



經濟部

Ministry of Economic Affairs

中華民國廠商海外投資叢書

德國投資環境簡介

Investment Guide to Germany



經濟部投資促進司 編印

Department of Investment Promotion, Ministry of Economic Affairs

中華民國 112 年 9 月

德國投資環境簡介

Investment Guide to Germany

經濟部投資促進司 編印

感謝駐德國代表處經濟組協助本書編撰

目 錄

第壹章	自然人文環境	1
第貳章	經濟環境	7
第參章	外商在當地經營現況及投資機會	39
第肆章	投資法規及程序	57
第伍章	租稅及金融制度	71
第陸章	基礎建設及成本	75
第柒章	勞工	79
第捌章	簽證、居留及移民	83
第玖章	結論	87
附錄一	我國在當地駐外單位及臺商團體	89
附錄二	當地重要投資相關機構	89
附表三	當地外人累計投資統計	96
附錄四	我國廠商對當地國投資統計	97
附錄五	重要資訊及統計數據來源	100

德國基本資料表

自 然 人 文	
地 理 環 境	北接波羅的海、北海及丹麥，東與波蘭及捷克為鄰，西鄰荷蘭、比利時、盧森堡及法國，南界瑞士及奧地利
國 土 面 積	35萬7,592平方公里
氣 候	大陸型氣候
種 族	日耳曼人
人 口 結 構	8,427萬人（2022年9月30日）；外國人比例約13.7%
教 育 普 及 程 度	最少9年義務教育
語 言	德語
宗 教	基督教及天主教
首 都 及 重 要 城 市	首都：柏林 重要城市：漢堡、慕尼黑、科隆、法蘭克福、漢諾威、斯圖加特、紐倫堡、杜塞道夫
政 治 體 制	民主立憲政體、內閣制
投 資 主 管 機 關	聯邦經濟及氣候保護部、德國聯邦外貿與投資署（Germany Trade and Invest GmbH）及各邦經濟促進會

經 濟 概 況

幣 制	歐元
國 內 生 產 毛 額	€3兆8,671億 (2022)
經 濟 成 長 率	1.8% (2022)
匯 率	US\$1 = €0.9589 ; €1 = US\$1.0429 (ECB歐洲央行2022年5月至2023年5月平均匯率)
央 行 重 貼 現 率	3.75% (自2023年5月10日起 ; 視經濟狀況動態調整)
通 貨 膨 脹 率	7.9% (2022)
平 均 國 民 所 得	€4萬7,723 (2022) (GNP之平均)
產 值 最 高 前 五 種 產 業	汽車、機器、化學、電機、通訊業
出 口 總 金 額	€1兆5,757億3,906萬 (2022)
主 要 出 口 產 品	小客車機動車輛、藥品、車輛零附件、人類血液、動物血液、抗毒血清、疫苗、原油以外之石油、航太產品、積體電路、電力、醫療器材、特殊機械
主 要 出 口 國 家	美國、法國、荷蘭、中國大陸、波蘭、奧地利、義大利、英國、瑞士、比利時
進 口 總 金 額	€1兆4,948億2,588萬 (2022)
主 要 進 口 產 品	天然氣和其他氣態碳氫化合物、小客車機動車輛、原油、人類血液、動物血液、抗毒血清、疫苗、車輛零附件、僅具有氮雜原子之雜環化合物、原油以外之石油、藥品、電腦及零組件、電話及電訊設備

主 要 進 口 國 家

中國大陸、荷蘭、美國、波蘭、義大利、法國、挪威、比利時、捷克、奧地利

第壹章 自然人文環境

一、自然環境

1990年10月3日東、西德完成統一，領土面積達35萬7,592平方公里，約為臺灣10倍大，南北之間直線最長距離為876公里，東西之間距離640公里。德國位於歐洲中部，周圍有9個鄰國，北鄰丹麥，西部與荷蘭、比利時、盧森堡及法國為鄰，南邊是瑞士及奧地利，東部與捷克及波蘭接壤。德國北邊面臨北海（Nordsee）及波羅的海（Ostsee），地勢由北向南漸漸升高，大致可分為北部低地、中部丘陵及南部山地。

德國境內山峰高度前3名為楚格峰（2,962公尺）、瓦茲曼峰（2,713公尺）及費爾德貝格峰（1,493公尺）；境內河流長度前3名為萊茵河（865公里）、易北河（700公里）及多瑙河（686公里）；航運運河長度前3名為中部運河（321公里）、多特蒙德-埃姆斯運河（269公里）及美茵-多瑙河（171公里）；湖泊依據面積前3名為博登湖（305平方公里）、穆立茨湖（110.3平方公里）及基姆湖（82平方公里）；島嶼面積前3名為呂根島（930平方公里）、烏澤恩島（373平方公里）及費馬恩島（185平方公里）。

德國屬於大陸型氣候，一年四季降雨量分布相當平均。西北部夏季不太熱，冬季亦不嚴寒，是海洋性氣候之特徵。東部與東南部夏季氣溫較熱，冬季寒冷，屬於大陸型氣候。南部地區由於地勢升高，大陸型氣候特點愈趨明顯。最冷的月份（1月）平均溫度在攝氏-0.5度與+0.5度之間。盛夏為最熱月份（7-8月），平均溫度為16度至18度左右。由於中部為山區地形，各個地區的氣候差異很大。濕潤的大西洋季候風幾乎總是從西南和西北方向吹至山區，所以該區年降雨量可達2,000毫米，



而在盆地低窪地及山地的東側，年降雨量減為500毫米。

二、人文及社會環境

（一）國家行政劃分、人口數及結構

德意志聯邦共和國（原西德）與德意志民主共和國（原東德）於1990年10月3日結束長達45年的分裂而統一，統一後德國沿用原西德國名、國歌、國旗、貨幣、社會制度及法令規章等，中央政府於1999年9月1日自波昂遷至柏林。

德國政治體制採聯邦制，各邦享有高度自主權，共有16個邦，分別為巴登符騰堡邦、巴伐利亞邦、薩蘭邦、黑森邦、北萊茵西伐利亞邦、萊茵法爾茲邦、薩克森-安哈特邦、圖林根邦、薩克森邦、布蘭登堡邦、下薩克森邦、麥克倫堡邦、什霍邦等13邦，另有柏林、漢堡及布萊梅等3邦為城市邦（相當於我國之直轄市）。

據德國聯邦統計局資料，至2022年9月底止德國人口計8,327萬人，其中外國人口占近13.7%。

（二）種族與語言

德國種族以日耳曼人為主，德語為官方語文，另有外國移民，外國人中以土耳其人最多，其次分別為波蘭人、敘利亞人、羅馬尼亞人、義大利人等。

（三）特殊風俗習慣

- 1、德國人在聽完演說時，用手大力敲擊桌面表示讚賞或同意，惟亦可以鼓掌為之。
- 2、德國人書寫數字與國人不同，兩國在千分號與小數點寫法不同，例如我國寫123,456.00，德國則為123.456,00。
- 3、在大庭廣眾下大聲擤鼻涕，在德國視為正常舉止。

4、德國人非常守時，受邀或參加活動，務必準時抵達。

5、德國人重視秩序與乾淨，居家玻璃窗及花草應按時擦拭及修剪。

(四) 宗教

德國宗教以基督教及天主教為主，占外來移民人口最多的土耳其人，則以信仰回教為主。

(五) 國民教育水準

依據德國基本法第7條規定，教育事務、特別是學校教育的立法和管理主要由德國各邦負責。德國義務教育在兒童滿6歲時開始，依據規定，兒童及青少年必須接受至少9年義務教育。

(六) 首都及重要城市概況

首都柏林為德國最大城市，柏林是德國政治及文化中心，其他超過100萬人口的城市尚有漢堡、慕尼黑及科隆等。德國介於50-100萬人口之城市依序為Frankfurt（法蘭克福）、Stuttgart（斯圖加特）、Düsseldorf（杜塞道夫）、Leipzig（萊比錫）、Dortmund（多特蒙德）、Essen（愛森）、Bremen（布萊梅）、Dresden（德勒斯登）、Hannover（漢諾威）及Nürnberg（紐倫堡）。漢堡係德國第一大商港，也是亞洲各國商品輸往歐洲的主要港口之一，漢堡也是北德地區之商業中心，布萊梅則為北德地區另一重要港口。位於中部地區之科隆及杜塞道夫為魯爾工業區主要大城，工商業發達，亦是商展重鎮。法蘭克福是歐洲航空重要樞紐，也是歐洲重要之金融中心，設有歐洲中央銀行，慕尼黑位於德國東南部，與位於西南部之斯圖加特同為德國南部之工商重鎮。

(七) 對外商態度

近來，德國積極對外招商，吸引外資到德國投資，創造就業機會，以消弭居高不下的失業率。因此，上自聯邦層級的Germany Trade and Invest GmbH（德國貿易暨投資促進署）及DIHK（工商總會），下至各邦經濟促



進會均積極對外招商，尤其德東地區，德國政府為吸引廠商前往德東，提供各式投資補助、津貼及低利貸款，至於德西地區則鮮有優惠措施。德國政府對外國廠商並無特別限制，除影響國家安全之外，外資企業可在德國從事各行各業。為持續創造新就業機會，改善失業情況，德國政府歡迎外商到德國投資。

（八）海關規定

旅客入境攜帶應稅產品時，必須事前申報，以免在機場遭到臨檢時必須補稅，甚至受罰。自2007年6月15日起，凡入、出境歐盟旅客攜帶歐元現金或有價證券（例如支票、旅行支票、股票、匯票等）合計超過1萬歐元者，必須在入、出歐盟邊境時進行申報，未申報而遭查獲者，將受罰款處分。

為防範恐怖分子，歐洲各機場對旅客隨身攜帶物品檢查日趨嚴格，准許放行之微量液體物品須放入透明袋子裡。另為防止疫情入侵，德國嚴禁攜帶未經檢驗核准之動植物、肉類及其相關製品入境。

（九）社會治安

整體而言，德國治安良好，惟於機場、火車站、旅館、餐廳及觀光景點等公共場所仍須注意隨身行李安全，貴重物品如手提電腦不要放在車上，參展者應特別注意展品及展場儲藏室內物品，避免遭竊。對於來自東歐之吉普賽人或南歐非德裔人士之詢問及搭訕更應提高警覺，防止竊盜集團派人故意分散注意力而行竊。

（十）醫療衛生

德國衛生狀況良好，沒有感染小兒麻痺症、傷寒症、瘧疾、黃熱病等傳染病之疑慮。國際旅客不須持有防疫證明書，無須檢疫或先行注射疫苗。

德國醫療體系屬轉診制度，平常先赴一般診所就醫，必要時再轉診至

各級醫院。前往診所就醫一般需先以電話進行預約，此點與我國一般診所門診之隨到隨診不同，倘有急症，應於電話中強調此為「突發狀況」（Akuter Fall）。週六及週日期間遇緊急病症，請查閱電話簿中「緊急醫療服務」（Ärztliche Notdienste），或直接前往大醫院就醫。發生意外請撥電話112呼派救護車。

三、政治環境

- （一）德國為民主憲政內閣制國家。
- （二）聯邦總統：聯邦總統為國家元首，並無實權僅對外代表德國，任期5年，可連任1次，由聯邦大會選出，聯邦大會係由德國聯邦國會（Bundestag）及各邦議會按照比例選出之代表組成，Frank-Walter Steinmeier於2017年3月18日獲選為德國總統，2022年2月13日成功連任，並自3月19日開始第2任任期）。
- （三）聯邦總理：聯邦總理為最高行政首長，由下議院（Bundestag）國會議員選出，任期4年，連選得連任。德國國會於2021年12月8日投票選出社民黨籍蕭茲（Olaf Scholz）為新任聯邦總理，接任梅克爾（Angela Merkel）在位長達16年之總理職位。
- （四）主要政黨：社民黨（SPD）、基民黨（CDU）/ 基社黨（CSU）聯盟、自民黨（FDP）、綠黨（Die Grünen）、左派黨（Die Linke）、以及極具右翼民族色彩之另類選擇黨（AfD）。
- （五）憲法：1949年基本法（Grundgesetz）。
- （六）立法機構：德國立法機關為Bundestag及參議院Bundesrat兩個機構組成，Bundestag法定成員計有598位國會議員，每4年由公民直接選出，Bundesrat計有69名代表，係各邦政府之代表。



(七) 德國第20屆國會大選後由社民黨 (SPD)、綠黨 (Die Grünen) 及自民黨籌組 (FDP) 聯合內閣，並於2021年11月24日完成組閣談判。由於社民黨、自民黨和綠黨的代表色正好是紅黃綠，該執政聯盟也被稱為「交通號誌聯盟」。

第貳章 經濟環境

一、經濟概況

德國整體經濟情勢在2022年歷經各種挑戰，所幸最終尚能出現小幅成長：2022年德國國內生產毛額達3兆8,671億歐元，經濟成長率1.8%。受到「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫情影響，德國在2020年出現近十餘年來唯一一次經濟負成長(-3.7%)，2021年恢復至+2.6%，故2022年的經濟成長率雖有下降，但表現已優於多數經濟學者預期。2022年第1至4季經濟成長率分別為+0.8%、+0.1%、+0.5%及-0.4%。

(一) 外貿方面

儘管先有「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫情引發之全球供應鏈瓶頸及物料短缺，後又受到俄烏戰事帶來的能源價格波動影響，使經濟發展備感壓力，但德國外貿仍在「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫情後逐漸恢復動能並持續成長。2022年商品暨服務出口金額約1兆5,757億3,906萬歐元，進口金額約1兆4,948億2,588萬歐元，與2021年相較分別成長14.2%及24.1%，不僅延續2021年成長、再度超過2019年「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫情爆發前之水準，亦是十餘年來的最大增幅。不過，2022年德國外貿盈餘約809億1,300萬歐元，較上年之1,752億9,600萬歐元減少逾半，已連續第6年下降，金額為近20年來最少。

2022年德國對歐盟其他成員國出口共近9,294億歐元，自歐盟地區進口亦逾7,743億歐元，分別較前一年增加14.4%及15.9%。2022德國對「歐元區」成員國出口增加15.1%，約6,007億歐元；自「歐元區」成員國之進



口也增加16.1%，約5,088億歐元。至於歐盟內非歐元區成員國，德國對其出口增加13.2%，約3,287億歐元，自歐盟內非歐元區成員國進口也增加15.4%，約2,656億歐元。

在雙邊貿易部分，中國大陸連續7年位居德國最重要貿易夥伴，雙邊貿易金額逾2,982億歐元，儘管因「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫情之封鎖有礙貿易來往，但與2021年相比仍續增21.0%。美國及荷蘭分居第2及第3位，雙邊貿易額分別約2,478億歐元(+27.6%)及2,336億歐元(+13.3%)。自1975年至2014年為德國最重要貿易夥伴的法國，其排名自2017年的第2位下滑至第4，2022年維持不變，雙邊貿易金額近1,856億歐元(+12.7%)。英國自脫離歐盟後，對德國外貿之重要性連年下降，2022年德、英雙邊貿易額1,114億歐元(+14.5%)，在德國最重要貿易夥伴排名由第10降到第11，位居捷克之後。英國在脫離歐盟公投後的2017年曾是德國第5大貿易夥伴。

美國仍維持自2015年以來德國最重要出口市場地位，金額近1,561億歐元。法國以1,160億歐元排名第2，荷蘭則以1,107億歐元位居第3。在進口方面，中國大陸對德國進口之重要性穩定增長。1980年中國大陸居德國最重要進口國的第35位，1990年則是第14位。自2015年以來，中國大陸一直是德國最重要的進口來源。2022年德國從中國大陸進口價值約1,913億歐元的商品，其次依序是荷蘭(1,229億歐元)及美國(917億歐元)。

美國是2022年德國對外貿易最大順差來源，金額近644億歐元，法國(464億歐元)及英國(363億歐元)則分居第2、3位。中國大陸則為德國對外貿易最大逆差國，金額近845億歐元。

儘管面臨車用晶片短缺及物流供應瓶頸，汽車暨汽車零配件仍蟬聯德國最重要的出口商品，2022年出口總值逾2,448億歐元，比上年增加

16.2%。機器設備排名第2，金額約2,090億歐元（+6.4%），化學產品排名第3，金額逾1,630億歐元（+18.0%）。前述3類產品共占德國出口總值比重近40%。在進口方面，資訊處理設備、電子暨光學產品是2022年德國第一大進口商品，金額逾1,485億歐元（+14.5%）；化學產品排名第2，進口金額約1,377億歐元（+45.1%）；汽車暨其零配件排名第3，金額逾1,311億歐元（+13.9%）。2022年以德國的汽車暨零配件（1,137億歐元）、機械（1,056億歐元），及藥品（387億歐元）的貿易順差（出超）最高。至於貿易逆差（入超）較高的商品則為原油暨天然氣（1,206億歐元）及農產品（260億歐元）。

（二）政府財政方面

根據德國聯邦統計局2023年2月24日資料（尚未完成最終統計），2022年國家財政除續受「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情影響外，還受到俄烏戰事衝擊，赤字約1,013億歐元，雖仍維持高點，但較上年金額減少329億歐元，占國內生產毛額（GDP）比例2.6%，可望符合《歐洲穩定與成長公約》訂定的3%參考值標準。受到「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情影響，德國2020、2021連續兩年赤字占國內生產毛額（GDP）之比例為4.3%與3.7%，低於歐盟平均值6.7%與4.6%。鑒於「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情史無前例地加重各國財政負擔，2020及2021兩年歐盟地區暫停財政預算相關條款適用。

與2021年相比，2022年德國歲入大幅增加6.4%，金額約1兆8,208億歐元，增幅大於歲出的4.1%（1兆9,221億歐元），是赤字金額下降重要原因，惟為因應烏克蘭戰爭及能源危機施行之新紓困計畫，致赤字降幅並不明顯。2022年德國中央聯邦政府財政赤字約1,292億歐元，比上年減少167億歐元；相較上年，邦級政府（124億歐元）、地方縣市（88億歐元）及社會保險（67億歐元）等方面則出現盈餘。



「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情後期的經濟復甦及高通貨膨脹，令2022年德國稅收提高8.0%。企業稅如公司稅及營業稅(+11.1%、+13.6%) 明顯增加，就業市場的正向發展也如實反映在所得稅收(+6.4%) 上。兩年來因「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情受到抑制的民間消費，隨著疫情減緩而增溫，更進一步帶動增值稅10.8%的揚升。

儘管「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情有所減緩，然為因應烏克蘭戰爭對全球能源市場的衝擊，德國政府2022年基本上仍繼續擴大公共支出。一方面，國家紓困補貼大幅降低(-34.8%)，尤其是「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情紓困過渡援助(Corona-Überbrückungshilfen) 等各類防疫措施陸續到期。不過，為因應能源價格高漲之一系列紓困計畫，使德國政府的中間移轉支出增加25.4%，例如：給予受僱者及退休人士一次性的能源補貼。另外，資產轉移也增加34.2%，例如促進液化天然氣儲存站，或向能源公司提供財政援助，以確保能源設備供應無虞。

國際合作服務(+37.2%) 與利息(+25.8%) 的支出也大幅提高，這主要是對烏克蘭的財政援助。

(三) 消費物價方面

繼2021年德國消費者物價上漲3.1%、為過去10年來的最大增幅，2022年平均上漲率續增至6.9%，再創歷史新高。尤其自2022年2月俄烏戰事爆發以來，能源、食品價格大幅高漲，再加上供應瓶頸，令全年物價居高不下，在2022年9月物價上漲率達到10%門檻後，10月再攀升至10.4%，創下全年最高單月漲幅。

事實上，為緩解每月高通膨與降低物價上漲對民生帶來之衝擊，德國除在2022年6到8月發行為期3個月全國通用的「9歐元吃到飽車票(9-

Euro-Ticket)」外，另提供不少優惠補貼作法，例如：給予燃油折扣、取消隨電費徵收之再生能源附加費（EEG）、調降天然氣及供暖增值稅率，以及一次性由德國聯邦政府代繳2022年12月天然氣及暖氣費用等。

相較於2021年的10.4%，2022年能源商品平均大漲34.7%，其中家用能源漲幅更達39.1%，以輕燃油（87.0%）與天然氣（64.8%）增幅最大。電力及燃料平均漲幅分別為20.1%與26.8%（柴油：39.6%、高級汽油：21.8%）。倘排除能源價格因素，則2022年的通貨膨脹率為4.9%。

另與2021年的3.2%相比，2022年食品價格平均上漲13.4%，各類食品的價格遽升、無一例外。以食用油脂（平均漲幅36.2%，其中葵花油、菜籽油等漲幅63.9%，奶油39.1%）、乳製品及蛋類（19.7%）增幅最大。肉類與麵包、穀類食品也分別上漲14.6%、13.5%。

2022年服務類商品漲幅2.9%，其中因淨租金增幅僅1.8%，對整體價格略有抑制。部分服務類商品價格顯著攀升，如餐飲住宿（7.4%）、車輛保養維修（6.4%）及郵件包裹服務（3.1%）。另有部分服務商品價格下降，如電信通訊（-1.2%）、社會機構提供的服務（-1.7%），以及從2022年1月1日起實施之照護改革。此外，「9歐元吃到飽車票（9-Euro-Ticket）」也對大眾運輸價格帶來抑制效果，致2022全年近程交通火車票價格便宜8.8%，與其他交通方式併計之價格也下降14.3%。

2022年商品整體價格較2021年平均上漲13.5%，尤其是含括能源商品與食品之消費財漲幅18.0%。至於持久財漲幅5.3%，汽車（8.7%，其中二手車21.2%）及家具燈飾（7.9%）等價格明顯變貴。

（四）產業方面

根據經濟諮詢顧問公司Ernst & Young（EY）資料，2022年全球前10大最具價值企業中，有9家來自美國。相較於美商在全球百大之亮麗表現，德國企業顯得微不足道。在金融危機爆發前的2007年底，全球百大



企業中尚有7家來自德國，2021年降至2家，而到了2022年，在全球百大企業中竟無1家來自德國。

SAP軟體以市值1,210億美元的資產，成為德國最具價值企業，惟2022年全球排名由上年第80降至第106。其次是2021年重回百大的西門子集團（Siemens，市值1,090億美元），2022年全球排名第109，以及第130名的德國電信（Deutsche Telekom，市值1,090億美元）。知名汽車品牌Porsche AG與安聯金融保險Allianz之全球排名也擠入前200大，分居第145及第151。至於創建於德國、後與美商Praxair合併後的天然氣集團Linde，2022年全球排名第59位。

歐洲企業在全球的重要性逐漸式微，轉由美國取而代之。2007年全球百大企業中尚有46家來自歐洲，而目前僅剩15家，甚至少於亞洲的19家。而在同期間，美國、加拿大兩地則由32家躍升為62家，成長近1倍。在「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情推動數位化的情勢下，科技企業如虎添翼，也是排名躍升的重要原因。

反觀歐洲，從事汽車、製藥及原物料等的企業仍扮演要角，法國精品集團LVMH為歐洲最具價值企業，2022年位居全球第15位，瑞士食品業巨擘雀巢（Nestlé）以3,210億美元的市值排名第23。

德國缺乏獨特的創業文化，對新創公司亦無法提供良好融資條件。然而，德國擁有一些全球市場牛耳之中小企業，及未公開上市之世界級企業集團，如Lidl、Aldi連鎖超市及汽車零配件商博世（Bosch）等。此外，德國與歐洲目前正因俄烏戰事、能源價格上漲遭受不成比例的損失。但在美國，工業生產成本相比之下大幅降低、戰爭硝煙遠不可及，天然氣危機也不足以畏懼。

（五）投資方面

依據瑞士洛桑國際管理學院（IMD）2022年全球競爭力報告，德國在

全球國家中排名第15名。德國在「經濟表現」及「基礎建設」2大類指標全球排名分別為第5及第9名，表現優異；但在「政府效能」及「企業效能」表現較差，均排名全球第21。

根據美國科爾尼管理顧問公司（A.T. Kearney）2022年全球投資信心指數調查報告（The 2022 Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index），德國連續7年位居歐洲國家之首，2022年更擠下加拿大，成為僅次美國之外，全球第2大最吸引外國企業投資國。此外，德國美國商會於2021年就德國商業投資環境進行調查，63%受訪會員公司認為「非常好」或「好」；74%的受訪會員公司計畫在未來3到4年內，擴大或維持目前在德投資規模。

（六）就業市場方面

根據德國聯邦統計局資料，2022德國全年平均就業人口約4,560萬，創兩德統一以來新高。與2021年相較，2022年平均就業人口增加58萬9,000人，增長1.3%；除了外籍勞工增加，國內就業人口也持續成長。在此之前，2019年是德國平均就業人口最多的一年，計約4,530萬人，較2018年增加29萬2,000人（增幅0.6%）。2020年由於「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情爆發，致連續14年來的平均就業人口成長中斷，全年平均就業人口減少36萬2,000人，減幅0.8%。而2021年平均就業人口僅微幅增加6萬5,000人（增幅0.1%）。

根據德國聯邦勞工局資料，2022年登記失業人數241萬8,000人，較2021年減少19萬5,000人，失業率下降0.4個百分點達5.3%。2021年至2022上半年的良好經濟發展，是失業人數下降的重要原因，然自2022年年中開始，尤其是烏克蘭難民的大量移入，造成德國失業率及未充分就業的升高。

一如受到「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情嚴重影響的



2020、2021兩年，2022年德國就業市場也得到「短時工」政策的支持保護，但申請人數大幅下降。不過由於2022下半年的能源危機衝擊，全年平均短時工人數估約43萬人，雖少於2021年的185萬，但仍高於「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情前的2019年。

2022年德國名目薪資平均增幅3.5%，是2008年來的最強勁成長，惟同期間的通膨均值6.9%，不但吃掉薪資增加部分，甚至導致實質薪資減少3.1%，購買力已連續第3年下降。2019、2020及2021前3年實質薪資變化分別是1.1%、-1.1%及-0.1%。

二、天然資源

（一）褐煤（Braunkohle）

褐煤為德國重要之本土能源，主要開採地區位萊茵地區（Rheinland）、Lausitz及德國中部地區等。

（二）無煙煤（Steinkohle）

無煙煤主要開採地為德國之魯爾區（Ruhr）、Saar及Ibbenbüren等地。

（三）原油

依據德國原油暨天然氣、原油及地熱能協會（Bundesverband Erdöl, Erdgas und Geoenergie e.V., BVEG）資料，德國約98%的石油由國外進口，國內石油產量日趨減少。德國原油主要開採區什霍邦（Schleswig-Holstein），占德國開採量的55%，其次為下薩克森邦（Niedersachsen），該邦開採占德國總開採量之34%。

2022年2月俄羅斯入侵烏克蘭後，原油進口來源開始發生變化。儘管自2022年1月至9月，德國有28.6%原油進口仍來自俄羅斯（俄羅斯於此期間為最大供應國；其次為美國，占13.1%），然而由於歐盟禁運與德國承諾停止自俄羅斯進口原油，供應在2022年第4季至2023年間完全停止。自

2023年2月5日起，歐盟另禁止自俄羅斯進口精煉石油產品，例如柴油。

（四）天然氣

依據德國原油暨天然氣、原油及地熱能協會（Bundesverband Erdöl, Erdgas und Geoenergie e.V., BVEG）資料，德國2021年天然氣95%依賴自俄羅斯、挪威等國進口。德國境內開採天然氣僅占需求之5%，主要開採礦區為下薩克森邦（Niedersachsen），該邦占德國天然氣總開採量的97%，其次為薩克森安哈特邦（Sachsen-Anhalt），占德國總開採量的1.6%。

2022年2月俄烏戰爭爆發後，德國力圖增加天然氣進口來源、斷絕自俄羅斯進口天然氣。挪威現已成為德國主要天然氣供應國（達進口量三分之一），並自比利時、荷蘭與法國獲得穩定天然氣供應。

三、產業概況

以下分就德國各主要產業概況進行簡析：

（一）汽車製造業

汽車暨零配件是德國製造業中最大的產業項目，2022年續為最重要的出口產業。由於價格上漲，2022年德國汽車業創下3,851億歐元營業額，占德國工業總營收的17.4%。與2021年相比，該業的營業額成長近三分之一，增幅達30.4%，比「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫期前高出21.3%。

在產業主力的電動小客車部分，2022年德國共掛牌超過83萬輛電動小客車，較2021年增加22%，占有新車比重31.4%，這意味著2022年平均每3輛新領牌車輛就有1輛是電動汽車。其中純電動車占比56.5%，插電式混合動力車占比43.4%，而其中2022年12月的新電動汽車掛牌量達17萬4,200輛，與2021年同期相比大增114%，創下德國單月掛牌的電動車數量新紀錄。原因在於官方對插電式混合動力車（PHEV）的補貼於2022年底



到期，對純電動車（BEV）的補貼亦將減少，因此觸發短期大量的購買以爭取補助。

在生產製造方面，2022年德國生產約340萬輛汽車，與2021年相比僅增加1%，雖較前回溫，但產量相對仍低，未能恢復疫前的榮景，比起2019年的產量降幅達26%。與2021年相比，國內訂單更下降15%。主因出於2022年上半年間，初級與中間產品短缺、能源與原材料價格高漲，加上烏俄戰爭造成的普遍不確定性，大大抑制德國汽車產業與市場發展。不過德國內需市場於2022年底再次大幅增長，全年新掛牌車輛達270萬輛，較2021年增加1%，電動汽車則在產銷與出口方面呈現穩健成長。

在出口方面，德製汽車2022年共外銷260萬輛，雖比2021年增加近10%，仍較2019年降低25%；此外，中國大陸與美國則為主要進口國。合計2022年汽車與零配件部分，德國該產業的出口總值較前年增加16%，銷售總值達2,448億歐元，占德國出口總金額的15.5%，進口總值則為1,135億歐元。德國汽車業絕大部分的收入來自出口市場，2022年出口金額占總銷售額超過四分之三，外貿出口順差遠遠高於其他製造業。

德國汽車工業協會（VDA）預計，2023年純電動車的銷量可望達51萬輛，增幅約8%。至於插電式混合動力車部分，由於官方購車優惠已在2022年底告終，對民眾購車意願產生負面影響，銷量預估將大幅減至25萬5,000輛左右，與去年相比降幅不少（-30%），這點目前也已顯現在截至2月份的統計數字上。VDA因此預計2023年電動汽車的總銷量約為76萬5,000輛，等於年度成長率下降（-8%），因此2023年電動汽車在汽車總註冊量中的比重可能微降至28%（-3%）。

在產業前景方面，電動車引領產業發展已是必然趨勢。歐洲議會於2022年10月曾決議，自2035年起全面禁止內燃機新車上路。作為市場與產業火車頭的德國隨後提出反對，主張採用合成燃料（E-Fuels）的燃油

車應享豁免，經折衝後是項覆議於2023年3月獲得歐盟能源部長會議通過。業界指出，該項豁免儘管意在採用環保燃料達成減碳目標，但也等同對於新上市的燃油車另啟方便之門，日後不致全無出路。內燃機汽車即使在2035年之後，也能在歐盟地區進行註冊，前提是僅限使用碳中和之合成燃料的車種。

在國際車商競逐德國市場的競爭壓力之下，德國汽車業界於2022年起至2026年，將投資約2,200億歐元用於研發，主要包括電動汽車的電池技術與數位化科技應用，並斥資約1,000億歐元用於德國國內的工廠改造。德國品牌車商僅在德國就已推出大約90款電動車型，上市車款至2024年底預計將超過100款。總體而言，由於相應的規模經濟發展，未來電動車也會變得更便宜，日益成為大眾產品。另一方面，由於電動車用充電點的覆蓋率差距仍然很大，德國必須加快拓展充電基礎設施。據統計，目前德國每個充電點平均供應23輛電動汽車。要實現德國於2023年有100萬充電點的官方目標，建設擴張速度必須提高5倍才可行。

在當前的經濟形勢下，德國的高電價也為消費者與製造業帶來相當大的挑戰，高電價已成為阻礙電動車產業發展，以及保持德國工業優勢的障礙。為實現長期有效地穩定電價，政府必須擴大並穩定電力供應，實施符合歐洲一般水準的電價稅，德國汽車產業方有競爭力。此外，電動車原材料的持續供應也是大問題：電池需要鋰、鎳、石墨與鈷，永磁馬達需要使用稀土，半導體晶片更是電動車運作的關鍵，可靠的原材料基礎供應鏈對於該項產業至關重要。

（二）機器製造業

機械業為德國第2大工業，僅次於汽車業。2022年德國機械業的企業數達6,600家，員工數升高至120萬人，與2021年相比增加1.0%，續為德國從業人口最多的製造業。先前「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫



情曾重創該業，2021年略顯好轉，2022年表現則不盡理想。不過儘管歐洲能源危機推高工業製造成本，大體上對於機械製造業的風險有限。

德國機械製造業的出口比重近八成，為產值領先的出口導向工業，2022年出口總值達2,090億歐元，營業總額達2,440億歐元，占德國各項產業出口比重近13.3%。

2022年該項產業在加計價格因素後，國內與國外訂單量分別減少5%、4%，2022年第4季平均訂單進量甚且出現大跌（-16%），與去年同期相比因而下降-4%。以產業分類來看，工具機、發動機、輔助機械與農具機4大項，合計占該業的過半營收（52%），當中又以發動機漲勢最高。建築、電機、壓縮機與空調機4項合計比重不到四成（36%），其餘5項則為食品設備、紡織機械、鍋爐、齒輪及印刷設備（12%）。

歐洲、中國大陸與美國三地為德國機械業最重要的出口市場，合計占外銷比重八成，歐盟27國即占市場比重半數。2022年由於大環境因素，歐陸經濟普遍受到抑制，德國機械業對所有重要的歐盟國市場明顯出現跌幅，對這些鄰國的成交量共下降2.5%。此外，由於中國大陸整體經濟減緩，該業對其銷量自2022年起持續減少。不過中國大陸依舊是德國機械業第2大的海外市場，既是德國的重要買主，也是競爭對手，對於該業的未來發展動見觀瞻。

相對而言，德國在其他東亞地區的表現則迭有佳績，向南韓、臺灣，以及日本、印度的出口都有所斬獲。另一方面，2022年德國對美洲的出口表現甚佳，尤其是精密機械，在加拿大、美國，以至墨西哥、巴西，都出現二位數的增幅，後續仍將看漲。

根據德國機械設備製造業聯合會（VDMA）所發布對2023年的景氣預測，供應鏈問題與俄烏戰爭所帶來的負面影響將在未來很長一段時間繼續。隨之而來的高通貨膨脹、勞動成本上升，以及美國新制《降低通

貨膨脹法》(IRA) 保護主義措施，也將可能抑制行業發展。2023年德國機械業的實際產量估計會下降2%，不過對於建築、切削工具的需求將增加，銑床與車床市場也備受看好。

為保護歐盟利益，免受來自尤其是中國大陸等3國市場干預，德國機械業寄望歐盟一方面對於不公平貿易行為保持攻守平衡，一方面與亞洲國家簽訂自由貿易協定，並進一步與南美國家確立南錐共同體協議 (Mercosur)。

另外，隨著減碳經濟的成長，在風能或氫能等永續領域的科技需求愈形重要。基於智慧工廠帶來的產業轉型機會，「製造業-X」(Manufacturing-X) 雲平臺可能發揮決定性作用—德國與歐洲業者欲藉由應用聯合數據生態系統，保持並擴大競爭力與技術主權。無論是確定二氧化碳排放量或是生產流程等參數，大數據作為商品可視為跨產業聯網的關鍵原材料，參與的企業可以安全地共享數據而無需移交資訊，德國創新科技的中型企業於此將大有可為。

(三) 化工製造業

化工業為德國四強製造業之一，2022年的出口額增至1,630億歐元，占德國出口比重達10.3%，較2021年為高。倘加計製藥部分，出口總額甚且高達2,840億歐元，向為德國獲利豐厚的製造業。在就業方面，2022年德國化工製藥業的從業人員為47萬5,560人，員工數與2021年同期相比增加約0.5%。

2022年德國化工製藥業產量減少 (-6.6%)，單是化學部分的產量跌幅更大 (-11.9%)。由於德國化工製藥產業屬於能源密集型工業，俄烏戰爭導致的歐洲能源危機，一時重創以天然氣作為原料與能源的化工製藥業，對於能源花費驟升與供應斷鏈的恐慌，一度席捲整個產業；致使每一季的產量與訂單量近乎直線下降。2022年第4季的表現更不理想，國



內、外營運均出現負成長。產能利用率也持續降低，下探至76.5%，這是自2009年金融危機以來的最低值。

所幸自2022年秋季至今，德國的能源困境已逐步獲得緩解。化學工業中最重要的原材料—石腦油，價格已恢復至2021年水平。然而2022年工業用天然氣與電力的平均費用分別暴漲76%、50%，造成該業的生產成本持續位居高點，生產者物價大漲21.7%。

2022年德國製藥業得利於「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)疫苗的生產榮景已過，產品價格比前年升高將近18%，年度整體營收則上升至2,650億歐元，與2021年相比增幅高達16.6%，國內市場與出口市場與去年同期相比分別成長18.6%、15.4%。儘管市場需求旺盛，增加的生產成本初始可以轉嫁給客戶，但礙於進口壓力加劇競爭，訂價問題愈形困難，高額成本已然壓低該業的獲利空間，且能源價格高昂的情況在中期恐將持續。

化學製藥占該製造業2022年產值比重的三成，化學加工占比則為七成；此部分共計5大類，其中以石化暨衍生產品，以及精密與特用化學品為主，產值比重各為22%、20%。其他3大類分別是：塑料化學品(13%)、無機基礎化學製品(10%)，以及洗滌劑與個人清潔用品(7%)，皆與2021年比重不相上下。

在對外貿易方面，歐盟國家與其他歐洲地區向為該產業最主要的出口市場，加計北美自由貿易區(NAFTA)，三大市場即占德國化工製藥業超過八成的出口額。2022年該業對亞洲的出口業務則連續兩年呈現下滑。

由於成本結構與能源價格對該業具有關鍵意義，多數德國公司力求重整節能生產流程，以加速轉型成為永續發展產業。部分企業正計劃投資太陽能或風能的自主發電場，將其能源供應轉換為可再生能源。至於在景氣預測方面，鑑於現存的負面因素，VCI預估2023年德國化工製藥業全

年產量將下降5%。生產者物價可能微減2%，年度整體營收恐將減少7%。

（四）電子製造業

電子業為德國製造業強項之一，占全國工業生產總額的一成比重。2022年德國電子業的產銷表現俱佳，幾乎未受疫後能源危機的負面影響，整體營業額成長12.1%，達2,248億歐元，為6年來的新高。

在生產方面，德國電子業2022年的產量增加3.4%，雖未如前年亮眼，但產能利用率已恢復常態（88.2%）。來自國內、外的訂單量成長10.0%，景氣盛況延續至2023年初。在就業市場方面，2022年該業的從業人口總數增加為88萬6,000人，與2021年相比增幅近2.1%。獲利高而知名度低的中小企業「隱形冠軍」比重為17%，研發人員的比重且超過從業人口一成。德國電子業的年度投資總額約為266億歐元，其中有將近四分之三投注在研究資金上。這是出於電子業的數位科技發展迅速，投資研發應用與專利產品較能確保國際競爭優勢。

德國電子業的生產附加價值高，供應德國國內各項工業需求的比重為43%，占歐盟比重為38%。再以生產項目來看所供應的產業，工業設備約達八成（79%）為最大宗，包括：自動化、能源與醫療科技。其次為半導體所屬的裝配性電子產品，比重約14%。至於消費性電子類如：家用電器、娛樂用電子、光電產品等則不到一成（7%）。在各項類別中，醫療科技的前景持續走俏，配電開關、建築裝置，以及自動化與測量技術等，2023年的發展備受業界看好。

在對外貿易方面，該業2022年包含再出口部分，全年出口總額為2,458億歐元，較2021年成長8.6%。在出口方面，基於制裁禁運因素，德國對俄國的銷售遽降超過八成，對於包括我國在內的工業國家及新興市場的出口則大有斬獲。2022年德國電子業的出口成績甚佳，歐元區國家



為主的歐洲地區持續為該產業最重要的市場，對法國、荷蘭與義大利等地的銷售穩健成長。中國大陸與美國則分居該產業最大進口國，2022年德國向美國出口的金額更是明顯成長（+23.8%），另外對印度的輸銷也出現二位數增幅（+24.3%）。

在進口方面，2022年該業的進口額大幅增加為2,621億歐元，較2021年上升18.4%。中國大陸、美國，加上波蘭、捷克與匈牙利3國對德國的銷售排名持續靠前。我國則進占第6位，2022年德國自我國的進口總額達96億歐元，呈現跳躍式成長（+39.9%）；德國與我國電子業在東歐設廠投資實則貢獻不少。

在產業前景上，德國電子業於2022年1月份的出口金額達205億歐元，年增率高達17.8%，這是史上最高的1月份成長紀錄。儘管產品出口價格上漲近7%，不過同時期1月份的進口額高達227億歐元，仍帶來對外貿易逆差。德國電子業2023年上半年的訂單生產狀況無虞，全年整體業績預計將有所增長。

四、經濟展望

德國聯邦經濟及氣候保護部（BMWK）於2023年1月25日發布《2023年經濟展望報告》。該報告以「重振繁榮福祉（Wohlstand erneuern）」為題，描述德國在俄烏戰事及衍生之能源危機中，如何彈性運用國家行動以站穩腳跟、彰顯實力，促使危機變得可控。另一方面，消費者也應透過大幅節能做出貢獻，確保德國渡過寒冬。

基於上述努力，2023年德國經濟前景優於2022年秋季預測。在2022年下半年整體朝正向發展後，經濟景氣雖因能源價格衝擊與利率上升而有所降溫，然德國聯邦政府仍預期2023年國內生產毛額（GDP）成長0.2%，較2022年秋季預測之負成長（-0.4%）為佳。同期間，通貨膨脹率也正在下降，儘管2023年續維持高點，但已開始逆轉；繼2022年的6.9%之後，2023年德國通膨率可望降至6.0%。企業景氣信

心也明顯好轉，現代化設備機械投資增加，2023年成長預測3.3%，將超過2022年的2.5%成長率。

德國《2023年經濟展望報告》重點摘要如下：

（一）保障能源供應、加速轉型

德國聯邦政府短期內透過一系列政策實施，期避免2022/2023年冬季天然氣短缺，並控制能源價格上漲所造成之負擔。在此基礎上，德國必須進一步加快朝向溫室氣體中和經濟的轉型，其中擴建再生能源是經濟轉型與氣候保護的重要基礎。2022年的一系列措施，無論是在國家層面還是在歐洲層面，皆為再生能源的加速擴張訂定方向。另再生能源及電網的擴建符合目前歐盟多數成員國之公共利益，許多障礙已獲清除，再生能源的擴建將大幅加速。

同時，德國必須對綠色經濟發展進行針對性的投資，例如：設立氣候與轉型基金。此外，所謂「氣候保護協定」，即氣候友好投資最終將為企業帶來獲利。

（二）強化競爭力、制定轉型政策

為打造強大的綠色經濟，德國必須加強其作為投資據點之吸引力，並提高工業與中小企業之競爭力。為此，德國《2023年經濟展望報告》著重於有助振興繁榮的轉型政策，而非盲目追求經濟成長。例如，透過改進賦稅折舊法規，來刺激民間私人投資。此外，德國聯邦政府除致力訂定工業電價，俾利工業轉型期間維持競爭力外，也力求減少官僚作風、加快行政流程，並透過賦稅促進倉儲管理，以強化韌性。

另外，確保專業技工供應無虞，亦是德國作為投資及工業據點的重要基礎。德國聯邦政府希望藉由翻修移民法來吸引技術勞工，成為國家專業人才戰略的一部分。另德國亦須加強開發高齡非全職與自願長期志工之人力運用。



(三) 加強戰略主權、調整貿易政策

為維護、恢復德國及歐洲的繁榮，德國聯邦政府正在加強德國/歐盟的戰略主權與經濟韌性。這需要借助強有力的社會及建立生態環境標準為基礎的歐盟雙邊貿易協定，俾利在歐洲與國際上推廣。此外，德國還與歐盟的合作夥伴就歐洲清潔技術（Clean Tech Europe）等歐洲倡議進行密切合作。

德國聯邦政府「2023年德國經濟情勢報告」德國總體經濟情勢預測

單位：%（與前一年比較）

	2021年	2022年	2023年
國內生產毛額（GDP）	2.6	1.9*	0.2
國內就業人口	0.1	1.3	0.3
失業率（依據德國聯邦勞動局定義）	5.7	5.3	5.4
民間消費	0.4	4.6	-0.2
機械設備投資	3.5	2.5	3.3
營建工程投資	0.0	-1.6	-2.8
國內需求	1.9	3.4	-0.2
出口	9.7	3.2	2.2
進口	9.0	6.7	1.6
對外貿易對GDP貢獻之成長率	0.8	-1.3	0.4
受僱者平均薪資毛額	3.3	4.3	5.2

*根據德國聯邦統計局2023年2月24日公告，2022年GDP成長1.8%。

*另據德國聯邦經濟及氣候保護部2023年4月26日「春季經濟預測」，2023年GDP預期成長0.4%。

五、市場環境

（一）一般市場情況

1、市場特性

2022年德國經濟雖受到俄烏戰爭、能源危機，以及疫情對全球供應鏈造成衝擊等因素，GDP仍然成長1.8%，除了民眾消費為主要支撐力之外，德國政府的經濟補救措施，與相對穩定的就業市場也都為2022年的德國經濟做出貢獻。「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情流行期間人們的活動受到前所未有的限制，在疫情限制鬆綁之後德國出現報復性消費潮，旅遊、餐廳外食、文化活動、慶祝、商展等皆吸引大批人潮，消費支出成長4.6%，接近疫情前的水準。然而，復甦的景氣到年底卻有降溫的趨勢，特別在民眾消費和企業投資的表現明顯疲軟，第4季GDP減少0.4%。德國工業面臨許多不確定性，同時持續承受高能源價格壓力，尤其能源密集型產業不得不減產。

為了對抗高通膨，歐洲央行自2022年7月至2023年5月已7度升息，最近一次於2023年5月4日宣布升息0.25個百分點－融資利率提升為3.75%、存款利率為3.25%，以及邊際借貸利率為4%。德國政府則於2022年12月提供小型企業和家庭一次性天然氣及城市供暖補貼、2022年10月至2024年3月底天然氣及城市供暖增值稅（VAT）從19%調降為7%，並於2023年1月起至2024年4月針對天然氣和用電實施價格上限，惟德國通膨仍居高不下，連續數月超過8%，利率上升也迫使企業投資擱置，這波經濟停滯延續至2023年第1季，而連續兩季經濟萎縮，也意味著德國經濟陷入技術性衰退。

另一方面，德國政府成功化解能源危機，得以避免突然發生大規模經濟衰退，2023年的通貨膨脹透過升息亦獲得部分緩解，歐盟委員



會評估德國2023年平均通膨率為6.3%，未來發生嚴重經濟衰退的風險大大降低，在供應鏈問題逐漸獲得改善後，來自國外的訂單將回升，出口不再下降，加上穩定的就業市場、薪資水準提升，預計德國經濟2023年下半年有機會反彈，甚至GDP有望小幅成長。

雖然俄羅斯停止向歐洲輸出天然氣，但在德國政府斡旋下，及時從其他歐洲國家如挪威、荷蘭，以及比利時等找到供應來源，並與相關國家簽署合約，未來在港口完工後進口液態天然氣，以確保天然氣長期供應無虞，加上人民與企業共同實施節約能源，因此並未發生能源供應短缺，相反地，天然氣儲量均能維持在高水平，交易價格甚至一度下跌至戰爭前水準。

俄烏戰爭所造成的能源危機並未改變德國發展再生能源的決心，2022年德國再生能源占供電比例46.2%，目標在2030年達到80%，且為了加速推動再生能源，德國政府2022年4月通過修改再生能源法（EEG），新法於2023年起生效，捨棄火力以及核能發電也勢在必行，但為了確保能源供應，延長部分原本應該關閉的火力及核能發電廠之運營時間，並於2023年4月15日始關閉最後3座核電廠，且至2030年不再使用燃煤發電，計劃於2045年達到氣候中和目標。

未來氫能將在德國能源轉型與碳中和目標中扮演關鍵角色，為此德國政府於2020年6月正式推出全球首個國家級的氫能戰略，除了在国际上積極尋找氫能供應來源、建立氫能運輸管線外，亦斥資數十億歐元於製程研發，計劃至2030年德國氫能產量至少達到10 Gigawatt。

德國在經歷「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情之後，個別產業發展大相逕庭，服務業即是一個受益於疫情後產生追趕效應的產業，其中創意與娛樂業的成長尤其強勁，與2021年相比，成長幅度高達6.3%、貿易、交通和餐飲旅館業亦成長4.0%，資訊通訊業則

增加3.6%。另一方面，建築業卻因為材料與勞動力短缺、高建築成本，以及升息後的融資貸款條件變差而減少2.3%，許多商業及私人建築項目被迫取消。

受到俄烏戰爭影響，德國政府花費大筆支出收留烏克蘭以及來自其他國家尋求庇護的難民，即使用於對抗疫情的支出減少，財政赤字仍達1,061億歐元。受到疫情和戰爭影響的還有德國的對外貿易，根據聯邦統計局的資料，2022年德國進口量減少8.7%、出口量減少11.7%，但由於價格效應，進口值卻成長24.2%、出口值14.2%，惟若去除價格因素，德國的對外貿易其實呈現衰退跡象，代表作為一個出口大國的德國於全球市場的市占率和競爭力都在減弱當中，2022年德國貿易順差為796億9,600萬歐元，比2021年大幅減少54.5%。德國前10大出口國依序為美國、法國、荷蘭、中國大陸（2021年排名第2）、波蘭、奧地利、義大利、英國、瑞士，以及比利時。前10大進口國則依次為中國大陸、荷蘭、美國、波蘭、義大利、法國、挪威、比利時、捷克，以及奧地利。

多年來德國一直存在人力短缺的問題，在前任總理梅克爾任內曾經向難民打開大門，企圖填補短缺的勞動力，但實際情況並不如預期，如今德國面臨更嚴重的專業技術人才缺口，且普遍存在各行各業，波及低、中、高階技術各個層面。缺工情況尤以社會服務工作和手工業缺工最嚴重，以前沒有缺工問題的領域如數學、自然科學、資訊科技、工程技術等也鬧人才荒。根據德國經濟研究所IW的統計，近54萬個職缺乏人問津，而在801種職業類別中，有352種面臨招不到人的困境。

低出生率及人口老化為導致就業市場出現斷層最常見的原因，德國也不例外，60年代中期德國的出生率為2.51，但90年代以來一直在



1.3-1.6之間波動，由於老年人增多、年輕人減少，不但造成勞動力短缺，養老和醫療保險制度也失去平衡。越來越多年輕人選擇進大學就讀，而不願意接受職業培訓，造成大學生過剩，但職業培訓卻缺乏申請人的失衡現象，目前約有290萬學生在德國大學就讀，創下歷史紀錄，同時職業培訓的名額卻沒有足夠的人申請。除此之外，約9.7%的18-24歲人口（約59萬人）既未完成學業，也未完成職業培訓，存在未開發的勞動潛力、以及高工作量卻低薪等現象，尤其在社會服務工作中最常見，上述皆是造成德國人力短缺的原因。

2、勞動成本及薪資

德國2022年每小時勞動成本比前一年增加5.6%達39.50歐元，歐盟同期增幅為5.2%達30.50歐元，德國每小時勞動成本比歐盟平均多約30%，排名第7。

德國自2015年1月1日開始實行最低工資，以每小時8.5歐元為標準，歷經多次調漲後，2022年10月1日起每小時最低工資調為12歐元，計算方式為德國小時工資中位數約60%左右，同時「迷你工」每月的薪資上限也從450歐元提高到520歐元。最低時薪標準適用於所有雇員，部分行業如教育工作者、電工、派遣工、看護等甚至有更高的標準，不過也有例外情形，不在最低工資保護範圍內，例如未滿18歲、長期失業者再就業後前6個月的工資、職業培訓、大學或高校的強制實習、3個月以內的自願實習、義工等。

德國人注重工作與生活的平衡，自上個世紀90年代起，德國工作時間即有逐漸減少的趨勢，而在「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情期間由於防疫隔離規定，導致整體工作時間下降，根據Statista統計，2022年全職平均整年工時為1,588.2個小時，而半職則為756.4個小時。由於「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情改變

傳統的工作模式，人們對彈性工作時間的需求大幅增加，在家工作從此成為新常態。德國每年法定假日10或11天（依各邦規定），法定最低給薪假日則為20天，而30天的給薪假在許多大企業屬於正常情況。因國家人口老齡化，退休金支出龐大，德國政府數度將法定退休年齡往後延，目前法定退休年齡為67歲（1964年以後出生），根據2022年Statista統計，德國勞工的平均工作年資為38.8年，其中男性40.7年，女性36.9年。

儘管2022年德國接收大量來自烏克蘭的難民對就業市場造成一定壓力，俄烏戰爭所衍生的問題也對德國產業和民生造成很大的衝擊，然而就業市場卻相對穩定，失業率相比2021年甚至還小幅下降至5.3%。原本2022年12月31日到期的短工政策延至2023年6月底，若非德國政府出手補助短工，失業人數與失業率恐比現有的數據更高。

3、2022年企業破產家數多年來首度反彈增加4.2%達14,578家

德國企業登記破產數量自2009年每年遞減後，2022年首度出現反彈，共有1萬4,578家公司申請破產，較2021年增加4.20%（2021年：13,991家公司破產），但仍遠低於2003年的高峯值，當年共3萬9,320家公司破產。導致破產的主因不外是飆漲的能源價格、供應鏈問題、高利率，以及高通膨所導致的消費萎靡。以地區來看，柏林每1萬家企業有82家破產（德國平均為48家），為全德企業破產比例最高的邦，其次為布萊梅73家，北威邦62家排名第3，而巴伐利亞邦與圖林根邦均為35家最少，巴登符騰堡邦則為36家。以行業來看，營建業的破產企業家數最多，而零售業、餐飲旅館、物流、製造業，以及庭院景觀建築等都是破產風險相對較高的行業。由於疫情期間政府對企業提供短工補助、稅收減免，以及暫停受理破產申請，在特殊法規影響下，破產數不足以反映實際情況，許多企業面臨嚴重的財務危機搖搖欲



墜，一旦政府補助措施終止後，2023年的企業破產家數很可能進一步增加。根據CRIF信貸機構的評估，面臨潛在財務危機、破產風險的德國企業超過30萬家，尤其以能源密集產業，包含陶瓷玻璃、造紙、運輸與物流等產業為2023年的高風險族群。

麥克倫堡-佛波門邦最引以為傲的MV Werften郵輪製造廠於2022年1月宣布破產，超過2,000名員工瀕臨失業，聯邦政府及邦政府使出渾身解數，企圖阻止MV Werften破產。但一開始與母公司香港雲頂集團談判破裂，卻因爆發俄烏戰爭帶來轉機，得益於地緣政治的轉變，破產管理人最終成功為MV Werften不同部門找到包含Thyssenkrupp Marine Systems (TKMS) 在內的投資人，而迪士尼集團簽約買下建造中的「環球夢號」郵輪，70%的工作崗位最終獲救。但同樣在年初就爆出破產危機、在德國擁有約130家分店、網路商店，以及員工人數亦高達1,200名的時尚品牌Orsay就沒那麼幸運，始終找不到投資人，Orsay於2022年6月底終止營業，正式熄燈。連鎖鞋店Ludwig Görz亦於9月份啟動破產保護程序，原本在德國、奧地利有160家分店及1,800名員工，後來雖有幸找到投資方，但仍有一半的分店被迫關閉，導致大批員工失業。衛生紙製造商Hakle則是能源、原物料，以及物流價格飆漲的受害企業，因難以及時轉嫁飆升的成本而宣告破產，不過目前已經找到金主，很有可能收購Hakle。

Galeria Karstadt Kaufhof為德國最後一家大型綜合百貨公司，2022年10月二度啟動破產保護程序，距離2020年6月第一次申請破產並關閉部分分店才過不到3年，是2022年德國破產申請中最引人注目的1案。經過2020年首度申請破產後，Kaufhof關閉40家分店、裁員4,000名，並申請6.8億萬歐元的國家補助，卻仍未有效整頓運營，短時間內再度面臨危機，這次進行企業結構調整重組的方案中包含關閉

剩餘129家百貨公司中的52家，逾5,000名員工面臨失業。

2022年聖誕節前夕Ara集團下的連鎖鞋店Salamander與Klauser亦宣告破產，超過90家分店歇業、約950名員工失業。繼Görtz、Salamander、Klauser之後，Reno連鎖鞋店於2023年3月底申請破產，波及員工預估超過1,000名。

4、國民購買力及消費習慣

德國GfK公司2022年12月份公布的一份研究報告指出，2023年德國平均每人的預估購買力為2萬6,271歐元，比2022年增加842歐元，成長3.3%，不過實際上高通膨卻嚴重侵蝕實質購買力，實質購買力遠跟不上通膨的速度。德國各邦中購買力最強的是巴伐利亞邦，每人平均購買力2萬8,453歐元，比全國高出8%，與往年一樣，位居第1。而以往排名第2名的漢堡今年卻被巴登符騰堡邦超越，巴登符騰堡邦以2萬8,125歐元排名第2，漢堡與黑森邦分別以2萬8,084歐元與2萬7,088歐元位居第3及第4。德國僅這4個邦之購買力高出平均值，其他12邦則都在平均值以下。以城鎮來看，Starnberg依舊是全德最有錢的城鎮，每人平均購買力為3萬6,866歐元，高出全德平均40%，前5大城鎮購買力排名中有4個位於慕尼黑周邊，慕尼黑縣（Landkreis München）排名第2，平均購買力3萬5,326歐元、Ebersberg以3萬3865排名第3、慕尼黑市排名第4，而Hochtaunus比去年下降一位，排名第5。雖說整體看來大城市的購買力比較強，德國25個人口最多的城市占全國購買力的21%以上，比如慕尼黑及杜塞道夫市的購買力分別高出平均29%及15%，但也有在平均線之下的城市，例如柏林購買力即低於全德平均6%，多特蒙德、萊比錫、布萊梅、德勒斯登與埃森的購買力亦低於全德平均5%-10%。

2022年創紀錄的高通貨膨脹改變多數德國民眾的消費習慣。在食



品採購方面，儘管大部分德國人並未減少採購量或次數，但絕大多數消費者被迫再三斟酌精打細算，近三分之一採購前會先列一份購物清單，同時查看是否有優惠和促銷活動，以便購得相對便宜的蔬果與其他食品，食品品牌及通貨商也更常以折扣活動來吸引消費者購買。不同於食品，消費者對於衣服及鞋子大幅減少購買，與其購買新服飾，很多消費者寧願延長穿著的時間，或是購買二手產品，這個消費趨勢不但從陸續破產的連鎖鞋店可看出端倪，也反映在時尚電商如Zalando的銷售數字上。順此情勢，德國二手服飾店的業績逆勢大幅成長，約34%消費者有購買二手服飾的習慣，而在家具和電器方面也有相當比例的消費者推遲購買時間，來回比較價格，避免衝動購物已成為當今德國高通脹時代下的消費準則。

（二）競爭對手國在當地之行銷策略

2021年德國電動車銷售75萬輛，排名全球第4，緊追在中國大陸、美國、日本之後。德國全力發展電動車，尋求在2030年達成1,500萬輛電動車上路，但具備市場競爭力的電池量產與充電基礎設施，一直是限制德國電動車產業發展的兩大障礙。在政府推動下，各大車廠無不傾全力研發效能更高的充電電池，或是與亞洲電池大廠合作生產電池組供車廠自身電動車製造所需。電池是電動車的核心理技術，占一輛電動車約40%的產值，而電池的重量、續航力和充電時間是電動車長久以來面臨的挑戰，也決定電動車的普及速度。不過電池技術和量產製造一直掌握在亞洲國家，尤其是中國大陸、日本和南韓手中。德國政府和產業皆企圖改變現狀，試圖把電池生產基地搬回德國，但是面臨兩難窘境。一方面亞洲廠商不但具備技術上的優勢，且能以低廉價格生產，歐洲現在才要加入生產已經太晚，但另一方面又不願持續仰賴中日韓等亞洲國家的供應，種種經濟與政治考量下，德國車廠已改弦更張，攜手中國大陸電池廠商在

德國興建生產線。

長城汽車旗下的蜂巢能源（Svolt）原本計劃在薩爾邦的Überherrn興建德國的第1座工廠，預計2023年完工後開始生產6 GWh並分階段逐步提升至24 GWh，然而進度嚴重落後，目前估計最快2027年底開始生產，量產甚至要等到2028年，雖然第1座工廠進度不如預期，但蜂巢已經在布蘭登堡邦規劃興建第2座工廠，未來將供應全球第4大車廠Stellantis。孚能科技（Farasis）於2019年宣布花費6億歐元在Bitterfeld-Wolfen興建電池工廠，原本計劃2022年底開始生產電池，目標產能在6-10 GWh之間，在興建工廠前與Mercedes Benz簽署合作協議，訂於2021-2027年間提供Mercedes Benz 14GWh電池，然而孚能卻遲未動工，2022年Bitterfeld-Wolfen已經終止孚能科技的建廠合約，不過賓士宣稱與孚能科技的合作協議不變。寧德時代在圖林根邦的Arnstadt是中國大陸第1座在德國落成並已投入生產的電動車電池工廠，同時也是寧德時代在中國大陸以外的第1座工廠，2023年1月正式啟動，後續一旦全力生產，每年將可生產3,000萬枚鋰電池（14 GWh），可供應西歐車廠約18萬5,000輛－35萬輛電動車生產所需。雖然中國大陸電池製造商在德國設廠的進度不如預期，但比起其他外資或德國車廠大規模的電池項目已經領先不少並取得先機。

與此同時，中國大陸製造的電動車於2020年底開始陸續攻入德國市場。2019年年底於慕尼黑設立歐洲總部的愛馳，採用與電子產品連鎖集團Euronics合作方式，由Euronics提供諮詢與試駕服務，消費者購買電動車則直接透過官網，SUV U5車款基本價格3萬9,656歐元起，為最早進入德國市場的中國大陸電動車品牌。2022上半年比亞迪營業額已經超過特斯拉，成為全球最大的電動車製造商。藉由與賓士及BMW車廠經銷商合作，現已開放消費者預購，預計2023年將有第一批中型轎車和SUV車款在德國上路，價格3萬5,500歐元起。另外，德國租車公司Sixt有意擴大旗



下車隊的電動車比例，與比亞迪達成協議，至2028年將從比亞迪採購10萬輛電動車。比起德國車廠，中國大陸電動車廠有供貨迅速的優勢，不像德國車廠供貨期長。中國大陸製電池和車用電子技術也不比德國車廠差，甚至已經超越德國車廠，比亞迪與Sixt的合作被視為大規模進軍德國市場的開始。蔚來汽車一開始欲以「訂閱」方式提供電動車，不過自2022年11月21日起德國消費者也能購買ET7、EL7，以及ET5三種車款，2023年開始交付，其中ET7的市價為6萬9,900歐元，鎖定德國豪華市場，值得注意的是，蔚來同時提出換電站的概念，針對不想花時間充電的消費者提供數分鐘內即可更換電池的服務。除了愛馳、比亞迪、蔚來以外，已經在德國市場銷售的中國大陸電動車品牌還有DFSK（東風）、奔騰、奇瑞、Ora（長城）等，小鵬與極氪則即將進入德國市場，另外還有中國大陸汽車集團收購的歐洲品牌如MG、Polestar（Volvo），為在德國銷售量較高的兩個電動車品牌。

（三）政府採購案資訊

德國每年政府採購市場規模約2,500億歐元，約占GDP之13%，其中工程建設招標案最多，其次為採購產品及服務項目，從辦公用品、各種服務到公共建築項目。德國約有超過3萬個公共採購組織與機構，其中50%為地方政府及地方市政機構、25%為邦政府機構、20%為聯邦政府機構，以及5%為社會保險機構與公共事業，理論上所有符合資格的公司不限規模與產業都可以參加競標，但是實際操作上德國政府採購方更傾向將標案委託給地方小型公司執行。

歐盟標案門檻金額每2年調整，自2022年1月1日起，採購產品或服務超過21萬5,000歐元、建築工程標案金額超過538萬2,000歐元、公營事業及國防安全超過43萬1,000歐元等，必須刊登在歐盟電子招標日報Tender Electronic Daily，簡稱TED（<http://ted.europa.eu>）上，並且以歐盟法律做

為準則。如在門檻金額以下招標案在德國公開即可，且也以德國法律做為依據，80%-90%的德國招標案並未超過此金額門檻。採購案要達到門檻金額才開放給GPA會員國廠商，若非特殊情況，政府採購以市場自由競爭為最高原則，禁止任何形式的歧視及不公平對待。不同採購機關和採購項目之歐盟標案門檻金額整理如下表：

	一般公家機構	公營事業（如電力、水、交通等）	最高及高等聯邦機構
建築工程	5,382,000 EUR	5,382,000 EUR	5,382,000 EUR
貨品	215,000 EUR	431,000 EUR	140,000 EUR
服務	215,000 EUR	431,000 EUR	140,000 EUR

德國招標競標方式主要分為公開程序（Offenes Verfahren）、非公開程序（Nicht offenes Verfahren）及協議程序（Verhandlungsverfahren）3種。所謂公開程序就是只要符合招標要求的供應商皆可參加投標，沒有參與投標公司數量限制，越多公司參與投標越好。非公開程序與協議程序皆為指定廠商參加投標，也只有獲指定的廠商能夠參與投標，兩者最大差別在於前者招標內容與價格都訂妥後才公布，而後者招標內容，甚至價格都有可能在與指定廠商的協議中再做調整，招標單位在協議過程中若發現有廠商不符合要求，也可以減少指定投標廠商的數量，通常屬於機密、特定目的或特殊環境需求，才會採用協議程序。

如果標案比較複雜，採購單位無法獨立決定技術上或其他專業細節，採購單位可以先邀請合適廠商參加會談並在會談中協商技術上或其他專業細節，之後再請參加廠商投標，稱為競爭投標（Wettbewerblicher Dialog）。另一種特殊招標程序亦為指定廠商與招標單位協商及投標，適



用於貨品或服務招標案的創新合作關係（Innovationspartnerschaft），因為此類產品或服務尚未在市面上流通，而是處於研發階段，所以招標內容只能在協商過程中制定。

免費查詢德國政府招標案的網站包括歐盟網站<http://ted.europa.eu>，可查詢德國政府招標案，亦能查詢整個歐盟地區達門檻金額的招標案，且其所公告之標案大部分適用GPA簽署國家，語言也有多種設定，並可設定英文查詢，標案內容雖然仍以德文為主，但標題及部分內容有英文翻譯，查詢標案之外亦可以查詢結標案及得標廠商。低於門檻金額的招標案並沒有統一的發布管道，而是視採購機關需求發布在不同的（地方）平台上。德國查詢政府招標案的重要平臺有：

- e-Vergabe：德國聯邦政府電子採購平臺www.evergabe-online.de
- Bund.de-Vergabe：德國聯邦行政管理局採購平臺www.bund.de
- Deutsches Ausschreibungsblatt：德國官方及產業採購平臺www.deutsches-ausschreibungsblatt.de
- Deutscher Auftragsdienst：德國與歐洲境內採購平臺www.dtad.de/ausschreibungen/suche
- DB-Vergabe：德國鐵路與子公司採購平臺bieterportal.noncd.db.de
- 邦政府採購平臺
 - o Baden-Württemberg: www.lzbw.de/ausschreibungen/ 及 www.servic-e-bw.de/ausschreibungen
 - o Bayern: www.vergabe.bayern.de及www.auftraege.bayern.de
 - o Berlin: www.vergabeplattform.berlin.de
 - o Brandenburg: vergabemarktplatz.brandenburg.de
 - o Bremen: www.vergabe.bremen.de
 - o Hamburg: www.hamburg.de/wirtschaft/ausschreibungen-wirtschaft

- o Hessen: www.had.de 及 www.vergabe.hessen.de
- o Mecklenburg-Vorpommern: <https://vergabe.mv-regierung.de/NetServer/>
- o Niedersachsen: vergabe.niedersachsen.de
- o Nordrhein-Westfalen: www.evergabe.nrw.de
- o Rheinland-Pfalz: www.vergabe.rlp.de <https://rlp.vergabekommunal.de/Satellite/company/welcome.do>
- o Saarland: www.saarland.de/ausschreibungen.htm
- o Sachsen: www.vergabe.sachsen.de
- o Sachsen-Anhalt: www.evergabe.sachsen-anhalt.de
- o Schleswig-Holstein: www.e-vergabe-sh.de 及 www.schleswig-holstein.de/DE/Service/Unternehmen/Ausschreibungen/ausschreibungen_node.html
- o Thüringen: portal.thueringen.de

另還有幾個私營付費平臺如下：

- www.vergabe24.de
- www.evergabe-online.de
- www.deutsches-ausschreibungsblatt.de
- www.vergabereport.de
- www.subreport.de ◦



第參章 外商在當地經營現況及投資機會

一、外商在德國經營現況

依據德國聯邦投資及貿易署（GTAI）援引英國金融時報fDi Markets數據統計，2015年至2020年間共約5,700家外國公司在德國投資約7,200項計畫。2021年外國公司對德直接投資大幅回升至1,806件（包括綠地投資、擴建案、搬遷案），較2020年成長7%，幾乎回到「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情前2019年的水準（1,851件）。此外，2021年之併購交易案達229件（外國投資者收購德國公司50%以上股份之案件）。

德國吸引外來投資件數位居全球第3，其中美國在德綠地投資254件，占14%、瑞士投資219件占12%、中國149件占8.3%、英國140件占7.8%。外國企業在德投資以ICT及軟體產業占最大宗，約達19%，商業及金融服務業次之，占15%、民生消費品（如食品、飲料）占12%緊跟在後。德國之工業機械設備、生技醫療、交通物流、電子零組件及半導體、能源、汽車等產業，對外來投資深具吸引力。約有18%的跨國企業在德國設立生產或研發據點。

此外，根據德國聯邦銀行（德國中央銀行）2022年公布的統計數據，德國2021年外國直接投資流入約620億歐元，約57%來自歐元區國家，36%來自其他歐洲國家。美洲國家在2021年對德國FDI減少約100億歐元，其中美國與加拿大分別減少約50億歐元及30億歐元。值得注意的是來自亞洲的投資資金大幅成長至140億歐元，其中有一半來自日本。

依地區來看，德國北萊西伐邦（Nordrhein-Westfalen）共有約1,790萬人口，為德國人口最多、最密集的邦。從該邦杜塞道夫及科隆/波昂兩大國際機場出發，3小



時內可到達歐洲所有主要城市。密集的水路、鐵路及公路網絡串接歐洲與世界其他地區的銷售及採購市場。由於市場規模及區位條件優異，大約有2萬家外國公司在北萊西伐邦投資，該邦為德國第1大投資地。

二、臺商在當地經營現況

(一) 臺商投資分布情形：臺商投資地點以德國北萊西伐邦（Nordrhein-Westfalen）、黑森邦、巴符邦（Baden-Württemberg）及巴伐利亞邦等為主，約有257家臺商公司。各地區臺商分布情形如次：

- 1、北萊西伐邦：121家（以資訊電子業及化工業為主）。
- 2、巴符邦：40家（以汽機車零件、機械業為主）。
- 3、黑森邦：28家（以工業電腦業為主）。
- 4、巴伐利亞邦：25家（以資訊電子及半導體業為主）。
- 5、德北以漢堡為首約有32家臺商公司。
- 6、德東（含柏林市地區）約10家臺商公司。
- 7、薩蘭邦：目前所知僅有1家臺商公司建準電機工程，主要以精密馬達、微型風扇散熱模組為主。

(二) 臺商投資相關產業：主要以電子資訊科技產業為最大宗，其次為機械業，汽機車零配件及運輸交通業、生物科技業、食品業等。

- 1、電子資訊科技業（約111家）：包含技嘉科技（電腦及相關產品）、華碩電腦、研華科技（車載電腦設計、研發及銷售）、奇美電子（液晶螢幕）、南亞科技（電腦記憶體）、上揚科技（汽車顯示器）、華碩旗下研揚科技（單板及工業電腦、物聯網）、微星科技（電競筆記型電腦）、友訊科技（網路設備產品）、研華科技（在慕尼黑Innovation Hub進行車載電腦設計、研發及銷售）、旺宏電子（非揮發性記憶體）、臺灣半導體公司（晶片設計）、404科技（工業通訊設備聯網產

品)、宏碁集團(電腦)、創見資訊(記憶體、隨身碟、外接硬碟等工業電腦周邊產品)、中美晶投資Aleo(太陽能科技)、臺達電(電源供應製造)、恆達科技(自動化高精度感測儀器)等。

- 2、機械業(約13家):包含上銀科技(傳動控制元件製造與銷售-滾珠傳動)、建準電機工程(精密馬達、微型風扇散熱模組)、友嘉集團(工具機)、東臺精機(加工機)、復盛集團(空壓機)等。
- 3、汽機車零件業(約10家):包含巨大機械(自行車)、光聯輕電(E-Bike)、美利達(自行車)、久鼎實業(E-Scooter)、三陽機車、光陽機車、建大輪胎、正新輪胎、亞獵士科技、巧新輪胎等。
- 4、運輸交通業:中華航空、長榮航空、長榮海運、陽明海運。
- 5、運動器材業:喬山健康科技(自創品牌Matrix、Vision、Horizon分別搶攻商用、體育用品專賣店、家用健身器材市場)、鉅明集團(全球第四大高爾夫球代工廠,主要為高爾夫球桿頭)、清河國際HealthStream(健身運動器材品牌商,自有品牌INTENZA,曾為德國第一大品牌Kettler設計代工)。
- 6、生物醫學化工產業:陞霖科技(醫療設備)及亞諾法生技(IT產業管理、用於研究及診斷的抗體)、長春企業集團(化工產品)、臺塑塑膠工業(石化工業)。
- 7、銀行業:臺灣銀行法蘭克福代表人辦事處、第一銀行法蘭克福分行。
- 8、農業:歐洲最主要新鮮香菇及杏鮑菇供應商由曾於德國留學的臺灣夫婦於1993年在Lüneburger Heide創業,1997年正式在柏林近郊Fehrbellin設廠。惟受疫情影響,餐飲業的訂單下滑,近期營業陷入困境。



(三) 臺灣海、空運業者長期深耕德國

在海運運輸方面，長榮海運、陽明海運及萬海等公司群聚於德國漢堡港，對該港貨運量有舉足輕重之貢獻。中華航空公司及長榮航空公司在德國經營已久，華航公司除貨機外，亦提供臺灣與德國法蘭克福每週7班直航班機服務，方便旅客往返臺、德兩國從事商旅或旅遊活動；而長榮航空初期以航空貨運為主要經營業務，後於2022年11月起提供臺灣與慕尼黑每週4班直航班機。

三、投資機會

(一) 可投資產業分析及布局方式

根據德國聯邦外貿與投資署（GTAI）資料，德國可供合作投資之產業包括：商業服務與ICT、化學與材料、電子與微科技、能源與環境科技、醫療保健與生命科學、物流與運輸、機器與設備等。建議我商考慮：

- 1、共同進行技術研發：我國已於2017年與德國簽署「臺德雙邊產業創新研發合作共同聲明」，該計畫係為鼓勵臺灣廠商與德國中小企業廠商合作進行產業技術共同研究發展，掌握創新研發趨勢與關鍵技術需求，進而布局智權，提升產業核心競爭力，並拓展國際市場潛在商機。建議我商可以「下世代通訊與IoT創新應用」、「智慧製造」、及「高階醫材」為重點向經濟部技術處「A+企業創新研發淬鍊計畫」項下專案類「國際創新研發合作補助計畫」之臺德創新研發成員補助計畫申請補助。
- 2、對於德國具備特殊技術之中小型機械廠、汽車零組件設計研發公司，亦可考慮併購並維持該公司品牌，或雙品牌之方式運作。惟勞力密集產業較不適合到德國投資。臺商專於成本控制、商品行銷及快速

市場反應，而德國雖善於技術研發，然卻不善於將其重要發明成果商品化，致坐失良機，兩國業者倘能合作，應有助於國際市場開發。當前手機、筆記型電腦及其他電子產品如此普及化，就是有臺灣廠商之參與，將上述產品價格大眾化。因此建議我商可與德商進行共同研發合作（可參考臺德雙邊產業創新研發合作計畫），將研發成果轉至勞工較低廉國家生產，快速擴展市占率。

（二）可供引進技術合作項目或可在當地技術合作項目

1、氫能

德國政府於2020年6月10日通過《國家氫能戰略》，以建立德國綠氫市場及相應的價值鏈，包括技術、生產、存儲、物流、基礎設施及終端使用等方面，期創建連貫框架，從而進行相應的創新及投資。為推動氫的生產達到規模經濟，德國政府決定加速在特定產業推動新技術，如鋼鐵、化工產業、部分運輸部門，及部分供熱市場。預計全德國的氫消耗量將由目前約為55TWh，到2030年的總需求量將可高達90 TWh至110TWh。該戰略規劃至2030年建置5 GW的氫能發電裝置，至2035年最遲至2040年再增加5 GW發電容量。

2021年5月28日德國聯邦經濟部與聯邦交通部聯合公布62項氫能專案計畫，作為「歐洲共同利益重要專案計畫」（Important Project of Common European Interest, IPCEI）中氫能發展之一部分，涵蓋德國氫能市場整體價值鏈，大致可分為4類：電解製氫廠、輸氫基礎設施、工業及運輸部門運用-包括總產能超過2GW的電解槽建廠計畫（相當於德國國家氫能戰略所設定至2030年5GW目標的40%）、1,700公里氫氣輸送管道、開發生產燃料電池系統及氫能車、加氫站等基礎設施；工業用途方面，德國鋼鐵大廠ArcelorMittal、Stahl Holding Saar、Salzgitter Stahl、Thyssenkrupp Steel，以及化工大廠BASF與



Waker亦參與改造現有製程，利用氫氣生產。62項氫能專案計畫共可獲得80億歐元的國家資助，58億歐元來自聯邦政府，其餘來自各邦政府，預計帶動330億歐元的投資，其中包括超過200億歐元的民間投資。

2021年6月聯邦經濟部成立H2 Global基金會，並於同年12月批准9億歐元的H2 Global資助計畫，用以促進德國綠氫及其他氣候中性能源載體的生產與使用。除政府投入資金外，企業界亦加入贊助H2 Global行列。聯邦經濟部於2022年12月8日公布啟動H2 Global計畫國際招標案，將提供9億歐元資金用於採購綠氫及其衍生物（包括綠色氫、綠色甲醇及綠色煤油），2024年開始交貨。H2 Global啟動招標後，將透過其子公司HINT.CO GmbH與提供優勢售價之廠商簽訂10年長期供應契約，為廠商提供製氫之投資保障，然而要求生產地點須位於歐盟境外。另一方面，HINT.CO GmbH將與歐盟出價最高之買方，簽訂長期銷售契約，以滿足其對綠氫的需求。若買賣交易之間出現損失，H2 Global將自聯邦經濟部所提供之資金中，對此進行補償。

目前德國國內僅約有14 TWh之氫氣產能，惟2030年國內氫氣需求估計為90至110 TWh，距離滿足國內需求之目標尚遠。此外，德國天然氣總儲存容量為228 TWh，倘欲轉換成氫能儲存容量約僅可達32 TWh，故德國近期著手擴大儲氫容量至41T Wh，以符合未來需求。

德國化學工業與德國鋼鐵工業是歐洲領先的工業部門。這兩個產業在未來幾年內將轉向綠氫製程以減少碳排放。脫碳化學品及綠色鋼鐵的生產趨勢，將為德國整個氫能價值鏈創造新的投資機會。此外，德國從儲能、電解槽生產、氣體壓縮及智慧燃氣計量等整體氫能供應鏈，都存在技術合作潛力。加上德國為歐洲擁有燃料電池及製氫先進技術的國家，且得益於德國擁有眾多國際公認的認證機構、國際級企

業，並透過國際合作，德國正成為全球氢能技術框架及標準的制訂者。我國在2050淨零排放路徑中已揭槩，氢能在臺灣淨零轉型中扮演重要角色，因此德國在氢能產業的全球領先地位，值得我國引進其生產技術及其他技術合作。

2、電動車

德國汽車產業向為聯邦政府視為帶動就業、經濟成長及維持全球競爭力之核心產業，然而，德國汽車產業雖係傳統內燃機汽車龍頭，對於電動車領域的投入卻稍晚，目前正致力於投入各項基礎建設並運用政策工具，導引投資及研發，盼迎頭趕上全球產業變化趨勢。2020年12月11日，歐盟執委會主席Ursula von der Leyen宣布更具雄心的氣候目標，盼於2030年減少55%溫室氣體排放（以1990年水準相比），並於2050年達到氣候中和目標。為實現2030年歐洲氣候目標，2021年6月24日德國聯邦議院通過氣候保護法修正案，減排目標由原訂2030年減排55%提高到至少65%，並於2045年實現溫室氣體中和。

為達上述減排目標，德國聯邦政府設下至2030年1,500萬輛電動車上路目標。據德國「Agora交通轉型」（Agora Verkehrswende）智庫評估，為達目標，2023年平均每日新掛牌電動車數約須達5,000輛。但依據「聯邦汽車運輸管理局」（Kraftfahrt-Bundesamt, KBA）統計，受到聯邦政府2023年起調降新購電動車補助之影響，2022年電動車掛牌量劇增，惟2023年1月每日平均掛牌數降至585輛、2月則為1,160輛，2023年1月至2月每日平均數約為857輛，爰須設法增加新電動車掛牌數至少5倍，始可能迎頭趕上階段性目標。

節能減碳已成市場及各國普遍共識，車商不僅須增加電動車產量，以減少企業整體碳排，內燃機引擎汽車亦須持續改良以符合日趨嚴格之歐盟排放相關規範，導致售價逐步攀升。在前述因素相互消長



下，預期至2025年起，許多車型的電動車與內燃機汽車價格將趨於一致，致使消費者購買電動車誘因增加，從而有助於德國達成2030年1,500萬輛電動車上路目標。

為協力達成上開目標，德國聯邦政府與工業、科技界已聯手共同推動電動車研發，相關具體措施及階段性成果如下：

(1) 基礎建設端：

- 充電站：德國聯邦政府訂下於2030年前建置100萬座充電站的目標，除匡列經費加速建設、協同各邦政府提供私人建置充電站的獎勵外，目前亦研擬法規，未來將要求加油站必須設置電動車充電站設施。
- 電池：為促進歐洲各國電池生產合作，在歐盟委員會及歐盟電池聯盟（EU's Battery Alliance）的支持下，德國與法國經濟部長於2019年12月18日簽署雙邊電池生產合作協定（German-French declaration on Battery Cell Production），使雙邊合作機制化，預計在德國及法國各建造一座大型電池廠。

(2) 產業端：德國汽車製造商預計至2024年以前，將在電動汽車領域投資約500億歐元。此外，美國電動車大廠特斯拉位於柏林近郊Grünheide的超級工廠在2022年3月4日取得最終建築許可證，並於3月22日舉行正式營運儀式。這座超級工廠將年產50萬輛電動車，其附屬電池工廠尚在興建中。將成為德國第3大汽車工廠，及歐洲最大電動車生產基地。

電池生產方面，德國化工大廠巴斯夫（BASF）跟進特斯拉腳步，於德國布蘭登堡Schwarzheide生產電池陰極活性材料，已於2022年底正式投產，並將與BASF在芬蘭Harjavalta之工廠形成上下游供應鏈關係。此外，歐洲總部設於布蘭登堡邦

Ludwigsfelde之電池大廠Microvast，宣布在該市設立商用車電池組裝廠。Rock Tech Lithium則在波蘭邊境的Guben投資4.7億歐元設立氫氧化鋰廠，可供應50萬輛電動車鋰電池所需。此外，中國大陸寧德時代在德東圖林根邦（Thüringen）投資18億歐元設立電池廠，首條生產線已於2022年底投產。

- (3) 消費端：為刺激民眾採購電動車，德國聯邦政府自2020年中起，對定價低於40,000歐元的電動汽車，最高補貼額度將從6,000歐元提高至9,000歐元；超過40,000歐元，補貼額度將從5,000歐元提高至7,500歐元。補助措施預計實施至2025年為止（註：惟顧及政府財政負擔，2023年起已調降補助金額）。

根據巴符邦太陽能及氫能研究中心（ZSW）數據，新車購買補助刺激民眾購買意願，使德國超越美國成為全球僅次於中國大陸的第2大電動汽車市場。以2021年5月為例，德國電動車新車註冊量較2020年同期成長380%，電動車占車輛登記總數接近12%。由於購車補貼，即使在2020年5月COVID-19疫情引發經濟衰退情況下，純電動汽車銷售仍成長20.5%，相較車輛總登記量下降約50%而言，成績相當亮麗。

- (4) 綜上所述，德國針對電動車之布局，已在產業端、基礎建設端、消費端採行相關激勵措施，推動產業鏈成形，值得我國參考。由於我商過去於汽車零組件、車用電子等領域表現亮眼，或亦可評估考慮是否赴德國投資、加入當地生產鏈，抑或採取合資、技術合作等策略，開拓德國及歐盟電動車市場商機。

3、生技醫藥技術及醫療器材

德國擁有歐洲最多之生技公司、世界頂尖的研究機構，在生技領域之競爭力僅次於美國。依德國生技產業協會 BIO Deutschland 報



告，2020年德國整體對生技公司總投資金額超過30億歐元，為2019年的3倍多，其中首次公開募股（IPO）總額超過20億歐元。最受矚目之IPO當屬mRNA疫苗開發商BioNTech及CureVac。此外，58%生技公司持續看好未來幾年生技產業發展。

除在資本市場之私人投資外，聯邦衛生部與聯邦經濟部於2021年5月宣布一項總額為3億歐元的聯合資助計畫。該計畫之目標為協助製藥公司將處於後期臨床開發階段之Covid-19治療藥物推向市場。該資助計畫向德國3家疫苗開發公司提供總計7.5億歐元，以開發及生產「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫苗。

由於Covid-19疫情肆虐，德國生技公司在mRNA技術方面順勢取得國際領導地位，獲得多項重要成就，包括為全球第1個開發出「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）病毒測試試劑及第1個獲歐洲藥品管理局批准的「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫苗。2020年，公司數量成長4%以上，生物製藥產業就業人數亦成長5%以上。

依據波士頓諮詢集團為vfa bio撰寫的新生物技術報告，德國2020年生物製藥營業額成長至146億歐元，較2019年成長14%，並在全球醫藥市場占有率增加至30%以上。

臨床開發階段之藥物開發數量增加2.7%，其中84%之三期產品為新生物製劑（biologic），其餘為生物相似藥（biosimilar）。2020年，為對抗病菌感染而開發之藥劑增加30%，其中三分之一專門用於對抗「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）病毒。2020年核准27種新藥（包括生物相似藥），為德國有史以來核准通過次高數量。

德國拜耳（Bayer）、默克公司（Merck）、Dr. Schwabe（專於中草藥提煉）、百靈佳股格翰（Boehringer-Ingelheim）等德國重要製藥廠商，亦為德國生技醫藥技術主要提供者，均已在臺設立公司或研發

中心，臺商應加強與該等公司在地合作並鼓勵擴大投資項目及功能。生技醫療亦是我國5+2創新產業之一，若能與德國業者合作，將有助於臺灣生技醫藥產業之建立及產業鏈之形成，2017年中華民國國際經濟合作協會曾與臺灣生物產業發展協會合作，共同籌組生技產業參訪團來德開拓海外市場商機。

除製藥產業，德國生產高質量醫療設備的歷史悠久，主要是診斷成像、精密醫療及牙科器械以及光學技術。德國不僅是僅次於美國及日本的世界第3大市場，亦是迄今為止最大的歐洲市場。德國醫療器械市場排名第1。

近期，為因應「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19）疫情，德國多數零售通路商（如DM藥局）、醫療院所（如Fresenius醫療集團）等對於口罩、醫療防護用品需求增加，部分生產醫療防護用品（如Bernier International GmbH）、額溫槍溫度傳感器（如InfraTec GmbH）之公司，表達與我商建立合作關係之意願。此外，西門子（Siemens）公司亦設置平臺，串聯3D列印服務廠商，向需要醫療設備3D列印設計或列印服務的使用者，開放該公司網路平臺，使用者可藉此取得全球的醫療防護用品設計師及供應商名單。爰我商或可考量在全球致力對抗疾病，透過串連生產鏈或出口拓銷等多元方式，建立長久之商務夥伴關係。

4、5G網路基礎建設

5G網路建設是未來能否順利發展無人車、智慧工廠等新一代產業的關鍵之一。德國工業基礎強韌，惟過去在網路基礎建設相對落後，依據德國聯邦網路局（BNetzA）資料，2019年6月，德國5G頻譜經營執照開標，41個頻譜區段分別由德國電信、英國Vodafone、西班牙的Telefónica及United Internet集團旗下的1&1等電信商取得，聯



邦政府收益除將高達65億5千萬歐元，並已要求獲取經營執照業者，需讓德國高速公路上都能有高速無線網路可供使用。此一標案底定後，也代表德國正式往5G時代邁進。

依據德國聯邦網路局資料顯示，截至2022年10月，德國79%的地區已能由至少1家電信商提供5G服務，較2021年成長超過50%。根據德國電信（Deutsche Telekom）的數據，至2023年3月為止，3.6 GHz頻段已於德國境內設立超過8,200支5G天線，較2022年增加3,200支；共設置約 5,000座基地臺。該公司5G通信已可覆蓋94%人口，目標至2025年將覆蓋99%人口。德國電信目前5G使用兩個頻譜：3.6 GHz頻率可達到最快下載速度，主要設於人口密集地區；Telekom另使用2.1GHz頻率。

Vodafone表示，該公司推出多種5G頻譜，包括700 MHz、1.8 GHz及3.6 GHz頻段，至2022年1月為止，已在全德6,000個地點設立超過18,000支5G天線，至2022年12月，5G網絡可覆蓋德國6,500萬人。但上述覆蓋區域並非每個地方都實現真正的高速5G。僅3.5 GHz頻段範圍可達1,000 Mbit/s—即每秒1 GB高速傳輸，但此部分覆蓋的人口仍然不多。除了3.5 GHz頻率外，Vodafone還推出700 MHz左右的頻率，特別是在農村地區，傳輸速度約200 Mbit/s。此外該公司計劃加速1800 MHz上的動態頻譜共享技術（DSS）的建置。

O2 Telefónica於2020年10月開始建置5G網路，至今已有超過14,000 根5G天線，2022年底至少為60%的人口提供5G服務。其中適合用於城市高速傳輸的3.6 GHz頻率已設立約6,000支天線。O2 Telefónica亦在農村社區提供700 MHz頻率。此外該公司亦推出1800 MHz上的動態頻譜共享技術（DSS），可靈活結合4G及5G。

目前各電信商正積極布建5G基地臺，然目前所使用的主流頻段

大都是6GHz以下。下一波5G技術的24GHz「毫米波」(mmWave)以上頻率，才真正具備高速度、多連結及低延遲特性。德國聯邦網絡局已完成24.25至27.5 GHz頻譜(即26 GHz 頻段)分配，未來德國將逐步導入毫米波技術。2023年1月德國電信、愛立信及高通公司合作成功測試一項使用3.7 GHz頻譜及26 GHz(毫米波/mmWave)頻率技術上傳巨量數據，在各種測試場景下，下載峰值速度可達5Gbit/s，上傳峰值速度可達700Mbit/s。未來將使用該技術，運用於自動駕駛及各種工業領域中。我國網通硬體設備業者及晶片供應商在此領域有堅實的競爭力，在德國及歐洲各國積極投入5G基礎建設下，對我相關供應鏈廠商確有商機。

(三) 德國投資環境優勢

1、德國投資環境優勢

(1) 歐盟第1大經濟體

2022年德國人口總數為8,427萬人，為歐盟會員國當中人口最多的國家，國內生產毛額為3兆8,671億歐元，名列歐盟第1大經濟體，也是全球第4大經濟體，人均所得達4萬7,723歐元(GNP之平均)。由於德國人口眾多，加上高所得，人民消費力強，潛在商機龐大，各國廠商無不使出渾身解數，推出最新商品，藉以立足德國，掌握全歐消費趨勢，進而占有歐洲市場。

(2) 德國位居歐洲樞紐

德國位居歐洲運輸樞紐地位，北接波羅的海、北海、丹麥及北歐諸國，東與波蘭為鄰，西接荷蘭、比利時、盧森堡及法國，南界瑞士、奧地利及捷克，凸顯德國地理位置的重要性。

(3) 交通網便捷，公路及鐵路運輸量居歐洲第1

德國境內高速公路達1萬3,191公里、鐵路超過3萬3千公里、



水路7,350公里，境內法蘭克福是歐陸第1大貨運暨第3大客運航空運輸站，漢堡港係歐洲第3大也是全球第20大貨櫃港，德國在海、陸、空四通八達的運輸網設施下，得以迅速連結歐洲及世界。依據GTAI資料，德國公路及鐵路每公里年運輸量分別為3,100億公噸及954億公噸，在歐洲名列前茅。德國因地處歐洲樞紐，加上境內基礎建設良好，交通網便捷，成為東歐、西歐、南歐及北歐貨物運輸必經之地。

(4) 德國企業重視研發

依德國聯邦統計局資料，2021年德國政府與非營利機構、學界及產業界於研發上共支出1,126億歐元，占比分別為15%、18%及67%，占德國國內生產總值（GDP）約3%，符合歐洲2020成長戰略（Europe 2020 Growth Strategy）每年將GDP的3%用於研發的目標。

2022年出版之歐洲創新評分報告（European Innovation Scoreboard, EIS，歐盟執委會用於監測歐洲國家創新績效之工具）將德國評分為「強大創新者」（strong innovator），僅次於比利時、丹麥、芬蘭、荷蘭及瑞典等，獲評為Innovation Leader國家。

世界知識產權組織（WIPO）發布的2022年全球創新指數（GII）中，德國較2021年上升2位，排名全球第8。德國在專利申請、專利市場規模等指標處於世界領先地位，企業研發投入位居第2，科學出版物的影響力（以被引用量評估）排名第3。

此外，從德國企業申請之專利數量亦可看出德國企業之強大創新能力。2022年，歐洲專利局批准24,684件德國專利申請，雖較2021年減少4.7%，仍是專利申請量最大的歐洲國家，全球排名

第2，僅次於美國的48,088項。德國在三方同族專利（Triadic patent families，指申請人為保護同一項發明創造而在歐洲專利局（EPO）、美國專利商標局（USPTO）及日本專利局（JPO）申請一系列專利）申請上亦領先歐洲其他各國。

（5）勞工及技術人員素質整齊

德國雙軌制職業教育世界聞名，擁有完善研發機構及工業設施，學校與產業交流頻繁，學生在校學習，並在企業實際操作，勞工及技術人員亦可在各地職業訓練中心進修，進而培育高素質的勞工及技術人員。勞工素質高一向是外國廠商前來德國投資之重要決定因素。

（6）加強吸引外籍專業技工

2022年11月底，聯邦政府公布《專業人才移民法》修正草案。該法律草案進一步放寬非歐盟專業人才移民德國的條件，以吸引更多優秀人才來德工作，彌補德國迫切需要的專業人士。修正內容重點包括：降低擁有大學學歷的專業人才、取得歐盟藍卡的工資門檻，並吸引國外學生來德上大學或參加職業培訓。其次，專業人才即使職業資格事先未能得到正式承認，在滿足特定條件下亦可移民。

（7）德國政府及業者均重視企業社會責任（Corporate Social Responsibility，簡稱CSR）

德國聯邦勞工暨社會事務部曾舉辦國際企業社會責任會議，聯邦經濟暨能源部及聯邦經濟合作暨發展部等其他政府機構均有次長層級代表出席，充分顯示政府部門對此議題之重視與深入，亦讓全世界瞭解德國政府及企業共同實踐CSR的決心與成果。在此環境下，國際跨國公司更有信心與意願前來德國投資。



(8) 德國生活品質高

總體來說，德國大城市的生活品質普遍較高。以巴伐利亞邦首府慕尼黑為例，該市為外來工作者提供良好的居住條件，航空交通非常便利，且休閒生活十分豐富。根據Numbeo所公布的2023生活品質指數報告，在調查的84個國家中，德國全球生活品質排名第11名。在全球前100名城市中，德國占有7席，分別為慕尼黑（第18名）、杜塞道夫（第42名）、斯圖加特（第53名）、漢堡（第54名）、法蘭克福（第57名）、柏林（第90名）及科隆（第92名）。

2、德國投資應注意事項

(1) 勞動成本高

德國薪資水準較臺灣高出甚多，高昂的人力成本為臺灣廠商前往德國投資必須謹慎評估之考慮因素之一。依據德國聯邦統計局資料，2022年德國勞動力成本指數較2021年上漲5.2%，德國非工資成本指數則較2021年攀升10.4%，漲幅雙雙創下歷史新高。

(2) 德國主要城市辦公室及一般住宅租賃及交易需求旺盛

德國7大城市用地因投資與承租者需求急遽上升，使原本競爭十分激烈的房市市場更是一屋難求。特別是德國聯邦外貿與投資署評為投資吸引力最強的前3大城市—柏林、法蘭克福及慕尼黑，交易及租賃需求旺盛，範圍包括辦公室、商業空間、飯店與一般住宅，促使投資成本上升。依據Global Property Guide統計，德國2021年公寓價格上漲11.46%（經物價調整後為9.61%），略低於2020年的13.61%；2021年新成屋上漲7.51%；中古屋上漲14.73%。

(3) 工會影響力

德國工會組織健全，影響力大，甚至可能會影響企業經營策略。另德國僱用法規缺乏彈性且繁複，從解約條款到工資協定等規範有諸多限制。限制解約條款可保障勞方不被資方任意解僱，但現行解約條款過於嚴苛，企業在經濟不景氣時，無法即時淘汰工作不力之員工，也影響僱用新員工。



第肆章 投資法規及程序

一、主要投資法令

德國公司法對本國人及外國人設立公司採取平等待遇，因此，外國企業可與德國人同樣設立及經營公司。但是，德國外國人法規定，外國公民在德國工作與生活需要取得居留許可，臺灣企業在德國設立公司時，必須考慮到居留許可的問題。

在投資獎勵措施上，德國政府為加速開發德東地區，積極鼓勵廠商前往投資，藉以降低失業率，並繁榮當地，對於赴德東投資者提供現金補助、僱用失業勞工薪資補助、優惠貸款利率等多項投資獎勵措施。

另歐盟於2019年3月21日公告「外人直接投資監控架構」規章，德國亦修訂「對外貿易及支付法（Außenwirtschaftsgesetz, AWG）」與「對外貿易與支付條例（Außenwirtschaftsverordnung, AWV）」。

根據該法，德國政府擴大對外國投資的審查範圍，以往只有在外國投資者對德國公司的收購行為可能對公共安全和秩序構成「實際威脅」的情況下，才會展開投資審查，現在只要收購行為對德國或另一個歐盟成員國的公共安全和秩序有「可能損害」，即可啟動審查程序。投資審查類型可分為：

（一）跨部門投資審查（規定於AWV第55至59條）：原則上非屬歐盟或非歐盟自由貿易聯盟（European Free Trade Association; EFTA）的外來投資者，擬取得德國企業股權達下列門檻時，有義務通報德國政府進行審查：

1、須強制通報之投資案：

（1）關鍵基礎設施：收購10%以上具表決權股份。

（2）未來/高科技技術（醫療保健、半導體、人工智能、3D 列印、量

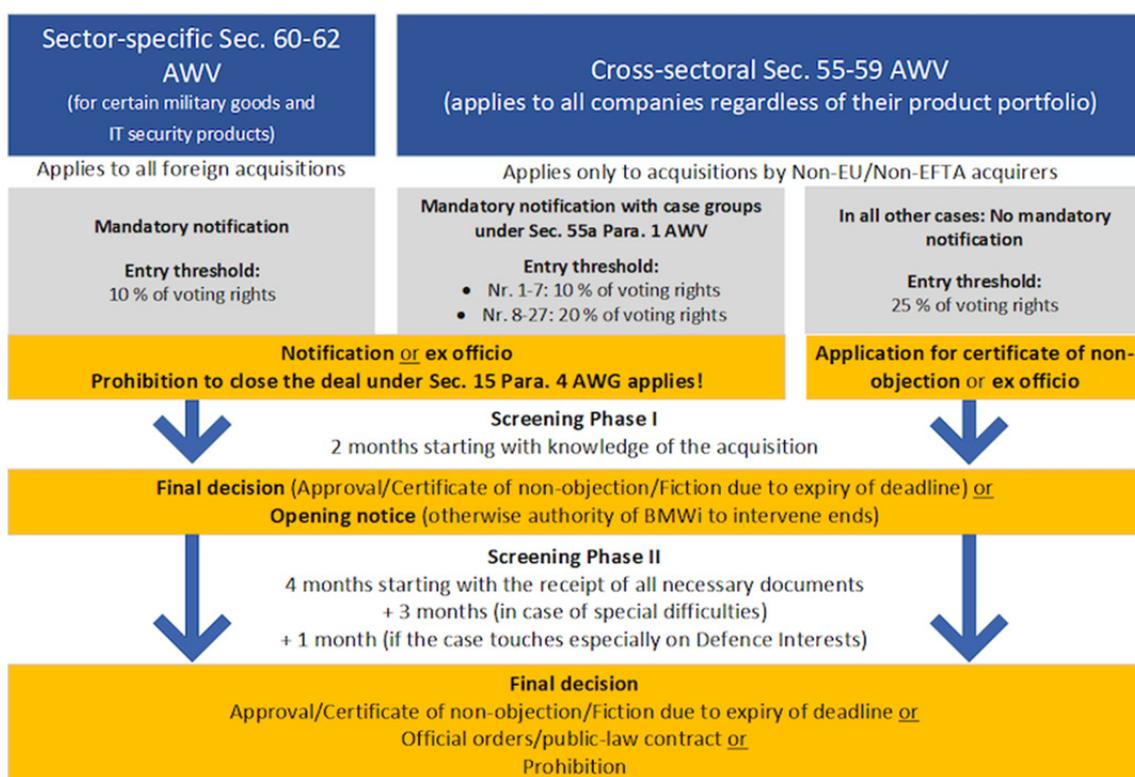


子技術等)：收購20%以上具表決權股份。

2、 擬取得德國非屬前列產業之公司25%以上具投票權股份時亦須通報。例外：即使併購者屬於歐盟居民，但有事證足認有濫用機制之情形時，仍得加以審查。

(二) 特定部門投資審查 (規定於AWV第60至62條)：所有非德國籍的外國投資者，擬取得國防軍備及資訊安全等產業之企業10%以上具表決權股份時，均有通報義務。

公司收購審查程序



(資料來源：德國聯邦經濟及氣候保護部；上圖BMWī為該部舊稱)

德國聯邦經濟及氣候保護部在收到外人收購通報後，須於2個月內啟動第1階段審查，如果德國聯邦經濟及氣候保護部未在該時間段內啟動調

查程序，則該收購交易視同批准。在此期限結束之前，聯邦經濟及氣候保護部可以要求投資者提供包含併購計畫、買主資料、國內併購對象資料等交易文件供審查。

審查第2階段自收受所有必要文件後4個月內需進行准駁決定，必要時得延長3個月，涉及國防事宜得再延長1個月。

二、投資申請之規定、程序、應準備文件及審查流程

在德國成立公司，其步驟分為：1、選擇公司型態；2、商業登記簿登記（Handelsregister）；3、營業登記（Gewerbeanmeldung）。德國公司型態大致可分為3類：代表處、人合公司（例如無限責任公司、兩合公司）及資合公司（例如有限公司、迷你有限公司、股份有限公司、股份兩合公司及有限公司與兩合公司之組合）等。

人合公司的主要特點不在於出資，而是合夥人做出個人承諾，合夥人投入個人努力，對公司有個人承諾，成立1家人合公司需要至少2名合夥人，合夥人對人合公司的債務通常負有無限的個人責任，成立人合公司無最低資本要求。資合公司則為資本型態公司，股東僅承擔其出資額之責任。

（一）公司型態

1、代表處（representative office）

所謂的「代表處」一詞在德國商業法中並不存在，一般而言，「代表處」係指企業為觀察市場及聯絡客戶而設立之辦公室，然在德國視為一種商業行為，必須註冊成立1個分支機構。若代表處辦公室由一位外部的自營職業商人（例如，公司授權的代理人）管理，此種行為不視為外國公司在德國進行獨立商業行為，此種情況下，辦公室不必在當地工商局登記。



2、人合公司 (Personengesellschaften)

與資合公司不同，人合公司的主要差異在於不是合夥人出資，而是合夥人的個人承諾，並投入個人努力經營人和公司，建立1家人合公司需要至少2名合夥人。合夥人對人合公司的債務通常負有無限的個人責任，成立人合公司沒有最低資本要求，其會計義務和資訊披露規定較資合公司少。

(1) 無限責任公司 (Offene Handelsgesellschaft, 簡稱OHG)

無限責任公司是成立中小型企業的傳統型態，其公司結構與合夥 (GbR) 一致，所有合夥人都對公司的債務負有相應責任，無限責任公司在會計規定等方面的要求比合夥更嚴格，成立1家無限責任公司，必須有2位或2位以上的合夥人，且必須在商業登記簿和當地的工商局登記。

(2) 兩合公司 (Kommanditgesellschaft, 簡稱KG)

兩合公司是一種與無限責任公司相近的公司型態，區別是一部分合夥人承擔有限責任，成立兩合公司必須要有2名或2名以上合夥人（至少包括1名有限責任合夥人與1名無限責任合夥人）訂立1份合夥人協議，兩合公司中至少要有1名合夥人（無限責任合夥人，即Komplementär）對公司負有個人無限責任，有限責任合夥人（Kommanditisten）則以自己的出資額度為公司債務負責。兩合公司必須在商業註冊簿和當地的工商局登記，與無限責任公司相比，兩合公司最大的優勢在於可吸納更多有限責任股東，較易擴大資本，具有較大的靈活性。

3、資合公司 (Kapitalgesellschaft)

(1) 有限責任公司 (Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 簡稱 GmbH)

有限公司是德國最常見的公司型態，該類公司擁有極大的靈活性與較少的限制，成立公司程序也相對簡單。有限責任公司必須有股東會及1名或多名總經理，公司負責人不須擁有德國籍，亦不必為公司之股東。成立有限責任公司的最低資本額為2萬5,000歐元，有限公司在商業登記簿註冊後，便成為法人實體，具備完全的法律能力。

自2008年11月1日，有限責任公司新法生效，該法使有限責任公司（GmbH）的成立及運營更為簡便，並可視需要成立有限責任企業家公司（俗稱「迷你有限公司」）。

(2) 迷你有限公司（Unternehmergesellschaft, (haftungsbeschränkt)），簡稱UG或Mini-GmbH）

由於德國公司法的修改，有限公司出現新型態，即有限責任企業家公司（Unternehmergesellschaft, (haftungsbeschränkt)），UG），或俗稱「迷你有限公司」，該類型公司股本僅需要1歐元，然迷你有限公司必須保留1/4年度盈餘，積累到一般有限公司之股本（2萬5,000歐元），並轉為一般有限公司。

(3) 股份公司（Aktiengesellschaft，簡稱AG）

股份公司具備股份轉讓便利及可在證券交易所上市，惟股份公司成立的手續比較複雜，成本相對偏高。依據規定，成立股份公司最低股本為5萬歐元，成立股份公司必須經公證。此外，股份公司必須在當地工商局登記，創始股東任命第1屆監事會（Aufsichtsrat），然後再由監事會任命第1屆董事會（Vorstand），第1屆監事會任命必須得到公證，創始股東尚必須準備1份股份公司的成立報告，說明公司成立的相關細節，報告必須經監事會和管理層審核，董事會負責實際業務營運，監事會和股東均不能直



接影響董事會。

(4) 股份兩合公司 (Kommanditgesellschaft auf Aktien, 簡稱KGaA)

股份兩合公司是股份公司 (AG) 和兩合公司 (KG) 的結合體，該類公司必須至少有1名合夥人 (無限責任合夥人) 對股份兩合公司的債務承擔無限責任，一般有限公司可充當股份兩合公司中的無限責任合夥人，股份兩合公司是股份公司 (AG) 的變化形式，優點是負擔責任風險最小化，組合結構中承擔無限責任的是一個有限公司，因而原本的無限責任被轉化為有限責任。股份兩合公司對於資本投資者 (有限責任股東) 的人數沒有限制，股份兩合公司必須在商業登記簿及當地的工商局登記，然該類型公司在德國為數不多。

(5) 有限公司與兩合公司之組合 (GmbH & Co. KG)

有限兩合公司是一種有限公司 (GmbH) 作為無限責任合夥人 (Komplementär) 的兩合公司 (KG)，有限公司對有限兩合公司 (GmbH & Co.KG) 的債務負全部責任，有限責任合夥人 (Kommanditisten) 則以自己的出資額度為公司債務負責。這種組合形式非常適合於希望承擔有限責任又想擁有「非法人」身分公司的靈活性的企業家。由於具有靈活性，有限兩合公司是一種特別適合於中型企業與家族企業的公司法律形式。

要成立有限兩合公司，無限責任合夥人和有限責任合夥人必須訂立合夥協議，無限責任合夥人 (有限公司) 的股東也是兩合公司的有限責任合夥人，與兩合公司的註冊程序一樣，有限兩合公司也必須在商業登記簿和當地工商局登記。

（二）成立公司程序（以有限責任公司GmbH為例）

成立有限責任公司，公司股東必須先簽訂股東契約書（Gesellschaftsvertrag）作為公司章程，契約書中確定公司名稱、所在地、經營內容、原始資本額、各股東出資額或實務認繳額及對公司代理人的規定等。為避免因公司名稱與已存在之公司名稱相同而無法登記，在公司成立前，應對公司名稱進行預查。預查工作可在註冊城市的工商會（IHK）進行。

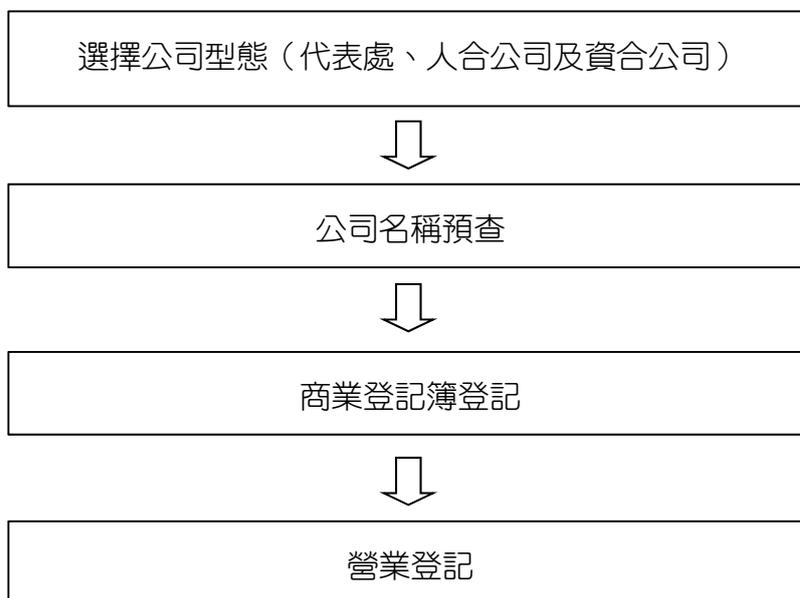
目前德國有限責任公司最低資本額為2萬5,000歐元，經營內容若涉及銀行業、保險業、製藥業等，則需申請相關許可。在股東契約中，股東可書明公司代理人，若公司設有多名總經理，公司由其中2名總經理共同代理等，公司首任總經理任命可以直接寫入股東契約書中。

股東契約書訂立需送請德國公證人公證（Notarielle Beurkundung），即是股東需要出席公證。法律雖然允許股東委派代理人出席認證，但代理人必須持有授權書，並且授權書必須經過德國相關機構認證（Beglaubigung）。

在股東契約書公證簽字後，公司總經理可以代表公司開設銀行帳戶，以便股東繳納其認繳股本，此後公司需要向公司所在地的商業登記（Handelsregister）管理機關提出註冊申請，申請書需要附上已公證的股東契約書、股東名單、授權書、股東已認繳股本證明等。

公司登記後，有義務在營業登記管理局（Gewerbeamt）提出登記申請，由營業登記管理局核發營業證（Gewerbeschein），營業登記管理局在收到申請後，將自動通知有關部門，如稅務局（Finanzamt）、工商會（IHK）等機構。

公司設立程序表



三、投資相關機關

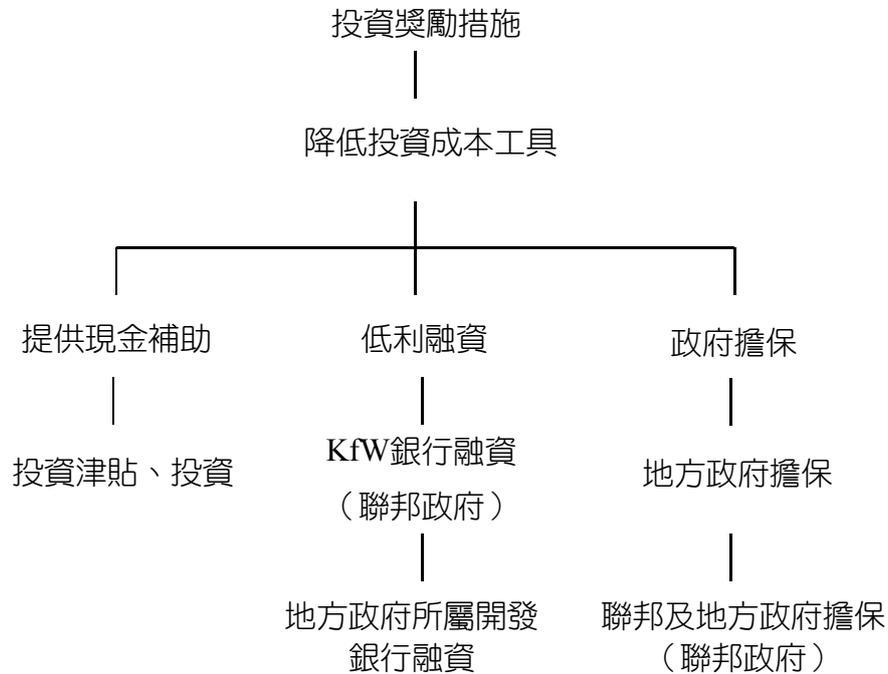
德國聯邦經濟及氣候保護部、德國聯邦外貿暨投資署 (Germany Trade and Invest GmbH, 簡稱GTAI) 及各邦經濟廳暨各大城市均設有招商引資機構, 如經濟促進會 (Wirtschaftsfoerderung), 另各地區之工商會 IHK (Industrie- und Handelskammer) 亦提供於該地投資所需之相關資訊及服務。此外, GTAI網站針對不同型態公司設立流程、應備文件等列有詳細說明, 詳情請至以下網址查閱: <https://www.gtai.de/en/invest/investment-guide/company-set-up>。

四、投資獎勵措施

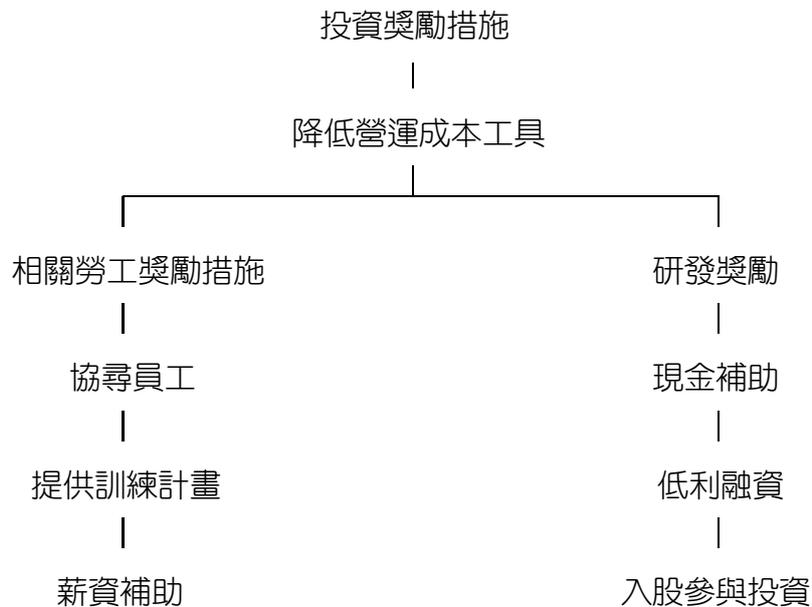
(一) 投資獎勵措施類別

德國對本國或外國籍投資人提供諸多獎勵, 投資獎勵措施分為降低投資成本及降低營運成本兩大類, 每一大類包含相關獎勵措施。

1、降低投資成本工具措施：



2、降低營運成本工具措施



資料來源：德國聯邦外貿暨投資署網站

(<https://www.gtai.de/en/invest/investment-guide/incentive-programs>)



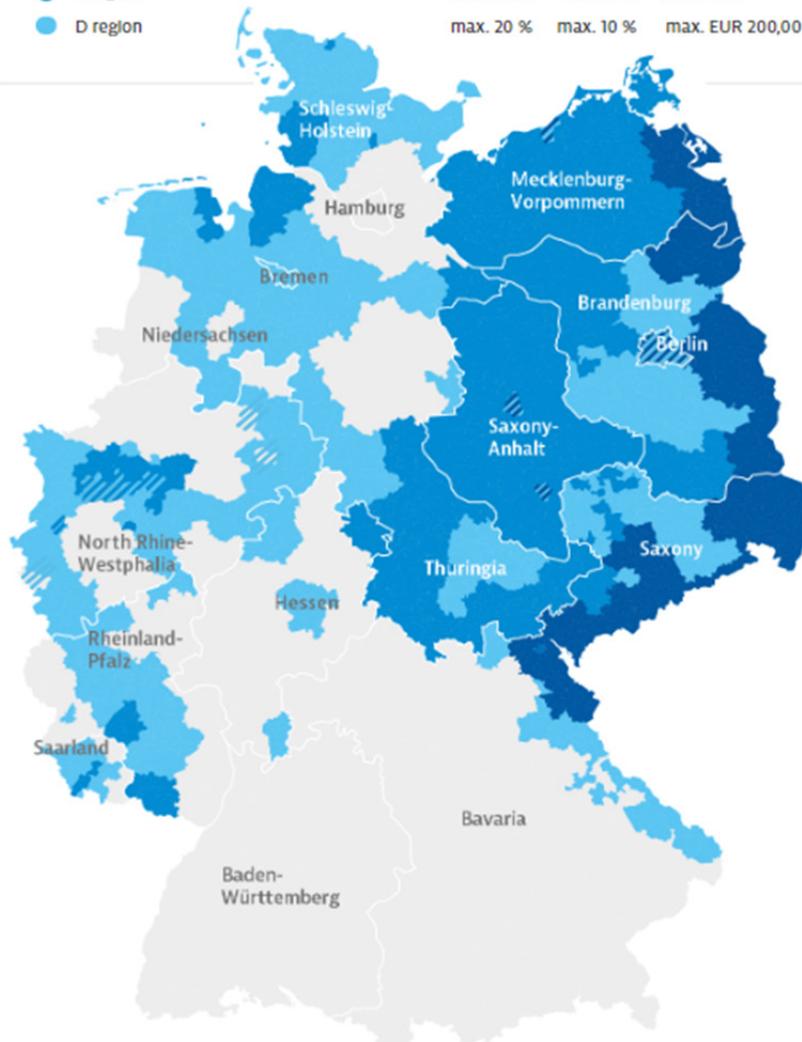
(二) 投資獎勵補助 (GRW Cash Grants) 計畫

為加速德東地區經濟開發、吸引廠商前往投資，藉以創造就業機會，降低該地區失業率，進而促進德東之繁榮與發展，德國聯邦政府持續推動「促進地區經濟結構發展計畫」(Gemeinschaftsaufgabe，簡稱GRW)，對於投資者提供投資獎勵補助。由德國聯邦經濟及氣候保護部公布之「投資獎勵地圖」，列出德國各地區最大可能獲補助率如下圖：

GRW Cash Grants: Available Incentives rates by region until 2027

Available incentives rates in incentives regions (defined by the GRW program)

Region/Enterprise size	Small	Medium	Large
● Border areas	max. 45 %	max. 35 %	max. 25 %
● C region (unemployment + population) *	max. 40 %	max. 30 %	max. 20 %
● C region (population) *	max. 35 %	max. 25 %	max. 15 %
● C region	max. 30 %	max. 20 %	max. 10 %
● D region	max. 20 %	max. 10 %	max. EUR 200,000



Note: * In predefined areas in C Regions an increased incentive level is confirmed by the EU Commission.
Source: Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action 2022

資料來源：德國聯邦外貿暨投資署網站

(<https://www.gtai.de/en/invest/investment-guide/incentive-programs/cash-incentives-for-investments>)



儘管中央與各邦之間就GRW計畫達成共識，但依據德國《基本法》第30條規定，促進區域經濟發展的責任主要在於各邦，因此GRW計畫之申請管理及資金發放為各邦任務。在中央與各邦建立的法律框架範圍內，各邦可以自由決定將資金用於某些領域或實現某些目標，提供給特定項目多少資金，以執行GRW計畫。

(三) 德國大、中、小企業定義

公司規模	員工數 (人)	年營業額 (百萬歐元)
小型企業	<50	<=10
中型企業	<250	<=50
大型企業	>=250	>50

資料來源：德國聯邦外貿暨投資署網站

五、其他投資相關法令

(一) 加強包裝設計、配合環保規定、避免多餘包裝：

為節省天然資源，有效回收包裝材料，德國自2019年1月起，包括電商在內的進口商或製造商，所有企業都必須在包裝中心註冊網站登記 (<https://www.verpackungsregister.org>)，申報出售產品的包裝材料、種類和重量，方准入德國市場。倘未能遵守該包裝法令，將面臨高達5萬歐元的罰鍰及銷售禁令。近年來，我國輸德國產品在包裝設計、材料選擇與印刷方面均有長足進步，往後仍須繼續著重相關法令遵循，以利拓銷德國市場。

(二) 供應鏈法：

德國《供應鏈法》(Supply Chain Law, 德文Lieferkettengesetz-LkSG) 已自2023年1月1日起生效。企業需盡到調查的義務，建立有效的

風險管理，以識別、避免或儘量減少侵犯人權及破壞環境的風險。《供應鏈法》除明訂在企業的業務領域及供應鏈中必要的預防及補救措施，並要求企業建立投訴流程及定期報告。該法於2023年僅對在德國擁有3,000名以上員工的企業生效，自2024年起則擴大適用至1,000名以上員工的企業。

本法案規定企業須負起風險管理之責任，例如在供應鏈中應禁止僱用學齡兒童。同時，必須採取適當措施，評估及管控供應鏈內的人權及環境風險，俾防止企業違反人權或環境義務。

聯邦經濟及氣候保護部出口管制局（BAFA）受命為負責監督企業執行盡職調查義務的機構，並有權對違反規定之企業進行干預。為防止德國企業因本法案之立法致使在競爭中處於劣勢，法律中所規定的盡職調查義務，並非保證成功之義務或保證責任。針對環境風險可能導致侵犯人權之情形、汞及有機污染物造成的環境危害，本法案亦加以規範。



第五章 租稅及金融制度

一、租稅

德國賦稅分為公司所得稅 (corporate income tax)、統一團結稅 (solidarity surcharge)、商業稅 (Trade tax) 及加值稅 (value-added tax)。德國各項稅賦說明如下：

- (一) 公司所得稅 (德文：Körperschaftsteuer，英文：corporate income tax)：公司所得稅率為15%。我國與德國簽有「避免所得稅及資本稅雙重課稅及防杜逃稅協定」，避免雙重課稅，為雙方企業創造一租稅公平、鼓勵投資的友好環境。
- (二) 團結互助稅 (德文：Solidaritätszuschlag；英文：solidarity surcharge)：所得稅額之5.5%。(自2021年起90%德國人將不必繳納此稅，且最遲於2023年新財政計劃期結束前完全取消)。
- (三) 商業稅 (德文：Gewerbesteuer；英文：trade tax)：商業稅係地方稅，德國為聯邦制國家，各邦徵收稅率不同，柏林為14.35%、漢堡為16.45%、法蘭克福為16.1%、慕尼黑為17.15%、杜塞道夫為15.4%、斯圖加14.7%。
- (四) 加值稅 (德文：Mehrwertsteuer或 Umsatzsteuer；英文：value-added tax，簡稱VAT)：德國的標準增值稅率為19% (低於歐洲平均水平)。某些消費品及日常服務 (如食品、報紙、當地公共交通工具及飯店) 的適用減免7%的增值稅稅率 (即12%)；某些服務 (例如銀行及醫療服務或社區工作) 免徵增值稅。



二、金融

德國銀行以儲蓄銀行（Sparkasse）暨邦立銀行（Landesbank）擁有最多分行，若以銀行資產規模計算，德國前3大銀行分別為德意志銀行（Deutsche Bank）、德國中央合作銀行（DZ Bank）及德國商業銀行（Commerzbank）。

德國境內銀行眾多，可供企業及個人開戶選擇，鑒於企業貿易通匯頻繁，德意志銀行在臺成立分行，方便業者通匯。

外國企業在德國開立銀行帳戶所需文件如下：

- （一）公司登記證（Handelsregisterauszüge）或經公證人公證之公司設立章程（Gründungsverträge）。
- （二）公司負責人身分證明文件（如護照）等。
- （三）至於其他所需資料，可洽各銀行。

個人在德國開立帳戶資料如下：

- （一）個人護照。
- （二）戶政機關核發之登記證明書。

德國各銀行實際放款利率多寡，多依據貸款公司資產、貸款額度、公司信用、抵押資產等進行評估。外國廠商申請貸款並無特別限制，也無差別待遇。

德國所有金融信貸機構之活動均受聯邦金融服務業監理署（Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht）之監督，一旦金融機構發生財務危機，相關機構將出面保障存戶權益，私人銀行部分由德國銀行補償計畫有限公司（Entschädigungseinrichtung deutscher Bank GmbH，簡稱EdB）負責，公營銀行部分由德國聯邦公共銀行補償計畫協會（Entschädigungseinrichtung des Bundesverbandes Öffentlicher Banken Deutschlands GmbH，簡稱EdÖ）保障存戶權益，有價證券部分則由證券交易補償方案機構（EdWEntschädigungseinrichtung der Wertpapierhandelsunternehmen，簡稱EdW）出面協助。

三、匯兌

歐元貨幣代號為€係來自希臘語字母表第五個字母，目前採用歐元國家有安道爾（Andorra）、比利時、德國、芬蘭、法國、希臘、愛爾蘭、義大利、科索沃、拉脫維亞、立陶宛、盧森堡、馬爾他、摩納哥（Monaco）、蒙地內哥羅（Montenegro）、荷蘭、奧地利、葡萄牙、聖瑪利諾（San Marino）、斯洛伐克、斯洛維尼亞、西班牙、梵諦岡及賽浦路斯等。

歐洲中央銀行設在德國法蘭克福，負責整個歐元區的貨幣政策，其工作包括制定利率，管理歐元區外匯儲備，同時歐洲中央銀行亦負責確保貿易款項能在歐元區及整個歐盟境內順利支付。

歐元紙幣在整個歐元區中採用相同設計，紙幣圖案由歐洲不同建築時代的窗、門（正面）及大橋（背面）組成。歐元硬幣則一面由歐元區國家自行設計，而另一面為歐洲統一設計。但硬幣的技術特徵（形狀大小、重量及材質）在整個歐元區國家都是相同的，並且不同國家版本的歐元硬幣可在整個歐元區內自由流通。



第陸章 基礎建設及成本

一、不動產售價及租金

德國各大城市用地因投資與承租者需求急遽上升，使原本競爭十分激烈的房市市場更是一屋難求。特別是德國聯邦外貿與投資署評為投資吸引力最強的前3大城市—柏林、法蘭克福及慕尼黑，交易及租賃需求旺盛，範圍包括辦公室、商業空間、飯店與一般住宅，將促使投資成本上升。依據Global Property Guide統計，德國2021年公寓價格上漲11.46%（經物價調整後為9.61%），略低於2020年的13.61%；2021年新成屋上漲7.51%；中古屋上漲14.73%。

另依據Tranio地產公司2021年5月發布之報告，依城市而言，慕尼黑是德國房價最高城市，平均每平方公尺售價8,936歐元，排名第2係法蘭克福，每平方公尺6,937歐元，排名第3為漢堡，每平方公尺6,251歐元。以租金而言，慕尼黑亦以每平方公尺22.95歐元居冠，其次依序為法蘭克福及斯圖加特，柏林則為自2015年以來租金上漲幅度最大（50%）之城市。

德國主要城市不動產價格

國家/城市	人口（百萬）	失業率（%）	購買力 （千歐元）	不動產平均價格 （歐元/每平方公尺）
德國	83.2	5.9	23.6	4,231
柏林	3.67	9.7	21.8	5,536
慕尼黑	1.48	3.2	31.4	8,936
法蘭克福	0.76	7	26.4	6,937



國家/城市	人口（百萬）	失業率（%）	購買力 （千歐元）	不動產平均價格 （歐元/每平方公尺）
杜塞道夫	0.62	8.2	27.4	5,167
萊比錫	0.59	8	20.8	3,627
德勒斯登	0.56	6.7	21.7	3,626
波茨坦	0.18	6.1	23.4	5,624

資料來源：Tranio地產公司（<https://tranio.com/germany/prices/>）

二、公用資源

德國各邦水、電費用費率不一，工業用優惠水電費又視投資工廠用水電量及水電設備情況，另與當地城市之水、電廠（Stadtwerk）協商。

有關民生用電部分，由於德國電力供應已民營化，各電力公司對於電費收取費用方案不同，惟整體而言，德國電價位居歐洲之冠，主要原因在於相對較高的附加費及稅收，以及為推廣再生能源發電而提高的成本。德國電價主要由3部分組成：實際產電成本（占22.4%）、電力傳輸網路費用（占25.1%）、以及各種徵費、稅費等（占52.5%）。2022年3月起，因俄羅斯入侵烏克蘭戰事，各種能源及民生物資價格快速揚升，尤其燃料價格漲勢驚人，但由於德國電價是自由市場，價格於用戶與供應商簽約時固定期限內不致變動，未來應會逐步調漲費用以反映成本。

以柏林邦為例，柏林主要由瑞典電力集團Vattenfall公司供應電力，該公司推出多種不同計價方式供用戶選擇，其中Berlin Basis Privatstrom型計價包含基本月費、電表月費及實際用電費用，每月基本費為9.50歐元，電表費為0.70歐元，每度用電費為41.41分歐元（41.41 Cent/kWh）。

柏林市自來水係由Berliner Wasserbetriebe公司（BWB）供應，BWB自來水公司除供應飲用水外，也負責處理廢水，因此，該公司對水費計價包含飲用水、廢水處理、飲用水基本費及廢水處理基本費。

柏林市一般用水戶支付每1立方公尺飲用水為1.813歐元及廢水處理費為2.210歐元，另外，必須再支付基本費，該基本費係依據水管口徑及水量計價，若以QN 6號口徑且飲用水年消費量在400立方公尺以內者，每月基本費約15.3歐元，廢水處理基本費部分，若以QN 6號口徑且年排放廢水在400立方公尺以內者，每月基本費約14.4歐元。

德國加油站經營者眾多，其中較有名者為Aral、Shell、Esso、JET、TOTAL等連鎖企業，汽油價格隨國際原油價格起伏。德國加油站除供應汽油及柴油外，另有部分供應天然氣及氫氣，提供瓦斯車及燃料電池汽車使用。另外，配合德國電動車發展計畫，德國必須加快拓展充電基礎設施，以供電動車充電所需。據德國聯邦網絡局數據，至2023年3月1日止，投入運營的充電設備共計有71,395個普通充電點及13,714個快速充電點。要實現德國於2023年設有100萬個充電點的官方目標，建設擴張速度仍須大幅提高才可達標。

三、通訊

德國提供電話通訊服務業者有德意志電信（Telekom）、Vodafone、O2等多家公司，各有不同費率方案可供選擇。德國行動通訊業者有T-mobile、Vodafone、O2、1&1、Teledonica、ja!mobil、Aldi Talk及LIDL Connect等多家公司，市場競爭激烈，為吸引更多客戶，業者推出門號搭配手機優惠專案措施，藉以拉攏消費者，致價格相當多元。對於在德國短期商務考察者可考慮購買行動電話預付卡，各家通訊業者皆推出不同價位之預付卡。



四、運輸

德國境內鐵路、高速公路、船運均發達，運輸網路四通八達。一般常在德國搭乘火車出差者，建議可事先購買德鐵公司的BahnCard 25或BahnCard 50優惠卡，以該卡訂票，可享受1年25%或是50%的購票優惠折扣，該公司網址為<http://www.db.de>。惟須注意德鐵公司之規定，部分優惠卡強制綁定至少1年，期滿前3個月未書面解約者，將直接扣款續約。

德國內陸運輸費用則因運送目的地、貨物內容等因素，價格不一（德國依內陸交通狀況、出入貨物裝載情形等因素分區計價），以DHL公司為例（DHL公司為德意志郵務公司之子公司），5公斤以下之物品於德國境內運輸費用為6.99歐元，5-10公斤運費為9.49歐元，10-31.5公斤則為16.49歐元（由於價格常有變動，請以DHL公司公告為準）。

船運部分，德國主要港口有漢堡、基爾港、布萊梅、威廉港、呂北克港、羅斯托克港。德國港口為快速港口，大型商船也能在短時間內裝卸貨完畢，COVID-19疫情期間，德國部分港口（如漢堡）曾出現貨櫃塞港情形，惟均能在一定時間排除，不致嚴重影響商務營運。德國境內亦不乏內河航道及運河，輔助運輸。

航空部分，法蘭克福為德國最大客機及貨機之空港，有120多家國外航空公司營運，航線遍及世界100多個國家及300多個城市。我國中華航空公司闢有臺北至法蘭克福直飛航線，長榮航空已於2022年11月起開航慕尼黑航點。

第柒章 勞工

一、勞工素質及結構

德國雙軌制職業教育世界聞名，擁有完善研發機構及工業設施，學校與產業交流頻繁，學生在校學習，並在企業實際操作，勞工及技術人員亦可在各地職業訓練中心進修，進而造就高素質的勞工及技術人員。勞工素質高一向是外國廠商前來德國投資之重要決定因素。

二、勞工法令

（一）勞動法

德國勞動法規定勞動契約員工和雇主關係，以及規範雇主聯合會或雇主與公會或工會組織間的關係。德國工會為各公司、企業及工廠中勞工團體權益之代表，與雇主商談工作條件，並與各相關工會合作。

依據德國勞動法無須簽訂書面之僱用契約，然大部分雇主還是選擇為員工準備1份標準僱用契約，公司依據需求進行修正。

解僱須寄發書面通知，雙方都可以作出解僱通知，解僱通知須依法定最低通知期限辦理，且不得縮短，德國解僱通知期限與員工服務年資有關。員工請病假在6週以內，其仍可向雇主領取全額薪資，超過6週則由醫療保險支付60%薪資。

另為吸引外籍專業人才，德國聯邦政府於2022年11月底公布《專業人才移民法》修正草案，進一步放寬非歐盟專業人才移民德國的條件，以吸引更多優秀人才來德工作，彌補德國迫切需要的專業人士。



（二）勞工參與經營決策

依德國勞工法令規定，勞工有權參與公司決策，即公司勞工人數5人以上者，得成立工會並選任代表參與公司經營及人事問題，以保護勞工本身權益。

（三）社會安全法

法定社會安全保險內容包括退休金保險（薪資之18.9%）、法定醫療保險費費率（14.6%，由雇主及受僱者各付一半7.3%）、失業保險及看護保險。受聘人員年薪資毛額未超過6萬4,350歐元者，必須強制參加法定公共醫療保險（Gesetzliche Krankenversicherung，簡稱GKV），全年薪資高於此者，可選擇是否加入私人醫療保險。

勞工於產前6週及產後8週可申請產假，在此14週產假期間，雇主必須持續支付該勞工薪資，薪資為申請產假前3個月薪資平均日薪資，再減去法定每日13歐元補助金之差額，雇主支付該筆差額仍可於事後檢據向健康保險機構（Krankenkasse）申請退還。此外，依法所有雇主皆必須替員工投保工作意外保險，其支出完全由雇主負擔。依照勞工法令規定勞工有最少20天（星期六不須上班者）或24天（星期六須上班者）之帶薪休假，勞工假日上班必須支付加班費。另，還有年度獎金（或稱耶誕金）普遍為一個月的薪津，該獎金並非強制性。

三、勞工薪資與勞動成本

（一）勞工薪資

德國自2015年1月1日開始實行最低工資每小時8.5歐元標準，2020年、2021年已分別調漲為9.35歐元、9.50歐元，2022年1月及7月分兩階段調增至9.82歐元及10.45歐元，10月起再調升為每小時12歐元，迷你工作（Minijob）者的收入限額也從450歐元提高到520歐元。最低小時工資標

準適用於所有雇員，部分行業如教育工作者、電工、派遣工、看護等甚至有更高的標準，不過仍有例外情形，不在最低工資保護範圍內，例如未滿18歲、長期失業者再就業後前6個月的工資、職業培訓、大學或高校的強制實習、3個月以內的自願實習、志願工等。

依據德國求職網站Stepstone調查，2021年德國人均年薪約達51,009歐元，德國行業和行業之間薪資差異頗大，醫生及學者年均收入78,317歐元，業務經理人62,379歐元，顧問業則為62,119歐元。另德東德西地區間亦有差異，平均工資最高地區集中在德國西南部，巴伐利亞邦、黑森邦及巴登符騰堡邦係平均年薪最高亦是德國失業率最少之區域，前東德各邦則平均年薪相對較低。

（二）勞動成本

根據德國聯邦統計局2022年4月公布之資訊，2022年德國製造業及工商服務業每小時平均勞動成本為39.5歐元，在歐盟27個成員國中排名第7，與2021年相同。盧森堡是歐盟地區勞動成本最高國家，每小時高達50.7歐元；保加利亞則是最低，每小時僅8.2歐元。與2021年相比，德國勞動成本增幅為5.6%。

與歐盟平均勞動成本30.5歐元相比，2022年德國製造及工商服務業每小時勞動成本高出約30%，但相對差距則幾乎與2021年相同。

德國工業製造每小時平均勞動成本44.0歐元，在歐盟排名第4，較歐盟平均值30.5歐元高出44%。在工商服務業方面，德國在歐盟排名第6，每小時平均勞動成本38.0歐元，較歐盟平均值高出26%。



第捌章 簽證、居留及移民

一、德國申根簽證或居留許可

（一）申根簽證

德國係申根會員國之一，歐盟已於2010年11月25日通過對持臺灣護照人民給予半年內可停留90天之免簽證待遇，並自2011年1月11日正式生效，故從事一般商業行為無須申請簽證。因應COVID-19疫情發展，入境德國相關規定隨疫情進行動態調整，詳情請參閱德國外交部公布之最新資訊：https://www.auswaertiges-amt.de/en/visa-service/EinreiseUndAufenthalt#content_3。

（二）居留簽證辦理方式

至於有意在德國工作、實習或是停留超過90天（半年內最多得停留90天之限制），必須申請長期居留簽證，詳情可逕洽德國在臺協會，聯繫資料如下：

電話：886-2-8722-2820

電傳：886-2-8101-6283

地址：11049臺北市信義路五段7號33樓

網站：www.taipei.diplo.de



二、聘用外籍員工

依據德國聯邦勞工與社會事務部（BMAS）規定，非歐盟之第3國外籍人士，若已取得歐盟藍卡（《居留法》第19條a款），獲得德國公司聘用並符合相關薪資規定，即可在德工作。歐盟藍卡係對高學歷專業人才居留之稱，使第3國公民在擁有受到認可學位且在德國取得與其職業技能相符之工作時，能夠便捷地遷入德國。非歐盟國家之外國人士受僱於在德企業，須符合特定條件，包含與其專業技能相符之工作，且是德國聯邦就業局正面表列之需求行業，正面表列清單依勞動市場狀況而時有異動，詳如<https://www.arbeitsagentur.de/en/welcome>。

德國積極尋求訓練有素之專業人士赴德工作，尤其是數學、自然科學與電子科技等範疇，另在健康領域方面亦尋求國際專業人士。德國同時建有「Make it in Germany」網站（<https://www.make-it-in-germany.com/en/>），提供德英雙語資訊與諮詢服務，以協助來自國外且有興趣在德國生活與工作之專業人士。

三、子女教育

（一）托兒所

一般托兒所及幼稚園（Kindergarten）係合併同校，幼兒3歲後可進入幼稚園接受學前照顧及教育，3歲前則須父母雙方均有工作或特殊理由（如母親就學，惟需證明），始有資格提前入學。

（二）幼稚園

德國3歲至6歲的幼兒均可入幼稚園，幼稚園收費一般以家長月薪資為準，依據薪資高低及子女數目計算繳交費用，但各邦收費方式稍有不同。由於學前照顧資源不平均，多數地方需儘早登記，以申請地點或設備較佳之幼稚園，一般德國家庭均於嬰兒出生後即多家登記以供選擇。

（三）小學

德國係聯邦制國家，各邦義務教育年限不一，其中以柏林市為例，義務教育為10年，入學年齡為5歲或6歲。入學後均需接受基礎教育（Grundschule），爾後依個人智力、能力發展及興趣分別選讀文科中學（Gymnasium）或進入Integrierte Sekundarschule學校，柏林市將Realschule、Hauptschule及Gesamtschule合併為Integrierte Sekundarschule學校，德西各邦則仍延續原Gymnasium、Realschule、Hauptschule及Gesamtschule舊的學校制度。臺商若不願意送子女就讀德國學校，可於國際學校就讀。

（四）中學

文科中學（Gymnasium）為德國傳統中學教育，結業後，通過畢業會考（Abitur）得到高中畢業證書，即可憑成績單按照志願申請進入大學就讀。實科中學（Realschule）則造就一般中等階級之公務員、行政、商業或管理方面之人才。大部分學生則進入普通中學（Hauptschule），普通中學結業後，轉入工商行號，進行2至3年之「學徒」訓練，期間每週以1至2日時間，前往職業學校（Berufsschule）接受教育，藉此每人可學得一技之長，通過考試取得工作能力證明之後，亦可申請進入專業學校（Fachhochschule），或經過一段時間通過師傅考試（Meisterprüfung），取得技師獨立營業資格。

（五）大學

為順應歐洲統合，德國高等教育（大學制度）呈現向英美大學制度改變，自2010年起德國大學配合歐盟國家將高等教育統合為學士、碩士及博士等3種文憑學位。德國大學院校學費政策發展至今，大部分德國高等學校不收學費，但由於每個邦是否收取學費的政策各有不同，地方政策也在不斷變動，若有收學費情形通常每學期約介於500-650歐元左右。德



國大學院校類型：

1、綜合大學

學科較多、專業齊全，特別強調系統理論知識、教學與學術並重的高等學校。

2、藝術電影音樂高等學院

此類學校相對來說數量不多，規模不大，以培養和發展學生的個性和藝術才能為主。

3、私立大學

德國大部分高等學校都是由國家資助的公立大學，少數部分學校則是由天主教會或基督教會所資助的教會學校。

4、教會高等學校

德國有40多所教會高等學校，如同名稱，學校屬性明確，除了神學之外，還設有社會學、宗教教育、健康照護與教會音樂等科系。

5、應用科技大學

以培育高級應用型人才為目標，在人才培育的第一個環節（即招生上），便傾向於招收具有實務經驗的學生；不少專業都要求申請者在入學前已在相關業界完成學前實習。

第玖章 結論

德國位居歐洲樞紐位置，東鄰波蘭及捷克，西與法國、荷蘭、比利時及盧森堡等接壤，南界奧地利及瑞士，北濱波羅的海及北海諸國，係東西南北歐必經之地。境內高速公路四通八達，提供各國貨品運輸通往港口，漢堡港係亞洲商品輸往歐洲諸國的主要港口之一，亦為波蘭、烏克蘭、白俄羅斯及俄羅斯等東歐諸國貨品輸出輸入之吞吐港。法蘭克福為歐陸最大航空港口，亦為歐洲中央銀行所在地，更加強化德國在國際及歐洲金融、經濟重心的地位。

德國商展發達，全球三分之二商展在德國舉行，其中漢諾威工業展及柏林IFA展等皆係全球重要商展，斯圖加特及慕尼黑係德國汽車Benz及BMW故鄉。德國工業基礎堅固，勞動生產力高，其產業經多年調整後，已恢復昔日競爭力，另德東民風純樸，基礎建設完備，低工資及高額投資獎勵措施，吸引各廠前往投資。

歐盟人口數超過5億人，係全球主要經濟體，德國人口約8,400萬人，為歐盟境內最大市場，亦為歐盟區及歐元區經濟成長動力來源。儘管過去先有「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情引發之全球供應鏈瓶頸及物料短缺，德國2020年經濟出現近十餘年來的唯一負成長(-3.7%)，後於2022年又受到俄烏戰事帶來的能源價格波動影響，令經濟產業發展備感壓力，但德國外貿仍在「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情的第2、3年迅速恢復動能並持續成長，2022年經濟成長率為1.8%，2023年全德經濟成長率預估將達3.6%。

同期間，通貨膨脹率也正在下降，儘管2023年續維持高點，但已開始逆轉。繼2022年的6.9%之後，2023年德國通膨率可望降至6.0%。

德國聯邦政府已宣布將繼續透過各項計畫，進一步加快朝向溫室氣體中和經濟



的轉型，其中擴建再生能源是經濟轉型與氣候保護的重要關鍵。此外，德國聯邦政府希望藉由翻修移民法來吸引技術勞工，此為國家專業人才戰略的一部分，確保專業技工供應無虞，將是德國作為投資及工業據點的重要基礎。

附錄一 我國在當地駐外單位及臺商團體

一、我國駐德國商務單位

(一) 駐德國代表處經濟組

Taipeh Vertretung in der Bundesrepublik Deutschland

Wirtschaftsabteilung

Markgrafenstrasse 35

10117 Berlin

Germany

Tel: +49-30-2036-1300 / Fax:+49-30-2036-1303

E-Mail: germany@sa.moea.gov.tw

(二) 駐法蘭克福辦事處經濟組

Taipeh Vertretung in der Bundesrepublik Deutschland

Büro Frankfurt Wirtschaftsabteilung (Frankfurt/M)

Friedrichstrasse 2-6

60323 Frankfurt am Main

Germany

Tel: +49-69-745720, 745722 / Fax: +49-69-745751

E-Mail: frankfurt@sa.moea.gov.tw



二、德國地區各臺商會

(一) 德國臺灣商會聯合總會會長

王振烽先生

e-mail: tw29gtcc@gmail.com

(二) 德北地區臺灣廠商聯誼會會長

蔡孟儒先生

(三) 德東地區臺灣廠商聯誼會會長

王振烽先生

(四) 德西地區臺灣廠商聯誼會會長

陳克旻先生

(五) 德中地區臺灣廠商聯誼會會長

李孝文先生

(六) 德南地區臺灣廠商聯誼會會長

李昭霖先生

附錄二 當地重要投資相關機構

(一) 德國外貿暨投資署 (GTAI, 執行聯邦政府招商工作)

Germany Trade and Invest GmbH

Friedrichstr. 60, 10117 Berlin, Germany

Tel: +49-30-2000990 / Fax: +49-30-200099111

E-mail: invest@gtai.com

<http://www.gtai.com>

(二) 德國工商總會 (DIHK)

Deutscher Industrie- und Handelskammertag

Breite Str. 29, 11052 Berlin, Germany

Tel: +49-30-203080 / Fax: +49-30-203081000

e-mail: infocenter@berlin.dihk.de

Internet: www.dihk.de

(三) 巴登－符騰堡邦 (Baden-Württemberg)

Baden-Württemberg International Agency for International Economic and
Scientific Cooperation

Willi-Bleicher-Str. 19, 70174 Stuttgart, Germany

Tel: +49-711-227870 / Fax: +49-711-2278722

E-Mail: info@bw-i.de

Internet: [ttp://www.bw-invest.de](http://www.bw-invest.de)



(四) 巴伐利亞邦 (Bayern)

Invest in Bavaria

Prinzregentenstr. 28, 80538 München, Germany

Tel: +49-89-2162-2642 / Fax: +49-89-2162-2803

E-Mail: info@invest-in-bavaria.de

Internet: <http://www.invest-in-bavaria.de>

(五) 薩蘭邦 (Saarland)

gWSaarland Economic Promotion Corporation

Franz-Josef-Röder-Straße 17, 66119 Saarbrücken, Germany

Tel: +49-681-9965-400 / Fax: +49-681-9965-444

E-Mail: info@gwsaar.com

Internet: <http://www.invest-in-saarland.com/>

(六) 黑森邦 (Hessen)

Hessen Agentur GmbH

Abraham-Lincoln-Strasse 38-42, 65189 Wiesbaden, Germany

Tel.: +49-611-77481 / Fax: +49-611-7748466

E-Mail : info@hessen-agentur.de

Internet : <http://www.hessen-agentur.de>

(七) 北萊茵－西伐利亞邦 (Nordrhein-Westfalen)

NRW.Invest GmbH

Völklinger Str. 4, 40219 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49 (211) 13000-0 / Fax: +49 (211) 13000-154

E-Mail: nrw@nrwinvest.com

Internet: <http://www.nrwinvest.com>

(八) 萊茵－法爾茲邦 (Rheinland-Pfalz)

ISB Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz

Holzofstraße 4, 55116 Mainz, Germany

Tel: +49-6131-9850 / Fax: +49- 06131/ 985-299

E-Mail: isb-marketing@isb.rlp.de

Internet: <http://www.isb.rlp.de>

(九) 薩克森－安哈特邦 (Sachsen-Anhalt)

IMG Investment and Marketing Corporation of Saxony-Anhalt GmbH

Kantstraße 4, 39104 Magdeburg, Germany

Tel.+ +49-391-568 99 0 / Fax:+49-391-5689950

E-Mail: welcome@img-sachsen-anhalt.de

Internet: www.img-sachsen-anhalt.de

(十) 圖林根邦 (Thüringen)

Invest in Thuringia

Mainzerhofstrasse 12, 99084 Erfurt, Germany

Tel.+ - 49-361- 5603 0 / Fax:+ 49-361- 5603 329

E-Mail: info@leg-thueringen.de

Internet: www.leg-thueringen.de

(十一) 薩克森邦 (Sachsen)

Saxony Economic Development Corporation

Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, Germany

Tel. +49-351-21380 / Fax: +49-351-2138399

E-Mail: info@wfs.saxony.de

Internet: http://www.wfs.sachsen.de/de/index_wfs.html



(十二) 柏林邦 (Berlin)

Berlin Partner GmbH
Ludwig Erhard Haus
Fasanenstrasse 85, 10623 Berlin, Germany
Tel.+49-30-399800 / Fax+49-30-39980239
E-Mail: info@berlin-partner.de
Internet: <http://www.berlin-partner.de/>

(十三) 布蘭登堡邦 (Brandenburg)

Brandenburg Economic Development Board
Steinstrasse 104-106, 14480 Potsdam, Germany
Tel.+49-331-6603000 / Fax:+49-331-6603840
E-Mail: info@zab-brandenburg.de
Internet: <http://www.zab-brandenburg.de/>

(十四) 漢堡邦 (Hamburg)

HWF- Hamburg Business Development Corporation
Habichtstraße 41, 22305 Hamburg, Germany
Tel:+49-40-2270190 / Fax:+49-40-22701929
E-Mail : info@hwf-hamburg.de
Internet : <http://www.hamburg-economy.de>

(十五) 下薩克森邦 (Niedersachsen)

Niedersachsen Global GmbH
Osterstraße 60, D-30159 Hannover , Germany
Tel.: +49-511.89 70 39 – 0 / Fax +49-511.89 70 39 - 69
E-mail: info@nglobal.de
Internet: <http://www.nglobal.de/>

(十六) 布萊梅邦 (Bremen)

Bremen Investment Agency (BIG)

Kontorhaus am Markt

Langenstraße 2-4, 28195 Bremen, Germany

Tel: +49-421-960010 / Fax:+49-421-96 00-810

E-Mail: mail@wfb-bremen.de

Internet: <http://www.wfb-bremen.de/de/wfb-wirtschaftsfoerderung-bremen>

(十七) 麥克倫堡－佛波門邦 (Mecklenburg- Vorpommern)

Invest in Mecklenburg- Vorpommern (LFI)

Schloßgartenallee 15, 19061 Schwerin, Germany

Tel : +49-385-592250 / Fax : +49-385-5922522

e-Mail : info@invest-in-mv.de

Internet : <http://www.invest-in-mv.de>

(十八) 什列斯威－霍爾斯坦邦 (Schleswig- Holstein)

Business Development and Technology Transfer Corporation of Schleswig-
Holstein (WTSH)

Lorentzendamm 43, 24103 Kiel, Germany

Tel : +49- 0431-66666-0 / Fax : +49-431-66666767

e-Mail : info@wtsh.de

Internet : <http://www.wtsh.de/wtsh/en/>



附表三 當地外人累計投資統計

(單位：百萬歐元)

國家別	2019年金額
荷蘭	105,513
盧森堡	94,028
美國	56,724
瑞士	46,971
英國	35,535
義大利	32,148
法國	27,756
奧地利	26,886
日本	24,831
比利時	12,703
西班牙	10,495
瑞典	8,666
丹麥	8,215
中國大陸	3,739

資料來源：德國聯邦銀行2021年5月公布資料，駐德國代表處經濟組彙整

附錄四 我國廠商對當地國投資統計

年度別統計表

年度	件數	金額（千美元）
1969	1	22
1979	0	10
1987	1	199
1988	4	2,581
1989	4	868
1990	4	9,708
1991	9	3,815
1992	13	15,209
1993	8	5,271
1994	5	1,773
1995	4	5,169
1996	3	3,984
1997	5	3,821
1998	9	6,394
1999	11	21,549
2000	7	8,878
2001	9	5,297



年度	件數	金額（千美元）
2002	5	17,066
2003	11	10,860
2004	7	7,822
2005	7	6,262
2006	11	9,719
2007	6	7,976
2008	7	13,499
2009	3	10,027
2010	1	2,703
2011	3	3,505
2012	9	15,833
2013	8	10,688
2014	4	32,828
2015	12	76,976
2016	9	26,062
2017	15	33,700
2018	11	18,717
2019	13	30,820
2020	16	92,284
2021	7	18,210
2022	12	268,235
總計	274	808,341

資料來源：經濟部投資審議司

年度別及產業別統計表

單位：千美元

業別	年 度	累計至2022		2022		2021		2020	
		件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
合計		274	808,341	12	268,235	7	18,210	16	92,284
農林漁牧業		0	0	0	0	0	0	0	0
礦業及土石採取業		0	0	0	0	0	0	0	0
製造業		129	352,825	6	139,660	3	11,123	8	19,638
食品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
飲料製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
菸草製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
紡織業		1	199	0	0	0	0	0	0
成衣及服飾品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
皮革、毛皮及其製品製造業		0	885	0	0	0	885	0	0
木竹製品製造業		6	9,741	0	0	0	0	0	0
紙漿、紙及紙製品製造業		1	60	0	0	0	0	0	0
印刷及資料儲存媒體複製業		0	0	0	0	0	0	0	0
石油及煤製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
化學材料製造業		25	11,017	0	0	0	0	1	1,764
化學製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
藥品製造業		3	4,938	0	0	1	30	0	0
橡膠製品製造業		1	29	0	0	0	0	0	0
塑膠製品製造業		1	8,062	0	0	0	0	0	0
非金屬礦物製品製造業		4	13,159	0	0	0	0	0	0
基本金屬製造業		2	14,621	0	0	0	0	1	7,017
金屬製品製造業		7	28,882	0	0	1	4,114	0	0
電子零組件製造業		18	128,666	1	92,669	0	601	2	1,543
電腦、電子產品及光學製品製造業		28	36,342	0	0	0	0	2	3,235
電力設備製造業		10	43,526	3	38,487	0	0	0	0
機械設備製造業		9	3,624	1	100	1	232	1	29
汽車及其零件製造業		3	6,713	0	0	0	1,069	0	1,176
其他運輸工具製造業		5	27,369	0	8,190	0	2,630	1	153
家具製造業		0	0	0	0	0	0	0	0
其他製造業		5	14,991	1	214	0	1,562	0	4,720
產業用機械設備維修及安裝業		0	0	0	0	0	0	0	0
電力及燃氣供應業		4	8,363	0	0	1	1,805	2	4,063
用水供應及污染整治業		0	0	0	0	0	0	0	0
營造業		1	2,022	1	2,022	0	0	0	0
批發及零售業		108	182,613	3	9,347	2	3,264	3	3,488
運輸及倉儲業		4	7,976	0	0	0	993	2	5,903
住宿及餐飲業		0	0	0	0	0	0	0	0
資訊及通訊傳播業		9	10,609	0	0	0	0	0	0
金融及保險業		9	137,178	2	117,205	0	403	1	3,389
不動產業		1	3,159	0	0	0	0	0	1,771
專業、科學及技術服務業		8	101,873	0	0	1	622	0	54,031
支援服務業		1	1,723	0	0	0	0	0	0
公共行政及國防；強制性社會安全		0	0	0	0	0	0	0	0
教育服務業		0	0	0	0	0	0	0	0
醫療保健及社會工作服務業		0	0	0	0	0	0	0	0
藝術、娛樂及休閒服務業		0	0	0	0	0	0	0	0
其他服務業		0	0	0	0	0	0	0	0

資料來源：經濟部投資審議司



附錄五 重要資訊及統計數據來源

德國聯邦銀行 DEUTSCHE BUNDESBANK

<https://www.bundesbank.de/de>

德國聯邦外貿暨投資署 GERMAN TRADE & INVESTMENT

<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/EN/invest.html>

歐洲中央銀行 European Central Bank

<http://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

歐盟統計局 Eurostat

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>

德國聯邦統計局 DESTATIS

<https://www.destatis.de/EN/Homepage.html;jsessionid=E99D08BF56C6CBFC5A3DC616CE3EE476.cae4>



經濟部投資促進司

地 址：臺北市中正區愛國東路 82 號 3 樓

電 話：+886-2-2389-2111

傳 真：+886-2-2382-0497

網 址：<https://investtaiwan.nat.gov.tw/>

電子信箱：dois@moea.gov.tw