善措施，列入廠區年度專案之中，並每月召開節能會議，提報及討論各單位之節能措施及作法。在有效控管下，中華汽車近 3 年廠區節能改善合計件數 358 案例，總計與節能相關投資為 4,000 萬元、年間效益約 1,458 萬元，平均整體能源節約率達 3.76%。

楊梅廠節能改善設施投資與效益

	2016 年	2017 年	2018 年
投資 (萬元)	1,237	1,294	1,298
效益 (萬元)	652	428	378
年度節電量 (度)	983,430	1,052,480	896,180
年度用電量 (度)	25,340,400	25,504,800	24,162,000
節能率 (%)	3.74	3.96	3.58

註：節能率 = S 節電量 / CS 年用電量 + C 年用電量；2016-2018 年平均 3.76%

2018 年節能減碳專案一覽表

除了自身的努力，我們更積極串連協力廠商，將中華汽車產線節能之經驗及作法，分享給我們的供應商，共同累積減碳成果。2018 年共舉辦 62 場分享會，共有 36 廠家受益，參與人數達 1,073 人次，累計減少的 CO₂ 排放量約 5,812 t-CO₂e，相當於 14 座大安森林公園的吸碳量。

策略	廠區	專案項目	節能量 (度)	年度減碳量 (t-CO ₂ e)
工業 4.0	楊梅廠	<ul style="list-style-type: none"> • 智慧化管理系統，全廠智慧化率達 100% • 烤爐瓦斯能源用量監控系統，消除製程等待時間 • 烤爐定期檢測 O₂ 空燃比提升效率 	264,045	146.2
設備 改造	楊梅廠	塗裝乾研 120RT 冰水機更新系統整合案	95,770	53
		沖壓 HEM3 & HEM5 機台待機	52,208	28.9
		裝配場空壓機 200HP 汰舊更新	245,625	136
		ED 冰水機 Cooling Tower 降低 PUMP 揚程	51,463	28.5
		汙泥乾燥機汰舊更新	46,368	25.6
		沖壓空壓機變頻器及連通管加大	45,269	25
		塗裝課 No.2 上塗試俾方法變更	485,964	269
		塗裝 No.1&NO.2 空壓乾燥機汰舊更新改善	11,250	6.2
		技研大樓 80 噸空調冷卻水塔分割節能改善	55,188	30.6
		蒸氣鍋爐排氣廢熱回收系統增設	59,409*	112
		上塗烤爐延後開機瓦斯用量	14,340*	27



策略	廠區	專案項目	節能量 (度)	年度減碳量 (t-CO ₂ e)
設備改造	新竹廠	D棟2#空壓機汰舊更新效率提升	160,713	89.04
		壓鑄除毛邊切削中心機(東台)油壓3.7kw改為2.2kw	5,934	3.29
		Punch清洗機加熱改熱泵節電	6,840	3.79
		4G6引擎線清洗機集中加熱,減少保溫加熱時間節電	5,180	2.87
廠區優化	楊梅廠	PRESS線模具區側邊開窗導入自然採光,屋頂水銀燈照明低減60盞	49,376	27
		技研大樓80噸空調冷卻水塔分割,減少循環水PUMP台數	55,190	30
	新竹廠	C棟廠房照明節能(400W改100W)*30套	6,012	3.33
		辦公/會議/餐廳冷氣節能改造(110t降容為50t)	29,783	16.50
		D棟廁所照明節能(80WT8改40WLED)*8套	611	0.34
		木工間拆除後之節能(減少2盞400W水銀燈)	191	0.11
		B33架位照明節能(減少4盞40W日光燈)	305	0.17

註1: 2017年全國電力排放係數為0.554公斤CO₂e/度

註2: 「*」為天然氣節能量(單位為m³),未標記*均為用電節能量(單位為度)

接軌工業 4.0- 楊梅廠導入智慧化能源管理系統

為維持廠區每年 3% 以上的節能率，中華汽車接軌工業 4.0 來臨，全廠區建置「智慧化能源管理系統 (EMS)」，將設備控管涵蓋率，由 30% 提升至 100% 透過有效管理，降低無效能源之使用。EMS 可將相關監控數據進行儲存，透過大數據分析，讓相關管理人員策略，已從事後檢討改善，轉為事前之預防管理，除了提升效益，亦為公司省下大量能源成本。

中華汽車 - 智慧化能源管理系統 EMS 架構



監測功能項目	
廠區全面性運用智慧化 EMS 能源管理 10 項功能，落實節能減碳年度目標	
1. 區域用電百分比	6. 重大耗能 BASE_LINE 績效管制表
2. 設備效能 OEE	7. 資料查詢、分析追蹤與趨勢分析
3. 電力、GAS 日常 SPC 管制圖	8. DashBoard 耗能視覺資訊
4. 耗能異常值「紅色警示與通報」	9. 能源使用密度 EnPI & EUI
5. 需量計算與監視控制	10. 遠端網路監視功能

永續效益

- 1. 預估 CO₂ 減碳量：**第一期 CO₂ 減碳量 146.2t/ 年，全廠水平展開預估全廠減碳量 395t/ 年 (註 1)
- 2. 取代人工作業：**減少人工抄表誤差，估計可減少 3,348 時 / 年之工時 (註 2)
- 3. 即時管理回饋：**藉由系統設定 SPC 趨勢管理值進行日常監控，當系統監測異常時，即時發出警告訊息通知相關人員來處理
- 4. 落實自主管理：**各單位能管人員可隨時在 PC 上，進行能源管理資料查詢，能源使用效率... 等功能查詢，實現「自主管理」目標

註 1：全廠電力契約容量 9,000kW，2018 年全年電力使用 24,162,000 度，有接受 EMS 監控設備使用度數 6,523,740 度實證節省 264,045 度換算節電率約 4%，以第一期實績節電率為基礎來驗證二期效益。第二期 EMS 能源管理擴大監控範圍 6,513 KW，每年使用電力為 17,638,260 度。依照第一期節電率 4% 預估二期 EMS 全面性節電為 17,638,260 * 4% = 713,899 度；抑制 CO₂ 減碳量：(713,899 * 0.554kg/ 度) / 1,000 = 395t/ 年。

註 2：藉由系統自動記錄 / 分析功能以低減；人工抄表記錄工時 279 時 / 月 (8 分 / 處 X 95 處 X 22 天)；人工報表分析管理 40 時 / 月及人工抄表誤差問題 (不同時段抄寫及假日累積誤差) 之困擾。



冰水主機 - 楊梅廠能源效率提升專案

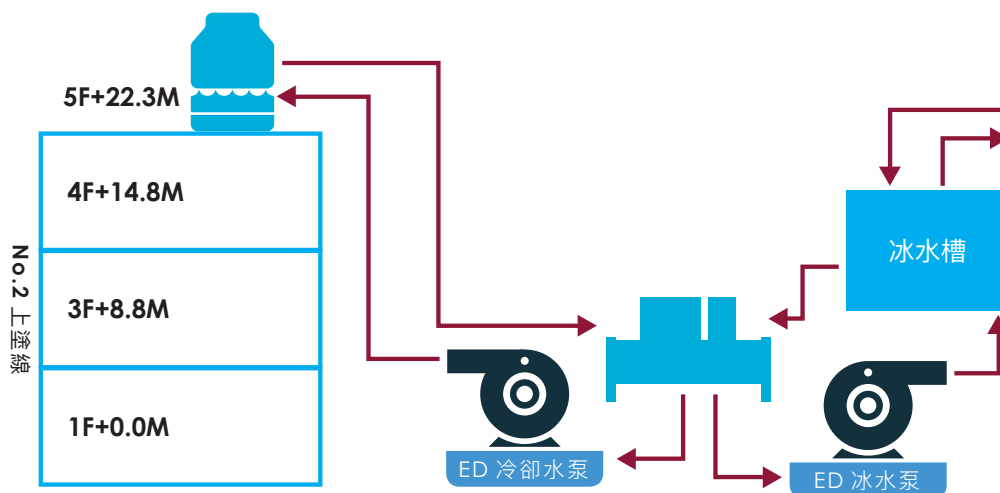
中華汽車 2018 年針對能源耗用量大之冰水主機，推動了 2 項節能管理專案。透過整合性規劃，淘汰老舊冰水機台，導入高效能變頻冰水機，整合冰水管路系統，並將既有冰水槽取消改為集水式冰水管，提升能源使用效率。總計 2 項專案約可減少 CO₂ 排放量達 72 t-CO₂e / 年

專案一：改善作法

- 新式冰水主機效率提升，冰水管路重新配置減少溫度溢散損失，UF 設備冰水機 40RT 改為備用，平時不運轉，節省電力
- 導入新型變頻式冰水主機，能耗由 1.17KW/RT 降為（標準 0.79kw/RT）以下
- 改造後之冰水主機總容量 (ED+UF)，由 140RT 降為 120RT，減少 20 RT，用電量減少 78,498kW/ 年，減碳量達 43.49 t-CO₂e/ 年

專案二：ED 冰水主機 Cooling Tower 降低揚程減少 PUMP 容量

ED 冰水機冷卻水塔目前設置於 5F 約 22.3M 高，冷卻循環水 PUMP 需要 30HP 大馬力高揚程，計畫更新 Cooling Tower 提升熱交換效率，並移設至 1F 因主機位於地面，因此、循環水 PUMP 容量可以縮小由 30 HP 降為 10HP 節省電力。

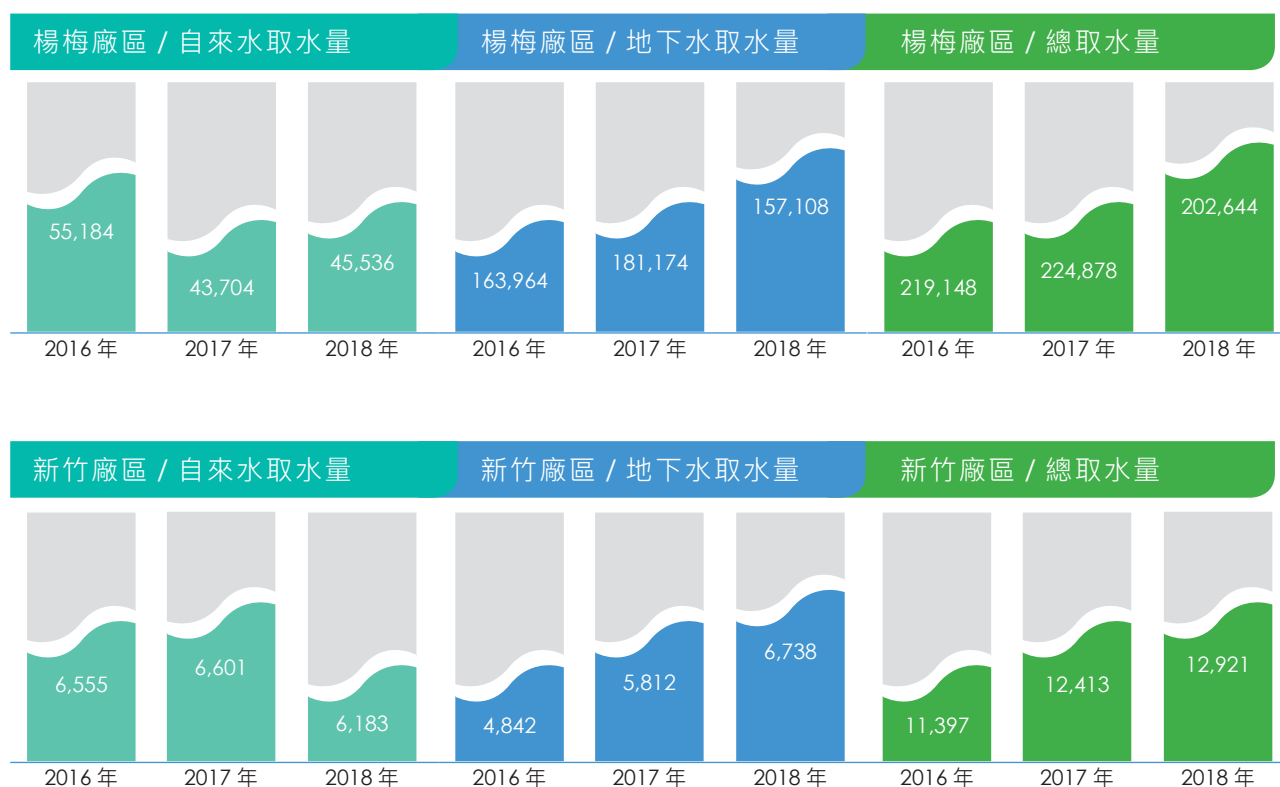


- 現有冷卻水泵因冷卻水塔設置在高處，為達到揚程需求故冷卻水泵使用 30HP，如冷卻水塔下移至 1F 則泵浦可降為 30HP → 10HP 減用電量。
- 於地面 ED 置換槽旁空地規劃建置新式 Cooling Tower。
- 循環水管路配管與 PUMP 容量縮小。
- 每年節省電力 51,463kWh，可抑低排放量 28.51t- CO₂e/ 年

3. 水資源管理

為減少水資源的損耗，增加水資源的回收再利用率，我們透過加強宣導製程及生活節約用水，並導入各項省水裝置，推動製程鍋爐蒸汽冷凝水、塗裝 UF 水洗之 RO 逆滲透用水回收再利用，有效低減總用水量約 20.5%。此外，透過壓鑄製程用水循環再利用，將製程用水抽送至過濾膜水槽再生，處理後用水透過過濾泵，送回製程再利用，有效利用寶貴的水資源。

廠區水資源取用狀況



註 1：水權狀號數：第 H0113148 號、第 H0108471 號、第 H0123080 號、第 H0112073 號

註 2：楊梅廠區資料來源維護課及宿舍提供自來水及地下水用水量；裝 NO₂ 設備改造移線至 NO₁ 上塗生產用水量增加，改造後新設備用水量會減少

註 3：新竹廠區資料來源廢水定檢申報數據



水污染防治

中華汽車的廢汙水來源，主要為塗裝製程廢水及廠區生活汙水，水質監測重點係以化學需氧量 (COD)、生化需氧量 (BOD)、懸浮固體 (SS)、大腸桿菌群及重金屬等項目為主。為確保廠區廢水污染防治，符合相關環保法規之規範，我們在廢水源頭與製程減量、雨污水分流處理、更新廢水處理設備、維護廢水處理系統等作業上不遺餘力。在廢水處理水質檢驗上，採委外定期量測並



建立趨勢圖追蹤，透過運轉狀態之維持，達到廢水處理效率提升與節能減廢目標。中華汽車楊梅廠及新竹廠之製程及生活汙水，經由廢水場處理後，楊梅廠由新大門旁排放口排放至社子溪秀才高段，新竹廠納管至新竹工業區。

放流水水質檢測結果

楊梅廠放流水水質檢測結果

檢測項目	放流水標準	2017 年平均值	2018 年平均值
PH 值	6~9	7.7	7.5
水溫 (°C)	35°C以下	24.0	23.4
懸浮固體 (mg/l)	30	1.8	2.2
化學需氧量 (mg/l)	100	25.2	20
生化需氧量 (mg/l)	30	7.8	4.9
六價鉻 (mg/l)	0.5	ND	ND
氰化物 (mg/l)	1.0	0.007	ND
銅 (mg/l)	3.0	0.01	0.004
鎳 (mg/l)	1.0	0.04	0.05
鉛 (mg/l)	1.0	ND	ND
鋅 (mg/l)	5.0	0.01	0.01
鎘 (mg/l)	0.03	ND	ND
總鉻 (mg/l)	2.0	ND	ND

新竹廠放流水水質檢測結果

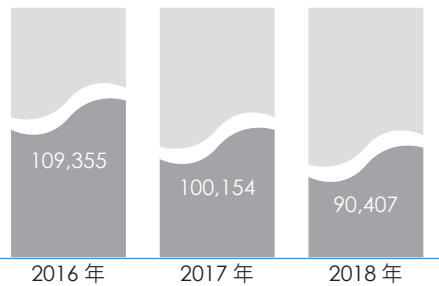
檢測項目	工業區納管限值	2017 年平均值	2018 年平均值
PH 值	5~9	7.2	7.3
懸浮固體 (mg/l)	400	4.0	4.625
化學需氧量 (mg/l)	480	65.3	105.4

註：資料來源為新竹廠委外之水質檢測報告書

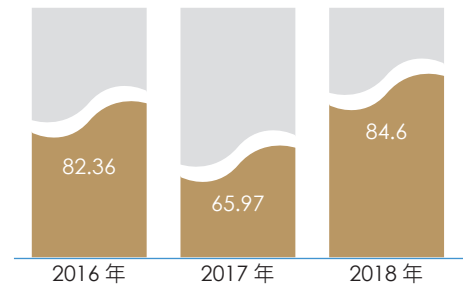
廢污水排放狀況

楊梅廠區

廢水排放量 (m³/年)

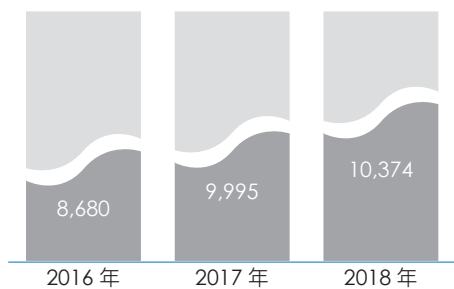


污泥量 (t/年)

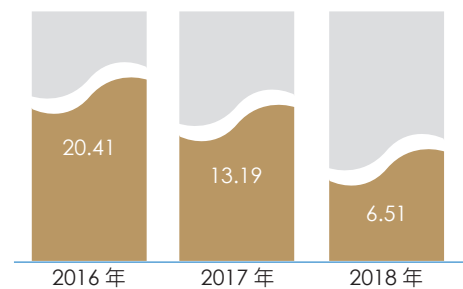


新竹廠區

廢水排放量 (m³/年)



污泥量 (t/年)



廢水處理、監測及減量措施

1. 定期辦理內部監測及委外檢測廢水、放流水水質作業。2018年2廠區之放流水檢測值，皆遠低於排放標準及納管限值，且無重大影響水源之情事。
2. 2018年導入新式污泥乾燥機，有效降低污泥含水率 1.05=>0.41kWh/Kg，並節省用電 61%。
3. 設置高濃度廢水收集槽，將濃度較高之前處理廢水另外收集，並定時定量打回調整池調勻後處理，以減少突發性高濃度廢水對廢水系統衝擊。

毒性化學物質管理

為有效管理清洗溶劑 - 甲基異丁酮之第四類毒性化學物質，專責人員每日進行運作量紀錄，每月進行運作紀錄申報作業，每年進行釋放量計算及申報，並訂定毒性化學物質危害預防及應變計畫，2018年實施洩漏、消防緊急應變演練共 2 場。

4. 臭氧層破壞物質管理

中華汽車配合政府及相關法令規定要求，全面禁購海龍，改採用 R-134a 冷媒，至於其他因製造過程所產生會破壞臭氧層的氣體或物質，我們從製程用電、設備更新、製程技術加以改善，並確保氮氧化物及揮發性有機物排放量，均低於我國環保署制定之排放標準。



二 幸福員工

中華汽車視員工為最重要的資產，從員工進到中華汽車的那一刻起，即用心照護及體貼員工需求，透過完整、妥適，穩定及平等的薪酬及福利制度，建置良好的工作環境，並給予完整多元的教育訓練，配合公正公開的晉升考評制度，讓每位員工都能安心工作，持續學習成長茁壯，與企業攜手邁向永續經營。

(一) 幸福在中華

多年來，中華汽車以友善環境與領先同業的策略，致力打造幸福職場，除了提供優渥的薪資福利，更積極推動員工育嬰福利、補助工作與生活平衡措施、企業托兒設（措）施、落實性別工作平等具體措施，期望不僅能以幸福留才、更能透過創新作法照顧員工家庭生活。

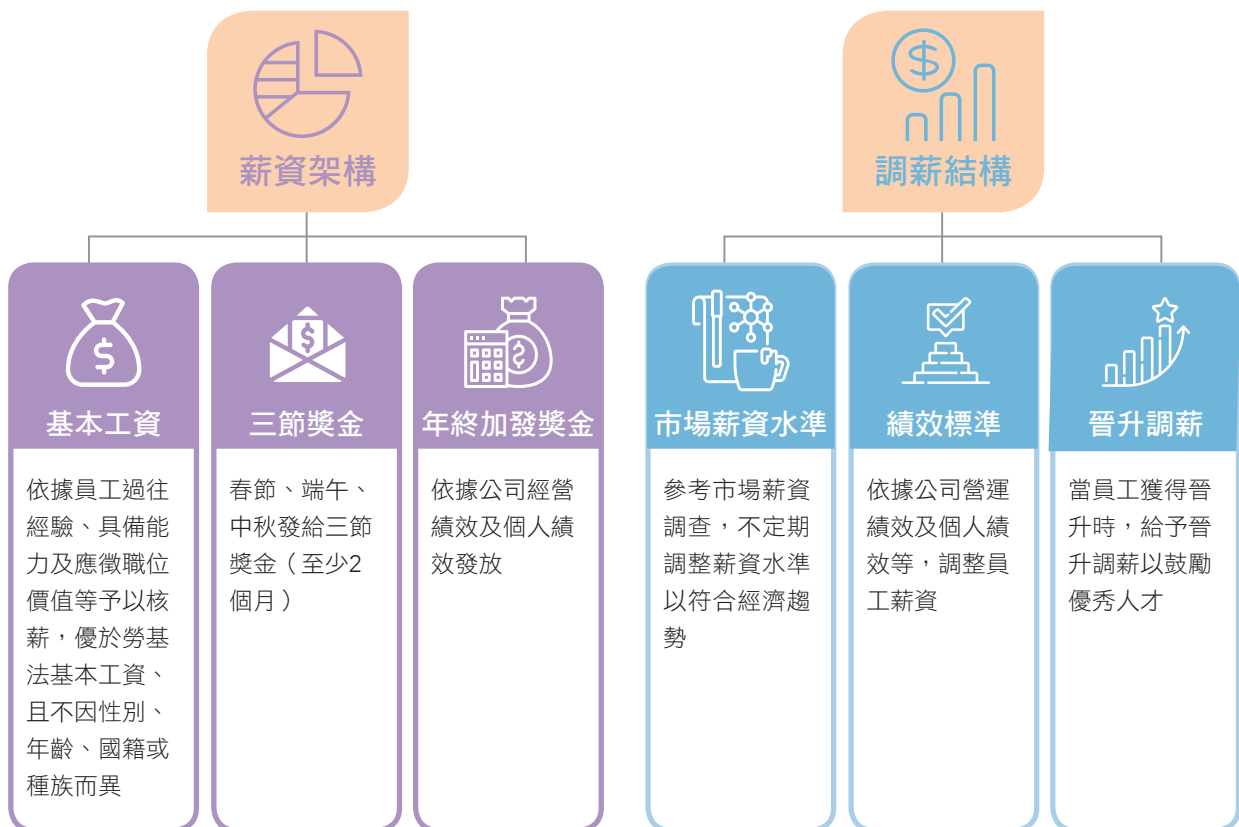
1. 優渥薪酬及保險機制

中華汽車致力成為員工心目中的幸福企業，為提供員工安心的生涯保障，並激勵員工達成公司營運目標，提供具競爭力的薪酬制度，吸引及留任優秀人才與公司一同成長。

基層人員標準薪資與當地薪資比率

直接人員薪資：當地薪資	1:1.298
間接人員薪資：當地薪資	1:1.137

註 1：台灣當地 2018 年 1 月起公告之基本薪資新台幣 22,000 元，直接人員之基層職為技術員，間接人員之基層職為助理
 註 2：薪資不因男性或女性而有所差異



除依法為員工提供勞健保、提撥足額退休準備金外，我們亦建構了完善的保險機制，包括投保團體保險，內容包含壽險、傷害險、醫療癌症險等。

保險範疇納入員工家庭成員

2018 年中華汽車整體保費投入達 7,036,174 元，員工理賠補助 5,308,165 元。我們愛屋及烏，將員工家庭成員也納入保險範圍，提供員工配偶、子女住院日額 1 仟元的保障，另以優惠團保費率，讓員工可以自費提高眷屬保險內容，包含壽險、傷害險及醫療癌症險等。

中華汽車依據《勞動基準法》及《勞工退休金條例》訂定勞工退休計畫，並按員工適用之退休金制度，依法令規範提存退休準備金，詳情請見年報 P155。

退休金制度	提撥比例	退休金負債金額
確定福利計畫	2%	910,328 仟元

註：2018 年底退休金負債估算

	非擔任主管職務之全時員工數 (人)	非擔任主管職務之全時員工薪資平均數 (新台幣仟元)
2018 年	2,057	1,053

註：申報予證交所之前一年度「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」；今年度 4 月底前申報予資訊觀測站申報系統之資訊

2. 健全完善的福利機制

中華汽車把員工當家人，秉持一個中心（以員工為中心）、兩個關鍵（做得早、做得巧）、三個連結（支持工作、兼顧家庭、回饋社會），將「幸福」列為工作標準配備，打造健康友善的職場，透過完善的員工照顧制度及優質工作環境，讓員工在工作與生活間獲得良好的平衡。

在完善福利制度下，中華汽車先後獲頒「樂活企業」、「友善職場優良事業單位」、「重視女性人力資源企業類優良事業單位」、「工作與生活平衡獎」等榮譽。



2018 年育嬰假申請情形



		項目		總數
143	143	符合育嬰假申請資格人數 (A)	26	169
	3	實際申請人數 (B)	1	4
	2.1%	申請率 (B/A)	3.9%	2.4%
	2	報告年度待復職人數 (C)	2	4
	2	申請復職人數 (D)	2	4
	100%	復職率 (D/C)	100%	100%
	0	報告年度實際復職人數 (E)	5	5
100%	0	復職滿一年後留任人數 (F)	5	5
		留任率 (F/E)	100%	100%
			26	

註 1：復職率 = 育嬰假後實際復職的員工總數 / 育嬰假後應該復職的員工總數 * 100
 註 2：留任率 = 修完育嬰假復職後十二個月仍在職的員工總數 / 上個報導期間內修完育嬰假後復職的員工總數 * 100
 註 3：“2018 年符合申請育嬰假申請資格人數”是以 3 年內（2016 年至 2018 年）有請過產假及陪產假的員工人數計算
 註 4：“2018 年應復職人數”包含 2016 年申請並應於 2018 年復職、2017 年申請並應於 2018 年復職、2018 年申請並應於 2018 年復職的人數
 註 5：“2018 年復職人數”包含 2016 年申請並於 2018 年復職、2017 年申請並於 2018 年復職、2018 年申請並於 2018 年復職的人數
 註 6：“2018 年留任率”= 2017 年復職後持續工作滿一年的人數 / 2017 年復職人數
 註 7：以上未復職原因包括繼續申請留停的人數

3. 暢通的勞資議合管道

中華汽車依法成立工會、職工福利委員會，定期召開勞資會議，除與工會協商訂定《工作規則》，亦從健康安全考量出發，將相關議題納入工會正式協約中，相關條款占團體協約 9.88%（共計 81 條），依法邀請工會共同制定職業安全衛生工作守則，並報請勞動檢查機構備查。

我們嚴格遵守團體協約法，重視勞資協商溝通，員工除可透過勞方代表或參與勞資會議協商勞資相關等議題外，另可利用員工信箱、5680Line 群組等管道進行溝通。

2018 年受《團體協商協定》保障之不定期契約之全職員工比例為 100%。另外，每年亦舉辦模範員工選拔及表揚活動，每 70 名會員選出 1 名，2018 年共選出 30 位模範員工進行表揚。



(二) 成長在中華

中華汽車重視員工的培育與發展，透過完善人力資源政策、機制，建置多元學習環境的建置，強化員工職場競爭力。

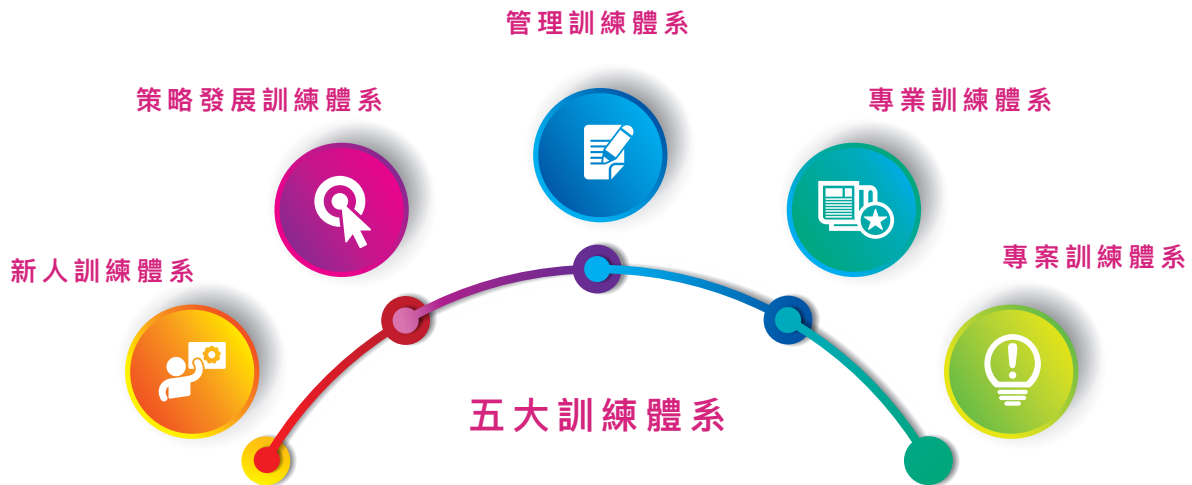
中華汽車歷年來在人才培育上的成果，也屢獲外界肯定，包括 2005 年第一屆「人力創新獎」、2011 年「國家訓練品質獎」、2014 年第九屆「國家人力創新獎」、2015 年再獲「國家人才發展獎」之殊榮。

<p>公平公正之聘僱</p> <ul style="list-style-type: none"> 積極聘用各領域之專業人才，透過公開、公平的遴選程序招聘員工，並嚴格遵守政府勞工及人權相關規範 人員聘僱及錄用後之薪資、績效考核及晉升機會不以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙或以往工會會員身分為由等，予以不平等待遇 	<p>績效成果</p> <p>未有因員工聘僱有違反人權或因歧視之情事發生</p>
<p>本國居民優先</p> <ul style="list-style-type: none"> 中華汽車以本國居民為優先聘僱對象 無雇用外籍勞工或使用派遣人員，並依法足額晉用身心障礙者 	<p>績效成果</p> <p>晉用身心障礙者人數 18 人，超額晉用 5 人（其中重度 8 人，依法 1 人以 2 人計）</p>
<p>恪遵勞動法令</p> <ul style="list-style-type: none"> 恪遵《勞動基準法》之規範，未雇用未滿 15 歲之童工，且不會強迫或脅迫任何無意願之人員進行勞務行為 僅接受年滿 16 歲之應徵者前來應徵，錄用員工亦須提供身分證明以茲查驗 選擇遵守《勞動基準法》之相關規定或其所在國家對人權之相關法律規定的供應商，保障及尊重人權 	<p>績效成果</p> <p>未有相關強迫或強制勞動之情事發生</p>
<p>產業人才培養</p> <ul style="list-style-type: none"> 每年至重點大學進行校園徵才活動 規劃暑期實習計畫，讓學生提早認識汽車產業生態，體驗產業工作與前景 	<p>績效成果</p> <p>2018 年共招募 12 位實習生，並舉辦成果發表會展示實習期間所學</p>



1. 多元完整的學習資源

中華汽車對人才發展的用心與投入，向來不遺餘力，致力於營造一個持續且多元的學習環境，透過五大訓練體系逐步強化人才體質，包含新人訓練體系、策略發展訓練體系、管理訓練體系、專業訓練體系及專案訓練體系，使員工發展與公司成長緊密連結。



2018 年總計共辦理 1,175 梯次，共訓練 11,139 人次，訓練總時數為 44,299 小時，較 2017 年成長約 28%。

2018 年教育訓練成果 - 按職務類別

職類分佈	年度訓練梯次	年度訓練人次	平均每人受訓時數
新進人員	141	554	52.9
現場技術職	242	3,992	7.3
工程 / 管理職	790	6,563	37.6
基層主管	2	30	6.6

註：平均每人受訓時數 = 該職類員工接受訓練總時數 / 該職類員工總數

2018 年教育訓練成果 - 按性別

性別分佈	女性	男性	合計
年度訓練時數	6,207	38,092	44,299
平均受訓時數	23.87	20.06	43.93
年度訓練人次	1,954	9,185	11,139
平均受訓次數	7.52	4.84	12.35

註：各性別平均每人受訓時數 = 該性別員工接受訓練總時數 / 該性別員工總數

以「翻轉學習」為主軸，提升學習成效

我們以「翻轉學習」概念，期望用參與體驗取代單向授課，在既有的訓練課程中，增加多樣性學習體驗，例如在新人訓練中引入「我是 CEO」及「創業星光幫」模擬課程；職能訓練中導入「黑暗對話」體驗、名人講座等，透過做中學，用實際體驗來提升學習品質與成效。

2018 年績效數據

訓練總梯次	訓練總人次	訓練總時數
1,175 梯次	11,139 人次	44,299 小時
讀書會總場次	企業交流總場次	訓練總經費
370 場次	103 場次	6,564,212 元

多元學習平台，員工技能與企業需求緊密結合

為強化員工專業知識及技能，發揮知識擴散與創新之綜效，我們不斷強化「在職訓練」訓練，先後導入「知識管理系統」、「Book & Tea Time 讀書會」及「企業交流」等工具及平台，厚植員工實力。此外，為提升員工的學習樂趣，中華汽車擬定《人才培育機點辦法》，規劃「人才培育積點」活動，透過有趣的積點機制，讓員工樂在學習，藉此強化專業技能及創新能量，2018 年實際推動成果，遠超於原訂定之教育訓練目標，顯示中華汽車於教育訓練之成果卓越，有效提升公司競爭力。

擴大學習領域，兼顧「工作與生活平衡」

公司重視員工的身心健康，除了建置健康安全的工作環境，也重視員工的工作及生活平衡需求。2018 年中華汽車邀請 3 位醫師，分別以「壓力處理」、「家庭關係營造」及「體育運動健康療法」，充實員工多面向的身心照顧 / 關係經營知識。透過名人及專家的經驗分享，與員工共創工作與生活平衡新價值。

分享領域	參與講師
環境、公益與激勵等多元型態講座	濕地先生 - 劉正祥老師 楊文逸攝影師及藝人沈玉琳
食品安全	董氏基金會許惠玉主任
嬰兒的腦部發展	長庚醫院醫師
為孩子的未來朗讀	展臂協會繪本老師劉麗華



名人講座 - 沈玉琳講座



2. 中華三【零】長青啟航計畫 翻轉年齡極限

在台灣人口結構逐漸邁入高齡化時際，中華汽車員工近 5 年 (2014-2018) 之中高齡員工人數，佔比從 33% 增加至 48%，平均年齡亦已達 42.6 歲，如何激勵和結合中高齡人員工人力資源，進行有效之運用延長中高齡員工的職場生涯，已然成為公司人力運用之重點議題。

對此，中華汽車推動了『中華三【零】長青啟航計畫』，以『職場【零】障礙、健康【零】負擔、發展【零】極限』3 大主軸，配合『多元發展培育、完整健康照護、紓壓樂活促動、職場人因管理、工作職涯再造』等五項措施，促動中高齡人才延伸職涯舞台、共創個人及企業價值。

中華三【零】長青啟航計畫

- ⚓ 職場【零】障礙
- ⚓ 健康【零】負擔
- ⚓ 發展【零】極限

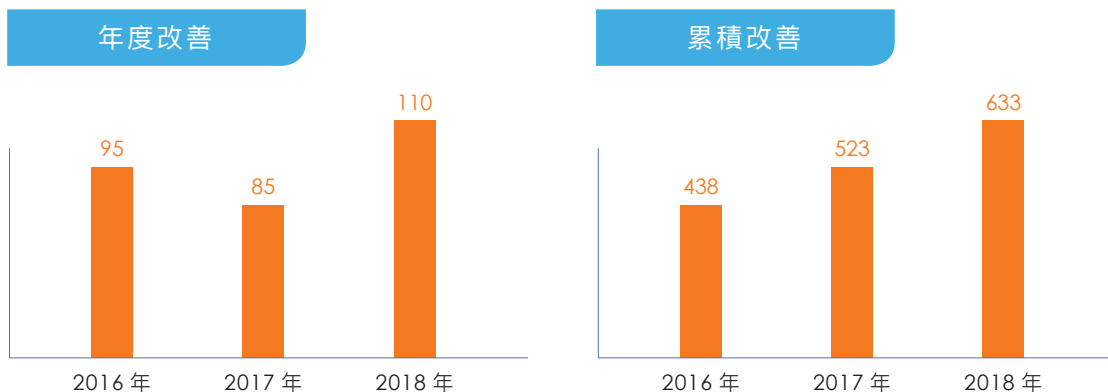


(1) 職場零障礙

中高齡員工可能因年齡因素、疲勞而影響工作效率及安全。對此，我們訂定「人因性危害預防計畫」，進行人因性危害因子評估，評估結果如為高風險人因危害，將會評估及選定妥適的改善方法，減少危害因子對員工之影響。

此項計畫自 2013 年起，至 2018 年底止，累計已完成 633 件人因工程改善行動，有效減輕員工工作疲勞度，提供中高齡工作者健康友善的工作環境，減少因生理衰退而造成之工作危害或影響。

人因工程累積改善成果 (單位：件數)



人因工程累積改善個案

工程改善

- 物料、成品、半成品、零件等運送過程自動化，儘量避免直接使用人力搬運，若自動化不可行時，則以省力輔助設備取代
- 作業檯面、進料口、輸送帶等，選擇配合現場人員身材之高度，必要時可調整腳踏墊與座椅
- 重複性高的作業，操作物件、零件、工具均應置於雙手可及的作業範圍
- 充分利用夾治具固定物（零）件，避免人員為調整、對準、施力等，而維持不良姿勢
- 較重之手工工具以彈簧懸掛於固定位置，選用上注意重量、握柄大小與樣式、按鈕鍵之施力應恰當
- 為運送過程方便性，成品包裝與物料零件盒，應選用堅固質輕的包裝，可減輕重量，並提供人員雙手可握提之設計

行政管理

- 耗能與易疲勞作業，縮短每班作業時數，或限制加班時數
- 透過工作輪調，將肌肉骨骼傷害風險高之作業人員，輪調於其他風險較低的工作，分散暴露於危險因子之機會
- 增加妥適的工作間休息次數與時間
- 工作內容豐富、多樣化，降低極度單調重複之操作，降低集中暴露於單一危險因子之機會
- 讓人員有較大彈性主導工作步調，取代必須配合機器作業之固定步調
- 藉由教育訓練傳遞肌肉骨骼傷害風險意識，與正確操作技巧

健康管理

- 職業病專科醫生健康訪談與指導，必要時進行現場訪視
- 建議醫療復健，如：就醫服用藥物、物理治療等
- 每日作業前體操暖身



中華汽車楊梅廠導入「人因工程改善」有效降低員工作業疲勞



(2) 健康零負擔

為了照護中高齡員工的健康，我們設有完整的健康管理流程，除了由護理人員針對高危險群，實施健康管理及追蹤外，另會透過過勞管控、健康促進、健康管理活動，及身障輔具建置等措施，持續改善中高齡員工之健康狀況。在完善的健康照護體系下，中華汽車員工在幾項中高齡健康（如心血管風險）指標，均有顯著之改善。

(3) 發展零極限

為讓中高齡工作者能延續職涯，中華汽車於 2012 年成立了「睿華國際管理顧問公司」，延攬內部資深人才，透過內部講師培訓課程，協助員工成為專業領域相關顧問，繼續發揮其專業價值。目前已成為內部資深人才，開拓職涯發展第二春的新興舞台。

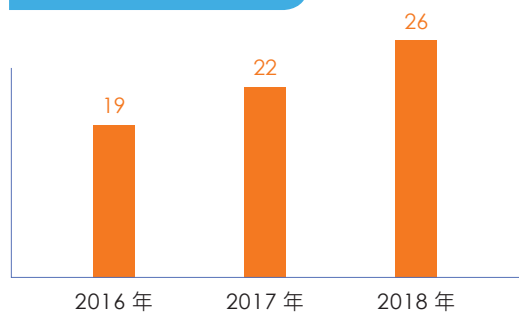
屆臨退休之經營管理階層或基層幹部，中華汽車於員工退休前先進行企業發展需求評估，透過訪談了解員工退休職涯規劃，並考量員工之家庭照顧，及交通等需求，協助員工媒合合適之關係企業任職。此外，若集團相關企業、協力廠人力有空缺時，我們會先徵詢內部資深員工任職意願，並提供相關教育訓練課程，協助員工退休後順利轉職，並搭配優惠之退（休）職辦法，讓員工無後顧之憂，也讓培養不易之優秀人才，獲得持續發光發熱的工作舞台。

中高齡員工職場轉換成果（單位：人）

年度轉換



累積轉換



睿華講師



睿華國際管理顧問公司

(三) 安全在中華

中華汽車重視所有員工的工作安全，除依國家法規規範，導入相關危害預防措施與管理規範外，更導入及通過職業安全衛生管理系統驗證 (CNS 15506:2011、OHSAS 18001:2007)，以科學、系統、文件化的管理體系，運用 PDCA 管理原則，執行各項職業安全衛生管理工作，保護員工健康安全。

為強化管理機制，我們除了在 2018 年投入 932 萬元，進行廠區安全衛生改善外，亦規劃在 2020 年前，通過 ISO 45001:2018 驗證，降低安全衛生風險及提升績效，確保全體員工與利害關係人的安全與健康。

1. 員工職業安全衛生管理

中華汽車以「關懷負責、全員參與、零災害」(Sincerity, Accountability, Full participation, Exempt from hazard, SAFE) 為安全衛生核心價值。為保障員工的安全與健康，並提升合作夥伴安全衛生績效，我們承諾朝下列方向努力並持續改進。

1

關懷員工的安全及健康，並負起完全責任，我們提供必要的資源，預防職業災害及促進健康

2

促進全體員工參與並落實安全衛生工作，以建立「人人工安」的安全文化

3

持續改善安全衛生管理系統及其軟硬體設施，以提升安全衛生績效，達到零災害目標

4

恪遵政府勞工安全衛生法令及相關要求事項，對於高風險事項，朝超越法令標準努力

5

協助承攬商與協力廠商提升安全衛生績效，以求共存共榮



(1) 專責安全衛生組織

中華汽車設有「安全衛生室」，專責規劃與督導全公司安全衛生業務；各生產廠區亦設置「安全衛生組」，負責廠區的安衛管理及稽核，確保安全衛生工作能順利推動與執行，期能達成職場零災害目標。

我們依法成立「職業安全衛生委員會」並定期召開會議，其中勞工代表由工會推派成員參加，占委員席次 34% 以上，委員會負責審議職業安全衛生政策、檢討各項安全衛生工作成果，並檢視外部環境，推行工作安全、防止意外事故、改善工作環境與維護員工健康。

(2) 設備本質安全導入與改善

中華汽車對設備安全性質非常重視，制訂有《安全衛生採購管理辦法》，在設備的採購規劃時，就以消除設備潛在危險的設計等方式，使機械設備本身具有安全性，即使在操作錯誤或設備發生故障的情況下，也不會發生事故。針對現有設備，也不斷透過作業現場員工自主反應，與巡檢等機制發掘潛在性危害，以適當方式導入安全踏墊、安全插銷、光電式安全裝置或其他連鎖裝置，預防人為因素造成的潛在危害。

(3) 安全衛生查核制度

中華汽車嚴謹看待員工及承攬商之安全衛生管理，積極推動各項安全衛生查核，如：高階主管走動管理、各階層主管之安全衛生分級查核、安全衛生單位專業稽查、各單位自主巡檢等，所發現之缺失均透過資訊系統追蹤至改善完成，力求事先發現不安全環境與行為，以防範事故之發生。

(4) 作業場所環境監控與改善

針對粉塵、噪音、有機溶劑及高溫作業等特別危害健康作業之場所，定期實施危害辨識及風險評估，作為推動相關防護措施，及安全衛生作業標準訂定依據。此外，我們亦與職業衛生技師進行現地檢討，擬定作業環境監測計畫，及定期委外實施作業環境監測、員工健康檢查與分級管理，必要時由職業安全衛生人員、現場作業主管、護理人員與職業病專科醫師實施作業觀察，進行員工安全衛生評估與改善。

噪音防制管理

現場作業站噪音超過 85 分貝之處所有 101 個作業站，在 2012-2018 年間陸續進行噪音改善推動，目前已有 92 處作業站噪音已改善低於 85 分貝，總改善費用約 1,295 萬元，改善方式如下：

改善一：	改善二：	改善三：	改善四：
高噪音型電槍或氣槍逐步替換為低噪音型電槍或氣槍	塗裝生產線鍊條輸送帶改成靜音型輸送帶	塗裝頂蓬補膠區導入低噪音型打膠機	調降其他設備噪音及警告音響噪音
已更換 200 把工具，改善費用約 560 萬元	- 改善前拭區輸送帶，改善費用 450 萬元 - 改善補膠線頂蓬區輸送帶，改善費用為 220 萬	改善費用 65 萬	讓工廠噪音降低至工作人員可接受範圍

(5) 職業安全照顧成果

為確保員工發生意外事故時，後續之緊急處理、調查及紀錄能有所依循，我們制訂有《意外事故處理及調查程序》。2018 年在完善機制控管下，僅發生 1 件職業災害（不含上下班交通事故 8 件）。交通事故之主要原因為未注意路況、未保持安全距離及人為疏失導致跌倒，為提醒員工加強注意自身安全，我們在職業安全衛生委員會議、晨會及教育訓練時，強化安全駕駛應注意事項之宣導及教育。2018 年均未發生非雇用勞工受工作場所指揮監督之工作者及承攬商等，職業災害及因公死亡之情事。

職災統計項目	2018	
	男	女
傷害率 (IR)	0.054	0
	0.047	
職業病率 (ODR)	0	0
	0	
損工日數率 (LDR)	0.429	0
	0.373	
缺勤率 (AR)	0.085	0.149
	0.092	
因公死亡件數	0	0
	0	



註 1：傷害率 (IR) = (失能傷害人次數 / 工作總時數) x 200,000，依照男女總工時分別計算

註 2：職業病率 (ODR) = (職業病總數 / 工作總時數) x 200,000，依照男女總工時分別計算

註 3：損工率 (LDR) = (失能傷害的總損失時數 / 工作總時數) x 200,000

註 4：缺勤率 (AR) (含事、病、公傷假) = (總缺勤時數 / 工作總時數) x 100%



2. 承攬商安全衛生管理

為有效確保承攬商作業安全無虞，我們訂有《承攬管理計畫》、《安全工作許可施行辦法》。若承攬商人員不幸發生傷害事件，承攬商需於 8 小時內通知中華汽車，並於一週內完成調查報告、實施改善並且列案追蹤。中華汽車安全衛生人員組成的查核小組，亦不定期赴各單位施工現場，執行不預警之查核工作，確認承攬商人員遵守各項安全衛生規定，確保工作安全無虞，2018 年承攬商未發生職業災害事故。

3. 消防安全設備管理

為確保火災發生時，消防設備能有效運作，我們訂有《消防安全設備管理規定》。除了定期進行消防設備檢修申報外，更要求各單位於責任範圍區域內，進行各項消防器材定期檢查，如發現設備缺失，立即通知維護單位進行檢修，確保設備能正常使用。針對儲存與使用具有高度易燃物品公共危險物品場所之開關與燈具，皆使用防爆型開關與燈具，並設置 CO₂ 自動滅火系統，以預防火災發生及保障作業員工安全。

4. 緊急應變回應與管理

為妥善因應各種緊急狀況，我們訂定《緊急應變計畫管理辦法》及《緊急應變作業標準》，各單位根據作業及環境狀況，訂定緊急處理組織與對策，定期演練以熟悉其應變步驟，以期在事故發生時能降低災害，及減少人員、設備之損失。此外，於公司、宿舍及幼兒園內設有 9 台「自動體外電擊去顫器 (AED)」，未來將視需求進行增設。針對設置於 AED 處附近之員工以及全公司有興趣之員工，辦理教育訓練，2018 年共辦理 3 場次的「心肺復甦術 (CPR) 及 AED 使用」教育訓練，以強化員工面對意外發生時，能有效提高救活率，增進個人生命安全。



CPR+AED 訓練實況



緊急應變演練實況



(四) 樂在中華

幸福歡樂的員工，是中華汽車邁向永續經營的原動力。為了讓員工擁有優質工作環境，安心放心孕育下一代，除了建置完善的設施，推動多元化社團活動外，為了即時接收及回應員工需求，中華汽車設置「CMC 5680 我來幫您」LINE 群組，隨時提供員工生活上協助。在行動部份，我們每年定期舉辦家庭日、健行活動、尾牙活動外，另提供員工托育補助、三節禮券、旅遊補助、生育補助、喪葬補助等福利補助，讓員工樂在工作，歡喜生活。

1. 工作環境與健康管理

優秀穩定的勞動力，是公司發展的頂梁柱，而良好的工作環境與健康管理機制，可以讓員工在繁重的工作壓力下，感受到穩定與保持身心平衡。為了讓員工在舒適安全環境下作業，2018 年中華汽車投入了 38,545,560 元，打造幸福的工作環境。

完善 運動設施



- 運動休閒中心：室內游泳池、網球場、室內籃球、羽球場、健身房、韻律教室、視聽室
- 除員工社團活動外，亦開放員工家庭成員免費使用

員工圖書館



- 藏書豐富：童書繪本、漫畫、雜誌、DVD、CD 等
- 各類專區：旅遊專區、娛樂專區、理財專區及童書專區等
- 免費閱覽：開放員工家人免費閱覽

員工餐廳 有機蔬食



- 提供員工健康飲食，採購部落農友種植的有機蔬菜
- 員工每周三天，可用一道菜 7 元的價格，享用健康有機的新鮮蔬菜。員工調查結果「非常滿意」比例達 61%



員工健康管理

我們提供優於法規的健檢福利，員工每年均享有免費健康檢查一次，針對健檢結果，我們篩選出需改善項目，會同門診醫師進行衛教宣導與追蹤。相關健康促進機制包括：

- **個案追蹤管理**：依改善急迫性介入，進行個案追蹤管理，透過提供個人衛教、個別醫療諮詢及轉介治療，每季亦定期進行追蹤複檢狀況
- **健康中心**：提供門診諮詢服務
- **健康促進系列活動**：減重班、戒菸班、體適能檢測、捐血活動及相關的預防保健活動等
- **正職按摩師**：正式雇用 9 名專業視障按摩師，提供員工專業按摩服務



2. 幸福多元假期制度

為協助員工兼顧照顧家庭需求，留住優秀人才，特依員工不同家庭階段的需要，規劃多元休假方案

小暑假	每年在員工就學子女放暑假期間，為員工排定連續約 9 天的小暑假，享受難得的親子假期， 2018 年總計 1,538 人受惠
志工假	為鼓勵員工參與志工活動，提供員工每年 3 天全新志工假（平日）， 2018 年總計 53 位員工申請
彈性上下班	彈性上班制度，可彈性上班時間為 8 點到 10 點， 2018 年總計 221 人申請
延長陪產假	體貼員工生育與子女教養，放寬男性員工陪產假期限， 2018 年總計 6 人申請
禮俗假	中華汽車配合民間婚喪喜慶習俗，規劃「給薪禮俗假」，包含子女新生入學假、主婚人假，讓員工能參與子女成長的各個階段， 2018 年總計 65 人受惠

3. 完善生育福利與子女照顧體系

台灣已進入高齡及少子化社會，為減輕員工兼顧工作及家庭照顧之壓力，設置完整「全方位生育關懷」機制。中華汽車是台灣汽車廠中，唯一設有幼兒園及國小課後照顧服務中心的企業，完善的成果及績效，榮獲勞動部「友善育兒獎」的肯定。



生育機制	說明
生育前	<ul style="list-style-type: none"> 專用的防幅射衣；廠內專用停車位；健康諮詢服務；完善的哺乳室
生育後	<p>幼兒園</p> <ul style="list-style-type: none"> 幼兒園設置於辦公區旁 1997 年幼兒園開辦至今共收托 822 名員工之子女 幼兒園配合員工作息：從早上 7:00 開始收托至晚上 7:00，平假日均配合員工作息提供托育服務 <p>效益：若員工子女自幼幼班即就讀，至大班畢業，可節省學月費及交通費約 116,160 元 / 人，若繼續就讀安親班，則可節省約 151,610 元 / 人</p>
	<p>安親照顧中心</p> <ul style="list-style-type: none"> 提供員工 7-12 歲國小子女安親服務 2001 年照顧中心開辦至今，共收托 147 個員工子女
	<p>課後臨托服務</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持員工維持工作家庭平衡，每年約 260 人次

4. 便利優惠的生活協助措施

聯誼活動



- 每年定期舉辦家庭日、健行、員工子女夏令營、明信片傳情、母親節、父親節主題活動及等活動，邀請家眷參與，增進家眷之認同，作為留住優秀人才的助力

優質宿舍



- 提供兩人一室的員工宿舍（男舍 315 間 / 女舍 46 間），配有中央空調設施、免費專線上網等
- 於宿舍區設置運動休閒中心

多元交通服務



- 提供上班交通車、出差公務車、返鄉交通車、假日及夜間優惠租車，提供員工於假日可租用公司之公務車攜眷旅遊
- 每日提供 3 班交通車（台北↔楊梅 2 車次、新竹↔楊梅 1 車次）

郵件寄收及銀行業務服務



- 提供員工個人信件之郵寄及收件服務
- 與上海銀行和台灣企銀合作，於午休時間提供銀行相關業務協助，減少員工生活瑣事的困擾

廠商優惠展售活動



- 每週及配合年度節慶活動安排外部廠商展售，包含小農、社會企業及公益團體等廠商，讓員工可以優惠價格購買到有保障的商品

5. 員工家眷獨享福利措施

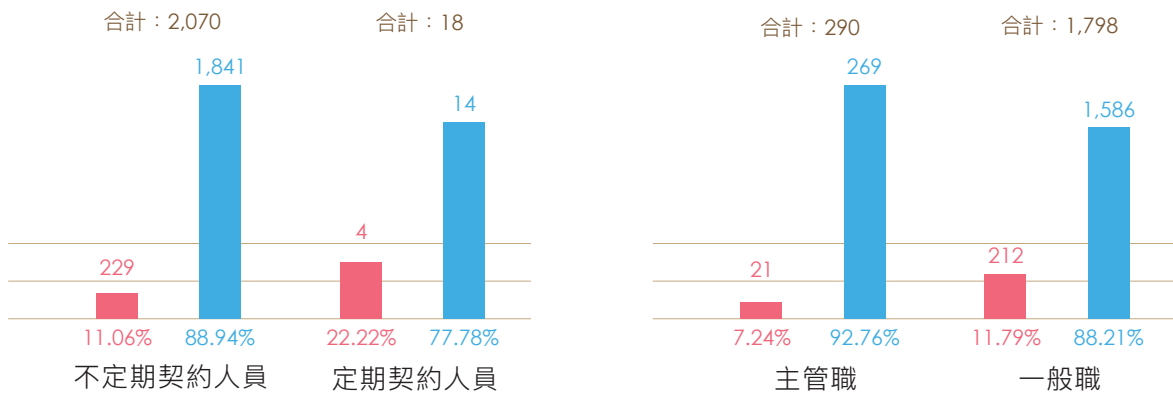
- 提供員工及其子女獎學金、急難貸款暨救助
- 定期舉辦家庭日，2018 年共有 6,500 位員工、眷屬一同參與，邀請鄰鄉良食助賣原民小農有機蔬果，串聯華光社會福利基金會於現場義賣
- 眷屬（配偶及子女）亦享有團保住院日額補助
- 為減輕育兒經濟負擔，2018 年起提供員工未滿 3 歲且未達幼幼班收托標準並實際受託於公司簽約之托育服務機構子女，每年 3,000 元之托嬰補助
- 每年定期舉辦家庭日、子女夏令營、明信片傳情、母 / 父親節主題活動



五、人力結構一覽表

2018 年中華汽車員工總人數為 2,088 人，由於產業屬性為交通工具製造業，故男、女比例約為 9:1。正式員工佔 99%，年齡 29 歲以下員工佔 16%，年齡 30 歲至 50 歲員工佔 59%，年齡 51 歲以上員工佔 25%，年資 10 年以下員工佔 38%，而管理職中，7% 為女性。

2018 年中華汽車人力結構

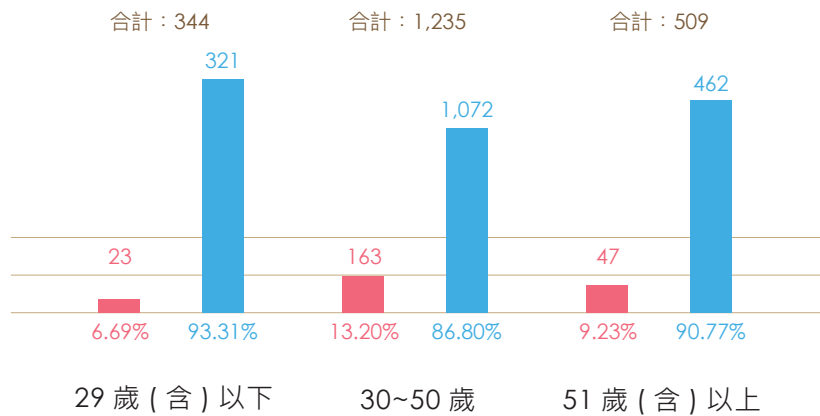


聘雇

(註 1)

職等

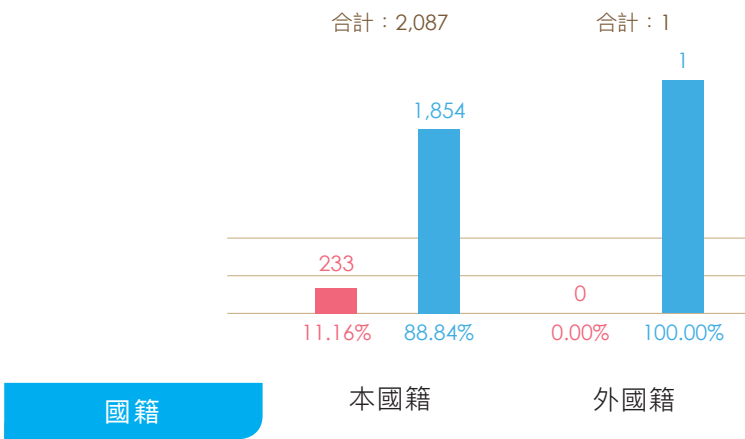
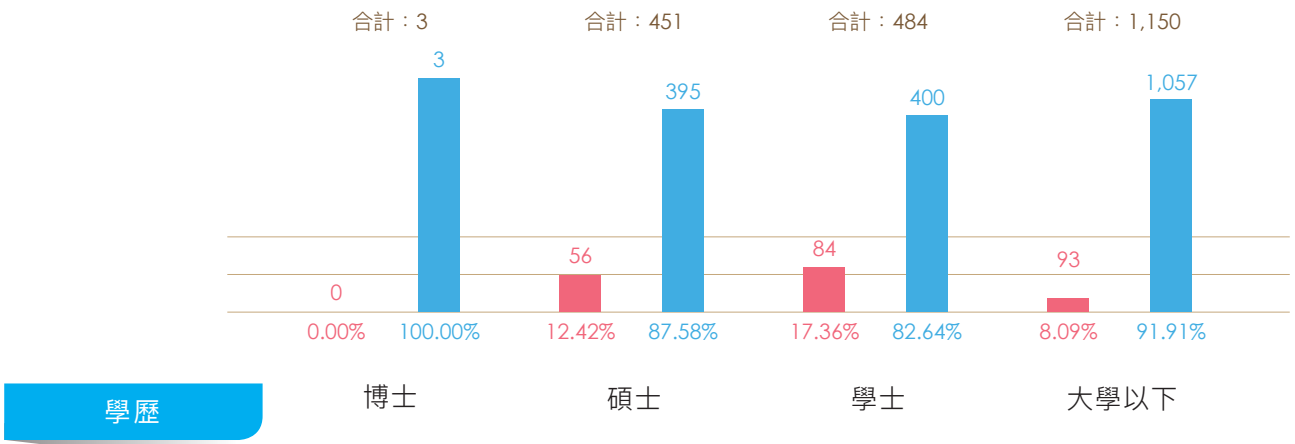
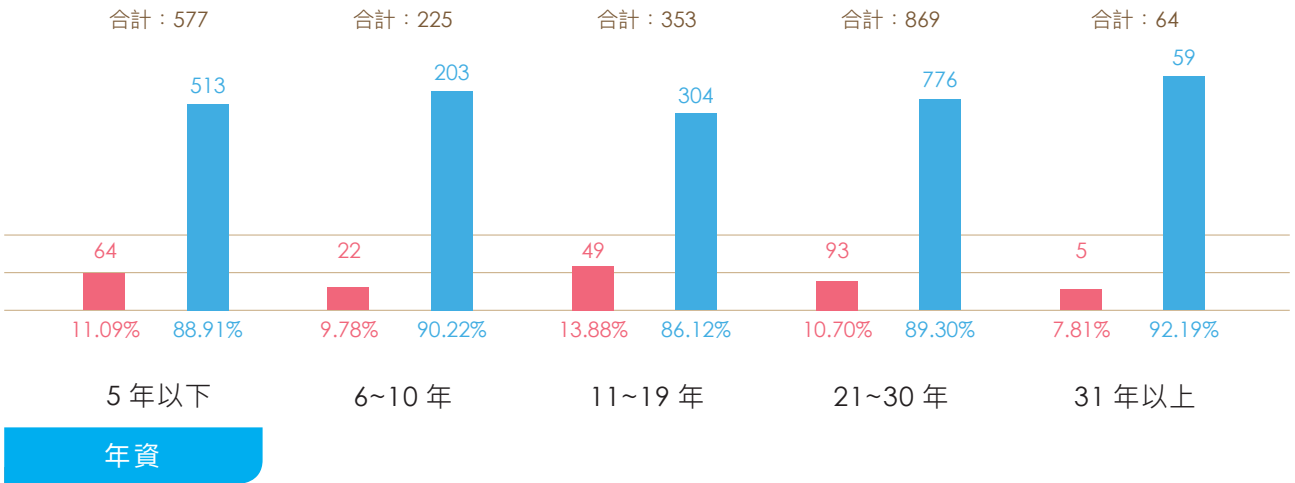
(註 2)



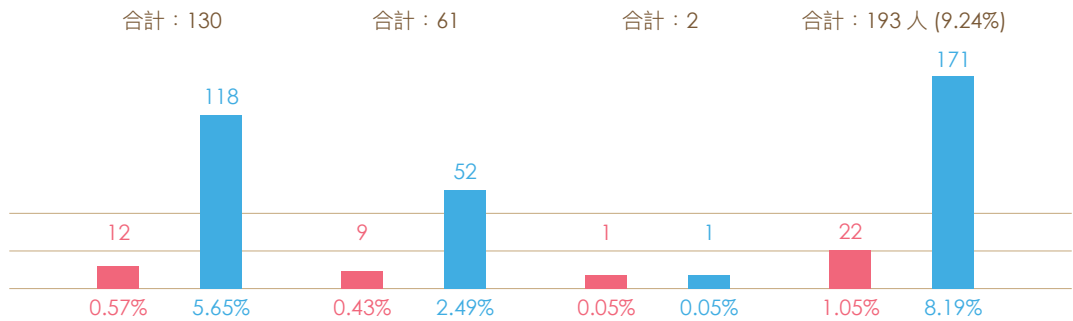
年齡

註 1：不定期契約人員定義為正式員工（正式員工 + 約僱人員 + 聘僱人員），定期契約人員定義為契約人員

註 2：主管職定義為擔任組、課級主管（含）以上人員



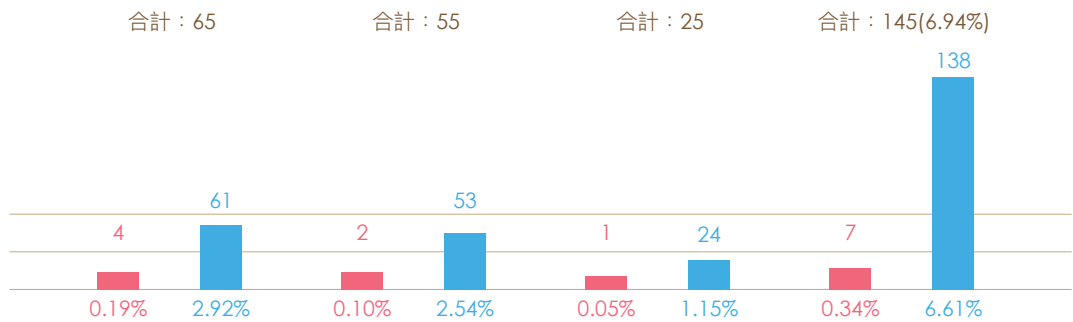
2018 年新進員工及離職員工統計



新進員工

29 歲 (含) 以下 30~50 歲 (含) 51 歲 (含) 以上 小計

註：新進員工比例 (%) = (正式員工新進人數 / 正式員工總人數)



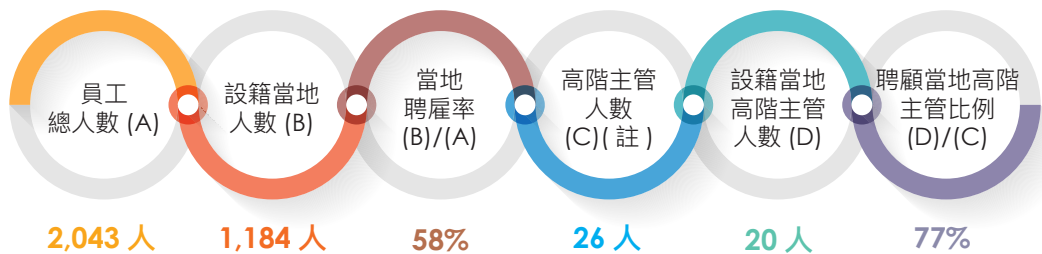
離職員工

29 歲 (含) 以下 30~50 歲 (含) 51 歲 (含) 以上 小計

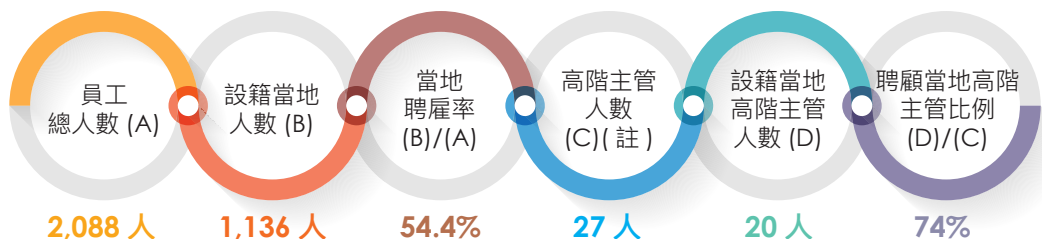
註：離職定義為自願或因解僱、退休或工作殉職而離開組織的員工
離職員工比例 (%) = (正式員工離職人數 / 正式員工總人數)

當地員工聘雇比例

2017



2018



註 1：高階主管定義為廠內擔任部門主管 (含) 以上人員

註 2：當地定義為桃園地區

台灣汽車產業由於少量多樣、產品週期短及零件設計開發成本高等因素，以致供應商變化較小，使中衛體系關係更為密切。中華汽車與供應商間不僅存在物料供需的買賣關係，而更是相輔相成及利益共同體的關係。

供應商是汽車廠生產線的延伸，須一同謀求品質、成本、交期、研發、環保及安全的改進及發展，進而達到生產同步、管理同步、經營同步的運作目標。唯有持續不斷進步，才能創造比競爭對手更多的價值以回饋消費者，也才有能力提升雙方員工的福利。

為加強與供應商的互動，中華汽車於1990年成立「中華汽車協力會」，成立宗旨為「強化經營體質」及「提升競爭能力」，協力會運作部分，由中華汽車成立事務局，負責規劃及執行相關活動，以促進中衛體系相互學習成長的目的。2018年協力會會員共有117家供應商，包含電裝、機加、鈹金、塑膠及橡膠等類型，近幾年供應鏈並無重大變更。



協力會年度大會



協力會教育訓練活動

（一）良好的顧客服務

中華三菱全台設有匯豐汽車、順益汽車2家經銷公司、113個經銷據點及127個服務廠，提供第一線完整的互動與諮詢服務。

為了讓每一位車主得到更好的服務，中華汽車訂有完善客服管理機制，並定期進行客服專線服務改善、資訊更新及人員訓練工作，同時與全台經銷商的0800免費服務專線連結，提供消費者更多元、全面性的服務及權益諮詢管道。

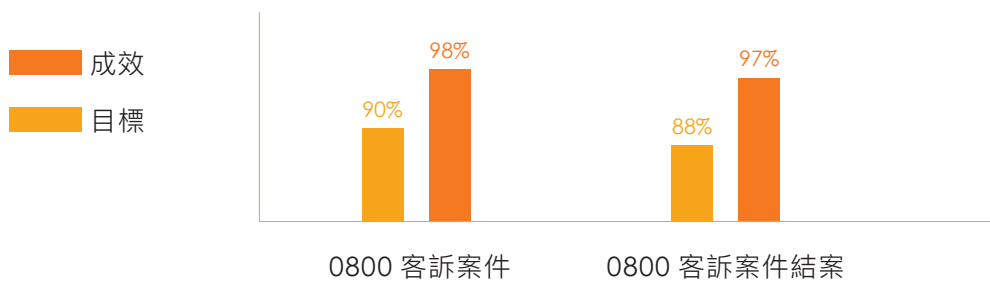


1.24 小時免費客戶服務

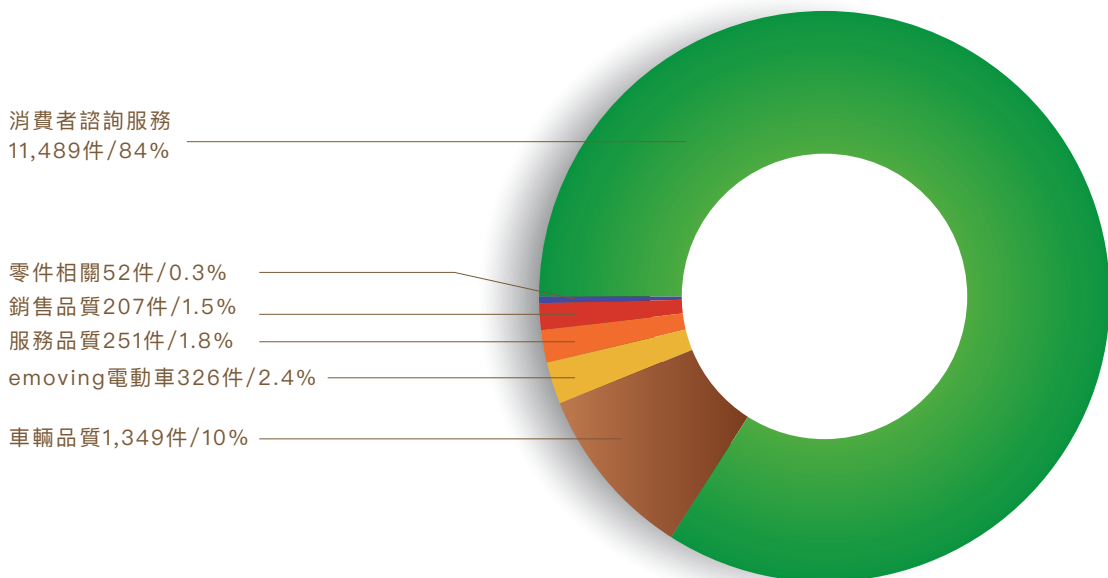
中華汽車設有 24 小時 0800 免費服務專線，提供車主拖吊協助、經銷商公司營業及服務據點查詢、新車資訊告知、客戶需求協助，並接納客戶建議與申訴案件處理等，提升消費者的服務滿意度。

- 0800 進線案件，除每月會提報予高階主管，若有重大客訴案件，會於每月業務會議時，要求經銷商進行改善
- 客戶進線 0800 案件，規定必須在 1.5 小時內連繫客戶，2018 年達成所設定之服務目標

2018 年 0800 客訴案件目標與成效



2018 年 0800 客戶服務需求分析



2. 提升客戶滿意度

為了將客戶的需求聲音，有效的回饋至內部管理單位，針對各項客戶滿意度調查，包括「不滿意項目」與「0800 客訴」，會提交相關單位提出改善方案，並主動與客戶確認改善結果。

(1) 重視顧客聲音確保客戶滿意

客戶對產品的滿意度，會對口碑與再購意願造成影響，也因此，中華汽車非常重視客戶滿意度。相關客戶滿意度統計綜合指標，除了將作為公司長短期經營計畫之參考資料外，我們也推動了相關機制，期望藉由良好的銷售服務、售後關懷，及即時滿足客戶需求，創造不可替代的服務價值。

(2) 專案客戶服務人員訓練

提升服務廠服務人員專業能力與提升技巧，強化服務理念與禮儀等，中華汽車每年舉辦多場次訓練，強化服務廠各級技術與服務人員的專業技術（如 M-STEP 及 F-STEP 訓練認證制度）、服務手法、專業技巧。2018 年共舉辦 31 場，共計 1,501 人次，全力提升服務人員技術水平與服務意識，提升客服品質。

目標

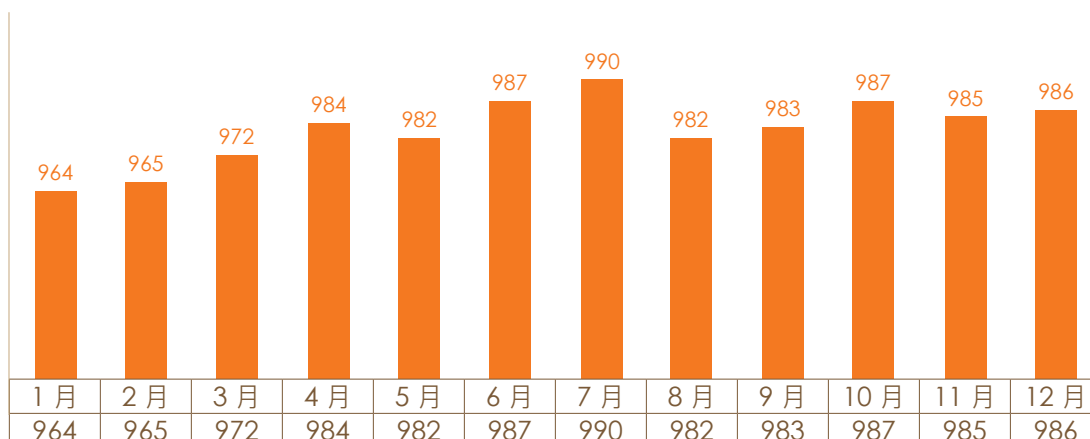
持續做好客戶滿意工作，了解購車客戶真正所需，並藉此做為產品改善、人員服務提升、標準作業流程執行度確認等、環境設施改善等參考

管理機制

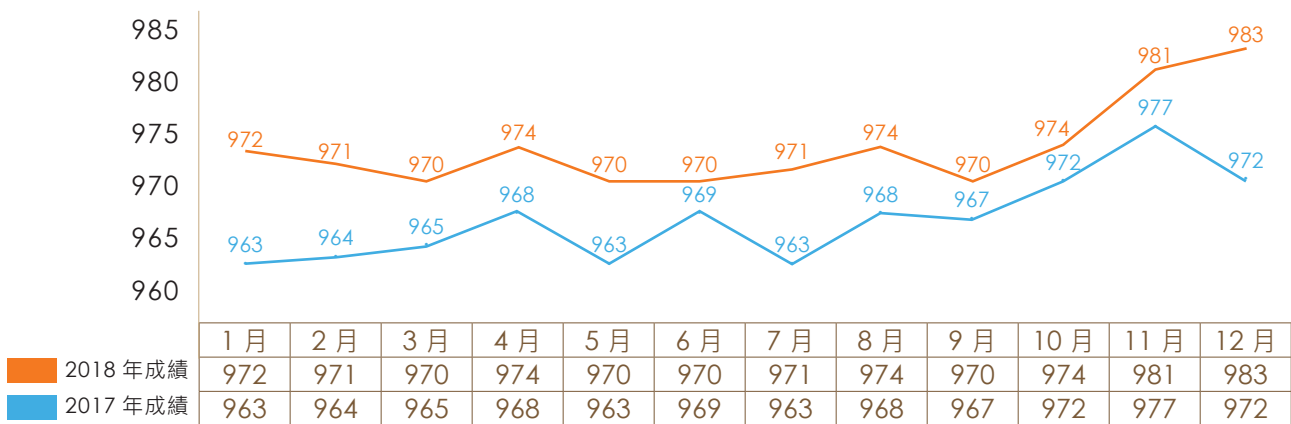
- 每月針對新車銷售後之購車車主，及每週針對進廠維修保養之客戶，進行電子問卷或電話滿意度調查，了解客戶對公司服務流程、人員服務、環境設施等之滿意度狀況
- 定期與經銷商進行會議，針對顧客滿意度工作之推行、成績較差之單位或部區，進行問題點檢討與對策改善說明
- 針對市調滿意度成績不理想的個案，逐一進行客戶電訪、並由營業主管進行客戶關係修補，修補後再次進行市調，確保客戶問題獲得解決，並依此做為後續銷售服務流程之檢討及優化依據

成果

2018 年度新車銷售顧客滿意度 (SSI) 平均成績 980 分 (1 月至 12 月平均)



2018 年售後 (CSI) 市調成績均高於 2017 年同期



(二) 嚴謹的個資管理

配合個人資料保護法，「中華汽車個資安全委員會」落實個人資料安全管理措施。針對公司所蒐集、處理或利用個人資料包含公司員工、幼兒園家長及學童、汽機車購買及保養客戶及股東等，都是在個資的保護範圍。

為防範因故意或過失所造成個人資料之毀損、破壞或為拒絕接受未經授權者的操作，中華汽車採用科技化和組織性防護措施以保護顧客個人資料，迄今無個資外洩、隱私權等相關違法而被客戶抱怨相關情事。

1. 訂定相關管理規章

為使個人資料安全管理有所依據，特別訂定《中華汽車個人資料保護管理辦法》，重要管理規章之要求如下：

- 個人資料保護管理委員會組織及職掌，委員會應每年定期召開
- 個資安全事故應變作業流程建立
- 個資外洩遭當事人提告的對應流程建立
- 資料安全管理風險管理規範
- 每年進行個資安全教育訓練

2. 嚴謹落實保護機制

- 為妥善使用經銷商所提供的客戶個人資料，我們依個資法規定須取得當事人同意，透過經銷商協請客戶填寫個資授權書，目前已有超過 8 成以上客戶同意（數十萬筆）
- 為加強個人資料防漏管理，中華汽車全面盤點及確認使用到個人資料的各項程式，針對不需使用之個資欄位進行遮蔽，並且關閉不再使用的程式，落實系統的源頭管理
- 中華汽車提供委外廠商的資料涉及個資檔案均會加密，如市調公司等，避免檔案外流增加個資外洩風險發生

3. 強化個資教育訓練

- 個資訓練為每位中華汽車新進員工的必修課程，另針對中高階主管、高風險個資使用者及部門窗口，每年安排個資安全教育訓練，除邀請內部講師授課外，另特別製作個人資料保護法線上課程，不定期要求全體員工上課或宣導
- 為加強銷售人員的個資保護意識，我們於三菱訓練日進行宣導，讓營業線更加了解個資相關議題、重視客戶資料並予以嚴謹保護。此外，有鑑於誠信經營議題之重要性，已規劃在 2019 年向經銷商夥伴宣導誠信經營理念



三菱訓練日進行宣導，強化個資教育訓練

防護顧客資料

對於顧客所提供之個人資料，中華汽車以最謹慎的態度保障顧客權益及確保個資安全，顧客的資料係被應用於網站管理、顧客滿意度調查、商品及市場調查、共同客戶管理、共同行銷處理、顧客案件服務、提供特定資訊、提供特別優惠，或回覆顧客查詢等用途。

對於上述資料，公司採取標準防護措施及委外廠商之管理，成立「中華汽車個資安全管理委員會」並每年針對高風險個資使用人員進行一次（含）以上的教育訓練，宣導公司推行政策，以及目前最新的案例宣導，全面導入機密文件加密系統以降低洩密風險與損失，並透過資訊技術保護及管理公司機密資料，包括核心技術、智財權、專利及營業機密等，確保委外廠商妥善防護車主個資，確保顧客個人資料的安全。所有顧客的個人資料都採取限制存取機制，以避免未經授權者存取、修改或濫用。

為防範因故意或過失所造成個人資料之毀損、破壞或為拒絕接受未經授權者的操作，中華汽車採用科技化和組織性防護措施以保護顧客個人資料，迄今無個資外洩、隱私權等相關違法而被客戶抱怨相關情事。



(三) 永續供應鏈管理

中華汽車期望帶動汽車產業鏈從業廠商，都能重視及力行社會責任理念，共同邁向永續發展。我們重要零組件供應商及所有新供應商，皆需簽署《基本合約書》，供應商如有下列情事，中華汽車有權經催告後解除或終止合約，經統計，2018 年並無供應商違反下述所列事項。

- 違反中華汽車「企業社會責任」政策，包含配合中華汽車《環境政策》之推行、符合相關法規要求、誠信經營、確保勞工安全衛生、人權及推動「綠色採購」等，且對供應來源社區之環境與社會造成顯著影響時
- 從事或被指控有任何違背反賄賂法規、輸出管制法規、競爭法規、稅法、證券交易法、公司治理及其他相關法律的重大違法行為者

針對新進的合格供應商，如有違背下述情形者，中華汽車將依《新廠商導入評鑑辦法》規定，不予列入中華汽車正式供應商，包括：

- 供應商及產品對社區之環境與社會造成顯著影響者
- 供應商從事或被起訴有反賄賂法規、輸出管制法規、競爭法、稅法、證券交易法或公司治理的重大違法行為者

1. 確保供應商誠信經營

中華汽車將「誠信暨合規交易承諾」納入與供應商所簽署的《基本合約書》，供應商如有不誠信行為時，中華汽車有權終止、解除合約之條款。

以公平、透明之方式 進行一切商業活動

保證一切商業往來及行為均合法且無收賄、行賄及其他不誠信之行為，決不為達到交易目的而向中華汽車人員提供、給付不正當利益



反誠信經營條款 將終止、解除合約

供應商如違反誠信經營條款，應賠償中華汽車損失，且中華汽車有權終止、解除合約不需承擔任何違約責任



檢舉管道

任一方發現自己或他方公司人員有任何收賄、行賄或不誠信之行為時，應儘速向他方公司稽核部門或指定人員回報。中華汽車舉報專線：03-2707781，並對於檢舉人身分及內容將確實保密



中華汽車「誠信暨合規交易承諾」聲明保證

- 同意遵守中華汽車相關廉潔制度及遵循中華民國法令及證券主管機關所頒佈之《上市上櫃公司誠信經營守則》以公平、透明之方式進行一切商業活動，並保證一切商業往來及行為均合法且無收賄、行賄及其他不誠信之行為，決不為達到交易目的而向中華汽車人員提供、給付不正當利益；供應商保證決不為謀取不正當利益誘使中華汽車人員接受或共同編造虛假議價資料、影響交易價格或交易之達成、違背職務及其他損害甲方利益之行為。
- 供應商如違反本條所述任何義務，應就中華汽車之實際損失承擔賠償責任。供應商承諾使其董事、監察人、經理人、員工、受任人或代理人遵守本條之義務，前述人員若有違反視為供應商之違反。
- 如任一方發現自己或他方公司人員有任何收賄、行賄或不誠信之行為時，應儘速向他方公司稽核部門或指定人員回報。

2. 落實供應商 CSR 評估與稽核

2018年3月29日，再次向供應商宣導中華汽車綠色採購及CSR政策，並要求117家供應商自主稽核，交回中華汽車採購人員進行確認，針對相關不符合事項，皆已要求供應商改善。

- 1 近一年符合空氣汙染防制、水汙染防制、廢棄物等環境保護法規，未被環保單位罰款
- 2 通過 ISO 14001 認證
- 3 表面處理發包給環保署合格廠商
- 4 GRAND LANCER 及 OUTLANDER 等車型，除正面表列項目外，限用鉛、汞、鎳及六價鉻等四種環境危害物質
- 5 未從事或被起訴有反賄賂法規、輸出管制法規、競爭法、稅法、證券交易法或公司治理的重大違法行為
- 6 誠信經營：誠信的商業活動、禁止行賄、收賄或利益輸送
- 7 近一年工廠或產品沒有影響環境與社會之紀錄
- 8 沒有雇用童工（未滿16歲）
- 9 加班工時未超過法規



3. 完善供應鏈資訊系統

中華汽車供應鏈管理系統已導入 SCM 管理平台、訂購及交貨管理、電子採購平台等資訊系統，向上承接經銷商管理系統 (Dealer Management System, DMS)、產銷平衡系統 (Market Production Balance System, MPBS)、生產資料價值鏈 (Production Data Value Chain, PDVC) 及企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning, ERP) 等，整合與供應商之間的資訊網路，說明如下：

SCM 管理平台	中華汽車 SCM 管理平台整合包含 ERP、產品資料管理 (Product Data Management, PDM)、品質管理 (Quality Management, QM) 及 PDVC 等資訊，作為與供應商溝通的平台，主要功能包括：公告及訊息瀏覽、EO(Engineer Order) 及 PO(Production Order) 管理、即時交貨指示、對帳付款等
訂購及交貨管理系統	此系統提供供應商去管理中華汽車的訂單和準備出貨事宜，並且可以下載轉入相關訂單訊息及報表，包含交貨管理、電子收料及收料對帳管理等功能
電子採購平台	將 ERP 的採購模組延伸到供應商端，系統範疇主要為支援採購部門的詢價、領標、報價、開封、議價與決標設定等作業，藉由資訊系統間的整合將決標廠商資訊傳送回 ERP，以簡化中衛體系作業流程及時間

4. 分享及訓練 強化夥伴永續韌性

中華汽車將輔導供應商列為重要管理策略，致力於邀請協力夥伴，共同推動環境及永續發展相關行動方案，建構永續循環，創造良好的永續分享及共榮機制。2018 年總計對供應商辦理 16 場次教育訓練活動，共有 517 家次廠商及 759 人次參與。

理監事會	<ul style="list-style-type: none"> • 督導協力會會務運作及會費運用合理性 • 中心廠相關要求事項的事前溝通，以凝聚中衛體系共識 • 供應商意見反應，並督促中心廠完成改善，以達到相互激勵及成長
協力大會	每年定期舉辦，邀請所有供應商經營者參加，除相關會務報告外，由中華汽車說明汽車市場狀況、營運狀況及未來展望，以凝聚共識及向心力
課程講座	依階層別及專業別辦理教育訓練或典範觀摩活動，安排供應商各階層人員進行訓練
異業交流	選擇不同產業之優質企業，安排會員廠商前往觀摩及學習
主題活動	<ul style="list-style-type: none"> • 為提升中華汽車中衛體系的競爭力，辦理協力會主題活動，包含智慧化生產線、智慧化節能及智慧化物流等 • 由中華汽車遴選廠內各領域專家與廠商共同推動，並安排發表及觀摩，讓改善效果水平推展至各供應商，以擴大活動效果

中華汽車供應鏈永續管理

為能善盡中心廠企業社會責任，中華汽車於 2018 年規劃「供應鏈永續管理方針」，希望與協力廠商共同合作，執行供應鏈永續管理行動方案。另規劃於 2019 年的協力會會員大會中，向各廠商經營者提出要求，未來將訂定永續準則，進行協力廠商評核，提升供應鏈永續管理績效。



5. 中華永續節能輔導團

為了號召供應商夥伴響應節能理念，一同推動節能方案減碳愛地球，召集節能實務專家，免費提供供應商輔導及諮詢，總計有 29 家供應商參與。

2018 年，我們以「智慧化生產線」、「智慧化節能」與「智慧化物流」為主軸，由中華汽車內部按專業，分派專家分工輔導 7 家示範廠商，建立各項目主題之 Know-how、改善方法、流程及案例，並分享給供應商。2019 年初我們舉辦 2018 年「期末成果發表會」，將由 7 家示範公司分享改善方法予協力會高階主管，供成員切磋觀摩，帶動全體協力會成員持續改善，強化供應鏈永續管理實力。



2018 年 在六和機械辦理期中發表





推動主題	廠商	主要項目	減少碳排量	節省金額
智慧化生產	信昌	<ul style="list-style-type: none"> • 製程管理數位化 • 訊息傳遞即時化 • 即時監控 • 即時化管理 (e 化看板) 之智慧化生產線 	-	105 萬元 / 年
智慧化物流	健生	完成示範線生產指示及備料指示即時系統等	-	26 萬元 / 年
	台裕橡膠	改造 Layout、完成生產指示及入庫系統化等	-	43 萬元 / 年
	全興	完成訂單拋轉系統、產出備料採購量及完成成台份、燈號揀料示範區	-	13 萬元 / 年
智慧化節能	六和	汙泥乾燥設備導入、輪圈熱處理爐改善等	1,111t/ 年	659 萬元 / 年
	協祥	電價計算方式改變、智慧化空壓機連控等	263t/ 年	320 萬元 / 年
	友聯	系統監控電力，裱皮烤箱及模具加熱製優化	132t/ 年	114 萬元 / 年
	其他	於 2019 年 1 月發函各協力廠推動照明 LED 化、分段式電價計價、契約容量管制，統計協力廠預計推動成效達 479 萬 / 年	-	479 萬元 / 年

6. 強化供應商環境管理能力

我們要求各供應商必須符合所在地政府相關空氣汙染防制、水汙染防制、廢棄物等環境保護法規要求，並致力減少碳排放、水資源及廢棄物等。

為鼓勵供應商落實法遵，中華汽車訂定有相關辦法，在年度大會頒獎時，供應廠當年度如有違反空氣汙染、水汙染、廢棄物、毒化物等環境保護法規，並相關政府單位裁罰者，將被排除為得獎廠商，無法在協力會會員大會中被公開表揚，同時也無法享有提前支付貨款，或免費旅遊之獎勵。

(1) 100% 取得 ISO 14001 認證

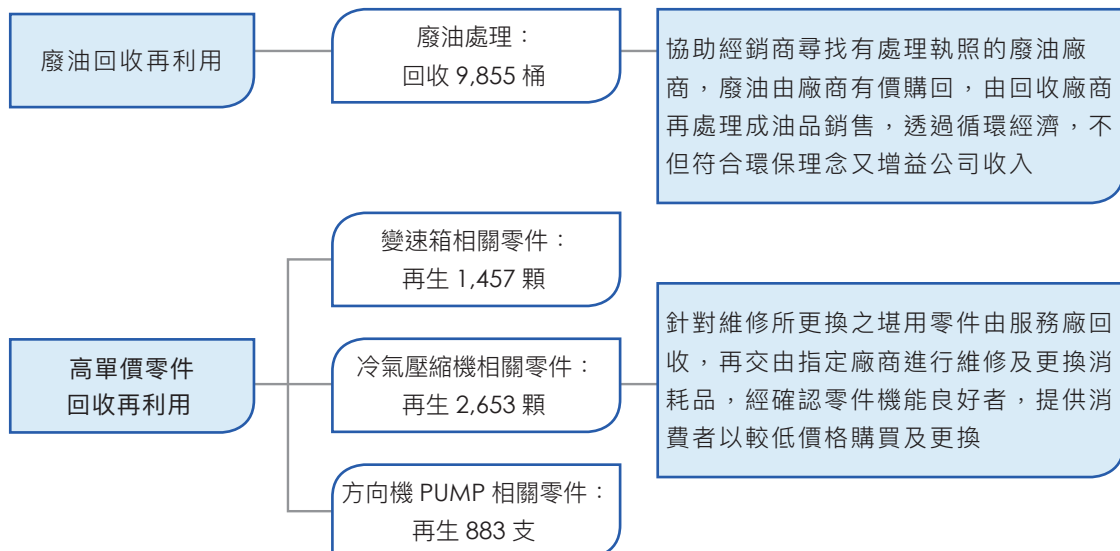
中華汽車已於協力會會員大會，宣導及發文要求新供應商必須取得 ISO 14001 環境管理系統的認證，確實推進供應鏈環境管理品質及水準。截至 2018 年止，已有 85% 廠商通過認證，規劃於 2020 年前，100% 新進合格供應商，都必須取得 ISO 14001 認證。

(2) 落實包材及廢機油回收再利用

汽車零件運送防護之包裝紙箱，在中華汽車與經銷商及供應商共同研擬新作業流程與制訂作業 SOP 後，讓特定零件包材可回收再利用，統計 2018 年共回收包材達 9,638 個，零件包材總出貨量為 21,042 個，回收率約 45.8%，為地球環保與節能減碳貢獻一己之力。

回收再生接軌循環經濟

中華汽車力行循環經濟理念，推動廢油及高單價零件之回收、再生及循環再利用，有效達到環境保護、減少浪費資源及節能減碳之多重效益，並降低消費者使用成本



(3) 強化供應商職安衛管理

工廠火災事件常常造成人員生命傷亡及工廠財產嚴重損失，並對供應鏈及整體經濟造成重大影響。2018 年我們要求供應商，須針對廠區火災之預防相關事項進行確認及回覆，其中 21 家改善之廠商，已確認完成缺失調整，有效確保工廠及人員安全。

中華汽車與供應商所簽訂《基本合約書》第二十四條要求供應商人員（含其外包商）於中華汽車廠區洽公、交貨時，須遵守中華汽車對工業安全與衛生之相關規定，若供應商違反中華汽車工業安全衛生規定時，依《協力廠商於廠區違反安全衛生事項罰款作業辦法》處理。

基於建構安全工作環境的中衛體系，我們在 2018 年協力大會中，向供應商經營者提出要求，希望協力體系共同努力於 2020 年通過 ISO 45001 認證，提升中衛體系的工廠及員工安全。

(4) 號召供應商 社會貢獻送暖

我們透過企業推廣的外溢效果，集結更多企業一起響應，不僅有效的解決農友農作物產銷問題，對於原鄉部落永續發展也有極大的幫助。

攜手送愛
到部落

中華汽車與供應商江申工業的共同響應，訂購 830 斤水蜜桃（約 400 盒），幫助產量過剩的新竹縣尖石鄉原民農友



候鳥車輛維修
巡迴服務

- 2018 年與台灣普利司通合作，一同前進屏東義鄉南和部落，提供偏鄉車主輪胎買一送一優惠服務
- 2019 年邀請其他廠商合作並擴大辦理



串連 50 家
供應商助銷
原民甜柿

2018 年中華汽車首次結合多達 50 家供應商的力量共同採購，成功為台中和平鄉原民農友助銷 3,486 斤甜柿



(四) 經銷商共存共榮

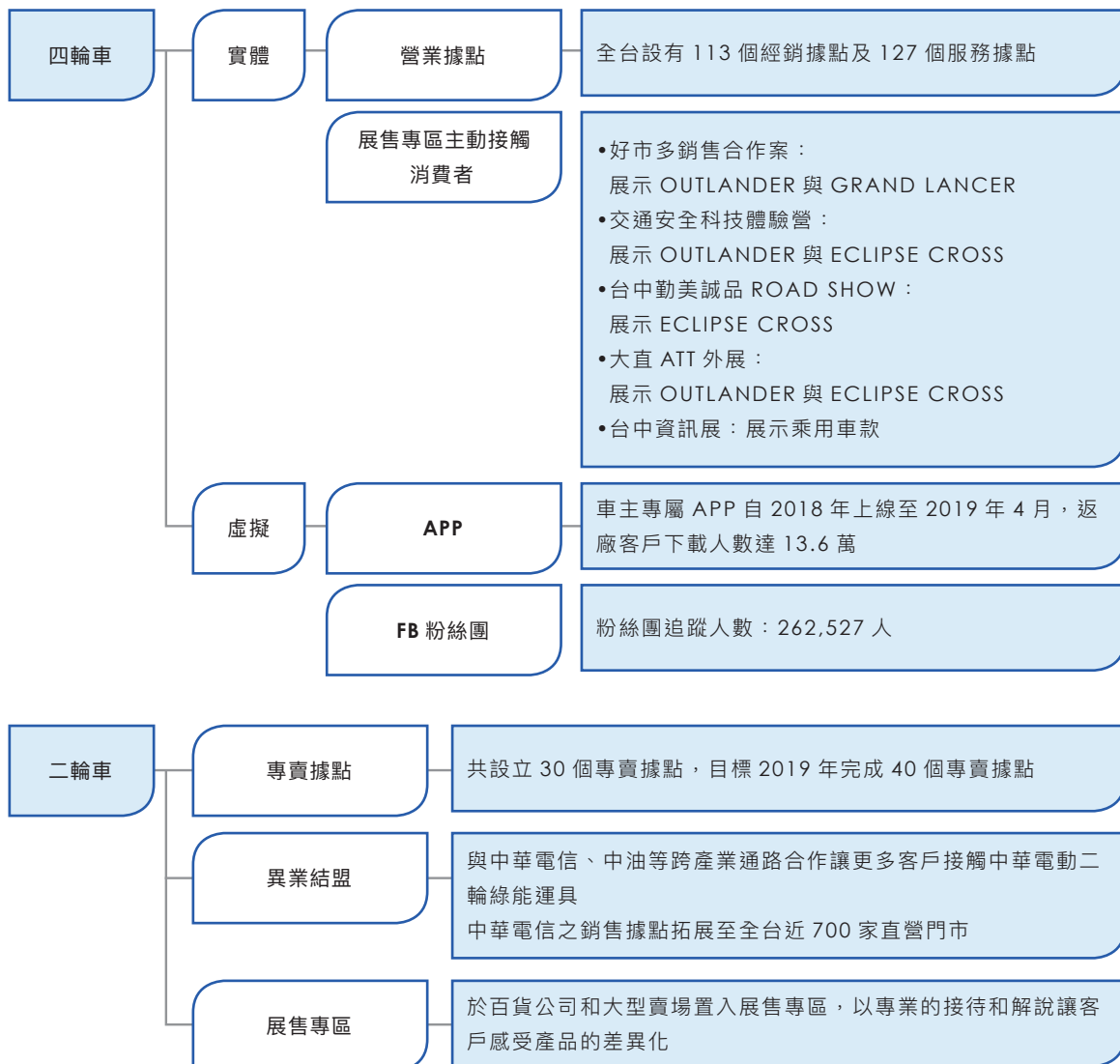
中華汽車以生產銷售三菱汽車及 emoving 電動機車為主業務，目前四輪合作的經銷商為匯豐汽車及順益汽車共計 2 家，中華汽車持股比例約在 40% 以上。二輪合作的經銷商則包含匯豐汽車、順益汽車及協合國際等 22 家經銷體系。因此，對中華汽車而言與經銷商是生命共同體的戰略夥伴。

1. 綿密的經銷服務體系

中華三菱以綿密的經銷服務體系為汽車業之最，至 2018 年底全台設有 113 個經銷據點及 127 個服務廠。除實體經銷據點之外，另再設置三菱汽車、中華三菱車主專屬使用手冊 APP 及三菱 FB 粉絲團，以即時服務滿足消費者的需求。

在電動機車經銷上，過去中華電動二輪主要依賴傳統機車行的銷售，為提供消費者乾淨且具有質感的體驗過程，2015 年起逐步於各都會區建立品牌專賣店，專賣店與品牌形象結合，並統一 CI/VI 規範，提升整體品牌形象。

自中華電信直營門市推出 emoving 購車服務後，銷售據點拓展至全台近 700 家直營門市，加上中華 emoving 現有之銷售服務 477 個據點，全台共有近 1,200 家門市提供服務，預期將能讓電動機車使用族群更深入鄉鎮助益綠能運具推廣，為環境造就更好的未來。



2. 回廠保養 綠能支援

為響應政府推動綠能運具與節能減碳之理念，中華三菱全國首創，除為保養車主提供四輪代步車外，2017 年再貼心提供機動性更強的 emoving 電動機車，讓車主在愛車保養之餘，隨心所欲想走就走，充分運用每一分每一秒寶貴的時間。

電動二輪車無需花錢加油、就近辦事好方便、附近商圈好好逛，還能做到節能減碳愛地球，2018 年因綠能代步車，有效減少了 560,804kg-CO₂。此服務不限品牌車主體驗，歡迎至中華三菱全台匯豐汽車、順益汽車服務廠預約體驗。

3. 串連商業夥伴 力行節能省資源

中華汽車視環境永續為重要社會責任議題，除了在內部落實各項節能減碳計畫，亦號召匯豐汽車及順益汽車兩家經銷體系加入，共同擴大節能愛地球效應。截至 2018 年底止，全台已有 113 個據點，約 1,016 位汽車銷售業務人員參與實節能減碳行動。

emoving 二輪經銷據點節能行動方案

節能減碳 教育訓練

於「營運手冊導入與關鍵服務」的教育訓練課程，教育第一線銷售人員 emoving 是結合零排放、低噪音、綠能環保的產品，並將騎乘 emoving 是實現節能減碳的概念融入於教育訓練課程中

簡約環保 營運據點

專賣店設計採簡潔俐落的簡約風格，以求更經濟環保，如 LED 燈、再生木材和回收塑料製成的洽談椅

未來計畫

- 未來 emoving 品牌，除了二輪電動車外，亦將陸續推出各類型綠能車輛，以滿足不同環境條件下各種代步使用的運輸需求
- 將結合生態系能源回收，包含回收電池、太陽能板發電供店頭部分電力使用等，共同為改善生活品質及永續地球環境而努力



即刻體現 節能新行動



節能宣導

- 於經銷商三菱訓練日進行 1 小時節能減碳宣導，提升銷售夥伴的認知與行動力
- 宣導內容包含環境標章(如環保標章、節能標章、省水標章等)及各種日常可行節能減碳、節電省水作法

提升車輛效率 減少能源耗用

- 針對已售出並進入本體系維修保養的車輛，提供免費車輛基本健檢服務，降低油耗及污染排放，並提升行車安全
- 2018年累計回廠維修保養共983,460車次（新春健檢、雨季健檢、夏季健檢、商用車感恩活動及活動外返廠車次，分別為136,745車次、156,573車次、175,570車次、166,072車次及348,491車次)

據點導入自動關閉燈具

- 於全台中華三菱據點招牌裝設計時器、配合營業時間自動關閉燈具
- 改採契約用電降低電費，據點配置省電 LED 燈管

綠能新據點 節能看得見



選用省水節能商品

- 廁所採用獲得奈米抗菌、抗污標章的兩段式省水馬桶，除了節省沖水量，更因奈米塗佈不易沾染的特性，使清潔更加容易，減少清潔用水及洗劑
- 洗手台設置感應式水龍頭，省水效率高達70%以上



科技裝載廣告文宣

以電子看板取代海報等紙質文宣，未來不再印製海報，節省紙張

採用環保節能建材

- 全面使用低碳排放建材，如：美耐板、MML磁磚(註)等建材
- 採用具林業標章的環保認證建材
- 據點內油漆、矽酸鈣板，選擇低甲醛、對人體危害低的健康綠建材

註：MML為環保式工廠，工廠採循環式燒窯以減低碳排放、廠內設置雨水回收系統、廢棄物回收系統，磁磚包裝採原色可回收硬紙箱



全面裝置節電設備

- 展示中心採用 T5省電燈管及LED節能燈具，達成較佳的照明效率
- 採合適的瓦數分區照明，分區燈光迴路，使能源更有效運用
- 裝設節能空調系統，分區送風，節省用電

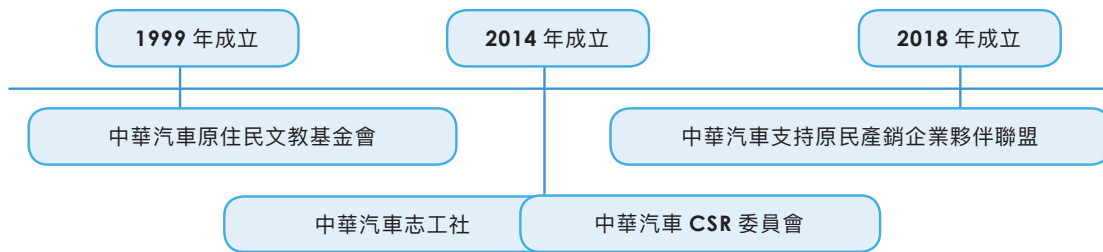


四 社會共融

中華汽車秉持著「為幸福出發」的品牌精神，發揮核心職能，透過「中華汽車原住民文教基金會」、「中華汽車志工社」、「中華汽車 CSR 委員會」及「中華汽車支持原民產銷企業夥伴聯盟」四大平台的緊密串連，將公司資源及自發性的志工服務，投入至社會各地及偏遠地區。

我們聚焦「核心職能、深耕原民、知識教育、城鄉回饋」等 4 大議題，接軌聯合國永續發展目標 (SDGs)，執行多元行動，協助偏鄉部落發展，有效縮短城鄉差距。2018 年更邀請供應商體系加入，集結上、下游協力廠商，組成「中華汽車支持原民產銷企業夥伴聯盟」，串連企業、車主、員工及協力廠的力量，用採購力支持原民小農栽種之蔬果，期能帶動部落的經濟發展，擴大對社會的影響力，為偏遠地區帶來正向的發展。

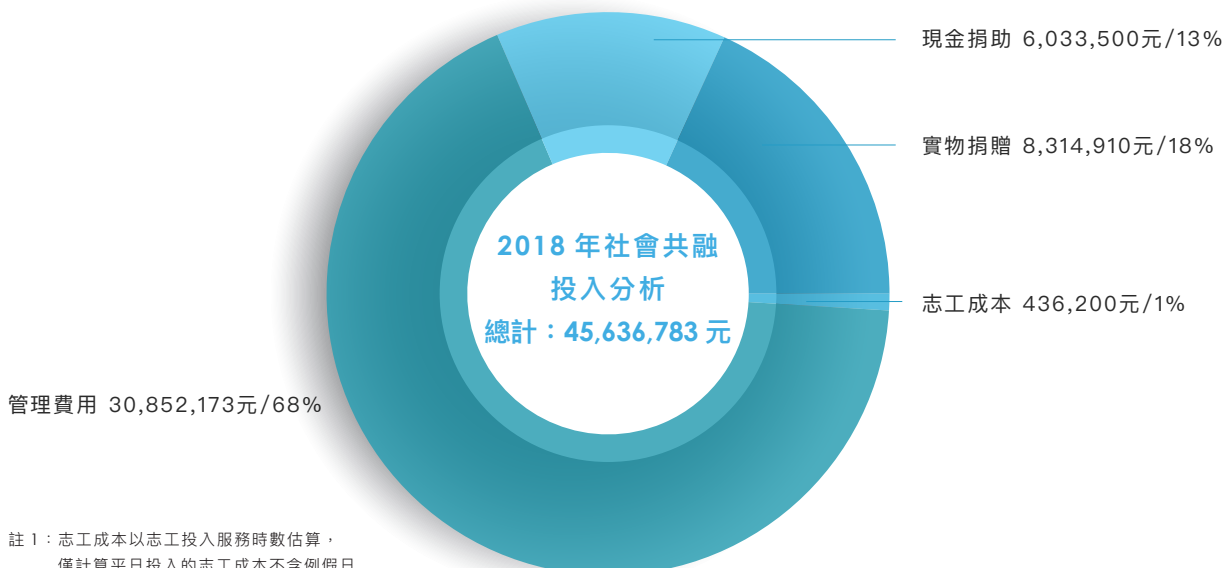
中華汽車社會共融平台



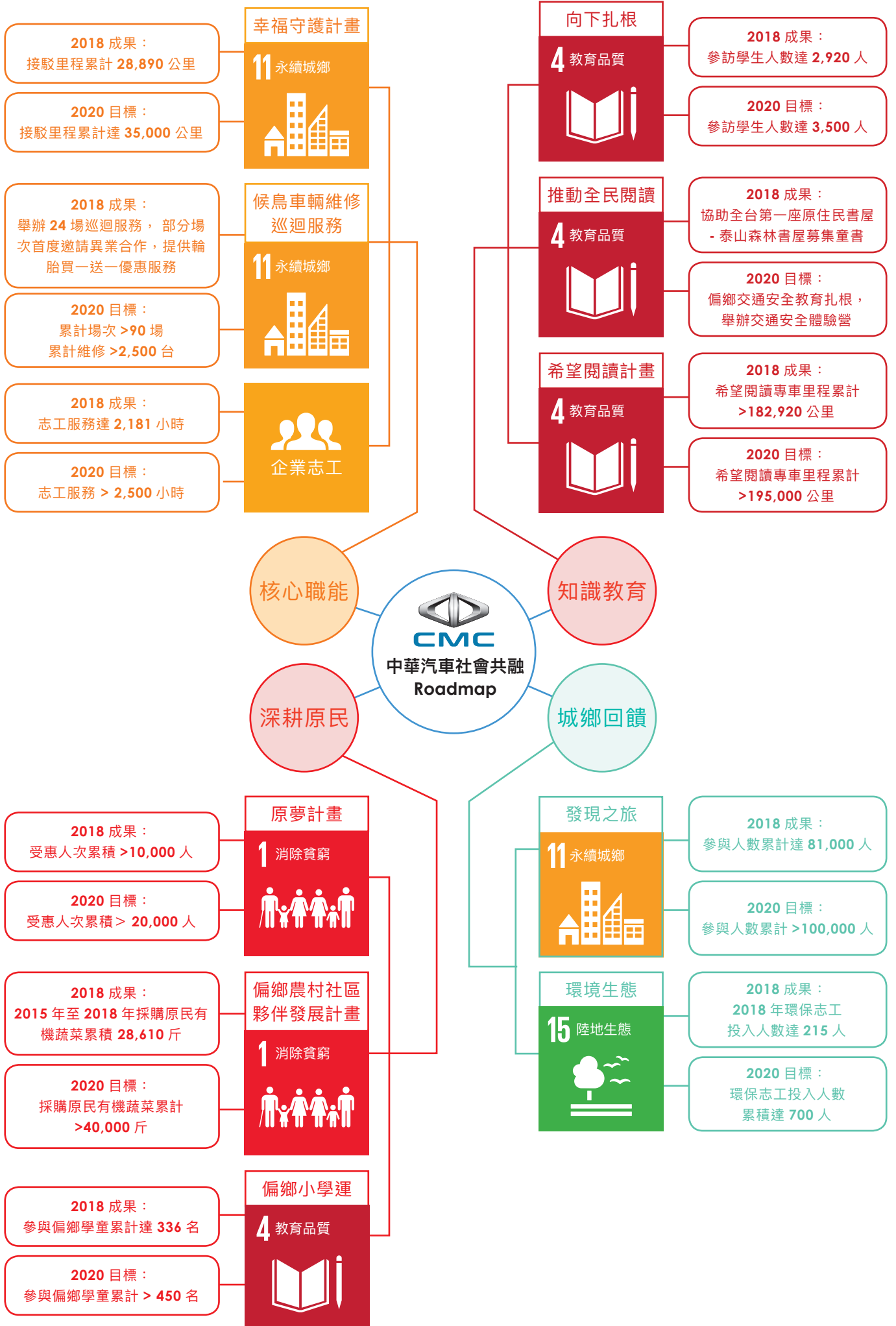
2018 年社會共融成果

類別	投入金額 (單位：新台幣元)	志工投入 (單位：人次)	志工投入 (單位：新台幣元)
慈善活動	9,337,610	24.25	38,800
社區投資	3,045,151	329.45	317,400
商業活動	33,254,022	50	80,000
總計	45,636,783	403.7	436,200

註：志工投入人次以 8 小時為一人次做計。



註 1：志工成本以志工投入服務時數估算，僅計算平日投入的志工成本不含例假日

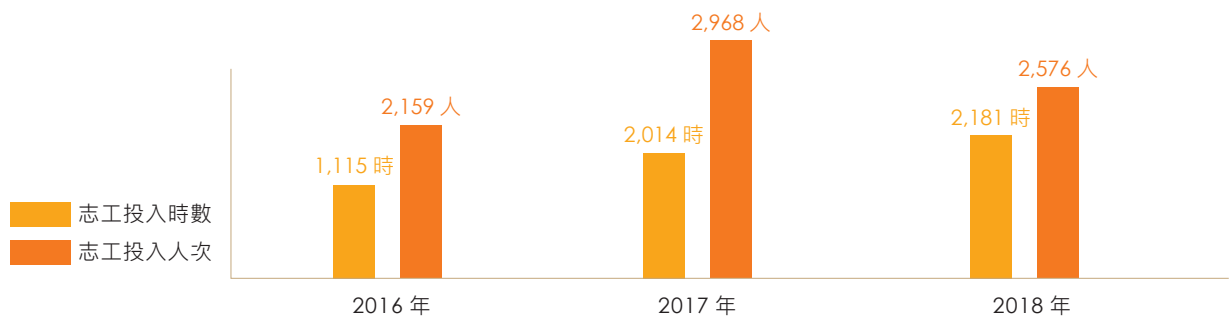


積極推動企業志工獎勵辦法

為肯定員工參與志工服務的熱情與成果，並鼓勵部門擴大團隊參與，2014 年起鼓勵員工自發性提案，給予 3 天志工假、公益用車及公益相關資源，透過「中華汽車企業社會責任專區」及「志工獎勵制度」，以部門 / 個人榮譽積點的方式共同推動。

每年底在 21 個部門中評選出參與志工活動績效最高的前三個部門，以部門榮譽鼓勵員工參與公益活動。2018 年志工人次累積共 2,576 人次，服務時數達 2,181 小時。

2016-2018 年志工投入統計



註：志工投入時數包含平日及例假日參與時數

員工 CSR 宣導與教育

中華汽車在 2014 年成立 CSR 委員會後積極推動 CSR 相關活動，並制定未來 3 年進程分別推展「政策觀念宣導」、「全面落實」、「榮耀成果」三大目標，2018 年透過 CSR 內網及知識管理系統向全公司員工分享公司推動 CSR 的過程及成果，深化全體員工 CSR 意識及事務認識。在 CSR 內網部分於 2019 年導入瀏覽率統計系統，2019 年 1~3 月瀏覽率達到 1,230 次，使用者每次瀏覽時間平均為 2 分 13 秒，顯示有越來越多的員工關心公益活動相關議題。

CSR 是什麼？

企業社會責任，簡稱 CSR。
(Corporate Social Responsibility)

此概念起源於美國。企業應秉持「取之於社會，用之於社會」之態度，將其從社會所獲取之利益，具體地回饋給社會。



(一) 核心職能

中華汽車以商用車起家，我們不斷思考如何發揮汽車本業核心職能來改善社會問題，朝 SDGs 的方向邁進。我們相信，社會問題會在我們運用創新思維，資源串連的影響下，重新塑造新的執行模式，引領社會一起向上，創造社會共融，齊創共享價值。

也因此，我們充份發揮在維修服務技術、綿密服務據點的優勢，推動「候鳥車輛維修巡迴服務」，用行動維修站的方式，將維修服務擴及全台偏鄉地區，讓偏鄉車主也能享受同等服務；「幸福守護計畫」接駁行動，也充份展現我們的產品優勢，守護學童安全；教育推廣上，中華汽車持續捐贈試驗車作為學子實習教材使用，培育汽車產業人才。

1. 幸福守護計畫 - 用愛接駁

為全面照護弱勢兒童，中華汽車啟動「幸福守護計畫」，截至 2018 年底止，共捐贈 5 台幸福守護專車至台中、屏東、台東等地，提供弱勢兒童接駁服務，五台守護專車至今共行駛 28,890 公里，相當於繞行台灣 20 圈。

2018 年中華汽車公益關懷持續延伸，再捐出 4 號車至「台南市社會關懷協會」、5 號車至新北市五股「伯特利全人關懷協會」，並將幸福守護專車彩繪車色改為象徵太陽的黃色，期望用愛點亮幸福，照護更多弱勢孩童。

幸福守護計畫服務內容

守護孩童接駁方案

提供全台兒童社福團體、偏鄉小學接駁車申請，每年捐贈 3 台接駁專車

守護學童用車安全方案

針對全台兒童社福團體、偏鄉小學及偏鄉小學附設幼兒園提供車齡 10 年以上幼童車或 8 人（含以上）之客車、客貨車 3 萬元增購補助，每年限量 50 台

捐贈年份	捐贈車號	捐贈單位
2016	幸福 1 號車	快樂學習協會 台中霧峰聖若瑟天主堂
2017	幸福 2 號車	台東豐田少棒之家
	幸福 3 號車	快樂學習協會 屏東萬巒鄉快樂關懷協會
2018	幸福 4 號車	台南市社會關懷協會
	幸福 5 號車	伯特利全人關懷協會



中華汽車補助大比大家庭關懷協會購車補助孩子們開心為新車小銀彩繪



幸福守護專車

4 號車前進台南西港快樂接駁

「台南市社會關懷協會」深耕於台南西港區，長期免費提供「老人照護」、「新住民協助」、「兒童課輔」三大服務，12 年來不間斷的課後照護服務，深入照護在地弱勢孩童。

「台南市社會關懷協會」課輔班共有 43 位學童，分別來自單親、隔代教養、中低收入、弱勢家庭。唯有透過陪讀、課輔計畫彌補學習不足之處，透過中華汽車「幸福守護計畫」的投入，提供安全的接駁專車，讓孩子就像有了第二個家，開心安全的展開學習之旅。



台南市社會關懷協會開心迎接幸福守護計畫 4 號車

5 號車駛進伯特利全人關懷協會

來自屏東霧台的魯凱族盧秋月牧師一手創辦「伯特利全人關懷協會」，至今已超過 25 年，「伯特利全人關懷協會」位於新北市五股成州市場旁的舊公寓 2 樓，原本伯特利只是提供給附近工作的族人一個暫時照顧孩子的地方，漸漸地，有一些失去家庭功能、隔代教養的孩子也被送來這裡。



幸福守護計畫 5 號車將能協助伯特利提供孩子 24 小時不打烊的接駁服務

小小的地方容納了 110 位的孩童，他們在這兒學習、吃飯、睡覺、生活。在這 24 小時照護的伯特利裡，盧秋月與理事長（師丈）幾乎散盡家財，竭盡所能地照顧每一個孩子。隨著孩子越來越多，加上理事長的車齡已超過 20 年，故障狀況頻繁，接駁也成為協會最大的問題，而藉由中華汽車「幸福守護計畫」的奧援，5 號車將能協助伯特利提供孩子 24 小時不打烊的接駁服務。

2. 候鳥車輛維修巡迴服務 守護偏鄉車輛安全

中華汽車以綿密的經銷、服務據點，保障廣大車主的行車安全，於 127 個保養廠之外，為提供偏鄉車主更多行車保障，我們結合匯豐汽車與順益汽車服務體系，針對偏鄉、沿海、山區服務密度較低之區域展開「候鳥車輛維修巡迴服務」。2018 年共服務 24 場次，檢修車輛達 1,007 台，較 2017 年全年檢修台數增加六成，服務深度與廣度也逐年提升。

	巡迴場次	維修台數
2016 年	13	321
2017 年	20	643
2018 年	24	1,007
合計	57	1,971



「候鳥車輛維修巡迴服務」社會投資報酬率SROI為每投資 1 元
創造 4.77 元的社會投資效益

部落車輛健檢服務、普利司通輪胎買一送一回饋偏鄉

偏鄉共好、企業同行！中華汽車「候鳥車輛維修巡迴服務」全台巡迴邁入第 3 年，不僅是業界唯一走入偏鄉提供車輛健檢服務的車廠，為擴大影響力，解決偏鄉部落車輛輪胎磨損嚴重仍持續行駛的狀況，2018 年特別與輪胎大廠 - 台灣普利司通合作，一同前進屏東來義鄉南和部落進行原鄉送暖。

除以一對一的方式，教導當地居民車輛修護及安全駕駛觀念外，針對中華三菱車款，更提供「免費更換機油、機油濾清器及引擎卸油螺絲及墊片」貼心服務。凡駕駛三菱得利卡（不含 4WD 車型）及中華菱利車款，經技師判定胎紋低於 1.6mm 以下，或輪胎老舊及磨損嚴重，即可享有台灣普利司通輪胎買一送一的優惠，提供收入不穩定的原民車主，更多車輛行駛的保障。



候鳥車輛維修 台灣普利司通技師教導山區車主簡易用銅板檢測胎紋的方法

除了服務到位，滿意也不打折！2018 年車主中，有高達 56.5% 因輪胎買一送一活動，提升候鳥車輛維修巡迴服務的意願。100% 之車主透過活動提升對中華汽車的認同感。展望未來，中華汽車將持續邀請協力廠一同參與，提供偏鄉更完善的維修服務。



(二) 深耕原民

中華汽車自 1999 年成立「中華汽車原住民文教基金會」以來，以不同形式協助改善原住民教育、文化、就業等問題，為提供原民穩定的收入來源，中華汽車利用「農企合作」的方式，推動「偏鄉農村社區夥伴發展計畫」，並逐年擴大對於原民小農的採購量。2014 年，中華汽車發起「原夢計畫」活動，邀請員工以原民部落為背景，規劃執行部落送暖活動，除了提供優於業界的每年三天志工假外，我們另外提供公益資源及公益用車，讓員工做的暖心，行的安心。

1. 支持偏鄉農村社區發展

中華汽車展開「偏鄉農村社區夥伴發展計畫」串聯全台部落小農，以合理的價格，採購產量較小、銷售管道較不穩定的原民有機蔬果，透過內部推廣，除每年固定舉辦三次的蔬果團購活動，導入有機蔬菜至員工餐廳，2018 年再擴大員工餐廳採購量，每周三天提供有機蔬菜供給員工食用，成為照護員工健康的最佳福利。截至 2018 年底，中華汽車共計採購 28,610 斤有機蔬菜，以企業力量支持原民農友產銷生計。

此外，為擴大 CSR 外溢效果，2018 年集結信昌、健生、穎明、中端、山立、信通、江申等近 50 家協力廠商，組成「支持原民產銷企業夥伴聯盟」，成功為台中和平鄉原民農友助銷 3,486 斤甜柿。短短一個星期，團購數量達到農民甜柿總收成量的三分之一。而在協力廠攜手響應下，中華汽車全年有機蔬果採購金額突破百萬，不僅有效的解決農友農作物產銷問題，對於原鄉部落永續發展也有極大的幫助。



連續 **7** 年採購原民作物及有機蔬菜共 **47,886** 斤
2018年擴大CSR外溢效果，集結近50家協力廠商
組成「支持原民產銷企業夥伴聯盟」

2. 原夢計畫員工串連部落送暖活動

中華汽車長期投入「原夢計畫」部落送暖活動，透過員工自發性的提案和網路社群的傳播，發掘很多為台灣這片土地努力和付出的人。自 2014 年活動推動以來，陸續前進新竹尖石哈凱部落、南投仁愛鄉法治國小、桃園復興鄉合流部落、新竹尖石馬里光部落、屏東泰武鄉部落、花蓮三民國中等地，截至 2018 年底，共舉辦近 30 場的部落送暖活動。



部落送暖 - 偏鄉學子畢冊圓夢計畫

台灣近年來偏鄉人口流失嚴重，全台有 275 所偏鄉小學面臨廢校危機，以新北偏鄉地區為例，就有 26 所學校全校人數不足 50 人，還有 4 校 106 學年度僅 1 名新生，不僅如此，2018 年新北市烏來福山國小也只剩一位畢業生。

面對距離市區需 1 個半小時車程，很多偏鄉學校面臨找不到願意上山拍攝畢業照攝影師的困境。對此，中華汽車投入「偏鄉學子畢冊圓夢計畫」，每年 3 月到 5 月，透過攝影師楊文逸號召，募集一群同樣有熱血的攝影師，巡迴全台 21 個偏鄉原民小學，為 280 位偏鄉孩子拍攝畢業照。

2018 年底中華汽車再贊助「偏鄉學子畢冊圓夢計畫」，做為 2019 年度拍攝經費使用，並提供 OUTLANDER 接駁用車及攝影志工加入，協助攝影師進行 2019 年畢業紀念冊拍攝作業，有了企業的奧援，拍攝學校增加至 31 所，為更多孩子留下回憶、開啟新的篇章。



提供 OUTLANDER 接駁用車及攝影志工加入，協助攝影師進行 2019 年畢業紀念冊拍攝

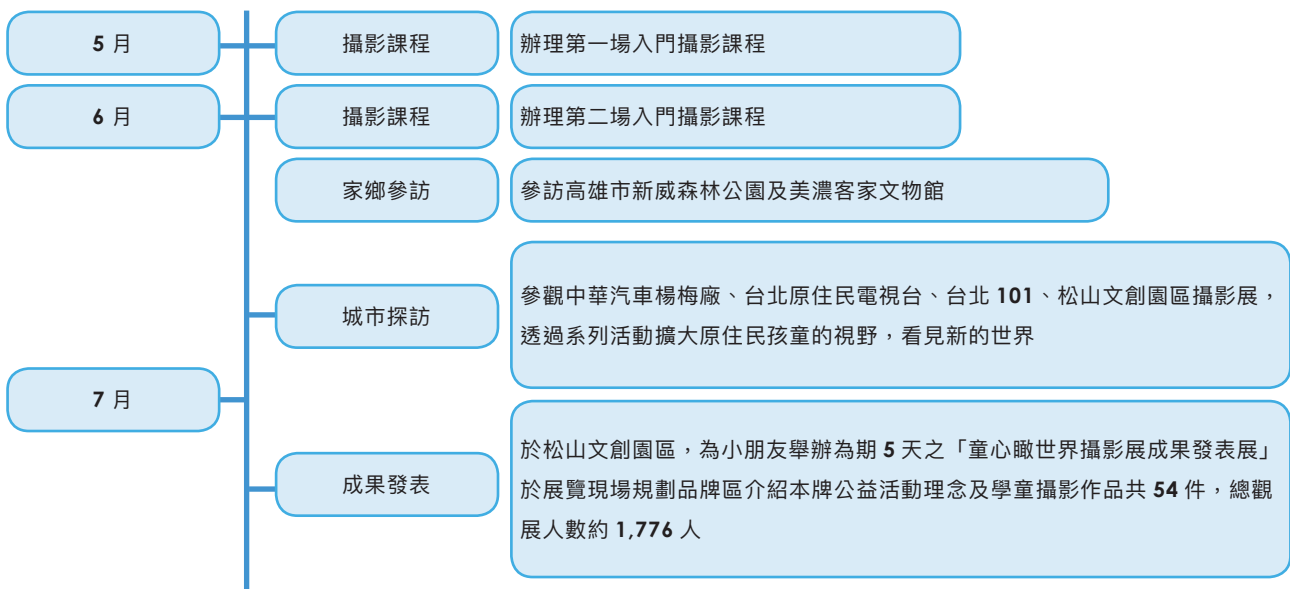


3. 偏鄉小學運、攝影小學堂

為替偏鄉孩子圓夢，中華汽車自 2016 年開始舉辦「偏鄉小學運」活動，邀請車主擔任志工，參與偏鄉學校的活動，受到廣大迴響及正面支持。為翻轉偏鄉與城市，讓偏鄉孩童不因距離與資源限制，減少探索世界的機會，2018 年我們推動了「為幸福出發 童心瞰視界」活動，透過一連串的攝影系列活動，帶領高雄市桃源區寶山與建山國小 28 位布農族孩子，一起展開視野看世界，以攝影語言紀錄一段屬於自己的暑假故事。

活動結束後，我們在台北規劃舉辦攝影展，透過兩天一夜的活動，讓偏鄉學童體驗都會生活，截至 2018 年底止，全台共有 336 名偏鄉學童參與。

攝影小學堂實績



從觀景窗認識家鄉城市、打開視野連結世界、創造幸福故事

位於高雄市桃源區高山部落的寶山國小及建山國小，是台灣少數的布農族小學，校內本身有豐富的生態資源，但因學員家庭經濟狀況較不穩定，多半無法負擔額外社團活動或校外參觀。

寶山國小全校只有 18 位學生，為高市規模最小的小學，為了讓孩子留在部落念書，學校積極建立在地化課程與教學特色，並從 2015 年起實施創新混齡實驗教育，打破孩子年齡界線，為他們規劃更多學習課程。此次中華汽車的攝影系列活動，從攝影基礎到實際操作，將拍攝地從學校、家中特別拉到外地，讓每個孩子都能擁有布農族攝(射)獵的技能，帶他們看到更大、更遠的世界。



建山國小與寶山國小小朋友攝影小學堂攝影展

(三) 知識教育

「中華汽車原住民文教基金」成立以來，為縮短城鄉差距、致力於推廣知識教育推廣，2004 年與天下雜誌教育基金會合作，投入「希望閱讀計畫」，陸續捐贈 5 台希望閱讀專車於全台偏鄉巡迴。

15 年來，希望閱讀專家共累積行走超過 182,920 公里，等同於繞行台灣 137 圈。另有鑑於網路世代的崛起，台灣的閱讀量逐年下降，中華汽車 2018 年協助台灣第一座原住民圖書館 - 泰山森林書屋募集童書物資，藉由廠內號召共募得近千本童書繪本，有效擴充書屋藏書。



原夢計畫 - 協助泰山森林書屋募書



(四) 城鄉回饋

1. 發現之旅 讓愛延續

中華汽車在台 50 年，總是以實際行動關懷台灣這片美麗的土地，多年來號召眾多車主們走訪各縣市鄉鎮，透過企業資源與公益活動結合，為社區帶來廣大人潮，也使車主們體驗到在地特色之美。



中華三菱發現之旅童話奇積打造全台最大的童話迷宮

中華三菱自 1997 年起以「發現之旅」為名，帶領車主發現台灣各地的美好，近年來藉由車主尋訪、城鄉再造、文化巡禮的方式，為車主舉辦一場又一場別出心裁的「發現之旅」。2018 年，中華汽車以走紅超過一個世紀的玩具 - 積木為題，舉辦「發現之旅 - 童話奇積」車主活動，精彩活動吸引了 8,000 人次共襄盛舉。



「發現之旅 - 童話奇積」活動以積木為創意，將南投縣會展中心搖身一變成為全台最大的互動式迷宮，為增加童趣感，園區內定時演出「童話歡樂大遊行」，邀請三隻小豬、小紅帽與大野狼等經典童話人物與大、小朋友同樂，讓孩子敞佯在童話世界中。此外，我們也特別邀請「幸福守護計畫」1 號車 - 快樂學習協會霧峰天主堂課輔班的孩子一同參加，讓偏鄉學童與車主同歡，一同發現南投在地之美。



「發現之旅 - 童話奇積」，與大、小朋友同樂，讓孩子敞佯在童話世界中

為讓資源不浪費，落實循環經濟理念，活動結束後，我們將上萬顆大型積木送至偏鄉小學及快樂學習協會、屏東原住民文教協會課輔班及偏鄉小學等兒童社福機構，讓愛延續，用積木陪伴孩子一起長大。

2. 守護環境 齊力永續

中華汽車多年來不僅投入資源帶動城鄉發展，更長期投入環境保護，由員工自發性成立環保志工社，2018 年共舉辦 8 場淨灘、淨山活動，守護區域包含鶯歌孫龍步道、桃園永安漁港、新竹十八尖山、新竹九芎湖及新豐紅樹林等地，參與志工達 215 人，齊為環境永續盡一份心力。

連續兩年榮獲志工獎勵肯定的中華汽車業務部，2018 年部門總計 64 人全體動員，前進新竹九芎湖協助淨山，在志工們的辛勞付出下，讓九芎湖登山步道更乾淨，也能讓後續的登山客享受到更好的登山品質。過程中，志工們也學習到對護環境要更有責任感，學習用更謙卑、更珍惜的態度對待山林，若能更進一步把愛護環境的種子種在心中，帶進生活，傳給下一代，才會有更好的生活與未來。



連續兩年榮獲志工獎勵肯定的中華汽車業務部，前進新竹九芎湖協助淨山

CH.7

永續績效數據



1 公司治理關鍵指標

每股盈餘 EPS (單位:NTD)		獨立董事席次 百分比(單位:%)	研發經費佔營收 百分比(單位:%)	上市上櫃公司資訊揭露 評鑑等級
2016年	2.34	27.3	6.67	第一級距
2017年	3.01	27.3	5.21	第一級距
2018年	2.64	27.3	6.00	第一級距

2 環境永續關鍵指標

電動二輪車銷售台數 (單位:台數)		電動二輪車累積節電效益 (單位:一年減碳 kg)	中華汽車節電量 (單位:百萬度電)	主要廠區碳排放量 (單位:t)
2016年	6,295	1,949,018	1.7	18,226
2017年	9,372	2,906,983	1.46	18,846
2018年	10,093	3,208,197	0.98	楊梅廠: 19,442.131 新竹廠: 3,620.085

主要廠區節水量 (單位:t)	
2016年	30,113
2017年	-7,002
2018年	12,923

3 員工與社會參與關鍵指標

女性員工比例 (單位:%)		教育訓練人均時數 (單位:小時/年)	職安衛 - 失能傷害頻率	職安衛 - 失能傷害嚴重率
2016年	10.50	15.63	0.47	4.04
2017年	11	16.93	0	0
2018年	11	43.93	0.23	0.23

員工健康檢查參與人數	
2016年	1,798
2017年	1,879
2018年	1,908

CH.8

附錄

🌿 GRI 索引表

🌿 2018 年重大主題管理方針

🌿 2018 年重大主題管理方針評估





GRI 索引表

一般揭露：2016	揭露項目	頁碼 /URL 及說明	未揭露的原因說明	外部保證
組織概況				
102-1	組織名稱	1, 中華汽車		√
102-2	活動、品牌、產品與服務	11		√
102-3	總部位置	1		√
102-4	營運據點	10		√
102-5	所有權與法律形式	1		√
102-6	提供服務的市場	10		√
102-7	組織規模	7, 10		√
102-8	員工與其他工作者的資訊	86-87		√
102-9	供應鏈	89		√
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	89, 無相關情事		√
102-11	預警原則或方針	40, 43		√
102-12	外部倡議	20, 50		√
102-13	公協會的會員資格	123		√
策略				
102-14	決策者的聲明	4-5		√
倫理與誠信				
102-16	價值、原則、標準及行為規範	34		√
治理				
102-18	治理結構	9, 37		√
利害關係人溝通				
102-40	利害關係人團體	26		√
102-41	團體協約	72		√
102-42	鑑別與選擇利害關係人	26		√
102-43	與利害關係人溝通的方針	27		√
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	27		√
報導實務				
102-45	合併財務報表中所包含的實體	1		√
102-46	界定報告書內容與主題邊界	23		√
102-47	重大主題表列	24-25		√
102-48	資訊重編	無相關情事		√
102-49	報導改變	無相關情事		√
102-50	報導期間	2018/1/1-2018/12/31		√
102-51	上一次報告書的日期	2018/6		√
102-52	報導週期	每年一次		√
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	2		√
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	核心		√
102-55	GRI 內容索引	118-120		√
102-56	外部保證 / 確信	127-128		√

一般揭露：2016	揭露項目	頁碼 /URL 及說明	未揭露的原因說明	外部保證
GRI 103 管理方針：2016				
103-1	解釋重大主題與其邊界	24-25		
103-2	管理方針與其組成部分	121-122		
103-3	管理方針的評估	121-122		

特定主題揭露

GRI 200 經濟系列

201 經濟績效：2016				
201-1	組織所產出及分配的直接經濟價值	31		√
201-3	定義福利計畫義務與其它退休計畫	71		√
201-4	取自政府之財務補助	31		√
*202 市場地位：2016				
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	70		
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	88		
*203 間接經濟衝擊：2016				
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	104		
203-2	顯著的間接經濟衝擊	104		
204 採購實務：2016				
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	13		√
*205 反貪腐：2016				
205-3	已確認的貪腐事件和採取的行動	35		

GRI 300 環境系列

302 能源：2016				
302-1	組織內部的能源消耗量	59		√
302-2	組織外部的能源消耗量	60		
302-3	能源密集度	59		√
302-4	減少能源的消耗	62		√
302-5	降低產品和服務的能源需求	44, 116		√
*303 水：2016				
303-1	依來源劃分的取水量	67		
305 排放：2016				
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	60-61		√
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	60-61		√
305-3	其他間接（範疇三）溫室氣體排放	60-61		√
305-4	溫室氣體排放密集度	62		√
305-5	溫室氣體排放減量	63-66		√
305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	46		√
306 廢污水和廢棄物：2016				
306-1	依水質及及排放目的地所劃分的排水量	69		√
306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	48		√
306-3	嚴重洩漏	無相關情事		√
307 有關環境保護的法規遵循：2016				
307-1	違反環保法規	無相關情事		√



*308 供應商環境評估：2016				
308-1	使用環境標準篩選新供應商的百分比	94-95		
GRI 400 社會系列				
401 勞雇關係：2016				
401-1	新進員工和離職員工	88		√
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	70		√
401-3	育嬰假	72		√
403 職業安全衛生：2016				
403-1	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	80		√
403-2	傷害類別，傷害、職業病、損工日數、缺勤等比率，以及因公死亡件數	81		√
403-3	高職業疾病發生率與高職業風險的工作者	80		
403-4	工會正式協定涵蓋的健康與安全相關議題	72		√
404 訓練與教育：2016				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	74		√
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	74-78		√
*405 員工多元化與平等機會：2016				
405-1	治理單位與員工的多元化	34		
*406 不歧視：2016				
406-1	歧視事件以及公司採取的改善行動	73		
*414 供應商社會評估：2016				
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	94		
416 顧客健康與安全：2016				
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	50, 無相關情事		√
417 行銷與標示：2016				
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	50		
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	無相關情事		√
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	無相關情事		√
418 客戶隱私：2016				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	無相關情事		√
419 社會經濟法規遵循：2016				
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	無相關情事		√

註：標示 * 為中華汽車自願揭露主題，非 2018 年鑑別之重大主題。

參與公協會專業組織

	組織名稱	資格
1	台灣區車輛工業同業公會	常務理事
2	中華民國汽車安全協會	常務理事
3	中國機械工程學會	會員
4	中華民國工商協進會	會員
5	中華民國三三企業交流會	會員
6	中華民國自動機工程學會會員	會員
7	美國自動機工程學會 SAE 總會	理事
8	中華民國振動與噪音工程學會	會員
9	台灣馬達產業協會	會員
10	台北市汽車代理商業同業公會	理事
11	電動機車共通電池交換技術推動發展工作小組	會員
12	電動機車共通充電技術推動發展組織	會員
13	台灣車輛系統整合聯盟	會員



2018 年重大主題管理方針

重大主題	我們如何管理	管理方針設置目的	相關政策	績效成果 (頁碼)	申訴機制
經濟績效	設置完善的內外部公司治理機制，包含獨立董事的任用，並設有功能性委員會與內部稽核單位執行監督，有效管控營運成本與未來公司發展方向	確保公司治理符合我國政府及主管機關單位之法令要求，以及保障股東及相關利害關係人之權利	《公司治理實務守則》、《企業社會責任實務守則》、《誠信經營守則》	31	舉報專線 03-2707781
採購務實	與國外技術母廠持續溝通，將原國外供應零件改向台灣當地供應商採購	提升對台灣當地供應商的採購金額	採購政策	13	舉報專線 03-2707781
能源	1. 導入 ISO50001 能源管理系統 2. 能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定	1. 遵循公司能源政策能源有效使用 2. 未達成政府政策會被公告名單影響企業形象	能源用戶應遵行之節約能源規定	59-66	與 ISO50001 委員會舉辦
排放	導入 ISO 50001 能源管理系統及 ISO 14064-1 溫室氣體盤查，對於溫室氣體排放量大的製程積極減量，每年實施 ISO 14064-1 溫室氣體排放量盤查	減緩溫室氣體排放對環境不利的影響	溫室氣體減量及管理法	60-66	通知管理部環資組 運用內部通管道對應
廢汙水和廢棄物	我們落實 ISO 14001 環境管理系統，定期評估執行成效，並持續改善，以促進環境管理績效，採取各種空氣污染防治措施，以防治空氣污染影響作業員工、廠區周圍居民的健康並維護廠區週界的環境空氣品質，實施廢水頭端與製程減量、雨污水分流處理、更新廢水處理設備及維護既有的廢水處理系統；且對於各項水質指標每月委外定期量測並建立趨勢圖追蹤，以期維持最佳之運轉狀態，達到廢水處理效率提升與節能減廢的目標製訂，控管製程產出之廢棄物處理程序，妥善分類及再利用最大化	1. 符合環保法令 2. 確實做好環境保護、污染預防 3. 持續改善，促進環境管理績效	空氣污染防治法、水污染防治法、《事業廢棄物管理辦法》 ISO 14001 環境管理系統	48, 69	通知管理部環資組 運用內部通管道對應
有關環境保護的法規遵循	1. 導入 ISO 14001 環境管理系統 2. 導入法規雲系統 3. 定期實施法規符合性查核及法規修訂鑑別與查核 4. 實施法規宣導及教育訓練	確保符合環保法令	ISO 14001 環境管理系統 ISO 50001 能源管理系統	43, 56	通知管理部環資組 運用內部通管道對應
勞雇關係	員工是我中華汽車深信最重要的資產，讓員工安心、放心工作是我們一直奉行的信念，為保障員工勞動條件與工作權益，除制定工作規則、簽訂團體協約外，並透過每月舉辦之勞資會議、說明會、員工申訴平台等，讓公司與員工能有快速透明的溝通管道，以保障勞工權益，穩定勞雇關係	保障員工權益與吸引人才並留用	工作規則、團體協約、誠信經營守則	70-72	勞資會議、職工福利委員會、會員代表大會、 主管與員工不定期溝通會議
職業安全衛生	員工的工作安全是本公司最重視的一環，故除依國家各項相關法規執行及依不同作業場所性質導入危害預防措施與相關管理規範外，即將健康與安全相關議題納入工會正式協約中，並報請勞動檢查機構備查。同時，更通過相關職業安全衛生管理系統驗證 (CNS 15506:2011、OHSAS 18001:2007)，未來預計於 2020 年前完成轉換 ISO 45001:2018 驗證，以加強控制安全衛生風險與提升績效，以確保全體員工與利害關係人的安全與健康	保障員工健康安全以及身心健康	1 設有「安全衛生室」，為安衛管理專責幕僚單位，負責規劃與督導全公司安全衛生業務 2 生產廠區亦設置「安全衛生組」，負責廠區的安衛管理及稽核 3 透過戴明循環的 PDCA 管理機制，持續改善人員、設備及環境之風險、提升員工自我安全意識 4 依法成立職業安全衛生委員會並定期召開會議	79-82	職業安全衛生委員會
訓練與教育	中華汽車對人才發展的投入向來不遺餘力，因為我們始終相信，人才是公司最大的資產，亦是追求卓越與永續發展的關鍵。故為滿足員工個人專業需求，學習發展持續以承上啟下的角色，引領員工持續向前邁進，透過五大訓練體系逐步強化人才體質，包含新人訓練體系、策略發展訓練體系、管理訓練體系、專業訓練體系、專案訓練，使員工發展與公司成長緊密連結	確保員工能永續學習與發展	結合「翻轉學習」的概念，以參與體驗取代單向授課，故在員工訓練部分，設計了多樣性的混合學習資源。為強化員工專業知識、技能發揮知識擴散與創新之綜效，公司不斷強化「On-The-Job Training」訓練，並先後導入「KM 知識管理系統」、「Book & Tea Time 讀書會」及「企業交流」，為此，公司提供所需的訓練經費及培訓環境外，另規劃了「人才培育積點」活動，透過有趣的積點機制，讓昇全體員工學習的樂趣，提升整體專業技能及公司創新能量	74-78	年初訓練需求調查、訓後滿意度調查
顧客健康與安全	1. 制定銷售顧問服務手冊供經銷夥伴遵循，另搭配客戶滿意度調查做為銷售服務成果之檢核 2. 制定服務廠九大服務標準流程，供經銷商服務人員遵循，並建立有技術與服務人員的專業訓練與認證機制 (維修技師 :M-STEP、服務專員 :F-STEP)，並搭配委外客戶滿意度調查及區域人員現定評核作為檢核，確保服務人員具有良好技能與服務意識，提供客戶健康與安全環境	1. 期許透過標準的服務流程，提供給客戶良好的銷售服務與售後關懷體驗 2. 確保服務人員有標準作業流程可遵循，確實依流程與規定之作業內容，提供客戶最好的產品與服務	1. 業務人員接待禮儀規範 2. 標準交車流程作業辦法 3. 關懷車主辦法 4. 銷售過程滿意度問卷檢核辦法 5. 服務廠九大服務標準流程 6. 維修技師 :M-STEP 訓練與認證機制 7. 服務專員 :F-STEP 訓練與認證機制	89-93	建置 0800 系統傾聽消費者的聲音
行銷與標示	本公司相關車輛產品數據全部依法令規定標示於產品適當位置清楚告知消費者外，並同時製作車主使用手冊，由專責單位管理與製作，並與相關單位確認內容，售後產品使用的保證規範，制定保固條款明列於使用手冊，清楚告知消費者應享權益及協助處理系統	讓消費者充分及便利瞭解產品之保固、規格、性能、操作方式及注意事項等，保障消費者權益	專責單位製作與管理車主手冊內容	49-50	•售後服務滿意度調查 •0800 系統傾聽消費者的聲音
客戶隱私	成立中華汽車個資安全管理委員會，並每年針對高風險個資使用人員進行一次 (含) 以上的教育訓練，宣導公司推行政策，以及目前最新的案例宣導，定期安排內部	成立中華汽車個資安全管理委員會 (安排 1. 法務 2. 教育訓練 3. 稽核 4. 各部窗口等事宜) 教育訓練，每年至少宣導 1 次，除安排外部講師到 CMC 說明外，針對全場與人員上 HRD 課程，並不定期宣導案例，資訊方面朝向紀錄、軌跡資料及證據保存進行高風險紙本資料存蒐集到刪除都要保留紀錄	成立稽核小組、申訴機制、及相關辦法 (中華汽車個人資料保護管理)	92-93	個人資料保護管理委員會
社會經濟法規遵循	設置「誠信經營暨合規管理委員會」，每年召開至少 1 次年度會議，並提報董事會，說明年度誠信經營執行成果	為樹立誠信經營之企業文化，打造永續經營環境，中華汽車基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，並透過多元方式強化內外有良好的從業道德與法規遵循文化	《誠信經營守則》 《誠信經營作業程序及行為指南》	34-36	誠信經營暨合規管理委員會

2018 年重大主題管理方針評估

重大主題	管理方針評估機制	評估結果 (頁碼)	相關調整
經濟績效	董事會、獨立董事組成之功能性委員會、內部稽核專責單位、證交所公司治理評鑑	31	無
採購實務	公司財報中台灣當地採購金額比例	13	無
能源	<ul style="list-style-type: none"> •ISO 50001 能源管理性質 •能源局委託工研院人員到廠校對 	59-66	無
排放	<ul style="list-style-type: none"> •ISO 14064-1:2006 溫室氣體盤查內外部確證 •每年在 CSR、環境管理審查會及公司治理評鑑揭露溫室氣體排放量 •政府環保單位申報查核 	60-66	無
廢污水和廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> •ISO 14001 環境管理系統內外部稽核 •每年在環境管理審查會揭露環境績效 •政府環保單位申報查核 	48, 69	無
有關環境保護的法規遵循	<ul style="list-style-type: none"> •ISO 14001 環境管理系統內外部稽核 •每年在環境管理審查會揭露法規修訂內容與符合性評估 •政府環保機關稽查 	43, 56	無
勞雇關係	除提供具競爭力的薪酬制度與福利制度外，並提撥足額退休準備金以及投保團體保險外，並將員工家庭幸福列為第一優先，提供其配偶、子女住院日額保障，另供優惠費用協助員工眷屬投保團體保險，包含壽險、傷害險、醫療癌症險等	70-72 83-85	無
職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> •職業安全衛生管理系統驗證 (CNS 15506:2011、OHSAS 18001:2007) •設有「安全衛生室」為專責安衛管理單位 	79	無
訓練與教育	「KM 知識管理系統」、「Book & Tea Time 讀書會」、「人才培育積點」活動	74-78	無
顧客健康與安全	<ul style="list-style-type: none"> •新車銷售服務過程滿意度調查 •售後服務過程滿意度調查 	90-92	無
行銷與標示	<ul style="list-style-type: none"> •ISO 90001 品質管理系統、IATF 16949 汽車業品質管理系統 •「0800 專線接聽服務品質管理作業規範」、「0800 專線及消費者來函處理作業辦法」、「0800 客訴案件結案後關懷作業規範」 	50	無
客戶隱私	成立稽核小組、申訴機制、相關辦法《中華汽車個人資料保護管理辦法》，並定期檢核委外廠商之個資保護管理	93	無
社會經濟法規遵循	證交所公司治理評鑑	38	無



By Royal Charter

Opinion Statement

Product Carbon Footprint Verification Opinion Statement

This is to verify that: China Motor Corporation
No. 618, Shio Tsai Road
Yang Mei District
Taoyuan City
326
Taiwan

中華汽車工業股份有限公司
臺灣
桃園市
楊梅區
秀才里
秀才路 618 號
326

Holds Statement No: PCFV 228

As a result of carrying out the verification of product life cycle greenhouse gas emissions, it is the opinion of BSI with reasonable assurance that:

- The product carbon footprint with the declared unit of electric scooter eMOVING Shine EM 25 series (電動自行車 eMOVING Shine EM25 系列) is verified as following table.
- No material misstatements in this product life cycle greenhouse gas emission statement were revealed.

The product life cycle GHG data quality was verified to be acceptable against the requirements of ISO 14067:2018.

This statement shall be valid for a maximum period of two years after the latest issue date on this certificate. Should there be a change in the life cycle of the product whose GHG emissions are being assessed, the validity of this opinion statement will cease.

Managing Director BSI Taiwan, Peter Pu

For and on behalf of BSI:

Originally Registration Date: 2019-06-17

Effective Date: 2019-06-17

Latest Revision Date: 2019-06-17

Expiry Date: 2021-06-16



Page: 1 of 2

...making excellence a habit.™

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Opinion Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its carbon emissions more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards institution will not, in providing this Opinion Statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used or to any person by whom the Opinion Statement may be read. This Opinion Statement is prepared on the basis of review by The British Standards Institution of information presented to it by the above named client. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, The British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate. Any queries that may arise by virtue of this Opinion Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.

An electronic certificate can be authenticated [online](#).

Printed copies can be validated at www.bsi-global.com/ClientDirectory or telephone +886(02)2656-0333.

Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.





Opinion Statement



By Royal Charter

Water Footprint

Verification Opinion Statement

This is to verify that: China Motor Corporation
No. 618, Shio Tsai Road
Yang Mei District
Taoyuan City
326
Taiwan

中華汽車工業股份有限公司
臺灣
桃園市
楊梅區
秀才里
秀才路 618 號
326

Holds Statement No: WFV 032
Verification opinion statement

As a result of carrying out the verification of organizational water footprint assessment, it is the opinion of BSI with reasonable assurance that:

- This verification is according to the water scarcity footprint assessment report of China Motor Corporation.
- The system boundary is defined as a product.
- The functional unit is defined as electric scooter eMOVING Shine EM 25 series (電動自行車 eMOVING Shine EM25 系列).
- No material misstatements in this ISO 14046:2014 assertion was revealed.

The data quality of water scarcity footprint assessment was verified to be acceptable against the requirements of ISO 14046:2014.

This statement shall be valid for a maximum period of two years after the latest issue date on this certificate. Should there be a change in the life cycle of the water footprint are being assessed, the validity of this opinion statement will cease.

For and on behalf of BSI:

Managing Director BSI Taiwan, Peter Pu

Originally Registration Date: 2019-06-17

Effective Date: 2019-06-17

Latest Revision Date: 2019-06-17

Expiry Date: 2021-06-16

Page: 1 of 2



...making excellence a habit.™

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Opinion Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its carbon emissions more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards institution will not, in providing this Opinion Statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used or to any person by whom the Opinion Statement may be read. This Opinion Statement is prepared on the basis of review by The British Standards Institution of information presented to it by the above named client. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, The British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate. Any queries that may arise by virtue of this Opinion Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE CHINA MOTOR CORPORATION'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2018

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by China Motor Corporation. (hereinafter referred to as CMC) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2018 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the CMC's CSR Report of 2018 and its presentation are the responsibility of the management of CMC. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in CMC's CSR Report of 2018.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all CMC's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 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:

- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008) at a high level of scrutiny; and
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

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 CMC, 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, RBA, 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 CMC's CSR Report of 2018 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of CMC sustainability activities in 01/01/2018 to 12/31/2018.

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 Standards in accordance with Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1, High level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

CMC 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, CMC may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

Materiality

CMC 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 STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, CMC's CSR Report of 2018, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics 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 topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. For future reporting, it is recommended CMC's management approach integration with business processes for each material topic (103-2, 3), and how efforts were given to enhance the sustainability strategic. When reporting on goals and programs for each material topic, the more specifically strategic are suggested to be set and disclosure in short and long-term goals.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



David Huang
Senior Director
Taipei, Taiwan
27 June, 2019
WWW.SGS.COM





2018 中華汽車工業股份有限公司
www.china-motor.com.tw

