

接軌國際：臺北市西松高中申辦 IB 國際文憑經驗分享

陳瓊玉 臺北市立西松高級中學國際部主任

【摘要】

本文淺略介紹 IB 國際文憑課程 (International Baccalaureate) 的歷史沿革、教育哲學、課程內容與評量方式，同時針對西松高中作為公立高中，包括師資培育、課程規劃、社群共讀、校園營造等四個面向，分享申辦成為 IB 學校時一路行來的經驗。未來也企盼臺北市的雙語師資培育，除了一般性學科教師雙語教學能力的培養外，亦能培訓有能力進行學術英語授課的進階雙語教師，以符合未來國際文憑課程更多之師資需求。

L

Abstract

This article aims to introduce the historical development, pedagogical philosophy, and curriculum design of the International Baccalaureate Diploma Programme, short for IBDP. It also deals with the experiences of running in-school learning communities and launching campus renovation project of Taipei Municipal Xisong High School towards the authorization of IB World School. Furthermore, this article points out that, with a view to the need of carrying out the highly challenging IBDP curriculum, bilingual teachers in Taipei can be trained in the future to teach for academic purpose.

一、前言

座落於臺北市民生社區東南角的市立西松高中，原本就設有臺北市碩果僅存的英文資優班，已經具有十幾年的資優教育經驗。然而，面對全球化的趨勢，我們深深感受到英文不再只是門學科，而是要培養學生利用優秀的英文能力作為接軌國際、學習最新知識的工具。也因此，西松高中於民國 107 年毅然決然投入國際文憑教育的行列，期許自己不僅能成為社區高中辦學的驕傲，更企盼能帶領臺北市成為國際教育的領頭羊，提供本市莘莘學子更寬廣的求學視野及就學選擇。

西松高中目前籌辦的是被譽為「含金量最高」的 IB 國際文憑課程。這是一個走遍世界都廣泛被接受的國際性課程，招收從 3 歲至 19 歲的學生。其中 16-19 歲的「大學預科」，因為課程標準化與評量標準化的緣故，更是受到世界各國知名大學的高度認可，只要取得大學預科課程的文憑，錄取率比一般管道申請還要高出 10-20% 不等。上了大學之後也因為優秀的學術研究、溝通領導、自我管理能力的，深受大學端喜愛。

目前西松正處於「候選學校」的尾聲，刻正朝最後認證學校的目標邁進。為了成為真正通過認證的 IB 學校，我們針對課程、師資、校園軟硬體、招生各方面都積極準

備中，預計在民國 110 學年度開始招收第一屆 IB 大學預科的學生。

二、IB 國際文憑簡介

(一) IB 國際文憑課程的歷史發展

IB 為 International Baccalaureate 的頭文字縮寫，意思就是「國際文憑」。這項被譽為「名校試金石」的學習系統，起源於 1962 年一群瑞士的教育家，他們著眼於外交官子女隨著父母親於各國工作，在教育上無法妥善銜接，經過幾年的努力，在 1968 年瑞士日內瓦創辦了國際文憑組織，開創了這個新學制。

IB 國際文憑組織 (International Baccalaureate Organization, 簡稱 IBO) 一開始僅開創能夠銜接大學高等教育的「預科課程」，英文稱作 Diploma Programme (簡稱 DP)，招收 16-19 歲的學子。當時一共只有 12 所學校開辦，授課語言也僅止於法語與英語。直到 1983 年，加入了西班牙語，成為第三種授課語言。DP 課程持續了好一陣子，教育家們認為必須要向下打底紮根，於是在 1994 年開創了中學課程項目，也就是 Middle Years Programme (MYP)，繼而在 1997 年創立小學課程項目 (Primary Years Programme, PYP)。最後在 2012 年建立職業項目 (Career-related Programme, CP)。50 年過去了，在 2018 年時全世界的 IB 學校也突破 5,000 所大關，成為被全世界教育界認可，甚至高度重視的國際課程。

(二) IB 國際文憑的理念

之所以如此受青睞，在於 IB 當初創立的教育目標，並不是要讓這些孩子回去銜接母國的教育體制，也並非要讓他們學習暫居國家的山川人文，而是以建構式 (constructivism) 的教育哲學出發，引起孩子們的學習動機為先，自主探究知識的本質，培養帶得走的能力。除了窮究知識本質外，IBO 更看重這一群未來領袖所必須具備的人格特質，這一點可以從他們的使命宣言(The International Baccalaureate Organization [IBO], 1996)中明白看出：

The International Baccalaureate® aims to develop inquiring, knowledgeable and caring young people who help to create a better and more peaceful world through intercultural understanding and respect.

To this end the organization works with schools, governments and international organizations to develop challenging programmes of international education and rigorous assessment.

These programmes encourage students across the world to become active, compassionate and lifelong learners who understand that other people, with their differences, can also be right.

「國際情懷(international-mindedness)」是 IB 教育願景中最終極的目標。從上述的使命宣言中可以看出，IB 教育強調培養學生成為「具有同情心(compassionate)」並且

積極主動的(*active*)終身學習者(*lifelong learners*)，持續提醒學生「每個人與生俱來都不同，但他們的意見也可能是對的(*...other people, with their differences, can also be right.*)」，透過「跨文化理解與尊重(*intercultural understanding and respect*)」打造一個更好、更和平的世界。

(三) IBDP 課程

誠如前述，IB 共有 4 個教育項目，分別為 PYP、MYP、DP 與 CP。PYP 與 MYP 皆以「概念」、「主題」為出發點，籌辦學校結合自己國內的課綱，規劃設計跨領域的課程，實現全球在地化、在地全球化的教育目標，也因此學校在課程規劃上享有非常大的彈性。而 DP 課程，因為還是以銜接大學升學為目標，學術挑戰性大，但教師在設計課程內容的發揮空間就比較小。西松高中目前僅籌辦 DP 課程，因此以下就此項目作詳細介紹。

IBDP 的課程分為核心科目組與一般學科組。核心科目分為「知識論 (Theory of Knowledge, 簡稱 TOK)」、「創意、體能、服務 (Creativity, Activity, Service, 簡稱 CAS)」、「延伸論文 (Extended Essay, 簡稱 EE)」，其中 TOK 為真正授課科目，2 年中授課時數須達 100 小時，其餘 CAS 與 EE 均不授課，學生須於課餘時間自主安排。

一般學科組共有 6 個，分為：

1. **第一學科組**：語言與文學研究 (Studies in Language and Literature)，共 3 門科目供學校開課選擇，包括「語言與文學 (Language and Literature)」、「文學 (Literature)」、「文學與表演藝術 (Literature and Performance)」，然後再依開課語言而定，如 Chinese Language and Literature。
2. **第二學科組**：語言習得 (Language Acquisition)，共 3 門科目供學校開課選擇，包括「古典語言 (Classical Languages)」、「語言 B (Language B)」、「語言初學 (Language ab initio)」。
3. **第三學科組**：個人與社會 (Individuals and Societies)，共 10 門科目供學校開課選擇，包括「歷史」、「地理」、「經濟學」、「商業管理」、「全球政治」、「哲學」、「心理學」、「環境系統與社會 (Environmental Systems and Societies)」...等。其中「環境系統與社會」為第三與第四學科組之跨領域學科。
4. **第四學科組**：自然科學 (Natural Sciences)，共 7 門科目供學校開課選擇，除上述之環境系統與社會外，尚有「物理」、「化學」、「生物」、「資訊科學」、「運動與健康科學 (Sports, Exercise and Health Science)」、「設計科技 (Design Technology)」。
5. **第五學科組**：數學 (Mathematics)，共 2 門科目供學校開課選擇，包括「方法與分析 (Approach and Analysis)」與「應用與詮釋 (Application and Interpretation)」，概念類似十二年國教課程綱要中的數 A、數 B 或數甲、數乙。
6. **第六學科組**：藝術 (The Arts)，共 6 門科目供學校開課選擇，如視覺藝術、劇場、電影、音樂...。

每一個學科組，按照 IB 的規定均有如上述之固定開課科目，開辦學校可依照自

已校本特色、師資配置與學生需求評估選擇開設，唯每一學科組至少需開設一門以上供學生選修，如此才能尊重學生選擇權、實現「學習者為中心」的理念。

開設課程的授課時數亦有規定。除少數科目外，大部分的科目必須開設兩個難度等級的課程：標準課程 (Standard Level, 簡稱 SL) 與進階課程 (High Level, 簡稱 HL)。SL 授課時數須達 150 小時，HL 須額外再上 90 小時，也就是 240 小時時數。

最後呼應前面所說，DP 課程設計的彈性就不如 PYP、MYP 那麼大，乃在於教師規劃課程內容時，都必須按照 IBO 發行的學科指南的規範。在指南中，教學主題、單元都詳細列出，評量方式與比例也都載明。值得一提的是，IB 每 6-7 年就會定期修訂、甚至大幅更動課程內容與評量方式，以跟上世界發展趨勢的脈動。這也是為什麼經歷了 50 年，DP 課程一直廣受歡迎，被全世界大學的高度認可，成為錄取新生的標準之一。

(四) IBDP 的評量

IB 國際文憑課程與國內課程有一項很大的不同，就是其評量方式包括「內部評量 (Internal Assessment, 簡稱 IA)」與「外部評量 (External Assessment, 簡稱 EA)」。IA 是由學科教師在校內進行，而 EA 指的是每年 5 月(北半球) 與 11 月(南半球) 舉行的全球考試。不同的學科，IA 與 EA 的評量內容、方式、配分比例都不一樣。

這裡特別提一下 IA。由於校內教師必須針對 IB 的課程綱要發展出一套標準化的評分規準，用這套規準去評量學生的 IA 作品與報告，然後將評量後的作品與分數上傳到 IB 的系統中。IB 位於英國 Cardiff 的考試與評量總部將會抽樣檢查學校的評分結果是否有對準 IB 的標準，如果學校給分太高，將會針對這所學校該科的所有學生予以降分；反之，若給分過於嚴苛，也會給予加分處理。這也是為什麼 IBDP 受到世界各大學的信賴。

IBDP 的分數也跟我們習慣的百分制不同，各科滿分為 7 分，學生必須修習 6 科，所以是 42 分。另外，核心科目，包括 TOK 與 EE，兩科合起來最高可獲得 3 分，最後加總因此 DP 分數滿分是 45 分。CAS 會要求學生留下學習歷程以及晤談記錄，但卻是不計分的。

一般而言，要錄取世界名校，如牛津劍橋等知名大學，都需要 38、39 以上的分數，尤其一些競爭激烈的科系，更是要 40，甚至 42 分才有可能錄取。

(五) IB 國際文憑的修課規定

DP 學生若要取得文憑資格 (diploma)，必須滿足修課規定，並且通過最後的文憑考試。在修課規定上必須滿足下列全部條件：

1. 每一學科組中必須擇一門科目修習，共 6 個科目。其中第六學科組可不修習，但必須從第三學科組「個人與社會」或第四學科組「自然科學」中再額外擇一門修習。
2. 6 門課程中，可選擇 3 門 HL 課程與 3 門 SL 課程，或 4 門 HL 加上 2 門 SL 課

程組合。

3. 3 門核心科目皆須修課，包括修習 TOK 課程，撰寫 4,000 字 (words) 的 EE 學術論文，以及滿足 CAS 的文憑取得條件。

DP 學生亦可選擇僅取得單科修課證書 (certificate)，而非全文憑資格 (full diploma)。但這樣的學生就無法參加最後於 DP 第 2 年的 5 月份舉辦的全球 IBDP 會考。這並不影響學生升學；學生仍舊可以憑單科證書以及其他留學考試、讀書計畫、推薦信等申請大學，端看各大學科系的入學標準。

(六) 小結

以上僅針對 IB 國際文憑課程進行簡單的介紹。事實上，IB 國際文憑課程之所以被讚譽是最接近素養導向以及探究為本的教學系統，乃是因為 IB 課程從年紀最小的 PYP 一直到銜接高等教育的 DP 課程設計，都為從「概念」出發，每一個學科組都有自己要發展的「主要概念」以及「相關概念」，例如 MYP 中的第二學科組「語言習得 (Language Acquisition)」，就以「溝通 (communication)」、「連結 (connection)」、「創意 (creativity)」，及「文化 (culture)」為主要概念，教師必須針對這些概念去設計具有「全球情境 (global context)」的課程，而非教「知識」本身，因此並不受到教科書的拘束。另外，針對老師的教學 (Approaches to Teaching) 以及學生的學習 (Approaches to Learning) 都建構了一套標準，讓老師在設計以概念理解為本探究式課程時，能有所依循。若想要了解更多關於 IB 國際文憑課程，可造訪官方網站：<https://www.ibo.org/>。

三、西松高中籌辦 IB 國際文憑課程經驗

自教育部於民國 103 年公布十二年國民基本教育課程總綱後，本校幾經無數次商請校外專家學者蒞校指導校內社群與行政同仁共備以及課程核心小組的討論，西松高中試圖翻轉以傳道授業解惑、以教師為中心的傳統教育思維，轉為以學習者為中心，培養 21 世紀所需能力的素養導向教學。直到 107 年 7 月，本校教職員組團前往新加坡參訪幾所高中，進入課堂實際觀察以探究為本的教育風景，老師們深受撼動。回臺後，適逢臺北市政府教育局打算於市內的公立高中推動國際文憑教育。本校林昇茂校長接獲局裡指示後，在校內社群與老師們討論溝通，認為 IB 之教育精神與即將上路的十二年國教課程綱要不謀而合，並且與本校致力發展的「5C」學生圖像十分契合，於是決定投入申辦 IB 課程。

表明意願後，臺北市政府教育局亦欣然支持。西松高中於 107 年 9 月開始接洽位於新加坡的 IBO 亞太總部表達籌辦興趣，同時也向教育局提出 IBDP 申辦計畫，爭取初步的行政人員海外培訓經費以及申辦 IBDP 的年費，終於在 107 年 12 月 31 日遞交多達 40 餘頁的英文申請資料，並且於 108 年 1 月 9 日獲得 IBO 回覆通過第一階段審查，於同年 3 月 1 日正式生效，獲得 IBDP 「候選學校 (Candidate School)」資格。以往都須 3 個月左右的審核時間，今卻以短短 10 天就通過，可謂前所未見。

候選學校並不意味著馬上可以開辦 DP 課程。按照 IBO 的規定，IB 候選學校必須針對 IB 的「項目標準與實施細則 (Programme Standards and Practices)」一一檢視，按照

自己學校的現況，逐步對準一所 IB 授權學校的需求規格。這樣的準備期可長可短，進度全由學校自己安排，但平均而言約需要 2 年左右的籌備期。

這樣的籌備工作，或許對於私立學校而言較為容易。私立學校只要董事會同意，經費上願意投入支持，快的話也許 1 年半就可以取得授權。然而以公立學校而言，尤其以臺灣現階段 IB 課程尚未廣為推展，無論在師資培育、課程規劃、社群共備、校園情境營造上，都須一一突破。以下分別討論。

(一) 師資培育

107 年 9 月決定申辦 DP 課程後，根據 IB 的規定，西松高中必須先讓校長接受 IB 教育理念與哲學的培訓工作坊，才能提出申請文件。於是校內一共 5 位行政同仁於當年度 11 月參加了於北京一所國際學校舉辦的校長培訓工作坊，也結識了許多來自各地的校長。這些校長未必都跟西松高中一樣毫無經驗，有的來自於已經有多年經驗的 IB 學校，校內為了儲備教育領導人員而薦派參加。而在 108 年 1 月確認通過候選後，同樣根據 IBO 規定，校內需找一位總理 IB 課程的「DP 課程協調員(DP coordinator, 簡稱 DPC)」參加培訓。於是時任教務處教學組長的筆者就參與了 4 月份於廣州舉行的工作坊培訓。

上述這樣培訓課程是不夠的。IB 要求所有未來要任教的老師也必須取得初階(category 1)的培訓證書。於是在臺北市政府教育局的全力支持下，我們陸陸續續從校內教師中找幾位教學動能強、意願高的老師參加 IB 的課程培訓，也開始尋求國內其他 IB 學校的支援，先後邀請臺北私立奎山中學、高雄義守大學附設高中兩校校長，以及臺中明道中學國際部主任蒞校演說與開設增能研習。

然而，在加深 IB 課程理解的過程中，西松高中意識到 IB DP 的學術強度直逼大學二年級，對於教師授課語言的要求自然嚴格，非一般課室英語可應付。除中文學科與 TOK 外，不論在形成性評量或者總結性評量時，IB DP 要求學生均以英文進行個人展演、口試與筆試進行。以第一、第二學科組的語言學科與第三學科組社會學科為例，進階課程的評量包含在有限時間內撰寫短篇論述文章，或者繳交學術報告，遣詞用字所需的精準度若非母語人士恐怕無法勝任。若非長期並大量地暴露於純正的英語環境中，學生在語言使用的掌握度以及考場臨場反應將會大打折扣。這樣純正的英語環境，是以臺灣老師作為 IB 授課教師所欠缺的。此外就是文化的學習。臺灣教師與外籍教師給學生的訓練絕對不同，學生很容易透過外籍教師給予的刺激，就能理解東西方文化的差異。而「理解差異」也是 IB DP 很重要的課程核心與終極目標。基於以上原因，西松高中開始考慮引進外師作為部分學科的授課教師，也向教育局表達我們未來的辦學需求。

(二) 課程規劃

IB DP 課程進行為期 2 年，若一所學校僅辦理 DP 課程，均在高二及高三時施作，即 11 年級與 12 年級的年段，一方面便於銜接大學升學，另一方面是在高一(10 年級)時可以設計便於銜接 DP 的 pre-DP 課程。

有鑑於此，西松高中除了進行校內教師增能的同時，也必須考量未來開辦時三年

的課程規劃。這裡特別要提的是 pre-DP 課程設計。在學生高一時，我們整合各個學科，將課程以國、英、數、自然、社會、藝術等領域來區分，內容以銜接國中與 DP 的知識落差，同時也讓學生漸漸適應 DP 的 7 分評分方式與標準。我們也在這個年段安排學術英文課程，加強學生的各項英文能力，好讓他們有足夠的語言能力應付 DP 挑戰性的學術訓練，目的是希望他們是帶著足夠的英文能力來讀 DP，而非為了加強英文來讀 DP 課程。此外，在學術論文研究方法、圖書資源利用、生涯興趣輔導等部分，我們也有安排專業課程，目的都是為了使學生能夠做好準備。

至於高二與高三兩年，課程都必須按照 IB 的規定，授課時數滿足 SL 之 150 小時與 HL 之 240 小時。與臺灣的高中上課時數比對下來，SL 為一週 3 節課，HL 為 5 節課。我們也做了十二年國教課程綱要以及畢業學分上的轉換對應，學生若 3 年修畢 DP 課程，是完全符合國內新課綱的畢業條件，也就是說本校開辦 DP 課程後，這些學生也可取得國內的畢業證書。

(三) 社群共備

在籌備的過程中，我們發現即將上路的十二年國教課程綱要的精神與所要培養的學習者能力與 IB 的教學目標十分契合，皆強調探究學習與概念教學，因此在獲准成為 IBDP 的候選學校後，自 108 學年度起西松高中便開始積極進行社群共備。我們的目標不僅僅是要成為一所認證的 IB 學校，而是想從 IB 教育中汲取的教學靈感放進新課綱的教學現場。因著「好東西要跟好朋友分享」的想法，我們於 108 學年度上、下學期一共開設了 38 場次的校內增能研習與共備課程，從 IB 的教育哲學、學習者目標(Learner Profile)、CAS 精神與課程融入、5 大政策¹、學生學習技能(Approaches to Learning)、教師教學技能(Approaches to Teaching)等。

而在 109 學年度的起始，我們除了針對認證訪視進行增強性的準備外，針對 110 年度的特色招生命題，校內也開始熱身。在國立臺灣師範大學物理系陳育霖教授的指導下，西松的學科教師們也開始定期聚會，目標是設計出，不管是在創意思考、學術興趣與語言能力上，能真正篩選出適合就讀 IBDP 孩子的甄選題目。

另外，西松高中不滿足於校內推廣 IB 國際文憑課程，即將開始規劃對外校開放的跨校共備社群。目前上路第二年的十二年國教課綱，所要訓練學生的核心能力，包括探究能力、問題解決能力、自主學習能力，都在 IB 國際文憑課程中找得到解決靈感。有鑑於此，我們即將規畫增能工作坊與每週研習，培訓具有 IB 教學素養的在職教師，能夠將 IB 倡導的教學法以及多元評量帶回自己十二年國教課綱的教學課程設計。

(四) 校園情境

西松高中目前的校舍已逾二十年歷史，專科教室、圖書館等學習場域已經略嫌老舊。有鑑於此，我們特別跟臺北市教育局申請計畫以及爭取優先修繕的經費，而教育局也因著我們爭取籌辦 IBDP 課程，也陸續核撥款項讓西松可以優先改善實驗室與圖書館等未來 DP 學生最重要的學習空間。

¹ IB 的五大政策包括語言政策(Language Policy)、學術誠實政策(Academic Policy)、評量政策(Assessment Policy)、招生政策(Admission Policy)以及特殊需求融入教育政策(Inclusive Education Policy)。

光有硬體還不夠，國際化校園也是我們努力營造的目標。西松高中參加海外培訓時總會安排一至兩所 IB 學校參訪，學習一所國際學校辦學歷程以及如何營造國際化氛圍的校園。根據我們觀察，所有的 IB 學校都有一個共通特色：在校園中有許多結合 IB 學習者目標的標語或名人軼事的海報，學生長久生活在校園中，時刻浸淫其中便能時刻受到提醒。回國後，我們也思考著如何將西松高中校園逐漸轉型為現代化國際學校。

首先就是雙語化。我們逐步開始將部分文件，例如學生手冊、各類申請表格，翻譯成英文版本。另外，我們也建置一個英文版的學校網站，資訊量不如中文網頁那麼多，但針對學校的校本願景特別做了明白的陳述，同時也提供校內環境、學生校園生活、行政團隊等資訊。我們也結合 IB 的學習者目標以及重要的校園宣導，包括反霸凌、性別平權、閱讀推廣、尊重多元、心理健康等議題，製作成雙語海報，張貼於專科教室、圖書館、走廊、公佈欄等處。

四、結論與未來展望

西松高中作為第一所申辦 IBDP 課程的公立高中，在沒有前例可循的情況下，一路摸索、披荊斬棘，從一開始揮砍出一條模糊的小徑，到現在受到許多教育前輩的關注以及協助，也吸引許多夥伴的加入，漸漸踏出一條大道。臺北市政府教育局舉辦了多場國際文憑聯合發表會，甚至也有關心教育的政治人物提出希望臺北市能夠一區一 IB 學校的願景，都提升了 IB 國際文憑的能見度。

然而，我們也發現潛在的、待解決的問題，其中就屬師資這部分是最有挑戰性的。目前臺灣的雙語師資培育仍處於起步階段，不僅人數不足，而且培育的目標仍多半以能夠以英語操作一般課程教學，例如給予動作指示，解釋簡單的概念與內容，或者進行日常對話。然而，這樣的語言使用距離 IBDP 要求的學術強度仍有一段差距。除中文以外，DP 學科教師不僅需以英語授課，也必須帶領學生在課堂上做深入的批判討論，另外也需批閱指導學生撰寫英文學術論文。換言之，其語言能力的要求非僅僅日常英語口說能力，而是已經是學術英文的程度。這也是我們在籌備的過程中，所遭遇到的首要需克服的挑戰。這也是為什麼我們跟教育局反應，請求予以外籍師資的協助。這一點也可做為未來雙語師資培育的參考。

臺北市是臺灣最有前瞻性的城市，也是教育資源最豐富、最國際化的文化首都。在西松高中披露已經向 IB 提出 IBDP 申請，並且取得候選學校資格後，我們收到不少關心下一代教育的家長詢問，收到這樣的訊息，對我們而言是一份莫大的鼓舞。當然，我們不能只做「全臺灣第一所開辦 IBDP 的公立高中」，未來學生的展現的卓越學習成果才能讓西松高中成為一所優質的國際教育標竿學校。