

Environment Social and Governance

中華汽車工業股份有限公司 2020永續報告書



關於報告書

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 ESG 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,以及對於各項永續發展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子版本置於中華汽車企業網站(http://www.ching-motor.com.tw/),以供社會大眾下載瀏覽。

報告期間

本報告書係揭露 2020 年(1月1日至12月31日)中華汽車於公司治理、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 2018年及展望 2021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)及華菱汽車之營運活動與服務,財務績效範疇為中華汽車之合併營收(詳2020年年報第105頁),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。

此外,因中華汽車幼獅廠現為順益汽車經銷據點及睿華國際人才培訓中心,並無實際營運生產,不列入本報告書涵蓋範疇中,僅露出再生能源建置成效。

撰寫原則

本報告依據全球報告倡議 GRI 準則核心(Core)選項和 AA1000 當責性原則(2008)編撰,另參考 永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board,SASB)永續指標,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中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 2020 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

	關於報告書	<u>01</u>
	目錄	02
	關於中華汽車	<u>04</u>
	基本資料	<u>04</u>
	主要品牌與車系	<u>05</u>
	經營者的話	06
\		
	CH1 永續發展	08
	永續發展使命與願景	<u>09</u>
	利害關係人溝通與重大性分析	<u>14</u>
	回應聯合國永續發展目標 SDGs	<u>22</u>
	前瞻技術及研發創新	<u>24</u>
\		
	CH2 卓越創新 永續治理	<u>32</u>
	榮譽及亮點績效	<u>33</u>
	公司治理	<u>34</u>
	風險管理	<u>47</u>
	資訊安全管理	<u>55</u>
	中華汽車永續價值鏈	<u>57</u>







CH3 永續軸承 守護環境	<u>70</u>
榮譽及亮點績效	<u>71</u>
永續產品與綠色設計	<u>74</u>
環境績效管理	<u>81</u>
氣候變遷因應	<u>82</u>
污染防治	<u>93</u>
循環經濟與廢棄物管理	<u>98</u>
噪音與毒化物質管理	<u>102</u>
環境生態維護及教育	<u>104</u>
CH4 中華責任 回饋社會	106
榮譽及亮點績效	<u>108</u>
產品安全與顧客服務	109
員工關懷	<u>137</u>
人才發展	<u>152</u>
社會共融	<u>159</u>
附錄	<u>173</u>
外部參與公協會 / 專業組織	<u>174</u>
查證聲明書	<u>175</u>
永續會計準則 SASB 對照表	<u>178</u>
全球永續性指標 GRI 對照表	<u>180</u>



關於中華汽車

穩健基石 五十紀實

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

成立日期 1969年6月13日

實收資本額 新台幣 55.4 億元

員工人數 2,076人 (2021.04)

營收與成本 2020 年營業收入 308.7 億元;營業成本 259.7 億元

產品 商用車、休旅車、轎車、電動車、電動機車及相關零組件等之製造、銷售

中華汽車大事記



主要品牌與車系







COLT PLUS 車系







OUTLANDER 車系 ECLIPSE CROSS 車系















商用車



ZINGER 車系







VERYCA 車系

中華菱利車系

中華菱利電動車系







FUSO 車系



CANTER 車系















電動自行車車系

電動機車車系











磁带導引式 無人搬運車



無軌導引式 機器人



經營者的話

2020年全球受到新冠疫情衝擊,汽車總銷量大幅下滑超過 14%,然而台灣受惠疫情控制得宜使得經濟優於海外,加上政府汰舊換新政策持續推動,台灣汽車市場逆勢成長 4%,中華汽車除了延續2019年上市兼具節能與環保的新世代得利卡、電動商用車 e-VERYCA 及全新電動機車 e-MOVING iE125 外,更於 2020年第三季推出 e-VERYCA 安全進化版及全新 ZINGER 皮卡車型,期待藉由產品性能及環保節能效率的提升改善,為台灣企業主及車主提供更好選擇,加上經銷通路及服務的品質升級,車輛內銷台數達到 52,285 台,位居台灣汽車市場第二。

穩健中追求產品創新、經營卓越

中華汽車 2020 年推出全新 ZINGER 皮卡車型,以創新思維,打破傳統商用車貨床設定,全面配備中華商旅獨創 SCC(Safety Control Center) 智慧防護系統具有 13 項主動安全科技,不僅大幅提升行車安全,也滿足車主商用與休閒的需求;在外銷拓展上,兼具節能及環保的得利卡車系,也順利取得三菱汽車母廠同意,在 2021 年重啟外銷至中東、中美洲等市場。

在電動機車方面,2020年受到油電平權政策影響,總市場出現 41%下滑,但仍不減中華汽車推動 綠色二輪載具的承諾與堅持,為滿足消費者多元移動需求,中華汽車於 2020年宣布與 Gogoro 合 作,e-Moving 將於 2021年推出使用 Gogoro Network 智慧電池交換平台服務的電動機車,致 力於「多元能源方案」的推動,提供顧客更便利的新能源載具服務。

至於自主品牌的 GreenTrans 無軌導引式移動機器人,於 2020 年榮獲台灣精品獎肯定,並成功打入台灣半導體產業成為領導廠商,期待藉由提供更自動化、智慧化的生產解決方案,為企業生產效率盡一份努力。

創造和諧、友善的職場環境

中華汽車強調「以人為本」的信念,竭力透過實際行動創造幸福職場、健康生活。在職場性別平權上,不論是董事會董事組成及主管要職,女性佔比逐年提高,共有2位女性董事會成員及26位女性同仁

擔任主管職;在汽車組裝作業現場更有超過 2% 女性員工,成為傳統整車廠一大亮點。2020 年也特別將「認識多元性別」納入人才發展的主要課程,用行動落實多元性別平等。另外,我們也為員工打造一個健康生活環境,並以「健康幸福齊步走」做為推動內外部運動主軸,除於廠內設置健身房、籃球場、游泳池等運動設施並安排健身課程外,更補助員工成立壘球社、瑜珈社等 10 多個運動社團,潛移默化培養同仁運動習慣,以期成為全方位照護員工之幸福企業。同時我們建置了全新的數位學習平台,提供同仁更便利、更及時的學習管道。其中規劃了一系列的培訓課程,以助於員工專業知識的訓練與職涯發展,讓員工與企業一同成長。

回饋社會與偏鄉共好

中華汽車一直秉持著取之於社會、用之於社會的宗旨,自 2016 年起持續投入「候鳥車輛維修巡迴服務」,2020 年更以產學合作方式,攜手台北城市科技大學及嘉義東吳高職一同前進嘉義阿里山鄉山美部落,透過汽修科同學共同參與,將社會服務觀念向下扎根,也邀請眾多協力廠及異業(共 7 家)一起共襄盛舉,全年共維修近兩百台的偏鄉車輛,不僅大幅節省偏鄉車主交通時間與油資花費,更有效解決部落車主未定期檢修用車的現況,持續守護偏鄉車主的行車安全。再者,我們也發起關懷偏鄉孩童的「幸福守護計畫」,將交通接駁資源注入交通資源匱乏的偏鄉,截至 2020 年底,共捐贈9 台守護專車,9 台守護專車至今共行駛超過 13 萬公里,相當於繞行台灣 121 圈,共同守護偏鄉孩子上學及回家的路。

永續經營與發展

近年全球氣候變遷劇烈且面臨能(資)源有限,中華汽車於內導入「智慧化能源管理系統」及「水資源管理系統」,以資訊化管理提高能源及資源使用率,且為減輕環境負擔及壓力,也致力於能(資)源回收再利用,包括廠區裝設太陽能板、雨水貯留回收、廢溶劑再生運用…等,於外更結合協力廠及經銷商共同響應節能減碳活動,除了協助輔導協力廠商導入「智慧化節能」及「智慧化物流」等系統,改善年碳排量達3,325 噸,也推動中華汽車轉投資的匯豐及順益兩大經銷體系,每年地球日以行動響應「地球1小時」串聯全台展示中心及服務廠同步關燈一小時,透過活動倡議帶領全台車主共同實踐節能減碳、愛地球。這些都是我們攜手利害關係人實踐環境暨能源永續發展之具體行動,且仍持續不間斷,也因此於2020年榮獲行政院環保署頒發「國家企業環保獎」的肯定。未來我們也將秉持以往,持續追求企業永續經營與發展,致力於成為與社會共榮的優秀企業。



永續發展







永續發展 使命與願景



利害關係人溝通 與重大性分析



回應聯合國永續 發展目標 SDGs



前瞻技術及 研發創新



永續發展使命與願景

將永續納入經營理念

中華汽車與「上下游廠商」、「客戶」、「員工」、「社會」四者緊密連結,51年來共同塑造堅實的品牌形象。中華汽車於營運過程中深刻體認,除了企業經營過程中的公司治理與營運績效外,更需珍視環境與社會提供的資源,並堅持我們給予利害關係人的承諾。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。2019年中華汽車由嚴陳莉蓮董事長領航迎向新局,將經營理念從「HIT」升級成「HITS」,逐步落實公司永續策略,在生產製造、公司治理、社會公益等面向進行革新。



H 和諧 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

關心環境、社會、夥伴,致力永續發展,善善盡企業社會責任,完善公司治理經營

ふ

HITS SUSTAINABILITY

追求工作、生活與社 會三大層面的卓越品 質力求盡善盡美 -創新

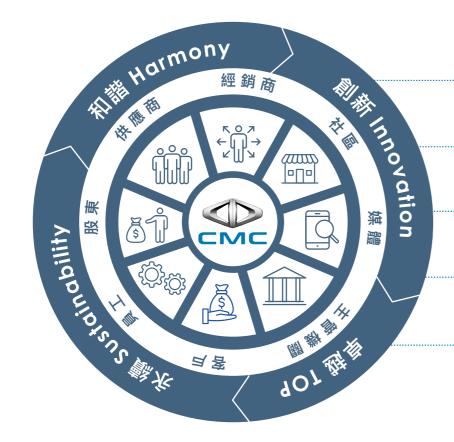
產品、技術、製程、 管理服務等方面, 日新又新自強不息

┃ 卓越

永續策略藍圖

為展現推動永續目標的決心,中華汽車於 2020 年再次盤點產業趨勢、氣候變遷風險與機會,並呼應 17項聯合國永續發展目標,制定「永續發展策略」,訂定了「穩健治理」、「卓越創新」、「和諧 共榮」、「環境永續」以及「社會關懷」等五大構面,做為執行與管理的依據。逐步落實公司永續 策略,在公司治理、生產製造、社會公益等面向進行革新,並積極回應利害關係人的需求,期望透 過生態圈的連結,帶動汽車產業鏈發展,提升企業永續價值,成為最值得倚賴的多元移動伙伴。

CMC 永續策略發展藍圖



穩健治理

誠信經營

廉潔透明管理,落實風險管理,成為永續企業典範

拓展市場

關懷多元客群需求開發多樣產品線,持續拓展外銷市場





卓越創新

智慧製造

整合雲端科技發展智能工廠,推動數據化策略

提升品質

持續擴大 AI 品質檢測應用,開發數位化服務工具









和諧共榮

安心職場

) 視員工為家人,重視人才培育,打造平等安全工作環境

攜手共創

強化供應經銷合作關係,帶領中衛體系共創永續價值









環境永續

發展新能源

) 自主研發安全舒適的電動車系,建構多元能源生態圈

綠色營運

致力節約減碳,建置再生能源,實踐綠色製造







社會關懷

承載幸福

貢獻核心職能,擴大產學合作,深入城鄉守護偏鄉孩童幸福

傳遞感動

深耕原民,外溢中華志工服務效益,關懷在地議題



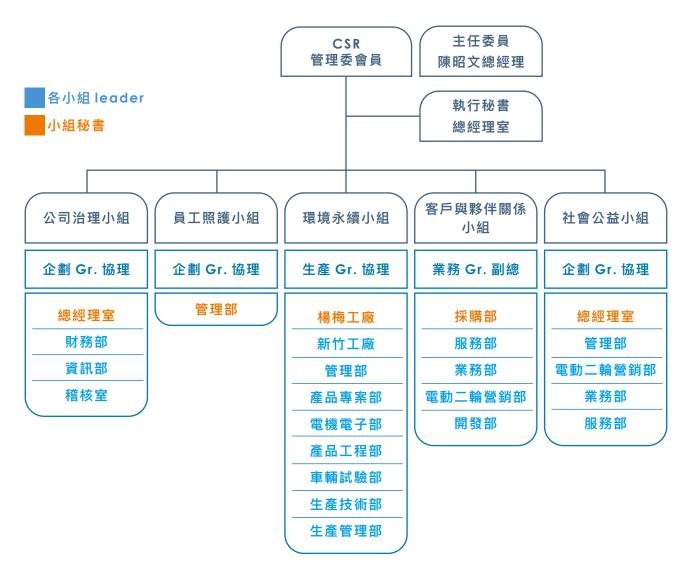




0 . K .

企業社會責任管理組織

中華汽車明白,企業邁向永續發展的目標,若缺乏有效管理機制,將無法使目標轉換為實際行動, 為了將 CSR 理念結合企業經營與公司文化,中華汽車於 2014 年設立了「企業社會責任管理委員會 (CSR 委員會)」,並成立「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,負責推動公司永續政策,CSR 委員會組成架構如下:



CSR 管理委員會 組織運作方式



每年 2 次會議,各小組說明推動之執行 情形,並滾動訂定三年推動目標



每年提報董事會(半年一次),說明 年度 CSR 執行成果及未來推動重點



每年 6 月底前完成前一年度 CSR 報告書之編製及上載(公司官網及公開資訊觀測站)



每年於公司年報揭露履行社會責 任情形 CSR 委員會每半年一次向董事會呈報年度執行成果,2020 年度報告議題包含 CSR 獲獎實績、工作執行重點成果及後續推動方向。委員會於公司內部的溝通成果如下:

2020 年度 CSR 溝通成果

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
	企業內網宣導	年度 CSR 重點推動成果、志工活動記錄與心得分享,鼓勵主管 與同仁共同熱情參與
員工宣導 ○ ♂1	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	推動志工獎勵辦法,並提供全體同仁一年三天志工假、志工活動公益用車,讓員工放心做公益
年度方針	部門 CSR 年度方針	年度部門方針將承接 CSR 工作推動目標,於每季檢討各部門執行情況,包含檢視階段性執行成果及試算達成率,並提報予總經理及高階主管,積極推動及並達成年度目標
重點宣傳	CSR 管理委員會 召開定期會議	每半年召開一次 CSR 管理委員會,由各小組祕書部門彙整提報 當期執行成果及溝通重要事項,並滾動式檢討三年目標。2020 年推動主軸為與國際接軌 - 回應聯合國永續發展目標 SDGs,積 極落實聯合國永續議題
	企業參訪成果分享	防疫考量,取消 2020 年度企業參訪行程,但本公司 CSR 委員會的各小組成員仍積極參與國際線上研討會 (2020 第三屆全球企業永續論壇 GCSF) 以及由標竿企業舉辦的永續企業經營研討會,持續將企業社會責任的 DNA 深植企業文化

2021年中華汽車將以「外溢成效」為企業社會責任管理之推動主軸,強化利害關係人參與。方式包括加深不同群體的互動連結、活用彼此資源,期許共同創造永續價值

00	
000	
لتلتيكنا	

股東

強化發言人及代理發言人機制,以電話或信函受理股東提問



社區

規劃行銷促販品採用弱勢團體產品



供應商

推動綠色供應鏈,推動協力會投入環境永續及社會公益相關 活動



客戶

車主活動增加交通安全科技知識傳遞目標



員工

推動無人圖書館,開放同仁全天候可借用書籍



經銷商

結合四輪及二輪經銷商,舉辦「偏鄉巡迴維修服務」, 並邀請協力廠共同響應

利害關係人溝通與重大性分析



利害關係人鑑別

我們依據 AA1000 利害關係人議合標準(AA1000 Stakeholder Engagement Standard)原則作為判斷標準,定義「對公司產生影響或受公司影響的內、外部團體或個人」,並以此基準鑑別利害關係人



蒐集永續議題

藉由全球永續性報告協會 GRI 準則之主題、 產品特殊性、國內外同業關注議題及全球重 大永續趨勢,聚焦與本公司營運業務相關的 永續議題,最後聚焦出 19 項永續議題



確認重大議題與溝通

針對重大議題納入與利害關係人回應溝通要項, 審核報告書是否完整呈現公司企業永續之管理績 效與衝擊之鑑別,並於本報告書揭露說明

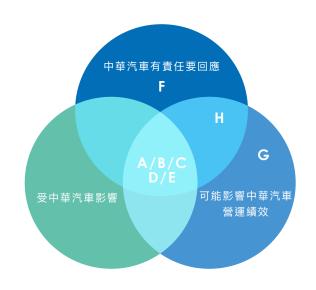


分析重大議題

經內外部問卷調查與各單位水平溝通、外部專家建議,確認重大議題對組織營運的相關性及影響程度,進一步分析決定 10 項關鍵的重大議題

利害關係人鑑別

中華汽車重視利害關係人的需求與意見,除了致力於 提供暢通的溝通管道外,我們也與關鍵利害關係人合 作,推動企業社會責任相關專案,本年度議合的利害 關係人從中華汽車各部門日常業務中所接觸之對象中 進行鑑別,溝通範疇並未涵蓋其他集團子公司。經過 企業社會責任委員會依據利害關係人之定義討論後, 按 AA 1000 利害關係人議合標準 AA 1000 SES: 2015,將中華汽車的主要利害關係人鑑別為 8 類,分 別為 A 股東、B 員工、C 客戶、D 供應商、E 經銷商、 F 社區、G 媒體、H 主管機關。



利害關係人互動與重大議題溝通

中華汽車重視所有利害關係人的意見,並持續互動,設立重大議題的績效指標,不定期檢視自身 CSR 推動績效,2020 年與主要利害關係人溝通之頻率與主要溝通內容如下:

溝通管道 / 回應方式 / 頻率 利害關係人 主要溝涌議題與溝涌電績 • 風險管理 股東常會(1次/年) • 公司年報(1次/年) 法令遵循 • 汽車市場概況 舉辦法人說明會(4次/年) • 銷售及損益情形 • 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 • 四輪、電動二輪產品計畫 A. 股東 況與適時揭露重大訊息 • 企業社會責任執行成果 • 未來發展方向 • 接受小股東電話諮詢



- 每季召開勞資會議(4次/年)
- 每季召開職工福利委員會(4次/年)
- 每季(間接單位/全公司)、1個月(直接 單位)召開職業安全衛生委員會,除工作執 行報告外,亦有巡檢異常改善報告
- 每年召開會員代表大會
- 每年辦理訓練發展會議
- CSR 揪你作伙行專區
- 員工申訴專線/吹哨人專線/信箱
- LINE@5680 (同仁可透過此管道回報狀況)
- 同仁滿意度調查(1次/年)

- 勞資關係與勞動條件
- 職業病預防及健康促進
- 員工健康安全
- CSR 理念宣導
- 公司運作成果
- 瞭解訓練需求
- 員工福利權益公告
- 員工問題反應與回饋管道

利害關係人 溝通管道 / 回應方式 / 頻率 主要溝通議題與溝通實績 • 新車型開發專案窗口聯絡方式、電子郵件、 電話會議、正式會議、定期專案會議 • 產品品質 • 0800 顧客關懷中心 (8:00~22:00) 0 1111 0 • 客戶滿意度及客訴 • 客戶滿意度調查 顧客隱私與個資保護 • 不定期顧客關懷活動 C. 客戶 • 行銷及優惠訊息 • 交車說明與點檢 • 簡訊及 CAR LIFE APP 推播 • 舉辦車主活動 推動供應商取得 ISO 14001 驗證 舉辦協力大會(1次/年) • 產銷目標及未來發展 供應商活動(15次/年) 綠色物料採購 • SCM 平台 零件品質、成本、交期、研發 • 透過發估說明會解說設計規格相關需求 D. 供應商 • 社會公益活動 • 捆包計畫與實績日報 • 誠信經營宣導與節能減碳交流 營業/服務面向業績與顧客滿意度、 財報表現 產品計畫(新產品上市計畫、銷售 政策、客戶評價等) CSR 理念宣導 經銷商會議(12次/年) 個資保護 ● 經銷商董事會經營財報彙總分析(4次/年) • 市場品質及技術問題回饋 每月線上及實體教育訓練 E. 經銷商 • 課程主題如新車、技術維修網路廣 宣、顧問式銷售、顧客滿意,及傳 統車行轉型培訓 • 2020 年重點宣導標準交車作業程與 點檢流程 ● 偏鄉農村社區夥伴發展計畫(團購3次/年) 農業永續推廣 • 年度「向下扎根」計畫(3次/年) • 產學合作 • 年度「原夢計畫」(多次/年) 企業回饋 • 公司鄰近里辦公室拜訪(2月/次) • 地方關係維繫 幸福守護計畫(3台車/年) F. 补區 • 社區共好 候鳥車輛維修巡迴服務(24場/年) • 偏鄉教育扎根 交通安全體驗營(4場/年) • 公司治理成效 • 產品上市記者會(不定期) • 創新研發及產品上市訊息 • 媒體試乘及聯誼活動(1場/年) 品牌形象及企業參與 • 新聞稿(不定期) • 環境永續及社會公益推廣 G. 媒體 • 媒體採訪(不定期) • 防疫作為與員工照護



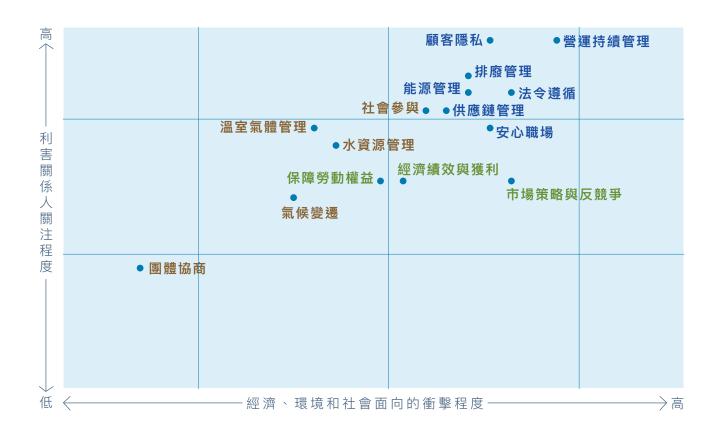
- H. 主管機關
- 政府機關評鑑(每年)
- 政策研討會、座談會、公聽會(不定期)
- 公文往來與拜訪(不定期)
- 公司治理評鑑(每年一次)

- 公司治理
- 法規遵循
- 職業安全衛生
- 環境政策

2020年度重大議題分析

中華汽車今年度主要以 GRI 準則主題與產業相關重要趨勢作為議題蒐研的基礎,並參考 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議題的判斷原則。我們依據國內外同業標竿、永續趨勢進行調整,彙整出 19 項永續議題後,再經主管回饋,進行分析與整合,本年度共辨識 10 項重大議題。其中營運持續管理為新納入之重大議題,其餘與 2019 年相同。

矩陣圖中X軸代表此主題於經濟、環境、社會面向衝擊程度,Y軸代表的則是利害關係人關注程度,而關注點落在矩陣象限右上方的部分是公司內部和利害關係人都認為重要的議題,今年度報告書將以此作為資訊揭露的參考基礎。



2020 年度中華汽車重大議題與管理方針

重大議題	政策與承諾	評量管理機制
公司治理與誠信	善盡企業社會責任,以「誠信經營」為最高發展原則,建立完整的公司治理機制	· 每季 1-2 次董事會 · 每季定期舉行由獨立董事組成之功能性委員會 · 每年各功能單位進行內控自評 · 每年定期進行內外部稽核計畫 · 每年參與證交所公司治理評鑑
法規遵循	秉持著公平、誠實、守信及透明原則,以 樹立誠信經營之企業文化,打造永續經營 環境	・毎年各功能單位進行內控自評 ・毎年定期進行內外部稽核計畫 ・毎年參與證交所公司治理評鑑 ・定期配合政府法規稽查
營運持續管理	制定健全風險管理政策,有效規劃及彈性調配資源,並透過即時檢視及定期演練,確保計畫有效性,持續改善強化公司韌性	· 每年審視緊急應變程序,並至少演練一次 · 定期召開 2 次風險管理委員會
供應鏈管理	透過績優廠商遴選辦法及 TQ 計畫評鑑辦法,持續培植台灣當地廠商成長及壯大,致力於打造「品質最好、成本最低、時間最短」的永續供應鏈	·新供應商需取得 IATF 16949 或 ISO 9001 認證 ·每年 / 每月進行績優廠商評鑑 ·每月要求不良重點廠商提交改善狀況報告 ·每年年中受理 TQ 計畫 (Top Quality) 評鑑申請
能源管理	推動重大能源查核制度,訂定及執行節約 能源目標和專案,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 方案以落實能源管理	· 導入「智慧化能源管理系統」、ISO 14001 環境管理系統及 ISO 50001 能源管理系統 · 藉由獎勵機制鼓勵同仁提供能資源改善方案 · 定期舉辦協力廠商分享會,分享節能措施
排廢管理	我們積極遵循空氣污染防制法、水污染防治法、事業廢棄物管理法等各項環保法規,運用ISO 14001環境管理系統落實廢棄物管理,降低環境衝擊	·制定《事業廢棄物管理辦法》作為環境指導方針,透過該辦法有效控管並將廢棄物再利用最大化 ·建置廢水監控中心,即時監控廢水處理後之放流水質,確保符合法規要求 ·裝設蓄熱式廢氣燃燒氧化爐 (RTO)、酸氣洗滌塔等設備防治空氣污染
客戶關係管理	我們提供客戶優質的品質與服務,努力把 關從新車銷售到售後服務的流程與細節, 傾聽客戶的聲音,致力於保障客戶權益, 提高客戶滿意度	·每周進行保修後電話訪問,要求績差廠點提供改善報告 ·每月提報 0800 客戶進線案件予高階主管,並於業務會議檢討改善 ·每日監測官網留言及進行客訴相應處置 ·每年進行網路市調
產品與服務創新	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	·研發部門每年針對新產品與製程開發訂定年度目標 ·產品專案部負責推動新車型開發,以符合公司年度計畫目標,內容包含生產準備、車輛試驗、市場售服等工作計畫
顧客隱私	公司配合個人資料保護法,設置「中華汽車個資安全委員會」,以落實公司個人資料安全管理措施,同時透過個資訓練強化員工的個資保護意識	・毎年執行年度内、外資安稽核計畫
安心職場	我們以「關懷負責、全員參與、零災害」 為核心理念,積極落實職場安全衛生管 理,積極守護同仁的健康與安全	·每1-3個月召開1次課級及部級的安全衛生委員會 ·每周/每月進行課級/部級安全衛生巡檢 ·定期進行安全衛生稽查,並針對缺失進行改善 ·通過ISO/CNS 45001等驗證

責任與資源	申訴機制	2020 年 具體實績(對應章節)
總經理室 管理部 財務部 稽核室	· 投資人關係 聯絡電話: 03-4783191#2316 舉報專線: 03-2707781 線上信箱: https://www.china-motor.com.tw/stakeholder-shareholder.php	CH2
稽核室 安衛室 管理部 財務部	・投資人關係 聯絡電話:03-4783191#2316 舉報專線:03-2707781 線上信箱:https://www.china-motor.com.tw/stakeholder-shareholder.php 舉報信箱:audit@china-motor.com	CH2
總經理室 管理部 安全衛生室 資訊部 財務部	· 投資人關係 聯絡電話: 03-4783191 舉報專線: 03-2707781 線上信箱: https://www.china-motor.com.tw/stakeholder-shareholder.php	CH2
採購部 楊梅廠 新竹廠	· 供應商 聯絡信箱:775564@china-motor.com 舉報專線:03-2707781 舉報信箱:audit@china-motor.com	CH2
楊梅廠 新竹廠	· 其他關係 聯絡電話:03-4783191#3625 聯絡信箱:0800@china-motor.com	СН3
安全衛生室 楊梅廠 新竹廠		СН3
業務部 電動二輪 營銷部 服務部	· 客戶服務專線:0800-030-580 · 客戶服務信箱:https://www.mitsubishi-motors.com.tw/contact.php · 滿意度調查:https://www.mitsubishi-motors.com.tw/question naire.php	CH4
開發部產品 工程部 電子電機部 正子電機 宇	· 客戶服務專線:0800-030-580 · 客戶服務信箱:https://www.mitsubishi-motors.com.tw/contact.php · 滿意度調查:https://www.mitsubishi-motors.com.tw/questionnaire.php	CH4
業務部	 客戶服務專線: 0800-030-580 客戶服務信箱: https://www.mitsubishi-motors.com.tw/contact.php 滿意度調查: https://www.mitsubishi-motors.com.tw/questionnaire.php 	CH4
安全衛生室	· 員工聯絡電話:03-4783191#2050 · 聯絡信箱:922931@china-motor.com	CH4

2020 年度 GRI 重大主題衝擊及組織邊界鑑別

重大主題	對營運的重要性
。 \	企業要穩健營運,必須擁有健全透明的公司治理架構,積極落實誠信經營,攜手利害關係人朝永續經營邁進
法規遵循	持續以「誠信經營」為最高標準檢視自我作為,積極落實法規要求,以取得利害關係人信任、降低罰款、規費等營運成本
受 營運持續管理	為維護利害關係人之權益,我們建置營運持續管理機制,持續檢討精進並確保災害或衝擊發生時,可全力維持與恢復最高營運目標
客戶關係管理	重視客戶的需求與聲音,希望透過完善的客戶關係管理、滿意度評比,持續改善產品設計與服務流程,為客戶創造無可取代的價值
產品與服務創新	持續研發創新的產品與服務是公司永續經營的重大課題,中華汽車持續以專業技術生產高品質產品,以因應環境變動與市場需求,創造經濟價值
供應鏈管理	中華汽車視供應商為生產線的延伸,亦為我們重要的營運夥伴,透過管理評鑑機制,與供應商夥伴共同成長、永續經營
顧客隱私	中華汽車視守護顧客隱私為最重要的責任,希望透過完善的顧客隱私與個資管理,提供全面且安心的服務
安心職場	工作安全是獲得員工信賴與企業永續經營的基礎,也是中華汽車重視的議題,持續改善安全衛生管理措施,確保全體員工的健康與安全
能源管理	中華汽車提出各項節能措施納入年度專案中,以妥善落實能源管理機制,提高能源使用效率、降低營運成本
排廢管理	中華汽車積極針對廢棄物排放進行完善的管理措施,循環再利用各項資源,以降低產品製程對環境的衝擊

內部				外部			對應之 GRI 主題
中華汽車	華菱汽車	股東	客戶	供應商	經銷商	社區	
•	•	•	0	0	©	0	GRI 205
•	•	•	0	0	•	0	GRI 307 \ GRI 419
•	•	•	0	0	©	0	無適用 GRI 重大主題
•	•	0	•	0	©	0	GRI 416
•	•	•	©	©	©	0	無適用 GRI 重大主題
•	•	0	0	0	0	0	GRI 204
•	•	0	•	0	©	0	GRI418
•	•	0	0	•	•	0	GRI 403
•	•	•	•	0	0	•	GRI 302
•	•	0	•	0	•	•	GRI 305 \ GRI 306

中華汽車的價值鏈邊界

回應聯合國永續發展目標 SDGs

聯合國於 2015 年通過了 2030 年永續發展議程的 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs),並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,並連結SDGs與我們的「HITS」企業經營理念,以邁向「幸福企業」 為承諾,積極回應其中的 12 項 SDGs,期望由內而外,將 CSR 行動連結企業策略並推動相關專案, 為全球永續發展目標做出積極貢獻。

- 支持「原民產銷」:提供優於中盤商的採購價,2015 起持續採 購原民小農有機蔬果達 49,610 公斤,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, 共舉行 50 場部落送暖及捐贈物 資活動,受益人數約達 13,000 人次



對應章節 CH4

3 健康與福祉

對應章節

CH4

教育品質

對應章節

CH4

- 員工餐廳使用有機蔬菜,保障員工食品安全及健康
- 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
- 舉辦戒菸班、適能檢測、捐血活動等健康促進活動
- 推動豐富的員工訓練課程,導入多元學習平台,讓員工樂在學 習,持續提升專業能力
- 推動「躍進人生系列活動」,鼓勵資深同仁探索自我、發展第 二專長,培養終身學習的能力
- 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「交通安全體驗營」,將安全的種子向下扎根,藉此降低 偏鄉事故率
- 女性主管佔約 15%,董事會女性席次佔 2 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



對應章節 CH2

- 認養楊梅社子溪秀才窩段水域,定期環境維護整理
- 進行廠內生態池基礎改善工程,重塑濕地物種生長環境、建置 魚菜共生系統
- 妥善處理廠區廢污水,於源頭與製程減量,加強放流水監測及 用水減量機制
- 新竹廠建置系統化水資源管理系統,每週實績目標達成確認, 每月目標檢討,有效管理降低用量減少浪費
- **分** 淨水與衛生 •

對應童節 CH3

8 就業與 經濟成長



- 對應章節 CH4
- 連續 7 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
- 推動「青苗培育計畫」,透過深耕校園的方式進行人才招募,提供 畢業生就業機會
- 育嬰留停留任率 100%



- 對應章節 CH1
- 啟動「藍天計畫」,投入 4.65 億元,建構產線數位管理平台,打 造生產自動化的智慧工廠
- 導入自動化無人搬運車(AGV)、供應商管理平台(SCM)、全 球物流管理系統等系統,打造智慧化供應鏈體系建置智慧化能源管 理系統,結合公司能源政策,訂定節能減碳目標,有效降低碳排放



- 對應章節 CH4
- 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」,提供偏鄉車主車量安全檢視服務, 2020 年共服務 704 台車輛
- 舉辦「發現之旅」,進行城鄉再造、文化巡禮,發掘台灣社區之美





對應章節 CH3

- 汽車車款共有 68% 取得節能標章、67% 取得環保標章
- 環保標章車型之零件採購金額 106.5 億元,採購比例達 62%
- 推動「零件包材」回收再利用計畫,回收率達 47.76%

13 氣候行動



對應章節 CH3

- 開發電動四輪車及 eMOVING 電動機車,積極行銷推廣,降低交 通運輸碳排放量
- 新竹廠取得綠色工廠認證及黃金級綠建築標章
- 導入太陽板發電設備, 自產再生能源
- 楊梅廠導入「蓄熱式廢氣燃燒氧化爐(RTO)」及「自動噴塗機 械手臂控制系統」,減少揮發性有機化合物(Volatile Organic

Compound, VOC) 排放,改善空污排放

15 陸地生態

- 採購有機及自然農法食材,長期扶持的有機及牛態農田,保護在地 農業,藉此減少除草劑及農藥的使用,面積達 29 公頃
- 推動淨山、淨灘活動,為環境永續盡一份心力

對應章節 CH4

- 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
- 新進人員均接受「誠信經營」教育訓練
- 供應商合約增訂「企業社會責任 | 政策與「誠信經營條款 |
- 拒絕童工及強迫勞動,維護工作人權
- 設置專線 / 信箱 / 員工調查等管道,提供員工暢通的溝通管道







前瞻技術及研發創新

全球汽車產業朝向聯網化、智能化、共享化及電動化發展。中華汽車與台灣經濟共同成長,為與全球趨勢接軌,中華汽車訂下「從內而外轉型」之經營目標,未來中華汽車將站穩每一個步伐,持續發展「三菱品牌乘用車事業」、深耕「商用車事業」、創新「新能源車事業」,透過設計及開發品質優異、符合市場需求的產品,佈局創新商業模式,以「乘載幸福、 傳遞感動」為信念,大步邁向下一個 50 年。

中華汽車開發策略



持續發展「三菱品 牌乘用車事業」

- 爭取日本或海外合作熱銷車型進口, 以滿足消費者更多元需求
- 多樣車型國產化導入台灣市場
 - ✓ OUTLANDER 車型導入日本三菱 母廠 S-AWC 超能全時四輪控制系統
- √ 2020 年菱利推出載重量提升車型,提升產品力
- ✓ 菱利電動車新增客車車型



深耕「商用車事業」

- 完善中、小、輕型商產品線
- 開發智慧系統及配備,提高商用車乘 用化舒適性及安全性
 - ✓ 2018 年推出中華菱利 A180 廂車、A190 貨車,連續 20 年穩居全台商用車市佔率第一
- ✓ 2020 年推出 ZINGER 皮卡,滿足 商用及戶外活動需求
- ✓ ADAS 全自動駕駛系統仕樣國產 化



創新「新能源車事業」

- 投入關鍵技術的開發,以提升電動機車產品性能、延長續航里程
- 響應政府電動巴士政策
 - ✓ 自主研發輕型商用四輪電動車
 - ✓「多元能源方案」擴展電動二輪車 產品線
 - ✓ 擴充充電據點建置在地生態圈

1. 提供符合市場需求之產品

新產品的創新開發攸關是否持續的獲取經營利潤並永續經營,中華汽車持續創新與研發,以專業技術生產高品質產品,研發團隊投入車身、內外裝、底盤、零件等項目的開發,並與客戶進行開發進度檢討、零件試裝、會檢等作業。研發部門每年針對新產品與製程開發訂定年度目標,並有嚴謹的 創新開發流程,不斷地推出新的產品與技術,以在日益競爭的市場中站穩腳步。

產品開發、導入前透過新車購買者研究(New Car Buyers Study,簡稱 NCBS)及第一線經銷商 訪談,了解消費者購車動機或傾聽消費者使用狀況,充份滿足消費者使用需求。同時,為提供綠能 生活環境,中華汽車於 2020 年度舉辦 FGI 市調(Focus Group Interview),藉由了解電動車對 計程車駕駛之影響,以利後續推出更符合環保及市場趨勢之方案與產品。

近年來全球環保意識高漲,同時為響應政府綠能政策,中華汽車實踐企業社會責任達成環保永續目的,於研究解析客戶需求後,積極導入新能源車型,滿足企業及車主綠能需求。中華汽車除生產製造的輕型商用車-中華菱利、三菱得利卡,2020年度更推出長頭商用車 ZINGER PICKUP,同時,商用車全車系領先同級車率先推出容易駕駛的自排車以及雙安全氣囊車型、搭載全方位安全防護的SCC 智慧防護系統、一級油耗更能為頭家節省荷包,貼近客戶的要望。

中華汽車產品開發流程



\$\$\$\$

2020 年投入於創新研發費用 達 15.51 億元

2. 車輛系統技術研發

中華汽車另有前瞻技術室針對車輛永續發展之新技術進行研究、導入及量產。近年來除了因應中華 汽車的自行研發車輛目標,於車載網路系統、數位儀表、車內娛樂系統量產,已有數款車型的經驗, 未來對於車用乙太網路、車聯網、先進駕駛預防系統(ADAS)等,均規劃進行研究。

二輪電動車為符合市場趨勢,整合行車記錄器及相關 APP 應用。透過低功耗藍芽通訊協定進行車輛控制及資訊的傳輸,因應大資料量的傳輸,亦有 WIFI 介面的應用。



GRAND LANCER 數位儀表與車用資訊娛樂系統圖



2020年車輛系統創新技術研發成果



共通標準充電快充充電系統

- 實現高速充電 / 長續航及長壽命三大特點,為電動機車業界首發
- 建立共通充電示範營運

績效成果

電動機車之電池管理系統 (BMS) 成功整合 共通標準充電、快充充電系統且通過 TES 認證



致冷晶片冷卻系統

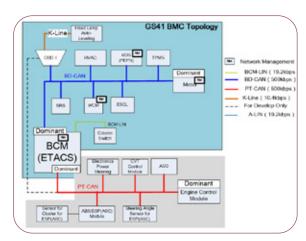
- 快速抑制電池充放電之溫升
- 提升電池循環壽命
- 冷卻系統體積小

績效成果

致冷晶片冷卻系統通過整車性能及安全研 究測,並取得新式樣專利

3. 通訊網路技術開發

中華汽車自導入車載網路通訊 (CAN) 技術以來,已獲得日本原廠三菱的認可,並在多款車型上採用自主掌握的技術,涵蓋從前端的原始設計、生產設備及終端的售服系統;面對未來自動駕駛及影音系統的進化,龐大的資料量傳遞、高容量網路傳輸需求因應而生,因此中華汽車進行乙太網的導入研究,並於 2019 年將此技術用於二輪車型 iE 125 的行車記錄器量產。

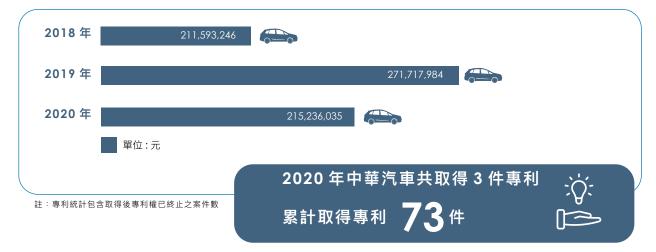


車載網路通訊網路示意圖



車聯網示意圖

車輛電機電子系統研發投入的支出



4. 持續培養研發專業人才

中華汽車不斷投入心力於研發創新,並以精準與專業技術生產製造。近年來積極培養軟、硬體等新技術人才,對公司內部研發人才的專業亦持續投入訓練,以擴大我們的研發能量,提高市場競爭力。



2020年電動機車產品系統研發訓練課程

車輛電線迴路設計

E3 軟體設計概要、線束迴路阻抗及電壓 降要求規範

電池控制管理設計

第二代 CMU 硬體設計分享、BMS 平衡控制技術、鋰電池發產趨勢

電動車 / 充電系統

充電技術與挑戰、600W 充電器之設計開發流程介紹

電動車/診斷系統

HIL 測試平台通訊與實體線束、板卡搭接介紹

車輛控制系統

ISO 26262 標準介紹與流程

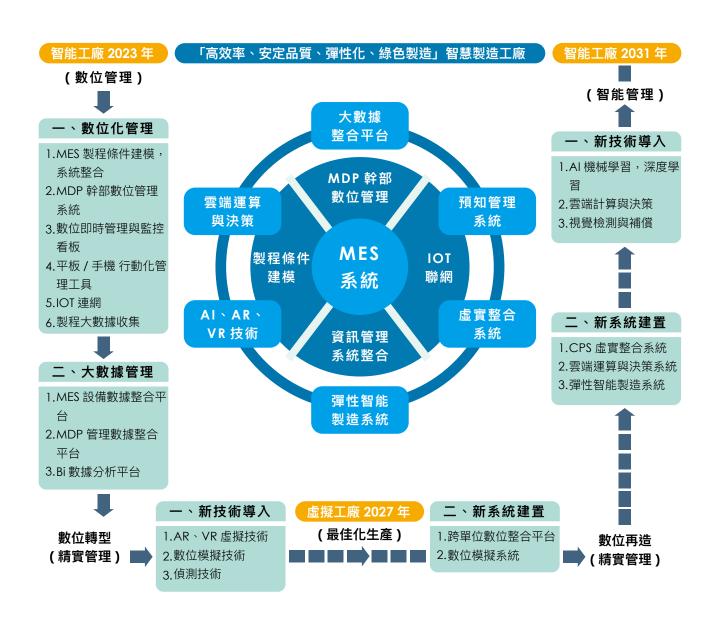




智慧製造與物流

1. 智能工廠轉型計劃 - 邁向數位管理產線

因應工業 4.0 智慧化生產及工廠管理變革趨勢,楊梅廠於既有生產資料價值鏈(PDVC)架構上建置「製造執行系統(MES)」及「產線數位管理平台」實現,達成即時、可視化及預防性的生產管理。 未來將緊密結合物聯網 (IoT)、雲端運算、大數據分析以及 AI 人工智慧應用,對生產數據進行自動採集、分析、運用,及對應訊息的即時回饋,成為做出更佳決策的重要基礎。



第一階段數位整合: 透過 MES 系統生成可視化報表, 整合資訊流



第二階段智能管理: 應用雲端數據分析達成最佳化設備調適, 智慧製造化



MES 系統:

即時收集各生產資料(工件編碼、生產履歷、設備狀態、能耗)和參數(加工條件),以利管理層有效掌握生產狀況及追蹤



產線數位管理平台:

管理幹部利用行動裝置進行各項指標管理與處置回饋,管理功能上可呈現生產績效、 異常提醒,並可進行工作指派與進度追蹤等

2. 機器人生產 啟動藍天計畫

中華汽車智慧製造推展



2018年為了改善既有楊梅工廠商用車產線老舊之生產瓶頸,大刀闊斧投入 4.65 億元啟動「藍天計畫」轉型工程,整合各車型製程、建構自動化生產及智能工廠平台,藉此強化商用車生產效率與品質。商用車生產線採四車型混線生產模式,透過木棧板高架裝配及全自動化機器人作業,2020年日產能達 115 台,2021 滾動式提升至 125 台,第三平台車型投入後達到 150 台。「藍天計畫」的導入,不僅改善目前單一車型生產線之產能限,有效提升產線自動化率,也推動楊梅工廠轉型,朝向智慧工廠邁進。



■「關燈生產」全自動化機器人作業

車體工廠主線採全機器人打 點生產,搭配視覺辨識,機 器人自動取料/投料,使產 線 100% 自動化 AGV無人搬運供料系統自動供料:降低人力,提升運補效率







生產與管理效率提升 低減人力 **2 4** 人 (約 2,349 萬元 / 年) **M**\$

節省設備運轉成本預估 367年

混線設備共用,降低未來 車型導入生產準備費用:

8,000萬元/車型

3.AGV 無人車 工業 4.0 堅強後盾

中華汽車擁有堅強的技術團隊,憑藉多年設計及開發經驗,自 2010 年發展綠捷品牌無人搬運車 (Automated Guided Vehicle, AGV) 新事業,以發展清潔綠色運輸技術與履行環保責任為使命。 我們活用自有的導引系統及車控系統等技術,搭配協同式機械手臂、線上非接觸式無線充電等機能,且能夠依個別客戶或產業需求進行客製化。迄今已幫助台灣高科技電子、光電、半導體等產業客戶達成 24 小時無人化工廠的目標,共同邁向工業 4.0。

AGV 無人車事業發展目標

短期

- 深入與既有客戶合作,擴大 AGV 產品應用導入
- 開發輕負載牙叉式及重載式 AGV 產品,以對應不同產業客戶群物料搬運需求應用

中期

- 深耕既有客戶:深化高科技、傳統產業客戶合作關係,擴大 AGV 產品應用
- 成本低減:透過議價、設計 / 工法變更、國產化…等手段,推動 AGV 成本低減

長期

- 拓展新市場新客戶:除半導體、傳統產業外,鎖定二班/天生產且獲利高的產業為 AGV 拓展方向
- 關鍵零組件:自主研發及國產化導航系統、全向式舵輪組,以降低成本
- 系統軟體:自主研發車隊派遣管理系統、UI介面、Robot 控制系統等軟體



卓越創新永續治理









公司治理



風險管理



資訊安全管理



中華永續價值鏈



核心願景與承諾

中華汽車以「誠信、關懷和負責」的行為準則對待所有內、外部的利害關係人,在追求穩定成長的同時,我們仍不忘「取之於社會用之於社會」的宗旨,對社會大眾、顧客、員工、股東、上下游廠商、政府、社區地方等關係人持續維持和諧互動,致力成為全方面友善及善盡社會責任的優秀企業。我們明訂誠信經營守則,正確與適時揭露財務及非財務績效資訊,並持續提昇員工守法的意識與績效,降低公司違法之風險。

面對氣候變遷風險,中華汽車從設計、製造、銷售、後勤管理等各層面皆奉行節能減碳、低耗能的 永續環保原則,並成立節能減碳專案組織,每年定期檢視相關成效,降低對社區及環境的傷害。同 時我們也秉持推己及人的精神,不吝於分享自身相關經驗,利用企業交流、工廠參訪等方式分享相 關案例及實務做法,讓我們的上游協力廠、下游經銷商及關係企業,致力與供應鏈夥伴合作提供高 品質與安全穩定的產品,為地球的永續生存盡自身所能做出最大的貢獻。



公司治理與誠信(目標) 2020年實績

- ・公司治理評鑑前5%
- 參考公司治理評鑑指標
- 連續 7 年榮獲「公司治理評鑑」前 5%
 - 建立本公司之智慧財產管理制度
 - 英文官網中設置舉報專區的英文使用介面

法規遵循(目標)

2020年實績

• 0 重大違法情事

- 0 重大違法情事
- 公司內部推動誠信經營與法規遵循教育訓練,2020年參訓人數達3942人次、累計時數達4680小時





營運持續管理(目標)

2020年實績

- · 訂定風險管理政策 與程序
- 成立風險管理委員會
- 成立新冠肺炎防疫小組,並與上下游協力廠 及經銷商攜手合作,推動有效之防疫政策

供應鏈管理(目標)

2020年宵績

- 90% 供應商取得 ISO 14001環境管 理系統的認證
- 91% 供應商取得 ISO 14001 環境管理系統的 認證



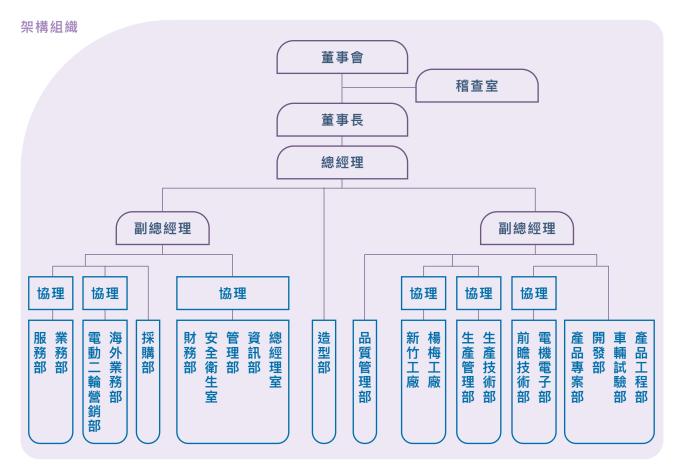
榮譽及亮點績效

連續 7 年榮獲「公司治理評鑑」前 5%



公司治理

中華汽車善盡企業社會責任,秉持「誠信經營」為最高發展原則,建立完整的公司治理機制,已連續7年榮獲公司治理評鑑前5% 肯定。我們以守護股東權益、兼顧企業利害關係人利益為首要目標,並全心致力於建置良好的公司治理架構,讓董事會及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公司治理效能,確保企業誠信治理成果與競爭力,增進全體社會之福址。



董事會組織及運作情形

中華汽車為維護股東權益,持續強化公司治理運作,董事會由 11 位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,各董事均依循公司法、中華汽車章程及其他公司治理相關法令之規定 行使董事職權。

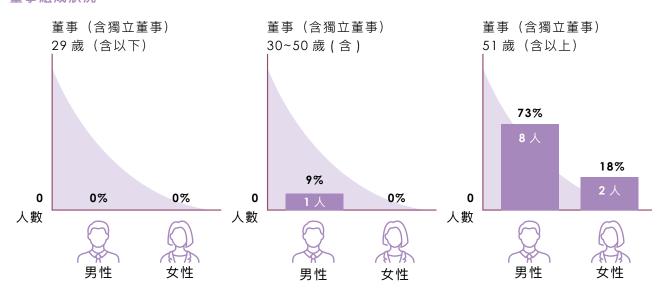
每年召開股東常會 1 次、董事會每季至少召集 1-2 次,秉持著超然獨立的精神為中華汽車營運、法律及財務等面向提供專業諮詢,共同擔負公司策略、營運及監督之責,2020 年中華汽車共召開 6 次董事會議,董事出席率為 92%,董事之酬勞皆遵循公司章程,經薪酬委員會審視,提報董事會決定。在利益迴避部份,董事會議事規範第 16 條亦明文規定董事對於會議事項,與其自身或其代表之法人有利害關係,致有害於公司利益之虞者,不得加入討論及表決,並予迴避。

董事會多元化政策

中華汽車遵循公司所制定之《董事會成員多元化之政策》審核董事及獨立董事人選選任,從學歷、經歷、性別、獨立性、專業經驗及國藉等面向全盤衡量董事會成員,以確保各董事進入董事會後,能發揮其職責與專業,為公司發展帶來最大的效益。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,落實董事會成員適任性:

獨立性	性別	國籍	技能及經驗
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	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	因應多元化的業務組合, 擁有一個(含以上)包 含不同國籍背景的董事 會成員,有助於瞭解其 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	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

董事組成狀況



註:本公司設置11席董事(含3席獨立董事)

審計委員會

中華汽車審計委員會由 3 位獨立董事擔任審計委員,負責審核並討論有關年度財務報告、選(解) 任中華汽車的簽證會計師、決定簽證會計師的報酬、審核內控制度之落實,及修正與審核內控聲明 書出具的合宜性等。

審計委員會每季至少召開 1 次,協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質及誠信度,2020年中華汽車共召開 4 次會議,委員出席率為 100%。

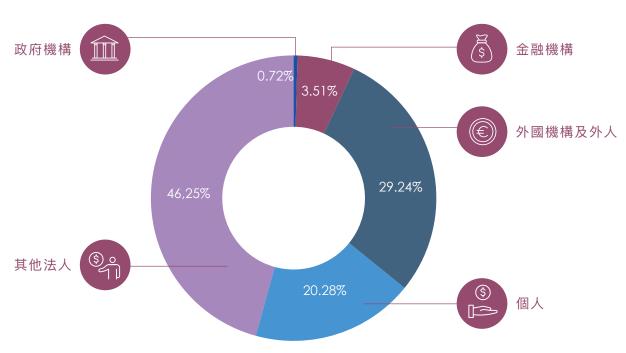
薪資報酬委員會

我們選任三位獨立董事組成薪資報酬委員會,主要職責為以專業客觀之地位,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。 2020年中華汽車共召開 2 次會議,委員出席率 100%。



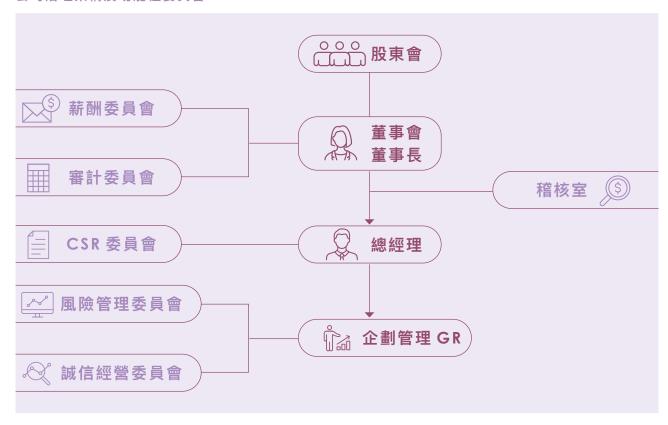
公司治理專區網頁▲

中華汽車股東結構



註 1:組織各部門職掌,請參考年報 P. 11 註 2:統計截止時間為 110 年 4 月 25 日

公司治理架構及功能性委員會



誠信經營

中華汽車秉持著公平、誠實、守信及透明原則,為了讓企業誠信經營工作推行更具效率性,本公司於 2014年訂定《CMC 誠信經營守則》,建立四大支柱從事各項商業活動及公司營運,以樹立誠信經營之企業文化,打造永續經營環境。我們透過各種管理策略多管齊下,要求員工以誠信正直為核心價值遵守相關行為準則,由內而外強化從業道德規範、營造法規遵循文化。

誠信經營四大支柱



支柱一 制定規範 中華汽車力求遵循《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定期與即時性報告,檢視及監督相關規範之內涵及落實情形外,我們更於 2015 年成立「誠信經營暨合規管理委員會」,由政策規劃小組負責制定、建立及修訂政策、方針及相關制度;推動小組定期對內(高階主管、員工)及對外(經銷商、供應商)之誠信經營方針宣導;監督查核小組確實進行查核,藉此倡導及確保法遵理念之實踐,不斷追蹤相關規範之妥適性。2018 年制定誠信經營政策方針,「為樹立誠信經營之企業文化,打造永續經營環境,公司應基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動,所有同仁皆須以誠信為本,公司亦應透過多元方式強化內外部有良好的從業道德與法規遵循文化」。

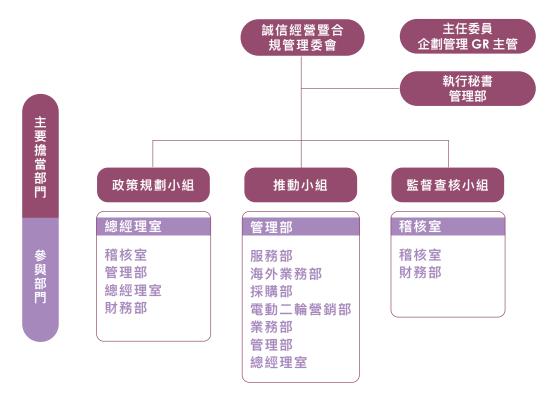


中華汽車行為準則

依據《上市上櫃公司誠信經營守則》之規定,中華汽車於規章及對外文件中明示誠信經營之政策,董事會與管理階層亦承諾積極落實,執行職務時皆秉持忠實誠信原則及注意相關義務,同時於工作規則中明訂員工之服務倫理,並將誠信行為守則納入新進員工的職前訓練一環,務求全體員工從事所有商業行為時都能以「道德倫理與責任」為依歸。

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。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,在有效機制控管下,2020年無接獲相關不法之舉報。

誠信經營暨合規管理委員會組織運作方式





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,由各小組相關 部門說明推動誠信經營之執行情形(另視需要不定期召開會議),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,亦於年報中揭露。



■ 2020 年修訂與執行情形

中華汽車於 2020 年進一步修訂《誠信經營作業程序及行為指南》,並制定《不誠信行為風險評估辦法》,以深化誠信經營之實踐,對於收、送禮的額度上限有更明確的規範,於同年年底,全面推導至子公司施行,並確認各子公司年度收禮統計以及舉報之情形。2020 年中華汽車與子公司並無接獲違反收送禮之舉報情事



中華汽車致力於落實相關法令與內部規章,持續透過員工教育訓練與供應商管理等具體行動,確保中華汽車由內而外皆遵循一致的誠信商業行為準則。

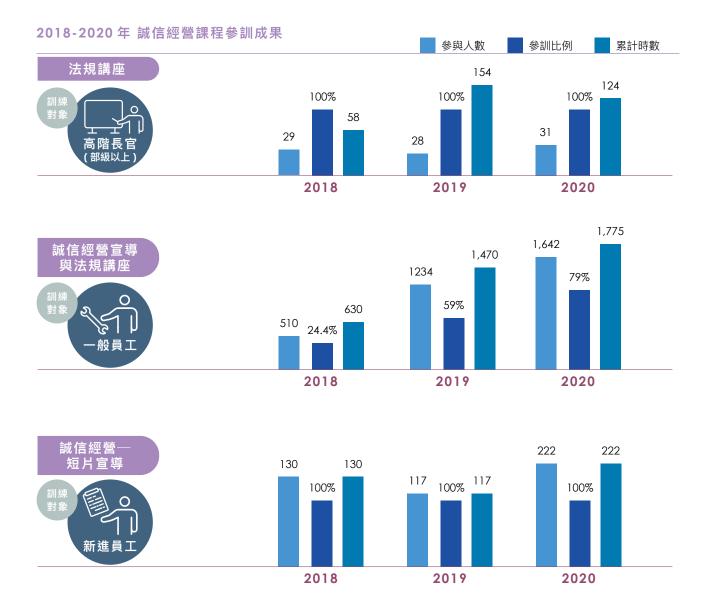
教育訓練與宣導

中華汽車透過多元宣導活動,持續向員工進行誠信經營議題的宣導,並依循同仁業務職掌安排多種訓練課程,以提升同仁從業道德與法規遵循的認知,近三年參訓人數達 3,943 人次、累計時數達 4,680 小時。

誠信教育訓練與宣導

課程	
職前講習及新人訓練營	為讓誠信經營的概念在新人進入中華汽車時即了解公司對此之重視度,新進人員報到當天即以誠信經營自製影片進行宣導,透過寓教於樂的宣導,讓新進人員知悉公司對誠信經營的重視
誠信經營課程	2020年由於疫情關係,公司大型課程部分取消,誠信經營課程改以線上課程方式修習,由各部門指派相關人員受訓,每堂課2小時,包含法令遵循相關課程、公平交易相關課程及案例課程等重要課題,以強化深化同仁對誠信經營層面的認知
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,此外,藉由有獎徵答活動,提高同仁主動認識誠信經營規範的動機





供應商及經銷商的誠信管理

我們將供應商視為實踐誠信經營的重要利害關係人,除了透過協力廠大會或發文向供應商宣導外, 也在合約中加入誠信經營條款等規範,並藉由經銷商例行會議,進行誠信經營相關資訊推廣,增進 供應商、經銷商對遵循誠信經營重要性之認知。

中華汽車與零件供應商所簽署的《基本合約書》及與承包 100 萬元以上的設備 / 工程供應商所簽署 《設備 / 工程合約》均將「誠信暨合規交易承諾」納入,供應商如有違反誠信行為時,中華汽車有權 終止、解除合約之條款。

A. 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

B. 違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

C. 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,對於檢舉人身分及內容將確實保密

- 1. 中華汽車舉報專線:即 03-2707781,設置於稽核室辦公室,具有錄音及無人接聽答錄功能, 並由該稽核室人員負責接聽或處理錄音檔相關事宜
- 2. 中華汽車舉報電子郵件信箱:即 audit@china-motor.com,電子郵件信箱內之郵件僅限中華汽車獨立董事或其指定代理人方可開啟



■ 中華汽車「誠信暨合規交易承諾」聲明保證

- 供應商聲明保證於履行本合約過程中所提供之任何證明、規格、品質、權利限制及其他相關資料等均真實,無偽造及變造行為。如上述資料變更時,供應商應儘速書面通知中華汽車
- 2. 供應商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甲方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中華汽車利益之行為
- 3. 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,供應商人員若有 違反視為供應商之違反。因供應商違反本條聲明,中華汽車有權終止、解除本合約不需 承擔任何違約責任
- **4.** 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

支柱四 舉報機制 官網設置「舉報專區」,提供利害關係人進行舉報,以作為管控機制,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。

中華汽車將誠信經營納入員工績效考核與人力資源政策中,設立明確有效之獎懲及申訴制度,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,2020年並無接獲違反誠信經營相關案件之舉報情事。





▲利害關係人 舉報專區

法規遵循

中華汽車持續追蹤產業相關的法規政策,評估法規變動對企業造成的潛在風險與影響,並適時檢視中華汽車是否具有對應法規之內部規範,力求以最高標準符合法規遵循。我們主要由總經理室法務單位及各法令擔當單位負責管理公司高風險法規及一般法規與文件,同時與各部門建立清楚適當之法令定期更新、自我評估執行情形、教育訓練、稽核查核等行動方案。公司內部的每位同仁均須確保其相關業務行為遵循法令與公司的政策及規章,落實誠信經營政策。中華汽車推動教育訓練項目,以提升法令宣導效果,2020年參訓人數達133人次、累計時數達266小時。在我們逐步的推動多項法治觀念下,截至2020年底,未接獲超過100萬元以上行政機關之重大罰鍰。

2020 法規遵循課程參訓成果



法規案件處理流程



財務績效

中華汽車 2020 年合併營收 308.75 億元,總資產為 545.98 億元,股東權益為 457.07 億元。

近三年經營表現 (單位:仟元)

種類	2018年	2019年	2020年
營業收入	34,869,514	32,067,972	30,874,600
總資產	64,504,416	51,466,468	54,597,693
股東權益	55,774,089	42,164,939	45,706,644

註:資料來源中華汽車 2018 年至 2020 年合併財務報告。

中華汽車近三年合併財務資訊

(單位:仟元)

項目	基本要素	2018	2019	2020
產生之直接經濟價值	收入	34,869,514	32,067,972	30,874,600
	營運成本	32,969,420	30,295,647	29,099,362
	員工薪資和福利 *註1	2,558,231	2,447,461	2,592,905
分配之經濟價值	支付出資人的款項 (當年度現金股利)	2,352,886	0	3,875,342
	支付政府的款項*註2	418,671	628,110	211,918
	社區投資*註3	11,900	9,232	3,052
留存之經濟價值	(產生 - 分配)	(3,441,594)	(1,312,478)	(4,907,979)

註 1:包含獎金、退休金、勞健保等用人事費用

註 2: 支付之所得稅

註 3:捐助政府機構、其他社團及敦親睦鄰公益支出

註 4:資料來源 2020 年合併財務報告及中華汽車內部資料,詳細內容可詳見該年度公司年報

(1) 收入、營運成本 (營業成本 + 營業費用): 年報 P105

(2) 員工薪資和福利: 個體財務報告 P94 (3) 支付出資人的款項(股利): 年報 P154 (4) 支付政府的款項(所得稅): 年報 P159-160

(5) 社會投資:內部捐贈的資料

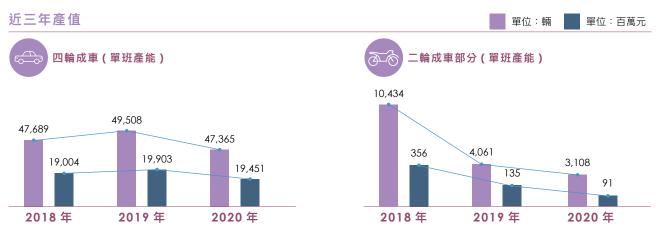


多角化經營 海外攻略

近三年銷售值

2018年

中華汽車獲得日本三菱汽車的肯定,雙方合作以產銷分工模式共同進軍國際市場;2012年出口 LANCER FORTIS 至中東市場,是首輛由中華汽車生產外銷的 MITSUBISHI 全球戰略車款,成為中華 汽車進入 MITSUBISHI 全球代工體系的敲門磚,具重大象徵性意義。兩年後,日本三菱看中中華汽車 在開發能力上的卓越表現,以及在品質、價格、交期及服務各方面的優勢,2016年8月正式將東南亞新車的部分模具,交由台灣開發並外銷出貨至印尼、菲律賓。在日本三菱的全力支持下,除了菱 利及 Zinger 外,中華汽車 2021年起新增外銷得利卡車型(廂車、貨車) 至中東、中南美洲及其他市場。



註:生產量值係以整車生產為主,產能係指公司經衡量必要停工、假日等因素後,利用現有生產設備,在單班正常運作下所能生產之數量

2018年

單位:輛

2019年

單位:百萬元

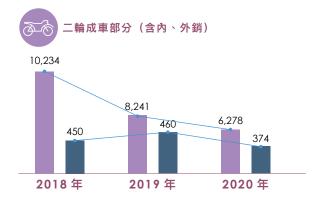
15

2020年

21

燃油四輪成車 (含內、外銷) 48,727 47,777 21,931 21,604 22,339 33

2020年



2019年

2021 年投資發展策略

展望 2021 年,面對未來環境的變化與挑戰,中華汽車未來的發展策略方向如下:

導入新產品

積極向三菱爭取日本或海外熱銷乘用車型進口或國產化導入台灣市場;致力於完善中、小、輕型商車產品線,並自主研發搭載 ADAS 系統等高科技配備之商用車,全面提升商用車的乘用性、舒適性及安全性

拓展海外事業

除了在大陸市場本公司投資的東南汽車將藉 由福建省「電動福建」的發展戰略,積極與 新能源車新創企業洽談合作機會,本公司投 資的福建奔馳仍將藉由豪華品牌的優勢,銷 售與獲利預期隨著大陸經濟持續發展而成長; 本公司亦已取得日本三菱的全力支持,將引 介多個國家的經銷商協助中華汽車拓展外銷 市場

擴大代工及掌握進口車擴大商機

透過新建完成高自動化及智慧製造的生產線,可為代工客戶提供優良的生產效率與品質,藉以擴大生產優勢;為攫取進口車市場的成長空間,樂見本公司投資的經銷商(匯豐、順益、菱威)開拓進口車品牌經營,分享進口車市場擴大的紅利

掌握新能源發展機會

新能源車型已是未來趨勢,本公司的新 能源發展將從導入三菱 EV、自主研發 新能源車輛,以及掌握技術及關鍵零組 件三個面向進行

推動數位轉型

本公司持續推動智慧製造、智慧行銷及 智慧決策,以提升生產品質及效率,優 化顧客體驗與服務管理效率,提升內部 的溝通效率與數據化決策能力





66

中華汽車 2020 年支出資本約 8 億元,預計於 2021 年 資本支出 11.1 億元投入產品的研發、設備及系統更新 以持續提升市場競爭力

2021 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、導入新能源電動車、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	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

稅務治理

中華汽車依法納稅,不逃漏稅,對於政府租稅的提供也會充分使用以合法節稅。因應稅務治理國際 趨勢,有效控管稅務風險並落實企業永續經營,提升股東價值。

透明資訊揭露

中華汽車致力維護所有利害關係人的權益,遵循相關法規及《上市上櫃公司治理實務守則》,積極建置多元暢通的資訊公開管道供社會大眾查閱。

資訊揭露管道

官方網站



投資人專區



CSR 專區



法說會直播



我們積極揭露我們的財務及非財務績效資訊予利害關係人,運用公司官方網站即時公告所有利害關係人關注之資訊,除了出版《公司年報》外,自 2014 年起每年撰寫《企業社會責任報告書》,闡明未來推動企業社會責任的方向及目標。

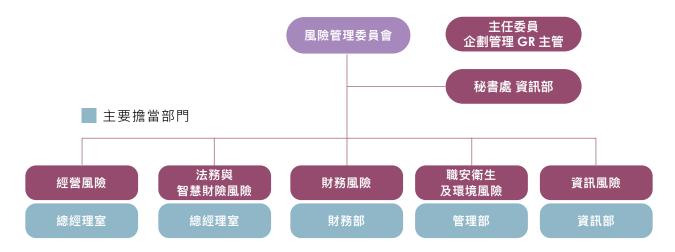
中華汽車設置發言人及代理發言人機制,每年定期透過線上同步直播舉辦法人說明會,向全球投資人揭露公司的營運階段成果及未來展望,同時亦於公開資訊觀測站上載揭露中、英文版法說會內容資訊。

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、每季經會計師查核及核閱後的財務報告、內部人股權轉讓情形、股東會時程等公開資訊,及不定期申報公司取得或處分資產等相關資料,並適時揭露符合法令規定的重大訊息,為利害關係人提供完整且即時之財務及業務等相關資訊,保障其應有的權益。

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 2020 年底,無受指摘事項;而轉投資公司部分,截至 2020 年底,亦無受指摘事項。

風險管理

中華汽車的主要業務為成車及零件製造銷售,並無從事高槓桿、高風險之投資;此外,為強化本公司治理並健全風險管理作業,我們設有風險管理委員會,針對董事會成員及高階管理階層應遵守之準則,隨時檢視及管控相關風險及更新因應策略。



中華汽車設有直屬於董事會的稽核專責單位 - 稽核室,負責內部稽核事務及處理相關舉報事宜,稽核對象包括公司各單位及子公司。稽核室依據董事會核准之「年度稽核計畫」執行,若經查缺失與不法行為,稽核室會將各部門改善情形彙整報告提報審計委員會、董事會、經營會議或管理審查會議。此外,每季就稽核發現問題點進行續後追蹤,撰寫「問題點追蹤報告」說明追蹤成效,直到完全改善為止,以使董事會及管理階層瞭解存在缺失與各受查核部門矯正與預防措施成效。

內控三防線



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風險並落實風險管理, 包含:

風險因子	因應機制及管理行動
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 ・落實公司治理教育訓練,針對法令修訂之衝擊與影響預先防範
法務與	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	 定期召開會議密切注意匯率變化,採行穩健避險政策,必要時採行遠期外匯等工具以避匯率風險 與多家金融機構保持密切互動,維持良好銀行關係,爭取最佳融資利率及存款利率 定期評估公司資金流量是否足以支應營運周轉,並取得多家金融機構融資額度,確保無流動性風險之虞 設置專人留意稅務相關法令變動,並針對其變動進行研究及研擬因應對策,以確保稅務合規及依規享有租稅獎勵節稅
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	設置專職單位及專責人員,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
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

氣候變遷相關風險與機會

「氣候緊急」(Climate Emergency)時代來臨,面對極端氣候與全球暖化可能帶來的營運危機,中華汽車已逐漸意識到,未來傳統汽車產業在氣候變遷的影響下,將面對的挑戰及改變。我們依風險鑑別結果建立衡量指標與目標管理,有效掌握因應作為的進度與成果,進而降低氣候風險對營運所造成的財務影響。中華汽車長期關注氣候變遷議題,積極因應極端氣候對於企業營運的衝擊,除導入各項環境管理專案之外,更依據氣候相關財務揭露建議(Task Force on Climate-related Financial Disclosure, TCFD)鑑別出潛藏在風險中的機會,期盼為企業找尋新的面貌與商機。

TCFD

架構

策略

中華汽車依 TCFD 建議及內部評估方法學,針對轉型、實體等風險對營運之衝擊依照聯合國政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 第 5 次 評估報告 AR5 中溫室氣體高度排放的情境RCP 8.5 進行評估



中華汽車近年來積極針對 用水量、能源使用量、溫室 氣體排放量、廢棄物產出量 等項目,建立氣候相關風險 及機會評估管理指標,並積 極發展新能源車事業

由風險管理委員會統籌蒐整各部門鑑別之氣候變遷風險,並透過 CSR 委員會定期會議追蹤管理調適計畫之實施情況



針對鑑別出的風險,請相關部門探 討氣候變遷的風險對於公司財務之 影響,極力商討各風險因應之對策 並且與年度管理方針連結



轉型風險

	可能風險	潛在財務影響	中華汽車因應作為
	2022 年台灣新油耗法 規 CAFÉ 上路	 罰款、規費等造成營運成本增加 設置再生能源發電設備,造成營運成本增加 建置優化產品製程、新引工等與傳動技術的導入及開工 	採用效率較高之引擎與變速箱改善能源效 率,配合電動車行銷售以符合法規要求
	再生能源發展條例		投入 1,100 萬元自建太陽能發電設備
政策	溫室氣體減量及管理法		導入 ISO146064-1 溫室氣體盤查系統及 ISO14001 環境管理系統
及法規	能源管理法		取得 ISO50001:2018 轉版認證訂定節能減碳目標,並於產區導入各項節約 能源專案,如智慧化能源管理系統、設備改 造等
	汽車六期排放標準法		藉由品管系統監控乘車排放值,以符合六期 法規排放標準
技術風險	無法隨著市場需求創新技術,遭受市場淘汰	提高引擎及排污元件成本	投入 2.5 億元進行電動車普通重型新產品研發,以迎合蓬勃發展的綠能市場
商譽風險	無法滿足利害關係人期待,造成公司商譽損害	利害關係人投資、購買之 意願降低,造成營收減少	 滿足利害關係人對節能產品的需求,投入產品綠色設計 針對製程強化環境衝擊管理提升環保標章車型之零件採購量,2020年共投入106.5億元,比例達62% 協助供應商提升環境管理能力,確保產品由內而外符合環保規範
市場風	消費者意識到氣候變遷 的影響,希望購買環保 節能商品	無法發展環保節能的商品 將造成消費者購滿意願降 低,影響營收開發環保節能產品,成本 增加	因應綠能化發展,推動電動機車、廣設充電 站,提供低碳節能新選擇
· 險	能源價格波動影響生產 及營運成本	能源價格上漲,造成生產 及營運成本增加	投入800萬元,全面導入智慧化能源管理系統(EMS),節約用電節省成本投入66萬元改善廠房耗能照明,達到節能效果,同時取得綠建築標章

實體風險

	可能風險	潛在財務影響	中華汽車因應作為
突發性營運事故	因天災等因素導致公司 廠區受損,無法正常生 產	廠房受損因而影響生產作業,導致交車期延長,維	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
極端	風災、水災與乾旱導致 產能減少或中斷	修及營運成本增加 •產能中斷,造成營收減少 •設備改善導入成本增加	設立災害防治中心,以利關係企業災情統計 及資源共享新竹廠及楊梅廠生產設備添購,達到跨區生 產的目的
氣候	旱季造成水資源短缺		導入用水減量工程、雨水回收系統
災害	極冷或極熱的氣候造成 車輛故障率提升	提高車輛出產前之 試驗與對策成本零件故障或損壞導致賠償 責任	投入 7,250 萬元建置高溫及低溫實驗室加強各零件導入時試驗標準,確保各部品品質及耐久性

氣候變遷相關機會



- 市場面
- 透過提前因應法規變動,取得利害關係人信任,提升長期投資及購買產品意願
- 市場競品可能退出市場
- 透過開發適應極端氣候之車輛產品、車輛能源效率提升,增加產品競爭力
- 符合法規要求, 進而延長車型販售年限, 提供完整產品線, 提升公司營業收入



- 營運面
- 改善能源效率,藉機降低營運成本
- 提升產線抵禦天災之能力
- 滾動式改善製程及驗證時程



- 優化產品製程,以降低其環境衝擊
- 提前發展再生能源計畫,促進能源多元化
- 增進製程用水效率、提升水資源回收率,降低用水成本

營運持續管理

隨著全球風險不斷攀升,中華汽車積極建置廠區營運持續計畫(Business Continuity Plan, BCP),體認到追求自身企業的永續經營,必須提供策略性客戶與重要關係人不間斷的持續服務,並以完整的管理機制,為公司營運持續管理提前佈局,持續檢討精進並確保災害或衝擊發生時,可全力維持與恢復最高營運目標,爭取並保護客戶與利害關係人之最佳權益。

2020 年初新冠肺炎疫情爆發,國內外製造業陸續傳出交貨中斷等情形,中華汽車即時採取四大行動避免生產中斷,2020 年交貨達成率達 99.9%。

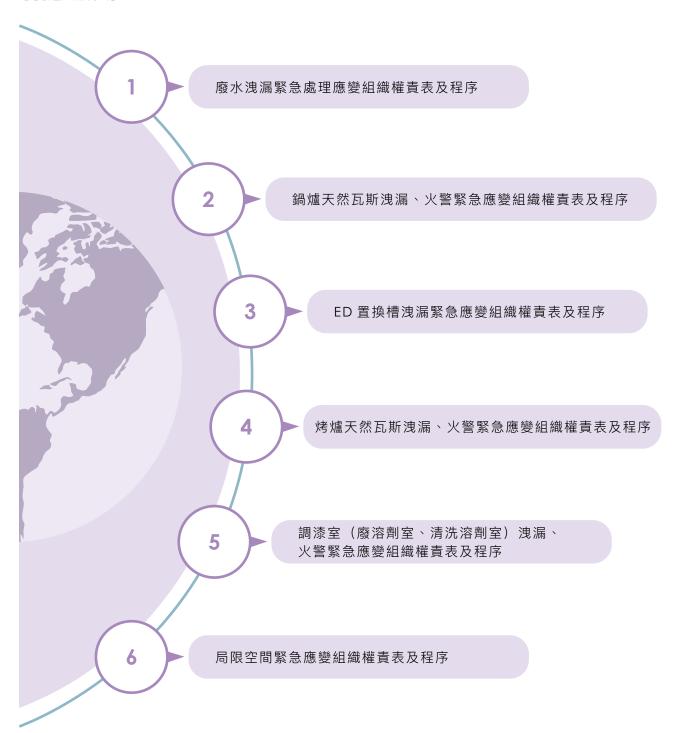


為因應未來供應鏈風險,中華汽車積極增加同類型優質替代廠商,並持續掌握供應商的經營狀況,確認出貨狀況,以期將影響降到最低;此外,因疫情無法依年度稽核計劃赴子公司,現地進行子公司監督與管理查核,管理階層也全力進行視訊軟體之購置評估,並申請 VPN 遠端連線,使相關營運管理能持續運作。

天然災害應變小組

世界經濟論壇全球風險評估報告中,氣候變遷已蟬聯前五大風險,包括洪災、旱災、強烈颱風等,對企業營運產生一定程度的威脅以及衝擊,進而造成損失。為使發生緊急事故時的損害及對環境所造成的影響降低至最小程度,中華汽車楊梅廠制訂有「楊梅廠緊急應變作業標準」,以規範事故發生時之聯絡緊急處理、處置、復原等之程序,並要求各承辦單位應在可能範圍內,實施各個緊急事故發生時之應變程序,每年至少須演練一次,並確認此系統之有效性,以及針對應變程序之缺點加以檢討及修訂,如發生天然災害時,應立即通知權責單位安全衛生室。

應變組織及程序



防疫小組

受新冠肺炎疫情影響,中華汽車為避免公司營運中斷及同仁健康損失,於 2020 年 2 月組成疫情緊急應變小組,由總經理擔任主任委員、協理級以上及各相關部門主管擔任委員,初期於每日召開,檢視國內及國際疫情發展,超前佈署並預先準備必要資源,爾後隨疫情變化每周召開 1~2 次,從不間斷,會議中檢討及修正對應作法,並由專人記錄及追蹤主任委員及與會主管之指示事項,由承辦部門於防疫會議中報告執行進度至結案為止,待疫情結束會將本次防疫的相關資料和紀錄製作專檔留存。

實體風險

風險因子	因應機制及管理行動	執行進度及結果
* 新冠肺炎	成立緊急應變組織,並訂定新 冠肺炎預防及緊急應變計畫	視國內疫情分三階段實施防疫措施
	防疫物資準備、定期防疫宣導、 人員健康監測、疫病通報與調 查、以及防疫應變準備等工作	 防疫宣導疫情初期每日1次,隨疫情變化每周2次,共計201篇 每日早中午量測體溫一次與發燒回報管理 疫病通報共計491人次、符合接觸史調查者13人 試行三回合分區辦公
疫情風險	制定「新型冠狀病毒 COVID-19 防疫手冊」供同仁遵守	公告「職場防疫 10 要點」
	配合疫情變化,定期召開高階 防疫會議,進行滾動式檢討各 項預防措施	疫情初期每日召開 1 次,隨疫情變化每周 召開 1~2 次,2020 年共計召開 57 次
	掌握集團所屬公司及其經銷商、協力廠與投資公司疫情動態	疫情初期每日追蹤回報 1 次,隨疫情變化如有發燒、居家檢疫或居家隔離時再回報, 共計追蹤 85 次



▲中華汽車提供安心便當送餐服務 降低員工餐廳共餐機會

資訊安全管理

中華汽車為降低網路安全風險及維護公司和客戶資料安全,我們近年來已陸續建置相關的資安管理機制,除了設置「中華汽車個資安全委員會」為權責單位,也持續透過跨部門的協力幫助,貫徹公司資訊安全政策、保護及處理 ISO 文件,並定期辦理教育訓練宣導資安觀念以及應用資安工具,使我們更加全面且妥善地防範機密資料外洩。

為落實資訊安全管理,我們全面導入機密文件加密系統,以降低洩密風險,加上運用資訊技術及採用科技化和組織性防護措施,管理商業機密資料,範圍含括智財權專利、核心技術、營業機密及客戶個資等,並依照公司政策擬定公司資訊政策及規劃公司資訊系統之短、中、長期發展計劃。

對外

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
- 要求供應商遵守資安規範、接受相關訓練及 簽署保密協議,並依需求提供相關建議
- 制定《機密資料保護管理辦法》
- 建立機密資料保護機制,確實執行實體安全措施和控管
- 活用 IT 技術部署機密資料保護解決方案
- 對高資安風險員工進行訓練及宣導,強化機密 資料保護重要性及最佳做法
- 定期執行內部稽核
- 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

2020年資安風險重點管理成果

- 1. 提升重要服務穩定性及強化資安管制
 - (1) 建置視訊會議系統專用防火牆,提供較佳品質視訊會議
 - (2) 建立企業及產品網站系統雲端化規劃,提高系統服務 SLA
- 2. 重要系統更新升級專案
 - (1) 啟動新式防火牆系統更新計畫,導入雲端 AI 砂盒技術,降低內、外資安威脅
 - (2) 啟動 ERP 系統資料庫更新作業,以修補資訊安全弱點
- 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) 定期執行系統弱點掃描及系統更新作業
 - (3) 定期執行社交工程演練
 - (4) 定期舉辦資訊安全教育訓練
 - (5) 定期向員工宣導資安意識
 - (6) 年度內、外資安稽核無重大缺失



於資訊安全、系統管理的短、中、長期目標

短期 (一年內)

系統雲端化 & 平台化

- 完成 GLM、郵件系統、二輪 DMS 系統雲端化
- 完成投資平台、法務平台、開發平台、F/S 平台,數據服務平台化

數據治理能力提升

- BI 推廣,協助各部門自行開發 BI 分析報表導入
- AI、大數據及 RPA 工具使用能力養成
- 數位轉型專案推動

資訊安全強化

- 所有 PC&NB 納入防毒系統服務範圍
- 所有 PC&NB (不包括生產線 IPC) 納入端點防護系統管理,以避免侵權
- 導入多因子帳號驗證系統,降低密碼外洩及外部攻擊風險

中期

同仁滿意度提升

- 強化代理人機制,落實工作與生活均衡發展
- 在公司制度可行範圍內,評估遠距辦公可行性

系統雲端化 & 平台化

- 完成 SCM 系統雲端化
- 逐步將所有服務轉入雲端或楊梅機房
- 完成財務平台、預算平台、人資平台、協作平台、電商平台、商品平台數據服務平台化

數據治理能力提升

- AI、大數據運用案例實作
- AI、大數據推廣至各部門使用
- 資訊安全強化
- 生產設備環境(OT)資安方案導入

長期

集團化管理

透過架設 AI 大數據資料庫,建立各項整合式管理平台

中華汽車永續價值鏈

中華汽車供應鏈涵蓋上游原料零組件製造商、中游的整車中心、組裝及技術服務大廠,以及下游品牌廠商與銷售服務據點。我們密切檢視產品價值鏈對於環境及社會所帶來的衝擊與影響,並透過持續加強改善與供應夥伴共同邁向永續發展。

中華汽車於 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,期能以實際行動強化與供應商的合作關係,組織穩固的中衛體系。我們期望持續透過產品技術研發創新,提供符合市場需求的高品質車輛產品,並結合上下游價值鏈夥伴的輔導與合作,帶動台灣汽車製造產業鏈的永續競爭力。

汽車零配件生產



和諧共存 與協力廠商並皆作戰

☑ 其他

「最高品質、最適成本、最短交期」是中華汽車對協力廠商的要求,中華汽車視供應商為生產線的 延伸,亦為我們重要的營運夥伴。中華汽車與協力廠商以暢通的溝通站在同一陣線建立長期穩定的 合作關係。

透過嚴格的新廠商導入評估標準、現有廠商的日常管理及體質提升評鑑等3大管理機制,中華汽車希望供應商在品質、成本、交期、研發能不斷的進步及發展,進而達到生產同步、管理同步、經營同步的運作目標。



▲協力會共同努力 帶動產業永續競爭力

(1)新廠商導入評估

中華汽車透過評鑑引進有競爭力的新廠商,要成為中衛體系的一員,必須取得 IATF16949 或 ISO9001 認證,且經由採購、開發、品管、生管及生產等單位組成專案小組針對《新廠商導入評鑑 辦法》規定之經營管理、生產製造管理、產品質量保證、生產計畫與物流管理、設計與研發等 5 大構面進行評鑑,通過各單位的評鑑及呈報核准後,才能列為正式協力廠,透過此機制以導入擁有新技術及潛力的協力廠。

(2) 日常管理機制

為能掌握及確保協力廠的品質、成本、交期、研發等能維持一定水準,每月均進行廠商評核(如品質評分、交期評分、售服交期評分等),並對月度及年度優良廠商進行獎勵,針對績效不佳廠商,則要求限期改善。

(3) 體質提升評鑑

為鼓勵廠商不斷進步,於每年年中受理符合申請條件的廠商提出TQ計畫(Top Quality)評鑑申請,經過書面資格審查合格者,將由本公司相關單位組成專案小組針對 5 大構面進行評鑑,通過評鑑的廠商將有頒發獎牌、提前支付貨款一年及免費海外旅遊之獎勵。



永續與在地採購

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。 2020年台灣當地採購金額比例為71%,其中環保標章車型之零件採購占比為62%。

	國內	國外
零件採購金額 (億元)	121.42	49.72
零件採購金額占比(%)	71	29

生產環保標章車型之零件採購統計

	2018年	2019年	2020 年
環保標章車型之零件採購金額 (億元)	105.4	106.4	106.5
總採購金額 (億元)	166	179.8	171.1
環保標章車型之零件採購比例 (%)	63	59	62

供應商評鑑與系統化管理

1. 永續供應鏈管理

中華汽車期望帶動在地汽車產業鏈,期許從業廠商都能重視及力行善盡企業之社會責任,要求 116 家零件供應商自主確認供應鏈永續管理落實成效,再由中華汽車採購人員抽查供應商執行狀況。 2020 年受新冠肺炎疫情影響,各項商業活動均因此減少,汽車產業也遭受嚴重波及,許多供應商營收也因此減少,為使供應鏈能正常運作及提供必要協助,2020 年針對 75 家重點供應商進行風險評核,無中高風險供應商,其中 10 家廠商有低度風險,已列入控管中,目前經營及交貨情況均正常。中華汽車要求供應商必須符合所在地政府相關空氣污染防制、水污染防制、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。截至 2020 年止,已有 91% 協力廠廠商取得 ISO 14001環境管理系統認證。為鼓勵零件供應商落實法遵,自 2020 年起若有違反環保及職安法規被裁罰者,將被排除表揚與得獎資格。此外,零件供應商如有嚴重違反中華汽車「企業社會責任 (CSR)」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,中華汽車有權經催告後解除或終止合約,2020 年並無供應商違反以下條款。

要求供應商自我評核及簽署承諾之事項



1. 符合當地勞工相關法規

60

- 2. 保障勞工權益(禁用童工、無強迫勞動、無歧視、無使用衝突礦產,工資、工時、休假...等保障)
- 3. 尊重員工選擇,如組建、加入工會及對於工作條件團體協商之權利



- 1. 符合當地安全、衛生、消防等相關法規
- 2. 建立安全管理環境,確保職場安全(建議推動 OHSAS18001 或 ISO45001)
- 3. 評估潛在的緊急情況及事件,預先規劃及演練緊急應變措施
- 健康與安全
- 4. 降低員工體力負荷
- 5. 提供教育訓練及足夠的安全防護裝
- 1. 符合當地政府空氣污染防制、水污染防制、廢棄物、廢氣排放等環境保護等相關法規
- 2. 建立環境管理系統,提升環境管理績效(要求必須取得環境管理系統 ISO140001 認證)
- 3. 危害性物質必須安全的處理、運送、儲存、使用、回收及棄置
- 4. GRAND LANCER 及 OUTLANDER 三菱全新車型,除正面表列項目外,禁用鉛、汞、鎘及六價 鉻等四種環境危害物質
- 環境保護與
- 5. 推動節能減廢及水資源回收 (建議推動 ISO50001 認證)
- **综** 岳 採 腊
- 6. 工廠或產品不得有影響環境與社會之紀錄
- 7. 採購綠色產品(如環保標章、節能標章、省水標章…)
- 8. 供應商環境 / 社會評估:導入新供應商前應先調查,不能導入對環境及社會造成重大負面影響之廠商



- 1. 誠信經營,禁止任何形式的賄賂、貪污、勒索、濫用權力及不正當的利益。
- 2. 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
- **游**徳 押 箭
- 3. 身分保密的供應商及員工申訴管道
- 4. 合理地保護任何與其有業務來往者的個人資料和隱私



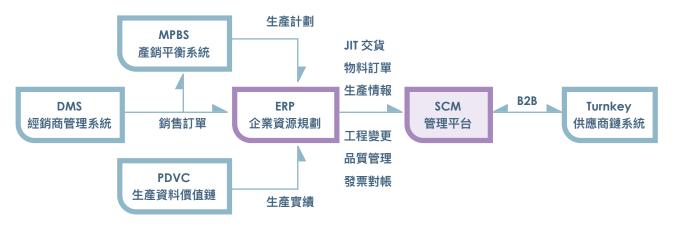
社會參與

秉持「取之於社會、用之於社會」,鼓勵供應商一起關懷社會弱勢,為社會盡一份心力例如:公益 捐助、購買弱勢產品、社區服務…等

2. 供應商系統化管理

中華汽車供應鏈管理系統已導入 SCM 供應商管理平台、GLM 全球物流管理系統、訂購及交貨管理系統、EPM 電子採購平台等資訊系統,並向上承接 DMS 經銷商管理系統、MPBS 產銷平衡系統、PDVC 生產資料價值鏈及 ERP 企業資源規劃等,整合與供應商間的資訊網路。我們透過 SCM 平台發佈預示訂單及生產情報,以利廠商作為生產安排及交貨之依據,同時透過每日欠交管理報表提前掌握廠商交貨動態,主動管理廠商交貨進度,發現異常可立即追蹤處理。

各平台間的整合架構與說明如下



項目	說明
SCM 管理平台	承接 ERP 系統提供之採購、生產、訂單、品管、工程等資料,作為與供應商溝通的平台,主要功能包括: 公告及業務訊息瀏覽、EO(Engineer Order) 及 PO(Production Order) 管理、即時交貨指示、品質管理、對帳付款等
GLM 全球物流 管理系統	運用管理系統掌握原物料的動向,發布需求給海外供應商後,從訂單協商、供應商出貨、貨運收貨、貨物通關出船、到港入關等相關流程皆密集追蹤,以達成訂單即時化、資訊透明化、作業標準化的目標,成功降低成本、提升競爭力
訂購及交貨 管理系統	提供供應商管理中華汽車訂單及準備出貨事宜。此外,透過此系統,可下載及轉入訂單訊息 及報表,包含交貨管理、電子收料及收料對帳管理等功能
EPM 電子採購平台	承接ERP的採購資訊並發布至供應商端,採購部門可透過此系統進行詢價、領標、報價、開封、 議價與決標設定等動作,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
DMS 經銷商管理系統	包含車輛供配系統、保修系統、零件物流系統及伺服器虛擬化等四個子系統。經銷商可透過系統一致性作業模式,集中管理資料。此外,藉由製造廠與經銷商共用同一資訊平台,達到提升經銷商管理、迅速掌握市場訊息及提升決策品質之目的
MPBS 產銷平衡系統	產銷協調與溝通之系統平台,整合銷售與產能規劃,與生產計畫製作流程,主要功能包括: 銷售規劃、產能規劃、CKD 規劃、生產計畫製作等
PDVC 生產資料價值鏈	將製造現場的資料以先進的資訊技術收集後,再予以一連串的增值處理的過程,包括現場資訊監控系統與最佳化車序控制管理,為最先進的生產製造系統
ERP 企業資源規劃	提供供應商相關的零組件訂單、生產情報、工程變更、品質管理、發票對帳等資訊,透過供 應鏈系統傳遞予供應商並取得回覆
Turnkey 中華供應鏈系統	此系統安裝於供應商端,支援中華汽車的訂單和出貨相關流程管理,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

與供應商夥伴共同成長

中華汽車認為公司與供應商的情誼不止建立在業務往來,不僅做到「共存共榮」,更要做到「有情有義」。我們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,並邀請內外部專家針對 供應商營運及轉型進行輔導,創造良好的永續循環。

1. 採購協力會

為強化與供應商夥伴的合作關係,中華汽車於 1990 年成立「中華汽車協力會」,以強化「經營體質」 及提升「競爭能力」為目標藉此鞏固協力廠的向心力,並提高中衛體系的競爭力。截至 2020 年止, 總計有共有 116 家包含電裝、機加、鈑金、塑膠及橡膠等類型的零組件供應商參與。藉由中華汽車 相關技術專家協助,與示範廠商合作建立可行改善案例及流程,提供分享及現場觀摩,水平展開, 以協助協力會夥伴提升競爭力。

協力會活動主要包含理監事會、協力大會、課程講座、異業交流及主題活動等,2020年以「再造競爭優勢」為主軸,共辦理 12 場教育訓練及環保活動,累積 317 家次廠商共同參與,參與人次達 632人。

項目	說 明
理監事會	 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,如遇重大原因停辦,改採將書面資料公告給供應商知悉 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	 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或外部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

2020年「再造競爭優勢」供應商活動舉辦成效

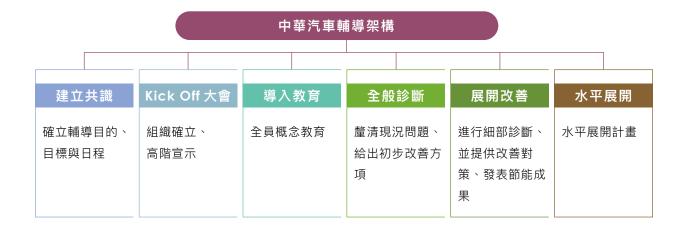
	活動名稱	出席	既況
	/口当/1"口 作	家數	人數
	環境永續講座暨淨灘活動(北部場)	15	40
環境永續	環境永續講座暨淨灘活動(南部場)	11	46
	環境永續講座暨淨灘活動(中部場)	13	40
	2019 年度之示範公司期末發表	51	112
十四江新	主題活動改善成果現地觀摩	18	34
主題活動	2020 年度之示範公司期中發表	38	70
	節能技術講座	35	63
	風險控管與財務報表分折	32	48
	傳統企業之新經濟轉型 / 從孫子兵法談美中貿易	29	45
教育訓練	企業接班(經理人)- 必備財務管理能力	29	47
	企業 CSR 新手上路	22	33
	跨世代領導與管理 / 承上起下的代際溝通技巧	24	54
	總計	317家	632 人次



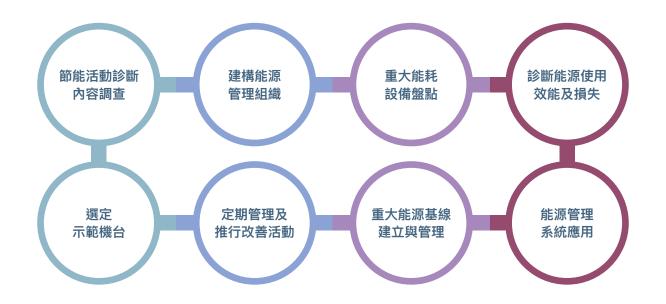
▲示範公司期中發表

2. 集結 116 家協力廠導入智慧工廠 共同節能減碳

「自己做不夠,還要號召協力廠一起來減碳!」為了號召供應商夥伴響應節能理念,透過「中華汽車協力會」積極串連 116 家協力廠,一同推動節能方案減碳愛地球。此外,更召集節能實務專家,免費提供應商輔導及諮詢,並舉辦分享會,擴大影響力,多年來總計已有 38 家次供應商參與。 2020 年持續推動主題改善活動,以「智慧化節能」及「智慧工廠」為主軸,由內外部專家針對 8 家 示範廠商營運情況提供客製化輔導服務,分享各項目主題之 Know-how、改善方法、流程及案例,並透過節能技術講座、期中/期末發表、現場觀摩等活動,提升中華汽車中衛系的競爭力。



(1). 智慧化節能: 選定用電較多的 6 家廠商參與專案,由台灣產業服務基金會節能顧問及中華汽車 內部專家分工輔導示範廠商節能減碳活動,輔導內容如下:



(2).智慧工廠:由具有「智慧工廠」實務經驗的中華汽車及協力會會員廠信昌公司專家輔導2家廠商,推動內容如下:



透過外溢效果,2020年節能效益計2,025萬元,累計減少的碳排放約3,325噸CO2e,相當於8.5座大安森林公園的減碳量,與供應商一起為環境永續盡一份心力。並依現場輔導及改善成果遴選出績優廠商(節能傑出楷模獎2名及節能優秀貢獻獎4名),頒發獎牌及安排免費旅遊活動或等額獎勵。

主題	示範公司	主要改善項目
智慧化節能	臺灣湯淺	空壓機改無耗氣自動排水器實施空壓機多機連控LPG 流量改善EMS 能源管理系統導入等
	台裕橡膠	契約容量最適化調整燈管 LED 化空壓系統並聯使用減少空轉廢熱回收再利用
	台灣杰士	契約容量最適化調整空壓機管路漏氣改善空壓機汰換高效率變頻機EMS 能源管理系統導入
	帝寶工業	排風機增設變頻器空壓機管路漏氣改善利用大型通風扇促進空氣對流降低對冷氣的使用冷卻水塔散熱片水垢堆積汰換降低壓縮機運轉時數
	茂雄金屬	空壓機改無耗氣自動排水器燈管 LED 化空壓機管路漏氣改善建立重大耗能設備管理機制
	富本橡膠	燈管 LED 化空壓機汰換高效率變頻機增設空氣調壓閥節電廢熱回收利用

主題	示範公司	主要改善項目
智慧工廠	台惟工業	• 以 MES (製造執行系統) 架構建置 4M (人、機、料、法) +Q (檢驗) 的智慧化生產線
	江申工業	• 推動 WIP(即時管理系統),確保料帳正確及即時供料生產。

註:依據經濟部能源局 2019 年公告之換算標準,1 座大安森林公園 1 年吸收 389 公噸 CO2e







▲協力會分區主題活動

3. 供應商環保及安全衛生管理

確保員工的職場安全與維護環境品質是企業的基本責任,公司一切活動均應遵守並符合政府安全衛生與環保法規。本公司積極推動環保及安全衛生的提升活動,亦希望各協力廠商落實環保及安全衛生管理系統,並持續進行改善。2020年安排本公司安全衛生室專家輔導4家供應商(伍享、六和、東陽、協祥),針對其環安衛管理,提供診斷結果供其改善與追蹤改善情形。

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,本公司希望協力體系廠商取得 OHSAS 18001 或 ISO 45001 認證,提升中衛體系的工廠及員工安全,2020 年已有 36 家廠商取得認證。

重視經銷服務體系 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。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,提供客戶多元管道。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,為提供消費者耳目一新的消費體驗,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,提升整體品牌形象。

1. 完善多元的服務網路

中華逐步建立 eMOVING 品牌通路,截至 2020 底銷售據點計 138 個、維修據點計 530 個,另結合中華電信近 700 家直營門市推出 eMOVING 購車服務後,全台共有近 1,200 家門市提供服務,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。



產品	經銷服務	2020 年服務網建立成果
四輪車	營業據點	全台設有 111 個經銷據點及 125 個服務據點
	展售專區主動接觸消費者	1. 2020 世界新車大展 2. ECLIPSE CROSS 解任務線上線下活動 3. 中華三菱發現之旅發現台味大挑戰
	異業合作活動	 外送平台 Foodpanda 刮刮樂 COLT PLUS 大獎活動 Wellcome、JASONS Market 廣告宣傳 OUTLANDR、COLTPLUS Family Run 親子路跑 協助民視八點檔多情城市電視劇拍攝
	APP	車主專屬 App 自 2018 年上線至 2020 年 2 月,返廠客戶下載人數達 96,197 次
	FB 粉絲團	粉絲團追蹤人數:達 278,000 人
二輪車	專賣據點	新設立一家經銷商(桃園),兩間專賣店(桃園中壢、高雄仁武), 累計共 35 個專賣店據點
	異業結盟	與中華電信跨產業通路合作讓更多客戶接觸中華電動二輪綠能運具。 中華電信之銷售據點拓展至全台近 700 家直營門市,另進駐家樂福大 型賣場並搭配假日不定期推廣試乘,讓客戶有更多實際體驗綠能運具 管道
	展售專區	於百貨公司和大型賣場置入展售專區,以專業的接待和解說讓客戶感受產品的差異化
	推廣試乘會	不定期在全台賣場、重點商圈、大學校園等人潮較多的地點舉辦試乘 展售活動共計 142 場次
	充電站	共設立 102 個快充站、44 個慢充站,目標 2021 年再增設 9 個快充站
	APP	和裕隆電能合作開發完成 YES 充電應用服務軟體 APP,提供車主快充站相關資訊及行動支付等智慧化功能,至 2020 年底已有 3,338 位車主註冊為會員

2. 串聯經銷商夥伴 為環境永續貢獻心力

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。2020年底,全台已有 111 個據點,約 984 位汽車銷售業務人員參與實節能減碳行動。

體系	行動方案	說明
四輪車	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
	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
	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 2020年累計回廠維修保養共82萬車次(新春健檢、夏季健檢及年終感恩活動,分別為88,965車次、215,128車次、136,097車次)
	新建據點採綠色 設計,使用環保、 節能材料及設備	 採用低碳排放及負責任林業標章的環保認證建材 油漆、矽酸鈣板,選擇低甲醛、對人體危害低的健康綠建材 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 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
二輪車・	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	• 專賣店設計採簡潔利落的簡約風格,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

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



永續軸承守護環境













永續產品與 環境績效管理 氣候變遷因應 綠色設計







噪音與毒化 物質管理



環境生態維護 及教育



核心願景與承諾

軸承是汽車的關鍵零組件之一,主要功能是承載重量,及引導汽車輪胎精確的方向。而中華汽車的 永續思維也是如此,和諧、創新、卓越、永續為環環相扣的理念,在和諧中不斷創新,追求卓越並 永續經營,確立承載及指引中華汽車邁向永續發展的軸承,發揮我們的核心優勢,透過具體行動, 展現我們的永續價值。

中華汽車一直致力於降低生產過程中對環境產生的影響,對於汙染物質與廢棄物的處理皆設有嚴格的標準程序,並推動重大能源查核制度,訂定及執行節約能源目標和專案,每年定期進行評核,維護廠區週界的環境品質。近年亦積極投入低碳經濟轉型,朝向綠色運輸發展,更領先業界率先導入四輪電動商用車,為全球減碳盡一份心力。



能源管理(目標)

2020年實績

• 節電率 3% 以上

- 推動重大耗能設備改造及優化用電手段 合計改善設備 24 項及優化 2 項
- 年節電效益 371.5 萬元; 節能率實績 4.13%



排廢管理(目標)

2020年實績

0 重大違法情事

• 0 重大違法情事

榮譽及亮點績效

楊梅廠主要節能改善 21 項

- •楊梅廠節電措施節電金額 291.4 萬元
- 楊梅廠減碳排放量 481.8 噸



▲榮獲行政院環保署頒發第二屆「國家企業環保獎」銀級獎

ISO50001 轉版認證及節能績效保證補助



- 楊梅廠及新竹廠通過 ISO 50001 : 2018 轉版認證
- •楊梅廠 2020 年節能績效保證補助專案,補助金額 500 萬元

供應廠商「智慧化節能」輔導

以「智慧化節能」為主軸,由楊梅廠專家及結合產基會顧問團隊,對 6 家示範廠商進行節能主題輔導,協助其建立能管體制、分享改善經驗及進行個案改善,再藉由成果發表,外溢影響其它供應廠商

新竹廠改造3項,優化2項節能措施

- •新竹廠節電措施節電金額 80.1 萬元
- 新竹廠減碳排放量 110.21 噸

塗裝 VOCs 排放量低減

2020 年 VOCs 排放量 61.28 g/m², 合乎法規標準 110g/m² 以下要求

加強製程空氣污染排放監測

鍋爐煙囪及 RTO 排放管道經委外檢測,檢測結果均符合排放標準



與供應商、協力廠共同組成環保聯盟,並行輔導

- •與汽車同業組成環保 LINE 群組,不定期與國瑞、裕隆及三陽討論環保議題及互相拜訪
- •加入桃園地區各行業之在地環保人員群組,交換在地環保訊息及交流環保資訊
- •加入桃園市臭氧應變通報官方群組,為空氣品質惡化即時通報及應變

塗裝廠上塗線排氣設備改造,及噴塗機械手臂導入

- •2014-2018年分二階段進行生產線排氣設備更新改造
- 2018 年投入 1.2 億元將原傳統往覆式噴塗設備, 汰換為自動噴塗機器人, 使原 65% 塗著 效率提升至 80% 以上

放流水水質監測

楊梅廠與新竹廠放流水每月委外檢驗及每日自主管理檢測均符合規定,合格率 **100%** 且新竹廠於法規修訂檢測項目中增加重金屬六價鉻、銅、鎳、鉛等 16 項,皆遠低於標準



生活節約用水及製程用水回收再利用

- 楊梅廠 2020 年總用水量 229,725 噸,較 2019 年用水減量 6,102 噸 新竹廠 2020 年總用水量 10,071 噸,較 2019 年用水減量 2127 噸
- •楊梅廠 2020 年用水減量改善 20.109 噸
- •楊梅廠 2020 年參選經濟部水利署節水績優單位選拔獲「優等獎」

生活污水納管進入廢水處理廠

- 生活污水納管率 100%
- 新竹廠鋁壓鑄製程用水循環再生利用改善,全年回收再利用 714 噸/年

雨水回收系統

- 楊梅廠完成 10 噸雨水回收池及 3 噸雨水收集桶設置,分別供應既設太陽幕廠房屋頂灑水降溫,及宿舍沖廁及澆灌使用。
- •新竹廠完成設置 3 個五噸雨水收集桶,收集到 58 噸之雨水代替自來水用於沖廁預計 2021 年增建 10 噸雨水收集桶 1 個

事業廢棄物委外清除處理妥善控管

各類廢棄物之清理均按規定上網申報及委託合法廠商處理,妥善處理率 100%



自行設計國內車廠第一套廢溶劑回收系統

- ●廢溶劑 2020 年清運量 103.95 噸,較 2017 年 244.61 噸減量 57.5%
- •再生溶劑量 51,449kg
- •再生溶劑回收效益,再生溶劑使用比例 27.8%,廢溶劑再生比例 34.1%

分類回收有用資源

減少不可回收廢棄物量,回收率由基準年2017年61.93%,提升至65.97%



廢棄物減量計畫執行

- •落實垃圾分類,推動廢棄物減量計畫,較 2017 年基準年廢棄物減量 20.5%
- •減塑新生活動推動,回收紙袋取代塑膠袋
- •推動廚餘回收,生廚餘堆肥

回收一次性包材再利用當垃圾袋

收集零件一次性包材再利用,當辦公室垃圾袋及生產線生活垃圾袋使用,節省 1.88 噸/年

休息區美化

廠區員工休息區,利用零件拆包裝後之木材,回收用來裝潢裝飾同仁休息區 4.45 噸/年

剎車碟盤回收再加工

刹車碟盤回收 490 個,加工調整符合規格後,再提供售服件使用

壓縮邊料回融再利用

鋁壓鑄件生產成型後,去除之邊料收集後,依比例回熔。年約 22.3 噸/年

多功能生態池建置



多功能生態池建置,生態池基礎改善工程完成

- •重塑濕地物種生長環境 •建置生態池親水步道
- •建置魚菜共生系統
- •復育台灣原生種水生植物及魚類
- •開心農場設置
- •生態志工培訓

河川認養

- 持續認養秀才窩溪河川
- •每月進行認養河段維護作業,定期巡視清理認養河段水域環境
- 辦理生態守護志工教育訓練

積極參與淨山淨灘環保活動

- •環境教育課程於2020年6月及7月實施濕地生態志工環境教育2堂;8月實施環境教育講座1堂
- •於 2020 年 8 月辦理五股觀音山淨山活動,參加人數 38 人
- •楊梅廠 10/24 於新屋永安漁港南岸舉辦「愛地球石滬區淨灘 從楊梅工廠開始」。融合淨灘、環保與生態教育環保志工活動,共 66 人參與,共清理 150kg 廢棄物

環境永續

- •訂定環境永續發展策略為「綠色製造、綠色採購、綠色產品」
- ●連續兩年響應「Earth Hour 60+」活動,邀請匯豐、順益全台展示中心及服務廠於 3 月 28 日與全球 齊關燈一小時
- 聯合供應商舉辦淨灘活動及環保講座,總共有39家供應商及126人參與,共蒐集253公斤的海洋廢棄物

永續產品與綠色設計

綠色設計守護地球

為因應全球暖化危機,中華汽車不斷尋求如何降低產品製造、生產及消費者使用過程中對環境以及 安全所造成的衝擊及影響。我們針對產品生命週期進行健康安全評估,劃分產品概念開發、研發、 認證、製造與生產、行銷與推廣、儲存、運輸和供應、使用,到處理、再使用或回收等階段,並透 過改善計畫來提升產品的健康安全性。

產品健康安全設計

生命週期

中華汽車行動方案



- 中華汽車致力於電動車研發,掌握政府公務用電動車及市場全面電動化政策,以緣 能運具滿足台灣油耗法規要求
- 電動二輪車因應市場需求,分別針對中老年、法人及物流業、女性族群與年輕男性 等客層進行研發,提供消費者油車與換電之外的另一選擇



- 為提升車輛安全,車輛改款增加ASC車身動態穩定系統、TCS循跡防滑控制系統、 BAS 煞車輔助系統、DLR 畫行燈且符合六期排污標準,保障顧客之使用安全與降 低空氣污染
- 持續導入更先進之觸媒分區塗布技術、ISG 技術及電動汽機車之研發,以控制車輛 污染量
- 2020 年全車系配置車身動態穩定控制系統及循跡防滑控制系統,領先車輛安全法規規範,商用車亦提供智慧型主動車距維持系統,賦予消費者更全面的安全防護



- 截至 2020 年底,中華汽車計有 30 款汽車產品已獲得環保署環保標章,依實際銷售估算取得環保標章比例約占 67%。共有 31 款汽車產品取得節能標章,依實際銷售估算,產品獲得節能標章比例約為 68%
- 電動機車共有 9 款產品取得環保標章,依 2020 年實際銷售估算,產品獲得環保標章比例約為 48%



- 煞車蹄片不含石綿,避免使用石綿致癌物質,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

中華汽車行動方案



- 持續向消費者推廣取得環保 / 節能標章之車系與 eMOVING 電動機車產品、商用 提供消費者節能環保的優質產品
- 2020 年銷售之車輛均符合政府法定安全標準規範,且多有加裝優於法規安全標準之配備



- 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
- 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



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



- 業界唯一針對車輛碟盤進行回收, 2015-2020 年回收量共 13,837 個
- 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
- 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
- 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
- 部分零件採紙箱包裝,零件上線後,回收供售後服務零件包裝



■ ISO 14067 碳足跡標準 ISO 14046 水足跡標準



中華汽車以 eMOVING 電動二輪車跨足電動機車市場,自 2010 年開始投入,並於 2019 年完成 EM25 Shine 電動自行車的碳足跡與水足跡盤查,計算由原料至最終使用及回收等整體生命週期過程,進行嚴格的把關以達成低碳之目標

產品碳排放量

352.4~352.6 公斤 CO₂e

淡水匱乏足跡

3.0746~3.0768M³H₂Oe

降低油耗 發展新能源

因應國際日趨嚴格的環保政策,部分國際車廠已將全電動化宣示為未來的產品計畫。我國政府已公 佈多項公布法規加速電動車事業發展,新能源車輛已是未來趨勢,掌握新能源車發展商機是對中華 汽車最重要的事業計畫之一。對應中華汽車外來開發三大策略,訂定新能源車事業發展計劃如下:

我國能源政策逐步加嚴

- 「溫室氣體減量及管理辦法」訂定 2050 年達成溫室氣體排放量降低 50% 之目標
- 能源局訂定 2022 年起車輛平均油耗標準 (CAFE) 達每公升 20.9 公里之嚴格標準
- 環保署發布國內第六期汽油汽車廢氣排放標準

三大新能源車事業發展計畫

導入三菱電動車

自主研發

技術及零件開發改良

引進日本三菱電動車款,如:
OUTLANDER PHEV,提供台灣
消費者多樣選擇。

開發輕小型商用電動車、多元能 源補充電動二輪車,以及響應政 府電動巴士政策發展電動小巴

- 2020 年 e-VERYCA 商用電動 車研發成功上市
- 2020 年底啟動菱利電動 EJD
 五人客車開發專案,新增客車
 車型
- 中華汽車協力體系目前已有多家廠商加入「MIH 電動車開放平台」,積極洽談合作機會, 共創新能源世代
- 針對 2021 年實施之車輛六期 排放 48h 油氣蒸發法規進行設 計與驗證,持續導入觸媒分區 塗布技術、ISG 技術等低汙染 及低耗能技術

針對燃油車款,中華汽車透過技術改良提升能源效率,未來持續發展混合動力車款,預計於 2022 年 導入新 HEV 混合動力電動貨車,提升貨車產品的競爭力。

車型

車款改良

節能成果

DELICA 廂車



- 引擎由 4G64 升級至 4G69, 節能效率提升
- 變速箱由 5MT 升級至 6MT, 並新增自排 (5AT) 車型,提升 能源效率
- 油耗由 8.7km/L 提升為 8.9km/L
- 年間效率可減少 253 頓 CO2e
 排放量

註:DELICA 廂車車型,以年平均行駛 15,000 公里計算,年耗油量由 1724L 減至 1685L,一年可減少 39 公升的燃油消耗量,依中油使用汽油每公升排放 CO_2 2.24 公斤計算,每台車可減少 87 公斤 CO_2 ,2020 年銷售 2898 台車 (得利卡),年間效益總共減少 253 噸的 CO_2 排放量



混和動力有效降低油耗與排放

混合動力貨車設計開發,對應環保排污減量具有成效的 改善方案技術,通過在混合動力汽車上使用電機,使得 動力系統可以按照整車的實際運行工況要求靈活調控, 而發動機保持在綜合性能最佳的區域內工作,從而降低 油耗與排放



中華菱利電動車推出後,已獲中華郵政、DHL等公司採用,在深獲好評的基礎下將推陳出新研發製 造更貼近頭家需求的電動商用車,滿足車主對新世代商車的需求。高性能兼低成本的電池是電動普 及之關鍵,中華汽車擁有強大研發團隊持續克服技術困難,繼商用車市場之後,期望成為國產電動 車市占第一品牌。

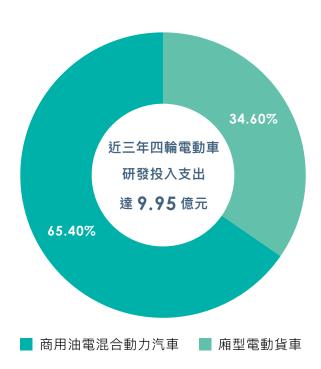
2020年電動車研發專案

商業用途鋰離子動力電池

自主設計國產電動車整車控制單元 (VCU)

後期規劃

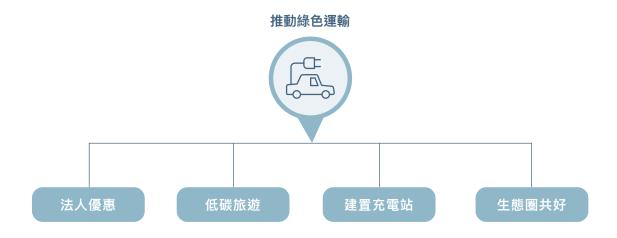
- 持續研發朝重量減輕、電量密度高,且安全性、壽命與 功率同步提升之動力電池
- 建置在四輪動力電池測試平台,可以在市場上有在營運 的美規 (CCS1) 或陸規 (GBT) 充電柱進行充電
- 符合國際標準之快充系統研發,(陸規、美規) •研發電池管理系統(BMS)無線診斷技術



扎根低碳低碳生活 推動綠色運輸

2010 年中華汽車推出自創品牌產品「eMOVING 電動二輪車」,活用豐厚的造車經驗來研發電動機車及電動自行車,建立新能源車輛發展的關鍵技術,正式踏入綠能新事業。

致力於低碳經濟的發展,中華汽車積極轉型升級,朝向綠色運輸發展,更領先業界率先導入四輪電動商用車。為了推廣低碳運具及綠能永續的概念,我們透過法人優惠、低碳旅遊、建置充電站及生態圈共好四個面向著手,使低碳運具深入於日常生活中,為台灣的環境永續盡一份心力。



提供法人優惠 擴大減碳影響力

在低碳運具潮流帶動下,我國企業(含政府機構)紛紛帶頭使用中華電動車 eMOVING,以實際行動支持環保線能運具,自 2012 年開始至 2020 年底,累計銷售共 1.5 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。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,也於 2019 年新增了國營企業與政府單位,以中華郵政為例,至 2020 底已採用 3,227 輛 eMOVING Post 電動機車,預估 5 年可減碳 900 萬公斤之外,更可節省 1.25 億元費用,有效減少噪音、空污及溫室氣體排碳量。

產業	響應綠能運具企業
物流業者	黑貓宅急便、便利帶、宅配通、新竹物流
路邊停車收費業者	國雲樓管、中興嘟嘟房、惠隆路停、臺灣國際
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
國營企業	中油、中鋼、中華郵政
政府單位	法院、台電、區公所 (里長)、環保局清潔隊 (桃/中/南)、連江縣政府 (智慧城鄉計畫)





■ 不止郵務車! e-VERYCA 菱利電動車低碳上路

中華汽車電動商用車 e-VERYCA 推出以來,以優異的產品力與載重實用性獲得法人及客戶青睞,上市至今熱銷近百台。除了郵務車,2020 年 e-VERYCA 也正式跨足餐飲業,吸引外燴點心服務第一品牌「趴趴走美食工坊」添購,透過「車電分離租賃方案」購入了兩台菱利電動商用車,不僅有效改善司機為了送餐不得已的怠速問題,電動車零排放特性更能降低車輛對環境的傷害



低碳旅遊 e 騎玩馬祖智慧城鄉生活應用計畫

響應政府積極推動離島發展電動機車租賃旅遊,中華率先引進電動機車帶動離島低碳旅遊風潮,在 全台各大離島皆可看到 eMOVING 的足跡,累計在離島銷售至今已超過 3500 台。

2019 年中華 eMOVING 在經濟部工業局「普及智慧城鄉生活應用計畫」支持下,再次前進馬祖展開「馬祖智慧旅遊 - e 騎玩馬祖計畫」,導入 iE125 100 台啟動馬祖的智慧化觀光旅遊。截至 2020 年底,我們於馬祖共設置了 25 個站點、8 座快充站及 18 座慢充站,並建置 25 座無人租賃站搭配共享 APP,APP 不僅提供馬祖近百家的餐廳、住宿、景點資訊,旅客亦可透過該 APP 租用 iE125,一機在手暢遊馬祖。

「e 騎玩馬祖」	智慧城鄉生活應用計畫成效
投入經費	1,448 萬
應用服務用戶數	9,653 人
應用服務使用次數	14,946 次



投入 6,000 萬 建置充電站

為提供電動機車車主更便利的使用環境,中華汽車 2020 年加碼佈局電動機車市場,再投入 6,000 萬元於全台建置符合工業局 TES 認證共同規格的充電站,截至年底陸續建置 102 座快充站及 44 座慢充站,消費者能在家樂福、肯德基等賣場快速充電,讓騎乘使用更便利。





商業用電動機車應援減碳生活

2020年台北環南市場轉型為丙級綠能標章認證之環保 綠能市場,規定攤商早上七點以前只准許電動機車和電 動拖板車進出。eMOVING iE PICKUP 強大的載貨能 力快以及快速充電便利性,深受環南市場之使用車主的 青睞。eMOVING 在市場內已建置 4 座超級快速充電 站,10 分鐘即可補充 50% 的電量,可有效降低噪音和 污染,提供企業主及民眾潔淨的環境



eMOVING x Gogoro network 生態圈共好

中華汽車致力於推動多元能源方案,除現行快充普通重型機車以及輕量化家充電池電動自行車以外, 2020 年與 Gogoro 聯手推出使用 Powered by Gogoro Network™ 電池交換平台,擴大台灣電動機車生態圈,共創綠色移動新願景。2021 年 eMOVING 將推出使用 Gogoro network 的換電型車輛,不同車型將可對應快充、便利家充與換電三大能源系統,完善多元能源策略理念。



環境績效管理

中華汽車不論是在汽車或電動二輪產品產銷過程中,皆確實考慮到各項環境影響,並以國內政府相 關法規要求為基礎,不斷提升自我於環境績效上的表現,為確保各項環境議題皆能被系統化管理, 不僅導入相關ISO管理系統,並每年透過內外部稽核及環境管理審查會,進行環境績效檢討及改善。 管理議題如下:

中華汽車環保專責組織 空氣污染防制 水污染防制 廢棄物管理 毒化物及噪音管理 •監督空污防制設施之 • 廢水場運作及管理 •一般事業廢棄物、有 •毒性化學物質運作申 正常運作及管理 •辦理廢水排放許可申請 害事業廢棄物貯存、 報及管理 清除、處理管理 •辦理固定污染源許可 • 廠周界噪音監測及預 •實施廢水水質水量檢測 •事業廢棄物申報及流 申請 及申報 防措施 向追蹤 •排放管道污染物檢測 • 釐定廢水收集、處理 •廢棄物減量及資源化 及申報 及改善措施 推動 •廢棄物回收再利用 ISO14001 室內空氣品質 各項環保業務申報

環境管理系統

- •環境政策之制、修訂
- •環保法規查核、鑑別及符合性 評估
- •顯著性環境考量面評估
- •環境改善專案追蹤管理
- •整體環境管理系統推動
- •環境管理績效分析及改善

- •室內空氣品質維護管理計畫文 件制訂
- 廠區室內空氣品質巡檢、量測
- •提供有關室內空氣品質改 善及管理之建議
- 進行檢測申報

- •污染防治設施監督管理
- •各項環保工作推動及對外申報 窗口
- 溫室氣體盤查申報
- •綠色採購推動
- •CSR 環境永續撰寫

氣候變遷因應

能資源使用

1. 能源使用

中華汽車藉由推動重大能源查核制度,訂定及執行節約能源目標和專案,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落實能源管理,自 2009 年起,我們每年自願揭露溫室氣體排放量,並於「環保署國家溫室氣體登錄平台」揭露,且透過設備診斷表、公用設施及製程減碳潛力數據表,以及能源案例平台等工具定期檢核。中華汽車也於 2017 年導入「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。中華汽車長期推動節能減碳有成,透過全員參與,2018-2020 年電力使用量已降低 7.56%,預計至 2022 年楊梅廠將再減少 15% 碳排放。

中華汽車能源(非再生能源)使用狀況



註 1:單位燃料熱值參考能源局之能源產品單位熱值表,分別為:(1)電力 860 度 / kcal、(2)汽油 7,800 L / kcal、(3)柴油 8,400 L / kcal、(4)天然氣 $9,000~M^3$ / kcal;1 kcal=4.184~kJ

註 2: 楊梅廠產區生產量為四輪車生產台數

註3:電力能源密集度(仟度/台)=電力使用量(仟度)/產區生產量(台)

註 4: 能源使用密集度 (GJ / 台)= 總能源使用量 (GJ) / 產區生產量 (台)

註 5:能源使用量皆為公司內部能源消耗量

中華汽車能源(非再生能源)使用狀況



註 1:單位燃料熱值參考能源局之能源產品單位熱值表,分別為: (1) 電力 860 度 / kcal 、 (2) 汽油 7,800 L / kcal 、 (3) 柴油 8,400 L / kcal 、 (4) 液化石油氣 LPG 6,635kcal/L;1 kcal=4,184 kJ

註 2: 新竹廠產量約當台 = 引擎產量 *1+ 壓鑄產量 *0.8+ 鋁加工件 0.36+ 大車產量 *2.68

註 3:電力能源密集度 (仟度 / 約當台)=電力使用量 (仟度) / 產區生產量 (約當台)

註 4:能源使用密集度 (GJ / 約當台) = 總能源使用量 (GJ) / 產區生產量 (約當台)

註 5:能源使用量皆為公司內部能源消耗量

2. 水資源使用

中華汽車不斷提升環境績效成效,在水資源消耗方面,我們除了持續宣導製程及生活用水的節水觀念,也同時導入各項省水裝置,2019-2020年以省水器材換裝、裝置雨水貯留設備、用水監測設備與管理、製程設備改善等四個面向為工作重點推動節水專案,增加水資源的再利用率,相較於2018年有效降低總用水量達24%。

廠區水資源取用狀況

楊梅廠	2018 年	2019 年		2020 年
自來水取水量 (噸)	45,536	48,046		49,345
地下水取水量 (噸)	257,267	187,781	5	180,380
總取水量(噸)	302,803	235,827		229,725
用水密集度(噸/台)(註4)	6.348	4.853	5	4.850
新竹廠(註3)	2018 年	2019 年		2020 年
自來水取水量 (噸)	6,183	5,836	5	4,797
地下水取水量 (噸)	6,738	7,088	5	5,274
總取水量(噸)	12,921	12,924	5	10,071
用水密集度 (噸/約當台)(註6)	0.063	0.104	5	0.104

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:新竹廠區資料來源為繳費單及 EMS 廢水定檢申報數據



能資源節約與管理

1. 能源節約與管理

中華汽車亦屬能源使用量較高之產業,為提升能源的使用效率,除了 2017 年導入「智慧化能源管理系統」,後續也藉由 ISO14001 環境管理系統及 ISO50001 能源管理系統加強管理,並積極提出各項節能措施納入年度專案中,進行老舊耗能設備汰換,持續提升節能作為。在有效控管下,中華汽車近 3 年廠區總計與節能相關投資約為 5,902 萬元,累積效益約 1,125.5 萬元,平均整體能源節約率達 3.63%。



註:節能率 =S 節電量 /(S 年節電量 +C 年用電量); 2018 年至 2020 年平均 3.28%



註:節能率 =S 節電量 /(S 年節電量 +C 年用電量); 2018 年至 2020 年平均 5.9%

2020年大型節能減碳專案成果

策略	廠區	節能量(度/年)	年度減碳量
EMS	楊梅廠	103,372	52.6
A.D. (44-74-144	楊梅廠	910,774	481.8
設備改造 一	新竹廠	68,663	37.64
	新竹廠	156,842	86.89

註 1:2018 年全國電力排放係數為 0.509 公斤 CO2e/ 度

註 2:減量範疇為範疇一及範疇二

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。2020年以「智慧化節能」為主軸,選定6家示範廠商進行節能主題輔導,共提出63件改善項目,減碳量1,854.3噸/年,換算節省金額達1,308萬元/年,協助中衛體系建置能源管理制度。

節能專案亮點介紹



智慧化工廠 - 楊梅廠區第三期 EMS 增設規劃

工業 4.0 的來臨,透過全廠區近年「智慧化能源管理系統 (EMS)」的導入,可即時監控廠區設備數據,並透過大數據分析,讓相關人員發現問題並改善,做到事前預防之效益,同時降低無效能源之使用,節省能源消耗成本。2020 年度將 MES 系統導入,使能源管理系統連結 EMS,並且增設智慧電表與網路通訊,落實區域單位自主管理及耗能指標建立。



- 1. 數據自動收集
- 2. 可視化管理(維護單位)
- 3. 異常回饋 (mail)
- 4. 履歷分析 / 運用
- 1. 管理即時化、行動化
- 2. 管理日常化 (維護單位 + 使用單位)
- 3. 設備用電狀態監控
- 4. 用電趨勢即時管理
- 5. 異常即時處理對策 F/U 結案
- 6. 用電提前管理
- 7. 大數據擴大收集分析運用

- 1. 雲端 /AI/ 偵測技術運用
- 2. 趨勢不良,自動偵測與矯正
- 3. 最佳生產 / 用電模式
- 4. 新設備導入變更, 能耗相關 規格, 源頭管理

系統導入效益:節電 103,372 度 / 年

預估 2% 節能機會	改善前(度/年)	改善後(度/年)	節能量(度/年)	節能效益(萬元)
三期 EMS 能源管理 涵蓋區域	5,168,625	5,065,252	103,372	34.1



智慧化工廠 - 楊梅廠區第三期 EMS 增設規劃



▲ EMS 能源管理及廠區各要單位用電現況顯示面頁





▲鍋爐燃燒數據轉傳 EMS 記錄以取代人力抄表

2. 水資源節約與管理

中華汽車對於水資源的節約相當重視,也投入多項節水設備改善專案,針對幾項主要用水的重點區域進行設備汰換、效率提升及水資源的回收再利用。新竹廠於 2020 年 8 月完成雨水貯留回收設備,共收集回收再利用量 58 噸,主要用於廠區園藝澆水及沖厠,有效降低廠內水資源用量。楊梅廠2019 年至 2020 年節水績效優異,用水減量改善合計 20,109 噸 / 年,合計節水量約 66,843 噸 / 年,約節省 87.7 萬元,榮獲經濟部水利署節水績優單位產業組優等獎。



■ 經濟部水利署節水績優單位產業組 優等獎

楊梅廠主要推動內容



節(用)水設備改善

省水器材換裝、用水監測設備及系統、製程設備改善、雨水貯留利用、回收水再利用推動各項節水措施,合計節水量約66,843噸/年,節省費用87.7萬元



講習訓練

辦理節水宣導及員工訓練包含標 語及、短片



教育推廣措施

舉辦幼兒園「節水口我響應」繪畫徵選活動,提升養成國家未來主人翁節水的意識,推動淨山、淨灘活動,守護水資源,提升愛水護水節水意識



▲水利署代表頒發節水獎複審



▲幼兒節水繪畫比賽

中華汽車 2020 年水資源節約實績

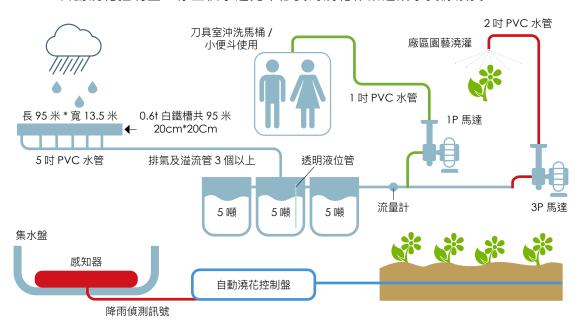
廠區	用水減量	回收再利用
新竹廠	2,853 噸	772 噸
楊梅廠	6,102 噸	1,672 噸

重點節水專案介紹與說明



雨水自動澆花系統

- 澆花系統在戶外裝設降雨偵測檢知器並與自動澆花控制盤連結,當偵測到下雨時則暫停自動澆花作業,節省水資源
- 於戶外選擇可蒐集雨水且不遭受干擾位置設置集水盤,並在盤內安裝雨水檢知器 與自動澆花控制盤連結,當降雨時集水盤內積水觸發檢知並發送降雨偵測訊號至 自動澆花控制盤,停止供水避免不必要的澆花作業造成水資源浪費



▲集水盤、檢知器與控制盤實景

節水效益

- 節水量: 4,000 噸 / 年
- 改善後 2019 年偵測雨天約 100 天,合計節省用水 0.4 萬噸/年,節省水費用:5.25 萬元/年
- 投資金額 5 萬元,節省水費用 5.25 萬元/年, 回收年限 0.95 年

註:節省用水單價以13.12元/度估算





■ 水資源資訊管理系統 (WMS) 建置管理

楊梅廠建立全廠水資源資訊管理系統:安裝各主要蓄水池及供水管路水位檢知及 流量計,進行即時儲水/用水監控管理,落實守護水資源永續目標

- 水資源管理系統功能主要包含:
- 1. 各區域日常用水管理,具即時量測流量與記錄分析用水量及歷史統計記錄
- 2. 分析區域使用資訊,當超出用水量管理值上限,則系統自動發出警訊通知相關 人員來對應,避免異常造成水資源浪費
- 3. 漏水查驗
- 4. 建立廠區蓄水量管理:作為抗旱時水資源即時掌控(自來水存量使用天數顯示) 與使用調配



■ 水資源資訊管理系統 (WMS) 建置管理 -- 漏水警報 ALARM 案例

資源資訊管理系統檢出 消防補充 PUMP ON (異常) 系統透過 LINE 發出訊 息到設備管理群組 設備管理者安排調查原因 改善問題點



■ 節水成效:

- 1. 消除用水、漏水、溢流浪費估計約 0.47 萬噸 / 年
- 2. 節省金額 6.19 萬元 / 年
- 3. 有形效益:投資金額 200 萬元,節省水費 6.19 萬元/年,回收年限 32 年 無形效益:智慧化水資源管理改善,使用水分析、異常檢知、通報快速即時化, 迅速排除浪費

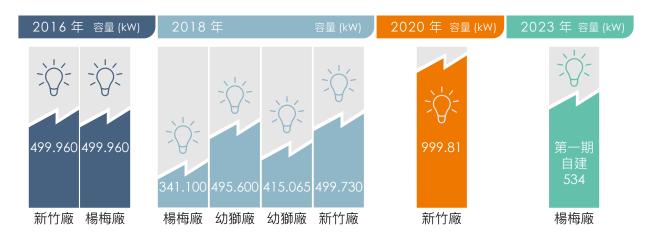
註 1: 以年節水效益 2% 估算 (產業經驗值), 2019 年用水量 235,827 噸, 節水量約 4,717 噸 / 年

註 2: 用水單價 13.12 元 / 度估算

再生能源建置

因應全球氣候暖化與綠能等議題,中華汽車於 2016 年開始規劃,以外租場地方式,分期導入太陽能 發電設備。第一期完成楊梅廠沖壓廠房屋頂及新竹廠房屋頂太陽能板設置,於 2016 年底掛錶送電; 第二期新竹廠區及幼獅廠區於 2018 年完成,第三期新竹廠區已於 2020 年 3 月完成。

2020 年總發電量為 948,580kWh,換算減少約 5,360 噸 Co₂e。未來因應經濟部公告一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法,楊梅廠預計在 2023 年投入 2,563 萬元廠區自建太陽能發電設備。



2020年太陽能發電成效

	* * *		
廠區	發電量 (kWh)	每 kW 系統日均發電度數 (kWh)	使用量 (kWh)
楊梅廠	948,580	3.04	出租
新竹廠	2,144,689	3.13	541,280





溫室氣體排放管理

中華汽車導入 ISO14064-1:2006 溫室氣體盤查管理系統,每年盤查各廠區溫室氣體排放量,2018年起通過外部第三方單位盤查驗證,碳排放的管理與碳排放量資訊,於2020年範疇一與範疇二溫室氣體排放量為20,060.53 噸,相較於2019年21,939.34 噸減量了8.6%左右,約為1,878.81 噸,我們除了在內部 ISO14001 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。

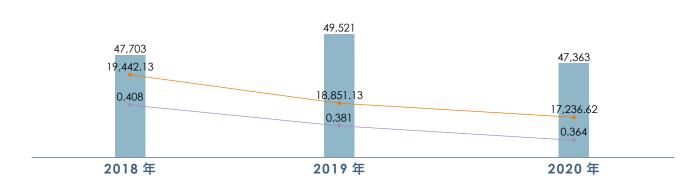
2020年中華汽車溫室氣體排放量



- 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、緊急發電機)、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 7,099.56 噸 CO₂e/ 年,約占總排放量之 35.39%:數據 5 月底通過 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 12,960.97 噸 CO₂e/ 年,約占總排放量之 63.14%;數據 5 月 27 日底通過 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21,674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5,543.197公升柴油;新竹廠總載運里程5857.2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1498.005公升柴油,二廠廢棄物清運合計柴油使用量7041.202公升柴油
- 註 4:範疇三員工通勤,楊梅廠交通車碳排放量 69,084 公斤 / 年新竹廠交通車碳排放量 9,696 公斤 / 年
 - (1) 楊梅廠交通車數量:常日班3車次/天
 - (2) 根據能源局指導工研院研究,遊覽車 CO_2e 排放量為 1.01 公斤 CO_2e / 公里
 - (3) 平均通勤公里數 = 去回 285 公里
 - (4) 常日班工作天數 =240 天,輪班工作日數 =0 天
 - (5) 員工上下班之碳排放量=
 - 1.01 公斤 CO2e/ 公里×116 公里 / 趟×1 車次 / 天×240 工作天 / 年+
 - 1.01 公斤 CO2e/ 公里 ×112.6 公里 /×1 車次 / 天 ×240 工作天 / 年 +
 - 1.01 公斤 CO₂e/ 公里 ×56.4 公里 / 車次 ×1 車次 / 天 ×240 工作天 / 年
 - =69,084 公斤 CO₂e/ 年
 - (1) 新竹廠交通車數量:常日班1車次/天
 - (2) 根據能源局指導工研院研究,遊覽車 CO₂e 排放量為 1.01 公斤 CO₂e/ 公里
 - (3) 平均通勤公里數 = 去回 40 公里
 - (4) 常日班工作天數 =240 天,輪班工作日數 =0 天
 - (5) 員工上下班之碳排放當量 =
 - 1.01 公斤 / 公里 ×40 公里 / 天 ×1 車次 / 天 ×240 工作天 / 年 =9,696 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 ISO14064-1:2006 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

產品碳強度可間接反應出企業製程效率,因此我們以楊梅廠與新竹廠生產台數與溫室氣體排放量計算其產品碳排放強度,期待利用有效率的能源管理,使企業朝向永續經營之目標邁進。

楊梅廠溫室氣體排放密集度及排放量統計(範疇一及範疇二)

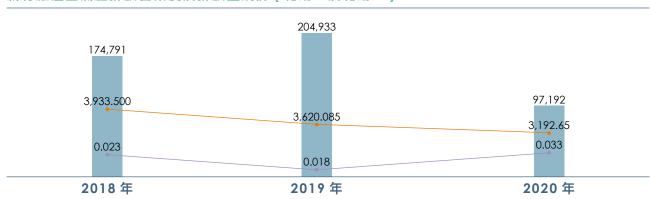


年排放量 (噸 CO2e / 年) 生產台數 (台) 溫室氣體排放密集度 (噸 CO2e / 台 / 年)

註 1:溫室氣體排放密集度 (噸 CO2e / 台 / 年)= 年排放量 (噸 CO2e / 年)/ 生產台數 (台)

註 2: 生產台數為四輪車生產台數

新竹廠溫室氣體排放密集度及排放量統計(範疇一及範疇二)



年排放量(噸 CO2e / 年) 生產台數 (台) 溫室氣體排放密集度 (噸 CO2e / 台 / 年)

註 1:溫室氣體排放密集度 (噸 CO_2e / 約當台 / 年)= 年排放量 (噸 CO_2e / 年)/ 生產台數 (台) 註 2:新竹廠產量約當台 = 引擎產量 *1+ 壓鑄產量 *0.25+ 機加離殼 *0.57+ 大車產量 *2.68

污染防治

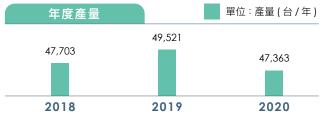
空氣污染防治

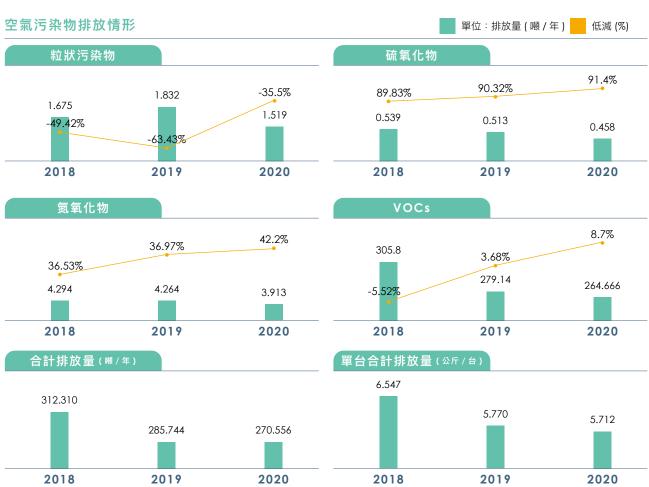
1. 廠區空氣污染防治

中華汽車為有效防制空氣污染,並維護廠區週界的環境空氣品質,裝設了蓄熱式廢氣燃燒氧化爐 (RTO)、酸氣洗滌塔等防制設備,也加裝自動噴塗機械手臂及其控制系統,塗著效率提升至89.5% 以上,不僅有效降低空氣污染物中粒狀污染物 (Par)、硫氧化物 (SOx)、氮氧化物 (NOx) 及揮發性 有機化合物 (VOCs) 的產生,同時也降低 VOCs 逸散量,守護週邊居民健康。

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。2020年度合計排放量 270.56 噸;單台合計排放量 5.712 公斤 / 台。

各項污染物排放狀況





註 1:2014年為基準 (2014年排放量 (噸):粒狀污染物 1.121;硫氧化物 5.301;氮氧化物 6.765; VOCs 289.81)

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,2019 年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列管污染源資料查詢系統網站

註 4:2018~2020 年各項污染物排放量部分數據配合環保署審核結果進行修訂。

註 5:楊梅廠、新竹廠 2020 年第四季各項污染物排放量係以空污費暨排放量申報整合管理系統網站計算



用心做好空氣污染防制

專案1

塗裝廠噴房排氣設備更新改造及自動噴塗機器人新增

為有效降低對空氣的污染,中華汽車多年來以循序漸進方式低減塗裝製程產生的揮發性有機物的排放量。自 2014-2017 年合計投入 2.6 億元,以二階段方式對塗裝廠上塗線噴房排氣設備及其漆霧捕捉循環水系進行更新,提高噴塗過程逸散至空氣中的漆霧的捕捉效率;同期並加裝噴塗專用機器人來提高噴塗塗料的塗著效率。

2019 年則針對塗裝製程必然產生的廢溶劑增設了回收裝置,以再生循環使用方式,回收其中 85% 溶劑來供生產線再使用,2020 年相較於 2018 年降低 VOCs 的排放量約9,25%。





▲改善後(改採噴塗專用機器人 及控制系統)

塗裝廠近三年揮發性有機溶劑 VOCs 排放狀況							
年平均量 / 年度	2018年	2019年	2020年				
VOCs (g/M²)	67.53	60.65	61.28				

專案 2

清除新竹廠洗滌塔淤泥確保空汗防治能力

2020 年新竹廠投入 32.5 萬元將洗滌塔部品 改為活動式,並於底部增設淤泥排放孔,不 僅在不需進入洗滌塔內部之情況下完成設備 清潔保養,更能淤泥清除避免管路阻塞,確 保空污防治能效能。



▲改善前

▲改善後

2. 臭氧層破壞物質管理

另外在破壞臭氧層的氣體或物質的管控上,我們亦配合政府要求已不再使用海龍等物質,並全面改用 R-134a 冷媒。其他因製造過程所產生會破壞臭氧層的氣體或物質,則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環保署所制定的排放標準。

水污染防治

中華汽車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投入許多心力。中華汽車的廢污水來源,主要為塗裝製程廢水及廠區生活污水,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,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。

中華汽車楊梅及新竹廠區之製程及生活污水,經由廢水廠處理後,未經其他組織再利用,楊梅廠由新大門旁排放口排放至社子溪秀才窩段,新竹廠納管至新竹工業區。

楊梅廠放流水水質檢測結果

檢測項目	放流水標準	2018 年平均值	2019 年平均值	2020 年平均值
pH 值	6~9	7.5	7.5	7.15
水溫 (℃)	35℃以下	23.4	23.3	23.75
化學需氧量 (mg/L)	100	20	22.4	21.13
懸浮固體 (mg/L)	30	2.2	6.5	8.85
生化需氧量 (mg/L)	30	4.9	5.9	7.25
六價鉻 (mg/L)	0.5	ND	ND	ND
氰化物 (mg/L)	1.0	ND	ND	ND
銅 (mg/L)	3.0	0.004	0.04	ND
鎳 (mg/L)	1.0	0.05	0.05	0.31
鉛 (mg/L)	1.0	ND	ND	ND
鋅 (mg/L)	5.0	0.01	ND	0.03
鎘 (mg/L)	0.03	ND	ND	ND
總鉻 (mg/L)	2.0	ND	ND	ND
氨氮 (mg/L)	150	-	0.24	0.34
氟鹽 (mg/L)	15	-	0.14	2.29
硝酸鹽氮 (mg/L)	50	-	0.05	8.34
硼 (mg/L)	1.0	-	0.608	0.07
錫 (mg/L)	2.0	-	ND	ND
鉬 (mg/L)	0.6	-	0.00135	0.0007

註:因環保署修正水污染防治措施及檢測申報管理辦法,2019 年新增氨氮等水質檢測項目,ND 為未檢出之項目

新竹廠放流水水質檢測結果

机 门				
檢測項目	工業區納管限值	2018 年平均值	2019 年平均值	2020 年平均值
PH 值	5~9	7.1	7.05	6.5
懸浮固體 (mg/l)	400	4.625	21.05	30.1
化學需氧量 (mg/l)	480	105.4	87.95	82.5
生化需氧量 (mg/l)	400	-	-	19
油脂 (mg/l)	30	-	3	4.3
水溫 (℃)	45℃以下	-	22.95	25.7
六價鉻 (mg/l)	0.35	-	ND	ND
銅 (mg/l)	1.5	-	0.06	0.055
鎳 (mg/l)	0.7	-	ND	0.03
鉛 (mg/l)	0.5	-	ND	0.05
鋅 (mg/l)	3.5	-	0.03	0.045
鎘 (mg/l)	0.02	-	ND	ND
總鉻 (mg/l)	1.5	-	0.025	0.015
汞 (mg/l)	0.005	-	0.00075	ND
砷 (mg/l)	0.35	-	0.00025	0.0005
氟鹽 (mg/l)	15	-	0.005	0.27
硝酸鹽氮 (mg/l)	50	-	0.005	11.495
硼 (mg/l)	5	-	ND	ND
錫 (mg/l)	2	-	ND	ND
鉬 (mg/l)	0.6	-	0.00064	0.005

註 1:因環保署修正水污染防治措施及檢測申報管理辦法,ND 為未檢出之項目 註 2: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	2018年		2019年		2020年
廢水排放量 (M³/年)	90,407	5	93,074	5	100,229
污泥量(噸/年)	84.6	5	43.28	5	78.39
產區生產量(約當台)	47,703	5	48,590	5	47,363
廢水排放密集度	1.895		1.915		2.116
新竹廠					
廢水排放量 (M³/年)	10,374	5	10,832	5	8,383
污泥量 (噸/年)	6.51		5.33	5	5.77
產區生產量(約當台)	204,933	5	124,405	5	97.192
廢水排放密集度	0.051	5	0.087	5	0.086

中華汽車在廢水處理、監測及減量措施方面也透過新式設備的導入及相關監測方式進行管控,2018年導入新式污泥乾燥機,有效遞減污泥產出。另外,中華汽車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。並搭配定其內部及外部檢測廢水及放流水水質,於2020年廠區之放流水檢測值,皆遠低於排放標準及納管限值,且無重大影響水源情事。

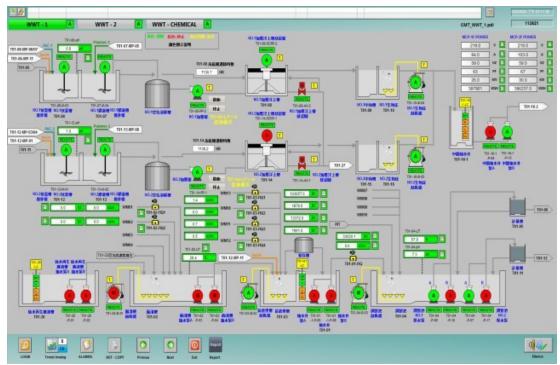


■ 楊梅工廠智慧化廢汙水進/出水監測系統

楊梅廠建立廢水處理廠智慧化監視系統,納入製程汙水、生活汙水水量、放流水量智 慧水錶,即時顯示運轉狀態、即時掌握進、出水量,異常警報通知,避免異常用水排 入廢水場

■改善流程:

- 設置製程及生活污水智慧水錶、水量數據及時顯示傳回監視系統
- 建置智能化監視系統,即時遠端掌握設備狀態及進、出水量狀態
- 結合水資源管理系統,分析管理進、出水,異常時警報通知管理者調查排除



▲示意圖

■節水成效:

- 消除用水、漏水、溢流浪費估計約 0.47 萬噸 / 年,節省金額 6.19 萬元 / 年
- 有形效益:投資金額:約 150 萬元,節省金額 6.19 萬元/年,回收年限:24 年
- 無形效益:智慧化廢污水監視管理,用水分析、異常檢知、通報即時化,迅速排除異常浪費
- 註1:用水單價13.12元/度估算
- 註 2: 以年節水效益 2% 估算,2019 年用水量 235,827 噸,節水量約 4,717 噸 / 年

循環經濟與廢棄物處理

1. 循環經濟

中華汽車致力於發展循環經濟,是唯一有能力進行碟盤回收製程加工的廠商,不論是在汽車零件相關的再生與再製、廢棄回收、報廢捐贈等也都有相當優越的成果。

中華汽車循環經濟績效示意圖

廢油回收

2020 廢油回收 9,889 桶,增

加收益約 494 萬元

中華汽車再製 試驗車捐贈 報廢 1.2015-2020 碟盤回收再製 2016-2020 年間贈技職學校 13.837ca 試驗車輛共 78 台 2. 新竹廠鋁壓鑄件除邊料回熔 試驗車報廢 3.2020 電動機車電池回收再 零件 製 479 個 新車 2020 年廠內試驗車報廢 再製 銷售 四輪 37 台、二輪 5 台 外部廠商再製 2020 再生件回收 顧客車輛舊換新補助 循環經濟 1. 變速箱再生 1,057 顆 2. 冷氣壓縮機再生 2,515 顆 2016-2020年間中華三菱已 受理 24,006 輛車申請 3. 方向機 PUMP 再生 585 顆 車輛 廢棄 回收 使用 維修 經銷商包材回收 2020 服務廠零件包材回收達 14,395 個,回收率約 47.76%

為實現環保產品特性,我們在研發、設計、製造、生產、銷售各階段,尋求最佳方案盡量減少廢棄物產生,不僅持續提升全車回收塑材,在零件回收率方面也不斷精進,藉由最初設計開發設定的具體目標,結合技術創新與研發,以達到產品永續之目標。

(1) 碟盤回收 業界唯一

許多碟盤汰換後仍有修復再使用的空間,中華汽車新竹廠因設有機械加工之產線,將回收碟盤修復重製,亦會在提供汰換服務時告知為再製造產品,不僅安全又環保,價格也較親民,深受消費者喜愛,近三年針對車輛碟盤進行回收,2018年回收量 988個,2019年起回收量大幅下降之主因為顧客碟盤再生要求減少,從2015年回收至2020年底總收回量為13,837個。

台灣僅有中華汽車持續進行碟盤回收作業,並且保有重製技術,成為業界唯一。未來將可針對再製之零件進行技術研發,不僅可提升零件使用壽命,也朝向循環經濟方向發展。

(2) 落實包材、廢機油及高單價維修品回收再利用

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 2020年包材總出貨量為 30,138 個,回收包材達 14,395 個,回收率為 47.76%,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

1. 廢油回收再利用

協助經銷商尋找有處理執照的廢油廠商,廢油由廠商有價購回,由回收廠商再處理成油品銷售,透過循環經濟,不但符合環保理念又增益公司收入

3. 壓縮邊料回熔再利用

鋁壓鑄件生產成型後,去除之邊 料收集後,依比例回熔

回收再生 接軌循環經濟



2. 高單價零件回收再利用

針對維修所更換之堪用零件由服 務廠回收,再交由指定廠商進行 維修及更換消耗品,經確認零件 機能良好者,提供消費者以較低 價格購買及更換

2. 廢棄物管理

為降低廢棄物對環境的危害,中華汽車楊梅廠所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,致力落實管理各項環境污染物與有害棄物,以期降低廢棄物產生。中華汽車 2020 年不可回收廢棄物減量約 5%,較 2017 年基準年廢棄物減量 20.5% 廢溶劑較 2018 年減量約 61.3%。2020年無運輸、輸入、輸出「巴塞爾公約」列管之有害廢棄物物質。

近三年廢棄物量統計表(單位:噸)

					一般事業廢棄物							有害事業廢棄物		
年度	度 廠區 再利用		熱處理	再利用	熱處理	洗淨	焚化			固化	物理處理	不可回收 廢棄物		
		木料	玻璃	有機 污泥	無機污泥	非有害油泥	容器	醫療 廢棄物	廢油	漆渣	一般垃圾	含鉻 化合物	溶劑	
2010 /=	楊梅廠	345.23		84.6	-	-	-	0.02	-	109.74	324.54	-	268.72	1,132.85
2018年	新竹廠	344.44		6.57	6.77	6.21	5.15	-	-	-	109.28	9.27	-	487.69
2010 /=	楊梅廠	374.61		43.28	-	-	7.61	0.02	4.52	121.99	337.67	-	138.4	1,028.10
2019年	新竹廠	307.69		5.33	7.93	11.38	3.14	-	1.64	-	105.76	1.22	-	444.09
2020 /=	楊梅廠	309.72	0.83	78.39	-	-	14.92	0.0163	0	89.76	315.61	-	103.95	913.2
2020年	新竹廠	296.57	-	5.77	0	0	4.84	-	0	-	103.71	0.57	-	411.46

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

近三年廢棄物回收再利用統計表(單位:噸)

年度	回收再利用				· 廢棄物總量	回收率%	
	鐵類	鋁屑銅	紙類	廢潤滑油類(註2)	總量	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	凹収平 /0
2018年	2,118.95	23.92	413.55	18.43	2,574.85	4,195.38	61.37
2019年	2,106.27	15.65	425.82	10.00	2,557.74	4,029.92	63.47
2020年	2,155.67	12.46	392.6	7.64	2,568.37	3,893.02	65.97

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



廢棄物上網申報三聯單流程

中華汽車所產生之事業廢棄物皆依環保署廢棄物清理與回收相關法規進行處理,並委託合格公民營廢棄物清除處理機構協助,以降低廢棄物對環境可能衍生的危害,並將 其各項事業廢棄物之清除處理紀錄保存三年,以供查核

申報流程

約定清除時間

上網申報 廢棄物聯單 清除者確認 申報資料是否與 實際相符

確認申報聯單 內容是否相符

完成

廢棄物流向追蹤

為確保每筆廢棄物皆能妥善被處理,中華汽車將依下列作法對廢棄物清理流向進行督導及 管制:

- 1. 每筆廢棄物清運出廠後 4 日內,即上網進行該筆廢棄物聯單接收確認
- 2. 於處理廠完成接收後 35 日內,上網確認廢棄物是否完成處理
- 3. 廠商於廢棄物完成處理後,須提供上網三聯單及妥善處理文件(公營機構免附)給廢棄物產生單位存檔備查
- 4. 依廢棄物項目、廠別及頻率,會同廢棄物產生單位,進行廢棄物流向追蹤、查核

3. 日常減廢

中華汽車由管理部發起減塑新生活動,推動環保活動如楊梅總部生態池示範廚餘回收,生廚餘堆肥。 2020年其他廢棄物減量作為尚有:

回收一次性包材再利用當垃圾袋

收集零件一次性包材再利用,當辦公室垃圾袋及生產線生活垃圾袋使用,節省 1.88 噸 / 年

休息區美化

廠區員工休息區,利用零件拆包裝 後之木材,回收用來裝潢裝飾同仁 休息區 4.45 噸 / 年



噪音與毒化物質管理

1. 噪音防制

中華汽車為使作業人員可以在舒適的環境工作,新竹廠將高噪音型電槍或氣槍逐步替換為低噪音型電槍或氣槍,至 2019 年底已更換 37 組工具,改善費用約 40 萬元,而楊梅廠針對噪音的改善提案總計 19 件,其中工具噪音改善 3 項、移載設備噪音改善 9 項、氣動組件及其它噪音改善 7 項。透過一些細微改善,使得異音消除,不僅提升了作業環境品質,也同時降低了員工職業災害的可能性,針對廠區噪音管理,中華汽車於 2020 年投入的改善項目案例如下:



■ 菱利左右下臂固定螺鎖付工具降低噪音改善

- 菱利車型左右前下臂固定螺鎖付工具為一般 P12 氣槍,當因鎖付固定螺時產生噪音「87.0dBA」,作業區域噪音過高,對作業同仁可能產生聽力傷害
- 改善作法: 改以低噪音油壓槍作業
- 改採低噪音油壓槍對應改善後,鎖付作業噪音值由原 87dBA 下降至 79.9dBA,減量 7.1dBA 噪音值



改採低噪音油壓槍進行鎖付, 實測作業時噪音值 79.9dBA

引擎升降機下降定位時噪音及震動低減改善

- 引擎升降機下降行程未端採鐵材止擋,無另設無緩衝裝置 承載平台下降過程產生接觸震動及噪音
- 利用圓鐵材 X4 焊螺帽,再鎖上軟質防撞塊
- 降低設備下降過程,因接觸碰撞所產生的噪音
- 降低噪音所造成的疲勞感,創造友善職場環境



毒化物質管理

中華汽車對於毒化物質的管理相當謹慎,為避免毒化物質有外洩可能,我們不僅有嚴謹的管理方式, 也做好意外發生的緊急防備措施,透過有效管理塗裝廠製程化學物質,將廠區災害發生可能降至最 低,以守護員工作業安全。中華汽車針對毒化物質管理作法與投入如下:

- 為有效管理塗裝廠製程用清洗溶劑-甲基異丁酮之第四類毒性化學物質,專責人員每日進行使用量記錄,每月進行運作記錄申報作業,每年進行釋放量計算及申報
- 針對前述並訂有「毒性化學物質危害預防及應變計劃」,塗裝廠每半年實施一次緊急應變演練
- 2020年分別於5月25日、11月23日舉行天然災害緊急應變演練。假設塗裝廠內塗料及洗清溶劑室內貯溶劑大量洩漏,及造成火災情事時,進行人員緊急散及分組救災等預演

中華汽車楊梅廠對應天災所可能造成的有機溶劑洩漏風險設有嚴格的 SOP 機制,並且設有防災設備 主動偵測災害等級避免造成更嚴重的損失。附表為防災設備的功能確保說明:



中華汽車楊梅廠的調漆室(廢溶劑室、清洗溶劑室)每半年會進行洩漏、火警緊急應變演練,對於相關人員安全格外重視。



環境生態維護及教育

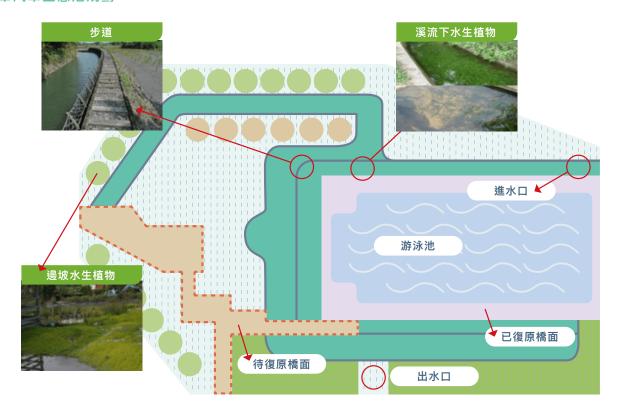
中華汽車除了致力於廠區內部設備的節能、節水專案外,在生態的維護及教育上也有相關的作為,透過廠區附近的規劃及外部講師的課程,使我們員工能有貼近大自然的機會,並瞭解台灣生態的美。

生態池置

為善盡社會責任與邁向環境永續目標,中華汽車自 2017 年起即著手進行楊梅廠既設同仁宿舍旁之荷花池軟硬體的改造,計畫將其塑造成為具多功能生態池之環境生態教育園區,工程費用合計 308.5 萬元。我們邀請萍蓬草工作室吳子明老師至廠進行專案指導,主要重點包含:



中華汽車生態池規劃



生態池建置完成後於2020年我們針對「探索生態系」、「認識生態圈的動植物」以及「生態與生活」 三大方向舉辦相關生態教育及觀摩導覽,邀請中華汽車幼兒園學童與家屬一同進行研習。

探索生態系

親子生態瓶 DIY,由外聘 生態講師帶領到生態池蒐 集魚蝦及水生植物,製成 專屬生態瓶,從每日觀察 與照顧生態瓶探索生態系 的循環與運作

認識生態圈的動植物

邀請青蛙達人劉正祥老師帶大大小小各種青蛙來上青蛙課,也安排孩子養育蝌蚪、觀察青蛙的生長。此外,生態池周遭種植殼斗科植物,會結成可愛的橡實果子,在母親節前讓學童做石礫種子鑰匙環送給媽媽,認識生態圈植物的同時也將自己的愛透過石礫種子傳遞

生態與生活

幼兒園學童利用魚菜共生按照 季節種植空心菜、小白菜、草 莓等作物,除使學童了解生態 系循環的原理外,透過收成作 物、了解廚餘如何變成肥料來 學習環保對生活的重要性

2020年中華汽車更啟動 5年永續農場計劃,以生態池為中心持續推廣生態保育知識及復育動植物,更透過生態志工培訓制度提升社區的環境保護意識。



辦公室小植栽亦是現今紓壓的小物之一,中華汽車透 過植栽種植的課程讓員工在繁忙之餘可以藉由簡單的 園藝生活紓解工作壓力,也同時搭配植栽成果義賣的 公益活動將義賣收入全數捐至新北市家扶中心,以幫 助弱勢家庭



- 因應桃園市政府企業河川認養活動,中華汽車自 2014 年起認養社子溪秀才窩河段共約 800 公尺,每月進行 認養河段維護作業,定期巡視清理認養河段水域環境
- 除河川認養外,更辦理環境教育與相關之環保志工活動成效良好等因素,於參選企業河川認養評比中,取得2019年度企業河川認養特優獎之殊榮



中華責任回饋社會

















安心職場



員工關懷



人才發展



社會共融

核心願景與承諾

中華汽車相信「企業,是推動社會共好的力量」,成立 51 年來我們秉持著與「上下游廠商」、「客戶」、「員工」、「社會」四者緊密連結的理念,共同塑造堅實的品牌形象。我們在營運過程中深刻體認,在追求穩定成長的同時,更需珍視環境與社會提供的資源,不忘取之於社會、用之於社會。中華汽車努力把關從新車銷售到售後服務的流程與細節,致力於保障客戶個資權益,同時持續瞭解客戶需求,落實精進產品與服務。員工照護方面,我們用心照顧每位同仁的需要,重視工作與生活的平衡,提供良好的工作環境並積極落實職場安全衛生管理,守護同仁的健康與安全,建立「人人

公安」的安全文化。我們也長期推動社會公益,近年以「為幸福出發」為主軸結合本業以回饋社會,支持偏鄉發展,並擴大關懷視野至弱勢兒童,以實質行動守護孩童用的幸福與安全。中華汽車期待未來能持續透過與員工、供應夥伴及社區等利害關係人的一同努力,共好成長,創造無限大的效益。



▲新竹廠榮獲無災害工時紀錄活動「金獎」



產品及服務創新(目標)

- 內銷四輪成車提車台數 42,450 台 四輪小車佔有率 10.2%
- 內銷二輪成車提車台數 9,020 台

2020年實績

- 內銷四輪成車提車台數 48,419 台 四輪小車佔有率 10.10%
- 內銷二輪成車提車台數 5,964 台

顧客隱私(目標)

每年針對高風險個資使用人員業 行1次(含)以上的教育訓練

2020 年實績

•每年針對高風險個資使用人員進 ┃•2020年舉辦2場個資安全教育訓練





客戶關係管理(目標)

- •新車車主市調合格率 95%
- 神秘客市調合格率 90%
- 業代認證考核合格率 90%
- 客戶滿意度 5 大廠牌前 3 名

2020年實績

- 新車車主市調合格率 99%
- 神秘客市調合格率 91%
- 業代認證考核合格率 93%
- 客戶滿意度 5 大廠牌第二名 CSI 電話市調年度平均 978 分

安心職場(目標) 2020年實績

- 0 職傷災害
- 0 職傷災害
- 於2020年投入2,643萬元,推動安全衛生方案改善
 善確保全體員工與利害關係人的安全健康



榮譽及亮點績效







- · 2020 年實車測試總投入費用達 **4,105** 萬元
- · 服務廠導入智慧派工系統,2020 年準時交車率為由88%提高至96%



- 2020 年育嬰留停留任率 100%
- ·設置附屬幼兒園及安親班,節省子女月費及交通費約 116,160 元(從幼幼班至大班畢業合計),1997 年-2020 年孕育 859 位中華子女成長
- · 共 36 家供應商取得 OHSAS18001 或 ISO45001 認證
- · 2020 年度人權推動措施,分別就政策宣示、教育宣導、制度建立、申訴處理四構面推動「職場零霸凌計畫」



- · 2020 年志工人次共 2,479 人次,服務時數達 2578 小時
- · 累積捐贈 9 台專車,接駁里程累計達 130,109 公里,相當於繞行台灣 121 圈
- · 支持原民產銷, 連續 9 年採購原民作物及有機蔬菜共 92.579 斤
- · 候鳥車輛維修巡迴服務 2016 年起累計巡迴 105 場,檢修車輛達 3,651 台,並邀請台北城市科技大學和嘉義東吳高職汽修科師生共同參與,透過產學合作擴大 CSR 影響力
- · 深化技職教育,2015-2021年3月共捐贈 78 台試驗車(包含四輪及二輪電動車)予學校學習使用
- · 辦理「企業 CSR 新手上路」課程,協助供應商推動 CSR,總共有 22 家廠商共同參與 在地區國小舉辦交通安全體驗營,共 4 場,教導孩童正確的交通安全知識
- · 規劃 14 條國旅路線,並於路線中安排在地小農的友善市集,包含經銷商、車主及民眾 共 3,301 人參與,扶植觀光產業、帶動在地消費



▲榮獲教育部體育署頒發「運動企業認證」



▲臺北市政府勞動局「職場性別平等指標認證」

產品安全與顧客服務

產品的品質與安全對於汽車製造產業而言至關重要,中華汽車透過各項設計及創新作為致力於維護產品的高品質,給予顧客超乎期待的優質服務。秉持「細膩入微,精益求精」的堅持,中華汽車透過業者自主保證及100%全數檢驗達到「雙層把關」,以嚴謹的態度做好每一個品質環節的控管,確保每一位中華汽車車主的舒適及安全。2020年組織未有違反有關產品與服務的健康和安全法規之情事發生。中華汽車設有嚴謹的品管政策與流程,對於各項產品製造的過程皆有進行監督量測及資料分析,並透過內外部稽核、預防措施、管理審查等活動之實施,強化產品品質,確保中華汽車對於品質要求的承諾。

1. 品質管理方式

類別	品質管理作法	監控辦法	檢驗項目
原物料	副料進料檢驗作業標準煞車油檢驗作業標準	• 分「常備副料」及「一般副料」監控 • 每月一次	檢驗項目依標準執行避免剎車油品洩漏或噴濺至人體,導致人員受傷
零件	 協力廠商品質保證實施辦法 開發部於零件開發過程中透過量產零件核准程序取得零件的「合格」認可以確保零件量產品質一致性,其後由品管部人員接手量產交貨品質的管理及確保 制定設計管制程序,將保安類、機能類及一般類零件,分及檢驗 	依「檢驗基準書」執行	針對承製產品安全部品之供應 商,需對相關製造過程中涉及 的人員,進行週期性訓練計畫
量產產品	車輛排廢氣法規品質管制作業標準機動車輛噪音品質管制作業標準	依「機動車輛噪音管制申請審 驗作業要點」、「新車抽驗比 率規定」執行抽驗工作	原地噪音 / 加速噪音

2. 強化產品安全的系統開發

針對產品安全性提升,沿襲自日本三菱汽車的乘用車安全配備:



- ABS 防鎖定剎車
- BAS 煞車輔助
- BOS 煞車優先系統
- ESS 智慧型緊急煞車警示系統
- AWS 事故警示信號
- CHL 安全護送照明系統



- ASC 車身動態穩定控制系統
- TCL 循跡防滑控制系統
- HSA 陡坡起步輔助系統
- TPMS 無線胎壓偵測系統
- WELCOMELIGHT 便利尋車系統

我們應用這些基礎,在中華汽車賴以起家的商用車上獨創 SCC 智慧防護系統,亦加入了超敏銳 BSW 盲區偵測警示系統,於車輛行進間主動監控車輛後方視線盲區、RCTA 後方交通警示讓駕駛倒車時, 降低左右來車碰撞機率,提供更全方位的防護。

2020 年領先車輛安全法規規範,全車系標配 Autolight, OUTLANDER 車型新增 S-AWC 超能全時 四輪控制系統車型,DELICA 更推出雙安全氣囊車型,賦予消費者更全面的安全防護。提供消費者 更卓越的穩定性,保障消費者在多種路況的操控安全。

BSW 盲區警示

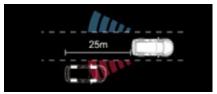
動監控車輛後方式盲區,當左右側 後方 7m 內出現來車,警告燈號亮 起,若切換後方向指示燈,增加嗶 聲警示音提醒駕駛,以減少因視線 死角造成行車意外

LCA 車道變換輔助

車輛行駛速度達 10km/h 以上,主 車輛行駛速度達 30km/h 以上,主 當駕駛倒車時,自動偵測車輛左、 動監控車輛後方視線盲區,當左右 右側後方狀況,若有碰撞疑慮, 側後方 25m 內車輛靠近並有碰撞 主動提醒駕駛,降低左右來車碰 之疑慮,警示燈號亮起,若切換方 撞機會 向指示燈,增加燈聲警示音提醒駕 駛,,以減少因視線死角造成行車 意外

PCTA 後方交通警示







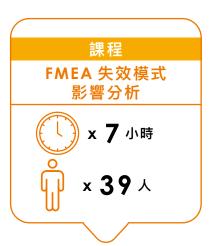
3. 品質與產品安全性保障

中華汽車依 ISO90001 及 IATF16949 品質管理系統持續推展,內外部導入情況如下:

- (1) 內部管理:進行人員教育訓練、內部稽核及管理審查會,推動進度及結果彙報至總經理
- (2) 外部認證:由外部稽核公司審查楊梅廠區及新竹廠區,2020年順利通過三年換證審查

2020年品質教育訓練執行成果







4. 實驗室

中華汽車一直以來持續監控產品於各階段的品質與安全性,為提供最高標準的優良產品,並避免對人身安全、健康、環境以及產品本身帶來危害,透過各階段驗證審核控制整體生產流程,並設有實驗室進行產品與系統等多項目測試。因應低碳趨勢,中華汽車設有慶齡實驗室執行汙染排放及油耗法規之測試,並於 2020 年著手建置新能源動力實驗室,以進行新型電池之驗證及開發,預計 2021年月正式啟用。

■ PIRR2.0 檢驗系統行動化

繼 2018 年商用車線、2019 年水平展開到乘用車線,2020 年楊梅廠區及新竹廠區完成車檢查紀錄表全面由紙版優化為平板電腦作業,除了節省紙張,更能正確管理少量多樣的產品及零件,幫助檢驗員立即監控、迅速分析數據以及及時回報問題。預計2021 年中完成品質資訊中心建置,進一步達成品質可視化看板管理



系統導入項目及費用



預期達成目標

生產品質履歷平台整合

品質履歷資料完整上載資料庫、 資料蒐集查尋便利

成本低減

紙本耗材、工時低減,預估效益 約 246 萬元 / 年

防呆防誤管制功能

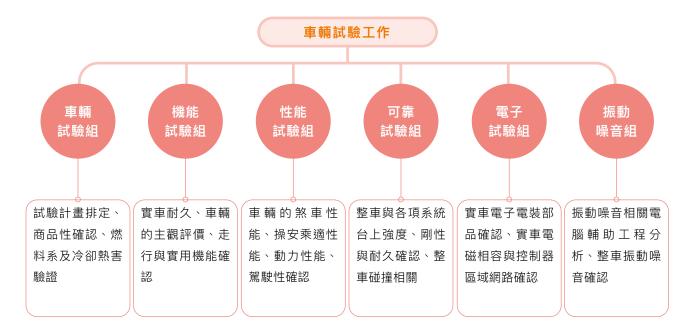
檢修流程及紀錄由系統管控,避免人員疲勞造成判讀錯誤、訊息傳遞錯誤、漏修、二次傷害漏登記等

作業指示

依生產計劃傳送至各檢驗站的平板電腦,如同每一 台車輛都有一個專案管理者,指導檢驗者完成作業

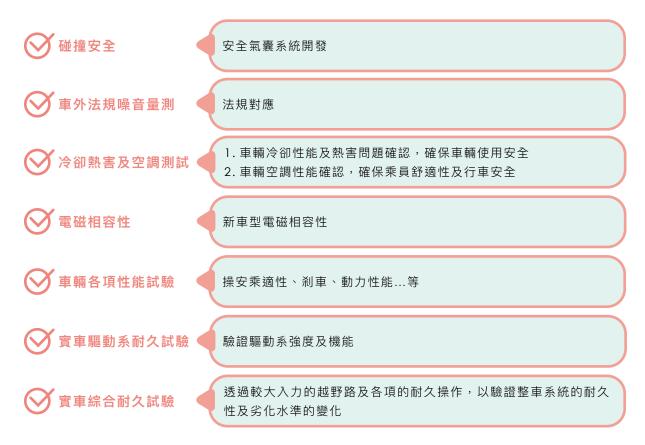
5. 車輛測試

中華汽車新車型開發過程中,皆會由以下試驗小組進行不同面向與階段的車輛試驗,以確保產品安全性:



實車測試總投入費用為 4,105 萬元

中華汽車投入於實車測試的主要項目



近年氣候變遷帶來極端天氣的增加,造成極冷與極熱的情形加劇,中華汽車針對產品的試驗方面也 包含投入 7,250 萬元設置高溫及低溫實驗室,以確保產品售出後的穩定性、降低故障比率,藉由增 加實車實驗室的設置,提升車輛品質,增加外銷的機會。舉例而言,2020 年低溫實驗室主要進行的 試驗項目包含以下:

低溫實驗室試驗項目與成果

試驗類型項目	計畫說明
低溫室暖房性能試驗	確認車輛暖氣系統的性能符合車輛開發目標
低溫室除霜試驗	確認車輛暖氣系統對前擋風玻璃及前車窗玻璃的除霜性能,確保行車視野安全
低溫室除霧試驗	確認車輛在低溫環境走行,空調系統對前擋風玻璃及前車窗玻璃的除霧性能,確保行車視野安全
電源餘裕度試驗(冬季)	確認發電機的電力供應可符合車輛在冬季期間的用電需求,確保行車安全
低溫室放置凍結試驗	確認車輛在寒冷地融雪路走行後洗車,車輛在戶外放置時的各部品凍結狀況,確保凍結狀況不影響客戶正常使用







▲實車進行低溫測試

除每年度研究新技術並開發新測試項目之外,我們定期購入設備儀器以優化測試作業,節省人力成本的同時也精準掌控車輛品質,保障消費者的安全。

"

2020年中華汽車投入 1,030 萬元優化測試設備

新購設備儀器

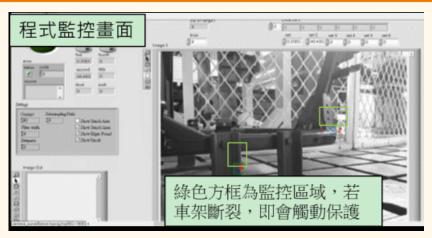
二輪電動機車自動駕駛系統

輪心六分力計

視覺控制軟體控制機械進行試驗 防護及監控破損

SOUNDCAMERA 六期車外噪音源研究 / 車內異音源研究

四輪電動車快充設備

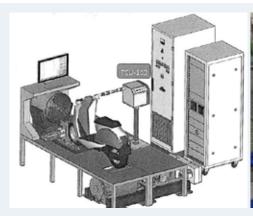


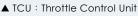
▲視覺感測系統應用於 Moog 油壓缸系統之測試



二輪車自動駕駛系統

2020 年 9 月導入二輪電動機車自動駕駛設備後,相繼完成 18 台各車型之續航力試驗,共節省 144 人時試驗人力



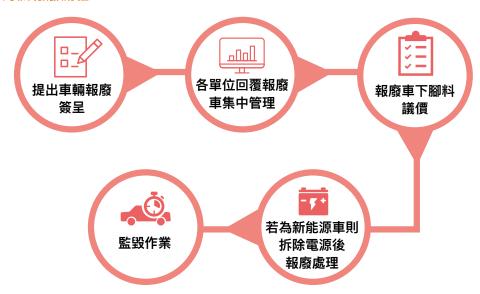




透過流程建立針對產品嚴格把關

中華汽車亦設立完善的產品處理流程,並以消費者權益與法規規範為優先考量,透過完整的車輛淘汰報廢、車輛召回等作業流程的建立,確立公司的產品品質與安全性的保證機制。

測試車輛淘汰報廢流程



2020年車輛召回情形

服務部針對品保單位判定之需召回之車輛進行邀約,待客戶進廠後,服務人員依據 SOP 進行零件更換或優化作業。2020年公告召回案共有 4 案,截至年底總平均完成率為 88.35%。

		l I	
10	召回原因	輛數	後續處理方式
***	更換右前下臂	8	結案
PAJERO		'	
	召回原因	輛數	後續處理方式
	更換燃油泵	1,014	持續召回
DELICA			
	召回原因	輛數	後續處理方式
	更換尾燈	813	持續召回
LANCER 10			
	召回原因 	輛數	後續處理方式
- W	更換燃油泵	7,252	持續召回
OUTLANDER			

客戶服務

中華汽車透過不同行銷方案與活動參與,向市場展現我們的品牌與產品,提升曝光度與品牌溝通力。 2020年新冠肺炎襲擊雖影響活動舉行,卻也帶給中華汽車數位服務創新的能量。我們結合線上宣傳 與線下活動鼓勵車主朋友親近大自然、探索在地之美,並提供醫護人員及一般民眾各項優惠,為疫 情下的每位戰士加油打氣。

中華三菱發現之旅發現台味大挑戰

為了避免大量人潮聚集,發現之旅活動首次透過線上登記報名,安排遍佈全台共 14條旅遊路線。報名者可以於為期1個月的時間內自行前往,共計 3,301組家庭,超過 10,000 民眾參與報名,活動滿意度超過九成

2020中華三菱發現之旅 發現台味大挑戰 台味美照募集中 邊吃邊玩還能拿禮物?!

ECLIPSE CROSS 解任務活動

中華汽車邀請藝術家簡俊昇,以奇幻元素的彩繪出三幅日蝕藝術牆,邀請 ECLIPSE CROSS 車主至主題秘境親近 大自然



防疫系列活動

針對疫情以最快速度推出方案因應

- 1. 貼心到府試乘服務
- 2. 賞車送茶樹精油乾洗手液
- 3. 醫護人員購車優惠
- 4. 防疫連續30(3天0確診)送購車金, 賞車免費喝可樂
- 5. 商車保固延長
- 6.30日(3天0確診)至內湖運動中心停車免費
- 7. 得利卡行動咖啡車到各地市場為頭家打氣





疫不容辭守護台灣

面臨後疫情時代來臨,防疫成為中華汽車最重要的議題,為避免群聚,2020年中華汽車全面取消大型活動,並同步制定防疫政策,於「廠區」、「經銷據點」及「社區」三方展開,期望以「防疫為最高原則」持續守護台灣。

- 1. 導入視訊會議系統,減少員工出差
- 2. 執行分區及居家辦公
- 3. 建置臨時會議室,避免外賓入廠
- 4. 辦公區域及員工餐廳設置防疫隔板
- 5. 建置訂便當系統,避免員工用餐群聚
- 6. 員工健康追蹤系統(回報體溫及足跡)
- 7. 定期召開防疫會議

- 1. 經銷人員量測體溫,展間定期消毒
- 2. 推出線上 360 度賞車服務
- 3. 試乘車到府服務
- 4. 醫護人員購車優惠
- 5. 賞車送茶樹精油乾洗手液

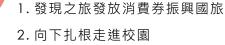


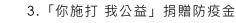




經銷 防疫作為







4. 得利卡咖啡車巡迴市場為頭家加油



■ 防疫期間醫護專案再加碼首次回廠零件 8 折優惠

5/12 適逢「國際護師節」,為了向站在防疫第一線的醫護人員致敬,中華三菱自 3 月起推出醫護人員專屬優惠,凡於醫事機構工作者購買 COLTPLUS、GRAND LANER、OUTLANDER、ZINGER、ECLIPSE CROSS 即提供 5,000元加油金。為慶祝「國際護師節」,中華三菱再加碼,至7 月底止凡醫護人員回廠當次使用原廠零件定保,即可享有零件 8 折優惠,以實際行動全力應援醫護人員





■ 連續 30 〔 3 天 0 確診〕中華三菱送您 3 萬購車金

新型冠狀病毒疫情肆虐期間,自己開車更安全,凡5月期間購買COLTPLUS、GRAND LANCER、OUTLANDER、ZINGER、ECLIPSE CROSS即有機會抽3萬元購車金,用實際行動應援「30」



後疫情創新服務

銷售服務方面,2020年初疫情發生之始,國內口罩供應量不足,民眾對於至密閉且易群聚之處所有 疑慮,中華汽車於3月立即強化銷售模式,創新服務如:

官網線上 360 度賞車服務: 客戶可透過車型官網充分欣 賞車輛的細節,快速掌握想 要的車款



▲線上 360 度賞車

試乘車到府服務:

通過網路或電話預約,即可進 行指定車款試駕試乘,專人隨 車講解



▲到府試乘預約介面

據點防疫行動:

試乘前後進行消毒,並贈予乾 洗手以確保試乘客戶的健康



▲落實防疫行動 保護顧客與員工

為保障員工及顧客健康,中華汽車嚴格要求經銷商與服務廠落配室內配戴口罩、定期消毒、每日體溫量測等防疫措施。



■ 據點服務再提升 三菱汽車全新企業視覺識別系統

中華三菱以綿密的經銷服務體系為汽車業之最,全台設有 111 家展示中心及 125 家服務廠。為打造更具質感的營業據點,2019 年-2023 年三菱經銷服務據點配合日本三菱全球化形象,導入全新企業視覺識別系統,以嶄新視覺風貌推動銷售及服務提升





而面對銷售競爭越來越激烈的汽車市場,中華三菱為建立顧客完整的互動與諮詢服務,除實體營業據點之外,另再推出車主 APP「CAR LIFE」,以即時服務滿足消費者的需求。車主專屬 APP 自 2018 年上線至 2020 年底,返廠客戶下載人數達 96,197 次,FB 粉絲團追蹤人數達 278,000 人。因應中華汽車數位轉型策略,各服務廠陸續導入數位服務系統,提供更貼近需求的個人化服務。

智慧服務系統 說明 執行成果



派工系統

新增派工系統,便於服務專員掌控 每位技師維修狀態及每輛車子保修 進度,準確派工給技師,提升準時 交車率 2019年本牌於準時交車(承諾時間內完成交車) 位於五大廠第5名,準時交車率約88%;自派 工系統上線後,截至2020年統計本牌在準時交 車率已前進至第2名,準時交車率為96%



客休室管理系統

開發客休室管理系統紀錄在場等候 客戶之座位、前三次飲品喜好、客 戶特徵,便於服務專員至客休區尋 找客戶時,能迅速與客戶接觸,並 透過之前飲品喜好跟客戶增加話題 提高互動,作為有溫度的服務

客休區管理系統已陸續上線



車辨迎賓系統

設置車辨系統,在客戶車輛進廠後 即於電視螢幕上帶出車號、車主姓 名、上一次保養里程、服務專員

於客戶進廠後即可喊出客戶姓氏,提高尊榮感, 2021年已陸續於服務廠建置,預計至 2022年 設置 78 廠 (涵蓋服務廠約 70%) 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,並統一企業識別(CI)及企業視覺識別系統(VI)規範,提升整體品牌形象。

此外,2019年起逐步建置更便捷的二輪充電站,結合便利線上服務功能,打造綠能生活圈,以更完善的服務體貼顧客需求,功能如下:

充電營運分析

透過充電資訊回傳後台資料庫,以大數據分析方式,針對充電客群、時段、充電熱點等數據資料,每月進行充電營運分析,推出充電優惠活動,以提升充電站使用頻率

免掃 QR-CODE 便利充電

2020 年展開充電免掃 QR-CODE 充電方式系統優化,以實用性提升方式,針對系統後台進行優化改善,透過 APP 綁定後,可直接操作進行車輛充電,充電過程免用 APP,加速充電過程的時間,至 2021 年 3 月底已有超過 1,300 位車主使用綁定充電服務

新充電站點營運辦理 2 週免費充電活動 或其他優惠充電活動

至 2020 年底,共計辦理 13 場次充電優惠活動

贈送優惠充電點數功能開發

2020 年展開營運管理後台系統功能再提升,增加充電優惠點數贈送功能,透過營運分析結果,贈送充電點數進行充電站優惠促銷活動,至 2021 年 3 月底已贈送超過 1,500 位車主免費充電點數



■ 回廠保養貼心作為 - 提供返廠保修之客戶使用電動二輪車與客戶一同愛地球!

中華汽車對於返廠進行保修的客戶,免費提供服務廠之電動二輪車,在等候交車時可先外出進行私人代辦事情,充分使用車主時間。在回廠服務上,不僅建置 CAR LIFE 車主 APP 完整記載車輛維修紀錄,為響應政府節能減碳與推動綠能載具政策,首創導入 145 台 e MOVING 至全台服務廠,免費提供回廠車主代步車服務,讓車主在保養愛車之餘,能隨心所欲充分運用寶貴時間,2020 年透過綠能代步車有效減少了 11,527.5 公斤 CO₂e,讓移動也能成為愛地球的環保行為



傾聽客戶的聲音

中華三菱全台設有匯豐汽車、順益汽車2家經銷公司、111家經銷據點及125家服務廠,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,同時與全省經銷商的 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。

管理機制	說明	2020 年執行成果
保修後電話訪問	針對前一周進廠保修客戶進行電 話抽訪	每周電訪樣本數約375筆,每月共計約1,500筆針對連續兩周績差廠點須提供改善報告
網路市調	自 2020 年 3 月開始新增網路問卷調查,擴大市調樣本數,並增加訪問題數,以多面瞭解客戶聲音,每周扣除已電訪之名單後, 全數發送網路訪問簡訊	每月回收約 6,300 筆樣本
官網留言	每日針對客戶留言進行分類,並 納入客訴系統進行後續處理與跟 催	納入客訴系統進行管理,須達到 1.5 小時回覆率、5 日結案率指標,2020 年實績分別為 99%、94%



免費客戶服務

中華汽車設有 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。

每月定期會報 目標 1.5h 回覆 0800 進線案件除每月會提報予高階主管,若有 客戶進線 0800 案件,規定必須在 1.5 小時內連 重大客訴案件,會於每月業務會議時,要求經 繫客戶,2020 年達成所設定之服務目標 銷商進行改善

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。

彎腰哲學持續提升客戶滿意度

中華汽車致力於提供客戶優質的品質與服務,從新車銷售到售後服務,每一個流程與細節,我們都努力把關,傾聽客戶的聲音,以客戶滿意為我們的目標與責任。因此,中華汽車與經銷商共同制定 SSI SOP,除了不定期營業線稽核外,也委託外部市調公司進行 SSI 神秘客訪查與新車車主滿意度調查,以符合並超越客戶之期待。

在汽車銷售產業中,顧客滿意度調查主要區分為 SSI(Sales Satisfaction Index,SSI)新車銷售顧客滿意度指標與 CSI(Customer Service Index,CSI)汽車售後服務顧客滿意度指標。中華汽車長期以來重視服務的用心與表現,透過客戶滿意度的瞭解與分析,可做為持續改善產品與服務流程的重要依據,更能符合客戶的需求。



持續做好客戶滿意工作,瞭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



- 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,瞭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

中華汽車透過多樣化的顧客滿意度調查(包括簡訊、面訪、電訪、郵訪等),將顧客意見提供給顧客服務中心處理,也要求經銷商及一線人員因應並改善,提升顧客滿意度。另藉由內部服務品質單位每月針對主要服務領域進行查核,落實執行計畫、檢視作業成效並進行矯正預防措施,以有效管理服務品質。我們針對銷售的客戶服務品質,設定以下相關目標:

新車主市調合格率 95%

管理方針

將顧客滿意度問卷成績、神秘客市調成績、預約試乘即時聯繫、業代認證考核等各項指標納入顧客服務重點管理指標,每月查核績差據點與之研擬改善方案,另針對低分件於0800立案,由單位主管進行客戶關懷及修補

2020 年達成率

99%

神秘客市調合格率 90%

管理方針

針對神秘客不合格之據點,每 月定期加強演練,另配合每月 教育訓練日演練,達到效果加 乘

2020 年達成率

91%

業代認證考核合格率 90%

管理方針

每月固定的課程學習外,還增 加車型考試及演練,以期能達 到看到問題就能回答的條件反 射

2020 年達成率

93%

近三年年新車銷售以及售後服務客戶滿意度統計如下:



註:新車銷售顧客滿意度(SSI),滿分為 1000 分,800 分以上即為合格

2020 目標

以自主 CSI 市調與 J.D.Power 調查作為目標

2020 年成果

五大廠聯合 CSI 市調成績為第 👤 名

CSI 電話市調年度平均 978 分

2021 目標

- 1. 針對客戶滿意度,每周進行保修後客戶滿 意度調查,每月檢視全省服務廠 CSI 成績 為末 2 名之廠點,與之研擬改善方案,後 續須至中華汽車總公司進行改善報告
- 2. 網路市調成績平均達 920 分





註:汽車售後服務顧客滿意度 (CSI),滿分為 1,000 分

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。





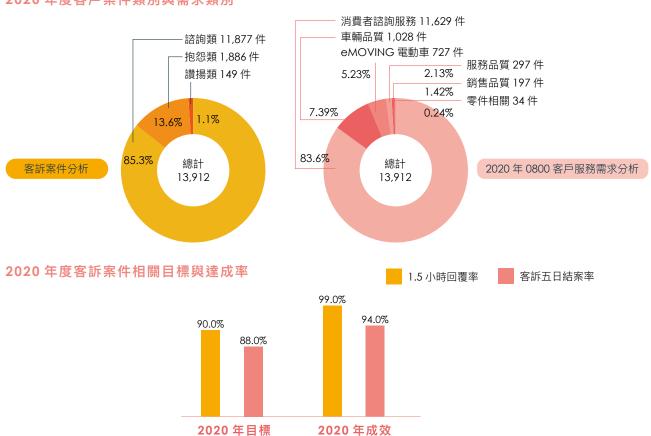
客訴處理

中華汽車透過標準化客訴處理流程,包含諮詢、抱怨兩大類,依據客戶反映內容進行分類,並交由 所屬相關單位進行進一步與客戶聯繫、處理、追蹤,最終結案。每月針對重大案件進行檢討,包含 廠內品質、服務對應等。設定客訴處理相關目標,以持續提升服務品質及顧客體驗,客訴處理流程 圖如下:



客訴案件分為諮詢類、抱怨類以及讚揚類三大類別,客服接獲諮詢類別問題多數線上回覆後立即結案;針對抱怨類問題反映則是 100% 立案調查。服務部也會每季提報接獲客戶表揚的員工名單給總公司以做為評選優良人員的依據。當客服部門接獲客訴案件後,即積極了解案件原委,並與經銷商處理單位進行多次溝通,每日追蹤處理進度;每月將客訴案件彙整提報內部相關單位,一同與相關單位重視客戶聲音、迅速對應,因此 2020 年客訴案件 1.5 小時回覆率及客訴五日結案率皆大幅超標。

2020年度客戶案件類別與需求類別



強化服務品質與顧客體驗

專案客戶服務人員訓練

為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,強化技師、接待人員的技術力、技術知識,並持續提升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。2020 年共舉辦 39 場,共計 3,042 人次,全力提升服務人員技術水平與服務意識,強化客服品質。

受訓對象	訓練課程	課程說明	辦理課程 總時數	辦理課程 次數	參與人次
	個資保護	利用新車訓練向經銷商宣導如何向購 車者說明個資保護	1	1	30
電動二輪經銷商 老闆及銷售主管	CSR 課程	於經銷商大會向經銷商說明 CSR 觀念 及實例宣導	1	1	30
	誠信經營	利用經銷商大會向經銷商說明誠信經 營守則及違反罰則	1	1	30
銷售人員	個資保護	個資法注意事項	1	1	984
	環保節能	營業據點環保節能注意事項	1	1	984
	教育訓練	三菱訓練日 (包含商品訓、CMC 其他說明等)	10	10	984
	M-STEP 訓練 認證制度	針對服務廠維修組長、技師進行相關 引擎類、電路、電子系統等技術力提 升課程	程,但針對	疫情關係未熟 村尚未通過認 證考試,共	認證之人員
服務人員	F-STEPII 進階訓練	針對尚未取得 F-STEPII 認證資格之服務專員或有需求人員,進行 CS 理念專業 / 服務流程實務 / 好到超乎想像案例等訓練課程,並執行學科(包含『保險理賠專業知識』科目)、術科(服務 9 大流程)等認證檢定,通過者並頒發證書	24	3	75



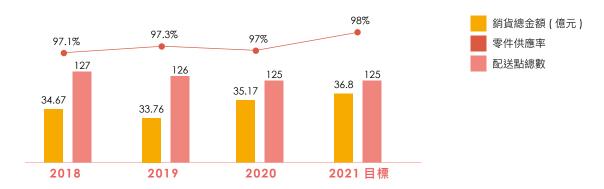




▲服務廠人員訓練

確保零件供貨穩定

中華汽車建置完善的零件供應管理,目前全台共有 125 家服務廠,零件供應採每日二配方式,依據 各服務廠訂購之零件進行配送,若遇緊急需求可由服務廠至零件倉庫自取,以即時對應客戶需求。



客戶隱私與個資管理

公司配合個人資料保護法,設置「中華汽車個資安全委員會」以落實公司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都嚴謹管理,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。

1. 透過相關規章進行制度化管理

中華汽車訂定《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

- 中華汽車依個資法規定須取得當事人同意,於車輛銷售時之交車點檢表,同時說明客戶留存資料之存取方針,透過經銷商協請客戶填寫個資授權書,以確保妥善使用經銷商所提供的客戶個人資料
- 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。在經銷商資訊系統上各經銷商間的客戶資料不互相共用,該經銷商僅能查詢自己建立的客戶資料,且客戶資料中有關個人資訊的欄位皆以電子遮罩進行保護。針對對外提供委外廠商的資料涉及個資檔案我們均會加密,如市調公司等,以避免檔案外流增加個資外洩風險

3. 強化個資保護意識

個資訓練亦納入中華汽車新進員工的必修課程,我們另針對中高階主管、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。我們利用新車訓練向經銷商宣導如何向購車者說明個資保護重點,並將個資保護相關內容納入標準交車作業程序 SOP 制定,向經銷商宣導要求落車執行

安心職場

中華汽車以「關懷負責、全員參與、零災害(Sincerity,Accountability,Fullparticipation,Exemptfromhazard,SAFE)做為安全衛生核心價值,保障同仁的安全與健康,並提升合作夥伴的安全衛生績效。我們依照國家法令職業安全衛生管理辦法之規定,於楊梅廠區及新竹廠區導入職業安全衛生管理系統並由第三方獨立單位驗證(ISO45001:2018/CNS45001:2018)。我們通過以科學、系統、文件化的管理體系,運用 PDCA 管理原則,執行各項安全衛生管理工作,進行相關危害預防措施與管理規範,持續降低安全衛生風險並提升績效,更承諾朝下列方向持續改進。

關懷同仁的安全及健康	我們提供安全與健康的工作條件及必要的資源, 並負起完全責任,降低職場危害因子,促進同仁 身心健康
建立「人人工安」的安全文化	定期辦理員工職業安全衛生教育訓練,促進全體 同仁參與及落實安全衛生工作,並提供溝通、諮 詢與回饋管道
持續改善安全衛生管理系統及軟硬體設施	提升安全衛生績效,達到零災害目標
嚴格遵守國家職業安全衛生法令及相關要求	致力於消除危害及降低職安衛高風險事項,朝超 越法令標準努力
共存共榮的汽車產業鏈	協助與定期稽核承攬商與協力廠商安全衛生績效,共同致力提升社會責任



於 2020 年投入 **2,643** 萬元,推動安全衛生方案改善確保全體員工與利害關係人的安全健康



▲推動安全安全衛生方案改善

職業安全衛生管理

1. 職業安全衛生改善機制與管理方式

中華汽車建立專業的安全衛生組織與安全衛生查核制度,針對設備、承攬商、消防、緊急應變及作業環境場所進行安全衛生管理與改善。

專責安全衛生組織

- 為確保安全衛生工作能順利推動與執行,中華汽車設有「安全衛生室」,並於各廠區設置「安全衛生組」,以職場零災害為目標
- 我們設立「職業安全衛生委員會」並定期召開會議,制定職業安全衛生政策、檢討各項安全衛生工作成果,並推行工作安全、防止意外事故、改善工作環境與維護員工健康,其中勞工代表由公會推派成員參加,占委員會席次37%
- 中華汽車職業安全管理該系統適用於中華汽車(楊梅廠、新竹廠) 之營運活動場域,涵蓋全數員工(93%)及非員工(7%,外包商及 承攬商)

安全衛生查核制度

為落實職業安全衛生管控,中華汽車 針對不同類別員工在工作場所中會遇 到之情形,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, 缺失項目透過資訊系統追蹤至改善完 成,預防事故之發生

設備本質安全導入與改善

- 中華汽車對設備安全性非常重視,制定有《安全衛生採購管理辦法》,於設備採購規劃時,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,即使操作錯誤或設備發生故障,也不會發生事故
- 現有設備透過作業現場員工自主反應、巡檢等機制 發掘潛在性危害,並適當導入安全踏墊、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

消防安全設備管理

- 我們訂定《消防安全設備管理規定》,規範每年定期委託消防設備師進行消防設備檢修申報,同時要求各單位進行各項消防器材定期檢查,發現設備缺失將立即通知維護單位進行檢修,使消防安全設備於火災發生時能有效運作
- 為事先預防火災發生及保障作業同仁安全,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,並設置二氧化碳自動滅火系統

2020年中華汽車針對職業安全衛生設定的目標達成率和下年度目標如下



2. 危害辨識、風險評估與分級管理

中華汽車非常重視員工職場的安全衛生,針對職場環境中可能造成的危害與風險,訂定『安全衛生風險管理辦法』,針對職場環境中的例行性與非例行性的作業部分,進行危害辨識、風險評估與分級管理,將高風險危害優先實施改善,進行風險管控,給予員工一安全無虞的職場環境,我們定期召開職業安全衛生委員會檢討改善成效,並持續尋找優化職業安全衛生管理系統的機會。另為確保實施危害辨識與風險評估的有效性,每年定期實施危害辨識與風險評估人員之教育訓練,經訓練合格後,方能從事該作業。2020年危害辨識與風險評估結果,無1級高危害風險(2級:0.04%、3級:14.5%、4級:74.2%、5級11.3%),另較低風險等級中,以被刺、割、擦傷、感電、跌倒、物體飛落等類別為大宗。

3. 承攬商安全衛生管理

中華汽車非常重視承攬商人員工作安全衛生,因此我們制訂《承攬管理計畫》、《安全工作許可施 行辦法》等規範,並建置承攬商施工申請系統,將承攬商進廠施工人數、攜帶機具設備、作業環境 及危害因素告知、協議組織紀錄、教育訓練紀錄及承攬商投保工程險等資料納入系統管理,針對危 害性較高(如墜落、火災、感電、切割等)之工程承攬不定期赴各單位施工現場,執行不預警之查 核工作,以便管控承攬商狀況。

2020年共發現7件承攬商違反本公司安全衛生規定,除要求立即改善外,並依「承攬管理計畫」開立罰單,以避免其違反安全衛生規定及發生職業災害,督促各承攬商作業安全並提高警覺,提升預防工安事故發生的有效性與降低公司營運生產風險。

4. 緊急應變回應與管理

為妥善因應各種緊急狀況,強化同仁於意外事故發生時的急救與應變能力,我們訂定《緊急應變計畫管理辦法》、《緊急應變作業標準》,各單位根據作業及環境狀況,訂定緊急處理組織對策,定期演練以熟悉其應變步驟,希望在事故發生時能降低災害、減少人員及設備損失。目前二廠區共設10台AED,除新竹工廠設置於醫務室1台外,其餘9台設置於楊廠區,2020年針對設置地點工作人員、安衛幹事、急救人員及現場幹部辦理4梯次「心肺復甦術(CPR)及AED教育訓練」,讓每位人員實地操作及練習。





5. 職業衛生安全教育訓練

中華汽車每年制訂安全衛生教育訓練計畫,提升員工安全衛生專業知能,針對員工與承攬商等對象,於 2020 年開立一般勞工安全衛生在職教育訓練、特殊危害作業之訓練等 12 類課程,總計 21 班,共 931 人次參與,訓練時數總計 4,674 小時,課程實施滿意度平均達 90 分以上。

職業災害統計數據

為有效管控當員工發生意外事故時,當下緊急處理及後續之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》,當發生意外事故時,事故單位應立即通報安全衛生室與總經理,另安全衛生室針對重大事故於 8 小時內通報相關主管機關外,針對事故除立即改善外並重新進行檢討該項作業之危害辨識與風險評估,以檢討風險分級是否適宜,並精進改善預防措施,以期將風險降至最低;另當員工發現於作業時,發現可能導致自身傷害或疾病的工作狀態時,可自行離開該場所與通報主管進行後續改善,且員工不會受到任何不利之處分。

我們在 2020 年發生 1 件職業災害(不含 12 件上下班交通事故)。交通事故之主要原因為通勤途中未注意路況、未保持安全距離及人為疏失導致跌倒。為提醒同仁加強注意自身安全,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。另外,2020 年無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。

(CMC)	男	女	承攬商	男	女
因公 死亡率	0%	0%	因公 死亡率	0%	0%
傷害 嚴重率	0%	0%	傷害 嚴重率	0%	0%
可記錄之職業傷害	出差之交通事故 1 件 0.29% 損失 16 小時	 0 件 0% 損失 0 小時	可記錄之職業傷害	0 0 件 0% 損失 0 小時	0 0 件 0% 損失 0 小時

註 1:承攬商包含警衛保全、環境清潔、團膳人員、承攬施工廠商等非員工之工作者

註 2: 傷害嚴重率 =(死亡以外嚴重的職業傷害數 / 工作總時數) \times 200,000,依照男女總工時分別計算

註 3:因公死亡率 = (職業傷害所造成的死亡人數 / 工作總時數) \times 200,000

註 4: 可記錄之職業傷害率 = (可記錄之職業傷害件數 / 總工作人時數) × 100%

職業災害調查流程



職業病評估程序與工作環境改善措施

為維持良好作業環境,依據職安法相關規定,各廠區委託「中華民國工業安全衛生協會」針對有機 溶劑、粉塵、噪音及高溫作業等特別危害健康之作業場所每半年各實施一次作業環境監測,作為推動相關防護措施,及安全衛生作業標準訂定依據。

	量測標準	量測標準	防護對策
2020年 上半年 環測資料 2020年 下半年 環測資料	粉塵: 1. 可呼吸性粉塵: 5mg/m³ 2. 總粉塵 10mg/m³ 噪音: 依據法規「職業安全衛生設施規則§300」為標準 有機溶劑/特化: 依有機溶劑/特化: 依有機溶劑/特定化學物質容許濃度之法規標準值	可呼吸性粉塵 / 總粉塵: 全數合格 噪音: 全數合格 有機溶劑 / 特化: 全數合格	粉塵: 1. 局部排氣裝置 2. 確實配戴呼吸防護具 噪音: 1. 訂定聽力保護計畫 2. 確實佩帶防音防護具 有機溶劑/特化: 1. 設備自動化、隔離、遙控操作 2. 排氣裝置以防止有害污物之擴散 3. 定期作業環境監測及作業管理 4. 每年實施特殊作業健康檢查

1. 職場醫護人員健康服務

為妥善照護同仁健康,中華汽車訂定『同仁健康管理辦法』,除了提供優於法令之健康檢查外(每年一次),並針對健檢結果進行分級管理,並設有專職之護理人員進行個案健康改善追蹤,2020年第四級高健康危害風險共34人。針對一般健康檢查第四級高風險人員及特別危害健康作業健康檢查為高風險人員,由職業醫學專科醫師評估是否有重新配工之需要,並由安全衛生室依據評估結果協助配工。另為降低職場環境中可能之健康危害,優於法令特約職業病專科醫生從事臨場健康服務,與安全衛生人員、護理人員共同進行廠區作業環境巡視,以辨識與消除職業健康危害。

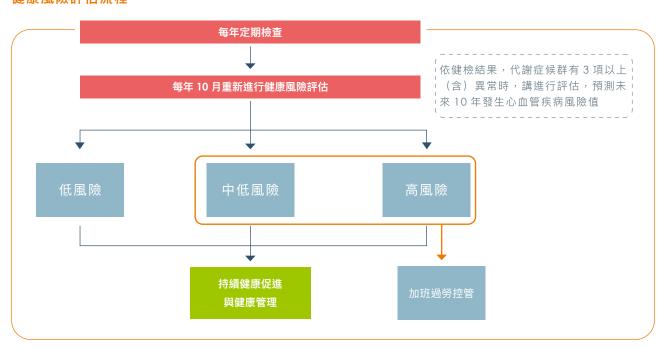
2. 人因危害改善

人因工程的危害常是累積性的傷害,經由長時間的職業性傷害,同仁可能因身體因素、疲勞等影響工作效率及安全,因應中華汽車人才中高齡化,為此我們制定《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,將會進行人因工程設備改善,減少危害因子對同仁之影響。

3. 過負荷

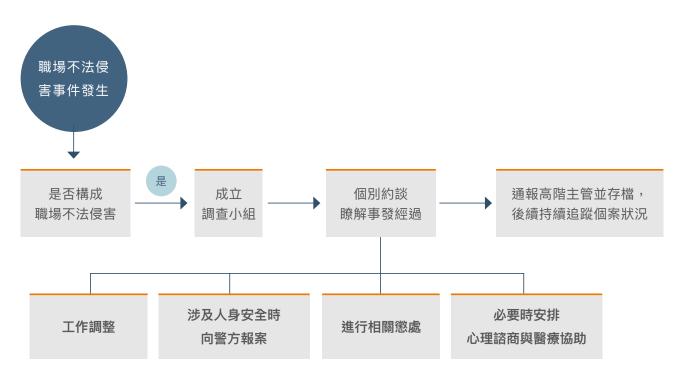
為預防繁重工作導致的突發疾病,中華汽車除了定期衛教宣導慢性病、傳染病、飲食及運動推廣等項目外,公司全體同仁於每年進行健檢評估健康狀況,針對健檢報告中代謝症候群 3 項以上指數異常的同仁進行列冊管理。其中每月過勞加班之同仁透過加班系統警示提醒,並讓主管注意同仁狀況。此外,並實施加班時數控管,六個月內每月平均加班時數≦ 37 小時,必要時依照醫囑更換工作內容。

健康風險評估流程



4. 職場暴力防治

中華汽車為保障同仁免於職場暴力之工作環境,若同仁於職場中遭受生理或是心裡不法侵害事件發生,提出申訴後我們將成立調查小組進行個別約談,若調查屬實將進行相關懲處,後續持續追蹤同仁狀況,有需要也會安排心理諮商與其他醫療資源協助。





員工關懷

中華汽車致力成為員工心目中的幸福企業,將員工視為公司的夥伴。因應 2020 年新冠肺炎疫情,公司在第一時間組成緊急應變小組,保障員工的健康安全。我們用心經營及照顧每位同仁的需要,重視工作與生活的平衡,因此,發展出公司與員工間的深厚情誼。

我們提供完善的薪酬與福利、舒適的工作環境、多元的教育訓練及公正公開的晉升考評、職務輪調制度,讓每位同仁在職場上不斷學習及自我提升,並在穩定及平等的制度下安心工作,未來我們期 室能與同仁共同成長茁壯,為公司永續發展打拼。

員工招募與薪酬制度

1. 多元招募

考量台灣人才競爭市場越趨激烈,及新策略發展之技術人才需求與轉型,2020年持續針對招募計畫進行檢視及優化外,亦針對招募作業增設「人才招募指標」,以提升招募效率與人才品質。

除援例舉辦校園徵才及企業說明會以深耕校園的方式,此外,也持續舉辦暑期及學期實習計畫,開發短中長期多元人才來源並增加吸引人才之內部誘因。



中華汽車人才招募政策包含公平公正、本國居民優先、恪遵勞動法令、產業人才育成,詳述如下:

	內容	2020 年績效成果					
公平公正之聘僱	中華汽車積極聘用各領域之專業人才,透過公開、公平的 遊選程序招聘員工,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,予以不平等待遇	員工聘僱有違反人權或 因歧視情事人數 0 人					
本國居民優先	中華汽車於公司主要營業據點所在地,以本國居民為優先 聘雇對象,無雇用外籍勞工或使用派遣人員,並為善盡企 業社會責任,依法足額晉用身心障礙者	外籍勞工進用人數 0 人身心障礙者晉用人數 7 人					

勞動法令

• 中華汽車恪遵《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。我們僅接受年滿 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,以確保進用未違反	

內容

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,以保障及尊重人權

未有相關強迫或強制勞

動之情事發生

2020 年績效成果

產業人才 育成

- 為延攬具專業能力之年輕學子加入中華汽車,每年中華 汽車會推動「青苗培育計畫」,至重點大學進行校園徵 才活動
- 規劃暑期及學期實習計畫,讓莘莘學子提早認識汽車產業生態,體驗產業工作與前景

2020 年共計 8 位暑期 實習生,2 位學期實習 生到廠參與實習

2. 完善的薪酬制度

我們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,非擔任主管職務之全時員工薪資中位數達上市汽車工業前 15%。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。

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	1.14 : 1
間接人員薪資:當地薪資	1.08:1

註 1:台灣當地 2020 年 1 月起公告之基本薪資新台幣 23,800 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

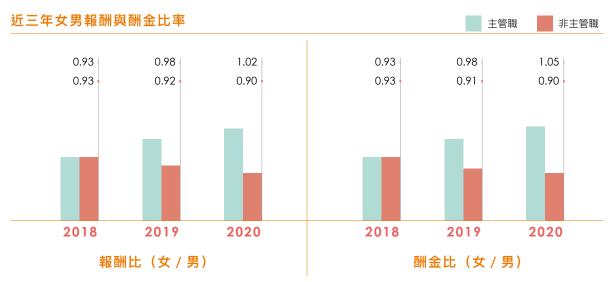
註 3:僅計算辦公室人員



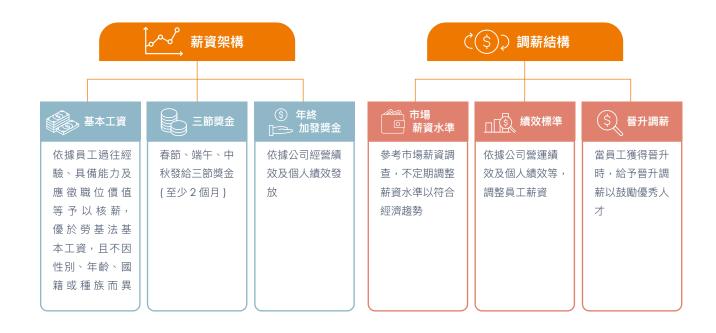
▲中華汽車推動青苗培育計劃

非擔任主管職務之全時員工數與薪資資訊





註:僅計算辦公室人員



140

3. 人力組成結構

2020年中華汽車員工總人數為 2,083 人,包含正職員工 2,076 人與定期契約人員 7 人,定期契約人員數量占總員工數不到 1%,主要工作內容皆為正職員工執行,2020年員工總人數與 2019 年相比,減少 2 人,整體變化不大。在中華汽車大家庭中,20 年以上資歷的員工近 45%,顯示公司所創造的幸福感是同仁最核心的安定力量。年齡 29 歲以下員工占 15.6%,年齡 30 歲至 50 歲員工約占51%,年齡 51 歲以上員工約占 33%,因此中高齡員工職業生涯延長與退休生活規劃,也成為我們在意的重要議題。

基層人員標準薪資與當地薪資比率

米古中山		女性		男性		^÷! (O)
	類別	人數 (A)	比例 (A)/(C)	人數 (B)	比例 (B)/(C)	合計 (C)
聘雇	不定期契約人員	257	12.38%	1819	87.62%	2076
巧准	定期契約人員	2	28.57%	5	71.43%	7
1144 左左	主管職2	24	12.18%	173	87.82%	197
職等		235	12.46%	1651	87.54%	1886
	29 歲(含)以下	33	10.12%	293	89.88%	326
年龄	30~50 歲	168	15.76%	898	84.24%	1066
	51 歲(含)以上	58	8.39%	633	91.61%	691
	5 年以下	86	15.28%	477	84.72%	563
	6~10年	24	8.63%	254	91.37%	278
年資	11~19年	56	18.36%	249	81.64%	305
	21~30年	82	10.38%	708	89.62%	790
	31 年以上	11	7.48%	136	92.52%	147
	博士	0	0.00%	2	100.00%	2
63 EE	碩士	61	12.25%	437	87.75%	498
學歷	學士	164	21.44%	601	78.56%	765
	大學以下	34	4.16%	784	95.84%	818
田笠	本國籍	259	12.44%	1823	87.56%	2082
國籍	外國籍	0	0.00%	1	100.00%	1

註 1:不定期契約人員定義為正職員工(正職員工 + 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級主管(含)以上人員

當地員工聘雇比例

年度	員工總人數 ¹ (A)	設籍當地 ² 人數 (B)	當地聘雇率 (B)/(A)	高階主管人數 ³ (C)	設籍當地 ² 高階主管人數 (D)	聘顧當地 高階主管比例 (D)/(C)
2018	2,070	1,136	54.9%	27	20	74%
2019	2,076	1,127	54.3%	28	18	64%
2020	2,076	1,242	59.83%	26	14	54%

註1:員工總人數為全職員工總人數

註 2: 當地員工定義為現居住於桃園市之人員

註 3: 高階主管定義為廠內擔任部門主管(含)以上人員

2020年度中華汽車新進率為 5.18%,離職率為 9.04%,仍屬企業健康流動範圍(10%以下),且 離職率略低於 2019 年。我們持續追蹤特定族群之離職集中現象,並規劃與實施留才方案,2020 年 行動方案如下:

- 為能瞭解新進同仁對工作之滿意度,並達到人員適應性預警之目的,2020年度針對新進同仁(年 資三年以下)關懷晤談及問卷調查,以提前了解新人對組織之看法與動態,如有同仁有適應不佳的 問題亦即時回饋予用人單位主管,亦透過辦理「我與總經理有個約」之總經理座談活動,增加公司 與新進同仁對話管道。
- 2020 年度優化員工工作滿意度調查,納入組織/公司文化面向,以期了解全體同仁對組織文化之 感受,綜合公司發展方向後,作為公司文化重塑之參考建議。
- 歸納廠內年資 5 到 10 年之同仁主要係考量「公司未來發展」與「薪資成長幅度」原因而離職,針 對此族群由各位主管協助強化傳遞公司願景與公司發展展望,與同仁現行工作連結
- 針對與市場水準相較後薪資較缺乏競爭力之職務及職等,已規劃相關體系與提升激勵方案,預計 於 2021 年執行。

折三年員工新進率及離職率

性別	年齡	新進員工		離職員工		新進員工		離職員工		新進員工		離職員工	
		人數	比例 ²	人數	比例 ³	人數	比例 ²	人數	比例 ³	人數	比例 ²	人數	比例 ³
		2018		2018		2019		2019		2020		2020	
女	29 歳 (含)以下	12	6.22%	4	2.76%	19	14.84%	3	1.55%	20	8.81%	16	6.40%
	30~50 歲 (含)	9	4.66%	2	1.38%	9	7.03%	6	3.11%	15	6.61%	20	8.00%
	51 歲 (含)以上	1	0.52%	1	0.69%	1	0.78%	12	6.22%	2	0.88%	8	3.20%
	小計	22	11.40%	7	4.83%	29	22.66%	21	10.88%	37	16.30%	44	17.60%
男	29 歲 (含)以下	118	61.14%	61	42.07%	63	49.22%	54	27.98%	113	49.78%	71	28.40%
	30~50 歲 (含)	52	26.94%	53	36.55%	35	27.34%	61	31.61%	74	32.60%	91	36.40%
	51 歲 (含)以上	1	0.52%	24	16.55%	1	0.78%	57	29.53%	3	1.32%	44	17.60%
	小計	171	88.60%	138	95.17%	99	77.34%	172	89.12%	190	83.70%	206	82.40%
總計		193	100%	145	100%	128	100%	193	100%	227	100%	250	100%

註 1: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

註 2: 新進員工比例 (%)=(正式員工分組人數/正式員工分組總人數)

註 3:離職員工比例 (%)=(正式員工分組人數/正式員工分組總人數)

4. 員工溝通

中華汽車重視員工的意見與權益,提供多元化內部溝通管道,並依法成立工會、職工福利委員會,定期召開勞資會議,2020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%。同仁除可透過參與勞資會議協商勞資相關等議題外,另可利用總經理座談、員工信箱、5680Line 群組等管道進行溝通。

2020年中華汽車共召開 7 場勞資會議、工會員工代表大會 1 場與 4 場職工福利委員會,主要溝通事項為公司營運情形說明(如推廣促銷品處理、教召新制對於現場作業之影響、新冠肺炎衝擊),及同仁關心之議題討論(如提升安全鞋舒適度、員工機車停車位不足等),我們定期透過每次會議回應前次決議內容的執行狀況,並研擬改善應對計劃。

員工溝通議和管道

勞資會議	員工代表大會	員工意見箱
總經理座談	職工福利委員會	員工意見調查
訓練發展會議	員工申訴專線	5680LINE 群組

中華汽車為了解同仁對公司的看法,於每年年底皆會進行的員工滿意度調查,主要是針對全廠同仁進行的管理部各項服務滿意度調查(例:餐廳、廁所等設施滿意度或工作環境滿意度),因應新願景、新策略等建立,制度亦有所調整,2020年度之員工滿意度調查為能更了解同仁心聲,故將往年於年底進行的滿意度調查重塑優化為「同仁工作滿意度調查」以進行組織氣象偵測,並作為後續改善及提升管理措施的參考依據。2020年同仁工作滿意度調查共回收 1,695 份有效問卷,有效填答率達 83%,整體而言,員工滿意度平均為 4.28 分(以下項目分數滿分皆為 6 分),其中同仁對「同事、主管」的滿意度最佳,分別為 4.58 分與 4.45 分,員工敬業度亦達 4.47 分。

為傳遞公司對同仁樂意忠實表達心聲之感謝,並具體提出後續提升改善之承諾,除特別開設部門以上主管說明會說明調查分析結果及研擬全公司性行動方案外,我們亦透過部門主管訪談深入了解部門內優化具體計畫,並邀請各部門舉辦「HITS 相談室」,以輕鬆的座談會形式讓部門所屬同仁知道公司已經收到同仁的回饋意見,並將以具體行動回應大家,作為優化相關之行動方案研擬的基礎與動力,藉以提升員工之認同感及向心力。

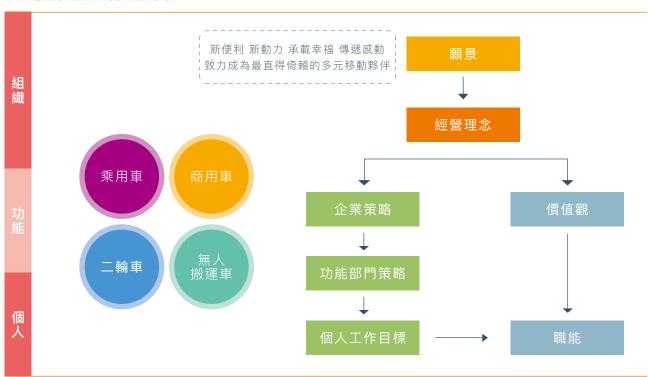


5. 績效評估機制

為呼應公司經營理念,包含「和諧、創新、卓越、強化永續精神」,我們於 2020 年度研擬各部門年度策略中增訂部門 3~5 年發展計畫,透過單位目標訂定及定期檢視,使經營理念結合永續精神落實於工作中。中華汽車績效評核機制依職務類別制定,部門與個人於前一年之年底承接當年度策略目標後展開各項工作計畫,訂定單位與個人工作目標,並定期追蹤與檢視進度,以確保員工的工作任務與公司績效有效連結。

2020年度全公司同仁完成評核比例為 100%(當年度 12月31日在職同仁,到、復職未滿 3個月者不納入年度績效評核)

績效發展(績效管理體系)



6. 優秀員工推舉及評核流程

為鼓勵優秀員工並樹立模範,中華汽車自 1988 年起每年舉辦模範員工選拔及表揚活動,每 70 名會員選出 1 名,2020 年共選出 30 位模範員工進行表揚。

優秀員工推舉及評核流程

選拔資格 選拔人數 提名候選人 評選機制 公開表揚 年資滿一年以上, 前一年度企業工會 由各單位提名候選 由工會理監事組成 模範同仁擇期公開 會員人數為基準 近二年考績均為甲 人之「模範同仁提 評選委員會,就各 表揚 (2,077 名), 每 單位提名候選人進 上等(含)以上 名表」 70 人產生一名 行評審

多元福利與照護

中華汽車重視同仁的身心照護與福利制度,我們提供同仁多元化的照護與福利滿足同仁於不同人生階段的需求。2020因應疫情,我們由各部門主管成立緊急應變小組,每日召開會議掌握疫情變化,為員工織起完整的健康防護網。

"

2020 年於照護與福利

投入38,650,868元

66

1. 工作環境與健康管理

中華汽車近年將「健康幸福齊步走」做為推動內外部運動主軸,以循序漸進的方式協助同仁發掘運動興趣,為使中華汽車的同仁能夠擁有優良的辦公環境,將於3年內完成廁所及茶水間更新工程;5年內完成辦公設備及辦公環境改善工程。2020年榮獲臺北市政府勞動局「職場性別平等指標認證」及教育部體育署頒發「運動企業認證」雙向肯定,相信健康員工是企業永續的基礎。



- 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
- 除於廠內設置運動設施外,更開設多種運動健身課程,並給與經費補助,鼓勵員工透過自組成立社團,目前共有壘球社、瑜珈社等10多個運動相關社團



- 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



- 提供同仁一年一次的免費健康檢查,且依照健檢結果對 健康狀況做個案追蹤管理
- 設置健康中心提供門診諮詢服務
- 2011年起邀請員工參與健康減重活動,總計共有1,018 人次響應,多年來累積減重成效達3,503公斤
- 推動戒菸班、體適能檢測、捐血活動等健康促進活動
- 雇用 7 名專業視障按摩師,提供同仁專業按摩服務



創意館開幕活動

活動名稱

「斜槓年華」 藝廊展覽 徵稿活動

結合創意館空間設 計,增加同仁與創意 館連結性,展現同仁 多元創造之潛能

激請全廠同仁提供家中自己的 作品(限工業風與文青風兩種 風格之作品。),並進行全廠 投票前十名之作品於創意館文 藝空間作展覽作品



上傳活動

「大家來文青」 提高中華汽車 FB 宣 **創意館文青照** 傳,並藉此收集創意 館宣傳素材照片

提供與創意館內任一空間拍攝 文青讀書照,上傳並分享新空 間體驗心得,上傳 FB 按讚打卡 公開分享【中華汽車創意館開 館慶】貼文,即可獲得文青點 數5點



1. 幸福多元假期

為協助同仁兼顧家庭與職場,中華汽車依照同仁不同人生階段需要,提供多元休假方案。



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,2020 年總計 2,043 人受惠



為鼓勵員工參與志工活動,提供員工每年3天全薪志工假

2020 年總計有 189 位員工申請



可彈性上班時間為 7 點到 10 點, 2020 年共計 834 人申請



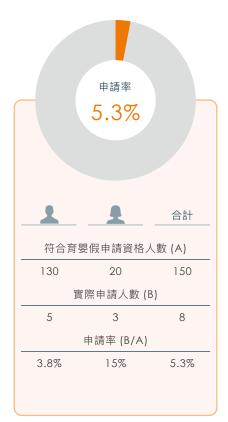
體貼員工生育與子女教養,放寬男性員工陪產假期限

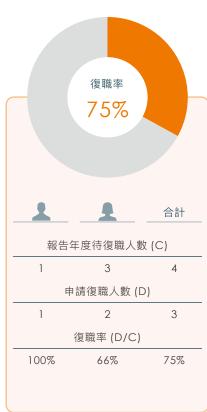
2020 年共計 3 人申請



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,2020年總計 62 人受惠

2020年育嬰假申請情形







- 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: 「2020 年符合申請育嬰留停申請資格人數」是以 3 年內 (2017-2020 年) 有請過產假及陪產假的員工人數計算
- 註 4:「2020 年應復職人數」包含 2018 年申請並於 2020 年復職、2019 年申請並於 2020 年復職、2020 年申請並於 2020 年復職的人數
- 註 5:「2020 年復職人數」包含 2018 年申請並於 2020 年復職、2019 年申請並於 2020 年復職、2020 年復職、2020 年申請並於 2020 年復職的人數
- 註 6:「2020年留任率」=2019年復職後持續工作滿一年的人數 /2020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

2. 生育支援與多元福利措施

中華汽車之「生育照顧」是以減輕同仁在生育期間的負擔與壓力為基礎,打造同仁能夠兼顧工作與 家庭,提供全方位的生育關懷以營造願意生、安心養的無後顧之憂生育照顧環境,支持員工維持工 作家庭平衡。我們持續推動「母性照顧」方案,為懷孕的同仁提供的支援包含積極的母性健康保護, 更有懷孕同仁廠內專用停車位、孕婦健康防護衣、好孕卡、育兒相關書籍雜誌借閱等貼心服務。

2020年育嬰假申請情形

時期		說明							
生育前	母性健康保護	 中華汽車得知同仁的懷孕訊息時,主動針對同仁進行危害評估與控制、職業病專科醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排等一連串身心健康保護措施,以保障懷孕與產後哺乳同仁之身心健康與安全 提供免費新生兒保險服務,2020年有21人受惠 							
	專用停車位	提供靠近辦公大樓處懷孕同仁專用停車位,並可提供公務車租賃服務,保障同仁通勤安全							
	孕婦健康防護衣	考量懷孕同仁使用電子設備之安全性,中華汽車備有孕婦專用防輻射衣, 可 100% 完全隔離電磁波,提供懷孕同仁使用							
	蘋果好孕卡	每位懷孕同仁可獲贈「蘋安好孕卡」一張,除協助懷孕同仁瞭解懷孕期間公司能提供的整合性服務資源,並可每週領取一顆蘋果,祝福同仁平安好孕外,也為懷孕同仁補充營養以增進母嬰健康							
	育兒雜誌	中華汽車圖書館與幼兒園專設懷孕育兒與童書叢書專區約六千餘冊,並訂閱嬰兒與親、育兒生活、親子天下等育嬰、育兒雜誌供同仁免費借閱							
	托兒措施	 配合公司行事曆出勤時間上課與放假,提供課後臨托服務,如遇假日需加班情形亦配合加班保育,每年約260人次 學費則優於外界幼兒園,同仁子女就讀註冊費7折優惠,月費優惠約9折 無法就近於楊梅就讀中華汽車幼兒園之同仁子女,公司亦協助申請提供3歲以下的托兒措施補助(托嬰中心)3,000元/年 							
	附設幼兒園	中華汽車自 1997 年於辦公區旁設立幼兒園,提供 2-6 歲小朋友學前教育服務,幼兒園配合員工作息:從早上 7 點開始收托至晚上 7 點,平、假日均配合員工作息提供托育服務。幼兒園開辦至今共收托 859 名員工之子女							
生育後	安親照顧中心	自 2001 年開辦安親照顧中心,提供員工 7-12 歲國小子女安親服務,至今共收托 157 個員工子女							
	主題夏令營	暑假期間配合同仁上班時間,辦理主題式夏令營,引導兒童青少年運用暑假時間增進人際關係的和諧互動、體能鍛鍊,並促進家庭親子互動							
	系列講座	2020 年舉辦「火山爆發的孩子 - 談兒童情緒發展」講座, 邀請奇威專注力教育中心執行長廖笙光(光光老師)主講, 讓同仁家長深入了解孩子的情緒問題及解決之道							

同仁生活協助措施

項目	說明
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4班交通車(楊梅3車次、新竹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2家銀行合作,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
樂活運動課程	每週平日下班時間精選四種不同型態的團體運動課程,除了讓同仁能就近在公司的活動中心結伴運動外,課程也同時兼顧不同性別及年齡層的運動需求,讓同仁能夠選擇適合自己的運動項目每天動一動

同仁眷屬獨享福利

提供員工及其子女獎學金、急難貸款暨救助金

眷屬享有團保住院日額補助、員工派外眷屬另享有意 外險、旅平險及醫療險 2020 年度家庭日響應防疫措施,避免人潮聚 集等大型活動,將活動經費挪為發放感恩回饋 禮券予同仁,邀請同仁及眷屬利用禮券聚餐同 樂享溫馨

保險

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、派外保險、SOS 全球醫療援助服務及保險等。

保險範疇納入員工家庭成員

提升派外員工及攜眷眷屬之保障

2020年中華汽車整體保費投入達 6,851,530元,員工理賠補助 9,651,368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,共 166 人參與

為提升派駐外國之員工之健康及安全保障,除前述保險外,另替派外員工投保新台幣 1,000 萬元之意外險及 30 萬元之醫療險,攜眷赴任者之眷屬投保新台幣 300 萬元之意外險及 30 萬元之醫療險,及替眷探之眷屬投保新台幣 300 萬元之 旅行平安險及 30 萬元之醫療險。並為協助派外員工面對異 地醫療及差旅需求,本公司亦針對派外員工及攜眷眷屬提供 SOS 全球醫療援助服務及保險之保障

3. 防疫緊急應變與照護

自 2019 年底中國大陸武漢地區爆發新冠肺炎疫情,隨即擴散至中國全境及全球多個國家後,為因應未來疫情,避免對企業營運及同仁健康造成損失,因此,中華汽車自 2020/2/4 成立緊急應變小組,由總經理擔任主任委員、部門主管擔任委員,緊急應變組織圖如下:





中華汽車持續關注國內外傳染病疫情,定期召開防疫會議研討、規劃新冠肺炎之防範及處理事宜, 擬妥「相關預防及緊急應變計畫」,建立通報及追蹤系統,掌握國內外出差、外派、居家隔離同仁、 眷屬及駐場人員身體狀況。每次會議皆會檢討及修正對應作法,並由專人記錄及追蹤主任委員及與 會主管之指示事項,由承辦部門於防疫會議中報告執行進度至結案為止。我們視國內疫情分三階段 採取措施如下(進入下一階段時,前階段之控制措施亦應一併實施):

防疫階段	標準	類別	採取措施
		廠內同仁	 第一線因業務需與外賓接觸者或工作環境密閉者,執勤期間皆需配戴口罩 同仁進廠前由需早晚各量測一次體溫 住宿同仁如身體不適狀況時,則安排在第二棟同仁宿舍觀察房住宿
		同仁差勤	 以視訊會議取代出差,盡量以不出差為原則實施,另如有出差之必要,應 經總經理核准 從疫區返台當日起算進行居家隔離 14 天,早晚自主量測體溫
		來賓管制	 與來賓盡量以電話或視訊等方式進行溝通或視訊會議 廠務必配戴口罩、量測體溫,超過37.5℃或近14天內,如有出國史且不視症狀,請其擇日再來訪 設立臨時會議室,並安排防疫路線與避開辦公區域
第一階段 一	台灣已出現境外移入確定病例	備援辦公	規劃及試行備援辦公、分區辦公(含單位工作區域),2020 年遠距辦公人數共 610 人相關對應與管制措施如下:
		其他預防措施	1. 環資組 / 廠務管理組每日將出入口、厠所門把、電梯操作面板等處,於上班時間上下午各消毒乙次 2. 圖書館、會議室、餐廳、警衛室等公共使用空間置備乾洗手設備 3. 每日自行擦拭、消毒辦公室及公共區域設施 4. 醫務室相關器材及設備增加消毒次數 5. 餐廳、廚房及存放餐具處等場所每天應定期消毒 6. 安全衛生室提供使用含酒精 70-80% 以上的乾洗手液予各單位,要求同仁配合勤洗手

防疫階段	標準	類別	採取措施
	1. 當北北基桃竹地區已 發生社區傳播 2. 當廠內已有確診病例 3. 當政府機關之正副首 長已分開辦公	來賓管制	 快遞公司送貨人員及郵差將包裹放置於警衛室,由各單位至警衛室 領取 來賓除配戴「駐廠證」人員外,其餘一律禁止至同仁餐廳用餐 於舊大門來賓停車區設置臨時會議室
第二階段		備援辦公	1. 正式啟動備援辦公、分區辦公 2. 停辦教育訓練課程
			 國內出差以派車為原則(不搭乘大眾交通工具,並一律戴口罩) 進入廠區一律全程配戴口罩
		其他 預防措施	3. 公共設施(如游泳池、圖書館、宿舍活動中心)、大型活動(如公司 旅遊活動、家庭日、健行活動)暫停辦理
			4. 電梯暫停使用5. 廢棄口罩統一丟棄於指定地點之垃圾桶,並視同醫療廢棄物處置
第三階段	台灣已發生全國流行	備援辦公	研議減產、停產或停止上班的可行性,同仁須每天記錄當天之接觸史, 並存檔備查。



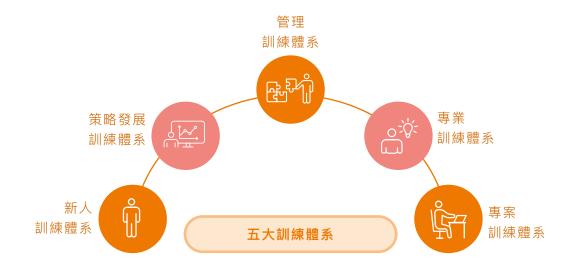
疫情期間其他貼心照護行動

- •舉辦線上聖誕交換禮物;實體尾牙改為舉辦線上感恩活動
- 贈送同仁口罩套每人兩只,並協助同仁團購次氯酸水、口罩套等防疫用品
- 設立一站式服務體系及窗口,讓同仁能直接透過線上/電話以單一窗口申請、 詢問婚喪喜慶各項補助、福利與假勤,達到防疫與行政效率提升之功效
- 員工餐廳定時消毒、提供貼心餐飲配送並建置隔板

人才發展

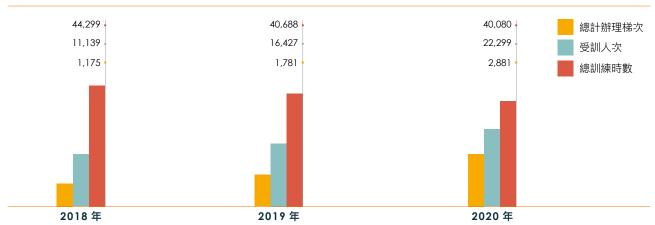
豐富完善的學習規劃

中華汽車人才發展方向的與公司願景、策略緊密結合,在呼應大環境的變遷、公司新發展策略、新願景之之背景下,以促動同仁與公司文化轉變為自我期許,故 2020 年度以『躍』的為主軸精神,推動各項訓練及活動,並針對焦點族群辦理四場次之總經理座談會,與同仁分享公司未來之發展戰策略。

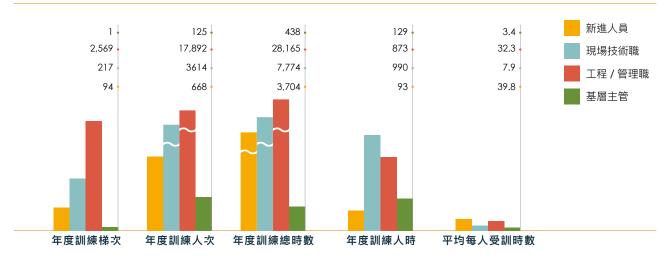


延續「翻轉學習」概念,多元豐富教學模式,總計共辦理 2,881 梯次,共訓練 22,299 人次,訓練總時數為 40,080 小時。2020 年因疫情影響,聘請外部講師之時數較長課程多取消辦理,但內部 OJT 與讀書會場次增加,故年受訓人次及梯次較往年增加。近三年的訓練成果統計如下:

近三年訓練成果總計



2020年教育訓練成果(按職務類別)



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

2020 因疫情影響訓練總時數較 2019 年減少 608 小時(平均受訓時數減少 1.55 小時),但其中女性同仁之平均受訓時數較 2019 年增加 2.52 小時,平均受訓次數較 2019 年增加 5.23 次。

2020年教育訓練成果(性別)



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

1. 多元學習平台,員工技能與企業需求緊密結合

中華汽車之教育訓練理念係承接人力資源政策,在於兼顧「公司發展」及「同仁滿足」的需求,藉由教育訓練政策的訂定與落實,協助公司培育專業人才、幫助同仁學習成長,進而提昇公司整體人力素質,我們提供多元化的學習管道,我們不斷強化「在職訓練」訓練,除了「知識管理系統」、「Book&TeaTime讀書會」及「企業交流」等工具及平台,2020更導入「eHRD線上學習系統」,將人才培訓課程數位化,厚植員工實力。此外,為提升同仁的學習樂趣,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。2020年實際推動成果為40,080小時,強化員工專業知識及技能,發揮知識擴散與創新之綜效,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。

2. 防疫不間斷,學習不停歇

2020年因疫情影響,雖減少外部訓練課程,為增進公司與同仁間的溝通、促進同仁持續學習與激發同仁創新思維,規劃了「我與總經理有個約」、「高階主管經營管理實務系列講座」、「躍動力競賽」、「線上通識課程」、「OJT 課程 E 化」、開放式「視訊 OJT 與視訊讀書會」等活動,促使公司與同仁一同持續成長。





■ 辦理「與總經理有個約」活動,塑造公司認同與理念

2020 共辦理 4 場「與總經理有個約」活動,每場次約 20 位同仁與總經理面對面對談,由總經理闡述公司未來發展方向及變革計畫,進而建立同仁對公司之信心,並傾聽同仁的工作上創新的想法或需協助的事項,以促進公司成長及改善組織文化;在活動型態上,亦形塑出較軟性、近距離、受重視的氛圍,期以強化同仁的留任率,推動組織活化。



3. 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。 2020年中華汽車邀請講師辦理濕地生態志工教育訓練,充實員工「環境生態」相關知識。





打造樂齡職場生涯

藉由人因工程改善,提供中高齡同仁友善工作環境,為協助同仁瞭解在各重要轉變階段的差異,中華汽車亦提供躍進人生系列講座與活動,以「認識轉變」、「安心蛻變」、「開心躍進」三階段並符合四項(身體健人生康、社會關係、財務規劃與社會參與)生涯轉變特點進行規劃,儲備度過角色與生活轉變需要的知識與心態,開心躍進下一個人生階段。多元的活動與發展規劃,延長中高齡同仁職涯、開創第二專長,並將寶貴經驗傳承,帶動企業永續發展。

【中華三「零」長青啟程計畫】

在台灣人口結構逐漸邁入高齡化時際,中華汽車員工 2014 年至 2020 年之中高齡員工人數,佔比從 33% 增加至 53%,平均年齡亦已達 43.4歲,面對如何激勵和結合中高齡員工之人力資、及逐年增 加之高齡者延後退離職場需求,中華汽車自 2012 年起推動了『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。



中高齡人力資源政策主軸

職場[零]障礙健康[零]負擔發展[零]極限

1. 職場零障礙 - 工作環境改善自主提案

為提升同仁工作滿意度,並因應作業同仁年齡漸老化問題,楊梅廠通過專案改善及同仁自主提案改善之活動,讓工廠持續朝人性化生產推進。2020年中華汽車安全改善案合計 1,184 件,包含人員作業改善、環境設施改善與職場安全改善,希望有效減輕同仁工作疲勞度,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。



疲勞度降低

33件



困難度改善

4 件



作業安全提升

19件



環境噪音減量

19件

改善前

後內鈑物料屬大型鈑件,鈑件需預 投料再測結構站,人員搬運20台/日,體力上負荷重,物料若干設 置據會造成碰撞割傷危害事故



改善後

導入省力化吊具,吊具結構由 90 度取料作業完成,取出後再翻轉 90 度由後方投料完成,改善人員 體力搬取重物負荷改善,提升仁因工程站作業安全



"

改善效益:

提升人員作業區安全改善、手部人因負荷

改善效益 100%



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。2020年因防疫管理,故取消各類群聚活動,包含健康促進活動,改為健康公告及宣導。

3. 發展零極限

台灣汽車產業供應鏈完整,技術及經驗具國際競爭力,除了建置友善的職場照護與推動躍進人生,中華汽車為讓中高齡工作者延續職場生涯,持續發揮專業價值,我們於 2012 年起成立睿華國際管理顧問公司,延攬內部人才成為專業領域相關顧問,提供企業客製化的培訓課程、顧問輔導規劃及全方位的解決方案,成為內部資深人才開拓職涯發展之新舞台。





中華汽車依據我國「勞動基準法」辦理退休金制度,為政府管理之確定福利退休計畫。員工退休金之支付,為根據服務年資及核准退休日前 6個月平均工資計算,我們按照員工每月工資總額 2% 提撥退休金,詳細退休金制度說明,請參見年報 149頁「退職後福利計畫」。

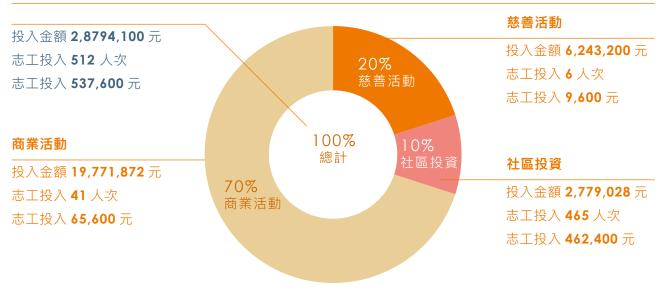
中華汽車退休金制度

退休金制度	提撥比例	退休金負債金額
確定福利計畫	2%	553,119 仟元

社會共融

中華汽車秉持「為幸福出發」的品牌精神,將關懷偏鄉、扎根土地列為重要志業,聚焦「核心職能、深耕原民、知識教育、城鄉回饋」四大主軸,緊密串連「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,除持續投入企業資源與員工參與外,2020 年集結協力廠商一同投入維修巡迴服務,發揮核心職能的公益影響力,協助偏鄉部落發展、縮短城鄉差距,落實聯合國永續發展目標(SDGs),實踐共好社會的理想。

2020年社會共融成果

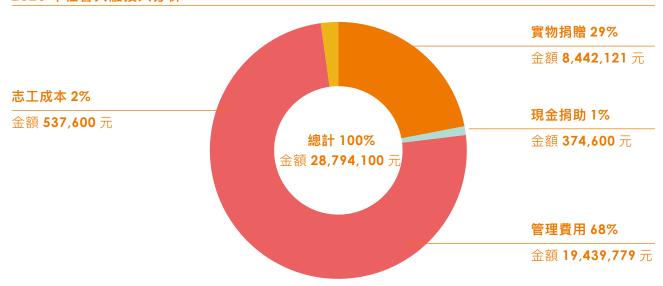


註:志工投入人次以8小時為一人次為計。

註:商業活動:商業活動泛指投入在銷售、車主及提升企業品牌形象之相關金額。

註:志工投入費用為各場次活動志工投入人數*平均日薪 1,600 元。

2020年社會共融投入分析



註:志工成本以志工投入服務時數估算



中華汽車社會共融 ROADMAP

核心職能



城鄉回饋





幸福守護計畫

累積成果:

接駁里程累計 130,109 公里 (繞行台灣 121 圈)

2022 目標:

接駁里程累計達 150,000 公里

候鳥車輛維修巡迴服務

累積成果:

- 2016-2020 年辦理 105 場、維修車輛 3,651 台
- 產學合作起跑,號召 7 間協力商與汽車科系學生一同投入

2022 目標:

- 累計場次 >150 場
- 累計維修 >4,500 台

防疫作為

累積成果:

醫護人員購車優惠

2022 目標:

推出車室潔淨車款

發現之旅

累積成果:

參與人數累計達 104,853 人

2022 目標:

參與人數累計 >120,000 人

知識教育



深耕原民









交通安全體驗營

累積成果:

2017-2020 年舉辦 **12** 場交通安全體驗營活動, 參與學童達 **1200** 人

2022 目標:

展開桃園復興鄉原民小學計畫,前進 9 所原民小學舉辦交通安全體驗營

向下扎根

累積成果:

2015-2020 年舉辦 **42** 場向下扎根活動,參訪 學生人數達 **2,165** 人

2022 目標:

邁向後疫情時代,將以產學合作方式,走進校 園舉辦系列活動

偏鄉農村社區 夥伴發展計畫

累積成果:

2015-2020 年員工餐廳採購原民有機蔬菜累積 **49,610** 斤

2022 目標:

採購原民有機蔬菜累計 >55,000 斤

南迴偏鄉智慧交通 大型公益專案

累積成果:

- 南迴 TAKEC PIZZA 餐車
- 出勤次數 >168 次
- 創造營收 >60 萬

2022 目標:

以南迴偏鄉智慧交通案為模式推展至其他 偏鄉部落,彌補偏鄉交通資源不足之困境 中華汽車以商用車起家,我們不斷思考如何結合汽車本業核心職能來改善社會問題,朝 SDGs 的方向邁進,我們運用創新思維,在資源串連的影響下,重新塑造新的執行模式,引領社會共同向上,創造社會共融,齊創共享價值。

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;身為國產幼童 車唯一品牌,為守護學童安全。中華汽車不忘結合汽車本業之產品優勢,啟動「幸福守護計畫」接 駁行動,提供弱勢孩童接駁服務。

幸福守護計畫 用愛接駁

為改善偏鄉交通安全觀念,以及因隔代教養、交通不便導致於孩子們上學不易等現象,中華汽車自2016年起透過「候鳥車輛維修巡迴服務」、「交通安全體驗營」及「幸福守護計畫」三大計畫,將交通安全的觀念及資源深化於全台交通網絡當中,繼捐出的七台守護專車後,2020年再捐出8號車至台東紅葉少棒;9號車至新北市欽賢國中,守護孩子上學的每一段路。其中,以孩子為關懷對象的「幸福守護計畫」也不忘將交通接駁資源注入全台,捐贈專車累積里程數達130,109公里,相當於繞行台灣121圈。2020年底透過「守護學童用車安全方案」提供台中沐風關懷協會3萬元購車補助,專車將台中北屯區服務,協助文心國小、北屯國小、松竹國小等弱勢孩童課後接駁服務。

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







■ 幸福守護專車 - 8 號車駛出棒球魂培育下一代棒球好手

紅葉少棒於 1968 年創造台灣棒球傳奇,開啟了 1969 年金龍少棒進軍威廉波特, 為台灣揮出世界少棒冠軍的輝煌歷史。時隔 53 年,現在的台東紅葉村對於棒球的 熱情逐漸消去,加上人口外移嚴重,紅葉村當地 17 個學齡孩子僅有一位加入紅葉 少棒隊。當孩子都不打棒球,紅葉國小只能積極向外招生,吸引外縣市孩子到紅葉 來打棒球。

因紅葉地理環境屬於山區部落型態,沒有大眾交通工具,目前全校 50 學生當中有

35 個孩子為少棒隊,他們來自台東各區來紅葉讀書打棒球,但因宿舍僅能容納20 多名孩子住宿,部份居住在初鹿或瑞源部落的孩子則由教練每日接送返家,因此,交通接駁成為迫切的需求,透過幸福守護計畫的協助,讓我們守住國球發源地紅葉少棒,讓這支球隊乘載著國人對於棒球的驕傲持續發展。



▲「幸福守護專車」乘載著孩子對棒球的驕傲與夢想



幸福守護專車 - 9 號車前進九份黃金山城守護偏鄉交通安全

位於新北市東北角的欽賢國中,學校有兩個校區,校本部矗立於九份山城,分部鄰近南雅奇岩的濱海公路上。學區內,共有鼻頭國小、濂洞國小、瑞濱國小、九份國小、瓜山國小及猴硐國小等多所偏鄉小學。兩校區相距 8.1 公里,學區幅員廣闊且公車班次少,交通十分不便、資源相對不足。

欽賢國中為妥善照顧在偏鄉求學的孩子,積極扮演社區學習中心的角色,多年來除 申請教育局補助,亦不斷透過宮廟、各界善心人士募款等方式挹注經費,租賃交通

車接送孩子就學,但每趟 4,000 元的 車費已造成學校很大的負擔。中華汽車 將資源帶到需要的地方,不僅為偏鄉孩 子解決了棘手的交通問題,也守護了孩 子就學的安全,強化區域的連結,成為 孩子堅強的後盾。



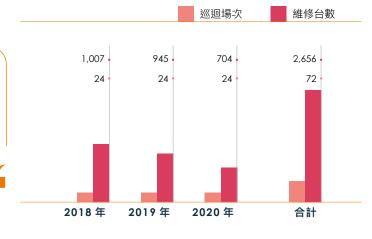
▲「幸福守護專車」提供欽賢國中學子更安全便利 的返家之路

候鳥車輛維修巡迴服務 守護偏鄉車輛每一哩路

中華汽車以生態圈共好之方式,積極推動 ESG(環境永續、社會參與、公司治理),不僅分享企業資源帶動汽車產業鏈發展,更邀請協力廠一起做好事,2020 年藉由在匯豐汽車及中華汽車協力會的支持響應下,有更多廠商投入「候鳥車輛維修巡迴服務」,免費提供零件物料及專業技師回饋偏鄉,為守護偏鄉交通安全盡一份心力。

透過「候鳥行動維修站」的巡迴服務,針對偏鄉、沿海、山區服務密度較低之區域,維修逾百台的偏鄉車輛,不僅大幅節省偏鄉車主交通時間與油資花費,更有效解決 83% 的部落車主從未回原廠維修的現況,保障更多偏鄉車主行車安全。「候鳥車輛維修巡迴服務」全台巡迴邁入第5年,2020年 共服務24場次,檢修車輛達704台。

「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





號召協力商一同為守護偏鄉交通安全

偏鄉部落與保養廠距離太遠,在過往服務車輛中有將近五成以上的車主未曾回廠保養,中華三菱「候鳥健檢服務」2020年前進嘉義阿里山鄉、花蓮鳳林鄉、屏東瑪家鄉及宜蘭大同鄉等偏鄉部落,替當地原民進行車輛健檢,除了首次以產學合作的方式邀請「台北城市科技大學」、「東吳高職」、「羅東高工」等汽車科系學子一同參與維修活動外,並號召7家協力廠一同參與,提供「台灣普利司通輪胎回廠買

一送一」、「湯淺電池回廠 5 折」、「行快雨刷免費更換」、「台灣中油機油免費更換」、「實用機油濾芯免費更換」、「5 萬公里回廠免費更換NGK 火星塞」及「回廠免費贈送橙的電子 TPMS(3 組 / 場)及免費維修(12 組 / 場)」等維修好康、以實際行動守護偏鄉行車安全



▲中華協力廠支持響應「候鳥車輛維修巡迴服務」,提供偏 鄉車主完善的維修服務

幸福守護計畫捐贈明細表及候鳥車輛維修巡迴服務公益場場次表



巡迴服務公益場次



中華汽車成立「中華汽車原住民文教基金會」已邁入第 22 年,多年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。

支持偏鄉農村社區發展 呼朋引伴創造愛的綜效

中華汽車期望透過完整的產銷循環支持原民產銷活動,除了每年透過同仁的響應固定團購部落收成,將原民農友栽種的有機蔬菜導入至員工餐廳,近年更投入支持台灣稻農行列,特別以在地採購方式於宜蘭、楊梅、苗栗、台南、台東各地採購好米,截至 2020 年已累計採購 13,610 公斤稻米,期望以企業小小的力量來協助稻農收益,讓台灣稻田、生態環境及水土保持獲得永續發展。為擴大外溢效果,2018 年起集結 3 家經銷商、50 家協力廠組成「中華汽車支持原民產銷企業夥伴聯盟」,以共同採購的方式提供原民小農穩定的產銷通路。



企業社會責任合作

企業社會責任採購



中華汽車支持原民 產銷企業夥伴聯盟

有機農產品

穩定產銷通路



- ・實踐社會責任
- ·發展地方關係
- ・擴大企業影響力

- ・促進偏郷發展
- ・推廣友善環境耕作
- ・提供企業長期採購
- ·銷售在地農產品





經銷商/車主



員工餐廳 /員工



年節禮品 /貴賓

連續9年採購原民作物及有機蔬菜共

92,579^斤



台東南迴偏鄉智慧交通大型公益專案 偏鄉鋪上希望之路

中華汽車多年來致力改善東台灣交通條件,推動地方創生,於 2019 年響應裕隆集團「台東南迴偏鄉 智慧交通大型公益專案」,協助「南迴健康促進關懷服務協會」改裝菱利餐車,藉由餐車的營運投入, 成功為當地帶來創生營收。2020年中華汽車將關懷視野拉大,擴大為「東台灣偏鄉智慧交通計畫」, 持續投入「候鳥車輛維修巡迴服務」及「幸福守護計畫」的資源於宜蘭、花蓮、台東等地,並以長 期且持續的推動,彌補東台灣的交通資源的不足。

偏鄉智慧交通大型公益專案整合集團資源強化公益影響力

東台灣偏鄉智慧交通計畫

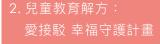
- •幸福守護 2 號車 台東豐田少棒
- 幸福守護 6 號車 南迴方舟教室
- 幸福守護 7 號車 台東莿桐書屋
- 幸福守護 8 號車 台東紅葉少棒



- 3. 原民就業解方: 中華餐車改造計畫
- 增加協會獲利來源







- 長程、固定班次、載運量大
- 幸福守護專車定時店點接送學生老師
- 協調課輔教室運送物資以及採購用品





- 中華菱利貨車改裝成餐車
- 協助地方創生,提供在地 就業機會與商機



• 增加曝光能見度

- 宜蘭南澳部落
- 台東大武鄉
- 屏東禮納里部落
- 花蓮鳳林
- 宜蘭寒溪部落



車輛安全把關



1. 交通安全解方: 候鳥偏鄉車輛維修巡迴服務

- 2019-2020 年於東台灣舉辦
- 5 場候鳥偏鄉車輛維修巡迴服務

協助南迴協會打造餐車讓青年迴游偏鄉帶動地方創生







餐車出勤次數



餐車營收

168場

60萬

偏鄉教育_為偏鄉學童種下知識的種籽

為加強中華汽車與社區連結度,2017年我們展開「交通安全體驗營」活動,將交通安全的觀念深植於學童心中,截至2020年,已巡迴全台包含澎湖、金門等12所離島及偏鄉小學,將近1,200名學童因此而受惠。未來也將以桃園為起點,展開「桃園復興鄉原民小學計畫」,前進9所原民小學舉辦交通安全體驗營,並擴大邀請經銷據點業代人員一同參與,擴大企業影響力。

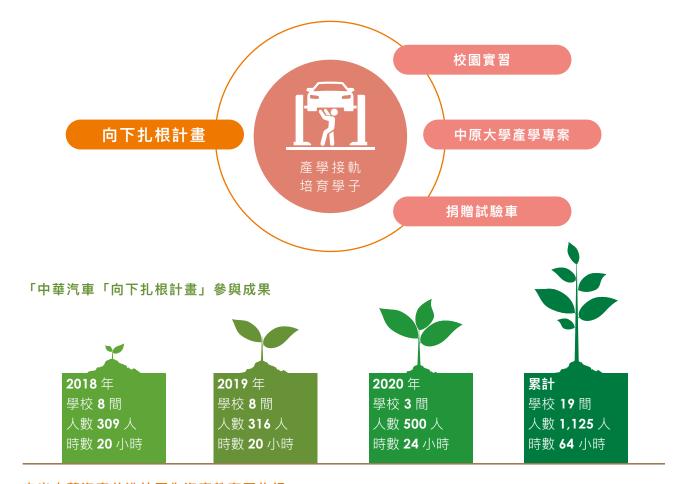




產學合作 向下扎根高中職教育

菁英培育 向下扎根計畫

以產學合作為基礎,中華汽車多年來致力於培育汽車專業人才,除每年捐贈試驗車擴充技職學校實作教材外,更於 2015 年啟動「向下扎根」計畫,積極與三菱經銷體系合作之建教學校外,更推展至全台高中職學校,以企業見習之方式,讓同學走出校園與企業接軌。2020 年因新冠肺炎疫情影響,為以防疫為優先考量,降低生產線風險,全面停止「向下扎根」廠內參訪活動,並計畫改良「向下扎根」過往執行方式,以三大主軸共同推進,藉此與產學合作接軌,達到培育汽車專業人才之目的。



走出中華汽車前進校園為汽車教育再扎根

在汽車生產製造過程中,除了車體組裝,為保障車輛品質,車輛試驗為另一重要環節,「向下扎根」 以走出校園的方式,教導學子車輛試驗過程及檢驗方法,以強化同學對汽車安全的要求,2020年先 後前進新北高工、台中大明高中、高雄中正高工等學校,受惠學生人數達 500 人。



- 1. 高低溫試驗介紹
- 2. 實車耐久、走行測試
- 3. TPMS 及 ESC 試驗
- 4. 振動噪音測試
- 5. 可靠試驗簡介
- 6. 煞車、操控電子制御介紹



中華汽車 x 中原大學產學合作優化製程技術、培育商業設計人才

中華汽車除接軌高中技職學校外,2020年也透過與中原大學進行產學合作方式擴大「向下扎根」之效益,不僅投入造型、色彩、數位、油土等專業設計師群與「商業設計系產品設計組」學子交流,並針對設計實務及車體設計進行指導。除此之外,也邀請中原大學工業與系統工程學系進駐新竹廠,透過嚴慶齡工業發展基金會研發經費補助,達到優化製程技術之目的。

中原大學產學合作課程內容



課程: 設計實務分享



課程:

鋁壓鑄毛胚外觀智能檢測技術開發 智慧機械加工刀具壽命優化之研究

提供最新車型試驗車 產學無縫接軌

為深化技職教育、培育台灣優秀人才,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單位,捐贈最新車型之試驗車,作為 訓練使用。截至 2021 年 3 月止,共計捐贈 78 台試驗車予全台技職學校,受惠學子達 2,000 人。

試驗車捐贈明細



78 \pm

總計

回饋社會齊心永續

打造志工服務文化__扎根台灣、回饋社會

中華汽車為提升整體志工服務氛圍及榮譽感,自 2017 年起將公益活動推廣列入部門方針,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,參與公益活動之員工不但享有一年三天的志工假、公益用車及公益相關資源等福利,並於每年年底公開表揚續優單位主管與部門,以部門榮譽鼓勵員工自發性參與公益活動。

近三年志工投入成果

2018 年 投入 2,576 人 投入 2,181 小時





2020年志工假申請



申請人數:189人

申請時數:1043 小時 換算價值:208,600 元

註:以上數據為平日申請志工假之人數,志工假換 算價值為志工申請人數*平均日薪1,600元。



■ 志工獎勵制度

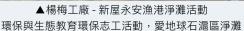
2020年志工獎勵辦法除延續「原住民關懷」、「環境保護類」、「與汽車本業相關」三大主軸外,再新增「教育推廣類」,將捐贈試驗車、產學合作及向下扎根納入舉辦方向,增加各部門的參與度。因此,透過產學合作,車輛試驗部、造型部、服務部共舉辦8場「教育推廣類」志工活動,教育推廣累積志工人數為57人、志工時數為446小時。藉由相關活動的推動,建立學子對於CMC的品牌認識



▲總經理表揚志工活動績優部門

中華汽車同仁自發性舉辦公益活動







▲品管部 - 石門山淨山



攜手協力廠回饋社會重視生態圈發展

為擴大 CSR 外溢效果,中華汽車除積極推動員工參與環境永續活動,特別透過中華汽車協力會之號 召辦理北中南三場淨灘活動,並由環保團體(環境友善種子團隊)輔導教學,讓協力廠更清楚淨灘 流程、海洋廢棄物由來及海洋永續發展之觀念,三場淨灘活動共有 39 家廠商、126 位協力會夥伴的 熱情參與。為鼓勵廠外人士(協力廠/經銷商)及員工眷屬一同參與公益活動,2020 年 10 月特別 修訂辦法,開放「廠外人士參與 CMC 自辦公益活動」及「同仁參與廠外志工活動」兩項政策,截 至年底共有 43 位同仁眷屬一同參與環境永續淨灘淨山活動。





中華汽車環境永續成效

CMC		協力廠	
	投入成效	(JJJ) J NIJA	投入成效
場次	16	場次	3
參與人數	278	參與家數	39家/126人
志工時數	1,202.5	志工時數	609

響應「地球1小時」__以實際行動回應氣候變遷

全球暖化日趨嚴重,中華三菱連續 2 年響應「地球 1 小時」(EarthHour)全球性環境公益活動,3 月 28 日晚間 8 時 30 分全台 111 家展示中心、125 家服務廠與全球同步進行關燈節能 1 小時的行動,關閉銷售及服務據點中不需使用的招牌燈、裝飾燈,延長關燈時間至隔日,為保護地球盡一份心力。透過關燈節能行動,2019 年 -2020 年累積為地球減低 2,808 公斤的碳排放量,期望以實際減碳行動改善氣候變遷問題,帶領車主節能、減碳、愛地球,並規劃於 2021 年繼續響應。







附錄

外部參與公協會/專業組織

	組織名稱	資格
1	財團法人中華汽車原住民文教基金會	董事
2	財團法人嚴慶齡工業發展基金會	董事
3	財團法人嚴慶齡醫學基金會	董事
4	台灣區車輛工業同業公會	理事長
5	中華民國汽車安全協會	常務理事
6	中華民國工商協進會	會員
7	中華民國三三企業交流會	會員
8	中華民國自動機工程學會	理事長
9	美國自動機工程學會 SAE 總會	會員
10	中華民國振動與噪音工程學會	會員
11	台灣馬達產業協會	會員
12	台北市汽車代理商業同業公會	理事
13	電動機車共通電池交換技術推動發展工作小組	會員
14	電動機車共通充電技術推動發展組織	會員
15	台灣車輛系統整合聯盟	會員
16	車輛測試中心(ARTC)	董事



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE CHINA MOTOR CORPORATION'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2020

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 2020 (hereinafter referred to as the 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 the report presented during on-site verification. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all CMC's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the CMC's CSR Report of 2020 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of CMC. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Report.

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.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for report quality, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance S	Standard Options	Level of Assurance
Α	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)	n/a
В	AA1000ASv3 Type 1 (AA1000AP Evaluation only)	Moderate

Assurance has been conducted at a moderate level of scrutiny

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Select specific reporting criteria included in the contract

Reporting Criteria Options

- 1 GRI Standards (Core)
- 2 AA1000 Accountability Principles (2018)
 - AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) at a moderate 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.

ASSURANCE METHODOLOGY

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.

In response to COVID-19 pandemic situation the assurance process was conducted via Teams.

LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts, Total Impact Measurement and Management, and Social Return on Investment assessments (SROI), and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) 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 28000, 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.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) 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 bilateral 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. Impact

CMC has demonstrated a process on identify and fairly represented, impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. However, the sustainability context of each impact should be described more clearly to allow a better understanding of the potential positive and negative impacts.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, CMC's CSR Report of 2020, 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 to have more descriptions of CMC's involvement with the impacts for each material topic (103-1), and the mechanisms for evaluating the effectiveness of the management approach for each material topic.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

David Huang Senior Director Taipei, Taiwan 16 June, 2021 WWW.SGS.COM AA1000 Licensed Report 000-8/V3-5WEDY

永續會計準則 SASB 對照表

揭露主題	指標代碼	揭露指標		說明						
	TR-AU-250a.1	按地區劃分,被歐盟新車安全評鑑協會(NCAP)計畫評定為總體 5 星級安全等級車型的百分比	歐盟新車安全評 洲地區,中華汽	選協會(NCAF 車不適用此揭露		式結果適用於歐	NA			
	TR-AU-250a.2	與產品安全相關缺陷投訴數量以 及調查率	2020年共有 1,0	2020 年共有 1,028 件與車輛品質有關之客訴,調查比例為 100%						
產品安全			2020 年公告召[88.35%	回案共有4案,	載至年底總平均	完成率為				
			車款	召回原因	輛數	後續處理方式				
	TR-AU-250a.3	200 市 極 数	PAJERO	更換右前下臂	8	結案	116			
	IK-AU-2300.3	口口半颗数	DELICA	更換燃油泵	1014	持續召回	110			
			LANCERIO	更換尾燈	813	———————— 持續召回				
			OUTLANDER	更換燃油泵	7252	持續召回				
			OOIL/ WIDEK	火山/////大口火	7 202	1/1/10/ [
火火工房初	TR-AU-310a.1	集體談判協議所涵蓋的在職員工 百分比	2020 年受《團 例為 100%	體協商協定》保	璋之不定期契約]之全職員工比	142			
勞工實務	TR-AU-310a.2	1. 停工次數 2. 總閒置天數	2020 年停工次	數與總閒置天數	雪為 0		參照 左欄			
	TR-AU-410a.1		車型		NS					
			銷售地/年份	3 2018	2019	2020				
			台灣	14.6 km/L	14.6 km/L	14.6 km/L				
			日本	6.7 L/km	6.7 L/km	6.7 L/km				
			車型		DE					
			銷售地/年份	2018	2019	2020				
			台灣	8.7 km/L	8.9 km/L	8.9 km/L				
			中東 GCC 國	家 –	_	8.9 km/L				
			中美洲/其他	1 –	-	8.9 km/L				
		R-AU-410a.1 按地區畫分,銷售量加權之平均	車型		JD	·	参照			
		油耗	銷售地/年份	3 2018	2019	2020	左欄			
			台灣	13.4 km/L	13.4 km/L	13.4 km/L				
油耗及使用			中東 GCC 國	家 13.4 km/L	13.4 km/L	13.4 km/L				
階段碳排放			中美洲/其他	13.4 km/L	13.4 km/L	13.4 km/L				
			車型		AS					
			銷售地/年份	3 2018	2019	2020				
			台灣	10.9 km/L	10.5 km/L	10.5 km/L				
			中東 GCC 國	家 -	10.5 km/L	10.5 km/L				
			中美洲 / 其他	1 –	10.5 km/L	10.5 km/L				
			車	[型	2020 年銷售量					
	TD ALL 410~ 0	1. 零碳排	零码	炭排	21	台	參照			
	TR-AU-410a.2	2. 混合動力車 3. 插電式混合動力車 之銷售量	混合動力車		0		左欄			
		場でがいロガガナ た町日里	插電式混	合動力車		0				
	TR-AU-410a.3	描述油耗與溫室氣體排放之於營運的風險與機會	對應章節: CH	2 氣候變遷相關	風險與機會		49-51			

原物料採購	TR-AU-440a.1	描述關鍵材料相關的風險管理政 策	對應章節: CH2 營運持續管理	<u>52</u> <u>57</u>
原物料效率	TR-AU-440a.2	製造產生的廢棄物總量,回收百 分比	廢棄物總量 3893.02 噸 ; 回收率 65.97%	<u>100</u>
	TR-AU-440a.3	壽命結束之原料的循環再利用的 重量,以及回收百分比	中華汽車不適用此揭露項目。	NA
與回收	TR-AU-440a.4	出售車輛的可回收率	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	<u>75</u>
注 計	TR-AU-000.A	汽車生產輛	共 47,365 輌	<u>44</u>
活動指標	TR-AU-000.B	汽車銷售量	共 49,163 輛(含內外銷)	<u>44</u>

全球永續性指標 GRI 對照表

GRI 準則	揭露項目	對應章節 /URL 及說明	頁碼	備註
GRI101:基礎 201	6(不包括任何揭露)			
GRI102:一般揭露	2016			
組織概況				
102-1	組織名稱	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-2	活動、品牌、產品與服務	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-3	總部位置	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-4	營運據點	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-5	所有權與法律形式	關於報告書	1	
102-6	提供服務的市場	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-7	組織規模	關於中華汽車	<u>4</u>	
102-8	員工與其他工作者的資訊	CH4 人力組成結構	<u>140</u>	
102-9	供應鏈	CH2 中華汽車永續供應鏈	<u>57</u>	
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	無相關情事	<u>46</u>	
102-11	預警原則或方針	CH2 風險管理	<u>47</u>	
102-12	外部倡議	CH1 永續發展	<u>174 \ 22</u>	
102-13	公協會的會員資格	附錄	<u>174</u>	
策略				
102-14	決策者的聲明	經營者的話	<u>6</u>	
倫理與誠信				
102-16	價值、原則、標準及行為規範	CH1 永續發展	9	
治理				
102-18	治理結構	CH2 公司治理	<u>34</u>	
利害關係人溝通				
102-40	利害關係人團體	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>14-20</u>	
102-41	團體協約	CH4 員工溝通	<u>142</u>	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>15-20</u>	
102-43	與利害關係人溝通的方針	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>15-20</u>	
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>15-20</u>	
報導實務				
102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於報告書	1	
102-46	界定報告書內容與主題邊界	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>15</u>	
102-47	重大主題表列	CH1 利害關係人溝通與重大性分析	<u>18-19</u>	
102-48	資訊重編	無相關情事	1	
102-49	報導改變	無相關情事	1	
102-50	報導期間	關於報告書	1	
102-51	上一次報告書的日期	關於報告書	1	
102-52	報導週期	關於報告書	1	
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於報告書	1	
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於報告書	1	
102-55	GRI 內容索引	附錄	<u>180-182</u>	
102-56	外部保證 / 確信	附錄	<u>175-177</u>	

10 項重大主題揭露

GRI 準則		揭露項目	 對應章節	頁碼	備註
		1. 公司	治理與誠信		
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
GRI 205: 反貪腐 2016	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	CH2 誠信經營	37-42	中華汽車於 2020 年未發生貪腐事件
		2. 污			
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
GRI 307: 有關環境保護的法 規遵循 2016 GRI 419: 社會經濟法規遵循 2016	307-1 419-1	違反環保法規 違反社會與經濟領域之法律和規定	CH2 誠信經營	<u>42</u>	2020 年無相關情事
		3. 營建			
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
無適用 GRI 重大 主題					
		4. 客戶	關係管理		
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
GRI 416: 顧客健康與安全 2016	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全 法規之事件	CH4 產品安全與客戶服務	109 133	
		5. 產品	與服務創新		
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
無適用 GRI 重大 主題					
		6. 供	應鏈管理		
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	<u>18-19</u>	
GRI 204: 採購實務 2016 GRI 308: 供應商 環境評估 2016 GRI 414: 供應商 社會評估 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	CH2 中華汽車永續供應鏈	<u>59</u>	

		7. 顧	客隱私	
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	18-19
GRI 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	CH4 客戶隱私與個資管理	128
		8. 安/	心職場	
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	18-19
GRI 403: 職業安全衛生 2018	403-1 403-2 403-3 403-4 403-5 403-6 403-7 403-9	職業安全衛生管理系統 危害辨識、風險評估、及事故調查 職業健康服務 有關職業安全衛生之工作者參與、諮 商與溝通 有關職業安全衛生之工作者訓練 工作者健康促進 預防和減輕與業務關係直接相關聯之 職業安全衛生的衝擊 職業傷害	CH4 職業安全衛生管理	129-135
		9. 能》	原管理	
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	18-19
GRI 301: 能源 2016	302-1 302-3 302-4 302-5	組織內部的能源消耗量 能源密集度 減少能源的消耗 降低產品和服務的能源需求	CH3 能資源使用 CH3 能資源節約與管理	<u>82-86</u>
GRI 301: 廢汙水和廢棄物 2016	306-1 306-2	依水質及排放目的地所劃分的排水量 按類別及處置方式劃分的廢棄物	5.2.2 水污染防治 5.2.3 循環經濟與廢棄物處理	81-84 95-97 98-101
		10. 排	廢管理	
GRI 103: 管理方針	103-1 103-2 103-3	解釋重大主題及其邊界 管理方針及其要素 管理方針的評估	2020 年度中華汽車重大議題與管理方針	18-19
GRI 305: 排放 2016	305-1 305-3 305-4 305-5 305-7	直接(範疇一)溫室氣體排放 其他間接(範疇三)溫室氣體排放 溫室氣體排放密集度 溫室氣體排放減量 氮氧化物(NOx)、硫氧化物 (SOx), 及其它重大的氣體排放	CH3 溫室氣體排放管理 CH3 空氣污染防治與臭氧破壞物質	91-94
GRI 306: 廢汙水與廢棄物 2016	306-1 306-2	依水質及排放目的地所劃分的排水量 按類別及處置方法劃分的廢棄物	CH3 水污染防治 CH3 循環經濟與廢棄物處理	81-84 95-97 98-101





2020 中華汽車工業股份有限公司 www.china-motor.com.tw