

我國綠商標產業布局分析



經濟部智慧財產局
商標權組

中華民國 113 年8月13日

目錄

壹、前言	1
一、目的	1
二、定義	1
三、數據來源	2
四、分析方法	3
貳、近十年(2014-2023)綠商標總體趨勢	3
一、綠商標申請量及所占比率—不分申請人國籍	3
二、綠商標申請量及所占比率—按申請人國籍	5
三、綠商標申請人類型	7
四、綠商標前十大申請國分析	7
(一) 前十大申請國	7
(二) 前十大申請國的專業類別	10
參、綠商標在各類分布之情形—按九大類	12
一、九大類別之申請量	12
二、九大類別之百分比	14
三、九大類前三大申請國	16
四、九大類別前三大申請人	24
肆、綠商標在各類分布之情形—按35小類	28
一、35小類統計分析—按申請人國籍	28
(一) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—總圖	28
(二) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—我國籍	30
(三) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—外國籍	32
二、35小類之申請量	35
三、35小類最佳申請國	37
四、各類產品之申請趨勢	40
(一) 能源產品	42
(二) 運輸	44
(三) 節約能源	46
(四) 再利用/回收利用	48
(五) 污染控制	51
(六) 廢棄物管理	53
(七) 農業	54
(八) 環保意識	56
(九) 氣候變遷	58

伍、近十年本國綠商標申請案GDP平均件數統計	61
一、定義	61
二、本國綠商標申請案GDP平均件數	61
陸、近十年本國綠商標申請案人均件數統計	64
一、定義	64
二、人均本國綠商標申請案件數	64
柒、結論	66
一、長期觀察我國綠商標整體平均呈現增長漸緩趨勢	66
二、近十年綠商標申請量—本國籍申請量大於外國籍	67
三、近十年綠商標所佔比例—外國籍綠商標比例大於本國籍	68
四、我國綠商標產業發展趨勢	69
五、綠商標案件主要申請國由我國、中國大陸、日本居前3名	70
六、綠商標申請案GDP平均件數呈現增長漸緩	70
七、人均綠商標申請案件數整體呈現穩定成長	71
八、進一步研究領域	71

圖目錄

圖 1. 近十年商標申請註冊案件統計表	2
圖 2. 我國綠商標申請量及百分比圓圈圖—不分申請人國籍	3
圖 3. 我國綠商標申請量及百分比折線圖—不分申請人國籍(總數)	4
圖 4. 我國綠商標申請量及百分比圓圈圖—按申請人國籍(我國籍/外國籍)	5
圖 5. 我國綠商標申請量及百分比折線圖—按申請人國籍(我國籍/外國籍)	6
圖 6. 綠商標申請人類型—按公司、個人、行號、團體、工廠	7
圖 7. 近十年(2014-2023)我國綠商標前十大申請國世界分布圖	9
圖 8. 近十年我國綠商標申請量分布圖—按產品九大類別群組	13
圖 9. 近十年我國綠商標百分比分布圖—按產品九大類別群組	14
圖 10. 近十年我國綠商標九大類前3名國家	17
圖 11. 近十年我國綠商標能源產品大類前3名	18
圖 12. 近十年我國綠商標運輸大類前3名	18
圖 13. 近十年我國綠商標節約能源大類前3名	19
圖 14. 近十年我國綠商標再利用/回收利用大類前3名	20
圖 15. 近十年我國綠商標污染控制大類前3名	20
圖 16. 近十年我國綠商標廢棄物管理大類前3名	21
圖 17. 近十年我國綠商標農業大類前3名	21
圖 18. 近十年我國綠商標環保意識大類前3名	22
圖 19. 近十年我國綠商標氣候變遷大類前3名	22
圖 20. 綠商標各大類前三大申請人排行圖	27
圖 21. 綠商標按九大類35小類及國籍區分之分布情形-總圖	29
圖 22. 綠商標按九大類35小類及國籍區分之分布情形-我國籍	31
圖 23. 綠商標按九大類35小類及國籍區分之分布情形-外國籍	33
圖 24. 我國綠商標35小類申請量長條圖	35
圖 25. 九大類產品歷年申請趨勢—總圖	40
圖 26. 九大類產品歷年申請趨勢—總圖下方局部放大	41
圖 27. 第一類能源產品歷年申請趨勢	42
圖 28. 第一類能源產品及其小類歷年申請趨勢	42
圖 29. 第11小類生質燃料之申請趨勢	43
圖 30. 第12小類太陽能之申請趨勢	43
圖 31. 第13小類風力能源之申請趨勢	43
圖 32. 第19小類其他能源之申請趨勢	43
圖 33. 第二類運輸歷年申請趨勢	44
圖 34. 第二類運輸及其小類歷年申請趨勢	44
圖 35. 第20小類一般運輸之申請趨勢	45
圖 36. 第21小類電動車之申請趨勢	45
圖 37. 第22小類電動摩托車之申請趨勢	45
圖 38. 第23小類電動腳踏車之申請趨勢	45
圖 39. 第24小類混合電動汽車之申請趨勢	45
圖 40. 第25小類氢能汽車之申請趨勢	45
圖 41. 第26小類電動引擎之申請趨勢	46
圖 42. 第29小類其他車輛之申請趨勢	46

圖 43. 第三類節約能源歷年申請趨勢	46
圖 44. 第三類節約能源及其小類歷年申請趨勢	47
圖 45. 第31小類節能之申請趨勢	47
圖 46. 第32小類電力儲存之申請趨勢	47
圖 47. 第33小類低耗能照明之申請趨勢	47
圖 48. 第34小類能源管理之申請趨勢	48
圖 49. 第四類再利用/回收利用歷年申請趨勢	48
圖 50. 第四類再利用/回收利用及其小類歷年申請趨勢	49
圖 51. 第41小類回收利用之申請趨勢	49
圖 52. 第42小類可重複使用的袋之申請趨勢	49
圖 53. 第43小類可重複使用的瓶之申請趨勢	49
圖 54. 第44小類可再填充印表機色帶匣之申請趨勢	50
圖 55. 第49小類其他可重複使用之申請趨勢	50
圖 56. 第五類污染控制歷年申請趨勢	51
圖 57. 第五類污染控制及其小類歷年申請趨勢	51
圖 58. 第50小類一般污染之申請趨勢	52
圖 59. 第51小類水質淨化之申請趨勢	52
圖 60. 第52小類空氣淨化之申請趨勢	52
圖 61. 第53小類生物可分解之申請趨勢	52
圖 62. 第六類廢棄物管理歷年申請趨勢	53
圖 63. 第六類廢棄物管理及其小類歷年申請趨勢	53
圖 64. 第61小類廢棄物處理之申請趨勢	54
圖 65. 第62小類處理廢料之申請趨勢	54
圖 66. 第七類農業歷年申請趨勢	54
圖 67. 第七類農業及其小類歷年申請趨勢	55
圖 68. 第71小類肥料替代品之申請趨勢	55
圖 69. 第72小類殺蟲劑替代品之申請趨勢	55
圖 70. 第79小類其他農業之申請趨勢	55
圖 71. 第八類環保意識歷年申請趨勢	56
圖 72. 第八類環保意識及其小類歷年申請趨勢	57
圖 73. 第81小類生態、環境之申請趨勢	57
圖 74. 第82小類永續之申請趨勢	57
圖 75. 第九類氣候變遷歷年申請趨勢	58
圖 76. 第九類氣候變遷及其小類歷年申請趨勢	59
圖 77. 第91小類與環境有關的服務之申請趨勢	59
圖 78. 第92小類碳監測器之申請趨勢	59
圖 79. 第93小類碳經紀之申請趨勢	59
圖 80. GDP平均本國綠商標申請案件數(2014-2023)	62
圖 81. 人均本國綠商標申請案件數(2014-2023)	65
圖 82. 我國綠商標整體趨勢圖(2014-2023)	66
圖 83. 我國2014-2023年綠商標申請量統計圖	67
圖 84. 我國2014-2023年綠商標所占比例圖	68

表目錄

表 1. 2014-2023年我國綠商標前十大申請國排名	7
表 2. 2023年我國綠商標前十大申請國排名	8
表 3. 近十年(2014-2023)我國綠商標前十大申請國的專業類別.....	10
表 4. 綠商標申請量及百分比表—按產品九大類別群組	12
表 5. 綠商標九大類前三名國家申請量	16
表 6. 綠商標九大類前三大申請人排行表	24
表 7. 綠商標按35小類之最佳申請國.....	37
表 8. 近十年我國國內生產毛額(GDP)	62
表 9. 近十年我國人口數	64

壹、前言

一、目的

歐盟智慧財產局透過歐洲智慧財產權觀察站，觀察到歐盟商標所指定使用之商品和服務反映出一個現象，與環保及永續有關的頻率越來越高，顯示出該局自1996年開始運作以來，歐盟綠商標的申請量有明顯增加，該報告為歐盟將「商標申請」視為與環保、永續相關的創新指標之首次研究。

為瞭解我國綠商標註冊申請案件趨勢，乃參考歐盟智慧財產局於2021年9月及2023年2月對綠商標2份研究報告，從我國近十年來商標註冊申請案整理歸納，就所涉指定使用之綠色商品及服務資訊深入探討，並針對相關產業進行蒐集、分析比較，探究我國綠商標申請註冊所指定使用商品、服務之態樣及趨勢，完成「我國近十年綠商標產業之比較分析」報告，協助業界瞭解我國綠商標申請註冊趨勢，進行淨零減碳布局。

本報告乃延續2023年之我國近十年綠商標產業之比較分析報告，今年再納入最新年度的統計數據並予研究，以完成新年度分析，剖析我國綠商標產業相關布局，提供業者作為綠色產業商標布局，因應國際氣候變遷及淨零排放策略之參考。

二、定義

所謂「綠商標」並非就「商標圖樣」作探討，而是針對商標申請案所指定使用於尼斯分類之各類商品或服務名稱加以分析，該商品或

服務中，只要包含至少一個綠色商品或服務則將其視為「綠商標」，無論是否尚包含其他非綠色商品或服務，同時並比照歐盟該研究報告將綠商標歸納為九大類別群組。

三、數據來源

本報告所引用數據資料，源自本局商標檢索系統¹資料庫的公開數據，以「申請日」為基本檢索條件，過濾並擷取2014至2023年共10年的資料庫數據，從該數據資料中針對商標註冊申請案件所指定使用之商品及服務名稱作研究，共計約86萬5,487件商標、111萬0,824類商標²、3,000萬個以上商品或服務名稱。

近十年來我國商標申請註冊案件詳如下圖：

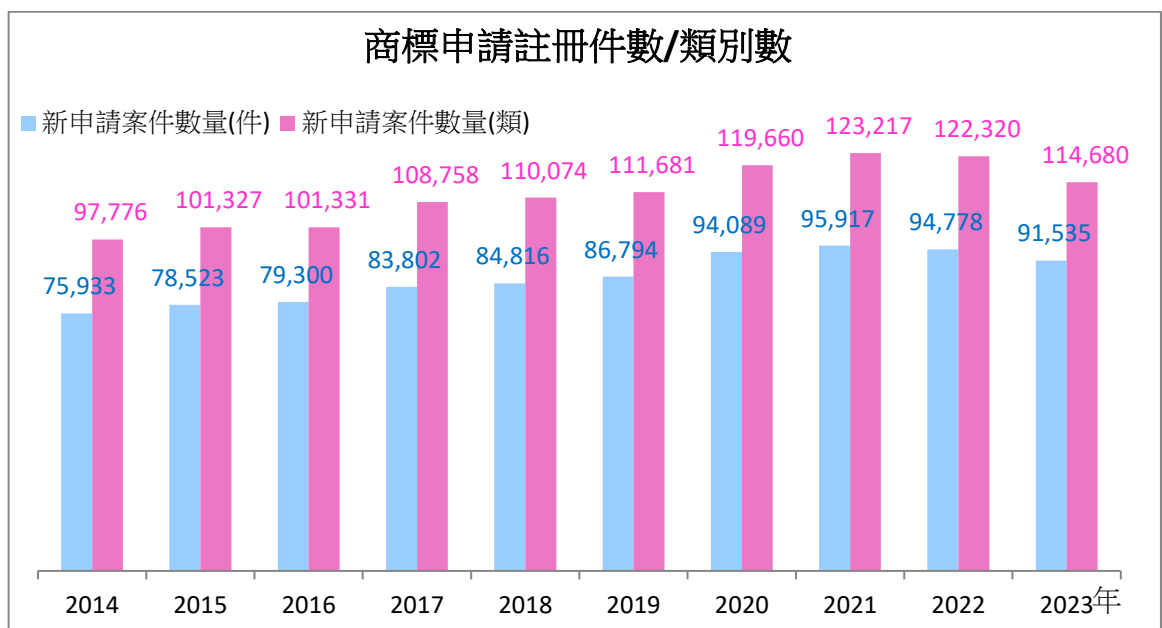


圖 1. 近十年商標申請註冊案件統計表

¹ 經濟部智慧財產局商標檢索系統

<https://twtmsearch.tipo.gov.tw/OS0/OS0101.jsp>，最後瀏覽日期：2024/08/08。

² 資料來源智慧財產局歷年年報

<https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-177-483190-adbf7-1.html>，最後瀏覽日期：2024/08/08。

四、分析方法

就商標註冊申請案所指定使用之商品或服務名稱，以「綠色用語(Green Expressions)關鍵字」為檢索條件，利用Java電腦程式設計語言撰寫指令，逐一過濾符合關鍵字邏輯條件之綠色商品，進而歸納出所屬相對應之九大類別群組綠色領域。相關重要附錄「歐盟調和資料庫中的綠色名稱(Green Terms)」及「我國綠色用語(Green Expressions)關鍵字」請參前研究報告³。

貳、近十年(2014-2023)綠商標總體趨勢

一、綠商標申請量及所占比率—不分申請人國籍

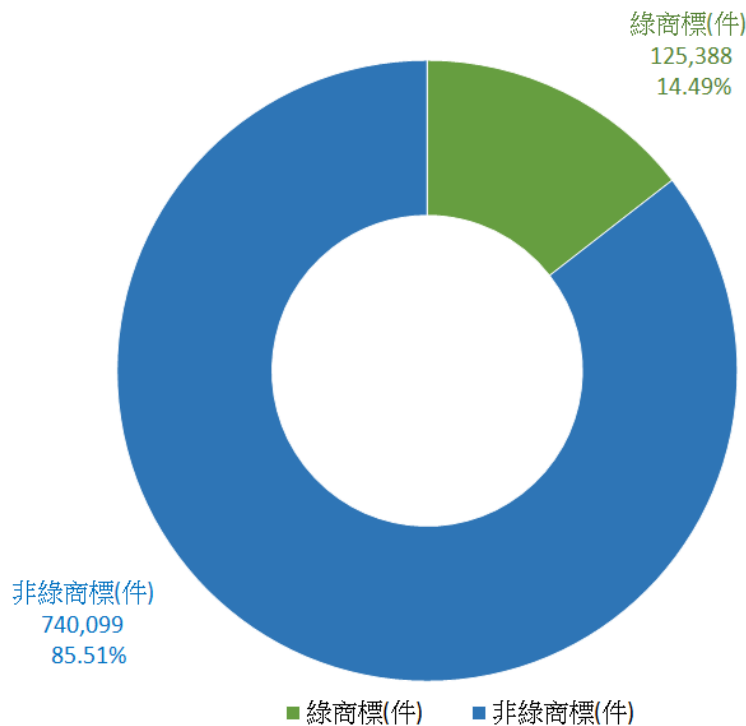


圖 2. 我國綠商標申請量及百分比圓圈圖—不分申請人國籍

³我國近十年綠商標產業之申請比較分析報告

<https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-884-923034-4c265-1.html>，最後瀏覽日期：2024/07/30。

我國近十年商標申請註冊案件總數為865,487件，其中綠商標有125,388件，我國整體「綠商標」占「所有商標註冊申請案」之平均比例約為14.49%，非綠商標有740,099件，占比為85.51%。

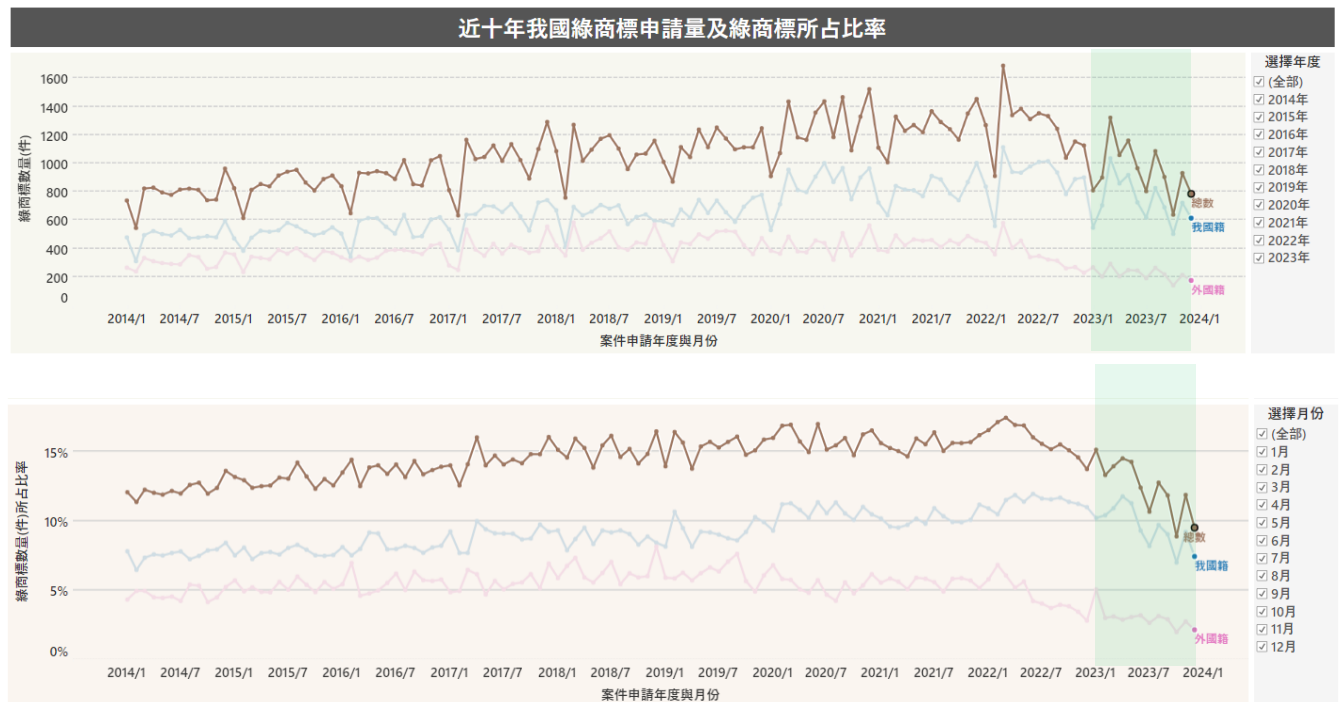


圖 3. 我國綠商標申請量及百分比折線圖—不分申請人國籍(總數)

由上圖3折線圖可得知，我國近十年來歷年商標註冊申請案件中綠商標數量、「綠商標」占「所有商標註冊申請案」比例。綠商標申請件數自2014年1月至2022年3月以來總體趨勢逐步增加，所占百分比在11%至17%之間波動。近十年來平均為14.49%，整體觀察，由前期(2014-2016年)平均13.00%，中期(2017-2020年)平均15.31%，一直到後期(2021-2023年)平均14.64%。至高點在2022年3月，綠商標總件數為1,684件，所占百分比為17%。雖自2022年4月至2023年12月止，

不論是綠商標數量或是所占百分比，整體不增反減，似乎有下降趨勢，惟整體長期來看，顯示我國產業在申請商標方面，對減碳、低碳及綠能相關意識逐漸抬頭，申請人逐漸意識到綠商標的重要性持續反映在我國商標註冊申請案中，氣候變遷、節能和環保等問題日益受到公眾和政策制定者的關注。

二、綠商標申請量及所占比率—按申請人國籍

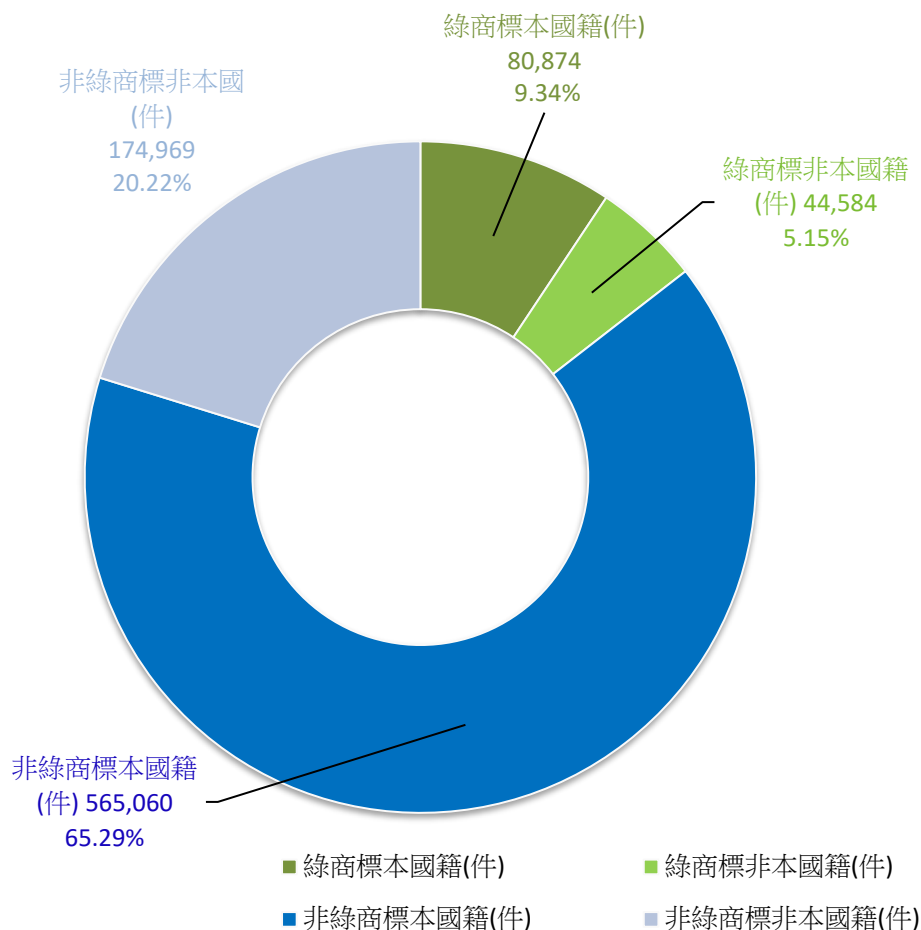


圖 4. 我國綠商標申請量及百分比圓圈圖—按申請人國籍(我國籍/外國籍)

由上圖4綠商標申請人國籍(我國籍/外國籍)之百分比圓圈圖可得知，本國籍申請人「綠商標」占「所有商標註冊申請案」之比例十年來平均約為9.34%；外國籍「綠商標」占「所有商標註冊申請案」之

比例十年來平均約為5.15%。換句話說，綠商標之申請，其中有超過六成(64.46%)為本國籍申請人，不到四成(35.54%)為外國籍申請人⁴。

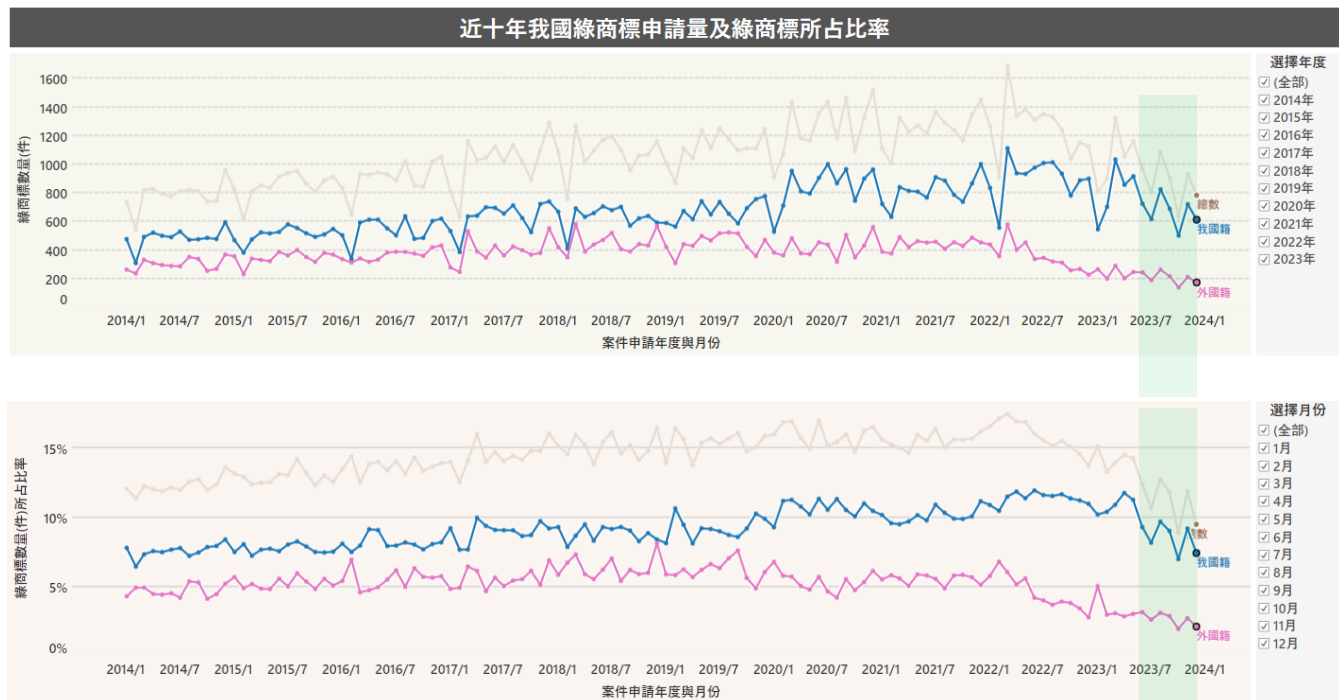


圖 5. 我國綠商標申請量及百分比折線圖—按申請人國籍(我國籍/外國籍)

由上圖5之折線圖可得知，我國籍方面歷年來綠商標申請案件數至高點位於2022年3月為1,109件，外國籍則為2022年3月576件；綠商標所占比率我國籍方面歷年來至高點有三處為12%，分別為2022年4月、2022年6月、2023年4月，外國籍歷年來至高點有二處為8%，分別為2018年12月、2019年9月。整體觀察，歷年來前、中期穩定成長，惟至2022年4月起申請量呈現微幅下滑。

⁴ 圖 4 綠商標總數 125,458 件，與圖 3 綠商標總數 125,388 件數之差異原因，有少數案件為本國籍申請人與外國籍申請人「共有申請」，當分開國籍統計時，各別均納入 1 筆計算，為實際上乃同一筆申請案，交叉比對後，刪除重複申請案號，因此數據略有差異。

三、綠商標申請人類型

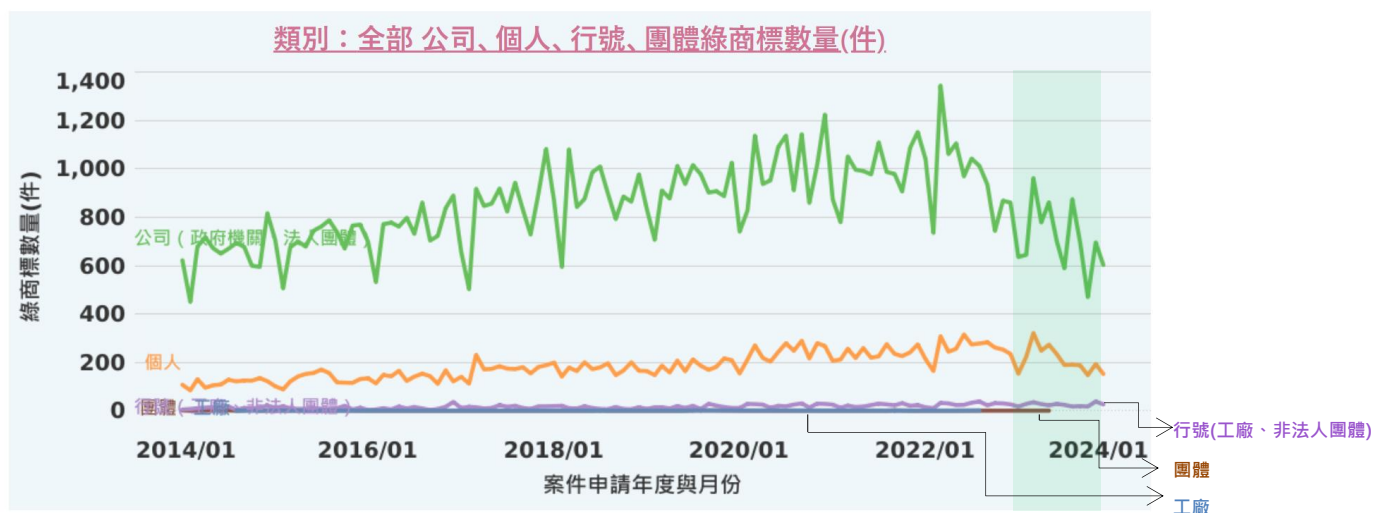


圖 6. 綠商標申請人類型—按公司、個人、行號、團體、工廠

由上圖6可知，近十年綠商標申請人之身分種類以「公司」占絕大多數，其次為「個人」，「行號」則居第三。

四、綠商標前十大申請國分析

(一) 前十大申請國

表 1. 2014-2023年我國綠商標前十大申請國排名

綠商標量排名				
綠商標量排名	國家	該國家綠商標所佔比(%)	綠商標	商標總數
1	中華民國	12.47%	80,868	648,542
2	中國大陸	21.83%	10,334	47,332
3	日本	20.79%	8,027	38,611
4	美國	19.96%	7,567	37,916
5	香港	18.32%	2,685	14,657
6	南韓	16.52%	2,456	14,867
7	德國	28.74%	2,378	8,275
8	開曼群島	36.74%	1,215	3,307
9	英國	19.18%	1,127	5,876
10	新加坡	19.81%	1,086	5,481

*上表所列國家，在我國申請註冊商標超過500件以上，且其中至少5%是綠商標

表1顯示2014至2023年我國商標註冊申請案件中，綠商標前十大

申請國排名情況，我國榮登榜首，依序為中國大陸、日本、美國、香港、南韓、德國、開曼群島、英國、新加坡。我國商標註冊申請案中，綠商標比例最高的國家是開曼群島36.74%，其次為德國28.74%、中國大陸21.83%。

表 2. 2023年我國綠商標前十大申請國排名

綠商標量排名				
綠商標量排名	國家	該國家綠商標所佔比(%)	綠商標	商標總數
1	中華民國	12.09%	8,711	72,038
2	中國大陸	19.22%	930	4,839
3	日本	15.57%	480	3,083
4	美國	7.60%	221	2,908
5	新加坡	20.00%	158	790
6	香港	15.75%	154	978
7	南韓	9.27%	153	1,650
8	德國	11.32%	80	707
9	英國	9.11%	52	571
10	法國	8.62%	47	545
*上表所列國家，在我國申請註冊商標超過500件以上，且其中至少5%是綠商標				

表2顯示去(2023)年我國商標註冊申請案件中，綠商標前十大申請國排名。多數國家(我國、中國大陸、日本、美國、香港、南韓、德國、英國)的商標申請，在2023年變得不那麼綠，該年度綠商標所佔比例均略有下降，其中單一國家綠商標所佔比以美國下降最多。法國在過去十年來平均未達前十名，惟去(2023)年單一年度中特別激增，擠進第十名。相對地開曼群島商的申請案，在2023年變得不如以前節能環保，滑落前十名榜單之外。

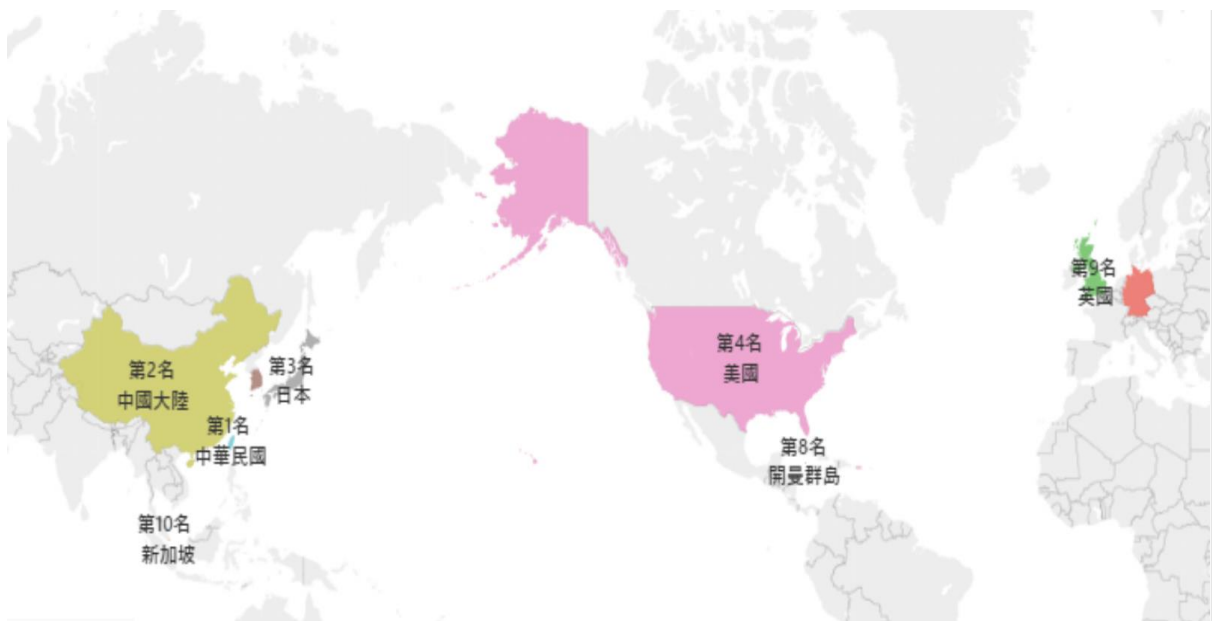


圖 7. 近十年(2014-2023)我國綠商標前十大申請國世界分布圖

圖7呈現近十年我國商標註冊申請案件中，綠商標前十大申請國世界分布圖，分布區域遍及美洲、歐洲、亞洲，除了我國之外，超過一半以上為世界二十大工業國（G20⁵）成員，例如:中國大陸、日本、美國、德國、南韓、英國等，值得一提的是進榜者不乏其他小國或特別行政區域，例如:開曼群島、香港、新加坡，顯示不論已開發國家經濟體或新興工業國家，均逐漸積極重視全球綠色議題的倡議。

⁵ 二十大工業國（G20，Group of Twenty）由七國集團（加拿大、美國、英國、法國、德國、義大利、日本）、金磚五國（巴西、俄羅斯、印度、中國大陸、南非）、七個重要經濟體（墨西哥、阿根廷、土耳其、沙烏地阿拉伯、韓國、印度尼西亞、澳洲）及歐洲聯盟組成。

(二) 前十大申請國的專業類別

表 3. 近十年(2014-2023)我國綠商標前十大申請國的專業類別

綠商標 量排名	國家	大類別	大類別 名稱	小類別	小類別 名稱	專業類 別比率	綠商標 小類別 數量(件)
1	中華民國	3	節約能源	31	節能	30.28%	24,486
2	中國大陸	3	節約能源	32	電力儲存	36.60%	3,782
3	日本	1	能源產品	12	太陽能	29.65%	
4	美國	1	能源產品	12	太陽能	34.66%	
5	香港	3	節約能源	31	節能	33.45%	
6	南韓	3	節約能源	32	電力儲存	30.74%	
7	德國	1	能源產品	12	太陽能	34.19%	
8	開曼群島	1	能源產品	12	太陽能	46.01%	
9	英國	1	能源產品	12	太陽能	34.68%	
10	新加坡	1	能源產品	12	太陽能	38.12%	

表3顯示2014至2023年我國商標註冊申請案件中，綠商標前十大申請國之專業類別，此處所謂「專業類別」的定義，乃參考歐盟綠商標報告標準，係指該國家綠商標數量小類別「件數最多」之專業領域，非該小類「比率最高」者，以我國為例，專業領域依表列為第三大類「節約能源(Energy conservation)」項下之第1小類「節能(Energy saving)」，專業類別比率為30.28%，該比率未必是我國整體綠色商品「小類別」中比率最高者。舉例來說，我國綠色商品「小類別」比率最高者為第七大類「農業」項下第1小類「肥料替代品」，比率為84.30%，惟其十年來件數僅2,368件。

由前表可得知在名列前十名國家中，各國專業類別領域均以「能源產品」及「節約能源」占主導地位，排名第一為我國，其中綠色專業領域件數最多之小類別為「節能」，共計24,486件，專業

類別比率為30.28%，其次為中國大陸，專業小類別為「電力儲存」，共計3,782件，該小類比率為36.60%。

有些國家雖未名列前茅，惟在特定專業領域表現出更大的強度，例如:香港在節能方面；日本、美國、德國、開曼群島、英國、新加坡在太陽能專業；南韓在電力儲存領域，均占有一席之地。

綜上所述，前十大申請國專業小類別均不脫節能、電力儲存及太陽能領域，此部分與歐盟綠商標報告分析結果相符，歐盟綠商標前十大之專業小類別領域同樣是以電力儲存為主。

參、綠商標在各類分布之情形—按九大類

一、九大類別之申請量

表 4. 綠商標申請量及百分比表—按產品九大類別群組

九大類別群組	綠商標	百分比
能源產品	34,761	20.58%
運輸	5,501	3.26%
節約能源	53,993	31.97%
再利用/回收利用	4,307	2.55%
污染控制	45,932	27.20%
廢棄物管理	6,969	4.13%
農業	5,367	3.18%
環保意識	4,790	2.84%
氣候變遷	7,272	4.31%
2014 - 2023 年(件)	168,892 ⁶	100.00%

為了分析我國綠商標在各種商品及服務中的分布，參考歐盟綠商標作法，將我國綠商標分為九大類綠色群組，35個綠色小類別。由上表4統計出近十年我國綠商標在各綠色分類目錄中的件數及百分比。

⁶ 表 4 中九大類綠商標總數 168,892 件，與圖 2 綠商標件數 125,388 件差異的原因，我國商標註冊申請案件之態樣可接受「一案一類」，同時亦可接受「一案多類」，部分案件為一件申請案跨足多個類別。採「一案多類」方式申請的情況下，有可能一件商標註冊申請案同時指定使用類別剛好對應到數個不同大類(九大類群組)，或是不同小類(35 小類別群組)。

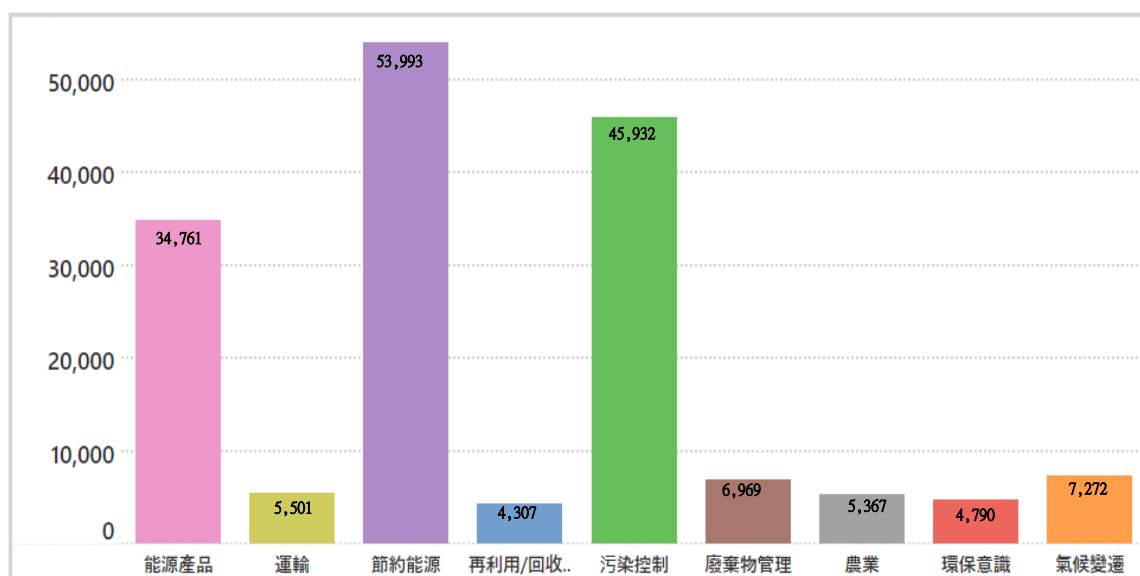


圖 8. 近十年我國綠商標申請量分布圖—按產品九大類別群組

我國綠商標經由前述關鍵字篩選過濾出的近十年綠商標九大類共計168,892件，將其歸納為九大類別群組之檢索結果：1.能源產品類有34,761件、2.運輸類有5,501件、3.節約能源類有53,993件、4.再利用/回收利用類有4,307件、5.污染控制類有45,932件、6.廢棄物管理類有6,969件、7.農業類有5,367件、8.環保意識類有4,790件、9.氣候變遷類有7,272件。

二、九大類別之百分比

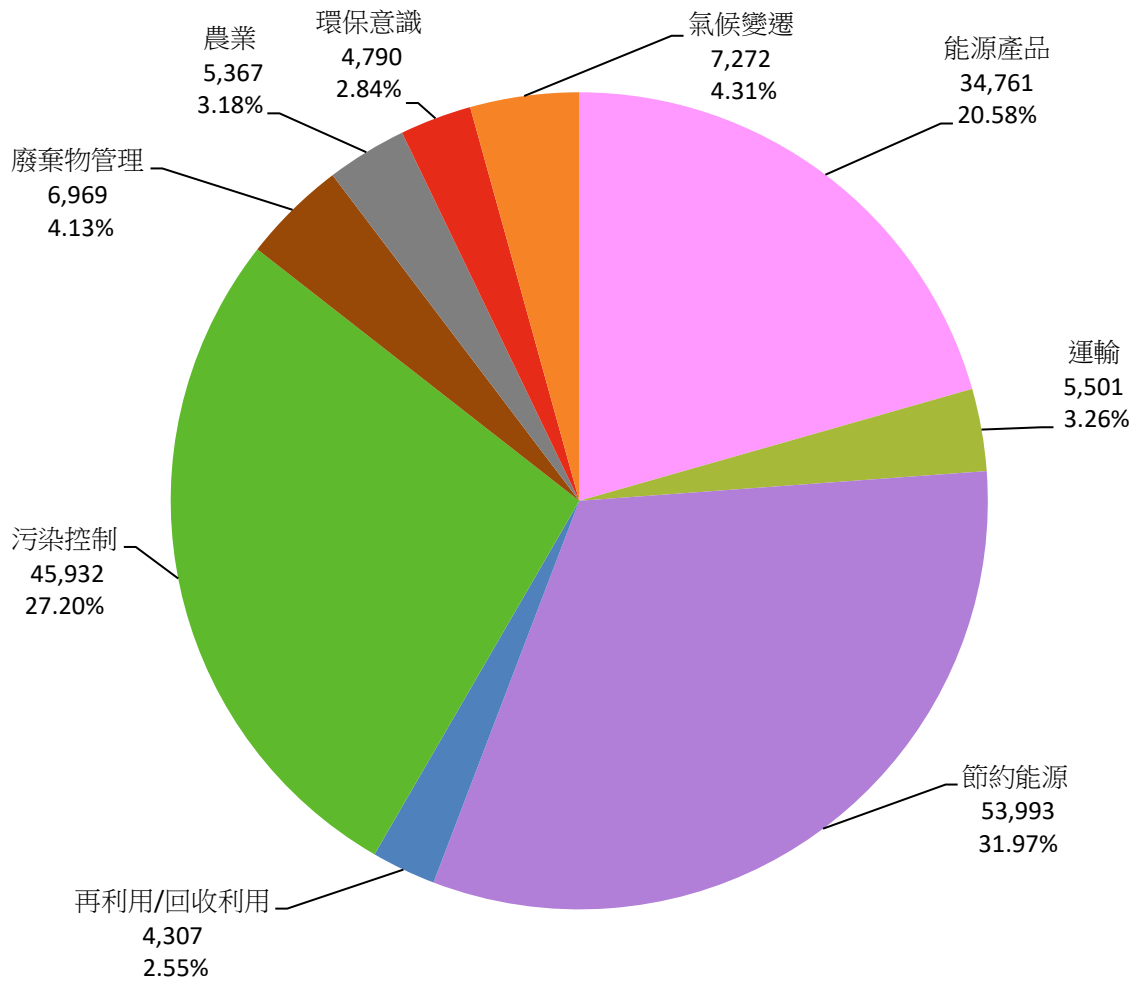


圖 9. 近十年我國綠商標百分比分布圖—按產品九大類別群組

由上圖9可得知，我國綠商標註冊申請案以能源相關產品⁷占主導地位，「能源產品」和「節約能源」(Energy Conservation)加總占我國所有綠商標一半以上(52.55%)。「節約能源(Energy Conservation)」是最大的群組，占有所有綠商標申請量的31.97%。我國綠商標比重較大之前三大群組，依次是「節約能源」、「污染控制」、「能源產

⁷ 此處所稱「產品」係指商品及服務。

品」，三者加總均占該國綠商標申請近八成⁸以上，可看出我國近十年來綠商標申請案以「節約能源」、「污染控制」、「能源產品」專業領域為主。

⁸ 我國前三大類加總占綠商標 79.75%，其中「節約能源」占 31.97%，「污染控制」占 27.20%，「能源產品」占 20.58%。

三、九大類前三大申請國

表 5. 綠商標九大類前三名國家申請量

九大類產品分類	國家(各大類前三名)	綠商標件數
能源產品	我國	17,754
	美國	3,786
	中國大陸	3,153
運輸	我國	2,740
	中國大陸	887
	日本	446
節約能源	我國	34,099
	中國大陸	5,035
	美國	3,458
再利用/回收利用	我國	2,773
	日本	361
	美國	241
污染控制	我國	30,105
	日本	3,618
	中國大陸	3,173
廢棄物管理	我國	4,810
	日本	575
	中國大陸	430
農業	我國	3,929
	日本	335
	德國	181
環保意識	我國	2,791
	美國	430
	日本	283
氣候變遷	我國	4,846
	美國	741
	開曼群島	256

前述表5為我國綠商標註冊申請中，按九大群組分別提供了各大類前三名國家之更詳細說明，進一步指出了每個類別中申請的主要來源國。

近十年我國綠商標申請最佳國家(九大類前3名)

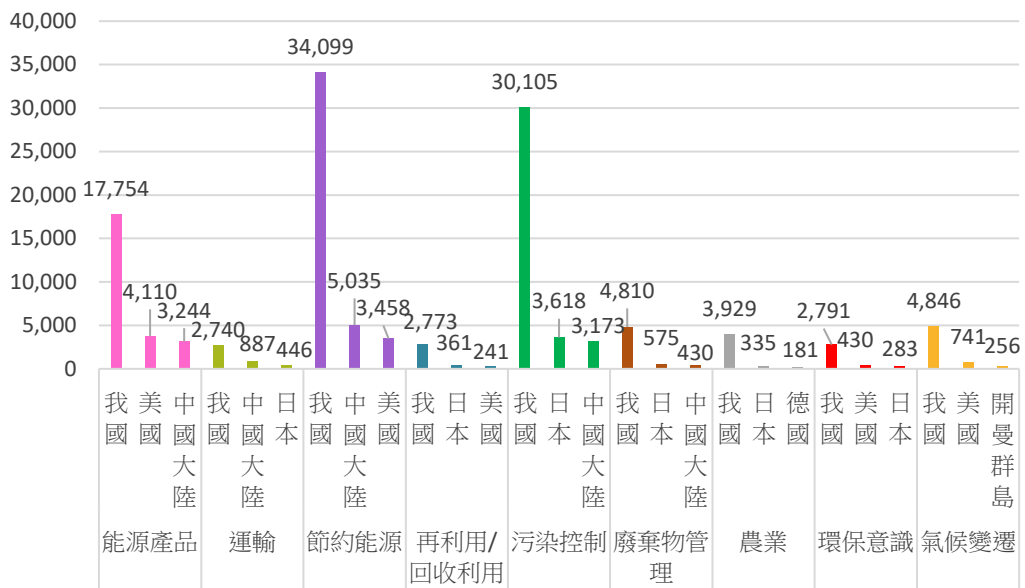


圖 10. 近十年我國綠商標九大類前3名國家

由上圖10可得知按九大類綠色分類目錄所示，更詳細的提供了我國綠商標註冊申請案件目前的現況分類，該圖歸納出了每個類別中申請的主要來源國。整體觀之，綠商標申請人的來源國籍差異很大，申請量以我國籍申請人為主，位居綠商標申請量第一，其次依序為中國大陸、美國及日本，中國大陸在能源產品、運輸、節約能源、污染控制、廢棄物管理方面之領域成績亮眼；美國在能源產品、節約能源、再利用/回收利用、環保意識、氣候變遷方面有良好之表現；而日本除了能源產品、節約能源、氣候變遷之外，各大類均涉足前三名。

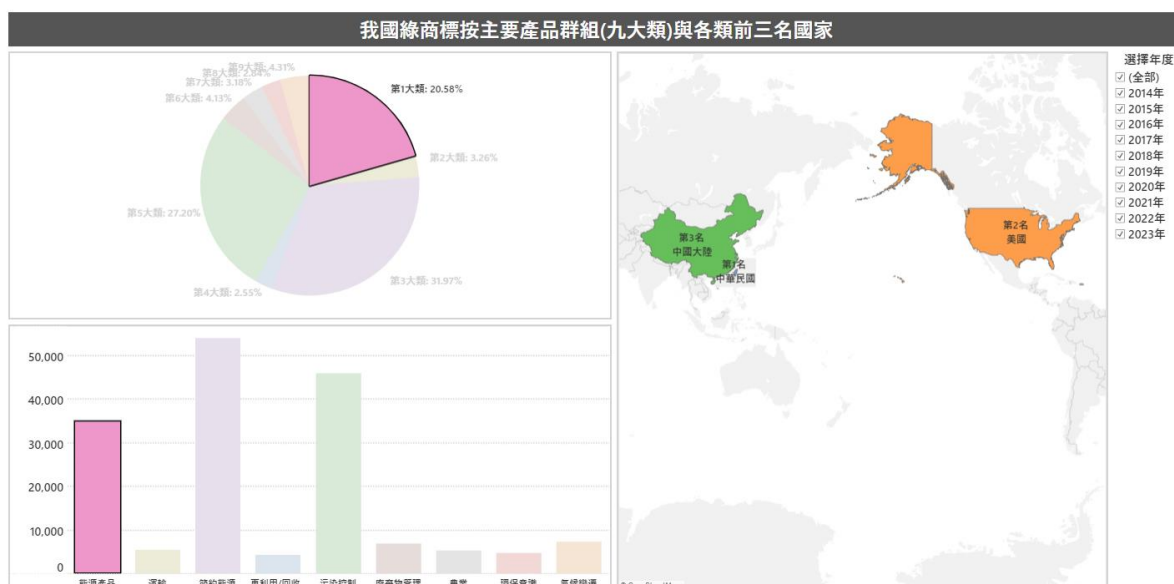


圖 11. 近十年我國綠商標能源產品大類前3名

圖11可得知近十年我國綠商標申請能源產品大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計17,754件，依次為美國3,786件、中國大陸3,153件。

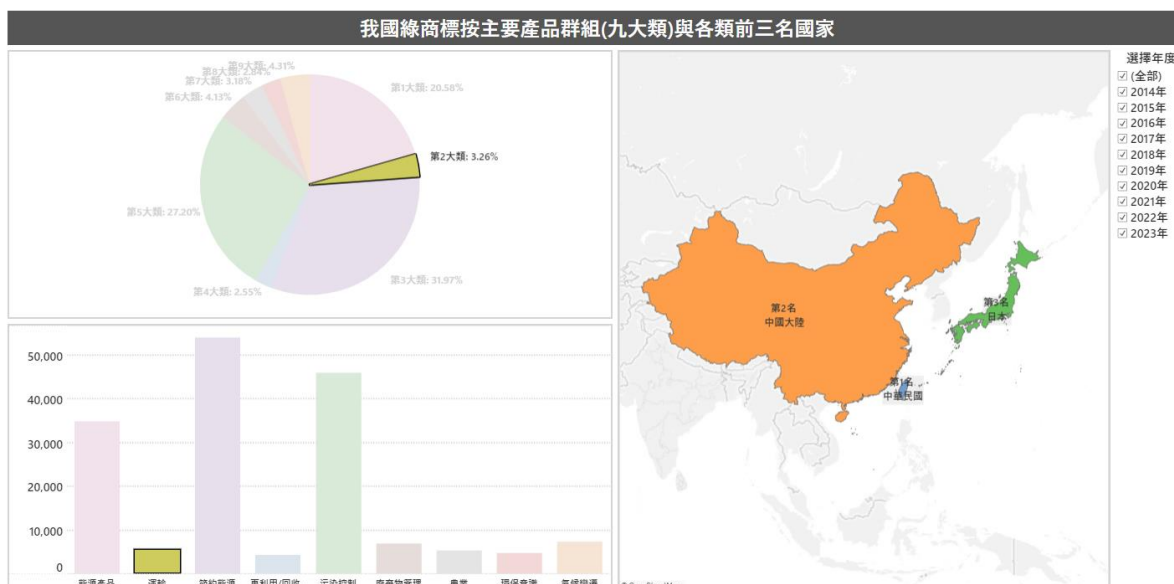


圖 12. 近十年我國綠商標運輸大類前3名

圖12可得知近十年我國綠商標申請大類運輸大類之前3名國家及

其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計2,740件，依次為中國大陸887件、日本446件。

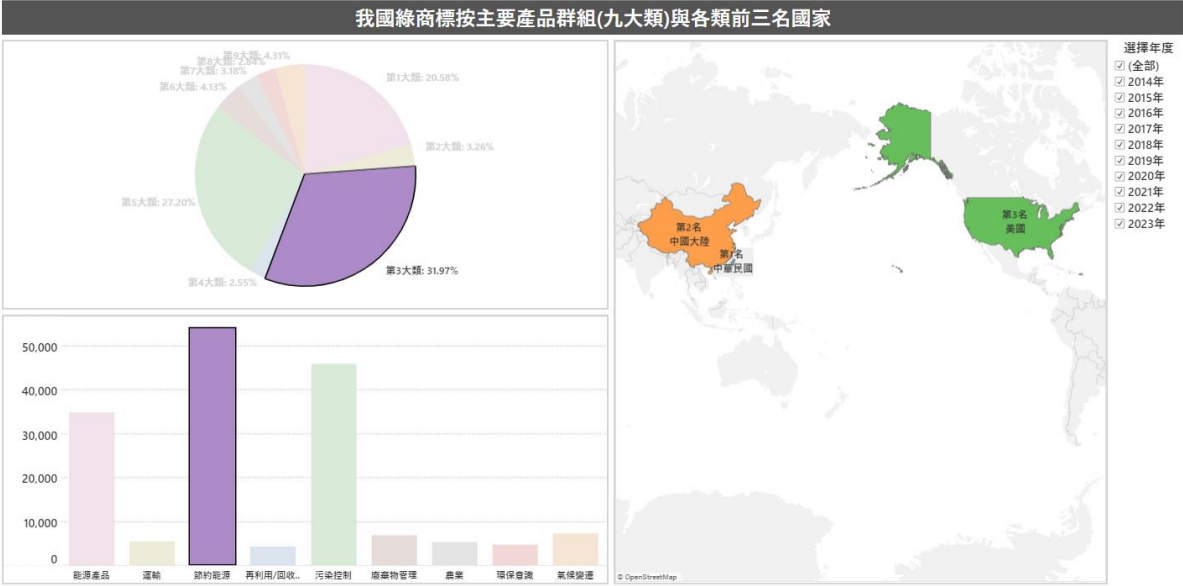


圖 13. 近十年我國綠商標節約能源大類前3名

圖13可得知近十年我國綠商標申請節約能源大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計34,099件，依次為中國大陸5,035件、美國3,458件。

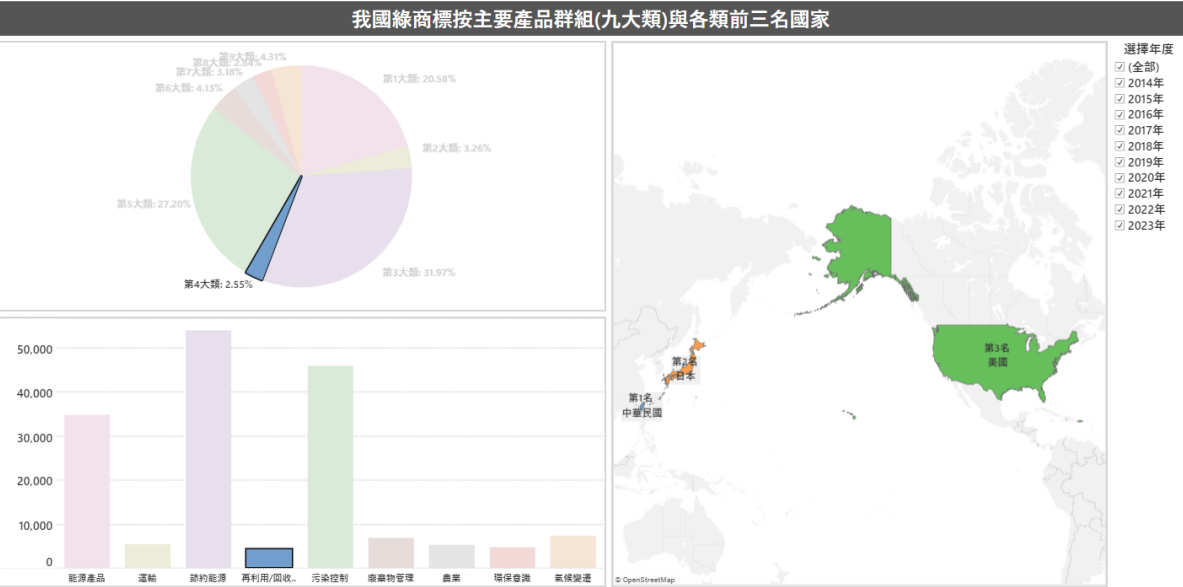


圖 14. 近十年我國綠商標再利用/回收利用大類前3名

圖14可得知近十年我國綠商標申請再利用/回收利用大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計2,443件，依次為日本361件、美國247件。

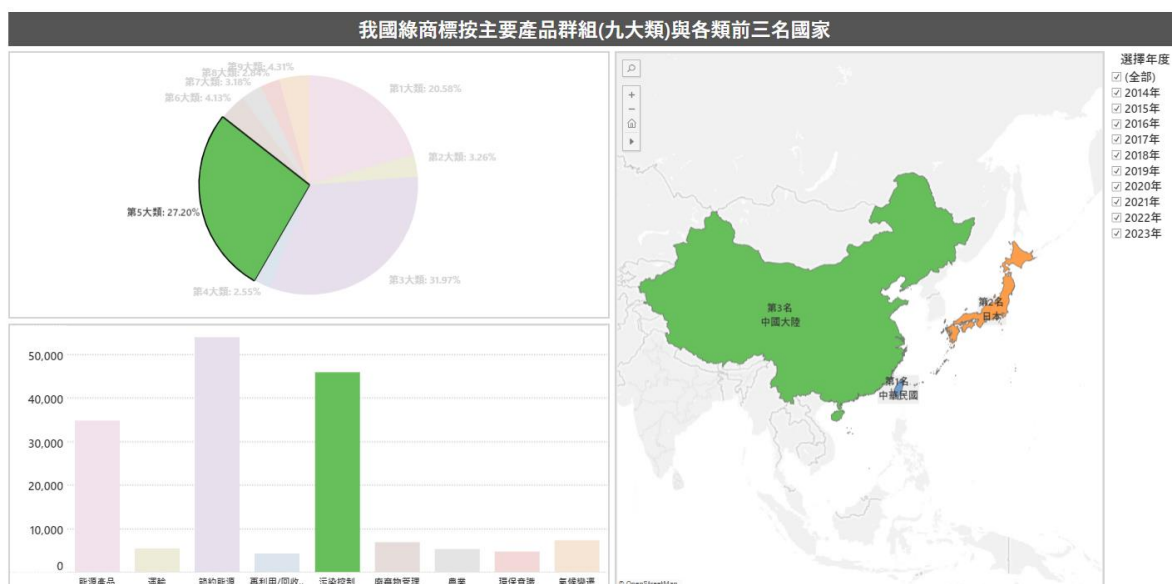


圖 15. 近十年我國綠商標污染控制大類前3名

圖15可得知近十年我國綠商標申請污染控制大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計30,105件，依次為日本3,618件、中國大陸3,173件。

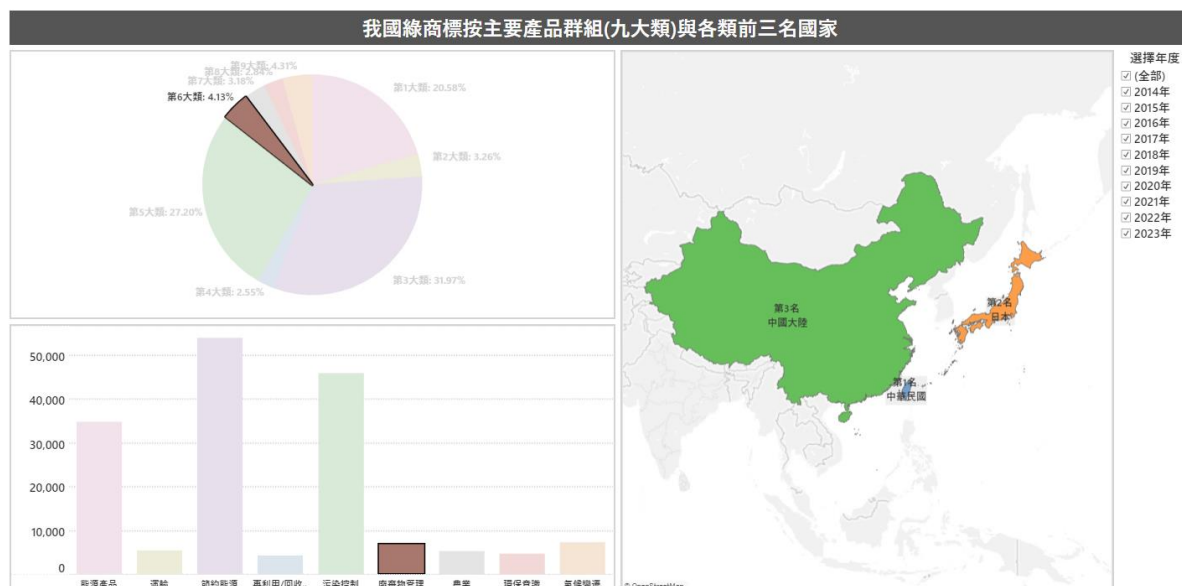


圖 16. 近十年我國綠商標廢棄物管理大類前3名

圖16可得知近十年我國綠商標申請廢棄物管理大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計4,810件，依次為日本575件、中國大陸430件。

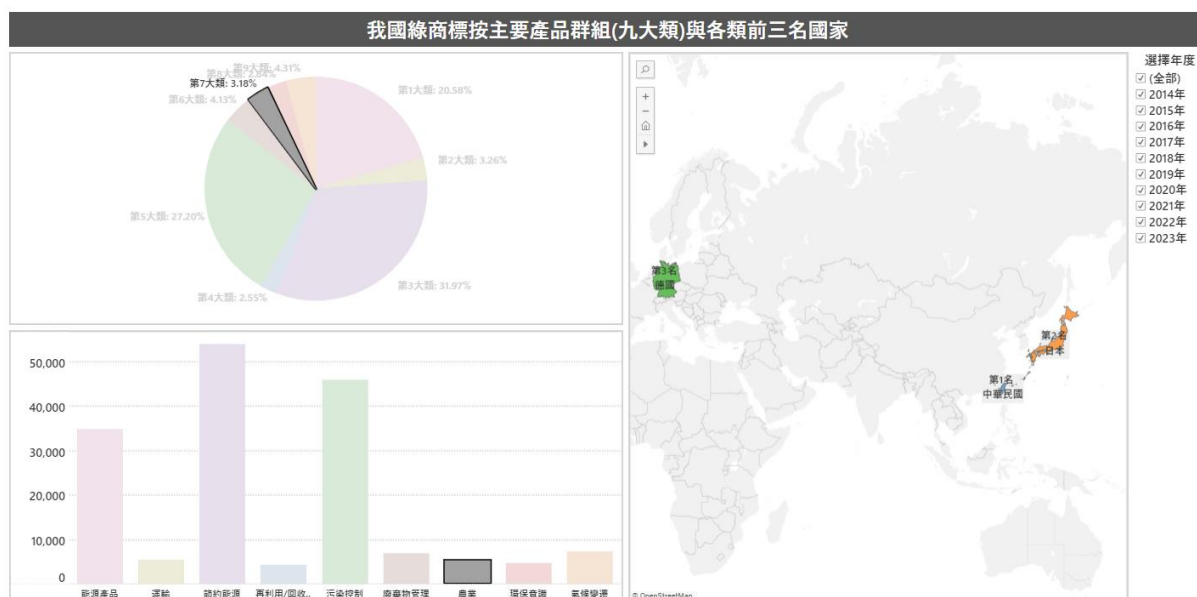


圖 17. 近十年我國綠商標農業大類前3名

圖17可得知近十年我國綠商標申請農業大類之前3名國家及其分

布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計3,929件，依次為日本335件、德國181件。

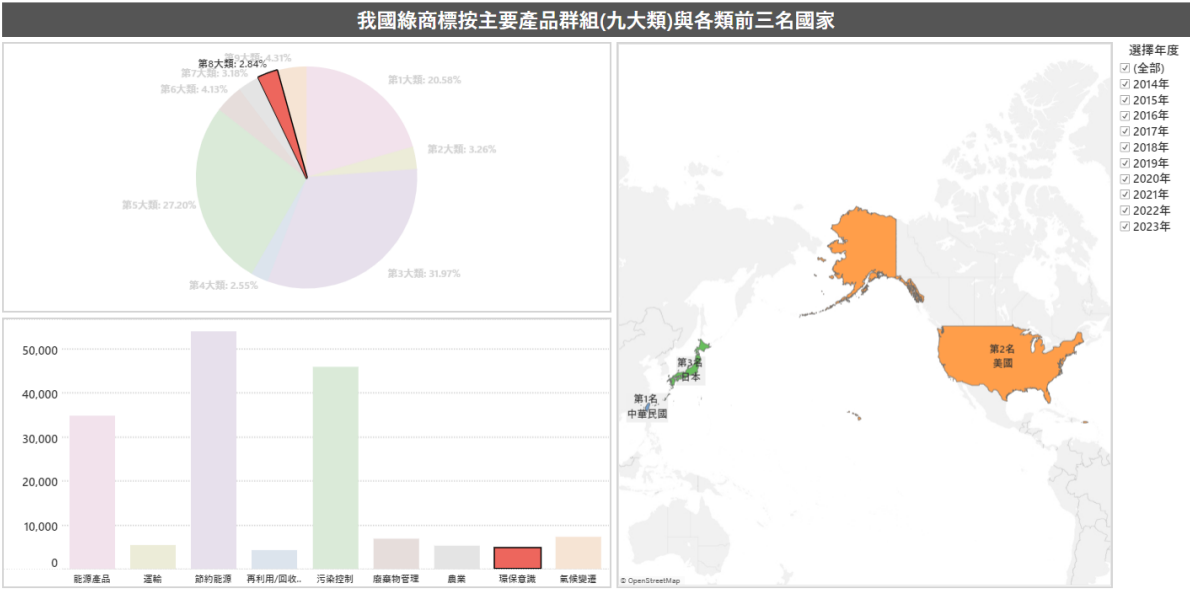


圖 18. 近十年我國綠商標環保意識大類前3名

圖18可得知近十年我國綠商標申請環保意識大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計2,791件，依次為美國430件、日本283件。

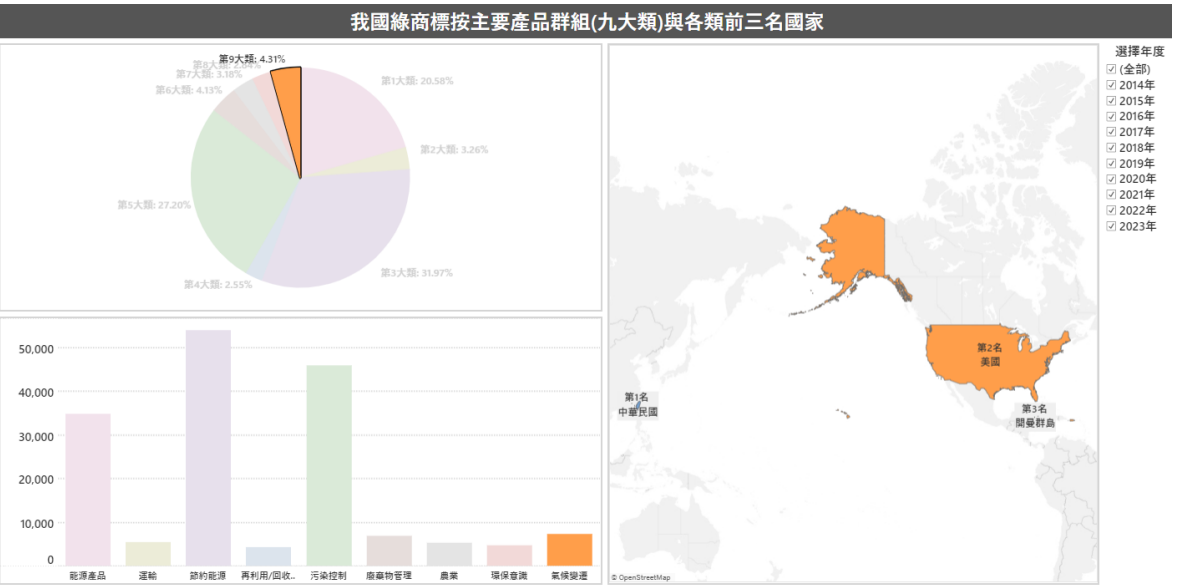


圖 19. 近十年我國綠商標氣候變遷大類前3名

圖19可得知近十年我國綠商標申請氣候變遷大類之前3名國家及其分布圖，第一名為我國，綠商標申請量共計4,846件，依次為美國741件、開曼群島256件。

四、九大類前三大申請人

我國綠商標註冊申請案件中，按九大群組各大類前三大申請人之排行榜，如表6所示。

表 6. 綠商標九大類前三大申請人排行表

九大類別群組	第一大申請人	第二大申請人	第三大申請人
能源產品	美商蘋果公司 (453)	統一企業股份有限公司(341)	日商任天堂股份有限公司(237)
運輸	光陽工業股份有限公司(226)	德商拜耳汽車廠股份有限公司(82)	德商戴姆勒股份有限公司(54)
節約能源	美商蘋果公司 (442)	統一企業股份有限公司(294)	大陸商華為技術股份有限公司 (247)
再利用/回收利用	統一企業股份有限公司(134)	台灣水泥股份有限公司(31)	日商三麗鷗股份有限公司(28)
污染控制	統一企業股份有限公司(527)	日商久光製藥股份有限公司(239)	日商小林製藥股份有限公司(214)
廢棄物管理	統一企業股份有限公司(108)	美商蘋果公司(67)	南韓商韓領有限公司(43)
農業	全農肥料有限公司(215)	大益農業科技股份有限公司(128)	興農股份有限公司(49)
環保意識	開曼群島商阿里巴巴集團控股有限公司(193)	統一企業股份有限公司(63)	日商任天堂股份有限公司(37)
氣候變遷	開曼群島商阿里巴巴集團控股有限公司(193)	統一企業股份有限公司(150)	美商亞馬遜科技公司(89)

*括弧內數字為綠商標註冊申請案件數

「能源產品」主題的前三大申請人依序為:美商蘋果公司、統一企業股份有限公司、日商任天堂股份有限公司，可發現以能源產品主題的商標布局前三名以外商占多數，其中美商蘋果公司綠商標申請量超過400件，高達453件，本土企業僅統一企業股份有限公司進榜。

「運輸」主題的前三大申請人依序為:光陽工業股份有限公司、德商拜耳汽車廠股份有限公司、德商戴姆勒股份有限公司，以運輸主題的商標布局，其中光陽工業股份有限公司綠商標申請量達226件，遙遙領先，同時也是唯一進榜之本土企業。

就「節約能源」主題而言，前三大申請人依序為:美商蘋果公司、統一企業股份有限公司、大陸地區華為技術有限公司，其中美商蘋果公司綠商標申請量超過400件，高達442件，本土企業僅統一企業股份有限公司進榜。

「再利用/回收利用」主題的前三大申請人依序為:統一企業股份有限公司、台灣水泥股份有限公司、日商三麗鷗股份有限公司，可看出以本大類主題的商標布局均以本國商為主，此大類領域申請量均不多。

「污染控制」主題的前三大申請人依序為:統一企業股份有限公司、日商久光製藥股份有限公司、日商小林製藥股份有限公司，以本國商統一企業股份有限公司為大宗，申請量超過500件，高達527件，其餘2、3名則以日商製藥公司為主。

「廢棄物管理」主題的前三大申請人依序為:統一企業股份有限公司、美商蘋果公司、南韓商韓領有限公司，此大類申請人國籍變化較大，最多為本國商統一企業股份有限公司，達108件，美商蘋果公司再度出現，達67件，而首度出現南韓商，韓領有限公司以43件位居第3。

「農業」主題的前三大申請人依序為:全農肥料有限公司、大益農業科技股份有限公司、興農股份有限公司，主要以本國商農業公司占大宗。

「環保意識」以開曼群島商阿里巴巴集團控股有限公司申請量最多，共計申請193件，其次為統一企業股份有限公司63件、日商任天堂股份有限公司37件名列第三。

「氣候變遷」同樣以開曼群島商阿里巴巴集團控股有限公司申請量最多，共計申請193件，其次為統一企業股份有限公司150件、美商亞馬遜科技公司89件。

整體而言，各類前三大申請人身分類型均為公司型態，未見身分種類別為行號、團體、個人。其中超過五成為外商，各類前三大申請人與該相對應產業息息相關，多為該專業領域中的佼佼者。由表6、圖20可發現統一企業股份有限公司、美國蘋果公司、開曼群島商阿里巴巴集團控股有限公司及日商任天堂股份有限公司，多次於排行榜中重複出現，堪稱我國綠商標申請之大戶。特別的是，「能源產品」、「節約能源」、「廢棄物管理」三大領域前二名均由統

一企業股份有限公司、美國蘋果公司所囊括。尤其是統一企業股份有限公司，蟬聯綠商標申請之冠軍寶座，除了「運輸」、「農業」大類之外，於各大類均擠進前三名，可見該公司企業努力深耕台灣及對淨零碳排的用心。

近十年來我國綠商標各大類前三大申請人申請量排行圖，如下圖20所示。

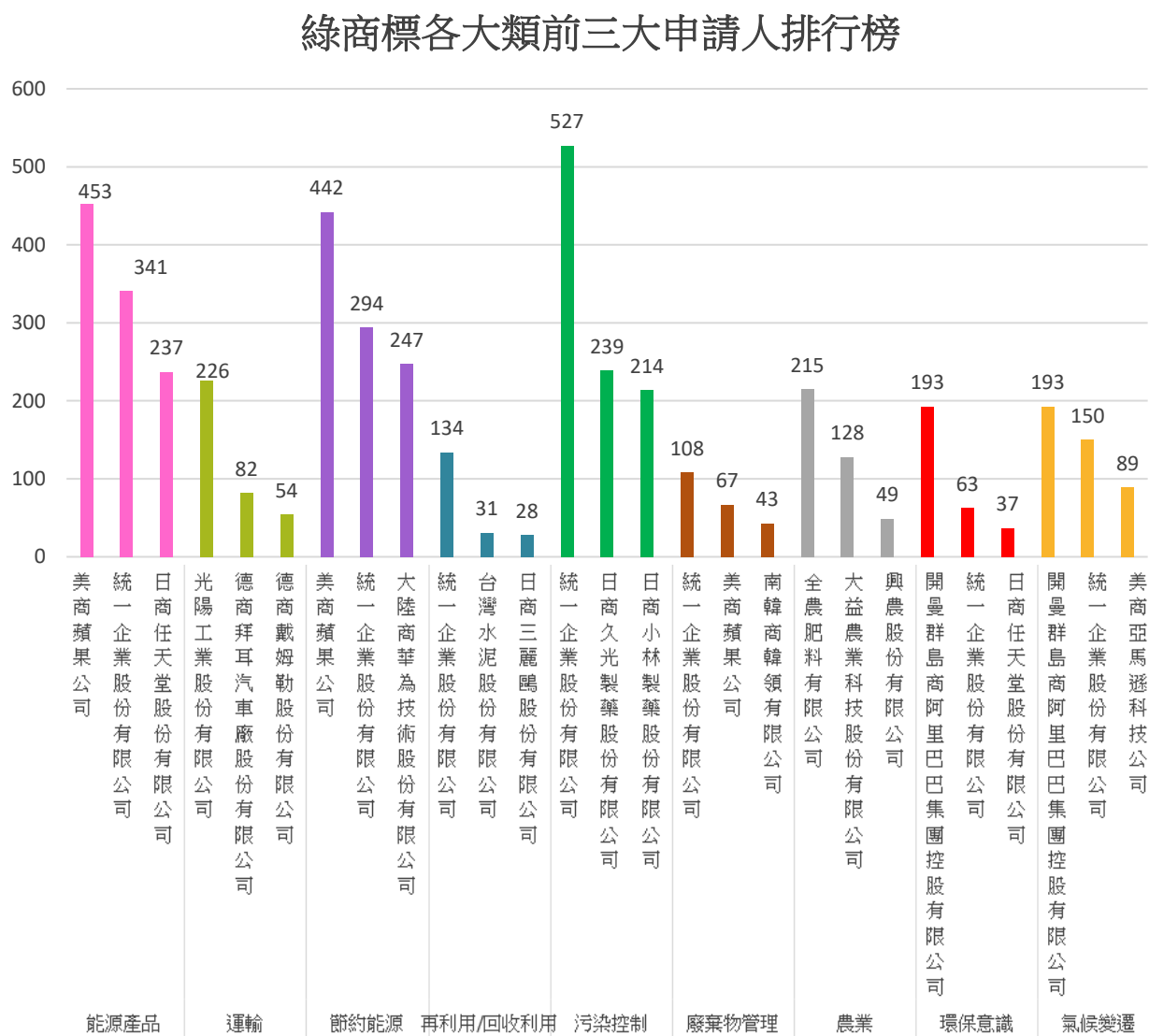


圖 20. 綠商標各大類前三大申請人排行圖

各大類別領域之第一大申請人之申請量與二、三大申請人之間落差較大，幾乎遙遙領先，「運輸」、「再利用/回收利用」、「環保意識」主題之第一大申請人幾乎都領先第二大申請人達二至四倍左右。

與2013-2022年統計報告相較，綠商標各大類前三大申請人排行榜大致相同，穩如泰山，僅其中「能源產品」、「再利用/回收利用」、「農業」類別之第3名易主。

肆、綠商標在各類分布之情形—按35小類

一、35小類統計分析—按申請人國籍

以下部分介紹我國綠商標申請案在九大類群組及35小類之各類申請人國籍分析。

(一) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—總圖

綠商標申請總數(按九大類及我國籍、外國籍區分)

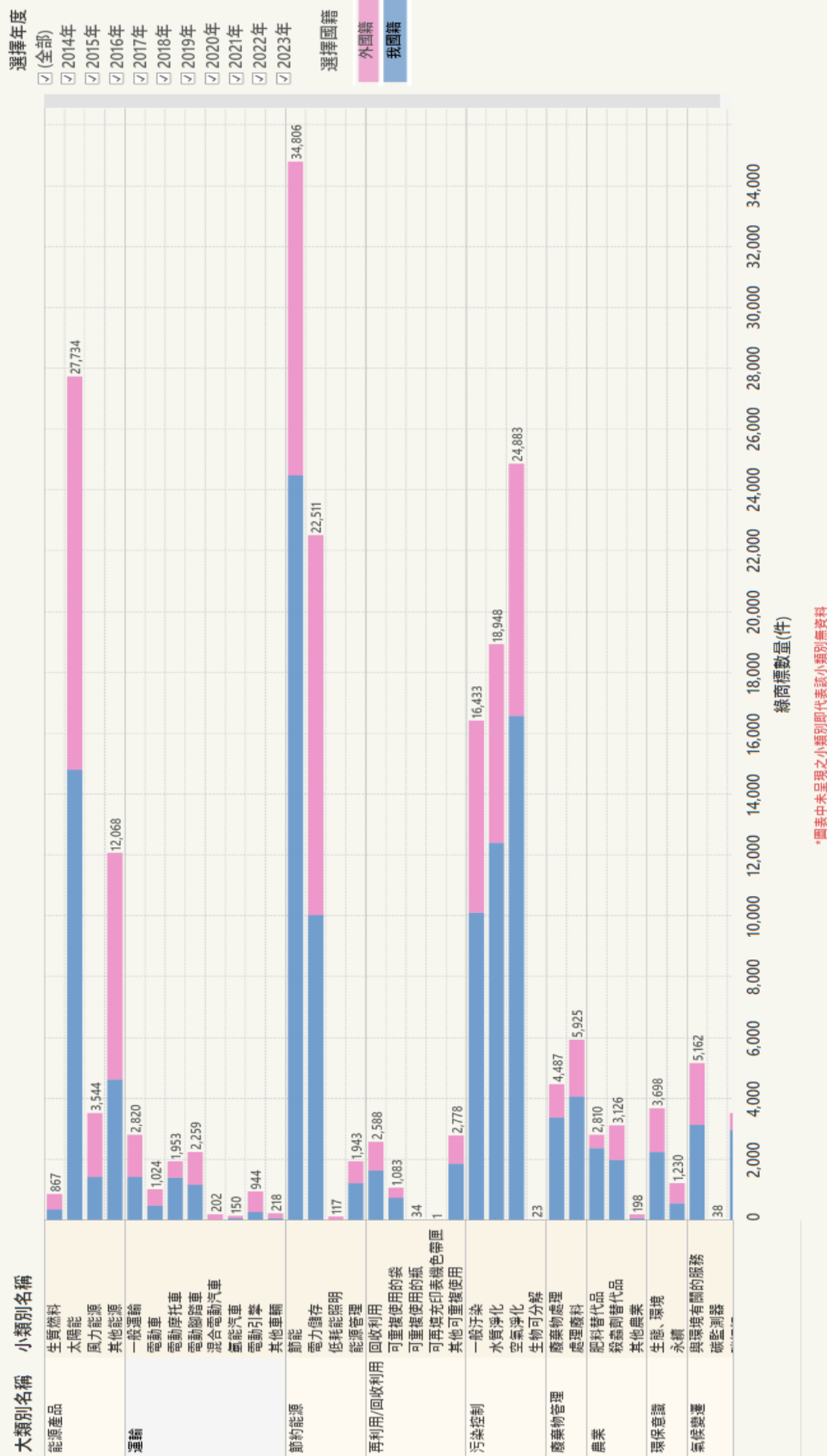


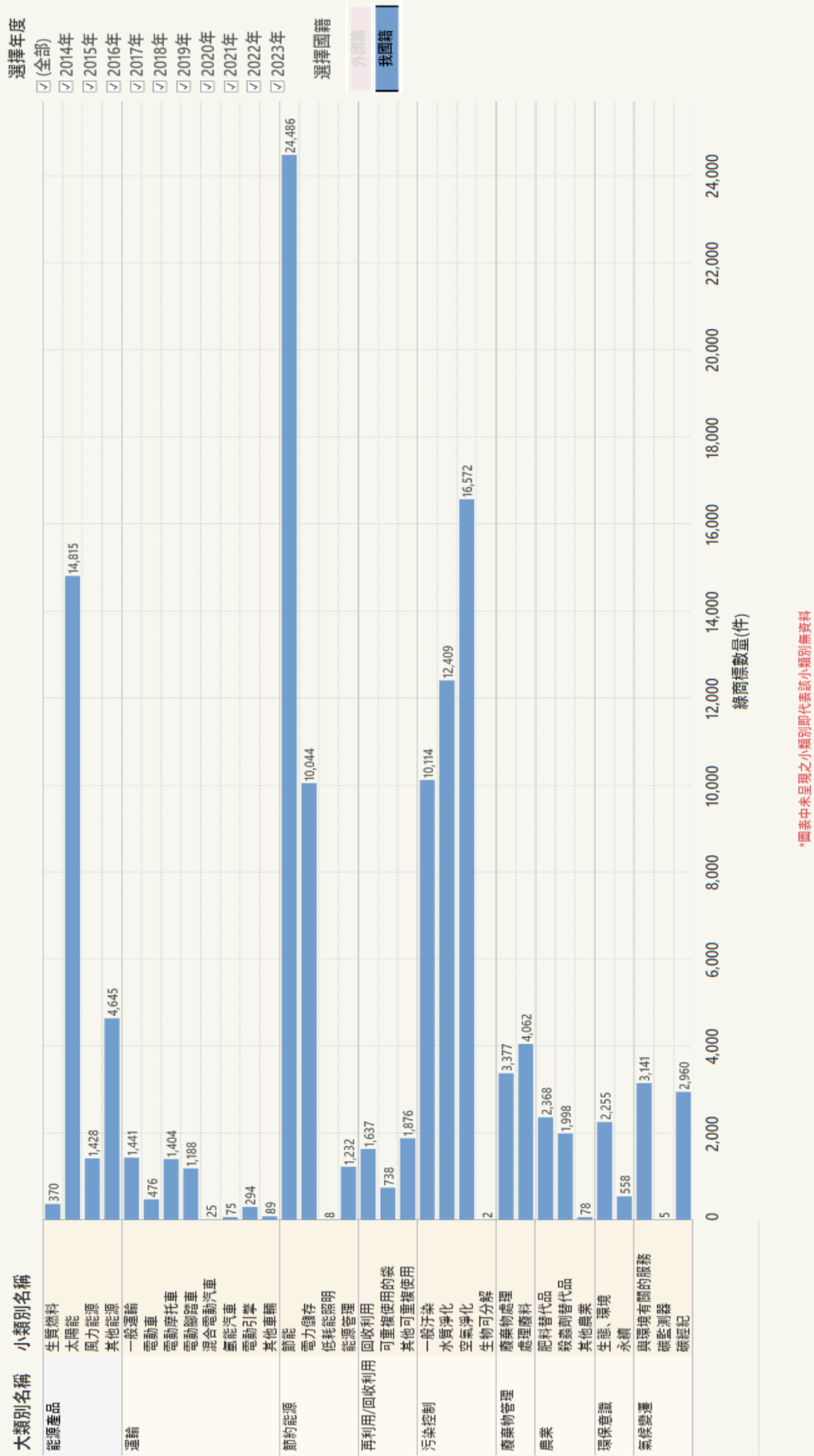
圖 21. 綠商標按九大類35小類及國籍區分之分佈情形-總圖

由上圖21可得知，近十年我國綠商標申請量，35小類中有超過半數以上的小類，我國籍申請量大於外國籍。惟仍有部分小類外國籍遠遠大於我國籍，且比例較為懸殊，例如:混合電動汽車(87.62%外國籍)、氫能汽車(50%外國籍)、電動引擎(68.86%外國籍)、低耗能照明(93.16%外國籍)、可重複使用的瓶(100%外國籍)、可再填充使用印表機色帶匣(100%外國籍)、生物可分解(91.30%外國籍)、碳監測器(86.84%外國籍)，我國籍申請人指定使用商品在前述8項小類中仍偏少數，尤其是低耗能照明、可重複使用的瓶、可再填充使用印表機色帶匣之申請案件，我國籍幾乎是微乎其微，申請人幾乎全數是來自外國籍，顯示外國籍申請人重視在我國該領域的品牌發展潛力，相對來說該部分未來我國仍有很大的發展空間。

值得注意的是，「混合電動汽車」小類，上一期(2013-2022年)99.39%為外國籍申請案，我國籍僅占0.61%，本期(2014-2023年)我國籍占比提升至12.38%，雖然我國籍申請數量不多，惟仍顯示出國內企業在「混合電動汽車」有一定程度上之進步；另外，「氫能汽車」小類，上一期(2013-2022年)81.58%為外國籍申請案，本期(2014-2023年)我國籍、外國及各占50%，亦有相當之進步。

(二) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—我國籍

綠商標申請總數(按九大類及我國籍、外國籍區分)



*圖表中未呈現之小類別即代表該小類別無資料

圖 22. 綠商標按九大類及國籍區分之分布情形-我國籍

近十年來綠商標申請案件中，我國籍申請人在太陽能、節能、電力儲存、空氣淨化、水質淨化及一般污染防治等專業領域，申請量較高。而混合電動汽車、氫能汽車、低耗能照明、可重複使用的瓶、可再填充印表機色帶匣、生物可分解、碳監測器等小類方面，申請量相對來說屬尚待開發領域。

(三) 按九大類群組35小類及國籍區分之綠商標申請—外國籍

綠商標申請總數(按九大類及我國籍、外國籍區分)

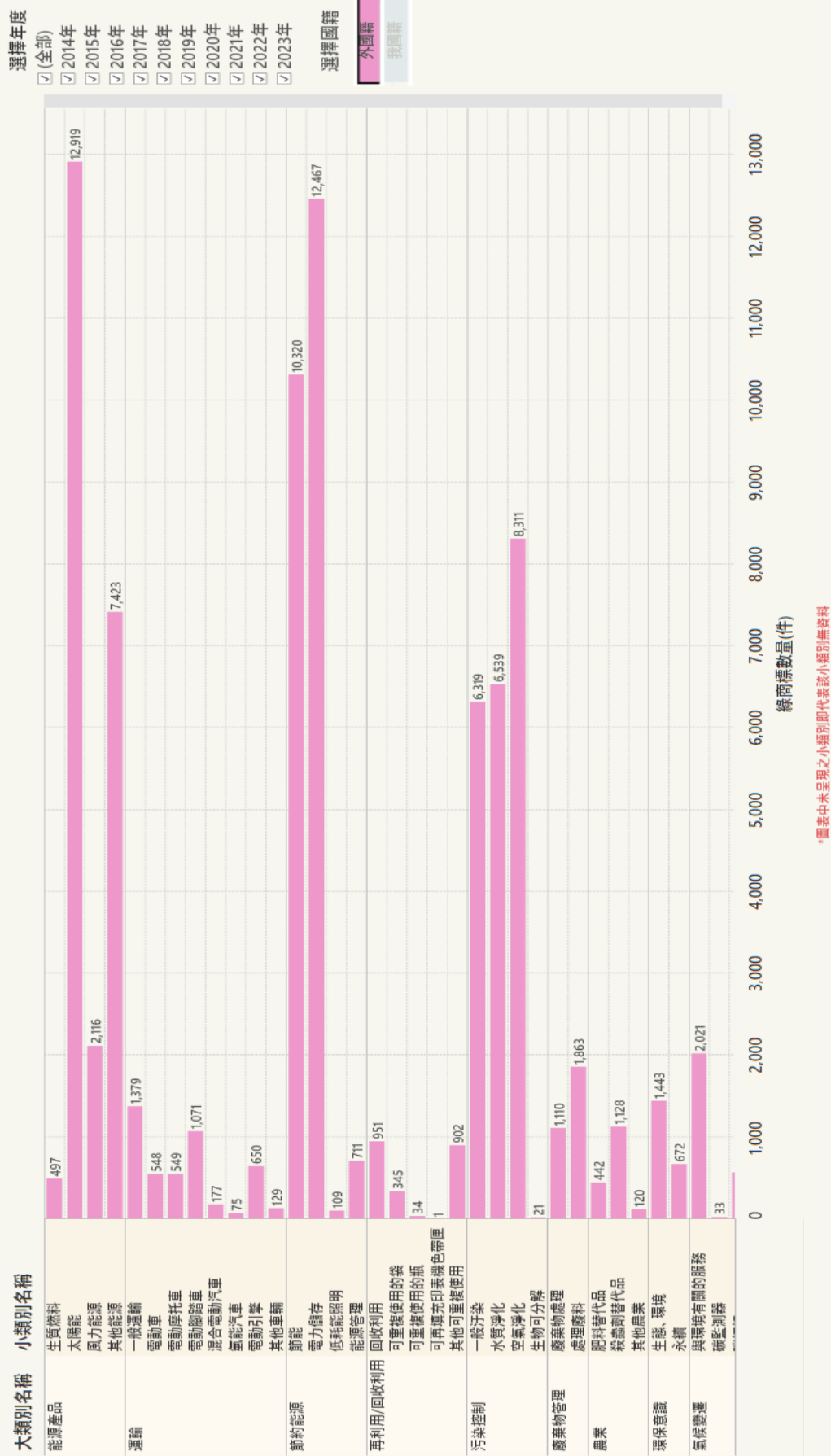


圖 23. 綠商標按九大類35小類及國籍區分之分布情形-外國籍

由上圖23得知，外國籍申請人在太陽能、其他能源、節能、電力儲存、空氣淨化等專業領域，有亮眼表現。在氢能汽車、可重複使用的瓶、可再填充使用印表機色帶匣、生物可分解、碳監測器小類方面，十年來綠商標申請量各小類均低於75件，雖外國籍申請比率占絕大多數，然相對申請數量不多，仍屬稀有領域。

二、35小類之申請量

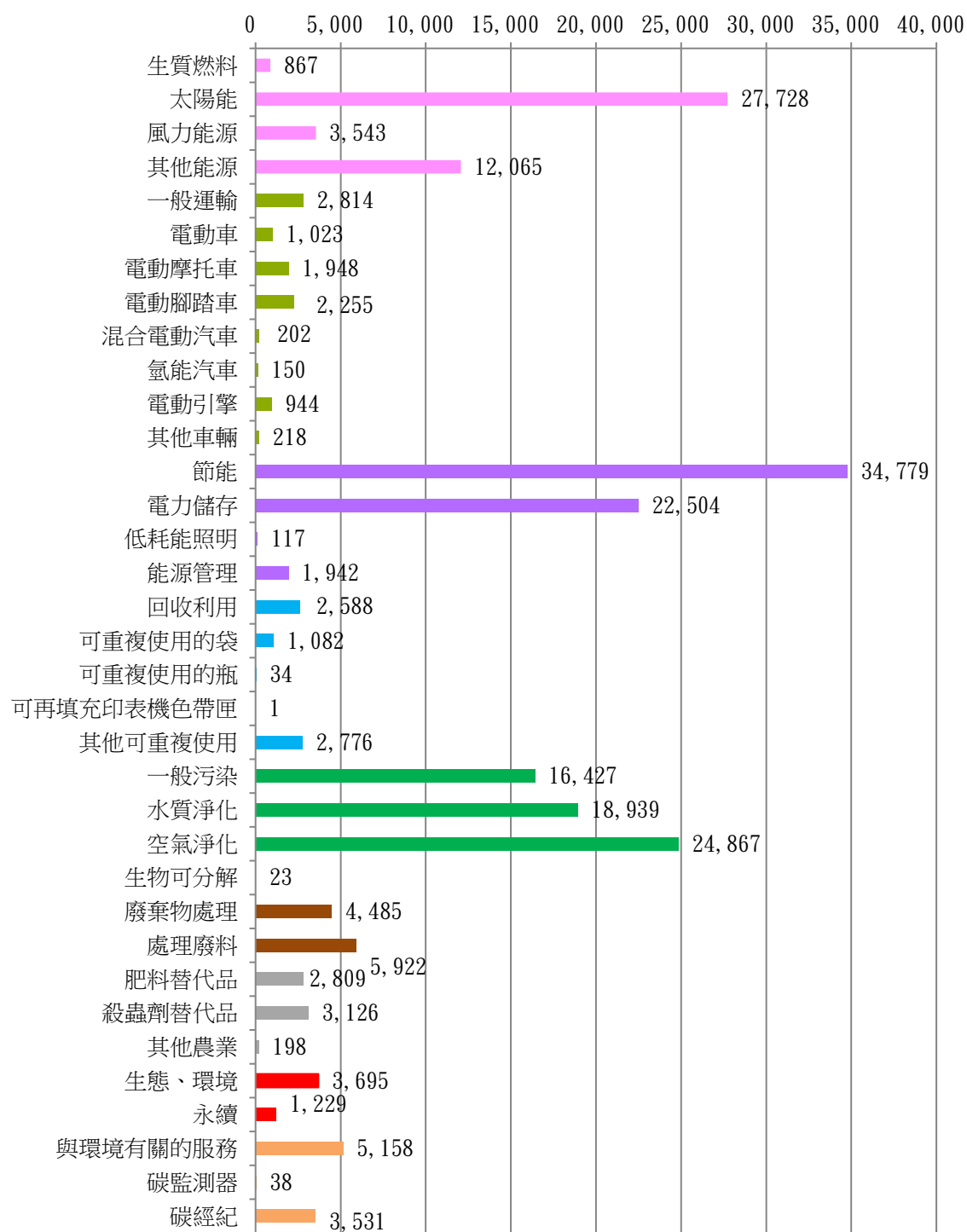


圖 24. 我國綠商標35小類申請量長條圖

由上圖24可看出我國近十年來綠商標在35小類各類別申請量之分布情形全貌。名列前茅之小類別依序為「節能」、「太陽能」、「空氣淨化」、「電力儲存」、「水質淨化」。

三、35小類最佳申請國

參考歐盟綠商標報告，定義「最佳國家」是指該小類別的綠商

標申請案中至少有1/3(33.33%)以上來自該國家。

表 7. 綠商標按35小類之最佳申請國

九大類	35小類	%	最佳國家	該國該小類案件數佔 該小類別所有案件數 之比率(%)
能源產品		20.58		
	生質燃料	0.41	中華民國	42.68
	太陽能	13.20	中華民國	53.43
	風力能源	1.69	中華民國	40.30
	其他能源	5.74	中華民國	38.50
運輸		3.26		
	一般運輸	1.34	中華民國	51.21
	電動車	0.49	中華民國	46.53
	電動摩托車	0.93	中華民國	72.07
	電動腳踏車	1.07	中華民國	52.68
	混合電動汽車	0.10	中華民國	-
	氫能汽車	0.07	中華民國	50.00
	電動引擎	0.45	中華民國	-
	其他車輛	0.10	中華民國	40.83
		31.97		
節約能源	節能	16.56	中華民國	70.40
	電力儲存	10.71	中華民國	44.63
	低耗能照明	0.06	美國	47.01
	能源管理	0.92	中華民國	63.44
		2.55		
再利用/ 回收利用	回收利用	1.23	中華民國	63.25
	可重複使用的袋	0.52	中華民國	68.21
	可重複使用的瓶	0.02	美國	67.65
	可再填充印表機 色帶匣	0	日本	100.00
	其他可重複使用	1.32	中華民國	67.58

污染控制		27.20		
	一般污染	7.82	中華民國	61.57
	水質淨化	9.02	中華民國	65.52
	空氣淨化	11.84	中華民國	66.64
	生物可分解	0.01	中華民國	
廢棄物管理		4.13		
	廢棄物處理	2.14	中華民國	75.30
	處理廢料	2.82	中華民國	68.59
農業		3.18		
	肥料替代品	1.34	中華民國	84.30
	殺蟲劑替代品	1.49	中華民國	63.92
	其他農業	0.09	中華民國	39.39
環保意識		2.84		
	生態、環境	1.76	中華民國	61.03
	永續	0.59	中華民國	45.40
氣候變遷		4.31		
	與環境有關的服務	2.46	中華民國	60.90
	碳監測器	0.02	美國	36.84
	碳經紀	1.68	中華民國	83.83

舉例說明:「電動摩托車」小類，近十年來綠商標申請量有1,948件，而我國籍申請人共計有1,404件，占該小類72.07%，因此榮登該小類最佳國家。值得一提的是，在歐盟綠商標研究報告中，我國「電動摩托車」小類榮登前三名重要國家，同時也是我國唯一進入歐盟專業類別排行榜的領域。

整體觀之，35個小類各類最佳國家以我國籍的申請人占絕大多數，其他依序分別如下:第33小類「低耗能照明」最佳國家為美國，該國家案件數量占該小類別比率為47.01%；第43小類「可重複使用的瓶」最佳國家為美國，該國家案件數量占該小類別比率為67.65%；第44小類「可再填充印表機色帶匣」最佳國家為日本，該國家案件

數量占該小類別比率為100%；第92小類「碳監測器」最佳國家為美國，該國家案件數量占該小類別比率為36.84%。

另外，「混合電動汽車」及「電動引擎」小類，因為該小類別的綠商標申請案中，並沒有一個國家佔比超過33.33%以上，因此並無所稱最佳國家。

四、各類產品之申請趨勢

本章節將進一步介紹九大類各類歷年申請量的演變及其局部放大圖。另外，更細緻地單獨抽離出35小類各個小類別之歷年申請趨勢折線圖特寫。

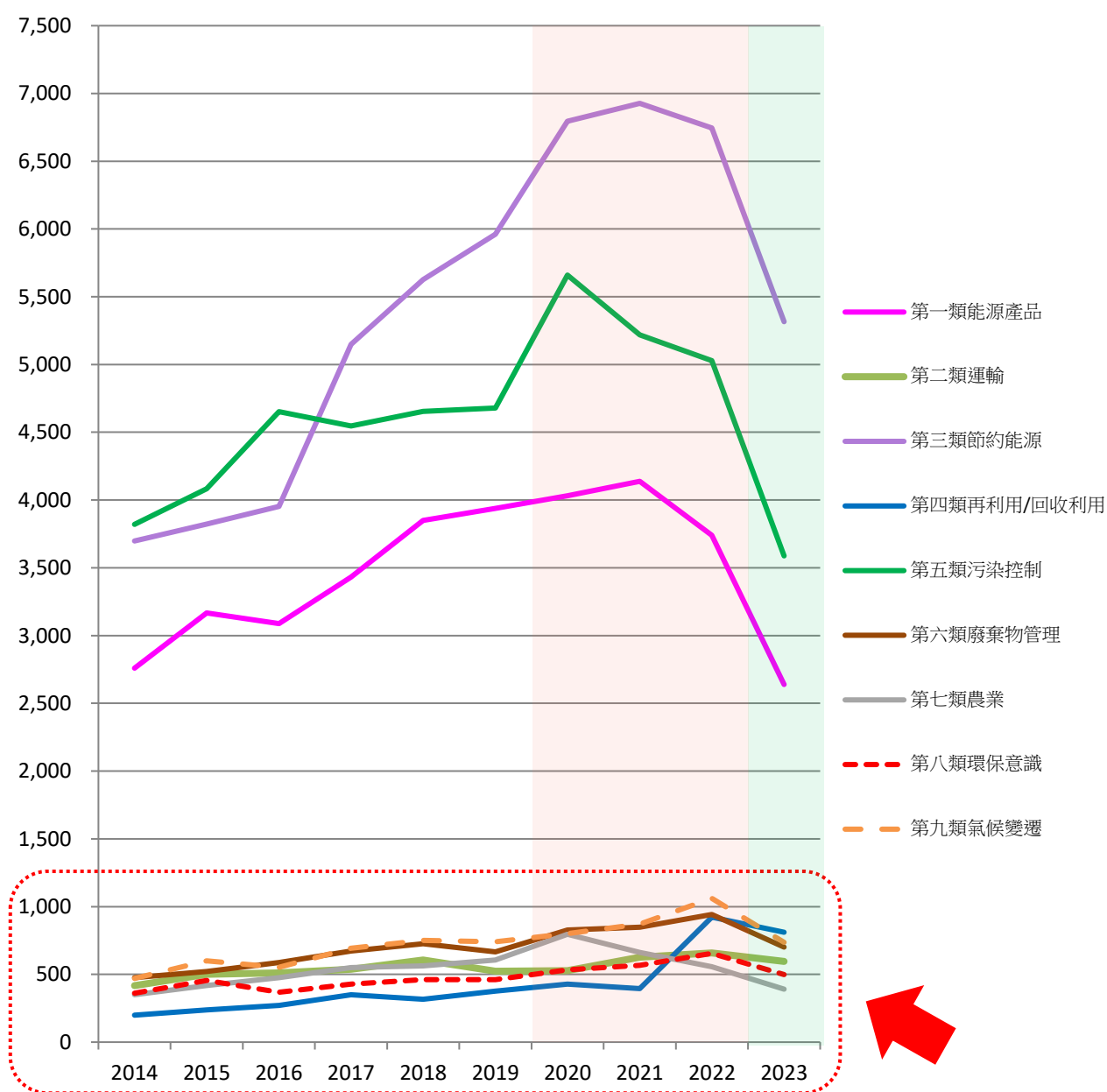


圖 25. 九大類產品歷年申請趨勢—總圖

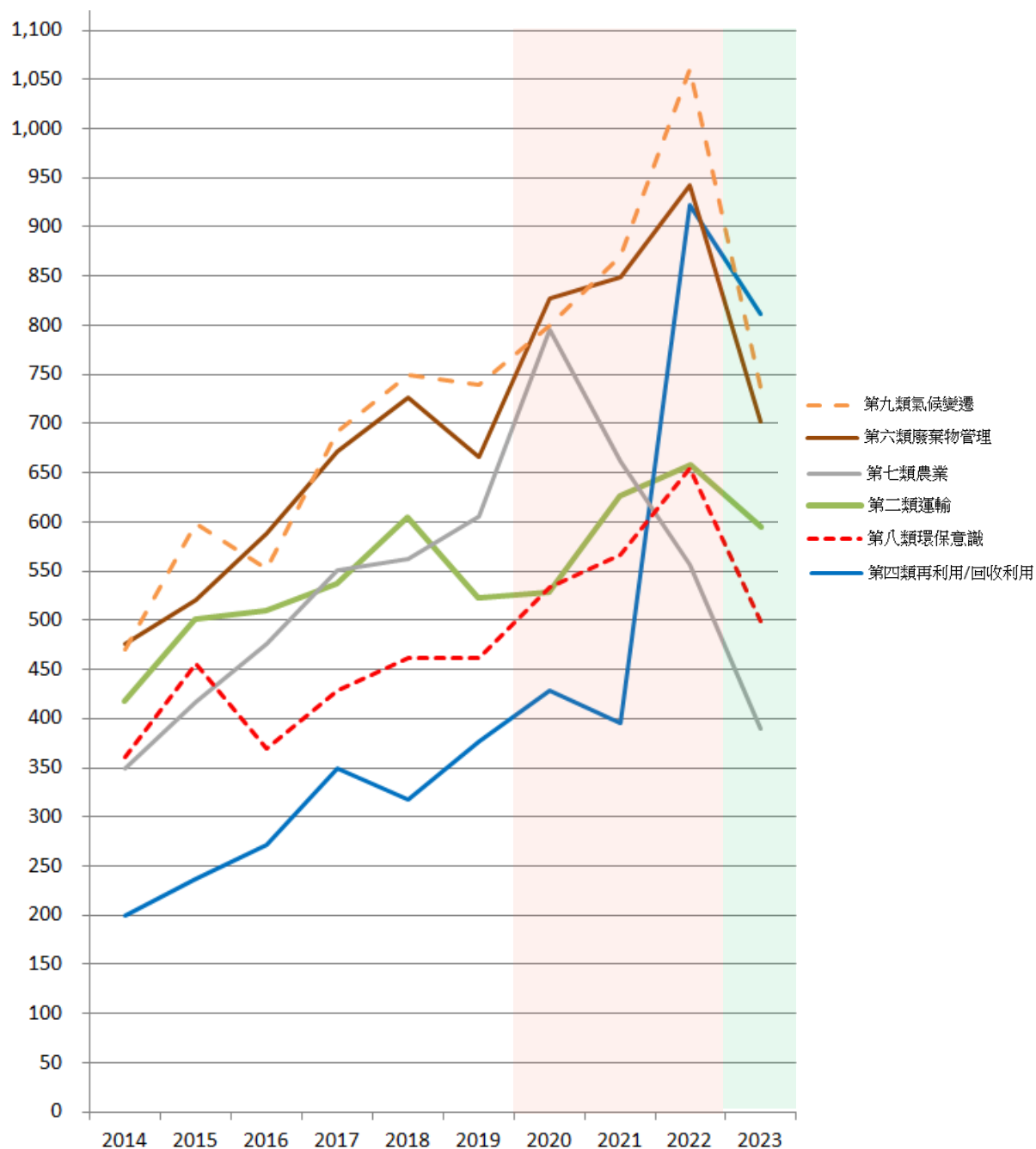


圖 26. 九大類產品歷年申請趨勢—總圖下方局部放大

九大類申請量高點約在2020-2022年期間，其共通點為去(2023)年各大類申請數量下降幅度明顯，尤其是「污染控制」及「能源產品」領域之申請量，更是銳減至近十年來歷史新低點。

(一) 能源產品

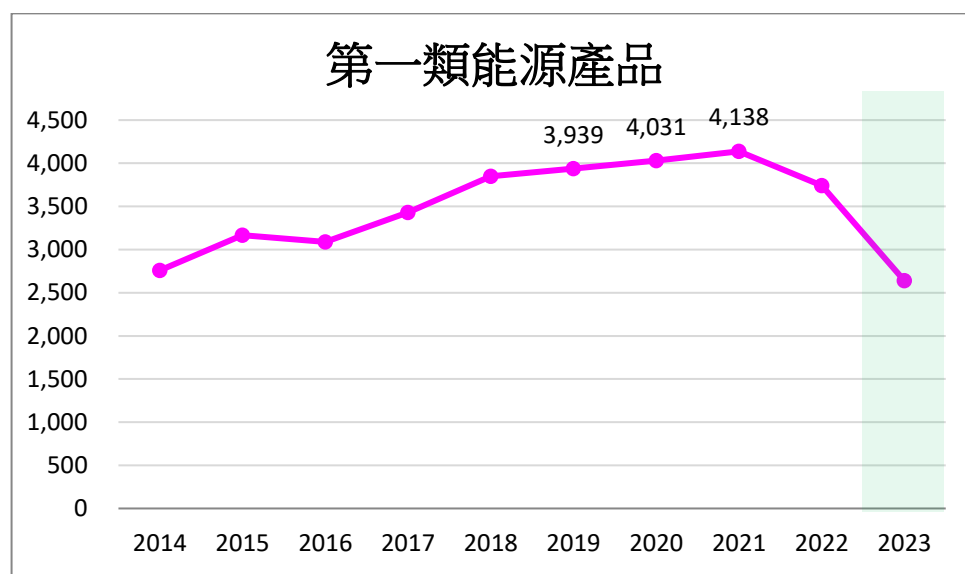


圖 27. 第一類能源產品歷年申請趨勢

「能源產品」歷年來高點落在2019-2021年之間，我國、美國、中國大陸是主要申請國，本大類中絕大部分重心在「太陽能」小類產品。

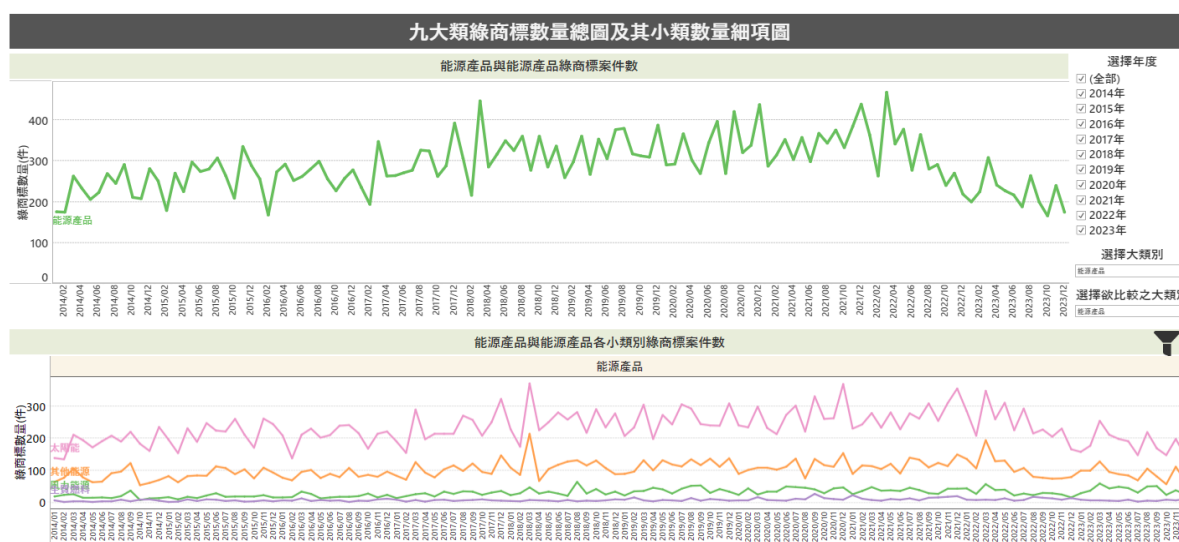


圖 28. 第一類能源產品及其小類歷年申請趨勢

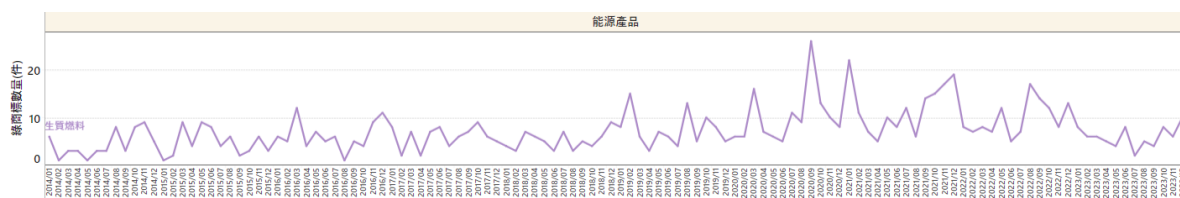


圖 29. 第11小類生質燃料之申請趨勢

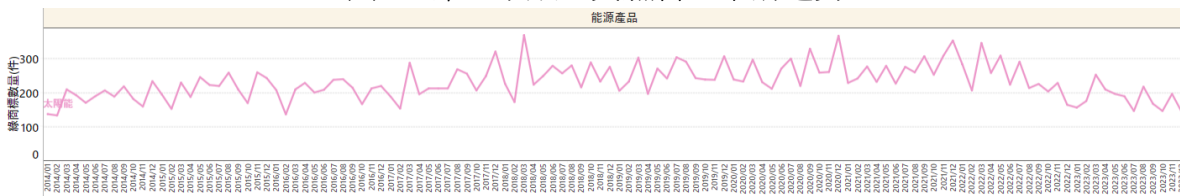


圖 30. 第12小類太陽能之申請趨勢

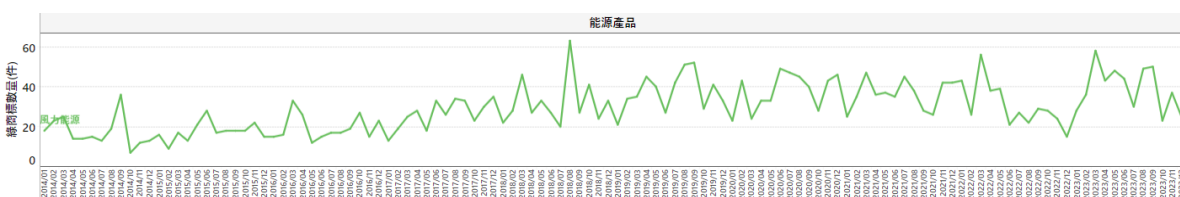


圖 31. 第13小類風力能源之申請趨勢

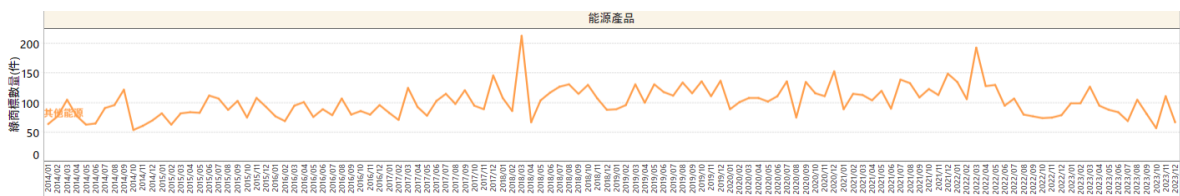


圖 32. 第19小類其他能源之申請趨勢

本大類「能源產品」占總體綠商標申請量20.58%，該大類主要是包含與太陽能相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字(green expressions)，例如:「光伏」、「太陽能發電」、「+太陽+電池」、「+太陽+集熱器」、「+太陽+板」等，同時亦包括「風力發電」、「水力發電」、「沼氣」、「生物燃料」等，或其他再生能源相關用語關鍵字。綠色商品或服務名稱例如:「光伏電池」、「光伏電池逆變器」、「光伏發電及風力發電所產生之電能的供應服務」、「加熱用太陽能集電板」、「加熱用太陽能集熱器」等。

(二) 運輸

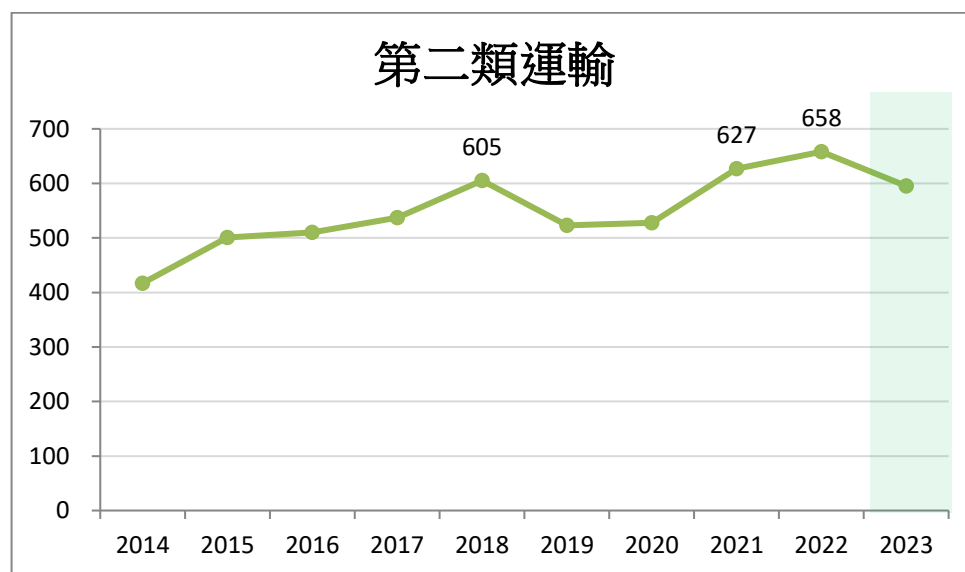


圖 33. 第二類運輸歷年申請趨勢

「運輸」大類歷年來高點落在2018、2021-2021年之間，我國、中國大陸、日本是主要申請國，本大類中絕大部分重心在「一般運輸」小類產品。

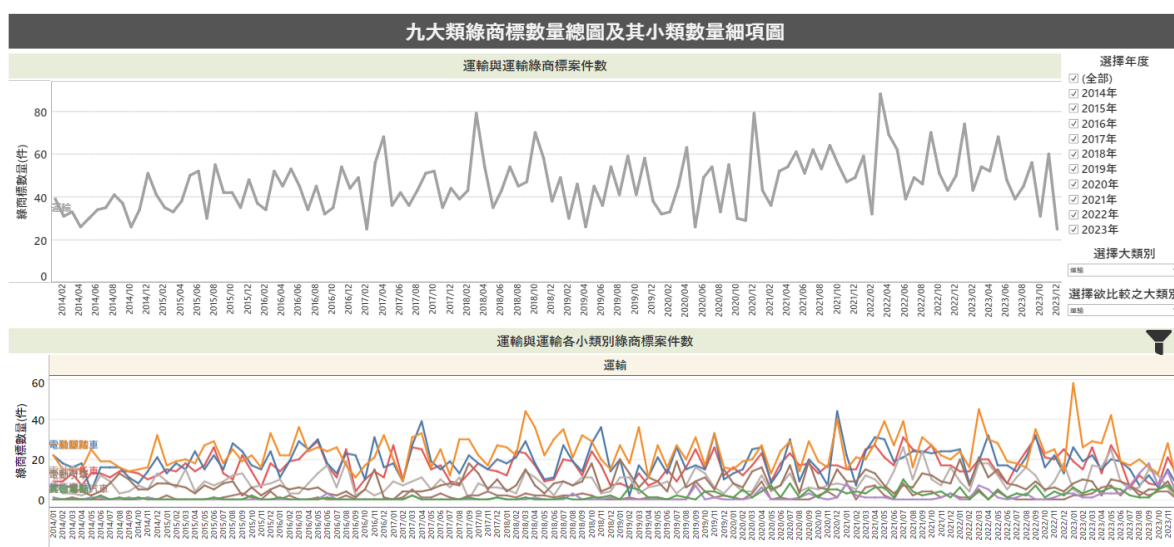


圖 34. 第二類運輸及其小類歷年申請趨勢

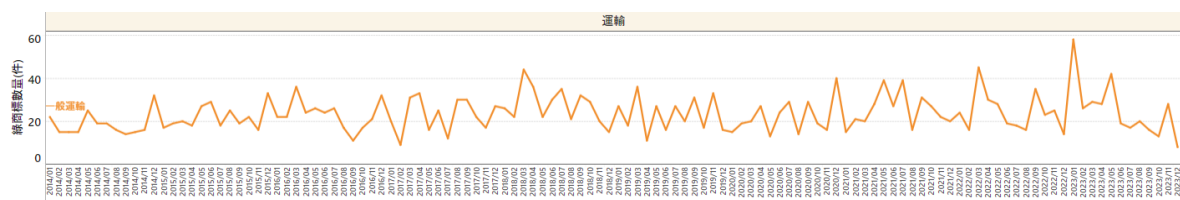


圖 35. 第20小類一般運輸之申請趨勢

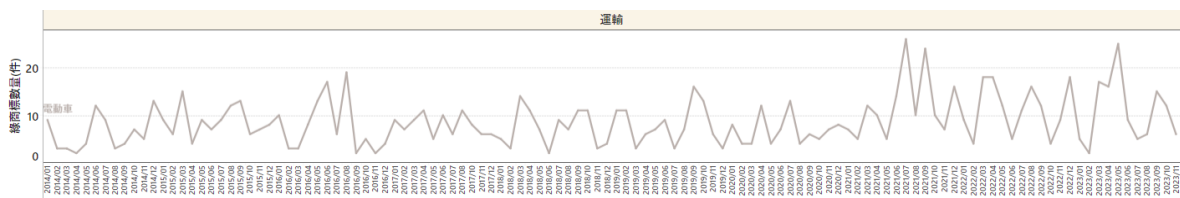


圖 36. 第21小類電動車之申請趨勢

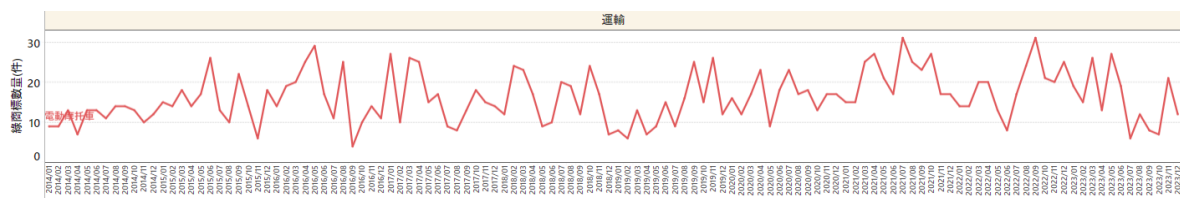


圖 37. 第22小類電動摩托車之申請趨勢

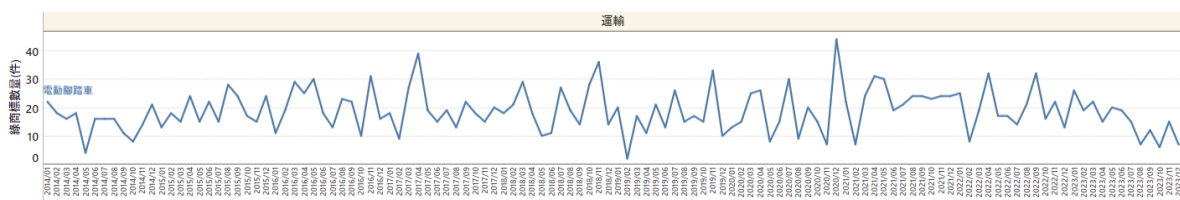
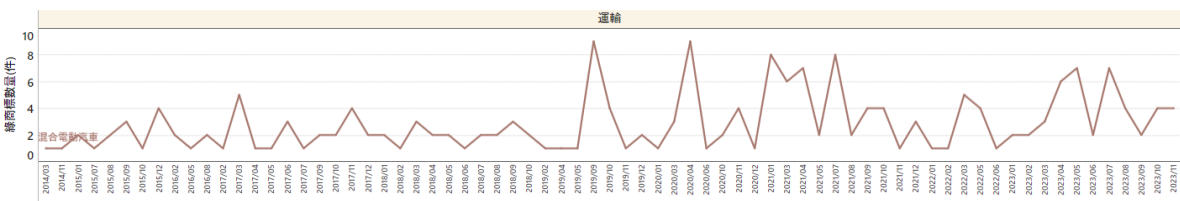
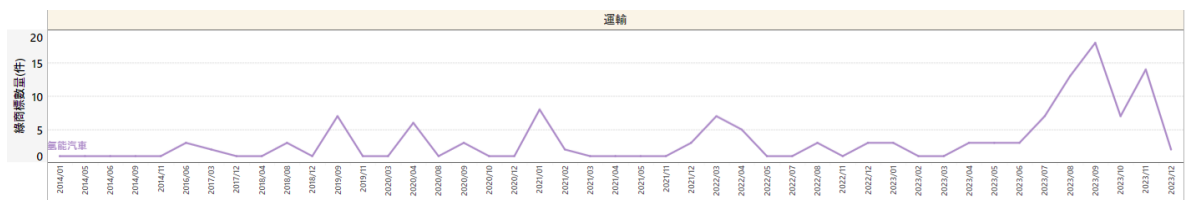


圖 38. 第23小類電動腳踏車之申請趨勢



*圖表中未呈現之小類別即代表該小類別無資料

圖 39. 第24小類混合電動汽車之申請趨勢



*圖表中未呈現之小類別即代表該小類別無資料

圖 40. 第25小類氫能汽車之申請趨勢

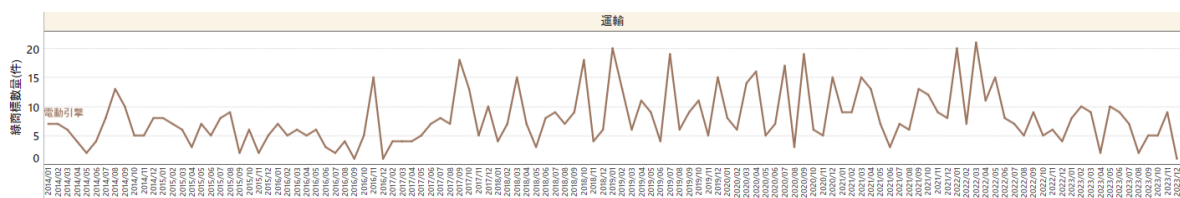


圖 41. 第26小類電動引擎之申請趨勢

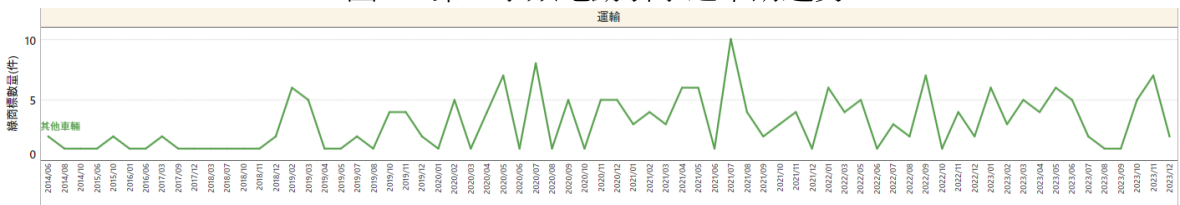


圖 42. 第29小類其他車輛之申請趨勢

本大類「運輸」占總體綠商標申請量3.26%，該大類主要是包含與一般運輸相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+電動+交通工具」、「電動汽車」、「電動.腳踏車(自行車)」、「+混合+車」、「+氫+車」等。綠色商品或服務名稱例如：「電動交通工具充電」、「電動交通工具」、「電動汽車」、「電動自行車」、「電動汽車充電站」、「混合動力汽車」、「氫能汽車」等。

(三) 節約能源

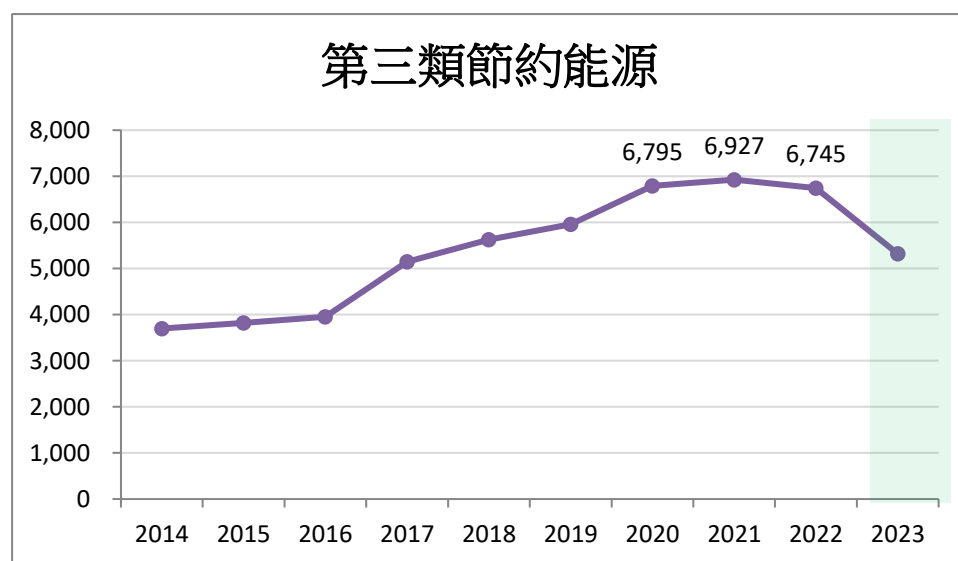


圖 43. 第三類節約能源歷年申請趨勢

「節約能源」是綠商標中占有主導地位之產品類別，歷年來高點落在2020-2022年之間，這些申請主要來自我國、中國大陸、美國，絕大部分重心落在「節能」及「電力儲存」小類產品。

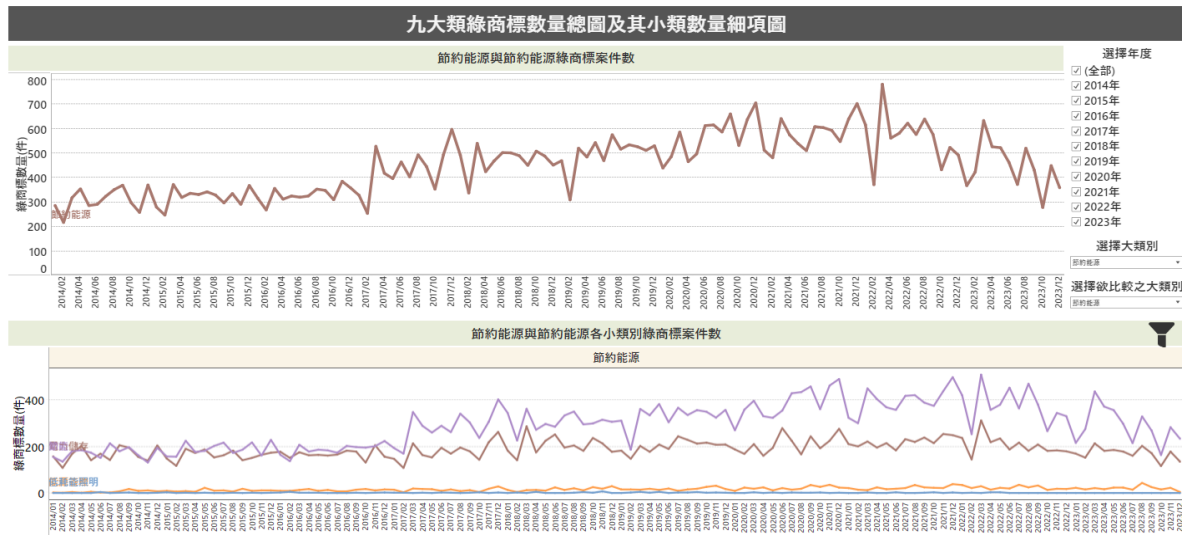


圖 44. 第三類節約能源及其小類歷年申請趨勢

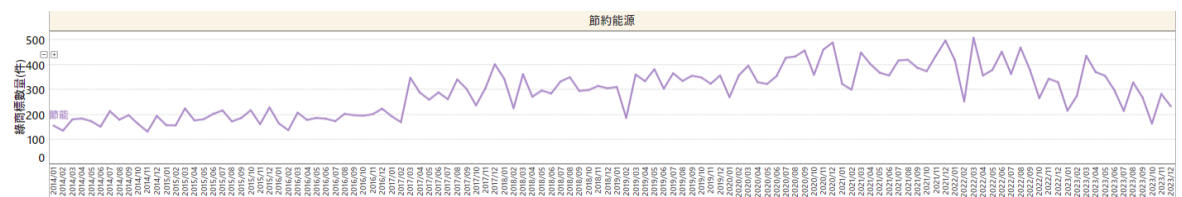


圖 45. 第31小類節能之申請趨勢

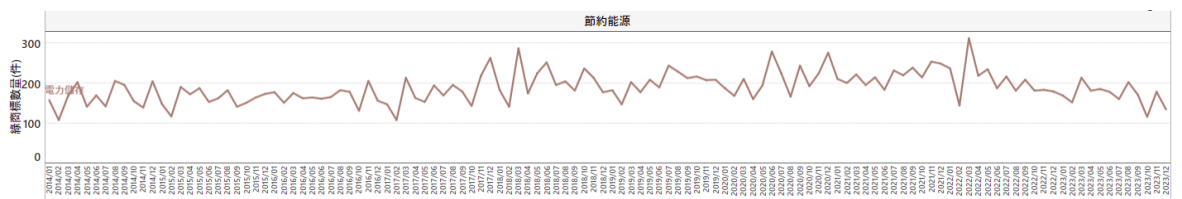


圖 46. 第32小類電力儲存之申請趨勢

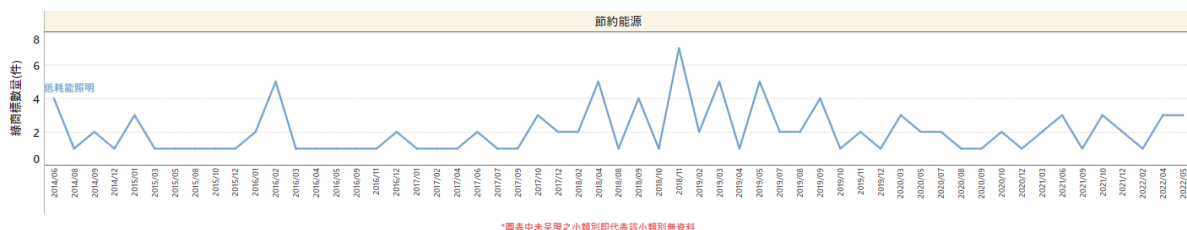


圖 47. 第33小類低耗能照明之申請趨勢

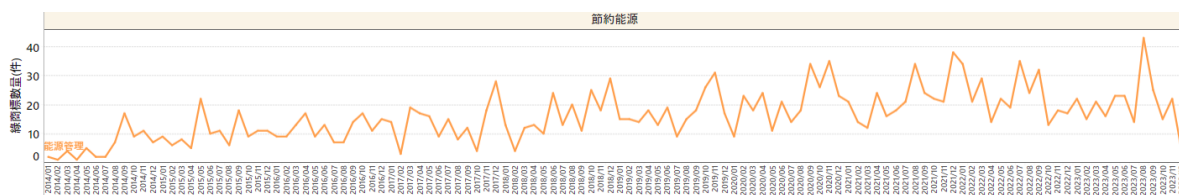


圖 48. 第34小類能源管理之申請趨勢

本大類「節約能源」占總體綠商標申請量31.97%，該大類主要是包含與節能、電力儲存相關的綠商標申請案，絕對數量在35小類中同時具有相當大的份量，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+燃料+節省(或節約)」、「+能源+效率」、「+能源+節省(或節約)」、「+電+節」、「+能源+管理」、「+能源+查核(或稽核)」等。綠色商品或服務名稱例如：「引擎及發電機之**燃料節省器**」、「**燃料節省器**」、「**能源稽核**」、「用於**能源管理**的電氣控制裝置」、「**能源節約**、**能源效率**、氣候變化及環境保護之諮詢」、「提供**能源節約**、**能源效率**、氣候變化、環境保護領域之科學資訊」、「用於**能源管理**的電氣控制裝置」等，此類為九大類中規模數量最大的類別。

(四) 再利用/回收利用

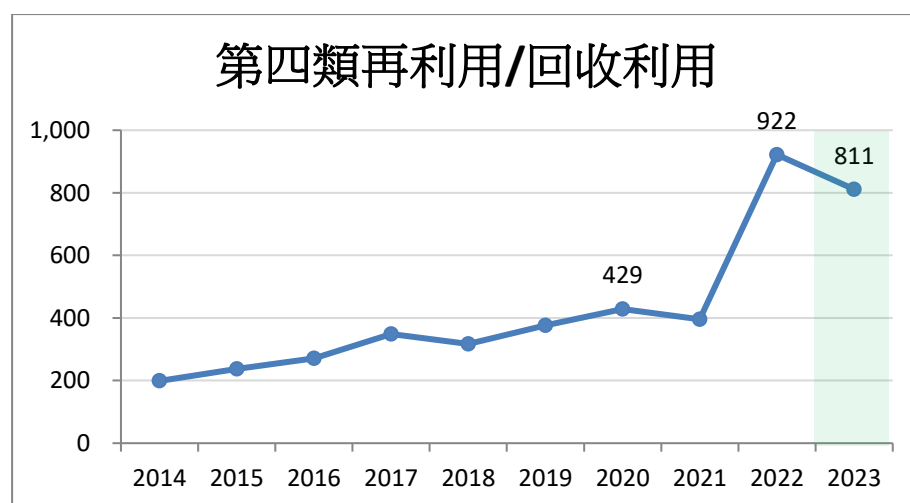


圖 49. 第四類再利用/回收利用歷年申請趨勢

「再利用/回收利用」歷年來高點落在2022-2023年之間，我國、日本、美國是主要來源，本大類中絕大部分重心在「其他可重複使用」及「回收利用」小類產品。

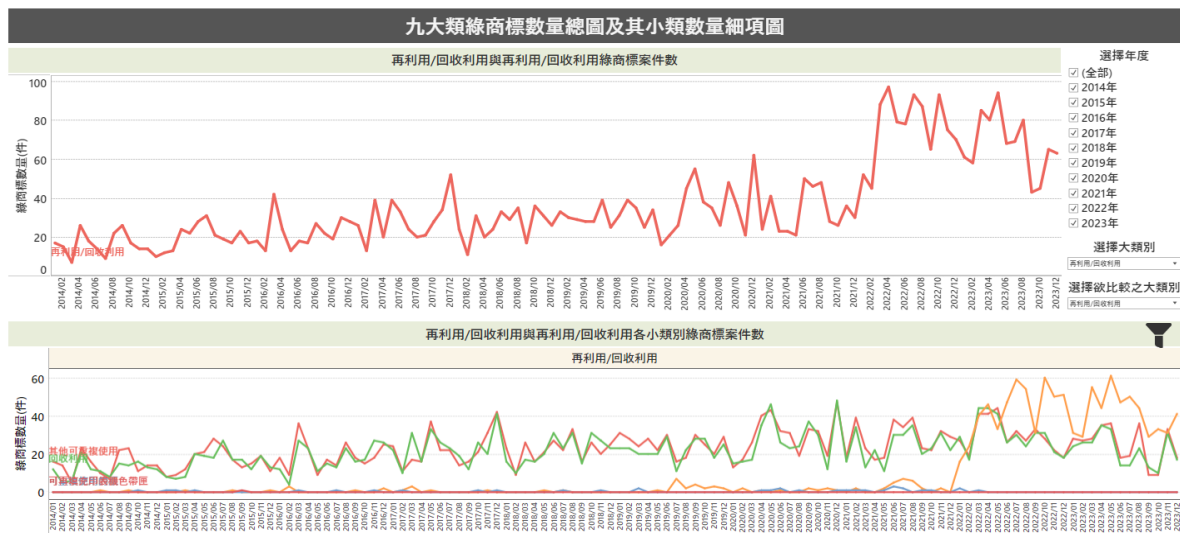


圖 50. 第四類再利用/回收利用及其小類歷年申請趨勢

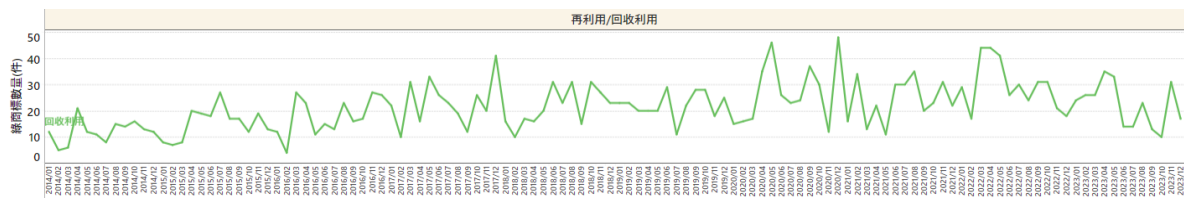


圖 51. 第41小類回收利用之申請趨勢

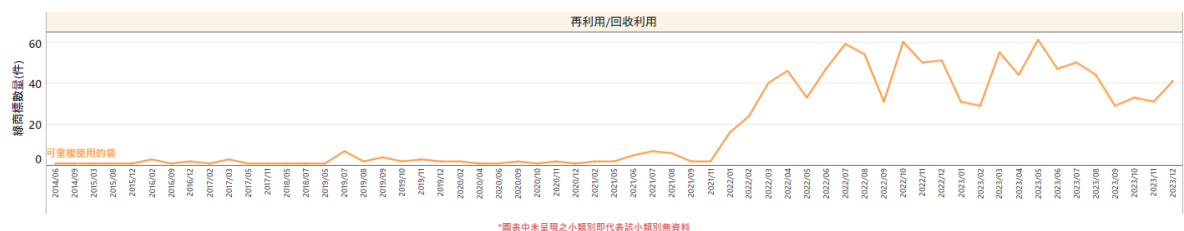


圖 52. 第42小類可重複使用的袋之申請趨勢

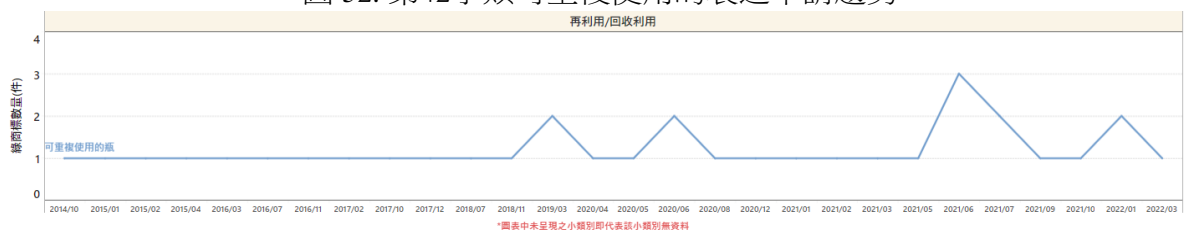


圖 53. 第43小類可重複使用的瓶之申請趨勢



圖 54. 第44小類可再填充印表機色帶匣之申請趨勢

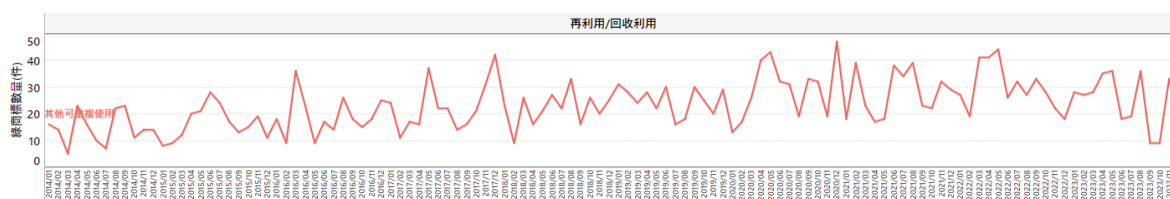


圖 55. 第49小類其他可重複使用之申請趨勢

本大類「再利用/回收利用」占總體綠商標申請量2.55%，該大類主要是包含與「其他可重複使用」及「回收利用」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如:「回收」、「+回收+金屬」、「+回收+材料」、「+回收+包裝」等，同時亦包括「可重複使用的袋」、「可重複使用的瓶」等相關用語關鍵字。綠色商品或服務名稱例如:「廢棄物回收機」、「廢電池回收服務」、「垃圾場沼氣回收機」、「金屬回收電熔爐」、「廢棄物及可再回收材料之分類（變化）」等，此類為九大類中占比最少的類別。

(五) 污染控制

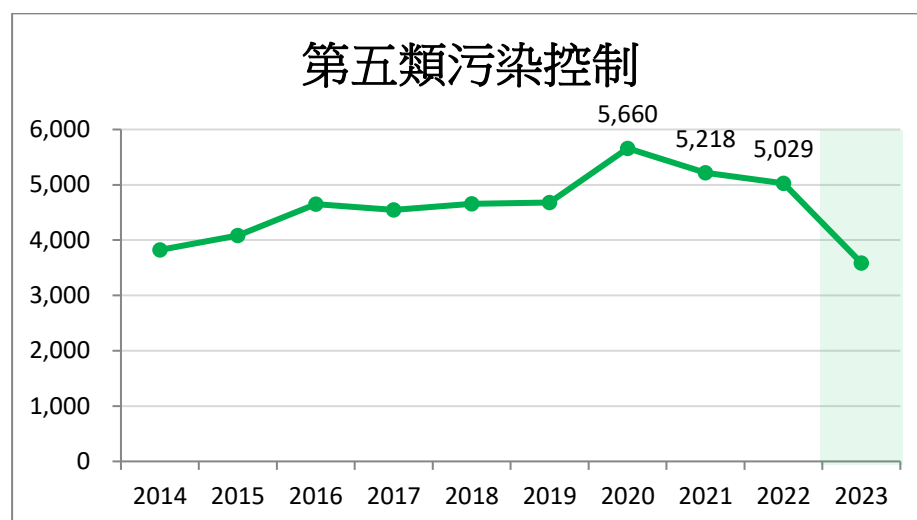


圖 56. 第五類污染控制歷年申請趨勢

「污染控制」歷年來高點落在2020-2022年之間，我國、日本、中國大陸是主要來源，本大類中絕大部分重心在「空氣淨化」及「水質淨化」小類產品。

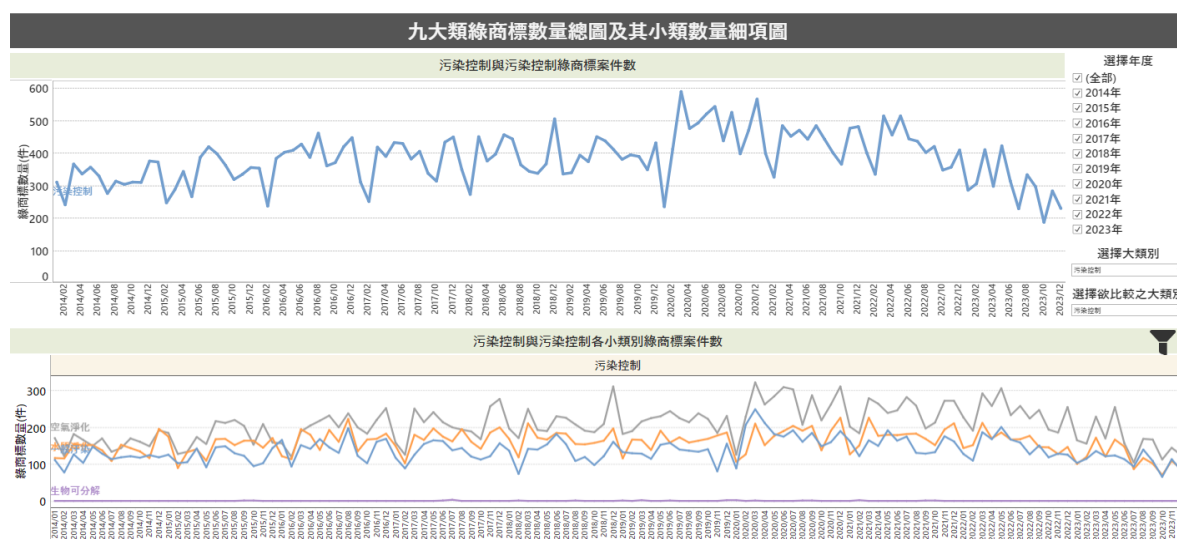


圖 57. 第五類污染控制及其小類歷年申請趨勢

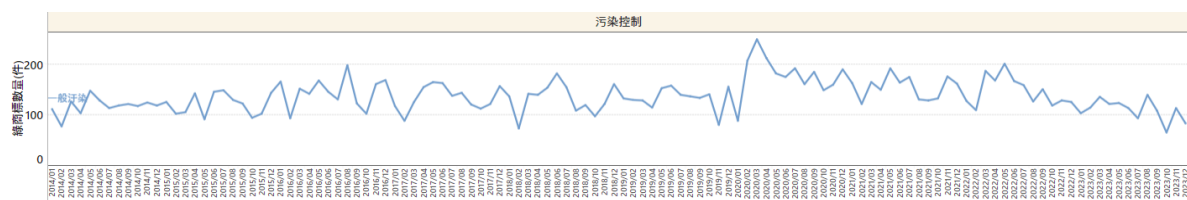


圖 58. 第50小類一般污染之申請趨勢

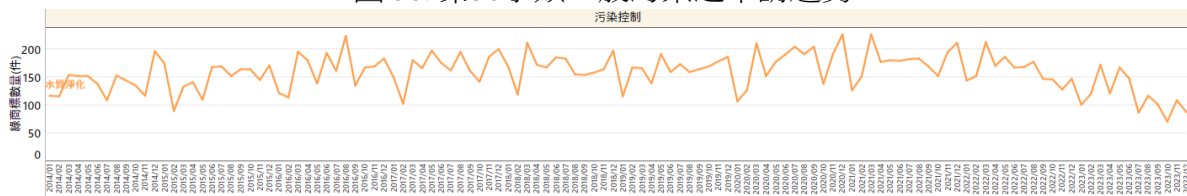


圖 59. 第51小類水質淨化之申請趨勢

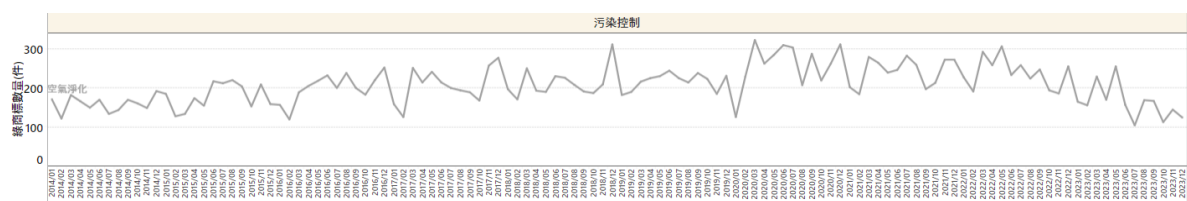


圖 60. 第52小類空氣淨化之申請趨勢



圖 61. 第53小類生物可分解之申請趨勢

本大類「污染控制」占總體綠商標申請量27.20%，該大類主要是包含與「空氣淨化」及「水質淨化」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+污+處理」、「+空氣+淨-除臭」、「+廢水+過濾」等。綠色商品或服務名稱例如：「環境污物淨化處理」、「污水處理器」、「空氣淨化製劑」、「引擎用冷卻空氣清淨過濾器」、「空氣調節、淨化及殺菌用煙霧產生器」、「廢水過濾分離處理機」、「海水淡化、廢水淨化之水處理裝置用逆滲透膜過濾器」、「工業廢水處理用有機溶劑之去除、回收裝置及其過濾器」等。

(六) 廢棄物管理

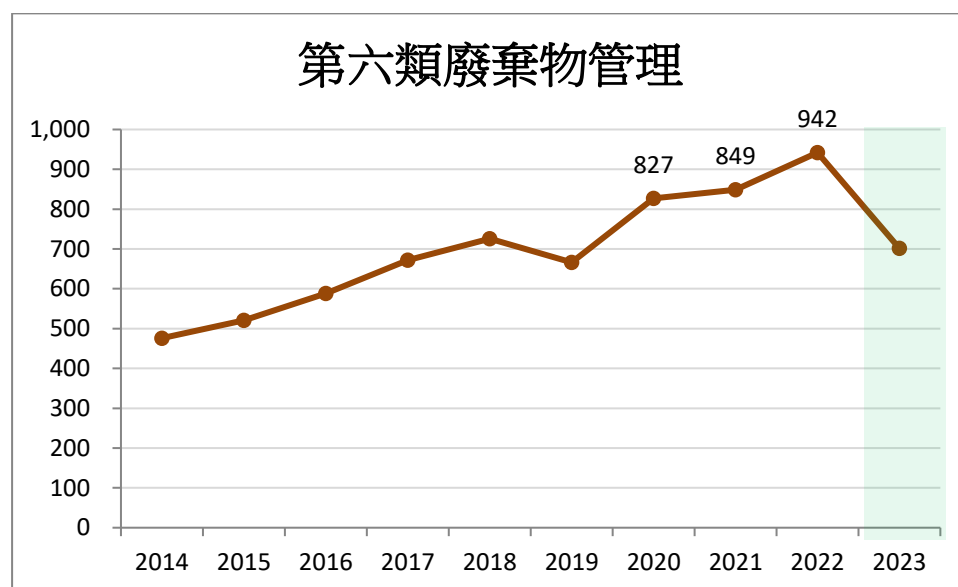


圖 62. 第六類廢棄物管理歷年申請趨勢

與第五類「污染控制」相同，「廢棄物管理」歷年來高點落在2020-2022年之間，我國、日本、中國大陸是主要申請國，本大類中絕大部分重心在「處理廢料」小類產品，其規模大小與第九類「氣候變遷」雷同。

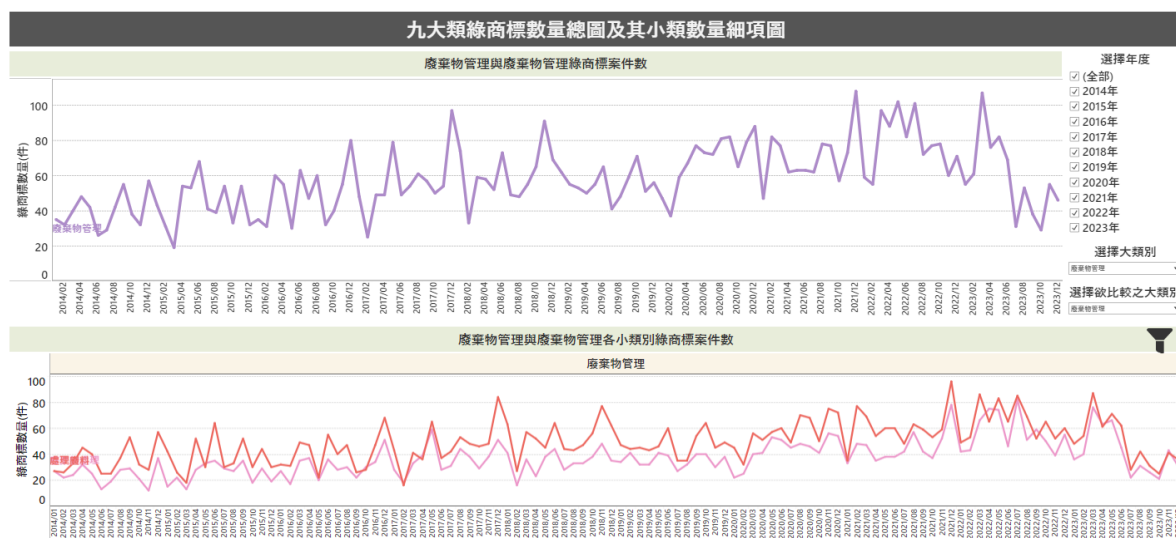


圖 63. 第六類廢棄物管理及其小類歷年申請趨勢

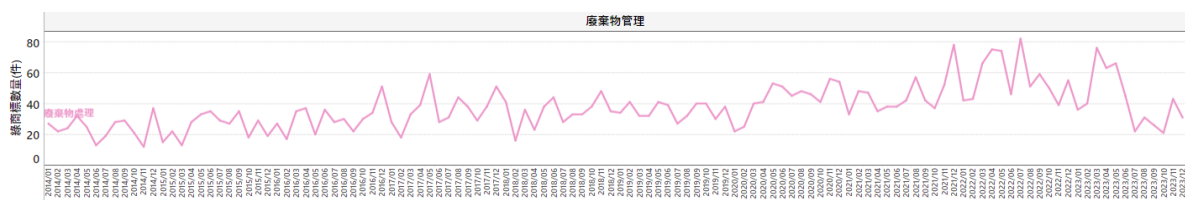


圖 64. 第61小類廢棄物處理之申請趨勢

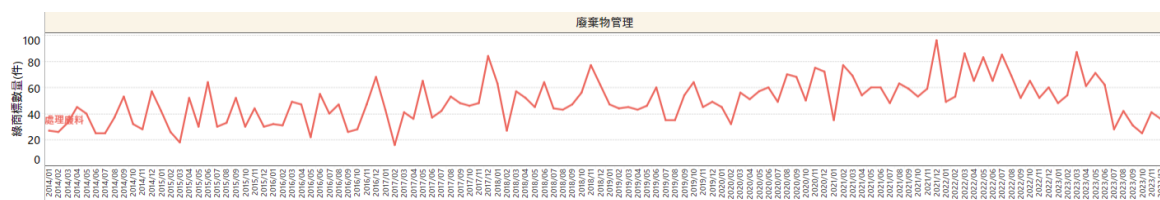


圖 65. 第62小類處理廢料之申請趨勢

本大類「廢棄物管理」占總體綠商標申請量4.13%，該大類主要是包含與「廢棄物處理」及「處理廢料」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如:「+廢棄物+壓」、「+垃圾+壓」、「焚化爐」、「+廚餘+機(或器)」等。綠色商品或服務名稱例如:「廢棄物壓縮機械之出租」、「營業用廢棄物壓縮用機械」、「垃圾壓縮機」、「焚化爐安裝修理」、「垃圾焚化爐」、「廚餘壓實機」、「廚餘處理機」、「廚餘打碎機」等。

(七) 農業

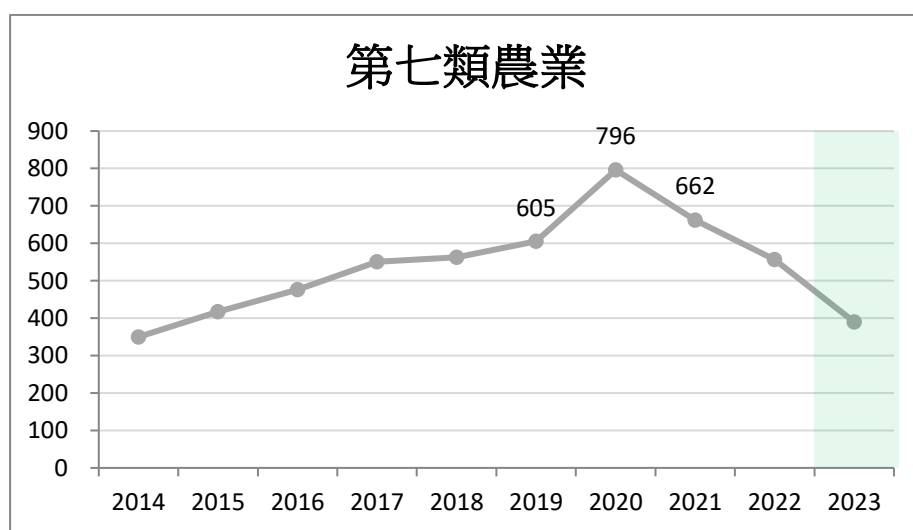


圖 66. 第七類農業歷年申請趨勢

「農業」歷年來高點落在2019-2021年之間，三個主要來源國分別為我國、日本、德國，本大類中絕大部分重心在「殺蟲劑替代品」及「肥料替代品」小類產品。德國是九大類中少見歐盟地區名列前茅之國家。

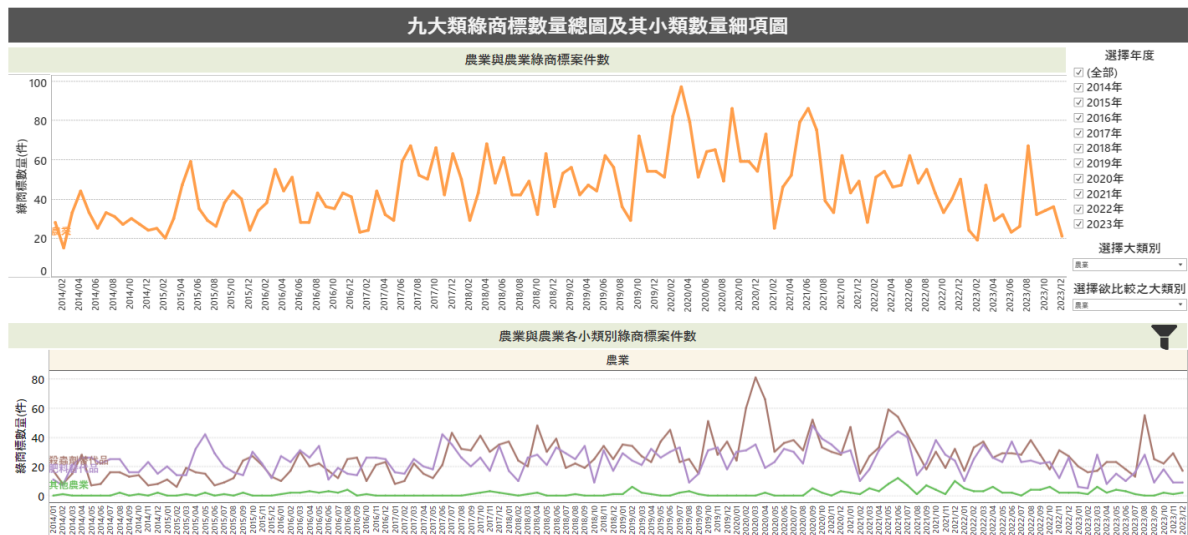


圖 67. 第七類農業及其小類歷年申請趨勢

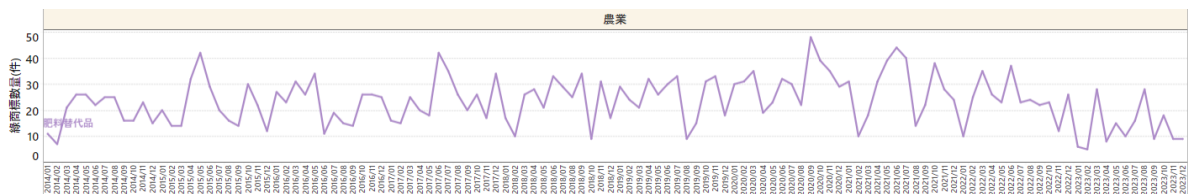


圖 68. 第71小類肥料替代品之申請趨勢

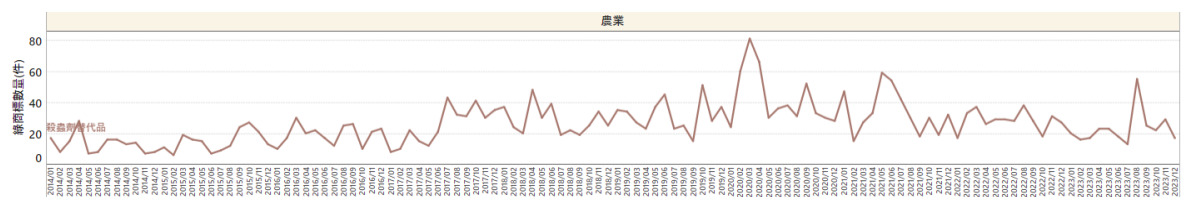


圖 69. 第72小類殺蟲劑替代品之申請趨勢



圖 70. 第79小類其他農業之申請趨勢

本大類「農業」占總體綠商標申請量3.18%，該大類主要是包含與「殺蟲劑替代品」及「肥料替代品」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+生物+殺蟲劑」、「+生物+殺菌劑」、「+肥天然安全-化學」、「+生物+植物」等。綠色商品或服務名稱例如：「家庭用**生物性殺蟲劑**」、「**農業用生物殺菌劑**」、「**環境衛生用生物殺菌劑**」、「**天然肥料**」、「**植物用生物刺激素**」、「**生物可分解紙製植物栽培容器**」等。

(八) 環保意識

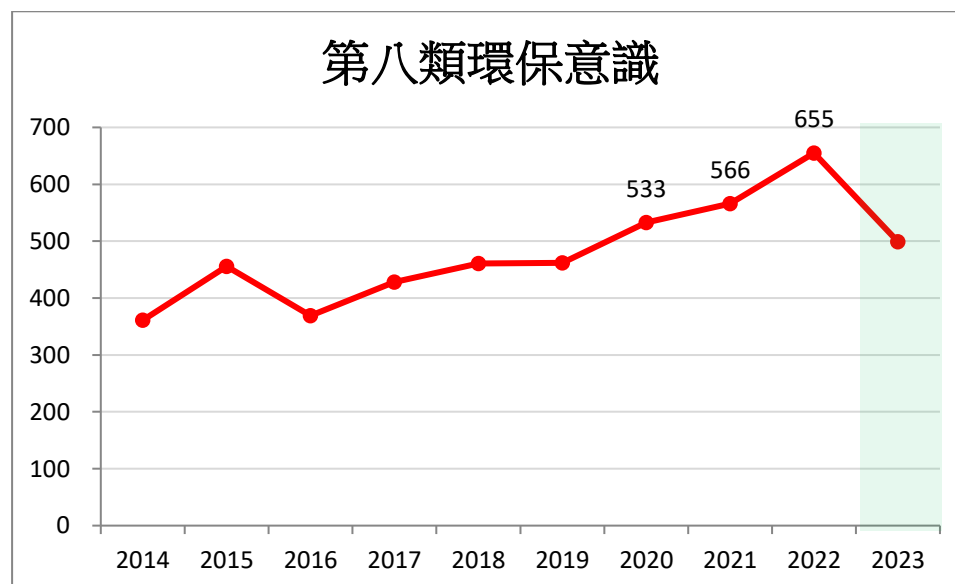


圖 71. 第八類環保意識歷年申請趨勢

「環保意識」歷年來高點落在2020-2022年之間，三個主要來源國分別為我國、美國、日本，本大類中絕大部分重心在「生態、環境」小類產品。

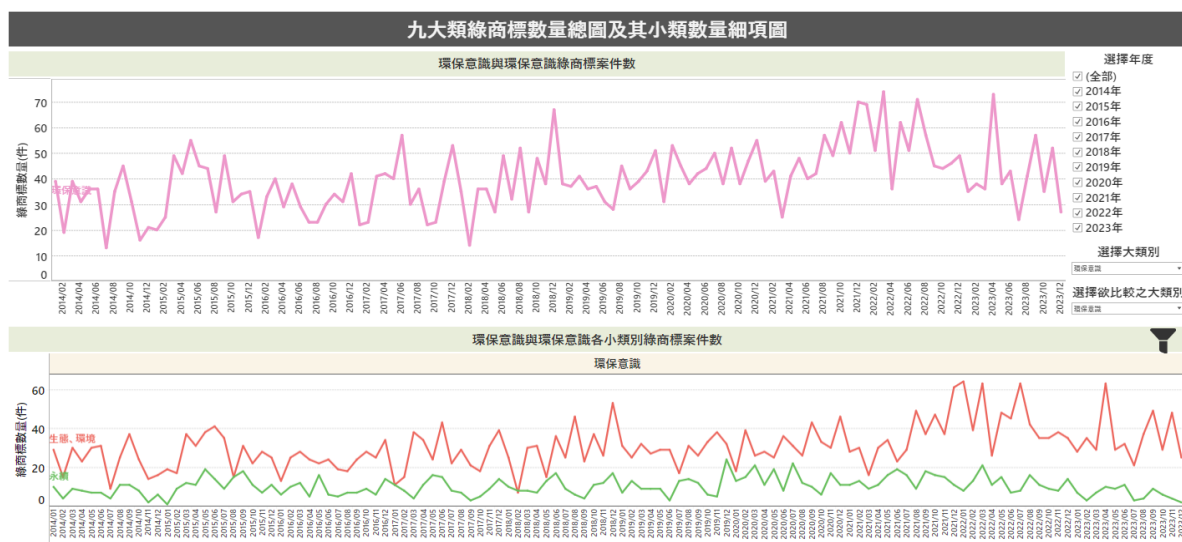


圖 72. 第八類環保意識及其小類歷年申請趨勢

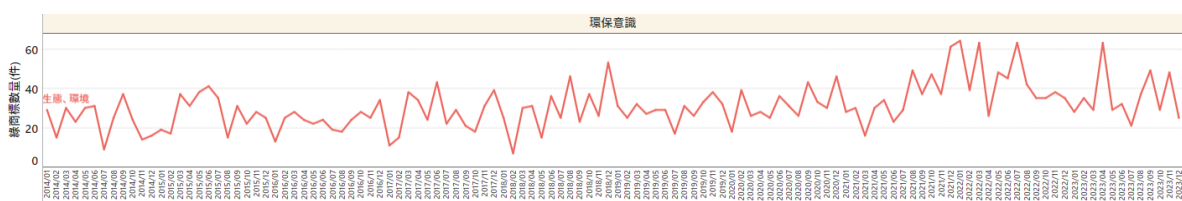


圖 73. 第81小類生態、環境之申請趨勢

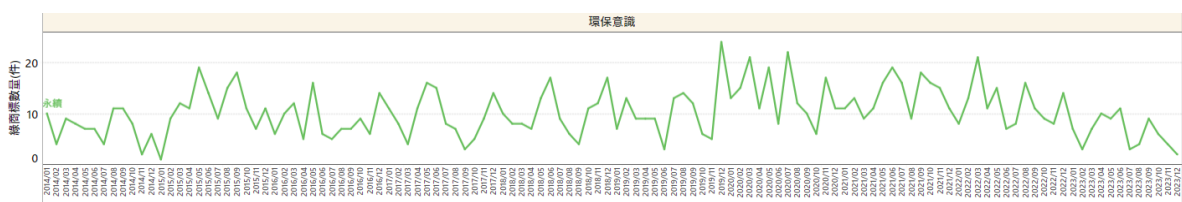


圖 74. 第82小類永續之申請趨勢

本大類「環保意識」占總體綠商標申請量2.84%，該大類主要是包含與「生態、環境」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+環境+友善」、「+環境+責任」、「+溫室+氣」、「生態」等，或其他與永續相關用語關鍵字。綠色商品或服務名稱例如：「經由網站提供友善環境的健康食品營養諮詢」、「教育及娛樂服務，即透過電台、電視、衛星、音訊、視訊及電腦網路提供有關膳食及營養補充品、健康生活、辨視及消除日常生活及日常作息中之毒素、永續及環境友善生活、研究有害毒素暴露情形之進修課

程」、「為他人研究和開發對**環境友善**及安全之皮革產品」、「提供與**環境**保護、社會**責任**及公司治理倡議有關之廣告宣傳服務」、「透過提供具有**環境**可持續性和社會**責任**企業」、「**溫室氣體**排放量、排放權交易之帳戶管理」、「**溫室效應氣體**排放量或排放權交易相關帳戶管理」、「提供與**溫室效應氣體**排放量交易、排放權交易或其衍生金融商品交易相關之資訊」、「**溫室效應氣體**排放權之買賣、期貨交易的代理或仲介」、「**溫室效應氣體**排出量之分析」、「**溫室效應氣體**領域之技術性研究」；「與**永續**發展及社會議題（企業社會責任）相關之公共教育」、「有關能源效率和環境標準之**永續**性領域之諮詢及諮詢顧問服務」、「**永續**性、環境、社會及公司治理相關資料及衡量指標之識別**永續**性、環境、社會及公司治理相關資料及衡量指標之識別」等。

(九) 氣候變遷

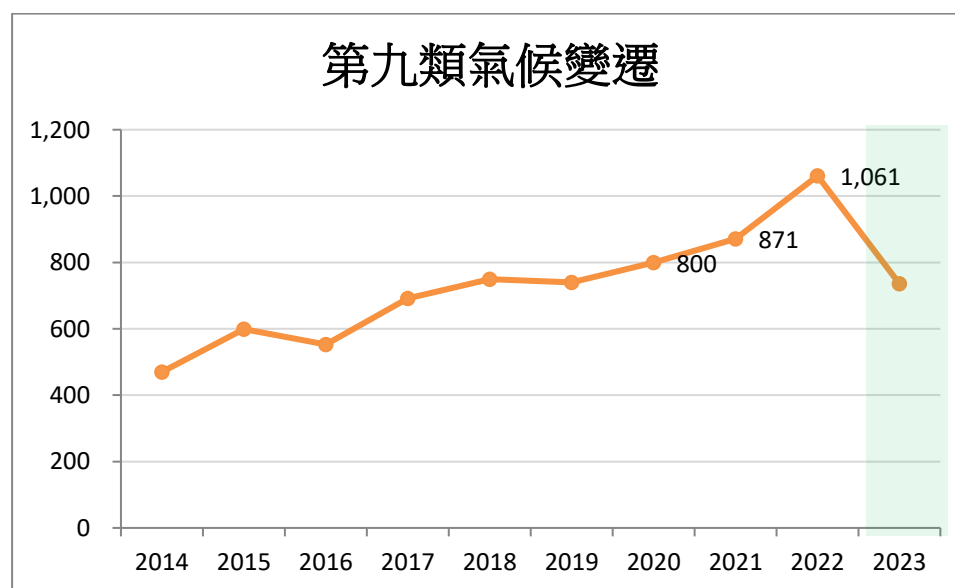


圖 75. 第九類氣候變遷歷年申請趨勢

與「環保意識」相同，「氣候變遷」歷年來高點落在2020-2022年之間，三個主要來源國分別為我國、美國、開曼群島，本大類中絕大部分重心在「與環境有關的服務」及「碳經紀」小類產品。其中開曼群島是美洲唯一名列前茅之國家。

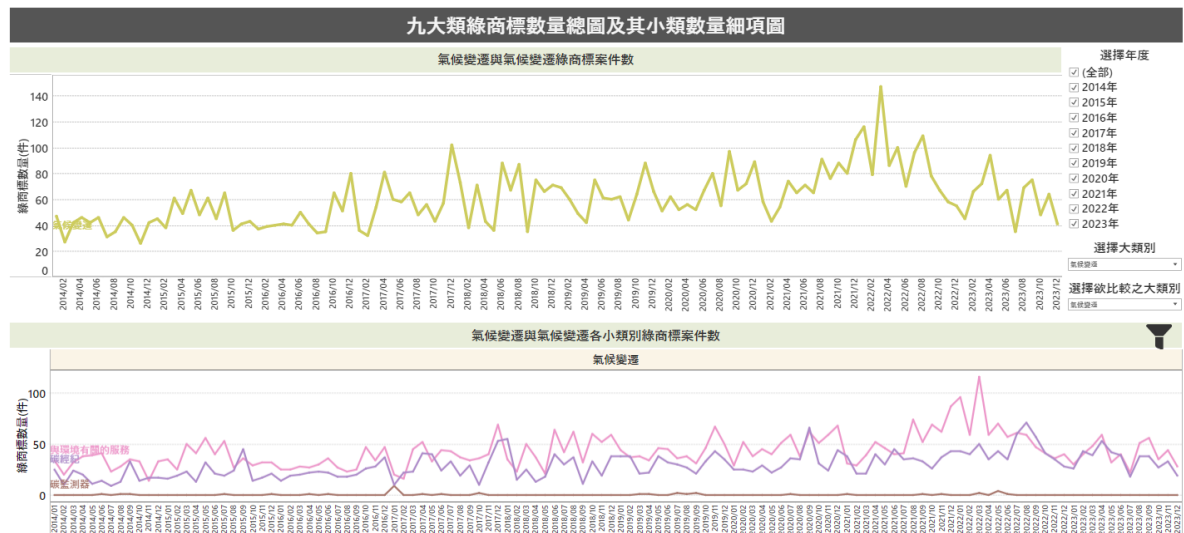


圖 76. 第九類氣候變遷及其小類歷年申請趨勢

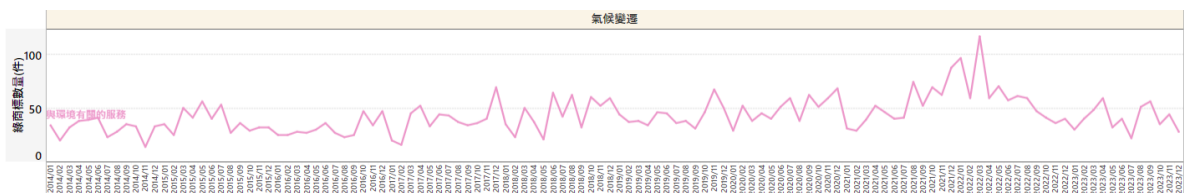


圖 77. 第91小類與環境有關的服務之申請趨勢



圖 78. 第92小類碳監測器之申請趨勢

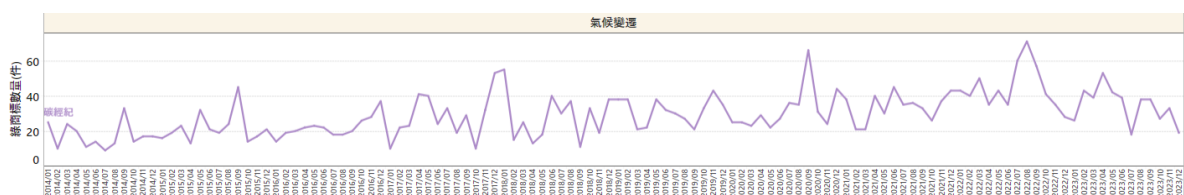


圖 79. 第93小類碳經紀之申請趨勢

本大類「氣候變遷」占總體綠商標申請量4.31%，該大類主要是包含「與環境有關的服務」及「碳經紀」相關的綠商標申請案為大宗，相關的綠色用語關鍵字，例如：「+環境.調查」、「+環境.測試」、「+環境.科學」、「+碳+經紀」、「+碳+抵銷」等，或其他與永續相關用語關鍵字。綠色商品或服務名稱例如：「**環境生態調查**」、「**環境健康風險調查**及防治諮詢顧問」、「**環境**污染防治之**測試**或研究品」、「**環境**保護領域的科學研究」、「**碳權經紀**」、「**為碳**抵消目的植樹」、「提供有關排**碳抵銷**的科學資訊及建議和諮詢；節能領域的諮詢」、「提供關於**碳**（或其他溫室氣體）**抵銷**、**補償**之技術諮詢與顧問」等。

伍、近十年本國綠商標申請案GDP平均件數統計

一、定義

一個國家經濟規模、商業發產程度與綠商標申請活躍度(green trademark filing activity)的多寡具高度相關。國家經濟規模及人口結構的差異，與該國綠商標申請的活躍度息息相關，故可從一個國家的國內生產總值(GDP)和國家人口規模數可觀察該國家綠商標申請件數是有意義的。為評估一國的綠商標申請強度指標(green trademark filing intensity)有一致性的對照基準，取每單位國內生產毛額(GDP⁹)的綠商標申請案件數進行量化分析¹⁰。

所謂綠商標申請案GDP平均件數統計，係指將申請人在所屬母國提出的綠商標註冊申請案件數，除以國內生產毛額(GDP)所得數值，作為該國綠商標申請強度(green trademark filing intensity)的相對評估指標。

二、本國綠商標申請案GDP平均件數

依中華民國統計資訊網之公開資料¹¹，我國近10年國內生產毛額如下表8，轉換為本國綠商標申請案GDP平均件數如下圖80。

⁹ GDP 為一國「國內」在「一定期間內」所生產出來，供「最終用途」的物品與勞務之「市場 價值」。
張清溪・許嘉棟・劉鶯釧・吳聰敏，經濟學理論與實務（三版），頁 15。

¹⁰ 參 <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf> 的 P.72「Adjusting for GDP and population」。

¹¹ 詳 <https://nstatdb.dgbas.gov.tw/dgbasAll/webMain.aspx?sys=100&funid=dgmaind>，最後瀏覽日期 2024/08/02。

西元年	每單位 新臺幣 3 兆元 或 1000 億美金	綠商標件數 (我國籍)
2014	5.35332	5,795
2015	5.34474	6,064
2016	5.43002	6,508
2017	5.90780	7,541
2018	6.09251	7,540
2019	6.11336	8,007
2020	6.73252	10,116
2021	7.73135	9,742
2022	7.60813	10,850
2023	7.55306	8,711

表 8.近十年我國國內生產毛額(GDP)

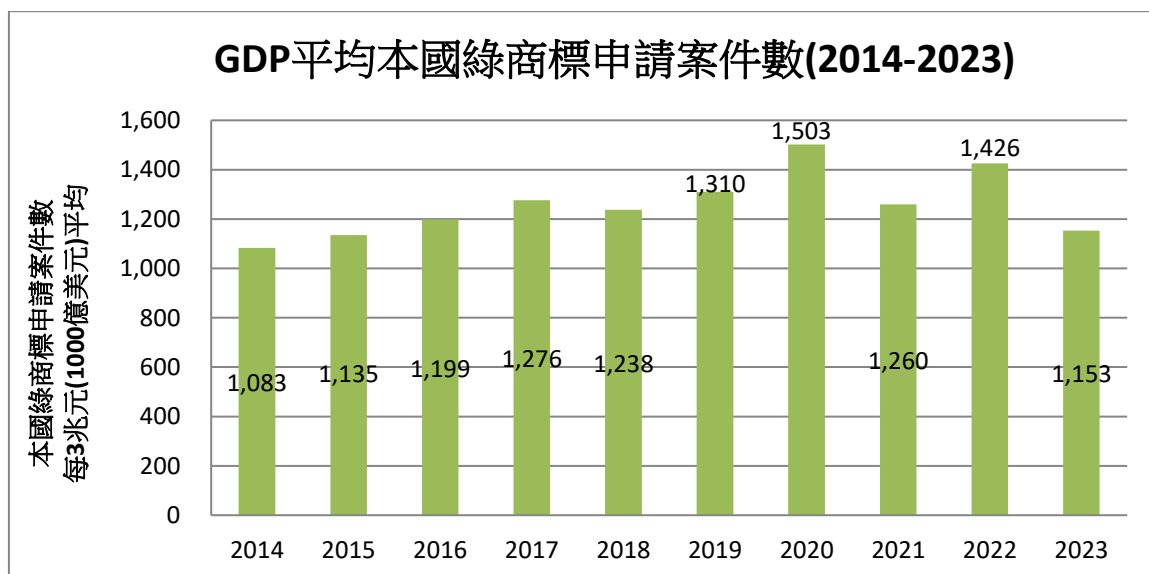


圖 80. GDP平均本國綠商標申請案件數(2014-2023)

2020年雖受到COVID-19疫情影響，我國經濟仍逆勢維持正常發展，我國籍綠商標件數成長率大幅成長26.34%，大於同期之經濟成長率

3.39%¹²，連帶牽動GDP平均本國綠商標件數顯著成長至1,503件，比值達至高點；2023年我國籍綠商標件數呈現負成長，成長率為-19.71%，同期之經濟成長率為1.28%，連帶牽動GDP平均本國綠商標件數顯著減少至1,153件，比值降低不少。

¹²中華民國統計資訊網查詢我國 2018 至 2023 年的 6 年經濟成長率，分別為：2.79%、3.06%、3.39%、6.62%、2.59%、1.28%。詳 <https://nstatdb.dgbas.gov.tw/dgbasall/webMain.aspx?k=dgmain>，最後瀏覽日期 2024/08/04。

陸、近十年本國綠商標申請案人均件數統計

一、定義

所謂綠商標申請案人均件數統計，係指將申請人在所屬母國提出的綠商標註冊申請案件數，除以總人口數所得的數值，可作為綠商標申請活躍程度的另一項評估指標。

二、人均本國綠商標申請案件數

依內政部統計處戶政人口資料¹³，我國近10年人口數如下表9，轉換為人均本國綠商標申請案件數如下圖81。

表 9. 近十年我國人口數

西元年	本國總人口數	綠商標件數 (我國籍)
2014	23,433,753	5,795
2015	23,492,074	6,064
2016	23,539,816	6,508
2017	23,571,227	7,541
2018	23,588,932	7,540
2019	23,603,121	8,007
2020	23,561,236	10,116
2021	23,375,314	9,742
2022	23,264,640	10,850
2023	23,420,442	8,711

¹³ <https://statis.moi.gov.tw/micst/webMain.aspx?k=defjsp>，最後瀏覽日期 2024/08/04。

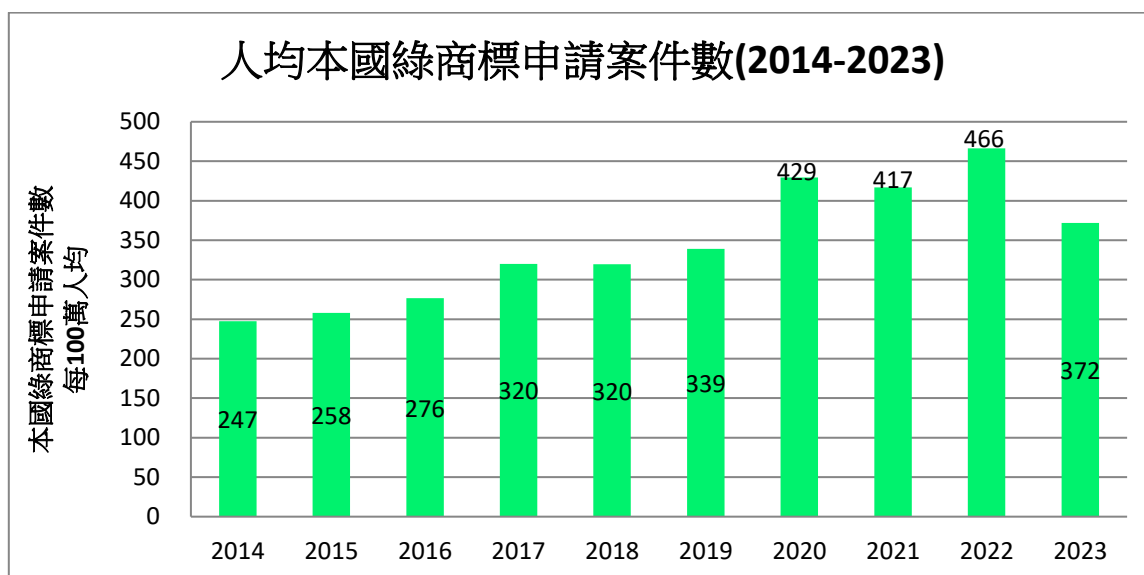


圖 81. 人均本國綠商標申請案件數(2014-2023)

自2014至2023年以來，我國人均本國綠商標申請案件數大致呈現穩定成長趨勢，我國每百萬人口對應綠商標申請案件數，自247件成長至466件，顯示我商標申請人近年來相當重視綠商標對消費者吸引力，以及對企業永續價值的貢獻，並且付諸行動，反應在逐年攀升的人均本國綠商標申請案件數指標上。雖2023年本國人均綠商標申請案量略微降低，惟整體長期平均來看仍有持續成長趨勢。對於品牌擁有者及購買產品的消費者而言，環境考慮因素已變得越來越重要，因此智慧財產權與其他政策或財政資源一樣，同樣為實踐減少碳排放政策的重要因素。

柒、結論

一、長期觀察我國綠商標整體平均呈現穩定成長趨勢，且綠商標申請量平均成長優於整體商標申請量之平均成長

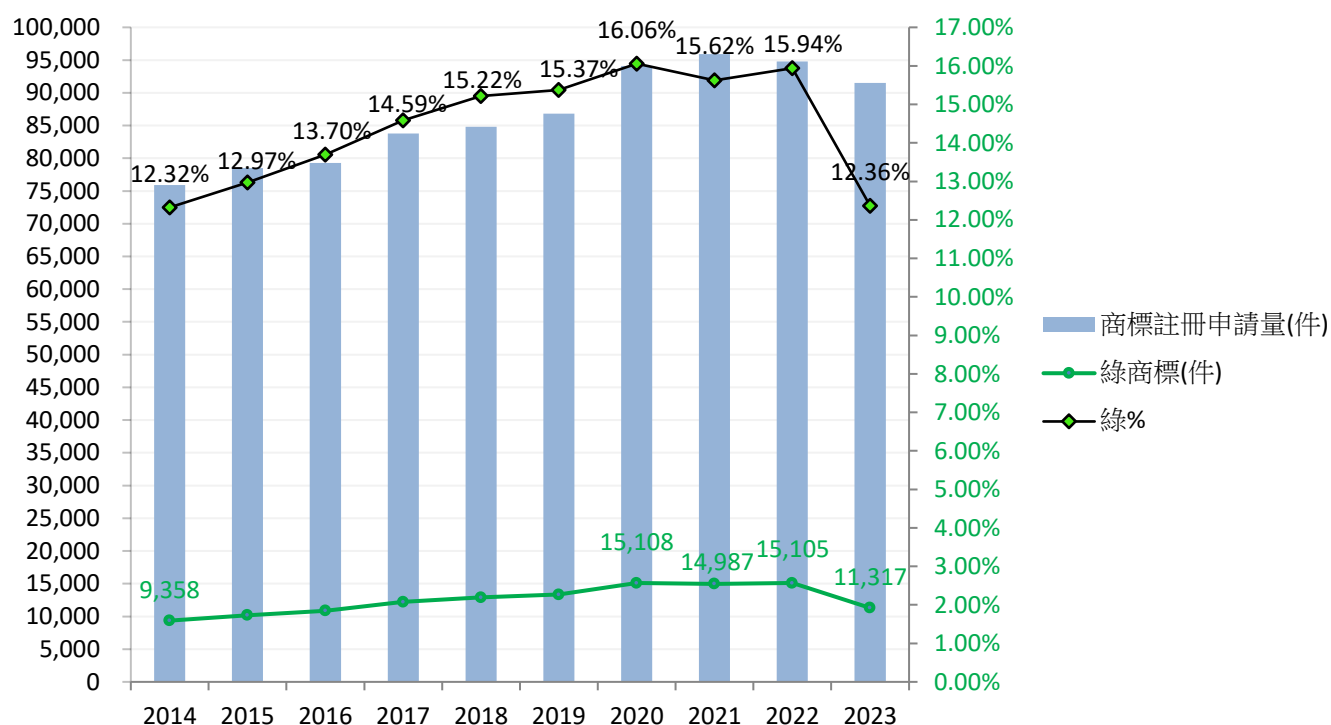


圖 82. 我國綠商標整體趨勢圖(2014-2023)

由上圖顯示，近十年來我國(TIPO)綠商標申請量整體大致呈現穩定成長趨勢，自2014年9,358件一直到曾經高峰達15,108件，2020至2022年連續3年進入高原期，雖2023年綠商標申請量略微下降，惟長期觀察，整體平均仍有持續成長之趨勢。我國歷年來之年度綠商標所占比例統計，近十年來在12.32%和16.06%之間波動，歷史新高在2020年達16.06%，雖近1年比例稍有下滑，惟仍然保有一定水準。而綠商標

申請量平均成長(2.09%¹⁴)仍優於整體商標申請量之平均成長(2.05%¹⁵)。長期觀察下，越來越多對永續性議題的關注，真實地反映在綠商標註冊申請案件中，顯示我國綠商標日益受到重視。

綠商標直接吸引消費者，並展現企業永續價值；許多大企業已經著手進行減碳，並要求其供應鏈符合相關減碳標準。越來越多綠商標在我國商標註冊申請案中出現，長期觀察有持續成長趨勢，其中所指定使用之商品和服務反映出諸多與能源產品、污染控制、節約能源等相關。為實現淨零排放長遠目標，把新產品和服務推向市場，並對現有產品重新改良或設計，使其更具永續性。

二、近十年綠商標申請量—本國籍申請量大於外國籍

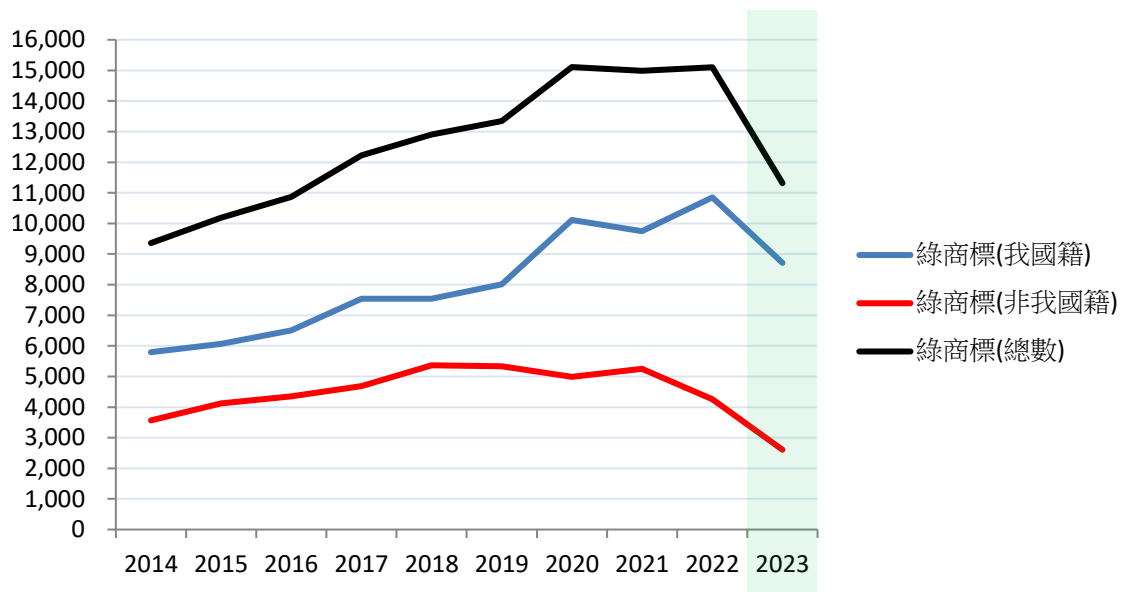


圖 83. 我國2014-2023年綠商標申請量統計圖

由上圖顯示，我國(TIPO)近十年(2014-2023)綠商標有122,916件，

¹⁴ $(11,317-9,358)/9,358/10*100\%=2.09\%$

¹⁵ $(91,535-75,933)/75,933/10*100\%=2.05\%$

比例約為14.49%，其中有超過六成(64.46%)為本國籍申請人，不到四成(35.54%)為外國籍申請人。本國籍綠商標申請案件數量歷年來均大於外國籍，我國籍綠商標申請量自2014年以來整體穩定成長，至2020年達最高峰10,850件；非我國籍綠商標申請案件數量自2014年以來逐年增加，至2018年達最高峰5,365件，之後有逐步遞減趨勢。

三、近十年綠商標所占比例—外國籍綠商標比例大於本國籍

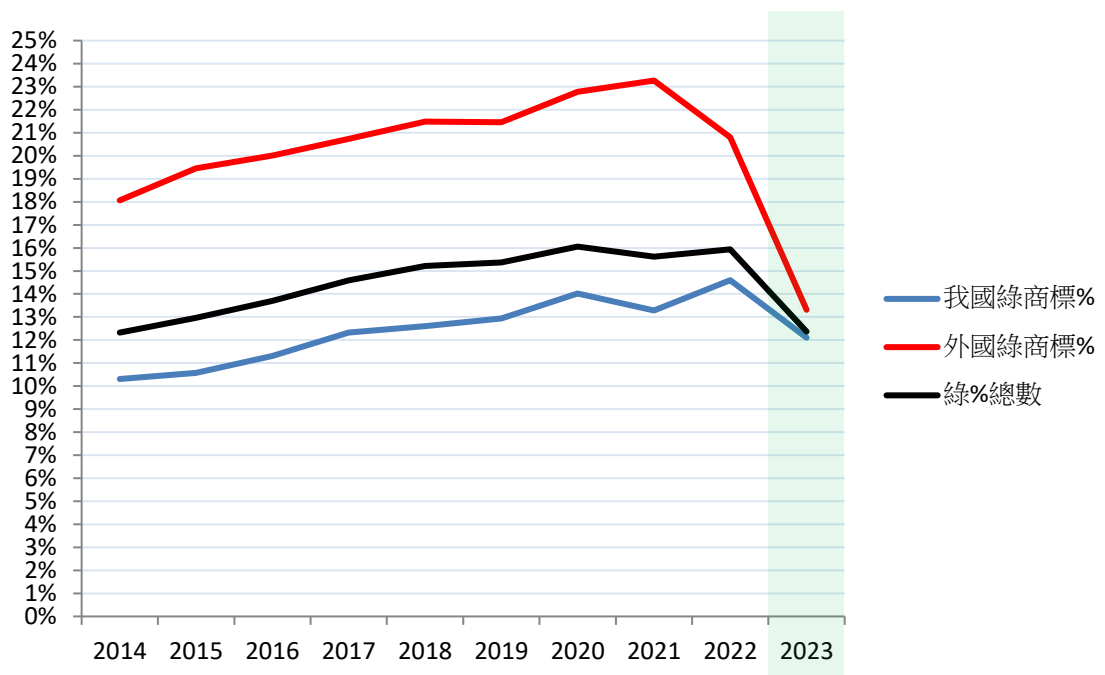


圖 84. 我國2014-2023年綠商標所占比例圖

本小節所探討「綠商標所占比例」，乃比照歐盟智慧局統計方式，依國籍分別探討時，係指在本國籍(或外國籍)申請案件當中綠商標所占之比例，亦即分子為「本國籍(或外國籍)綠商標數量」，分母為「本國籍(或外國籍)商標案件申請量」。值得注意的是，雖本國籍綠商標申請案件數量歷年來均大於外國籍(如圖83)，惟當個別依國籍

(本國籍/外國籍)分別探討綠商標所占比例時¹⁶，反而是外國籍申請案件較「綠」，綠商標比例大於本國籍，一直到2023年，外國籍綠商標所占之比例13.31%，我國籍綠商標所占之比例12.11%，二者首度趨近於相當。

我國籍綠商標比例，自2013年以來在10.31%和14.60%之間穩定成長，歷史新高在2022年達14.60%，雖去年稍有下滑，惟仍然保有一定水準；外國籍綠商標比例，自2013年以來在18.07%和23.27%之間穩定成長，歷史新高在2021年達23.27%，惟去年綠商標比例陡降，跌破有史以來新低。

探究其原因，可能與外國人商標申請註冊件數量及比率有關，去(2023)年外國人商標申請註冊件數為19,575件，所占比率為21.39%¹⁷，是近10年來數量最少且比率最低，甚至比2014年的19,716件及25.96%還低。

四、我國綠商標產業發展趨勢

綠商標申請案件主要以「節約能源」(53,993件)、「污染控制」(45,932件)、「能源產品」(34,761件)類別產品為主，此三個大類加總占我國綠商標申請量近八成(79.75%)，其結構與歐盟綠商標統計結果雷同，前述三大類加總占約七成(66.20%)。可看出不論是我國或歐盟

¹⁶ 本報告第肆章節中圖 6 所定義之綠商標百分比，以外國籍為例，係指在我國所有商標註冊案件中，外國籍綠商標申請量所占比例，分子為外國籍綠商標數量，分母為全部商標案件申請量。

¹⁷ 智慧財產局年報(112 年)-最近十年本國人與外國人商標申請註冊件數統計表（以案件計）及年商標申請註冊國籍統計表（以案件計），詳

<https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-177-483190-adbf7-1.html>，最後瀏覽日期：2024/08/04。

綠商標申請案，綠商標申請案同樣係以「節約能源」、「污染控制」、「能源產品」三大專業領域為重心。以2023年最新單一年度觀察，我國綠商標產品類別分布仍以「節約能源」類(5,317件)、「污染控制」類(3,588件)、「能源產品」類(2,639件)此三大類別為重心。

更細部觀察，近十年TIPO綠商標申請以「節能」(34,779件)、「太陽能」(27,728件)、「空氣淨化」(24,867件)此三小類別為主。以去(2023)年最新單一年度觀察，TIPO綠商標申請產品類別分布則以「節能」(3,423件)、「太陽能」(2,193件)、「電力儲存」(2,028件)此三小類別產業為主。其中「電力儲存」躍昇為第3名，而「空氣淨化」類(1,946件)退居第4。

五、綠商標案件主要申請國由我國、中國大陸、日本居前3名

近十年TIPO綠商標申請國排名情況，我國籍榮登榜首，其次依序為中國大陸、日本、美國、香港、南韓、德國、開曼群島、英國、新加坡。以2023年最新單一年度觀察，原有大致仍然維持，其中僅法國擠進第10名，而開曼群島掉出10名之外；新加坡自第10名攀升至第5。

六、綠商標申請案GDP平均件數呈現增長漸緩

近十年來本國籍申請人綠商標申請案GDP平均件數在1,083件至1,503件之間波動，至高點在2020年，雖受到COVID-19疫情影響，我國經濟成長率仍達3.39%，連帶牽動GDP平均本國綠商標件數顯著成

長。自2014年以來逐步成長，至去(2023)年略為下降，顯示我國綠商標申請強度(green trademark filing intensity)有漸緩趨勢。

七、人均綠商標申請案件數整體呈現穩定成長

近十年來人均本國籍申請人綠商標申請案件數在247件至466件之間波動，至高點在2022年，自2020至2023年以來為高原期，大致呈現穩定成長趨勢，顯示我國綠商標申請活躍程度長期平均來看，整體呈現穩定成長趨勢。

八、進一步研究領域

本報告將「商標申請」視為與環保、淨零排放相關的創新指標，成為國內同類研究中的前驅，並為日後作為綠商標研究報告提供方向，透過這些數據的豐富性，加上創新研究方法，使我們更加認識智慧財產權(尤其是商標)在環境保護相關經濟產業中的重要性。研究報告的數據資料背後代表著豐富的訊息，惟囿於人力、物力資源等限制，目前僅就近十年範圍之商標系統資料庫數據做研究，建議未來規劃擴大研究範圍至近15年或20年，一窺長期完整發展趨勢。

將來可進一步就我國商標資料庫中的「綠色名稱(Green Terms)」，作前、中、後期詞彙變化分析研究，以實際案例所核收之商品或服務名稱作歸納分析，觀察九大類綠色目錄分類專業領域中，哪些商品或服務名稱出現頻率最高?或是長期以來相關商品或服務名稱在綠色商標註冊申請中能量的消長，以及九大類各類之間發展趨勢的相互比較，提供後續相關領域研究者作為參考。

同時建議與其他領域資源相結合，不論是其他智慧財產的數據，例如：綠色專利數據的統計分析，包括所請發明為綠色技術相關者，或是節省能源技術、涉及減碳技術及節省資源使用等綠色技術範圍之專利申請案件統計，或是結合其他有關產業經濟活動更細緻的數據加以綜合分析，以便能夠更加掌握推動該綠色領域創新的因素。

亦可進一步歸納分析何種型態的申請人在綠色產業領域中特別活躍？例如：大型、中型、小型、微型企業，或是行號、個人，制定相關優惠措施以支持該類型之申請人，鼓勵綠商標的品牌創造者持續投入資源，推出相關綠色技術或產品上市，並且有助於政府規劃或微調政策，甚至推動新的政策產生，以利支持申請人綠色轉型，共同為邁向淨零排放之終極目標而努力。