Global Principles for Professional Learning in Gifted Education

Traditional Chinese Translation

World Council for Gifted and Talented Children
WCGTC Executive Committee Members

Julia Link Roberts
President
Mahurin Professor of Gifted Studies,
Executive Director of The Center for Gifted Studies,
Executive Director of the Carol Martin Gatton
Academy of Mathematics and Science
Western Kentucky University
Bowling Green, KY

Eleonoor van Gerven
Member
Managing Director
Slim! Educatief
Almere, Netherlands

Leonie Kronborg
Vice President
Senior Lecturer/Coordinator of Postgraduate Studies in Gifted Education
Monash University
Clayton, Victoria, Australia

Anies al Hroub
Member
Associate Professor of Educational Psychology & Special Education
American University of Beirut
Beirut, Lebanon

Tracy Riley
Secretary
Professor and Dean,
Research
Massey University
Palmerston North, New Zealand

Sue Prior
Member
Prior Learning
Hong Kong, China

Margaret Sutherland
Treasurer
Professor and Director of Communications,
Partnerships and External Relations
University of Glasgow
Glasgow, Scotland

Tyler Clark
Executive Administrator
World Council for Gifted and Talented Children,
The Center for Gifted Studies
Western Kentucky University
Bowling Green, KY
Translation of the English version of Global Principles for Professional Learning in Gifted Education was prepared by the translation team members listed below. The English version of the document may be found at https://world-gifted.org/professional-learning-global-principles.pdf.

© 2021 World Council for Gifted and Talented Children

The Traditional Chinese Translation Team
繁體中文翻譯團隊

Mantak Yuen 袁文得 | mtyuen@hku.hk
Director and Associate Professor, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Yajuan Ding 丁雅娟 | dingyajuan@gmail.com
Student, Graduate Certificate in Gifted Education, Johns Hopkins University School of Education, USA

Serene Chan 陳穎寧 | schan15@hku.hk
Director (Research & Training) and Lecturer, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Jo Ng 吳文潔 | mankit.jo@gmail.com
Director (Curriculum & Programme Development) and Lecturer, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Shirley Shao 邵雪婷 | shao.ssy@gmail.com
Research Assistant, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Jiamin Feng 馮嘉敏 | jiaminf@connect.hku.hk
Research Assistant, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Xiaofen Huang 黃曉芬 | xfhuang@connect.hku.hk
Research Assistant, Laboratory and Program for Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Tongyun Shi 石同雲 | tyshi@bfsu.edu.cn
Professor, Beijing Foreign Studies University, China

Jing He 和靜 | hejingbfsu@bfsu.edu.cn
Associate Professor, Beijing Foreign Studies University, China
資優教育專業學習
全球綱要

世界資優兒童理事會
致謝

WCGTC 執行委員會衷心感謝以下各方對委員會工作的支持：

- 委員會成員投入很多時間分享觀點、閱讀初稿，並提供有益反饋，秉承了學院的合作精神。
- Norma Lu Hafenstein 博士，丹佛大學教授，WCGTC 資優教育專業學習全球綱要委員會主席
- 感謝 Rosemary Cathcart 博士、Shelagh Gallagher 博士、Norma Hafenstein 博士、Michelle Ronksley Pavia 博士、Bruce Shore 博士和 Magaret Sutherland 博士參與寫作團隊
- 感謝 Shelagh Gallagher 博士協助編譯及編輯文件初稿
- 感謝丹佛大學 Norma Lu Hafenstein 博士、全球綱要委員會主席的研究生助理 Kayla Steens 和 Joi Lin

引文

世界資優兒童理事會(2021)。資優教育專業學習全球綱要。
http://world-gifted.org/professional-learning-global-principles.pdf
親愛的 WCGTC 成員，

我很高興與你們分享《資優教育專業學習全球綱要》。本綱要可在本地、區域、省份或國家層面進行教育決策時提供指導。如文件標題所示，《綱要》所涵蓋的十項原則可以幫助制定資優教育專業教師學習課程，為全球各國的教育工作者、政策制定者、教師專業培訓專家，以及制訂教師培訓計劃的決策者提供指導。

《資優教育專業學習全球綱要》由多位學者和教育工作者組成的委員會合作制訂。委員會成員選自有意參與的 WCGTC 成員，各自從他們專業的角度提出了見解和想法。當然，《綱要》需要具有廣泛的代表性才能成為一份對全球決策者具有指導價值的綱要。

感謝 Norma Hafenstein 博士在 WCGTC 中的領導。在為期兩年的寫作過程中，她亦得到了 Joi Lin 和 Kayla Steffins 的支持。同時亦衷心感謝委員會中自願參與制定綱要的每位成員，還有進行最終編寫的寫作團隊成員——Rosemary Cathcart 博士、Shelagh Gallagher 博士、Norma Hafenstein 博士、Michelle Ronksley-Pavia 博士、Bruce Shore 博士和 Margaret Sutherland 博士。請將此文件分享給教育工作者、政策制定者、專業學習提供者、以及教師培訓者，讓他們幫助教師更適切地教育資優和有才能的學生。我們願透過有效地發展兒童與青少年的天賦和潛能，致力於創造更加美好的世界。

茱莉亞·林克·羅伯茨 EdD
WCGTC 主席（2017-2021）
馬胡林資優研究教授
西肯塔基大學
簡介

這個新的紀元讓我們強烈地感受到世界上最有才能的人有接受優質教育的需要。全球性的大流行病、氣候暖化和人口結構的變化，顯示了前所未有的複雜問題。其中需要洞察力、專業知識、創造力和跨學科合作。即使欠缺可怕危機，最具天賦的公民所具有的創新能力和洞察力也在推動社會進步。他們的好奇心和遠見，推動著科學、藝術和文化向前發展，使我們所有人都從中受益。

儘管我們都依賴資優和具才華的成人對社會作出的貢獻，但世界各地的教育工作者在如何教育資優和具才華兒童方面卻資訊匱乏。世界資優兒童理事會的《資優教育專業學習全球綱要》旨在透過指導資優教育專業教師學習的政策和實踐方案，幫助彌補在教師培訓中廣泛存在的缺口。

有些人可能會因認為資優學生會無師自通，質疑教育工作者是否需要接受針對資優學生教育的具體指導。然而，這是一種誤解，是教師在缺乏專業學習的情況下對資優學生持有的幾種誤解之一。

在最基本層面，提供普及化的資優教育教師培訓，有助於實現所有孩子都能每天獲取新知識的權利。教師如果懂得透過適當異性課程和教學來增加挑戰性，資優兒童的需求就可在常規課堂上得到滿足。如果課堂教師接受資優教育的專業培訓，所有兒童都會受益。一些資優學生需要以加速課程或專門的資優課程獲得密集式支援（Assouline 等人，2014）。主導這些課程的教育工作者，需要更密集和高階的專業培訓。對資優教育專業學習的需求並不局限於教師；學生輔導員、教育心理學家和其他輔助人員，都需要知道如何為資優和具才華的學生提供升學和生涯規劃，或社交情感支援。學校管理人員也需要瞭解如何監察計劃的成效。

無論教育環境如何，以下綱要概述了一個基礎框架，使世界各地的所有教育工作者都具備在課堂上支援資優兒童的能力。我們歡迎與全球教育界的同仁合作，實踐這些綱要，並確保所有學生接受應得的教育。
資優教育專業學習全球綱要

1. **階梯性**。全面的資優教育專業學習計劃指出所有的教育工作者都會與資優學生互動，因此所有教育工作者都需要接受一定程度的專業培訓，支援資優學生的教育和成長。培訓課程的多少和內容類型可能因教育工作的職責不同而有所不同。

2. **實證性**。優質的資優教育專業教師學習基於最佳教育實踐和研究，包括把資優學生與其他學生的不同之處，作為適異性課程務的核心理論基礎。

3. **全人觀**。資優教育專業學習培訓著重兒童的全方位需求，包括學業、社交和情感上的需要。

4. **廣泛性**。一個全面的資優教育專業教師學習課程涵蓋的資訊包括：資優的不同層面、資優的不同呈現、多項的識別方法、不同的資優計劃模式，以及課程與教學的備選方案。

5. **公平性**。資優教育專業教師學習計劃應關注不同種族、文化、民族背景、原住民群体，以及不同性別、性取向和社會經濟地位的學生需求。同時應優先招聘和留任具有多元背景的教育工作者。

6. **全員性**。許多學校教職員都會直接或間接地影響資優兒童的生活。因此，資優教育專業學習項目必須包括對學校行政人員、輔導員、心理學家、特殊教育工作者和其他相關人員提供有關資優學生需要的教育。

7. **融合性**。資優教育專業學習計劃應把資優教育作為一個全校性項目來呈現，強調資優學生是整個學校的責任，而不僅是負責資優學生服務的教育工作者的責任。

8. **連續性**。資優教育專業學習計劃應貫穿教師的職業生涯，透過在職課程和其他專業學習經歷，來完善和擴展現有的知識和技能。

9. **可持續性**。資優教育專業學習計劃應納入州份、地區、省份、國家的教育方針，亦應定期監察計劃進展，並建立問責制。積極鼓勵所有持份者，包括政策制定者，學校管理層、社區成員、高等教育教師和相關人士的合作。

10. **賦能性**。資優教育專業學習項目應裝備教育工作者成為資優教育的有效支持者，推廣資優學生及他們所需要的服务發展。
全球纲要

全球纲要 1：
阶梯性

全面的资优教育专业学习计划指出所有
的教育工作者都会与资优学生互动，因
此所有教育工作者都需要接受一定程度
的专业培训，支援资优儿童的教育和成
长。培训课程的多少和内容类型可能会
因教育工作者的职责不同而有所不同。

每一位教育工作者都会接触到优秀的学
生，他们具有潜力、较同龄孩子学得快
或更深入。从这个意义上来说，所有教
师都需要接受关于资优和具才华学
生的专业培训。然而，与任教个别资优班
级的教师不同，常規课程的教师未必需
获得等同深度或广度的知识（Aulls &
Ibrahim，2012；Roberts & Inman，
2015；Tomlinson等人，2008）。教师
应吸收哪些专业知识和技能也会取决於
其教学环境；例如：人数多、资源稀
缺、学生水平参差的班级，对装配备齐
全的现代化课室和校舍，都需要不同的
处理（Clark & Shore，2004）。资优教
育专业学习项目的设计师，应考虑培训
内容的不同深度和複雜度，进行分层，
以适用于不同的环境，例如：

■ 学校、教育部门，学院，或大学，
可以透过网路，函授或面授形式，提供资优教育专业短期初級培
训课程。

■ 对已完成初級培训课程的教育工作
者，可为他们提供在职或与资优教
育相关的其他持续教育培训课程。

■ 高等教育机构或与高等教育机构协
办的全日制或兼读制教育课程，应
在初級教师培训中包含资优教育学
科或其他领域（例如：輔導、心理
学、特殊或融合教育）的内容，或
设置资优教育专项。

为满足资优学生的需求而须接受的资优
教育专业培訓課程數量和内容，在上述
不同环境下會有所不同，需要因地制宜
，按環境進行調整（Gubbins &
Hayden，2020）。计划的監察和成效研
究應與資優教育專業培訓計劃同步進行
（Johnsen & Clarenbach，2019；
Parker，1996：Shore等人，1991）。

範例：資優教育專業學習課程分
層框架

第 1 層：適用於所有教師的範例內容，
包括常規課堂教師、幼兒教育工作者、
藝術和其他專業教師、特殊教育統籌主
任（SENCos）和大型學校裏的學校輔
導員：

■ 觉察到儿童的发展进程因人而異，
而学校课程沒有預設特定年齡或階
段的學習上限。資優学生即使成績
優異，常規课程经常不能挑戰他
們，當中需要教師調整他們的學習
體驗，以確保他們每天都能學到新
事物。

■ 了解哪些学生特性合乎参与特設資
优教育計劃，包括资優面在不同群
體中的展現，有機會隐藏的资優
面，以及支援社交情感的必要性。

■ 認识常規課堂和校本支援能有助資
优學生的策略；例如：按能力分
組、高階提問、提供高於就讀級別
水平的課程材料和作业，以及利用
現有的科技开展適異異课程。

■ 了解設計不同形式加速課程的條
件。
第 2 層：增潤課程的範例內容，包括進階先修課程 (AP)、國際文憑課程 (IB)、國際普通中等教育證書 (IGCSE) 課程、學校校長課程。包括所有第 1 層內容，以及：

- 識別共通課程中對特別高能力學生極具吸引力和價值的元素，以及找出或開發這類課程。教學方法能補足高階課程。
- 把握時機及方法，認識和聘請學科專家來協助課程規劃，或作為資優學生的導師，指導學校課程以外的學科興趣。
- 認識資優學生的社交和情感需求，以及輔導需求。
- 識別其他人的 (包括家長、學校領導和地方教育機構) 討論資優教育時的有效策略。

第 3 層：專職從事資優教育的教育工作者（包括資優教育項目統籌、服務多個年級或學校、獨立班級，或特殊學校的全職增潤計劃專家）的範例內容，包括所有第 1 層和第 2 層的内容，以及：

- 詳盡研究相關的理論和研究文獻，涉及資優、創造力，也包括這些詞彙在不同文化背景下的定義。
- 資優教育計劃模式和計劃評估方法。
- 認識高階課程的發展和教育影響，並如何改變高階學習中的教學速度、課程和教學的深度和/或複雜度，包括自主學習和專家如何具創意地工作。
- 支援資優學生社交情感及強烈情感方面的需要的專業知識和策略。
- 了解如何進行行動研究，評估本地教學實踐的成效。
- 識別與教師任教年級水平相關的高階內容知識。

全球綱要 2：實證性

優質的資優教育專業教師學習基於最佳教育實踐和研究，包括把資優學生與其他學生的不同之處，作為適異性課程務的核心理論基礎。

實證為本的專業實踐是各個領域的黃金標準。就資優教育而言，以實證為本的資優教育專業學習項目是基於以下兩方面：

- （a）關於資優和具才華學生的特徵的研討，和此領域中的最佳實踐，以及
- （b）關於資優教育專業學習的最佳實踐研究。資優教育中的許多課堂實踐已被證明有成效，並應成為資優教育教師培訓的特色（Little，2007：Miller，2009：Peters & Jolly，2018）。

較少研究涉及向教育工作者傳授資優教育所必需的性格特點和技能（Reid & Horváthová，2016）。資優教育教師專業學習的實踐和標準，大多源自專家小組的考量。這提供理論多於實證，是合乎情理的開端。目前的實證為本支持以下觀察結果：

- 關於資優、才華和創造力的研究選集中，關於教師培訓研究的章節最多不超過一章（例如：Plucker & Callahan，2020；Robinson 等人，2006）。
- 一些個案研究提供了有價值的步驟，可用於識別能力（例如：van Gerven，2021），經驗、信念或性格特點，增強對資優兒童的教學效果。
- 有一項研究直接觀察教師課堂實踐的變化，並將其與學生的課堂體驗報告進行對比。最大的教學變化是更多以學生為主的教學（Hansen & Feldhusen，1994）。另一項研究結果提出當各種形式的專業教師培訓都提供一定益處，最有可能影響教
師實踐就是大學的教師培訓（Westberg & Daost，2003）。

一些實證研究報告的結果是態度轉變（Plunkett 和 Kronborg，2011；Vreis 等人，2017），提升公平識別資優學生的實踐方案（Gallagher & Gallagher，2013；Riley 等人，2017），以及規劃濃縮課程（Reis & Westberg，1994）。

實證為本的資優教育教師培訓是可達致的，但正式的研究基礎需要增加。或許，為資優教育專業學習培訓一個堅實的實證基礎，更行之有效的方法，是專注於建立一個詳細的檔案庫，累積資優學生的個案研究，具體介入的行動研究報告，以及對比教學實踐和學生學習成果。每種實踐會因著根據具體情況了解而更受益，包括教師背景、教學環境、普及教育中的實證基礎，以及就不同資優面的學習者作出個別調適。與文化相關的實證為本學習亦會影響準教師對任教資優學生的教學知識（Plunkett & Kronborg，2021）。

全球綱要 3：
全人觀

資優教育專業學習培訓應著重兒童的全方位需求，包括學業、社交和情感上的需要。

所有資優教育專業學習都應專注年輕人的獨特性和個別差異。在設計資優教育專業學習計劃時，應重點考慮資優學生的多樣性，和這些差異對課堂、學習、教學策略，以及整體課堂學習和學校社區層面的意義。我們需要考慮對學生產生影響的每個學校生活層面，包括「全方位和持久」的情況（Teschers，2020，第 77 頁）。資優教育的全人觀考慮兒童發展的所有層面。

全面兒童發展觀。資優教育專業學習項目應鼓勵教師思考資優學生卓越認知能力以外，也包含情感需要。儘管許多資優學生適應良好，但有些學生因資優而面對社交情感挑戰（Freeman，2006）。這些挑戰包括認知、創意或強烈的情感；社交適應議題；完美主義；或面對表現中的真實或感知到的壓力。有些學生可能很聰明，但在社交和情感上不成熟（Silverman，2013），另一些學生則在社交情感上比其實際年齡成熟得多。還有些資優學生有特別情況，如專注力不足及過度活躍症（簡稱 ADHD）、自閉症譜系或身體上的不同需要。所有教師都需要一定程度資訊，瞭解關於資優學生特徵的社交情感的需要。在滿足資優學生社交情感需求的同時，教師還需要知道，不應忽視或延遲他們的學術需要。在滿足全面兒童發展需求的同時，亦要關注他們對學術以及社交情感的需要（Cathcart，2020）。

全校參與模式。資優教育應融入個別學校，以至更大的學校體系中，而不是附加或追加。（見 階梯性、融合性、全員性）。

終身觀。從終身角度考慮資優學生，他們能受益於資優教育專業學習（Teschers，2020）。顧及到資優兒童的家庭背景、文化、社會經濟地位、技能、興趣和能力，以及長線和短期的支援需要，學校將受益於把文化規範和價值觀與更廣泛的學校驅動因素配合，以重視和表揚所有學生（例如：女孩子、小數族裔、潛能未展的資優生、傷殘兒童）的方式建立資優教育。

全社區的努力。有效的資優教育專業學習計劃，將促使教育工作者考慮資優教育如何在校內和校外提供機會給資優兒童，包括家庭環境、兒童的社交圈子、延伸至家庭和社
全球綱要 4：
廣泛性

一個全面的資優教育專業教師學習課程涵蓋的資訊包括：資優的不同層面、資優的不同呈現、多項的識別方法、不同的資優計劃模式，以及課程與教學的備選方案。

貫穿全球綱要的一條主線是學習者的獨特性。毫無疑問，沒有一個關於資優兒童的陳述能完全符合大多數資優學生持有的刻板印象（Matheis 等人，2020）。資優能以不同方式、地方、程度、時間、學科領域內或跨學科領域出現，有些資優兒童表現優異，其他一些更高潛力的孩童表現並不突出。這種多樣性要求資優教育專業學習計劃呈現出多種視角、課程結構、課程模式、教學實踐、社交情感支援方法以及識別過程。隨著教育工作者專業提升，他們應該以更廣泛的視角來理解眾多議題（見階梯性）。所包括的核心概念如下：

- 資優和才華的基礎認識和表達。資優學生往往具有相類似的認知和性格特徵（S. Gallagher，2009）；即便如此，資優也會以不同方式呈現出來（Subotnik 等人，2011）。
- 文化背景。不同的文化可能重視不同的知識特徵和技能。例如有些文化更看重社會建構和群體表達的能

力，而非個人成就。這些文化差異性可能導致對資優賦予不同定義。
- 埋沒資優或導致潛能未展的因素。卓越的能力可能被許多障礙所掩蓋或抑制，包括情緒問題、文化偏見，或伴隨的其他特殊因素（Gilar Corbi 等人，2019 年；Siegle，2018 年）。
- 識別資優。以智力評估作為唯一的識別方法已不合時宜。資優教育專業學習計劃應強調對兒童的全人視角，並說明使用不同工具的優缺點，包括分數成績、家長和老師的資訊、行為量表、學生作品樣本，都可以作為智能評分外的額外識別方法。使用多種鑑識別工具將會提升學生參與資優項目的機會，而不是製造多重障礙阻止參與。
- 適異性課程、教學和評估模式。對資優學生和資優教育的一系列模式進行批判性檢視，讓教育工作者構建對資優有實證為本的理解，以及如何為資優學生提供服務。
- 計劃結構。以不同方式將資優課程融入學校課程，包括按能力分組、抽離式課程、不同的加速學習形式和個別計劃。

學校管理者、輔導員和教師也應該瞭解資優學習者的多樣性，以及如何透過制定和提供必要的計劃，回應他們的需求。讓同工有時間討論資優教育相關的理論和實踐議題，將有助於建立一個強大的教育工作者社群，他們隨時準備並能回應他們所教導的資優學習者。

全球綱要 5：
公平性

資優教育專業教師學習計劃應關注不同種族、文化、民族背景、原住民群體，以及不同性別、性取向和社會經濟地位
的學生需求。同時應優先招聘和留任具有多元背景的教育工作者。

資優學生存在於所有的社群、文化、原住民社區，不同性別、不同性取向群體，和世界所有的社區，而他們都有權利接受適當的教育。在促進公平的資優學生識別，並確保參與資優教育的教職員隊伍具多樣性方面，資優教育專業學習計劃能發揮著關鍵作用。教育工作者的多樣性應能反映所有資優學生的多樣性。

### 全球綱要 6：
### 全員性

許多學校教職員都會直接或間接地影響資優學生的生活。因此，資優教育專業學習項目必須包括對學校行政人員、輔導員、心理學家、特殊教育工作者和其他相關人員提供有關資優學生需要的教育。

學校裏，資優學生與許多課堂以外的教職員有互動；因此，所有直接或間接地接觸資優學生的教職員都應該接受培訓，並認識到資優學生的需要。全面的資優教育專業學習計劃應採用全校參與模式，支援資優學生及教學（Renzulli 和 Reis，2014；Robinson 和 Campbell，2010）。全校參與模式著眼於學校的全員責任，從而確保資優學生有機會在學校的體驗中獲益最多。

### 學校對資優學生獨特需要的理解、覺察和認知

學校應優先學校獨特需要的理解、覺察和認知，將為資優學生提供理想的學習環境（見全人觀）。

### 學校管理者對學校所有項目的成功負責

學校管理者必須對學校所有項目的成功負責，包括資優教育項目。他們應該了解各種不同的計劃模式，以及有效評估資優課程是否成功的方法，尤其是當計劃的目標超越傳統的教學內容（Callahan & Reis，2004）。

### 資優學生有獨特的社交、情感和健康狀態的需要

所有輔導員和教育工作者都應該了解如何為所有符合條件的學生提供參與資優教育項目的機會，以及提供所需的社會和情感支援予長期參與該項目的資優學生。
心理學家都應該瞭解這些需要，在學校為資優學生提供支援（Blaas，2014；Silverman，2012）。

每六個資優學生中，就有一個具有除了資優運以外的學習差異（Ronksley-Pavia，2020；Silverman，2012）。對於特殊教育工作者來說，瞭解高階能力和特殊學習需要之間的交匯點尤為重要。全校參與模式中對資優學生的支援，應是每位學校成員的責任，不論學校職員是否直接或間接接觸資優學生。

全球綱要 7：融合性

資優教育專業學習計劃應把資優教育作為一個全校性項目來呈現，強調資優學生是整個學校的責任，而不僅是負責資優學生服務的教育工作者的責任。

為資優學生提供的服務通常被視為獨立於學校常規課程以外，導致社會大眾對資優學生和資優教育的目的產生誤解（Alottey 等人，2020；Matheis 等人，2017）。在職教師反映缺乏對資優教育的認識，使他們在服務資優學生時感到力不從心（Antoun 等人，2020；Rowan & Townend，2016）。缺乏專業學習加劇了資優教育與常規教育的分野，並導致教育工作者對資優學生納入資優教育項目的時機及方法產生疑惑與誤解（Sanchez-Escobedo 等人，2020）。

有兩種方法可以判定資優教育服務在一體學校中的融合性。首先，教師進行培訓時應將資優教育視為連續服務的一部分。即使作為獨立計劃，資優教育也應被視作對學校整體的一項貢獻。鼓勵教師在資優計劃中(定位／識別)自己的角色（例如：常規課堂的適異性教學、轉介、尋求合作機會），並推動資優項目與常規課堂的連結(見階梯性)。

其次，有效的資優教育專業學習計劃應確保資優教育的內容已整合至所有相關領域的學習當中。作為提供階梯性教師學習項目的一部分，資優教育的學習單元將在以下專業領域發揮作用。這些領域包括：

■ 特殊教育。儘管有些資優學生可能有特定的學習障礙，專注力不足過度活躍症、自閉症譜系，或其他特殊情況，特殊教育教師不傾向於推薦此類學生給資優計劃（Bianco & Leech，2010）。專業學習計劃應嵌入資優教育的學習單元，以確保教師既能洞察資優學生面臨的學習挑戰，也能充分挖掘其強項。

■ 生涯與技術教育／職業教育和培訓。有關職業道路，例如金融、健康科學生和資訊科技的主題越趨複雜，而許多資優學生熱衷於上述學科領域（Gentry 等人，2007）。專修這些領域的教師知道為資優學生提供適異性教學的原因及方法，能從中受益。

■ 藝術。視覺與表演藝術，音樂、以及創意寫作教師，將得益於對資優學生特質的瞭解。當中有不少資優學生對藝術持有的濃厚的興趣（Csikszentmihalyi，2008）。

實證顯示，教師接收到的有關資優學生的資訊越多，他們對資優學生的態度就會提升（Lassig，2009），同時會更準確地推薦學員參加資優計劃。資優教育計劃融入至學校、地區、機構、部門、或社區的教育選項，為周邊社區提供了實證，承諾以高標準，並透過共享資源及策略促進所有學生的學習，使每個人都受益。
全球綱要 8:
連續性
資優教育專業學習計劃應貫穿教師的職業生涯，透過在職課程和其他專業學習經歷，來完善和擴展現有的知識和技能。

專業學習是每位教師職業生涯應持續的部分，貫穿整個職業生涯。這種連續性原則放之四海而皆準（教育國際和聯合國教科文組織，2019）。這需求不僅適用於資優教育的專業學習，也適用於其他教學領域。這甚至可以說是提供資優服務更必要。持續而系統化的專業學習應做到以下幾點：

- 借鑑資優領域現有和經典的研究。資優教育專業學習需要對最新的研究有所認識和持續更新，為教師提供指導和支援，以發展對資優學生提供的服務（見實證）。
- 推動資優教育實踐上的改變。持續記錄、貼合教師需求，評估以及實踐分享，都是資優教育專業學習的重要組成部分，因為這些元素可確保教師在自身專業學習方面保持新鮮感引起鼓勵，啟發他們嘗試新思維，同時容許教師在與資優學生的互動中獲得滿足感（Wyco 等人，2003）。
- 與其他影響課堂和教師角色的因素保持一致。科技是一個明顯的例子，但也有一些變化會以更微妙的方式影響教學，包括持續變化的的文化態度（見 融合性, 全人觀）。
- 提供目標和獎勵。專業發展方面的持續學習應當是可實現的。教師應能根據自身需要，隨時、適當地獲得優質的資優教育專業學習。相關體系應在本地、區域和國家層面建立，以便對專業學習項目的提供者進行表彰與認可，並確保學校能獲得這些專業服務，學校則需要為教職員參與資優教育培訓提供完整的記錄，也要讓同工有機會進行持續的複習，提高他們在這領域的知識和理解。

本地的教育部門和學校應密切留意持續的資優教育專業學習機會。其中可以包括網上或面授的大學課程、工作坊、分享會議、客席講者、教師社群，本地、地區性，或國際性的組織，以及瀏覽網上媒體或刊物的機會（Stevenson 等人，2016）。鼓勵教師進行學習內容的實踐（Chandra-Handa，2019），或以小組形式共同商議和進行實踐，以達致靈活並可行的目標（Iskandar 等人，2020）。

最後，資優教育專業教師培訓應了解到，每個人會隨著時間而改變，每一個人也會受到各方面的因素而經歷不同的改變。持續的專業學習是一個能幫助個人認識並接受改變的過程。持續的資優教育專業教師培訓應具有吸引力，同時兼具挑戰性和回報性。

全球綱要 9:
可持續性
資優教育專業學習計劃應納入州份、地區、省份、國家的教育方針，亦應定期監察計劃進展，並建立問責制。積極鼓勵所有持份者，包括政策制定者、學校管理層、社區成員、高等教育教師和相關人士的合作。

教育政策往往反映社會政策；社會政策「創造了規則和標準，分配有限的資源以滿足幾乎無限的社會需求」（J. Gallagher，2002，p.1）。將資優教育專業教師培訓納入區域、省市，或國家的政策，能傳遞一個有價值信息，使資優兒童受到重視。有證據顯示，教育政策對資優學生可能受益的發展機會有直接
影響（Baker & Friedman-Nimz, 2004）。

資優教育專業學習應被視為與人才儲備和資優教育相關的大政策的相關部分。圍繞資優教育專業發展制定政策，將有助於確保有系統且全面地發展和維持資優教育專業學習。這類政策可以在多方面起作用：

- 對所有接觸資優學生的教職（由職前到擁有高級學位的），提出明確的專業培訓要求（見階梯性，全職性）。
- 專業學習的標準和目標應由地區或政府部門的專業人員設計，並定期進行更新，以確保標準和目標是基於實證的良好實踐（Kim & Gentry, 2008；見實證性），同時，確保教育工作者獲得資優學生這個群體的相關資訊（Peters等人, 2019；Roberts等人, 2015）。
- 提供監控和評估資優教育專業學習機會的方法，以確保課程與時並進。

為專業發展課程提供切實的支援，包括資助。

如果資優教育專業教師培訓項目成為教育政策的其中一環，那麼它必須成為反映教育價值的學校政策的重要部分。要達到持久的專業學習，必須在教育系統的各個層面進行深入的探討和規劃。

全球綱要 10：
賦能性

資優教育專業學習項目應裝備教育工作者成為資優教育的有效支持者，推廣資優學生及他們所需要的服務發展。

資優學生—尤其是弱勢或不顯眼的—特別需要支持者（Robinson & Moon, 2003）。實踐全球綱要1-9的一個重要結果就是資優學生能獲得不止一位，而是眾多教育工作者的支持。這些教育工作者被賦予各種支援資優學生的權力，並在各自的職能範圍內為資優學生提供恰當的支援。當學校裏有資優學生的支持者，可在多方面帶來好處，其中包括幫助學校更加公平和準確地識別資優學生。此外，被賦能的資優教育支持者可有效地與各方人員合作，共同致力於為需求未能得到滿足的資優學生創建一個完整的支援體系。要成為被成功賦能的資優學生支持者，教育人員必須在專業學習階段擁有及具備以下知識、技能和工具：

- 獲得有關資優學生特質的實證資訊，以及現行的教育實踐必須為資優教育作出改變和調整的理論基礎。
- 瞭解哪些關於資優教育的資訊可以說服不同的受眾，包括家長，教育界同工以及資優教育以外的教育機構和組織（Jones & S. Gallagher, 2013）。
- 透過溝通技巧，包括利用社交媒體，爭取對資優教育和資優教育課程的支持。
- 尋求機會積極參與地方、國家和國際級的資優教育專業組織的活動。許多上述專業機構都有倡導工具傳遞有效的資訊。
- 對尋求進階學習或較高學位的教師而言（見階梯性），應進一步思考如何融入或建立資優教育領導框架，透過影響教育界、社會組織或政府，共同努力推動資優教育的發展（Maier, 1993）。
區、州分，或國家實踐教育變革，以致能裨益所有兒童，甚至全世界。
行動呼籲

每個孩子都有權在學校的日常學習中獲得新知識；在這方面，資優學生與其他學生沒有不同。資優和有才能的學生要確保自己日有所學，就需要那些隨時準備傳授適合的課程知識、並掌握最有效的教學策略的教師。同時，學校應該是一個理解和滿足資優兒童社交和情感需求的地方。當教師瞭解並接受資優學生在學習、社交、以及情緒需求方面與同齡孩子存在差異，並且知道如何滿足這些特殊需求時，便能幫助資優兒童茁壯成長。

本綱要旨在為資優學生在本地、區域，甚至全球範圍內，謀求積極的變化。綱要內容的相關原則幫助敦促教育領導者和政策制定者致力於教師群體在資優教育上的專業學習。政策制定者應採取行動，要求將資優教育納入國家、地區和地方各階段的教師教育計劃當中。

高等教育機構在其教育計劃中注入高品質、基於實證的資優教育專業學習，在推動資優教育發展方面發揮著至關重要的作用。承擔這一責任的機構將填補長期被忽視的特殊教育工作者培育方面的缺口，並成為促成新學問、糾正錯誤觀念和建立新型合作機會的基石。

教育領導者和組織應投資資優學生的教育。這種教育投資可透過將資優教育納入教師教育計劃和教師在職培訓。

資優教育領域的專家以及普通教師教育領域的專家應共同協作，制訂將資優教育融入其中的教師專業成長課程及教師發展標準。

當擁有特殊才能的資優學生被鑑識、支持，並獲得與其潛力及需求相稱的教育時，資優學生及其家庭、教師、同伴，以及更大的社群都將獲益。如同所有其他教育，資優教育應將關注點投放在全人教育之上。我們誠邀各方人士，一同參與、履行我們在提升資優孩童教育和福祉方面所做的承諾。

如何啟動
10項全球綱要雖互相關聯，但很難同時實施，實際上也沒有理想的起點，真正的起點將取決於以下因素：某地點關於資優教育的討論，以及已經制定了的專業學習指南。可以考慮先進行一個正式或非正式的需求評估，以了解本文件中哪些想法比較受歡迎，或者成立一個工作小組來制定策略性的計劃。最重要的第一步是開始並堅持下去。世界資優兒童理事會給你提供專業幫助！請電郵至 headquarters@world-gifted.org 以獲取更多資訊。
INTRODUCTION


GLOBAL PRINCIPLE 1: TIERED CONTENT


GLOBAL PRINCIPLE 2: EVIDENCE-BASED


GALLANT PRINCIPLE 3: HOLISTIC


GALLANT PRINCIPLE 4: BROAD


GLOBAL PRINCIPLE 5: EQUITABLE


GLOBAL PRINCIPLE 6: COMPREHENSIVE


GLOBAL PRINCIPLE 7: INTEGRAL


**GLOBAL PRINCIPLE 8: ONGOING**


**GLOBAL PRINCIPLE 9: SUSTAINABLE**


**GLOBAL PRINCIPLE 10: EMPOWERED**


Global Principles for Professional Learning in Gifted Education

Committee Members

Anies Al-Hroub, Lebanon
Anies Al-Hroub is an Associate Professor of Education Psychology and Special Education and the former Chairperson of the Department of Education at the American University of Beirut (AUB). Al-Hroub completed his PhD and MPhil in Special Education (Giftedness and Learning Disabilities) from the University of Cambridge and his MA (Special Education) and BA (Psychology) from the University of Jordan.

Viviene DeOkoro, Jamaica
Viviene DeOkoro is the founder and CEO-Principal of DeOkoro Magnet Educational Foundation and DeOkoro Magnet Schools for Gifted and Talented in Jamaica. DeOkoro also serves as the CEO for the Caribbean Centre for Giftedness and Creativity. She has a BA of Music, MA of Education, and a Doctorate of Professional Studies. She completed a post-graduate certificate of effective practice in gifted education through REACH Education Consultancy in New Zealand.

Sohal Elzalabany, Egypt
Soha Elzalabany is an adjunct instructor of the American University in Cairo, School of Graduate Education. She served previously as a school principal, support program director, special and gifted education coordinator, and educator in several international schools in Egypt. She works with students with learning difficulties as well as gifted students in international schools.

Rosemary Cathcart, New Zealand
Rosemary Cathcart, QSM, PhD, heads REACH Education Consultancy which specializes in the provision of professional development in gifted education, working with teachers both in New Zealand and in other countries. She has been involved in this field for almost four decades as teacher, program and model developer, author, conference presenter, advisor, and political advocate.

Szilvia Fodor, Hungary
Szilvia Fodor, PhD is a psychologist, and works as an assistant professor at the Department of Educational Psychology, University of Debrecen in Hungary. After graduation she had a few years’ experience as a school psychologist, but for almost 20 years she has been involved as a teacher and a researcher in higher education. She has courses on developmental psychology, educational psychology, and gifted education for students of psychology, pedagogy and she is also active in teacher training.

Soha Elzalabany, Egypt
Soha Elzalabany is an adjunct instructor of the American University in Cairo, School of Graduate Education. She served previously as a school principal, support program director, special and gifted education coordinator, and educator in several international schools in Egypt. She works with students with learning difficulties as well as gifted students in international schools.

Shelagh Gallagher, USA
Shelagh A. Gallagher’s career in gifted education spans over 30 years, with positions including classroom teacher, Research Assistant at Duke TIP and the North Carolina School of Science and Mathematics, Director of Research and Assessment at the Illinois Mathematics and Science Academy, grant director at the William & Mary Center for Gifted Education, founding team member
Norma Hafenstein, USA
Norma Lu Hafenstein is the Daniel L. Ritchie Endowed Chair in Gifted Education and Clinical Professor at the University of Denver, Morgridge College of Education. Hafenstein led the development and implementation of the University of Denver’s Carnegie Project on the Education Doctorate (CPED) in Curriculum and Instruction with a specialization in Gifted Education. She was a member of the Colorado Department of Education Standards Development Team, designing the Core, Specialist and Director of Gifted Education endorsements for Colorado educators. She is Principal Investigator of a U.S. Department of Education Jacob K. Javits grant project, I-REECH, delivering virtual professional learning to rural Colorado educators to increase equitable gifted identification of diverse rural students.

Ernst Albert Hany, Germany
Ernst Hany serves as Faculty of Education at the University of Erfurt. Hany holds a professorship for educational-psychological diagnostics and differential psychology.

Mojca Juriševič, Slovenia
Mojca Juriševič is a Full Professor of Educational Psychology at the Faculty of Education of the University of Ljubljana. She has 25 years of experience in pre- and in-service teacher education and in initiatives related to national teacher education policy. Her main research interests are motivation to learn, professional development of teachers, and studies in giftedness and gifted education.

Şule Güçyeter, Turkey
Şule Güçyeter is working in the Gifted and Talented Education Division at the Usak University Faculty of Education Special Education Department. She gives lectures on gifted and talented education, creativity, and special education. She worked on the DISCOVER Problem Matrix, which is used to develop different types of problems in her master’s degree, and on developing model and test to identify gifted students in mathematics in her doctoral dissertation.

Ahmed Hamdan, UAE
Ahmed Hassan Hamdan is an associate professor at the Dept. of Special Education, College of Education, United Arab Emirates University. He received his PhD from the University of Arizona, Tucson, USA in 2006 in Special Education/Gifted. He is currently the Editor-in-Chief of the International Journal for Research in Education (IJRE), UAEU.

Joi Lin, USA
Joi Lin is a PhD student of Curriculum and Instruction, specializing in Gifted Education Leadership at the Morgridge College of Education, University of Denver. Joi is a former math teacher with a BS in Mathematics and Secondary Education and an MS in Industrial and Organizational Psychology. She is Director of Professional Education at the Gifted Development Center and chairs the Mensa Education and Research Foundation’s Gifted Education Fellowship Committee. Joi Lin serves as a graduate assistant supporting the work of the committee chair, Dr. Norma Hafenstein.

Michael Kainose Mhlolo, South Africa
Professor Michael Mhlolo is an NRF C-rated researcher and Full-Professor of Mathematics Education. He holds a PhD in Mathematics Education from the University of the Witwatersrand in Johannesburg, South Africa. His research interests are in Giftedness in general and in Mathematical Giftedness in particular.

Federica Mormando, Italy
Federica Mormando founded and directed the Emilio Trabucchi School (Milan-1984-1993), dedicated to children with high intellectual potential. President and founder of the Eurotalent Italia association, vice-president of the NGO Eurotalent from 1993 to 2016, president and founding member of the NGO Human Ingenium, which deals with the identification and enhancement of gifted items, as well as intuitive, creative thinking and non-measurable talents.
Srinivasan Muthusamy, India
Srinivasan Muthusamy has a background in engineering, education, arts, and English literature. After experiencing the performance and unique strengths of students, Srinivasan began studying gifted education. Muthusamy completed a Masters in gifted education at the National Research Centre on Gifted and Talented, UCONN, USA. Muthusamy is an ardent, lifelong student of studying how to foster gifts and talents. Muthusamy became founder and vice-principal of a residential school, worked as professor at the Staff Training Institute of the Salala Palace in Oman, and supports gifted students at the GEAR Innovative International School in Bangalore.

Connie Phelps, USA
After teaching grades K-12 general education and gifted special education students, Connie Phelps now prepares gifted facilitators to teach diverse PK-12 gifted learners. Since 2004, she has served as the Gifted, Talented, and Creative Program Director at Emporia State University. An endowed professor recognized for impact on students, she has prepared several hundred gifted facilitators in Kansas for PK-12 endorsements and graduate degrees.

Julia Link Roberts, USA
Julia Link Roberts is the Mahurin Professor of Gifted Studies and the Executive Director of The Center for Gifted Studies and The Carol Martin Gatton Academy of Mathematics and Science in Kentucky. She is an active advocate for gifted children at the state, national, and international levels. For her advocacy work, she received the very first David W. Belin Advocacy Award from the National Association for Gifted Children (NAGC) in 2001. Dr. Roberts is a leader in gifted education serving on the boards of the Kentucky Association for Gifted Education and The Association for the Gifted (a division of the Council for Exceptional Children); and she is President of the World Council for Gifted and Talented Children. She is chairperson of The Kentucky Advisory Counsel for Gifted Education.

Michelle Ronksley-Pavia, Australia
Michelle Ronksley-Pavia is a lecturer and Griffith Institute for Educational Research Adjunct Research Fellow at Griffith University, Australia. Ronksley-Pavia has an international profile as a leading researcher and expert in gifted education and twice-exceptionality. Ronksley-Pavia’s expertise as a leader in the field of twice-exceptional research and advocacy has recently been recognized by the Bridges 2e Center for Research and Professional Development.

Bruce M. Shore, Canada
Bruce M. Shore is Emeritus Professor of Educational Psychology at McGill University. He served as Department Chair, McGill Association of University Teachers President, and Dean of Students. His research has explored inquiry-based instruction and exceptionally able students’ cognitive and social thinking, generating 14 books, more than 200 other written items, and over 300 presentations and workshops. His involvement with gifted students began as a mathematics teacher and continues as Advisor to the McGill Chapter of the Golden Key International Honour Society and Secretary of Golden Key’s International Leadership Council. An elected Fellow of the American Educational Research Association, he attended the first World Conference on Gifted and Talented Children, is a World Council founding member, chaired the 4th World Conference, and has been a Delegate and Executive Committee Secretary.

Kayla Steffens, USA
Kayla is working toward her doctorate degree in Curriculum and Instruction with a specialization in gifted education at the Morgridge College of Education, University of Denver. She holds a BA in Psychology and Sociology, and an MA in Curriculum and Instruction specializing in secondary mathematics education, gifted education, and culturally and linguistically diverse education. Currently, Kayla works as a middle school math teacher, volunteers as a Regional Director with Destination Imagination, serves
Eleonoor van Gerven, Netherlands
Eleonoor van Gerven is director of Slim! Educatief, a private teacher education institute in The Netherlands. She specialized in teacher education, gifted education, and the systemic change- and solution-focused approach. She developed the competency matrix for specialists in gifted education and a framework for assessing teacher competencies in gifted education. She developed the post-graduate courses Specialist in Gifted Education and the Specialist in Educating Twice Exceptional Learners, which are both accredited by the Dutch Society for Higher Education. Eleonoor van Gerven is the current chair of the Educational Insights Group.

Margaret Sutherland, Scotland
Margaret Sutherland is a professor at the University of Glasgow, Scotland, and a Fellow of the Royal Society of Arts. She is the Director of Partnerships, Communication and External Engagement and of the Scottish Network for Able Pupils. She has 40 years teaching experience in schools and higher education. She has written in the field of gifted education and is the author of a number of academic papers, chapters, and books on the subject. She serves on the editorial board of the Korean Journal of Educational Policy, Journal for the Education of the Gifted and Talent, formally known as the Turkish Journal of Giftedness and Education. She is a member of the editorial advisory board for the Journal of Research in Special Educational Needs, the British Journal of Special Education and Support for Learning.

Mantak Yuen, Hong Kong
Mantak Yuen, PhD, is Associate Professor and Director of the Laboratory and Program in Creativity and Talent Development, Centre for Advancement in Inclusive and Special Education, Faculty of Education, the University of Hong Kong. Yuen is the leader of the Master of Education program in Gifted Education and Talent Development. He served as the Director of the Doctor of Education Program (2015-2019).

Rachel Zorman, Israel
Rachel Zorman has been the executive director of the Szold Institute since 2008. The institute enhances Israeli education and social services via research, evaluation and implementing training and innovative intervention programs. Zorman received her PhD in special education from Columbia University, NY.

as a board member of SoMe CAGT, the South-Metro Affiliate of Colorado Association for Gifted and Talented, and was appointed to serve on the Colorado Gifted Education State Advisory Committee. Kayla Steffens serves as a graduate assistant supporting the work of the committee chair, Dr. Norma Hafenstein.