

2024 汽機車產業年鑑

2024 Automobile and Motorcycle Industry Yearbook

主編 | 沈怡如

委託單位：經濟部產業技術司
執行單位：財團法人工業技術研究院
產業科技國際策略發展所

中 華 民 國 一 一 三 年 七 月

序

2024 年各國經濟活動隨疫情降溫持續復甦，晶片缺料、貨物塞港等問題亦獲緩解，預期全球車輛銷量仍呈小幅成長；電動車輛於淨零減碳趨勢及政策利多帶動下，仍將持續提升市場滲透率，中、美、日維持三大市場地位。全球機車部分亦重回疫情前水準，主要市場則由東協、印度及拉丁美洲等國支撐。

展望 2024 年，電動車款價格親民化、地緣政治衝突衍生之油價及供應鏈議題、關鍵零組件成本競爭力、跨域產業競合等現象，均將影響車市銷量表現，值得臺灣汽機車產業關注整體情勢與後續發展。本年鑑撰寫兼顧經濟即時監測與產業發展軌跡，使讀者能藉以掌握產業發展脈動。

『2024 汽機車產業年鑑』為工研院產業科技國際策略發展所執行經濟部產業技術司「產業技術基磐研究與知識服務計畫」成果，內容從整體產業發展思維來觀測全球暨臺灣汽機車產業發展動向、產品演變、以及未來趨勢與挑戰。其中詳實記錄與預測 2022~2026 年汽機車產業技術與市場變動，涵蓋臺灣與全球汽機車產業發展概況與趨勢，而有關臺灣汽車整車產業強化國內外市占率，以及汽車零組件布局新興國家市場等議題，均有詳實分析。

本年鑑由工研院產科國際所同仁負責規劃與編撰，也邀集專家共同執筆完成，期望能饗予讀者更多元的思考空間與產業觀點，本人在此感謝經濟部產業技術司的支持、慰勉撰稿作者辛勤，雖然本年鑑一向獲得不少讀者認同與肯定，仍難免有疏漏之處，希望各界先進不吝批評與指正，以作為後續改進參考。

工業技術研究院
產業科技國際策略發展所
所長

林昭憲

編者的話

工研院產科國際所執行經濟部產業技術司「產業技術基磐研究與知識服務計畫」，致力於產業發展研究與資訊顧問服務，而透過年鑑撰寫，除忠實記錄產業發展軌跡之外，並將產業的特色與變化真實反映，使讀者能藉以掌握產業發展脈動。

『2024 汽機車產業年鑑』在架構上分為四大部分：總體經濟指標、汽車產業、機車產業以及附錄，內容呈現方式以圖表佐以文字說明，藉由圖表清晰呈現產銷變動與趨勢、廠商市占率或產品組合，再透過文字闡述成長或衰退因素。期從宏觀角度衡量臺灣汽機車產業在策略性產業連結及全球布局能量與機會，供讀者了解目前產業發展狀態。

如下是本年鑑各部分的重點：

第一部分：『總體經濟指標』－總體經濟為影響產業變動的基本因素，本部分提供影響車輛發展的全球與臺灣重要總體經濟指標，如全球經濟成長率、主要國家國內生產毛額、主要國家國際收支經常帳、臺灣總體經濟指標等，和汽機車產業關聯的重要指標。

第二部分：『汽車產業綜論』－包括總體產業發展趨勢、主要國家、臺灣汽車產業個論以及未來展望。總體產業發展趨勢為各章節內容的彙整，便於讀者於短時間內一窺全球汽車產業之全貌；產業個論重點則包括各國汽車整車與零組件產銷分析、產品組合、廠商動態，最後針對影響產業未來發展之關鍵因素可能變化勾勒產業未來的面貌。

第三部分：『機車產業綜論』－內容架構同汽車產業，包括總體產業發展趨勢、主要國家、臺灣機車產業個論以及未來展望。

第四部分：『附錄』－紀錄產業大事、整車與零組件廠商資訊、汽機車產業協會資訊與相關展覽訊息，以供讀者了解回顧產業新聞收作研究之用。

本年鑑在資料蒐集、整理、撰寫到付梓過程，相關同仁雖克盡所能力求資料的正確性與完整性，仍難免有疏漏或誤植之處，為使來年能持續提供更為豐富詳實與具有參考價值年鑑內容，尚祈各界先進不吝批評與指正，以作為後續編撰改進參考。

最後，謹向所有熱心參與作者群、以及關心本年鑑的讀者們，致上十二萬分謝忱。

工業技術研究院
產業科技國際策略發展所

沈怡如

2024 汽機車產業年鑑 撰稿單位暨撰稿人

撰稿單位	撰稿人	職 稱
工研院產科國際所	沈怡如	研究員
工研院產科國際所	李國昶	資深研究員
工研院產科國際所	洪于展	研究員
工研院產科國際所	曾郁茜	研究員
工研院產科國際所	謝騷璘	經理
工研院產科國際所	黃文俞	研究助理
工研院機械所	薛毓弘	副組長

2024 汽機車產業年鑑

目 錄

總體經濟指標

第一章 總體經濟指標.....	1-1
一、全球經濟成長率.....	1-1
二、全球消費者物價年增率CPI.....	1-2
三、主要國家國內生產毛額(以當期價格計).....	1-3
四、主要國家國際收支經常帳.....	1-4
五、主要國家政府財政收入及債務餘額.....	1-5
六、主要地區出口貿易量成長率.....	1-6
七、主要地區進口貿易量成長率.....	1-6
八、主要國家失業率.....	1-7
九、主要國家投資占GDP比重.....	1-7
十、主要國家貨幣對美元均價.....	1-8
十一、臺灣總體經濟指標.....	1-9

汽車產業綜論

第 I 篇 汽車產業總覽.....	2-1
產業範疇.....	2-1
第一章 全球汽車產業總覽.....	2-2
第二章 臺灣汽車產業總覽.....	2-16
第 II 篇 關鍵議題探討.....	2-27
第一章 國家政策聚焦產業.....	2-27
第二章 重大議題影響分析.....	2-37
第三章 新興產品技術與趨勢.....	2-43
第 III 篇 全球汽車產業個論.....	2-95
第一章 全 球.....	2-95
第二章 中 國.....	2-147
第三章 美 國.....	2-160

第四章	日 本	2-170
第五章	新南向國家	2-183
第Ⅳ篇	臺灣汽車產業個論	2-223
第一章	整車產業發展現況與趨勢	2-223
第二章	電動汽車產業發展現況與趨勢	2-252
第三章	產業聚落	2-262
第Ⅴ篇	未來展望	2-277
第一章	全球產業展望	2-277
第二章	臺灣產業展望	2-283

機車產業綜論

第Ⅰ篇	機車產業總覽	3-1
	產業範疇	3-1
第一章	全球機車產業總覽	3-2
第二章	臺灣機車產業總覽	3-5
第Ⅱ篇	關鍵議題探討	3-12
第一章	國家政策聚焦產業	3-12
第二章	重大議題影響分析	3-14
第三章	新興產品技術趨勢	3-17
第Ⅲ篇	全球機車產業個論	3-21
第一章	全 球	3-21
第二章	日 本	3-25
第三章	義大利	3-30
第四章	中 國	3-34
第五章	新南向國家	3-36
第Ⅳ篇	臺灣機車產業個論	3-49
第一章	整車產業發展現況與趨勢	3-49
第二章	機車產業聚落	3-68

第 V 篇	未來展望	3-72
第一章	全球產業展望	3-72
第二章	臺灣產業展望	3-74

附錄

附錄一	汽機車產業大事紀	4-1
附錄二	汽機車廠商	4-38
附錄三	汽機車產業協會	4-51
附錄四	2024年汽機車產業相關展覽會一覽	4-56
附錄五	中英文專有名詞縮語/略語對照表	4-58

圖目錄

圖 2-2-1	智慧化多元決策與備援技術示意圖	2-52
圖 2-2-2	雲端虛實場域整合驗證發展示意圖	2-53
圖 2-2-3	自動停車選位與物流站會車情境圖	2-54
圖 2-2-4	電動車範疇	2-63
圖 2-2-5	Tesla Model S 全鋁合金車架	2-76
圖 2-2-6	住友電工研發鎂合金電池模組覆蓋	2-81
圖 2-2-7	電動車儲能與電網整合架構示意	2-86
圖 2-3-1	2022~2026 年全球汽車生產規模	2-96
圖 2-3-2	全球汽車生產產品別分析	2-97
圖 2-3-3	全球汽車主要生產國家分析	2-98
圖 2-3-4	汽車零組件的種類與功能	2-116
圖 2-3-5	汽車零組件國際分工的型態	2-117
圖 2-3-6	2022~2026 年全球汽車零組件市場預測	2-119
圖 2-3-7	Bosch 公司銷售值	2-121
圖 2-3-8	Denso 公司銷售值	2-123
圖 2-3-9	ZF 公司銷售值	2-124
圖 2-3-10	Magna 公司銷售值	2-125
圖 2-3-11	Aisin Seiki 公司銷售值	2-126
圖 2-3-12	Continental 公司銷售值	2-127
圖 2-3-13	Hyundai Mobis 公司銷售值	2-128
圖 2-3-14	Faurecia 公司銷售值	2-129
圖 2-3-15	Lear 公司銷售值	2-130
圖 2-3-16	Valeo 公司銷售值	2-131
圖 2-3-17	電動車產業結構圖	2-144
圖 2-3-18	2022~2026 年全球電動車市場規模預測	2-145
圖 2-3-19	2022~2026 年中國汽車銷售分析	2-147
圖 2-3-20	中國汽車銷售產品別分析	2-148

圖 2-3-21	中國汽車整車廠商市占率分析	2-149
圖 2-3-22	2022~2026 年中國汽車零組件銷售值預測	2-150
圖 2-3-23	中國汽車零組件進口分析	2-151
圖 2-3-24	中國汽車零組件出口分析	2-152
圖 2-3-25	2022~2026 年中國電動車市場預測	2-157
圖 2-3-26	中國電動車銷售市占率分析	2-158
圖 2-3-27	2022~2026 年美國汽車銷售統計	2-160
圖 2-3-28	美國汽車銷售產品別分析	2-161
圖 2-3-29	美國汽車銷售各車廠市占率分析	2-162
圖 2-3-30	2022~2026 年美國零組件市場規模	2-163
圖 2-3-31	2022~2026 年美國零組件進出口值預測	2-164
圖 2-3-32	2022~2026 年美國電動汽車銷售分析	2-167
圖 2-3-33	美國電動車銷售市占率分析	2-168
圖 2-3-34	2022~2026 年日本國內汽車整車銷售市場規模	2-170
圖 2-3-35	日本國內汽車銷售產品別分析	2-171
圖 2-3-36	日本國內汽車銷售廠商市占率分析	2-172
圖 2-3-37	2022~2026 年日本汽車零組件銷售值預測	2-174
圖 2-3-38	日本汽車零組件進出口分析	2-175
圖 2-3-39	2022~2026 年日本電動汽車銷售分析	2-180
圖 2-3-40	日本電動車銷售市占率分析	2-181
圖 2-4-1	臺灣汽車產業發展歷程	2-223
圖 2-4-2	臺灣汽車產業鏈	2-229
圖 2-4-3	2022~2026 年臺灣汽車內需市場規模	2-231
圖 2-4-4	2022~2026 年臺灣汽車生產規模	2-233
圖 2-4-5	臺灣汽車整車主要進口國家	2-234
圖 2-4-6	臺灣汽車整車主要出口國家	2-235
圖 2-4-7	整車內銷產品別分析	2-236
圖 2-4-8	國產整車內銷各廠商占比	2-237
圖 2-4-9	2022~2026 年臺灣汽車零組件銷售值預測	2-239

圖 2-4-10	2022~2026 年臺灣汽車零組件產值預測	2-240
圖 2-4-11	2023 年臺灣汽車零組件主要進口國家	2-241
圖 2-4-12	2023 年臺灣主要進口汽車零組件品項與占比	2-241
圖 2-4-13	2023 年臺灣汽車零組件主要出口國家	2-242
圖 2-4-14	2023 年臺灣主要出口汽車零組件品項與占比	2-243
圖 2-4-15	臺灣汽車零組件生產品項分析	2-244
圖 2-4-16	臺灣 1996~2024 年電動車相關計畫	2-252
圖 2-4-17	臺灣電動汽車產業鏈	2-257
圖 2-4-18	2022~2026 年臺灣電動汽車銷量規模	2-260
圖 2-4-19	產業群聚的影響力	2-264
圖 2-4-20	臺灣汽車(含汽車零組件)產業聚落現況	2-265
圖 2-4-21	臺灣電動汽車產業區域聚落現況	2-269
圖 3-2-1	全球電動機車銷售趨勢	3-19
圖 3-2-2	2023 年全球電動機車市場占比	3-20
圖 3-3-1	機車產品分類法	3-21
圖 3-3-2	2022~2026 年全球機車市場規模趨勢分析	3-23
圖 3-3-3	全球機車主要銷售區域分析	3-24
圖 3-3-4	2022~2026 年日本機車市場規模趨勢分析	3-25
圖 3-3-5	日本機車產品內銷分析	3-26
圖 3-3-6	日本機車生產市占率分析	3-27
圖 3-3-7	日本輕二輪機車和小型二輪機車產品銷售分析	3-28
圖 3-3-8	2022~2026 年義大利機車市場規模趨勢分析	3-30
圖 3-3-9	義大利機車產品銷售分析	3-31
圖 3-3-10	2022~2026 年中國機車總銷售量分析	3-34
圖 3-3-11	中國機車銷售市占率分析	3-35
圖 3-4-1	臺灣機車產業發展歷程	3-49
圖 3-4-2	臺灣傳統機車產業結構	3-54
圖 3-4-3	臺灣電動機車產業結構	3-55
圖 3-4-4	2022~2026 年臺灣機車整車內外銷數量趨勢分析	3-57

圖 3-4-5	臺灣機車產品內銷分析	3-62
圖 3-4-6	臺灣機車產品生產分析	3-63
圖 3-4-7	臺灣機車內銷市占率分析.....	3-65
圖 3-4-8	臺灣機車生產市占率分析.....	3-66
圖 3-4-9	臺灣機車產業區域聚落現況.....	3-68
圖 3-4-10	臺灣機車產業鏈.....	3-70



表目錄

表 2-2-1	自動駕駛業者動態與技術趨勢	2-46
表 2-2-2	車聯網技術趨勢與驅動因素	2-58
表 2-2-3	電動車關鍵產品及技術分析	2-68
表 2-2-4	鎂合金汽車零組件輕量化效果	2-81
表 2-2-5	汽車使用鋼材比例	2-83
表 2-2-6	汽車鋼板材料使用需求	2-83
表 2-2-7	電動車儲能技術趨勢與驅動因素	2-89
表 2-3-1	UNECE 機動車輛的分類	2-95
表 2-3-2	2023 年全球汽車整車產業重要廠商發展動向與策略	2-99
表 2-3-3	2022~2023 年全球前十大汽車零組件廠商排名	2-120
表 2-3-4	2023 年新南向主要國家(印度)整車暨電動車產業當地 產業政策與需求	2-186
表 2-3-5	2023 年新南向主要國家(印度)臺商能量與競爭者分析	2-188
表 2-3-6	2023 年新南向主要國家(印度)臺商優劣勢與機會分析	2-189
表 2-3-7	2023 年新南向主要國家(泰國)整車暨電動車產業當地 產業政策與需求	2-192
表 2-3-8	2023 年新南向主要國家(泰國)臺商能量與競爭者分析	2-193
表 2-3-9	2023 年新南向主要國家(泰國)臺商優劣勢與機會分析	2-194
表 2-3-10	2023 年新南向主要國家(印尼)整車暨電動車產業當地 產業政策與需求	2-197
表 2-3-11	2023 年新南向主要國家(印尼)臺商能量與競爭者分析	2-198
表 2-3-12	2023 年新南向主要國家(印尼)臺商優劣勢與機會分析	2-199
表 2-3-13	2023 年新南向主要國家(馬來西亞)整車暨電動車產業 當地產業 政策與需求	2-201
表 2-3-14	2023 年新南向主要國家(馬來西亞)臺商能量與競爭者 分析	2-203
表 2-3-15	2023 年新南向主要國家(馬來西亞)臺商優劣勢與機會 分析	2-205

表 2-3-16	2023 年新南向主要國家(越南)整車暨電動車產業當地產業政策與需求	2-207
表 2-3-17	2023 年新南向主要國家(越南)臺商能量與競爭者分析	2-208
表 2-3-18	2023 年新南向主要國家(越南)臺商優劣勢與機會分析	2-209
表 2-3-19	2023 年新南向主要國家(菲律賓)整車暨電動車產業當地產業政策與需求	2-211
表 2-3-20	2023 年新南向主要國家(菲律賓)臺商能量與競爭者分析	2-212
表 2-3-21	2023 年新南向主要國家(菲律賓)臺商優劣勢與機會分析	2-213
表 2-3-22	2023 年新南向主要國家汽車零組件產業當地產業政策與需求	2-215
表 2-3-23	2023 年新南向主要國家汽車零組件產業臺商優劣勢與機會分析	2-219
表 2-4-1	臺灣汽車產業區域聚落特性與規模	2-268
表 2-5-1	全球汽車市場預測	2-277
表 2-5-2	2023 年全球汽車產業發展趨勢	2-279
表 2-5-3	臺灣汽車市場預測	2-283
表 2-5-4	2023 年臺灣汽車產業發展趨勢	2-284
表 3-3-1	2023 年義大利機車分車型前 20 大暢銷車款	3-32
表 3-3-2	2023 年新南向主要國家機車暨電動機車產業當地產業政策與需求	3-37
表 3-3-3	2023 年新南向主要國家機車暨電動機車產業臺商能量與競爭者分析	3-42
表 3-3-4	2023 年新南向主要國家機車暨電動機車產業臺商優劣勢與機會分析	3-45
表 3-4-1	臺灣歷年機車產業進口金額	3-59
表 3-4-2	臺灣歷年機車產業出口金額	3-60
表 3-4-3	臺灣機車產業區域聚落特性與規模	3-71
表 3-5-1	全球機車產業市場預測	3-72
表 3-5-2	2024 年全球機車產業發展趨勢	3-73
表 3-5-3	臺灣機車產業內銷市場規模預測	3-74
表 3-5-4	臺灣機車產業發展趨勢	3-75

2024 Automobile and Motorcycle Industry Yearbook

Contents

Part I Overall Economic Indicators

Chapter 1 Macro-economic Indexes	1-1
1. Global Economic Growth Rate	1-1
2. Annual Growth Rate of Global Consumer Price	1-2
3. GDP of Major Counties (Current Price).....	1-3
4. Current Account Balance of Major Countries	1-4
5. Financial Surpluses and Balances of Debts of Major Countries	1-5
6. Export Trade Growth Rate of Major Areas.....	1-6
7. Import Trade Growth Rate of Major Areas.....	1-6
8. Unemployment Rate of Major Countries	1-7
9. Investment of Major Countries.....	1-7
10. Mean Currency Exchange Rate against USD of Major Countries...	1-8
11. Taiwan's Macroeconomic Index	1-9

Part II Automobile Industry

Chapter 1 Overview of the Automobile Industry	2-1
Scope of Automobile Industry	2-1
Section 1 Global Automobile Industry Overview	2-2
Section 2 Taiwan Automobile Industry Overview	2-16
Chapter 2 Discussion on the Critical Issues.....	2-27
Section 1 National Policies of the Industries	2-27
Section 2 Analysis of the Impact for Important Events	2-37
Section 3 Analysis and the Trend of the Future for Emerging Technologies ...	2-43

Chapter 3 Global and Regional Automobile Industry Development.....	2-95
Section 1 Global Summary	2-95
Section 2 Mainland China.....	2-147
Section 3 America	2-160
Section 4 Japan.....	2-170
Section 5 New Southbound Countries.....	2-183
Chapter 4 Taiwan Automobile Industry Development.....	2-223
Section 1 Taiwan Automobile Whole Vehicle Industry's Status and Trends.....	2-223
Section 2 Taiwan Automotive Component Industry's Status and Trends..	2-252
Section 3 Taiwan Automobile Industry Clusters.....	2-262
Chapter 5 Automobile Industry Outlook.....	2-277
Section 1 Global Automobile Industry Outlook.....	2-277
Section 2 Taiwan Automobile Industry Outlook	2-283

Part III Motorcycle Industry

Chapter 1 Motorcycle Industry Overview.....	3-1
Scope of Motorcycle Industry	3-1
Section 1 Global Motorcycle Industry Overview	3-2
Section 2 Taiwan Motorcycle Industry Overview.....	3-5
Chapter 2 Discussion on the Critical Issues	3-12
Section 1 National Policies of the Industries	3-12
Section 2 Analysis of the Impact for Important Events.....	3-14
Section 3 Analysis and the Trend of the Future for Emerging Technologies...	3-17
Chapter 3 Global and Regional Motorcycle Industry Development.....	3-21
Section 1 Global Summary	3-21
Section 2 Japan.....	3-25
Section 3 Italy	3-30

Section 4 Mainland China	3-34
Section 5 New Southbound Countries	3-36
Chapter 4 Taiwan Motorcycle Industry Development	3-49
Section 1 Taiwan Motorcycle Whole Vehicle Industry Status and Trends...	3-49
Section 2 Taiwan Motorcycle Industrial Clusters	3-68
Chapter 5 Motorcycle Industry Outlook	3-72
Section 1 Global Motorcycle Industry Outlook	3-72
Section 2 Taiwan Motorcycle Industry Outlook	3-74

Appendices

Appendix 1 Major Events of Automobile and Motorcycle Industries	4-1
Appendix 2 Automobile and Motorcycle Manufacturers	4-38
Appendix 3 Automobile and Motorcycle Industry Associations	4-51
Appendix 4 2024 Automobile and Motorcycle Industry Activities	4-56
Appendix 5 Acronyms and Abbreviations	4-58

總體經濟指標

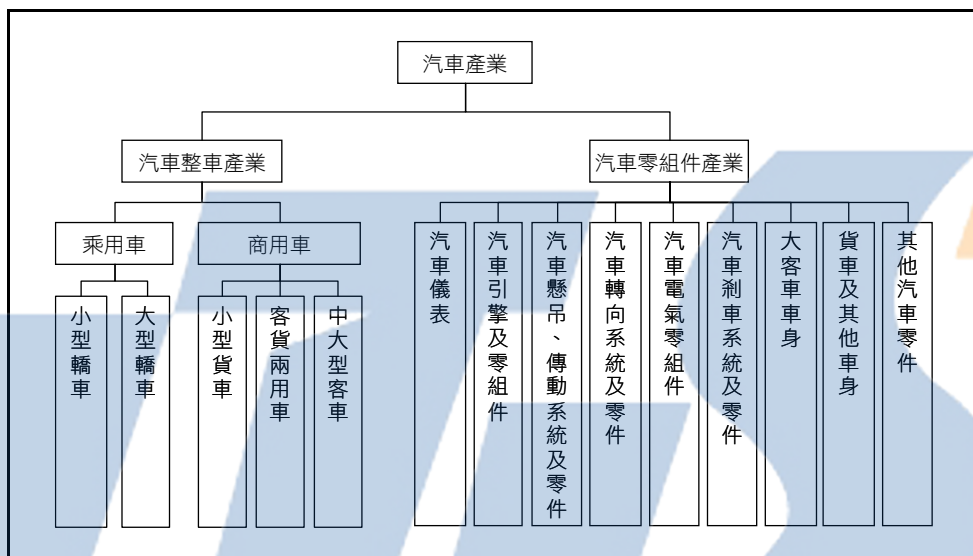
第一章 總體經濟指標

汽車產業綜論

- 第 I 篇 汽車產業總覽
- 第 II 篇 關鍵議題探討
- 第 III 篇 全球汽車產業個論
- 第 IV 篇 臺灣汽車產業個論
- 第 V 篇 未來展望

第 I 篇 汽車產業總覽

產業範疇



註：1. 依工業生產統計分類方式。

2. 其他汽車零件包括汽車車架大樑、車身沖壓件、汽車保險桿、汽車排氣管、汽車鑄件、輔助氣囊系統、汽車座椅安全帶、其他未列名汽車零組件。

資料來源：工研院產科國際所(2024/05)

第II篇 關鍵議題探討

第一章 國家政策聚焦產業

第一節 整車與電動車

國際方面，以 2023 年電動車銷量位居歐洲第一位之德國為例，聯邦參議院建議 2030 年僅批准零排燃油車領牌，2050 年後禁止所有 ICE 上路。設定 2030 年達成全國 100 萬座充電樁目標，2020 宣布將推動每一座加油站都增設電動車充電站。疫後經濟刺激補助方案持續至 2025 年底，售價 4 萬歐元以下純電動車，最高 9,000 歐元，插電式混合動力車最高 6,750 歐元；售價超過 4 萬歐元，純電動車最高 7,500 歐元，插電式混合動力車最高 5,625 歐元。

2023 年歐盟 2035 年全面禁止銷售燃油車提案，在 2 月底立法最後階段，德國為了保護其汽車業，罕見地封鎖這項此新法案；此外，德國及部分國家要求歐盟執委會(European Commission)提案，將燃燒「E 燃料(e-fuel)」的汽車列入豁免條款。

此外，德國自 2023 年 9 月 1 日起停止商業買家(佔國內電動車銷量約 2/3)電動車補助，餘補助逐年刪減至 2025 年結束，可窺見德國對於電動車政策利多開始思考隨電動車保有量持續增加後的下一步作法，歐盟其他國家是否跟進或仿效值得留意。

另一方面，歐洲聯盟執行委員會(European Commission)於 2024 年 6 月 5 日前，將決定是否對中國電動車徵收暫時性關稅，以及美國在 2024 年 8 月 1 日後對中國電動車整車及電池提高關稅後之影響，值得進一步觀察。

臺灣方面，2017 年能源局修訂「車輛容許耗用能源標準」，2022 年後各品牌產銷新車的平均油耗標準加嚴至每公升 20.4 公里，也推動各車廠積極導入電動車款進入臺灣市場。2020 年交通部公告「鼓勵老舊計程車

第III篇 全球汽車產業個論

第一章 全 球

第一節 整車產業

一、產品概述

對於汽車的分類，各國或地區的法規依其使用方式、大小、功能，有不同的分類方式，以目前國際車輛安全法規調和發展的方向看，交通部現行車輛型式安全審驗規定，對於實車檢測項目車種代號及其適用規定之車輛分類，已採與聯合國歐洲經濟委員會 ECE 法規相同之分類規定，表 2-3-1 說明 ECE 機動車輛分類中有關乘用車與貨車之定義。

表 2-3-1 UNECE 機動車輛的分類

分 類	定 義
M 類至少有四個車輪的載客機動車輛	M1 除駕駛員座位外，乘客座位不超過八個的載客車輛。
	M2 除駕駛員座位外，乘客座位超過八個，且最大總質量不超過 5t 的載客車輛。
	M3 除駕駛員座位外，乘客座位超過八個，且廠定最大總質量超過 5t 的載客車輛。
N 類至少有四個車輪的載貨機動車輛	N1 最大總質量不超過 3.5 t 的載貨車輛。
	N2 最大總質量超過 3.5 t，但不超過 12 t 的載貨車輛。
	N3 最大總質量超過 12 t 的載貨車輛。

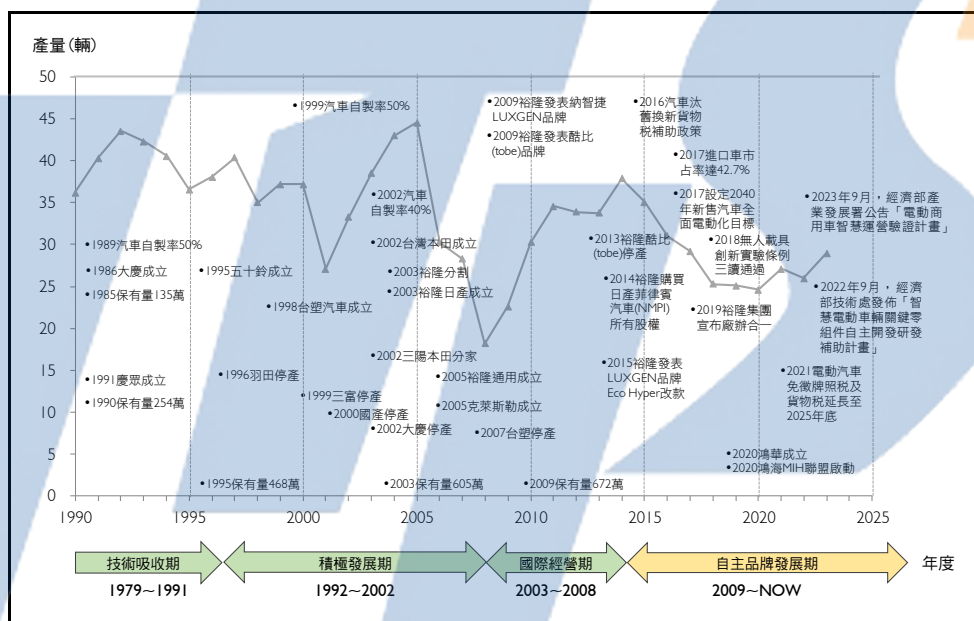
資料來源：TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 與*TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.4；工研院產科國際所(2024/05)

第IV篇 臺灣汽車產業個論

第一章 整車產業發展現況與趨勢

第一節 產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程



資料來源：工研院產科國際所(2024/05)

圖 2-4-1 臺灣汽車產業發展歷程

說明：

- 臺灣生產汽車零組件工廠，初期大多從機車零組件入門。由於政府自1958年開始實施自製率辦法，遂使汽車中心廠在國內尋求適合的工廠，進行零組件開發。臺灣汽車中心廠在政府規定自製率政策下，逐年於國內開發自製零組件，唯限於汽車銷售量多寡、投資報酬率考慮及所需技術等因素，大部份將國內自製零件委託衛星廠製造，且隨著汽車產業競

第V篇 未來展望

第一章 全球產業展望

一、2024 年市場預測

表 2-5-1 全球汽車市場預測

產業別		2023	2024(e)	2024/2023
汽車產業	整車產業銷量(百萬輛)	92.7	93.8	1.2%
	零組件產業(億美元)	17,353	17,842	2.8%
	電動車產業(萬輛)	2,150.6	2,619.4	21.8%

資料來源：工研院產科國際所(2024/05)

說明：

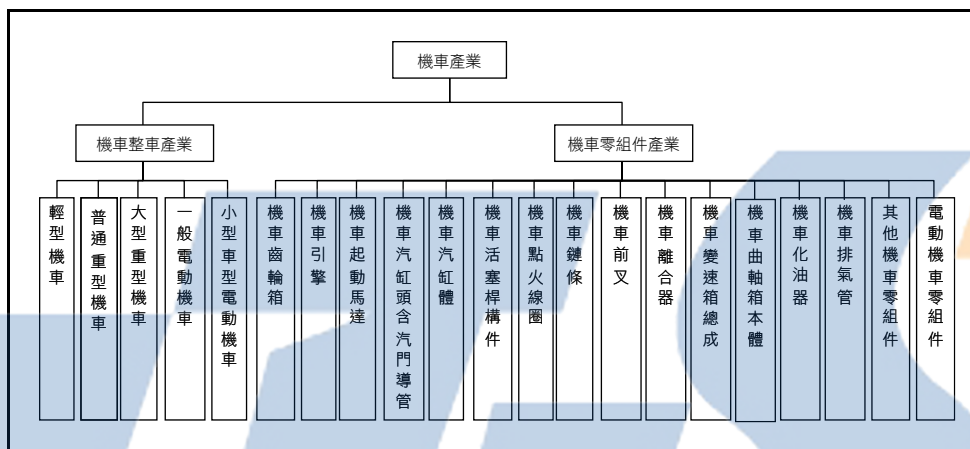
- 2024 年全球銷量前五大國家隨全球晶片荒緩解，各國經濟活動隨疫情降溫持續復甦，雖有地緣政治風險升溫(如俄烏戰爭、加薩走廊戰爭及紅海危機等)，以及歐美央行為抗通膨遞延降息等影響，預期 2024 年全球整體銷量仍呈現小幅成長。
- 2024 年全球車市預估將呈現小幅成長態勢，在全球銷量前五大國家，隨全球晶片荒緩解，各國經濟活動在疫情降溫下持續復甦，搭配電動車款價格親民化，有利中、美等國車市表現；另雖俄烏戰爭延續，但車廠於俄烏境內供應鏈產能(如車用線束)已轉移至其他國家，搭配加薩走廊戰爭使油價上漲，可能促使車廠加速對汽油依賴度較低之電動車款進行研製，進而加速旗下燃油車淘汰。後續中美貿易戰、俄烏戰爭及加薩走廊戰爭持續時間，以及淨零減碳趨勢帶動之各國電動車普及情況，將直接影響車市銷量表現。
- 亞洲方面，中國隨《汽車行業穩增長工作方案(2023~2024 年)》持續推

機車產業綜論

- 第Ⅰ篇 機車產業總覽
- 第Ⅱ篇 關鍵議題探討
- 第Ⅲ篇 全球機車產業個論
- 第Ⅳ篇 臺灣機車產業個論
- 第Ⅴ篇 未來展望

第 1 篇 機車產業總覽

產業範疇



資料來源：依工業生產統計分類方式；工研院產科國際所(2024/05)

說明：

- 一般所稱機車產業泛指機車整車與機車零組件製造業。根據行政院主計處民國 100 年 3 月第 9 次修訂公佈之中華民國行業標準分類，機車及其零組件製造業定義為：從事二輪、三輪機車、機車引擎、機車之邊車及機車專用零配件製造之行業。
- 參考工業生產統計分類方式，一般所指之機車與機車零組件產業範疇如上圖所示。本年鑑統計數據以機車整車產業為主，數據依各國分類方式而略有不同，但一般皆包含傳統引擎機車(輕型、重型)與電動機車。若統計數據有跳脫此範疇者，將於文中註明。

第 II 篇 關鍵議題探討

第一章 國家政策聚焦產業

觀察國際機車產業，可發現結構組成正在改變，Harley-Davidson、BMW Motorrad、Ducati、Piaggio 等國際主要機車大廠，均跨足電動機車發展，2022 年全球電動機車銷售成長 90.2%，總體機車市場滲透率提升至 6.3%，主因為中國新國標政策對消費者轉往採購電動機車有顯著影響，印度則在政策鼓勵下持續推進市場，2022 年印度電動機車銷量近 40 萬輛。

2023 年全球電動機車市場集中於亞洲，以中國、印度及東南亞市場為主要銷售市場，全球銷量規模 372.2 萬輛，市場滲透率提升至 6.5%，印度在政策鼓勵下，鋰電池車款銷售大幅成長，整體電動機車市場成長率超過 80%，惟中國因面臨市場結構轉換、車款選擇斷層、缺乏購車補助誘因等產業發展劣勢而呈現市場疲弱狀態。2023 年全球電動機車市場僅較 2022 年微幅成長 0.2%，成長幅度低於預期。

國際電動機車銷量主要驅動力為賦稅減免、管制汽柴油車輛行駛、購車補助、限制生產高汙染車輛、提高燃料稅、徵收碳稅等重要政策手段，主要透過降低消費者/車廠新產品進入門檻、提高既有載具使用成本及強迫轉型等施政方向。

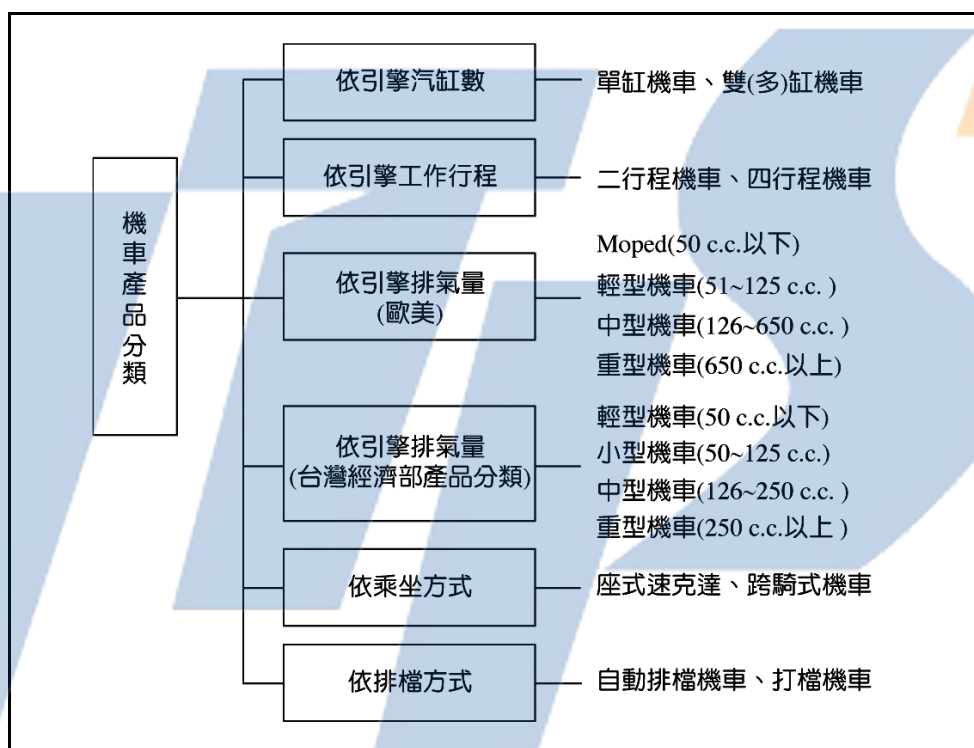
臺灣政策則主要採購車補助方式，分為中央補助(經濟部工業局、行政院環保署)與地方縣市(環保局)加碼補助，如基隆市政府鎖定 20 歲至 45 歲青年人推動補助政策，降低購買門檻(免費申請、汰舊換新 1 萬元獎勵金)及持有成本(月租費 0 元)，以鼓勵新購及換購族群選購電動機車。

國發會亦公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略」，設定電動機車新車年銷售量占有機車銷售比例於 2030 年與 2035 年分別達 35%與 70%，並在 2040 年所有新售機車均為電動機車。預算編列 1,683 億元用於補助碳排較多的運輸業汰換燃油車購買電動車，並補助民眾購買電動機車。

第Ⅲ篇 全球機車產業個論

第一章 全 球

第一節 全球機車產業產品概述



資料來源：工研院產科國際所(2024/05)

圖 3-3-1 機車產品分類法

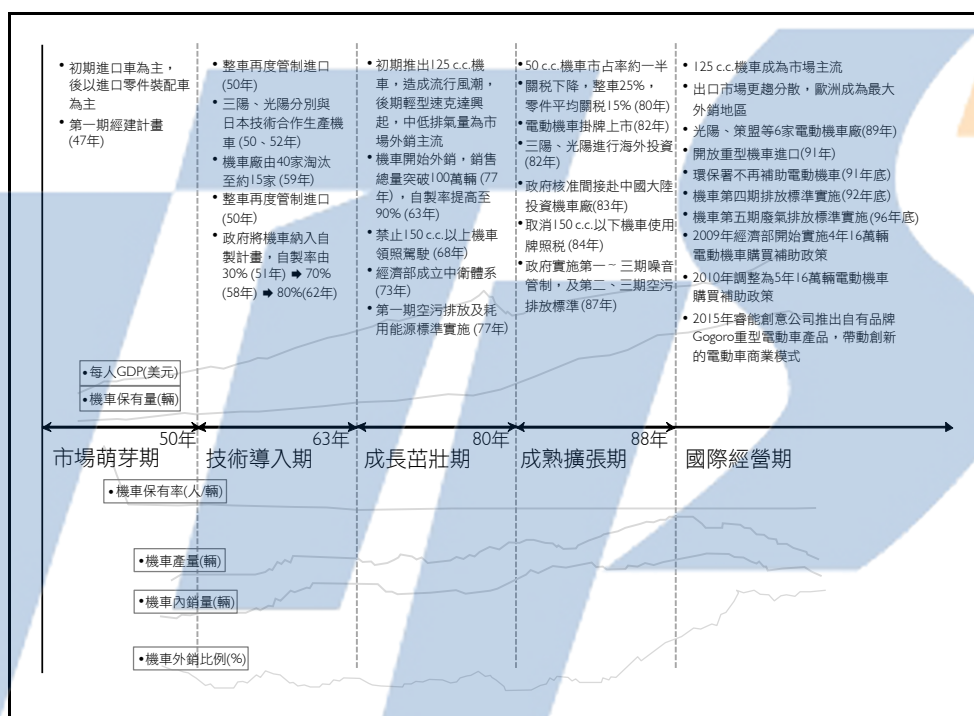
說明：

- 機車產品依不同的結構設計、外型等有不同的分類(見圖 3-3-1)。如在日本機車分類為原付一種(未滿 50c.c)、原付二種(51-125c.c)、輕二輪(126-250c.c)、自動二輪(251c.c.以上)；在臺灣依經濟部產品分類則一般區分為：輕型機車(50c.c 以下)、小型機車(50-125c.c)、中型機車(125-250c.c)、重型

第IV篇 臺灣機車產業個論

第一章 整車產業發展現況與趨勢

第一節 產業發展歷程



資料來源：臺灣機車史；中華民國機車研究發展安全促進協會；工研院產科國際所(2024/05)

圖 3-4-1 臺灣機車產業發展歷程

說明：

1. 市場萌芽期(1961 年以前)

在這個階段，政府禁止機車整車進口，促使國內組裝機車廠增多，但後來政府鑑於國產組裝機車品質不佳而再度開放進口，一直到 1961 年機車整車才又再度列為管制進口項目。

第 V 篇 未來展望

第一章 全球產業展望

一、2024 年市場預測

表 3-5-1 全球機車產業市場預測

單位：萬輛

產業別	2023	2024(e)	2024 年成長率
機車整車產業	5,705.3	5,883.8	3.1%

資料來源：工研院產科國際所(2024/05)

說明：

- 2023 年全球機車市場持續緩步提升，重回疫情前水準，中國在新國標實施前緩衝期即將屆滿及清零政策陸續鬆綁下，推升機車銷量，惟電動機車因不具購車補助誘因，並受市場結構轉變、車種選擇斷層、部分省份禁止行駛影響，銷量因而衰退影響整體銷售表現。2023 年主要銷售支撐來自於東協、印度及拉丁美洲，全球機車市場達 5,705.3 萬輛。
- 2024 年主要市場中國及印度微幅提升，惟中國電動機車因不具特殊誘因而銷量呈現停滯；拉丁美洲市場除本地製造商，亦有日本、印度等企業於當地設置製造與銷售據點，帶動當地市場發展；東協暨印度等國家則積極促進電動機車自製率提升，帶動供應鏈升級與國際投資，新創品牌林立，伴隨購車補貼及稅則減免政策加速電動化轉型。2024 年全球機車市場中電動機車比例提升，占比可望達 7%，整體機車市場預估達 5,883.8 萬輛。

附 錄

- 附錄一 汽機車產業大事紀
- 附錄二 汽機車廠商
- 附錄三 汽機車產業協會
- 附錄四 2024年汽機車產業相關展覽會一覽
- 附錄五 中英文專有名詞縮語/略語對照表

附錄一 汽機車產業大事紀

第一節 全球汽機車產業大事紀

一、汽車產業

時 間	事 件
2021 年 1 月	- 廣汽集團 5 日向公眾宣稱，他們研發的石墨烯基超級快充電池已進入實車量產測試階段，首款搭載車型為 AION V。廣汽生產的新款電動車號稱能充電 8 分鐘續航 1,000 公里，甚至預計今年 9 月就可以批量生產。受到消息刺激，上周廣汽股價曾大升近兩成。不過，相隔一個周末，由於市場質疑廣汽電池技術只是噱頭炒作，導致廣汽股價 18 日大幅回吐，全日收跌 8.1%，報 8.62 元。 - 索尼在世界最大數位技術展銷會「CES」上首次披露了將於 2021 年春季推出的無人機的機身。在 2020 年的 CES 上，索尼首次公開了純電動汽車(EV)的試製車。這兩項新業務的共同點是均由機器狗 aibo 的開發團隊主導。索尼意在通過這兩項看似華麗的業務解決軟硬體相結合這一長期課題。
2021 年 2 月	美國電動車大廠特斯拉(Tesla)向美國證券交易委員會(SEC)提交文件，顯示特斯拉 2020 年在中國營收達 66.62 億美元，年增 123.63%，而中國營收占特斯拉全球總營收的比例，也達 21.12%，比 2019 年 12% 的比例有著顯著提升。
2021 年 3 月	- Mitsubishi 計畫 2023 年起會採購由 Renault 集團所生產雙生車款，並且以 Mitsubishi 品牌車系在歐洲指定市場販售。新車將會以相同平臺架構打造，但將融入三菱品牌 DNA 而進行差異化。 - Porsche 於臺灣時間 3 月 4 日十一點，透過網路向全球同步發表全新跨界獵跑 Taycan Cross Turismo，為保時捷 Taycan 純電跑車系再添一名生力軍，持續建構完整、豐富多元的車系及車款，臺灣保時捷與全球同步發表在台接單售價，引進 Taycan 4 Cross Turismo 與 Taycan 4S Cross Turismo 兩款車型，標配售價分別為 400 萬元及 479 萬元。
2021 年 4 月	- 本田發售了 SUV「繽智(VEZEL)」的新款車。新款更新了本田自主的混合動力車(HV)系統，比上一代加強了電動化要素。本田提出了加強汽車銷售中的電動化比率的目標，繽智也將承擔一定任務。 - 法國雪鐵龍 12 日宣布，最新高端房車將全部移至成都的工廠製造，部分運回歐洲銷售，但主要鎖定中國市場，進軍中國市場野心明顯。世界報社論主編憂心，此決定將釋出破壞性訊號。

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

汽機車產業年鑑. 2024 = 2024 Automobile and motorcycle industry yearbook/沈怡如, 李國昶, 洪于展, 曾郁茜, 謝騷璘, 黃文俞, 薛毓弘等作. -- 初版. -- 新竹縣竹東鎮: 財團法人工業技術研究院產業科技國際策略發展所出版; 臺北市: 經濟部產業技術司發行, 民113.07

面; 公分

ISBN 978-986-264-414-0(平裝)

1.CST: 汽車業 2.CST: 機車業 3.CST: 年鑑

484.3058

113009126

書 名: 2024汽機車產業年鑑

發行單位: 經濟部產業技術司/臺北市福州街15號/02-23212200

<https://www.moea.gov.tw>

出版單位: 財團法人工業技術研究院產業科技國際策略發展所

310新竹縣竹東鎮中興路四段195號

<http://ieknet.iek.org.tw/>

03-5912340

作 者: 沈怡如、李國昶、洪于展、曾郁茜、謝騷璘、黃文俞、薛毓弘等

其他類型版本說明: 本書同時登載於ITIS智網(網址<http://www.itis.org.tw>)及IEK產業情報網(網址<http://ieknet.iek.org.tw/>)

出版日期: 中華民國113年7月

版 次: 初版

售 價: 新臺幣 6,500 元整

展 售 處: 財團法人工業技術研究院產業科技國際策略發展所/03-5912340/
新竹縣竹東鎮中興路四段195號10館

I S B N : 978-986-264-414-0

著作權利管理資訊: 財團法人工業技術研究院產業科技國際策略發展所保有所有權利。

欲利用本書全部或部分內容者, 須徵求出版單位同意或書面授權。

聯絡資訊: 工研院產科國際所 電話: 03-5912340

著作權所有, 請勿翻印, 轉載或引用需經本單位同意

Published by Industry, Science and Technology International
Strategy Center(ISTI),
Industrial Technology Research Institute(ITRI), 2024
195, Sec. 4, Chung Hsing Rd., Chutung, Hsinchu, Taiwan
31040, R.O.C.

Copyright © 2024 by ISTI, ITRI

All rights reserved.

Price : NT\$ 6,500

ISBN : 978-986-264-414-0

