

十二年國民基本教育課程綱要  
總綱（草案）

公聽會 Q&A

國家教育研究院

中華民國 102 年 2 月 19 日至 3 月 10 日



## 目 錄

第一部分	公聽會程序篇 .....	1
第二部分	整體篇 .....	2
第三部分	國民小學及國民中學篇 .....	3
第四部分	高級中等教育階段篇 .....	5
	壹、普通型高級中等學校.....	5
	貳、技術型高級中等學校.....	11
	參、綜合型高級中等學校.....	13



## 第一部分 公聽會程序篇

Q 問題	A 回答
<p>Q1：這次公聽會之目的 是什麼？</p>	<p>A1：</p> <p>為了聽取社會大眾對「十二年國民基本教育課程綱要總綱（草案）」（以下簡稱總綱草案）內容中，有關課程目標、國民中小學及各類型高中課程架構、實施要點的具體看法及修正建議。</p> <p>因此，我們會記錄所有參與者的意見(包含書面意見的具體修正建議)，作為總綱草案修訂的重要參考，讓總綱草案在教育現場更具體可行。</p>
<p>Q2：為什麼要制定十二年國民基本教育課程綱要總綱草案？</p>	<p>A2：</p> <p>長久以來，國民中小學九年一貫課綱與各類型高中課綱為分開訂立，容易產生課程重覆、難度不一銜接落差問題。</p> <p>因此，在十二年國教課程連貫發展的整體思考下，我們更系統性的制定總綱草案。</p>
<p>Q3：總綱草案是經過什麼程序產生的？</p>	<p>A3：</p> <p>本次總綱草案的研發，主要歷程如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.民國 97 年啟動的中小學課程發展基礎性研究</li> <li>2.民國 100 年開始研擬規畫十二年國教課程發展建議書與課程發展指引。</li> <li>3.民國 102 年成立「十二年國民基本教育課程研究發展會」，並啟動總綱研修工作計畫。</li> </ol> <p>從民國 102 年 6 月至今，國教院共召開 13 場次總綱研修工作計畫團隊會議、5 場次總綱研修小組核心會議、8 場次總綱研修小組全體代表委員會議、5 場次課程研究發展會議，總共投入約 1000 人次，每場次約 2-3 小時（未包括各分組會議、相關團體座談及會議前後的行政人力），務求慎思的整合各界意見。</p>
<p>Q4：總綱草案何時公布與實施？</p>	<p>A4：</p> <p>在聽取各場次的公聽會的意見後，我們預計 3-4 月召開總綱草案修定的各項工作及會議，送課程研究發展會研議後，再送教育部課程審議會議定，預計 103 年 7 至 8 月正式公布課程總綱。</p> <p>而各領域的課程綱要的研修也將於 103 年正式啟動，預計於 105 年 2 月公布。因此，十二年國教的第二波課程改革，預計於 107 年 7 月正式實施。</p>

## 第二部分 整體篇

Q 問題	A 回答
<p>Q1：總綱草案所主張的教育願景是什麼？</p>	<p>A1： 有鑑於我們的每一位孩子都是不一樣的獨特個體，各自擁有多元智慧與性向；且在知識快速變遷時代，需學會如何學習。因此，為了提昇孩子的學習興趣及終身學習能力，總綱草案提出「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」的課程願景。</p>
<p>Q2：總綱草案中，如何提升學生的學習興趣？</p>	<p>A2： 在國中、小階段，除了各領域的基礎學習及多元探索外，並維持現行彈性學習課程的設計，讓孩子可以有更多專題性、探究性及實作性等活化學習的機會，並可選擇參加有興趣的學習社團、技藝活動等，以發展自主學習能力，獲得多元適性的學習機會。 在高中階段，除了必修課程外，學生也可以在多樣的選修課程中，發展自己的性向，除了深化學科與專業的學習外，更能獲得自我實現與成就展現的機會，讓學生更有興趣投入學習。</p>
<p>Q3：總綱草案中，如何展現教師的教育專業？</p>	<p>A3： 教師是教育理想落實教育現場的重要關鍵，更是持續學習以為學生榜樣的教育專業工作者。 總綱草案仍維持現行課綱中，教師得參與學校課程發展委員會的規範。教師可結合社區資源與教師專業等，發展出落實學校教育願景的學校本位課程，包括國中小彈性學習、高中校訂課程等。 教師亦可主動參與教學研究會、學習共同體等教師專業社群，透過共同備課、公開授課、教材研發、行動研究等，運用多元有效的教學方法，以提升學生的學習成效。 為了掌握領域課程綱要的內容，以及發展實作性、探究性、專題性等課程之教學素養，教師也可以參加相關研習或進修課程，並獲得相關專長認證。</p>
<p>Q4：總綱草案中提出「核心素養」，這和原有九年一貫課程強調培養孩子帶著走的「基本能力」有什麼不同？</p>	<p>A4： 核心素養是指一個人適應現在生活及未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「素養」要比「能力」更適用於當今臺灣社會，「核心素養」承續過去課程綱要的「基本能力」，但涵蓋更寬廣和豐富的教育內涵。 為了培養學生的核心素養，學校教育不再只以學科知識作為學習的唯一範疇，而是彰顯學習者的主體性，重視學習者能夠運用所學於生活情境中。</p>
<p>Q5：依據總綱草案，學校要如何落實「核心素養」？</p>	<p>A5： 核心素養著重培養學生在生活情境中，真實運用所學的學習表現。而總綱所提出的核心素養，將結合各領域/科目的教育目標及特性，與「各領域/科目的核心素養」相互結合。 因此，學校教師可以依照各領域/科目的特性，以及所欲培養的核心素養，運用校內外資源，進行觀察、探究、實作等多元有效的教學活動。更可以彈性運用測驗、觀察、問答及面談、檔案等多元評量，重視學生領域/科目的知識、能力與態度在實際生活運用之檢核。</p>

### 第三部分 國民小學及國民中學篇

Q 問題	A 回答																														
<p>Q1：總綱草案中，國民中小學的課程架構與現行課程綱主要有哪些不同？</p>	<p>A1：</p> <p>在國中小教育階段，總綱草案與現行國民中小學九年一貫課程架構的主要差異如下表：</p> <div data-bbox="459 454 1366 1126" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>國民中小學階段</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0070C0; color: white;">九年一貫（97課綱）</th> <th style="background-color: #FFD700;">十二年國教課綱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>七大學習領域：語文、健康與體育、數學、社會、自然與生活科技、藝術與人文、綜合活動。</td> <td>九大學習領域：原語文領域分為本國語文領域、外國語文領域；原自然與生活科技領域分為自然科學領域與科技領域（包括資訊科技、生活科技）。另藝術與人文領域更名為藝術領域。</td> </tr> <tr> <td>國小每週一節本土語言，包括閩南語、客家語、原住民族語等，學生依其意願選修。</td> <td>國小每週一節「本土語文/新住民語文」，學生依其意願選修。 國中應開設原住民族語文課程，供原住民族籍學生選修。</td> </tr> <tr> <td>各領域節數採彈性比例制，並有彈性學習節數。</td> <td>各領域採固定節數，並有彈性學習課程。</td> </tr> <tr> <td>國小低年級「國語」最高5節課；國小中年級「數學」最高3節課；國中於彈性學習實施資訊科技1節課。</td> <td>國小低年級，「國語文」增加為6節課，綜合活動與「生活課程」整併；國小中年級，「數學」增加為4節課；國中整合生活科技與資訊科技課程實施2節課。</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="459 1167 1366 1839" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>新課綱學習節數更動表（國民中小學階段）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>國小 低年級</th> <th>國小 中年級</th> <th>國小 高年級</th> <th>國中</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>領域學習課程 每週節數</td> <td>原20節 改為19節</td> <td>維持25節</td> <td>原27節 改為26節</td> <td>原7、8年級28節； 9年級30節， 皆改為29節。</td> </tr> <tr> <td>彈性學習課程 每週節數</td> <td>原2-4節 改為3-5節</td> <td>維持3-6節</td> <td>原3-6節 改為4-7節</td> <td>原7、8年級4-6節； 9年級3-5節， 皆改為3-6節。</td> </tr> <tr> <td>每週 總學習節數</td> <td>維持 22-24節</td> <td>維持 28-31節</td> <td>維持 30-33節</td> <td>維持 32-35節</td> </tr> </tbody> </table> </div>	九年一貫（97課綱）	十二年國教課綱	七大學習領域：語文、健康與體育、數學、社會、自然與生活科技、藝術與人文、綜合活動。	九大學習領域：原語文領域分為本國語文領域、外國語文領域；原自然與生活科技領域分為自然科學領域與科技領域（包括資訊科技、生活科技）。另藝術與人文領域更名為藝術領域。	國小每週一節本土語言，包括閩南語、客家語、原住民族語等，學生依其意願選修。	國小每週一節「本土語文/新住民語文」，學生依其意願選修。 國中應開設原住民族語文課程，供原住民族籍學生選修。	各領域節數採彈性比例制，並有彈性學習節數。	各領域採固定節數，並有彈性學習課程。	國小低年級「國語」最高5節課；國小中年級「數學」最高3節課；國中於彈性學習實施資訊科技1節課。	國小低年級，「國語文」增加為6節課，綜合活動與「生活課程」整併；國小中年級，「數學」增加為4節課；國中整合生活科技與資訊科技課程實施2節課。		國小 低年級	國小 中年級	國小 高年級	國中	領域學習課程 每週節數	原20節 改為19節	維持25節	原27節 改為26節	原7、8年級28節； 9年級30節， 皆改為29節。	彈性學習課程 每週節數	原2-4節 改為3-5節	維持3-6節	原3-6節 改為4-7節	原7、8年級4-6節； 9年級3-5節， 皆改為3-6節。	每週 總學習節數	維持 22-24節	維持 28-31節	維持 30-33節	維持 32-35節
九年一貫（97課綱）	十二年國教課綱																														
七大學習領域：語文、健康與體育、數學、社會、自然與生活科技、藝術與人文、綜合活動。	九大學習領域：原語文領域分為本國語文領域、外國語文領域；原自然與生活科技領域分為自然科學領域與科技領域（包括資訊科技、生活科技）。另藝術與人文領域更名為藝術領域。																														
國小每週一節本土語言，包括閩南語、客家語、原住民族語等，學生依其意願選修。	國小每週一節「本土語文/新住民語文」，學生依其意願選修。 國中應開設原住民族語文課程，供原住民族籍學生選修。																														
各領域節數採彈性比例制，並有彈性學習節數。	各領域採固定節數，並有彈性學習課程。																														
國小低年級「國語」最高5節課；國小中年級「數學」最高3節課；國中於彈性學習實施資訊科技1節課。	國小低年級，「國語文」增加為6節課，綜合活動與「生活課程」整併；國小中年級，「數學」增加為4節課；國中整合生活科技與資訊科技課程實施2節課。																														
	國小 低年級	國小 中年級	國小 高年級	國中																											
領域學習課程 每週節數	原20節 改為19節	維持25節	原27節 改為26節	原7、8年級28節； 9年級30節， 皆改為29節。																											
彈性學習課程 每週節數	原2-4節 改為3-5節	維持3-6節	原3-6節 改為4-7節	原7、8年級4-6節； 9年級3-5節， 皆改為3-6節。																											
每週 總學習節數	維持 22-24節	維持 28-31節	維持 30-33節	維持 32-35節																											
<p>Q2：總綱草案中，國民中、小學為什麼新增外國語</p>	<p>A2：</p> <p>現行九年一貫課程綱要中，語文領域即包含本國語文、本土語言和英語文，但本國語文和英語文是不同的課程性質，使用不同的教材</p>																														

<p>文、科技領域？ 會不會增加學生的負擔？</p>	<p>書，因此，將原有的語文領域分為本國語文和外國語文二個領域。</p> <p>現行九年一貫課程的「自然與生活科技」領域，因生活科技不列為基測考試範圍，使得生活科技教學在國中現場易受忽視。為保有生活科技的課程品質，特別重新整合已經在彈性學習節數實施的資訊教育，於國中階段新增一個「科技」領域。</p> <p>因此，這二個領域都屬於現行的課程內容，並不會增加學生的學習負擔。</p>
<p>Q3：總綱草案中， 為什麼國民中小學國語文及數學的節數，會比其他領域還要多？</p>	<p>A3：</p> <p>國語文及數學領域的學習長久以來受到國人的重視，國語文領域培養學生聽、說、讀、寫、用等素養，這些素養，是學生學習其他領域課程的基礎；另一方面，數學被稱為科學之母，其領域課程培養學生應用運算符號、進行論證以及抽象邏輯思維的素養。</p> <p>有鑒於世界各國在國民中小學教育階段中，語文及數學課程所佔的時數比例皆較高，因此，在國中小教育階段規劃較多的學習節數，讓學生獲得充分學習的機會，以強化學生國語文、數學的學科素養。</p>
<p>Q4：總綱草案中， 為什麼國小階段要新增新住民語文課程？國中生也可以學習本土語文/新住民語文嗎？</p>	<p>A4：</p> <p>為尊重人權、多元文化及增進族群關係，總綱草案鼓勵學校評估學區新住民人數，聘請合格師資，開設新住民語文課程。</p> <p>國民小學的每位學生可以依據實際需求，選擇閩南語文、客家語文、原住民族語文或新住民語文等其中一項，每周進行一節課的學習。</p> <p>國中階段，學校在調查學生的修習意願後，可於彈性學習課程中開設本土語文/新住民語文選修課程或社團。</p> <p>而為了落實原住民族教育法的相關規定，總綱草案規劃國中於彈性學習課程中開設原住民族語文課程至少每周一節，供原住民族籍學生選修，保障原住民族籍學生享有民族教育的權益。</p>
<p>Q5：總綱草案中， 為什麼要保留彈性學習課程？</p>	<p>A5：</p> <p>維持彈性學習課程的設計，教師可以結合教育專業及社區資源等，發展學校本位課程(例如：校園學習步道、主題統整課程、戶外教育等)，讓學生能在真實的生活情境中學習、認識生活周遭的環境、應用所學解決生活的問題，使得學習更有意義，並提升學生的學習興趣。</p> <p>另一方面，彈性學習課程也可以規劃社團活動、自主學習、技藝課程等，讓學生有自主與適性學習的機會，探索個人的學習興趣，展現學習專長。也可以規劃班級輔導、服務學習、自治活動、校際與班際交流等活動，讓學生在德育、群育方面有更多的學習機會，更能適應未來的社會生活。</p> <p>原則上，若部分學生在數學、英語等領域出現學習落後的情況，也可以在彈性學習課程中進行補救教學，讓不同的學生依照學習程度分組上課。</p> <p>而學校教師更可以展現專業，開設相關的領域學習社團(例如：英語歌謠、英語繪本創作、英語讀者劇場等)，讓學生在社團活動時間中，依照興趣與能力自由選修，深化學生在特定領域的學習。</p>

## 第四部分 高級中等教育階段篇

### 壹、普通型高級中等學校

理念篇	
Q 問題	A 回答
Q1：普通高中課綱研修的規劃有哪些考量？希望強化的項目與落實的重點有哪些？	<p>A1：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>普通高中教育與大學教育的銜接：</b>普通高中係延伸九年國民義務教育與銜接大學教育的承上啟下的獨特階段。因此，普通型高中課程發展的理念，就必須更具縱深與宏觀視野</li> <li><b>新世紀人才培育強調素養與統整能力：</b>從全球變遷與高中及大學教育普及化趨勢來看，新世紀的人才界定與內涵，已由過去強調專精知識的人才培育，轉為重視跨領域、統整能力與具備全人及公民素養的人才觀。</li> <li><b>適性揚才是普通高中課綱發展的重要挑戰：</b>普通高中及大學教育的普及化，意味著普通高中學生來源的「多元性」與「差異化」增大，未來所銜接的大學教育也更趨多樣。因此，如何在確保學生基本學力的前提下，提供學生更多自主學習、性向探索、適性揚才與優質銜接的課程，成為本次普通高中課綱發展的重要挑戰。</li> <li><b>普通高中課綱研修目標與重點：</b>以全人教育為基礎、透過素養導向之課程與教學，強化學生通識與跨科/領域統整與生活應用能力，提供多元選修課程及補強性課程以導引學生適性發展，拔尖扶弱，關注課綱與大學考招連動的銜接設計，以成就每一位學生，培養能終身學習的世界公民。</li> </ol>
Q2：為什麼要有高級中等教育共同核心課程，它的目的與作用為何？共同核心課程包含那些？	<p>A2：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>培養學生共同素養，輔助轉銜：</b>高級中等教育階段包含普通型、技術型、綜合型與單科型等四類型高中，共同核心課程可確保不同類型高中的學生都有接受通識教育與核心素養教育的機會；另外，共同核心課程亦具有輔助學生不同類型學校之間轉銜之功能。</li> <li><b>課程以一般科目為主：</b>包含九大領域一般科目，除綜合及科技兩領域合計 4 學分外，其餘各領域學生應修習各 4 學分，合計 32 學分。課程內容著重學生與前一階段之學習銜接，核心素養之培養，開課時間以高一實施為原則，但亦可於其他年級實施。</li> </ol>

架構篇	
Q 問題	A 回答
Q1：普通高中課程架構包含那些課程類型？這些課程的目的何在？	<p>A1：</p> <p>普通高中課程包含「部定必修」、「校訂必修」及「校訂選修」、「團體活動」及「彈性學習」等類型，相關課程內涵如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>部定必修：</b>係指學生必須修習的國家課程，包括共同核心課程及各領域/科目之一般課程。</li> <li><b>校訂必修：</b>即學校用來發展校本特色的課程，各校自訂學生必須修</li> </ol>

	<p>習的課程。如：服務學習、小論文、重大議題課程、跨領域/科目專題、實作(實驗)、探索體驗、特殊需求課程或依法應實施之課程等。</p> <p><b>3.校訂選修：</b>係依據學生學習之個別差異及銜接大學所需不同專門領域之學習需要，提供學生適性選修之課程。此類課程又區分：</p> <p>(1)加深、加廣課程：係指延伸部定必修課程之進階課程，以滿足學生通識教育、適性發展及大學教育之學術準備。本課程可供未來大學基於多元選才，參採學生適性選修課程，以了解學生之潛能、特質與學術準備程度。但若大學入學辦理選科考試，其考試範圍選修部份以此類各科 0-6 學分（暫訂）為限。</p> <p>(2)補強性課程：係因應學生學習差異，針對部訂必修課程，提供多元與適性之學習方法與教材之課程，可補強學生部定必修課程之學習不足，以確保學生的基本學力。</p> <p>(3)前揭兩種選修課程類型，可納入「跨領域/科目專題」、「實作(實驗)」或「探索體驗」等課程或課程內容之設計，以強化學生統整、實作(實驗)、探究及討論能力。</p> <p><b>4.團體活動：</b>係指學校所安排的各項有助學生多方面學習與探索之活動、潛在課程及校本活動時間，如班級活動、週會、社團、專題演講、運動會、各項競賽…等。</p> <p><b>5.彈性學習：</b>係指學生得依其興趣與需求，自訂學習內容或參加學校所安排，包括學生自主學習（空白課程）、選手培訓、充實（增廣）/補強性課程、全校性/全年級/班群之團體活動及重補修課程。</p>
<p>Q2：本次十二年國教課綱與 99 高中課綱，領域/科目組成及學分數分配、畢業條件有什麼不同？</p>	<p>A2：</p> <p>為因應與國民中學與國民小學領域/科目的學習連貫性，調整高中領域/科目的組成，相關領域/科目調整、學分數計算及畢業條件之說明如附表。</p>
<p>Q3：必修課程學分數降低，依據是什麼？必修學分下降會不會影響學生學力品質及競爭力？</p>	<p>A3：</p> <p><b>1.高中銜接大學教育，適性發展很重要：</b>基於高中教育之目的與功能，世界各國多僅規範基本的必修課程，較多的選修課程，較能滿足學生多元及適性發展之需求。</p> <p><b>2.我國現行必修學分仍高於世界各國：</b>我國現行必修學分高出其他國家很多，相關研究報告也提出增加選修減少必修課程的建議。</p> <p><b>3.普通型高中課程架構以適性揚才、拔尖扶弱為目標：</b>減少必修的目的在於發展學校特色、落實適性發展，整體提昇學生的學習成果。並非降低必修學分之後學生就不需再學習，相反的，學生仍必需透過校訂必修及選修課程，從事更適性、活化的學習。目前現場有些學生跟不上學習進度，而學術傾向優良的學生，也被困在既定的課程進度裡。減少必修，增加選修，可以讓不同能力的學生，依性向、興趣及先備能力，選修適合其需要的課程，包括國、英、數等基礎課程及各領域課程。學生修習「必修課程」具備基本的核心素養之後，還可透過「選修課程」中的「加深加廣」課程學習與大學教育銜接所需不同知識範疇的內容，滿足學生適性發展與通識教育的需</p>

	<p>要；學術資優的學生有更多選修空間(包含大學先修課程)學習更深入專精的內容；學習落後的學生則可修習「補強性課程」來鞏固基本學力，也可以修習其他適合其性向及能力的課程。此外，「跨領域/科目專題課程」、「實作及探索體驗」以及「職業試探」等課程則可提升普通高中學生的統整能力、實作能力以及職業相關能力。</p> <p><b>4.提升學生的自主學習能力與學習興趣：</b>從近年來的國際教育評比(例如 TIMSS 2011 或 PISA 2009、PISA 2012)的結果發現，雖然台灣學生在數學與自然科學領域的學科知識的評比表現名列前茅，但自信心與學習興趣卻較為不足，總綱草案規劃的學習彈性，可望讓學生的學習更具主動性，提升全體學生的學習力與競爭力。</p>
<p>Q4：十二年國民基本教育實施免試入學之後，普通型高中各校學生能力差異擴大，這次課綱規劃針對這部分有什麼因應？</p>	<p>A4：</p> <p>差異化學習是本次高中課程很大的挑戰，相關設計如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.調整必修比重：</b>隨著各校學生能力差異的擴大，更需要適當下調必修學分，增加選修，並針對學生的適性發展及差異化學習之需求設計三種不同的類型選修課程，如附圖。</li> <li><b>2.增加彈性學習課程：</b>增加每週3節之彈性學習課程，其中包括自主學習時間，可由學生提出，由學校協助安排老師指導。</li> <li><b>3.提供學生更多適性探索的可能：</b>為讓學生透過相關課程進行適性探索，移除原99高中課綱規定學生修習之課程須達必修120學分及選修40學分及格始能畢業，改定學生只要必修及選修合計達150學分以上及格即可畢業。</li> <li><b>4.部定必修得依學生學習興趣、性向與能力之差異，採分版或分級之課程設計。</b></li> </ol>
<p>Q5：資優班的課程計畫在此總綱草案中有什麼因應的方向？</p>	<p>A5：</p> <p>特殊類型學生課程及學習時數，除了需符合共同核心32學分的規定外，其領域課程可彈性調整，只需經學校特殊教育推行委員會審議，並送課程發展委員會核備即可。科學班得比照辦理。</p>

實施篇	
Q 問題	A 回答
<p>Q1：選修課程的理想很好，但如何落實呢？</p>	<p>A1：</p> <p>選修課程的實踐，需要以下由四個面向的落實：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.政策盤整、解決與配套：</b>教育部已組成「中小學師資、課程、教學與評量協作中心」，將透過此平台，處理需要跨系統(包含國教署、師藝司、高教司、國教院等)整合、解決與協作之相關問題，例如：教師員額結構、授課節數、教師專業提升、學校空間、大學考招連動、法令政策、經費、設施等。</li> <li><b>2.選修課程之開發：</b>選修課程除有部訂選修課綱之外，普通高中課程課務工作圈與學科中心，亦可協助發展多樣的選修課程模組供各校參採，近幾年國科會高瞻計畫所發展之優質課程模組應可盤整後，推廣與應用。</li> <li><b>3.教師專業發展與教學資源：</b>選修課程之開設除課程發展之外，教師專業提升亦非常重要。例如，如何強化教師在跨領域/科目專題、實</li> </ol>

	<p>作(實驗)及探索體驗等課程之能力，應有系統的進行教師專業培訓，並建置教學資源平台，提供教師教學之參考與運用。</p> <p><b>4.學生的選課輔導：</b>學校應強化學生生涯輔導與選課指導，協助學生了解性向與輔導其適性選課。</p>
<p>Q2：普通型高中課綱與大學考招調整連動關係甚大，影響高中教學現場能否落實課綱理念甚大，本次在這方面的做法是什麼？</p>	<p>A2：</p> <p>有關高中課綱與大學考招調整的連動，國教院、高教司、大考中心、大學招聯會已建立對話與協作平台，我們已在多次會議後，就如何落實本次十二年國民基本教育普通高中課綱之精神、導引學校教學正常化，凝聚三項初步共識：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.大學招生與入學考試應重視學生核心素養之表現，考量跨科/領域的統整性、實作/實驗及表述能力等之評量。</li> <li>2.大學招生應參採學生高中階段學習歷程。例如：適性選修的課程、跨科/領域專題課程、實作/實驗及探索體驗課程、服務學習、自主學習等表現。</li> <li>3.大學校系應明確公告招生採計之重點。例如：入學考試成績條件、高中階段學習歷程重點項目，包括選修課程的專業主題或實作/實驗表現、認證項目等。</li> </ol>

附表：普通型高級中等學校課程綱要總綱草案總體架構及研修特色說明

課程類別		說明	學分數及節數	修習及畢業條件	總綱草案研修特色
部定必修	一般科目		114 學分		1.為增加更多學校本位課程、彈性學習時間並能符合適性揚才的理念，必須調降必修、增加選修。 2.部定必修係為培養學生核心素養及奠定基本學力之課程，總綱草案依據各領域/科目特性，擬定各領域/科目最低必修學分數。 3.部定必修課程可依年段及學校實際需要，進行課程彈性組合。 4.強化通識教育，實現五育均衡發展 5.共同核心課程調降為 32 學分。 6.部定必修可依學生學習興趣、性向與能力差異，採分版或分級之課程設計。 7.校訂必修係指學校在十二年國民基本教育課程總綱的精神與規範下，依據校本發展願景與特色，制定學生必須修習的課程，由學校自訂，如：(性別平等、環境、資訊、品德、生命、人權法治、安全、防災、多元文化等教育)、跨領域/科目專題、實作(實驗)或探索體驗學習、特殊需求課程等。
校訂必修及選修	一般科目	校訂必修	4~12 學分	部定必修及校訂必修均需修習	1.選修學分數比例提高。 2.學校可開設選修學分數的 1.2~1.5 倍。 3.為滿足學生適性學習及深化分流發展之需要，則於選修課程中開設相關科目及學分數。
		校訂選修			
可修習學分數(每週節數)			180 學分(30 節)	畢業條件必修加上選修學分數合計至少 150 學分及格	1.可修習學分數下降 18 學分(198-180=18)。 2.調降畢業門檻至 150 學分及格。 3.畢業條件不綁共同核心學分；不設限必修及選修學分數，兩者合計至少 150 學分及格；選修 8 學分非考科的門檻移除。 4.校訂選修之「跨領域/科目專題」或「實作(實驗)及探索體驗」課程，學生修習需至少合計 4 學分之相關課程(若學生於校訂必修修習同類課程可合併計算)。
每週團體活動			2 節	必修 0 學分	仍維持與 99 高中課綱相同。
每週彈性學習節數(六學期每週總學習節數)			3 節(18 節)	不計學分(重補修學分除外)	1.總綱草案新增「彈性學習」18 節。 2.彈性學習包括學生自主學習、選手培訓、充實(增廣)/補強性課程、全校性

			<p>/全年級/班群團體活動及重補修課程。若彈性學習課程安排教師全學期教學，則需列入教師基本鐘點。</p> <p>3.「學生自主學習」每學期每週訂定最低節數 1~3 節，以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神。各校「彈性學習」中「學生自主學習」的保障精神與作法，應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。</p> <p>4.若為全校共同安排課程、活動或是充實/補強性課程，盡可能於團體活動或校訂選修中實施。除了重修及補修課程以外，其餘不列入學生修習的學分。</p>
總上課節數 (每週節數)	35 節	每天仍需上 滿 7 節課	仍維持與 99 高中課綱相同。

附圖：普通型高級中等學校課程圖像及說明

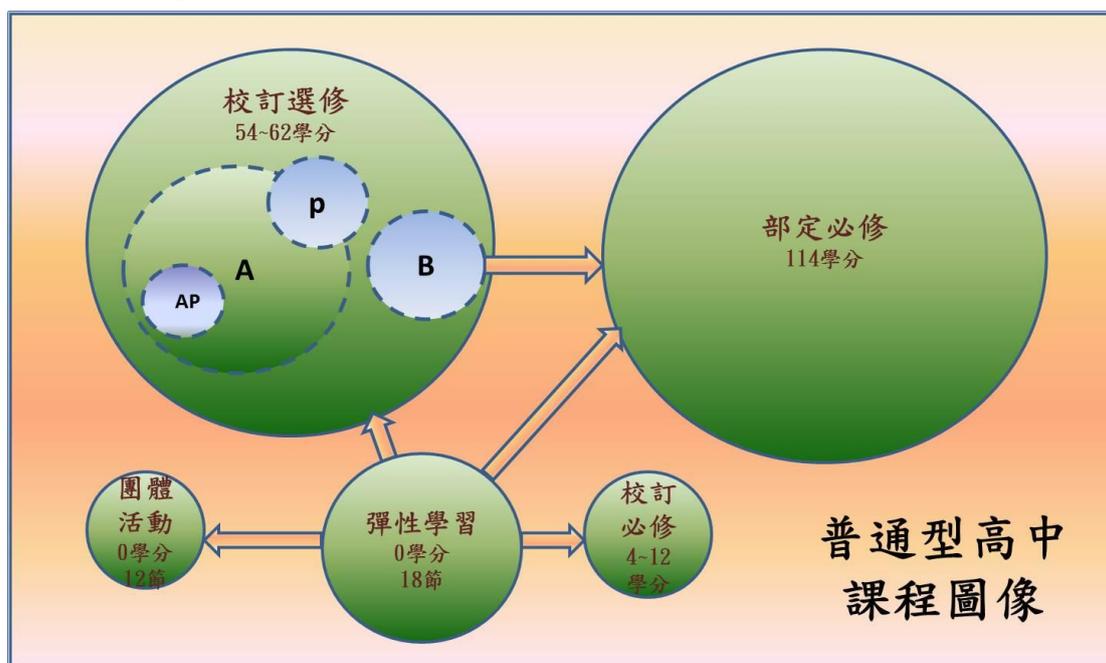


圖 普通型高級中等學校課程圖像

圖例說明：

- A - 加深加廣課程(內含列入考試範圍的大學預備之進階課程及大學採計學生學習表現)
- AP-大學先修課程
- B-補強性課程
- P-跨科/領域專題、實作(實驗)或探索體驗等課程
- 圓形圖實線表示學生修習學分數總量
- 虛線表示校本課程，彈性處理
- 箭號表示該課程或節數支援另一種課程或活動

## 貳、技術型高級中等學校

理念篇	
Q 問題	A 回答
Q1: 技術型高中總綱草案強調的是什麼？	A1: <p>此次職業學校課程綱要總綱修訂旨在配合十二年國民基本教育之實施，期能使技術型高中課程呼應「成就每一個孩子」的理想。因此，總綱草案是以務實致用的技職教育特色，呈現多元而適性的學習內涵，使每一位學生在技術型高中三年的學習中都能有最適合於自己的學習，幫助每一個學生邁向成功。</p>
Q2: 技術型高中總綱草案有什麼具體的改變？	A2: <p>本次修訂的具體改變如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「務實致用」為目標重新修訂群核心能力及科專業能力。</li> <li>2. 各群部定課程之實習科目以「技能模組」形成群核心能力培養的幾組完整課程。</li> <li>3. 調增部定實習科目學分達 15 至 30 學分，並形成幾組的「技能模組」及彈性調減部定專業(理論)學分，以就業導向的課程與教學，強化高職學生實作技能，培養具備務實致用之就業能力。</li> <li>4. 於實施要點(實施通則)中增列產學合作與交流之必要性，以建立高職課程之特色。</li> <li>5. 增加專題製作教學導引。</li> </ol>

架構篇	
Q 問題	A 回答
Q1: 技術型高中總綱草案所提到的「技能模組」課程是什麼？	A1: <p>總綱草案中的技能模組課程強調的是各科的基礎技術能力，這些能力比群的能力要來得專精，並為就讀此科學生所應具備的基礎技術能力，例如：以商業與管理群為例，則文書處理能力、網頁設計能力、程式設計能力是目前全國資料處理科學生均應具備的能力，則商業與管理群宜設計此三技能模組給資料處理科採用，以利納入其部定必修課程之中，以確保全國資料處理科畢業的學生，均能習得此三項技能。</p>
Q2: 於本次所修訂課綱中技術型高中將部定的學分增加 15-30 實習科目學分數，其增加的實習科目是如何產生？會不會根本沒有改變目前的課綱內	A2: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總綱草案所增加的實習科目學分是採「技能模組」方式增加，技能模組課程的發展流程為：整理現有科別→由各科別代表由職業分類典尋找學生畢業後適合之工作項目(四碼)→整合所有科別之職業工作項目→採專家研討方式，依工作項目之交集情形列出可共用之技能或個別適用之技能→由各科代表(課綱委員)分別發展培育前述技能之實習科目，如有理論之需要可酌列專業科目，但以不列為原則。</li> <li>2. 從發展的流程可以看出，技能模組是從現行的工作去分析技能，並</li> </ol>

<p>容，而只是將校訂科目移到部定科目，學分數調整而已？</p>	<p>非只有科目名稱的改變或調整，未來要接續進行的是科目大要的撰寫。所以和 99 職校課綱相同名稱的科目，其內容可能會大不相同。</p>
----------------------------------	--

<b>實施篇</b>	
<b>Q 問題</b>	<b>A 回答</b>
<p>Q1: 總綱草案中技術型高中將部定的學分增加 15-30 實習科目學分數，其目的為何？</p>	<p>A1: 總綱草案比現行課綱更注重基本技能的學習，為技術型高中各群科之課程均能訂出其三年所需之基本實務技能，因此增加部定實習科目 15-30 學分，以培養學生實作技能，一則回應務實致用的特色，二則以實務技能引發學生之學習興趣與自信。</p>
<p>Q2: 總綱草案中技術型高中將部定的學分增加 15-30 實習科目學分數，是否意味著回到單位行業的課程設計？</p>	<p>A2: 所增加的學分數，不以「科」為主的課程發展模式為考量，也並非要回到過去單位行業的課程設計，而是以較具彈性又能發揮科特色之技能模組課程為方向，並以能力的觀點出發，將同一群有共同基礎技能的項目組合成「技能模組」的實習課程。</p>
<p>Q3: 總綱草案新增的「技能模組」適用多少科別？包括幾個科目？幾學分？</p>	<p>A3: 1. 每一技能模組課程適用二個科別以上為原則，亦得開設僅適用單一科別之技能模組課程。 2. 各技能模組包括 2 至 4 科目。 3. 每一科目學分數以 4 至 8 學分為範圍(每學期 2 至 4 學分)，避免單一學期 1 學分之課程設計。</p>
<p>Q4: 技術型高中依然把「專題製作」安排在校訂必修之中，這和 99 職校課綱的安排一模一樣，看起來好像是沒有改變？</p>	<p>A4: 由於 99 職校課綱中新開設專題製作科目名稱，若干教師反應備課的經驗不足及教學上的困擾等問題。因此於本次課綱中增列專題製作教學指引，使各群各能提升專題製作課程的實施品質。指引中增加課程精神、教學目標、教學實施及教學評量，讓教師能有效強化學生課程學習統整能力，並明訂學生採合作學習小組上課。此外，亦提供多元評量方式，以評量學生之多元能力表現。</p>

### 參、綜合型高級中等學校

<b>理念篇</b>	
<b>Q 問題</b>	<b>A 回答</b>
Q1: 總綱草案提出秉持「素養導向、連貫統整、多元適性、彈性活力、配套整合」的原則進行研修，這和原有綜合高中的課綱所強調的「統整、試探、分化、彈性、人本」有什麼不同？	A1: 沒有太大的不同，只有更周延的修正相關的連貫與配套。本次十二年國教的課綱修訂，透過核心素養發展全人教育，並且關注課程的連貫與統整，務實推動跨領域統整課程提供課程彈性設計空間，強化學校本位發展重視適性學習，落實學生為主體的教育理想強化通識教育，實現五育均衡發展，這與原來綜合高中的「統整、試探、分化、彈性、人本」原則一致，只是更周延地針對教育相關的法令、機制、人員、措施、環境等環節，考量中央、地方、學校、與課室四層級做一整體規劃。
Q2: 總綱草案的修訂理念，是否與原有綜合高中的課綱所強調的學生為主體一致？	A2: 是的，十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，並依此提出多原即是性及彈性活力課程修訂原則，在綜合型高級中等學校的課程綱要中，更減少必修之學分數，增加學生因應自我生涯發展而需要之選修空間，充分實現學生為主體的理念。
<b>架構篇</b>	
<b>Q 問題</b>	<b>A 回答</b>
Q1: 總綱草案是否保留了綜合型高級中學的試探與延後分流的課程結構？	A1: 是的，但為了讓各校能因應校本特色提出學生試探機制，總綱草案調減部定必修科目及校訂必修科目之學分數，以利學校於高一進行深度之職業試探課程，使學生之性向興趣與學習潛能有具體的課程時間進行探索，增進學生自我認識的深度以及適性發展的機會。
Q2: 綜合型高級中等學校的課程架構是否與其他類型之高級中等學校有所連結？	A2: 是的，本次十二年國教課綱修訂在高級中等學校部分，有後期中等學校共同核心課程聯繫四類型高級中等學校。
Q3: 綜合型高級中等學校的課程架構是否有大幅改變？	A3: 沒有，本次十二年國教課綱修訂，綜合型高級中等學校的課程架構並未有大幅改變，但是在二年級以後的分流課程，學術學程須參照普通型高級中等學校的課程架構；專門學程須參照技術型高級中等學校，因此學校亦須注意這二類高級中等學校課綱改變的內涵，始能發展綜合高中的適性課程。
Q4: 本次十二年國教的課綱修訂，綜	A4: 本次修訂的具體改變如下：

<p>合型高中總綱中有什麼具體的架構改變？</p>	<p>1.以「適性發展」為目標修訂高一及必修學分數，在綜合型高級中等學校之課程架構中，部定必修及校訂必修皆以關注學生基本能力養成為主，十二年國民基本教育課程綱要的規劃，將部定必修學分數下修為 48 學分，其中包括高級中等教育共同核心課程 32 學分，安排於高一實施，另加上基本學科國文、英文、數學及體育、全民國防通識等 16 學分，釋放出高一之部定必修 6 學分空間，使學生之性向興趣與學習潛能有具體的課程時間進行探索，增進學生自我認識的深度以及適性發展的機會。</p> <p>2.增加跨領域實作與統整的學習彈性，在「部定必修」方面，社會、自然科學與藝術領域必修課綱可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程內容，例如自然科學探究、社會領域探究、美感教育等，以供學生學習；在「校訂選修」方面，規定「跨領域/科目專題」或「實作及探索體驗」等兩類選修課程，學生至少修習 4 學分相關課程。</p>
---------------------------	--

<p style="text-align: center;"><b>實施篇</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>Q 問題</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>A 回答</b></p>
<p>Q1:總綱草案特色之一是彈性學習，綜合高中原有之空白課程相同嗎？</p>	<p>A1:</p> <p>是的，本次十二年國教課綱修訂特色之一是彈性學習，學生得依其興趣與需求，自訂學習內容或參加學校所安排的重補修及學科強化課程，與原來綜合高中之空白課程無異。</p> <p>綜合型高級中等學校的課程綱要修訂，依循彈性學習課程的規劃，將空白課程亦納入其中，以支持學生學習之個別需要，並令學生有規劃自主學習的機會，促進學生養成對學習負責的態度。</p>
<p>Q2:面對未來學生的「差」與「異」，綜合型高級中等學校的課程如何因應？</p>	<p>A2:</p> <p>面對未來學生的「差」與「異」，綜合型高級中等學校的課程在實施上可以二個面向作因應：</p> <p>1.有關生涯發展之性向興趣的差異：</p> <p>(1)在高一的生涯規劃及深度職業試探的課程中，學校可以銜接國民中學之生涯輔導，並依據學校學生需求、學校課程特色及社區特性等，規劃學生之深度職業試探，使學生在具體探索學程之學習內容及對工作世界與進路發展之了解後，進行學程之選擇。</p> <p>(2)由於綜合型高級中學之專精課程(學術學程或專門學程)皆為課程選修制，對於性向興趣較為寬廣之學生，也可藉由跨學程選修之安排，達到多元學習之目標滿足。也讓學生在主修學程及跨修之學程之間能進行相關之知識統整。</p> <p>2.有關學習能力的差異：在課綱的選修科目開設原則中，強調適性發展，提供學生依照其興趣、性向與能力，可以選擇不同學程、不同程度分級的選修科目，並可開設大學先修課程或與產業及訓練機構合作的課程。</p>