

十二年國民基本教育技術型高級中等學校專業群科課程綱要—電機與電子群課綱草案分區公聽會意見處理回應表

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
1	北區/黃 OO	課綱增訂備註	建議各群科課程綱要是否增訂「表中所列科目所設置之學年、學期或學分數，得視實際需要配的予調整，惟科目內容有其學習先後順序者，應依序開設，不得任意顛倒。」例如機械群機械加工實習現列於第二學年第二學期，學校若欲與部定機械製造課程結合，可調於第一學年第二學期。	不同意	1.本群原各專業科目及實習科目教學大綱「四、建議開課學期：……」，即為建議開課學期，各學校得視實際課程需要彈性調整，惟科目內容有其學習先後順序者，應依序開設，不得任意顛倒，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。 2.本群原各專業科目及實習科目教學大綱「三、學分數：……」，因課程規劃有其課程範圍、內容及章節教學順序，所以，應以完整的學分數課程內容進行學期授課，才能達到課程設定的教學目標，因此，本群課綱小組決議【無需修正】。
2	北區/簡 OO		性別平等概念要融入課程，教育部回應，性平重大議題應融入一般課程非專	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			業科目我無法同意，專業科目也應融入性平概念，不該以刻板性別概念毒害學生，如果教育部認為課綱無法明列，請提出方法回應「美髮課程如何融入性平概念」、「室內設計如何融入性平概念」，如果最後教科書仍充滿性別刻板印象，請問教育部要如何防範？		程編排上無涉及性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
3	北區/黃 OO		性別平等和多元家庭、性傾向、性別氣質應儘量融入各群科內容各部分，例如辦公室對話、書信應如何避免歧視、服裝及家庭的介紹和想像，縱使性別議題可能無法進入工程等科目內容，但可鼓勵讓書中例子、圖片展現對性別議題敏感度。	同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上以工程專業與技能為主，若教科用書編撰時，同意編撰作者將性別平等概念可適時融入書籍中的例子與圖片，以展現對性別議題的敏感度，所以，本群課綱小組決議以不違背課程內容下，【同意由教科用書編撰作者適時融入性別平等概念】。
4	北區/周 OO		1.建議如何將性平教育列入技術型高中十五群科。性平教育法明確列出的生理差別、性別氣質、性傾向、性別認同等正式法律用詞，各行各業各科都需要多元性別的知識，因為每個人有不同的性別狀態，請務必保留這些正式精確的法	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上無涉及性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			<p>律用語，使性別平等教育法明確落實於技術型高中十五群科之課綱。</p> <p>2.以下就頁數標示:化工群 P.32 建議修正如下:(三)學習評量中 2.教師應依據學習評量需求自行設計學習評量工具，評量內容應考慮學身心發展、個別差異...等，建議加入性別差異(十五群科均應加入此點納入性平意涵)。</p>		區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
5	北區/陳 OO		<p>身為一個高職認輔教師，也是修習政大教育學程的商管所研究生，技職的學生們，尤其在 16~18 歲這個年紀的孩子，不管是哪一群科，都正處於對各式性別探索有濃烈好奇的階段，但往往因為學校忽略性別平等的教育，讓許多孩子發生狀況時不知道該如何處置，因而痛苦受傷，甚至失去性命，這些教育包含了性教育、同志教育、性別認同、性別平權等多元性別的概念，聽著孩子對於性好奇，不知道如何保護自己而受傷，還有因性別氣質與同志認同遭受歧視與罷凌，這些往往因為無知的歧視而成了輔導老師的一個個案，因此強烈建議性平意提必須融入技術型高中十五群課綱，因為性平議題不是意識形態，而是一個人真實的生命，例如商管群的資訊媒體廣告影片中就常有以女性為弱者或同志為訕笑的歧視片段，這些也會因此影響大眾教育，與汙名刻板印象的再</p>	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上無涉及四大議題與性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			<p>製，我相信若我們願意從各科目中使用性平觀點去檢視，一定可以找到能在各群科中融入性別平等教育的地方，請參考附件資料：</p> <p>1.對於技術型時五群科課綱本身建議： 15科包含了化工、家政、商管、外語、設計等科目，使用此群科課綱的學生象徵未來會走入社會的各行各業。學校被賦予教學之重任，於技術型高中十五群科中都應納入「多元文化與性別」意涵，教導學生建立自我認同，並尊重社會上各宗教信仰、文化背景多元性別之人權。在各群科之學習評量上，除身心發展、個別差異、文化差異應再加入「性別差異」做為評量指標。如果課綱內容欠缺性別知識，如性傾向、性別認同、性別氣質、與性別平權等議題，會造成使用課綱的教師們失去可以遵循的教學依據，而造成十五群科的教學內涵無法引導學生，從建立技術性知識進而延展到對未來踏入社會應具備的多元價值觀，同時，在學校附有建立學生與社會連結的重要橋梁之意義下，當今社會大眾普遍對身體意象、生理性別、性別特質、性傾向、性別認同等有概念的刻板印象與偏見歧視，學生在未來踏入各行各業以前，若能將多元性別納入各十五群科中，多元的學生族群從學校體制</p>		

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			<p>能於各科學習裡汲取與正面思考對未來踏入社會的自信與認同感，如此，教導孩子多元性別平教育，也能消弭更多的歧視與罷凌。</p> <p>2.四大領域融入各領域課綱： 在各領域課綱中，多只將四大議題放入附錄中，顯示為參酌的形式，無法在十二年國教實施後的教學中具體落實，更別說現階段四大領域融入各領域課綱僅為教學參考，積極建議將四大議題放入課綱正文中，並具體規劃落實協助四大議題教科書制定檢視與修改之流程，協助基層教師在科目中都能融入多元性平教育，也能讓使用課綱的老師們可以有遵循時的教學依據。</p>		
6	北區/蘇 OO		<p>1.課程編輯中性平教育應要正確教導學生學習男女正確相處，應該有何界線，不受環境影響而做為偏差、不雅之態度。</p> <p>2.健全在性觀念之概念。</p> <p>3.多注重性平教育學習課程，了解應有的品德人格發展。</p> <p>4.電視媒體的過濾，正向的態度來面對，著重性只有兩性(男、女)，不要有多性的選擇議題出現。</p>	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上無涉及性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
7	北區/楊 OO		希望課本能慎重編寫，不跟趨勢流行而將家庭倫理複雜化，有鑑於 10/31 的街頭運動出現很多不雅的行為與穿著(只包覆	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上無涉及性別

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			重點部位裸露其他身體部分)直接上街呈現，現在聽說將來課本欲以性別不只兩性教導學生，並欲採用不是由父母所組成的家庭型態納入課程內容，現今出現的八種判別你是何種性傾向的方法也讓家長十分擔憂此種教育之影響，建議參考「你們在教我孩子什麼？」，韓國及日本已嘗過許多苦果，希望課本的編撰可以審慎考量。		平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
8	中區/劉 OO	縮減總學分數，重視技術的訓練與了解	1.現在高職生對技術領域的了解認知缺乏，必須重視技術方面的學習認知，減少必須學分數，讓選修可以多一點，如此有需求的自然會去學。讓學生可以多學習技術，包含事前準備跟事後的分析了解。技術課程包含理論與實際，必須多花時間才有可能了解。	不同意	107 課程綱要以落實基礎技能培育為主軸，紮實培育各就業領域所需技能，減少產學落差，因此，依總綱規定：每群專業(含實習)科目所需部定修課學分數至少 45 學分以上，總學分數至少 80 學分以上，已落實技術的紮實培育，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
9	南區/許 OO	課程方向，課程內容，電機技能領域	<p>【課程方向】</p> <p>1.保留輔導考取乙丙技術證照的課程。</p> <p>2.部定課程建議開設於三年級下學期，讓校定課程開設於三年級上學期輔導考乙級檢定。</p> <p>【課程內容】</p>	不同意	<p>【課程方向】</p> <p>1.原舊課綱並無檢定證照相關培育課程，針對技術士證照課程應該利用課餘時間或是開設校內選修課程辦</p>

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
			1.電力電子應用實習無課堂課，建議增課堂課。 2.電力電子應用對高職生而言先備知識所需較多。 3.智慧居家監控實習第四章智慧電網實習，非屬於”居家節能”與電氣控制，建議調整。 【電機技能領域】 1.建議調整增加單晶片微處理實習。		理。 2.本群課程安排就是以教學正常化為主軸，讓學生能夠學以致用，深化基礎技能學習，符應產學需求。 3.本群各專業科目及實習科目教學大綱「四、建議開課學期：……」，即為建議開課學期，各學校得視實際課程需要彈性調整，惟科目內容有其學習先後順序者，應依序開設，不得任意顛倒，所以，本群課綱小組決議 【無需修正】 。 【課程內容】 1.電力電子應用實習以基礎技術應用為主，以實際操作做為基礎技術培育，同時減少艱深理論探討，達成基礎技能應用的實習目標。 2.電力電子應用實習教育目標為電力電子相

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
					<p>關電路應用實習實作，因理論課程部分需應用學理較難，建議由科大端完成會較妥適。高職端僅就電路方塊圖解簡易說明電路運作方式，及其應用範圍，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。</p> <p>3.智慧電網是一種現代化的輸電網路。應用在智慧家庭，可利用資訊及通訊科技，透過數位電表作訊號偵測與收集家庭電力的使用狀況。再用這些資訊來調整家電的耗電量與電氣控制，以此達到居家電源管理與節能，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。</p> <p>【電機技能領域】 電機工程技能領域是以培育電機專業基礎產業技能為主，且本技能領域已規劃出符合</p>

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
					<p>電機工程所需技術能力的專業課程內容，並符合電機產業基礎技能需求，所以，單晶片微處理機實習不適宜再納入電機工程技能領域課程；若各校有單晶片微處理機實習課程需求，可依校務課程發展方向，自行增加本課程於校定必（選）修課程內，以利各校特色課程的發展與實施，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。</p>
11	南區/王 OO	1.實習課程要落實 2.重大議題不宜進入課綱	1.謝謝各位先進的付出，但請實習課程一定要守住，否則就失去學生讀高職的意義。 2.對於重大議題，如性平議題等列入課綱，宜慎思。因為會引起不必要的爭端，專業科目回歸專業，讓學校教育單純些。	同意	<p>本群專業（含實習）科目均維持在總綱規劃範疇之內，所需部定課程必修學分數至少 45 學分以上，總學分數至少 80 學分以上；且教學大綱在課程編排上無涉及性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱</p>

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
					小組決議【無需修正】。
12	南區/紀 00	四大重大議題融入各領域課綱	在各領域課綱中，多只將四大議題放入附錄中，顯示為參酌的形式，無法在十二年國教實施後的教學中具體落實，更別說現階段四大領域融入各領域課綱僅為教學參考，積極建議將四大議題放入課綱正文中，並具體規劃落實協助四大議題教科書制訂檢視與修改之流程，協助基層教師在科目中都能融入多元性平教育，已能讓使用課綱的老師們可以有遵循時的教學依據。	不同意	本群各專業科目及實習科目教學大綱在課程編排上無涉及四大議題與性別平等概念，且課程內容以工程專業與技能為主，無性別差異學習的區分，已真正展現性別平等的概念，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。
13	東區/吳 00	電子學課綱內容意問	<ol style="list-style-type: none"> 為何將 MOSFET 邏輯電路放進電子學課綱中？ 邏輯電路實習未納入部定課綱中。 	不同意	<ol style="list-style-type: none"> 電子學教學大綱設計為符應產業專業理論需求，使專業理論基礎能對應技術操作應用，設計出完整的課程教學內容，使教師教學與學生學習能更加完善，讓專業學習更加結構化，提升教學及學習的目標成效，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。 本群為能符應產業基

序號	公聽會紀錄			處理與回應	
	場次/發言人	主要訴求	理由	同意/部分同意/不同意	修正情形
					礎技能培育需求，並對應產業實務技術應用，所以，將數位邏輯實習改為較先進的可程式邏輯設計實習，以貼近目前產業發展技術主流，所以，本群課綱小組決議【無需修正】。