

宜蘭縣政府及所屬各機關出國報告

出國報告名稱：

112 年度宜蘭縣政府所屬中小學校長德國教育參訪報告

出國計畫主辦機關：宜蘭縣政府

聯絡人員：宜蘭縣政府教育處學管科楊沛勳科長

聯絡電話：(03)9251000 #2670

出國類別：其他（中小學校長德國教育參訪）

出國人員：謝麗蓉副處長及中小學校長等 20 人

出國期間：112 年 9 月 10 日至 112 年 9 月 19 日

出國地區：德國

報告日期：112 年 11 月 20 日

宜蘭縣政府及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：112 年度 宜蘭縣政府所屬中小學校長德國教育參訪報告
出國計畫主辦機關：宜蘭縣政府教育處 聯絡人員：宜蘭縣政府教育處學管科楊沛勳科長 聯絡電話：(03) 9251000#2670
出國類別：其他（中小學校長德國教育參訪）
出國人員：謝麗蓉副處長及中小學校長等 20 人
出國期間：112 年 9 月 10 日至 112 年 9 月 19 日
出國地區：德國
報告日期：112 年 10 月 31 日
內容摘要： 茲為提升國際教育交流實務經驗、增廣校長教育視野、俾利發展校務經營策略。本府教育處規劃執行「本縣所屬中小學校長 112 年度德國教育參訪見學」。本計畫期程自 112 年 5 月至 8 月進行參訪前準備，包含參訪目標及教育政策推動研討、參訪學校聯繫、駐外單位溝通協調、招標採購作業等。參訪交流於 9 月 10 日出發，前往德國當地見學，約 10 天參訪行程。 此次教育參訪主題是「德國技職教育」，德國為世界主義工業大國之一，其學校教育政策的推動上，正是技職教育，從小扎根，尤其在中學階段，重視學生職業試探，提早接觸未來職涯規劃，反映在就業人口及經濟發展上，不管德國的經濟成長率有多低，失業率和工資有多高，她的製造業的競爭力與出口總額也總是高居世界前茅。 此次行程參訪德國西南境的黑森邦、萊茵法爾茲邦、巴登符騰堡邦及巴伐利亞邦不同的面向取經，德國與臺灣在經濟發展上有許多相似的地方，也已有許多貿易合作關係。我們參訪 2 所學校、2 所博物館，並見習萊茵河河運量能、纜車、齒軌列車交通工具、文化保存的歷史古堡與電動遊輪綠能環境保育等。

目 錄

第一章 參訪目的與重點.....	1
第二章 參訪摘要.....	2
第三章 參訪成員與簡要行程.....	3
一、出國參訪人員名單.....	4
二、參訪行程簡介.....	4
第四章 主要參訪主題（機構或景點）摘要.....	5
一、萊茵河遊船與海德堡（Heidelberg）.....	5
二、Helena Lange Gymnasium Mark Groningen 文理學校.....	10
三、Max-Eyth-Schule 斯圖加特馬克斯艾斯技職學校.....	20
四、新天鵝堡與福森.....	26
五、楚格峰與貝希特斯加敦.....	34
六、國王湖與慕尼黑.....	36
七、BMW 博物館機構.....	43
八、紐倫堡.....	49
九、紐倫堡.....	55
第五章 政策建議.....	59

第一章 參訪目的與重點

茲為提升國際教育交流實務經驗、增廣校長教育視野、俾利發展校務經營策略。此次參訪德國的技職教育除了參觀兩所學校外，也參觀博物館與德國各個知名的古堡同時體驗德國的各式交通工具，包括遊輪、纜車、齒軌列車、電動船等。茲分述如下：

海德堡--德國的交通路網四通八達，各式交通工具種類多樣，往海德堡古城堡區的交通方式，有登山纜車可搭乘，減少車輛的進出，可以降低對古蹟的破壞。宜蘭的太平山森林鐵路，也是很有特色的交通工具，沿途山巒秀麗，風景宜人，或也可以妥善規畫，採低限度的開發，必能重現宜蘭太平山之美。

馬克格勒寧根海倫蘭格高中--對於校長們如能將學校重點發展的品牌理念建立於學校教育，並且對差異化教學的觀念加以落實，相信對於教育品質提升及 12 年課綱的素養精神的實現是有很大的助益。

斯圖加特馬克斯艾斯職校--目前臺灣國三技藝教育課程，無論自辦式或合作式課程，皆缺乏與產業界的實務訓練連結，無法實際瞭解各行業的甘苦。我們實應以德國為借鏡務實的推動職業教育，從國中開始進行適性探索，依性向實施雙軌分流。

新天鵝堡--新天鵝堡無論在當時興建背景、建築主人、建築風格、壁畫彩繪及後來影響上，都是很好的素材，學生在接觸歐洲歷史的同時，可介紹此堡的相關特色，喚起學生的學習動機，當學生瞭解到迪士尼樂園標準 LOGO 中的城堡，就是以新天鵝堡為模板來設計時，一定也會產生高度的興趣。

聖母教堂、瑪麗安廣場、市政廳--皆位於「福森」市，是慕尼黑象徵性的重要地標，也是受歡迎的遊覽勝地。「慕尼黑」城市位於德國東南邊、阿爾卑斯山北麓，是南德第一大城，在德國僅次於柏林跟漢堡的第三大城，也是巴伐利亞邦首府。有博物館、美術館等著名建築，世界一流音樂會、歌舞表演經常在此舉行，因此在音樂、戲劇界占有一席之地。

BMW Museum--對於校長們如能將 BMW 的品牌理念實現於學校教育，相信對於提升教育品質是有很大的助益。

紐倫堡交通博物館--互動性教育展覽提供學生多元方式理解歷史文化脈絡發展、靜態動態資源提供學術研究和參與、多元導覽與互動方式增進教育參訪之效益、結合課程學習與實物體驗強化課堂中的應用。

德國浪漫之路上的明珠羅騰堡--羅騰堡的歷史經歷了繁榮、戰亂、復興和保護的過程，成為了一個富有魅力和意義的城市，也是德國文化遺產中的一顆璀璨明珠。

第二章 參訪摘要

本府教育處規劃執行「宜蘭縣所屬中小學校長 112 年度德國教育參訪見學」。本計畫期程自 112 年 5 月至 8 月進行參訪前準備，包含參訪目標及教育政策推動研討、參訪學校聯繫、駐外單位溝通協調、招標採購作業等。參訪交流於 9 月 10 日出發，前往德國當地見學，約 10 天參訪行程。

此次教育參訪主題是「德國技職教育」，德國為世界主義工業大國之一，其學校教育政策的推動上，正是技職教育，從小扎根，尤其在中學階段，重視學生職業試探，提早接觸未來職涯規劃，反映在就業人口及經濟發展上，不管德國的經濟成長率有多低，失業率和工資有多高，其製造業的競爭力與出口總額也總是高居世界前茅。高工資與高競爭力同時出現，這讓許多人感到驚訝。金融風暴之後全球失業率高漲，德國和奧地利的青年失業率都低於 8%，而西班牙和義大利卻高居 56% 和 38%，歐美各國超過 20% 的更比比皆是。為瞭解決青年失業的噩夢，希臘、義大利、西班牙、葡萄牙、拉脫維亞和斯洛伐克紛紛跟德國簽訂備忘錄，請德國協助建立雙軌制的技職教育。更驚人的是，不管德國總體失業率有多高，她的青年失業率不僅比其他國家低，甚至還低於平均失業率——而其他國家的青年失業率通常是平均失業率的兩倍。這樣的紀錄讓很多經濟學家跌破眼鏡。德國獨特的技職教育體制，就是這兩項「奇蹟」的一大幕後功臣。

此次行程參訪德國西南境的黑森邦、萊茵法爾茲邦、巴登符騰堡邦及巴伐利亞邦不同的面向取經，包括德國與臺灣在經濟發展上有許多相似的地方，也已有許多貿易合作關係。我們參訪 2 所學校、2 所博物館，並見習萊茵河河運量能、纜車、齒軌列車交通工具、文化保存的歷史古堡與電動遊輪綠能環境保育等。

第三章 參訪成員與簡要行程

一、出國參訪人員名單

序號	學校	職稱	姓名	English Name
01	宜蘭縣政府教育處 Yi-lan county government	副處長 Vice Director	謝麗蓉	MS. HSIEH/LI-JUNG
02	員山國小 Yuan-Shan Elementary School	校長 principal	陳碧卿	MS. CHERN/BIH-CHING
03	壯圍國中 Chuang-Wei Junior High School	校長 principal	蔡玉蓉	MS. TSAI/YU-JUNG
04	凱旋國中 Kai-Syuan Junior High School	校長 principal	羅麗惠	MS. LO/LI-HUEY
05	金岳國小 Jin-Yue Elementary School	校長 principal	施麗霞	MS. SHIH/LI-HSIA
06	北成國小 Pei-Cheng Elementary School	校長 principal	劉珀伶	MS. LIU/PO-LING
07	中興國小 Jhong-Sing Elementary School	校長 principal	李明怡	MS. LEE/MING-YI
08	大同國中 Tai-Ton Junior High School	校長 principal	胡文聰	MR. HU/WEN-TSUNG
09	育英國小 Yu-Ying Elementary School	校長 principal	黃俊仁	MR. HWANG/CHUN-JEN
10	礁溪國小 Jiao-Xi Elementary School	校長 principal	張正義	MR. CHANG/CHENG-YI
11	二城國小 Er-Cheng Elementary School	校長 principal	李博文	MR. LEE/BOW-WEN
12	復興國中 Fu-Shing Junior High School	校長 principal	康興國	MR. KANG/HSING-KUO
13	四季國小 Sih-Chi Elementary School	校長 principal	吳俊德	MR. WU/CHUN-TE
14	力行國小 Li-Sin Elementary School	校長 principal	陳建州	MR. CHEN/CHIEN-CHOU
15	古亭國小 Gu-Ting Elementary School	校長 principal	郭又方	MR. KUO/YU-FANG
16	憲明國小 Xian-Ming Elementary School	校長 principal	王信義	MR. WANG/HSIN-YI

17	成功國小 Cheng-Gong Elementary School	校長 principal	游豪立	MR. YU/HAO-LI
18	澳花國小 Aow-Hwa Elementary School	校長 principal	周文明	MR. CHOU/WEN-MING
19	羅東國小 Luo-Dong Elementary School	校長 principal	賴尚義	MR. LAI/SANG-YI
20	羅東國小 Luo-Dong Elementary School	主任 Director of General Affairs	葉鴻楨	MR. YEH/HUNG-CHEN

二、參訪行程簡介

天 / 日期	參訪主題
第一天 / 9月10日	今日準備好行李搭乘豪華客機，飛往德國法蘭克福。夜宿機上。
第二天 / 9月11日	【萊茵河遊船】：河運量能 【海德堡】：大學城
第三天 / 9月12日	【Helena Lange Gymnasium Mark Groningen 文理學校】 【Max-Eyth-Schule 斯圖加特馬克斯艾斯技職學校】
第四天 / 9月13日	【新天鵝堡】價值與成本的衝突 【福森】小鎮觀光資源
第五天 / 9月14日	【楚格峰】齒軌火車、纜車觀摩 【貝希特斯加敦】社區環境保護
第六天 / 9月15日	【國王湖】環保遊船 【慕尼黑】文化節日的營造
第七天 / 9月16日	【BMW 博物館機構參訪】 【紐倫堡】胡桃鉗故事
第八天 / 9月17日	【紐倫堡交通博物館參訪】德鐵(DB)博物館 【羅騰堡】古蹟保護文化傳承
第九天 / 9月18日	告別古都舊城前往機場，搭機飛返甜蜜的家—臺北，夜宿機上。
第十天 / 9月19日	今日飛達闊別已久的故鄉—臺北，結束一趟難忘的德國 10 天之旅。

第四章 主要參訪主題（機構或景點）摘要

一、萊茵河遊船與海德堡（Heidelberg）

（一）萊茵河

德國位於歐洲中心，擁有多樣化的自然景觀和氣候，其中阿爾卑斯山和萊茵河在德國的地理和文化景觀中扮演著重要角色：阿爾卑斯山脈位於德國南部，這片山脈擁有壯觀的高山景觀、湖泊和森林。萊茵河是歐洲最重要的河流之一，它穿越了德國的西部地區，形成了壯觀的山水景觀，包括著名的萊茵河谷。我們坐著遊艇在被聯合國教科文組織列入世界遺產的萊茵河上游中段，感受這些自然景觀為德國帶來豐富的自然資源，並形成特殊的地理特色。阿爾卑斯山區的高山生態系統為生物多樣性提供重要棲息地，而萊茵河流域則支持農業和水域生態系統。由於德國人非常重視環境保護，阿爾卑斯山和萊茵河為德國帶來獨特的自然風光，同時也吸引遊客和形塑其獨特文化的重要因素之一。

萊茵河被稱為德意志之父，發源於阿爾卑斯山北麓，全長超過1300公里，自古以來就是德國非常重要的交通動脈，流經奧地利、德國和法國，最終於荷蘭流入北海，維繫著德國經濟上的大動脈，是條影響世界的大河。順著萊茵河而下，沿途有很多城堡、教堂以及歐式建築的房舍，風光明媚、美不勝收。城堡大都無人居住，而是作為餐廳、酒莊等營業用或作為古董收藏用，正符應歐洲人慢活的生活型態，懂得休閒生活，來此地吃點心、喝飲料、聊聊天並欣賞萊茵河畔的優美風光。

萊茵河有著名的羅蕾萊之岩，此地位於萊茵河中游河谷上段，被公認為歐洲最美的河段之一，也被列入聯合國教科文組織世界遺產。

（二）海德堡（Heidelberg）簡介

海德堡（德語：Heidelberg）是德國巴登-符騰堡邦的非郡轄城市，位於斯圖加特和法蘭克福之間，海德堡坐落於內卡河畔。內卡河在此處由狹窄而陡峭的歐登瓦德山山谷流向萊茵河河谷，並與萊茵河在海德堡西北20公里的曼海姆交匯。著名的海德堡城堡位於高出內卡河200公尺的王座山上，俯視狹長的海德堡老城。著名詩人歌德曾經漫步環繞城堡的公園。海德堡是一個充滿活力的傳統和現代混合體。過去它曾是科學和藝術的中心，如今的海德堡延續傳統，

在城市內和城市附近建有許多研究中心。

海德堡不僅有著引以為榮的中世紀城堡，歐洲最古老的教育機構之一海德堡大學亦座落其中。曾在海德堡大學學習和工作的著名思想家有黑格爾、詮釋學哲學家伽達默爾、社會學家哈貝馬斯以及語言哲學家卡爾-奧托·阿佩爾。於1817年發明自行車的卡爾·德賴斯也是海德堡大學的學生。

依山傍水的海德堡，是德國最古老的大學城，人文氣息濃郁，無論在德國境內或其他地方，這裡一直是人們心目中德國浪漫主義的象徵地。而在17世紀末，海德堡在法王路易十四拓展版圖的軍隊攻擊下，幾乎全毀，然而遺留下來的壯麗城堡與修復後的中世紀市鎮風情，仍然具有獨樹一幟的風格。

海德堡古堡是浪漫主義的代表，坐擁羅曼蒂克萊茵河畔，走進海德堡的古城區，霎時被古老的街道、彎曲的小巷和多彩的建築所包圍。這座城市保留著許多文藝復興時期的建築，最著名的是海德堡古堡。哲學家黑格爾（Georg Wilhelm Friedrich Hegel）曾言：「建築是凝固的音樂。」走在古堡的石階上，彷彿聽到歷史的悠悠旋律。

海德堡以其世界著名的大學而聞名，這所大學的歷史可以追溯到1386年，漫步其中，感受到了知識的氛圍，在大學城海德堡，教育和學問被視為最寶貴的財富。

(三) 參訪照片說明

圖片

說明



萊茵河的遊船，與江山共舞，遊船緩緩駛離碼頭



海德堡(Heidelberg)，位於斯圖加特和法蘭克福之間，除了有德國最古老的海德堡大學，還有著名的城堡廢墟「海德堡城堡」，城堡最早的建築在1240年前便已建造完成。

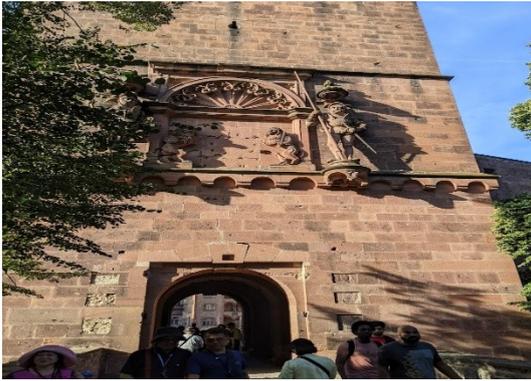


海德堡城堡原是選帝侯的城堡，整個城堡裡頭有歷代選帝侯各自蓋的建築，而整個海德堡城堡後來因為戰爭和火災而遭到損壞。



在左側的花園前方有座粉紅色的門，是腓特烈五世送給皇后伊麗莎白的生日禮物，因此也稱為伊麗莎白門。

圖片



說明

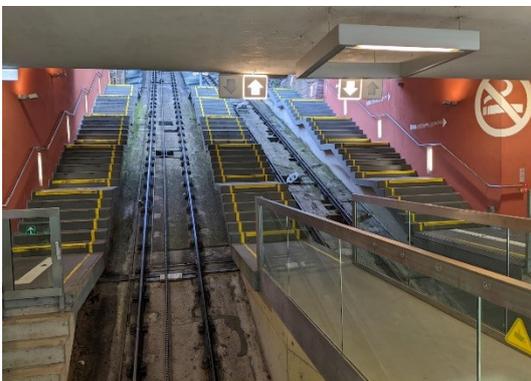
海德堡城堡的入口處，這裡的大門非常的厚重，而門環上有一個咬痕，傳說當時的城堡主人心血來潮，告訴大家只要有人把門環咬斷就將整座城堡送他，當時只有一位女巫師把門環咬了一個咬痕、但還是沒有斷裂，所以城堡並沒有送出去。



城堡的中庭，正前方即為腓特烈四世所建造的腓特烈宮 Friedrichsbau。



城堡內的大片草地，漫步其中，感受知識殿堂的氛圍，也是拍婚紗的名勝景點。



搭乘纜車前往盤踞山腰間的古堡

圖片



說明

夜幕低垂，華燈初上，別有風味的海德堡老橋（Alte Brücke）與內卡河（Neckar）



城堡裡一個非常重要的景點，據說當時其中一位選帝侯腓特烈 Friedrich 非常的喜歡喝酒，一天可以喝上十公升的酒，因此在酒窖裡蓋了一個可以裝 22 萬公升的大酒桶(Great Vat)。

(四) 小結

德國地理位置得天獨厚，境內沒有地震及颱風，因此許多古老建築及古蹟得以保存，保留舊式建築風格，發展特別的藝術景觀，境內交通發達，包含鐵道，公路串聯全德國，規劃完整。

海德堡的歷史建物保存得宜，依各地的環境特色做現地保留或是修復，已融入當地的地景，成為特有的建築文化。宜蘭縣學校校內也有一些老建物，可與文化局的文化資產計畫合作，以四季國小為例，校內有座多年歷史的泰雅傳統穀倉，之前申請文化局的經費，邀請在地的耆老進行修復，再現泰雅穀倉風華，也能讓孩子學習傳統文化，透過學習步道的規劃，在校園內即可有歷史文物可導覽，結合校訂課程的實施，落實原住民族文化本位課程的精神，讓原民的孩子能成為真正的泰雅人。

德國的交通路網四通八達，各式交通工具種類多樣，往海德堡古城堡區的交通方式，有登山纜車可搭乘，減少車輛的進出，可以降低對古蹟的破壞。宜蘭的太平山森林鐵路，也是很有特色的交通工具，沿途山巒秀麗，風景宜人，或也可以妥善規劃，採低限度的開發，必能重現宜蘭太平山之美。

二、Helena Lange Gymnasium Mark Groningen 文理學校

(一) Helena Lange Gymnasium Mark Groningen 文理學校簡介

1. 馬克格勒寧根海倫蘭格高中(Helene-Lange-Gymnasium) 位置

馬克格勒寧根（德語：Markgröningen）是德國巴登-符騰堡州的一個市鎮。總面積 28.16 平方公里，總人口約一萬五千人。

2. 學校特色 開闊視野-增強創造力-生活在社區

該校位於巴登—符騰堡州的一所文法學校，全校約 350 位學校，學校以音樂藝術為重點中學。該校非常注重藝術課程，以培養學生藝術涵養，當天參訪非常感謝遠從柏林協助解說的駐德國代表處曾競組長，讓我們在與學校溝通上，並不會因為文化語言而有所距離，一踏入校園迎著著我們是一顆茂盛的大樹，立即有「十年樹木，百年樹人」的校園風景，教育果是百年大計，莫忘教育初衷。校方安排課室觀課(數學)，就課堂氣氛而言，教師進行教學活動時，教師會「慢」慢的引導學生，講話也是輕聲慢語。教師在主講一個部分重點後，學生就分組討論自主學習，教師一一走動，進行差異化指導，之後再與學生共同討論結局，教室的孩子會主動舉手表達想法，讓教室的主角是學生。校園處處亦可看到情境教育落實在生活中，結合各樓層的梯間空間、走廊精心布置藝術作品或學生作品展覽，對於環境及空間規劃都相當用心，學生們能在雅致的環境中學習，滿滿幸福感。

學校位於巴登符騰堡州，該州的中學分別具有不同的教育計畫。是一所完全中學，從七年級開始，七年後獲得普通大學入學資格。學生除了學科以外同時學校注重外語能力的學習，含英語、法語。外語部分-英語科目建立在六年級語言課程的基礎上，第二外語法語在七年級同時開設，分為初級和高級課程。海倫蘭格中學非常注重藝術課程，以培養學生藝術涵養，其中核心科目—音樂是七年級和八年級的核心科目，輔以必修的器樂課程。而樂器主修—從九年級開始，學生參加音樂或藝術樂器。每位孩子都必需選擇一樣樂器學習。

特別的是，這所學校有家庭作業支援—家庭作業支援被納入核心時間，並由專業教師監督。在中學，學生有個人工作站，而高年級則有小組工作室。另外提供全校性的午餐—由內部廚房工作人員提供新鮮準備的午餐。整個午餐的空間，非常明亮、舒適。同時在第一個大假期期間，餐廳也提供學校早餐。學校的學校空間、各個學習角均營造自然舒適氛圍的情境，另外校園有自己的公園，學生可以在休息時間在公園裡閒逛。同時整個學校社區也提供學生生活和學習的環境。德國的高中提供不同的需求和不同的發展重點，並提供普通大學入學資格。高級高中是全日制學校，有時也是寄宿學校，有共同的午餐餐桌，並在家庭環境中密切監督學生。透過全天的照顧，學生可以體驗到一個對年輕人友善、易於管理的世界，在這個世界中，獨立性和團隊精神的發展在個人發展中發揮著重要作用。

Helene-Lange-Gymnasium 是一所普通高中，從七年級開始，七年後獲得普通大學入學資格。在外語的學習是非常注重的，英語科目以六年級的語言課程為基礎，第二外語法語在七年級作為初級和高級課程並行提供，後來的初學者和高級學習者一起學習。學校特別強調藝文作為核心科目，尤其是音樂，從七年級和八年級開始的核心科目，輔以必修的器樂課程，視覺藝術每週教授 2 小時。並在從九年級開始，學生可以選擇音樂或美術作為自己的主修科目，該主修科目的每週的教學時間為 4 小時。儘管可以選擇專業，但音樂和美術每週也另外有 2 小時的教學時間。演奏樂器是所有七年級和八年級學生以及九至十一年級音樂專業學生的必修課。學校提供許多樂器的樂器課程，並由自己的樂器老師授課，目前提供以下樂器：鋼琴、聲樂、長笛、吉他、電吉他、電貝斯、單簧管、薩克斯風、小號、長號、小提琴、大提琴和中提琴。所有七至十一年級的學生都必須參加音樂和藝術工作小組，學生參加音樂或藝術展演，可以開拓學生的視野，同時也增強學生的創造力。

上述的工作小組每週三下午舉行，所有 7 至 11 年級的學生都必須參加。與新冠疫情之前一樣，現在有根據興趣組成的跨年度工作小組：在學年開始時，舉行小組選舉，以便每個學生可以根據自己的興趣選擇小組。

22/23 學年設有以下工作小組：

音樂領域：合唱團、樂隊、弦樂團、管樂團。

視覺藝術領域：雕塑、繪畫、自然繪畫、紡織品設計、攝影、錄影；一些工作小組，如繪畫和電影/攝影，為低級和中級/高級提供兩次。

戲劇和語言領域：戲劇工作組、舞蹈組、中國組。

工作小組於 2023 年 7 月 22 日公園節和「馬克格勒寧根教育機構 150 週年」儀式當天展示其工作成果。儘管如此，一些工作小組仍然提供單獨的表演。Helene-Lange-Gymnasium 自 2005 年以來，學校管理層、廚房團隊、SMV 代表和家長在諾爾女士領導的學校午餐工作小組中定期就健康美味的校餐交換意見，因此學校的校餐一直以來是學校的特色之一。學生由內部廚房工作人員提供新鮮準備的午餐。在大假期期間，餐廳也提供學校早餐。2015 年獲得營養領域健康學校的部分認證，2022 年，我們在路德維希堡區健康學校指導小組的領導下接受了審核，並很高興參加了後續成功認證的儀式。2022 年 11 月 30 日，健康學校認證活動在路德維希堡地區辦事處舉行，HLG 也再次獲獎，並獲得一筆小額財務資助，經由學校食品工作小組會議上討論這筆款項的使用方式。

校園有自己的公園，學生可以在休息時間在那裡閒逛。我們的學生在社區中生活和學習，該社區超越了單一教室社區，涵蓋了整個學校社區。的特色注重在藝文，因此，在校內特有的藝文教學有優秀的師資，在學校的許多角落，都有融合各種不同議題的情境布置，而這些情境佈置都是出自於學生的親手創作。除了校園內豐富的情境布置以外，學校還有多間音樂練習房，每間練習房都有琴及譜架，方便學生進行練習。

3. HLG 作為一所文化學校

Helene-Lange-Gymnasium 長期在文化藝術上做努力，並於 2022 年 2 月，HLG 收到通知，學校申請國家資助計劃「巴登符騰堡文化學校」（該計劃可

以追溯到前校長 Göldner 女士的倡議) 已成功，並且我們從眾多申請者中被錄取學校是全國共有四十所文化學校之一。

「文化學校」一詞在教育研究中相對較新。主要有兩點：一方面，從文化理念的角度審視、系統化、拓展並最終培育學校現有的文化活動和計畫。在過去兩年裡，HLG 已經在文化學校發展方面邁出了一步，並開設了戲劇課程創建為每個班級的每個學生提供戲劇或舞台體驗：七年級的“Matinée française”（大廳裡有法語小草圖），八年級的為期三天的基礎戲劇研討會（根據秋季假期），九年級音樂計畫（體育、音樂和 BK），十年級為期三天的即興創作研討會（狂歡節假期後），十一年級文學和戲劇入門課程。

另一方面，各學科的學科教學應檢討是否能補充現有的文化美學方法，讓學生能以不同的、多管道的方式接觸學科內容，並鼓勵「熱情學習」（文化學校工作的中心術語）得到進一步促進。數學課中的規律元素有如節奏、化學中的變化元素有如舞蹈、生物學中生命的各種氣息有如抒情詩意的作品、語言課中傳達的意涵有如電影實施的一些關鍵元素，這些都在傳達在文化學校的道路上可以思考什麼的想法。

由文化部、墨卡託基金會和卡爾施萊赫特基金會發起的國家計畫「巴登-符騰堡文化基金會」為選定的學校每學年提供 4,000 歐元的資助（保證兩年），用於他們的個人道路成為一所文化學校，如果融資能得到保證的話）。然而，同樣重要的是來自 ZLS（教師培訓和學校品質中心）提供的眾多高級培訓課程以及來自研究文化學校教學成果的 KIT（卡爾斯魯厄理工學院）的教育和科學支持。所有類型學校的參與學校都聚集在一起，組成地區學校家庭，定期舉行所謂的網路會議。互相交流、互相學習。我們附近的文化學校是阿斯佩格的荷爾德林小學；我們學校家族的高中包括路德維希堡的 Schillergymnasium、巴特坎施塔特的 Elly-Heuss-Knapp 和 Kepler-Gymnasium 以及斯圖加特的 Queen-Katharina-Stift。計畫中 HLG 也為學校家庭舉辦網路會議，針對相關的推展進行多面向的溝通與計畫的執行。

2023 年 1 月 17 日路德維希堡和斯圖加特地區文化學校第九次網路會議在

HLG舉行，在受到 Kollmar 女士、ZSL 代表 Nieddermüller 女士和 Keim 先生的歡迎後，HLG 介紹了自己是一所文化學校：以 PCK（前 Freudental Synagogue）作為合作夥伴，包括當前的合作項目以十年級和九年級的音樂專案為例，作為跨學科專案工作的例子。隨後，賓客們在 Victoria Offringa（13 年級）的帶領下參觀了校舍，並從 Demes 先生的德語課堂中瞭解了融合多種藝術形式的多渠道課程。經過一段文化介紹後，各種音樂形式巧妙地豐富了嘉賓的休息時間，工作階段開始，重點圍繞著以下主題：「跨學科工作的結構」、「學校文化的形式」和「學生和家長融入文化學校工作」，精彩呈現文化學校會議三個主軸的議題內涵。

4. 課堂的觀察

這次的參訪也安排了數學課的觀課，就如同 Helene-Lange-Gymnasium 對參與文化學校的期許一樣，數學課中的規律元素有如節奏、化學中的變化元素有如舞蹈、生物學中生命的各種氣息有如抒情詩意的作品、語言課中傳達的意涵有如電影實施的一些關鍵元素，我們也希望從觀課中學習德國課堂上的優點。

跳脫講授式的授課方式，課堂上老師是以差異化教學的方式進行，在老師呈現一問題於黑板之後進行簡單說明，然後開放學生思考並可與鄰近同學討論，又疑問的同學即可舉手等待老師前來個別指導(如同上圖相片中的學生一樣)。因為這次觀課分為三組，在不同教室都進行數學課的觀察，在課後，我們參訪的夥伴都發現我們前述的狀況，Helene-Lange-Gymnasium 老師在差異化教學上都做得非常徹底，讓學生可以儘量朝自主化學習的目標邁進，這也是我們 12 年課綱達到教學素養可以學習的教學模式。

(二) 參訪照片說明

圖片



說明

馬克格勒寧根海倫蘭格高中大合照

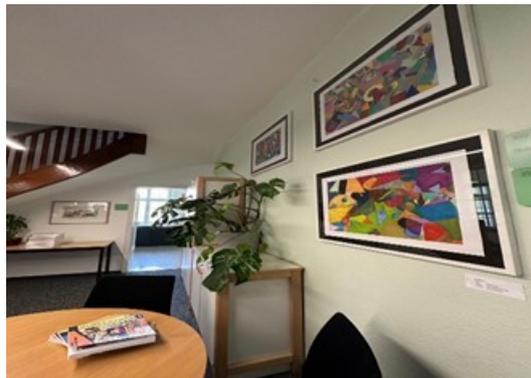
圖片



說明

22/23 學年設有以下工作小組：

音樂領域：合唱團、樂隊、弦樂團、管樂團。



視覺藝術領域：雕塑、繪畫、自然繪畫、紡織品設計、攝影、錄影；一些工作小組，如繪畫和電影/攝影，為低級和中級/高級提供兩次。



戲劇和語言領域：戲劇工作組、舞蹈組、中國組。



Helene-Lange-Gymnasium 自 2005 年以來，學校管理層、廚房團隊、SMV 代表和家長在諾爾女士領導的學校午餐工作小組中定期就健康美味的校餐交換意見，因此學校的校餐一直以來是學校的特色之一。

圖片



說明

由文化部、墨卡託基金會和卡爾施萊赫特基金會發起的國家計畫「巴登-符騰堡文化基金會」為選定的學校每學年提供4,000歐元的資助。

各種音樂形式巧妙地豐富了嘉賓的休息時間。

工作階段開始，重點圍繞著以下主題：「跨學科工作的結構」、「學校文化的形式」和「學生和家長融入文化學校工作」，精彩呈現文化學校會議三個主軸的議題內涵。

數學課中的規律元素有如節奏、化學中的變化元素有如舞蹈、生物學中生命的各種氣息有如抒情詩意的作品、語言課中傳達的意涵有如電影實施的一些關鍵元素，我們也希望從觀課中學習德國課堂上的優點。

圖片



跳脫講授式的授課方式，課堂上老師是以差異化教學的方式進行。



在老師呈現一問題於黑板之後進行簡單說明，然後開放學生思考並可與鄰近同學討論。



(三)、小結

參觀德國馬克格勒寧根海倫蘭格高中(Helene-Lange-Gymnasium)是一個令人難以忘懷的體驗。首先，學校重點發展的目標-文化藝術是非常清晰的，學校的相關設施設備也圍繞著學校重點發展來做。另外，學校的各角落及情境布置也都以不同主題的議題的藝術設計來進行。再者，學校七至十一年級學生的工作小組也都發揮其功效，無論在音樂領域、視覺藝術領域或者戲劇和語言領域下的各組別都有一定的工作期程在運作，都結合學期預定的活動或節慶來進行籌畫。

在課堂觀課的過程當中，師生零距離的互動，以及差異化教學的落實令人印象深刻，教學不再是線性的教學與思考模式，主動學習及導向自學的模式讓學習跳脫知識傳遞的樣態，結合科技工具讓樣態更多元，是展現差異化教學好的教學模式，可以借鏡結合資訊科技用在教學課堂中。

總的來說，參觀 Helene-Lange-Gymnasium 是一個令人難以忘懷的體驗，對於校長們如能將學校重點發展的品牌理念建立於學校教育，並且對差異化教學的觀念加以落實，相信對於教育品質提升及 12 年課綱的素養精神的實現是有很大的助益。

1. 教育體制完善具多樣性：

德國中學階段將學校分成以升學研究為主的文理中學（Gymnasium）、培養公部門及業界實務人才的實科中學（Realschule）、培養藍領的職業預校（Hauptschule）及綜合上列三種特質的綜合中學（Gesamtschule）。學生可以依自己的能力及意願，繼續升學、接受高級職業技術教育或者直接進入職業訓練，選擇最適合自己的學校，顯見德國學制與培養人才之專業與彈性。在 Max-Eyth-Schule 職業技術學校，各類技藝教室裡有企業提供的專業教學設備，由學校教授學習理論課程，由企業具實務經驗之前輩帶領實習，培養理論實務並重的人才。德國為工業大國，對專業人才需求若渴，只要其專門技術能力，一樣有很好的發展。臺灣廣設大學後，普遍學歷雖然變高，但無法學以致用的人也變多。如何以學生為中心，培養出各面向的專業人才，加速提升國家的競爭力，需要重新思考。其次，德國彈性的學制培養出各領域優秀的人才，但在培養人才的過程中，如何實現社會正義，摒除經濟、社會地位，讓每個學生有機會選擇適合自己的出路。尤其自 2015 年起，德國實施開放收容難民政策，接受了超過百萬難民，國家教育政策如何因應？

2. 落實多元評量統整學生能力：

參訪 Helena Lange Gymnasium Mark groningen 文理中學時，呈現的是真實教學樣態。教師不會刻意放大音量教學，學生能依據老師給予的任務，自然的相互討論，顯見有效溝通討論已內化為一種習慣。其次，學生回答問題十分踴躍，因為積極參與是學生表現的一部份，即使如此，學習的氣氛是輕鬆的。教室無裝設冷氣，略顯擁擠悶熱，但學生表現依舊沉穩。我想，追求舒適的學習環境是大家共同的目標，良好的學習態度才是有效學習的

基礎。多元評量實施在臺灣已行之有年，除了紙本評量及紙本作業表現，落實溝通、表達、合作、實作等多元評量方式也很重要。

3. 環保是一種生活態度：

今年德國特別炎熱，時值九月，中午仍有逼近 30 度的高溫，但無論學校會議室或教室裡，甚至某些餐廳，都未裝設空調。德國的自來水因落實高規格檢測、資訊透明，因此直接飲用是安全無虞的。此外，資源回收、電動車、物品永續使用……為了延緩地球暖化、維護下一代的生活環境，德國落實環保不遺餘力，對他們來說已是生活的一部分。2015 年，聯合國宣布了「2030 永續發展目標」（Sustainable Development Goals, SDGs），其中包含 17 項核心目標，108 課綱，我們可將 SDGs 融入課程，培養孩子的核心素養及未來能力，讓環境永續理念從小紮根！

4. 整齊清潔的市容環境：

德國的街道乾淨美觀，即便鄉村也不會看見荒煙蔓草。半木造房屋的經典建築，多斜屋頂，窗邊或陽臺種滿鮮花，木頭部份則上色或雕刻，彷彿置身童話世界。商店色彩鮮豔具設計感，街道上不會充斥著突兀的招牌，活潑可愛極具規律性，十分有趣。維護美好的公共環境，美感教育及品德教育很重要。美感即生活，學校可從改善校園環境做起，課程中培養學生對美的認識、對他人的同理心，未來才有機會脫離水泥森林，創造美感市容。

三、Max-Eyth-Schule 斯圖加特馬克斯艾斯技職學校

(一.一) 簡介

該校位於巴登符騰堡邦和巴伐利亞邦之間，目前有 1700 位學生，107 位老師，學校以科技、商業和家政三類科為發展重點，進行全天或半天式的學習和訓練，學生畢業後可直接進入職場，學校教育可分為一年職校預備班、雙軌式職業學校、一至三年制高級職業中學、二年制高級職業預校、三或六年制技術高中、全天性師傅進修職班及機械技工培訓班等類型。

一進校門，有別於臺灣對校門的想法，就像走進一棟大樓，而這棟大樓的名稱就是學校，在美麗的校長、高大的副校長的接待下，大夥慢慢融入了這所學校的氛圍。首先，校長為我們簡報德國複雜的技職教育體制，接著參觀木工教室、電機教室等。上課空間，所有物品擺放井然有序也相當令人印象深刻。

馬克斯伊斯技職學校是多元制的技職學校~包含職業高中-相當於普通高中，三年獲得普通大學入學資格。Max Eyth 學院專注於生物技術、實用電腦科學、機械工程和經濟學；技術學院-技術學院以中級資格為基礎，在一到兩年內獲得有資格學習的學位，即普通技術大學入學資格；兩年制職業學校-以中學畢業證書為基礎，並在兩年內獲得中級資格；另外還有職業定位年 (BOJ)-職業訓練安置，職業定位年提供各個專業領域的見解，並為學生接受職業培訓或就業做好準備，以及職業準備年 (BVJ) 合格的中學畢業證書，職業準備年針對沒有接受過職業培訓的年輕人，旨在促進向職業培訓、繼續教育或就業的過渡；Max Eyth 學校同時也是奧芬巴赫/美因州西區一所負責完成職業培訓公司的職業學校。馬克斯伊斯技職學校的特點：希望讓學生為職業和社會現實做好準備，同時又不失其理想。學校堅信，只有當學校教職同仁認真對待學生並認識到他們的人性時，學習才能成功。因此，除了傳授專業知識外，學校還致力於創造一個能夠促進學習的環境。包含人與人之間的互動、相互溝通以及教育過程中必須考慮的「價值觀」等，這些都是達到成功重要的關鍵。

同時為了開拓學生的視野，透過靈活且具滲透性的教育產品開闢個人生活和職業前景。例如：為具有各種需求和能力的學生 (SuS) 提供從中學畢業證書到大學入學資格的合適教育服務、為個人教育路徑創造可融入的教育方案、提供個人、學校和職業方面的建議、支持學生選擇職業、過渡到工作生活和繼續教育機構等。

Max-Eyth- Schule 職業學校(簡稱 MES)，以士瓦本地區(位於巴登符騰堡邦和巴伐利亞邦之間)的工程師兼作家 Maxyh Eyth(馬克斯、艾特，1836-1909)為名。是以科技專業為主的職業學校，機械技術與產品設計為主要教育核心。50 年代由於工業技術領域的職業，受到社會的普遍重視，例如機器製造和電子技術，斯圖加特市的中央職業學校 Jobtschule 學生人數瞬間上升至 4000 多人因而在 1962 年代分別新成立 Max-Eyth-Schule 和 Werner-Siemens-Schule(西門子學校)，以因應培訓機器製造技術人員的市場需求。1992 年增建教室後，MES 校區形成了今日的樣貌，提供 120 位教師和 1,750 位技職學生進行全天或半天式的學習與訓練。

目前，MES 除機械技術與產品設計為主要教育核心外，並在基本技職教育外提供專業進修培訓機會，該校主要分為下列幾種類型的教育重點：

1. 一年職校預備班(Vorqualifizierungsjahr, 稱 VBA)：
為提振青少年興趣、鼓勵其進入技職教育領域，提供為期一年的初步教育，教授少年概括性的金屬與木材處理加工、電腦技術等知識。
2. 雙軌式職業學校(Berufsschule)：
提供在金屬日工技術方面的雙軌式技職教育，包含理論與實務兩部分。在學校聯合實習企業的教育模式下，該校提供下列專科的教育：精密機械技工、保全專業人員、工業機械工、機器與設備作業員、工業繪圖人員/工業設計人員、金屬切削機床作業員。
3. 一至三年級制高級職業中學(Berufsfachschule)：
以培訓國中畢業生作助理性質的工作人員，例如護理人員、技工等，畢業生獲得所有的邦教育單位頒發的專業畢業證書。
4. 二年制高級職業預校(Berufskolleg)：
提供工業設計職種的訓練，畢業學生擁有相當於實科中學畢業的學力，並另具備職業相關專業知識。畢業生若進入技職教育體系，可比一般學生、學徒縮短修業時間。
5. 三或六年制技術高中(TechnischesGymnasium)：
自八到十三年級，或十一到十三年級在此技術高中學習而順利畢業的學生，等同一般高中畢業生，在通過畢業考後取得上大學的資格。
6. 全天性師傅進修職班(Meisterschule)：
提供精密機械方面的進修課程，提供在職人員提升專業資格。
7. 機械技工培訓班(Technikerschule)：
8. 分為日間與夜間部，學員結業後取得機械技工资格。該培訓班很受專業人士歡迎，提供的名額常供不應求。

該校位於維考州士瓦本地區市區交通便利，往其他大城市均有高速公路連接，學校會配合合作企業人才需求隨時調整更新教學內容，學校設備維護及設施均由邦政府負責學費用，成績評量由邦統一制定標準。並與臺中高工為姐妹校。

從 Max-Eyth-Schule 職業學校的運作模式，可看出德國技職體系之所以成功有幾個關鍵：

1. 教育的價值觀不是「唯有讀書高」。
2. 學生不是「廉價勞工」。在國內，我們往往看到學生在職場實習時給予較低的薪資待遇，所從事的工作也不見得與其在學校所受訓練的內容直接相關。在德國，企業主會以「這是未來我的員工」的心態來訓練這些學生，因此，學生必須學會什麼技能、技術，這是企業在意的，才能為他們的企業培養出要用的人才。

3. 轉銜措施的完整。德國的教育體系中，技職教育是複雜的，且學生大約在相當於我們小學五年級的年紀即需選擇要讀技職體系，還是進入文理高中，進而讀大學。在這過程中，轉銜措就做得很好，當學生選擇技職體系，卻發現

自己不適合，而想轉讀文理高中，學校有義務輔導該位學生轉銜到適合高中去學習。而職校與高中的互轉是沒有障礙的，與國內重重的把關、名額的限制形成了強烈的對比。

Max Eyth Schule 技職學校位於德國的工業重鎮，這所學校以其實用性強的教育和技術培訓而著稱。學校的名字致敬了一位著名的技術家，他的名言「技術是人類文明的推動力」體現了學校的教育理念。

Max Eyth Schule 技職學校的歷史可以追溯到工業革命時期，它在一個充滿創新和工業活力的環境中成長。學校的建立旨在培養優秀的技術專家，並為工業和科技領域提供優秀的人才。學校在長期的發展中積累了豐富的經驗和聲譽。

Max Eyth Schule 技職學校以其專業的技術培訓和實踐性教育而聞名。學校提供多種專業課程，包括機械工程、電子技術、汽車技術和綠色能源等領域。學生在學習過程中不僅獲得了知識，還進行實際的實習和實驗，培養瞭解決實際問題的能力。

Helena Lange Gymnasium Mark Groningen 文理學校和 Max Eyth Schule 技職學校代表著不同的教育理念，但都致力於培養優秀的人才，照亮學生的未來之路，不僅關注學術知識，還關注品德和社會技能的培養。學生在學校中不僅學習科學知識，還培養藝術、音樂、體育等多方面的才能。

德國的職業教育體系被譽為全球最卓越之一。馬克思（Karl Marx）說：「勞動是人的生命。」德國的職業教育強調實踐技能的培養，使學生能夠投入社會，為國家的經濟發展作出貢獻。這種職業教育的優勢使德國在技術和工程領域擁有強大的競爭力。德國的教育體系以其免費、多元化和實踐導向的特點而著稱，這些特點有助於培養具有廣泛技能和知識的學生，並為他們提供多種職業和學術機會，通過這種綜合性的教育，幫助學生成為有智慧、有價值觀、有能力的公民，而使得德國的教育體系成為全球教育界的一個典範。

(二) 參訪照片說明

圖片

說明



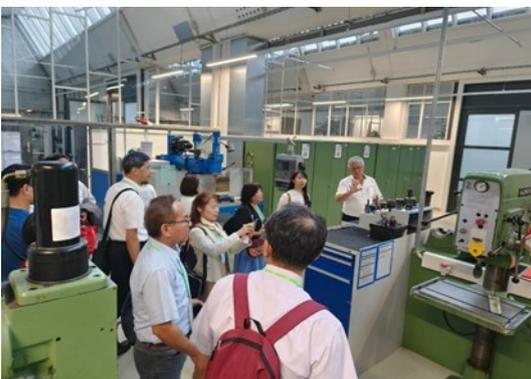
Max-Eyth- Schule 職業學校大合照



教育處謝麗蓉副處長代表本團致贈紀念
品給MES 校長



教育部駐德代表曾競組長協助中文解說



MES 副校長帶領團員參觀不同類型的
實習工場

(三) 小節

1. 學校行政作業簡化而有力：
沒有過多的排場，由校長與副校長接待，招待團員的飲料、點心也由賓客自行取用，呈現自在討論的氛圍。莊重的待客之道，以開放的態度接受任何問題，無形當中也培養出德國學生自信、創新、獨立的學習特質。
2. 結合技職教育的產學合作
目前臺灣國三技藝教育課程，無論自辦式或合作式課程，皆缺乏與產業界的實務訓練連結，無法實際瞭解各行各業的甘苦。我們實應以德國為借鏡務實的推動職業教育，從國中開始進行適性探索，依性向實施雙軌分流。
3. 強化學生的外語能力
語言是工具學科，提供良好學習第二外語言的環境，提升自己的國際競爭力，然學生在讀、寫方面較優，而聽與說能力較缺乏，因此建議提供多一點的誘因，鼓勵學生出國當交換學生，除了可以讓語文精進外，可以增加文化的包容性，並增加生活經驗。
4. 善用無污染的大眾運輸
在海德堡、紐倫堡、慕尼黑等城市，德國善用無污染的大眾運輸作為人們交通工具，例如：渡船、輕軌鐵路、腳踏車，路上幾乎看不到摩托車，空氣品質相對提升，而在 Helene-Lange-Gymnasium 的校園內也看到不少的腳踏車，師生從生活中落實。
5. 落實節能減碳的再生能源
學校、餐廳或博物館等建築物，善用自然採光設計，讓陽光自然引進室內，所到之處風景優美，在高速公路上看到無污染的風力發電及屋頂上的太陽能，為地球盡份心力。
6. 結合技職教育的產學合作
目前臺灣國三技藝教育課程，無論自辦式或合作式課程，皆缺乏與產業界的實務訓練連結，無法實際瞭解各行各業的甘苦。我們實應以德國為借鏡務實的推動職業教育，從國中開始進行適性探索，依性向實施雙軌分流。
7. 強化學生的外語能力
語言是工具學科，提供良好學習第二外語言的環境，提升自己的國際競爭力，然學生在讀、寫方面較優，而聽與說能力較缺乏，因此建議提供多一點的誘因，鼓勵學生出國當交換學生，除了可以讓語文精進外，可以增加文化的包容性，並增加生活經驗。
8. 簡化有力的行政作業：
在參訪兩所學校沒有過多的排場，通常由校長或副校長一人接待，觀課的部分也盡量不打擾教師及學生上課為原則，不會刻意安排課程給外賓看，呈現較為真實的一面；招待外賓的飲水、點心也由賓客自行取用，呈現一種自在討論的氛圍。以開放的態度接受任何問題，無形當中也培養出德國學生自信、創新、獨立的學習特質

四、新天鵝堡與福森

(一) 簡介

1. 新天鵝堡位置

新天鵝城堡（德語：Schloss Neuschwanstein，發音：[nɔʏ'ʃva:nʃtaɪn] [1]），又譯新天鵝石城堡、新天鵝石宮，是19世紀晚期的建築，位於今天的德國巴伐利亞西南方，鄰近年代較早的高天鵝城堡（Schloss Hohenschwangau），距離菲森鎮約4公里，離德國與奧地利邊界不遠。

2. 新天鵝堡的歷史與特色

新天鵝堡是巴伐利亞國王路德維希二世的行宮之一。共有360個房間，其中只有14個房間依照設計完工，其他的346個房間則因為國王在1886年逝世而未完成，在他死後的七個星期，城堡向公眾付費開放。是德國境內受拍照最多的建築物。同時也是最受歡迎的旅遊景點之一，在6月到8月的旅遊旺季平均每天接待超過6000人，高峰人數近萬人。

今天新天鵝城堡（Schloss Neuschwanstein）和高天鵝城堡（Schloss Hohenschwangau）的所在地區，在中世紀建有四座古堡。到了19世紀，這些古堡已經是一片殘垣斷壁。其中一座稱為「前天鵝石城堡（舊天鵝城堡）」，在1830年代由巴伐利亞王國國王馬克西米利安二世（路德維希二世的父親）所下令建造的「高天鵝城堡」取代。其西南方的另一座「聖母石城堡」，也早已不復存在。剩下的兩座稱為「前高天鵝城堡」和「後高天鵝城堡」，就在現今新天鵝城堡所在的位置上。新天鵝城堡，位在德國巴伐利亞省福森市，在德國東南與奧地利的邊界上，城堡就蓋在隸屬阿爾卑斯山山脈一個近一千公尺高的山頂上。路德維希二世決定在此地興建他的「夢幻城堡」，因此下令將前後高天鵝城堡的廢墟炸掉，清除前後天鵝城堡廢墟後在原址興建新天鵝城堡。

3. 高天鵝堡

新天鵝堡建造於1869年至1886年。在路德維希二世修建的豪華建築中最著名的莫過於新天鵝堡。這座洋溢著浪漫氣息的城堡結合了拜占庭式建築和哥德式建築的特色，實在是只能出現於童話世界之中。最初，新天鵝堡的建築草圖是1868年由劇院畫家和舞台布置者Pocci和Christian Jank繪製。但實際上新天鵝堡並不特別需要景觀的設計，因為路德維希二世在心中構思城堡的藍圖時，早已將城堡與天然景觀合而為一。正因為這樣，城堡在四季中呈現了不同風貌。蒼林鬱野間，靜靜鋪展著的四個湖泊，絲絨般平滑的沉沉湖水，圍繞在城堡四周，城堡就像是大自然那美麗山間的一座巨石。新天鵝堡的建造過程事實上是將二座舊城堡廢除，在1868年將水管布置完成與道路也建造好後，舊

堡即清除。在山頂上建造大的平台，1869年9月5日城堡主體奠基。路德維希二世在城堡建造期間，顯得很心急，常從舊天鵝堡（Hohenschwangau）父堡利用望遠鏡監督工程的進展，最早完成的是大門。1873年堡體工程開始時，在堡底建有二百間臨時的居留所供應餐旅。直到今天，這些原本臨時建造成的房舍卻成了有名的旅館「Zur Neuen Burg。」整個建造工程，耗費了相當多的材料與物資，單是1872年，就用了450噸的水泥，1845立方米的石灰。1879年至1880年，保守的估計就用了465噸薩爾斯堡的大理石。4550噸由外地運來的石頭，400000塊磚，3600立方米的沙石，600噸的水泥，50噸硬煤，2050立方米的木質鷹架，必須藉由蒸氣起重機先將這些物資運送城堡西方，再用一種車身可以斜豎而傾出裝載物的車輛，轉送到第二個中途站。接下去用精確計算的滑輪組，高安全性的工程，其技術由今日仍是非常著名的TUV（The Bavarian Steam Boiler Monitoring Union）所監造。在往後那長達十幾年的建造期間，投入的技術與人力更是驚人。新天鵝堡，堡內到處裝飾有天鵝的日常用品、幛帳壁畫，就連盥洗室的自來水水龍頭，也裝飾著天鵝形狀。堡內的生活用水方面，是在二百公尺高的山谷中，建造蓄水池，儲存石縫中流出的清水，利用自然的力量水壓，提供包括頂層在內全堡的用水。例如寢室內設有天鵝形狀的送水裝置，一轉動水龍頭便有清水自水龍頭流出。此外，廚房內側設有鍋爐房，整個宮殿因暖風而變得溫暖，在嚴寒的冬季只有暖風是不夠的，另外設置了卷吊裝置，將暖爐的燃料送至各個層樓。這麼一座光芒四射、屹立不搖的華麗建築物其造價總計花費了相當於十九世紀的620萬的馬克之鉅。在路德維希去世前，新天鵝堡仍未完工。

在1868年5月15日在給作曲家華格納的信中，巴伐利亞國王路德維希二世提到希望在前高地城堡的古堡廢墟上建造一座城堡，風格取自中世紀德國騎士城堡。路德維希建堡的啟發有幾個：一個是他父親馬克西米利安二世的早期建堡計劃；另一個更重要的啟發則是他在1867年前往埃森納赫旅行中和弟弟奧托一世共同遊覽的瓦爾特堡。新天鵝城堡中的歌劇廳（Saengersaal）和騎士浴室（Ritterbad）的設計就採用了瓦爾特堡的設計圖為藍本。此外路德維希還受到西班牙摩爾人建築風格的影響。他想把新天鵝城堡建成作曲家華格納作品中的幻想的日耳曼傳說世界。城堡的設計主要交付給劇場布景設計師克里斯蒂安·揚克（Christian Jank）設計。城堡中隨處可見典型的哥德式建築細節，而所有門窗、列柱迴廊則呈現巴洛克風格，主要廳堂的裝飾則是拜占庭式的瀝金濕壁畫。也許因為新天鵝城堡的名字，整個城堡中所有的水龍頭以及家具和房間配飾都是形態各異、栩栩如生的天鵝造型。城堡內裝飾極其奢華，從天花板、燈飾、牆壁到日常用具，無一不是工匠精雕細琢之作。

國王路德維希最後在他自己建築的新天鵝城堡中的逗留是他在1886年6月9日被軟禁時。他在1886年6月13日於施坦貝爾格湖逝世時，新天鵝城堡還沒有完工。在17年的建築時間裡，他只逗留過172天，那時候只有三分之一的房間是完工的。國王路德維希從未想讓新天鵝城堡公諸於眾，在他看來寧願將此

堡毀壞，也不能讓它失去其神秘魅力。但是在他死後6個星期，城堡對外開放，並在旺季（6月到8月）接待每天達5000人。為了保證通順的參觀路線，一些房間在此後完工。其中包括王位廳（Thronsaal）的帶有巴伐利亞動物世界圖案的馬賽克地板。此地板有200萬塊的小馬賽克石組成，工程歷時兩年之久。

新天鵝城堡奠基於1869年9月5日。從1869年至1873年新天鵝城堡的大門部分的建築和內部裝飾完工，以便於路德維希臨時居住和監察建築的情況。1880年宮殿封頂慶典。1884年可以入住。國王的王位廳，餐廳，臥室，起居室，辦公室以及暖房，均設在城堡的第3層。為了方便建堡，城堡的第2層曾作為建築工人的臨時住所。路德維希的願望和需求隨著城堡的建築不斷的增長，拜占庭穹頂會堂樣式的王位廳取代了原先規劃中的工作室，客人的房間則由摩爾廳所取代。但是由於資金的不足，很多的設想都沒有實現。

這個城堡有傳統的建築用磚所建成，稍後由其他石材進行外部裝裱。用於建築大門和懸樓的砂層方石來自於巴登-符騰堡州的尼爾廷根。用於建築窗，穹弓，柱和祈禱堂的大理石來自於奧地利阿爾卑斯山脈的Untersberg。為了便於後來的王位廳曾動用的鋼質的腳手架。值得一提的是，在王位的廳的正中央。大理石台階的最上方，沒有本來應該設置的王位寶座，因為路德維希二世從來就沒有看到過和使用過這個王位廳。

迪士尼樂園標準LOGO中的城堡就是以新天鵝城堡為模板來設計的。新天鵝城堡的外型也激發了許多現代童話城堡的靈感，包括美國加州迪士尼樂園和香港迪士尼樂園的睡美人城堡。東京迪士尼樂園和美國佛羅里達州華特迪士尼世界中神奇王國的灰姑娘城堡的靈感是來自德國的一些城堡，尤其是法國的於塞城堡（Château d'Ussé）。

特別要注意的是，新天鵝堡內部是不能拍照的，只能在特定的窗台外才能拍照。

新天鵝堡的建造者~路德維希二世

路德維希二世（德語：Ludwig Otto Friedrich Wilhelm，1845年8月25日—1886年6月13日）維特爾斯巴赫王朝的巴伐利亞國王（1864年—1886年在位）。路德維希二世，在巴伐利亞的歷史中一直被認為是最狂熱的城堡修建者特別由於他對新天鵝堡的修建，在民間被稱為「童話國王」。

路德維希二世為巴伐利亞國王馬克西米利安二世和普魯士公主瑪麗亞的長子，1845年8月25日0時30分出生於慕尼黑的寧芬堡宮。路德維希二世小時候就受到極為嚴格的王室教育。他的名字來自於他的祖父路德維希一世，因為他的生日和路德維希一世為同一天（1786年8月25日）。3年後（1848）年，他的弟弟奧托出生。

他們兩兄弟的童年及青年的大多數時期都是與家人在高天鵝堡（又譯「霍恩施萬高」，Hohenschwangau）度過，同時在1853年到1863年間的暑假則同父

親一起去往貝希特斯加登的國王別墅。然而從19世紀末開始有傳言，路德維希二世於1857年由於一次在別墅花園的意外事件後就強烈地拒絕拜訪貝希特斯加登，並於1864年他父親去世後很長一段時間都不再拜訪貝希特斯加登。

在他的祖父，路德維希一世於1848年退位後，他的父親正式成為巴伐利亞國王，而路德維希成為王儲。1861年路德維希第一次領略了華格納的歌劇《唐懷瑟》和《羅恩格林》，從此他對華格納的歌劇充滿熱情並對神話世界充滿嚮往。他非常喜歡和至友家族的保羅一起朗誦詩歌，扮演華格納歌劇中的角色。路德維希二世與表姑奧地利皇后伊莉莎白即茜茜公主（路德維希二世的祖父與茜茜公主的媽媽乃同父異母的兄妹）保持著終生的友誼，他們同樣熱愛著大自然和詩歌，他們將自己分別比作老鷹和海鷗。

20歲的路德維希二世，Ferdinand von Piloty 畫，1865路德維希的父親馬克西米利安於1864年3月10日去世，年僅18歲的路德維希在同一天宣告成為路德維希二世（「路德維希，上帝護佑巴伐利亞國王，萊茵法爾茲伯爵，巴伐利亞，弗蘭肯及施瓦本公爵」）。3月11日10時，他在樞密院禮堂完成了對巴伐利亞王國憲法的宣誓。3月14日先王的葬禮成為了新國王的首次公眾露面。高達1米93的路德維希二世在當時是特別高大偉岸的國王。

路德維希於1866年11月10日到12月10日在弗蘭肯境內做了他人生中唯一一次對自己王國的考察。之後他就把執政事務完全交給公使處理，搬回自己的城堡並把所有的精力都放到了他的那些浪漫的幻想中。同流行的看法完全相反的是路德維希雖然經常不在慕尼黑，但他實際上一直到執政的最後都非常仔細的處理公務。當時國王通過內閣秘書和內閣部長聯絡，帶有路德維希親筆簽名（並包含了註釋或建議）的詢問信件和文件常常會被傳遞給內閣。同時路德維希還繼續進行任命或赦免的工作。他還大力支持推行一項普魯士模式的為大多數職業提供居留權的工商業管理條例。

路德維希二世於1864年18歲時繼承王位。但那時，巴伐利亞王國的權力都掌握在議會兩院手中，路德維希二世夢想中的中世紀般的王國已經不復存在在慕尼黑，繁縟複雜的宮廷禮儀，爾虞我詐的權力爭鬥，都讓這位年輕而感性的國王無法忍受。但他的年輕以及英俊外貌使得他在巴伐利亞國內外都非常受歡迎。儘管登上王位後的首要問題之一便是宮廷和民眾對生育王室繼承人的期望，但路德維希二世從未結婚。他曾與表姑蘇菲·夏洛特（茜茜公主的妹妹）訂婚，但婚禮日期反覆推遲，最後婚約也被路德維希二世取消。

路德維希二世在普奧戰爭中支持奧地利，這使他在奧地利失敗後面對德意志第一強國普魯士時處於被動局面。1867年他像其它許多認識到力量對比已經永遠發生變化的德意志王公一樣加入普魯士牽頭的同盟；根據雙方簽署的條約巴伐利亞在普法戰爭中站在普魯士一方加入了戰鬥。出於俾斯麥的授意，路德維希二世於1870年12月寫信給普魯士國王威廉一世，請求他登上德意志帝國的皇位。這齣戲的結果是，威廉一世成為統一的德國的皇帝，而巴伐利亞的獨立地位卻終結了。

隨著在位時間的增長，路德維希二世越來越沉溺在自己的幻想之中。他在1880年代的大部分時間隱居於阿爾卑斯山的行宮中。他在這裡修建了幾座耗資巨大的宮殿，這些宮殿由克里斯蒂安·揚克設計，具有童話般的美麗造型。路德維希二世幻想自己住在一個虛構世界裡，這個世界的特色就是他是一名路易十四式的專制君主。

從早期開始路德維希二世就熱心於促進文化發展，特別是對作曲家理查·華格納於1864年5月4日第一次見面後開始的資助。1864到1865年間他為負債的華格納支付了170,000古爾登（德國古貨幣）。他還為歌劇「尼伯龍根的指環」提供了大量資金。然而在1865年12月路德維希二世不得不屈服於來自政府，慕尼黑市民以及皇室家族的阻力，要求當時並不受歡迎的華格納離開巴伐利亞。但他和華格納之間緊密的友情一直持續。華格納的歌劇「特里斯坦與伊索爾德」（1865年6月10日），「紐倫堡的名歌手」（1868年6月21日），「萊茵的黃金」（1869年9月22日）和「女武神」（1870年6月26日）都在慕尼黑國家歌劇院進行了首場公演。從1872年開始，路德維希二世不再公開展示完整的華格納歌劇。他還資助了拜羅伊特節日劇院以及由瑪麗·馮·斯希萊尼茲創建的拜羅伊特庇護聯合會。

路德維希二世除建造新天鵝堡外，亦建立了林德霍夫宮、海倫基姆湖宮，林德霍夫宮建造於1869年至1879年，洛可可的建築風格，融合了他為實現神話般的熱情。主要是模仿凡爾賽宮的小特里阿農宮建造，花園中的金飾噴泉，並以希臘神話為繪畫題材。路德維希二世最喜歡的林德霍夫宮，是洛可可式建築中的一件珍品，也是路德維希的諸多王宮中唯一完工的一座。在林德霍夫宮周圍分布著風格各異的義大利、法國和英國園林，園林內點綴著噴泉、池塘和華而不實的觀賞建築，堪稱那位古怪國王的珍寶箱。法王路易十六曾是路德維一世的洗禮教父，路德維一世又是路德維二世的祖父兼教父，再加上，路德維二世認為法王的形象是專制及主權合一的代表，使他不但崇拜著路易十四，也在兩次造訪巴黎並參觀過凡爾賽宮後，開始規畫林德霍夫宮及赫蓮基姆湖宮。宮殿不但和凡爾賽宮的風格相似，在林德霍夫宮中，還處處可見法國皇室成員的肖像及凡爾賽宮的情景。建造城堡及宮殿中，林德霍夫宮是唯一他在世時建造完成並實際居住的宮殿，於1878年建造完成。宮殿正前方的花園中央，有一個噴水池，當水柱噴起的一剎那相當壯觀，若再往上爬到宮殿對面的小涼亭上可將花園及宮殿盡入眼簾。

海倫基姆湖宮位於基姆湖（Chiemsee）中，是法國凡爾賽宮的仿製品，建造於1878年至1885年間。基姆湖（Chiemsee）中有三個島，分別是男人島、女人島和至今無人居住的香草島。最大的島嶼就是男人島，因島上有座「男人修道院」而得名。這個島嶼之所以聞名主要是因為路德維希二世在這裡建造了一座宮殿，其風格仿效法國著名的凡爾賽宮。路德維希二世於1873年買了此島後，有系統地開伐山林，1867年他造訪凡爾賽宮，想在島上仿製凡爾賽宮。正面是巴洛克式，但有著比凡爾賽宮更為華麗的鏡廳。路德維希二世花了二億馬克才

完成赫爾倫基姆澤宮的建造，幾乎掏空國庫，可他只在赫爾倫基姆澤宮住了一周就突然去世。

1886年，路德維希二世被巴伐利亞政府宣布為精神失常且已經無法處理公務；柳特波德親王被任命為攝政。正住在新天鵝堡的路德維希二世企圖向公眾傳達以下信息：柳特波德親王在違背我意願的情況下擅自攝政，他是要篡權。我的大臣們聽信關於我健康狀況的虛假報告並準備對我所熱愛的人民施行暴政。我需要每個忠誠的巴伐利亞人的幫助……這些話被刊登在班貝格的一份報紙上；但是政府截獲了報紙，並禁止其發行。路德維希二世給其它報紙和朋友發的電報也大多被截獲。有趣的是，路德維希二世確實收到了一份來自俾斯麥的建議。俾斯麥建議路德維希回慕尼黑並在公眾面前露面，但被他拒絕了，一支部隊抵達路德維希二世藏身的新天鵝堡，把他抓了起來。他被轉送到慕尼黑南郊的貝爾格的一座城堡中。次日傍晚，路德維希二世與負責治療他的醫生離開城堡散步，至夜未歸，城堡中人全體出動搜尋，其時風雨大作，直到午夜，路德維希二世和醫生的屍體終於在附近一座湖的淺水區中被發現。具體死因至今成為一個謎，很多人猜測是其政敵指使的暗殺。

路德維希二世的遺體安葬於慕尼黑的米迦勒教堂。路德維希死後，由弟弟奧托繼位。由於奧托因為精神失常一直被關在福斯滕里德宮，故由柳特波德親王繼續攝政。

(二) 參訪照片說明

圖片

說明



新天鵝城堡 (Schloss Neuschwanstein)



高天鵝城堡 (Schloss Hohenschwangau)



新天鵝城堡近照



新天鵝城堡前馬車近照

(三) 小結

路德維希二世過世後成為了德國最不平凡的也是最受人歡迎的君主。他建設了許多著名的漂亮的宮殿和城堡；在他統治期間，巴伐利亞雖國力日下，但遠離戰爭保持著和平的狀態。巴伐利亞人至今還稱呼路德維希二世為「我們親愛的國王」(unser Kini)。他所建的宮殿和城堡也是巴伐利亞旅遊業的重要收入來源。參訪新天鵝堡當天，遇到了 10 天行程中唯一的雨天，而且因路程安排的關係，當日中餐進行得頗為快速，但仍無法趕上原訂的包車，所以後來改搭公車上去。因為進入堡中有時段人數之限制，因此參訪的一行夥伴也先至瑪莉安橋，導遊提到，這橋是路德威希二世為紀念其母親而命名，全長約 45 公尺，由瑪麗安橋可以看到新天鵝堡側面之全景，非常的漂亮。雖然當日有陰雨之影響，但仍能從橋上窺見新天鵝堡側面全景，頓時心中陰霾全散，觀賞著美景，一行人也留下美美的剪影。非常讚歎二世對於藝術創建的獨特眼光，才能留下這麼獨特且具意義的歷史建築，如果他不是生在帝王之家，或許會有不同的人生結局吧！路德維希二世在感情世界上的不順遂，或許也已注定了之後短暫絢爛的人生，然無論如何，其一生之傳奇已永被傳唱。

對於新天鵝堡內部的陳設與壁畫，只能說真的是太壯麗了，也非常講究細節，可見二世對於藝術創作的堅持及對於此堡的鍾愛，在他人生的最後階段仍選擇於此駐留，這或許也是二世的宿命。路德維希二世萬萬沒想到，一手規劃創建的新天鵝堡會對現代觀光有這麼深遠的影響(而事實上，二世從沒想到過把這城堡公諸於眾)，當初認為二世鋪張浪費的反對者應也始料未及，這個會為德國的觀光帶來這麼大的經濟效應，到底誰是智者，只能留待世人評斷了。對於教育而言，新天鵝堡無論在當時興建背景、建築主人、建築風格、壁畫彩繪及後來影響上，都是很好的素材，學生在接觸歐洲歷史的同時，可介紹此堡的相關特色，喚起學生的學習動機，當學生瞭解到迪士尼樂園標準 LOGO 中的城堡，就是以新天鵝城堡為模板來設計時，一定也會產生高度的興趣。另外，城堡在歐洲歷史的發展中也佔著舉足輕重的關鍵，老師可以透由一些故事的分享，再帶入課程的主題，相信學生一定會很喜歡的，也能使歷史、地理課活化。

五、楚格峰與貝希特斯加敦

(一) 簡介

楚格峰 (Zugspitze) 是德國最高的山峰，位於巴伐利亞州的美麗山區，令人嚮往追尋著這片自然之美和高山之巔的壯觀景色。

我們搭乘火車到達了格米斯庫赫爾 (Garmisch-Partenkirchen)，這是登頂楚格峰的主要出發點。一路上，火車穿越了壯麗的巴伐利亞風景，我們不禁被大自然的美麗所迷住。抵達後，我們立即感受到了阿爾卑斯山脈的清新空氣和壯觀景色，到了湯恩 (Garmisch-Partenkirchen)，我們登上了楚格峰纜車，這是通往山頂的最佳方式，纜車緩緩升起，感覺自己在一場壯觀的冒險之中。纜車的窗外，是一片令人屏息的景色，穿越了森林、跨越了峽谷，然後突然間，眼前出現了無盡的山脈。楚格峰的壯麗如詩如畫，風光獨好，也如同一座高山之巔的明珠，閃耀在我的回憶中，永遠在我們心中繚繞。

我們搭乘齒軌列車來到了德國最高峰楚格峰 (Zugspitze) 是，有著冰川風貌和吸引著登山者和滑雪者。

這一趟雖然名為教育參訪，但所見所聞是多面向的，其中，關於楚格峰的觀光建設個人認為是值得學習的。前往楚格峰的交通工具是搭齒軌火車，回程是搭電纜下山，這樣的交通方式或許可以做為我們宜蘭縣的太平山的觀光特色，除了公路以外，可以重建太平山鐵道，甚至新建電纜車，從不同視野與角度探訪太平山，讓一項標榜觀光立縣、文化立縣的宜蘭更具特色。

”楚格峰”是德國最高峰，上楚格峰的工具有二，一為纜車(可以直接上最高點)，一為齒軌火車(但還需纜車上最高點)，在這樣艱困的環境中能建設纜車與齒軌火車真的是很不容易，但德國還是做到了，也創造出觀光的特色與利多。事實上，本縣的太平山是非常具特色的，以往也有森林鐵道，只是隨著伐木歷史的沒落，太平山森林鐵道也淹沒其中，不過近年來關於鐵道復建的聲音也越來越多，真的很期待有一天能見證太平山森林鐵道的復駛，也為宜蘭縣的觀光注入一股新活流。最後，德國雖然很不錯，但臺灣也很棒，臺灣加油！

(二) 參訪照片說明

圖片

說明



火車到達了格米斯庫赫爾（Garmisch-Partenkirchen），這是登頂楚格峰的主要出發點



阿爾卑斯山脈的清新空氣和壯觀景色



火車穿越了壯麗的巴伐利亞風景 1



火車穿越了壯麗的巴伐利亞風景 2

六、國王湖與慕尼黑

(一)國王湖簡介

我們乘車前往湖畔小鎮貝倫費內根（Berchtesgaden）。一到達貝倫費內根，我們立刻被這個寧靜的小鎮所吸引。湖光山色映入眼簾，彷彿進入了一幅和平的畫卷。

國王湖以其清澈的湖水而聞名，我們欣賞著兩旁的峭壁和山脈，湖泊的寧靜讓人感到平靜，彷彿時間停滯。湖泊中央有一個小島，上面矗立著一座美麗的聖巴爾特羅梅教堂（St.Bartholomä），是國王湖的標誌，教堂的紅色圓頂和湖光山色相映成趣，令大家讚嘆不已。

國王湖像一面清澈的鏡子，映出大自然的純淨和寧靜，當我帶著平靜的心情返回了現實生活，國王湖的靜謐讓紛飛的思緒更加澄淨透明。

(二)慕尼黑簡介

聖母教堂、瑪麗安廣場、市政廳皆位於「慕尼黑」市，是慕尼黑象徵性的重要地標，也是受歡迎的遊覽勝地。

「慕尼黑」城市位於德國東南邊、阿爾卑斯山北麓，是南德第一大城，在德國僅次於柏林跟漢堡的第三大城，也是巴伐利亞邦首府。有博物館、美術館等著名建築，世界一流音樂會、歌舞表演經常在此舉行，因此在音樂、戲劇界占有一席之地。另外多家跨國企業總部設立在此，發展出堅實的工業技術，讓慕尼黑展現出多元的風貌。

「慕尼黑」以德語翻譯有「僧侶之地」的意思，顯示建有很多教堂。自古至今皆是天主教的大本營，舊城區周遭的教堂林立，教堂內部獨特且精緻的裝潢，讓人看得為之驚豔、目不暇給，深感建築技術的細膩，更感受教堂的神聖與莊嚴。

「慕尼黑」給人的感覺是穩重、成熟、溫馨，而且治安比其他大城都好。擁有深厚文化內涵、藝術涵養、先進工業及豐富美景，在經濟、文化、科技都極為興盛，再加上文化宗教習俗，優美自然景觀，綻放出無窮魅力，成為南德最受歡迎的城市，也被譽為是德國最適合居住的城市。

1. 聖母教堂

聖母教堂位於德國慕尼黑市中心聖母廣場，附近沒有教堂常見的大廣場，建築物完全被小巷包圍，但卻是天主教慕尼黑-弗賴辛總教區的主教座堂，座堂是市中心最高的建築，其鐘樓從市內任何方向都能看到。慕尼黑市規定，禁止建造任何超過100米的建築物，因此人們可以從鐘樓攀登上去俯瞰城市全景以及阿爾卑斯山。

聖母教堂是個蠻神奇的宗教殿堂，擁有主教座堂頭銜，但教堂內不見其應有的奢華，反而相當平庸；教堂很大內部能容納2萬人同時站立敬拜，並且經常舉行羅馬天主教的儀式，雖然不特別華麗，但卻是教區擁有首席地位的教堂，代表了慕尼黑的精神所在，參訪當日教堂正舉辦禮拜，禁止拍照，故內部景觀無法提供照片。

聖母教堂占地廣大更是慕尼黑的巨型地標，任何地方幾乎都能看到兩座塔樓，洋蔥型的兩個圓頂是文藝復興的風格，頗有異國風情，南北塔相差不到一公尺，

兩者皆約 100 公尺高，使得教堂看起來更巨大，近距離看真的很壯觀。慕尼黑的建築法規有嚴格的限高令，也就是天際線條款，規定所有市內建築均不可高過於 100 公尺，也就是目前塔樓的高度，沒有任何建築可跟這棟巍峨的教堂一爭高下，可以說是一種尊榮主教座堂的方式。

聖母教堂建於 15 世紀，經歷了二次大戰砲火攻擊只剩兩座高塔完好，許多歷史文物因此消失，目前的建築是 20 世紀完工的。教堂外觀很樸素，厚重的門上有著雕刻，顯得有些缺乏歷史感，新舊參半。教堂內部在歐洲教堂來說真的很普通，沒有和其他城市的主教座堂如此華麗，寧靜的氛圍反而顯得素雅莊嚴。代表教堂重視的不是虛有其表的奢華，而是聖殿給人神聖的感覺。

聖母教堂是慕尼黑最大的教堂，也是慕尼黑最醒目的地標和精神象徵，更是宗教信仰的中心。

2. 瑪麗安廣場

瑪麗安廣場位於慕尼黑市區的中心，是慕尼黑的心臟，也是慕尼黑最熱鬧的廣場，這裡的迷人之處不僅在於廣場魅力，囊括最多知名餐廳，時常舉辦大大小小的活動集會市集，是在地人的日常生活精華。

17 世紀時驍勇善戰的瑞典國王鑑於當時的局勢，下令軍隊自慕尼黑退兵，時稱慕尼黑奇蹟，當地居民相信是聖母瑪利亞顯靈，拯救信奉舊教的慕尼黑倖免於新教徒的鐵蹄，將這廣場命名為瑪利亞，亦可稱瑪麗安。亦建了瑪利亞圓柱，以示對聖母的感謝。顯眼的金色圓柱最上方鍍金的雕像就是聖母瑪利亞。圓柱基座上有四組雕像，四個小天使斬殺人類憎恨的四個妖怪，其中獅子代表戰爭、蜥蜴代表瘟疫、龍代表飢餓、蛇代表無信，意味著消除人類各項的災難。

瑪麗安廣場本身不大，卻是整個城市的靈魂，周邊的街景與建築非常美觀，慕尼黑新市政廳與舊市政廳也就在廣場邊上，地下更是慕尼黑的交通樞紐，身歷其中感覺非常愜意且熱鬧。

瑪麗安廣場是慕尼黑市中心最重要的景點，附近的景點蠻多，有教堂、穀物市場、皇家啤酒屋、高級食材店、泰迪熊博物館(舊市政廳)等等。瑪麗安廣場一直都是主要市集，冬天時更有聖誕市集，是慕尼黑交易商聚集地，徜徉在慕尼黑穀物市場、慕尼黑啤酒與美食，都能更深入體驗這個德國隱藏首都的文化、歷史與飲食。

3. 舊市政廳暨新市政廳

(1) 舊市政廳

慕尼黑舊市政廳位於瑪麗安廣場東側，歷經滄桑。二次大戰慕尼黑遭到轟炸，塔樓幾乎全毀，經過多次重建後，直至 20 世紀才重建完成，尖塔更是近代才完工。外觀顯得溫和堅毅且沒有歷史悠久的樣貌，看起來感覺比一旁的新市政廳還要新穎。相形之下，新市政廳更顯現出磅礴威武的建築以及充滿歷史的風貌，更展現出別具風采。

舊市政廳命運多舛，經過不少次的風格轉變，鐘塔下方有個大大的通道，是 20 世紀因交通日溢繁忙才打造的，在建築鐘樓下方有開設道路的，這樣的設計真

的實屬特殊。重建後的建築基本上外觀跟高度都維持不變，階梯式的牆面外觀也是一大特色。除此之外，就是舊市政廳側面豎立著擁有金胸美女的茱麗葉雕像最受青睞。因為慕尼黑和義大利的維諾納是姐妹市，在慕尼黑舊市政廳旁豎立著「茱麗葉的銅像」，象徵著姐妹市的友好。每個經過雕像的人們，都會熱情且絡繹不覺得與她合照，以獲得不朽愛情的好運。

位於人聲鼎沸的瑪麗安廣場旁的舊市政廳，當市政局搬入新市政廳後，廣場舊市政廳就作為市議會使用，還有私人宴會場地及泰迪熊博物館使用。雖不能任意入內，卻能感受到歷經時光巨輪的歷史洗禮。

(2)新市政廳

慕尼黑新市政廳位於瑪麗安廣場前，正面左側高聳的鐘樓，是慕尼黑城市的大地標，深具姿色的雄偉建築是其特色，每年都會吸引世界各地成千上萬的人來造訪。

慕尼黑新市政廳的外表充滿歷史感，但實際上正如它的名稱，是個20世紀才完工的建築，設有市議會、市長辦公室，市政局在還沒完全完工時，就已先從舊市政廳搬遷至此。新市政廳大約400間房間作為辦公室，正面長寬都在100公尺上下，是由不同大小的建築群結合在一起的，裝飾無數精美的石雕，感覺像座巍峨高聳、巨大宏偉的城堡。

新市政廳鐘樓高約85公尺，高聳的建築，十分壯觀，每個建築都相當細緻，雕刻裝飾比比皆是，讓人為之驚艷。且鐘樓擁有全德國最大的天文鐘，每天有四個時段報時鐘，是由真人大小的32個人偶演出16世紀威廉五世的婚禮情景。因為這場婚禮盛會將當時盛行黑死病的烏煙瘴氣通通打散，迎來慕尼黑的興旺與繁榮。因此才有演出，以茲紀念。木偶和真人比例其實差不多，但因距離太遠的關係，感覺看起來還是感覺很小。

新市政廳周圍有各式各樣的商家，內部還有不少露天小廣場，獨特的風貌、熱鬧的景象，造就了魅力無窮的城市風光。

(三) 參訪照片說明

圖片

說明



國王湖



慕尼黑的博物館



參觀了車輛生產線的仿真展示，深入
瞭解了汽車的製造過程



慕尼黑聖母教堂、瑪麗安廣場、市政廳

圖片

說明



慕尼黑瑪麗安廣場



慕尼黑聖母教堂



慕尼黑舊市政廳



慕尼黑新市政廳

(四) 小結

1. 歷史的深厚與價值觀的反思

德國擁有豐富而複雜的歷史，包括輝煌的文化成就和令人痛苦的歷史事件。參訪了紐倫堡、慕尼黑和其他地方的歷史遺跡，讓人們更加瞭解歷史的深厚和價值觀的重要性。教育應該引導學生深入思考歷史，反思人類的過錯，並強調和平、包容和正義的價值觀。

2. 科技和創新的力量

參訪了慕尼黑的BMW博物館，大家見證了科技和創新在現代社會中的關鍵作用。這提醒我們，教育應該注重培養學生的創新能力，讓學生能夠應對未來的挑戰，科技和創新是現代社會不可或缺的元素，也是教育的一個關鍵方面。

3. 教育的意義與使命

德國教育體系為世界各國提供了多方面的啟發和可借鑒之處：

- (1.1) 實踐導向的教育：德國的教育體系強調實踐技能和職業培訓，使學生具備實際應用能力。這種導向有助於學生更好地應對職場需求，提高學生的就業競爭力，這對其他國家的職業教育提供了啟示，特別是需要減輕青年失業問題的地方。
- (1.2) 尊重多元文化和多元語言：德國的教育體系尊重多元文化和多種語言，鼓勵學生學習多種語言和文化背景，這有助於培養國際視野和跨文化理解，對於全球化時代的學生來說非常重要。
- (1.3) 強調職業專業和技術培訓：德國的職業教育體系培養了高素質的技術工人和專業人士，有助於提高國家的經濟競爭力，其他國家可以參考這種模式，鼓勵學生參與技術培訓，推動科技和工業的發展。
- (1.4) 平等教育機會：德國的教育體系強調平等機會，不論學生的社會背景如何，都有機會接受高質量的教育，提高社會流動性。
- (1.5) 實驗和研究：德國在高等教育領域擁有世界一流的大學和研究機構，強調實驗和研究的重要性，這有助於科學和技術的進步，並培養創新思維。

總體來說，德國教育體系的成功提供了全球其他國家可以參考和借鑒的多個方面，這包括職業教育的實踐導向、多元文化和多語言尊重、平等機會的強調、職業專業和技術培訓的發展，以及科學和技術研究的重視。

反思臺灣號稱多元入學，但仍走不出升學文憑的迷茫和窘境，如何再造新價值觀和創新能力的全球公民，為家鄉貢獻自己的力量，這次的「宜蘭縣政府所屬中小學校長國外教育參訪」之旅讓我們深受啟發，期許我們肩負校長一職時，有更多的學習和成長。教育的遠見是關乎未來的問題，我們不能只關注當前的需求，而應該以長遠的視野思考，更需要我們不斷調整教育策略，確保學生具備應對未來挑戰的能力，並建立一個更加包容和可持續的社會。這是我們給予未來世代的最好禮物，也是實現更美好教育願景的關鍵。

七、BMW 博物館機構

(一) 簡介

1. BMW Museum 位置

BMW 企業總部位於德國慕尼黑，由 4 棟 22 層樓的圓柱型銀灰色高樓組成，建築外形仿造四缸引擎，又被稱為「BMW-Vierzylinder 四缸大廈」，依然是巴伐利亞邦首府慕尼黑市的重要地標。與之比鄰的 BMW 汽車博物館也不普通，長得是汽缸蓋的樣子，直徑 41 米的圓形屋頂畫上巨大的 BMW Logo。

2. BMW 發展沿革

1913 年，BMW 的創始人卡爾拉普（Karl Friedrich Rapp）在慕尼黑近郊創設拉普引擎製造廠（Rapp-Motorenwerke），開始製造航空引擎。同年，另一位機械天才古斯塔夫奧圖（Gustav Otto）也在附近創立古斯塔夫奧圖航空機械製造廠（Gustav Otto Flugmaschinenfabrik），爾後又開設 BFW 巴伐利亞省飛機公司。因為卡爾拉普經營不善，1917 年時由銀行家卡斯提尼奧尼（Camillo Castiglioni）與奧地利金融家佛朗茲·約瑟夫·帕普（Franz-Josef Popp）出資買下拉普引擎製造廠，1917 年 7 月 20 日將工廠改名為巴伐利亞引擎製造股份有限公司（Bayerische Motoren Werke GmbH，BMW）。到了 1922 年，BMW 合併了 BFW，最終成為今天我們所熟知的 BMW。

3. BMW 全名及 logo 標誌意涵

BMW 德文全名是「Bayerische Motoren Werke」，意思是「巴伐利亞引擎製造廠」。黑白藍三色組成的圖案清晰而顯目，這個標誌是如何形成的呢？根據 BMW 公司歷史指出，Logo 在 1917 年 12 月 10 日正式註冊，其中解釋了廠徽標誌的設計重點，組成元素是寫有 BMW 的圓形標誌加上藍白風格的螺旋槳。藍白對稱的色塊設計靈感，來自巴伐利亞邦旗幟徽章上面的菱格紋藍白方格，BMW 將之代表藍天、白雲和旋轉不停的飛機螺旋槳，道盡 BMW 在全球豪華車市場舉足輕重的地位，且是由天上起家再到地上發威的歷

程。另一種解釋是，當飛行員操作飛機時，由於螺旋槳不停轉動，他會看到白色和藍色交替的部分。

4. BMW Museum 博物館建築

BMW Museum 博物館建築由奧地利建築大師 Karl Schwanzer 設計，完工於 1972 年，緊鄰慕尼黑奧林匹克奧運動場，是 1972 年第 20 屆夏季奧運會舉辦的場地。其中 BMW Museum 與 BMW Welt 僅一街之隔，兩座建築之間有天橋連接。BMW Museum 建築主體完工隔年 1973 年正式成立對外開放展覽，占地約 5,000 平方公尺，世上最珍貴最經典 BMW 汽機車及首造飛機引擎盡藏於此，成為熱愛 BMW 者的朝聖地。

BMW Museum 建築造型像一個超大型銀銀鉢，屋頂為圓形平面，印著藍白相間的 BMW 廠徽。在 2004 年由德國著名建築設計公司 Atelier Bruecknen 針對 BMW Museum 進行節能設規畫，在建築物向陽面加裝太陽能板將收集得來的電力用以供應館內電力系統，以展現 BMW 追求駕駛快感樂趣與最佳科技的品牌精神。現已發展成為德國參觀人數最多的公司博物館之一，除了擁有約 120 件原創展品的常設展覽之外，圓形大廳和「博物館碗」內還設有不同主題的巡迴展覽。

BMW Museum 博物館展示了 BMW 品牌的豐富歷史和車輛發展。您可以在博物館中看到各種歷史悠久的 BMW 車輛，包括經典的老爺車、賽車車輛以及最新的創新概念車型。此外，博物館還展示了 BMW 的工程技術、設計理念和製造過程。

最早德國 BMW 是做飛機引擎的製造商，其中 1944 年 BMW 801 引擎是德國在二次世界大戰期間最有名的空冷式發動機之一，其中使用最多的機種就是 Fw 190A 戰鬥機。但第一次世界大戰後德國戰敗，德國被禁止在境內製造飛機，嚴重打擊了正在成長中的德國航空工業，BMW 只能轉向研發二輪摩托車用的引擎，更進而研發四輪汽車引擎。

在 BMW Museum 井然有序展示汽機車發展珍貴骨董車輛，就有如是一部汽機車發展史任人陶醉其間，令人佩服德國擁有強大的工業實力與傲視群倫的先進科技，直至今日 BMW 還是高級豪華汽車經典代表，更是事業成功人士都想競相擁有的豪華品牌，已顯示尊貴的身分與地位。

5. BMW 造車理念

在展館中除了感受令人讚嘆的強大的工業與先進科技，更令人佩服就是德國的嚴謹態度與工業設計美學。BMW 的設計理念可以總結為「動感、創新、精確」。以下是 BMW 設計理念的幾個關鍵特點：

1. 動感：BMW 著重於打造動感十足的車輛外觀和駕駛體驗。他們將設計元素融入車身線條和比例，以創造出強烈的運動感和動態外觀。
2. 創新：BMW 一直致力於引領汽車設計的創新潮流。他們不斷尋求新的材料、技術和設計概念，以提供更好的性能、效能和安全性。
3. 精確：BMW 追求精確度和細節，並將這種追求體現在他們的車輛設計中。

他們注重每一個細節，從車頭到車尾都力求達到完美的比例和平衡。

4. 科技教育：博物館中展示了各種交通工具的發展歷程和工作原理，讓參訪者瞭解科技進步對交通運輸的影響。
5. 交通安全：博物館通過互動式展示和實際操作體驗，向參訪者介紹交通安全知識，提高他們的交通安全意識。
6. 環保教育：博物館展示了環保的交通工具，介紹可再生能源和環保技術在交通運輸中的應用。
7. 歷史文化教育：博物館中收藏了眾多歷史文物，讓參訪者瞭解不同時期交通工具的外觀和功能，深入瞭解人類文明的發展歷程。

創新思維培養：博物館所展示的充滿創意的交通工具，讓參訪者體驗到創新和創造的魅力，培養他們的創新思維

此外，BMW 也強調融入「動態駕駛」的概念，旨在通過車輛設計和性能來提升駕駛樂趣和操控性。

8.

(二) 參訪照片說明

圖片



說明

BMW Museum 博物館建築由奧地利建築大師 Karl Schwanzer 設計，完工於 1972 年



BMW Museum 博物館大門



1944 年 BMW 801 引擎是德國在二次世界大戰期間最有名的空冷式發動機之一



博物館中看到各種歷史悠久的 BMW 車輛，包括經典的老爺車、賽車車輛以及最新的創新概念車

(三) 小結

教育發展的啟示

BMW 作為一家知名的汽車製造商，確實可以給教育發展帶來一些啟示。以下是幾個可能的方面：

1. 技術整合：BMW 在汽車製造領域的成功，部分歸功於他們對技術整合的優秀掌握。教育領域也可以從中學習，將不同的技術整合到教學中，例如使用虛擬班級、線上學習平台等，以提供更豐富、多元化的學習體驗。
2. 創新與研發：BMW 一直致力於創新和研發，不斷推出新的汽車技術和產品。同樣地，教育領域也應該鼓勵創新和研發，探索新的教學方法和工具，以提高學生的學習效果和教師的教學效率。
3. 國際化：BMW 是一家全球性的企業，他們在不同的國家和地區都有業務和市場。這種國際化的經驗可以提醒教育領域，重視跨文化交流和國際合作，培養學生的國際視野和跨文化能力。
4. 持續學習：BMW 的成功與其持續學習和不斷進步的精神密不可分。教育領域也應該強調持續學習的重要性，鼓勵學生和教師在不斷變化的社會和技術環境中不斷學習和成長。

總之，BMW 的經驗提醒我們在教育領域中注重技術整合、創新與研發、國際化以及持續學習，以促進教育的發展和進步。

參觀了 BMW 博物館，這是一個令人難以忘懷的體驗。首先，我被博物館的建築設計所吸引。進入博物館後，我被展示的車輛和展品所震撼。我看到了 BMW 品牌的歷史和演進，從早期的經典車款到最新的創新概念車型。每輛車都展示了 BMW 的設計精髓和工程技術，讓我對這個品牌的創造力和創新能力感到驚嘆。

在博物館中，瞭解到了很多關於 BMW 的故事和背後的设计理念。透過展板的說明更深入瞭解每輛車的背後故事和技術細節。除了車輛展示，博物館還提供了舒適的咖啡廳和紀念品店。能於咖啡廳品嚐香醇咖啡，休息片刻，並能購買紀念品作為回憶。

總的來說，參觀BMW博物館是一個令人難以忘懷的體驗。對於BMW品牌的歷史和設計理念有了更深入的瞭解，同時也欣賞到了他們對創新和精確的追求。對於校長們如能將BMW的品牌理念實現於學校教育，相信對於提升教育品質是有很大的助益。

八、紐倫堡

(一)簡介

德國紐倫堡交通博物館 (Germanisches Nationalmuseum) 是位於德國巴伐利亞紐倫堡市的一座博物館，是歐洲歷史最悠久的有關交通技術史的博物館，為德國最大與最為重要的文化歷史博物館之一。德國紐倫堡交通博物館最主要為展示德國的交通發展文化歷史，分為德國鐵路運營的 DB 博物館 (DB Museum) 和通信博物館 (Museum für Kommunikation) 兩個部分。

- 博物館歷史：德國紐倫堡交通博物館成立於 1852 年，是由法蘭茨·馮·佩塔尼法爾斯 (Franz von Pfnor) 創辦的。最初是一個藝術和文化歷史博物館，後來擴展為包括交通歷史在內的多個領域的博物館。
- 收藏品：博物館的收藏品包括藝術品、工藝品、考古文物、手工藝品和其他與巴伐利亞文化歷史有關的物品。其中有一個重要的部分是關於中世紀紐倫堡的展覽，展示了這個城市在中世紀的重要性。
- 交通歷史展覽：博物館擁有一個重要的交通歷史部分，展示了交通工具的演變，包括車輛、火車、自行車和其他交通工具。這個部分也提供了關於德國工業革命和技術發展的信息。
- 博物館建築：德國紐倫堡交通博物館位於一個宏偉的文藝復興風格建築中，這個建築本身就具有歷史價值，是一個參觀的重要景點。

蒸氣時代 1835 – 1919 德國鐵路的歷史始於 1835 年，當時紐倫堡和菲爾特之間有 6 公里長的軌道鐵路，鐵路的興建從根本上改變了社會、景觀和城市，使德國從農業國家進入工業時代。20 世紀初，新的交通系統經歷了鼎盛時期，其特點是宏偉的車站建築和強大的蒸汽機車。在展館中展示了許多的當時運作的實體設施及車體以及設計模型，展示了這一個階段德國鐵路系統的發展。

為民主和獨裁服務 1920 – 1945 經過 4 年的戰爭，德國的鐵路已經達到了承載能力的極限。由德國 Reichsbahn (公司) 於 1920-24 年成立新的民主政府，迫切需要更新基礎設施和機車車輛。此時，德國鐵道公司營運所賺取的利潤，大部分都投入於對戰勝國的補償金之中。在伴隨著新技術發展和經濟成功的「黃金二十年代」短暫的全盛時期之後，德國鐵路歷史上最黑暗的一章到來了：德國鐵路捲入了國家社會主義的罪行。影片和原始物品展示了鐵道公司如何在短時間內被大規模宣傳和組織變革所接管。展示的文件和當代目擊者報告中清楚地表明：帝國鐵路如何將數百萬猶太人、辛提人和羅姆人載送到集中營，從而使大屠殺成為可能。

德國兩條鐵路 1945-1989

1949 年隨著德意志聯邦共和國 (FRG) 和德意志民主共和國 (GDR) 的成立，德國國家鐵路的劃分也被確定。在西方，新成立的德國聯邦鐵路必須在運輸市場上維護自己的地位，以應對日益增長的私人交通；在東部，續以

“Reichsbahn”名義運營的鐵路必須在社會主義計劃經濟條件下完成其任務。在展覽的這一部分，大量的互動和視聽元素，如當代目擊者的故事或聯邦鐵路的

反應測試裝置，提供博物館參訪者體驗冷戰和經濟奇蹟的發現之旅。

為 1990 年至 2020 年的未來制定方向

參觀的最後，我們進入了一間完全以鐵路紅色裝飾的充滿未來感的房間，記錄與展示了德國 200 年鐵路歷史旅程的最後一部分：鐵路改革時期。伴隨著數位化和全球化等劃時代的劇變，1994 年，德國鐵路公司 (Deutsche Bahn AG) 在東西方兩條境況不佳的國家鐵路的基礎上創建了一家現代化的私營公司。ICE 的推出和「火車站的復興」、線上車票和行動應用程式等數位優惠開闢了鐵道營運的新契機。

(二) 參訪照片說明

圖片

說明



德國紐倫堡交通博物館



德國紐倫堡交通博物館 2



蒸氣時代 1835 – 1919



為民主和獨裁服務 1920 – 1945

圖片

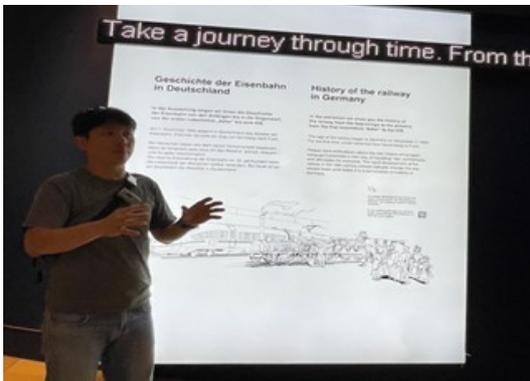
說明

圖片

說明



德國兩條鐵路 1945-1989



建構便利跨國鐵路網絡



建構便利跨國鐵路網絡 2



紀錄與展示了德國 200 年鐵路歷史旅程的最後一部分：鐵路改革時期。

(三) 小結

鐵道發展與德國經濟、文化與社會發展有著深刻的關係，其貢獻和歷史地位十分重要。茲將其重要之關聯性分述如下：

1. 世界第一條公共鐵路

德國被認為是世界上第一個建立起現代公共鐵路系統的國家之一。1835年，德國的巴伐利亞王國建造了世界上第一條常規運營的蒸汽火車鐵路線，連接了紐倫堡和弗爾特兩座城市，成功的成為現代鐵路系統發展的重要標誌。

2. 鐵路技術和工程引領先驅

德國在鐵路技術和工程方面取得了重要的成就，德國工程師和科學家對蒸汽機車、鐵路設計和鐵路設施的改進也對世界鐵道系統有著重要貢獻，德國的火車製造業和鐵路建設公司在世界上享有極佳聲譽。

3. 建構便利跨國鐵路網絡

德國擁有一個龐大且高效的鐵路網絡，連接了城市和鄉村地區。這個鐵路網絡在國內和跨國鐵路運輸中起著重要作用，使人們能夠快速、安全地旅行，並推動了國內外貨物運輸，促進經濟、文化與社會快速發展與交流。

4. 建造優質鐵路文化博物館

德國擁有豐富的鐵路文化，透過博物館保存歷史文物與實體物跡，讓人們有機會深入瞭解鐵路的歷史和技術發展。

鐵路在德國的歷史和文化中佔據著重要地位，也是國家交通和經濟的重要組成部分。同時，德國在世界鐵路發展方面也扮演著重要的角色，對現代鐵路交通系統的建立和發展做出了重大的貢獻。

德國紐倫堡交通博物館與教育之間的聯繫可包括下述面向：

1. 互動性教育展覽提供學生多元方式理解歷史文化脈絡發展

博物館設有教育展覽，旨向學生和教育團體傳達關於交通歷史、技術和文化的知識。這些展覽設計的互動性極強，能吸引學生探索與學習的興趣，使其能夠更好的理解交通歷史和科技發展。

2. 靜態動態資源提供學術研究和參與

博物館可以是學術研究的一個重要資源，為高等學術教育和研究機構的學者提供參觀和研究的機會，此種參與可以促進對研究者對交通歷史和相關領域的學術探討，增益其深度與廣度。

3. 多元導覽與互動方式增進教育參訪之效益

博物館提供多元與活潑方式進行導覽和教育活動，包括工作坊、講座、討論和其他教育性活動，提供參訪者知識性與實用性之學習資源。

4. 結合課程學習與實物體驗強化課堂中的應用

教師可將博物館的資源和展覽納入課程計劃中，透過結合課堂學習和實地參觀來豐富學生的教育體驗，讓學生們能更好地理解課程內容。

德國紐倫堡交通博物館是一個適合歷史愛好者、科技愛好者和藝術愛好者的博物館。參觀這個博物館讓我們對德國的交通文化和技術歷史有更深入的理解，並且透過系統性與多元設計情境的體驗，讓參訪者能在一個具藝術性、教育性與科技性的參訪環境中，度過富有教育性與學習性的美好時光。

九、紐倫堡

(一) 簡介

羅騰堡以其中世紀風情、浪漫之路的位置和獨特的文化特色，吸引著遊客們前來品味這個美麗而具有豐富歷史的城市，也是一個具有濃厚中世紀風情的小城。有以下幾項特色：

羅騰堡的文化特色：羅騰堡成為了世界著名的旅遊勝地，吸引著來自全球的遊客，他們前來品味這座中世紀城市的迷人魅力。

1. 中世紀風情：羅騰堡保留著許多中世紀的建築和街巷，如中世紀城牆、城堡、石橋等，使人彷彿穿越時光回到了中世紀。
2. 浪漫之路：羅騰堡位於德國著名的浪漫之路上，是該旅遊路線中最受歡迎的城市之一，吸引著來自世界各地的遊客。
3. 聖誕市集：羅騰堡的聖誕市集被譽為全球最美麗的聖誕市集之一。每年冬季，市集中擺滿了色彩繽紛的攤位和聖誕裝飾，吸引著眾多遊客。
4. 歷史博物館：羅騰堡擁有許多博物館，其中包括羅倫堡市博物館，展示了城市的歷史、文化和藝術。
5. 城市景觀：從城牆上可以俯瞰到整個羅騰堡，享受到壯觀的城市全景，尤其在夕陽西下的時刻，景色格外迷人。
6. 文化活動：城市中定期舉辦各種文化活動，如音樂會、戲劇表演等，讓遊客可以深入體驗當地的文化氛圍。

(二) 羅騰堡的建築特色：羅騰堡的建築特色突顯了中世紀時期的獨特美感和建築技術，吸引著無數遊客前來品味這個具有豐富歷史的城市。

1. 中世紀城牆：羅騰堡保留了完整的中世紀城牆，長約 2.3 公里，高度可達約 5 至 6 米。城牆上有 40 多個塔樓和門樓，彰顯了當時城市防禦的重要性。
2. 尖頂房屋：羅騰堡的房屋大多具有尖頂，這是中世紀建築的典型特色。這種建築風格讓整個城市看起來像一幅畫般美麗。
3. 半木結構：許多建築物採用了半木結構，也就是外牆由木料和石塊交錯構成。這種結構風格在中世紀的歐洲城市非常常見。
4. 尖拱門：城市中的許多門樓和拱門都採用了尖拱形式，這是中世紀建築的一個典型元素，也是羅騰堡風格的一部分。
5. 花窗玻璃：一些教堂和重要建築物中使用了精美的花窗玻璃，為建築物增色不少。
6. 精美的壁畫：城市中的一些建築物外牆上繪有精美的壁畫，這些壁畫反映了中世紀時期的歷史、宗教和日常生活。

(三) 羅騰堡擁有豐富而有趣的歷史

羅騰堡的歷史可以追溯到中世紀，它在 13 至 14 世紀達到了繁榮的巔峰，成為了一個重要的貿易和手工藝中心。在 17 世紀的三十年戰爭期間，羅騰堡遭受了嚴重的戰亂和破壞。也就是「三十年戰爭」城市在戰爭中幾乎被摧毀，但幸運的是，一些建築物得以保留。

在 1631 年，三十年戰爭期間，羅騰堡遭受了瑞典軍隊的圍攻。城市被圍

困了數個月，糧草匱乏，市民們陷入了絕望。城市的市長，一位名叫尼哈特（Georg Nusch）的勇敢領袖，決定與瑞典軍隊進行談判，希望能夠保護市民免受更多的傷害。當市長尼哈特來到瑞典軍營時，瑞典將軍對他提出了條件：如果他能在一次喝完一大杯的酒，就可以保證城市的安全。市長尼哈特接受了這個挑戰，他拿起了一個巨大的酒杯，並且一口氣喝下了裡面的酒。然而，尼哈特在喝完後並未立即倒地，而是利用意志力和耐力保持著清醒。瑞典將軍對市長的勇氣和堅強印象深刻，他遵守承諾，放過了羅騰堡，並且撤離了瑞典軍隊。這個故事成為了羅騰堡的傳說，被稱為「市長敬酒解危機」，成為了這座城市歷史上的一個英勇舉動，也被視為市民們的英雄行為。如今為了紀念市長的英勇舉動，在廣場的市政廳大樓每到整點，聽著鐘聲，兩扇窗戶會打開市長人偶會出來敬酒，成為最佳觀光景點。

到了在19世紀，羅騰堡經歷了一個文化復興期，藝術家們對這座城市的歷史和建築進行了重新詮釋和保護。在納粹德國時期，羅騰堡被認定為一個具有象徵意義的城市，成為了納粹政權的重要場所之一。二戰結束後，羅騰堡成為了一個被列入保護名單的古城，得到了廣泛的重建和保護。

如今成為旅遊勝地，羅騰堡成為了世界著名的旅遊勝地，吸引著來自全球的遊客，他們前來品味這座中世紀城市的迷人魅力。總的來說，羅騰堡的歷史經歷了繁榮、戰亂、復興和保護的過程，成為了一個富有魅力和意義的城市，也是德國文化遺產中的一顆璀璨明珠。

(四) 參訪照片說明

圖片

說明



羅騰堡以其中世紀風情、浪漫之路的位置和獨特的文化特色

圖片

說明



羅騰堡的房屋大多具有尖頂，這是中世紀建築的典型特色



羅騰堡的房屋大多具有尖頂，這是中世紀建築的典型特色 2



羅騰堡經歷了一個文化復興期，藝術家們對這座城市的歷史和建築進行了重新詮釋和保護

(五)、小結

1. 教育政策之規劃與實施

本次參訪史圖加特馬克思艾斯職校（Stuttgart Mercedes-Benz School）及馬克格勒寧根海倫蘭格高中(Helene-Lange-Gymnasium)，瞭解到德國的教育體系強調學業和職業教育的聯繫，為學生提供實際技能和知識，並以學生性向作為教育分流之取向，強化教育學習之功能性與實用性，最終以提供學生應對未來的職業需求為目標。德國的教育體系注重質量和多元性，能為學生提供廣泛的學習機會，無論是在學術還是職業方面。透過此次參訪，更瞭解到德國教育的高水平與質感，難怪能吸引了許多來自世界各地的國際學生，成為美、英兩國之外，最多國際學生的國家，為提升其學術研究

地位、人才培育及國際教育聲望，有甚大之助益。

2. 博物館與歷史文化場域之營造與運作

本次參訪德國著名之「紐倫堡交通博物館」與世界知名汽車品牌「BMW 汽車博物館」，「新天鵝堡」、「紐倫堡」與「羅騰堡」等重要歷史文化場域，瞭解德國許多博物館和歷史文化場域，其建設和維護、營運與運作，皆是透過精心規劃的過程來維持與實現的。其主要之政策與方向如下所述：

(2.1) 政府作為最主要的支持力量

德國的博物館和歷史文化場域通常得到政府的大力支持。各級政府提供資金和資源，以確保這些機構的持續運營和維護。這些資金可以用於建築和設施的維護，收藏品的購置和保存，以及展覽和教育活動的舉辦。

(2) 歷史文物修復與維護策略

許多德國博物館和歷史文化場域擁有具有歷史價值的建築，這些建築本身就是文化遺產。當需要新建或修復建築時，會進行謹慎的規劃，以保留原有的特色和價值。同時，現代化的展覽和設施也會加入，在新與舊融合並存之間，賦予歷史文物新時代的生命與意義。

(3) 文化收藏品的教育推廣

博物館和文化場域的核心是其收藏品和展品。這些機構會積極購置、保存和展示藝術品、歷史文物、科學標本等。安排專業的館員和策展人負責管理收藏品，並積極為公眾提供教育和娛樂價值，讓藝術文物走入民眾的生活之中。

(4) 活化博物館及歷史文化場域生命力

德國的博物館和歷史文化場域不僅僅是陳列展品的地方，它們也是教育和文化活動的中心。機構會舉辦各種講座、工作坊、表演和特展，以吸引不同年齡層的參觀者，並促進文化交流和教育功能。

(5) 積極推動國際合作

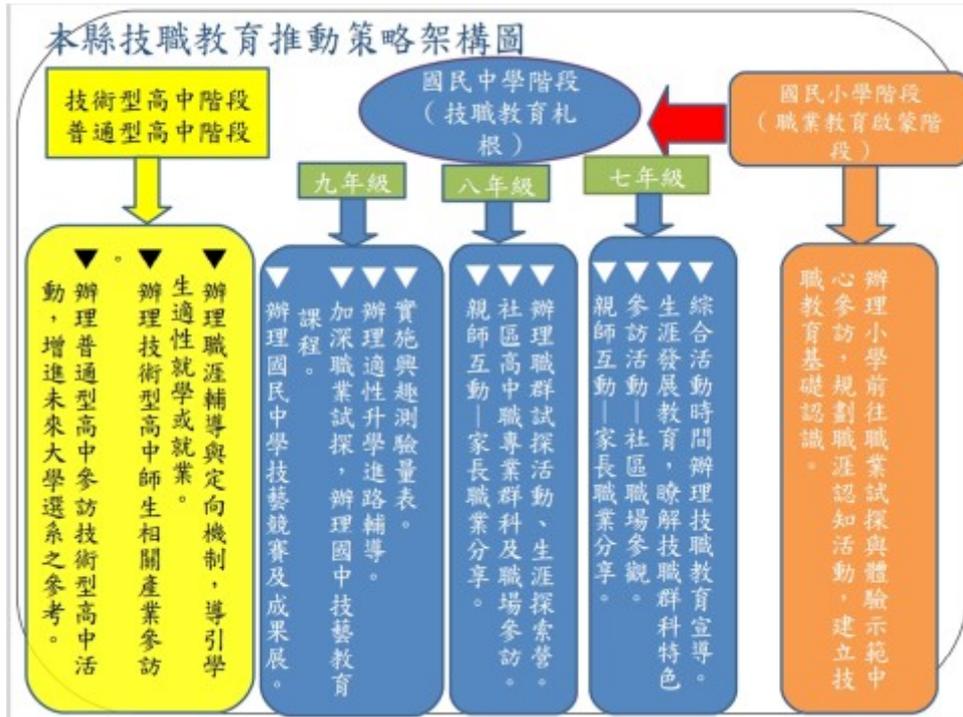
許多德國博物館和文化場域會積極參與國際文化交流和合作項目，這包括與其他國家的博物館合作舉辦展覽、文化交流項目以及國際性的文化活動；而城市與城市之間，透過國際夥伴關係的連結，進行文化交流與學習。

第五章 政策建議

一、技職教育

重新整理我們技職教育以縣府可以努力的部分優先開始，學習德國的定向階段將小學高年級的適性探索完整規劃，國中的技藝訓練重新編訂相關的課程發展並連結高中職校的技藝競賽逐年改變家長與學生對升學的迷思。

● 目前成果



● 目前宜蘭縣職業試探中心有四個分別是：

1. 宜蘭國中-餐旅職群、設計職群
2. 礁溪國中-商管職群、家政職群(美容服飾)
3. 興中國中-電子電機職群、土木建築職群
4. 蘇澳國中-食品職群、家政職群(美容美妝)

● 目前主要分成三個階段：

1. 國小階段：技職教育啟蒙階段
主要對象是國小5-6年級學生
2. 國中階段：技職教育扎根階段
百工學堂（與秀春文教基金會合作）
3. 高中階段：技職教育深化階段

● 宜蘭縣技職教育未來發展

1. 整體技藝教育總計有15職群，宜蘭縣各國中與高職端合作辦理各項技藝班，除了本縣境內技術型高中或五專無化工職群、藝術、農業職群相關科別班級，但仍積極多元參與12職群。
2. 縣府正積極建設第5座職探中心，持續擴增職群範圍，以完備宜蘭縣技職教

育的拼圖，提供學生更多元的職涯體驗。

二、文化學校

看到德國的古堡、建築及文化傳統的保存力道從參訪的學校獲選為「文化學校」的做法，盤整我們各個學校的歷史與文化，梳理學校與社區的關係，配合樂齡時代的來臨讓學校重新扮演社區文化關鍵的保護者及實踐分享者。

目前有中長程計畫申請但是沒有實際的申請案例與成果，可以藉由這次的參訪經驗規劃一個屬於我們的「文化學校」申請計畫，藉由計畫來盤點超過百年的學校輔導成為文化學校的目標。