



目錄

Chapter.01

109校長會議實施計畫及程序表

4

Chapter.02

專題報告

10

Chapter.03

國家重大政策說明

86

Chapter.04

分組專題研討

144

一、議題一：性別平等

148

二、議題二：反毒與反霸凌

196

三、議題三：多元學習與活化教學

236

四、議題四：CRPD在校園之落實

262

Chapter.05

參加人員名錄

308

一、教育部各單位長官名錄

二、教育部國民及學前教育署各單位長官名錄

三、地方政府教育局（處）長官名錄

四、參加校長名錄（北區）

五、參加校長名錄（南區）

六、工作人員名錄（北區）

七、工作人員名錄（南區）

Chapter.06

附錄

344

一、會議場地座位表-北區主場地座表

二、國立海大附中校園平面圖

三、國立彰化高中校區配置圖





全國高級中等學校及特殊教育學校
校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter. 01

109校長會議實施計畫及程序表

「109 學年度全國高級中等學校及特殊教育學校校長會議」 實施計畫

壹、依據：

教育部國民及學前教育署 109 年 7 月 14 日臺教授國部字第 1090080176 號函。

貳、目的：

- 一、凝聚辦學共識，落實政策推動。
- 二、增進意見交流，提升辦學績效。
- 三、精進專業知能，掌握時代脈動。
- 四、分享實務經驗，拓展教育視野。

參、主辦單位：教育部國民及學前教育署（以下簡稱國教署）

肆、承辦單位：

- 一、北區：國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校
- 二、南區：國立彰化高級中學

伍、協辦單位：

- 一、北區：基隆市政府
- 二、南區：彰化縣政府

陸、參加人員：

- 一、北區：總計 317 人

（一）學校：

1. 高級中等學校校長及特殊教育學校校長：位於基隆市、臺北市、新北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、花蓮縣、宜蘭縣、金門縣及連江縣之學校校長，計 259 人。
2. 臺商子女學校校長：東莞臺商子弟學校、華東臺商子女學校、上海臺商子女學校、雅加達臺灣學校、泗水臺灣學校、吉隆坡臺灣學校、胡志明市臺灣學校，計 7 人。
3. 其他：法務部誠正中學、國立臺灣戲曲學院校長，計 2 人。

（二）教育部及國教署相關單位人員，計約 40 人。

（三）臺北市政府教育局、新北市政府教育局、基隆市政府、桃園市政府教育局、新竹縣政府、新竹市政府、苗栗縣政府、花蓮縣政府、宜蘭縣政府，計 9 單位，每單位代表 1 人。

（四）其他受邀之教育相關學者專家及指導長官。

- 二、南區：總計 340 人

（一）學校：

1. 高級中等學校校長及特殊教育學校校長：位於臺中市、彰化縣、

南投縣、嘉義縣、嘉義市、雲林縣、臺南市、高雄市、屏東縣、澎湖縣及臺東縣之學校校長，計 288 人。

2. 其他：法務部明陽中學、國防部中正國防幹部預備學校、臺東專科學校校長，計 3 人。

(二) 教育部及國教署相關單位人員，計約 40 人。

(三) 臺中市政府教育局、彰化縣政府、南投縣政府、嘉義縣政府、雲林縣政府、臺南市政府教育局、高雄市政府教育局、屏東縣政府、臺東縣政府，計 9 單位，每單位代表 1 人。

(四) 其他受邀之教育相關學者專家及指導長官。

柒、會議日期：

一、北區：109 年 8 月 4 日（星期二）

二、南區：109 年 8 月 11 日（星期二）

捌、會議地點：

一、北區：國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校活動中心（基隆市中正區祥豐街 246 號）

二、南區：國立彰化高級中學中正堂（彰化縣彰化市中興路 78 號）

玖、會議議程：如程序表

拾、會議主題：「扎根素養•邁向卓越」

一、專題報告

二、分組專題研討

三、國家重大政策說明

四、綜合座談

五、專題演講：由 TFT 經驗談臺灣教育現況及展望（影片預錄）

六、學校實務經驗分享（影片預錄）

拾壹、經費：

一、由國教署移列承辦單位之經費支應。

二、與會人員差旅費由原服務學校機關依規定核支。

拾貳、其他：

一、全程與會人員核給 6 小時研習時數。

二、本次會議之「專題演講」及「學校實務經驗分享」為預錄，於會議前一週置於校長會議網站，務請至「109 學年度全國高級中等學校及特殊教育學校校長會議」專屬網站觀看：

(一) 北區：<http://109principals.klms.ntou.edu.tw/>

(二) 南區：<http://109principals.chsh.chc.edu.tw/>

「109 學年度全國高級中等學校及特殊教育學校校長會議」 程序表

109 年 8 月 4 日（星期二）/109 年 8 月 11 日（星期二）		
時間	會議程序	主持人/主講人
08：30-09：30 (60 分鐘)	報到	承辦學校服務團隊
09：20-09：30 (10 分鐘)	預備時間	校長準時就座
09：30-10：10 (40 分鐘)	開幕式 貴賓致詞 頒獎 介紹新轉任校長	主持人：教育部潘部長文忠
10：10-10：20 (10 分鐘)	影片播放	主持人：教育部潘部長文忠
10：20-10：30 (10 分鐘)	茶敘	承辦學校服務團隊
10：30-12：30 (120 分鐘)	專題報告	主持人：教育部潘部長文忠 專題一：素養導向科技化教學與評量的趨勢和重要性 主講人：國家教育研究院任主任秘書宗浩 專題二：資訊安全政策與個人資料保護法之關聯 主講人：行政院資通安全處簡處長宏偉（北區） 行政院資通安全處徐副處長嘉臨（南區） 專題三：國際教育與雙語教育 主講人：國立臺灣師範大學張教授武昌 專題四：新課綱彈性學習時間之學生自主學習規劃 主講人：臺北市立復興高級中學劉校長桂光
12：30-13：20 (50 分鐘)	午餐	承辦學校服務團隊
13：20-13：50 (30 分鐘)	國家重大政策說明	主題一：數位遠距教學之應用（含雲端服務） 主持人：教育部蔡政務次長清華/教育部國民及學前教育署彭署長富源 主講人：教育部資訊及科技教育司郭司長伯臣
13：50-14：20 (30 分鐘)		主題二：面對疫情之危機處理 主持人：教育部蔡政務次長清華/教育部國民及學前教育署彭署長富源 主講人：衛生福利部疾病管制署 臺北區管制中心謝主任瑞煒(北區) 中區管制中心吳主任智文(南區)

14：20-14：50 (30 分鐘)		主題三：離岸風電之發展 主持人：教育部蔡政務次長清華/教育部國民及學前教育署彭署長富源 主講人：國立臺灣海洋大學許校長泰文
14：50-15：00 (10 分鐘)	茶敘	承辦學校服務團隊
15：00-16：30 (90 分鐘)	分組專題研討	主持人：教育部蔡政務次長清華/教育部國民及學前教育署彭署長富源 議題一：性別平等 引言人：國立臺南大學呂助理教授明蓁 議題二：反毒與反霸凌 引言人：國立臺灣師範大學郭鐘隆副院長 議題三：多元學習與活化教學 引言人：國立臺灣師範大學陳教授佩英 議題四：CRPD 在校園之落實 引言人：國立臺灣師範大學張教授蓓莉
16：30-17：20 (50 分鐘)	綜合座談	主持人：教育部蔡政務次長清華/ 教育部國民及學前教育署彭署長富源
17：20-17：30 (10 分鐘)	閉幕式 頒發承辦學校感謝狀 會旗交接	主持人：教育部蔡政務次長清華/ 教育部國民及學前教育署彭署長富源



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter.

02

專題報告

主持人：教育部潘部長文忠

■ 專題一：素養導向科技化教學與評量的趨勢和重要性

主講人：國家教育研究院任主任秘書宗浩

■ 專題三：國際教育與雙語教育

主講人：國立臺灣師範大學張教授武昌

■ 專題二：資訊安全政策與個人資料保護法之關聯

主講人：行政院資通安全處簡處長宏偉（北區）

行政院資通安全處徐副處長嘉臨（南區）

■ 專題四：新課綱彈性學習時間之學生自主學習規劃

主講人：臺北市立復興高級中學劉校長桂光

專題報告—演講者簡介



任宗浩主任秘書

現職：

- 國家教育研究院擔任主任秘書
- 國立臺灣師範大學科學教育中心副研究員

領域專長

- 科學素養導向學習評量
- 數位評量
- 大型教育成就調查分析技術
- 大型資料庫的建置

素養導向科技化教學與評量 的趨勢和重要性

任宗浩
國家教育研究院



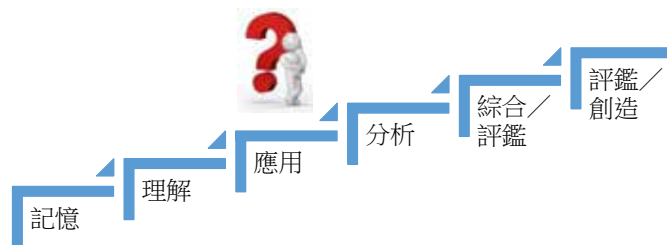
什麼是素養？



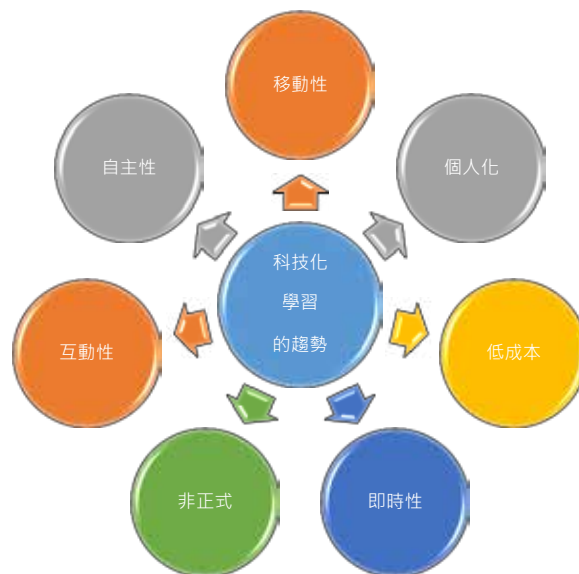
2

什麼是素養？

- 請看這個案例



國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY FOR EDUCATIONAL RESEARCH



國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY FOR EDUCATIONAL RESEARCH

[illegible]

13



國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY FOR EDUCATIONAL RESEARCH

結論

- Big Data + AI
- AR + VR
- 學習型態的改變 + 教師角色的改變
- 人才需求的改變 + 雇傭型態的改變

國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY FOR EDUCATIONAL RESEARCH

專題報告—演講者簡介(北區)



簡宏偉處長

現職：行政院資通安全處 處長

學歷：中正大學資訊工程研究所碩士

經歷：

- 國發會資管處處長
- 行政院研考會資管處副處長、高級分析師、科長
- 僑委會資訊科科長
- 中央氣象局氣象資訊中心技正

專題演講—演講者簡介(南區)



徐嘉臨副處長

現職：行政院資通安全處 副處長

經歷：

- 國家發展委員會資訊管理處高級分析師
- 行政院研考會資訊管理處高級分析師

專題報告—演講者簡介



張武昌教授

現職：臺灣師範大學及銘傳大學兼任教授

經歷：

● 國家語言教育政策

1. 教育部「推動英語成為我國第二官方語言之政策評估」專案小組召集人
2. 教育部「英語教育推動委員會」委員；「中華民國英語教育政策與策略」撰稿人

● 國家英語教育政策制訂

1. 九年一貫英語領域綱要召集人
2. 高中英文綱要（九五暫綱）召集人
3. 十二年國教英語文領綱召集人

● 國家英語教學推動

1. 英語科國中小中央輔導團召集人
2. 高中學科中心指導教授
3. 教育部部編版國中英語教科書主編之一
4. 教育部國中英語教科書審查委員會主任委員
5. 教育部高中英文教科書審查委員會主任委員
6. 教育部引進外師計畫主持人（外籍英語教師至偏鄉擔任英語教學工作）
7. 國立教育資料館「教育頻道英語領域教學媒體規劃製作委員會」召集人。

● 國家各級英語測驗與評量

- 1.考選部各級國家考試英語科委員
- 2.大考中心英文科委員、命題顧問、閱卷召集人
- 3.國中基測、會考英語科委員
- 4.語言測驗中心英語科指導教授
- 5.國教院國中小英語科學力檢測委員
- 6.四技二專統測英文科委員

● 大學英文教育

- 1.大專院校評鑑小組召集人、委員
- 2.高等教育評鑑中心外文（語）學門召集人
- 3.國內英語系所主管（師大英語系主任、文學院院長；文化大學英文系主任、外語學院院長）

● 英語教學研究

- 1.台灣英語文教學研究學會（ETRA）第三、四任理事長
- 2.英語教學期刊 (*English Teaching & Learning*)發行人
- 3.國科會研究計畫
- 4.英語教學研究專書主編

● 台北市市英語教育推動

- 1.台北市英語科國小輔導團指導教授
- 2.台北市國小英語綱要召集人
- 3.台北市國小英語能力檢測召集人

● 獲頒台灣英語文教學研究學會（ETRA）2018年教育傑出貢獻獎

國際教育與雙語教育

109 學年度全國高級中等學校及特殊教育學校校長會議

08/04 & 11

張武昌

台灣師大/銘傳大學兼任教授

講者基本資料

- 學歷：
 - 國立臺灣師範大學英語學系畢業；
 - 美國佛羅里達大學語言學碩士、博士
- 經歷：
 - 臺灣師範大學英語學系主任
 - 臺灣師範大學文學院院長
 - 文化大學外語學院院長、英文系主任、語言中心主任

What is international education?

https://en.wikipedia.org/wiki/International_education

- **International education** refers to a dynamic concept that involves a journey or movement of people, minds, or ideas across political and cultural frontiers. It is facilitated by the [globalization](#) phenomenon, which increasingly erases the constraints of geography on economic, social and cultural arrangements. The concept involves a broad range of learning, covering, for instance, [formal education](#) and [informal learning](#) (e.g. training, [exchange programs](#), [cross-cultural communication](#)). It could also involve a reorientation of academic outlook such as the pursuit of "worldmindedness" as a goal so that a school or its academic focus is considered [international](#).

國際教育的定義內涵

戴雲卿 新北市金山國民小學校長

從「中小學國際教育白皮書」探討我國中小學國際教育臺灣教育評論月刊，2019，8（1），頁 225-232

- 國際教育 (international education) 的定義長久以來都沒有明確統一的定論。沈姍姍 (2000)認為，從資料取得與研究觀點來看，國際教育的目標為發展國際態度與知覺，及增進國際理解與合作。王如哲 (1999)認為國際教育注重實務問題，採取描述取向觀點，意在增進國際間的學者交流，並關注國際的教育問題。國際主義者 (Internationalist)則定義「國際教育」就是讓學生透過「教育國際化」的活動與過程來達到瞭解國際社會、參與國際教育活動、發展國際態度，以促進世界秩序及福祉為目的，亦即「國際教育」是推動「教育國際化」的目的 (邱玉蟾，2011)。儘管有眾多說法，但對國際教育最普遍的定義是從目的來看，將國際教育定義為：「一種提倡國際面向的知識與態度，以促進國家間學生、教師、學校相互交流，增進彼此瞭解與學習」 (Epstein, 1994 ; Crossley& Watson , 2003)。
- 綜合上述專家學者的說法，國際教育可視為一種以實務主導為主，而增進國際理解與學習的教育歷程，其範圍超越國界，議題包含政治、經濟、技術、文化、教育等，目標則為促進國際交流與互動。

台北市立中山女高英文科黃鉦貽老師

<https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>



Instructions

1. Form a group of 5-6 people. Find out information about the above global issues (and how they are related to the SDGs) and make preparations for presentations in class. You can gather the material or needed resources from the Internet, magazines, journals, newspapers, etc. After gathering information, you should read the information carefully and determine which piece of information is worth mentioning in your report. You can also show video clips (less than **2 minutes**) or design an interactive game/activity (less than **3 minutes**) to capture the audience's attention.
2. The presentation should be in the format of **TED Talk**. Each presenter should speak in **ENGLISH** only.
3. Each group will have **12 minutes** for presentation, and each group member should speak for at least **90 seconds**. **Time limit is strictly applied.** During the presentation, you are required to stand in front of the screen. **You cannot take any notes or script in your hand, nor can you read the words on the slides.**
4. Please remember to rehearse both individually and in a group. The purpose is to make sure you won't be too nervous and can express yourself clearly and powerfully.
5. Grading Policy: **Presentation: 30%; Response Sheet: 40%; PowerPoint: 15%; Peer Evaluation: 15%**

Global Issue Presentation—Response Sheet

CLASS 誠 No. 22 Name 張晉芳

▼Global Issue: Health

★What is the issue about? Why is it important?

Many people die due to some diseases (more than 10 million people die before the age of 70). Because of poverty, people can't get enough care about their bodies, and child death is also an important health issue in developing countries. SDG 3 is to reduce newborn mortality to at least as low as 12 per 1000 live births, so it is an essential issue.



★What is your reflection on the issue? As a global citizen, what can you do to address the issue?

We can avoid traveling to infected areas, often clean up the environment, reduce pollution, and take a vaccine. Factories should also filter the pollution discharged from them. Health is the basic require in our life, so we should all care about this issue.



★If you were the president of Taiwan/the U.S., what would you do to address the issue?

Governments can check national entrance strictly to avoid, promote health concept, and build perfect medical facilities. They can also address this issue by improving their country's economy.



Global Issue Presentation—Response Sheet

CLASS 誠 No. 22 Name 張晉芳

▼Global Issue: food

★What is the issue about? Why is it important?

Not only about having food to eat, but also having right food to eat and getting enough nutrient. Every 10 seconds, a child dies because of hunger, and many people around the world are suffered from hunger and die due to a lack of food. Hence, getting enough food to eat and getting enough nutrient are important for human.



★What is your reflection on the issue? As a global citizen, what can you do to address the issue?

Food is the basic way to make us a stable life. Therefore, we should decrease the amount of food which discharged by us. We should donate the food, buy only what we need, and buy local food. According to that, we can save some food to help deal with the issue.



★If you were the president of Taiwan/the U.S., what would you do to address the issue?

If I were the president, I would promote some laws about improving the products of agriculture and encourage people to donate food by decreasing the waste. Dealing with climate change can also help address the issue.



全球暖化、飢荒、傳染病等這些名詞我們都熟悉，甚至有些還發生在我們周圍，可是我們依然漠視這些問題，似乎只要不危及自己就無所謂，可是如果真的等到危及全人類那就真的無法挽回了。大自然可以給我們一切資源，他也可以給我們一切災難，這全看我們是否珍惜，其實拯救地球聽起來很困難，但其實很容易進行，只要節約能源、不要浪費食物，一切的根基就從小小的行動開始，全球的問題其實不只自然的危害，一些地區性的問題也包含在內，除了自己的安飽之外，如果有能力也要向需要的人伸出援手。

這次GI報告讓我學到很多。

包括第一次用共編分組很緊張也很刺激，這也是我第一次用google 共編作簡報，這真的比傳統的PPT還要方便，加上我都夥伴們都很合作，所以很順利的就把簡報做完了。我覺得這一整個報告最困難的部分就是找資料了，因為中文的資料非常有限，所以必須另外找英文資料來翻譯、整理才能有足夠的內容。再來我覺得我這次報告最有進步空間的就是上台報告的部分了，我真的超緊張，其實我稿已經背很熟了，背了大概五、六天也唸給一些人聽過，但在台上真的會緊張到腦袋一片空白，超可怕的，而且會自然反應的低頭看稿，但根本什麼都沒看到就說出一句了。希望我下次上台能不要如此的緊張。

After finishing this presentation, I found that I'm extremely interested in global issues. Nowadays, I'm more willing to learn about global issues and care about what happens to the Earth. During this presentation, I also aware of something that other people mentioned but I hadn't thought of it before. It not only encourages me to share my opinions to others more actively but also reminds me to listen to others. Eventually, as a citizen on the Earth, I think that I have to do something for the world to make the Earth, the planet which we live on, more healthier.

透過這個報告，我接觸到很多平常完全不會注意到的重要議題，確實拓展了我的視野，在查資料時也幫幫呼連連，發現世界平均來說依舊是對女性不夠平等的。或許是因為平常生活在台灣，活在一個同溫層裡，太少去關注世界，讓我覺得在這次的GI各組分享裡，聽到很多想都沒想過的事情。而且這次報告的經驗對我來說是很可貴的，因為我很少遇到老師從簡報到台風都這麼挑剔的(也可能是剛好都沒遇到)，藉此學習到很多基本的簡報技巧，和各種待改進的事項!整體來說，準備GI是既緊張又充實的。

我覺得這個報告很有意義因為這些議題也許我們都聽過或知道它的影響和嚴重性，但平常就不會主動去查相關的資料，所以透過這個報告不但可以提升英文閱讀、理解、口說的能力，也能對各項重要議題有更深入的了解，如果以後有閱讀題的文章是有關這些議題也許就能更快知道它在講甚麼。而且這是我第一次遇到需要全程用英文找資料、做PPT、上台講的報告，比起平常的其他報告來的有壓力和容易緊張，就算已經準備得很充分報告時也很容易忘詞，但同時也覺得自己的英文口說能力有在進步。

I learned a lot from doing the GI project. I practice about how to present in English and how to collect data and gather information during my own project. And also learn more about other global issues and the sustainable development goals when listening to others' presentations. This is a tough work for us although that we need to study a lot and focus on it for a long time, I really learn a lot from this activity. I think after this experience we will do better English presentations and also collect data and gather information better in the future.

雖然一開始聽到要做這個報告的時候覺得也太難了吧，根本沒辦法完成啊，超級擔心，尤其時間還超少，而且第一組就報告的超好，真的無懈可擊的地步，我們最後一組，壓力山大，超級怕忘詞，怕出錯，怕被罵，但是當私下在做這份報告的時候，跟著大家一起做，就覺得好像沒這麼難，越做越有靈感繼續加資料之類的，也運用其他組的表現方法，做PPT在別人報告的時候雖然不是每一個字都聽得懂，但聽得懂大概的意思就會覺得很有成就感，很開心，自己也可以從中獲取的許多可貴的，課本學不到的，特別的知識，我還滿喜歡這樣的，但是真的很緊張，很怕會結巴，但這樣真的會可以確實的運用英文，其實，我覺得老師給的每一個作業，每個活動都很有價值，很有幫助，只是我太懶，那天聽到一手好牌的舉例時，真的很希望自己不要為了要出什麼牌去擔心，而是希望自己滿手都好牌，會更用心做每一個作業的🙏🙏🙏

台中市文華高中英文科李宜軒老師

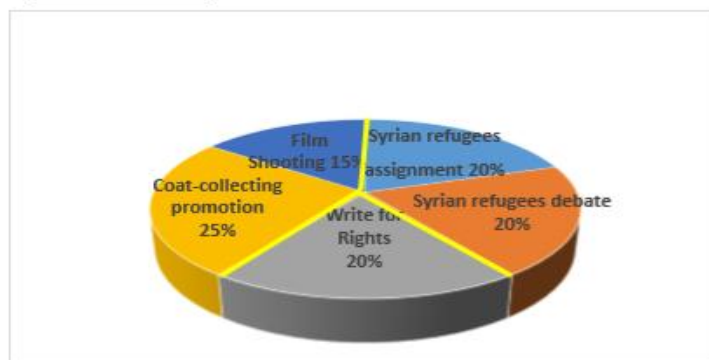
- 109 年度創新教學工作創新教學銀質獎
- SDGs 融入：「Book」思議，行正義之舉

四、創新課程發展歷程

SDGs 融入課堂的三部曲



4. 課程的多元評量



三個課程模組的成績比例圖

修習「國際關懷 Because We Care」有許多課堂參與和表現的機會，學習單設計也多元，不只訓練學生英語文的聽說讀寫，還有繪畫、勸募活動的設計和宣導，最後還有影片的錄製和編排，讓不一樣類型的學生可以被看見。學生的學習表現可以從「認知」、「技能」、「態度」來檢視，這也是最後我給予學期成績時考慮的三大面向。

1. 課程概要

2019.10 2節	• Go goals 桌遊 (聽、讀、說)
2019.10 1節	• 導讀: listening journal (聽與寫)
2019.10 2節	• 對塑膠袋的宣言 (寫與說)
2019.11 2節	• Greta Thunberg: 捍衛地球小戰士 (讀與寫)
2019.11 2節	• 2019寫信馬拉松: 伸援菲律賓的氣候難民 Marinel Sumook Ubaldo (讀與寫)
2019.12 2節	• 響應 2019 文華無塑園遊會 (寫)
2019.12 5節	• 拒用塑膠吸管喝珍奶任務 (讀、寫、說)
2020.1 & 6 4節	• 跨校表達力交流 (寫與說)
2020.2 2節	• 響應「綠色和平」全面減塑計畫 (讀與寫)
2020.1-2 5節	• 2020寒假任務: 30-day Challenge for Environmental Protection (讀、寫、說)



左圖: 信件教學的產出
中圖: 學生完成給菲律賓總統的明信片
右上: 學生完成給Marinel的明信片
右下: 寄出明信片前的大合影



不俗，有大將之風，但無論如何，數資班學生終於也有像語資班用英文做專題簡報表達的經驗。每一位學生的發表都被錄影下來，上傳至雲端分享給因為連堂而無法前來的導師，同時協請導師邀請家長看看孩子們這陣子努力的結果。但表達力訓練不限於此，119 班上共有 12 位學生自願做更進一步的 SDGs 專題研究和 TED Talk 發表，預計組 4 隊於 6 月和街道學生做跨校表達力交流。



4. 教學肯定

高中前導暨優質化計畫中區課程選拔會榮獲第一名殊榮，代表中區於 107 學年度全國課程博覽會參加動態說課，課程海報也在全國二百多幅的易拉展榮獲當日的人氣獎。

106學年度中區前導暨優質化學校課程聯合成果發表會
獲獎名單

排名	學校	課程性質	課程名稱
1	東華國中	多元閱讀	國際閱讀Because we care
2	光華國中	多元閱讀	在地文化創客
3	漢陽國中	閱讀素養	青年探索家
4	輔仁中學	多元閱讀	讀書記
5	維中高中	多元閱讀	福爾摩斯上法庭
5	弘光高中	多元閱讀	走讀·生活·創南雄



左上圖：榮獲優質化中區說課代表選拔第一名
右圖：優質化全國課程博覽會易拉展海報
左下圖：易拉展獲頒當日的人氣獎



臺北市108、109年度國際教育月活動

- 繼108年國際教育月推出「臺北市就是我的大教室」後，109年延續結合聯合國永續發展目標(SDGs)概念將實境學習擴大至北北基地區推出「城市大教室2.0－北北基探索趣」
- 讓臺北市的學子們將探索足跡從臺北擴展至新北及基隆
- 透過城市走讀及實境探索，瞭解家鄉進而綜覽全球

108國際教育高中職學習資源手冊

作者：士林高商／日期：2019-04-25／多媒體版／已保護 0.35 棵樹

108國際教育高中職學習資源手冊（定稿）

臺北市108年度國際教育月活動實施計畫~臺北市就是我的大教室

尋找全球關注議題的途徑在哪裡？

讓我們從「城市探索、走讀臺北」開始！

108年臺北市國際教育月「城市就是我的大教室」

標籤： 國際教育(4) 108(1) 高中職(3) 學習資源手冊(1) [more...](#)

👁 2,019 ❤ 0

讚 0 分享



局長序

接軌國際鏈結全球 關懷議題培養競合力

臺北市政府教育局致力推展本市國際教育已行之有年，並於106年度開始接軌2015年聯合國大會通過的「永續發展目標」(Sustain-able Development Goals，簡稱SDGs)，編製高中職以下各學層「國際發展教育月」學習資源手冊，不僅將國際教育元素融入不同學習領域，更設計學生學習任務，藉由任務實作來認識17項永續發展目標(SDGs)，進而採取行動，持續關注國際議題，培養學生國家認同、國際素養、全球競合力與全球責任感。

108年度本局出版「臺北市就是我的大教室」，以真實的臺北市生活場域為文本，相關學習任務分國小、國中及高中職三組進行，透過實境學習，探究臺北市與聯合國17項永續發展目標(SDGs)間的共同議題；109年度更將實境學習場域擴大至北北基生活圈，推出「城市大教室2.0—北北基探索趣」，讓學子們探索遍及臺北市、新北市及基隆市，透過城市走讀與實境探索瞭解家鄉環境，進而反思全球議題，並提出解決策略與實踐。

探索地圖 04

宜居城市 06

交通篇

08

交通運輸的一百種可能：北北基生活圈

- (一) 理想城市——共享運具
- (二) 理想城市——步行城市
- (三) 理想城市——鐵路建設的活化再利用

糧食篇 30

溫暖市起幸福「食」光的共響空間：南機場社區

人權篇 44

- (一) 重構歷史記憶與共生：台北二二八紀念館
- (二) 活出自己的性別：台灣國家婦女館

海洋篇 66

- (一) 終結「海哭食監」，迎向陽光燦爛的基隆漁港
- (二) 離岸前的「海浪之歌」——漁工所凝望的異鄉

能源篇 86

邁向低碳島之路，永續城市

公立國中小推雙語課、高中引進國際課程

2020.02.25 (更新 2020.04.08)

許家齊 ([親子天下雜誌111期](#))

- 近幾年，隨著行政院頒布雙語國家政策，以及教育部推動國際教育的「中小學國際教育白皮書2.0」（以下簡稱國際教育2.0）即將上路，再加上高中生往海外升學的趨勢，從小學到高中，國際教育正展開新貌。
- 台北市教育局長曾燦金估計，北市投入雙語教育、高中雙聯學制等計畫的預算，一年大約有千萬元。新北市則推動技職雙語力，打破課堂講授英語的形式，強化技職生的職場英語力。

公立國中小推雙語課、高中引進國際課程

2020.02.25 (更新 2020.04.08)

許家齊 ([親子天下雜誌111期](#))

- 台灣中小學已發展多樣的課程與學習管道，奠下學生的國際素養，如台北市民生國中透過全球網路教育計畫（Global Scholars），十年來讓學生與二十多個國家進行視訊課程；高雄女中將聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）融入課程；中正高中帶舞蹈班學生到日本學習舞蹈文化……
- 近兩年，公立高中則開始引進利於銜接海外升學的系統。北市中正高中與美國的學校合作，提供學生修讀大學先修（Advanced Placement, AP）課程，以及國際預科（International Foundation Year, IFY）課程，利於學生銜接海外大學；北市西松高中、桃園大園高中則積極引入國際文憑（International Baccalaureate, IB）。

公立國中小推雙語課、高中引進國際課程

2020.02.25 (更新 2020.04.08)

許家齊 ([親子天下雜誌111期](#))

- 雖然公校剛起步做這些課程，台灣師範大學教育學系主任劉美慧表示，IB或AP等課程讓台灣的學生可以跟世界接軌，另一方面，建置國際化的學習環境，也可吸引海外學生來台修讀，和在地學生做更深度的交流，她說：「我們學生如果都只能靠出國（交流）才有辦法接觸國際，那很短暫。」
- 可預見這樣的海外合作會愈來愈多。率先在公立高中推動雙聯學制中正高中校長江惠真提醒，學校要和海外學校建立連結時，需思考自己準備好了嗎？對學生的意義是什麼？「真的要回歸自己的辦學理念，」江惠真說。

國際教育2.0 政策理念及架構

邱玉蟠 執行秘書

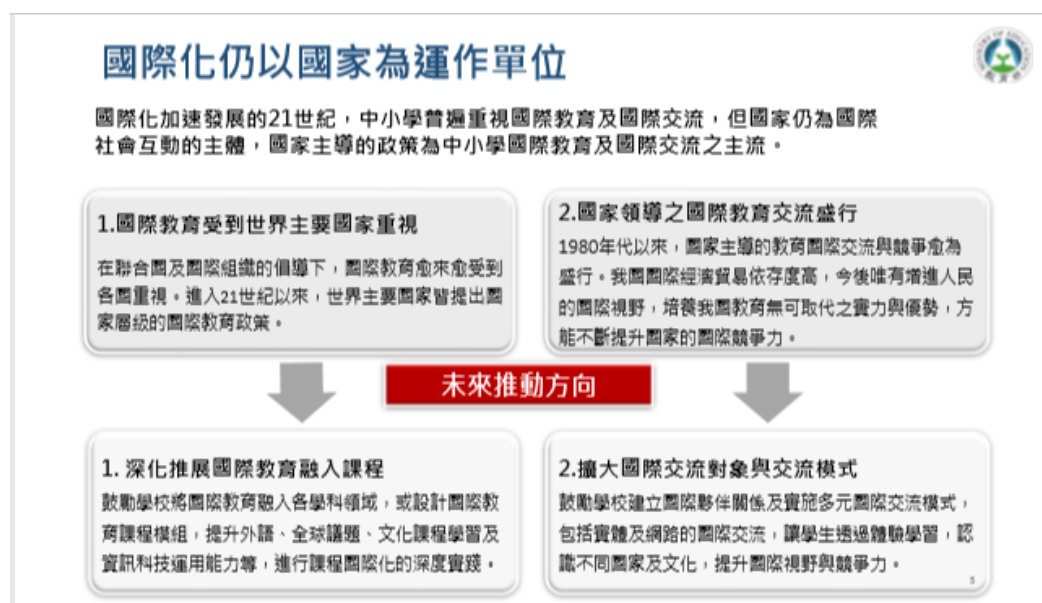
教育部中小學
教育國際化專案辦公室

109.6.20
教育部中小學國際教育白皮書2.0
政策說明會



2020/6/19

1



全球化蘊育教育競爭與合作

全球化加速發展的21世紀，全球化的開放競爭本質和反全球化的全球公民責任浪潮，都是教育現場不容忽視的課題。

1.全球教育競爭促進國際學生流動

全球化帶動市場自由化的趨勢對各國教育產生史無前例的衝擊。就學生言，必須提升其與國際接軌學習與工作的能力；就學校言，必須建置國際化的浸潤環境；就教育主管機關言，必須提升國際視野與處理國際事務之專業。

2.全球永續發展議題曾受各國重視

在全球化時代，人類面臨貧富不均以及如何與生態環境共存共榮的困境。低度開發國家動盪不安，生態失衡造成極端氣候及自然災害，引起各國中小學教育對於全球永續發展議題的重視。

未來推動方向

1.注入全球競爭人才的培育元素

全球化時代的人才競爭是全球性的，國際教育應將未來社會所需技能，如外語能力、科技運用能力、全球議題探究反思能力及跨文化溝通能力等，納入課程與教學內涵，方能切實提升學生的競爭力。

2.教導學生善盡全球公民責任

全球永續發展攸關人類生存與發展，亦為國人應關注的議題。未來全球公民必須具備全球永續發展的概念，國際教育應將SDGs納入學生學習與實踐的內容。

教育國際化需求大幅增加

2011年起針對課程發展與教學、國際交流、教師專業發展及學校國際化四個面向進行普查，歷年普查結果發現，除了申請SIEP補助的學校外，有更多學校透過其他經費實施教育國際化的四軌工作。

課程發展與教學

三項指標皆已達標，顯示中小學將國際教育融入課程的規模正逐年擴大，2018年辦理校數達全國總校數50.05%，遠過外語及文化課程學習校數達52.03%。

國際交流

兩項指標皆已達標，顯示中小學國際交流的頻率及對象正逐年擴大，國際交流累計前十名的國家依序為：日本、美國、韓國、新加坡、加拿大、馬來西亞、英國、澳洲、印尼、德國。

教師專業發展

三項指標皆未能達標，參與人數也逐年降低，2018年辦理校數跌至全國29.96%左右，2018年為止，取得初、進階證書人數合計9,768人，約佔全國中小學教師人數的4%。

學校國際化

為四軌中辦理校數最多者，兩項指標皆已達標，顯示大部分中小學對學校國際化相當重視，辦理校數佔全國總校數比率大致維持在64%-67%。

未來推動方向

1.區分不同國際化需求群組提供協助

未來對於不同國際化條件的學校與教師，國際教育之實施方式與支持系統必須更為完備，以全面提升學校及教師參與興趣。

2.教育國際化法規需進一步鬆綁

2018年全國中小學教育國際化活動情形，與2011年白皮書提出時的情況相比，已有長足進展，未來應透過政策之鼓勵與教育法規之鬆綁，促使更多學校及人才投入國際教育，並使教育國際化持續深化與擴展。

我國教育法制大幅鬆綁

近十年來各國政府在教育上扮演的角色，逐漸從過去的提供者及主導者，轉變為協助者及促進者。我國與時俱進，教育權的概念也從「受教權」轉變為「學習權」，各項法規朝向以學生為主體的概念大幅鬆綁。

實驗教育三法

- 2015至2019年四年間，學校型態實驗教育學生人數成長24.3倍，高達7,334人。
- 2018年12月，行政院已公布「2030雙語國家政策發展藍圖」，教育部則正進行《國民教育法》與《高級中等教育法》配套修法工作。修法完成後，中小學雙語教育可望常態性實施。

12年國教課程綱要

- 12年國教課程綱要以三面九項核心素養做為各領域課程發展之主軸，其中，「C3多元文化與國際理解」核心素養，強調培育學習者在堅定自我文化價值的同時，又能尊重欣賞多元文化，具備國際化視野，主動關心全球議題或國際情勢，並提升國際移動力。

未來推動方向

1. 推動課程國際化之實驗教育
依據實驗教育法推動課程國際化，參考現行國際認證課程及各國課程，結合我國中小學課程優勢，建立各種類型與不同程度的創新國際化課程模組，帶動國內課程革新，並塑造我國國際課程特色品牌。
2. 推動深度課程整合之國際教育
依據12年國教課程綱要，將國際教育融入各領域學科，或以議題發展跨領域課程，鼓勵中小學設計不同程度、類型的國際教育課程與教學策略模式，進行全球素養的深度學習。

2020/5/19

What 理念、願景、 目標及策略

國際教育2.0之理念

國際教育2.0之願景

國際教育2.0之目標

國際教育2.0之策略

2020/5/19

國際教育2.0之理念

• 國際教育2.0建立在12年國教課綱之上，鼓勵學校教師結合中小學課程與國際教育課程，將國際議題融入各領域學科，或進行跨領域統整教學，培養學生具備「多元文化與國際理解」的核心素養。

• 國際教育2.0強調跨域資源之整合運用，課程上強調與資訊科技、雙語教育及12年國教課程綱要資源結合；行政上強調中央進行跨部會合作，地方進行跨局處合作，並善用大學校院豐沛的國際化資源，加強各層級教育機構資源的垂直整合。

12年國教課程綱要為基礎

中小學國際教育普及化

跨域資源之整合運用

教育主管機關扮演關鍵角色

• 國際教育2.0之推動不在菁英化，而在普及化。未來除植基於國際教育1.0精進作為外，亦將針對偏鄉學校及弱勢學生挹注更多資源，確保每一位學生接受國際教育之機會。

• 國際教育2.0主張教育主管機關在中小學教育國際化工作上扮演積極領導角色，提升其國際化能量。未來優先工作包括：整合轄管國際化資源，設立專責單位及人力，培育國際化事務人才，推動學校本位國際教育及教育國際化，參與國際架接機制。

國際教育2.0之願景、目標與策略

願景

接軌國際 鏈結全球

目標

人才培育

環境整備

對外機制

培育全球公民

促進教育國際化

拓展全球交流

策略

精進學校本位國際教育

打造友善國際化環境

建立國際架接機制

國際教育2.0之願景: 接軌國際、鏈結全球



中小學教育應打破傳統框架，邁開大步，在國際教育1.0的基礎上，將我國的中小學教育提升成為與國際化及全球化銜接的優質教育。

「接軌國際」指中小學教育的內容、過程及結果，都能與國外主要國家的學制相互轉銜，讓境內本國及非本國學生能隨時進出國內外學習。

「鏈結全球」指中小學的教育主管機關、學校、教師及學生，都能與全球支持教育國際化的組織、機構及企業建立夥伴關係，無障礙地進行互利的交流及合作。



2020/6/19

12

國際教育2.0

目標一

培育全球公民



培育全球公民意涵: 中小學培育之人才必須具備國際化及全球化時代所需的知識、技能及態度，才能在未來全球環境下順利學習，勝任工作。此與國際教育1.0之培育「具備國家認同、國際素養、全球競合力、全球責任感的國際化人才」方向並無二致。



2020/6/19

13

彰顯國家價值

能瞭解自己國家在世界脈絡中的特色、曾經做出何種貢獻、國際競爭力為何，以及國際表現評價等，從而建立對自己文化的自尊與自信。

尊重多元文化與國際理解

能體認國際文化的多樣性，從瞭解、尊重到欣賞世界不同文化的價值，並進一步將支持世界和平的理念付諸實際行動。

強化國際移動力

能體認國際能力養成的重要性，特別是外語能力、探究及批判能力、運用資訊科技能力及跨文化溝通能力，從而付諸行動，致力於終身學習。

善盡全球公民責任

能認識並尊重世界基本人權與道德責任，體會國際弱勢者的現象與處境，了解全球永續發展之理念，並能落實於日常生活之中。

國際教育2.0

目標二

促進教育國際化

促進教育國際化意涵：創造一個以學生為主體的國際化學習環境，讓其感受到參與教育國際化活動是正向的、受到鼓勵的，並能累積學習成果，有助於進行跨國學習及工作。



2020/6/18

14

國際教育1.0實施對象僅限境內本國學生，教育國際化活動僅限「國際教育融入國定課程」、「接待交流」及「出國交流及實習」三項。

國際教育2.0實施對象擴及外國學生，實施內容大幅擴增：在國際教育融入課程象限，擴增「雙語課程」及「國際課程」兩項；在我國學生至境外象限，擴增「出國遊學、交換生」及「出國留學」兩項；在外國學生至境內象限，擴增「遊學、交換生」及「留學」兩項。

國際教育2.0

目標三

拓展全球交流

拓展全球交流意涵：指連結教育主管機關建置一個全國性的運作機制，對內統整中小學國際化資源與需求，對外成為海外交流對話的單一官方窗口。



2020/6/18

15

國際教育1.0已針對經費及實施進行國內資源之整合。

國際教育2.0除了要加強原有國內外資源整合工作外，更要建立一個全球連結機制。這個機制內部透過全國國際交流網絡來整合教育國際化有關資源，以快速回應國外交流及合作機會；外部透過我國駐外單位，一方面尋求及引進中小學教育國際化之各種資源及機會，另一方面迅速將我國中小學策略聯盟交流計畫傳導至海外。

國際教育2.0

精進學校本位國際教育三面向

精進學校本位國際教育：基於每個學校特質及資源條件不同，實踐的樣態可能差異甚大，因此推動策略為不設定全國性的國際教育績效評比標準，鼓勵各校依其情況及需要辦理SIEP。

國際教育1.0的SIEP從課程融入、國際交流、教師專業發展及學校國際化四軌同時推動，惟從學校實施SIEP的檢討發現，教師專業發展研習由學校自行辦理的品質較難掌握。

國際教育2.0將教師專業發展改由教育部統籌規劃辦理，未來SIEP將改從課程發展與教學、國際交流及學校國際化三個面向推動。

2020/6/18

策略一

精進學校本位國際教育



16

國際教育2.0

打造友善國際化環境三面向

打造友善國際化環境：對教師及教育行政人員應提供便捷的培力機制，對學生祛除教育國際化的法制障礙，對所有國際教育推動者給予必要的協助。

國際教育1.0已從「建置推動機制、整合推動資源及進行全面品管」三方面，建置國際教育的配套支援系統，原有之資訊網、資料庫、成效評估等政策品管工作皆應繼續精進。

國際教育2.0植基於國際教育1.0支援系統之上，進一步打造友善的國際化環境，從推動教師及教育行政人員國際化培力認證、檢討修訂國際化教育法規，以及建置國際化支持網絡三面向，打造友善的國際化環境。

2020/6/18

策略二

打造友善國際化環境



17

國際教育2.0

建立國際架接機制三層面

建立國際架接機制：指由教育部結合各教育主管機關，共同建置一個連結國際的網絡，對內協調各教育主管機關之國際交流策略，對外做為中小學國際交流之官方窗口。

國際教育1.0在推動配套措施方面已有「整合推動資源」之規劃，並強調經費、人力及社區三種資源之統整運用，以及照顧偏鄉或文化弱勢地區的中小學。惟檢討發現，對可用資源之統整不足，對偏鄉學校之照顧亦有待加強。

國際教育2.0建立在各教育主管機關的合作之上，不僅要強化國際化資源之整合，更要協助各教育主管機關引進國外資源，建立快速便捷的國際聯繫管道。國際架接機制由國際教育推動聯盟、國際教育產官學民協力平臺及國際教育資源中心三個層面構成。

策略三

建立國際架接機制



2020/6/28

18

How 三條推動路徑 及行動方案

1.精進學校本位國際教育

2.打造友善國際化環境

3.建立國際架接機制

2020/6/28

19



國際教育2.0 預估經費與推動時程

國際教育 (International Education, 簡稱IE)



策略	方案 序號	年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		方案簡稱	1 億元	1.4 億元	1.8 億元	2 億元	2.2 億元	2.5 億元
精進SIEP	1	SIEP-國定課程/雙語課程精進計畫		√	√	√	√	√
	2	SIEP-國際交流精進計畫		√	√	√	√	√
	3	SIEP-學校國際化精進計畫	試辦	√	√	√	√	√
打造友善國際 化環境	4	教師及教育行政人員國際化 培力認證計畫	√	√	√	√	√	√
	5	國際化法規檢討及修訂工作計畫	√	√	√	√	√	√
	6	IE中央培力團建置計畫	√	√	√	√	√	√
	7	IE地方培力團推動計畫	√	√	√	√	√	√
	8	IE獎勵制度建置計畫			√	√	√	√
	9	IE資訊網建置計畫	√	√	√	√	√	√
	10	IE品管及資料庫建置計畫	√	√	√	√	√	√
建立國際架接 機制	11	IE推動聯盟建置計畫	√	√	√	√	√	√
	12	IE產官學民協力平臺推動計畫	√	√	√	√	√	√
	13	IE資源中心推動計畫	√	√	√	√	√	√

2020/6/19

22

Promotion
Organization
推動組織架構

1.國家層級

2.教育部層級

3.教育主管機關層級

4.學校層級

2020/6/19

23

國際教育2.0 推動組織架構 -國家及教育部層級



國際教育2.0 推動組織架構 -教育主管機關及學校層級



IE 專辦、國教署、國際司之分工



	國教署	IE 專辦	國際司
定位	國際教育 2.0 主政機關	國際教育 2.0 規劃及諮詢單位	國際教育 2.0 主要協辦單位
任務	推動國際教育 2.0 政策及行動方案	策動國際教育 2.0 運作與實施	推動中小學國際連結
項目	1. 執行國際教育 2.0 策略一及策略二 2. 分配及補助 SIEP 及產官學民協力案 3. 核定及管理國際教育 2.0 委辦計畫 4. 支援 PSEIO 人力及經費	1. 協助國教署管理國際教育 2.0 委辦計畫 2. 列管 IEA 決議案 3. 執行國際教育 2.0 策略三	1. 協助 PSEIO 執行國際架接機制 2. 提供及媒合國外國際交流資源及機會 3. 推廣及媒合國內國際交流計畫 4. 支援 PSEIO 人力及經費

2020/6/19

26

國際教育 2.0 文宣品製作



Propaganda
文宣品製作

109.8.15前

白皮書中文版
(9000冊)
每校寄送1-2冊

109.10.15前

白皮書中英文簡明版
(6000冊)
每校寄送1冊

109.12.15前

與世界做朋友
-國際教育旅行回顧與前瞻
(1000冊)高中每校1冊

2020/6/19

27

中小學教育國際化 專案辦公室 在此為您服務



2020/6/19



28

中小學推雙語教育 擬修法鬆綁

2020-06-18 00:26 聯合報 / 記者潘乃欣／台北報導教育部
https://udn.com/news/story/6885/4643168?from=udn-catelistnews_ch2

- 為提高台灣國際競爭力，總統蔡英文擬二〇三〇年將台灣發展為雙語國家，教育部長潘文忠昨天指出，為了替學生營造更好的英語學習環境，教育部擬修國民教育法和高級中等教育法，讓設立雙語學校或開設雙語班更容易。
- 此外，為提升學生學英文動機，透過遊戲更容易學英文，繼教育部打造的「Cool English酷英網英語線上學習平台」結合遊戲，主辦全民英檢的財團法人語言訓練測驗中心（LTTC）宣布與結合遊戲的線上學習平台PaGamO合作打造「英語素養聯盟」，卅日正式推出，讓學生在玩樂中練習聽說讀寫。
- 蔡英文日前與民進黨立委茶敘，提及雙語國家政策議題，據與會者轉述，總統認為雙語國家政策可提高台灣國際競爭力，希望立法院下會期列為重點政策，盡速推動相關修法。
- 潘文忠昨受訪指出，總統希望二〇三〇年將台灣發展為雙語國家，兩年前開始規畫啟動，由國發會統整各部會，教育部主要強化和營造更好英語學習環境，高中以下學校英語課將逐步採全英語授課，但涉及高級中等教育法和國民教育法兩部配套修法，教育部著手修法，並研擬相關修法的配套措施。

Bilingual Education

https://en.wikipedia.org/wiki/Bilingual_education

- **Bilingual education** involves teaching academic content in two languages, in a native and secondary language with varying amounts of each language used in accordance with the program model.
- Bilingual education refers to the utilization of two languages as means of instruction for students and considered part of or the entire school curriculum.

什麼是雙語教育

<https://wiki.mbalib.com/zhtw/%E5%8F%8C%E8%AF%AD%E6%95%99%E8%82%B2>

- **雙語教育**是由英語"Bilingual Education"翻譯而來。國外有關雙語教育的界定不下幾十種，但可以把它劃分為廣義的雙語教育和狹義的雙語教育兩種：廣義的雙語教育指的是學校中使用兩種語言的教育。狹義的雙語教育指的是學校中使用第二語言或外語傳授學科內容的教育。
- 從雙語教學的屬性看，國外大體可以分為添加性和縮減性雙語教育兩種類型。添加性雙語教育是指在教學過程中採用第二語言或外語作為教學語言，目的不是準備替代學生的母語或第一語言，而是培養學生掌握兩門語言。縮減性雙語教育是指用第二語言或外語替代學生的母語或第一語言，如美國對少數民族語言學生實施過渡性雙語教育。

什麼是雙語教育

<https://wiki.mbalib.com/zhtw/%E5%8F%8C%E8%AF%AD%E6%95%99%E8%82%B2>

- 雙語教育指的是用兩種語言作為教學媒介語，通過學習科目知識(例如，地理課、數學課、歷史課等等)來達到掌握該語言的目的。也就是說，雙語教育並非通過語言課程來實現語言教育的目標，而是通過學校教育中其它的科目來達到幫助學習者掌握兩種語言的目的。雙語教育的基本原則是教師堅持使用學生的目的語。無論是傳授知識，還是解答問題，教師都用目的語進行。
- 至於學生方面，參加雙語教育的學生對怎樣上課有充分的思想準備。對語言形式的使用不是刻意留心，但是要儘量吸收能夠聽懂的語言知識(句型、辭彙等)。學生對目的語懷有掌握該語言的動機，不管這種動機是為了日後能夠融入使用該語言的國家，還是把該語言作為工具，利用它獲取信息，進行人際交流或其它活動。此外，在逐漸熟悉目的語的過程中，學生儘量使用目的語來表達自己的意思，範圍先局限在課堂里。能力和條件許可的時候，擴大到課堂以外。但是，學生不必拘泥於一定要使用目的語。在語言能力不夠的時候，可以轉用母語來表達。

什麼是雙語教育

<https://wiki.mbalib.com/zhtw/%E5%8F%8C%E8%AF%AD%E6%95%99%E8%82%B2>

- 國外實施雙語教育的目的，不僅僅是為了培養雙語人才或追求共同的語言，而且大多數是源於種族同化、文化認同、社會穩定等社會和政治的需要，甚至基於民族和諧共處、避免國家分裂的考慮。
- 就拿美國來說，美國是一個移民國家。面對眾多不同的種族群體和種族語言，學校扮演了同化移民學生的"熔爐"角色，成為塑造"真正美國人"的理想場所。他們要求所有學生接受相同的英語教育，培養學生掌握英語、使用英語和熱愛英語，賦予學生自力更生、樂觀主義、個人主義和民族主義精神，造就學生堅韌、創新、自信和勇於挑戰的個性，向學生反覆灌輸愛國主義精神，要求他們熱愛和尊重美國的思想、美國的歷史、美國的未來、美國的主流語言和主流文化，最終把他們改造成地地道道的美國公民。

Bilingual Education

https://en.wikipedia.org/wiki/Bilingual_education

- American Congressional Acts
- The United States Congress introduced the Bilingual Act in 1968; it defines the term program for bilingual education. This program of instruction is intended for children who are not fully proficient in the English language. Instructions are given so pupils can achieve the necessary competence in English as well as in their original languages, taking into consideration the children's cultural heritage. This can be integrated into the subjects or courses of study, with the intent to enable students to grow effectively throughout the educational system.
- The Elementary and Secondary Education Act (1968) was another significant measure for bilingual education. Title VII (Bilingual Education Act) created federal guidelines for bilingual education and recognized that "large numbers of children of limited English-speaking ability in the United States" had "[s]pecial educational needs". The Act specified a federal governmental obligation to subsidize creative bilingual programs. Title VII has been amended numerous times since it was introduced; it became part of the America Schools Act in 1994.

參、目標

願景

以2030年為目標
打造臺灣成為雙語國家



全面啟動教育體系的雙語活化

修法建立彈性創新學習模式

鬆綁法規

- 國民教育法
- 高級中等教育法
- 相關子法

適性分組教學

- 修訂「國民小學及國民中學常態編班及分組學習準則」

雙語教學延伸至幼兒園

- 發展幼兒園採英語融入教保活動課程之模式
- 推動幼兒園進行英語融入教保活動課程之教學



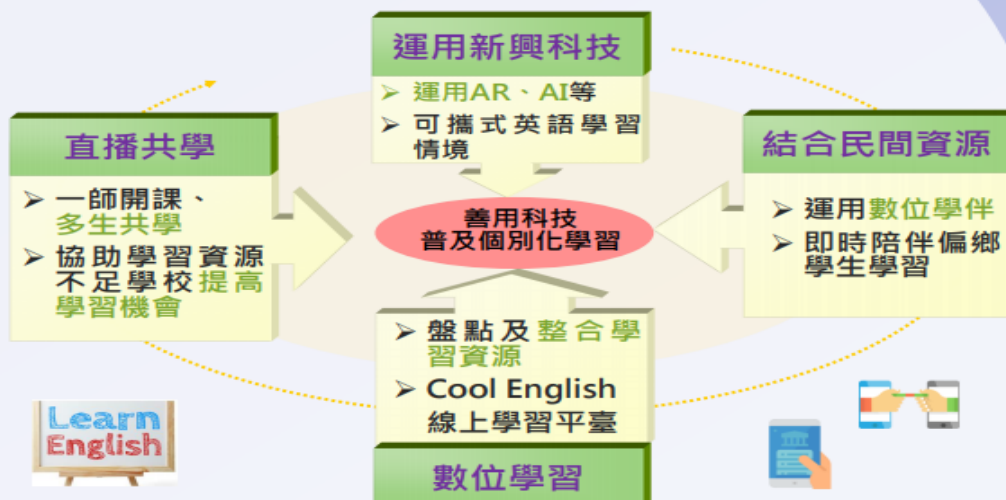
科學園區實驗高級中學

- 短期內推動**全面英語化**，讓所有學生皆可接受雙語教育
- 長期則俟教育部鬆綁法規，再與教育部共同研議回歸一般教育體系

13

全面啟動教育體系的雙語活化

運用數位科技，創造普及的個別化學習機會



14

全面啟動教育體系的雙語活化

擴增英語人力資源

➤ 強化教師支持機制

- 提升地方政府英語教學資源中心能量
- 補助師資培育大學成立全英語教學研究中心
- 辦理在職教師全英語教學增能學分班
- 辦理全英語教學師資培育課程



➤ 擴增英語推廣補充人力

- 大學社會責任實踐計畫
- 國際學生
- 有意來臺外國青年
- 增聘外師



15

全面啟動教育體系的雙語活化

加速教學活化及生活化

- 落實中小學英語課採全英語授課
- 推動中小學部分學科及高職專業群科採英語授課



促進教育體系國際化

- 加強國際學伴、模擬聯合國、師資生海外實習等國際交流措施
- 推動雙聯學制、增加國際學院或學位學程等措施



16

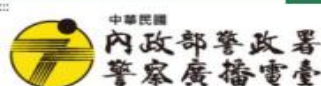
推動設立全英語電視臺頻道及 鼓勵公廣集團製播英語節目

文化部、通傳會



增加廣播電臺之英語節目

教育部、內政部、交通部



17

台灣高中職的雙語教育

- 台灣的「多語文」(multilingualism)特質
- 從「多語文」到「雙語」教育的詮釋
- 「雙語」：「國語」+「英語」或是「國語」+「任一個二外」
- 「標的語」(target language)學習環境的營造(校園及校外)、學生對標的語的「有感度」
- 每個台灣學生都能歐盟的語言學習者「自然而然學好兩種或多種語言」？
- 「雙語教育」= CLIL(Content Language Integrated Learning)? 師資？學生的語言程度？學生的認知發展？學習的鷹架是否完備？



感謝聆聽 敬請指教

**Thanks for your attention!
Your comments are most
welcome!**

專題報告—演講者簡介



劉桂光校長

現職：臺北市立復興高中校長

經歷：

- 臺北市特殊優良教師
- 教育部教學卓越金質獎
- 臺北市教育局課程督學、課程計畫審查委員、彈性課程設計講師
- 教育部 12 年國專案辦公室規劃委員
- 教育部高優計畫諮輔委員
- 國教院測驗與評量研究中心研究教師
- 臺北市立松山高中導師、活動組長、教務主任、代理校長、中央大學師培中心兼任講師
- 臺灣師範大學課程與教學研究所博士班
- 中華點亮生命教育協會理事長

自主學習

復興高中
劉桂光



自主學習的規劃與實踐



01. 理念的溝通

02. 實務的規畫

03. 執行與呈現

04. 問卷結果報告

05. 問題與討論

01 理念的溝通



新課綱的核心——終身學習

終身學習 ↔ **自主學習**

所有的課程都應該幫助學生自主學習

確認自主學習的定義2-1

自主學習三個特徵：

第一、自發自為--能懂得運用的**學習策略與方法**；

第二、自律自省--保持一定的**熱情，懂得自我評價與反饋**；

第三、自立自主--能對前兩項**建立學習習慣**。

確認自主學習的定義2-2

自發自為--「**清楚為什麼？要學什麼？**」：

為什麼學？包括學習的自我動機、學習目標、價值判斷與抉擇、意志力.....等各方面。

自律自省--「**知道如何學？掌握及運用自主學習策略**」：

如何學？什麼時候學？跟誰一起學？在哪裡學？包括學習策略與方法的使用，計畫與時間的規劃，.....等等。

自立自主--「**針對學習結果提出反思和修正**」：

學到了什麼？包括對學習結果的理解，對學習效果自我評價、自我判斷、行為調整.....等各方面。

掌握學生經驗2-1

- 學生需要--**自主權**、**勝任感**、**歸屬感**
- 學生的基本樣態—

主動



被動



不動



掌握學生經驗2-2

- **自主權**--自己規劃；**勝任感**--自我評價；**歸屬感**--自我認同

- 本校的五種學生--

- 1.表現中等，熱衷社團，能力不差
- 2.考試分數低，學習成就不高
- 3.各方面表現優秀
- 4.學業成績還不錯，但其他方面.....
- 5.各方面都需要協助.....



共識溝通

🔗 **全校老師**皆是自主學習指導老師

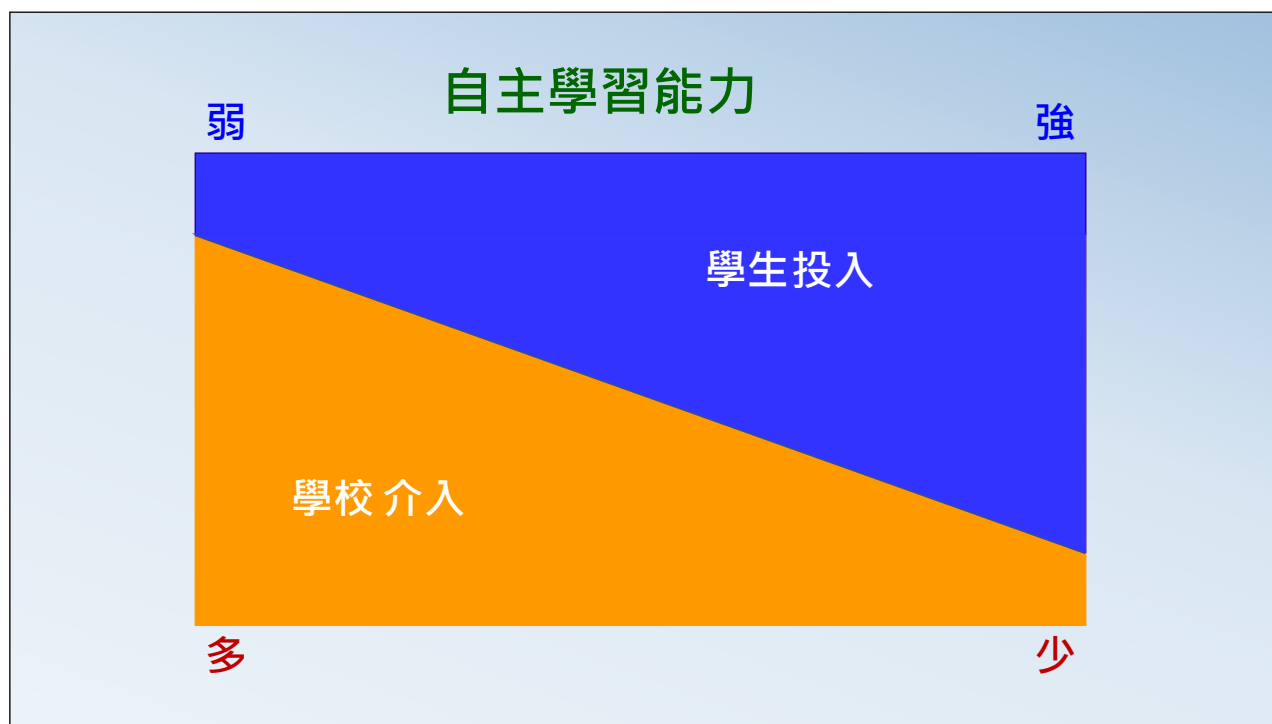
🔗 給予選擇的機會

學習策略、使用工具、成果發表...等**開放性的引導**。

🔗 **放手**的範圍是一門藝術

🔗 **行政**

提供一個利於自主學習的環境：
如學習資源、學習空間、學習工具.....。



02 實務的規劃



社群發想會



學生自主學習工作坊



自主學習的相關引導

- 🔗 發問的技巧
- 🔗 工具能力的使用
- 🔗 知識層面的引導規劃能力：步驟的引導.....
- 🔗 情意的支持態度的培養



親師懇談會專區

自主學習區

自主學習專區

學習歷程檔案專區

自主學習-線上資源

自主學習Q&A學生篇

自主學習Q&A教師篇

學長姐經驗談

復興行事曆

場地規劃

初期

**規劃相對集中的場地
做柔性的管理**



未來

**提供相對開放的空間
讓學生自由使用**



自主學習初期的場地規劃

功能規劃	地點	座位	人數	備註
低噪音自習 (筆電)	自習室	30桌/120椅	120人	
電腦上線區	VR教室	36部/36椅	36人	
小組討論區	雲端教室	8桌/40椅	40人	
小組操作區	創客教室	4桌/24椅	20人	
其他	專科教室、實驗室、球場...等	請同學先行將申請書送給指導老師及該場地負責人核章		

低噪音自習區



小組討論區



電腦上線區



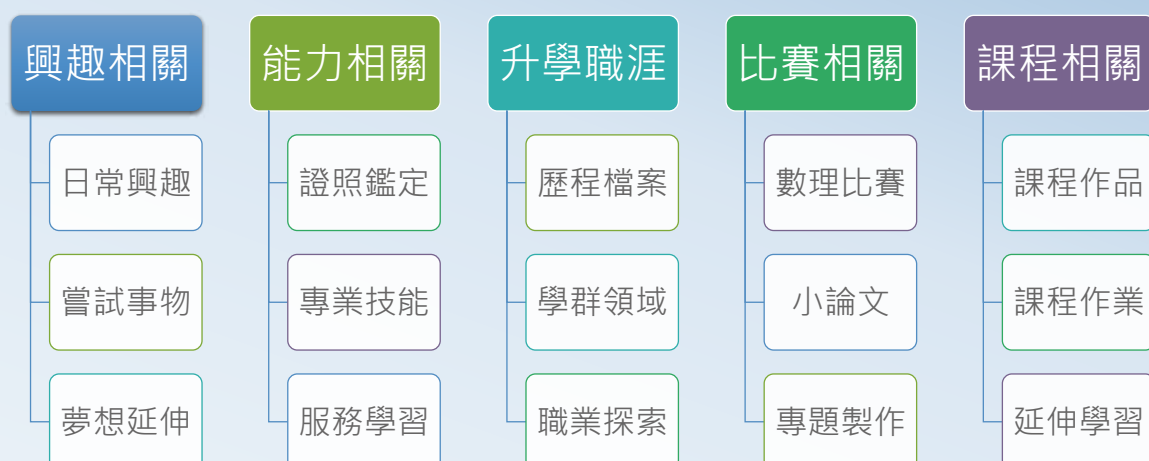
小組操作區



自主學習主題建議

1.專業知能精進	☐ 學科延伸學習 ☐ 專業技能學習與應用 ☐ 線上課程 ☐ 主題閱讀 ☐ 生涯進路規畫與實踐 ☐ 其他_____
2.專題研究報告	☐ 小論文 ☐ 科展 ☐ 專題寫作 ☐ 其他_____
3.社會公益服務	☐ 扶助弱勢 ☐ 環境保護 ☐ 生態保育 ☐ 醫療保健 ☐ 社區發展 ☐ 其他_____
4.多元文化浸濡	☐ 在地特色文化研究或推廣 ☐ 壯遊 ☐ 海外體驗學習 ☐ 國際交流活動 ☐ 其他_____
5.創意作品研發	☐ 生活創意發明或改良 ☐ 藝文創作 ☐ 作品行銷 ☐ 影片拍攝 ☐ 其他_____
6.活動企劃舉辦	☐ 團隊領導 ☐ 參與公共事務 ☐ 微型創業 ☐ 其他_____
7. (其他)	

自主學習可以安排學什麼？



實施原則與申請方式

填寫「學生自主學習計畫申請書」

經指導教師審閱

取得家長同意

圖書館審查通過即可實施。



計畫申請表

臺北市立復興高級中學學生自主學習計畫 申請表					
學生資料	班級	學號	姓名	學習計畫名稱	
學習動機					
學習類別	☐ 專業知能精進 ☐ 專題研究報告 ☐ 社會公益服務 ☐ 多元文化浸潤 ☐ 創意作品研發 ☐ 活動企劃舉辦 ☐ 其他：_____				
學習環境需求	☐ 低噪音自習(筆電) ☐ 安靜閱讀 ☐ 小組討論區 ☐ 小組操作區 ☐ 專科教室 ☐ 其他：_____				
(請說明所需實驗場地、諮詢學先行課中讀書區的指導老師及該場地負責人姓簽)					
學習方法或策略概述					
預期成效					
學習內容規劃	時數	預定學習單元	學習內容		與師長討論與建議
			學生自行檢核指標		
(表格如有不足請自行增刪)					
期中檢核 (學生自己說質和量兩方面綜合檢核，並簡述學習心得)					
期末檢核 (學生自己說質和量兩方面綜合學習成果，並簡述學習心得)					
成果發表形式	☐ 文件展 ☐ 靜態展 ☐ 動態展 ☐ 其他_____				
學生簽名	父母或監護人簽名				
申請受理情形					
指導教師簽章		空間設備管理人員簽章		受理日期	編號
(請使用所屬實驗場地、諮詢學先行課中讀書區的指導老師及該場地負責人姓簽)					

指導紀錄表

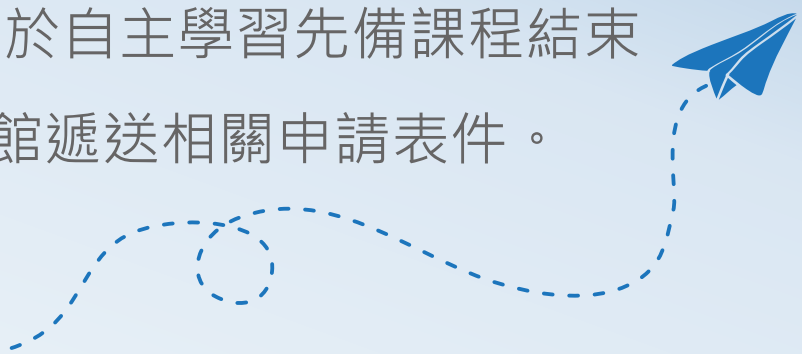
附件二			
臺北市立復興高級中學學生自主學習計畫			
學生自主學習指導紀錄表			
學生資料	班級	學號	姓名
學習類別	☐ 專業知識精進 ☐ 專題研究報告 ☐ 社會公益服務 ☐ 多元文化浸潤 ☐ 創意作品研發 ☐ 活動企劃舉辦 ☐ 其他：		
學習環境需求	☐ 低噪音自習(筆電) ☐ 安靜閱讀 ☐ 小組討論區 ☐ 小組操作區 ☐ 專科教室 ☐ 其他：		
學習目標	(若使用非圖書館場地，請同學先行將申請書送給指導老師及該場地負責人核章)		
序號	日期	諮詢及指導內容摘要(略談指導至少2次以上)	指導教師簽名
1			
2			
3			
4			
(表格如有不足請自行增刪)			
承辦人員核章		服務推廣組長核章	圖書館主任核章

學習成果表

附件三			
臺北市立復興高級中學學生自主學習計畫			
學生自主學習成果紀錄表			
學生資料	班級	學號	姓名
學習類別	☐ 專業知識精進 ☐ 專題研究報告 ☐ 社會公益服務 ☐ 多元文化浸潤 ☐ 創意作品研發 ☐ 活動企劃舉辦 ☐ 其他：		
學習環境需求	☐ 低噪音自習(筆電) ☐ 安靜閱讀 ☐ 小組討論區 ☐ 小組操作區 ☐ 專科教室 ☐ 其他：		
學習目標	(若使用非圖書館場地，請同學先行將申請書送給指導老師及該場地負責人核章)		
學習成果記錄	周次	實施內容與進度	自我檢核
	1		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力
	2		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力
	3		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力
	4		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 待努力
學習成果說明			
目標達成說明			
學習歷程省思			
指導教師建議			
指導教師簽章	承辦人員核章	服務推廣組長核章	圖書館主任核章

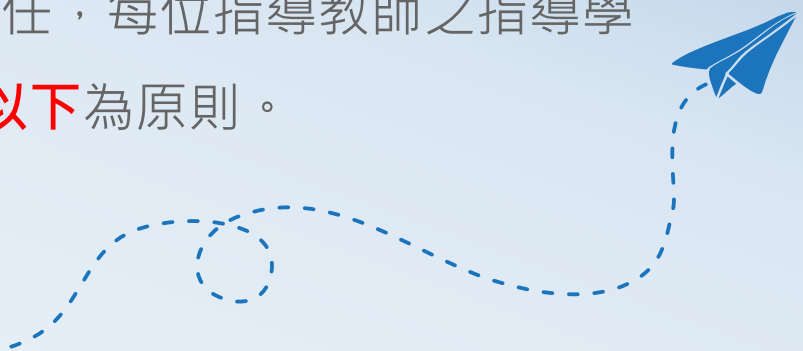
實施原則與申請方式

學生自主學習之申請，得由**個人或小**
組(至多3人)於自主學習先備課程結束
後，向圖書館遞送相關申請表件。



學生輔導與管理

學生自主學習指導老師，由**本校全體教師**
(具備教師證)擔任，每位指導教師之指導學
生人數，**20人以下**為原則。



計畫填寫攻略

**臺北市立復興高級中學學生自主學習計畫
填寫攻略**

一、進入學校首頁→點選左側「自主學習區」，點選 <https://reurl.cc/a17MdQ>→分「自主學習專區」、「學習歷程檔案專區」及「自主學習-線上資源」。

二、點選自主學習專區→請點選檔案下載區，下載自主學習申請書填寫，即日起至開始申請，請於 109 年 1 月 3 日(五)17:00 前，將申請書送至圖書館。

三、填寫「自主學習申請書」，請注意要有三個簽名：「學生簽名」、「父母或監護人簽名」、「指導老師簽章」，若使用非圖書館場地，請同學先行將申請書送給指導老師及「該場地負責人」核章。

四、自主學習圖書核定名單於 109 年 1 月 10 日前公佈於學校首頁。

108 學年度第二學期第一階段自主學習記錄表

美術自習計畫

10512 (10835063)

曾采翎

指導老師：吳詠潔

創客教室

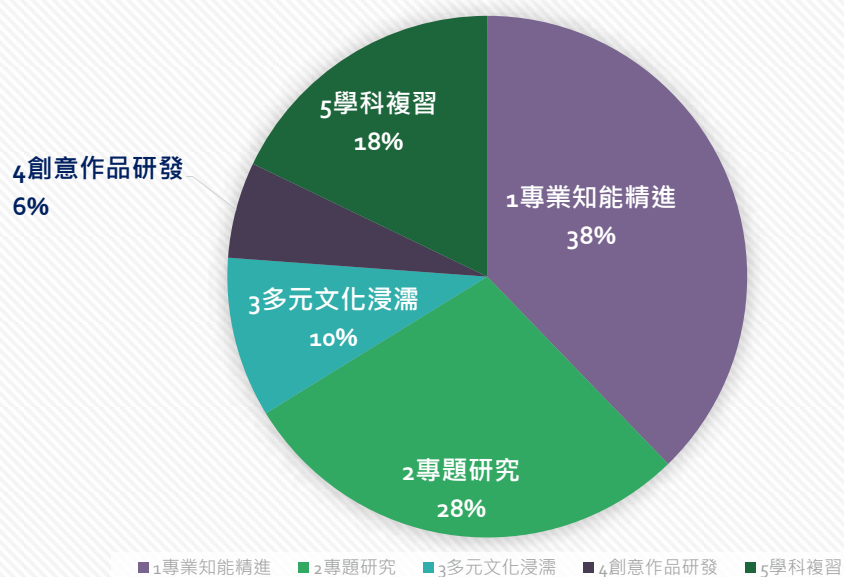


日期	師長核章
3/2	王琪昇
3/9	王琪昇
3/16	王琪昇
3/23	王琪昇
3/30	王琪昇
4/6	王琪昇
4/20	王琪昇
5/4	

03執行與呈現



第一階段自主學習類別分析



第一階段自主學習類別分析		
	類別	人數
1專業知能精進	1學科延伸學習	47 (1)
	2專業技能學習與應用	5
	3線上課程	1
	4主題閱讀	2
	5生涯進路規畫與實踐	2
	人數小計	57
2專題研究	1小論文	14 (5)
	2科展	2
	3專題寫作	23 (3)
	4讀書心得寫作	5
	人數小計	43
3多元文化浸濡	第二外語	15 (4)
	人數小計	15
4創意作品研發	1生活創意發明或改良	3
	2藝文創作	4
	3影像拍攝	2
	人數小計	9
5學科屬性	學科複習	27 (2)
	人數小計	27

專業知能精進-學科延伸學習

英檢衝刺
英文小說電影的心得
學習Scratch
Java語言設計學習
生活化英文
鋼琴技巧學習
妝容變化
旅行英文的學習

旅行英文的學習
視覺藝術停看聽！
精進繪畫技巧
美術自習計畫
自學吉他訓練
英文與音樂的結合
嘗試舞台劇角色扮演
健身重訓鍛鍊

舞蹈技術增能
程式語言
C++程式語言

專業知能精進

專業技能學習與應用	線上課程	主題閱讀	生涯進路規畫與實踐
• 電競產業活動探究 • 研究各地甜點	• 社會心理學	• 精神醫學(行為)	• 銀行專業知識之精進 • 幼兒教保專業

專題研究

小論文	科展	專題寫作	讀書心得寫作
• 解剖學 • 作詞人鄧紫棋的作詞研究 • 小論文探索 • 基因改良優劣探討 • 北投市場改造 • 教育模式大PK 臺灣VS芬蘭 • 小論文探索	• 社會科科展(重複曝光理論)	• 國際間媒體差異 • 了解人權公約 • 世界歷史 • 醫學研究(心臟) • 諮商與輔導 • 克服萬難，研究NBA球員 • 探索人類心理學 • 犯罪心理學 • 沙俄和蘇聯侵略/防禦戰爭的差異 • 青春的我們遇上傳說的愛情 • 唐朝衣服重現江湖	• 銀行專業知識之精進 • 幼兒教保專業

多元文化浸濡	創意作品研發
認識日、韓文化 日語學習 探討韓語 看美劇、雜誌學英文 法國文化特色和語言 日語學習 日語漫遊 獨一無二的日本 日本動畫及50音深入探討	地理桌遊好好玩 奇幻歷史文學寫作 水彩畫創作 漫畫(短篇)設計 學習拍攝技巧跟拍出有質感的照片



專題研究-專題寫作

「克服萬難--研究NBA球員」





臺北市立復興高級中學學生自主學習計畫 學生自主學習成果紀錄表			
學生資料	班級	學號	姓名
	112	102104	劉冠德
學習類別	☒ 專業知識領域 ☒ 專題研究報告 ☐ 社會公益服務 ☐ 多元文化溝通 ☐ 創意作品研發 ☐ 活動參與服務 ☐ 其他		
學習環境	☒ 校場空教室(單座) ☐ 安靜閱讀 ☐ 小組討論區 ☐ 小組討論區 其他教室 ☐ 其他 ☐ 其他		
學習目標	對人生有更堅定、會找自己的路去走		
學習內容與進度	學習進度	備註	
1	了解 Stephen Curry	☒ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
2	深入了解籃球技巧	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
3	Stephen Curry 籃球要人技巧	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
4	運球	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
5	三分球	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
6	了解運球要領	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
7	了解 Stephen Curry 訓練與體能訓練	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
8	成就偉業	☐ 閱讀及討論 ☐ 繪圖	
學習成果說明	我了解 NBA 球是、世們的球技很好、也我們看世們覺得很厲害、然世們是小孩子時、也於學球、		
自評後果說明	雖然對於 NBA 球是有些疑惑、但是再了解是多的球是。		

學習成果說明	
學習類別 專業知識	我們一開始其實知道也他作厲害、但是因為知道、但他們也其他有被我們訓練、希望、在故事時能、以最好的表現讓我們知道、不要失望。
指導教師建議 沛辰有努力認真、對於球技表現	指導師簽名
學習成果說明表	
(親友)	(親友)
(親友內容概述)	(親友內容概述)
(親友)	(親友)
(親友內容概述)	(親友內容概述)
(表格如未填請空白即可)	
指導教師簽名	品評人員簽名 指導師簽名 評語
指導師簽名	品評人員簽名

[illegible]

自主學習行動-
程式設計



自主學習行動-
小組心智圖



自主學習行動-
圍棋



自主學習行動-
水彩畫



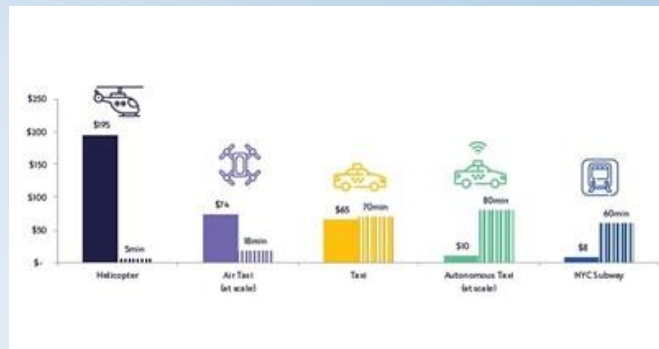
自主學習行動- 音樂作曲



媒體報導

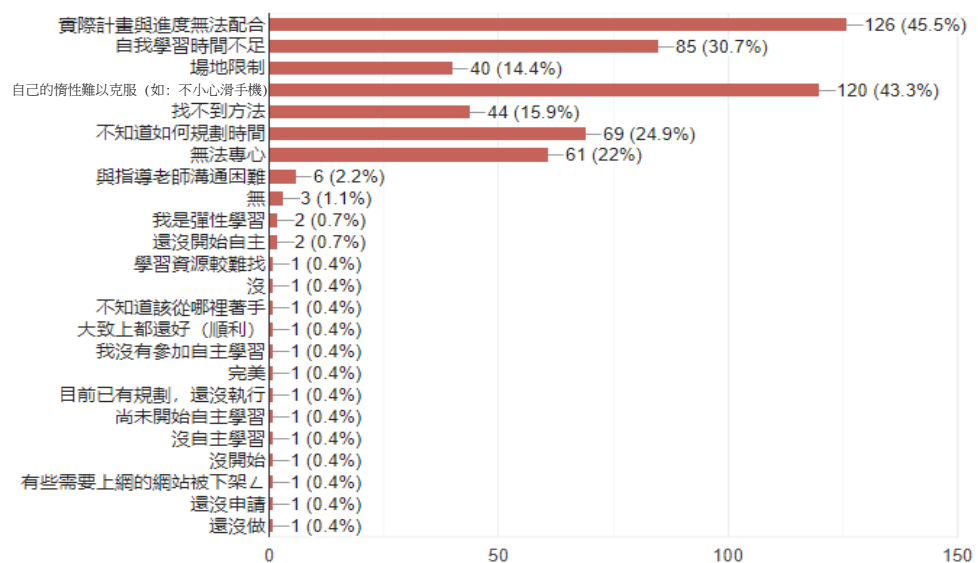


04問卷調查報告



4.自主學習實際執行階段遇到的困難是.....

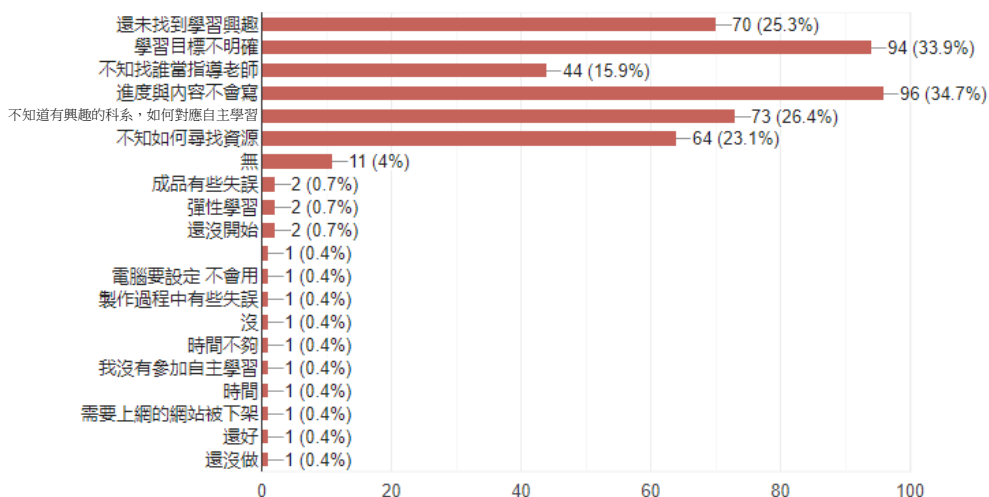
277 則回應



計畫進度
時間管理
意志堅持
無法專心

5. 撰寫自主學習遇到最大的困難是.....

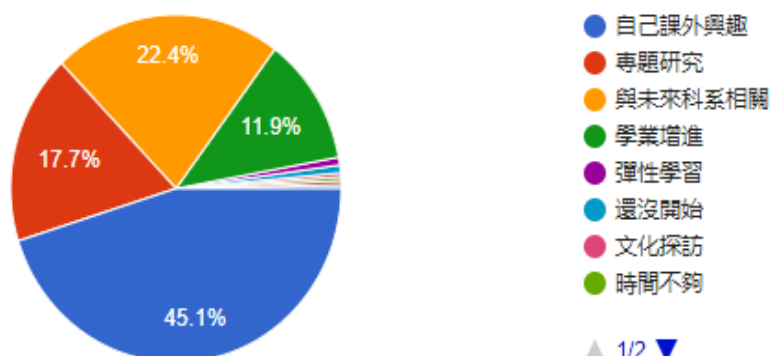
277 則回應



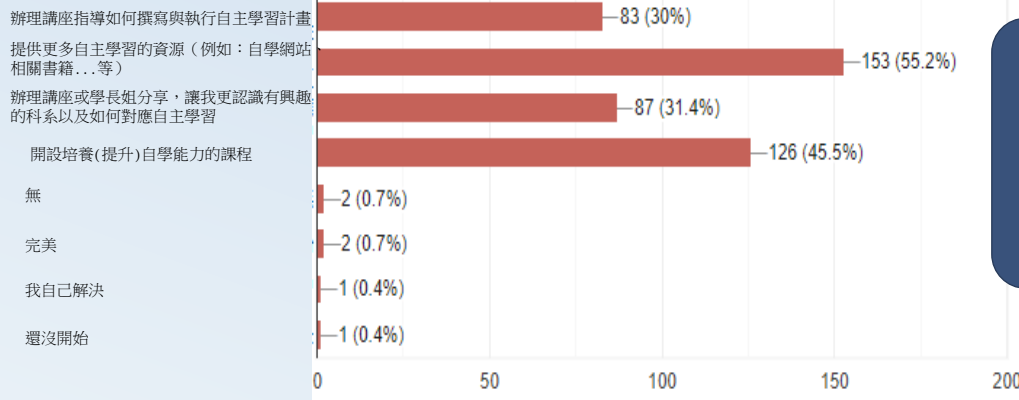
內容進度
學習目標
科系學群
學習興趣

6. 撰寫自主學習我偏好寫的範圍是.....

277 則回應

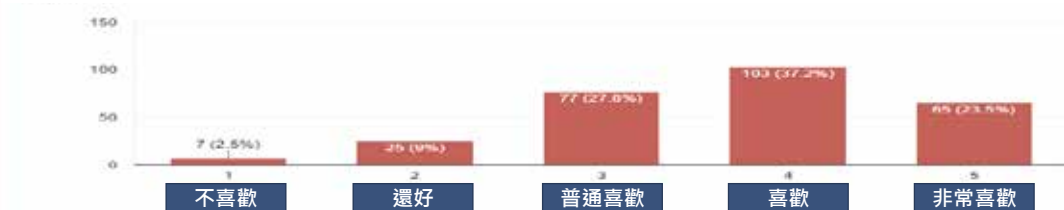


7. 希望學校能協助我的是.....



撰寫執行
能力提升
辦理分享
學習資源

9. 整體來說，我喜歡自主學習這樣的學習模式嗎？



10. 倘若學校日後開設下列自主學習的導課程，那些是我有意願參加的？(可複選)

277 則回應



修正、精進--自主學習的下一步

- 掌握學生經驗--針對問卷進行討論
- 匯集老師經驗--針對學生的需求 調查老師的專長
- 規劃配套措施--規畫學習策略與方法課程
- 長遠推動計畫--場地、工作坊、課程、線上資源、相關表格

Q&A





感謝聆聽

幫助孩子找到未來的方向

復興高中 劉桂光

[illegible]



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter.

03

國家重大政策說明

主持人：教育部蔡政務次長清華

教育部國民及學前教育署彭署長富源

- 主題一：數位遠距教學之應用（含雲端服務）
主講人：教育部資訊及科技教育司郭司長伯臣

- 主題二：面對疫情之危機處理
主講人：臺北區管制中心謝主任瑞煒(北區)
中區管制中心吳主任智文(南區)

- 主題三：離岸風電之發展
主講人：國立臺灣海洋大學許校長泰文



國家重大政策—演講者簡介



郭伯臣司長

現職：

- 教育部資訊及科技教育司司長

學歷：

- 美國普渡大學(Purdue University)電機暨資訊工程學院 (School of Electrical and Computer Engineering) 博士 (Ph.D)
- 國立台灣師範大學 教育心理與輔導學系 博士班
- 國立台中師範學院 國民教育研究所 測驗統計組 碩士
- 國立台中師範學院 數理教育學系 數學組 學士

經歷：

- 國立臺中教育大學教育資訊與測驗統計研究所 特聘教授
- 國立臺中教育大學教育學院 院長
- 國立臺中教育大學測驗統計與適性學習研究中心 主任
- 國立臺中教育大學教師專業能力測驗中心 主任
- 科技部科國司數學教育學門 召集人
- 科技部科國司數學教育學門 複審委員
- 科技部科國司產學合作研究計畫 複審委員

- 中國測驗學會 理事長

領域專長

- 統計學習領域：

統計決策、模糊理論、貝氏網、試題分析

- 教育測驗領域：

試題分析、現代測驗理論、電腦適性測驗、題庫建置

榮譽事蹟

- 2009 98 年度中華民國教育學術團體木鐸獎
- 2018 106 年度科技部傑出研究獎



數位遠距教學之應用 (含雲端服務)

教育部資訊及科技教育司
郭伯臣司長



科技輔助自主學習 自主學習的定義

自主學習:各家各派有不同的聚焦和定義

相近的專業詞彙

(Boekaerts & Corno, 2005, p. 199)

- Self-directed Learning (自我導向學習) Long, Guglielmino, Tough, Brockett... for adults
- Self-regulated Learning (自我調整/自律/自主學習) Zimmerman .. for school children
- Autonomous learning (自主學習) George Betts and Jolene Kercher... for gifted learners
- Self-directed study (自我導向研究)
- Self-planned learning (自我計畫學習)
- Self-management learning (自我管理學習)
- Self-monitoring learning (自我監控學習)
- Independent learning (獨立學習)
- Individual learning (個別學習)
- Self- instruction (自我教導)
- Self-teaching (自我教學)
- Self-study (自我研究)
- Self-education (自我教育)
- Discovery learning (發現學習)
- Autodidacticism (自學)
-

Source: Brockett & Hiemestra, 1991; Guglielmino, 1977; Tough, 1979; Gerstner 1992 3

自主學習的目標

(莫慕貞, 2016)

學生在學習過程中，

■ 自覺地：

■ 確定學習目標，

■ 選擇學習策略，

■ 監控學習過程，

■ 評價學習結果，

■ 並調節學習方法

和自我認知，

■ 以達至善。

自知 Metacognition

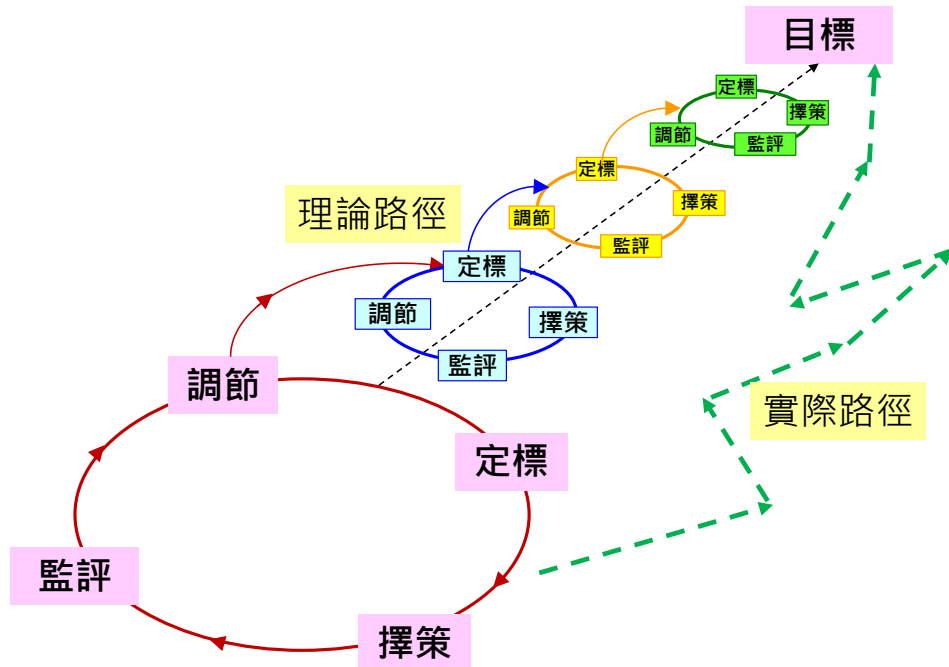
自理 Self-Management

自評 Self-Assessment

自強 Personal Best

Zimmerman (1989, 1990, 2002) ; Pintrich (2000)

自主學習的 組成部分 與 循環性（迭代）



5

自主學習的三種相關調節

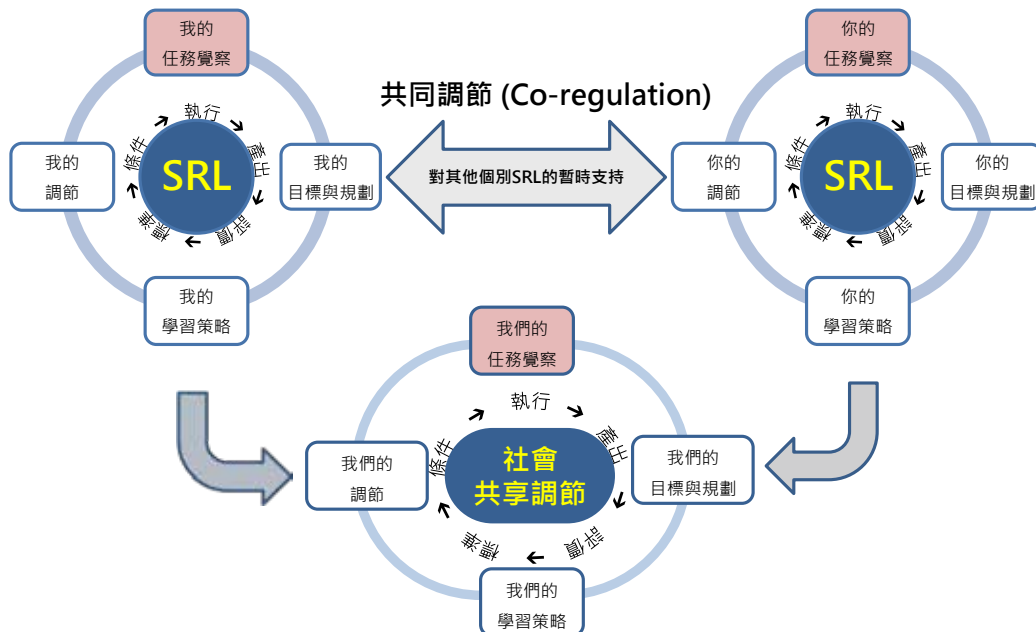
(DiDonato, 2013; Hadwin et al., 2018; Hadwin and Oshige, 2011)

自我調節 Self-regulation	一個人透過個別學習或互動學習(師生/同儕之間)之後自我調節學習
共同調節 Coregulation	兩個或更多人在過渡性協作學習過程中協調互動進行自我調節學習，調節能力較高者(成人/老師/同儕/電腦模擬導師/機器人) MRP (more regulated peer) 負責協助調節其他調節能力較低者 LRP (less regulated peer) 的自我調節學習
社群/社會共享調節 Socially shared regulation	多個人在過渡性合作調節之後，以小組互動形式透過多角度交流、後設認知監察及調控、共同學習目標、任務投入及評估準則等互相調節學習

6

自主學習的三種調節學習(SRL、CoRL、SSRL)

(DiDonato, 2013; Hadwin et al., 2018; Hadwin and Oshige, 2011)



修改自 "New Frontiers: Regulating Learning in CSCL," by S. Järvelä and A. F. Hadwin, 2013, *Educational Psychologist*, 48(1), p. 29. 與林堂馨 (2018) · 自主學習的五大發展趨勢 · 教育研究月刊 · 295 · 131 ·

7

自主學習需要培育

- 自主學習能力**不是與生俱來**，而是需要後天栽培

缺乏正規訓練學生不會自動成為自主學習者：

- 具備自主學習所需要的能力，卻**不一定會使用**
- **不能充分利用**有效的自主學習策略
- **被經驗誤導**，將無效策略誤判為有效策略
- 傾向於**只使用某些策略**而忽略其他有效策略

(Ahmed, van der Werf, Kuyper, & Minnaert, 2013 ; Bjork, Dunlosky, & Kornell, 2013 ; Fletcher & Shaw, 2012)

- **作為教學目標**，非單是促進學習的工具

(Bannert & Reimann, 2012; Pirrie & Thoutenhoofd, 2013)

- **融入正規教學**，且地位應與學科知識相當

(Bannert & Reimann, 2012; Lord et al., 2012)

8



科技輔助自主學習

自主學習的重要性

對終身學習能力的培養至關重要

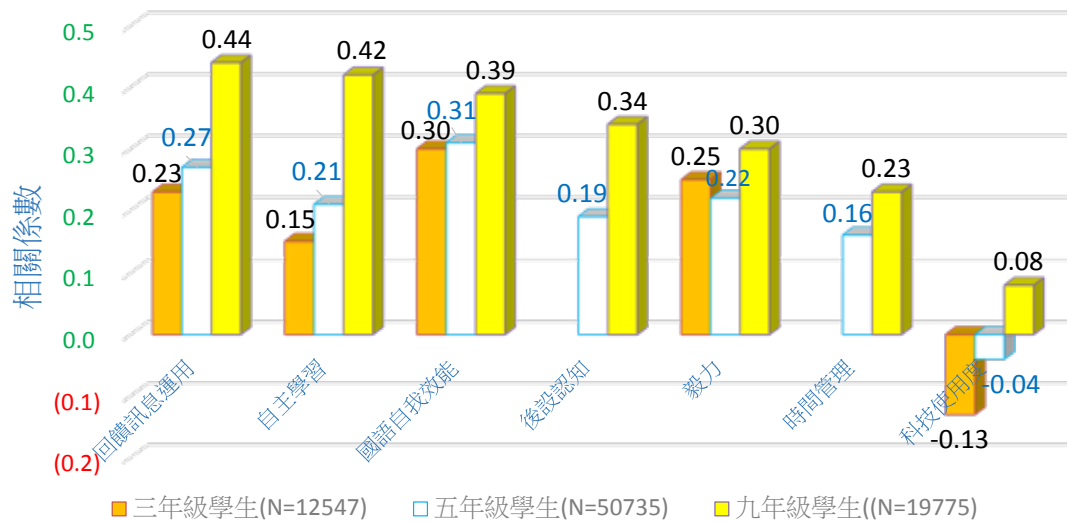
- 終身學習的**前提條件**: **自主學習素養**
- 知識可能瞬息萬變，**自主學習能力**卻是長久的
(Bandura, 2012; Becker, 2013; Lord et al., 2012; Yen, Tu, Sujo-Montes, Armfield, & Chan, 2013)

2019年8縣市學力檢測結果

學生構念與學力檢測相關分析

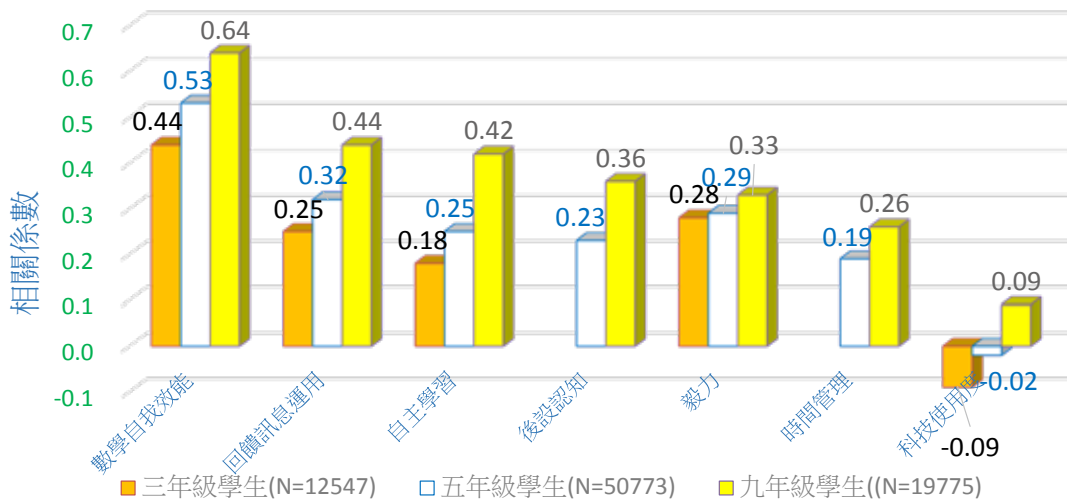
- | | |
|----------|---------|
| ■ 學習投入 | ■ 後設認知 |
| ■ 數學自我效能 | ■ 延宕滿足 |
| ■ 國語自我效能 | ■ 時間管理 |
| ■ 英語自我效能 | ■ 科技使用度 |
| ■ 毅力 | ■ 家長參與 |
| ■ 自主學習 | ■ 家庭資源 |
| ■ 回饋訊息運用 | |

三、五及九年級 學生構念及其國語科學力表現之相關探究



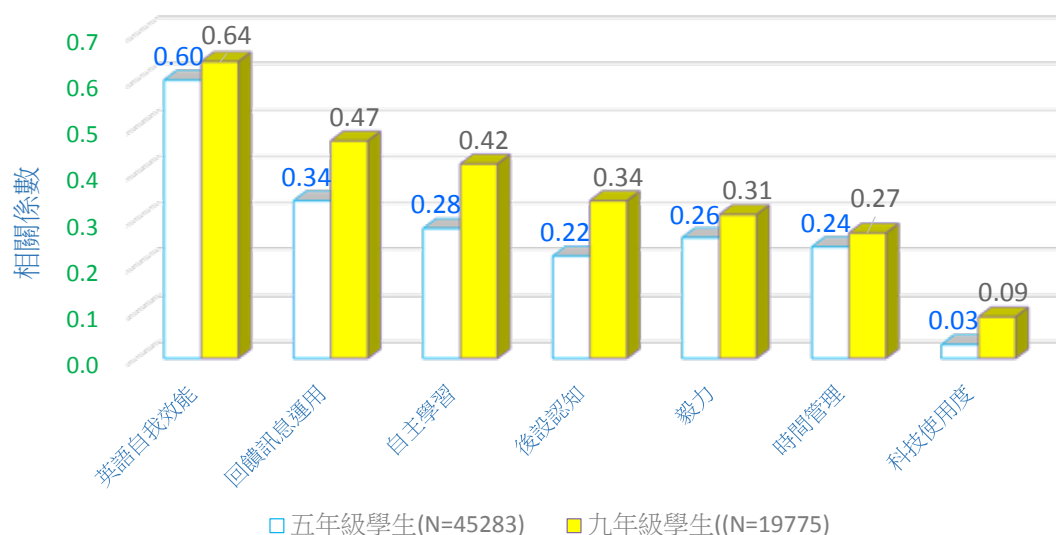
1
3

三、五及九年級 學生構念及其數學科學力表現之相關探究



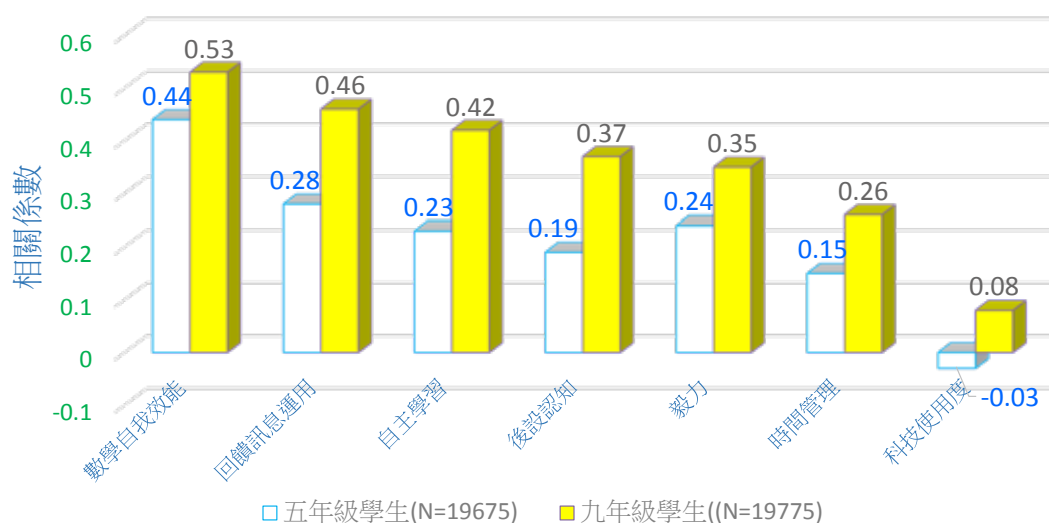
1
4

五年級及九年級 學生構念及其**英語科**學力表現之相關探究



15

五年級及九年級 學生構念及其**自然科**學力表現之相關探究



16

國內外研究顯示

回饋訊息運用能力與
自主學習能力越強，
成績越好

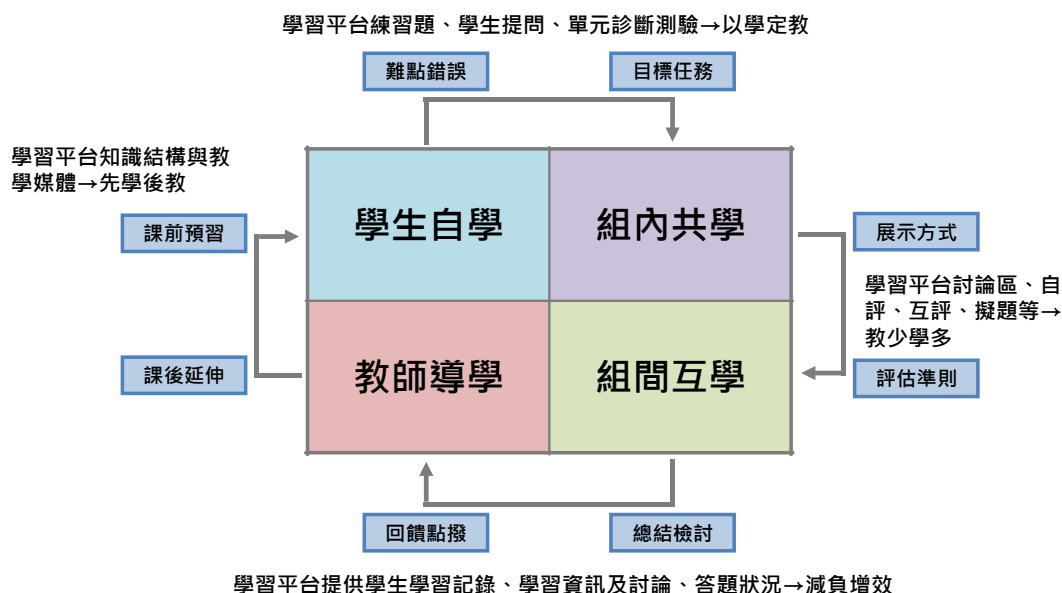
References: Adey & Shayer, 1993; Brown, Pressley, Van Meter, & Schuder, 1996; Clark, 2012; Dignath et al., 2008; Fong & Krause, 2014; Hattie, Biggs, & Purdie, 1996; Kuo, 2018; 2019; Leidinger & Perels, 2012; Mevarech & Amrany, 2008; Mok, Cheng, Moore, & Kennedy, 2006; Palincsar & Brown, 1984; Perry & Winne, 2006; Petty, 2013; PISA 2013; Rojas-Drummond, Mazón, Littleton, & Vélez, 2014; Verschaffel et al., 1999 Yen et al., 2013

1
7



科技輔助自主學習 進行方式

運用數位學習平臺於自主學習課堂



1
9

運用數位學習平臺於自主學習課堂



2
0



科技輔助自主學習

科技輔助自主學習實作 ——以因材網為例

因材網



<https://adl.edu.tw/>

109年1-5月使用數據

	109/01	109/02	109/03	109/04	109/05
登入使用情形 (網站瀏覽人次)	184,818	281,529	1,147,840	1,170,534	799,119
網頁瀏覽量	6,826,840	9,590,066	30,472,230	35,268,824	30,125,105
平均停留時間 (分:秒)	23:15	25:33	16:51	17:30	19:16
跳出率	0.11%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%

2
3

因材網現有數位教材

	九年一貫課程				十二年國教課綱				
領域	數學	國語文	自然科學	理化	數學	國語文	生物	地科	英文
範圍	一~九年級	一~九年級	三~六年級	八~九年級	一年級 七年級	一年級 七年級	七~九年級		三~六年級
預計109年 完成					二年級 八年級 十年級 十一年級	二年級 八年級 十年級 十一年級		九年級	七~九年級 十~十一年級
教學影片	√	√	√	√	√	√	√	√	√
診斷測驗試題	√	√	√	√	√	√	√	√	√
互動式教學元件	√	√	√						
動態評量教學元件	√	√	√		√				

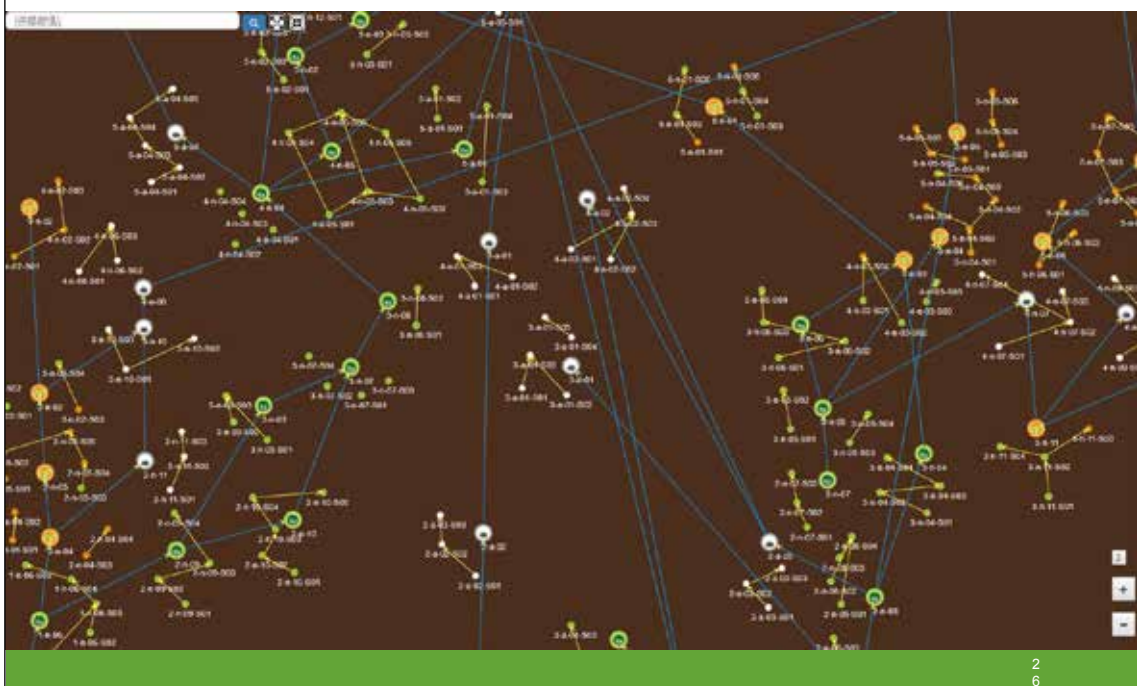
2
4

因材網主要功能介紹



2
5

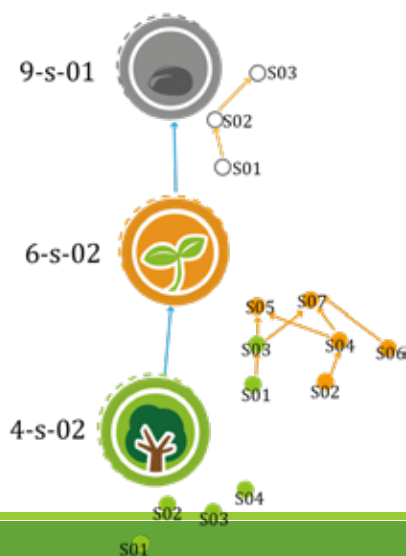
因材網-知識結構星空圖 能力指標節點+子技能節點



2
6

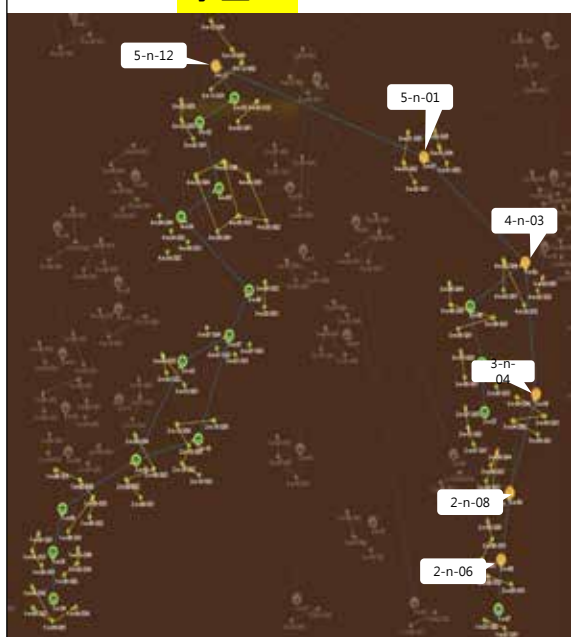
知識結構

知識結構代表概念所形成的學習路徑或順序，依照箭頭指示依序向上學習。



提供個人化學習路徑

學生A



學生B



人工智慧代理人對話式教學

Time computation

Line symmetry(two agent)

Area of a Parallelogram

3

PISA 2015 合作問題解決 (CPS) 評量內涵



4

PISA 2018 全球素養(GC)評量維度



資料來源：Preparing Our Youth for a Better World: OECD PISA Global Competence Framework Launch(12 December, 2017).

2

因材網全球素養單元

• 2017建構題型



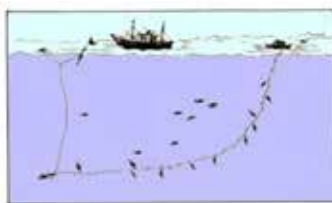
機器人來了



生態平衡與法規認識



男女教育平權



海洋危機與飲食習慣



地球暖化



無煙鹵產業—
國際觀光發展

3

因材網全球素養單元

• 2018建構題型



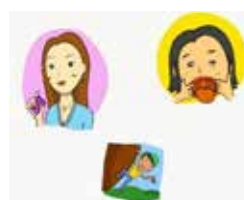
社群網路



少子女化



貧富差距



網紅時代



電影文化探究



移工的美麗與哀愁



童婚



環保與經濟



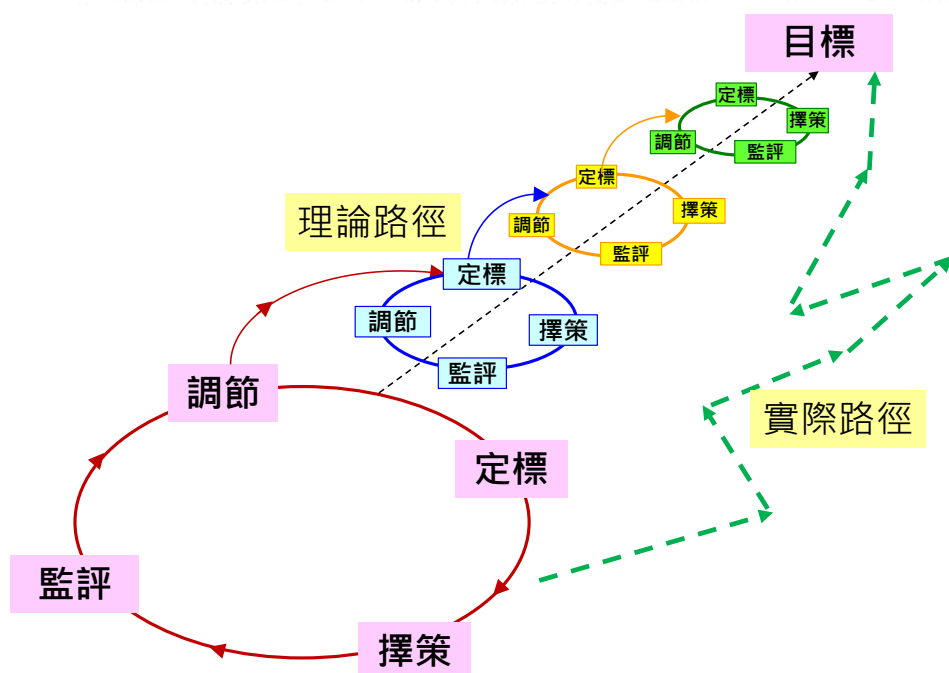
高齡社會進行式



防災

4

自主學習的 組成部分 與 循環性 (迭代)



5

科技輔助自主學習-以因材網為例

自主學習循環內涵	因材網功能	教師角色
定標 確定學習目標 選擇學習內容	1) 定標方式：星空圖知識結構、任務指派（學習與診斷） 2) 學習內容：國語、英語、數學、自然（物理、化學、生物）、21世紀核心素養（合作問題解決、全球素養）	1) 指派學習任務介紹平台內容與使用方式
擇策 選擇學習策略	1) 觀看影片、動態評量 2) 互動式教學、智慧家教系統 3) 影片提問區、班級討論功能	1) 教導4學策略 2) 教導影片觀看及筆記方式
監評 後設認知監控學習過程 小組同儕監控評量 評量結果評估策略成效	1) 影片檢核點、練習題作答結果 2) 各類診斷測驗結果 3) 利用討論區檢視學習單、筆記內容 4) 因材網各項報表	1) 指派評量任務、課堂巡視 2) 檢視平台之任務結果報表 3) 組內共學(組內討論檢核表) 4) 組間分享(組間互評檢核表) 5) 學習態度評估
調節 運用各種回饋與監控評量結果進行反思，修正錯誤、調整或強化策略	1) 個人學習進度與歷次診斷報告 2) 個人化學習路徑	1) 概念引導、分析、統整 2) 分析學習弱點與學習方法 3) 提供分組學習協助、支持 4) 協助學生調整學習策略 5) 強化成功學習策略

6



科技輔助自主學習

使用因材網 對科技化評量結果之影響

研究設定

- 資料來源：國民及學前教育署學習扶助評量測驗
- 觀察組：108年6月1日~108年12月31日使用因材網時數進行區分（有使用、1小時以上、2小時以上、3小時以上、4小時以上、5小時以上及10小時以上）
- 參照組：未使用因材網（0時數）
- 通過率與進步平均分數：以108年篩選測驗未通過者，觀察組與參照組進行比較。

8

使用因材網多寡對於 科技化評量結果的影響

成效類別		成長測驗通過率		進步人數比率		進步分數	
使用情形		未使用	使用	未使用	使用	未使用	使用
數學	全體平均	30.38%	40.74%	68.93%	77.27%	10.2分	13.62分
	使用4小時以上	-	45.32%	-	80.57%	-	15.02分
國語	全體平均	39.39%	46.73%	71.58%	78.50%	10.51分	13.60分
	使用4小時以上	-	55.85%	-	81.61%	-	15.08分

9

107與108年縣市基本學力檢測排名進步分析（因材網使用成效）

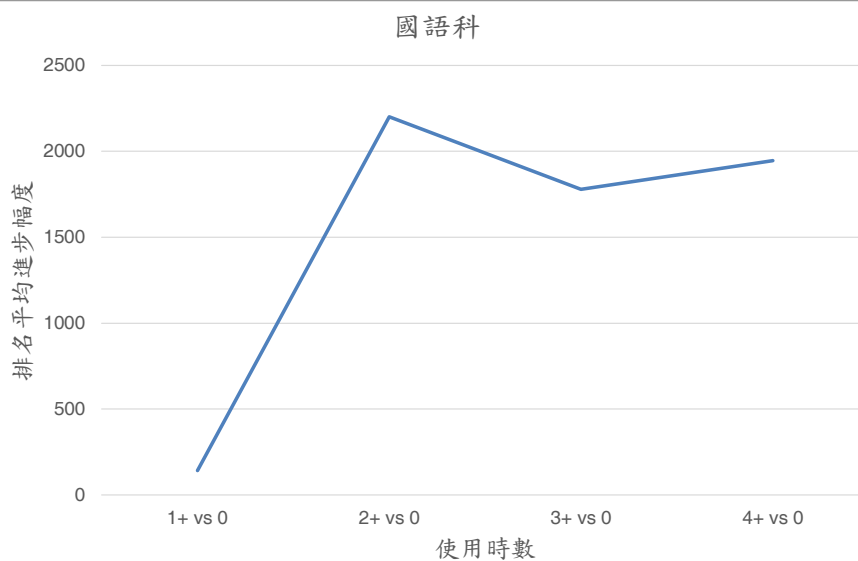
- 資料來源：桃園市基本學力檢測
- 實驗組：108年4月1日~108年5月20日使用因材網不同使用時數（1小時以上、2小時以上、3小時以上及4小時以上）
- 控制組：無使用因材網（0時數）
- 排名平均進步幅度：以107年度分數為準，實驗組與控制組相同分數者之（107年縣市基本學力檢測排名－108年縣市基本學力檢測排名）之平均數

1
0

分析結果

排名進步幅度差距

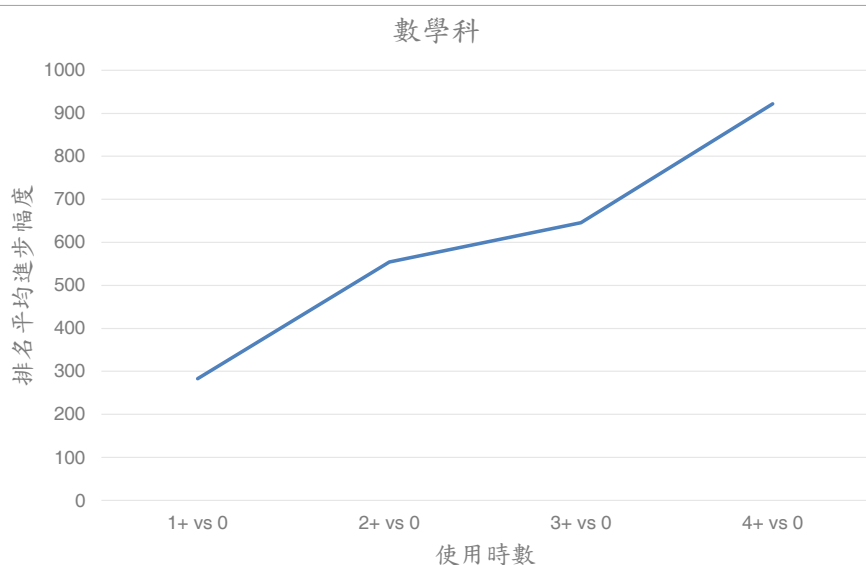
因材網使用時間：1080401~1080520



1
1

分析結果

排名進步幅度差距
因材網使用時間：1080401~1080520



1
2



高中職科技輔助自主學習 推動計畫

13

高中職科技輔助自主學習推動計畫 (1/3)

➤ 目標

- **推廣科技輔助自主學習之教學模式與活動設計策略：**
該目標將幫助教師瞭解自主學習的意義，並引導教師整合自主學習、學習策略以及資訊科技發展科技輔助自主學習教學活動。
- **建立科技輔助自主學習之推廣與輔導模式：**
本計畫採用媒合顧問團隊與推動學校的輔導模式，由有經驗之輔導顧問團隊輔導固定學校，協助該校特色發展以及教師教學能量。
- **辦理科技輔助自主學習推廣與交流活動：**
由計畫團隊協同推廣學校，透過座談會議及工作坊等方式，提供更多校際交流機會，並促進各校導入科技輔助自主學習的能力。

➤ 推動計畫

- 期程：109年1月至110年1月。
- 實施範圍：**共19校參與**。

14

高中職科技輔助自主學習推動計畫 (2/3)

推廣教學模式與活動設計

- 發展14種科技輔助自主學習教學策略
- 建立自主學習網站

建立推廣與輔導模式

- 建立更新分享學習社群相關訊息
- 109年徵選19所推動學校
- 蒐集學生自主學習成效評量問卷

辦理推廣與活動

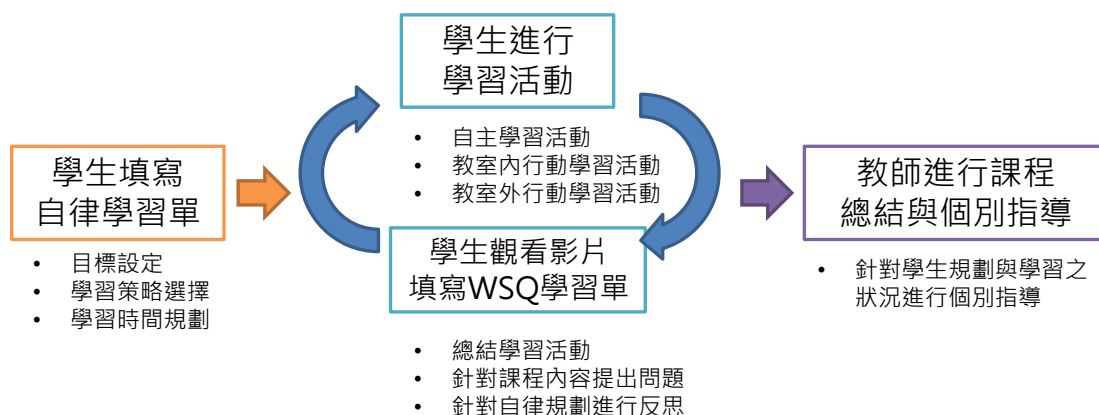
- 辦理輔導教授共識會議以及現職培訓會議各1場次。
- 輔導團隊定期訪視(預計完成30份紀錄)
- 辦理期中期末成果發表會議各1場次
- 預計辦理2次國內外推廣活動及4場圓桌會議



15

高中職科技輔助自主學習推動計畫 (3/3)

自主學習運用推薦執行模式



1
6



人工智慧教育教學資源

人工智慧教育教學資源

高中職《和AI做朋友》相知篇



NEW

篇章	主題	2.0預計新增主題
第1篇	人工智慧故事/簡介	
	背景知識	搜尋演算法、資料探勘
第2篇	監督式學習	隨機森林
第3篇	非監督式學習	
第4篇	增強式學習	
第5篇	深度學習	類神經網路

1
8

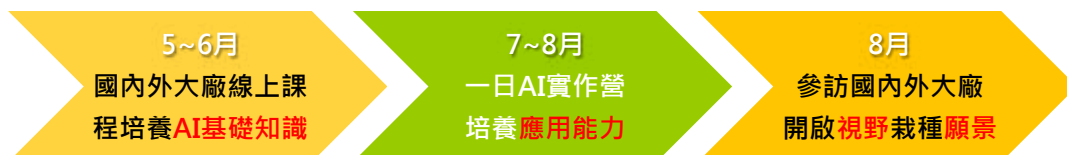


雲端服務介紹



國教署 x 工業局

AI高中職生扎根系列活動



課程積分 - 總分 1500 分

必修課程 - 合計 300 分		選修課程 - 合計 1200 分	
初階課程	中階課程	進階課程	
Google 機器學習簡介 (30分鐘) 100 分 (必)	鴻海教育基金會 第一屆國際AI (72分鐘) 100 分 (選)	鴻海教育基金會 第三屆 國際AI (1小時) 100 分 (選)	
AWS Educate K12 線上課程 (各20分鐘) - Explorer, Cloud Computing, Building, Algorithms - Inventor, Hardware & Software - Inventor, Data Transformation 100 分 (必)	鴻海教育基金會 第二屆 國際AI (43分鐘) 100 分 (選)	Microsoft 第四屆國際AI (1小時) 100 分 (選) 利用雲端開發環境 Azure (1小時) 100 分 (選)	
ASUS (30分鐘) - AI yearoff with Edge Computing 100 分 (選)	AIGO (1.5小時) - 人工智慧與深度學習 100 分 (選)	AIGO (2小時) 100 分 (選)	

一日 AI 實作營



大廠企業參訪及 AI 創意成果發表



資料來源：<https://aigo-senior.org.tw/>

20



現階段常見雲端服務項目

提供單位/企業	主要雲端服務類別	免費雲端服務： 提供限額的雲端運算與部分雲端服務	教育服務 (高中、大學師生)
Amazon Web Service (AWS)	運算、儲存、資料庫、分析、應用程式服務	✓	AWS EDUCATE
Microsoft Azure		✓	✓
Google Cloud Platform (GCP)		✓	✓
國網中心 iService	高速運算、資料集及大資料分析平臺、特定領域平臺、高速檔案系統與儲存空間	針對特定對象，以大專校院師生為主	針對特定對象，以大專校院師生為主
中華電信 hicloud	運算、儲存、資料庫	NA	NA

21



現階段常見雲端服務例舉：以 AWS 為例^(1/3)

提供的免費帳號及優惠

Standard 帳號

- 每年**\$200美金**點數(教授)
- 可使用所有AWS服務

Starter 帳號

- 每年**\$100美金**點數(學生); **\$150**(教授)
- 可使用大部分AWS服務
- 不需綁定信用卡

資料來源：台灣亞馬遜網路服務有限公司

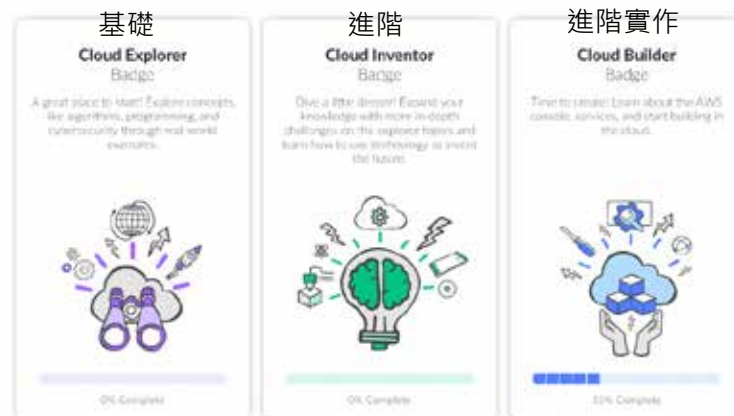
22



現階段常見雲端服務例舉：以 AWS 為例^(2/3)

專門設計給高中生的雲端學習徽章

- 免費線上課程(20門雲端課程及AWS平台實作課程)
- 完課後系統提供學習徽章(線上)
- 實作作品可以showcase 模式於AWS平台呈現



資料來源：台灣亞馬遜網路服務有限公司 <https://aws.amazon.com/tw/education/awseducate/>

23



現階段常見雲端服務例舉：以 AWS 為例^(3/3) 提供教師雲教材(開放教育資源)

- 由各界教師分享教材、課程內容、作業等各式教學資源
- AWS Educate Teams 檢視



資料來源：台灣亞馬遜網路服務有限公司 <https://aws.amazon.com/tw/education/awseducate/>

24



簡報結束

國家重大政策—演講者簡介



許泰文校長

現職：

- 國立臺灣海洋大學校長
- 國立臺灣海洋大學河海工程學系講座教授
- 國立臺灣海洋大學海洋工程科技中心中心主任
- 國立成功大學水利及海洋工程學系名譽講座教授
- 內政部海岸管理審議會委員
- 經濟部能源局能源領域研究計畫績效考評會委員
- 經濟部再生能源電能躉購費率審定會委員
- 中華民國海洋及水下技術協會理事長
- 臺灣深層海水資源利用學會理事長
- 財團法人厚生基金會離岸風電專家會議專家代表
- 社團法人中國土木水利工程學會理事
- 社團法人台灣農業工程學會第五十八屆財務委員會委員
- 臺北台南一中校友會理事

學歷：

- 博士—國立成功大學水利及海洋工程
- 碩士—國立成功大學水利及海洋工程研究所
- 學士—國立成功大學水利工程學系

離岸風電之發展



許 泰 文

國立臺灣海洋大學校長

2020年8月4日

個人簡介



學歷：

博士－國立成功大學水利及海洋工程
碩士－國立成功大學水利及海洋工程研究所
學士－國立成功大學水利工程學系

現職：

國立臺灣海洋大學校長
國立臺灣海洋大學河海工程學系講座教授
國立臺灣海洋大學海洋工程科技中心中心主任
國立成功大學水利及海洋工程學系名譽講座教授
內政部海岸管理審議會委員
經濟部能源局能源領域研究計畫績效考評會委員
經濟部再生能源電能躉購費率審定會委員
中華民國海洋及水下技術協會理事長
臺灣深層海水資源利用學會理事長
財團法人厚生基金會離岸風電專家會議專家代表
社團法人中國土木水利工程學會理事
社團法人台灣農業工程學會第五十八屆財務委員會委員
臺北台南一中校友會理事

簡報大綱

壹、前言

貳、國際海洋科技發展與現況

參、臺灣海洋科技發展與現況

肆、離岸風電產業發展與現況

伍、結論與建議



海洋產業定義

❖ 一般定義

- 為開發利用海洋資源與空間的人類經濟行為，其經濟行為活動視為產業活動
- 主要表現在以下四項：
 - 直接使用海洋資源用於生產投入者
 - 從海洋中直接獲取產品並加工生產和提供服務
 - 直接作用於海洋資源以從事生產或服務
 - 利用海洋空間作為生產過程的投入要素而產生的產品或服務



各國海洋產業定義

國 家	定 義
美國 (國家海洋經濟計劃, NOPE)	某一產業的生產活動不論是直接地或是間接地與海洋有關者，即可稱為海洋產業。
加拿大 (漁業與海洋部)	某一產業在加拿大海洋區域以及與此相連的沿海區域從事產業經濟活動，或是從事依靠海洋區域之相關活動而得到利益的經濟活動，則該產業將被歸類為海洋產業。
澳洲 (海洋產業與科學委員會, AMISC)	產業以海洋資源為主要來源，或是其產出主要用於海洋相關用途者，則此一產業可以定義為海洋產業。
日本	海洋空間活動型產業、海洋資源活用型產業及原料與服務提供型產業(詳見本章關於日本海洋產業說明)。

1. **海洋空間活動型**產業指的是在海洋空間內，對其一切海面、海底賦有資源的開採及利用，同時也包含海洋空間的環境保護和安全管理等服務和生產事業活動。
2. **海洋資源活用型**產業指的是在海洋空間外，專門活用海洋空間附有的礦物、能源以及生物資源等之服務和生產事業活動。
3. **原料與服務提供型**產業指的是在海洋空間外，支援從事海洋空間活動產業等的服務和生產事業活動。

5



◎ 美國海洋產業範疇

部門	產業	部門	產業
建築-海洋 Construction - Marine	海洋相關建築 Marine Related Construction	旅遊與娛樂-海岸 Tourism & Recreation - Coastal	遊艇碼頭 Marinas
	漁業孵化與水產養殖 Fish Hatcheries & Aquaculture		休旅車位與露營 Recreational Vehicle Parks & Campsites
生物資源-海洋 Living Resources - Marine	漁獲捕撈 Fishing		水上景點觀光 Scenic Water Tours
	海產食品加工 Seafood Processing		運動商品零售 Sporting Goods Retailers
	海產食品市場 Seafood Markets		娛樂與休閒服務 Amusement & Recreation Services
礦產-近海 Minerals - Offshore	石灰石、砂石與砂礫 Limestone, Sand & Gravel		動物園、水族館 Zoos, Aquaria
	石油與天然氣探勘與生產 Oil & Gas Exploration and Production	運輸-海洋 Transportation - Marine	遠洋貨運 Deep Sea Freight
船舶建造與維修 Ship & Boat Building and Repair	遊艇建造與維修 Boat Building & Repair		海洋客運 Marine Passenger Transportation
	船舶建造與維修 Ship Building & Repair		海洋運輸服務 Marine Transportation Services
旅遊與娛樂-海岸 Tourism & Recreation - Coastal	遊艇銷售 Boat Dealers		搜索與航運設備 Search and Navigation Equipment
	餐飲業 Eating & Drinking Places		倉儲 Warehousing

資料來源：National Ocean Economics Program(NOEP)，2009

6

前言 國際海洋科技發展與現況 臺灣海洋科技發展與現況 離岸風電產業發展與現況 結論與建議

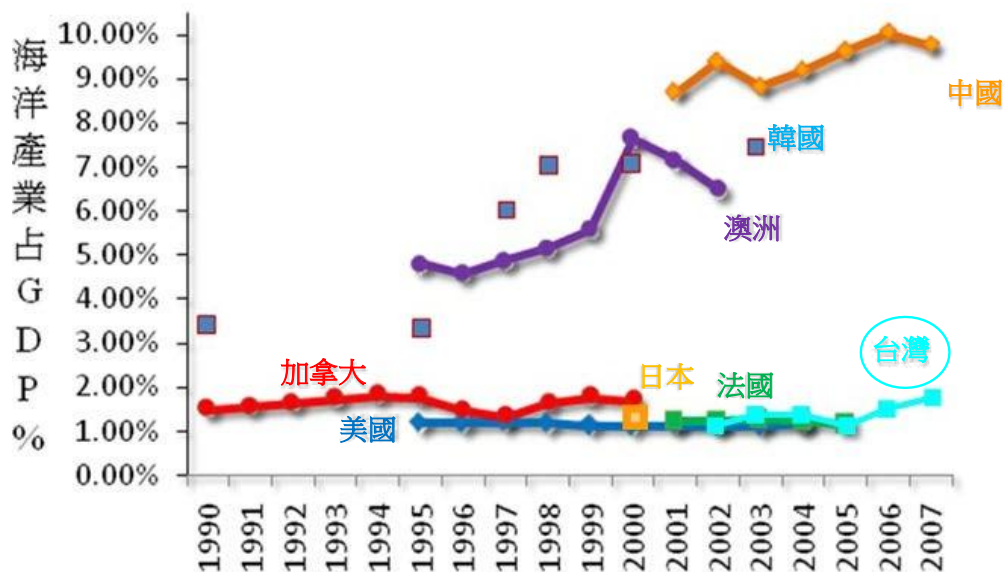
◎ 美國海洋產業結構比例



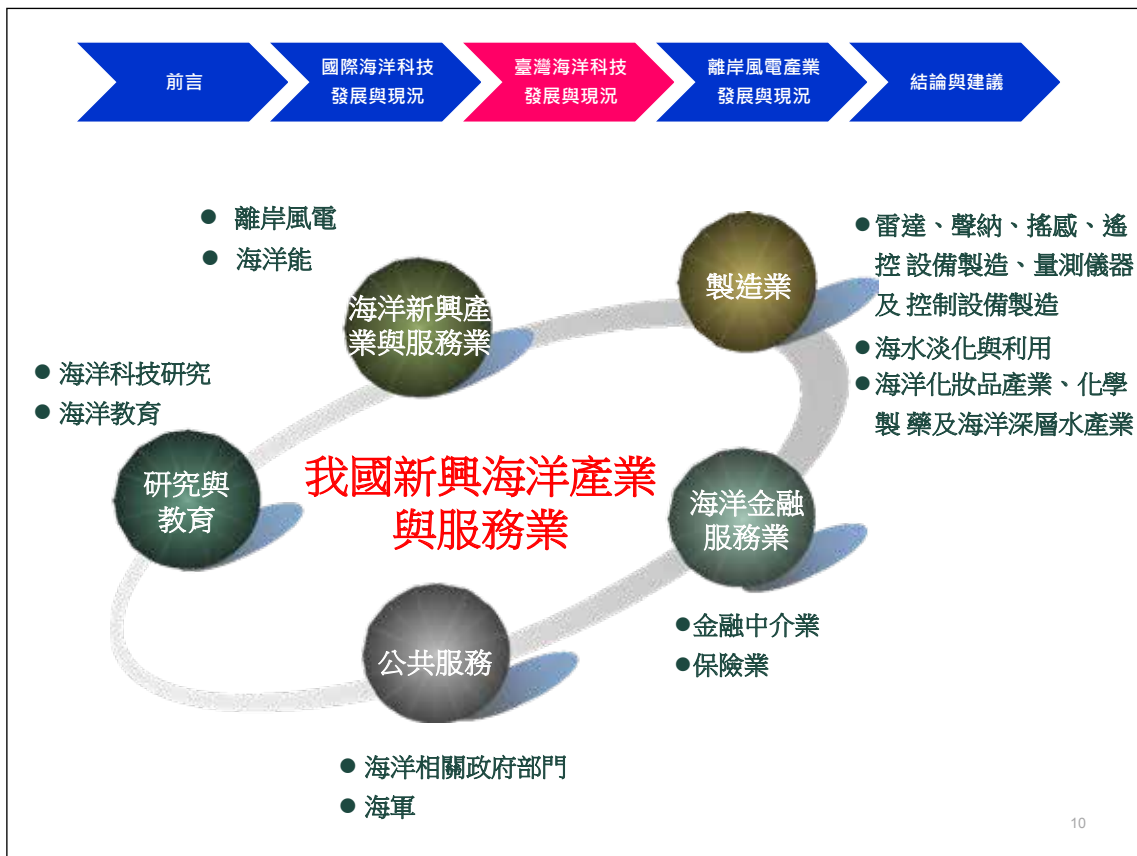
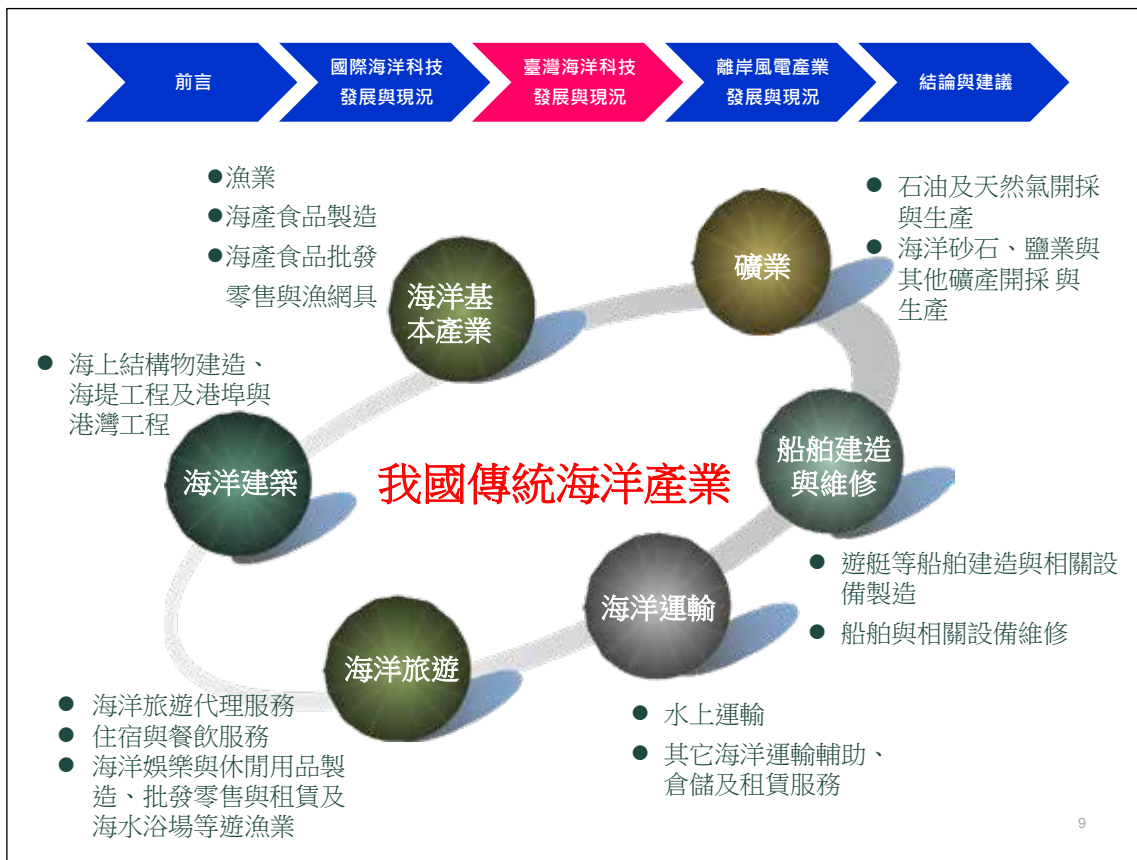
前言 國際海洋科技發展與現況 臺灣海洋科技發展與現況 離岸風電產業發展與現況 結論與建議

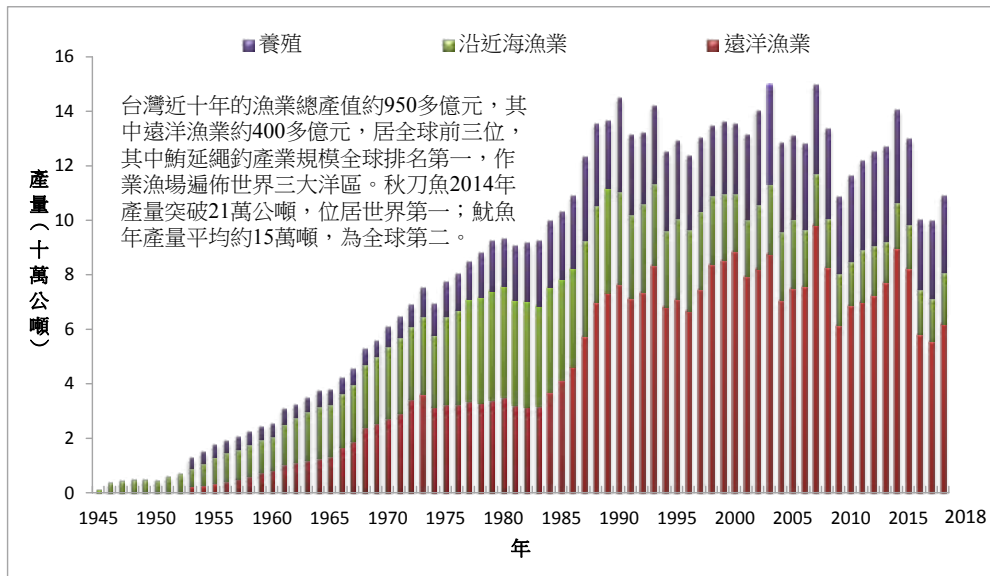
各國海洋產業GDP比重 (台灣在內)

◎ 各國海洋產業GDP佔國家GDP之比例趨勢



註：韓國海洋產業之比例資料自1997後為韓國海洋事務與漁業部所估算





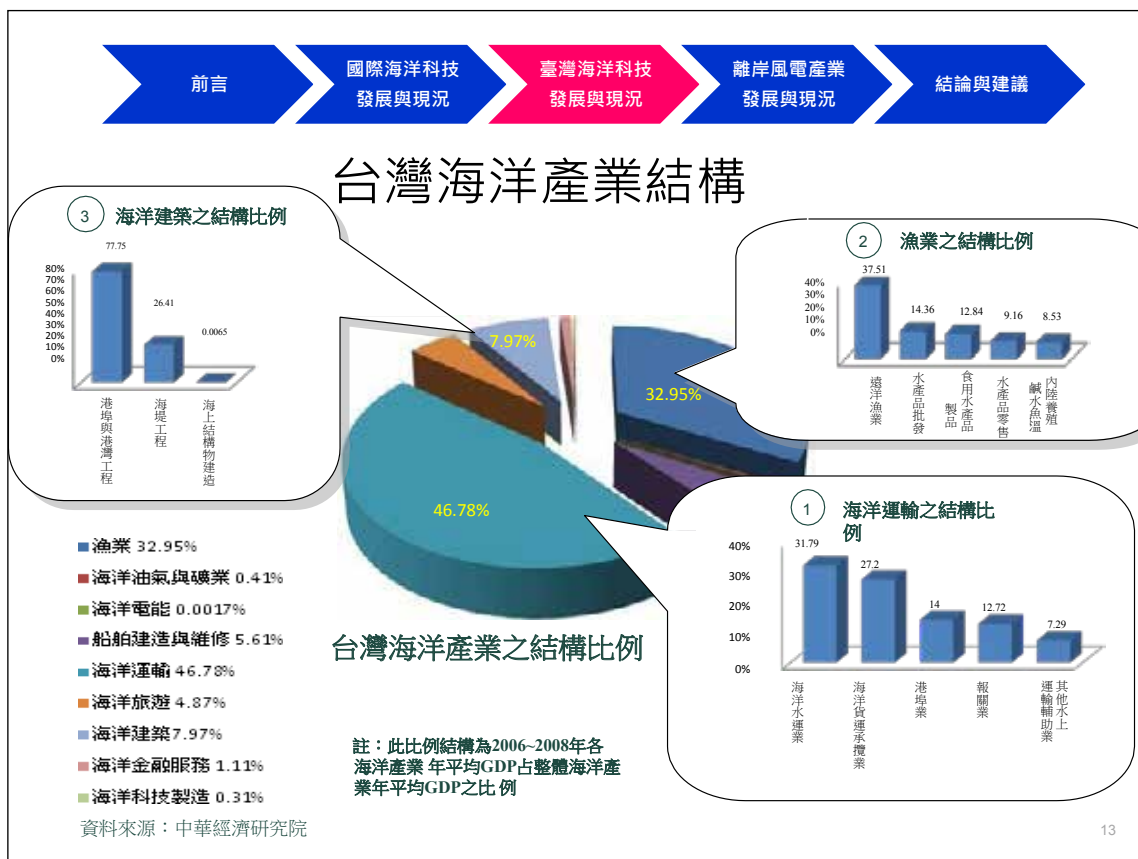
我國歷年(1945-2018年)之漁業年產量變動圖



海洋政策與海洋產業之關聯分析

我國過去六大新興產業政策與海洋產業之關聯分析

海洋產業政策發展方向(海洋白皮書)		六大新興產業發展方向	
海洋科技產業	1.發展海洋生物科技 2.發展風力、潮汐及溫差發電	生技起飛鑽石行動計畫	1.生物製藥產業的研發投資 2.生技園區的成立
		綠色能源產業旭昇方案	風力、潮汐與溫差電能發展
永續海洋漁業	1.發展海洋養殖科技產業 2.建設漁村及興建多元化漁港 3.加強品質管理與品牌認證	精緻農業健康卓越方案	1.發展農漁業科技 2.農漁產品認證管理 3.發展農漁村特色文化與產品
海洋觀光旅遊遊憩產業	1.推動海洋觀光遊憩活動與產業 2.發展休閒漁業	觀光拔尖領航方案	1.特色觀光(海洋資源、水域遊憩) 2.海岸景點設施改善 3.旅遊產業補助與人才培育
		精緻農業健康卓越方案	1.農漁村深度旅遊 2.休閒漁業與賞鯨



我國再生能源發電現況

2018年臺灣再生能源裝置容量

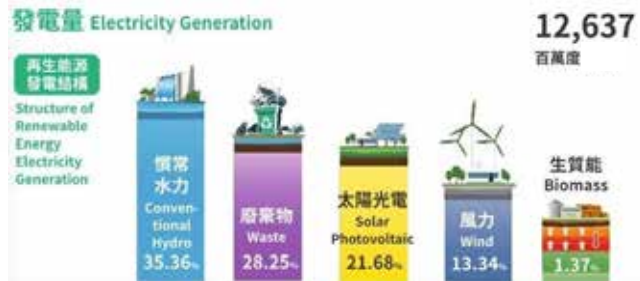
2018年臺灣發電結構



資料來源：能源統計手冊，2019

離岸風電 8MW，僅 0.13%

2018年臺灣再生能源發電量



資料來源：能源統計手冊，2019（工研院）

前言

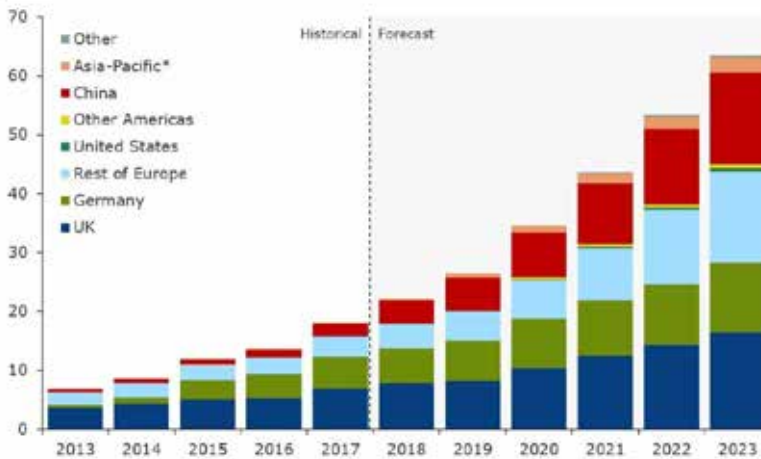
國際海洋科技
發展與現況

臺灣海洋科技
發展與現況

離岸風電產業
發展與現況

結論與建議

Global offshore wind capacity Gigawatt



前言

國際海洋科技
發展與現況

臺灣海洋科技
發展與現況

離岸風電產業
發展與現況

結論與建議

Table 1.2. Overview of estimates of industry-specific growth rates in value added and employment between 2010 and 2030

Industry	Compound annual growth rate for GVA between 2010 and 2030	Total change in GVA between 2010 and 2030	Total change in employment between 2010 and 2030
Industrial marine aquaculture	5.69%	303%	152%
Industrial capture fisheries	4.10%	223%	94%
Fish processing	6.26%	337%	206%
Maritime and coastal tourism	3.51%	199%	122%
Offshore oil and gas	1.17%	126%	126%
Offshore wind	24.52%	8 037%	1 257%
Port activities	4.58%	245%	245%
Shipbuilding and repair	2.93%	178%	124%
Maritime equipment	2.93%	178%	124%
Shipping	1.80%	143%	130%
Average of the total ocean-based industries	3.45%	197%	130%
Global economy between 2010 and 2030	3.64%	204%	120% ¹

1. Based on projections of the global workforce, extrapolated with the UN medium fertility rate.

Source: Authors' calculations based on OECD STAN, UNIDO INDSTAT, UNSD; Lloyd's Register (2014; 2013); World Bank (2013); IEA (2014); FAO (2015).

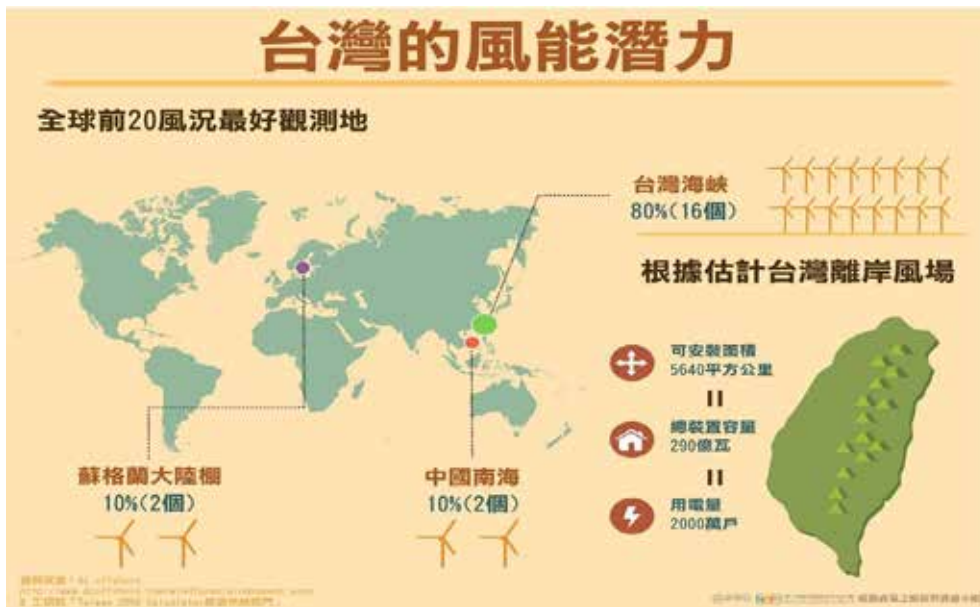
3

3





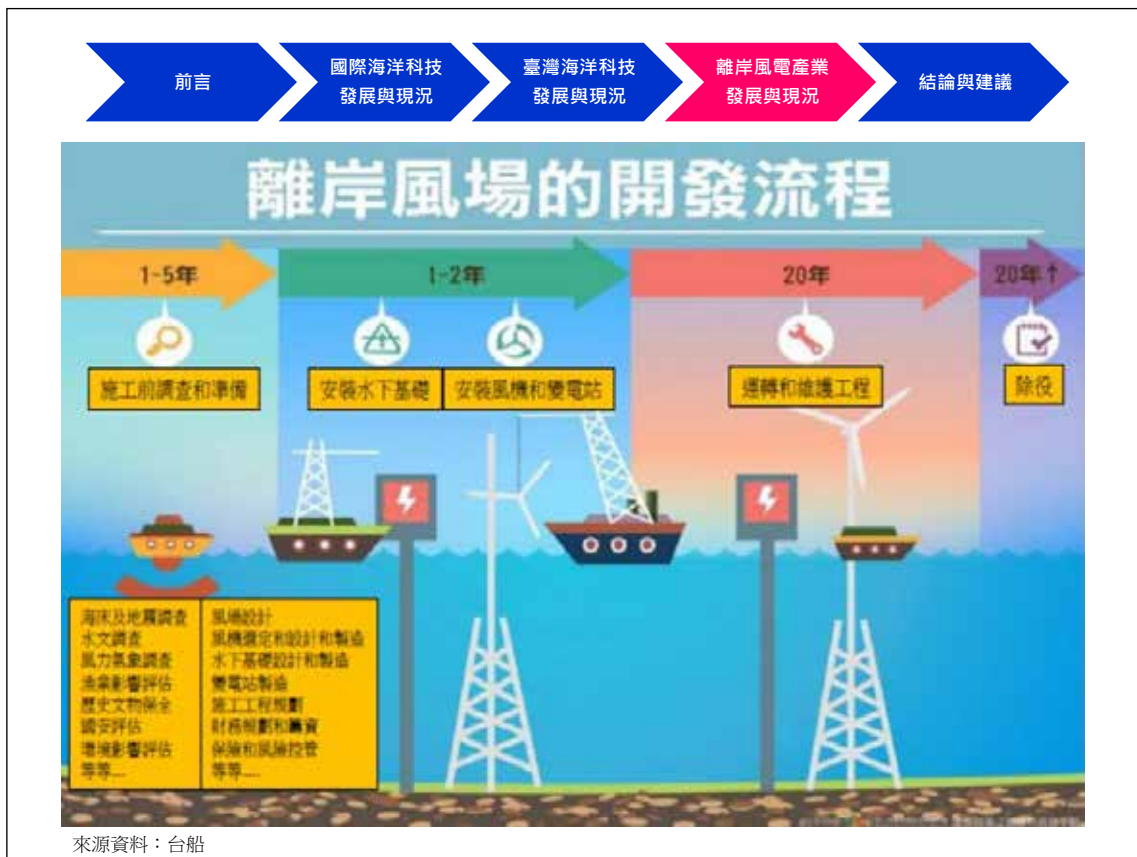
台灣離岸風電現況



我國政府之政策目標



資料來源：風傳媒



我國離岸風電推動進展- 潛力場址容量分配結果

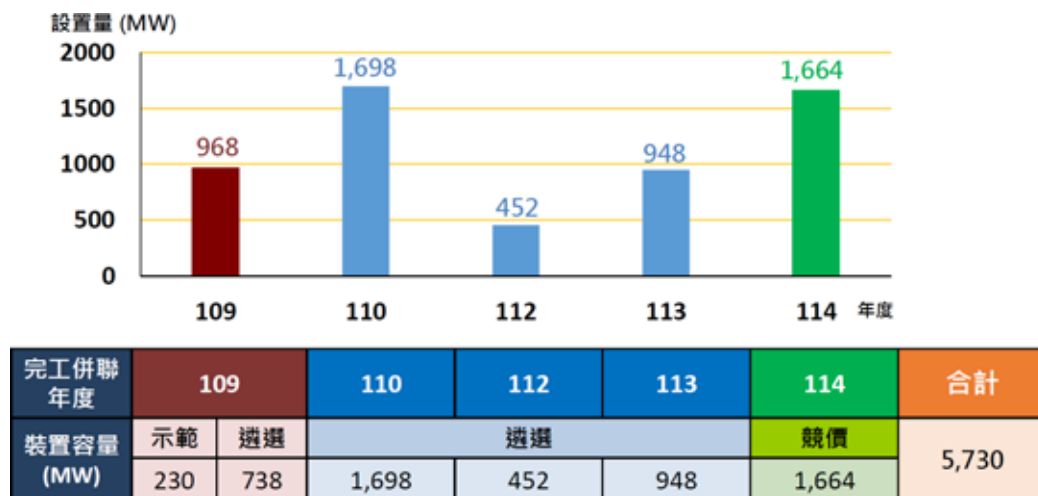
- 遴選作業：107 年4 月20、27-28 日分別辦理109 年完工併聯申請案及110-114 年完工併聯申請案之遴選作業，計7 家開發商(10 座風場)獲配容量**3,836MW**。
- 競價作業：107 年6 月22 日完成競價作業，計2 家開發商(4 座風場)獲配容量**1,664 MW**。



4

我國離岸風電推動總量

- 預計於2025年累計設置離岸風電裝置容量達 **5.7GW**，2020年前完工併聯風場總計 968 MW，2021年至2025年完工併聯的風場則為4,762 MW，預期所需資金規模將達兆元新臺幣。



資料來源：我國離岸風電推動進展，能源局，2018/07

Two demonstration offshore wind turbines of Swancor have been built at Miaoli coast

- Offshore wind turbine:
Simens SWT-4.0-120(2x4.0MW)
- Monopile diameter =5.6m
- Offshore distance=3km
- Water depth=20m



Construction

Two demonstration offshore wind turbines



Planning site of 32 wind

6

7

台灣首座離岸風場完工

2019-10-09

資料來源：環境資訊中心

台灣首座具商業規模的離岸風場海洋風電（Formosa 1）今（9）日宣布第二階段20支風機安裝完成，後續將進入試運轉階段。全部風場共22支風機、總發電容量128MW預計在年底前正式商轉。

位於苗栗外海的海洋風電，分兩階段施工。第一階段裝設2支4MW的風機，共8MW，於2017年4月商轉。第二階段裝設20支6MW的風機，共120MW，今年5月開工，10月完工。

海洋風電第二階段建置作業由3大統包商負責：比利時商楊德諾負責水下基礎及海底電纜工程、西門子歌美颯提供6MW風力機組及維護保養、華城電機負責陸上變電站。超過百位的離岸風場專家投注在專案團隊及施工團隊。海洋風電表示，第二階段共歷經四次颱風，克服天候及海上浪況等挑戰，終於在9日完成第二階段最後一支風機的安裝。

海洋風電董事長柏森文（Matthias Bausenwein）表示，海洋風電即將全數開始發電，並於年底正式商轉，成為台灣能源轉型的典範。

海洋風電（Formosa 1）股東為沃旭能源（35%）、JERA（32.5%）、麥格理資本（25%）以及上緯（7.5%）。第一階段的2支風機是由上緯能源主導。當時在台灣從未有過任何先例，2支風機就花上40億。第二階段獲得沃旭等外商加入，加上規模經濟等因素，整個風場22支風機（含第一與第二階段）共耗240億，平均成本大幅下降。



照片來源：海洋風電



照片來源：海洋風電

8

我國離岸風電推動進展- 示範獎勵

■ 2017/4/28 正式商轉 2 座示範機組共 8 MW

- 年發電量達 2,630 萬度，約可提供 6,000 戶家庭用電
- 創造國內產值約 12 億元



9

我國離岸風電推動進展- 示範獎勵

離岸風場施工與運維



海洋示範風場 @ 苗栗縣

- 總容量 128 MW、岸距 2-6 km、水深 15-35 m
- 2019/5/18 示範風場開工典禮
- 2019/12/31 完成我國首座離岸風場
- 年發電量可達 4.8 億度，約可提供 110,000 戶家庭全年用電



台電示範風場 @ 彰化縣

- 總容量 110 MW、岸距 7-9 km、水深 15-26 m
- 2020/12/31 完成併聯發電
- 年發電量可達 4.1 億度，約可提供 94,000 戶家庭全年用電



前言 歐洲離岸風電發展與現況 臺灣離岸風電發展與現況 面對挑戰與未來發展 結語

Planning of 5A, 5B Quay and back yard in Taichung Port

2 wharfs for Taipower and public use

33

前言 歐洲離岸風電發展與現況 臺灣離岸風電發展與現況 面對挑戰與未來發展 結語

XsinTa Harbor

China Steel Company rents 27.56ha land for building the foundation manufacture center

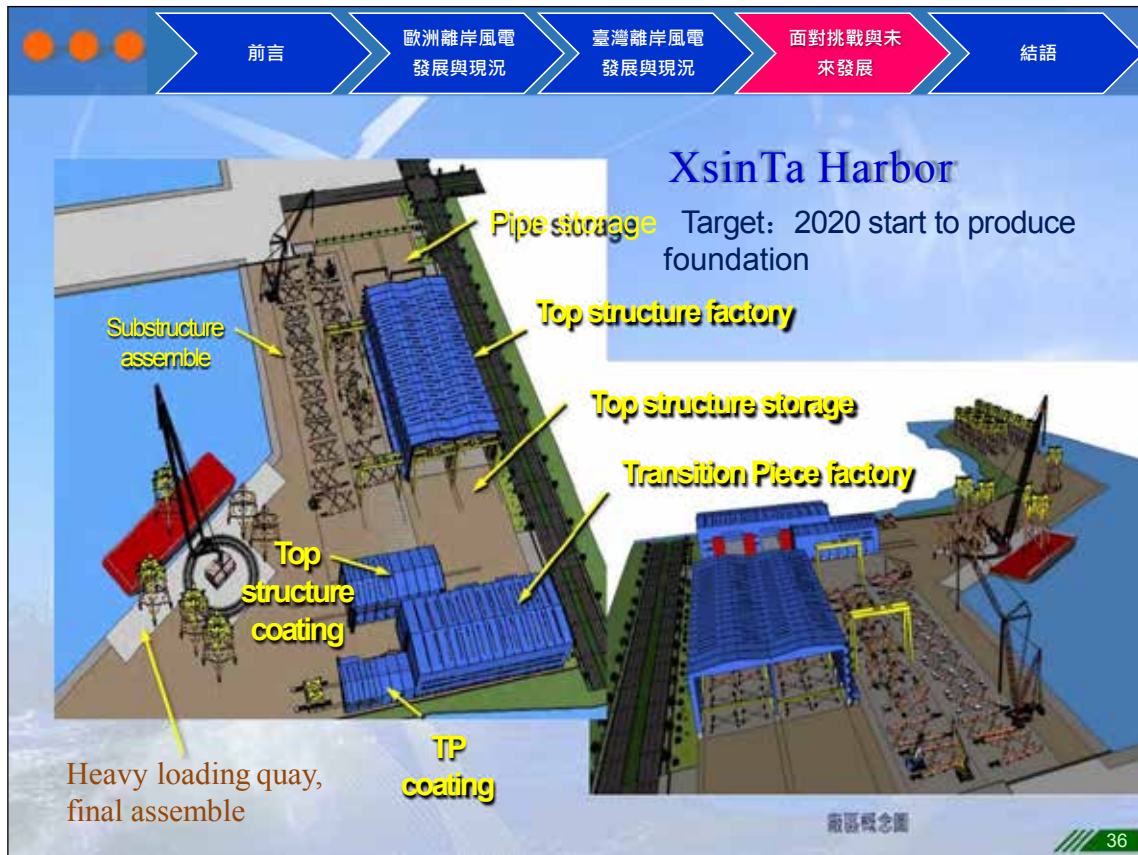
Assemble area & heavy load quay

Storage area

Foundation manufacture

200m

35

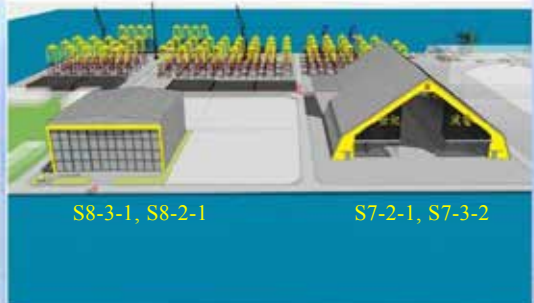


前言
歐洲離岸風電發展與現況
臺灣離岸風電發展與現況
面對挑戰與未來發展
結語

Taipei Harbor

- ▶ Century Steel Company rents 15.28ha land to build 2 foundation factories.
- ▶ SPMT to transport the substructure components
- ▶ S7, S8 for import, S9-1 for structure storage, S9 for structure shipping.

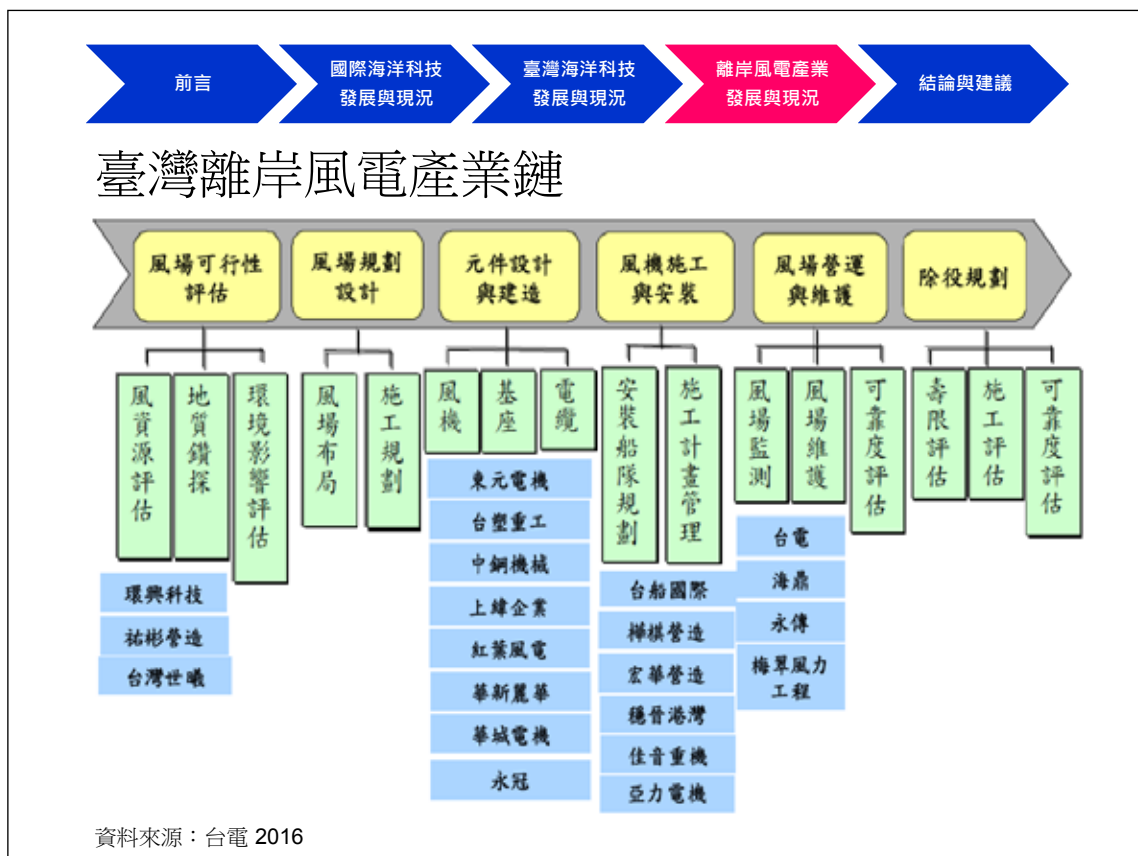
Target: 2019 start to produce foundation

S8-3-1, S8-2-1 S7-2-1, S7-3-2



38





資料來源：許文都2016



資料來源：台船



全球離岸風電產業就業人數估算列表

研究報告	Estimated Total Construction Period Ranges of FTE/MW	2017 全球離岸風電 (FTE/68GW)	2020 全球離岸風電 (FTE/79.5GW)
Coad and Antunes (2010)	25-29	1,700,000-1,972,000	1,987,500-2,305,500
Hagerman et al. (2010)	39	2,652,000	3,100,500
Bloomberg New Energy Finance (Global Direct)(2012)	17	1,156,000	1,290,300
S. Tegen et al. (2015)	1.6(2020年)-1.7(2030年)	108,800-115,600	127,200-135,150

資料來源：S. Tegen et al. (2015)



人力問題(海事工程)

作業期程	工程船舶	國內現況
先期深勘	水文海床勘查船	現有：4艘以上
	海床鑽探自升平台船	不足：工作水深約15-20m
整地及海床保護	挖泥船	現有：吸泵式、絞刀式等各式齊備
	拋石船	不足：缺乏精準鋪石功能
水下基礎運輸與安裝	拖船/警戒船	現有：5200HP以內，各式齊備
	打樁用自升平台船	不足：工作水深約20m，無海上吊車
	打樁用浮式起重船	不足：起重能力及吊高均不足
	浮式起重船	缺乏
	駁船	不足：缺載重3000噸以上，無壓艙功能
海纜鋪埋	鋪纜船	現有：定位能力需再加強
	拋石船	不足：缺乏精準鋪石功能
風力機運輸與安裝	拖船	現有：5200HP以內，各式齊備
	風電安裝船	缺乏
	浮式起重船	缺乏
營運維護	補給船	現有：規格不足
	人員運輸船	缺乏
	小型自升式平台船	缺乏

國內亟需籌組
施工船隊

資料來源：許文都2016

前言

國際海洋科技
發展與現況

臺灣海洋科技
發展與現況

離岸風電產業
發展與現況

結論與建議

設備在地化所面臨的問題(海事工程)

分類	硬體	軟體
專業技術人力	WTIV、佈纜船、拋石船、交通船	不足: Master
	WTIV、佈纜船、拋石船	缺乏: DP operator
	WTIV	缺乏: Jack up operator
	WTIV	不足: Crane operator
	WTIV	不足: 吊掛指揮手
	WTIV	不足: 吊裝人員
施工機具	Load-out、運輸	不足: 吊裝人員、吊具及繫固設計
	打樁	欠缺: 打樁廠商專業人員
	基礎安裝	不足: 吊裝人員
	Grouting	欠缺: 灌漿廠商專業人員
	WTG安裝	欠缺: 風機廠商專業人員
	佈纜	現有: ROV操作人員
管理	船舶管理	現有: AIS系統、船上人員定位系統
	介面管理	欠缺: PM
	HSE	不足: HSE人員

國內亟需培養
專業人力

資料來源：許文都2016

離岸風電國產化要求

- 2021、2022年併網的風場，必須在2018年底繳交產業關聯計畫，完成塔架、水下基礎及陸上變電設施等國產化要求。
- 2023年後併網的風場，則必須落實風機零組件、海纜及海事工程運輸安裝本地採購等16項國產化要求，業者也需在2019年11月前繳交計畫報告。
- 2018年包含沃旭、達德（wpd）在內的業者，已進行第一批產業關聯計畫審查，其中沃旭因水下基樁未能百分之百在地採購，不斷遭能源局要求補件，一度傳出恐因此棄守台灣市場。後來經部隨著沃旭提出本土產能不足證明及替代方案而讓步，爭議平息後，沃旭也才確定繼續開發台灣風場。
- 2019年輪到CIP、中鋼、北陸能源（NP I）及玉山能源等業者需繳交產業關聯性報告。由於2019年業者需在地採購的項目囊括發電機、齒輪箱等核心設備及技術，為能否落實國產化的重要關鍵。



CIP 嚴正澄清 離岸風電國產化一路超額超買 遠標已近百分之百

CIP: 風電國產化近100%

【澄清報導】有不法廠商利用「CIP」之名義，向業者收取高額費用，並宣稱可協助業者達成國產化目標。CIP 嚴正澄清，目前國產化進度已接近百分之百，並無任何廠商需要支付額外費用。CIP 表示，目前國產化進度已接近百分之百，並無任何廠商需要支付額外費用。CIP 表示，目前國產化進度已接近百分之百，並無任何廠商需要支付額外費用。

我國離岸風電推動進展－促進在地產業、創造就業

北部地區

水下基礎生產基地：

世紀風電(世紀鋼)於臺北港投資設置單樁式、套筒式生產廠。

中部地區

離岸風電產業專區：

全球風力機系統商在臺中港設機艙組裝廠。

預計 15 家以上本土業者可進入國際供應體系。

- ✓ 金豐機器與韓商 CS Wind 合作於臺中港投資設立塔架生產廠房。
- ✓ 天力於臺中港投資建立風力機葉片廠。
- ✓ 永冠於臺中港投資建置風力機鑄件廠。
- ✓ 台欣、世紀鋼合資設立「台欣世紀」在臺中港投資設置水下基礎轉接段製造廠。
- ✓ 新光鋼、世紀鋼合資設立「前端離岸風電設備製造公司」，在彭濱工業區投資設置基樁廠。



Wind-Team 聯盟 (60 家)

南部地區

水下基礎生產基地：

中鋼投資興達海洋基礎公司於高雄興達港投資興建套筒式水下基礎製造廠房。國內供應鏈廠家共 17 家。

- ✓ 台船投資新建大型駁船

前言

國際海洋科技
發展與現況

臺灣海洋科技
發展與現況

離岸風電產業
發展與現況

結論與建議

所需關鍵人才面臨現況

環境調查
人才

急需水下
文資調查
相關人才

焊接
人才

焊接技術
認證

公共關係
及談判之
人才

當地漁會
協調的過程
中多有
遭遇挫折

海事工程
人才

船上設備
和環境、
人員缺乏
國際證照、
缺乏船隊

風機運
維人才

人力不夠，
需要高空
作業，膽
大心細。

綠色金
融人才

國內缺乏
綠色金融
相關的課
程及人才
養成訓練。
(如採購、
風險評估、
融資等)

職業潛
水人才

缺少水下
工作專業
人員及缺
乏水下作
業技術訓
練

共通職
能

外語能力、
團隊合作、
溝通能力

前言

國際海洋科技
發展與現況

臺灣海洋科技
發展與現況

離岸風電產業
發展與現況

結論與建議

參、臺灣海洋水下科技研發狀況

- 視訊導引岩心採樣系統：搭載即時視訊傳輸系統的複管岩心採樣器，可透過研究船所配備之雙絞線電纜拖曳並即時回傳海床影像，使操作人員可藉由影像直接辨識特徵目標後隨即採樣。



市售專業機 1080P 水下攝影機：無法即時調整焦距、光圈。

高解析度即時水下攝影機(960P)：可遠端調整焦距、光圈。

- 高解析度即時水下攝影機：具備光源不足就會自動切換為高穿透度紅外線攝影、可遠端監控之 360 度鏡頭、1080 P 高解析度、長時間防水等四大優點。

資料來源：NEP-II 離岸風力與海洋能源主軸中心、國家實驗研究院-臺灣海洋研究中心 (2017)

- 國產自主化浮動式海氣象光達載具：海上浮動式光達，可提高機動性且造價是傳統塔架的十分之一，更能快速取得資料。



- 無人遙控載具：為臺灣首台 3000 公尺級深海工作型 ROV，符合臺灣周遭海域科研探測與水下工程之作業需求。

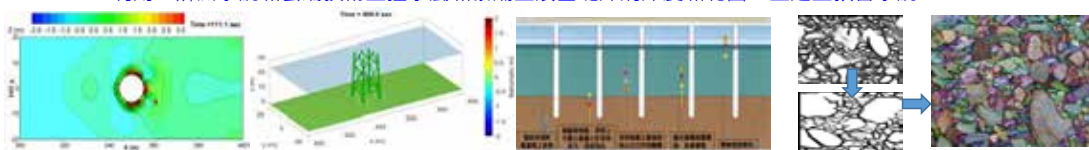
24

離岸風場施工與運維

學術研究-離岸風能與海洋能源

(II) 不規則波作用下(+流場)離岸風機基礎淘刷 Splash 3D 數值模擬與雲端監測及預警系統建立

- 不規則波作用下(+流場)預報 3D 單裝和塔架式基礎之冲刷深度與範圍
- 利用 AI 辨識系統和雲端技術監控季風和暴潮巨浪基礎冲刷深度和範圍，並建立預警系統



Splash3D 多相流數值模式

即時淘刷預警裝置

AI 技術應用於影像辨識(粒徑分析)

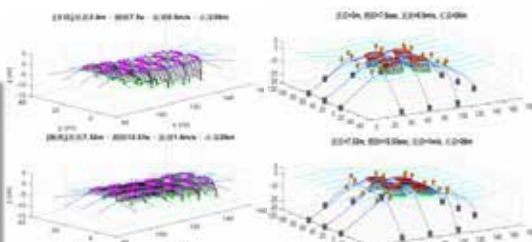
(III) 離岸風力發電推動海洋牧場前期配置規劃

- 多營養箱網養殖系統配置規劃
- 箱網養殖規劃



海洋牧場之利用配置規劃

ITMA 系統



方形箱網數值模擬結果-動態變化 可沉式箱網數值模擬結果-動態變化

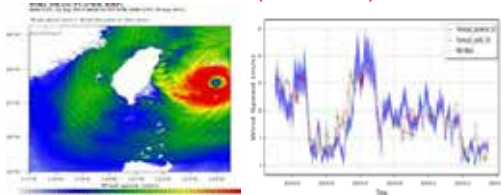
25

離岸風場施工與運維

學術研究—模式精進

(2)3D-Atom (WWM III模組)精進與研發

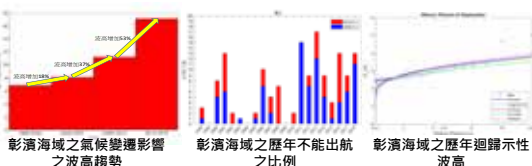
- WWM III 模式配合HIRAM技術預報台電26號及中鋼29號即時風場(精確度提高)



WWM III 離風波浪之模擬

風場預報精確度比較

- WWM III 配合極值理論，評估海事工程風險分析、施工天數風機操作與結構安全操作與運維

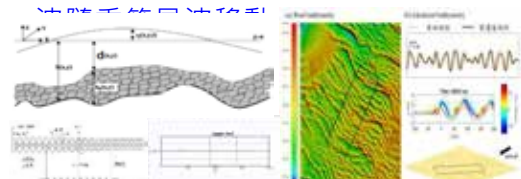


彰濱海域之氣候變遷影響之波高趨勢

彰濱海域之歷年不能出航之比例

彰濱海域之歷年迴歸示性波高

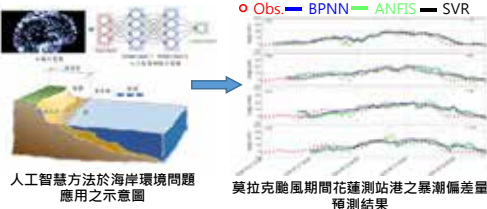
- WWM III 應用於不規則波作用於透水及沙波底床之波場、布拉格共振與沙



沙丘底床不規則波之布拉格共振

沙波運移示意圖

- WWM III 配合人工智慧暴潮模式精進



人工智慧方法於海岸環境問題應用之示意圖

莫拉克颱風期間花蓮測站港之暴潮偏差量預測結果

26

離岸風場施工與運維

學術研究—離岸風能與海洋能源

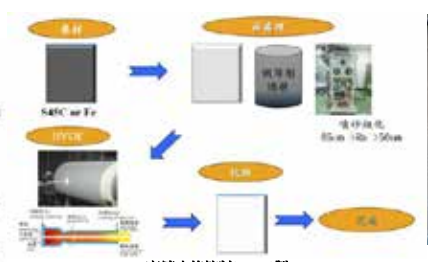
(IV)離岸風機水下基礎塗裝耐蝕性及耐海水(沙)沖蝕性研究



離岸風力風電機與環境腐蝕對照示意圖(工業材料雜誌)



離岸格體海洋附著生物依附情況



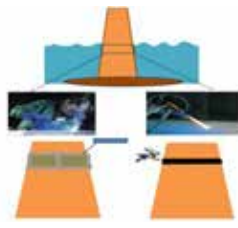
高速火焰熔射(HVOF)製程



鋼管表面處理



防銹鐵帶



離岸風力發電機耐腐蝕技術示意圖



沖蝕機台

27



肆、臺灣海洋科技產業未來推動情境-海上綠能城市

組成系統:

- 浮動式風電機場
- 國產離岸風機浮動式載台
- 繫纜錨碇系統

效益:

- 可規劃為海上綠能低碳島，紓解人口居住問題。
- 提供水域遊憩、郵輪靠泊、海洋教育、科學研究與教育訓練等用途。
- 建構高機動性之海上浮動式風機，可針對臨時電力需求國家提供定電力來源。
- 活化國內造船產業，製作多功能性載台，進軍國際市場。



28



伍、結論與建議

- 台灣的離岸風力市場已吸引歐美國際大軍前來叩關，利用國內市場與國際大廠合作，累積離岸風場開發實績，以進軍亞洲其它國家離岸風力市場。目前已有 20 件潛力場址申請案取得備查，總規劃容量約10.2 GW，將可滿足 114 年 3GW 推動目標，預計共可帶動新臺幣 18,432 億元的投資。
- 波浪及風力發電複合開發
 - 雲彰隆起及澎湖海域與離岸風電複合開發，共用海底纜線路徑或海上變電站。
 - 應於2022年前先完成波浪發電原型機組研發測試目標，再透過技術服務和移轉策略，培植系統商、開發商和關鍵元件產品製造商建立供應鏈，完成波浪發電產業的成形。
- 海洋能產業發展初期需政府扶植與業界合作，避免業界投入龐大研發經費及失敗風險，透過國際技術之合作與授權，共同開發適合國內之海洋能源系統，開啟海洋能產業契機，進而提升整體海洋能開發產業效益。
- 積極培育人才，帶動海洋產業本土化，要求國外廠商技轉，研發關鍵技術，推動國際化。29

簡報完畢
敬請指教



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter.

04

分組專題研討

主持人：教育部蔡政務次長清華

教育部國民及學前教育署彭署長富源

- 議題一：性別平等
- 議題二：反毒與反霸凌
- 議題三：多元學習與活化教學
- 議題四：CRPD在校園之落實



109 學年度全國高級中等學校及特殊教育學校校長會議

分組專題研討之主議題及子議題一覽表

主議題	子議題	引言人	與談人
議題一： 性別平等	1-1. 研發並推廣性別平等教育之課程、教學及評量等，目前值得借鏡的作法為何？ 1-2. 學校如何面對校內學生多元性別議題？ 1-3. 如何落實規劃及建立性別平等之安全校園空間？	呂助理教授 明蓁 (臺南大學)	1-1. 吳星宏校長 (和美實中) 1-2. 賴春錦校長 (板橋高中) 1-3. 陳定宏校長 (員林家商)
議題二： 反毒與反霸凌	2-1. 面對藥物濫用的多樣性，如何有效結合相關資源提升輔導效益？ 2-2. 如何消弭關係及網路霸凌，建構友善及安心校園？ 2-3. 如何強化學生法治教育，提升教育人員對霸凌行為的認知，以防範霸凌行為及保護受害者	郭副院長鐘 隆 (臺灣師範大學)	2-1. 蔡枳松校長 (嘉義女中) 2-2. 丁志昱校長 (馬公高中) 2-3. 林桂鳳校長 (竹東高中)
議題三： 多元學習與活化教學	3-1. 從「學習歷程」談學習輔導與選課 3-2. 如何翻轉課程，加強產學合作，以面對產業變化？ 3-3. 整合外部資源，運用於補救教學及差異化教學之具體作為？	陳教授佩英 (臺灣師範大學)	3-1. 朱元隆校長 (大園國際高中) 3-2. 石文傑校長 (彰師附工) 3-3. 林春煌課程督學 (臺北市教育局)
議題四： CRPD 在校園之落實	4-1. 從身心障礙者權利公約(CRPD)看國內融合教育發展趨勢 4-2. 從特殊教育相關課程綱要審議談融合教育發展方向 4-3. 如何推動身心障礙資賦優異(雙殊)學生發掘、鑑定與教學、輔導？	張教授蓓莉 (臺灣師範大學)	4-1. 陳韻如校長 (家齊高中) 4-2. 劉福鎔校長 (臺中家商) 4-3. 呂淑美校長 (新竹女中)



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter. 04-1

分組專題研討

■ 議題一：性別平等

引言人：國立臺南大學呂助理教授明蓁

與談人

- 吳星宏校長/國立和美實驗中學
- 賴春錦校長/新北市立板橋高中
- 陳定宏校長/國立員林家商



分組專題研討—引言人簡介



呂明蓁助理教授

現職：

- 國立臺南大學教育學系助理教授
- 國立臺南大學性別培力及性平事件防治研究中心主任
- 教育部特殊教育學校性別培力及性平事件防治計畫主持人
- 教育部性別平等教育季刊總編輯
- 高級中等以下學校十二年一貫課程綱要審查審議大會及國小分組委員
- 教育部性別平等教育法修法小組委員
- 教育部第 8 屆性別平等教育委員會委員暨課程組召集人
- 臺中市性別平等教育委員會委員
- 臺南市社會救助金專戶設置管理及運用小組委員會委員
- 國教署高級中等學校性別平等教育資源中心諮詢委員
- 國教署高級中等學校人權教育資源中心諮詢委員
- 社團法人臺灣國際影音與教育協會理事長
- 社團法人臺灣好漾兒青協會監事

學歷：

- 美國紐約州立大學水牛城分校教育領導與政

	策研究所博士 (Ph.D.) (主修: Social Foundations: Comparative Education and Higher Education) ● 美國紐約州立大學水牛城分校教育領導與政策研究所教育碩士 (Ed.M.) (主修: Comparative Education 比較教育) ● 美國紐約州肯尼修斯學院(Canisius College) 碩士 (M.S.) (主修: Counselor Education 諮商師教育) 經歷： ● 教育部第 4 屆性別平等教育委員會委員 ● 教育部國民中小學九年一貫課程推動工作「課程與教學輔導組」性別平等教育議題輔導群常務委員暨副召集人 ● 高雄市政府兒童及青少年權益促進委員會委員 ● 國立臺南大學性別平等教育委員會委員 ● 社團法人臺灣國際影音與教育協會副理事長 (2018-2020) ● 社團法人臺灣好漾兒青協會理事長 (2014-2018) ● 播撒希望種子計畫辦公室主持人 (2004-2008) ● 國立臺南大學輔導中心主任 (2004-2007) 獲獎： ● 2017 年教育部教育實習指導老師優良獎 ● 2017 年國立臺南大學校級優良導師
--	--



專長：

- 比較教育、多元文化教育、性別平等教育、高等教育政策、族群關係、教育領導與政策、多元文化諮商、諮商師教育。

分組專題研討—與談人簡介



吳星宏校長

現職：國立和美實驗學校校長

學歷：國立彰化師範大學特殊教育學系碩士

經歷：

- 教育部「十二年國民基本教育課程研究發展會」委員
- 教育部「十二年國民基本教育課程審議會」分組委員
- 教育部高級中等學校性別平等教育資源中心主任
- 教育部身心障礙學生適性輔導安置聯合安置委員會委員兼總召
- 教育部特殊類型課程總體計畫書審查小組委員
- 教育部受託國立高級中學教師介聘委員會委員
- 教育部高級中等學校群科學程設立變更停辦計畫委員
- 教育部推動實驗教育及科學教育相關業務計畫委員
- 教育部推動兒童權利業務及訪視督導專案人員
- 教育部學生事務輔導團人員

	● 國立臺中啟聰學校秘書、教務主任 榮譽事蹟： ● 教育部高級中等學校校務評鑑一等(108) ● 教育部生命教育特色學校(107-108) ● 教育部表揚優良特殊教育人員(103) ● 臺中市優良教育人員(103) ● 教育大愛「特殊教育組」菁師獎(102) 專業進修： ● 教育部教師專業發展評鑑教學輔導教師 ● 教育部校園性侵害及性騷擾事件調查專業人員 ● 全國技術士技能檢定手語翻譯監評
--	--



研發並推廣性別平等教育之課程、教學及評量等，目前值得借鏡的作法為何？



教育部國教署性別平等教育資源中心
國立和美實驗學校 吳星宏

教育部 國教署性別平等教育資源中心



分享地圖



- 01 性平教育相關法規及課綱 性平
- 02 教育議題融入課程地圖 課程規
- 03 劃與實施方式 議題融入課程設
- 04 計、實施與示例 性平教育之命
- 05 題檢核 性平教育資源
- 06



01

性平教育 相關法規及課綱

教育部 國教署性別平等教育資源中心



國教署性別平等教育資源中心

- ▶ 107年1月1日國教署於國立和美實驗學校設置「高級中等教育階段性別平等教育資源中心」。
- ▶ 期透過推動性別平等教育課程，鼓勵教師將性別平等教育融入各學科課程或開設性別平等教育校本課程，使所有學生皆能在性別友善的校園中學習與成長。



<https://gender.nhes.edu.tw>



教育部 國教署性別平等教育資源中心

性別平等教育法-1

- § 17 / 課程規劃及時數規範
 - ❖ 學校之課程設置及活動設計，應鼓勵學生發揮潛能，**不得因性別而有差別待遇**。
 - ❖ 國民中小學除應將性別平等教育融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少四小時。
 - ❖ 高級中等學校及專科學校五年制前三年**應將性別平等教育融入課程**。
• 學校應發展符合性別平等之課程規劃與評量方式。
 - ❖ 大專校院應廣開性別研究相關課程。



性別平等教育法-2

§ 18 / 教材選用

- ❖ 學校教材之編寫、審查及選用，應符合性別平等教育原則；教材內容應平衡反映不同性別之歷史貢獻及生活經驗，並呈現多元之性別觀點。

§ 19 / 教學實施

- ❖ 教師使用教材及從事教育活動時，應具備性別平等意識，破除性別刻板印象，避免性別偏見及性別歧視。
- ❖ 教師應鼓勵學生修習非傳統性別之學科領域。



性別平等教育法施行細則

- 108年4月2日教育部臺教學(三)字第1080046480B號令修正「性別平等教育法施行細則」第13條：

“

本法第十七條第二項所定性別平等教育相關課程，應涵蓋情感教育、性教育、認識及尊重不同性別、性別特徵、性別特質、性別認同、性傾向教育，及性侵害、性騷擾、性霸凌防治教育等課程，以提升學生之性別平等意識。

教學的最終目的

老師教什麼

”





性別平等教育委員會 / 性平法第6條第1款規範設立

- ✓ 統整學校各單位相關資源，擬訂**性別平等教育實施計畫**，落實並檢視其實施成果。
- ✓ 規劃或辦理學生、教職員工及家長性別平等教育相關活動。
- ✓ **研發並推廣性別平等教育之課程、教學及評量。**
- ✓ 研擬性別平等教育實施與校園性侵害及性騷擾之防治規定，建立機制，並協調及整合相關資源。
- ✓ 調查及處理與本法有關之案件。
- ✓ 規劃及建立性別平等之安全校園空間。
- ✓ 推動社區有關性別平等之家庭教育與社會教育。



02

性別平等教育議題 融入課程地圖



性別平等教育融入各領域/學科課程地圖示例 發展時程

教育部 國教署性別平等教育資源中



正式課程

107-108

性別平等教育
總體課程地圖



非正式課程

108-110

各領域/科目性別平
等教育課程地圖示例



潛在課程

110-

校本性別平等教育
課程地圖示例

107-108

性別平等教育
總體課程地圖

108-110

各領域/科目性別平
等教育課程地圖示例

110-

校本性別平等教育
課程地圖示例

教育部 國教署性別平等教育資源中



性別平等教育 課程地圖



107-108

性別平等教育
總體課程地圖

108-110

各領域/科目性別平等
教育課程地圖示例

110-

校本性別平等教育
課程地圖示例

教育部 國教署性別平等教育資源中
心

各領域/科目性別平等教育課程地圖示例

▶ 107年	▶ 108年	▶ 109年
國語文	英語文 數學 公民與社會 歷史 健康 與護理 生 涯規劃	生命教育 家政 體育 化學 特殊需求 社會技巧



課程地圖示例請見
<https://reurl.cc/MvQkXm>



03

課程規劃與實施方式

教育部 國教署性別平等教育資源中
心



課綱是你的好幫手 — 領綱附錄二

**各領域領綱中
附錄二皆有
性平教育
學習主題**

Fear NOT!
所有領域的老師
都可以教性平!

- 生理性別、性傾向、性別特質與性別認同多樣性的尊重
- 性別角色的突破與性別歧視的消除
- 身體自主權的尊重與維護
- 性騷擾、性侵害與性霸凌的防治
- 語言、文字與符號的性別意涵分析
- 科技、資訊與媒體的性別識讀
- 性別權益與公共參與
- 性別權力關係與互動
- 性別與多元文化



性平教育的融入時間點

**領綱
附錄二**

各科領綱

部定必修
加深加廣選修

依照附錄二指引，
教師依教學專業適
時融入

**領綱
附錄二**

多元選修

課程對應學科領域
教師興趣議題

教學內容不脫課綱，
教師依教學專業組
織課程及議題

**領綱
性平法**

其他時間

彈性學習時間
團體活動

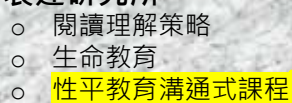
§17 高級中等學校
及...應將性別平等
教育融入課程

課程資料共備

教師授課培訓

實際入班上課

教材調整回饋





04

議題融入課程設計、 實施與示例

教育部 國教署性別平等教育資源中

心



議題課程的模式

Mode 1 / 議題融入式課程

- 在既有課程中融入議題概念
- 以現有課程為主體、就教學領域、科目及內容，適時進行教學的連結或延伸

Mode 2 / 議題主題式課程

- 擷取單一議題的學習主題並發展
- 主題是議題的學習主題，非原領域、科目課程內容，需另行設計與自編教材 可設
- 計為彈性學習時間或週期性課程

Mode 3 / 議題特色課程

- 以議題為學校校訂課程，可採跨領域設計，形成獨立完整的單元課程 進行價值建立與
- 時間行動的高層次學習，亦可形成學校的辦學特色

教育部 國教署性別平等教育資源中

心



Mode **1** / 議題融入式課程

以性平議題學習主題九為例

教育部 國教署性別平等教育資源中心

性平議題學習主題九

性別與多元文化



國文科 教案示例

- ▶ 新住民莫愛芳的人物專訪(《鏡文學》)與紀錄片《T 婆工廠》、《彩虹芭樂》，探討多元文化、族群、階級等議題。
- ▶ 《鏡文學》國際陰陽人協會邱愛芝專訪。
- ▶ 從《祖靈遺忘的孩子》探討性別(生理女性)與族群(原/漢)交織問題。

Mode **2** / 議題主題式課程

教育部 國教署性別平等教育資源中心

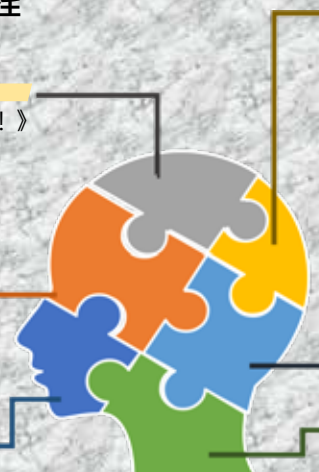


議題主題

《媒體是毒？識讀媒體！》
--性別視角下的廣告

設計動機 透過媒體識讀並融入性別平等教育議題，讓同學們更能體會「處處是性別」，建立正確性別意識，邁向性別平等的幸福社會。

設計者 國立曾文農工 郭孟佳老師



教學設計與課綱

技高 B主題項目a：親密關係與性別結構
普高 公Ca-V-2：公共意見形成過程中，可能存在哪些媒體近用與媒體再現（可包括族群、性別、性傾向或身心障礙等群體之再現）的不平等？

課程實施 普高、技高 融入部定必修課程2節課

議題主題實質內涵

性U6 解析符號的性別意涵，並運用具性別平等的語言及符號
性U7 批判科技、資訊與媒體的性別意識形態，並尋求改善策略

Mode 3 議題特色課程

- 以議題為學校校訂課程，可採跨領域設計，形成獨立完整的單元課程
- 進行價值建立與時間行動的高層次學習，亦可形成學校的辦學特色

價值建立 + 實踐行動 = 高層次學習

透過行動，撒下性平種子

教育部 國教署性別平等教育資源中心



示例 校園話劇活動融入性平議題 郭孟佳老師 / 指導

「我是男生，
我喜歡芭蕾。
但，好難。」



「同儕支持，
給了我勇氣。」



「謝謝爸爸，
送我一雙舞鞋，
是最大鼓勵。」



05

性平教育之命題檢核

教育部 國教署性別平等教育資源中心





新聞案例

臺大機械系105學年度大學甄選入學試題爭議

題目連結



國立臺灣大學機械工程學系 105 學年度
大學甄選入學綜合評量筆試試題

5. (20%)前言：我們生存的自然中，有許多自然的律，例如：天上有光體，可以分晝夜，作記號，定節令、日子、年歲，有晚上，有早晨，這是自然中時間的律；地要發生青草和結種子的菜蔬，並結果子的樹木，各從其類，果子都包著核，這是植物由種子孕育生命的律。社會中也有許多律，例如：人要離開父母，與妻子連合，二人成為一體，家庭是由一男一女、一夫一妻組成，這是社會與家庭的律。工程師的工程創新不能違反自然的律，社會的和諧不能違反社會的律。雖然有一些例外，但以下的問題不討論例外的情況。

問題：請以「工程師的社會責任」為題，在 100 字以內，闡述一件工程師應盡的社會責任，以及這個社會責任所依據的自然或社會的律。

(計分方式：□表達能力 5%、□邏輯思考 5%、□社會關懷或自然觀察 10%。)

台大機械系考題違反性平法 確定罰3萬元

台大學生代表會向教育部檢舉此題違反性別平等教育法，**教育部性別平等教育委員會認定屬實，裁罰3萬元**；台大打行政訴訟抗罰，台北地院一審去年5月認為裁罰有理，判台大敗訴，**高等行政法院日前駁回台大上訴，台大確定敗訴。**



2020/2/2 自由電子報



06

性平教育資源



性平教育資源-1



國教署 性別平等教育資源中心

- 電子報
- 課程專區
- 教學專區
- 教案專區
- 教案甄選活動



性平教育資源-2

十二年國民基本教育課程綱要 議題融入說明手冊

- 協助學生發展性別議題的自主行動、溝通互動與社會參與
- 教師融入議題教學的利器



教育部 國教署性別平等教育資源中心



性平教育資源-3

教育資源

教育部相關



教育部國民及學前教育署 高級中等學校
性別平等教育資源中心



教育部九年一貫課程推動工作—課程諮詢學務小組
性別平等教育議題輔導群
Consultation and Evaluation Consulting Committee: Gender Equity Education, Ministry of Education, Taiwan (R.O.C.)



國家教育研究院
National Academy for Educational Research
www.naer.edu.tw

其他政府部門



衛生福利部
Ministry of Health and Welfare
促進全民健康與福祉

家庭暴力防治
性侵害犯罪防治
性騷擾防治
兒少保護
兒少性剝削防制



CEDAW 資訊網
Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women



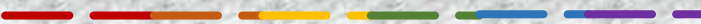
嘉北e大
Taichung e-Campus

性別教育
[性別主流化]男女大不同

本課程邀請高情能講師說明男女大不同。內容包括：性別平等教育法、性別平等教育法施行細則、性別平等教育法罰則、性別平等教育法罰則、性別平等教育法罰則。

性別教育
[性別主流化]親密關係交往中的自我保護

本課程邀請高情能講師說明親密關係交往中的自我保護。內容包括：親密關係、自我保護、自我保護、自我保護。



感謝聆聽 敬請指教

Thank you for listening

教育部 國教署性別平等教育資源中心



分組專題研討—與談人簡介



賴春錦校長

現職：

- 新北市立板橋高中校長
- 教育部新興科技推廣中心主任
- 全國生活科技學科中心主任
- 新北市歷史課程發展中心主任
- 教育部大學招生專業化工作圈諮詢委員

學歷：

- 國立台北教育大學教育博士
- 國立台灣師範大學教育碩士
- 國立高雄師範大學數學系

經歷：

- 新北市立林口高中校長
- 國立體育大學教育學程中心助理教授
- 教育部、教育局多項專案計畫主持人
- 新北區國中教育會考主任委員
- 97 年台北市特殊優良教師（學校行政類）



新北市立板橋高中

學校如何面對多元性別議題

新北市立板橋高中 賴春錦校長

全國高中校長會議（北區） 109.08.04 @海大附中

全國高中校長會議（南區） 109.08.11 @彰化高中



新北市立板橋高中

108課綱性別平等議題的學習主題分為九項：

1. 生理性別、性傾向、性別特質與性別認同多樣性的尊重
2. 性別角色的突破與性別歧視的消除
3. 身體自主權的尊重與維護
4. 性騷擾、性侵害與性霸凌的防治
5. 語言、文字與符號的性別意涵分析
6. 科技、資訊與媒體的性別識讀
7. 性別權益與公共參與
8. 性別權力關係與互動
9. 性別與多元文化





新北市立板橋高中

《性別平等教育法施行細則》於108年4月2日修法



新北市立板橋高中

• 何謂多元性別？

- 多元性別的定義是：「指任何人之生理性別、性別特徵、性別特質、性傾向、性別認同及性別變更等差異情形」
 - 生理性別 (Sex)
 - 性別認同 (Gender)
 - 性傾向 (Sexual orientation) : LGBTQIA+
 - 性別氣質 (Sexual expression)



新北市立板橋高中

性別光譜

特質	類別	屬性	社會議題
①我生下來是	SEX 生理性別	公 光譜地帶 母	男女平等
②我覺得我是	GENDER 性別認同	男生 光譜地帶 女生	跨性別
③我看起來像	GENDER EXPRESSION 性別氣質	陽剛 光譜地帶 陰柔	娘娘腔&男人婆
④我喜歡的是	SEXUAL ORIENTATION 性傾向	女生 光譜地帶 男生	同性戀/雙性戀



新北市立板橋高中

• 友善多元性別的行動

- 打破性別刻板印象
- 多元性別觀念融入學校活動
- 鬆綁法規提供多元性別



新北市立板橋高中

• 性別刻板印象

- 粉 紅 口 罩
 - <https://newtalk.tw/citizen/view/56192>
- 台 中 女 中 短 褲 革 命
 - <https://flipedu.parenting.com.tw/article/2407>



新北市立板橋高中

• 校園的性別刻板印象

- 女 同 學 比 較 細 心 ？ 男 同 學 比 較 有 力 量 ？
- 男 同 學 參 加 機 器 人 學 苑
- 女 生 穿 裙 子 很 有 氣 質
- 選 課 / 選 組 的 諮 詢 輔 導





新北市立板橋高中

• 更改運動服顏色

- 透過民主程序，將原分有男、女不同顏色運動服，改成男女同款同色



新北市立板橋高中

• 學生會主辦「裙聚效應」活動

- 裙/褲的意象解構
- 體會穿裙者的不便
- 同儕同理與支持的行動





新北市立板橋高中

• 修改制服的相關案例

- 日本的柏之葉中學「無性別制服」
- 紐西蘭南島小學「無性別制服」



新北市立板橋高中

108.6.30 校務會議修正服儀規定實施要點

本校服儀規定實施要點修正對照表：

項目	現行規定	修正內容
四	服裝：以學校購買服裝為準，校園內僅准穿著制服、體育服或班服，不得穿著便服（含社服）。	服裝：以學校公告樣式為準，校園內僅准穿著制服、體育服、班服或社服，不得穿著便服。
四(二)	制服褲(裙)子： 1. 男生穿著深藍色長褲。 2. 女生穿著深藍色下裙(長褲)，穿裙子時其長度不得短於膝蓋上 10 公分。	穿著素面制服褲(裙)子，以藍色、黑色為主。穿著裙子時，裙長不得短於膝蓋上 10 公分。
四(十二)	社團服裝僅可以社團活動時穿著。	刪除



新北市立板橋高中

因服儀規定變更而引發關注：



新北市立板橋高中

• 當學校面對多元性別的壓力時

師長：給予支持協助，作孩子支持的力量

學生：堅定的用影片表達性別友善的訴求

學校：面對媒體、政治人物理性友善的回應



新北市立板橋高中

從板中男樣看到
學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到
學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到
學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

從板中男樣看到學生推動性平的溫暖及勇氣

新北市立板橋高中

• 多元性別議題融入課程

- 學習經驗分享、職涯講座的安排
- 性少數者的現身



新北市立板橋高中

共同創造性別友善的環境，讓不同性別特質、性別認同、
性傾向者，都可以更勇敢做自己，增添校園多元聲音、
豐富色彩。

分組專題研討—與談人簡介



陳定宏校長

現職：國立員林家商校長

學歷：

- 國立彰化師範大學工業教育與技術學系教育博士
- 中華大學建築與都市計畫研究所建築碩士
- 中原大學建築學系(設計組)學士

經歷：

- 國立白河商工校長；二林工商、永靖高工建築科教師
- 國立彰化師範大學工教系、明道大學財務金融系兼任助理教授；國立台灣師範大學工教系、中華大學建築系講師
- 教育部土木建築群科中心、家政群科中心諮詢輔導委員
- **【重要工程及設備經費計畫審查或輔導訪視委員】**

國立特殊教育學校及實驗中學設校、國立學校新興重大工程、老舊校舍補強及整建工程、改善高中職無障礙設施經費、改善或充實國立高級中等學校一般建築及設備、老舊實習場域翻新再造、前瞻計畫(青少年樂活空間及社區共讀站)、改善特教學校校園環境設施設

備、充實高級中等學校一般教學科目設備、充實資優及特教與藝教設施設備改善、直轄市及縣(市)立高級中等學校資本門經費、設置污水下水道及改善校園排水系統計畫編撰(國發會)、新課綱規劃課室空間及適性學習空間活化需求改善、偏遠學校學習歷程經費補助、臨時急迫或天然災害損失補助等。

● **【專案計畫審查、訪視或諮詢輔導委員】**

優質化、均質化、完全免試資源挹注、學校教學正常化、教學卓越初選、技職再造(提升學生實習實作能力、遴聘業師協同教學、學生職場參觀及校外實習)、建教合作教育審議及評估(教育部、新北市及台中市)、新住民子女職業技能精進、國立高級中等學校改隸大學、輔導高級中等學校開辦照顧服務科計畫委辦案審查、全國教師聯合甄試及教師介聘等計畫。

● **【課綱課程審查委員】**

土木建築群新課綱、技術型高級中等學校、綜合型高中、進修部、實用技能學程、推廣教育實習等課程計畫。

榮譽：99 年教育部全國優秀教育人員

證照：88 年全國專門職業及技術人員高等考試-建築師

專長：技職教育行政、建築規畫設計及學校建築工程

•如何落實規劃及建立 •性別平等之校園安全空間

國立員林家商
校長 陳定宏
2020.08

1

內容大綱

- 一、校園空間機能與屬性需求
- 二、校園性別友善空間之法令規範
- 三、校園性別友善需求場域空間
- 四、校園規畫空間失衡現象
- 五、校園衛生設備數量規範
- 六、性別友善廁所簡介
- 七、性別友善廁所設置概況
- 八、性別友善廁所設置原則
- 九、性別友善廁所設計
- 十、性別友善廁所建議設置方式
- 十一、結語

2

一、校園空間機能與屬性需求

- 1.校園空間機能與屬性之定位
 - 如：公共、公用、隱私性、隱密性、特殊性...
- 2.校園空間使用對象之分類別
 - 如：性別、身分別、職(任)務別、功能別、年紀別...
- 3.現有空間規畫之合宜妥適性檢討
 - 空間來自於機能、需求或創造...
- 4.建築與空間之基本要求
 - 安全、實用與美感等

3

二、校園性別友善空間之法令規範-1

(一)性別平等教育法-第 12 條

- 學校應提供性別平等之學習環境，尊重及考量學生與教職員工之不同性別、性別特質、性別認同或性傾向，並建立安全之校園空間。
- 學校應訂定性別平等教育實施規定，並公告周知。
意即學校應考量每一個人的需求，建立無性別偏見、歧視、友善的校園。在此原則下，學校軟硬體的設置與分配需考量個別及公平分配原則，才能建立性別平等的友善安全校園。

4

二、校園性別友善空間之法令規範-2

(二)依照性別平等教育法施行細則-第 9 條

- 學校依本法(性別平等教育法)第十二條第一項規定建立安全之校園空間時，應就下列事項，考量其**無性別偏見、安全、友善及公平分配**等原則：
 - 1.空間配置。
 - 2.管理及保全。
 - 3.標示系統、求救系統及安全路線。
 - 4.盥洗設施及運動設施。
 - 5.照明及空間視覺穿透性。
 - 6.其他相關事項。

5

三、校園性別友善需求場域空間

校園中較常見之性別友善需求之場域：

- 1.廁所盥洗室(性別友善、無障礙及特殊需求等)
- 2.更衣淋浴空間
- 3.健康中心及哺乳室
- 4.韻律、舞蹈、美容教室、體適能教室等
- 5.住宿空間
- 6.其他空間(樓梯、廊道、停車或隔間處理等)
7. 特殊構造或材質處理場域

6

四、校園規劃空間失衡現象

校園空間規畫的性別失衡問題，主要可分為四個層面：
(湯志民、張淑瑜，2005)

1. 男性取向空間居多
2. 校園空間限制女性的運動
3. 廁所缺乏性別差異的規劃
4. 校園應讓女性有安全感

因為不同性別需求的不同，加上設計規劃的失調，導致目前校園中廁所設備性別失衡的問題。

從男女性使用廁所的時間來看，吳明修(2013)提出男女性在臺灣上公廁所的時間為 1 比 2，在日本更高達 1 比 3。

7

五、校園衛生設備數量規範

建築技術規-建築設備篇 # 37

- 建築物裝設之衛生設備數量不得少於下列規定：

建築物種類	大便器	小便器	洗臉盆
二、小學、中學	男子:每50 人一個 女子:每10 人一個	每30人一個	每60人一個
三、其他學校	男子:每75 人一個 女子:每15 人一個	每30人一個	每60人一個
六、宿舍 (按固定床位計算)	男子:每10 人一個，超過10人每25人增加一個。 女子:每6人一個，超過30人每10人增加一個。	男子:每25人一個，超過150人每50人增加一個。	每12人一個，男子每增加20人增加一個；女子每增加15人增加一個。

8

六、性別友善廁所簡介-1

(一)公共廁所

- **公共建築**依法設置公共廁所設施，多採二元性別論區分男廁與女廁，雖能讓建築物使用人員擴及男女兩性及無障礙者，**卻無法滿足多元性別者實際操作上各種情形使用需求。**
- 為落實公共廁所建設友善之空間，須縝密考慮不同公共場所公廁對不同性別者的實際使用方式，以建構**友善、便利、放心、隱私、公平**的公共廁所，讓公共建築空間更人性化。
- **空間規劃者應回歸空間設計**，思考如何讓所有人(不分性別地)，在公共廁所(含性別友善廁所)裡，皆能自在如廁。

9

六、性別友善廁所簡介-2

(二)性別友善廁所

1. **性別友善廁所** (all gender restroom) :
又稱「**無性別廁所** (unisex restroom) 」
「**中性廁所** (gender neutral restroom) 」
2. **定義**：無論使用者**生理性別、心理性別**為何，皆可方便使用的廁所。
3. **作法**：廁所內設有**小便斗及座式、蹲式馬桶**，為保障使用者個人隱私，小便斗及馬桶皆**配有完整隔間**。

性別友善廁所正如通用設計，在此空間中所有如廁者皆可自在解放，可透過各式空間設計的安排，來化解使用者對性別友善廁所的**安全性及隱密性**等疑慮。

內容取自「國立臺灣大學-性別友善廁所設置準則參考手冊」

10

七、性別友善廁所設置概況-1

(一)國外設置概況

- 目前並無建築法令明文強制規定必須要於建築物內設置性別友善廁所。
- 基於性別平權之觀念，逐漸注重此議題，目前多採示範點來設置推廣，如美國白宮於2015年設置「中性廁所」(neutral restroom)，已宣示**尊重性別多元化理念**。
- 美國哈佛、耶魯、加州柏克萊分校等名校，都已經有性別友善、或所謂的無性別（不區分性別）廁所。
- 近年隨著平權觀念普及，建築物設置性別友善廁所已逐漸成為規劃設計時之考量選擇。

內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

11

七、性別友善廁所設置概況-2

(二)國內設置概況

- 現行**建築物無障礙設施設計規範**業已針對無障礙廁所盥洗室進行相關規定，尚無建築法令規定必須設置性別友善廁所，亦無相關規範定義性別友善廁所。
- 在國內，台大、東吳、世新、成大、民生國中等學校，乃至於政府機關台北市大安區區公所，近年來也都已建造性別友善廁所或無性別廁所。

內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

12

七、性別友善廁所設置概況-3

- 內政部營建署「**公共建築物衛生設備設計手冊**」內「3-4行動不便者使用廁所」之「**行動不便廁所B型（兼親子廁所）**」及「**行動不便廁所E型（多功能廁所）**」內容，已具「性別友善廁所形」，目前部分性別友善廁所設置亦參考該手冊內容，以達到優質廁所之品質。
- 另性別友善廁所是否可以無障礙廁所盥洗室合併設置，亦是值得探討之課題。**

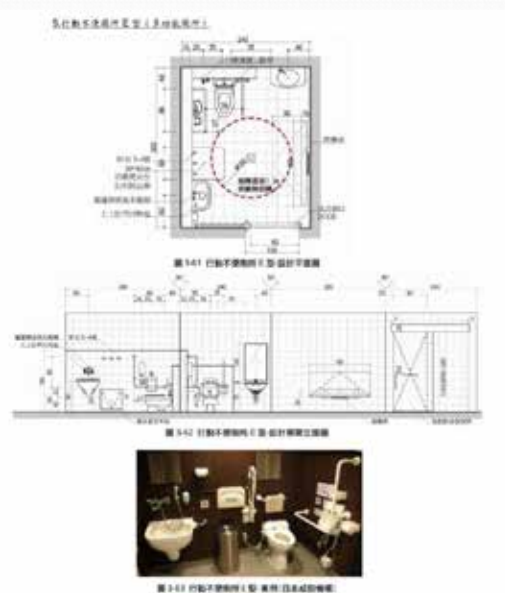
內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

13

行動不便廁所B型 （兼親子廁所）



行動不便廁所E型 （多功能廁所）



內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

14

優點	缺點與困難
 翻轉傳統廁所的觀念、淡化性別刻板印象 摒除傳統兩性分離的概念，讓不同性別的人能自由地使用同一間廁所，選擇自己想要的便器。	 尷尬、不習慣 男女使用廁所的習慣不同，一起用很不衛生；而且使用廁所的時候有異性經過會感覺很彆扭。
 解決女廁不足的問題 性別友善廁所可釋放原本男廁的馬桶隔間，讓更多人自由地使用，一方面能減緩女廁的壓力，一方面也將資源盡到最大效用。	 安全及隱私問題 無性別廁所開放男女生都可以自由進出，會增加性騷擾或偷拍之類的安全問題。
 滿足非傳統性別特質者的需求 各便器皆有隔間保障隱私，跨性別者不再需要在進廁前猶豫、介意別人的目光，在如廁時也可選擇適合的便器。	 被貼標籤 如果走進無性別廁所，會不會被貼上「跨性別」或「雙性人」的標籤等等。
 通用設計之設置將更為完善 性別友善廁所的概念能與通用設計完整結合，舉凡親子廁所、無障礙廁所、照顧者廁所、更衣間、尿布台等都能一起規劃設置，無需另外設立各式不同廁所與空間。	內容取自「國立臺灣大學-性別友善廁所設置準則參考手冊」、

15

八、性別友善廁所設置原則-1

(一)公廁性別友善設計原則，須同時考量涵蓋

- 1.所有使用者
 - 2.跨性別者
 - 3.親子或身障者由異性陪伴者
 - 4.女性大便器瞬間不夠而跨界使用者
- 等四種類。校園中之**性別友善廁所**建置規劃亦得參酌考量上述使用者或特殊需求者。

部分內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

16

八、性別友善廁所設置原則-2

(二)性別友善廁所規劃之核心面向

- 1.在促進性別平等與多元尊重的意義上
- 2.在親子或身心障礙陪同使用之面向上
- 3.在男女便器供需不平等之面向上
- 4.在隱私性的面向上
- 5.在安全性的面向上

17

八、性別友善廁所設置原則-3

• (三)公廁性別友善之設計原則綜合為：

- 1.廁所空間**安全性**，採內部視界無死角、進出動線簡單設計。
- 2.使用便器時**隱私性**，廁間採**防偷拍、偷窺**設施設計。
- 3.空間**視線**無不雅感景象，小便斗應採有視覺遮蔽措施設計。
- 4.一般空間與設施之**基本要求**，如**美觀性、物理性、清掃性**等設計。 5.廁所空間內外不強調二元性別論設計，也無性別檢
- 視之標示或空間感受。

內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

18

八、性別友善廁所設置原則-4

(三)公廁性別友善之設計原則綜合為：

- 6.便器種類、設施種類**標示之明確性**設計。
- 7.選擇便器之**自由性及便利性與可及性**設計。
- 8.所有便器皆設有**廁間設計**或大、小便器有**分區設計**。



世新大學性別友善廁所一景



大安區公所性別友善廁所一景

內容取自「內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所設計手冊之研究」

19

八、性別友善廁所設置原則-5

國立臺灣大學-性別友善廁所設置準則參考手冊

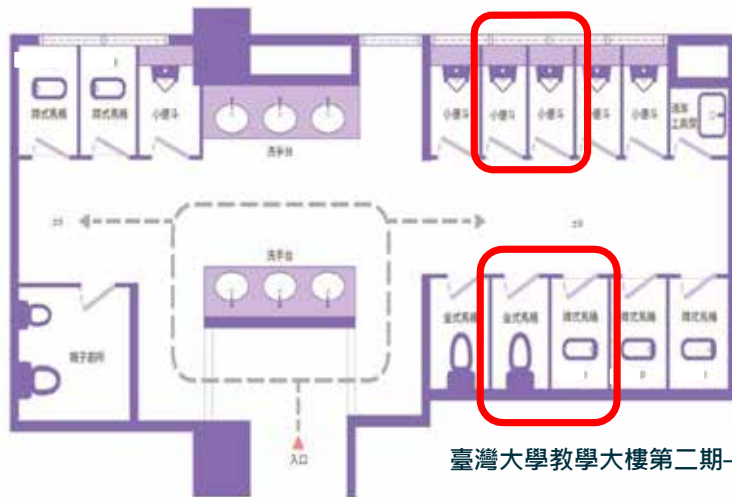
內政部建築研究所委託研究報告-性別友善廁所手冊之研究

 各種便器皆有完整隔間。	空間基本安全衛生 依建築相關法規一般規定、通風採光、地面順平
 廁所外需要有完整概念說明。	其他須有之設計要求 空間美觀性、清掃性、掛勾、嬰兒台、洗手台
 更加明亮、安全、友善與彈性的整體設計。	空間視線無不雅感 小便器區應採有視線遮蔽效果或遮蔽設施之設計
 妥善設計與架設安全設備，更具隱私性與安全性。	防犯安全性 內部視野無死角、進出動線簡單、設置監視器、求救鈴 使用時隱私性 廁間隔間具防偷拍、防偷窺設計、小便器設隔板

20

九、性別友善廁所設計-1

1.各種便器皆有**完整隔間**



臺灣大學教學大樓第二期—性別友善廁所平面配置圖

21

九、性別友善廁所設計-2

2.廁所外需要有**完整概念說明**



臺北市政府性別友善廁所標誌牌(建議)

內容取自「國立臺灣大學-性別友善廁所設置準則參考手冊」



臺大性別友善廁所入口說明牌

2
2

九、性別友善廁所設計-3



3.更加明亮、安全、友善與彈性的整體設計



臺大醫學院基礎醫學大樓性別友善廁所平面配置圖

內容取自「國立臺灣大學-性別友善廁所設置準則參考手冊」



(上)性別友善廁所入口識別標誌與廁間便器標誌。(中)入口透光玻璃磚牆隔屏，廁所內部燈光採間接照明，營造明亮溫馨的氣氛，所有便器皆設置隔間。(下)廁所內分別設置蹲式、坐式便器與小便斗廁間。

23

九、性別友善廁所設計-4



4 妥善設計與加設安全設備，更具隱私性與安全性。

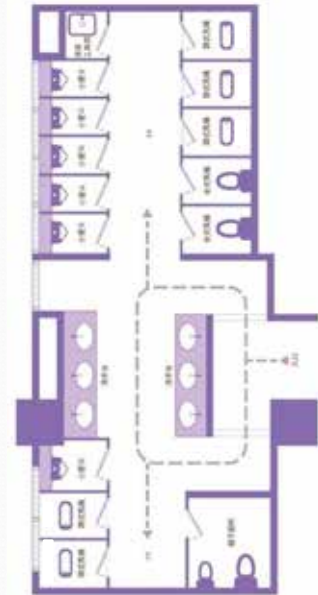


廁間擋擺下緣離地小於1.5公分，側邊擋擺上緣設置30公分寬平板，可防止偷窺。

2

4

十、性別友善廁所建議設置方式



結語

一、校園空間規劃設置時之參酌

1. 宜盡可能考量**所有人可適當使用性之合宜性**。
2. 宜慎重評估注重**安全性、隱私性、實用性及心因性等**。
3. 平時宜提升師生同仁之**性別平權概念及相互尊重態度**。
4. 設置前宜透過**民主溝通機制與程序**，合宜審慎規劃。
5. 規劃時宜審慎注意各項重要原則，並參酌相關**設置準則、規範原則、研究成果與案例分析**等據以設計。
6. 設置後須注意**安全管理與維護**。
7. **定期檢討**校園空間場域之性別平等需求，**計畫行事**。

結語

二、對學校申請新興或廁所工程補助時之「參考建議」

- 1.受補助學校依據「高級中等學校設備基準」設置無障礙廁所盥洗室及視實際需要設置性別友善廁所。
- 2.廁所新建及修繕工程，規劃時通盤檢討全校之性別友善廁所現況，建議宜至少設置一處(間)性別友善廁所，得將性別友善廁所及無障礙廁所盥洗室一併考量，共同設置於一個廁所內。
- 3.應參據「內政部建築研究所—性別友善廁所設計手冊之研究成果」設置。

2
7

結語

二、學校申請新興或廁所工程補助時之「參考建議」

- 4.廁所新建或修繕工程時，可針對提報設置性別友善廁所之學校，得優先予以補助或獎勵。
- 5.性別友善廁所規劃設計內容，得納為設計審議重要項目。

有愛無礙，尊重互惠
校園安全，友善和諧

2
8



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter. 04-2

分組專題研討

■ 議題二：反毒與反霸凌

引言人：國立臺灣師範大學郭鐘隆副院長

與談人

- 蔡枳松校長/國立嘉義女中
- 丁志昱校長/國立馬公高中
- 林桂鳳校長/國立竹東高中



分組專題研討—引言人簡介



郭鐘隆副院長

現任：

- 國立臺灣師範大學教育學院副院長
- 健康促進與衛生教育學系教授

學歷：

- 美國德州大學奧斯汀分校哲學博士
Ph.D., Department of Kinesiology and Health Education, The University of Texas at Austin, U.S.A (1997/8 至 2000/8)

經歷：

- BMC Public Health 國際 I 類期刊學術副主編
- 臺灣藥物濫用防治研究學會副理事長
- 行政院毒品危害防制會報委員
- 衛生福利部成癮防治諮議會委員
- 教育部學校衛生委員會委員
- 台北市健康生活與成功老化學會理事長兼學刊主編

領域專長：

- 物質成癮防制、中老年人健康促進、健康促進與衛生教育、統合分析

獲獎事蹟：

- 106-108 年度 國立臺灣師範大學 獎勵學術

	卓越教師特聘教授 ● 106 年度 老人學領域博士論文獎 ● 105-106 年度 科技部獎勵特殊優秀人才 ● 105 年度 教育部教育實習績優獎之教育實習指導教師典範獎 ● 105 年度 教育學術團體聯合年會木鐸獎 ● 103-105 年度 國立臺灣師範大學 獎勵學術卓越教師優聘教授 ● 103 年 教育部「拒毒預防組全國反毒有功人士」 ● 102-103 年 國立臺灣師範大學「優聘教師」 ● 102 年 國立臺灣師範大學「教學優良獎」 ● 100 年 國立臺灣師範大學「資深優良教師」 ● 91-99 年 國立臺灣師範大學金師獎 x 8 次 ● 99 年 教育部教育實習績優獎「實習榮譽團體獎」 ● 99 年 新北市政府衛生局「菸害防制輔導團隊獎」
--	--

分組專題研討—與談人簡介



蔡枳松校長

現職：國立嘉義女中校長

學歷：

- 美國東密西根大學 教育諮商輔導碩士
- 國立政治大學 政治學系法學士

經歷：

- 國立華僑高中校長
- 國立新化高中教務主任、輔導主任、教學組長、導師
- 嘉義市私立興華中學訓育組長、導師
- 台北縣私立竹林中學導師
- 台北縣私立能仁家商導師

榮譽職：

- 教育部普通高中歷史學科中心主任
- 教育部普通高級中學課務發展工作圈及學科中心諮詢委員
- 教育部普通高級中學課程綱要學校總體課程計畫審查委員
- 教育部普通高中課程選修課程計畫及執行示例彙編小組委員
- 教育部綜合高中課程綱要學校總體課程計畫審查委員
- 教育部學習扶助計畫審查委員暨訪視委員

- 新北市普通高級中學課程綱要學校總體課程計畫審查委員
- 新北市高中職教師聯合甄選口試委員
- 教育部教師專業發展評鑑初階研習課程講師
- 教育部國中生多元進路宣導專員
- 教育部教學卓越獎教學觀察委員暨初審、複審評審委員
- 教育部普通高級中學設備標準修訂計畫審查委員
- 國立新化高級中學代理校長
- 教育部普通高級中學課程綱要實務工作手冊編輯委員
- 大學招聯會95學年度公民與社會科訪視委員
- 中學生新世紀領導人才培育營初階、中階輔導員

面對藥物濫用的多樣性， 如何有效結合相關資源提升輔導效益？

報告人：嘉義女中 蔡枳松

報告大綱

- 1 名詞定義—藥物濫用
- 2 現況分析—潛在危機
- 3 防範措施—四大策略
- 4 資源整合—具體作為



名詞定義—— 藥物濫用

成癮
問題

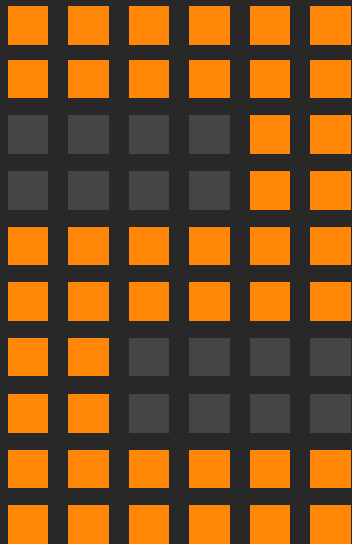
沾毒
染毒
吸毒

物質濫用
成癮

非法
藥物

藥物濫用

資料來源：校園藥物濫用防制諮商輔導工作參考手冊



現況分析—— 潛在危機

全球

聯合國2020年世界毒品報告
全球有3500多萬人吸毒成癮；
十年間，藥物濫用增長了30%；
新冠疫情又催生新的販售途徑……

台灣

衛福部食藥署「107 年物質使用調查結果」，臺灣藥物濫用的整體盛行率為**1.19%**，結果顯示12至64歲的民眾中約有20萬4千人曾經藥物濫用……

數據下降 = 情況趨緩？

學生藥物濫用通報
各學制學生數皆有減少...



人數下降的可能原因分析

- ◆ 近期青少年施用之毒品多為混合性物質，各品項之純質淨重低，施用後不易驗出。
- ◆ 新興毒品層出不窮，查驗困難。
- ◆ 染毒黑數未能查察。



青少年藥物濫用高風險因子



● 國中小

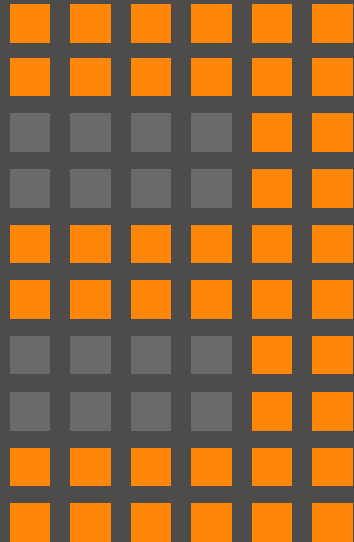
- ◆ 家庭失功能、高風險家庭、親子關係疏離。
- ◆ 抽菸、交友複雜、出入不良場所、參加不良藝陣。
- ◆ 學習意願低落、中輟。
- ◆ 國小約有20%毒品來自親友。

● 高中職以上

- ◆ 學習意願低落、曾經中輟、學業中斷、經常不到校。
- ◆ 抽菸、交友複雜。
- ◆ 施用原因多為好奇，其次是受同儕影響。
- ◆ 家庭功能、家庭關係無明顯差異。



防範措施—— 四大策略



四大策略



策略一、綿密毒品防制通報網絡



各學校與轄區派出所合作建立吸食毒品熱點巡邏網

- 校園藥物濫用個案毒品**購買地點**與時段，**轉知少年隊**加強巡查
- 聯絡處就**學生毒品購買地點**進行分析，找出熱點**列為校外聯巡重點**
- 學校**提供校園周邊學生經常聚集地點**，予警方加強巡邏

精進教育單位協助檢警緝毒通報措施

- **學校自行清查**（尿篩檢驗）發現施用毒品個案學生，**將個資送聯絡處進行通報**，透過毒品資料庫進行篩檢分析，向上溯源查察藥頭

策略二、加重校長、學校防毒責任

要求縣市將藥物濫用防制策略規劃及執行績效列為校長遴選及考核指標參據

要求縣市將藥物濫用防制列為校務考核項目

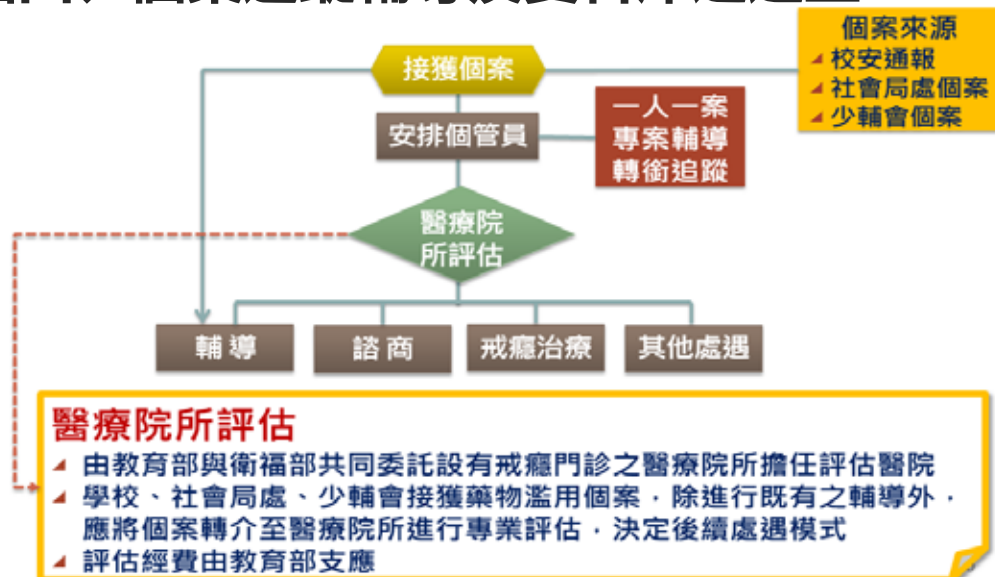
提高通報與輔導獎勵措施、懲處隱匿行為



策略三、強化防制新興毒品進入校園

- 1 開發分齡補充教材，藥物濫用防制議題融入課程
- 2 建立校園防毒守門員，結合家長會，培訓宣導志工，入班宣導
- 3 強化家庭教育中心諮詢專線功能，提供藥物濫用相關諮詢與輔導
- 4 運用網路媒體加強青少年反毒意識，並結合民間團體辦理反毒多元宣導

策略四、個案追蹤輔導及資料庫之建立





資源整合— 具體作為

校園藥物濫用防制網絡架構



校外資源



藥物濫用防制相關資源



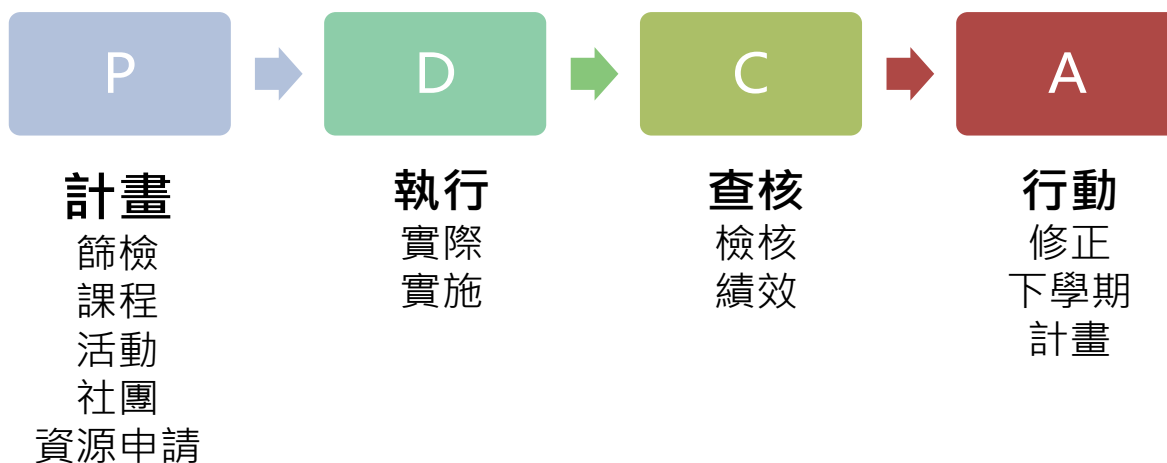
資料來源：校園藥物濫用防制諮商輔導工作參考手冊

校內合作



每學期

校內以PDCA循環進行計畫訂定與執行修正



教務處—課程、中離/特殊境遇學生追蹤協助

- 1 課程融入、課程研討(健康護理、議題研討、PBL 專題研究)、教師社群共備課程
- 2 中離生追蹤輔導與掌握(與學務處、輔導室合作)
- 3 特殊境遇學生家訪掌握，提供獎助學金支援、支持輔導等



學務處—社團、活動、宣導

- 1 春暉社、辯論社、模擬聯合國社、話劇社等
--推廣、議題討論宣導、行動劇
- 2 活動融入--藝文競賽、正向活動、專題講座分享
- 3 社會資源導入，強化宣導效能--如撼動舞團、最潮反毒電競活動)



輔導室—藥物濫用防制諮商輔導工作

1 發展性輔導

宣導課程設計與帶領

提升親師藥物濫用防制的輔導知能

建構全校學生正向發展性生態系統

2 介入性輔導

辨識疑似藥物濫用議題學生

疑似藥物濫用議題學生之諮商與輔導

建議具有疑似藥物濫用議題之正向介入性生態系統

3 處遇性輔導

與具藥物濫用議題學生諮商、輔導與陪伴

預防具有藥物濫用議題學生之再復發

建構具有藥物濫用議題學生之正向處遇性生態系統

THANK YOU

Please add your name

分組專題研討—與談人簡介



丁志昱校長

現職：國立馬公高級中學校長

學歷

- 中國文化大學地學研究所地理組碩士
- 中國文化大學地理系
- 國立彰化師範大學教育學程
- 私立建國工專機械工程科

經歷

- 私立中華中學專任教師(1 年)
- 私立立人高中專任教師(5 年)
- 國立彰化女子高級中學專任教師(21 年)、代理校長(1 個月)、教務主任(2 年)、學務主任(11 年)、總務主任(3 年)、圖書館主任(2 年)、教學組長(1 年)、導師(2 年)
- 國立馬公高級中學校長(1 年)

進修或考試

- 國立中山大學圖書館專業人員二十學分班
- 普通高級中學課程綱要學校課程審查委員(國教署、新北市)
- 教育部十二年國民基本教育宣導種子教師
- 彰化縣十二年國民基本教育適性入學宣導團
- 國立中興大學電算中心臺灣學術網路技術管

	理學分證照(86 年) ● 友善台灣-國際學生接待家庭計畫課程結訓證書(101 年教育部委託南台科大辦理) 著作或參與計畫 ● 碩士論文：雲林縣臺西鄉人口移動對其居民影響之研究 ● 科技部高瞻計畫高瞻嘉年華「看見彰化之美」(104 年)
--	---

如何消弭關係與網路霸凌 建構友善及安心校園？



國立馬公高中
校長丁志昱

知道嗎？在臺灣，平均兩個孩子就有一個被霸凌過！

知道什麼是霸凌嗎？

校園霸凌新5定義

反毒、反黑、反霸凌



1. 具有欺負他人之行爲
2. 具有故意傷害之意圖
3. 造成生理或心理上之傷害
4. 兩造勢力、地位不對等
5. 其他經校園霸凌因應小組討論後認定者

霸凌對象三大類

反毒、反黑、反霸凌



受凌者(大雄型)：
主要被欺負的對象，這些人長期被欺負下，對身心、健康及發展會有深遠的負面影響

霸凌者(胖虎型)：
一個在學校或團體中不停地對其他同儕或某些特定對象進行傷害、恐嚇、威脅或刻意排擠的人



旁觀者(小夫型)：
任何一位知道霸凌正在發生的人，旁觀者「看熱鬧」的心態，會鼓勵、協助霸凌者進行傷害性的行為

校園霸凌類型

反毒、反黑、反霸凌

校園霸凌六大類

資料來源：兒童聯盟

- 關係：排擠、散播不實謠言
- 言語：取綽號、言語刺傷、嘲笑、恐嚇威脅
- 肢體：踢/打、搶奪財物
- 性：以身體/性別/性向/性徵取笑或性侵
- 反擊型：受凌兒童反擊，部分欺負更弱勢者
- 網路



反毒、反黑、反霸凌

校園霸凌防制準則修正草案重點

- ▶ 增加網路霸凌及電子通訊霸凌
- ▶ 增加修復式正義做為處理原則
- ▶ 增加校長、副校長、教師及職員為霸凌加害人
- ▶ 增加引入醫師、律師、心理師等社會專業人士協助
- ▶ 新增檢舉管道，例如新聞報導霸凌事件視為檢舉案



資料來源：教育部 製表：記者林曉雲

反毒、反黑、反霸凌

關係霸凌

校園中最常見卻最易忽視的

網路霸凌

以匿名或假冒他人之方式，發布、傳送或張貼傷害、嘲諷、辱罵、排擠、揭露、詆毀或騷擾他人的文字、圖片或影音

反毒、反黑、反霸凌

網路霸凌

藉網路散播威脅或謠言
速度快、管道多、殺傷大

不管身處在什麼時代和地方
校園中總是會發生學生被欺負的事情

拜託不要打我



臭大雄!!
你欠揍喔

現在科技很發達~你做什麼壞事
都有可能被偷偷錄下來傳到網路上
希望霸凌行為能消失在這世界上



有人被欺負了!!快蒐證
交給網友人肉制裁(誤)



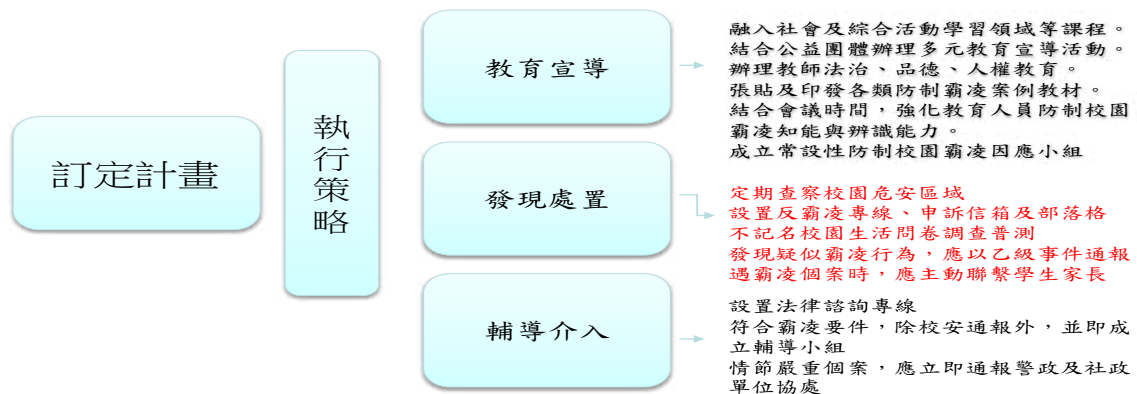


反毒、反黑、反霸凌

校園內如何防範及推行方式

反毒、反黑、反霸凌

訂定防制校園霸凌執行計畫



霸凌案確認處理方式

- 一、快速組成危機小組及輔導小組
- 二、迅速向上通報及聯絡家長
- 三、必要時透過發言人方式對外說明
- 四、追蹤後續



反毒、反黑、反霸凌

反霸凌議題列入班會討論題綱

透過朝會宣導



反毒、反黑、反霸凌

透過比賽宣導

設置反霸凌申訴信箱



反毒、反黑、反霸凌

利用週會宣誓反霸凌及辦理
海報競賽



一定要記得喔

反霸凌專線:

0800-200-885

(耳靈靈·幫幫我)





分組專題研討—與談人簡介



林桂鳳校長

學歷：

- 中央警察大學犯罪防治研究所博士
- 國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士
- 國立臺灣師範大學教育心理與輔導系

經歷：

- 國立竹東高級中學現任校長
- 國立楊梅高級中學校長

證照：

- 教育部助理教授證
- 諮商心理師證

個人獲獎：

- 2008 年師鐸獎(省教育會主辦)
- 2007 年教育部教學卓越金質獎

**如何強化學生法治教育、提升教育人員
對霸凌行為的認知，以防範霸凌行為及保護受害者**

國立竹東高級中學校長林桂鳳

是玩？還是霸凌？

子議題討論的主軸有2項

- 一、強化學生對霸凌的相關法治教育
- 二、提升教育人員對霸凌行為的認知

一、學生的相關法治教育(1/3)

- 校園霸凌防治準則(民國 101 年 07 月 26 日發布)
- 6~9條，納入學生手冊及教職員工聘約中。
- 第 6 條
- 學校應加強教職員工生就校園霸凌防制權利、義務之認知；學校教職員工生於進行校內外教學活動、執行職務及人際互動時，應發揮樂於助人、相互尊重之品德。校園霸凌防制應由班級同儕間、師生間、親師間、班際間及校際間共同合作處理。
- 第 7 條
- 學校應透過平日教學過程，鼓勵及教導學生如何理性溝通、積極助人及處理人際關係，以培養其責任感、道德心、樂於助人及自尊尊人之處事態度。學校及家長應協助學生學習建立自我形象，真實面對自己，並積極正向思考。

學生的相關法治教育(2/3)

- **第 8 條**
- 學校對被霸凌人及曾有霸凌行為或有該傾向之學生，應積極提供協助、主動輔導，及就學生學習狀況、人際關係與家庭生活，進行深入了解及關懷。
- **第 9 條**
- 教師應啟發學生同儕間正義感、榮譽心、相互幫助、關懷、照顧之品德及同理心，以消弭校園霸凌行為之產生。教師應主動關懷及調查學生被霸凌情形，評估行為類別、屬性及其嚴重程度，依權責進行輔導，必要時送學校防制校園霸凌因應小組確認。

學生若有霸凌行為應負哪些法律責任？(3/3)

- **刑罰：**
- 傷害人之身體或健康：刑法第277條、刑法第278條
- 剝奪他人行動自由：刑法第302條
- 強制：刑法第304條
- 恐嚇：刑法第305條、刑法第346條
- 侮辱：刑法第309條
- 誹謗：刑法第310條
- **民事侵權：**
- 一般侵權行為：民法184條第1項
- 侵害人格權之非財產上損害賠償：民法195條第1項
- **行政罰：**
- 身心虐待：兒童及少年福利與權益保障法第97條第1項

防範學生被害的支援管道

- 向導師、家長反映
- 向學校投訴信箱投訴
- 向縣市反霸凌投訴專線投訴
- 向教育部24小時專線投訴（0800-200-885）
- 於校園生活問卷中提出
- 其它（警察、好同學、好朋友） 向學校反映
- 向教育部防制校園霸凌專區留言專區反映

二、提升教育人員對霸凌行為的認知 (1/5)

依據中山大學的研究發現(2017年)

- 全國中小學教師的校園霸凌辨識情形進行研究，發現校園霸凌事件的正確辨識率約八成，仍有兩成案例遭誤判，例如將校園霸凌誤認為一般衝突事件，或將一般衝突事件誤判為霸凌事件。

偏差行為與霸凌行為的差異(2/5)

偏差行為	霸凌行為
	1. 兩造雙方相對勢力不對等
	2. 攻擊行為長期反覆不斷
1. 具有故意傷害的意圖	3. 具有故意傷害的意圖
2. 造成心理或生理侵犯的結果	4. 造成心理或生理侵犯的結果

學校中如何處理校園霸凌的問題？(3/5)

- 1. 處理施行暴力的攻擊者。
- 2. 打破「兩造雙方相對勢力不對等」與「攻擊行為長期反覆不斷」(情境)的霸凌現象。

＊ ＊建議參考：

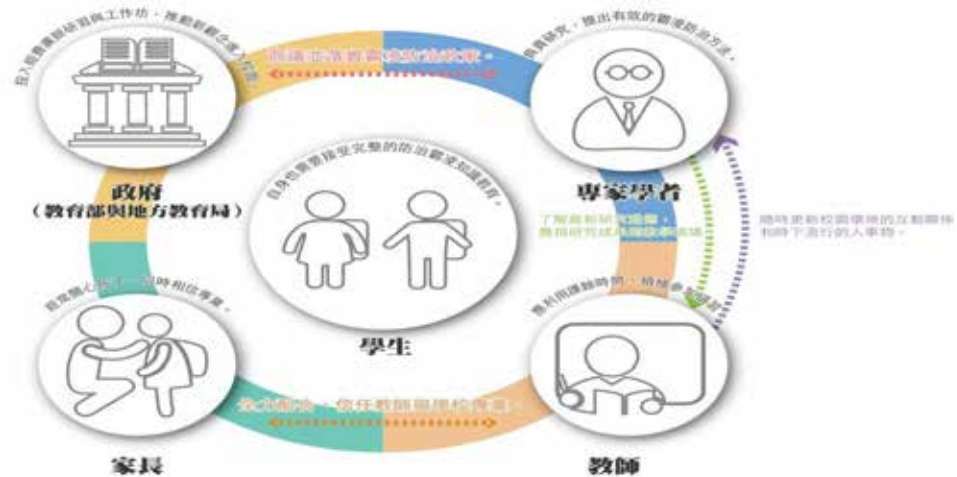
「校園重大偏差或霸凌事件之預防與處理建議手冊」
手冊中有多個案例可供參考

霸凌事件處理的步驟(4/5)

- 1. 發現
- 2. 回報通報
- 3. 聯繫
- 4. 評估(為霸凌案件或偏差行為?)
- 5. 調查
- 6. 處理(是否需要少年隊協助處理?)
- 7. 追蹤

學校與警察系統處理校園霸凌的差異(5/5)

	學校	警察
評價觀點	偏差行為	不良行為 虞犯行為 犯罪行為
介入性質	教育保護	司法保護
矯正手段	非正式規範	正式規範
主導範圍	微型霸凌	巨型霸凌



校園內外組織完善的安全圈，霸凌事件出現的第一時間便能夠提供妥善的應對處理。

簡報結束，謝謝聆聽！

教育部 109 年 7 月 21 日修正「校園霸凌防制準則」，

本議題相關內容請各位校長參考：

第八條 主管機關及學校對被霸凌人及曾有霸凌行為或有該傾向之校長及教職員工生，應積極提供協助、主動輔導，並就學生學習狀況、人際關係與家庭生活，進行深入了解及關懷。

第九條 校長及教職員工應以正向輔導管教方式啟發學生同儕間正義感、榮譽心、相互幫助、關懷、照顧之品德及同理心，以消弭校園霸凌行為之產生。

校長及教職員工應主動關懷、覺察及評估學生間人際互動情形，依權責進行輔導，必要時送學校防制校園霸凌因應小組確認。

校長及教職員工應具備校園霸凌防制意識，避免因自己行為致生霸凌事件，或不當影響校園霸凌防制工作。(新增)

第十一條 學校應依本準則規定，訂定校園霸凌防制規定，並將第六條至第九條規定，納入學生手冊及教職員工聘約中。其內容應包括下列事項：

- 一、校園安全規劃。
- 二、校內外教學及人際互動應注意事項。
- 三、校園霸凌防制之政策宣示。
- 四、校園霸凌之界定、樣態、受理窗口(新增)及通報權責。
- 五、防制校園霸凌因應小組工作權責範圍。(新增)**
- 六、校園霸凌之申請調查程序。
- 七、校園霸凌之調查及處理程序。
- 八、校園霸凌之申復及救濟程序。
- 九、禁止報復之警示。
- 十、隱私之保密。
- 十一、其他校園霸凌防制相關事項。



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter. 04-3

分組專題研討

■ 議題三：多元學習與活化教學

引言人：國立臺灣師範大學陳教授佩英

與談人

- 朱元隆校長/桃園市大園國際高中
- 石文傑校長/國立彰師附工
- 林春煌課程督學/臺北市教育局



分組專題研討—引言人簡介



陳佩瑛教授

現職：

- 國立臺灣師範大學教育學系及教育政策及行政研究所教授
- 國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心應用推廣組組長
- 當代教育期刊執行編輯

專長：

- 教育政策與行政
- 組織變革
- 校長領導
- 教師專業學習社群
- 性別與教育
- 比較教育
- 教育社會學高等教育

經歷：

- 教育部高中優質化輔助方案計畫總主持人
- 高中前導學校實施計畫總主持人
- 人智學教育基金會董事
- 芬蘭赫爾辛基大學活動發展與學習研究中心訪問學人，譯有《創新、人才、民主：朝向賦能福利國家》一書
- 017 年組織愛思客團隊，發展跨領域素養導向課程設計工作坊，進行全國素養課程工作坊巡迴服務，持續協助理念與實驗教育學校。

分組專題研討—與談人簡介



朱元隆校長

學歷：

- 交大電子物理系學士
- 交大物理所碩士

經歷：

- 高雄市立鼓山高中教師、主任
- 物理學科中心諮詢委員
- 物理領綱小組委員
- 物理教育學會理事
- 高雄市教育局高中課程督學
- 教育部師資課程教學與評量協作中心規劃委員
- 瑩光教育協會理事

從「學習歷程」談 學習輔導與選課

桃園市立大園國際高中
朱元隆 校長

素養的養成

插秧



播種



「過程」和「成果」哪一個重要？



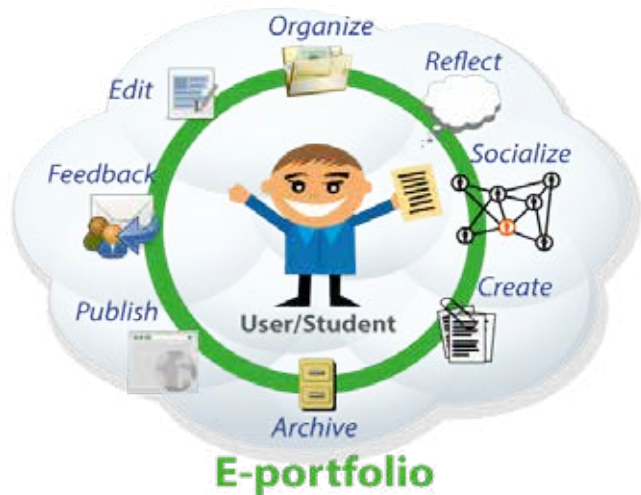
新課綱的重要思維

- **核心素養**：真實情境下的能力呈現
- **學習表現**：證據導向，真實的學習成效展現在學生的**外顯行為**上



學習歷程檔案的意義

1. 忠實**記錄**學生的學習情形
2. 展現學生的學習**成效**
3. 促成學生**反思**行為的發生
4. 作為學生**說故事**的題材



學習輔導的重點

1. **探究與反思能力的養成**：不要只是做筆記，要有自己的想法
 2. **重質不重量**：關鍵能力的呈現比知道一堆知識來得重要
 3. **表達能力的養成**：閱聽者觀點，不要只講自己想講的，要講別人想聽的
- ✓ **學習歷程是重要的關鍵**

新課綱的選課輔導

1. 適性探索：多元選修、自主學習、社團
2. 能力培養：加深加廣選修、充實增廣、多元選修、自主學習、社團、學生自治團體、競賽參與
3. 大學預修：多元選修、自主學習、充實增廣
✓選課時可以增加學習歷程檔案的多元性觀點

結語

1. 過程重於成果，不要為了準備而準備
2. 培養孩子說故事的能力
3. 提醒孩子問好的問題，並且記錄下來
4. 給孩子自主學習的時間與空間，打開視野並且拉高高度
5. 適性探索，及早思考人生的方向



謝謝聆聽

分組專題研討—與談人簡介



石文傑博士

現職：

- 國立彰化師範大學工業教育與技術學系教授
- 國立彰師附工校長

經歷：

- 國立彰化師範大學教務長、教學卓越中心主任、圖書館長、註冊組長
- 台中高工教師、泰山高中教師

曾獲榮譽：

- 總統教育獎評選委員
- 教育部師鐸獎評選委員
- 教育部數位學習教材認證
- 科技部獎勵特殊優秀人才
- 國家教育研究院課程綱要研修委員、教科書審查委員
- 國立彰化師範大學傑出教學教師獎、特優導師獎、傑出研究教師獎、傑出研究成果頂級獎、教學特優教師彈性薪資獎勵
- 國立彰化師範大學特聘教授
- 國立彰師附工傑出校友

多元學習與活化教學

如何翻轉課程，加強產學合作，以面對產業變化

國立彰師附工 校長
石文傑 博士

1

從工業革命看人才需求

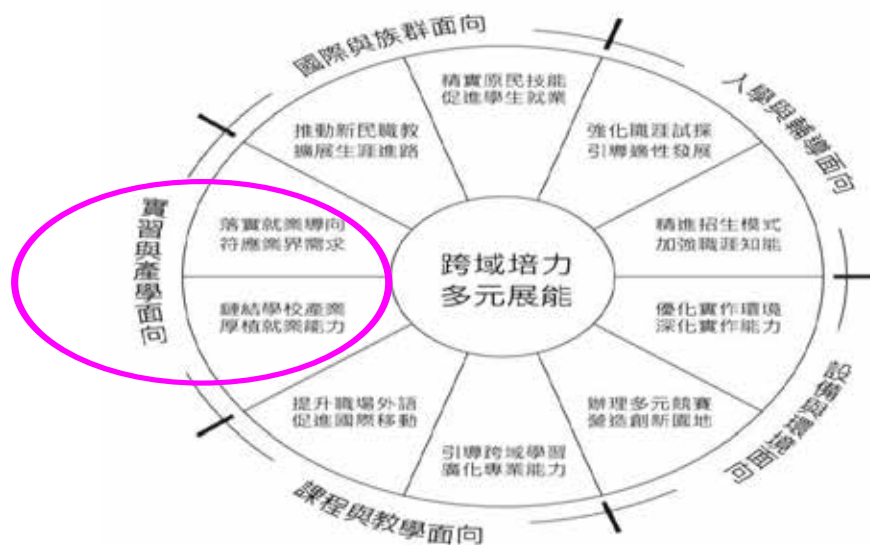
第一次工業革命

第二次工業革命

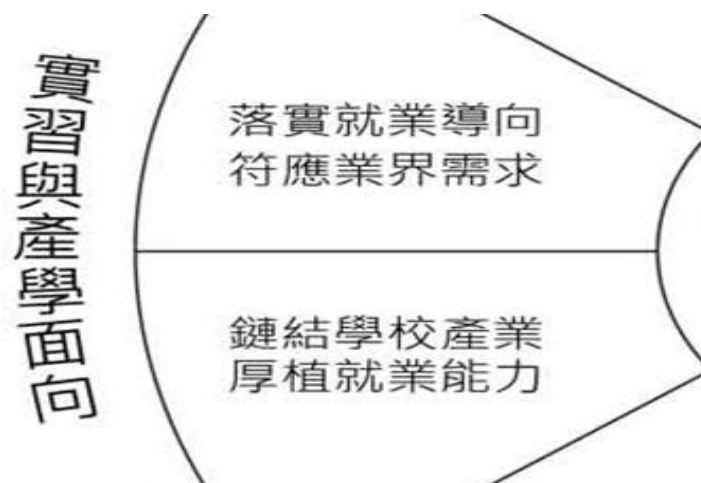
第三次工業革命

第四次工業革命

技術革命➡	蒸汽動力技術	電氣	資訊技術	智能技術及物聯網
生產力➡	蒸汽動力帶動機械化生產	電氣動力帶動技術化生產	電子及資訊技術帶動數位化生產	智能化生產
產業創新➡	◆ 工廠式生產模式興起 ◆ 紡織機械替代手工紡織 ◆ 煤煉鐵，帶動煤業、鐵業	◆ 發電機、內燃機 ◆ 電力工業、鋼鐵、鐵路等重工業興起	◆ 航太技術、電子電腦技術 ◆ 生物工程技術的發明與應用 ◆ 積體電路電子設備	◆ 建構智能意識的產業世界 ◆ 人因工程的智慧工廠 ◆ 互聯網與巨量資料分析
人才需求➡	工藝人才	科學技術人才	分科專業人才	✓ 跨領域人才 ✓ 程式設計人才



職業教育中程發展計畫(教育部107.09) 3



技術型高中產業人才培育相關計畫

- 1.開設就業導向課程專班計畫
- 2.補助產業特殊需求類科計畫
- 3.補助辦理建教合作班計畫
- 4.補助辦理實用技能學程計畫
- 5.規劃高職與業界合作機構資料庫
- 6.業師協同教學
- 7.職場體驗
- 8.業界實習
- 9.提升學生實習實作能力

5

- 瞭解產業
- 親近產業
- 喜歡產業

6

產學共構技能模組課程

科別	課程名稱	配合方案	業界公司
汽車科	汽車合作教育課程	業師協同教學	Toyota中部豐田汽車 Nissan匯聯汽車
汽車科	汽車診斷儀器實習	業師協同教學	Toyota中部豐田汽車 Nissan匯聯汽車
控制科	機電整合實習	職場體驗	全研科技
電機科	電機控制實習	職場體驗	明潭發電廠
電機科	工業配線實習	業界實習	瑞懋電機有限公司
機械科	綜合機械加工	業師協同教學	中區職訓
機模科	機械木模實習	職場體驗	泓達模型公司
機模科	基礎木模實習	職場體驗	協鴻公司
電子科	微處機實習 電子電路實習	提升學生學習活動	幸康電子

7

產學共構技能模組課程

科別	課程名稱	配合方案	業界公司
機電科	機械基礎實習	職場體驗	盈錫精密
機電科	機電整合-機械實習	職場體驗	協鴻公司
機電科	機電整合-電子實習	業師協同教學	台灣歐姆龍公司
機電科	機電整合機械實習	業師協同教學	科昕有限公司
機電科	數值控制機械實習	提升學生學習活動	金豐公司
機電科	微電腦控制實習	提升學生學習活動	西門子公司

8

產學共構技能模組課程

科別	課程名稱	配合方案	業界公司
鑄造科	鑄造實習	職場體驗	明明鋁業公司
鑄造科	鑄造實習	職場體驗	佳燁精密鑄造公司
鑄造科	基礎鑄造實習	職場體驗	天陽航太科技公司
鑄造科	鑄造實習	職場體驗	六和機械公司
鑄造科	精密鑄造實習	職場體驗	穎杰鑄造公司
鑄造科	鑄造方案設計	業師協同教學	曲面實業公司
鑄造科	鑄造方案設計	業師協同教學	皇廣鑄造發展公司
資訊科	電子學實習	職場體驗	友嘉實業股份有限公司
資訊科	數位邏輯進階實習	職場體驗	友嘉實業股份有限公司

9

產學共構技能模組課程

科別	課程名稱	配合方案	業界公司
建築科	建築工程實習	職場體驗	順達窯業
建築科	建築模型實習	職場體驗	富宇建設
建築科	建築模型實習	職場體驗	台灣玻璃館
建築科	建築模型實習	職場體驗	霧峰林家宮保第園區
建築科	工程概論	職場體驗	亞洲大學美術館
建築科	工程概論	職場體驗	葉毓繡美術館
建築科	專題製作	優質化計畫	勁園。台科大

10



產學攜手合作計畫

- 落實在地就學、在地就業
- 兼顧學業、兼顧專業
- 對接產業、減少學用落差

12

產學攜手合作計畫

計畫推動源起

教育部為解決產業缺工與高職與技專校院學生以升學為導向之問題，結合高職與技專校院縱向之進修管道並與產業界攜手合作，培育符應產業需求之技術人才，型塑兼顧學生「就學」與「就業」為基礎之教育模式。

計畫特色

共同研議學習內容

人材遴選培育訓練

無縫升學就業銜接

三方資源合作共享

13

產學攜手合作計畫內容與精神



14



潘文忠部長於108年12月18日視察
國立彰師附工產學攜手專班辦理情形

15

感謝聆聽
敬請指教

16

分組專題研討—與談人簡介



林春煌老師

現職：臺北市教育局課程督學

學歷：臺師大物理系、科教所、北科技職博士生

經歷：

- 愛學網 DeltaMOOCx 物理科負責教師
- 物理學科中心種子教師、數位學習組組長
- 國教院測驗與評量中心研究教師
- 高中物理社群召集人（HDMI 社群）
- 科技部高瞻計畫科學烹調（分子料理）子計劃主持人
- 臺北市大理高中教務、圖書館主任
- 108 年教育部師鐸獎

引進外部資源於 差異化教學與補 救教學

台北市教育局課程督學
林春煌老師

1. 高中重補修現況



✖
段考1

✖
段考2

✖
段考3

✖
補考

重修6節
一學分



如何擋住精算師學生？



1.有來就給過，尤其是高三的畢業證書大放送

2.繼續當-但留些節數將表現不佳學生集中自習

3.未雨綢繆，學期中補救教學

成功經驗1-即時補救

有效嗎?什麼人最有效



段考後隔週與隔隔周即時補考
80加滿，60-80半滿

考40 補80 給60
考40 補70 給50

201物理			202物理			203物理		
1段	2段	差	1段	2段	差	1段	2段	差
44	46	2	39	61	22	59	66	7
39	60	21	57	82	25	81	87	6
41	57	16	80	63	-17	75	79	4
			32	58	26	76	69	-7
			55	48	-7	56	50	-6
			51	59	8	52	72	20
			60	50	-10	68	88	20
			87	94	7	34	51	17
			54	87	33	36	44	8

成功經驗2-同儕陪伴

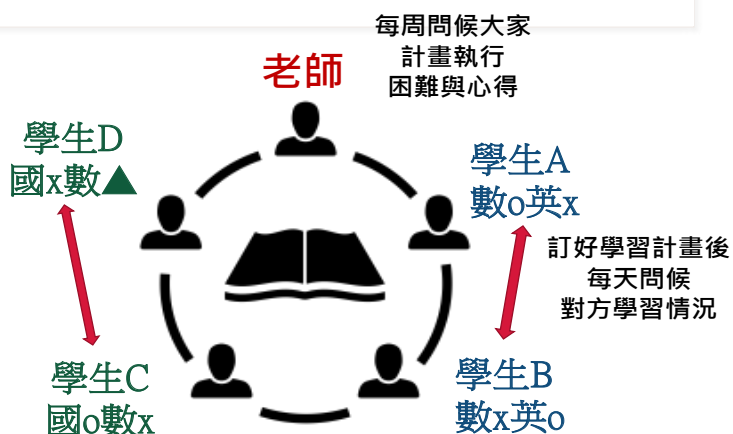
- 1.減少差距(gap)
- 2.不放棄逃避

訣竅?

同儕
陪伴



領先學習社



外部資源-陪伴的夥伴



熱血大學生



學習扶助方案

外部資源1-陪伴的夥伴-大學生

不放棄逃避

- 大學社團-青樹人社
- 大理高中的課輔日常
看到高中的物理是不是就覺得很可怕
- 不及格的陰影還留在你心裡面嗎
- 沒有關c！！
- 青樹人有來自各系的學霸！！什麼問題都能幫學生們解決啦
- 也能與學生談天說笑，就像好朋友一樣，有心事也能向我們吐露，亦師亦友的關係才能走的更長更遠！



外部資源2-學習扶助方案(國教署)

不放棄逃避



1.108年計有344所學校申請，
每校約數十萬元，每節
550+100元。

2.不用加班，1-7節間也可申請，
彈性學習時間可以使用。

3.每年1月10日前上網申請，
國教署2月底前核定。

外部資源3-補救教材

減少學習差距
(gap)

- 國、英、數**補強課程模組**
- 1.教學PPT
- 2.學習單
- 3.上課影音



外部資源4-高級中等學校補救教學資源

減少學習差距
(gap)

高級中等學校
學生學習扶助資源平台

臺北酷課雲
Taipei CooC-Cloud

財團法人博幼社會福利基金會
BOYO SOCIAL WELFARE FOUNDATION

均一教育平台
Junyi Academy



使用網路影音進行重補修

- 1.挑有興趣的
- 2.換人教
- 3.慢慢聽重複聽

- 1.減少差距(gap)
- 2.不放棄逃避



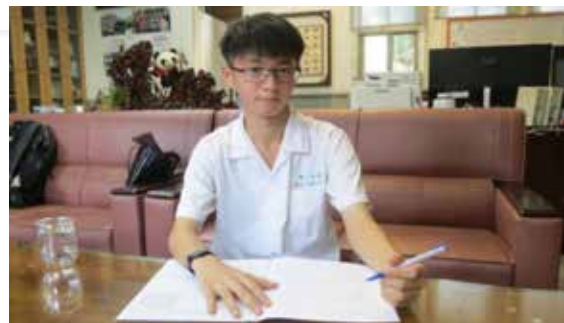
錦和(成德)高中
陳家騏老師

- 選修物理下學期的重修
- 我教了「誠實」還有「自主學習」
- 回家作業看線上物理相關教學影片(自選)
- 學生要寫出
單元名稱-簡介-心得
- 筆記收回來看



差異化教學1-增廣學習-自學英語

- 國立興大附農學生**黃煒中**3年前會考英文僅考到**B+**，卻沒補習純靠自學展開「不花錢搶救英語大作戰」，狂背6千多單字、將聽力影片快播1.5倍練英聽，1年多後，挑戰**多益**測驗，一舉考出**935分**最高等級(滿分990分) **自由時報109.06.10**



<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3198482>

訪談

- 1.WHY目標--出國工作賺錢供家裡用
- 2.HOW-問遍各種方法-包含PTT裡的方法(1.2倍速不夠快)
- 3.高職比較有時間不用應付課業，可以做自己想做的事

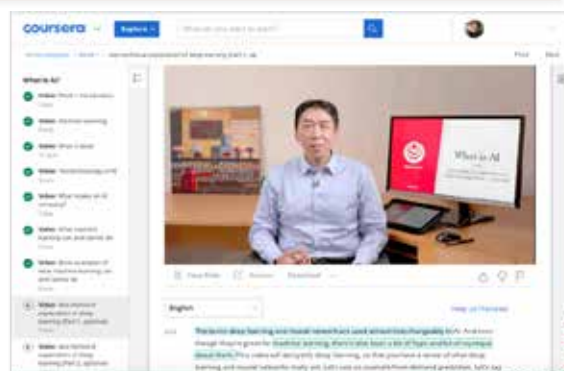
差異化教學2-增廣學習-國外自學



1.課程多元涵蓋音樂藝術、商業經濟、醫學法律等等，目前已經超過**數千門課程**

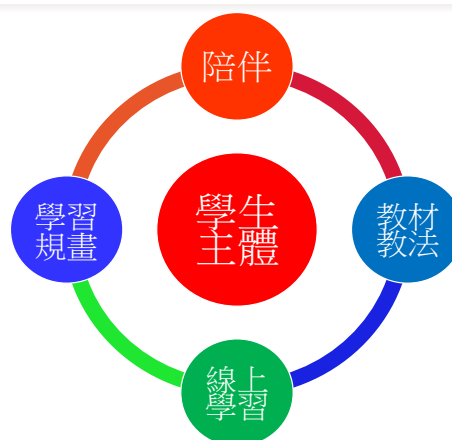
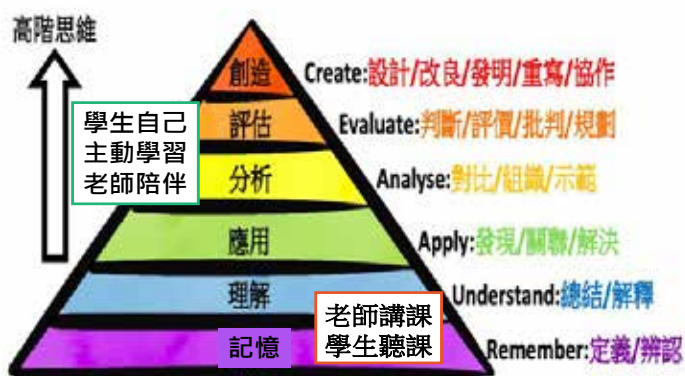
2.影片中有選擇題，答對一定比例才能繼續，測驗沒過要再等一段時間才再做一遍**(不能亂猜)**，最後有總結評量，還附上評量指標。

3.修課免費。若要**證書**則需要付費，USD49~79不等。



引進外部資源-差異化教學與補救教學 促進學生自主進行補救教學的資源與規劃

- 調整方法，真正的學習發生在學生的腦袋裡





全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter. 04-4

分組專題研討

■ 議題四：CRPD在校園之落實

引言人：國立臺灣師範大學張教授蓓莉

與談人

- 陳韻如校長/國立臺南家齊高中
- 劉福鎔校長/臺中市立臺中家商
- 呂淑美校長/國立新竹女中



分組專題研討—引言人簡介



張蓓莉

現任：

- 國立台灣師範大學特殊教育學系兼任教授
- 行政院身心障礙者權益推動小組第3屆委員
- 教育部第12屆特殊教育諮詢委員
- 教育部第4屆特殊教育學生申訴評議會委員
- 台灣手語課程綱要修訂小組委員兼副召集人
- 台北市第12屆特殊教育諮詢會委員
- 北市第5屆特殊教育諮詢會委員
- 中華民國特殊教育學會第26屆理事

學歷：

- 美國北科羅拉多大學教育博士
- 國立台灣師範大學教育碩士、學士

經歷：

- 國立臺灣師範大學特殊教育學系教授
- 國立臺灣師範大學特殊教育學系主任
- 國立臺灣師範大學特殊教育中心主任
- 特殊教育研究學刊主編
- 行政院身心障礙者權益推動小組第2屆委員
- 教育部第11屆特殊教育諮詢委員
- 高級中等以下學校課程審議會分組審議會委員
- 台北市 108 年度審議教師解聘停聘不續聘資

	遣評議小組委員 ● 台北市 108 學年度市立高級中等學校校長遴選委員會委員 ● 台北市 107-108 學年度高中職特殊教育輔導團指導教授 ● 新北市第 4 屆特殊教育諮詢會委員 ● 新北市第 4 屆特殊教育學生申訴評議會委員 ● 中華民國特殊教育學會第 20 屆理事長 ● 特殊教育學會第 16 屆秘書長 ● 中華民國特殊教育學會第 18-25 屆理事
--	---

分組專題研討—與談人簡介



陳韻如校長

現職：國立臺南家齊高級中等學校 校長

學歷：

- 國立台中教育大學 教育學博士
- 國立高雄師範大學 教育學碩士
- 國立臺中教育大學 特殊教育學系碩士(班)
- 國立高雄師範大學 教育學系

經歷：

- 國立南投特殊教育學校校長（1020801～1090731）
- 國立南投特殊教育學校籌備處主任（1000801～1020731）
- 國立台中高農輔導主任/特教組長/英文/輔導教師（880801～1000731）
- 省立員林高級中學 教學組長/英文/輔導教師（830801～880731）
- 彰化縣立彰德國中 英文教師兼導師（800801～830731）

獲獎事蹟：

- 籌建南投特教 獲 2014 年國家卓越建設獎(公共建設—規劃設計類卓越獎)

	● 籌建南投特教 獲 2015 年全球卓越建設獎(環境適意工程類銀質獎) ● 獲 2017 年中華民國學校建築學會--學校建築之光校長獎 ● 獲教育部 100 年度優良特殊教育人員（高中職組） ● 獲教育部 95 年度獎勵友善校園學生事務及輔導工作績優人員 ● 獲教育部 94 年度教學卓越獎 銀質獎(主題：特殊教育教學新模式) ● 獲教育部 100 年度特殊教育行動研究專案優等獎 ● 獲中華民國觀護學會 85 年度績優輔導人員
--	---

Persons with

Diversities

從身心障礙者權利公約(CRPD)

看國內融合教育發展趨勢



報告人：陳韻如校長

國立臺南家齊高級中等學校

Convention on the Rights of Persons with Disabilities

1

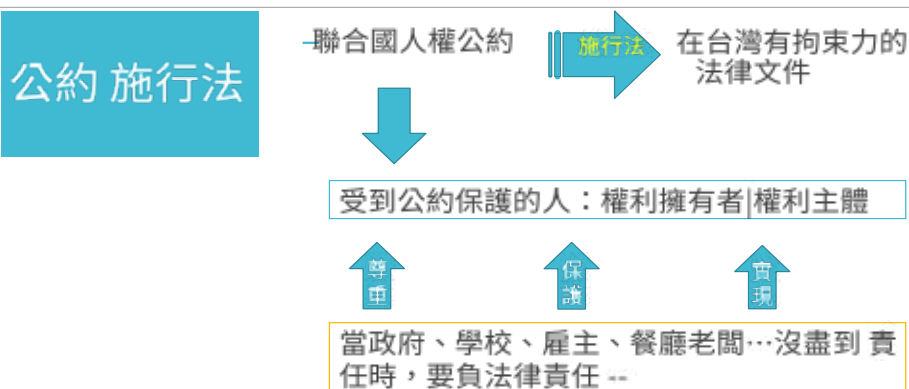
聯合國核心人權公約

公約名稱

對台灣生效

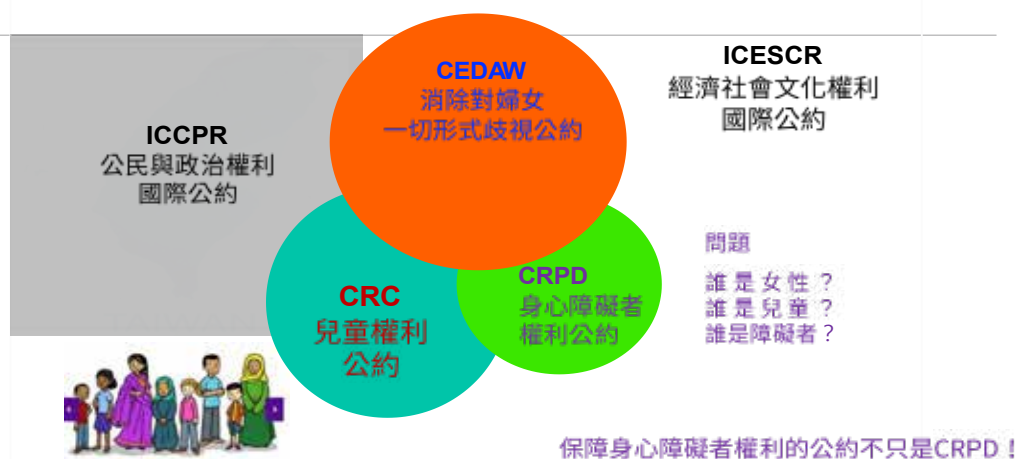
ICERD	(1965)	1970
		[]
ICCPR 公民與政治權利國際公約	ICCPR (1966)	2009
ICESCR	(1966)	2009
CEDAW 消除對婦女一切形式歧視公約	(1979)	2011
CAT 禁止酷刑和其他殘忍、不人道或有辱人格的待遇或處罰公約	(1984)	2019?
CRC 兒童權利公約	(1989)	2014
ICRMW 保護所有移工及其家庭成員權利國際公約	(1990)	?
CRPD 身心障礙者權利公約	(2006)	2014
ICPPED 保護所有人免遭強迫失蹤國際公約	(2006)	?

2



3

人權公約保障的權利主體



CRPD施行法 第七條 國家報告審查

政府應依公約規定建立身心障礙者權利報告制度，於本法施行後二年提出初次國家報告之後，每四年提出國家報告並邀請相關專家學者及民間團體代表審閱

前項之專家學者，應包含熟悉聯合國身心障礙者權利事務經驗者

政府應依審閱意見檢討及研擬後續施政方針並定期追蹤管考實施成效



5

CRPD國家報告審查



6

國內法律與CRPD衝突時，如何處理？

	兩公約施行法 (2009)	身心障礙者權利公約施行法 (2014)
國內法與公約的不相容性	第八條 各級政府機關應依兩公約規定之內容，檢討所主管之法令及行政措施，有不符兩公約規定者，應於本法施行後二年內，完成法令之制（訂）定、修正或廢止及行政措施之改進。	第十條 各級政府機關應依公約規定之內容，就其所主管之法規及行政措施於本法施行後二年內提出優先檢視清單，有不符公約規定者，應於本法施行後三年內完成法規之增修、廢止及行政措施之改進，並應於本法施行後五年內，完成其餘法規之制（訂）定、修正或廢止及行政措施之改進。 未依前項規定完成法規之制（訂）定、修正或廢止及行政措施之改進前，應優先適用公約之規定。 第一項法規增修、廢止及行政措施之改進，應徵詢身心障礙團體意見。

CRPD的條文架構

第31條 統計與資料搜集 第33條(1) 協調機制 第33條(2) 獨立監督機制 第33條(3) 障礙者監督參與第32條 國際合作

第1條宗旨	第3條 一般原則 第4條 一般義務 第5條 平等與不歧視 第8條 意識提升 第9條 無障礙	第10條 生命權 第11條 危險情況與人道緊急情況 第12條 在法律之前獲得平等承認 第13條 獲得司法保護 第14條 自由和人身安全 第15條 免於酷刑 第16條 免於剝削暴力與凌虐 第17條 保護人身完整性 第18條 遷徙自由和國籍 第19條 自立生活和融入社區 第20條 個人行動能力 第21條 表意自由和獲得資訊的機會 第22條 尊重隱私 第23條 尊重家居與家庭 第24條 教育 第25條 健康 第26條 適應訓練和康復 第27條 工作和就業 第28條 適足生活水準和社會保障 第29條 參與政治和公共生活 第30條 參與文化生活、娛樂、休閒和體育活動
第2條定義	第3條 一般原則 • 尊重固有尊嚴自主、自立 • 不歧視 • 充分有效參與與融合社會 • 尊重差異 • 機會均等 • 無障礙 • 男女平等 • 尊重身心障礙兒童逐漸發展之能力與身份認同	第6條 身心障礙婦女 第7條 身心障礙兒童 同時亦須考慮不同身心障礙者群體

CRPD 第一條 宗旨

本公約宗旨係促進、保障與確保所有身心障礙者充分及平等享有所有人權及基本自由，並促進對身心障礙者固有尊嚴之尊重。

身心障礙者包括肢體、精神、智力或感官長期損傷者，其損傷 (impairments) 與各種阻礙 (barrier) 相互作用，可能阻礙身心障礙者與他人於平等基礎上充分有效參與社會。

8

CRPD 第二條 定義

「基於身心障礙之歧視」是指基於身心障礙而作出之任何區別 distinction、排除 exclusion 或限制 restriction，其目的或效果損害或廢除在與其他人平等基礎上於政治、經濟、社會、文化、公民或任何其他領域所有人權及基本自由之認可、享有或行使。基於身心障礙之歧視包括所有形式之歧視包括拒絕提供合理調整 reasonable accommodation

「通用設計」是指盡最大可能讓所有人可以使用、無需做出調整或特別設計之產品環境方案及服務設計。不應排除於必要情況下，為特定身心障礙者群體提供輔助用具

什麼是對身心障礙者的歧視

歧視的主要發生形式
(forms of discrimination)

圓圓飄 E 置圓 青

知系統性歧視

閃一平等 | 的好等實質等

所欲追求的平等模式
(models of equality)

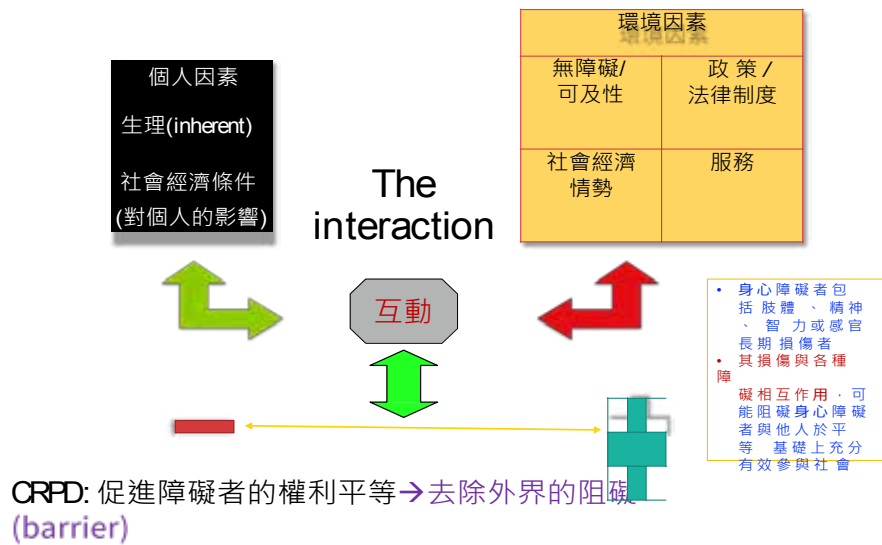


看待障礙模式的演變

聯合國身心障礙者權利公約 (CRPD)

時間演進





身心障礙者權利公約(CRPD) → 融合教育

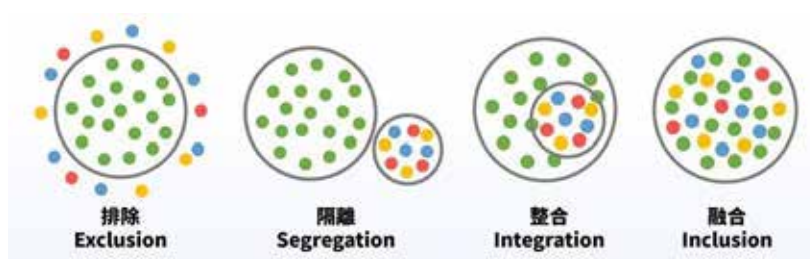
透過完整法律能力、無障礙、合理調整、積極性優惠措施等做法
促成障礙者也能和其他人一樣平等地充分參與社會



聯合國CRPD委員會第4號《一般性意見》四種概念

排除 (exclusion) 、 隔離 (segregation)
整合 (integration) 、 融合 (inclusion)

我國的特殊教育目前應是哪一個觀點？



落實教育上實質平等之四大重點

一，在中小學義務教育上，政府須確保存在數量充足與品質良好的公私立教育機構。(availability)

二，為不分障礙的所有學生提供全面可及的學習環境，包括在校園空間與教學器材上的普遍無障礙，以及針對個別障礙學生獨特需求所提供的支持措施與合理調整。(accessibility)

落實教育上實質平等之四大重點

三，整體教育形式與內容設計必須要能充分考量與尊重障礙學生的需求、想法、文化及語言，否則這樣的教育不可能獲得障礙族群接受。（acceptability）

四，在具體班級經營與課堂教學上，經過充分培訓的教師皆應有能力在以通用設計為基礎的教育環境中，靈活地針對不同學生需求設計與調整教學對策，創造出讓每一位學生都能積極參與的課堂環境。（adaptability）

肆、十二年國民基本教育特殊教育課程綱要

- 一、十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範
- 二、十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要
- 三、十二年國民基本教育資賦優異相關之特殊需求領域課程綱要
- 四、集中式特殊教育班服務群科課程綱要
 - ★身心障礙學生課程調整統整計畫手冊
 - ★依藝術教育法設置之藝術才能班
 - 1.十二年國民基本教育藝術才能班課程實施規範
 - 2.十二年國民基本教育藝術才能專長領域課程綱要

實施規範的架構 與總綱架構的不同處

壹、訂定背景與目的	(二)-1普通型高級中等學校
貳、基本理念	(二)-2技術型高級中等學校
參、課程目標	(二)-3綜合型高級中等學校
肆、核心素養	(二)-4單科型高級中等學校
伍、個別化教育計畫/個別輔導計畫與課程規劃	柒、實施要點
一、個別化教育計畫/個別輔導計畫	一、課程發展
二、課程規劃與調整原則	二、教學實施
陸、課程架構	三、學習評量與應用
一、課程類型與領域/科目劃分	四、教學資源
二、課程規劃及說明	五、教師專業發展
(一)國民小學及國民中學教育階段	六、行政支持
(二)高級中等學校教育階段	七、家長與民間參與
	八、附則

實施規範的重要內涵

訂定背景與目的

適用對象

身心障礙學生 資賦優異學生 身心障礙資賦優異學生

身心障礙者權利公約(CRPD)

合理調整 通用設計

IEP/IGP與課程規劃及調整

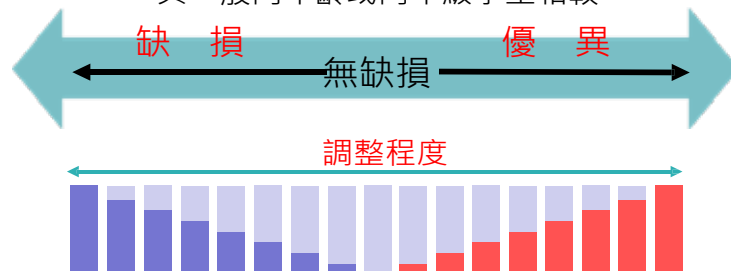
實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

課程規劃與調整原則

領域/科目學習功能

與一般同年齡或同年級學生相較



實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

1. 學習功能無缺損領域

學生在某一特定領域/科目學習功能與一般同年齡或同年級學生相近，該領域/科目之課程需依據總綱與該領域課程綱要進行規劃與安排

2. 學習功能輕微缺損領域

學生在某一特定領域/科目的學習非僅因學習動機和成就低落之影響，而係因其身心障礙之限制，造成與一般同年齡或同年級學生有部分落差。該領域/科目之課程需與一般學生相同為原則，依據總綱與該領域課程綱要之規劃安排

3. 學習功能嚴重缺損領域

學生在某一特定領域/科目因身心障礙影響致使其學習成就嚴重落後一般同年齡或同年級學生。該領域/科目之課程需先參照總綱與該領域課程綱要進行規劃，並得增減該領域/科目之節數/學分數

4. 學習功能優異領域

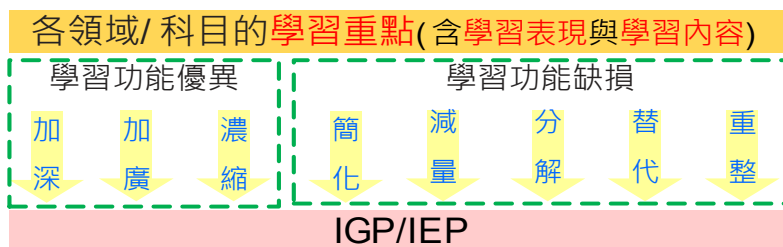
學生在某一特定領域/科目表現優異或具潛能者（包括身心障礙及社經文化地位不利之資賦優異學生），該領域/科目之課程需先參照總綱與該領域課程綱要之規劃，並得調整該領域/科目之節數/學分數

實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

學習內容 學習歷程 學習環境 學習評量

- ◆ 針對安置在不同教育情境中的身心障礙、資賦優異及身心障礙資賦優異學生須經IEP或IGP決議是否需彈性增減各領域/科目之節數/學分數配置比例與學習內容，並經專業評估後，外加其所需之特殊需求領域課程，再由學校特殊教育推行委員會同意後執行
- ◆ 學習內容調整時得採下列一種或多種方式進行



實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

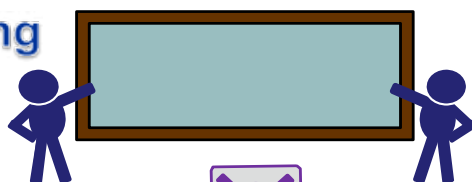
學習內容 學習歷程 學習環境 學習評量

- ◆ 依身心障礙學生個別需要，善用各種學習策略，並適度提供各種線索及提示；採多元教學方法並配合不同的策略及活動進行教學
- ◆ 學習歷程調整時得採下列一種或多種方式進行

Teaching

教學方法

如工作分析、多元感官、直接教學、合作學習、合作教學、多層次教學或區分性教學等



Teaching

教學策略 / 活動

如講述、示範、發問、圖解、操作、實驗、運用多媒體、角色扮演等



如畫重點、關鍵字、提供閱讀指引、組織圖等

實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

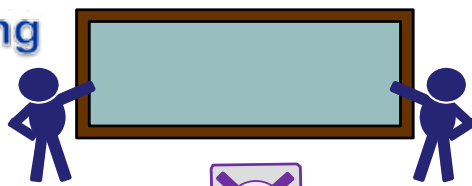
學習內容 | 學習歷程 | 學習環境 | 學習評量 |

- ◆ 依資賦優異學生個別需要，善用各種學習策略，並適度提供各種線索及提示；採多元教學方法並配合不同的策略及活動進行教學
- ◆ 學習歷程調整時得採下列一種或多種方式進行

Teaching

教學方法

如區分性教學（個別化教學）、多元感官、合作學習、實作體驗、專題探究、服務學習等



Teaching

教學策略 / 活動

如講述、發問、多媒體應用、操作、實驗等

Learning

高層次思考活動

如主題探討、專題研究或創作，批判思考、創造思考、問題解決等

實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

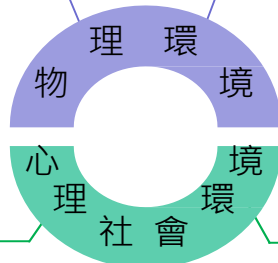
學習內容 | 學習歷程 | 學習環境 | 學習評量 |

身心障礙類

- 通用設計的校園環境
- 合理調整的學習環境

身心障礙類

- 志工、教助員及特教生助理員等人力協助
- 校內外資源提供行政支援與自然支持



資賦優異類

- 挑戰性、豐富探索、討論及創作的環境
- 學習角、學習中心或個別學習桌
- 校外環境參觀、實察或訪談

資賦優異類

- 尊重、互動、接納與支持
- 激發學習動機
- 增進潛能展現

實施規範的重要內涵

IEP/IGP與課程規劃

學習內容

學習歷程

學習環境

學習評量

01

依IEP/IGP實施多元評量

了解其學習歷程與成效

設計課程&改進教學

起點行為評估、形成性評量、總結性評量

02

身心障礙學生

- 評量調整或服務
 - A. 評量時間調整 B. 評量環境調整
 - C. 評量方式調整 D. 其他評量調整
- 評量的內容或通過標準需依特推會所議決之IEP執行 內容難易度、題型、題數增刪等
- 依試題與考生之適配性調整計分比重

資賦優異學生

- 提高目標層次或引導自我設定目標或自我評鑑為評量依據
- 以多元智能的觀點，提供符合其學習風格與優勢智能的彈性措施

簡報完畢 感謝聆聽

分組專題研討—與談人簡介



劉福鎔校長

現職：臺中市立臺中家事商業高級中等學校校長

學歷：國立彰化師範大學輔導與諮商學系博士

經歷：

- 教育部特殊教育諮詢委員會第七屆委員
- 「12 年國民基本教育課程審議會」藝術才能分組暨特殊教育分組審議會委員
- 12 年國教特殊教育前導學校中區諮輔委員
- 國立苗栗特殊教育學校校長
- 國立東勢高級工業職業學校校長
- 臺中市立東勢工業高級中等學校校長

從十二年國民基本教育特殊類型課程綱要談融合教育的發展方向

劉福鎔

臺中市立臺中家事商業高級中等學校 校長

12年國民基本教育課程審議會藝術才能

分組暨特殊教育分組審議會委員

12年國教特殊教育前導學校中區諮輔委員

應有的先備認知？

1. 身心障礙者權利公約 (Convention on the Rights of Persons with Disabilities, CRPD)
2. 十二年國民基本教育特殊教育課程**實施規範**
3. 十二年國民基本教育高級中等教育階段學校集中式特殊教育班**服務群**科課程綱要
4. 十二年國民基本教育**身心障礙**相關之**特殊需求領域**課程綱要
5. 十二年國民基本教育**資賦優異**相關之**特殊需求領域**課程綱要
6. 十二年國民基本教育**藝術才能資賦優異專長領域**課程綱要
7. 身心障礙學生領域**課程調整應用**手冊



特殊教育法怎麼說？

• 第 18 條

- 特殊教育與相關服務措施之提供及設施之設置，應符合適性化、個別化、社區化、無障礙及融合之精神。

CRPD怎麼說？

根據《身心障礙者權利公約》第24條之意旨：

1. 締約國確認身心障礙者享有受教育之權利。為了於不受歧視及機會均等之基礎上實現此一權利，締約國應確保於各級教育實行融合教育制度及終身學習。
2. 身心障礙者不因身心障礙而被排拒於普通教育系統之外，身心障礙者可以於自己生活之社區內，在與其他人平等基礎上，獲得融合、優質及免費之小學教育及中等教育。
3. 符合充分融合之目標下，於最有利於學業與社會發展之環境中，提供有效之個別化協助措施。

12年國教課綱怎麼說？

- 國家應實施融合教育，以實現身心障礙學生之教育權。循此，身心障礙學生所接受之教育，應以適用普通課程綱要為原則，再依其個別需求訂定個別化教育計畫，進行課程調整，確保其能平等地接受教育。(集中式特殊教育班服務群科課程綱要)
- 落實融合教育，以十二年國民基本教育課程作為身心障礙、資賦優異及身心障礙資賦優異學生設計課程之首要考量，不再採取以類別或安置型態分開設計課程。(特殊教育課程實施規範)

融合教育(Inclusive Education)是什麼？

- 融合教育的理念是透過學校的改革與重新組織，使特殊教育學生與普通學生在同一環境下學習，特殊教育學生可以參與正常化的學習環境，與普通班學生一起接受教育，特殊教育教師與普通教師以共同計劃、協同合作的教學方法，藉由教學技巧精進，提供輔助工具與支援服務，讓所有的學生得以在普通教育環境下接受適當的教育(邱上真，1999)

臺灣推動融合教育的現況

- 國際審查委員會 (International Review Committee, IRC) 2017年11月3日就中華民國 (台灣) 施行身心障礙者權利公約 (CRPD) **首次報告之結論性意見：第24條有關融合教育部分。**

臺灣推動融合教育的現況

結論性意見～第24條 有關融合教育部分

- **臺灣迄未承諾全面實施完全融合教育，IRC 對此表達疑慮：**
 1. 對於身心障礙學生就讀普通學校中的普通班級，以及接受職業與專業訓練，**均設有限制。**
 2. 身心障礙學生**無法**參與擬訂與檢討本身的個別化教育計畫。
 3. 學習生涯中的學術、社會各方面，普遍缺乏**通用設計**、學習通用設計及合理調整，對身心障礙兒童、青少年及成人於普通教育設施內接受教育造成阻礙。
 4. 教師**未接受適當訓練**，無法協助就讀普通班級的身心障礙學生。

臺灣推動融合教育的現況

國際審查委員會 (IRC)對台灣實施融合教育的建議：

1. 與身心障礙者及其家人、代表團體密切合作，通盤檢討普通教育及特殊教育體系，將現有體系轉變為完全融合體系。
2. 立即承認身心障礙學生有權就讀普通學校中的普通班級，包括取消職業及專業訓練限制。
3. 依第 7 條 (兒童能力演變) 及第 12 條 (法律行為能力) 規定，開放身心障礙學生參與擬訂與檢討本身的個別化教育計畫。
4. 於學習生涯中的學術、社會各方面，全面提供通用設計、學習通用設計及合理調整，確保身心障礙兒童、青少年及成人得以於普通教育設施內接受教育。
5. 修改教師職前及在職訓練，以協助就讀普通班級的身心障礙學生。

融合教育的過去與現在(困境)

1. 特殊學生的學習與行為問題(專業協助)
2. 普通教師特教專業知能不足(班級經營)
3. 教師工作量負荷過重(課程、教學與評量)
4. 家長不當的角色期望(家長態度)

融合教育的過去與現在(困境)

- 5. 學校行政支援不足(特教推行委員會、支持系統)
- 6. 難以兼顧普通學生與特殊學生需求
- 7. 特教教師與普通教師缺乏合作機制
- 8. 相關專業人員介入成效有限(專業團隊)

融合教育成功的關鍵(林坤燦，2012)

特殊學生能
「進入」
普通教育環境
享受公平受教
的機會

特殊學生能
「參與」
普通班級活動
並產生良好互
動

特殊學生在參
與普通班級的
活動過程中達
到「進步」的
目的

融合教育成功的關鍵(吳武典，2005)

- 真正的融合應包括：

- 無障礙的物理環境
- 接納與尊重的心理環境
- 以學生需求為重的課程教學以及行政
- 親師生與社區結合的支援系統

融合教育的發展

- 12年國教開啟的新契機…

融合教育的發展

一、12年國教課綱增設服務群(九大類科)－強調特殊教育與普通教育(技職教育)接軌。



融合教育的發展

二、重視課程、教學與評量的改革

- 在融合教育安置下，教師必須調整或設計合適的普通教育課程，強調在同一**課程架構**下來調整以適應各種能力的學生，讓每位學生都能**有效學習**(陳明聰，2000)。
- **合適的課程調整是融合教育實施成功的關鍵**，過去的觀念是要學生適應既有的課程，課程是具有特殊性的；現在的服務理念是因應不同學生的特殊需求進行課程調整，減少課程的特殊性。

融合教育的發展

二、重視課程、教學與評量的改革

1. 規劃適性課程—特殊需求領域課程、多元選修課程、技能領域課程、彈性學習時間微課程
2. 學習內容調整—簡化、減量、分解、替代、補救與實用等方式
3. 學習歷程調整—可採工作分析、多元感官、多層次教學、直接教學、合作學習、合作教學
4. 教學型態調整—可採個別指導、分組教學、同儕教導、協同教學等
5. 學習評量方式調整—可採動態評量、檔案評量、實作評量、生態評量與課程本位評量等

可參考身心障礙學生領域課程調整應用手冊

融合教育的發展

三、行政資源的支持更有力

- 透過**特殊教育推行委員會**，整合人力、設備、經費等資源，擬定全校性正向支持方案，納入各處室的業務項目。
- **專業團隊的介入與合作**(物理治療、職能治療、社會工作、心理諮商、精神科醫師、家長、普教老師、特教老師等)

融合教育的發展

四、教師特教專業知能增長

1. 認識與接納各類特殊教育學生的特質
 2. 增進特殊教育學生的輔導知能
 3. 規劃與執行特殊教育課程的能力與素養(課程設計、教學實施與評量改進)
 4. 普通教師與特教教師合作教學
- (教師可透過領域/群科/學程/科目(含特殊需求領域課程)教學研究會、或是自發組成的校內、跨校或跨領域的專業學習社群，進行共同備課、教學觀察與回饋、研發課程與教材、實地參訪、線上學習、行動研究、公開分享與交流等多元專業發展活動方式)

融合教育的發展

五、加強生涯探索培養學生就業力

- 課程接軌技職，著眼於身心障礙學生的轉銜需求主要為**職場適應、工作生活與心理輔導**。
- 對於身心障礙學生的發展仍應考量其**社會適應、技能培養**之需要。
- 加強專業科目之實習教學與技能檢定輔導，培養其就業力。

結 語

- 融合教育的推動是一場充滿挑戰的旅程，有諸多教育現實的考驗，但是基於教育多元化的價值與教育機會均等的理想，仍然值得繼續往前邁進。
- 就像美國詩人Frost著名的詩作《未竟之路》(The Road Not Taken)末段所言一樣，我們選擇了一條不一樣的路，也就看見了不一樣的教育風景！

感謝您的聆聽！

分組專題研討—與談人簡介



呂淑美校長

現職：國立新竹女子高級中學校長

學歷：

- 國立臺灣師範大學特殊教育學系特殊教育行政碩士畢業
- 國立臺灣師範大學教育研究所四十學分班結業
- 國立臺灣師範大學教育系（英語輔系）畢業

經歷：

- 國立新竹女子高級中學校長七年
- 國立桃園啟智學校校長八年
- 教育部第 4 屆特殊教育學生鑑定及就學輔導會委員(108.08.01~110.07.31)
- 教育部第 4 屆特殊教育學生申訴評議會委員(108.06.01~110.05.31)
- 教育部國教署學生輔導諮詢小組委員(108.07.01~110.06.30)
- 教育部國教署 109 學年度身心障礙學生適性輔導安置聯合安置委員會委員
- 教育部 108 學年度高級中等學校身心障礙學生重新安置小組委員
- 教育部國教署 109 學年度均質化計畫審查委員

- 教育部國教署 109 學年度非學校型態實驗教育合作計畫書審查委員(109.08.01~110.07.31)

109年高中校長會議

如何推動身心障礙資賦優異(雙殊)學生發掘、鑑定與教學、輔導？

國立新竹女中呂淑美校長
109年08月04日

大綱內容

- 壹、前言-從一位雙殊特殊生談起~
- 貳、課程教學、評量調整、輔導
- 參、國教署 加強推動身心障礙資賦優異學生之發掘與輔導方案
- 肆、結語

壹、前言-從本校一位雙殊特殊生談起

高一
免試入學

參加語文資優
班甄選

三年
竹女語資班

政治大學
法律學系



3

新竹女中協助雙殊學生

1. 轉銜輔導與新生輔導
2. 召開特殊教育推行委員會、IEP與IGP會議
3. 課程安排與學習評量調整
4. 提供特殊需求課程與相關專業服務
5. 教師助理或志工等支援
6. 提供各項學習資源、輔具、無障礙設施
7. 加強親師溝通與家庭教育
8. 實施情意輔導、生涯輔導與升學輔導

特殊應考服務
專業團隊到校服務
輔具科技運用課程
教師助理協助林生錄音、抄筆記等
無障礙學習環境調整



出缺席的彈性調整
指導小論文、安排資優專題講座
指導參加各項語文競賽 林生獲
總統教育獎奮發向上獎



校長鼓勵林同學及其母親



雙殊學生林同學學業優良獎



林生獲得學校學業優良獎

林生獲得合勤獎學金

7

代表畢業生領畢業證書

資源班獻花給林生

8



林生給我的一封信

校長在畢業典禮鼓勵林同學



9

林生新聞報導



10

貳、課程教學、評量調整、輔導

發掘與鑑定
雙殊生

安置在集中式資優班
安置在普通班，實施特殊教育方案
其他

課程教學及
評量調整

教學環境安排
輔具提供
無障礙設施
考試服務

輔導
多層次輔導



貳、課程教學、評量調整、輔導

一、課程教學

- (一) 依據新課綱內容，學生特殊需求，彈性調整課程。
- (二) 發揮優勢學科，強化弱勢學科。
- (三) 實施充實教學或補救教學。
- (四) 教師助理和同儕志工的協助：錄音、抄筆記、協助移動至上課地點等
- (五) 協助自主學習，指導小論文寫作



貳、課程教學、評量調整、輔導

二、評量調整

- (一) 根據**IEP**及**IGP**，實施平時評量和定期評量，並適切調整評量內容與方式
- (二) 電腦作答，有否需延長評量時間。
- (三) 實施多元評量、素養導向的命題與評量。
- (四) 月考後適時修正評量方式等。



13

貳、課程教學、評量調整、輔導

三、多層次輔導

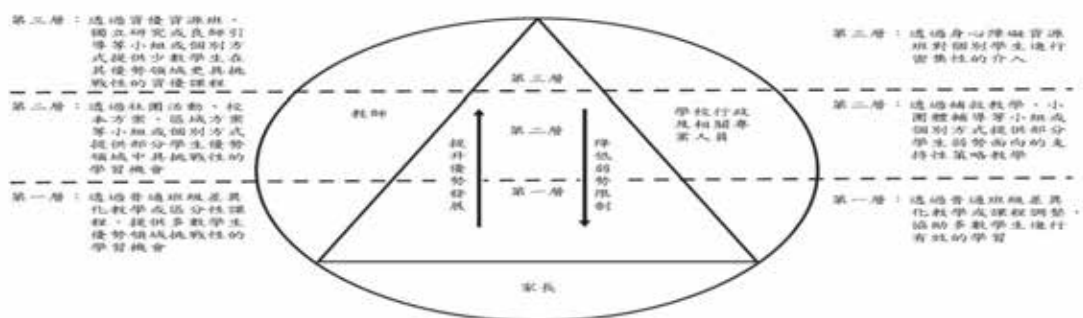


圖 1 雙重特殊需求學生多層次教學輔導架構圖

資料來源：鄭聖敏、陳秀芬、柯惠菁 資優教育季刊 103. 09

14

貳、課程教學、評量調整、輔導

四、輔導

- (一) 實施測驗，解釋測驗
- (二) 情意輔導
- (三) 個案諮詢與輔導
- (四) 生涯輔導與升學輔導
- (五) 相關專業支援服務



15

貳、課程教學、評量調整、輔導

五、其他支援與協助

- (一) 教室安排
- (二) 交通協助（停車位安排）
- (三) 考試服務
- (四) 鼓勵參加比賽、參加各項營隊
- (五) 協助申請獎助學金、減免學雜費等
- (六) 協助自主學習，指導小論文寫作



16

校長協助雙殊學生該注意之處

熟悉特殊教育相關法令 發掘&鑑定雙殊學生
提供適切教學與輔導 供適切教學與輔導
召開並主持各項會議
提供各項支援與支持
向主管機關爭取經費
重視親師溝通
隨時關心學生 有疑惑時可立即請教學者專家
鼓勵參加研習及培訓者 培養校內心評人員
人員參加研習及培訓，培養校內心評人員

參、國教署加強推動身心障礙資賦優異學生之發掘與輔導方案

方案內容簡介

教育部國民及學前教育署109年6月17日臺教國署原字第1090071372A號函

壹、前言(略) 貳、現況

與問題分析(略) 參、實

施策略—

策略一:建立身心障礙資優學生鑑定與發掘模式

策略二:提升教師及相關人員身心障礙資優專業知能

策略三:建置身心障礙資優學生支援輔導系統

參、國教署加強推動身心障礙資賦優異學生之發掘與輔導方案

方案內容簡介 肆、實施

項目及執行期程

(略，詳請參閱此方案內容)

伍、預期效益

- 一、建立身心障礙資優學生鑑定安置模式，有效發掘身心障礙資優學生，提高鑑出率。
- 二、培訓特殊教育師資、心評教師及相關人員專業知能，提供身心障礙資優學生適性教學輔導。
- 三、建立身心障礙資優學生支援輔導系統，並有效運作。

19

肆、結語

共同協助雙殊學生的發掘與輔導，

盡力提供雙殊學生的整合性服務。



20



報告完畢
敬請指教



[illegible]



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter.

05

參加人員名錄

- 教育部各單位長官名錄
- 教育部國民及學前教育署各單位長官名錄
- 地方政府教育局（處）長官名錄
- 參加校長名錄（北區）
- 參加校長名錄（南區）
- 工作人員名錄（北區）
- 工作人員名錄（南區）



一、教育部各單位長官名錄

單位	職稱	姓名
教育部	部長	潘文忠
教育部	政務次長	蔡清華
教育部	政務次長	劉孟奇
教育部	常務次長	林騰蛟
教育部	主任秘書	朱楠賢
教育部綜合規劃司	司長	黃雯玲
教育部高等教育司	司長	朱俊彰
教育部技術及職業教育司	司長	楊玉惠
教育部終身教育司	司長	黃月麗
教育部國際及兩岸教育司	司長	畢祖安
教育部師資培育及藝術教育司	司長	鄭淵全
教育部資訊及科技教育司	司長	郭伯臣
教育部學生事務及特殊教育司	司長	鄭乃文
教育部秘書處	代理處長	蘇世章
教育部人事處	處長	陳焜元
教育部政風處	處長	劉廣基
教育部會計處	處長	林秀敏
教育部統計處	處長	潘寧馨
教育部法制處	處長	李嵩茂
教育部私校退撫儲金監理會	執行秘書	賴俊男
教育部體育署	代理署長	林騰蛟
教育部青年發展署	署長	羅清水

二、教育部國民及學前教育署各單位長官名錄

單位	職稱	姓名
教育部國民及學前教育署	署長	彭富源
教育部國民及學前教育署	副署長	戴淑芬
教育部國民及學前教育署	副署長	許麗娟
教育部國民及學前教育署	主任秘書	王鳳鶯
教育部國民及學前教育署	簡任秘書	賴文淨
教育部國民及學前教育署	簡任秘書	劉由貴
教育部國民及學前教育署	專門委員	黃淑儀
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組	組長	張永傑
教育部國民及學前教育署 國中小組	組長	武曉霞
教育部國民及學前教育署 學前教育組	代理組長	王慧秋
教育部國民及學前教育署 原民特教組	組長	蔡志明
教育部國民及學前教育署 學務校安組	組長	林良慶
教育部國民及學前教育署秘書室	主任	葉信村
教育部國民及學前教育署人事室	主任	陳泰吉
教育部國民及學前教育署政風室	主任	郭章英
教育部國民及學前教育署主計室	主任	周儀芳

單位	職稱	姓名
教育部國民及學前教育署視察室	簡任視察	卓 宋
教育部國民及學前教育署視察室	簡任視察	陳慧玲
教育部國民及學前教育署視察室	簡任視察	許陣興
教育部國民及學前教育署視察室	簡任視察	張世昌
教育部國民及學前教育署視察室	簡任視察	韓春樹
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組	副組長	黃瀞儀
教育部國民及學前教育署 原民特教組	副組長	林琴珠
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組	專門委員	孫旻儀
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組	專門委員	林琬琪
教育部國民及學前教育署 原民特教組特殊教育科	科長	王勛民
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組課程及教學科	科長	易秀枝
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組實習及國際教育科	科長	廖元祺
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組入學及教務行政科	科長	李菁菁
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組私校管理科	科長	薛承祐
教育部國民及學前教育署 高級中等教育組行政規劃及資源科	科長	陳東營

三、地方政府教育局（處）長官名錄

單位	職稱	姓名	職稱	姓名
新北市政府教育局	局長	張明文	副局長	蔣偉民 劉明超
臺北市府教育局	局長	曾燦金	副局長	何雅娟 洪哲義
桃園市政府教育局	局長	林明裕	副局長 副局長	林威志 高玉姿
臺中市政府教育局	局長	楊振昇	副局長	劉火欽 方炳坤
臺南市政府教育局	局長	鄭新輝	副局長	王崑源 吳國珉
高雄市政府教育局	代理局長	陳佩汝	副局長	黃盟惠 陳佩汝
宜蘭縣政府教育處	處長	王泓翔	代理副處長	謝麗蓉
新竹縣政府教育處	處長	楊郡慈	副處長	蔡淑貞
苗栗縣政府教育處	處長	邱廷岳	副處長	葉芯慧
彰化縣政府教育處	處長	陳逸玲	副處長	張淑珠
南投縣政府教育處	處長	陸正威	副處長	王淑玲
雲林縣政府教育處	處長	邱孝文	副處長	林慧蓉
嘉義縣政府教育處	處長	陳添丁	副處長	李美華
臺東縣政府教育處	處長	林政宏	副處長	魯玉玲
屏東縣政府教育處	處長	江國樑	副處長	楊英雪
花蓮縣政府教育處	代理 處長	饒 忠	副處長	翁書敏
澎湖縣政府教育處	處長	蘇啟昌	副處長	林長安
基隆市政府教育處	處長	林祝里	副處長	陳淑貞
新竹市政府教育處	代理處長	沈靜濤	副處長	沈靜濤
嘉義市政府教育處	處長	林立生	副處長	林喜信
金門縣政府教育處	處長	羅德水	副處長	陳家輝



單位	職稱	姓名	職稱	姓名
連江縣政府教育處	處長	陳冠人	副處長	陳振興

四、參加校長名錄（北區）

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
001	宜蘭縣	縣立慈心華德福實中	郭朝清	A2-3
002	宜蘭縣	縣立南澳高中	江子文	A2-4
003	宜蘭縣	國立蘭陽女中	曾璧光	A2-5
004	宜蘭縣	國立蘇澳海事	洪重賢	A2-6
005	宜蘭縣	國立羅東高商	陳銓	A2-7
006	宜蘭縣	國立羅東高中	謝寶珠	A2-8
007	宜蘭縣	國立羅東高工	廖俊仁	A2-9
008	宜蘭縣	國立頭城家商	陳琨義	A2-10
009	宜蘭縣	國立宜蘭高商	黃進雄	B2-1
010	宜蘭縣	國立宜蘭高中	張以方	B2-2
011	宜蘭縣	國立宜蘭特殊教育學校	柯建興	B2-3
012	宜蘭縣	私立慧燈高中	吳松溪	B2-4
013	宜蘭縣	私立中道高中	李偉敬	B2-5
014	花蓮縣	縣立南平中學	詹素卿	B2-6
015	花蓮縣	國立花蓮高農	梁宇承	B2-7
016	花蓮縣	國立花蓮高商	王世如	B2-8
017	花蓮縣	國立花蓮高中	楊鵬耀	A3-3
018	花蓮縣	國立花蓮高工	黃鴻穎	A3-4
019	花蓮縣	國立花蓮特殊教育學校	宋秉錕	A3-5
020	花蓮縣	國立花蓮女中	詹滿福	A3-6
021	花蓮縣	國立光復商工	陳瑞洲	A3-7
022	花蓮縣	財團法人慈濟大學附中	李玲惠	A3-8

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
023	花蓮縣	花蓮縣立體育高中	古基煌	A3-9
024	花蓮縣	花蓮縣上騰工商	溫智雄	A3-10
025	花蓮縣	私立海星高中	孔令堅	B3-1
026	花蓮縣	私立四維高中	蔡忠和	B3-2
027	金門縣	國立金門農工	劉湘金	B3-3
028	金門縣	國立金門高中	許自佑	B3-4
029	連江縣	國立馬祖高中	陳天賜	B3-5
030	苗栗縣	縣立興華高中	胡文生	B3-6
031	苗栗縣	縣立苑裡高中	張逢洲	B3-7
032	苗栗縣	縣立大同高中	何高志	B3-8
033	苗栗縣	縣立三義高中	吳忠道	A4-3
034	苗栗縣	國立苗栗高商	黃國峰	A4-4
035	苗栗縣	國立苗栗特殊教育學校	周敦懿	A4-5
036	苗栗縣	國立卓蘭高中	張智惟	A4-6
037	苗栗縣	國立竹南高中	李詩慶	A4-7
038	苗栗縣	國立大湖農工	沈和成	A4-8
039	苗栗縣	私立龍德家商	徐詠芳	A4-9
040	苗栗縣	私立賢德工商	張集龍	A4-10
041	苗栗縣	私立建臺高中	彭文彬	B4-1
042	苗栗縣	私立育民工家	遲月速	B4-2
043	苗栗縣	私立君毅高中	林慶旺	B4-3
044	苗栗縣	私立中興商工	吳聲忠	B4-4
045	苗栗縣	私立大成高中	楊美玲	B4-5

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
046	苗栗縣	私立全人實驗高中		B4-6
047	桃園市	國立北科大附屬桃園農工	陳勝利	B4-7
048	桃園市	國立中央大學附屬中壢高	李世峰	B4-8
049	桃園市	桃園市新興高中	金海鑫	A5-3
050	桃園市	桃園市復旦高中	段台民	A5-4
051	桃園市	桃園市清華高中	呂本源	A5-5
052	桃園市	桃園市啟英高中	彭昭勳	A5-6
053	桃園市	桃園市振聲高中	劉安國	A5-7
054	桃園市	桃園市治平高中	徐享鵬	A5-8
055	桃園市	桃園市育達高中	徐浩峯	A5-9
056	桃園市	桃園市大興高中	陳崑玉	A5-10
057	桃園市	私立漢英高中	汪精輝	B5-1
058	桃園市	私立至善高中	蔡永智	B5-2
059	桃園市	私立成功工商	邱垂夕	B5-3
060	桃園市	私立光啟高中	鄒紹騰	B5-4
061	桃園市	私立永平工商	胡劍峯	B5-5
062	桃園市	私立六和高中	林繼生	B5-6
063	桃園市	私立大華高中	張佩瑜	B5-7
064	桃園市	市立觀音高中	林振清	B5-8
065	桃園市	市立龍潭高中	鍾碧霞	A6-1
066	桃園市	市立壽山高中	徐宗盛	A6-2
067	桃園市	市立楊梅高中	鄒岳廷	A6-3
068	桃園市	市立新屋高級中等學校	陳大魁	A6-4

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
069	桃園市	市立陽明高中	林裕豐	A6-5
070	桃園市	市立桃園高中	游文聰	A6-6
071	桃園市	市立桃園特殊教育學校	葉瑞華	A6-7
072	桃園市	市立南崁高中	陳家祥	A6-8
073	桃園市	市立武陵高中	林煥周	A6-9
074	桃園市	市立永豐高中	黃懷德	A6-10
075	桃園市	市立平鎮高中	許唐敏	B6-1
076	桃園市	市立內壢高中	王炎川	B6-2
077	桃園市	市立中壢高商	蘇鴻銘	B6-3
078	桃園市	市立中壢家商	莊祿崇	B6-4
079	桃園市	市立大溪高中	王冠銘	B6-5
080	桃園市	市立大園國際高中	朱元隆	B6-6
081	海外	越南 胡志明市臺灣學校	戴旭璋	B6-7
082	海外	華東臺商子女學校	鄭京榮	B6-8
083	海外	馬來西亞 吉隆坡臺灣學校	鄭雅芬	B6-9
084	海外	印尼 雅加達臺灣學校	張晉福	B6-10
085	海外	上海台商子女學校	陳俊男	A7-1
086	基隆市	國立基隆商工	洪光賢	A7-2
087	基隆市	國立基隆高中	鍾定先	A7-3
088	基隆市	國立基隆特殊教育學校	陳錫輝	A7-4
089	基隆市	國立海大附中	陳世程	A7-5
090	基隆市	國立基隆女中	陳明印	A7-6

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
091	基隆市	私立輔大聖心高中	葉舜益	A7-7
092	基隆市	私立培德工家	黃俊燁	A7-8
093	基隆市	私立光隆家商	吳廉章	A7-9
094	基隆市	私立二信高中	林立	A7-10
095	基隆市	市立暖暖高中	甘邵文	B7-1
096	基隆市	市立安樂高中	方保社	B7-2
097	基隆市	市立中山高中	鄭裕成	B7-3
098	基隆市	市立八斗高中	黃致誠	B7-4
099	雲林縣	縣立古坑華德福實驗 高級中學	郭健慇	B7-5
100	雲林縣	縣立斗南高中	林秀娟	B7-6
101	新北市	新北市裕德高級中等學校	李慶宗	B7-7
102	新北市	新北市林口康橋國際高中	梁振道	B7-8
103	新北市	國立華僑高級中等學校	鄭文洋	B7-9
104	新北市	財團法人辭修高中	張凱智	B7-10
105	新北市	財團法人崇光女中	吉星台	A8-1
106	新北市	財團法人恆毅高中	洪金水	A8-2
107	新北市	財團法人南山高中	蔡銘城	A8-3
108	新北市	財團法人中華高中	卞紹莊	A8-4
109	新北市	私立醒吾高中	吳文梅	A8-5
110	新北市	私立豫章工商	馬玉蘭	A8-6
111	新北市	私立樹人家商	利政南	A8-7
112	新北市	私立穀保家商	嚴英哲	A8-8

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
113	新北市	私立聖心女中	魏雪玲	A8-9
114	新北市	私立開明工商	汪良記	A8-10
115	新北市	私立智光商工	林埔生	B8-1
116	新北市	私立復興商工	王志誠	B8-2
117	新北市	私立莊敬工家	林淑貴	B8-3
118	新北市	私立清傳高商	林怡宏	B8-4
119	新北市	私立淡江高中	柯賜賢	B8-5
120	新北市	私立康橋高中	徐文淞	B8-6
121	新北市	私立崇義高中	蔡幸芳	B8-7
122	新北市	私立能仁家商	洪志旻	B8-8
123	新北市	私立格致高中	鄭經綸	B8-9
124	新北市	私立時雨高中	許元利	B8-10
125	新北市	私立徐匯高中	陳海珊	A9-1
126	新北市	私立南強工商	徐美鈴	A9-2
127	新北市	私立金陵女中	賴瑞凰	A9-3
128	新北市	私立東海高中	楊順富	A9-4
129	新北市	私立竹林高中	顏麗珠	A9-5
130	新北市	私立光華高商進修學校	楊秀瑛	A9-6
131	新北市	私立光仁高中	陳盈盈	A9-7
132	新北市	私立中華商海	彭朋薰	A9-8
133	新北市	市立鶯歌工商	孔令文	A9-9
134	新北市	市立雙溪高中	彭盛佐	A9-10
135	新北市	市立豐珠中學	陳紅蓮	B9-1

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
136	新北市	市立錦和高中	陳水冰	B9-2
137	新北市	市立樹林高中	曹永央	B9-3
138	新北市	市立樟樹國際實中	陳浩然	B9-4
139	新北市	市立瑞芳高工	顏龍源	B9-5
140	新北市	市立新店高中	陳瑛姍	B9-6
141	新北市	市立新北高中	倪靜貴	B9-7
142	新北市	市立新北高工	林恭煌	B9-8
143	新北市	市立新北特殊教育學校	謝順榮	B9-9
144	新北市	市立清水高中	鍾雲英	B9-10
145	新北市	市立淡水商工	于賢華	A10-1
146	新北市	市立海山高中	古秀菊	A10-2
147	新北市	市立泰山高中	李立泰	A10-3
148	新北市	市立金山高中	賴來展	A10-4
149	新北市	市立林口高中	高栢鈴	A10-5
150	新北市	市立板橋高中	賴春錦	A10-6
151	新北市	市立明德高中	陳棟遠	A10-7
152	新北市	市立秀峰高中	蔡春來	A10-8
153	新北市	市立竹圍高中	呂宏進	A10-9
154	新北市	市立安康高中	謝金城	A10-10
155	新北市	市立光復高中	吳宗珉	B10-1
156	新北市	市立石碇高中	楊憶湘	B10-2
157	新北市	市立永平高中	劉淑芬	B10-3
158	新北市	市立北大高級中學	施雅慧	B10-4

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
159	新北市	市立丹鳳高中	曾慧媚	B10-5
160	新北市	市立中和高中	柯雅菱	B10-6
161	新北市	市立三重商工	林清南	B10-7
162	新北市	市立三重高中	莫恒中	B10-8
163	新北市	市立三民高中	沈美華	B10-9
164	新竹市	國立新竹高商	劉曉雯	B10-10
165	新竹市	國立新竹高工	李恆霖	A11-1
166	新竹市	國立新竹女中	呂淑美	A11-2
167	新竹市	國立科學工業園區 實驗高中	李健維	A11-3
168	新竹市	私立曙光女中	姚麗英	A11-4
169	新竹市	私立磐石高中	陳方濟	A11-5
170	新竹市	私立光復高中	黃敦煌	A11-6
171	新竹市	私立世界高中	蘇至斌	A11-7
172	新竹市	市立香山高中	洪碧霜	A11-8
173	新竹市	市立建功高中	林國松	A11-9
174	新竹市	市立成德高中	楊青山	A11-10
175	新竹縣	縣立湖口高中	張華堂	B11-1
176	新竹縣	縣立六家高級中學	王淑蘭	B11-2
177	新竹縣	誠正中學	陳宏義	B11-3
178	新竹縣	國立關西高中	涂仲麓	B11-4
179	新竹縣	國立新竹特殊教育學校	劉于菱	B11-5
180	新竹縣	國立竹東高中	林桂鳳	B11-6
181	新竹縣	國立竹北高中	陳瑞榮	B11-7

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
182	新竹縣	私立東泰高中	賴文政	B11-8
183	新竹縣	私立忠信高中	廖婉君	B11-9
184	新竹縣	私立仰德高中	甘能賓	B11-10
185	新竹縣	私立內思高工	湯誌龍	A12-1
186	臺北市	國立臺灣戲曲學院 附設高職部	劉晉立	A12-2
187	臺北市	國立師大附中	王淑麗	A12-3
188	臺北市	國立政大附中	張麗萍	A12-4
189	臺北市	私立薇閣高中	李光倫	A12-5
190	臺北市	私立靜修女中	蔡英華	A12-6
191	臺北市	私立靜心高中	唐尚智	A12-7
192	臺北市	私立衛理女中	周麗修	A12-8
193	臺北市	私立稻江護家	郭淑蕙	A12-9
194	臺北市	私立稻江高商	林淑珍	A12-10
195	臺北市	私立臺北市幼華高中	施博惠	B12-1
196	臺北市	私立滬江高中	蔡玲玲	B12-2
197	臺北市	私立達人女中	李美鶴	B12-3
198	臺北市	私立開南商工	邢文斐	B12-4
199	臺北市	私立開平餐飲	馬嘉延	B12-5
200	臺北市	私立華興中學	曾騰瀧	B12-6
201	臺北市	私立華岡藝校	丁永慶	B12-7
202	臺北市	私立景文高中	黃景生	B12-8
203	臺北市	私立復興實驗高中	吳志弘	B12-9
204	臺北市	私立喬治工商	高國慶	B12-10

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
205	臺北市	私立惇敘工商	羅際禎	A13-1
206	臺北市	私立強恕中學	黃益峰	A13-2
207	臺北市	私立泰北高中	陳建佑	A13-3
208	臺北市	私立奎山實驗高級中學	吳正東	A13-4
209	臺北市	私立南華高中進修學校	莊惠安	A13-5
210	臺北市	私立金甌女中	田桂華	A13-6
211	臺北市	私立東方工商	李崇懿	A13-7
212	臺北市	私立東山高中	陳麗美	A13-8
213	臺北市	私立延平中學	張漢鏞	A13-9
214	臺北市	私立協和祐德高級中學	陳忠全	A13-10
215	臺北市	私立育達家商	劉育仁	B13-1
216	臺北市	私立志仁中學進修學校	黃泓慶	B13-2
217	臺北市	私立再興中學	柯文柔	B13-3
218	臺北市	私立方濟中學	胡嘉強	B13-4
219	臺北市	私立文德女中	蔡米桂	B13-5
220	臺北市	私立大誠高中	張德宏	B13-6
221	臺北市	私立大同高中	孔令明	B13-7
222	臺北市	市立麗山高中	柯明樹	B13-8
223	臺北市	市立萬芳高中	劉葳蕤	B13-9
224	臺北市	市立陽明高中	蔡哲銘	B13-10
225	臺北市	市立華江高中	陳春梅	A14-1
226	臺北市	市立景美女中	黃贊瑾	A14-2
227	臺北市	市立復興高中	劉桂光	A14-3

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
228	臺北市	市立啟聰學校	趙麗華	A14-4
229	臺北市	市立啟智學校	蔡娟姿	A14-5
230	臺北市	市立啟明學校	蔡明蒼	A14-6
231	臺北市	市立建國中學	徐建國	A14-7
232	臺北市	市立南湖高中	董家莒	A14-8
233	臺北市	市立南港高中	廖純英	A14-9
234	臺北市	市立南港高工	劉美慧	A14-10
235	臺北市	市立松山高中	陳清誥	B14-1
236	臺北市	市立松山家商	張瑞賓	B14-2
237	臺北市	市立松山工農	何杉友	B14-3
238	臺北市	市立明倫高中	洪金英	B14-4
239	臺北市	市立和平高中	溫宥基	B14-5
240	臺北市	市立育成高中	張勳誠	B14-6
241	臺北市	市立西松高中	林昇茂	B14-7
242	臺北市	市立百齡高中	張盈霏	B14-8
243	臺北市	市立成淵高中	朱逸華	B14-9
244	臺北市	市立成功中學	孫明峯	B14-10
245	臺北市	市立永春高中	張云荼	A15-1
246	臺北市	市立北一女中	陳智源	A15-2
247	臺北市	市立木柵高工	李通傑	A15-3
248	臺北市	市立文山特殊教育學校	葉宗青	A15-4
249	臺北市	市立內湖高中	周寤竹	A15-5
250	臺北市	市立內湖高工	翁桂松	A15-6

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名	座次
251	臺北市	市立中崙高中	劉晶晶	A15-7
252	臺北市	市立中正高中	江惠真	A15-8
253	臺北市	市立中山女中	吳麗卿	A15-9
254	臺北市	市立大理高中	楊廣銓	A15-10
255	臺北市	市立大直高中	李世文	B15-1
256	臺北市	市立大安高工	楊益強	B15-2
257	臺北市	市立大同高中	莊智鈞	B15-3
258	臺北市	市立士林高商	余耀銘	B15-4

五、參加校長名錄（南區）

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
1	澎湖縣	國立澎湖海事水產	謝旻淵
2	澎湖縣	國立馬公高中	丁志昱
3	新竹市	國立新竹高中	李明昭
4	新竹縣	私立義民高中	陳衍財
5	苗栗市	國立苗栗農工	謝世宗
6	苗栗市	國立苑裡高中	張金華
7	苗栗市	國立苗栗高中	劉瑞圓
8	臺東縣	國立成功商水	蔡吉郎
9	臺東縣	國立臺東高商	曹學仁
10	臺東縣	國立臺東專科學校附設高職部	王俊勝
11	臺東縣	國立關山工商	王怡婷
12	臺東縣	私立公東高工	黃淑英
13	臺東縣	國立臺東大學附屬體育高中	陳明志
14	臺東縣	國立臺東女中	王垠
15	臺東縣	國立臺東高中	蔡美瑤
16	臺東縣	縣立蘭嶼高中	連紋乾
17	臺東縣	私立育仁高中	侯森棟
18	南投縣	國立仁愛高農	陳威男
19	南投縣	國立水里商工	徐文法
20	南投縣	國立南投高商	何景標
21	南投縣	國立埔里高工	孫兆霞
22	南投縣	國立草屯商工	黃國軒

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
23	南投縣	私立同德家商	童建文
24	南投縣	國立南投特殊教育學校	林麗容
25	南投縣	國立中興高中	陳江海
26	南投縣	國立竹山高中	陳漢銘
27	南投縣	國立南投高中	傅國樑
28	南投縣	國立暨大附中	張正彥
29	南投縣	縣立旭光高中	何光明
30	南投縣	私立三育高中	劉嘉雄
31	南投縣	私立五育高中	邱勝濱
32	南投縣	私立弘明實驗高中	張宏儒
33	南投縣	私立普台高中	林秋惠
34	屏東縣	國立內埔農工	張世波
35	屏東縣	國立佳冬高農	林鴻源
36	屏東縣	國立東港海事	林明山
37	屏東縣	國立屏東高工	鄒春選
38	屏東縣	國立恆春工商	蔡俊彥
39	屏東縣	私立民生家商	范文忠
40	屏東縣	國立屏東特殊教育學校	許弘憲
41	屏東縣	國立屏北高中	林宏澤
42	屏東縣	國立屏東女中	楊榮豐
43	屏東縣	國立屏東高中	陳國祥
44	屏東縣	國立潮州高中	林逸文
45	屏東縣	縣立大同高中	王郁菁

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
46	屏東縣	縣立東港高中	林榮洲
47	屏東縣	縣立枋寮高中	陳志偉
48	屏東縣	私立美和高中	曾焜宗
49	屏東縣	私立陸興高中	鄭志峰
50	屏東縣	屏東縣崇華高中	楊貴榮
51	屏東縣	財團法人屏榮高中	徐福祥
52	高雄市	市立三民家商	陳當木
53	高雄市	市立中正高工	高瑞賢
54	高雄市	市立海青工商	馬德強
55	高雄市	市立高雄高工	楊狄龍
56	高雄市	市立高雄高商	楊文堯
57	高雄市	國立岡山農工	張福祥
58	高雄市	國立高餐大附屬餐旅中學	曾河嶸
59	高雄市	國立旗山農工	蔣壁輝
60	高雄市	國立鳳山商工	林建宏
61	高雄市	私立三信家商	林岑
62	高雄市	私立中山工商	林昭億
63	高雄市	私立高苑工商	沈維哲
64	高雄市	私立高英工商	陳德松
65	高雄市	私立國際商工	鄧惠娟
66	高雄市	私立華德工家	許瓊元
67	高雄市	私立旗美商工	戴慶輝
68	高雄市	私立樹德家商	陳茂霖

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
69	高雄市	明陽中學	涂志宏
70	高雄市	國防部中正國防幹部預備學校	吳松齡
71	高雄市	市立仁武特殊教育學校	楊怡雯
72	高雄市	市立成功特殊教育學校	蔡鴻文
73	高雄市	市立高雄特殊教育學校	陸奕身
74	高雄市	市立楠梓特殊學校	黃國書
75	高雄市	市立三民高中	劉人誠
76	高雄市	市立小港高中	陳建民
77	高雄市	市立中山高中	王雪娥
78	高雄市	市立中正高中	陸炳杉
79	高雄市	市立仁武高中	江春仁
80	高雄市	市立六龜高中	梁華蓁
81	高雄市	市立文山高中	王明政
82	高雄市	市立左營高中	張簡玲娟
83	高雄市	市立林園高中	黃碧惠
84	高雄市	市立前鎮高中	夏日新
85	高雄市	市立高雄女中	林香吟
86	高雄市	市立高雄中學	謝文斌
87	高雄市	市立新莊高中	陳良傑
88	高雄市	市立新興高中	陳進元
89	高雄市	市立楠梓高中	郝靜宜
90	高雄市	市立瑞祥高中	莊訓當
91	高雄市	市立路竹高中	盧正川

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
92	高雄市	市立鼓山高中	莊福泰
93	高雄市	市立福誠高中	蘇清山
94	高雄市	國立中山大學附屬國光高中	陳修平
95	高雄市	國立岡山高中	張國津
96	高雄市	國立高師大附中	李金鶯
97	高雄市	國立旗美高中	彭昕鉉
98	高雄市	國立鳳山高中	羅金盛
99	高雄市	國立鳳新高中	黃再鴻
100	高雄市	天主教道明中學	林耀隆
101	高雄市	私立大榮高中	王玉如
102	高雄市	私立正義高中	俞德淦
103	高雄市	私立復華高中	詹耀宗
104	高雄市	私立義大國際高中	李志成
105	高雄市	南海月光實驗學校	曹惠貞
106	高雄市	財團法人普門中學	蔡國權
107	高雄市	財團法人新光高中	李運奎
108	雲林縣	國立土庫商工	何佩玲
109	雲林縣	國立斗六家商	許永昌
110	雲林縣	國立北港農工	廖宏瑩
111	雲林縣	國立西螺農工	程俊堅
112	雲林縣	國立虎尾農工	李重毅
113	雲林縣	私立大成商工	紀博仁
114	雲林縣	私立大德工商	涂金助

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
115	雲林縣	國立雲林特殊教育學校	陳志清
116	雲林縣	國立斗六高中	羅聰欽
117	雲林縣	國立北港高中	江耀淇
118	雲林縣	國立虎尾高中	陳惠珍
119	雲林縣	縣立斗南高中	林秀娟
120	雲林縣	縣立麥寮高中	林正雄
121	雲林縣	縣立蔦松藝術高中	張凱瑞
122	雲林縣	私立文生高中	呂松林
123	雲林縣	私立巨人高中	林山章
124	雲林縣	私立正心高中	林佳慧
125	雲林縣	私立永年高中	張榮聰
126	雲林縣	私立揚子高中	鍾月娥
127	雲林縣	財團法人義峰高中	張菁惠
128	雲林縣	雲林縣維多利亞實驗高中	孫嘉芳
129	雲林縣	福智高中	李世林
130	嘉義市	國立華南高商	孫忠義
131	嘉義市	國立嘉義家職	楊世圳
132	嘉義市	國立嘉義高工	林文河
133	嘉義市	國立嘉義高商	林義棟
134	嘉義市	私立東吳工家	賴建源
135	嘉義市	國立嘉義特殊教育學校	許碧雲
136	嘉義市	國立嘉義女中	蔡枳松
137	嘉義市	國立嘉義高中	劉永堂

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
138	嘉義市	私立仁義高中	藍聖博
139	嘉義市	私立立仁高中	陳明華
140	嘉義市	私立宏仁女中	劉應瑜
141	嘉義市	私立嘉華高中	陳建州
142	嘉義市	私立輔仁高中	李國榮
143	嘉義市	私立興華高中	郭義騰
144	嘉義縣	國立民雄農工	鍾順水
145	嘉義縣	私立協志工商	王安順
146	嘉義縣	私立萬能工商	陳育修
147	嘉義縣	國立東石高中	楊長鈴
148	嘉義縣	國立新港藝術高中	王崇懋
149	嘉義縣	縣立永慶高中	蘇淵源
150	嘉義縣	縣立竹崎高中	郭春松
151	嘉義縣	私立協同高中	黃淵泰
152	臺中市	市立大甲高工	簡慶郎
153	臺中市	市立沙鹿高工	黃尚煜
154	臺中市	市立東勢高工	周文松
155	臺中市	市立神岡高工	李世程
156	臺中市	市立臺中家商	劉福鎔
157	臺中市	市立臺中高工	黃維賢
158	臺中市	市立豐原高商	周國生
159	臺中市	市立霧峰農工	廖本廷
160	臺中市	國立興大附農	蔡孟峰

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
161	臺中市	財團法人光華高工	賈德琪
162	臺中市	市立臺中啟明學校	廖連喜
163	臺中市	市立臺中啟聰學校	王敬儒
164	臺中市	市立大甲高中	蕭建華
165	臺中市	市立大里高中	廖敏樂
166	臺中市	市立中港高中	簡崐鎰
167	臺中市	市立文華高中	何富財
168	臺中市	市立后綜高中	王裕德
169	臺中市	市立西苑高中	吳茂林
170	臺中市	市立忠明高中	鄭東昇
171	臺中市	市立東山高中	郭鴻耀
172	臺中市	市立長億高中	沈樹林
173	臺中市	市立清水高中	黃偉立
174	臺中市	市立惠文高中	王沛清
175	臺中市	市立新社高中	歐靜瑜
176	臺中市	市立臺中一中	林隆諺
177	臺中市	市立臺中二中	許耀文
178	臺中市	市立臺中女中	洪幼齡
179	臺中市	市立龍津高中	賴忻棠
180	臺中市	市立豐原高中	羅瑞宏
181	臺中市	國立中科實驗高級中學	林坤燦
182	臺中市	國立興大附中	陳勇延
183	臺中市	私立大明高中	吳原榮

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
184	臺中市	私立弘文高中	張輝政
185	臺中市	私立玉山高中	黃明福
186	臺中市	私立立人高中	劉瑞鐘
187	臺中市	私立宜寧高中	何財源
188	臺中市	私立明道高中	汪大久
189	臺中市	私立明德高中	林衍陞
190	臺中市	私立東大附中	鍾興能
191	臺中市	私立青年高中	賴建成
192	臺中市	私立致用高中	陳添旺
193	臺中市	私立華盛頓高中	劉一欣
194	臺中市	私立慈明高中	文宏達
195	臺中市	私立新民高中	薛光豐
196	臺中市	私立葳格高中	詹義農
197	臺中市	私立僑泰高中	溫順德
198	臺中市	私立嘉陽高中	賴昭呈
199	臺中市	私立磊川華德福實驗教育學校	開詩婷
200	臺中市	私立衛道高中	陳秋敏
201	臺中市	私立曉明女中	劉瑞瓊
202	臺中市	私立嶺東高中	楊寶琴
203	臺中市	財團法人常春藤高中	陳越明
204	臺南市	國立北門農工	陳勇利
205	臺南市	國立玉井工商	陳培德
206	臺南市	國立白河商工	薛東埠

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
207	臺南市	國立曾文家商	陳藝昕
208	臺南市	國立曾文農工	徐震魁
209	臺南市	國立新化高工	林聰明
210	臺南市	國立新營高工	柯朝塗
211	臺南市	國立臺南海事	余慶暉
212	臺南市	國立臺南高工	陳啟聰
213	臺南市	私立育德工家	張榮修
214	臺南市	私立亞洲餐旅	陳一鳴
215	臺南市	私立南英商工	陳志隆
216	臺南市	私立陽明工商	吳榮堂
217	臺南市	私立慈幼工商	謝光洲
218	臺南市	國立臺南大學附屬啟聰學校	陳秀雅
219	臺南市	國立臺南啟智學校	林維靖
220	臺南市	市立土城高中	謝振宗
221	臺南市	市立大灣高中	楊力鈞
222	臺南市	市立永仁高中	洪慶在
223	臺南市	市立南寧高中	蘇宗立
224	臺南市	國立北門高中	沈文寅
225	臺南市	國立南科國際實驗高中	秦文智
226	臺南市	國立後壁高中	郭珍祥
227	臺南市	國立家齊高中	陳韻如
228	臺南市	國立善化高中	潘致強
229	臺南市	國立新化高中	許宏明

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
230	臺南市	國立新營高中	楊輝杰
231	臺南市	國立新豐高中	楊榮仁
232	臺南市	國立臺南一中	廖財固
233	臺南市	國立臺南二中	林晏旭
234	臺南市	國立臺南大學附中	陳森杰
235	臺南市	國立臺南女中	鄭文儀
236	臺南市	私立六信高中	黃振忠
237	臺南市	私立明達高中	蔡忠昌
238	臺南市	私立長榮女中	蔡玉敏
239	臺南市	私立長榮高中	許德勝
240	臺南市	私立南光高中	洪丙丁
241	臺南市	私立崑山高中	戴謙
242	臺南市	私立港明高中	劉春福
243	臺南市	私立新榮高中	胡仕穎
244	臺南市	私立德光高中	楊惠娜
245	臺南市	私立黎明高中	羅家強
246	臺南市	私立瀛海高中	張添唐
247	臺南市	財團法人慈濟高中	姚智化
248	臺南市	財團法人聖功女中	鄭麗蓉
249	臺南市	臺南市光華高中	張淑霞
250	臺南市	臺南市興國高中	陳余各
215	彰化縣	國立二林工商	劉玲慧
252	彰化縣	國立北斗家商	陳沛郎

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
253	彰化縣	國立永靖高工	許榮添
254	彰化縣	國立秀水高工	劉丙燈
255	彰化縣	國立員林家商	陳定宏
256	彰化縣	國立員林崇實高工	吳貽誠
257	彰化縣	國立員林農工	林玉芬
258	彰化縣	國立彰化高商	粘淑真
259	彰化縣	國立彰師附工	石文傑
260	彰化縣	私立大慶商工	張焜生
261	彰化縣	私立達德商工	許維純
262	彰化縣	國立和美實驗學校	吳星宏
263	彰化縣	國立彰化特殊教育學校	王志全
264	彰化縣	財團法人正德高中	蕭坤松
265	彰化縣	私立精誠高中	郭伯嘉
266	彰化縣	私立文興高中	歐陽郁文
267	彰化縣	縣立彰化藝術高中	李碧瑤
268	彰化縣	縣立和美高中	徐進將
269	彰化縣	縣立成功高中	吳柏林
270	彰化縣	縣立田中高中	張淑女
271	彰化縣	縣立二林高中	黃洲海
272	彰化縣	國立彰化女中	陳香妘
273	彰化縣	國立溪湖高中	楊豪森
274	彰化縣	國立鹿港高中	林宜賢
275	彰化縣	國立員林高中	游源忠

序號	所屬縣市	學校名稱	姓名
276	彰化縣	國立彰化高中	王延煌

六、工作人員名錄(北區)

序號	組別	職稱	姓名	序號	組別	職稱	姓名
1	主任委	校長	陳世程	26	服務組	書記	陳方榆
2	總幹事	秘書	鄭穎鴻	27	服務組	營養師	王毓琦
3	議事組	教務主任	高維敏	28	服務組	護理師	許珍瑋
4	議事組	圖書館主	林博民	29	服務組	護理師	蘇莉珍
5	議事組	設備組長	王明賢	30	服務組	約僱護理師	李佳姿
6	議事組	註冊組長	陳德瑞	31	服務組	主任教官	吳啟暉
7	議事組	教學組長	吳佩亭	32	服務組	生輔組長	蔡建生
8	議事組	實研組長	簡適君	33	服務組	進修部組長	李哲豪
9	議事組	技佐	林雲全	34	服務組	教官	林穎宏
10	議事組	幹事	詹允中	35	服務組	教官	曲天峰
11	議事組	管理員	張棣	36	服務組	教官	華志德
12	議事組	專任助理	張雅惠	37	服務組	教官	薛常炳
13	議事組	職務代理	陳泰伸	38	服務組	觀光科主任	江斐雯
14	議事組	職務代理	莊晏榕	39	服務組	養殖科主任	何鑫澧
15	議事組	實習老師	陳昆敬	40	服務組	航管科主任	許躍騰
16	議事組	實習老師	李冠儀	41	服務組	食品科主任	林怡伶
17	議事組	實習老師	李芷萍	42	服務組	輪機科主任	林子堯
18	議事組	實習老師	何宜恬	43	服務組	漁業科主任	陳衍光
19	議事組	實習老師	周品均	44	服務組	資訊科主任	鄧紀賓
20	議事組	實習老師	林佩璇	45	服務組	航海科主任	黃舜隆
21	服務組	學務主任	陳玠琛	46	服務組	烘焙科主任	王成韻
22	服務組	體育組長	陳一安	47	服務組	幹事	陳雅凌
23	服務組	訓育組長	陳琦偉	48	服務組	進修部	姚素雅
24	服務組	衛生組長	楊能顯	49	服務組	實習組長	黃綜熙
25	服務組	幹事	林宇珊	50	服務組	護理師	陳品穎

序號	組別	職稱	姓名	序號	組別	職稱	姓名
51	總務組	總務主任	楊孟山	72	總務組	職務代理人	施怡如
52	總務組	出納組長	李美惠	73	總務組	約聘僱人員	吳欣蓓
53	總務組	文書組長	徐秀珠	74	總務組	約聘僱人員	林舜治
54	總務組	幹事	夏元翔	75	總務組	約聘僱人員	陳東利
55	總務組	幹事	盧鈺鈴	76	行政組	實習主任	劉豐溢
56	總務組	管理員	江宸緯	77	行政組	技士	陳美琴
57	總務組	技工	許燕雲	78	行政組	幹事	戰秀芸
58	總務組	技工	魏文清	79	接待組	教師兼主任	劉治忠
59	總務組	技工	黃正鋒	80	接待組	教師兼組長	吳怡慧
60	總務組	技工	劉玉香	81	接待組	輔導員	吳緯華
61	總務組	工友	蕭桂枝	82	接待組	約僱幹事	陳俐如
62	總務組	工友	葉翠蕙	83	接待組	人事室主任	羅淑芳
63	總務組	技佐	林永裕	84	接待組	組員	蘇世昌
64	總務組	技佐	謝宛玲	85	接待組	約僱人員	詹琇安
65	總務組	技士	陳信益	86	接待組	組員	劉俊妤
66	總務組	技士	陳耿松	87	接待組	約僱人員	武秀芳
67	總務組	技士	游智凱	88	接待組	教師	王彬如
68	總務組	技士	劉嫻奴	89	接待組	教師	蔡毓瑄
69	總務組	技士	謝嘉睿	90	主計組	主計室主任	陳惠仙
70	總務組	三副	陳聯富	91	司儀	進修部主任	黃奇秀
71	總務組	管理員	李鈞維	92	司儀	就業組長	祁憶蔚

七、工作人員名錄(南區)

序號	組別	職稱	姓名	序號	組別	職稱	姓名
1	召集人	校 長	王延煌	26	接待組	人事室主任	于沛櫻
2	總幹事	教務主任	黃安華	27	接待組	人事室組員	陳宜屏
3	議事組	秘 書	楊雅妃	28	接待組	人事室組員	金國玉
4	議事組	圖書館主任	呂興忠	29	接待組	主任教官	曾達勝
5	議事組	資訊媒體組 組長	梁仕炘	30	接待組	生活輔導組 組長	陳建良
6	議事組	教學組長	潘泳全	31	接待組	教官	陳勝利
7	議事組	試務組長	張瑞晨	32	接待組	教官	何大維
8	議事組	幹事	吳佳盈	33	接待組	教官	賴建成
9	議事組	幹事	洪毓玟	34	接待組	教官	姚焱甯
10	議事組	幹事	李音慧	35	接待組	教官	翁嘉鴻
11	議事組	幹事	柯鐙錫	36	接待組	校安人員	盧炳誠
12	議事組	實習教師	林榆傑	37	接待組	校安人員	王振吉
13	議事組	實習教師	陳韋廷	38	行政組	學務主任	莊宗達
14	議事組	實習教師	曾欣慧	39	行政組	護理師	蔡雅萍
15	議事組	實習教師	楊婷歲	40	行政組	護理師	莊淑雅
16	議事組	實習教師	劉宜蓁	41	行政組	營養師	王雅瑄
17	議事組	實習教師	劉興璇	42	行政組	設備組組長	黃偉耿
18	議事組	實習教師	蔡昀陞	43	行政組	衛生組組長	魏子閔
19	議事組	實習教師	謝宗棠	44	行政組	訓育組組長	張家浩
20	主計組	主計室主任	劉俊志	45	行政組	體育組組長	賴建志
21	主計組	主計室組員	顏秀蘭	46	行政組	幹事	呂素蓉
22	主計組	主計室組員	劉宸華	47	行政組	幹事	簡瑞盈
23	服務組	輔導處主任	陳淑君	48	總務組	庶務組組員	田小季
24	服務組	輔導組長	陳鴻彬	49	總務組	庶務組組員	林熙婕
25	服務組	專任助理人員	黃畹鈞	50	總務組	庶務組組員	陳淑慧

序號	組別	職稱	姓名	序號	組別	職稱	姓名
51	服務組	專輔人員 社工師	李依婷	66	總務組	庶務組組員	陳怡秀
52	服務組	專輔人員 社工師	利琬芸	67	總務組	出納組組員	杜佩縈
53	服務組	專輔人員 社工師	施柏宇	68	總務組	庶務組組員	尤錦忠
54	服務組	專輔人員 心理師	林胤國	69	總務組	庶務組組員	王英明
55	服務組	專輔人員 心理師	陳郁臻	70	總務組	庶務組組員	王倩倫
56	服務組	專輔人員 心理師	廖于玄	71	總務組	庶務組組員	林熙婕
57	服務組	個案管理員	何佳霖	72	總務組	庶務組組員	陳淑慧
58	服務組	行政助理	劉如菡	73	總務組	庶務組組員	黃炯昭
59	服務組	行政助理	林沛玲	74	總務組	庶務組組員	黃寬裕
60	總務組	總務主任	張永祥	75	總務組	庶務組組員	潘承宗
61	總務組	社團活動組 組長	王慧雯	76	總務組	庶務組組員	鄭堯鄉
62	總務組	出納組組長	卓瑞崇	77	總務組	庶務組組員	賴喬文
63	總務組	文書組組長	謝添化	78	總務組	庶務組組員	謝秀卿
64	總務組	庶務組組長	許愉珮	79	總務組	庶務組組員	蘇淑娟
65	總務組	庶務組組員	柯淵彰				



全國高級中等學校及特殊教育學校 校長會議

National Conference of Senior High and Special Education Schools Principals

Chapter.

06

附錄

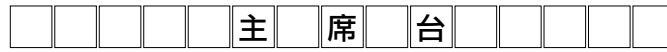
- 會議場地座位表-北區主場地座位表
- 國立海大附中校園平面圖
- 國立彰化高中校區配置圖





一、會議場地座位表-北區主場地座位表（8/4）

國立海大附中活動中心位置分配圖



A1-1	A1-2	A1-3	A1-4	A1-5	A1-6	A1-7	A1-8	A1-9	A1-10	B1-1	B1-2	B1-3	B1-4	B1-5	B1-6	B1-7	B1-8	B1-9	B1-10
A2-1	A2-2	A2-3	A2-4	A2-5	A2-6	A2-7	A2-8	A2-9	A2-10	B2-1	B2-2	B2-3	B2-4	B2-5	B2-6	B2-7	B2-8	B2-9	B2-10
		宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	宜蘭縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣		
		縣立慈心華德福實中	縣立南澳高中	國立蘭陽女中	國立蘇澳海事	國立羅東高商	國立羅東高商	國立羅東高工	國立頭城家商	國立宜蘭高商	國立宜蘭高商	國立宜蘭特殊教育學校	私立慈燈高中	私立中道高中	縣立南平中學	國立花蓮高農	國立花蓮高商		
		郭朝清	江子文	曾璧光	洪重賢	陳銓	謝寶珠	廖俊仁	陳琨義	黃進雄	張以方	柯建興	吳松溪	李偉敬	詹素卿	梁宇承	王世如		
A3-1	A3-2	A3-3	A3-4	A3-5	A3-6	A3-7	A3-8	A3-9	A3-10	B3-1	B3-2	B3-3	B3-4	B3-5	B3-6	B3-7	B3-8	B3-9	B3-10
		花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	花蓮縣	金門縣	金門縣	連江縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣		
		國立花蓮高中	國立花蓮高工	國立花蓮特殊教育學校	國立花蓮女中	國立光復商工	財團法人慈濟大學附中	縣立體育高中	縣立上騰工商	私立海星高中	私立四維高中	國立金門農工	國立金門高中	國立馬祖高中	縣立興華高中	縣立苑裡高中	縣立大同高中		
		楊鵬耀	黃鴻穎	宋秉銀	詹滿福	陳瑞洲	李玲惠	古基煌	溫智雄	孔令堅	蔡忠和	劉湘金	許自佑	陳天賜	胡文生	張達洲	何高志		
A4-1	A4-2	A4-3	A4-4	A4-5	A4-6	A4-7	A4-8	A4-9	A4-10	B4-1	B4-2	B4-3	B4-4	B4-5	B4-6	B4-7	B4-8	B4-9	B4-10
		苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	苗栗縣	桃園市	桃園市			
		縣立三義高中	國立苗栗高商	國立苗栗特殊教育學校	國立卓蘭高中	國立竹南高中	國立大湖農工	私立龍德家商	私立賢德工商	私立建豐高中	私立育民工家	私立君毅高中	私立中興商工	私立大成高中	私立全人實踐高中	國立北科大附屬桃園農工	國立中央大學附屬中壢高中		
		吳忠道	黃國峰	周敦銘	張智惟	李詩慶	沈和成	徐詠芳	張集龍	彭文彬	遲月速	林慶旺	吳聲忠	楊美玲		陳勝利	李世峰		
A5-1	A5-2	A5-3	A5-4	A5-5	A5-6	A5-7	A5-8	A5-9	A5-10	B5-1	B5-2	B5-3	B5-4	B5-5	B5-6	B5-7	B5-8	B5-9	B5-10
		桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市		
		私立新興高中	私立復旦高中	私立清華高中	財團法人啟英高中	私立振聲高中	私立治平高中	私立育達高中	私立大興高中	私立漢英高中	私立至善高中	私立成功工商	私立光啟高中	私立永平工商	私立六和高中	私立大華高中	市立觀音高中		
		金海鑫	段台民	呂本源	彭昭勳	劉安國	徐享麟	徐浩峯	陳麗玉	汪精輝	蔡永智	邱垂夕	鄧紹騰	胡劍峯	林繼生	張佩瑜	林振清		
A6-1	A6-2	A6-3	A6-4	A6-5	A6-6	A6-7	A6-8	A6-9	A6-10	B6-1	B6-2	B6-3	B6-4	B6-5	B6-6	B6-7	B6-8	B6-9	B6-10
桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	桃園市	海外	海外	海外	海外
市立龍潭高中	市立壽山高中	市立楊梅高中	市立新屋高級中等學校	市立陽明高中	市立桃園高中	市立桃園特殊教育學校	市立南崁高中	市立武陵高中	市立永豐高中	市立平鎮高中	市立內壢高中	市立中壢高商	市立中壢家商	市立大溪高中	市立大園國際高中	越南胡志明市臺灣學校	華東臺商子女學校	馬來西亞吉隆坡臺灣學校	印尼雅加達臺灣學校
鍾碧霞	徐宗盛	鄒岳廷	陳大魁	林裕豐	游文聰	葉瑞華	陳家祥	林煥周	黃懷德	許唐敬	王炎川	蘇鴻銘	莊祿崇	王冠銘	朱元隆	戴旭璋	鄭京榮	鄭雅芬	張晉福
A7-1	A7-2	A7-3	A7-4	A7-5	A7-6	A7-7	A7-8	A7-9	A7-10	B7-1	B7-2	B7-3	B7-4	B7-5	B7-6	B7-7	B7-8	B7-9	B7-10
海外	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	基隆市	雲林縣	雲林縣	新北市	新北市	新北市	新北市
上海台商子女學校	國立基隆商工	國立基隆高商	國立基隆特殊教育學校	國立海大附中	國立基隆女中	私立輔大聖心中	私立培德工家	私立光隆家商	私立二信高中	市立暖暖高中	市立安樂高中	市立中山高中	市立八斗高中	縣立古坑華僑福實高級中學	縣立斗南高中	私立裕德高級中學	國立康橋國際高中	國立華僑高中	財團法人辭修高中
陳俊男	洪光賢	鍾定先	陳錫輝	陳世程	陳明印	葉舜益	黃俊煒	吳康章	林立	甘邵文	方保社	鄭裕成	黃致誠	郭健恩	林秀娟	李慶宗	梁振道	鄭文洋	張凱智
A8-1	A8-2	A8-3	A8-4	A8-5	A8-6	A8-7	A8-8	A8-9	A8-10	B8-1	B8-2	B8-3	B8-4	B8-5	B8-6	B8-7	B8-8	B8-9	B8-10
新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市
財團法人崇光女中	財團法人恆毅高商	財團法人南山高中	財團法人中華高中	私立醒吾高中	私立豫章工商	私立樹人商家	私立毅保商家	私立聖心女中	私立開明工商	私立智光商工	私立復興商工	私立莊敬工商	私立清傳高商	私立淡江高中	私立康橋高中	私立崇義高中	私立仁仁商家	私立格致高中	私立時雨高中
吉星台	洪金水	蔡銘城	卞紹莊	吳文梅	馬玉蘭	利政南	嚴英哲	魏雪玲	汪良記	林埔生	王志誠	林淑貴	林怡宏	柯賜賢	徐文淞	蔡幸芳	洪志旻	鄭經綸	許元利
A9-1	A9-2	A9-3	A9-4	A9-5	A9-6	A9-7	A9-8	A9-9	A9-10	B9-1	B9-2	B9-3	B9-4	B9-5	B9-6	B9-7	B9-8	B9-9	B9-10
新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市
私立徐匯高中	私立南強工商	私立金陵女中	私立東海高中	私立竹林高中	私立光華高商進修學校	私立光仁高中	私立中華商海	市立鶯歌工商	市立雙溪高中	市立豐泰中學	市立錦和高中	市立樹林高中	市立瑞芳高工	市立新店高中	市立新北高中	市立新北高工	市立新北特殊教育學校	市立清水高中	
陳海珊	徐美鈴	賴端鳳	楊順富	顏麗珠	楊秀瑛	陳盈盈	彭朋潔	孔令文	彭盛佐	陳紅蓮	陳水冰	曹永央	陳浩然	顏龍源	陳瑛嫻	倪靜貴	林恭煌	謝順榮	鍾雲英

A10-1	A10-2	A10-3	A10-4	A10-5	A10-6	A10-7	A10-8	A10-9	A10-10
新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市
市立淡水商工	市立海山高中	市立泰山高中	市立金山高中	市立林口高中	市立板橋高中	市立明德高中	市立秀峰高中	市立竹圍高中	市立安康高中
于賢華	古秀菊	李立泰	賴來展	高怡鈴	賴春錦	陳棟遠	蔡春來	呂宏進	謝金城

A11-1	A11-2	A11-3	A11-4	A11-5	A11-6	A11-7	A11-8	A11-9	A11-10
新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市	新竹市
國立新竹高工	國立新竹女中	國立科學工業園區實驗高中	私立曙光女中	私立磐石高中	私立光復高中	私立世界高中	市立香山高中	市立建功高中	市立成德高中
李恆霖	呂淑美	李健維	姚麗英	陳方涓	黃敦煌	蘇至斌	洪碧霜	林國松	楊青山

A12-1	A12-2	A12-3	A12-4	A12-5	A12-6	A12-7	A12-8	A12-9	A12-10
新竹市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
私立內思高工	國立臺灣戲曲學院附設高職部	國立政大附中	國立師大附中	私立薇閣高中	私立靜修女中	私立靜心高中	私立衛理女中	私立稻江護家	私立稻江高商
湯誌龍	劉晉立	王淑麗	張麗萍	李光倫	蔡英華	唐尚智	周麗修	郭淑蕙	林淑珍

A13-1	A13-2	A13-3	A13-4	A13-5	A13-6	A13-7	A13-8	A13-9	A13-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
私立惇敘工商	私立強恕中學	私立泰北高中	私立奎山實驗高級中學	私立南華高中進修學校	私立金甌女中	私立東方工商	私立東山高中	私立延平中學	私立協和祐德高級中學
羅際禎	黃益峰	陳建佑	吳正東	莊惠安	田桂華	李崇懿	陳麗美	張漢鏞	陳忠全

A14-1	A14-2	A14-3	A14-4	A14-5	A14-6	A14-7	A14-8	A14-9	A14-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
市立華江高中	市立景美女中	市立復興高中	市立啟聰學校	市立啟智學校	市立啟明學校	市立建國中學	市立南湖高中	市立南港高中	市立南港高工
陳春梅	黃寶瑾	劉桂光	趙麗華	蔡娟姿	蔡明蒼	徐建國	董家莒	廖純英	劉美慧

A15-1	A15-2	A15-3	A15-4	A15-5	A15-6	A15-7	A15-8	A15-9	A15-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
市立永春高中	市立北一女中	市立木柵高工	市立文山特殊教育學校	市立內湖高中	市立內湖高工	市立中崙高中	市立中正高中	市立中山女中	市立大理高中
張云榮	陳智源	李通傑	葉宗青	周耀竹	翁桂松	劉晶晶	江惠真	吳麗卿	楊廣銓

A16-1	A16-2	A16-3	A16-4	A16-5	A16-6	A16-7	A16-8	A16-9	A16-10
觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席	觀摩席
蘭陽女中	蘭陽女中	蘭陽女中	蘭陽女中	蘭陽女中	蘭陽女中	蘭陽女中	彰化高中	彰化高中	觀摩席
陳美蓮	李翔	林冠宏	羅玉樹	魏文瑤	鄭俊傑	林惠芳	黃安華	楊雅妃	

A17-1	A17-2	A17-3	A17-4	A17-5	A17-6	A17-7	A10-8	A17-9	A17-10
工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員

B10-1	B10-2	B10-3	B10-4	B10-5	B10-6	B10-7	B10-8	B10-9	B10-10
新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新北市	新竹市
市立光復高中	市立石碇高中	市立永平高中	市立北大高級中學	市立丹鳳高中	市立中和高中	市立三重商工	市立三重高中	市立三民高中	國立新竹高商
吳宗珉	楊德湘	劉淑芬	施雅慧	曾慧媚	柯雅菱	林清南	莫恒中	沈美華	劉曉雯

B11-1	B11-2	B11-3	B11-4	B11-5	B11-6	B11-7	B11-8	B11-9	B11-10
新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣	新竹縣
縣立湖口高中	縣立六家高級中學	誠正中學	國立關西高中	國立新竹特殊教育學校	國立竹東高中	國立竹北高中	私立東泰高中	私立忠信高中	私立仰德高中
張華堂	王淑蘭	陳宏義	涂仲堯	劉于菱	林桂鳳	陳瑞榮	賴文政	廖婉君	甘能賓

B12-1	B12-2	B12-3	B12-4	B12-5	B12-6	B12-7	B12-8	B12-9	B12-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
私立臺北市幼華高中	私立滬江高中	私立達人女中	私立開南商工	私立開平餐飲	私立華興中學	私立華岡藝校	私立景文高中	私立復興實驗高中	私立喬治工商
施博惠	蔡玲玲	李美鶴	邢文斐	馬嘉延	曾騰瀧	丁永慶	黃景生	吳志弘	高國慶

B13-1	B13-2	B13-3	B13-4	B13-5	B13-6	B13-7	B13-8	B13-9	B13-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
私立育達家商	私立志仁中學進修學校	私立再興中學	私立方濟中學	私立文德女中	私立大誠高中	私立大同高中	市立麗山高中	市立萬芳高中	市立陽明高中
劉育仁	黃弘慶	柯文豪	胡嘉強	蔡米桂	張德宏	孔令明	柯明樹	劉庭蕙	蔡哲銘

B14-1	B14-2	B14-3	B14-4	B14-5	B14-6	B14-7	B14-8	B14-9	B14-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市	臺北市
市立松山高中	市立松山家商	市立松山工農	市立明倫高中	市立和平高中	市立育成高中	市立西松高中	市立百齡高中	市立成淵高中	市立成功中學
陳清浩	張瑞寶	何杉友	洪金英	溫有基	張動誠	林昇茂	張盈霏	朱逸華	孫明章

B15-1	B15-2	B15-3	B15-4	B15-5	B15-6	B15-7	B15-8	B15-9	B15-10
臺北市	臺北市	臺北市	臺北市						
市立大直高中	市立大安高工	市立大同高中	市立士林高商						
李世文	楊益強	莊智鈞	余耀銘						

B16-1	B16-2	B16-3	B16-4	B16-5	B16-6	B16-7	B16-8	B16-9	B16-10
記者席	記者席	記者席	記者席	記者席	記者席	記者席	記者席	記者席	記者席

B17-1	B17-2	B17-3	B17-4	B10-5	B17-6	B17-7	B17-8	B17-9	B17-10
工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員	工作人員

長官席 花蓮縣 連江縣 桃園市 基隆市 新北市 新竹縣 觀摩席 工作人員
宜蘭縣 金門縣 苗栗縣 海外 雲林縣 新竹市 臺北市 記者席

二、場地平面圖 國立海大附中校園平面圖



三、場地平面圖 國立彰化高中校區配置圖

