

目 錄

◎總綱核心素養·····	1
一、國語文·····	5
二、英語文·····	18
三、本土語文-閩南語文·····	29
四、本土語文-客家語文·····	38
五、本土語文-原住民族語文·····	44
六、新住民語文·····	53
七、第二外國語文·····	59
八、數學·····	71
九、社會·····	106
十、自然科學·····	141
十一、生活課程·····	167
十二、藝術·····	174
十三、綜合活動·····	190
十四、健康與體育·····	207
十五、科技·····	232

(總綱) 核心素養

一、涵義

為落實十二年國民基本教育課程的理念與目標，茲以「核心素養」做為課程發展之主軸，以裨益各教育階段間的連貫以及各領域/科目間的統整。核心素養主要應用於國民小學、國民中學及高級中等學校的一般領域/科目，至於技術型、綜合型、單科型高級中等學校則依其專業特性及群科特性進行發展，核心素養可整合或彈性納入。

「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。

二、三大面向與九大項目

十二年國民基本教育之核心素養，強調培養以人為本的「終身學習者」，分為三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」。三大面向再細分為九大項目：「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」。核心素養的內涵，如圖 1 所示。

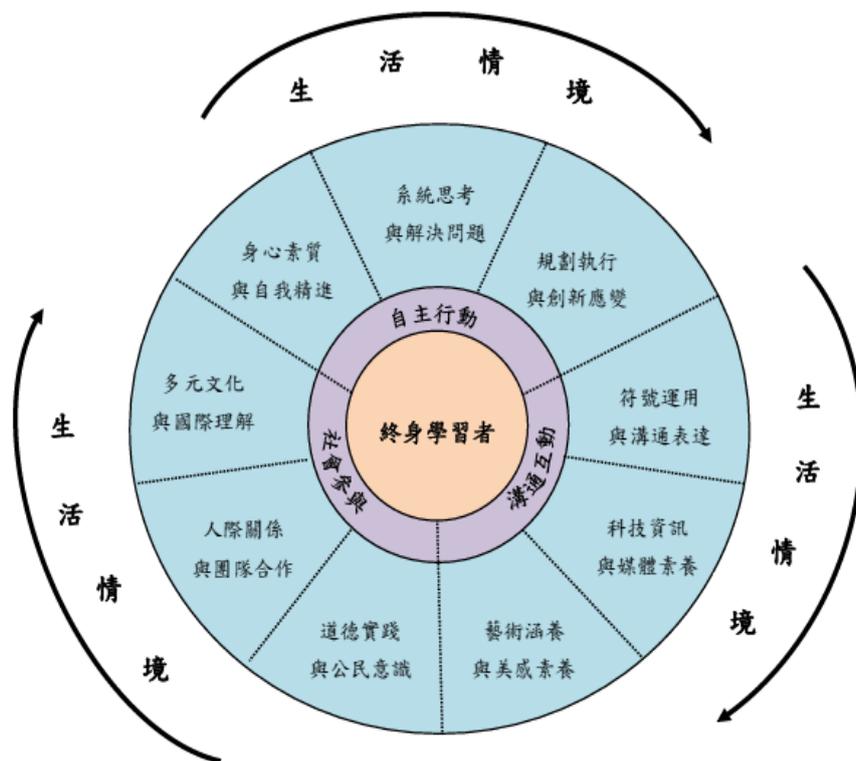


圖 1 核心素養的滾動圓輪意象

- (一)**自主行動**：強調個人為學習的主體，學習者應能選擇適當學習方式，進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。學習者在社會情境中，能自我管理，並採取適切行動，提升身心素質，裨益自我精進。
- (二)**溝通互動**：強調學習者應能廣泛運用各種工具，有效與他人及環境互動。這些工具包括物質工具和社會文化工具，前者如人造物（教具、學習工具、文具、玩具、載具等）、科技（含輔助科技）與資訊等，後者如語言（口語、手語）、文字及數學符號等。工具不是被動的媒介，而是人我與環境間正向互動的管道。此外，藝術也是重要的溝通工具，國民應具備藝術涵養與生活美感，並善用這些工具。
- (三)**社會參與**：強調學習者在彼此緊密連結的地球村中，需要學習處理社會的多元性，以參與行動與他人建立適切的合作模式與人際關係。每個人都需要以參與方式培養與他人或群體互動的素養，以提升人類整體生活品質。社會參與既是一種社會素養，也是一種公民意識。

三、各教育階段核心素養具體內涵

依學生個體身心發展狀況，各階段教育訂有不同核心素養之具體內涵。以下分國民小學教育、國民中學教育及高級中等學校教育等三階段說明，期培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，如表 1 所示。

表 1 各教育階段核心素養內涵

關鍵要素	核心素養面向	核心素養項目	項目說明	核心素養具體內涵		
				國民小學教育	國民中學教育	高級中等學校教育
終身學習者	A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	U-A1 提升各項身心健全發展素質，發展個人潛能，探索自我觀，肯定自我價值，有效規劃生涯，並透過自我精進與超越，追求至善與幸福人生。
		A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	U-A2 具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。
		A3 規劃執行與創新變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	E-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。	U-A3 具備規劃、實踐與檢討反省的素養，並以創新的態度與作為因應新的情境或問題。
	B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	U-B1 具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達，能以同理心與他人溝通並解決問題。
		B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	U-B2 具備適當運用科技、資訊與媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。

C 社會參與	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。	U-B3 具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力，體會藝術創作與社會、歷史、文化之間的互動關係，透過生活美學的涵養，對美善的人事物，進行賞析、建構與分享。
	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	U-C1 具備對道德課題與公共議題的思考與對話素養，培養良好品德、公民意識與社會責任，主動參與環境保育與社會公共事務。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	U-C2 發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。	U-C3 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，並主動關心全球議題或國際情勢，具備國際移動力。

註：上表中，A、B、C 代表核心素養「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向。國民小學、國民中學、高級中等學校所對應之教育階段的各項核心素養，依各階段的教育特質加以衍生，並加上階段別之編碼；其中 E 代表國民小學教育階段、J 代表國民中學教育階段、U 代表高級中等學校教育階段。

表述的核心素養，將透過各學習階段、各課程類型的規劃，並結合領域綱要的研修，以落實於課程、教學與評量中。各領域/科目的課程綱要研修需參照教育部審議通過的「十二年國民基本教育課程發展指引」，考量領域/科目的理念與目標，結合或呼應核心素養具體內涵，以發展及訂定「各領域/科目之核心素養」及「各領域/科目學習重點」。

【國語文】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養具體內涵，結合國語文科目之基本理念與課程目標後，在國語文科目內的具體展現。「語文領域-國語文學習重點與核心素養呼應表參考示例」詳參附錄一。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	語文領域-國語文核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	普通型高級中等 學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。	國 S-U-A1 透過國語文的學習，培養自我省思能力，從中發展應對人生問題的行事法則，建立積極自我調適與不斷精進的完善品格。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。	國 S-U-A2 透過統整文本的意義和規律，培養深度思辨及系統思維的能力，體會文化底蘊，進而感知人生的困境，積極面對挑戰，以有效處理及解決人生的各種問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。	國 S-U-A3 運用國語文培養規劃、執行及檢討計畫的能力，廣納新知，參與各類活動，充實生活經驗，發展多元知能，從中培養創新思維與因應社會變遷的能力。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。	國 S-U-B1 運用國語文表達自我的經驗、理念與情意，並學會從他人的角度思考問題，尋求共識，具備與他人有效溝通與協商的能力。

	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。	國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。	國 S-U-B2 善用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行閱讀思考，整合資訊，激發省思及批判媒體倫理與社會議題的能力。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。	國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	國 S-U-B3 理解文本內涵，認識文學表現技法，進行實際創作，運用文學歷史的知識背景，欣賞藝術文化之美，並能與他人分享自身的美感體驗。
C 社會 參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	國 S-U-C1 閱讀並探究各類文本，深入思考道德課題，培養品德；積極與他人對話，尋求共識，建立公民意識與社會責任，主動關心公共議題並參與公共事務。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	國 S-U-C2 了解他人想法與立場，學習溝通、相處之道，認知社會群體生活的重要性，積極參與、學習協調合作的能力，發揮群策群力的團隊精神。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。	國-S-U-C3 運用國語文培養規劃、執行及檢討計劃的能力，廣納新知，參與各類活動，充實生活經驗，發展多元知能，從中培養創新思維與因應社會變遷的能力。

學習重點由「學習表現」和「學習內容」開展組成。文字篇章、文本表述、文化內涵的各個主題範疇，均透過聆聽、口語表達、標音符號與運用、識字與寫字、閱讀、寫作六種表現類別，發展

學習歷程，顯現學習成效。

「語文領域-國語文學習重點與核心素養呼應表參考示例」(詳參附錄一)乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」(詳參附錄二)乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與國語文的學習重點適當結合。

一、學習表現

國語文之學習表現分為「聆聽」、「口語表達」、「標音符號與運用」、「識字與寫字」、「閱讀」與「寫作」六個類別，代碼標號如下表所列：

類別	代碼
聆聽	1
口語表達	2
標音符號與運用	3
識字與寫字	4
閱讀	5
寫作	6

編碼說明，第一碼為「類別」，以阿拉伯數字編號。第二碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，I代表第一學習階段(國民小學1-2年級)；II代表第二學習階段(國民小學3-4年級)；III代表第三學習階段(國民小學5-6年級)；IV代表第四學習階段(國民中學7-9年級)；V代表第五學習階段(高級中等學校10-12年級)。第三碼則為「流水號」。

雙圈(◎)係指相同學習表現重複出現在不同學習階段。國語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈(◎)之方式標示。

(一) 聆聽

學習階段	學習表現
第一學習階段	1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。
	1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。
	1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。
第二學習階段	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。
	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。
	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。
	1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。
第三學習階段	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。
	1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。
	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。
	1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。
第四學習階段	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。

	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。
	1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。
	1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。

(二) 口語表達

學習階段	學習表現
第一學習階段	2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。
第二學習階段	2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。
第三學習階段	2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。
第四學習階段	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。

(三) 標音符號與運用

學習階段	學習表現
第一學習階段	3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。
第二學習階段	3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。

(四) 識字與寫字

學習階段	學習表現
第一學習階段	4-I-1 認識常用國字至少 1,000 字，使用 700 字。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 4-I-3 學習查字典的方法。

	<p>4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。</p> <p>4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。</p> <p>4-I-6 能因應需求，感受寫字的溝通功能與樂趣。</p>
第二學習階段	<p>4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。</p> <p>4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。</p> <p>4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。</p> <p>4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。</p> <p>4-II-5 利用字義推論詞義。</p> <p>4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。</p> <p>4-II-7 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書筆畫的書寫方法。</p> <p>4-II-8 知道古今書法名家的故事。</p>
第三學習階段	<p>4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。</p> <p>4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。</p> <p>4-III-5 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書形體結構的書寫方法。</p>
第四學習階段	<p>4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。</p> <p>4-IV-2 認識造字的原則，輔助識字，了解文字的形、音、義。</p> <p>4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。</p> <p>4-IV-4 認識各種書體，欣賞名家碑帖。</p> <p>4-IV-5 欣賞書法的行款和布局、行氣及風格。</p> <p>4-IV-6 能夠寫出正確美觀的硬筆字。</p>

(五) 閱讀

學習階段	學習表現
第一學習階段	<p>5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。</p> <p>5-I-2 認識常用標點符號。</p> <p>◎5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。</p> <p>5-I-5 認識簡易的記敘、抒情及應用文本的特徵。</p> <p>5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。</p> <p>5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。</p> <p>5-I-8 認識圖書館(室)的功能。</p> <p>5-I-9 喜愛閱讀，並樂於與他人分享閱讀心得。</p>
第二學習階段	<p>5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。</p> <p>5-II-2 理解各種標點符號的用法。</p>

	<p>◎5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p> <p>5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>5-II-12 主動參與班級、學校或社區的閱讀社群活動。</p>
第三學習階段	<p>5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>◎5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。</p> <p>5-III-5 認識議論文本的特徵。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p>
第四學習階段	<p>5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>

(六) 寫作

學習階段	學習表現
第一學習階段	<p>6-I-1 根據表達需要，使用常用標點符號。</p> <p>6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。</p>

	6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 6-I-5 修改文句的錯誤。 6-I-6 培養寫作的興趣。
第二學習階段	6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-5 仿寫童詩。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。 6-II-8 養成寫作習慣。
第三學習階段	6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-4 創作童詩及故事。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 6-III-7 修改、潤飾作品內容。 6-III-8 建立適切的寫作態度。
第四學習階段	6-IV-1 善用標點符號，增進情感表達及說服力。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。 6-IV-4 依據需求書寫各類文本。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。

二、學習內容

學習內容分「文字篇章」、「文本表述」、「文化內涵」三大主題。「文字篇章」體現語言文字的結構特性，分為「標音符號」、「字詞」、「句段」及「篇章」四項。「文本表述」之「文本」是指語言文字及其他符號，遵循語義規則所組成的句子、段落或篇章，依其體用可分為「記敘文本」、「抒情文本」、「說明文本」、「議論文本」及「應用文本」五項。「文化內涵」則凸顯文本所蘊含的文化意義，分為「物質文化」、「社群文化」及「精神文化」三項。

編碼說明，第一碼為「主題及項目」，以大寫英文及小寫英文編號：

主題	主題代碼	項目	項目代碼
文字篇章	A	標音符號	Aa
		字詞	Ab
		句段	Ac

		篇章	Ad
文本表述	B	記敘文本	Ba
		抒情文本	Bb
		說明文本	Bc
		議論文本	Bd
		應用文本	Be
文化內涵	C	物質文化	Ca
		社群文化	Cb
		精神文化	Cc

第二碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級）；II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級）；III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級）；IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）；V 代表第五學習階段（高級中等學校 10-12 年級）。第三碼則為「流水號」。

雙圈（◎）係指相同學習內容重複出現在不同學習階段。國語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈（◎）之方式標示。

（一）文字篇章

「文字篇章」類包含「標音符號」、「字詞」、「句段」及「篇章」四項茲分述如下：

1. 標音符號

學習階段	學習內容	
第一學習階段	Aa-I-1	聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。
	Aa-I-2	聲調及其正確的標注方式。
	Aa-I-3	二拼音和三拼音的拼讀和書寫。
	Aa-I-4	結合韻的拼讀和書寫。
	Aa-I-5	標注注音符號的各類文本。
第二學習階段	Aa-II-1	標注注音符號的各類文本。

2. 字詞

學習階段	學習內容	
第一學習階段	Ab-I-1	1,000 個常用字的字形、字音和字義。
	Ab-I-2	700 個常用字的使用。
	Ab-I-3	常用字筆畫及部件的空間結構。
	Ab-I-4	常用字部首的表義(分類)功能。
	Ab-I-5	1,500 個常用語詞的認念。
	Ab-I-6	1,000 個常用語詞的使用。
第二學習階段	Ab-II-1	1,800 個常用字的字形、字音和字義。
	Ab-II-2	1,200 個常用字的使用。
	◎Ab-II-3	常用字部首及部件的表音及表義功能。

	◎Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ab-II-9 量詞的運用。 Ab-II-10 字辭典的運用。 Ab-II-11 筆墨紙硯的使用方法。 Ab-II-12 楷書基本筆畫運筆方法。 Ab-II-13 書法名家故事。
第三學習階段	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 ◎Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ab-III-7 數位辭典的運用。 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ab-III-9 楷書形體結構要領。
第四學習階段	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-2 3,500 個常用字的使用。 Ab-IV-3 基本的造字原則：象形、指事、會意、形聲。 Ab-IV-4 6,500 個常用語詞的認念。 Ab-IV-5 5,000 個常用語詞的使用。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ab-IV-8 各體書法與名家碑帖的認識與欣賞。

3.句段

學習階段	學習內容
第一學習階段	Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。
第二學習階段	Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。
第三學習階段	Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。

	Ac-III-2 基礎句型結構。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。
第四學習階段	Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。

4.篇章

學習階段	學習內容
第一學習階段	Ad-I-1 自然段。 Ad-I-2 篇章的大意。 Ad-I-3 故事、童詩等。
第二學習階段	Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。
第三學習階段	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ad-III-4 古典詩文。
第四學習階段	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。

(二) 文本表述

「文本表述」依其體用可分為「記敘文本」、「抒情文本」、「說明文本」、「議論文本」及「應用文本」五項。第一學習階段以記敘文本及抒情文本為主，輔以應用文本的學習；第二學習階段起加入說明文本；第三學習階段起則加入議論文本的學習。各類文本之界義如下：

- 記敘文本：以人、事、時、地、物為敘寫對象的文本。
- 抒情文本：由主體出發，抒發對人、事、物、景之情感的文本。
- 說明文本：以邏輯、客觀、理性的方式，說明事理或事物的文本。
- 議論文本：以論點、論據、論證方式，表達對人、事、物看法的文本。
- 應用文本：因應日常生活、人際往來與學習的需要，靈活運用各種表述方式而產生的實用性文本。

1.記敘文本

學習階段	學習內容
第一學習階段	Ba-I-1 順敘法。
第二學習階段	Ba-II-1 記敘文本的結構。 ◎Ba-II-2 順敘與倒敘法。

第三學習階段	◎Ba-III-1 順敘與倒敘法。
第四學習階段	◎Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘與補敘法。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。

2.抒情文本

學習階段	學習內容
第一學習階段	◎Bb-I-1 自我情感的表達。 ◎Bb-I-2 人際交流的情感。 Bb-I-3 對物或自然的感受。 ◎Bb-I-4 直接抒情。
第二學習階段	◎Bb-II-1 自我情感的表達。 ◎Bb-II-2 人際交流的情感。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 ◎Bb-II-4 直接抒情。 ◎Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Bb-II-6 抒情文本的結構。
第三學習階段	◎Bb-III-1 自我情感的表達。 ◎Bb-III-2 人際交流的情感。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 ◎Bb-III-4 直接抒情。 ◎Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。
第四學習階段	◎Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 ◎Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 ◎Bb-IV-4 直接抒情。 ◎Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。

3.說明文本

學習階段	學習內容
第二學習階段	Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 ◎Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。
第三學習階段	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 ◎Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Bc-III-4 說明文本的結構。

第四學習階段	<p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。</p> <p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p> <p>◎Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p>
--------	--

4. 議論文本

學習階段	學習內容
第三學習階段	<p>◎Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。</p> <p>Bd-III-3 議論文本的結構。</p>
第四學習階段	<p>◎Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。</p>

5. 應用文本

學習階段	學習內容
第一學習階段	<p>Be-I-1 在生活應用方面，如自我介紹、日記的格式與寫作方法。</p> <p>Be-I-2 在人際溝通方面，以書信、卡片等慣用語彙及書寫格式為主。</p>
第二學習階段	<p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。</p> <p>Be-II-4 應用文本的結構。</p>
第三學習階段	<p>Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。</p> <p>Be-III-2 在人際溝通方面，以通知、電子郵件便條等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p>
第四學習階段	<p>Be-IV-1 在生活應用方面，以自傳、簡報、新聞稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>Be-IV-2 在人際溝通方面，以書信、便條、對聯等之慣用語彙與書寫格式為主。</p> <p>Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。</p>

(三) 文化內涵

「文化內涵」類分為「物質文化」、「社群文化」、「精神文化」三項，界義如下：

- 物質文化：各類文本中與生活有關的食、衣、住、行及科技等文化內涵。

■社群文化：各類文本中與社群有關的倫理、規範、制度等文化內涵。

■精神文化：各類文本中所蘊含的藝術、信仰、思想等文化內涵。

1.物質文化

學習階段	學習內容
第一學習階段	Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。
第二學習階段	Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。
第三學習階段	◎Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。
第四學習階段	◎Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 ◎Ca-IV-2 各類文本中表現科技文明演進、生存環境發展的文化內涵。

2.社群文化

學習階段	學習內容
第一學習階段	◎Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。 Cb-I-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里的關係。
第二學習階段	◎Cb-II-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。 ◎Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。
第三學習階段	◎Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 ◎Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。
第四學習階段	◎Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 ◎Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。

3.精神文化

學習階段	學習內容
第一學習階段	◎Cc-I-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。
第二學習階段	◎Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。
第三學習階段	◎Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。
第四學習階段	◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。

【英語文】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養具體內涵，結合英語文科目之基本理念與課程目標後，在英語文科目內的具體展現。「語文領域-英語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」參見附錄一。

總綱核心素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	語文領域-英語文核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	普通型高級中等學校教育 (S-U)
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。	英 S-U-A1 具備積極探究的態度，主動探索課外相關資訊，擴展學習場域，提升個人英語文知能，運用各種資源，強化自主學習，為終身學習奠定基礎。
	A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。	英 S-U-A2 具備系統性思考與後設思考能力，善用各種策略，對文本訊息、國內外文化深入理解，釐清訊息本質與真偽，提升學習效率與品質，應用所學解決問題。
	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	無	英-J-A3 具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。	英 S-U-A3 具備規劃、執行與檢討英語文學習計畫的能力，並探索有效策略，奠定終身學習的基礎。
B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。	英 S-U-B1 具備聽、說、讀、寫的英語文素養，能連結自身經驗、思想與價值，運用多樣的字詞及句型，在多元情境中適切溝通表達及解決問題。
	B2 科技資訊	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我	英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整	英 S-U-B2 具備將資訊科技與各類媒體所提供的

	與 媒體素養	及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。	英語文素材，進行資訊整合的能力，激發省思及批判媒體倫理與社會議題的能力。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	無	無	英 S-U-B3 具備欣賞英語文語言文字及英美文學作品的的能力，並能融合肢體與聲音表情，進行英語文短劇表演。
C 社會 參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	無	無	英 S-U-C1 具備運用英語文的積極態度，關心國際議題與自然生態；具人文關懷，主動參與社會活動。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。	英 S-U-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，透過團隊合作，發展個人溝通協調能力及解決問題的能力。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。	英 S-U-C3 具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點了解、欣賞不同的文化習俗，並尊重生命與全球的永續發展。

學習重點包含「學習表現」與「學習內容」二部分，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並配合教學加以實踐。「語文領域-英語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（參見附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」（參見附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與英語文的學習重點適當結合。

學習表現為本綱要之核心，學生之學習與評量以此為本，分為（一）語言能力（聽）、（二）語言能力（說）、（三）語言能力（讀）、（四）語言能力（寫）、及（五）語言能力（聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能）、（六）學習興趣與態度、（七）學習方法與策略、（八）文化理解、（九）邏輯思考、判斷與創造力（區辨、整合訊息，做出合邏輯的判斷力，並發揮創造力），共九個類別，編碼說明如下：

- 1.第 1 碼為「類別」，以阿拉伯數字編號。
- 2.第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級），V 代表第五學習階段（高級中等學校 10-12 年級）。
- 3.第 3 碼則為「流水號」。
- 4.星號（*）係指較高階的學習表現，表示各校在針對學生的能力特質或各校的不同時數規劃課程時，可就該項學習表現選取或自行研發深淺、分量不同的教材，進行適性教學。
- 5.雙圈（◎）係指相同學習表現重複出現在不同學習階段。英語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識與技能精進，故以雙圈（◎）之方式標示。
- 6.同時出現（*）及（◎），表示該學習表現反覆出現在不同學習階段且屬較高階的學習表現。

（一）語言能力（聽）

學習階段	學習表現
第二學習階段	1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 ◎1-II-3 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 ◎1-II-4 能聽辨句子的語調。 ◎1-II-5 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 ◎1-II-6 能聽辨句子的節奏。 ◎1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 ◎1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 ◎1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。
第三學習階段	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 ◎1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 ◎1-III-3 能聽辨句子的語調。 ◎1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 ◎1-III-5 能聽辨句子的節奏。 ◎1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 ◎1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 ◎1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 *◎1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 *◎1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 *1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 *1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。

第四學習階段	<ul style="list-style-type: none"> ◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 ◎1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 ◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。 *◎1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 *◎1-IV-10 能了解歌謠、韻文的節奏與音韻。 *◎1-IV-11 能聽懂公共場所廣播的內容，如捷運、車站、機場廣播。
--------	--

(二) 語言能力 (說)

學習階段	學習表現
第二學習階段	<ul style="list-style-type: none"> 2-II-1 能說出 26 個字母。 ◎2-II-2 能念出英語的語音。 ◎2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-II-4 能使用簡易的教室用語。 ◎2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 ◎2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。
第三學習階段	<ul style="list-style-type: none"> ◎2-III-1 能唸出英語的語音。 ◎2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-3 能以簡易的英語介紹自己。 2-III-4 能以簡易的英語介紹家人和朋友 ◎2-III-5 能使用簡易的教室用語。 ◎2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 ◎2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 *◎2-III-11 能進行簡易的角色扮演。
第四學習階段	<ul style="list-style-type: none"> ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3 能依情境使用教室用語。 2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。

	<p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>*◎2-IV-11 能參與簡易的英語短劇表演。</p> <p>*2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。</p> <p>*2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。</p> <p>*2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p>
--	--

(三) 語言能力 (讀)

學習階段	學習表現
第二學習階段	<p>3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母</p> <p>◎3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>◎3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。</p>
第三學習階段	<p>◎3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-III-2 能看懂校園內簡易的英文標示。</p> <p>3-III-3 能看懂教室用語。</p> <p>◎3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。</p> <p>3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。</p> <p>3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。</p> <p>*3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容。</p> <p>*3-III-8 能看懂兒童短劇中的主要內容。</p> <p>*3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。</p>
第四學習階段	<p>3-IV-1 能辨識連續書寫體大小寫字母。</p> <p>◎3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。</p> <p>3-IV-4 能看懂簡易的圖表。</p> <p>3-IV-5 能看懂簡易的生活用語。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>3-IV-7 能了解對話的主要內容。</p> <p>3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>*3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。</p> <p>*3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。</p> <p>*3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。</p> <p>*◎3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。</p> <p>*3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。</p>

(四) 語言能力 (寫)

學習階段	學習表現
第二學習階段	4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。

	<p>4-II-2 能書寫自己的姓名。</p> <p>4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。</p>
第三學習階段	<p>4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。</p> <p>4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。</p> <p>4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。</p> <p>4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。</p> <p>*4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。</p>
第四學習階段	<p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-4 能依提示填寫簡單的表格。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。</p> <p>*4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。</p> <p>*4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p>

(五) 語言能力 (聽說讀寫綜合應用能力, 涵蓋兩種以上與文技能)

學習階段	學習表現
第二學習階段	<p>5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。</p> <p>◎5-II-2 在聽讀時, 能辨識書本中相對應的書寫文字。</p> <p>◎5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。</p> <p>◎5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。</p>
第三學習階段	<p>5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。</p> <p>◎5-III-2 在聽讀時, 能辨識書本中相對應的書寫文字。</p> <p>5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型, 並使用於簡易日常溝通。</p> <p>◎5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句, 並能作適當的回應。</p> <p>◎5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。</p> <p>5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。</p> <p>5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。</p> <p>5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。</p> <p>◎5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。</p> <p>*5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。</p>
第四學習階段	<p>5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞, 並使用於簡易日常溝通。</p> <p>5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型, 適當地使用於日常生活之溝通。</p> <p>◎5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句, 並能作適當的回應。</p> <p>5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。</p>

	<p>*5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。</p> <p>5-IV-6 能轉述所聽到的簡短談話。</p> <p>5-IV-7 能聽懂日常生活對話，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</p> <p>5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</p> <p>5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。</p> <p>*5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。</p>
--	---

(六) 學習興趣與態度

學習階段	學習表現
第二學習階段	<p>6-II-1 能專注於教師的說明與演示。</p> <p>6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。</p> <p>6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。</p> <p>6-II-4 認真完成教師交待的作業。</p>
第三學習階段	<p>6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。</p> <p>◎6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-III-3 主動預習、溫習功課。</p> <p>6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。</p> <p>6-III-5 樂於接觸課外英語學習素材。</p> <p>6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。</p> <p>6-III-7 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、說故事、讀者劇場等活動）。</p>
第四學習階段	<p>◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。</p>

(七) 學習方法與策略

學習階段	學習表現
第二學習階段	<p>7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。</p> <p>7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。</p>
第三學習階段	<p>7-III-1 運用已學過字詞之聯想以學習新的字詞。</p> <p>7-III-2 能用字典查閱字詞的發音及意義。</p>

	7-III-3	在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。
	*7-III-4	對教師或同學討論的內容能舉出示例或反例。
第四學習階段	7-IV-1	能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。
	7-IV-2	善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。
	7-IV-3	利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。
	7-IV-4	能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。
	7-IV-5	能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。

（八）文化理解

學習階段	學習表現	
第二學習階段	◎8-II-1	能了解國內外基本的招呼方式。
	◎8-II-2	能了解課堂中所介紹的國內主要節慶習俗。
	◎8-II-3	能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。
第三學習階段	◎8-III-1	能了解國內外基本的招呼方式。
	◎8-III-2	能了解課堂中所介紹的國內主要節慶習俗。
	◎8-III-3	能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。
	8-III-4	能了解外國風土民情。
第四學習階段	8-IV-1	能以簡易英語介紹國內主要節慶習俗。
	8-IV-2	能以簡易英語介紹國外主要節慶習俗。
	8-IV-3	能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。
	8-IV-4	能了解、尊重不同之文化習俗。
	8-IV-5	能具有基本的世界觀。
	*8-IV-6	能了解並遵循基本的國際生活禮儀。

（九）邏輯思考、判斷與創造力

學習階段	學習表現	
第二學習階段	◎9-II-1	能夠將所學字詞做簡易歸類。
第三學習階段	◎9-III-1	能夠將所學字詞做簡易歸類。
	9-III-2	能將事件依故事的發展加以排序。
	9-III-3	能綜合相關資訊作簡易的猜測。
第四學習階段	9-IV-1	能綜合相關資訊作合理的猜測。
	9-IV-2	能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。
	9-IV-3	能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。
	9-IV-4	能依上下文所提供的文字線索（如 in my opinion、maybe）分辨客觀事實與主觀意見。

學習內容擷取自學習表現之重要學科知識內涵，作為示例，如下表所示。學習內容涵蓋四大主題：A.語言知識；B.溝通功能；C.文化與習俗；D.思考能力。語言知識包含五個項目：Aa.為字母；Ab.為語音；Ac.為字詞；Ad.為句構；Ae.為篇章。學習內容編碼說明如下：

1.第1碼為「主題及項目」，以英文大寫及小寫字母編號。

- 2.第 2 碼為「學習階段」，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級），V 代表第五學習階段（高級中等學校 10-12 年級）。
- 3.第 3 碼則為「流水號」。
- 4.星號（*）係指較高階的學習內容，表示各校在針對學生的能力特質或各校的不同時數規劃課程時，可就該項學習內容選取或自行研發深淺、分量不同的教材，進行適性教學。
- 5.雙圈（◎）係指相同學習內容重複出現在不同學習階段。英語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈（◎）之方式標示。
- 6.同時出現（*）及（◎），表示該學習內容反覆出現在不同學習階段且屬較高階的學習內容。

主題	項目	第二學習階段	第三學習階段	第四學習階段
A. 語言知識	a. 字母	Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。		Aa-IV-1 連續體大小寫字母的辨識及書寫。
	b. 語音	◎Ab-II-1 子音、母音及其組合。 ◎Ab-II-2 單音節、多音節，及重音音節。 ◎Ab-II-3 片語及句子的重音。 ◎Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。	◎Ab-III-1 子音、母音及其組合。 ◎Ab-III-2 單音節、多音節，及重音音節。 ◎Ab-III-3 片語及句子的重音。 *Ab-III-4 句子的語調及節奏。 ◎Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。
	c. 字詞	◎Ac-II-1 簡易的教室用語。 ◎Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。	Ac-III-1 校園內簡易的英文標示。 ◎Ac-III-2 簡易的教室用語。 ◎Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。	Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。

	d. 句構		Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。
	e. 篇章		*◎Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。
B. 溝通功能		B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	B-III-1 自己、家人及朋友的簡易介紹。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。

				<p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>◎B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>*◎B-IV-8 引導式討論。</p>
C. 文化與習俗		<p>◎C-II-1 國內（外）招呼方式。</p> <p>◎C-II-2 國內外主要節慶習俗。</p>	<p>◎C-III-1 國內（外）招呼方式。</p> <p>◎C-III-2 國內外主要節慶習俗。</p>	<p>C-IV-1 國內外節慶習俗。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>*C-IV-5 國際生活禮儀。</p>
D. 思考能力		<p>◎D-II-1 所學字詞的簡易歸類。</p>	<p>◎D-III-1 所學字詞的簡易歸類。</p> <p>D-III-2 故事發展的排序。</p> <p>D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。</p>	<p>D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p> <p>D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。</p> <p>D-IV-3 訊息因果關係的釐清。</p> <p>*◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。</p>

【本土語文-閩南語文】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合閩南語文科目之基本理念與課程目標後，在閩南語文科目內的具體展現。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心 素養 項目	總綱核心素養 項目說明	語文領域-本土語文(閩南語文)核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (U)
A 自主 行動	A1 身心 素質 與 自我 精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。	閩-J-A1 拓展閩南語文之學習內容，增進自我了解，並能透過選擇、分析與運用，感知其精神與文化特色，具備合宜的人性觀與自我觀。	閩-U-A1 理解閩南語文的思考模式、特色與地位，進而建立自信心，有效規劃個人生涯，探索生命意義，追求真善美的人生。
	A2 系統 思考 與 解決 問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。	閩-J-A2 具備運用閩南語文從事閱讀理解、獨立思辨分析，並培養解決生活問題、適應未來社會的能力。	閩-U-A2 具備運用閩南語文進行推理批判、綜合歸納的能力，並反思語言與生活的關係，以有效處理與解決相關問題。
	A3 規劃 執行 與 創新 應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。	閩-J-A3 具備閩南語文探索與發展多元專業知能之素養，進而提升規劃與執行能力，並激發創新應變之潛能。	閩-U-A3 具備運用閩南語文進行規劃、實踐與檢討、反省之素養，並能將其內涵融入各領域/科目，以因應新的情境或問題。
B 溝通 互動	B1 符號 運用 與 溝通 表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能瞭解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	閩-J-B1 具備運用閩南語文的表情達意的能力，並能以同理心與他人溝通互動，以運用於家庭、學校與社區之中。	閩-U-B1 具備運用閩南語文的思辨、創作能力，理解其結構、變化及意涵，並能精確表達、溝通互動，以運用於各項社會活動之中。
	B2 科技 資訊 與 媒體 素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	閩-E-B2 具備透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。	閩-J-B2 透過資訊及檢索工具，蒐集、整理閩南語文資料，並能分析明辨資訊的正確性，重視資訊倫	閩-U-B2 具備運用閩南語文從事媒體資訊分析與批判的能力，以思考人與科技、資訊、媒體倫理的關係。

				理，以提升媒體識讀能力。	
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。	閩-J-B3 透過閩南語文進行藝術欣賞，感知音韻之美，了解其中蘊涵的意義，並能體會藝文特色，具備寫作能力。	閩-U-B3 培養閩南語文的賞析能力，並能體會其與社會、歷史、文化之間的關係，以欣賞語文的藝術美，進而從事創作與分享。
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	閩-J-C1 透過閩南語文的學習，具備成為社會公民的意識與責任感，並能關注社會問題與自然生態，主動參與社區活動。	閩-U-C1 具備運用閩南語文的積極態度，並關注公共議題、主動參與社會活動，關懷自然生態和人類永續發展，實現知善、樂善與行善的美德。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	閩-J-C2 善用閩南語文，增進溝通協調和群體參與的能力，建立良好的人際關係，並培養相互合作及與人和諧互動的素養。	閩-U-C2 具備運用閩南語文建立良好的人際關係，培養溝通協調、團隊合作、社會參與的能力。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容各種語言與文化多元性的精神。	閩-J-C3 透過閩南語文的學習，培養對自我文化的認同，具備順應社會發展、尊重多元文化、關心國際事務之素養。	閩-U-C3 運用閩南語文建立自我文化認同與多元文化觀，並能思考本土化與國際化的關聯，以之分析國際情勢、了解全球議題。

【備註】為求學生能延續國民中小學的閩南語文學習，並銜接大學乃至未來社會職場需求，因此本課程綱要特針對高級中等學校教育階段訂定核心素養。

學習重點包含「學習表現」與「學習內容」兩部分，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並配合教學加以實踐。惟「學習表現」與「學習內容」可以有不同的對應關係，得視學習階段或領域/科目的特性，彈性加以組合。

「閩南語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。學習重點依學習階段敘寫，但學校及教師得依學生程度及需求提供適性教學。「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與閩南語文的學習重點適當結合。高級中等學校教育階段學習重點。

一、學習表現

閩南語文的「學習表現」分為聆聽、說話、閱讀、寫作四大類別，再依學習階段及科目的特性，加以展現。

下列之學習表現，依各學習階段順序呈現。編碼說明如下：

- 1.第 1 碼為「類別」，依序以阿拉伯數字編號。
- 2.第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）。
- 3.第 3 碼為流水號。

類別	學習階段	學習表現
1.聆聽	I	1-I-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。
		1-I-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。
		1-I-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。
		1-I-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。
	II	1-II-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。
		1-II-2 能聆聽與欣賞閩南語相關藝文活動。
		1-II-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。
	III	1-III-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。
		1-III-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。
	IV	1-IV-1 能聆聽並理解閩南語對話的主題與內容。
		1-IV-2 能聆聽閩南語的表達，理解並思辨其內容。
		1-IV-3 能聽辨生活中以閩南語表達的重要議題，並激發創新應變的潛能。
		1-IV-4 能蒐集、整理閩南語語音資料，分析資訊的正確性，並重視資訊倫理。
		1-IV-5 能聆聽並體會閩南語相關藝文活動所展現的內涵。
1-IV-6 能聽辨閩南語話語中的用語和意涵，並藉以增進溝通協調。		
1-IV-7 能聽辨閩南語方音與語詞的差異性，並培養多元文化的精神。		
2.說話	I	2-I-1 能用閩南語簡單表達對他人的關懷與禮節。
		2-I-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。
		2-I-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。
		2-I-4 能主動使用閩南語與他人互動。

	II	2-II-1	能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。
		2-II-2	能用閩南語簡單說出日常生活計畫。
	III	2-III-1	能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。
		2-III-2	能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。
		2-III-3	能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。
		2-III-4	能念唱閩南語藝文作品，並建立美感素養。
		2-III-5	能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。
		2-III-6	能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。
	IV	2-IV-1	能適切的運用閩南語口語表達，展現合宜的人性觀與自我觀。
		2-IV-2	能運用閩南語表達並解決問題。
		2-IV-3	能以閩南語適切地表達想法、情感，並進行價值判斷。
		2-IV-4	能運用閩南語表情達意，並能分享社會參與的經驗。
		2-IV-5	能透過科技媒材蒐集資源，以進行閩南語的口語表達。
		2-IV-6	能透過閩南語進行藝術欣賞，並說出其藝文特色。
2-IV-7		能以閩南語分享團隊合作的心得與感想。	
2-IV-8		能以閩南語口語表達對其他國家、語言及多元文化的認識與尊重。	
3.閱讀	I	3-I-1	能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。
	II	3-II-1	能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。
		3-II-2	能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。
		3-II-3	能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。
	III	3-III-1	能初步運用字、辭典及其他工具書，輔助閩南語文的閱讀。
		3-III-2	能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。
		3-III-3	能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。
		3-III-4	能主動利用資訊科技和媒體，進行閩南語文的閱讀。
	IV	3-IV-1	能主動閱讀不同文體的閩南語文作品，藉此增進自我了解。
		3-IV-2	能從閩南語文的閱讀中進行獨立思辨分析與解決生活問題。
		3-IV-3	能運用標音符號、羅馬字及漢字閱讀閩南語文章，並了解文意。

		3-IV-4	能透過閩南語文章的閱讀，習得文章精髓，進行多元專業知能的發展。
		3-IV-5	能透過資訊及檢索工具，蒐集、整理與閱讀閩南語文資料。
		3-IV-6	能透過閱讀閩南語藝文作品及相關資訊，體會作品的意境與美感。
		3-IV-7	能透過閩南語文的閱讀，建立公民意識與責任感。
		3-IV-8	能透過閩南語文作品的閱讀，理解、尊重不同語言與文化的特色。
4.寫作	I	4-I-1	能認識閩南語文的文字書寫。
		4-II-1	能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。
	II	4-II-2	能運用閩南語文寫出對他人的感謝、關懷與協助。
		4-III-1	能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。
	III	4-III-2	能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。
		IV	4-IV-1
	4-IV-2		能運用閩南語文的書寫，進行表達溝通。
	4-IV-3		能運用科技與資訊媒材，豐富閩南語文寫作內容。
	4-IV-4		能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。
	4-IV-5		能在觀看影音媒材與藝文活動後，以閩南語文寫出感想。
	4-IV-6		能仿寫閩南語文藝文作品。
	4-IV-7		能運用閩南語文寫出對社會議題的看法。
4-IV-8	能運用閩南語文寫出完整想法，以作為相互合作的基礎。		

二、學習內容

「學習內容」強調科目的知識內涵，閩南語文科目學習內容分為「語言與文學」、「社會與生活」兩大主題，由近而遠，從自我、家庭、學校到社區，乃至社會與國際，並考量學習者身心發展，依各學習階段及科目的特性，陳述其重要的內涵。教師、學校、地方政府或出版機構得依其專業需求與特性，與「學習表現」結合進行適當的轉化，以發展有效教學、適性學習的教材。

下列之學習內容，依各學習階段呈現。編碼說明如下：

- 第 1 碼為「主題及項目」，「主題」依序以大寫英文字母編號，「項目」依序以小寫英文字母編號。
- 第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）。
- 第 3 碼為流水號。

4. 圈號 (◎) 係指相同學習內容重複出現在不同學習階段。閩南語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈 (◎) 之方式標示。

主題	項目	學習階段	學習內容	
A. 語言與文學	a. 標音與書寫系統	I	Aa- I -1 文字認讀。	
		II	◎Aa-II -1 羅馬拼音。	
			◎Aa-II -2 漢字書寫。	
		III	◎Aa-III-1 羅馬拼音。	
			◎Aa-III-2 漢字書寫。	
		IV	◎Aa-IV- 1 羅馬拼音。	
			◎Aa-IV- 2 漢字書寫。	
		b. 語法語用	I	◎Ab- I -1 語詞運用。
	◎Ab- I -2 句型運用。			
	II		◎Ab-II -1 語詞運用。	
			◎Ab-II -2 句型運用。	
			◎Ab-II -3 方音差異。	
	III		◎Ab-III- 1 語詞運用。	
			◎Ab-III- 2 句型運用。	
			◎Ab-III- 3 方音差異。	
			◎Ab-III- 4 文白異讀。	
	IV		◎Ab-IV- 1 語詞運用。	
			◎Ab-IV- 2 句型運用。	
			◎Ab-IV- 3 方音差異。	
			◎Ab-IV- 4 文白異讀。	
	c. 文學篇章		I	Ac- I -1 兒歌念謠。
				◎Ac- I -2 生活故事。
				◎Ac-II -1 生活故事。

		II	◎Ac-II-2 詠歌短文。		
		III	◎Ac-III-1 生活故事。		
			◎Ac-III-2 詠歌短文。		
		IV	◎Ac-IV-1 生活故事。		
			◎Ac-IV-2 詠歌短文。		
			Ac-IV-3 詠歌選讀。		
			Ac-IV-4 散文選讀。		
			Ac-IV-5 應用文體。		
			Ac-IV-6 劇本選讀。		
		B.社會與生活	a.自我理解	I	Ba- I-1 身體認識。
					Ba- I-2 親屬稱謂。
				II	◎Ba-II-1 社交稱謂。
				III	◎Ba-III-1 社交稱謂。
					◎Ba-III-2 性別認識。
					◎Ba-III-3 情緒表達。
					◎Ba-III-4 性別尊重。
IV	◎Ba-IV-1 社交稱謂。				
	◎Ba-IV-2 性別認識。				
	◎Ba-IV-3 情緒表達。				
	◎Ba-IV-4 性別尊重。				
	Ba-IV-5 性格特質。				
	Ba-IV-6 性向探索。				
b.日常生活	I		Bb- I-1 家庭生活。		
			Bb- I-2 學校生活。		
			◎Bb- I-3 數字運用。		
	II	◎Bb-II-1 數字運用。			
		◎Bb-II-2 交通運輸。			
	III	◎Bb-III-1 數字運用。			
		◎Bb-III-2 交通運輸。			
	Bb-III-3 體育休閒。				
	IV	◎Bb-IV-1 數字運用。			

			◎Bb-IV- 交通運輸。 2
c.社區了解	II		◎Bc-II -1 社區生活。
	III		◎Bc-III-1 社區生活。
	IV		Bc-IV-1 社區活動。
			Bc-IV-2 公民素養。
d.環境教育	II		◎Bd-II -1 環境保護。
			◎Bd-II -2 生態保育。
			◎Bd-II -3 海洋保育。
	III		◎Bd-III-1 環境保護。
			◎Bd-III-2 生態保育。
			◎Bd-III-3 海洋保育。
	IV		◎Bd-IV- 環境保護。 1
			◎Bd-IV- 生態保育。 2
			◎Bd-IV- 海洋保育。 3
e.科技運用	II		◎Be-II -1 數位資源。
			◎Be-II -2 影音媒材。
	III		◎Be-III-1 數位資源。
			◎Be-III-2 影音媒材。
IV		◎Be-IV-1 數位資源。	
		◎Be-IV-2 影音媒材。	
f.藝術人文	I		◎Bf- I -1 表演藝術。
			◎Bf- I -2 藝術欣賞。
	II		◎Bf-II -1 表演藝術。
			◎Bf-II -2 藝術欣賞。
	III		◎Bf-III-1 表演藝術。
			◎Bf-III-2 藝術欣賞。
	IV		◎Bf-IV-1 表演藝術。
			◎Bf-IV-2 藝術欣賞。
g.人際溝通	I		◎Bg- I -1 生活應對。
			◎Bg- I -2 口語表達。
	II		◎Bg-II -1 生活應對。

			◎Bg-II -2 口語表達。
		III	◎Bg-III-1 生活應對。
			◎Bg-III-2 口語表達。
			Bg-III-3 人權觀念。
		IV	◎Bg-IV- 1 生活應對。
			◎Bg-IV- 2 口語表達。
			Bg-IV-3 書面表達。
	h.在地特色	II	◎Bh-II -1 物產景觀。
			◎Bh-II -2 區域人文。
		III	◎Bh-III-1 物產景觀。
			◎Bh-III-2 區域人文。
		IV	◎Bh-IV- 1 物產景觀。
			◎Bh-IV- 2 區域人文。
			Bh-IV-3 人文特色。
			Bh-IV-4 海洋文化。
i.國際認識	IV	Bi-IV-1 國際認識。	

【本土語文-客家語文】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合客家語文科目的基本理念與課程目標後，在客家語文科目內的具體展現。

總綱 核心素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	語文領域-本土語文（客家語文）核心素養具體內涵	
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	客-E-A1 學習客家語文，認識客家民情風俗，藉此培養良好生活習慣以促進身心健康、發展個人生命潛能。	客-J-A1 認識客家語文，具備主動學習客家語文的興趣與能力，探索自我價值，增進自我了解，積極發展自我潛能。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	客-E-A2 透過客家經驗傳承與體驗，使學生具備以客家語文思考的能力，並能運用所學處理日常生活的問題。	客-J-A2 藉由客家知識的傳承增進生活知能，使學生具備運用客家語文獨立思考的能力，並能從中尋求適當策略以解決生活問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	客-E-A3 具備擬定客家語文學習計畫與分享、討論及展演等基本實作能力，能以創新思考方式因應日常生活情境，充實生活經驗，增進未來適應社會的能力。	客-J-A3 善用資源以擬定客家語文學習計畫，具備規劃與執行活動的能力，拓展多元專業知能，發揮主動學習的精神，提升創新求變的素養。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	客-E-B1 具備客家語文基本聽、說、讀、寫的能力，並能運用客家語文進行日常生活的表達。	客-J-B1 具備客家語文聽、說、讀、寫等語文素養，能運用客家語文符號進行日常生活的表情達意與溝通互動。
	B2 科技資訊 與 美感素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技資訊及媒體之關係。	客-E-B2 認識客家語文媒體的內容與影響，具備應用科技資訊的基本能力，能實際運用媒體資源以學習客家語文。	客-J-B2 透過資訊檢索工具，蒐集、整理客家語文資料以提升學習效果，明辨資訊的正確性，並能思考媒體資源與客家人文的互動關係。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物進行賞析、建構與分享的态度與能力。	客-E-B3 具備客家語文感知與藝術欣賞的能力，藉由各類客家藝文體驗活動促進多元感官發展，體會客家藝文之美，增進生活美感的素養。	客-J-B3 具備客家文化藝術欣賞及展演的能力，進而了解客家文化中的美感認知表現，增進美學素養與生活的豐富性。

C 社會參與	C1 道德實施與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，展現知善、樂善與行善的品德。	客-E-C1 認識客家文化中的傳統美德、環境保護與社會關懷等課題，藉此增進個人道德知識與是非判斷的能力。	客-J-C1 透過客家文化培養生活道德與公民責任意識，藉由社區參與養成主動關懷社會議題與自然生態的永續發展，進而提升道德思辨與實踐的公民素養。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	客-E-C2 具備客家語文溝通能力，與他人建立良好關係，樂於與人互動協調，提升團隊合作的能力。	客-J-C2 善用客家語文知識以增進溝通協調的能力，具備積極服務人群的態度，提升與人合作與和諧互動的素養。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	客-E-C3 透過客家文化提升自我文化認同，關心本土與國際文化，理解文化的多樣性，進而提升尊重他人語言文化的涵養。	客-J-C3 透過客家文化了解多元文化的價值，欣賞多元文化的差異，關心國際文化，體認並尊重國際與本土文化的異同，進而養成恢弘的世界文化觀。

【備註】為求學生能延續國民中小學的客家語文學習，並銜接大學乃至未來社會職場需求，因此本課程綱要針對高級中等學校教育階段特別訂定核心素養。

學習重點包含「學習表現」與「學習內容」兩部分，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並配合教學加以實踐。「學習表現」與「學習內容」可有不同的對應關係，得視教學需要，彈性加以組合。學習重點依學習階段敘寫，但學校及教師得依學生程度及需求提供適性教學。「客家語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與客家語文的學習重點適當結合。

客家語文的學習表現分為「聆聽」、「說話」、「閱讀」、「寫作」四大類別，編碼說明如下：

1.第1碼為「類別」，以阿拉伯數字編號。

2.第2碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以I代表第一學習階段（國民小學1-2年級），II代表第二學習階段（國民小學3-4年級），III代表第三學習階段（國民小學5-6年級），IV代表第四學習階段（國民中學7-9年級）。

3.第3碼則為流水號。

類別	學習階段	學習表現
1.聆聽	I	1-I-1 能從日常客家生活語句了解語詞。
		1-I-2 能培養聆聽客家語文的興趣。
		1-I-3 能透過視聽媒材認識日常生活的客家語詞。
	II	1-II-1 能辨識日常生活對話的語句。
		1-II-2 能養成聆聽客家語文的習慣。
		1-II-3 能學會運用視聽媒材練習客家語文的聽力。
	III	1-III-1 能識別日常生活對話的訊息。
		1-III-2 能展現聆聽客家語文的態度。
		1-III-3 能運用資訊科技聽懂客家語文。

	IV	1-IV-1 能區別說話者表達的意涵。 1-IV-2 能領會客家語文的語言智慧。 1-IV-3 能正確反應客家語文傳達的訊息。			
2.說話	I	2-I-1 能說出客家文化的生活表徵。 2-I-2 能表現言說客家語的興趣。 2-I-3 能說出日常生活的客家語詞。			
		II	2-II-1 能說明客家文化的組成元素。 2-II-2 能養成使用客家語的習慣 2-II-3 能以客家語回應日常生活對話。		
			III	2-III-1 能介紹客家文化的族群特徵。 2-III-2 能積極或樂於使用客家語。 2-III-3 能運用日常生活的客家語對話。	
	IV			2-IV-1 能陳述客家文化的實踐歷程。 2-IV-2 能體會言說客家語的理念。 2-IV-3 能對譯生活中的客家語文與其他語文。	
		3.閱讀		I	3-I-1 能識讀客家語文日常生活常用語詞。 3-I-2 能養成閱讀客家日用語詞的興趣。
			II		3-II-1 能閱讀客家語文日常生活常用語句。 3-II-2 能展現閱讀客家日用語句的習慣。 3-II-3 能認唸與拼讀客家語的聲韻調。
	III			3-III-1 能解讀客家常用詞句寫成的對話。 3-III-2 能領會客家語文作品的文化意涵。 3-III-3 能掌握客家文字的書寫系統。	
				IV	3-IV-1 能理解用客家語文書寫的文章資訊。 3-IV-2 能因客家語文作品而拓展視野。 3-IV-3 能運用客家文字解讀篇章訊息。
			4.寫作		I
	II				
		III		4-III-1 能區別客家語文書寫的特徵。 4-III-2 能展現使用客家語文書寫的態度。 4-III-3 能使用客家語文敘寫短文。	
				IV	4-IV-1 能運用客家語文書寫的表現方式。 4-IV-2 能體會使用客家語文書寫的理念。 4-IV-3 能用客家語文譯寫其他語文作品。

客家語文的學習內容以「語言/文學」為主，「社會/生活」、「藝術/文化」為輔。「語言/文學」依學生語文能力，從字詞、語句、篇章、語用等由小而大，由簡而繁進行規劃。「社會/生活」、「藝術/文化」與「語言/文學」相互交織，以日常生活為本，重視客家文化的傳承。三大主題之下各有不同項目與學習內容，編碼說明如下：

1. 第 1 碼為「主題及項目」，「主題」依序以大寫英文字母編號，「項目」依序以小寫英文字母編號。
2. 第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習

階段（國民中學 7-9 年級）。

3. 第 3 碼為流水號。

4. 圈號（◎）係指相同學習內容重複出現在不同學習階段。客家語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈（◎）之方式標示。

主題	項目	學習階段	學習內容	
A. 語言/文學	a.標音	II	Aa-II-1 客家語聲韻調的認唸與拼讀。	
		III	Aa-III-1 客家語聲韻調的書寫。	
		IV	Aa-IV-1 客家語聲韻調系統的綜合運用。	
	Aa-IV-2 客家語聲韻調系統的特殊用法。			
	b.字詞	I	Ab-I-1 客家語淺易漢字。	
			Ab-I-2 客家語淺易語詞。	
		II	Ab-II-1 客家語基礎漢字。	
			Ab-II-2 客家語基礎語詞。	
		III	Ab-III-1 客家語常用漢字。	
			Ab-III-2 客家語常用語詞。	
			Ab-III-3 客家詞語簡易工具書及資訊媒體。	
		IV	Ab-IV-1 客家語進階漢字。	
			Ab-IV-2 客家語進階語詞。	
			Ab-IV-3 客家語文實用工具書及資訊媒體。	
		c.語句	I	Ac-I-1 客家語淺易生活用語。
			II	Ac-II-1 客家語基礎生活用語。
	Ac-II-2 客家語淺易慣用熟語。			
	III		Ac-III-1 客家語慣用熟語。	
			Ac-III-2 客家語日常用句。	
	IV		Ac-IV-1 客家語進階慣用熟語。	
			Ac-IV-2 客家語進階日常用句。	
	d.篇章		I	Ad-I-1 客家語淺易短文。
		Ad-I-2 客家語淺易歌謠。		
		II	Ad-II-1 客家語簡短文章。	
			Ad-II-2 客家語簡短詩歌。	
			Ad-II-3 客家語簡短故事。	
		III	Ad-III-1 客家語短文。	
			Ad-III-2 客家語詩歌。	
			Ad-III-3 客家語故事。	
		IV	Ad-IV-1 客家語散文、小說。	
			Ad-IV-2 客家語詩詞、歌謠。	
			Ad-IV-3 客家語故事、戲劇。	
		e.語用	I	Ae-I-1 客家語簡易情意表達。
II	◎Ae-II-1 客家語情意表達。			
	Ae-II-2 客家語簡易說話技巧。			

		III	◎Ae-III-1 客家語情意表達。	
			Ae-III-2 客家語常用說話技巧及推論方式。	
			Ae-III-3 客家語與其他語文的簡易對譯。	
		IV	Ae-IV-1 客家語思維及情意表達。	
			Ae-IV-2 客家語說話技巧及推論方式。	
			Ae-IV-3 客家語文與其他語文對譯。	
B. 社會/生活	a.自我認知	I	Ba-I-1 身體認識。	
			Ba-I-2 親屬稱謂。	
		II	Ba-II-1 情緒用語。	
			◎Ba-II-2 社交稱謂。	
		III	Ba-III-1 性別認識與尊重。	
			◎Ba-III-2 社交稱謂。	
			◎Ba-III-3 情緒管理。	
		IV	Ba-IV-1 性格特質與性向探索。	
			Ba-IV-2 職場稱謂。	
			◎Ba-IV-3 情緒管理。	
		b.人際溝通	I	Bb-I-1 簡易表達。
				Bb-I-2 招呼用語。
	II		Bb-II-1 意見表達。	
			Bb-II-2 簡易生活應對。	
	III		Bb-III-1 意見與情感表達。	
			Bb-III-2 常用生活應對。	
	IV		Bb-IV-1 情感與經驗分享。	
			Bb-IV-2 社交應對。	
	c.日常生活		I	Bc-I-1 生活起居。
				Bc-I-2 校園生活。
			II	Bc-II-1 家務分工。
				Bc-II-2 同儕互動。
		Bc-II-3 鄰里社區。		
		III	Bc-III-1 衣食健康。	
			◎Bc-III-2 學習活動。	
			Bc-III-3 城鄉社會。	
		IV	Bc-IV-1 休閒育樂。	
			◎Bc-IV-2 學習活動。	
			Bc-IV-3 社群互動。	
		d.社會事物	II	Bd-II-1 客家社區關懷。
	III		Bd-III-1 客家社會關懷。	
			◎Bd-III-2 客家公共事務。	
	IV		Bd-IV-1 客家族群關懷。	
◎Bd-IV-2 客家公共事務。				
e.自然景象	I	Be-I-1 時間與天氣。		

C. 藝術/文化	a.在地風情		Be-I-2 生活空間與景物。	
		II	Be-II-1 時間與氣候。	
			Be-II-2 社區環境與景觀。	
		III	Be-III-1 時間與節氣。	
			Be-III-2 家鄉景觀。	
		IV	Be-IV-1 氣候變遷。	
	Be-IV-2 全球地景。			
	b.歷史文化	I	Ca-I-1 客家傳統節日。	
			II	Ca-II-1 客家祖先祭拜。
				Ca-II-2 客家時令習俗。
			III	Ca-III-1 客家生命禮俗。
				Ca-III-2 客家地方慶典。
IV			Ca-IV-1 客家歲時節慶。	
		Ca-IV-2 客家宗教信仰。		
II		Cb-II-1 客家源流故事。		
		III	Cb-III-1 客家歷史源流。	
			Cb-III-2 客家族群特色。	
			Cb-III-3 客家文化意涵。	
		IV	Cb-IV-1 客家歷史文化。	
			Cb-IV-2 客家族群精神。	
Cb-IV-3 客家文化精神。				
c.藝術美學		I	Cc-I-1 客家生活飲食。	
			II	Cc-II-1 客家傳統飲食。
				◎Cc-II-2 客家展演藝術。
		III	Cc-III-1 客家飲食服飾。	
	◎Cc-III-2 客家展演藝術。			
	Cc-III-3 客家生活工藝。			
	IV	Cc-IV-1 客家服飾文化。		
		Cc-IV-2 客家藝術精神。		
		Cc-IV-3 客家工藝建築。		
	d.人文生態	II	Cd-II-1 社區人文景觀。	
			Cd-II-2 社區生態保育。	
		III	Cd-III-1 家鄉人文景觀。	
Cd-III-2 家鄉生態保育。				
IV		Cd-IV-1 人文景觀。		
		Cd-IV-2 人文生態永續發展。		
e.國際視野	III	Ce-III-1 客家族群的遷徙。		
		Ce-III-2 客家人在全球的分布。		
	IV	Ce-IV-1 東南亞的客家人。		
		Ce-IV-2 客家文化的傳承與在地化。		

【本土語文-原住民族語文】

下表係依循《十二年國民基本教育課程綱要總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合原住民族語文科目的基本理念與課程目標後，在原住民族語文科目內的具體展現。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱 核心素養 項目說明	語文領域-本土語文（原住民族語文）核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	原-E-A1 具備說族語的基本能力及習慣，孕育原住民族文化主體性的意識與自信，啟發對族語文化的興趣。	原-J-A1 具備積極主動學習族語的能力與興趣，展現原住民族文化主體性，並主動融入族語社群，認識族語文化的內涵，發展傳承家族與民族文化精神。	原-U-A1 能以原住民族文化主體性的觀點，積極拓展學習或使用族語的場域，自我精進族語的溝通能力，具備實踐生命價值的能力與熱忱，進而樂於傳承民族文化。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	原-E-A2 能以原住民族文化主體性的觀點，思考日常生活中自己與他人遭遇的問題，並從日常生活中建立主動解決問題的態度及能力。	原-J-A2 具備理解簡易族語訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能，並能以原住民族文化主體性的觀點，對部落文化差異與原住民族現況發展有初步的了解。	原-U-A2 能以原住民族文化主體性及世界觀，透過行動與反思，進行系統性思考與後設思考解決原住民族發展所面臨的困境，善用各種策略，對文本訊息、原住民族文化深入理解，釐清訊息本質與真偽，應用所學解決問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	原-E-A3 以原住民族文化主體性的觀點，培養使用族語的能力，藉此充實文化經驗，並認識民族文化精神及內涵，培養創新思維。	原-J-A3 具備族語的基礎素養，亦能以原住民族文化主體性的觀點吸收文化新知，參與部落／社區文化體驗，及能將其內涵融入各學科領域，促進學習，激發創新應變之潛能，落實執行能力。	原-U-A3 以原住民族文化主體性的觀點，具備以族語參與文化活動的能力，充實文化生活經驗，並能針對新的情境或問題，進行規劃、實踐與檢討反省、創新應變提升規劃及參與部落公眾事務之能力。
B 溝 通	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝	原-E-B1 根據學習階段之身心發展，在自然的人際互動下培養	原-J-B1 能運用原住民族語文表情達意，並能體察他人的感受，	原-U-B1 養成以族語學習新知及表達意見的習慣，並達成在生活

互動		通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	「聆聽、說話、閱讀、書寫及綜合應用」的基本族語能力，並以族語進行溝通，傳承語言文化。	給予適當的回應，達成族語溝通以及文化傳承的目的。	與工作中能以族語文溝通自身的經驗、思想、價值，發揚語言文化。
	B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	原-E-B1 能使用各種資訊科技媒材進行自我學習，增進「聆聽、說話、閱讀、書寫及綜合應用」等族語能力。	原-E-B2 能運用各類資訊檢索工具，蒐集、整理族語資料以提升學習效果，藉以擴展族語的學習範疇，並轉化成生活應用的能力與素養。	原-U-B2 能將資訊科技與各類媒體所提供的素材，進行整合資訊的能力，激發省思及批判的素養能力，拓展族語學習的動機與管道，深化族語的學習。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	原-E-B3 藉由族語的學習，能感知傳統藝術，促進多元感官的發展，體認生活環境中原住民族藝術文化之美，探索生活的樂趣，並於生活中實踐。	原-J-B3 藉由族語的學習，賞析文化中美學的傳達，提升文化自省能力，進而積極參與文化活動，深化美感體驗，增進美學的素養。	原-U-B3 能賞析族語及文學，並能融合肢體與聲音表情，編寫劇本，進行全族語文的短劇或歌舞劇表演，透過生活實踐傳承原住民族美學的涵養。
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	原-E-C1 能透過族語的學習，理解原住民族傳統道德規範，並能主動參與學校、家庭及部落／社區各類活動，培養責任感，關懷生態環境。	原-J-C1 具備學習族語興趣，增進與人友善相處的能力，積極參與社會活動，提升對社會的責任感，培養現代公民與部落／社區團結意識，且能樂於學習原住民族文化的自然生態智慧，並主動關注生態環境及永續發展議題。	原-U-C1 具備運用族語的積極態度，養成與他人對話尋求共識的公民素養，主動參與原住民族公共議題的討論及自然生態活動，並實踐與反思人類永續發展之議題。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	原-E-C2 能透過族語的溝通使用以及對文化內涵的理解，培養多元文化及跨族群人際溝通的能力，貢獻原住民族智慧，展現團隊合作精神。	原-J-C2 能運用族語增進溝通協調的能力，並能理解與包容不同意見，積極參與學校及社區的活動，與人合作及和諧互動。	原-U-C2 能使用族語與他人溝通，認知社會群體生活之重要性，傳達友善的情懷，培養溝通協調、團隊合作、社會參與的能力。
	C3 多元文化	具備自我文化認同的信念，並尊重與	原-E-C3 具備部落／社區的	原-J-C3 能比較閱讀族語及	原-U-C3 具備國際視野及地

與國際理解	欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	文化觀，能主動以族語或其他語文介紹原住民族祭儀節慶及風土民情，並尊重及接納多元文化。	其他語文，探索不同文化的內涵，學習並欣賞文化的差異性，認同自我文化，尊重與欣賞其他文化，了解多元文化的價值與意義。	全球觀念，深入探討不同族群、性別等社會議題，進而關注國際情勢，並尊重生命與全球的永續發展，以強化因應未來社會變遷發展的能力。
-------	--	--	---	--

「學習重點」之擬訂，以原住民族語文之「核心素養」為基礎，發展出相對應的「學習表現」及「學習內容」。學習重點之擬訂原則如下：

- 1.以原住民族的文化主體性為核心，並以學生的族語文字化能力發展為學習重點。
- 2.依據學生認知發展與生活經驗，依學習階段敘寫學習重點，但學校及教師得依學生的語文程度及需求提供適性教學。學校的課程除採用學習階段安排外，亦可依照學生的語文程度級別開課，各級別之學習重點，準用各學習階段的學習重點，其對應關係如下表：

編碼	學習階段	語文程度級別
I	第一學習階段	一級
II	第二學習階段	二級
III	第三學習階段	三級
IV	第四學習階段	四級

- 3.應兼顧學生認知、技能、情意面向的發展，「學習表現」包含聆聽、說話、閱讀、書寫及綜合應用等五個類別。「學習內容」涵蓋語文及文化等主題，透過原住民族語文的學習，以運用於日常生活溝通，亦同時學習原住民族文化的豐富內涵。
- 4.各民族語言的語別及內部方言處理方式，可參考方言詞彙對照表。
- 5.「原住民族語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域／跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。
- 6.「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與原住民族語文的學習重點適當結合。

一、學習表現

原住民族語文的學習表現區分為「聆聽」、「說話」、「閱讀」、「書寫」及「綜合應用」五個類別。

下列之學習表現，依各學習階段順序呈現。編碼說明如下：

- 1.第 1 碼為「類別」，以阿拉伯數字編號。
- 2.第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）。
- 3.第 3 碼為流水號。

類別	學習階段	學習表現
1.聆聽	I	1-I-1 能聽辨母音及子音。
		1-I-2 能聽辨單、雙音節及重音。
		1-I-3 能專注聆聽說話者。
		1-I-4 能聽懂所學的語詞意義。

		1-I-5	能聽懂問候語。
		1-I-6	能聽懂簡易日常生活用語。
		1-I-7	能聽懂簡易自我介紹。
		1-I-8	能聽懂童謠。
		1-I-9	能聽懂所學的數字。
	II	1-II-1	能聽辨語詞的多音節及重音位置。
		1-II-2	能聽辨日常生活語詞的意義。
		1-II-3	能聽懂簡易教室用語。
		1-II-4	能聽辨所學句子語調表達的意義與情緒。
		1-II-5	能聽懂簡易會話。
	III	1-III-1	能正確聽辨語詞的意義。
		1-III-2	能在聆聽過程中感受說話者的情緒，並思考其遭遇到的問題。
		1-III-3	能聽懂簡單句。
		1-III-4	能聽辨日常生活對話的語調及所表達的意義與情緒。
		1-III-5	能聽懂日常生活會話。
	IV	1-IV-1	能聽懂複合句。
		1-IV-2	能聽辨不同句子語調所表達的意義和情緒。
		1-IV-3	能聽懂本族各方言別不同部落的發音。
		1-IV-4	能聽懂有關教室內外及部落／社區環境的描述。
	2.說話	I	2-I-1
2-I-2			能正確發出單、雙音節及重音。
2-I-3			能說出所學的語詞。
2-I-4			能說出招呼／問候用語。
2-I-5			能說出簡易日常生活用語。
2-I-6			能簡易地自我介紹。
2-I-7			能唱誦童謠。
2-I-8			能說出所學的數字。
II		2-II-1	能正確發出語詞的多音節及重音位置。
		2-II-2	能說出所學語詞的意義。
		2-II-3	能正確模仿句子的語調及所表達的意義與情緒。
		2-II-4	能說出簡易教室用語。
		2-II-5	能正確念出所學的句子節奏。
		2-II-6	能自我介紹。

	III	2-III-1	能說出所學語詞的重疊詞。
		2-III-2	能說出簡單句。
		2-III-3	能正確說出句子的語調及所表達的意義與情緒。
		2-III-4	能說出日常生活用語並進行簡易對話。
		2-III-5	能正確說出課堂上所學的會話。
		2-III-6	能看圖說話。
	IV	2-IV-1	能說出所學語詞的衍生詞。
		2-IV-2	能說出複合句。
		2-IV-3	能說出自己的感覺和想法。
		2-IV-4	能介紹自己的部落／社區。
2-IV-5		能說出正確的问候語及祝福語。	
3.閱讀	I	3-I-1	能拼讀母音及子音。
		3-I-2	能拼讀單、雙音節及重音。
		3-I-3	能讀出所學的語詞。
		3-I-4	能讀出簡易生活用語。
		3-I-5	能朗讀所學的課文。
		3-I-6	能讀懂簡易問候語。
		3-I-7	能讀懂所學的數字。
	II	3-II-1	能正確拼讀多音節語詞及其重音位置。
		3-II-2	能讀懂所學的語詞。
		3-II-3	能讀出所學句子的語調及所表達的意義與情緒。
		3-II-4	能正確朗讀所學的課文。
		3-II-5	能讀懂所學的課文內容。
	III	3-III-1	能讀懂重疊詞及其意義。
		3-III-2	能讀懂簡單句。
		3-III-3	能讀出日常生活及對話的語調及所表達的意義與情緒。
		3-III-4	能流暢朗讀所學的課文或短文。
		3-III-5	能正確了解所學的課文內容重點。
		3-III-6	能使用辭典等工具書及數位媒體教材，俾利閱讀繪本。
	IV	3-IV-1	能讀懂衍生詞及其意義。
		3-IV-2	能讀懂詞根及詞綴的意義。
		3-IV-3	能讀懂複合句。
		3-IV-4	能正確讀出不同句子的語調及所表達的意義與情緒。
		3-IV-5	能讀懂生活會話的短文。

		3-IV-6	能掌握閱讀短文的基本技巧。	
		3-IV-7	能使用辭典等工具書及數位媒體教材，俾利閱讀短文。	
		3-IV-8	能以正確的發音及適當的速度朗讀或吟唱簡易歌謠、傳說故事。	
4.書寫	I	4-I-1	能正確寫出書寫符號。	
		4-I-2	能書寫單、雙音節。	
		4-I-3	能正確書寫自己的族名。	
		4-I-4	能書寫所學的數字。	
	II	4-II-1	能正確拼寫單、雙音節語詞。	
		4-II-2	能書寫教師指令的語詞。	
		4-II-3	能書寫基本句及簡易問候語。	
		4-II-4	能書寫所學的句子。	
		4-II-5	能書寫簡易問候語。	
		4-II-6	能抄寫課文。	
	III	4-III-1	能正確書寫多音節語詞。	
		4-III-2	能書寫所學的日常生活語詞。	
		4-III-3	能書寫所學的句子。	
		4-III-4	能寫出簡易自我介紹的句子（至少 3 句）。	
		4-III-5	能依照課文造句並寫出句子。	
		4-III-6	能正確使用標點符號。	
	IV	4-IV-1	能熟練書寫多音節語詞。	
		4-IV-2	能分辨詞根及詞綴，書寫語詞。	
		4-IV-3	能書寫複合句。	
		4-IV-4	能寫出自我介紹的短文（50-60 字）。	
		4-IV-5	能看圖寫出短文（50-60 字）。	
		4-IV-6	能寫出自己部落／社區文化的簡單介紹（50-60 字）。	
	5.綜合應用	I	5-I-1	能正確應用 1-10 的數字。
			5-I-2	能樂於參與原住民族語文的學習活動。
II		5-II-1	能在生活中樂於並主動接觸原住民族語文與文化。	
		5-II-2	能理解並說出空間方位及時間用語。	
		5-II-3	能喜愛書寫並理解「我是誰」、「我的性別」、「我的家人／家族」、「我的部落／社區」、「我的山川、河（湖、潭）海」等文化脈絡。	
III		5-III-1	能專注操作及應用數數。	
		5-III-2	能正確寫出並說出空間方位及時間用語。	

		5-III-3	能樂於了解並說出傳統歌謠、傳說故事的主旨及其語言文化的美感。
		5-III-4	能正確介紹家人、家庭、家族、年齡、生日。
		5-III-5	能使用工具書及數位媒體教材，俾利解決族語學習上所面臨的問題。
		5-III-6	能透過部落踏查，樂於了解進而認同「我的家人／家族」、「我的部落／社區」、「我的山川、河（湖、潭）海」等的文化脈絡。
	IV	5-IV-1	能與他人對話溝通。
		5-IV-2	能了解空間方位、時間用語及節慶等意義，並應用於日常口語或書面的溝通。
		5-IV-3	能讀懂簡易故事及短文，並能以簡單句說出或寫出其內容大意。
		5-IV-4	能樂於了解並尊重他人的生活經驗，促進相互分享與社會共有、共榮、共好。
		5-IV-5	能了解並說出傳統歌謠、傳說故事的主旨，及其語言文化的美感、文化脈絡。
		5-IV-6	能了解並大致說出漁獵經驗、農耕經驗、文化祭儀等活動。
		5-IV-7	能了解並說明傳統歌謠、傳說故事的要旨。
		5-IV-8	能聽懂公共場所廣播的主旨，並能以簡易句子摘錄其重點。

二、學習內容

原住民族語文的學習內容區分為「語文」與「文化」兩個主題，語文下分為語音、語詞、句型、段落／篇章等四個項目，文化下分為生活用語、自然地理與傳統領域、生命禮俗、祖先的話語、傳統歌謠、漁獵文化／歲時祭儀、農耕文化／歲時祭儀、氣候／歲時祭儀等八個項目。編碼說明如下：

- 1.第 1 碼為「主題及項目」，「主題」依序以大寫英文字母編號，「項目」依序以小寫英文字母編號。
- 2.第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，以 I 代表第一學習階段（國民小學 1-2 年級），II 代表第二學習階段（國民小學 3-4 年級），III 代表第三學習階段（國民小學 5-6 年級），IV 代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）。
- 3.第 3 碼為流水號。

主題	項目	學習階段	學習內容	
A.語文	a.語音	I	Aa-I-1	母音及子音。
			Aa-I-2	書寫系統。
			Aa-I-3	單、雙音節。
			Aa-I-4	重音。
		II	Aa-II-1	多音節。
			Aa-II-2	規律及移動的重音位置。

		III	Aa-III-1	日常生活對話語調所表達的意義與情緒。	
		IV	Aa-IV-1	句子的語調所表達的意義與情緒。	
	b.語詞	I	Ab- I -1	語詞的意義。	
			Ab- I -2	數字的大小。	
		II	Ab-II -1	日常生活語詞。	
			Ab-II -2	數字的多少。	
			Ab-II -3	教室語詞。	
		III	Ab-III-1	重疊詞。	
			Ab-III-2	相似語詞的意義。	
			Ab-III-3	外來詞。	
		IV	Ab-IV-1	衍生詞。	
			Ab-IV-2	功能詞（含語助詞及格位標記詞等）。	
		c.句型	I	Ac- I -1	簡易生活用語。
				Ac- I -2	問候語。
	II		Ac-II -1	句子的重音。	
	III		Ac-III-1	簡單句（一個獨立的完整句子，包含主詞、動詞、受詞等）。	
	IV	Ac-IV-1	複合句（連接兩個獨立的句子）。		
	d.段落／篇章	I	Ad- I -1	簡易自我介紹（含姓名、家族、部落名稱等內容）。	
		II	Ad-II -1	句子節奏（含強弱、停頓、速度等）。	
			Ad-II -2	自我介紹（含姓名、家族、部落名稱、鄰近部落名稱、個人訊息等內容）。	
		III	Ad-III-1	家人、年齡、生日。	
			Ad-III-2	標點符號。	
			Ad-III-3	傳說故事。	
		IV	Ad-IV-1	描述圖片的短文。	
Ad-IV-2			生活會話的短文。		
Ad-IV-3			介紹自我部落／社區文化的短文。		
B.文化		a.生活用語	I	Ba- I -1	外在身體部位名稱（如：肚臍）。
			II	Ba-II -1	身體內臟器官名稱（如：腸、胃）。
			III	Ba-III-1	數字及數數的意義。
	Ba-III-2			方位、空間。	
	Ba-III-3			時間。	
	Ba-III-4			生活作息。	
	Ba-III-5			職業。	
	Ba-III-6			民族傳統名制。	
	IV		Ba-IV-1	歲時祭儀及節慶名稱（沿用本族族語的歲時祭儀、節慶名稱）。	
			Ba-IV-2	文化祭儀活動的意義。	
			Ba-IV-3	學習經驗。	

			Ba-IV-4	工作職務內容。
b.自然地理與傳統領域	I	Bb- I -1	所在部落／社區的名稱。	
		Bb- I -2	部落／社區的故事。	
	II	Bb-II -1	祖居地或原鄉的部落名稱。	
		Bb-II -2	祖居地或部落的故事。	
	III	Bb-III-1	部落及發源地的名稱。	
		Bb-III-2	地名／山川、河（湖、潭）海等傳統領域。	
		Bb-III-3	祖先及部落發源地的傳說故事。	
		Bb-III-4	族名名稱的意義與由來。	
	IV	Bb-IV-1	民族／部落遷徙故事。	
	c.生命禮俗	I	Bc- I -1	家庭主要成員的稱謂。
II		Bc-II -1	文化祭儀活動的主題名稱。	
III		Bc-III-1	文化祭儀活動的用語。	
IV		Bc-IV-1	生命儀禮用語。	
d.祖先的話語	II	Bd-II -1	祝福語。	
	III	Bd-III-1	訓勉語與家庭倫理觀。	
	IV	Bd-IV-1	祭儀禱詞／禱文與部落／族群倫理觀。	
e.傳統歌謠	I	Be- I -1	唸謠及童謠。	
	II	Be-II -1	唸謠及傳統歌謠。	
	III	Be-III-1	傳統歌謠與傳統器樂。	
	IV	Be-IV-1	傳統歌謠的賞析。	
f.漁獵文化／歲時祭儀	I	Bf- I -1	漁獵的生活故事。	
	II	Bf-II -1	漁獵獵具用途。	
	III	Bf-III-1	漁獵用語。	
		Bf-III-2	漁獵的禁忌故事。	
	IV	Bf-IV-1	漁獵的禁忌用語。	
		Bf-IV-2	漁獵文化參與經驗的分享。	
g.農耕文化／歲時祭儀	I	Bg- I -1	常見的農作物名稱。	
	II	Bg-II -1	陷阱獵物的故事。	
		Bg-II -2	部落農人的故事。	
		Bg-II -3	農耕用具。	
	III	Bg-III-1	農耕用語。	
		Bg-III-2	農耕的故事。	
		Bg-III-3	季節名稱。	
IV	Bg-IV-1	農耕方法。		
h.氣候／歲時祭儀	I	Bh- I -1	所感知的氣候變化。	
	II	Bh-II -2	氣候用語（如：晴、雨、陰天等）。	
	III	Bh-III-1	自然災害用語（如：颱風、土石流等）。	
	IV	Bh-IV-1	祈天祭（如：祈雨、祈晴）。	

【新住民語文】

下表係依循《十二年國民基本教育課程綱要總綱》各教育階段核心素養具體內涵，結合新住民語文科目之基本理念與課程目標後，在新住民語文科目內的具體展現。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心 素養 項目	總綱核心素養 項目說明	語文領域-新住民語文 核心素養具體內涵	
			國民小學教育(E)	國民中學教育(J)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	新-E-A1 理解新住民語言與文化，並樂於學習新住民語文。	新-J-A1 欣賞新住民語言與文化，並持續學習新住民語文。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	新-E-A2 認識新住民文化中處理日常事務的方式。	新-J-A2 運用文化比較的角度，思考並處理跨文化互動的問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	新-E-A3 在不同情境中，培養使用新住民語文的能力，藉此充實文化經驗，並增進個人的彈性適應力。	新-J-A3 善用資源以擬定新住民語文學習計畫，具備規劃與執行活動的能力，拓展對新住民文化內涵之認識，培養創新思維。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	新-E-B1 具備新住民語言基本的聽說讀寫能力，並能進行簡單的日常生活溝通。	新-J-B1 具備新住民語文基本的聽說讀寫能力，並能在日常生活中達到人際溝通之目的。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	新-E-B2 使用各類科技、資訊與媒體來學習新住民語言與文化。	新-J-B2 善用各類科技、資訊與媒體來學習新住民語文與文化，並能檢視媒體資訊。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	新-E-B3 樂於體驗新住民的生活藝術，欣賞新住民文化之美。	新-J-B3 肯定新住民的生活藝術，進而分享新住民文化之美。
C 社會 參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自	新-E-C1 認識新住民的生活規範，並培養對新住民議題的關注。	新-J-C1 理解並尊重新住民的社會規範，並採取多元視角探討新住民議題。

		然生態與人類永續發展，展現知善、樂善與行善的品德。		
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	新-E-C2 樂於與不同文化背景的人建立友誼。	新-J-C2 能在群體中進行跨文化溝通與團隊合作。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	新-E-C3 認識新住民的文化特色，培養文化豐富性與國際視野。	新-J-C3 理解並尊重新住民的文化多樣性，具備多元文化價值觀與全球視野。

「學習重點」呼應新住民語文之「核心素養」，由「學習表現」以及「學習內容」兩大部分所組成，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並配合教學加以實踐。惟「學習表現」與「學習內容」可以有不同的對應關係，得視學習階段或領域/科目的特性，彈性加以組合。學習重點中「學習表現」與「學習內容」兩部分，每一部分包括數個不同的「面向」。這些「面向」有以下特性：

1. 語言與文化的關聯性

要了解新住民文化，就須學習新住民的語言；要學會使用新住民的語言，必須結合該族群文化的學習。因此，本「學習重點」包含語言與文化兩大範疇，為支持語言學習，文化學習的內容配合語言學習進程，優先選擇下列五項：（1）互動行為規範；（2）支撐互動行為規範的文化背景；（3）與學生生活經驗有關者；（4）文化對比差異性較大者；（5）易造成跨文化誤解者。

2. 語文程度級別的優位性

基於以下原因：（1）學生不一定於低年級就修習本課程；（2）學生是否在家使用該語言會使學生在新住民語文的學習起始點有很大的差異；（3）不同語種在學習發音、語法及辨認字母時各有不同的進程需求，新住民語文依學生的語文程度級別敘寫學習重點。課程開始前，學校應採用合宜的方式了解學生的語文程度，規劃合適的語文程度級別課程，實施適性教學。學校考量語文學習的連貫性，除依照學生的語文程度級別開課外，亦可採用學習階段安排課程。各學習階段之學習重點，可參照各級別（一級至四級）的學習重點，其對應關係如下表：

編碼	語文程度級別	學習階段
I	一級	第一學習階段
II	二級	第二學習階段
III	三級	第三學習階段
IV	四級	第四學習階段

3. 課程架構的原則性

學習重點涉及多個新住民語文，無法針對個別語文的差異性進行規劃，所呈現的各「面向」是對課程架構的原則性建議，提供課程設計者作為發展教材與實踐教學的基礎，各課程仍應依實際需求進行調整。

「新住民語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與新住民語文的學習重點適當結合。

學習表現	學習態度	
	語言能力	聽
		說
		讀
		寫
跨文化行動力		

學習內容	語言要素	字母與語音
		詞彙
		語句
	文化要素	互動中的語言規範
		互動中的非語言規範
		國情概況
		文化差異

一、學習表現

新住民語文的學習表現區分為「學習態度」、「語言能力」與「跨文化行動力」三個類別，其中「語言能力」還區分為「聽」、「說」、「讀」、「寫」等層次。

「跨文化行動力」指的是與屬於不同語言、文化背景的人互動的能力，包含跨文化的人際互動能力、組織互動能力與國際互動能力等三層面。在編碼部分，說明如下：

- 第 1 碼為「類別」，以阿拉伯數字為代碼。以 1 表示「學習態度」，以 2 表示「語言能力」，以 3 表示「跨文化行動力」。其中，2「語言能力」還包括四個次項目，分別以小寫英文字母表示之：以 a 表示「聽」，以 b 表示「說」，以 c 表示「讀」，以 d 表示「寫」。
- 第 2 碼為「語文程度級別」，以羅馬數字編號，以 I 代表一級，以 II 代表二級，以 III 代表三級，以 IV 代表四級。
- 第 3 碼為流水號。

類別	語文程度級別	學習表現		
1. 學習態度	I	1-I-1 樂於參與新住民語文學習活動。		
		1-I-2 樂於和不同語文背景的同儕交朋友。		
	II	1-II-1 主動向他人提出新住民語文的學習問題。		
		1-II-2 在生活中主動接觸新住民語言與文化。		
	III	1-III-1 主動運用各類媒材認識新住民語言與文化。		
		1-III-2 在生活情境中嘗試使用新住民語文。		
	IV	1-IV-1 主動與他人分享新住民語文的學習收穫。		
		1-IV-2 主動關心新住民的社會議題，及其在本國的生活處境與解決辦法。		
2. 語言能力	a. 聽	I	2a-I-1 能聽辨新住民語言的字母。	
			2a-I-2 能聽辨所學習的新住民語言的簡單詞彙。	
		II	2a-II-1 能聽辨所學習的新住民語言的簡單句子。	
			2a-II-2 能聽辨新住民語言簡易歌謠和韻文的主要內容。	
	III	2a-III-1 能聽辨新住民語言所使用的日常生活用語。		
		2a-III-2 能聽辨使用新住民語言所描述的個人狀況與感受。		
	IV	2a-IV-1 能聽辨新住民語言日常生活中的對話。		
		b. 說	I	2b-I-1 能掌握新住民語言的發音。
				2b-I-2 能說出所學習的新住民語言的簡單詞彙。
		II	2b-II-1 能說出所學習的新住民語言的簡單句子。	
	2b-II-2 能複誦和吟唱所學習新住民語言的簡易韻文和歌謠。			
	III	2b-III-1 能說出所學習新住民語言的日常生活用語。		
		2b-III-2 能使用新住民語言描述個人的狀況與感受。		
	IV	2b-IV-1 能依情境說出新住民語言的日常生活用語。		
		c. 讀	I	2c-I-1 能唸出新住民語言的字母。
	2c-I-2 能拼讀新住民語言的簡單詞彙。			
2c-I-3 能讀懂所學習新住民語言的簡單詞彙。				
II	2c-II-1 能閱讀新住民語言歌謠和韻文的主要內容。			
	III	2c-III-1 能辨識日常生活中的新住民語言標示。		

		IV	2c-IV-1	能閱讀生活中新住民語言的簡易文本。
	d.寫	I	2d-I-1	能書寫新住民語言的字母。
			2d-I-2	能書寫學習新住民語言的簡單詞彙。
		II	2d-II-1	能書寫所學習新住民語言的簡單句子。
		III	2d-III-1	能書寫出簡單的新住民語言日常生活用語。
		IV	2d-IV-1	能書寫日常生活中所需的新住民語言簡易文本。
3. 跨文化行動力		I	3-I-1	能與不同文化背景的人和樂相處。
			3-I-2	樂於參與多元文化活動。
		II	3-II-1	能以適當的禮儀與不同文化背景的人互動。
			3-II-2	能依循新住民的言語互動行為規範，與親近的新住民進行生活溝通。
			3-II-3	樂於邀請不同文化背景的人參與社區活動。
		III	3-III-1	能分辨新住民日常言語互動行為規範的特徵。
			3-III-2	能依循新住民日常的言語互動行為規範，與陌生的新住民進行溝通。
			3-III-3	欣賞新住民文化的特色。
			3-III-4	能認識新住民語言與文化中的性別規範。
		IV	3-IV-1	能協助他人與新住民溝通。
			3-IV-2	能以新住民文化的視角來思考人際相處的方式。
			3-IV-3	關心新住民的性別平等與其他人權相關議題，以及應該受到的法律保障。
			3-IV-4	理解並尊重新住民原生國與我國的文化差異。
			3-IV-5	能與不同文化背景的人合作解決問題。

二、學習內容

學習內容區分為「語言要素」與「文化要素」兩個主題，前者包含「字母與語音」、「詞彙」、「語句」等項目；後者包含「互動中的語言規範」、「互動中的非語言規範」、「國情概況」、「文化差異」等項目。

在編碼部分，說明如下：

1. 第 1 碼為「主題」，以大寫英文字母為代碼，以 **A** 表示「語言要素」，以 **B** 表示「文化要素」。其中，**A**「語言要素」還包括三個項目，分別以小寫英文字母表示之：以 **a** 表示「字母與語音」，以 **b** 表示「詞彙」，以 **c** 表示「語句」。**B**「文化要素」還包括四個項目，分別以小寫英文字母表示之：以 **a** 表示「互動中的語言規範」，以 **b** 表示「互動中的非語言規範」，以 **c** 表示「國情概況」，以 **d** 表示「文化差異」。

(1) 語言要素中「**b.詞彙**」的設計，依循語言習得的自然歷程，以學習者為中心，由自我逐漸擴展到家庭、學校、社區至社會。

(2) 文化要素中「**b.互動中的非語言規範**」是指人際互動時常見的肢體語言、面部表情、手勢、坐姿、衣著等方面的規範，尤其常應用於問候、感謝、致歉、傳遞物品、送禮、提問、道別等情境。

(3) 文化要素中「**d.文化差異**」單獨列出，提醒教師及學生預對新住民原生國與我國文化差異有更多了解，方能養成尊重多元與欣賞差異的態度，以達成培養學生跨文化溝通與跨國行動能力與素養之課程目標。

2. 第 2 碼為「語文程度級別」，以羅馬數字編號，以 **I** 代表一級，以 **II** 代表二級，以 **III** 代表三級，以 **IV** 代表四級。

3. 第 3 碼為流水號。

4. 圈號(◎)係指相同學習內容重複出現在不同級別(學習階段)。新住民語文的學習常涉及加深加廣、螺旋向上的知識精進，故以雙圈(◎)之方式標示。

主題	項目	語文程度級別	學習內容
A. 語言要素	a. 字母與語音	I	◎Aa-I-1 新住民語言的發音與語調。

			◎Aa-I-2 新住民語言的聲調標記。 ◎Aa-I-3 新住民語言的字母與拼讀系統。	
		II	◎Aa-II-1 新住民語言的發音與語調。 ◎Aa-II-2 新住民語言的聲 標記。 ◎Aa-II-3 新住民語言的字母與拼讀系統。	
		III	◎Aa-III-1 新住民語言的發音與語調。 ◎Aa-III-2 新住民語言的聲調標記。	
		IV	◎Aa-IV-1 新住民語言的發音與語調。 ◎Aa-IV-2 新住民語言的聲調標記。	
	b. 詞彙	I	Ab-I-1 簡單自我介紹時的新住民語言常用詞彙。 Ab-I-2 家庭及學校生活中的新住民語言基本詞彙（如：稱謂、數字等）。	
		II	Ab-II-1 家庭及學校生活中的新住民語言常用詞彙。	
		III	Ab-III-1 社區生活中的新住民語言常用詞彙	
		IV	Ab-IV-1 社會生活中的新住民語言常用詞彙。	
	c. 語句	I	Ac-I-1 簡單自我介紹時的新住民語言常用語句。 Ac-I-2 家庭及學校生活中的新住民語言基本語句（如：招呼語、感謝語等）。	
		II	Ac-II-1 家庭及學校生活中的新住民語言常用語句。	
		III	Ac-III-1 社區生活中的新住民語言常用語句。	
		IV	Ac-IV-1 社會生活中 新住民語言常用語句。	
	B. 文化要素	a. 互動中的語言規範	I	Ba-I-1 與親屬互動時的問候規範（亦包含輩份、性別的因素）。 Ba-I-2 與師長及同學互動時的問候規範。
			II	Ba-II-1 與友人互動時的問候規範。 Ba-II-2 與家中賓客相處的問候規範。
			III	Ba-III-1 與陌生人互動時的言語規範。 Ba-III-2 在宗教場所、政府機關等公共場合的言語規範。
			IV	Ba-IV-1 在正式場合（如：婚禮、餐會、會議等）的言語規範
b. 互動中的非語言規範		I	Bb-I-1 與親屬、師長、同學互動時的肢體語言和面部表情（亦包含輩份、性別的因素）。 Bb-I-2 新住民與親屬、師長、同學互動時的適當手勢、坐姿、衣著等。	
		II	Bb-II-1 與友人互動時的肢體語言與面部表情。 Bb-II-2 新住民與友人互動時的適當手勢、坐姿、衣著等。	
		III	Bb-II-1 與友人互動時的肢體語言與面部表情。 Bb-II-2 新住民與友人互動時的適當手勢、坐姿、衣著等。 Bb-III-3 在宗教場所、政府機關等公共場合的言語規範。	
		IV	Ba-IV-1 在正式場合（如：婚禮、餐會、會議等）的言語規範。	
c. 國情概況		I	Bc-I-1 新住民原生國的家庭生活環境。 Bc-I-2 新住民原生國的學校生活情境。	
		II	Bc-II-1 新住民原生國具代表性的人、事、物。	

			<p>Bc-II-2 新住民原生國的都市與鄉村景觀及生活。</p> <p>Bc-II-3 新住民原生國的主要節慶、習俗、禁忌。</p>
		III	<p>Bc- II-1 新住民原生國的地理位置、氣候。</p> <p>Bc-III-3 新住民原生國的主要宗教信仰。</p>
		IV	<p>Bc-IV-1 新住民原生國的政治特色。</p> <p>Bc-IV-2 新住民原生國的藝文特色。</p> <p>Bc-IV-2 新住民原生國與我國的關係與未來發展。</p>
	d. 文化差異	I	<p>Bd-I-1 新住民原生國的親屬、師長、同學互動方式（包括語言與非語言）與我國的異同。</p> <p>Bd-I-2 新住民原生國的家庭生活環境與我國的異同。</p> <p>Bd-I-3 新住民原生國的學校生活與我國的異同。</p>
		II	<p>Bd-II-1 新住民原生國的友人互動方式（包括語言與非語言）與我國的異同。</p> <p>Bd-II-2 新住民原生國的城鄉景觀和生活方式與我國的異同。</p> <p>Bd-III-3 新住民原生國主要節慶、習俗、禁忌與我國的異同。</p>
		III	<p>Bd-III-1 新住民原生國的陌生人互動方式（包括語言與非語言）與我國的異同。</p> <p>Bd-III-2 新住民原生國語言文化中之性別規範與我國異同。</p> <p>Bd-III-3 當前社會對新住民的看法與文化差異之間的關聯。</p>
		IV	<p>B -IV-1 新住民原生國的正式場合互動方式（包括語言與非語言）與我國的異同。</p> <p>Bd-IV-2 新住民原生國的主要宗教信仰與我國的異同。</p> <p>Bd-IV-3 當前社會對新住民看法中的文化偏見與法律相關議題。</p>

【第二外國語文】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合第二外國語文科目的基本理念與課程目標後，在第二外國語文科目內的具體展現。「語文領域-第二外國語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」參見附錄一。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	語文領域-第二外國語文核心素養具體內涵	
			國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	外-J-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，精進個人第二外國語文能力。	外-U-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，強化第二外國語文學習與溝通成效。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	無	外-U-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	無	無
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	外-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫第二語文能力。在引導下，能運用所學字母、詞彙及句型進行簡易日常溝通。	外-U-B1 具備聽、說、讀、寫第二外國語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學詞彙、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。盡可能運用學習者已習得的英語詞彙，擴張其第二外國語文的知識技能。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科	無	外-U-B2 第二外國語文教師宜善用網路或學生的個人與課外經驗，強化其第二外國語文運用能力。

		技、資訊及媒體之關係。		
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	無	外-U-B3 能參與外語短劇表演、配音表演，透過感官體驗，培養豐富的美感賞析。
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	無	外-U-C1 能主動關注國際社會議題並參與討論表達看法。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	外-J-C2 積極參與課內及課外第二外國語文團體學習活動，培養團隊合作精神。	外-U-C2 積極參與課內及課外第二外國語文團體學習活動，培養團隊合作精神。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	外-J-C3 具有基本的世界觀，能以簡易第二外國語文介紹國內外主要節慶習俗風土民情，並具備國際移動力、尊重生命與全球的永續發展。	外-U-C3 具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點了解、欣賞不同的文化習俗，並尊重生命與全球的永續發展。

學習重點包含「學習表現」與「學習內容」二部分，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並配合教學加以實踐。「語文領域-第二外國語文科目學習重點與核心素養呼應表參考示例」（參見附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」（參見附錄二）乃為豐富本科目的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與第二外國語文的學習重點適當結合。學校可依學校特色或時代需要，依照學生興趣、性向、能力與需求開設課程。教學內容可從任一學習階段開始；各語文程度級別，普通型高級中等學校規劃各修習 4 學分或國民中學 72 節，以達成各階段學習目標。

第二外國語文的學習表現區分為「聽」、「說」、「讀」、「寫」、「聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能」、「學習策略」、「文化理解」、「邏輯思考與創造力」八個類別。「聽」：表示能聽辨不同字母的發音並聽懂習得的詞語；「說」：表示能使用習得的簡單用語；「讀」：表示能正確指認並讀出相應發音；「寫」：表示能正確摹寫字母及習得的詞彙；「聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能」：表示能應用習得的詞語與他人互動；「學習策略」：表示能以問答的方式積極參與課堂學習；「文化理解」：表示能以本國語言蒐集國內外主要節慶與習俗等文化背景知識；「邏輯思考與創造力」：表示能歸納整理所學字詞或推知該目標語之常用圖案符號。

下列之學習表現，依各語文程度級別順序呈現。編碼說明如下

- 1.第 1 碼為「類別」，以阿拉伯數字編號。
- 2.第 2 碼為「語文程度級別」，以 IV 代表一級、二級，以 V 代表三級、四級。
- 3.第 3 碼則為「流水號」。

(一) Level-1 (一級)

節數：72 節(2*18*2)

詞彙：300 詞彙

學習表現
聽：能聽辨不同字母的發音並聽懂習得的詞語
1-IV-1 能聽辨字母。 1-IV-2 能聽辨課堂中習得的詞彙(每堂課 5 字)。 1-IV-3 能聽懂教室用語。 1-IV-4 能聽懂簡易招呼語。
說：能使用習得的簡單用語
2-IV-1 聽字母發音能模仿發音。 2-IV-2 聽詞彙能模仿發音。 2-IV-3 能使用所習得的教室用語。 2-IV-4 能用簡單的招呼語向教師同學打招呼。 2-IV-5 能說出簡單的數字。 2-IV-6 能簡單自我介紹。
讀：能正確指認並讀出相應發音
3-IV-1 能辨識字母發音與字形。 3-IV-2 能辨識課堂中習得的詞彙。 3-IV-3 能正確讀出詞彙。 3-IV-4 能看懂簡單的標示語。 3-IV-5 能正確讀出人名。 3-IV-6 能看懂外文的課表。
寫：能正確摹寫字母及習得的字彙
4-IV-1 能熟悉字母的寫法。 4-IV-2 能正確模仿寫出詞彙。 4-IV-3 能拼寫出自己的名字。
聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能：能應用習得的詞語與他人互動
5-IV-1 能聽懂並使用簡單的教室用語。 5-IV-2 能聽懂並使用課堂中習得的詞彙。 5-IV-3 能說出自己的姓名並詢問他人姓名。
學習策略：能以問答的方式積極參與課堂學習

6-IV-1 能專注聽取教師的說明與演示。
6-IV-2 樂於參與各種課堂練習。
6-IV-3 樂於回答教師或同學提問的問題。
文化理解：能以本國語言蒐集國內外主要節慶與習俗等文化背景知識
7-IV-1 能認識課堂中所介紹的目標語國家主要節慶習俗。
7-IV-2 能認識課堂中所介紹的國內外主要節慶習俗之異同。
7-IV-3 能理解認識目標語國家的社會禮儀規範。
邏輯思考與創造力：能歸納整理所學字詞或推知該目標與之常用圖案符號
8-IV-1 能將所學字詞作簡易歸類。
8-IV-2 能對目標語國家之圖畫、標示、符號等作簡易的猜測或推論。
學習表現指標
<p>在日常生活中培養簡單的第二外國語文基本溝通能力，能理解並運用非常基礎的簡短語句，在有所準備下能回應關於自己身邊事務。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 在自己準備的範圍內，若有對方協助能使用非常基礎語句應。(互動) · 對自己身邊事務，可以用簡短的語句表達。(表達) · 經常聽聞的語句中，能了解極基本的部分。(理解) <p>【註：外語表達能力相當於《歐洲共同語文參考架構》(Common European Framework of Reference for Languages, CEFR)A1-1 等級之能力】</p>

(二) Level-2 (二級)

節數：累加 144 節(2*18*2)

詞彙：累加 600 詞彙

學習表現
聽：能聽辨課堂中習得的語音相近字詞及日常語句
1-IV-5 能聽懂教室用語。
1-IV-6 能聽辨課堂中習得的日常語句。
1-IV-7 能聽懂簡易的招呼語。
1-IV-8 能辨識不同語調所表達的情緒和態度。
1-IV-9 能聽懂課堂中習得的對話。
1-IV-10 能聽懂教師的指示。
說：能使用習得的用語表達與自己相關的訊息
2-IV-7 能說出課堂中習得的日常語句。
2-IV-8 能使用所習得的教室用語。
2-IV-9 能使用簡單的用語介紹家人和朋友。
2-IV-10 能用簡單的用語向教師同學打招呼。
2-IV-11 能說出一週的基本作息活動。
2-IV-12 能口頭或書寫介紹家人的工作、寵物名字。
2-IV-13 能說出自己的生日、年齡、星座等，並詢問他人。
讀：對於習得的字詞能正確理解並唸出正確讀音
3-IV-7 能看懂簡單的標示語句。
3-IV-8 能唸出課堂中習得的日常語句。
3-IV-9 能了解簡單繪本的內容與情節。
3-IV-10 能了解文本中對話的主要內容。

3-IV-11 能閱讀日常生活中簡單的短文。
寫：能運用習得的字詞寫出具溝通意義的語句
4-IV-4 能寫出課堂中習得的詞彙及語句。
4-IV-5 能填寫表格及書寫簡單的短訊或賀卡等。
聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能：能應用習得的詞語與他人互動
5-IV-4 能聽讀該階段的基本用語並使用於簡易的日常溝通。
5-IV-5 能聽懂日常生活應對中常用語句，並做適當的簡短回應。
5-IV-6 能看懂日常生活中簡易留言、賀卡、邀請卡並以口語或書面簡短回應。
5-IV-7 能向朋友介紹一週的作息活動並詢問對方。
5-IV-8 能在購物或點餐時，說出自己要的數量及需求。
5-IV-9 能說出本地建築物名稱或商店名稱，並反問對方。
學習策略：能運用工具並找尋機會擴大語文學習活動
6-IV-4 樂於參與各種課堂學習活動。
6-IV-5 樂於回答教師或同學提問的問題。
6-IV-6 能主動預習、複習功課。
6-IV-7 能利用各種查詢工具，推測詞彙文脈意義，自主了解外語資訊。
6-IV-8 能主動尋找機會，積極利用資源提升外語能力，了解不同國家的文化。
文化理解：能比較本國與該國民情節慶並以簡易外語介紹本國節慶
7-IV-4 能認識了解並比較課堂中所介紹的國內外主要節慶習俗。
7-IV-5 能以簡易外語介紹國內主要節慶。
7-IV-6 能了解不同國家的風土民情並尊重多元文化。
邏輯思考與創造力：能善用下列表達技巧達成溝通目的
8-IV-3 能善用語言或非語言之溝通技巧，強化溝通成效。
8-IV-4 能以條列式的陳述，表達訊息內容。
8-IV-5 能善用簡單的譬喻，適切表達訊息概念。
學習表現指標
在生活環境中培養簡單的第二外國語文基本溝通能力，能理解並運用基礎的語句，具體表達並詢問與自己喜好相關的訊息。對於緩慢而清晰的詢問，能以簡單方式做出回應。 <ul style="list-style-type: none"> · 在自己準備的範圍內，若有對方的協助，能使用學過的語句對應。(互動) · 對自己身邊事務，可以造簡短的語句並運用適切的表達技巧以達成溝通目的。(表達) · 能了解經常聽聞的語句。(理解) 【註：外語表達能力相當於《歐洲共同語文參考架構》(Common European Framework of Reference for Languages, CEFR)A1-2 等級之能力；也等同於財團法人語言訓練測驗中心(The Language Training & Testing Center, LTTC) 第二外語能力測驗(基礎級)(簡稱二外測驗)(Second Foreign Language Proficiency Test-Basic, SFLPT-Basic)A1 等級之能力】
(三) Level-3 (三級) 節數：累加 216 節(2*18*2) 詞彙：累加 1,000 詞彙
學習表現
聽：能聽懂習得的語句中的資訊與情態變化
1-V-11 能聽辨課堂中所習得的日常語句。
1-V-12 能聽懂與自己喜好相關的簡單對話。

<p>1-V-13 能聽辨簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>1-V-14 能聽辨不同句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>1-V-15 能聽懂相對應程度的多媒體外語教學節目。</p> <p>1-V-16 能藉由多媒體，聽取所需的生活訊息。</p>
<p>說：能使用習得的語句表達與自己相關的話題</p>
<p>2-V-14 能依情境使用日常語句。</p> <p>2-V-15 能以簡易外語表達個人需求、意願和感受。</p> <p>2-V-16 能依人、事、地、物作適切的提問、描述或回答。</p> <p>2-V-17 能參與簡易的短劇或配音表演。</p> <p>2-V-18 能說出一年中重要的節慶與日期。</p> <p>2-V-19 能說出重要節慶的祝賀語。</p> <p>2-V-20 能熟悉電話常用語句，並以電話簡單詢問事情。</p> <p>2-V-21 能說出自己旅行過、拜訪過的地方。</p> <p>2-V-22 能使用多媒體簡單介紹自己居住城鎮的特色。</p> <p>2-V-23 能說出自己居住地方與重要城市的時差。</p>
<p>讀：能正確理解周遭書面資訊的主旨</p>
<p>3-V-12 能辨識並念出課堂中習得的詞彙與語句。</p> <p>3-V-13 能看懂簡易的標示或商品標籤。</p> <p>3-V-14 能快速瀏覽簡單的公共場所資訊。</p> <p>3-V-15 能看懂外語網頁的指示(下載、登入、寄信、回信等)。</p> <p>3-V-16 能大致看懂圖文並陳的節慶或活動介紹。</p> <p>3-V-17 能看懂旅行時各種交通工具的時刻表及相關資訊。</p> <p>3-V-18 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。</p>
<p>寫：能用所習得的外文根據指示或需要簡易書寫表達</p>
<p>4-V-6 能使用正確的書函格式，書寫簡單的簡訊或節慶賀卡。</p> <p>4-V-7 能依圖畫、圖示書寫外文句子。</p> <p>4-V-8 能掌握正確書寫格式及標記。</p> <p>4-V-9 能依提示填寫表格。</p> <p>4-V-10 能將簡易的中文句子寫成外文。</p>
<p>聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能：能運用所習得的語句根據主題與他人互動</p>
<p>5-V-10 能聽讀該階段的基本用語並使用於簡易日常溝通。</p> <p>5-V-11 能聽懂日常生活應對中常用語句，並做適當的回應。</p> <p>5-V-12 能以自己的話轉述他人的表達，或一段談話。</p> <p>5-V-13 能敘述自己的用餐習慣，並且詢問他人。</p> <p>5-V-14 能描述房間配置，或詢問各種房間的功能。</p> <p>5-V-15 能描述自己居住城鎮的特色，並且詢問他人。</p> <p>5-V-16 能分享自己假日回憶，並且詢問他人。</p> <p>5-V-17 能詢問來訪朋友去過的地方，或喜歡的地方，並適當地回應。</p> <p>5-V-18 能在購物或點餐時，詳細說出自己的需求。</p> <p>5-V-19 能看懂朋友的住址、電話號碼或留言。</p>
<p>學習策略：能運用工具擴大語文學習活動並與他人分享</p>
<p>6-V-9 能預習、溫習功課。</p>

6-V-10	樂於參與各種課堂的學習活動。
6-V-11	樂於回答教師或與同學討論。
6-V-12	能主動從網路搜尋所需資源，並與教師同學分享。
6-V-13	樂於參與有助提升外語能力的學習營、海內外交流活動，或各種學藝活動(如朗讀、歌唱、演講、作文、配音、短劇、海報等比賽或表演)。
6-V-14	能運用反問策略，如請求說慢一點、重複說明或確認內容，協助理解對方語意。

文化理解：能比較本國與該國民情節慶並以簡單外語互動

7-V-7	能概述國內外主要節慶。
7-V-8	能認識了解並比較課堂中所介紹的國內外主要節慶習俗。
7-V-9	能了解不同國家的風土民情，彼此溝通，尊重多元文化。

邏輯思考與創造力：能善用歸納技巧整理資訊以達成溝通目的

8-V-6	能善用語言或非語言之溝通技巧，強化溝通成效。
8-V-7	能把各類訊息加以比較、歸類、排序。
8-V-8	能根據上下語境釐清不同訊息間的因果關係。

學習表現指標

在生活環境中培養第二外國語文基本溝通能力，能理解經常使用的表達方式，並運用基礎的語句描述與自己最貼近的環境相關的訊息，或簡單回答他人相關的詢問。

- 在未事先準備下，若有對方的協助，能使用學過的語句或適切造句與對方對應。(互動)
- 對自己身邊事情，或有興趣的事務，能統整且主旨清晰的表達。(表達)
- 藉由查閱字典類工具書或事前取得相關訊息等，能了解某類資訊。(理解)

【註：外語表達能力相當於《歐洲共同語文參考架構》(Common European Framework of Reference for Languages, CEFR)A2-1 等級之能力】

(四) Level-4 (四級)

節數：累加 288 節(2*18*2)

詞彙：累加 1,500 詞彙

學習表現

聽：能利用習得的語句聽懂話語情境中的主要內容

1-V-17	能聽辨課堂中所習得的日常語句。
1-V-18	能聽懂與自己切身相關議題的對話。
1-V-19	能聽辨簡短說明或敘述的情境及主旨。
1-V-20	能聽懂相對應程度的多媒體外語節目。
1-V-21	能聽懂公共場域的外語廣播內容。
1-V-22	能聽懂簡易外語影片的主要內容。

說：能使用習得的語句表達與週遭相關的話題

2-V-24	能依情境使用日常語句。
2-V-25	能以外語表達個人需求、意願和感受。
2-V-26	能依人、事、地、物作適切的提問、描述或回答。
2-V-27	能依主題或情境表達，並與他人溝通。
2-V-28	能依主題，進行簡報說明。
2-V-29	能參與短劇或配音表演。
2-V-30	能邀約朋友共同參與活動。
2-V-31	能口頭描述自己喜歡的休閒活動。

2-V-32 能在各類服務處詢問必要的資訊。
2-V-33 能朗誦外語詩歌文章，表達音韻之美。
讀：能正確理解周遭書面資訊之大意並能掌握細節
3-V-19 能念出課堂中習得的詞彙與語句。
3-V-20 能看懂簡易的標示或商品標籤。
3-V-21 能瀏覽並掌握網頁與公共場所的資訊。
3-V-22 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。
3-V-23 能閱讀介紹節慶的資訊。
3-V-24 能欣賞外文字詞的特色與文學作品之美。
寫：能用所習得的外文依主題與需要書寫表達
4-V-11 能依提示填寫表格。
4-V-12 能自由書寫日記。
4-V-13 能依主題書寫簡易短文。
4-V-14 能依需要書寫電子信函。
4-V-15 能將簡易的中文句子翻譯成外文，或將簡易的外文翻譯成中文。
聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能：能使用所習得的語句根據需要與他人互動
5-V-20 能看懂日常電子信函、簡訊、賀卡、邀請函，並能以口語或書面作回應。
5-V-21 能讀懂繪本、漫畫，並以簡單句子描述大意。
5-V-22 能簡單記錄或說出所聽到的簡單談話內容。
5-V-23 能說明或詢問他人休閒時間的運用。
5-V-24 能口頭詢問或寫出地點，詢問自己想去的地方怎麼去。
5-V-25 能用外語詢問某個自己不會的物品怎麼說。
5-V-26 能與他人討論彼此熱衷的事物，建立良好的互動關係。
5-V-27 能與朋友討論社會活動的議題並實際參與。
5-V-28 能以口頭或書寫傳達祝福的心意。
5-V-29 餽贈與收受禮物時，能適切對應。
學習策略：能運用工具擴大語文學習活動並與他人分享或互動
6-V-15 能預習、溫習功課。
6-V-16 能主動從網路搜尋所需資源，並與教師同學分享。
6-V-17 樂於參與有助提升外語能力的學習營、海內外交流活動，或各種學藝活動(如朗讀、歌唱、演講、作文、配音、短劇、海報等比賽或表演)。
6-V-18 能把握任何溝通的機會，並積極了解不同國家的文化。
6-V-19 無法理解對方語意時，能運用溝通策略。
6-V-20 能熟悉各種閱讀技巧(如擷取大意、推敲文意、預測後續文意)。
文化理解：能比較本國與該國民情節慶並解決生活中的實際問題
7-V-10 能從多元文化觀點，了解並尊重不同的文化習俗。
7-V-11 能了解尊重並欣賞外國的風土民情。
7-V-12 能融合文化知識與語言能力，解決生活中的實際問題。
邏輯思考與創造力：能善用歸納技巧整理資訊，達成溝通目的並加以應用
8-V-9 能善用語言或非語言之溝通技巧，強化溝通成效。
8-V-10 能把各類訊息加以比較、歸類、排序。
8-V-11 能根據上下語境釐清不同訊息間的邏輯關係。

- 8-V-12 能分辨客觀事實與主觀意見。
- 8-V-13 能分析、歸納多項訊息的共通點或結論。
- 8-V-14 能將習得的原則類推並善加運用。

學習表現指標

在生活環境中培養第二外國語文基本溝通能力，能理解經常使用的表達方式，並運用簡單的語句，描述與生活環境相關的事務，或回答他人相關的詢問。對於緩慢而清晰的詢問，能以簡單方式產生回應。

- 在未事先準備下，能適切運用出語句與對方對應。(互動)
- 在一定範圍內的事務，能整理稍複雜且抽象的內容，以正確而適切的語句表達。(表達)
- 能了解某具整體性內容的訊息。(理解)

【註：外語表達能力相當於《歐洲共同語文參考架構》(Common European Framework of Reference for Languages, CEFR)A2-2 等級之能力；也等同於財團法人語言訓練測驗中心(The Language Training & Testing Center, LTTC) 第二外語能力測驗(基礎級)(簡稱二外測驗)(Second Foreign Language Proficiency Test-Basic, SFLPT-Basic)A2 等級之能力】

第二外國語文係指英語文以外的各種外國語文，包含歐洲語文、東北亞及東南亞語文等。以下的學習內容，僅以歐語、日語為示例，提供課程規劃及教材編選之參考。未來得視其他第二外國語文之語種特性，增加其「語言知識」之學習內容。學習內容涵蓋二大主題，包含 A.語言知識；B.溝通功能。語言知識包含五個項目：Aa.字母；Ab.語音；Ac.字詞；Ad.句構；Ae.篇章。學習內容編碼說明如下：

- 1.第 1 碼為「主題及項目」，「主題」依序以大寫英文字母編號，「項目」依序以小寫英文字母編號。
- 2.第 2 碼為「語文程度級別」，以 IV 代表一級、二級，以 V 代表三級、四級。
- 3.第 3 碼則為「流水號」。在「語言知識」主題上，單一的學習內容類別，跨語文程度級別加深加廣的原則發展，故流水號採跨語文程度級別連續編排方式。在「溝通功能」主題上，則採同語文程度級別多主題同時發展，故流水號採同語文程度級別內編列。

主題/ 項目	學習內容參考表			
	Level-1	Level-2	Level-3	Level-4
A.語言知識				
a. 字母	日語 Aa-IV-1 平假名、片假名及漢字的辨識與書寫。	無	無	無
	歐語 Aa-IV-1 印刷體大小寫字母的辨識與書寫。			
b. 語音	日語 Ab-IV-1 清音、濁音、半濁音、拗音、促音、長音之正確發音；長短音、高低音、語調之辨識；假名與發音的對應關係，看字讀音。	日語 Ab-IV-2 看字讀音。 Ab-IV-3 聽音書寫。	日語 Ab-V-4 嫻熟拼音讀字與外來語識讀。	日語 Ab-V-5 他人語音、語調的情緒意涵聽辨。
	歐語	歐語	歐語	歐語

	Ab-IV-1 單音的聽辨、仿說；音與音的組成、音節、重音、連音(法、西)、長短音(德)、語調；單字及短句的語音練習；字母與發音的對應關係，看字讀音。	Ab-IV-2 看字讀音，聽音拼字，協助詞彙拼寫。	Ab-V-3 嫻熟字母拼讀。	Ab-V-4 不同地區語音、語調語意內涵的聽辨。
c. 詞彙	Ac-IV-1 至少 300 個字詞。 Ac-IV-2 應用詞彙。 Ac-IV-3 認識詞彙。	Ac-IV-4 至少 600 個字詞，應用於聽日常溝通。 Ac-IV-5 應用詞彙。 Ac-IV-6 認識詞彙。	Ac-V-7 常用 1,000 字詞。 Ac-V-8 應用詞彙。 Ac-V-9 認識詞彙。	Ac-V-10 常用 1,500 字詞。 Ac-V-11 應用詞彙。 Ac-V-12 認識詞彙。
d. 句構	Ad-IV-1 簡易常用的句型結構。	Ad-IV-2 簡易常用句型的文法介紹，及日常對話的應用。	無	Ad-V-3 常用句型的精細文法解說，日常的聽說讀寫話語的應用。
e. 語篇	Ae-IV-1 應用結構。 Ae-IV-2 認識結構。	Ae-IV-3 應用結構。 Ae-IV-4 認識結構。	Ae-V-5 應用結構。 Ae-V-6 認識結構。	Ae-V-7 應用結構。 Ae-V-8 認識結構。
f. 表達	Af-IV-1 圖畫標示 Af-IV-2 符號的輔助。	Af-IV-3 語言與非語言成分。 Af-IV-4 條列式陳述。 Af-IV-5 簡單的譬喻。	Af-V-6 反問。 Af-V-7 緩說。 Af-V-8 重複。 Af-V-9 確認。 Af-V-10 推論。	Af-V-11 分辨主客觀表述。 Af-V-12 分析歸納。 Af-V-13 類推運用。
B. 溝通主題（主要涵攝語用及溝通功能）				
a. 招呼用語	Ba-IV-1 問候。 Ba-IV-2 致謝。 Ba-IV-3 道別。 Ba-IV-4 教室用語。	無	無	無
b. 自己與家人	Bb-IV-1 自我介紹。 Bb-IV-2 家人稱呼。 Bb-IV-3 家中成員。	無	無	無
c. 學校生活	Bc-IV-1 課表。 Bc-IV-2 星期。 Bc-IV-3 時間。 Bc-IV-4 社團。 Bc-IV-5 數字運用。 Bc-IV-6 學校活動。 Bc-IV-7 教室。	Bc-IV-8 課程。 Bc-IV-9 學校作息。 Bc-IV-10 運動。	無	無

d. 日常生活	Bd-IV-1 居家環境。 Bd-IV-2 招牌標示。 Bd-IV-3 生活用品。 Bd-IV-4 生活作息。 Bd-IV-5 數字運用。	Bd-IV-6 生活習慣。 Bd-IV-7 假日。 Bd-IV-8 流行。 Bd-IV-9 打扮。 Bd-IV-10 寵物。 Bd-IV-11 生日。 Bd-IV-12 星座。	無	無
e. 家庭生活	無	Be-IV-1 房屋。 Be-IV-2 房間。 Be-IV-3 家具。 Be-IV-4 方位。 Be-IV-5 城鎮。 Be-IV-6 清潔。 Be-IV-7 垃圾分類。	Be-V-8 方位格局。 Be-V-9 城鎮。 Be-V-10 打掃。 Be-V-11 租屋。 Be-V-12 街景。	無
f. 食物	無	Bf-IV-1 餐廳。 Bf-IV-2 點餐。 Bf-IV-3 飲食偏好。	無	無
g. 購物	無	Bg-IV-1 網購。 Bg-IV-2 數字運用。 Bg-IV-3 錢幣。 Bg-IV-4 商品。 Bg-IV-5 商店。	Bg-V-6 需求。 Bg-V-7 流行。	無
h. 健康	無	無	Bh-V-1 身體。 Bh-V-2 疾病。 Bh-V-3 就醫。	無
i. 興趣 與 休閒	無	無	Bi-V-1 興趣及嗜好。 Bi-V-2 假日。 Bi-V-3 郊遊。 Bi-V-4 寒暑假。 Bi-V-5 音樂。 Bi-V-6 電影。	Bi-V-7 遊戲。 Bi-V-8 娛樂。 Bi-V-9 喜好分享。
j. 交通 與 旅遊	無	無	Bj-V-1 方向。 Bj-V-2 方向。 Bj-V-3 時差。	Bj-V-4 觀光。 Bj-V-5 出遊。 Bj-V-6 機場。 Bj-V-7 旅遊需知。 Bj-V-8 景點。
k. 節慶	Bk-IV-1 主要節慶習俗。 Bk-IV-2 社會禮儀規範。	無	Bk-V-3 節日。 Bk-V-4 紀念日。 Bk-V-5 邀請祝賀語。 Bk-V-6 接受。 Bk-V-7 道謝。 Bk-V-8 拒絕。 Bk-V-9 節慶活動。	Bk-V-10 餽贈。 Bk-V-11 禁忌。 Bk-V-12 邀請。 Bk-V-13 接受。 Bk-V-14 道謝。 Bk-V-15 拒絕。
l. 社會 風習	無	無	無	Bl-V-1 商業行為。 Bl-V-2 飲食文化。 Bl-V-3 家庭觀念。

				Bl-V-4 時事問題。 Bl-V-5 肢體語言。
m. 科學 技術	無	無	無	Bm-V-1 最新科技。 Bm-V-2 科學。 Bm-V-3 媒體資訊。
n. 語言 與 文化	無	無	無	Bn-V-1 文化。 Bn-V-2 文學。 Bn-V-3 藝術。 Bn-V-4 語言能力。
o. 人際 關係	無	無	無	Bo-V-27 關係的建立 與維持。 Bo-V-28 禮儀規範。 Bo-V-29 稱謂。 Bo-V-30 紛爭。
p. 溝通 策略	Bp-IV-1 字詞歸類。 Bp-IV-2 猜測、推 論。	Bp-IV-3 條列式陳 述。 Bp-IV-4 援引譬喻。	Bp-V-5 非語言溝 通。 Bp-V-6 訊息歸類。 Bp-V-7 語境間因果 關係。	Bp-V-8 語境間邏輯 關係。 Bp-V-9 主客觀陳 述。 Bp-V-10 歸納總結。
建議可增加的主題		建議可增加的场景		
自然與環境		氣候 四季 颱風 地震 汙染 環境問題		
社區與國際		與他國比較 少子化 高齡化 歷史地理關係 國際關係 社會議題 性別議題		
工作與職業		就業 面談 打工 簡報 洽公電話 應對 職場 電子信函		

【數學】

為落實前述的理念與目標，課程發展以核心素養做為主軸，它是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合數學領域的基本理念與課程目標後，在數學領域內的具體展現。數-A1、數-A3、數-C1、數-C2 具體展現在「實施要點」的「教學實施」項下，以彰顯數學素養培養的理念。

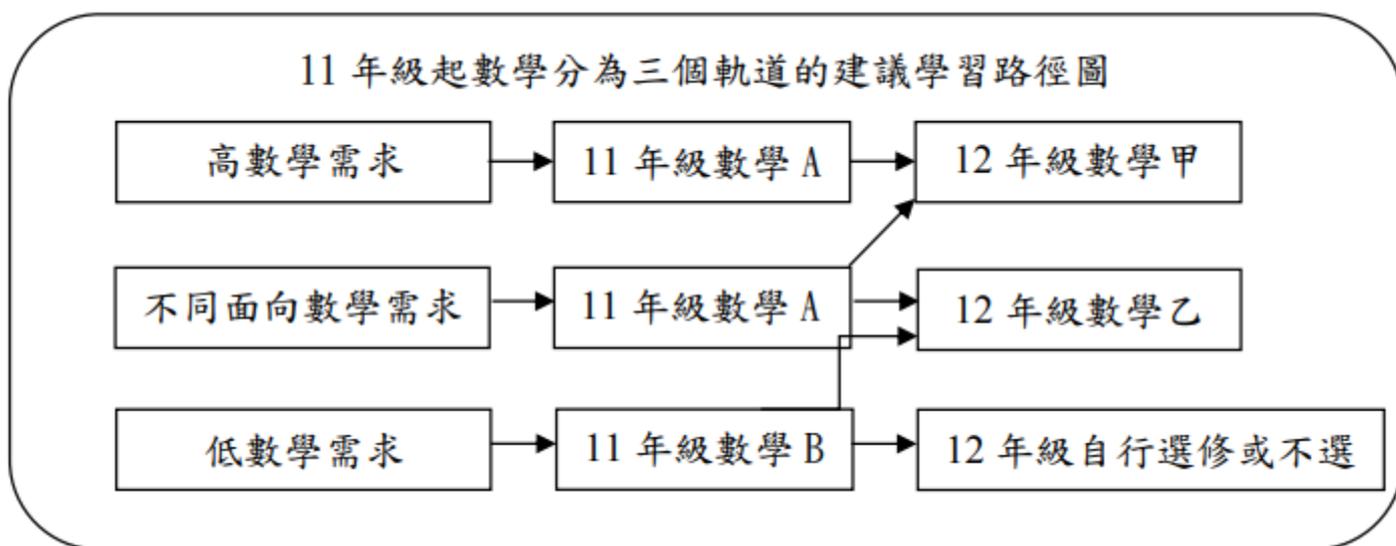
總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	數學領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	普通型高級中等 學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。	數 S-U-A1 能持續地探索與解決數學問題，具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言，並擁有學習力以成就優質的生涯規劃與發展。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。	數 S-U-A2 具備數學模型的基本工具，以數學模型解決典型的現實問題。了解數學在觀察歸納之後還須演繹證明的思維特徵及其價值。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。	數 S-U-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬訂與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的	數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和	數 S-U-B1 具備描述狀態、關係、運算的數學符號的素養，掌握這些符號與日常語言的輔成價值；並能根據此符號執行操作程序，用以陳述

			幾何形體，並能以符號表示公式。	性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。	情境中的問題，並能用以呈現數學操作或推論的過程。
	B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。	數 S-U-B2 具備正確使用計算機和電腦軟體以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能解讀、批判及反思媒體表達的資訊意涵與議題本質。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。	數 S-U-B3 領會數學作為藝術創作原理或人類感知模型的素養，並願意嘗試運用數學原理協助藝術創作。
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	數 S-U-C1 具備立基於證據的態度，建構可行的論述，發展和他人理性溝通的素養，成為理性反思與道德實踐的公民。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	數 S-U-C2 具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解法，建立良好的互動關係。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順	數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並	數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	數-S-U-C3 具備欣賞數學觀念或工具跨文化傳承的歷史與地理背景的視野，並了解其

	應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	與自己的語言文化比較。	促成技術發展或文化差異的範例。
--	------------------------------------	-------------	-----------------

學習重點由「學習表現」與「學習內容」兩個向度所組成。學習重點用以引導課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量等，並配合教學加以實踐。學習重點係由理念、目標與特性發展而來，並與核心素養進行雙向檢核，以了解二者的對應情形。學習重點展現課程綱要的具體內涵，能呼應核心素養。「數學領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）乃為豐富本領域的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與領域的學習重點適當結合。

學生修習數學，從普通型高中 11 年級起分為三個軌道。對於高數學需求的學生，可以修習數學 A、然後修習數學甲。對於不同面向數學需求的學生，可以修習數學 A、然後修習數學甲或數學乙。對於低數學需求的學生，可以只修習數學 B。有鑑於高中學生不容易太早定向，數學課程綱要的設計盡量使轉軌不致太困難，使得在 11 年級修習數學 B 的學生，有機會補足數學乙所需的先備知識而選修數學乙。請參見下面「11 年級起數學分為三個軌道的建議學習路徑圖」。



學習重點的呈現，分國民小學、國民中學、普通型高級中等學校必修課程（11 年級分 A、B 兩類）、普通型高級中等學校加深加廣選修課程（12 年級分甲、乙兩類）等類編寫，係依據下述五個學習階段的教學目標發展而成。

第一學習階段（國民小學 1-2 年級）：能初步掌握數、量、形的概念，其重點在自然數及其運算、長度與簡單圖形的認識。

第二學習階段（國民小學 3-4 年級）：在數方面，能確實掌握自然數的四則與混合運算，培養流暢的數字感，並初步學習分數與小數的概念。在量方面，以長度為基礎，學習量的常用單位及其計算。在幾何方面，發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，並能以操作認識幾何圖形的性質。

第三學習階段（國民小學 5-6 年級）：確實掌握分數與小數的四則計算。能以常用的數量關係，解決日常生活的問題。能認識簡單平面與立體形體的幾何性質，並理解其面積與體積的計算。能製作簡單的統計圖表。

第四學習階段（國民中學 7-9 年級）：在數方面，能認識負數與根式的概念與計算，並理解坐標表示的意義。在代數方面，要熟悉代數式的運算、解方程式及簡單的函數。在平面幾何方面，各年級分

別學習直觀幾何（直觀、辨識與描述）、測量幾何、推理幾何；空間幾何略晚學習。能理解統計與機率的意義，並認識基本的統計方法。

第五學習階段（普通型高級中等學校 10-12 年級）：在數方面，所有學生都應統整認識實數，並進一步發展計數原理及其應用；選修數學甲、數學乙的學生要將數的認識拓展到複數，其中選修數學甲的學生更要理解複數的幾何意涵。在幾何方面，全體學生都有學習基本空間概念的機會，透過坐標而連結幾何與代數，並認識基本的線性代數；選修數學 A 的學生還要熟悉空間向量的操作，用來進一步發展坐標幾何與線性代數。在函數方面，全體學生都有機會認識三大類基本函數：多項式函數、指數與對數函數、三角函數，能辨別它們的圖形特徵，並能用它們當作模型而解決典型問題；選修數學甲、數學乙的學生要將函數的學習，延伸到微積分基本知能，並分別能用於解決理工、商管領域的基本問題。在不確定性方面，所有學生都應能運用基本統計量描述資料，能運用機率與統計的原理，推論不確定性的程度；選修數學甲、數學乙的學生能進一步理解隨機變數的分布，其中數學甲的學生更要理解幾何分布。

學習表現強調以學生為中心，重視認知（求知、應用、推理）、情意態度（賞識）與生活應用的學習展現，代表「非內容」向度，具體展現或呼應核心素養。這些向度，由教育理論的描述，轉換為數學教師及一般人容易明白的描述。數學表現採納部分認知語詞做為學習進程的描述，其中所使用的專有名詞意義如下：

- （一）認識、理解、熟練：「認識」包含察覺、認識；「理解」包含辨識、概念連結、理解；「熟練」包含可做應用解題、推理，以及程序課題上的熟練。如果一個數學概念在一個階段可完成，學習表現以較成熟的學習階段來描述。因此，如果學習表現只有「理解」沒有「認識」，則表示「認識」已完成，或「認識」與「理解」必須在同一階段完成。
- （二）情境：學生在理解概念或規律，以及解題應用時，經常需要連結於某經驗脈絡中，既可協助學習，亦有益於日後應用。課程綱要中常用到的情境，一種泛指這些經驗的脈絡特徵，例如：生活情境、具體情境（見下段）；另一種則指某核心類型的學習經驗，例如：平分情境、測量情境。
- （三）具體情境：學生在學習時，經常需要先有恰當的範例、應用來提示與引導，這些情境泛稱為具體情境（對應於「認識」與「理解」）。在國民小學的第一、二學習階段具體情境與生活情境不做區分。但隨著學生熟習數學概念、表徵（如乘法的排列模型）或較抽象的思考經驗（如數字感），從第三學習階段起，學生學習數學所依賴的具體情境，就不限於生活情境。例如：學生在五、六年級學因數、倍數或質數課題時，最恰當的具體情境，就是學生對整數性質的熟悉，而非日常生活的問題。從第四學習階段起，具體情境甚至包括數學或其他領域的局部理論。
- （四）解題：在課程綱要中，數學的解題泛指能應用數學概念與程序，解決日常、數學、其他領域的應用問題。解題過程包括了解問題意義，選擇可能之策略，轉換該策略為數學問題，運用數學知識對該數學問題求解，能檢驗與詮釋這個解的意義，判斷是否完成解題之要求等。更進一步之反思、推廣與溝通則不在課程綱要必要要求之列。
- （五）操作活動：操作活動泛指由操作中察覺、形成概念，甚至簡單連結各概念的各種活動。在國民小學第一或第二學習階段，由於學生處於建立各種概念的基礎時期，且數學經驗不足，必須藉生活情境來引導，因此許多課題的教學宜先以操作活動進行。
- （六）報讀：泛指資料的閱讀，包括能正確理解資料呈現方式（表格、統計圖），也能回答關於資料的直接問題與簡單延伸的問題（如和其他數學概念連結的問題）。需要較成熟推理能力的問題不屬於「報讀」的範疇。

學習表現依學習階段編寫，其編碼方式如後所述。

第 1 碼為「表現類別」，分別以英文小寫字母 n（數與量）、s（空間與形狀）、g（坐標幾何）、r（關係）、a（代數）、f（函數）、d（資料與不確定性）表示。其中 r 為國民小學階段專用，至國民中學、普通型高級中等學校後轉換發展為 a 和 f。

第 2 碼為「學習階段」別，依序為 I（國民小學低年級）、II（國民小學中年級）、III（國民小學高年級）、IV（國民中學）。

第 3 碼為流水號。教科用書在同一學習階段可以不依照流水號順序編寫。

學習表現如後表所述，先依學習階段排序呈現，為方便了解同一種表現類別在所有學習階段的整體內容，依表現類別排序再呈現一次。

依學習階段排序之學習表現

編碼	學習表現（依學習階段排序）
第一學習階段	
n-I-1	理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。
n-I-2	理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。
n-I-3	應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。
n-I-4	理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。
n-I-5	在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。
n-I-6	認識單位分數。
n-I-7	理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。
n-I-8	認識容量、重量、面積。
n-I-9	認識時刻與時間常用單位。
s-I-1	從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。
r-I-1	學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。
r-I-2	認識加法和乘法的運算規律。
r-I-3	認識加減互逆，並能應用與解題。
d-I-1	認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。
第二學習階段	
n-II-1	理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。
n-II-2	熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。
n-II-3	理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。
n-II-4	解決四則估算之日常應用問題。
n-II-5	在具體情境中，解決兩步驟應用問題。
n-II-6	理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。
n-II-7	理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。
n-II-8	能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。
n-II-9	理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。
n-II-10	理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。
s-II-1	理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。

s-II-2	認識平面圖形全等的意義。
s-II-3	透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。
s-II-4	在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。
r-II-1	理解乘除互逆，並能應用與解題。
r-II-2	認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。
r-II-3	理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。
r-II-4	認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。
r-II-5	理解以文字表示之數學公式。
d-II-1	報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。
第三學習階段	
n-III-1	理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。
n-III-2	在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。
n-III-3	認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。
n-III-4	理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。
n-III-5	理解整數相除的分數表示的意義。
n-III-6	理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。
n-III-7	理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。
n-III-8	理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。
n-III-9	理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。
n-III-10	嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。
n-III-11	認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。
n-III-12	理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。
s-III-1	理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。
s-III-2	認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。
s-III-3	從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。
s-III-4	理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。
s-III-5	以簡單推理，理解幾何形體的性質。
s-III-6	認識線對稱的意義與其推論。
s-III-7	認識平面圖形縮放的意義與應用。
r-III-1	理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。
r-III-2	熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。
r-III-3	觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。
d-III-1	報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。
d-III-2	能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。
第四學習階段	
n-IV-1	理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-2	理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。

n-IV-3	理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-4	理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-5	理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-6	應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。
n-IV-7	辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。
n-IV-8	理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-9	使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。
s-IV-1	理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。
s-IV-2	理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-3	理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-4	理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-5	理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題
s-IV-6	理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-7	理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。
s-IV-8	理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。
s-IV-9	理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-10	理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-11	理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。
s-IV-12	理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。
s-IV-13	理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。
s-IV-14	認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。
s-IV-15	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。
s-IV-16	理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。

g-IV-1	認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。
g-IV-2	在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。
a-IV-1	理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。
a-IV-2	理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
a-IV-3	理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。
a-IV-4	理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。
a-IV-5	認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。
a-IV-6	理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
f-IV-1	理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。
f-IV-2	理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。
f-IV-3	理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。
d-IV-1	理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。
d-IV-2	理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。

依表現類別排序之學習表現

編碼	學習表現（依表現類別排序）
數與量（n）	
n-I-1	理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。
n-I-2	理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。
n-I-3	應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。
n-I-4	理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。
n-I-5	在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。
n-I-6	認識單位分數。
n-I-7	理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。
n-I-8	認識容量、重量、面積。
n-I-9	認識時刻與時間常用單位。
n-II-1	理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。
n-II-2	熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。
n-II-3	理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。
n-II-4	解決四則估算之日常應用問題。
n-II-6	在具體情境中，解決兩步驟應用問題。
n-II-6	理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。

n-II-7	理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。
n-II-8	能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。
n-II-9	理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。
n-II-10	理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。
n-III-1	理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。
n-III-2	在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。
n-III-3	認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。
n-III-4	理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。
n-III-5	理解整數相除的分數表示的意義。
n-III-6	理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。
n-III-7	理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。
n-III-8	理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。
n-III-9	理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。
n-III-10	嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。
n-III-11	認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。
n-III-12	理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。
n-IV-1	理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-2	理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-3	理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-4	理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-5	理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-6	應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。
n-IV-7	辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。
n-IV-8	理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。
n-IV-9	使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。
空間與形狀 (s)	
s-I-1	從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。
s-II-1	理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。
s-II-2	認識平面圖形全等的意義。

s-II-3	透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。
s-II-4	在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。
s-III-1	理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。
s-III-2	認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。
s-III-3	從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。
s-III-4	理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。
s-III-5	以簡單推理，理解幾何形體的性質。
s-III-6	認識線對稱的意義與其推論。
s-III-7	認識平面圖形縮放的意義與應用。
s-IV-1	理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。
s-IV-2	理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-3	理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-4	理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-5	理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題
s-IV-6	理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-7	理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。
s-IV-8	理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。
s-IV-9	理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-10	理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
s-IV-11	理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。
s-IV-12	理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。
s-IV-13	理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。
s-IV-14	認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。
s-IV-15	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。
s-IV-16	理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。
坐標幾何（g）	
g-IV-1	認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。

g-IV-2	在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。
關係 (r)	
r-I-1	學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。
r-I-2	認識加法和乘法的運算規律。
r-I-3	認識加減互逆，並能應用與解題。
r-II-1	理解乘除互逆，並能應用與解題。
r-II-2	認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。
r-II-3	理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。
r-II-4	認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。
r-II-5	理解以文字表示之數學公式。
r-III-1	理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。
r-III-2	熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。
r-III-3	觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。
代數 (a)	
a-IV-1	理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。
a-IV-2	理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
a-IV-3	理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。
a-IV-4	理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。
a-IV-5	認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。
a-IV-6	理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。
函數 (f)	
f-IV-1	理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。
f-IV-2	理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。
f-IV-3	理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。
資料與不確定性 (d)	
d-I-1	認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。
d-II-1	報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。
d-III-1	報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。
d-III-2	能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。
d-IV-1	理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。
d-IV-2	理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。

學習內容涵蓋數學基礎重要的事實、概念、原理原則、技能與後設認知等知識，學校、地方政府或出版社得依其專業需求與特性，將學習內容做適當的轉化，以發展適當的教材。

學習內容的編碼方式依年級編寫，如後所述。

第 1 碼為「主題類別」，分別以英文大寫字母 N（數與量）、S（空間與形狀）、G（坐標幾何）、R（關係）、A（代數）、F（函數）、D（資料與不確定性）表示。其中 R 為國民小學階段專用，至國民中學、普通型高級中等學校後轉換發展為 A 和 F。

第 2 碼為「年級階段」別，依年級區分，依序為 1 至 9 年級，以阿拉伯數字 1 至 9 表示。

第 3 碼為流水號。教科用書在同一年級可以不依照流水號順序編寫。

學習內容包含「條目」與「說明」，前者為大項目，以粗體字呈現，後者是細項說明，兩者之間以冒號或句號分隔。學習內容的安排以清楚呈現某組數學概念為原則，並非一條目對應一教學單元。部分條目另有「備註」，與說明同等重要，甚至更能闡明條目的方向。1-6 年級的學習內容標題出現「解題」者，特別強調兩個要點：（1）教師教學應盡量配合學習表現所使用專有名詞「解題」的意義的精神來進行；（2）教師應注意數學學習與日常應用的結合。各年級的備註中若有「不進行」、「不處理」、「不做」、「不涉及」等說明者，切勿在該年級進行教學或增添更深內容，避免影響後續各年級或階段應有之學習安排。

7-12 年級的學習內容，已從九年一貫 97 年課程綱要與高中 95/99 課程綱要中刪除者、以及未列入現有內容且較難者，不可在教科用書呈現。若有必要，僅可列入教科用書之教師手冊，提供教師對學習超前的學生補充時參考；教師運用此補充資料時，應考慮教學時數與教材的脈絡。

為強調教學時應適度使用教學器材，協助學生視覺及思維上的理解，增加教學效果，各學習內容之後附參考教具，具有相同功能，可達相同教學目標的各類教具均可。教具以自製或自購為優先，簡易的器材可由師生彈性就地取材設計，複雜的器材應由學校或各該主管機關提供。

為方便參照，各學習內容之末列出對應學習表現。

7-12 年級的一部分學習內容條目及說明與備註有※、★、# 之標註，其意義如下：

※ 為進階或延伸教材，教師宜適當補充，建議不納入全國性考試的範圍。

★ 建議不列為評量的直接命題對象，可融入其他課題的評量之中。

不必設置獨立的教學單元，宜融入適當課題，在合理的脈絡中教授。

編碼	學習內容條目及說明	備註	參考教具	對應學習表現
1 年級				
N-1-1	一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	教學可數到最後的「一百」，但不進行超過一百的教學。可點數代表一和十的積木進行位值教學。學習 0 的位值意義以便順利連結日後直式計算之學習。	位值表、位值積木、花片	n-I-1
N-1-2	加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。	強調「併加型」（合成型）的學習以理解加法交換律。處理「0」的加減。應含加、減法並陳之單元，使學生主動察覺加法和減法問題的差異。一年級不做加數、被加數、減數、被減數未知題型（N-2-3）。	花片	n-I-2

N-1-3	基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。	在活動過程中，可能練習到兩步驟以上的加減混合數算，這是活動的常態，其中自然延伸之計算策略與數感建立更值得鼓勵，這種活動不是兩步驟計算的正式教學。	合十卡（撲克牌）	n-I-2
N-1-4	解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。	容許多元策略，以利建立數感，教師不應視為單純的加減單元。	錢幣	n-I-3
N-1-5	長度（同 S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。	活動內容含直線與曲線。本條目教學無常用單位（N-2-11）。	繩子	n-I-7
N-1-6	日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。	活動以教師和學生在教室中溝通之時間用語為原則，非時間單位結構之教學（N-2-13、N-2-14）。簡單日期指日曆之「幾月幾日」，不含曆法結構。時刻須以鐘面教學。簡單鐘面時刻限「整點」與「半點」。	月曆或日曆、鐘面（指針）	n-I-9
S-1-1	長度（同 N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位。）	同 N-1-5 備註。		n-I-7
S-1-2	形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	應包含平面圖形、立體形體或兩者互動之活動，豐富學生之幾何操作經驗。	各式平面圖形、立體形體、拼圖	s-I-1
R-1-1	算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。	此條目包括小學之後的學習，不再另列條目。本條目應在加減法單元中完成，不須另立獨立單元教學。		r-I-1
R-1-2	兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。可併入其他教學活動。	先用「併加型」（合成型）情境說明，再應用於其他情境。不出現「加法交換律」一詞。		r-I-2
D-1-1	簡單分類：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現日常生活物品，報讀、說明已處理好之分類。觀察分類的模式，知道同一組資料可有不同的分類方式。	本條目活動中呈現之說明圖表皆出自學生的創意，並非正式表格（D-3-1）與統計圖表的教學（D-4-1 以後）。		d-I-1

2 年級				
N-2-1	一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	教學可數到最後的「一千」，但不進行超過一千的教學。學生能局部從某數開始前後數數。須點數表示位值之積木，並熟練「十個一數」、「百個一數」的數數模式。	位值表、位值積木	n-I-1
N-2-2	加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。	不論橫式或直式，加法含二次進位，減法限一次退位。須處理數字中有 0 的題型。為了熟悉位值與直式計算的關係，應先在有位值的表格中學習 記錄與計算。		n-I-2
N-2-3	解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。	教師使用解題策略協助學生理解與轉化問題（花片模型、線段圖、空格算式或加減互逆等），但不發展成學生答題之固定格式。本條目不須另立單元教學。		n-I-3
N-2-4	解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。	估算解題的 布題 應貼近生活情境。		n-I-3
N-2-5	解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。	本單元的進行 可與估算連結（N-2-4）。	錢幣	n-I-3
N-2-6	乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。	可在乘法解題脈絡中，自然使用連加算式，不限步驟。最後能以行列模型理解乘法交換律（R-2-3）。	花片、陣列 教具（格狀圖）	n-I-4
N-2-7	十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	本單元應 和乘法 概念的學習同時進行，不可要求學生死背乘法表。本條目的學習可 協助在除法 情境（如 N-2-9）中察覺乘與除的關係。		n-I-4
N-2-8	解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘	連乘在三年級（N-3-7）。		n-I-5
N-2-9	解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。	本條目不列除法教學，不列除式，不用「除」的名稱（N-	花片	n-I-4

	引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	3-4)。限相當於整除的問題。教學應在「十十乘法」範圍中進行。可用幾個一數或連減協助，但不可成為答題格式。		
N-2-10	單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	學生應知道等分配活動之目的。二年級之分數活動與教學限連續量，不處理離散量，避免和 N-2-9 混淆。摺紙限「摺半」操作：例如用長方形摺出分母 2、4、8 的單位分數；用圓摺出分母 2 或 4 之單位分數。已等分割之格圖，應呼應等分割活動，以長方形或圓形為主。「的幾分之一」的用語僅限於活動與溝通，不是分數乘法問題。	摺紙所需之圓與長方形。已分割之分數圓形圖與長方形	n-I-6
N-2-11	長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	基於 N-2-1 的限制，單位換算時公尺數限個位數。長度的加減問題必須包含和數線加減可以連結之題材 (N-3-11)。	直尺、三角板、捲尺(彎曲物體)	n-I-7
N-2-12	容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。	雖然重量部分的教學主要使用天平，但學生仍須實際體驗重量的量感。本條目教學無常用單位 (N-3-14、N-3-15、N-3-16)。	容器(含等容量不同形狀)、天平與砝碼、同大小不等重物體、百格圖	n-I-8
N-2-13	鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。	同時加強「五個一數」、「十個一數」。本活動不含秒針教學。整時的點數教學須配合鐘面進行。	鐘面教具	n-I-9
N-2-14	時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	本條目可包含簡單計算問題(如暑假的總天數)。不做時間間隔問題。可觀察月曆結構模式。可教「閏年」，但只談「四年一閏」。	月曆、日曆	n-I-9

S-2-1	物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。	本條目之活動以實際物體為主。幾何特徵指非嚴格定義的頂點、角、邊、面、周界、內外。		s-I-1
S-2-2	簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。	可做溝通使用之命名教學，但勿發展為嚴格定義之學習（S-4-7、S-4-8）。可配合資料分類與呈現之教學（D-2-1）。	各種簡單幾何形體	s-I-1
S-2-3	直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。	由此開始建立學習與使用測量工具的良好習慣。測量都會有誤差，教師教學和評量時應注意區分誤差和錯誤的差別。	直尺	n-I-7
S-2-4	平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。	周長計算為簡單加法連加，不受限於兩步驟加法的限制。本條目強調操作與簡單計算，但不處理公式。		n-I-7
S-2-5	面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。	本條目相當於 N-2-12 的部分。		n-I-8
R-2-1	大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	教學不出現「遞移律」一詞。本階段應在加減法單元中完成，不須獨立單元教學。		r-I-1
R-2-2	三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	先在加法的「併加型」（合成型）情境中說明。教學不出現「結合律」一詞。		r-I-2
R-2-3	兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	「乘法交換律」不宜太早教學，建議在 2 年級後期，以行列模型教學。教學不出現「乘法交換律」一詞。		r-I-2
R-2-4	加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	應用加減互逆到驗算時，只用加法驗算減法答案，但不用減法驗算加法答案。		n-I-3 r-I-3
D-2-1	分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	非正式表格與統計圖表教學（見 D-1-1 備註）。可配合平面圖形與立體形體教學（S-2-2）。	簡單平面圖形與立體形體（同顏色）	d-I-1
3 年級				

N-3-1	一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。	教學可進行到最後的「一萬」，但不進行超過一萬的教學。	位值表	n-II-1
N-3-2	加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	須處理數字中有 0 的題型。教學可先在有位值的表格中學習計算。		n-II-2
N-3-3	乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。	須處理被乘數有 0 的題型。教學可先在有位值的表格中學習計算。最後須能以一列算出答案。多位數乘以一位數隱含之分配律來自操作經驗 與數感，而非分配律教學。		n-II-2
N-3-4	除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘範圍的除法，做為估商的基礎。	建議先處理整除情境，再處理有餘數的情境。教學中應有乘、除法並陳之單元，讓學生能主動察覺乘法與除法問題的差異。	花片	n-II-3
N-3-5	除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。	須處理被除數有 0 的題型。		n-II-3
N-3-6	解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。	可使用解題策略協助學生理解與轉化問題（例如「倍」的語言、空格算式、乘除互逆等）。本條目不須另立單元教學。		n-II-2 n-II-3
N-3-7	解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	乘除混合、連除在四年級（N-4-3）。		n-II-5
N-3-8	解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	估算解題 的布題應貼近生活情境。本年級剛學除法，因此估算 問題 須 簡單。		n-II-4
N-3-9	簡單同分母分數：結合操 作活動與整數經驗。簡單同 分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果 皆不超過 2。以單位分數之 點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。	本年級分數教學只用「分數」一詞，不出現「真分數」與「假分數」的名詞，也不含帶分數的教學（N-4-5）。應區分真分數與假分數之教學（例如分開於上、下學期）。初步認識分數的應用時，情境應以連續量為主。若要處	分數圓形圖	n-II-6

		理離散量情境，必須與連續模型表徵強烈結合，而且其計數單位須為以整體數量為分母的單位分數（如 1 盒餅乾有 6 塊，則只處理分母 6 之分數，不處理 2 或 3 的情況）。		
N-3-10	一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。	小數之學習必須與整數經驗緊密連繫。小數應用情境應以連續量為主。	位值表	n-II-7
N-3-11	整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	數線須從 0 開始。運用長度加減法(N-2-11)，理解在數線上做加、減的意義。	數線教具	n-II-8
N-3-12	長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	基於 N-3-1 的限制，單位換算時，公尺數限個位數。自 3 年級後，量的計算可使用複名數協助加減計算（複名數不做乘除）。	一公尺尺（有毫米刻度）	n-II-9
N-3-13	角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。	用直尺或三角板的直角來認識與複製直角。教學應處理角大小與邊長長短或面積大小混淆之常見錯誤。		n-II-9
N-3-14	面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	應用平方公分板（百格圖），協助點數簡單圖形如正方形、長方形、三角形之面積，但不發展一般公式。	百格圖（每格 1 平方公分）	n-II-9
N-3-15	容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	基於 N-3-1 的限制，單位換算公升數限個位數。可使用複名數協助加減計算（複名數不做乘除）。	3 公升量杯、1 公升量杯	n-II-9
N-3-16	重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	基於 N-3-1 的限制，單位換算公斤數限個位數。可使用複名數協助加減計算（複名數不做乘除）。	3 公斤秤、1 公斤秤	n-II-9
N-3-17	時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	時間加減問題以認識加減問題類型為原則（較深入者見 N-4-13），處理時刻或時間量等常見加減問題。本年級加減限(1)同單位時間量；	鐘（時針、分針、秒針）	n-II-10

		(2)時、分複名數加減(無進、退位)。		
S-3-1	角與角度(同 N-3-13):以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。	同 N-3-13 備註。		n-II-9
S-3-2	正方形和長方形:以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。	知道如何判斷斜擺的長方形或正方形依舊是長方形或正方形。		s-II-1
S-3-3	圓:「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	知道圓心是認識圓的重要定義元素,但是圓心並不屬於圓。		s-II-3
S-3-4	幾何形體之操作:以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	以操作體驗平面圖形關係與空間感為目標,啟發學生探討與發現之興趣,但不做任何數學知識的歸納。展開圖活動只是初步體驗,勿做過多複雜推理活動。本條目不做操作以外的紙筆評量。	多種展開圖	s-II-4
R-3-1	乘法與除法的關係:乘除互逆。應用於驗算與解題。	理解例如「3的幾倍是15」、「什麼數的4倍是12」要用除法列式解題。		r-II-1
R-3-2	數量模式與推理(I):以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理,例如數列、一維圖表等。	含學生之簡單推理與說明。本教學活動不可出現公式,此非本條目之學習目標。可結合表格教學(D-3-1)。		r-II-2
D-3-1	一維表格與二維表格:以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	製作表格不限於日常資料統計性題材,也可應用於觀察數量模式的變化(R-3-2)。		d-II-1
4年級				
N-4-1	一億以內的數:位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣,如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	教學可進行到最後的「一億」,但不進行超過一億的教學。	位值表	n-II-1
N-4-2	較大位數之乘除計算:處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	直式計算乘數與除數限三位。直式計算須注意0的教學。較大位數除法須進行估商的教學。知道如「 1600×200 」與		n-II-2 n-II-3

		「 $60000 \div 400$ 」這類算式，可發展出更簡單的計算方式。		
N-4-3	解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。	由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。		n-II-5 r-II-3
N-4-4	解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。	估算解題的布題應貼近生活情境。以概數協助估算須包含四則估算。		n-II-4
N-4-5	同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	本條目教學，分子和分母的數字都不用太大，以能流暢學習同分母分數計算為目標。帶分數整數倍教學不宜強迫學生化成假分數進行，其中隱含之分配律思維來自操作經驗與數感，此非分配律教學。	分數圓形圖	n-II-6
N-4-6	等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。	簡單異分母分數指一分母為另一分母之倍數。與小數互換之簡單分數指分母為 2、5、10、100。	分數圓形圖	n-II-6
N-4-7	二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	小數之學習必須與整數經驗緊密連繫。直式計算應注意小數點位置的教學。小數應用情境以連續量為主。	位值表	n-II-7
N-4-8	數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	標記限一位小數（相當於分母等於 10）與分母不大於 5 的分數。以等值分數思維（N-4-6）協助學生認識整數、分數、小數為一體。因初學等值分數，本條目不處理分數和小數的混合計算問題。	數線教具	n-II-8
N-4-9	長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	量的大單位教學仍應協助學生建立基本量感。		n-II-9
N-4-10	角度：「度」（同 S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	量角器教學須包括從量角器左右兩側進行量角之活動。	量角器	n-II-9

N-4-11	面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。	基於 N-4-2，本條目不做「平方公分」換到「平方公尺」的問題。不用複名數進行計算。	平方公尺板（萬格板）	n-II-9
N-4-12	體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公分之正方體。	教學應注意體積不容易做直接與間接比較，應和 1 立方公分之正方體一起教學。	正方體教具	n-II-9
N-4-13	解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。	教學須包含各種類型的時間加減問題。建議不直接談時差，與時差有關問題，可在布題時先處理。	電子鐘、電腦螢幕時間	n-II-10
S-4-1	角度：「度」（同 N-4-10）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	同 N-4-10 備註。	量角器	n-II-9
S-4-2	解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。	不處理超過 360 度的問題。	鐘面教具、量角器	s-II-4
S-4-3	正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。	邊長限整數。最後學生的計算是依據定義以乘法計算，而非測量合成之結果。簡單複合圖形限兩圖形之組合。		s-II-1
S-4-4	體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	同 N-4-12 備註。	正方體教具	n-II-9
S-4-5	垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。	透過操作和觀察知道平行線間距離處處相等，非數學證明。	三角板、直尺	s-II-3
S-4-6	平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。	在具有平移或旋轉對稱特性的圖形上，學生可察覺豐富的全等模式。平移、旋轉、翻轉描述操作的方式，非名詞教學，名詞不應出現。	具有平移對稱、旋轉對稱的圖形	s-II-2
S-4-7	三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。		各種三角形	s-II-3

S-4-8	四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	作圖包含 正方形、長方形、平行四邊形。	各種四邊形	s-II-3
R-4-1	兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。	限整數。2、3 年級已學習之兩步驟問題(N-2-8、N-3-7)，也應複習並進行併式學習。		r-II-3
R-4-2	四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	加減部分，不做 $a-(b-c)$ 之去括號。乘除只做「三 數相乘，順序改變不影響其積」、「先乘後除與先除後乘的結果相同」。必須呈現以下原則的範例：將應用問題轉化成算式後，再利用計算規律調整算式進行計算解題（其中調整後的算式已無法以原情境來解釋）。		r-II-4
R-4-3	以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	如 S-4-3 的「長方形面積＝長×寬」、「正方形周長＝邊長×4」等。		r-II-5
R-4-4	數量模式與推理（II）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	含 學生之 簡單 推理與說明。如百數表模式、月曆模式之數字模式等。不可出現公式，此非本條目之學習目標。		r-II-2
D-4-1	報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	教學與示例應注意 處理「分類資料」與「有序變化性資料」之差別。		d-II-1
5 年級				
N-5-1	十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	熟練 十進位系統「乘以十」、「除以十」所延伸的計算如「 300×1200 」與「 $600000 \div 4000$ 」之處理。	十進位表（千兆到千分位）	n-III-1
N-5-2	解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。	以學生較熟悉、能直接併式之問題為原則。本條目要求併式。須含分配律情境之三步驟問題，以和分配律教學連結（R-5-2）。		n-III-2

N-5-3	公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	以概念認識為主，不用短除法（N-6-1、N-6-2）。		n-III-3
N-5-4	異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	通分不鼓勵以分母直接相乘。通分數字限（1）分母均為一位數；（2）一分母為另一分母的倍數，且兩數小於100；（3）乘以2、3、4、5就可以找到兩分母之公倍數（如12與18）。		n-III-4
N-5-5	分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。	建立例如「的 $1/2$ 」和「 $1/2$ 倍」的關連。		n-III-6
N-5-6	整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	本條目的困難在於概念理解而非計算，教師應積極協助學生突破整數除法有餘數之固定想法，並轉化成商為分數的合理性。包含除可和「比率」的課題結合（N-5-10）。		n-III-5
N-5-7	分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	等分除教學可運用乘法分數倍之經驗（N-5-5）。包含除可和「比率」的課題結合（N-5-10）。		n-III-6
N-5-8	小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	先連結「乘以0.1」和「乘以0.01」的意義和乘法直式計算的經驗再做推廣。小數乘法直式計算的方法和整數類似，但須留意小數點記法和小數加減時記法不同。		n-III-7
N-5-9	整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	原則上只處理商限三位小數的情況。可讓學生從計算中發現可能有除不盡的循環現象，教師以概數處理這類問題（N-5-11），不處理「循環小數」的命名與課題。		n-III-7
N-5-10	解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	本條目限結果不大於1（100%）的應用情境（大於1之延伸情境見N-6-8）。		n-III-5 n-III-9

N-5-11	解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	教學討論近似問題時，不出現「誤差」、「近似值」之用語。		n-III-8
N-5-12	面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	針對量的大單位教學，教師應運用學生熟悉的生活示例，體會各單位的量感。		n-III-11
N-5-13	重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	教師應運用學生熟悉的生活示例，體會各單位的量感。		n-III-11
N-5-14	體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。	不用複名數進行計算。1 立方公尺與 1 立方公分的換算較龐雜，不須評量。		n-III-11
N-5-15	解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	教學中 須 包含 如何以容積的想法求不規則物體的體積。		n-III-12
N-5-16	解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	含以分數和小數表示的時間量。如 15 分是 $1/4$ 時 ($15/60=1/4$)； $1/5$ 時是 12 分 ($60 \times 1/5=12$)。可含工程問題。		n-III-11
S-5-1	三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	簡單推理，例如：四邊形四內角和為 360 度，三角形不可能有兩鈍角。		s-III-5
S-5-2	三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	計算面積的問題，若採用分數或小數之邊長與高，必須在分數和小數的乘法後教學 (N-5-5、N-5-8)。	三角形、四邊形	s-III-1
S-5-3	扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	扇形含圓心角大於 180 度的情況。理解如「圓心角 90 度的扇形是 $1/4$ 圓」等的結論。畫出指定扇形包括「給定一圓，能畫出 $1/3$ 圓、 $1/6$ 圓等扇形」、「畫出指定半徑與圓心角的扇形」。	圓形、扇形	s-III-2
S-5-4	線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	從 操作活動 察覺 正三角形、等腰三角形、正方形、長方形、菱形、箏形（箏形指圖形，名詞不出現）、等腰梯形是線對稱圖形（避免	具線對稱之圖形、剪紙工具、格	s-III-6

		告知)。在教學呈現時，線對稱軸應為垂直或平行（操作活動不在此限）。可處理正多邊形。	紙、平面圖形	
S-5-5	正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	能算長方體的表面積，但不記成公式。	單位正方體	s-III-4
S-5-6	空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。	強調操作與概念的合理性，不做嚴格定義。不用三角板檢查面與面的垂直，因為學生容易誤用。	正方體、長方體、柱體、錐體	s-III-3
S-5-7	球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	應知球的截面截痕是圓、球的球心與半徑（「截面」「截痕」一詞不出現）。「直」或「正」之用語可不出現。角柱只介紹三角柱、四角柱、五角柱、六角柱。角錐只介紹三角錐、四角錐、五角錐、六角錐（S-9-13）。	兩半球（出現球心與半徑）、圓柱（瘦高、矮扁）、角柱、角錐、展開圖	s-III-3
R-5-1	三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	學習併式不表示此後所有解題教學都必須併式(N-6-9)。		r-III-1
R-5-2	四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	乘除混合：含「連除兩數等於除以兩數之積」；不做 $a \div (b \div c)$ 之去括號。必須呈現以下原則的範例：將應用問題轉化成算式後，再利用計算規律調整算式進行計算解題（其中調整後的算式已無法以原情境來解釋）。		r-III-1
R-5-3	以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	藉由幾何圖形的面積與體積公式較易進行。也可在分數乘法中運用。本條目並非取代「文字表示公式」(R-4-3)，後者較易理解之優點仍可保持。		r-III-3
D-5-1	製作折線圖：製作生活中的折線圖。	分辨折線圖之使用時機。		d-III-1

6 年級				
N-6-1	20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。	被分解數的因數，在扣除 2、3、5 或其次方的部分後、只剩一因數，且此數除了 49、77 或 91 之外，只能是 11、13、17 或 19。		n-III-3
N-6-2	最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	不做三數的最大公因數與最小公倍數。應包含練習將分數化成最簡分數的問題。		n-III-3
N-6-3	分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	可不處理餘數問題。若要處理，限於具體合理的生活情境。餘數問題不評量。		n-III-6
N-6-4	小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	可不處理餘數問題，若要處理，限於具體合理的生活情境，商限定為整數，並小心在直式計算中處理餘數問題。餘數問題不評量。		n-III-7
N-6-5	解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	含處理分數和小數混合乘除計算之常用技巧。		n-III-2 r-III-2
N-6-6	比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。	比中各數原則上為整數，但也可包含簡單之小數與分數。		n-III-9
N-6-7	解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	除不同時間區段的平均速度問題外，小學速度問題的假設都是等速運動。含速度固定，時間為幾倍，距離即為幾倍的問題。含時間固定，速度為幾倍，距離即為幾倍的問題。所謂「大單位到小單位」，指的是不論是長度或時間，都只做大單位到小單位的換算。		n-III-9
N-6-8	解題：基準量與比較量。和比值的應用。含交換基準時之關係。	所謂交換基準如以哥哥身高為 1，弟弟身高為 $\frac{4}{5}$ ，則以弟弟身高為 1，哥哥身高為 $\frac{5}{4}$ 。		n-III-9

N-6-9	解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。	乘法原理如 3 件上衣與 5 件裙子的搭配方式；加法原理如允許重複，1、2、3 可排出幾種二位奇數；乘法原理與加法原理混合如 1、2、3 可排出幾種三位奇數。乘法原理和加法原理旨在初步學習計數的觀點，而非複雜的計數問題。本條目不要求併式。		n-III-10 r-III-3
S-6-1	放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	知道常見平面圖形的縮放仍然是同一類圖形（含圓），並能說明其原因。		s-III-7
S-6-2	解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	含處理兩張地圖之間的長度關係。處理以為「比例分母愈大，相對邊長也愈大」的常見錯誤。	地圖	n-III-9 s-III-7
S-6-3	圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：（1）圓心角：360；（2）扇形弧長：圓周長；（3）扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用（1）求弧長或面積。	由於圓周率取成 3.14，在計算時應以概念理解為原則，避免陷入複雜計算。可利用活動說明一般不規則區域的面積要如何理解和估計，但不評量。扇形面積與弧長只處理直接問題（如已知幾分之幾圓或圓心角求面積或弧長），不處理逆推或過多推理步驟的問題（屬於國中範圍，S-9-5）。	圓形分割圖（說明面積）	s-III-2
S-6-4	柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	柱體體積不用說明所有情況，即可告知體積公式為底面積×高。柱體限三角柱、四角柱、圓柱。複合形體之體積以兩形體組合為限。柱體表面積只處理底面為圓、長方形、直角三角形、平行四邊形的情況，且應注意底面邊長的正確性。表面積不宜過度評量。表面積不處理複合形體。	柱體（含挖空）	s-III-4
R-6-1	數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。	須理解小數和分數乘除混合計算時，常用的約分規則。		r-III-2

	(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	在生活解題上，乘法和除法意義不同，但在計算上兩者實為一體，學生因此可提高數學認識之抽象層次。乘法和除法視為一體的好處是計算規律大為簡化。本條目不須另立獨立單元教學。		
R-6-2	數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。	可以運用表格或統計圖協助發現規律。可以簡單公式說明其中的數量關係。		r-III-3
R-6-3	數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	數量關係的表示例如：晝長夜長的關係可列成晝長+夜長=24。連結 R-6-2。含部分運用符號的教學，連結國中「符號代表數」或「未知數」教學，其教學重點在「關係的表示」，而非抽象的「代數符號演算」。		r-III-3
R-6-4	解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。	複雜解題旨在思考，不要求步驟的併式。其他見 N-6-9 備註。		r-III-3 n-III-10
D-6-1	圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	處理部分/全體性質之資料。分辨不同統計圖之使用時機。	圓形百格圖（畫百分圓形圖）	d-III-1
D-6-2	解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	「A比B可能」限兩者差異大的情況。僅從資料數量的多寡來回答。本條目不非古典機率教學（D-9-3）。		d-III-2
7 年級				
N-7-1	100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。			n-IV-1
N-7-2	質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。			n-IV-1

N-7-3	負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。			n-IV-2
N-7-4	數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)=-a+b$ 。			n-IV-2
N-7-5	數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 的距離。	絕對值引入的目的用於記錄數線上兩點的距離，不處理絕對值方程式和絕對值不等式。		n-IV-2
N-7-6	指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0=1$ ；同底數的大小比較；指數的運算。			n-IV-3
N-7-7	指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」($a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m, n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」($a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。			n-IV-3
N-7-8	科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數(次方為正整數)，也可以是很小的數(次方為負整數)。	本條目旨在科學記號的了解與使用，例如 1 奈米等於 10^{-9} 公尺，其中含有負數次方的部分，可以使用小數與之轉換來解釋，不宜牽涉到其他底數的負次方，也不宜涉及科學記號的四則運算。		n-IV-3
N-7-9	比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	不涉及使用繁分數，遇到兩分數之比時，以分數相除處理之。	計算機	n-IV-4 n-IV-9
S-7-1	簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。#			s-IV-1
S-7-2	三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於 $3 \times 3 \times 3$ 的正方體且不得中空。		積木	s-IV-16
S-7-3	垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。			s-IV-3
S-7-4	線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。			s-IV-5
S-7-5	線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。			s-IV-5

G-7-1	平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。			g-IV-1
A-7-1	代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。			a-IV-1
A-7-2	一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。			a-IV-2
A-7-3	一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。			a-IV-2
A-7-4	二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。			a-IV-4
A-7-5	二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。			a-IV-4
A-7-6	二元一次聯立方程式的幾何意義： $a+x=by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形（水平線）； $x=c$ 的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。			g-IV-2 a-IV-4
A-7-7	一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。			a-IV-3
A-7-8	一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。			a-IV-3
D-7-1	統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。		計算機	d-IV-1 n-IV-9
D-7-2	統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。		計算機	n-IV-9 d-IV-1
8 年級				
N-8-1	二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	可使用乘法公式來化簡的根式，待乘法公式單元再提及。		n-IV-5

N-8-2	二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。	二次方根的整數部分，可用幾何、十分逼近法、計算機求近似值。		n-IV-6 n-IV-9
N-8-3	認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。			n-IV-7
N-8-4	等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。	不處理「已知等差數列不相鄰某兩項的值（不含首項），反求首項、項數或公差」，例如：給定 a_5 和 a_9 的值，求首項和公差。		n-IV-7
N-8-5	等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。	不處理「已知級數和反求首項、項數或公差」。		n-IV-8
N-8-6	等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。	不處理「已知等比數列不相鄰某兩項的值（不含首項），反求首項、項數或公比」，例如：給定 a_5 和 a_9 的值，求首項和公比。		n-IV-7
S-8-1	角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。			s-IV-2
S-8-2	凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正邊形的每個內角 度數。	不處理多邊形外角和公式。	計算機	s-IV-2
S-8-3	平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。			s-IV-3
S-8-4	全等圖形：全等圖形的意義（兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合）；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等（反之亦然）。			s-IV-4
S-8-5	三角形的全等性質：三角形的全等判定（SAS、SSS、ASA、AAS、RHS）；全等符號（ \cong ）。			s-IV-9
S-8-6	畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。			s-IV-7

S-8-7	平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。			s-IV-8
S-8-8	三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。		量角器	n-IV-4 s-IV-9
S-8-9	平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。			s-IV-8
S-8-10	正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。			s-IV-8
S-8-11	梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。			s-IV-8
S-8-12	尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。 #		圓規	s-IV-13
G-8-1	直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 A(a,b)和 B(c,d)的距離為 $\overline{AB}=\sqrt{(a-c)^2+(b-d)^2}$ ；生活上相乘問題。			g-IV-1
A-8-1	二次式的乘法公式： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$; $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$; $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$; $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$			a-IV-5
A-8-2	多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升幕、降幕）。			a-IV-5
A-8-3	多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	不涉及使用分離係數法。		a-IV-5
A-8-4	因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。			a-IV-6
A-8-5	因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。	只處理整係數 ax^2+bx+c 的因式分解或與乘法公式直接相關者，不處理一般二元齊		a-IV-6

		次或二元非齊次式但有一次介入者。		
A-8-6	一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。			a-IV-6
A-8-7	一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		計算機	a-IV-6
F-8-1	一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現 $f(x)$ 的抽象型式）、常數函數（ $y=c$ ）、一次函數（ $y=ax+b$ ）。			f-IV-1
F-8-2	一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。			f-IV-1
D-8-1	統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。		計算機	n-IV-9 d-IV-1
9 年級				
N-9-1	連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。		計算機	n-IV-4 n-IV-9
S-9-1	相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。			s-IV-6
S-9-2	三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（ \sim ）。			s-IV-10
S-9-3	平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。			s-IV-6 s-IV-10
S-9-4	相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記其邊長比記錄為「 $1:\sqrt{3}:2$ 」；三內角為 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「 $1:1:\sqrt{2}$ 」。	學生無使用計算機時，角度限於 30° 、 45° 、 60° 。	計算機	s-IV-10 s-IV-12 n-IV-9

S-9-5	圓弧長與扇形面積：以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。			s-IV-14
S-9-6	圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。			s-IV-14
S-9-7	點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。			s-IV-14
S-9-8	三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。			s-IV-11
S-9-9	三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 \times 內切圓半徑 $\div 2$ ；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) $\div 2$ 。			s-IV-11
S-9-10	三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。			s-IV-11
S-9-11	證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	證明的題材以學習內容直接推理可得為限，勿涉及引用延伸學習內容。		s-IV-3 s-IV-4 s-IV-5 s-IV-6 s-IV-9 s-IV-10 a-IV-1
S-9-12	空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。	S-5-6 僅教授「面與面的平行與垂直」，並且以操作活動為主。本條目則新增「空間中的線與線的垂直、平行、歪斜，以及線與面的平行與垂直」，且以理解數學概念為主。	長方體、正四面體	s-IV-15
S-9-13	表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	S-6-4 僅教授「直柱體的體積」，本條目除了複習並加深直柱體的體積概念，並且		s-IV-16

		透過直柱體與正錐體的展開圖，計算其表面積。		
F-9-1	二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。			f-IV-2
F-9-2	二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	「二次函數的配方法」及「二次函數的應用問題」為10年級課程（F-10-1），本條目的教學聚焦在其圖形的特性。		f-IV-2 f-IV-3
D-9-1	統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	D-7-2 處理單一統計量（平均數、中位數、眾數）表達數據，本條目則傳達以盒狀圖描述數據的集中程度。		n-IV-9 d-IV-1
D-9-2	認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。	以樹狀圖分析所有的可能性，國中階段以對稱性（節點相同）的樹狀圖為主。		d-IV-2
D-9-3	古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。		計算機	n-IV-9 d-IV-2

【社會】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合社會領域之基本理念與課程目標，並根據學生身心發展狀況，訂定各教育階段社會領域核心素養之具體內涵。以下分國民小學、國民中學及高級中等學校等三個教育階段說明，期培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向循序漸進，成為均衡發展的現代國民。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	社會領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。	社-J-A1 探索自我潛能、自我價值與生命意義，培育合宜的人生觀。	社-U-A1 探索自我，發展潛能，肯定自我，規劃生涯，健全身心素質，透過自我精進，追求幸福人生。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。	社-U-A2 對人類生活相關議題，具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的素養，並能提出解決各種問題的可能策略。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知識、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	社-U-A3 對人類生活相關議題，具備反省、規劃與實踐的素養，並能與時俱進、創新應變。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。	社-U-B1 運用語言、文字、圖表、影像、肢體等表徵符號，表達經驗、思想、價值與情意，且能同理他人所表達之意涵，增進與他人溝通。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素	社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其	社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應	社-U-B2 善用各種科技、資訊、媒體，參與公共事務或解決社會議

		養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。	題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	社-U-B3 體會地理、歷史及各種人類生活規範間的交互影響，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境。
	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。	社-U-C1 具備對道德、人權、環境與公共議題的思考與對話素養，健全良好品德、提升公民意識，主動參與環境保育與社會公共事務。
C 社會參與	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	社-U-C2 發展適切的人際互動關係，並展現相互包容、溝通協調、社會參與及服務等團隊合作的精神與行動。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	社-J-C3 尊重並欣賞各族群文化的多樣性，了解文化間的相互關聯，以及臺灣與國際社會的互動關係。	社-U-C3 珍視自我文化的價值，尊重並肯認多元文化，關心全球議題，以拓展國際視野，提升國際移動力。

學習重點包含「學習表現」與「學習內容」二部分，提供課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量的架構，並透過教學加以實踐。「學習表現」與「學習內容」可以有不同的對應關係，在該學習階段內，視領域/科目的特性，彈性加以組合。「社會領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）係舉例說明學習重點與核心素養的呼應關係，透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二）係為豐富本領域學習的示例，使各項議題可與社會領域的學習重點適當結合。

社會領域的「學習表現」包含認知歷程、情意態度與技能行動，以「理解及思辯」、「態度及價值」和「實作及參與」做為領域的共同架構，再依各教育階段及領域/科目的特性，加以展現。社會領域學習表現的構面及項目共同架構如下：

構面	1.理解及思辯	2.態度及價值	3.實作及參與
項目	a.覺察說明 b.分析詮釋 c.判斷創新	a.敏覺關懷 b.同理尊重 c.自省珍視	a.問題發現 b.資料蒐整與應用 c.溝通合作 d.規劃執行

下列之學習表現，依各教育階段順序呈現，包括構面、項目及條目，編碼說明如下：

1.第 1 碼為「構面及項目」，「構面」依序以阿拉伯數字編號，「項目」依序以英文小寫字母編號。國民中學與普通型高級中等學校若為領域共同的學習表現，則第 1 碼前以「社」標示，若為各科目內涵則第 1 碼前以「歷」、「地」、「公」標示。國民小學因採領域教學，故未有科目之標註。

2.第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，II 代表第二學習階段（國民小學 3—4 年級）、III 代表第三學習階段（國民小學 5—6 年級）、IV 代表第四學習階段（國民中學）、V 代表第五學習階段（高級中等學校）。

3.第 3 碼為流水號。

（一）國民小學

構面	項目	學習表現學習內容	
		第二學習階段	第三學習階段
1.理解及思辯	a.覺察說明	1a-II-1 辨別社會生活中的事實與意見。	1a-III-1 舉例說明探究社會領域的意義及方法。
		1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。	1a-III-2 舉例說明在個人生活或民主社會中對各項議題做選擇的理由及其影響。
		1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。	
	b.分析詮釋	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。	1b-III-1 檢視社會現象中不同的意見，分析其觀點與立場。
			1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。
		1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。	

	c.判斷創新	1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。	1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點，並提出個人的看法。 1c-III-2 檢視社會現象或事件之間的關係，並想像在不同的條件下，推測其可能的發展。
2.態度及價值觀	a.敏覺關懷	2a-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。
		2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。
	b.同理尊重	2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。
c.自省珍視	2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。	2c-III-1 反省自己或社會的價值觀、偏見與歧視，並探究其緣由。	
	2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。	2c-III-2 體認並願意維護公民價值與生活方式。 2c-III-3 澄清及珍視自己的公民身分，並具備對國家及文化的認同感。	
3.實作及參與	a.問題發現	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。
	b.資料蒐整與應用	3b-II-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。	3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 3b-III-2 摘取及整理社會議題相關資料的重點，判

		3b-II-3	整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。		讀其正確性及價值，並加以描述和解釋。
	c.溝通合作	3c-II-1	聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	3c-III-1	聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。
		3c-II-2	透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	3c-III-2	發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。
				3c-III-3	主動分擔群體的事務，並與他人合作。
	d.規劃執行	3d-II-1	探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。	3d-III-1	選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。
		3d-II-2	評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	3d-III-2	探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。
		3d-II-3	將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	3d-III-3	分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。

(二) 國民中學及普通型高級中等學校

構面	項目	學習表現學習內容			
		第二學習階段	第三學習階段		
1.理解及思辯	a.覺察說明	社 1a-IV-1	發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。	歷 1a-V-1	藉由史事的主題脈絡，建立時間架構，觀察事件與事件間的關聯性。
		歷 1a-IV-1	理解以不同的紀年、歷史分期描述過去的意義。	歷 1a-V-2	說明相關歷史事件或人物在歷史發展中的重要性。
		歷 1a-IV-2	理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。	歷 1a-V-3	比較過去與現在的異同，並說明

		地 1a-IV-1	說明重要地理現象分布特性的成因。	過去與現在的關聯性。	
		地 1a-IV-2	說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。	地 1a-V-1	分辨地理基本概念、原理原則與理論的意義。
		公 1a-IV-1	理解公民知識的核心概念。	地 1a-V-2	釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵。
				地 1a-V-3	說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法。
				公 1a-V-1	說明社會生活的現象及其成因。
				公 1a-V-2	釐清公民知識的核心概念。
b.分析詮釋	社 1b-IV-1	應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	歷 1b-V-1	連結歷史知識與現今生活，並運用歷史知識分析社會現象或變遷。	
	歷 1b-IV-1	運用歷史資料，解釋重要歷史人物與事件間的關聯。	歷 1b-V-2	辨識、解釋不同歷史時期的變遷與延續。	
	歷 1b-IV-2	運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。	歷 1b-V-3	選用及組織資料，提出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋。	
	地 1b-IV-1	解析自然環境與人文景觀的相互關係。	地 1b-V-1	運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象。	
	地 1b-IV-2	歸納自然與人文環境互動的結果。	地 1b-V-2	連結地理系統、地理視野與地理技能，分析地表現象的內涵。	
	公 1b-IV-1	比較社會現象的多種解釋觀點。			

			地 1b-V-3 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性。
			公 1b-V-1 運用公民知識解釋相關社會現象。
			公 1b-V-2 區辨社會現象的多種解釋觀點。
	c.判斷創新	社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 區別歷史事實與歷史解釋。 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	歷 1c-V-1 檢視特定歷史解釋所反映的觀點。
		歷 1c-V-2 綜合歷史知識與史料證據，提出個人的分析與詮釋。	歷 1c-V-3 反思並評論重要歷史事件的影響。
		歷 1c-IV-1 區別歷史事實與歷史解釋。	地 1c-V-1 以地理系統、地理視野的觀點進行議題探討。
		歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	地 1c-V-2 思辨各種社會及環境議題，並能進行整合評價。
		地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	地 1c-V-3 跨領域/科目整合相關知能，反思各種社會及環境議題，並提出看法或解決策略。
		地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內	公 1c-V-1 反思並評論相關公民知識。
			公 1c-V-2 整合公民知識，論述自己的主張，並能提出合理的論證。

		公 1c-IV-1	涵，並提出相關意見。 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。		
2.態度及價值觀	a.敏覺關懷	社 2a-IV-1	敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。	歷 2a-V-1	連結本土歷史經驗與他國的歷史發展，深化對史事脈絡的理解，發展全球視野。
		社 2a-IV-2	關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。	歷 2a-V-2	關懷世界不同文化的歷史變遷，以及文化傳承的議題。
		社 2a-IV-3	關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。		
				地 2a-V-1	敏銳察覺社會及環境變遷的內涵。
				地 2a-V-2	辨識、解釋不同歷史時期的變遷與延續。
				地 2a-V-2	連結地理視野、地理系統的概念，體認生活中各種現象的全球關連。
				公 2a-V-1	關注社會生活相關課題及其影響。
	b.同理尊重	社 2b-IV-1	發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。	歷 2b-V-1	理解時空背景對歷史事件發展或人物的影響。
社 2b-IV-2		理解以不同的紀年、歷史分期描述過去的意義。	歷 2b-V-2	理解並尊重不同文化、宗教、族群、種族、性別歷史發展的獨特性與主體性。	
社 2b-IV-3		理解所習得歷史事件的發展歷程			

		<p>與重要歷史變遷。</p>	<p>地 2b-V-1 具備地方感與鄉土愛，關懷其他地區的社會及環境議題。</p> <p>地 2b-V-2 尊重文化的多樣性，欣賞各種人地交互作用所塑造的地景。</p> <p>地 2b-V-3 理解地理環境的系統運作，體認環境倫理的內涵。</p> <hr/> <p>公 2b-V-1 同理個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。</p> <p>公 2b-V-2 尊重或肯認社會中的不同主張及差異。</p>
c.自省珍視		<p>社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。</p> <p>社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。欣賞並願意維護自然與人文之美。</p> <p>社 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。</p>	<p>歷 2c-V-1 審視重要的歷史爭議事件，理解歷史作為共同記憶的政治意涵。</p> <p>歷 2c-V-2 省思歷史發展的多重面向，珍視融合多元族群、文化的社會體系及人權的價值。</p> <hr/> <p>地 2c-V-1 省思日常生活方式的意涵，珍視日常生活的智慧。</p> <p>地 2c-V-2 珍視不同空間尺度的環境永續價值，並願意付諸行動保護。</p>

			公 2b-V-1 肯認自我或不同群體的主體性。
			公 2b-V-2 珍視並願意維護重要的公民價值。
3.實作及參與	a.問題發現	社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。	歷 3a-V-1 覺察當代事件與歷史的關係，啟發問題意識，並進行問題釐清與探究。
			地 3a-V-1 根據地理系統與地理視野的觀點，利用地理技能的方法發掘各種社會及環境問題。
			地 3a-V-2 分析問題形成的背景與內涵，提出解決問題的可能策略。
		公 3a-V-1 界定當代社會生活的相關問題	
	b.資料蒐整與應用	社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。	歷 3b-V-1 根據主題，進行歷史資料的蒐集、整理與分類。
		社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。	歷 3b-V-2 研讀或考察歷史資料，分析其生成背景與其內容的關係。
		社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	歷 3b-V-3 分辨歷史事實、史料證據與歷史解釋，說明歷史解釋不同的原因，並檢視證據的適切性。
			歷 3b-V-4 應用歷史資料，藉以形成新的問

			題、呈現自己的歷史敘述，或編製歷史類作品。
			地 3b-V-1 從各式地圖、航空照片圖、衛星影像，網路與文獻、實驗、田野實察等，蒐集和解決問題有關的資料。
			地 3b-V-2 選擇統計方法、地理資訊系統等適當工具進行資料分析與歸納。
			地 3b-V-2 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義。
			地 3b-V-1 善用多種策略蒐集公民與社會生活相關資料。
			地 3b-V-2 分析並運用公民與社會生活相關資料。
	c.溝通合作	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	歷 3c-V-1 聆聽他人並陳述自己的觀點，檢視自己的盲點與偏見，形成新的觀點。
		社 3c-IV-1 理解成員特質並相互學習與合作。	歷 3c-V-2 透過討論、說服、辯論、協商等方式尋求相互理解。
			地 3c-V-1 參與小組討論，與他人共同思考

			<p>資料的意義並判別資料的可靠性。</p> <p>地 3c-V-2 參與小組討論，與他人共同討論解決問題的有效方法。</p> <p>地 3c-V-3 團隊協力共同解決問題。</p>
			<p>公 3c-V-1 傾聽他人意見並澄清彼此觀點。</p> <p>公 3c-V-2 善用討論形成共識。整合成員特質並展現團隊合作成效。</p> <p>公 3c-V-3 整合成員特質並展現團隊合作成效。</p>
	d.規劃執行	<p>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p> <p>社 3d-IV-2 提出保存文化資產、改善環境或維護社會正義等可能方案。</p> <p>社 3d-IV-3 執行具有公共性或利他性的行動方案並檢討其歷程與結果。</p>	<p>歷 3d-V-1 規劃、執行歷史類作品的創作或展演。</p> <p>歷 3d-V-2 對於具有價值立場的公共議題，進行歷史性的分析與討論，並付諸行動。</p> <p>地 3d-V-1 透過小組合作，發掘各種社會或環境問題，規劃解決問題的執行策略。</p> <p>地 3d-V-2 小組合作共同執行解決問題的策略，並發表執行成果。</p>

			地 3d-V-3	檢討執行策略的成效，並提出改善的方案。
			公 3d-V-1	規劃具有公共性或利他性的行動方案並評估其影響。
			公 3d-V-2	落實具有公共性或利他性的行動並反思與修正。

「學習內容」強調領域/科目的知識內涵，社會領域依各教育階段及領域/科目的特性，陳述其基礎的學習內容，並注重學習階段間的縱向連貫，避免不必要的重複。教師、學校、地方政府或出版社得依其專業需求與特性，與「學習表現」雙向結合後進行適當的轉化，以發展有效教學、適性學習。各教育階段另編有相關學習內容的說明供作參考，詳見附錄三。

下列之學習內容，依各教育階段呈現，包括主題軸/主題、項目及條目，編碼說明如下：

- 第 1 碼為「主題軸/主題及項目」，「主題軸/主題」依序以英文大寫字母編號，「項目」依序以英文小寫字母編號。國民中學與普通型高級中等學校部分，第 1 碼前以「歷」、「地」、「公」標示該科目內涵。國民小學因採領域教學，故未有科目之標註。
- 第 2 碼為「學習階段」，以羅馬數字編號，Ⅱ代表第二學習階段（國民小學 3—4 年級）、Ⅲ代表第三學習階段（國民小學 5—6 年級）、Ⅳ代表第四學習階段（國民中學）、Ⅴ代表第五學習階段（高級中等學校）。
- 第 3 碼為流水號。

（一）國民小學

國民小學教育階段的學習內容以「互動與關聯」、「差異與多元」、「變遷與因果」及「選擇與責任」等四個主題軸為統整架構，統整「歷史」、「地理」、「公民與社會」三學科的相關學習主題。

此四個主題軸在闡釋社會領域是統整有關自我、他人、環境之間相互產生關聯的知識。

「互動與關聯」在探究社會中個人與群體、人與自然環境，以及人在社會環境與制度（如：政治與法律、經濟活動、科技發展、全球議題等）的互動情形，並探討其關聯性，也強調尊重、合作、永續等價值的重要性。

「差異與多元」在探究個體、群體組織（如：居民、家庭、族群等）在生活環境、社會與文化的差異，也強調尊重多元的重要。

「變遷與因果」在探究不同的時間與空間條件下，各種社會事物與環境間的變遷過程，並強調其因果關係。

「選擇與責任」在探究多元社會中，個人在追求自身發展、參與社會的經濟活動及公共事務時，必須做出合宜的選擇，並負起應盡之責任。

主題軸	項目	條目	
		第二學習階段	第三學習階段
A. 互動與關聯	a. 個人與群體	Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不	Aa-III-1 個人可以決定自我發展的特色，並具

		<p>Aa-II-2</p> <p>同的角色，個人發展也會受其影響。</p> <p>不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。</p>	<p>Aa-III-2</p> <p>有參與群體社會發展的權利。</p> <p>規範（可包括習俗、道德、宗教或法律等）能導引個人與群體行為，並維持社會秩序與運作。</p> <p>Aa-III-3</p> <p>個人的價值觀會影響其行為，也可能會影響人際關係。</p> <p>Aa-III-4</p> <p>在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p>
b.人與環境	<p>Ab-II-1</p> <p>居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>Ab-II-2</p> <p>自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。</p>	<p>Ab-III-1</p> <p>臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。</p> <p>Ab-III-2</p> <p>交通運輸與產業發展會影響城鄉與區域間的人口遷移及連結互動。</p> <p>Ab-III-3</p> <p>自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p>	
c.權力、規則與人權	<p>Ac-II-1</p> <p>兒童在生活中擁有許多權利（可包括生存權、學習權、表意權、隱私權、身體自主權及不受歧視的權利等）與責任（可包括遵守規範、尊重他人或維護公共利益等）。</p>	<p>Ac-III-1</p> <p>憲法規範人民的基本權利與義務。</p> <p>Ac-III-2</p> <p>法律是由立法機關所制定，其功能在保障人民權利、維護社會秩序和促進社會進步。</p> <p>Ac-III-3</p> <p>我國政府組織可區分為中央及地方政府，各具有不同的功能，並依公權力管理公共事務。</p>	

	Ac-II-2	遇到違反人權的事件，可尋求適當的救助管道。	Ac-III-4	國家權力的運用會維護國家安全及社會秩序，也可能會增進或傷害個人與群體的權益。
d.生產與消費	Ad-II-1	個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。	Ad-III-1	消費者權益的保障，需要消費者、業者與政府共同努力。
	Ad-II-2	人們透過儲蓄與消費，來滿足生活需求。		
e.科技與社會	Ae-II-1	人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	Ae-III-1	科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。
			Ae-III-2	科學和技術的發展與人類的價值、信仰與態度會相互影響。
			Ae-III-3	科學和技術的研究與運用，應受到道德與法律的規範；政府的政策或法令會因新科技的出現而增修。
f.全球關連	Af-II-1	不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。	Af-III-1	為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。
			Ae-III-2	國際間因利益競爭而造成衝突、對立與結盟。
			Af-III-3	個人、政府與民間組織可透過各種方式積極參與國際組織與事務，善盡世界公民責任。

B.差異與多元	a.個體差異	Ba-II-1	人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。	Ba-III-1	每個人不同的生活背景與經驗，會使其對社會事務的觀點與感受產生差異。
	b.環境差異	Bb-II-1	居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	Bb-III-1	自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。
	c.社會與文化的差異	Bc-II-1	各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	Bc-III-1	族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。
		Bc-II-2	家庭有不同的成員組成方式；每個家庭所重視的價值有其異同。	Bc-III-2	權力不平等與資源分配不均，會造成個人或群體間的差別待遇。
C.變遷與因果	a.環境的變遷	Ca-II-1	居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。	Ca-III-1	都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。
		Ca-II-2	人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。	Ca-III-2	土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。
	b.歷史的變遷	Cb-II-1	居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。	Cb-III-1	不同時期臺灣、世界的重要事件與人物，影響臺灣的歷史變遷。
				Cb-III-2	臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現特色。

	c.社會的變遷	<p>Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。</p> <p>Bc-II-2 家庭有不同的成員組成方式；每個家庭所重視的價值有其異同。</p>	<p>Cc-III-1 個人在團體中的角色會隨著社會變遷產生改變。</p> <p>Cc-III-2 族群的遷徙、通婚及交流，與社會變遷互為因果。</p>
	d.政治的變遷	【本項目於第三學習階段學習】	<p>Cd-III-1 不同時空環境下，臺灣人民透過爭取權利與政治改革，使得政治逐漸走向民主。</p> <p>Cd-III-2 臺灣人民的政治參與及公民團體的發展，為臺灣的民主政治奠定基礎。</p>
	e.經濟的變遷	【本項目於第三學習階段學習】	<p>></p> <p>Ce-III-1 經濟型態的變遷會影響人們的生活。</p> <p>Ce-III-2 在經濟發展過程中，資源的使用會產生意義與價值的轉變，但也可能引發爭議。</p>
D.選擇與責任	a.價值的選擇	<p>Da-II-1 時間與資源有限，個人須在生活中學會做選擇。</p> <p>Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。</p>	Da-III-1 依據需求與價值觀做選擇時，須評估風險、結果及承擔責任，且不應侵害他人福祉或正當權益。
	b.經濟的選擇	Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。	Db-III-1 選擇合適的理財規劃，可以增加個人的財富並調節自身的消費力。
	c.參與公共事務的選擇	Dc-II-1 班級與學校公共事務的安排，可以透	Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切

		過師生適切的討論 歷程做出決定。	的討論歷程做出決 定。
--	--	---------------------	----------------

(二) 國民中學及普通型高級中等學校必修課程

依照《總綱》規範，國民中學得彈性採取分科或領域教學，普通型高級中等學校以分科教學為原則。歷史、地理、公民與社會三科目分別規劃歷史考察、田野實察、延伸探究等多元形式的探究學習，可做為三科目進行領域統整教學的平台。以下分別從歷史、地理、公民與社會呈現第四及第五學習階段（必修）的學習內容，以呈現第四及第五學習階段之間的縱向連貫關係，供課程發展及教材編選的參考。

1. 歷史

國中及普高必修歷史課程的規劃從人民的主體觀點出發，主題安排略古詳今，空間推移由近及遠，採動態分域架構，各以臺灣、中國和世界為重點，強調分域間的互動。國中歷史課程採長時段的通史架構設計，建立學習者對當代世界形塑過程的基本認識。普高歷史必修課程依時序選擇基本課題設計主題，透過歷史資料的閱讀和分析，培養學習者發現、認識及解決問題的基本素養。

國中歷史課程及普高歷史必修課程皆設計歷史考察，強調做中學，並鼓勵與地理、公民與社會或其他科目適當協作，以拓展學習者的視野和統整能力。教師可透過引導學生閱讀與解析歷史資料、實地踏查、訪談，或進行各類歷史創作與展演，提升學生的歷史思維（參考學習表現）。歷史考察可視課程規劃，在學期中選取適當時段進行。

(1) 國民中學

主題	項目	條目
A. 歷史的基礎觀念		歷 A-IV-1 紀年與分期。
B. 早期臺灣	a. 史前文化與臺灣原住民族	歷 Ba-IV-1 考古發掘與史前文化。 歷 Ba-IV-2 臺灣原住民族的遷徙與傳說。
	b. 大航海時代的臺灣	歷 Bb-IV-1 十六、十七世紀東亞海域的各方勢力。 歷 Bb-IV-2 原住民族與外來者的接觸。
C. 清帝國時期的臺灣	a. 政治經濟的變遷	歷 Ca-IV-1 清帝國的統治政策。 歷 Ca-IV-2 農商業的發展。
	b. 社會文化的變遷	歷 Cb-IV-1 原住民族社會及其變化。 歷 Cb-IV-2 漢人社會的活動。
D. 歷史考察（一）		歷 D-IV-1 地方史探究（一）。 歷 D-IV-2 從主題 B 或 C 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。
E. 日本帝國時期的臺灣	a. 政治經濟的變遷	歷 Ea-IV-1 殖民統治體制的建立 歷 Eb-IV-2 基礎建設與產業政策。 歷 Ea-IV-3 「理蕃」政策與原住民族社會的對應。

	b.社會文化的變遷	歷 Eb-IV-1 現代教育與文化啟蒙運動。 歷 Eb-IV-2 都會文化的出現。 歷 Eb-IV-3 新舊文化的衝突與在地社會的調適。
F.當代臺灣	a.政治外交的變遷	歷 Fa-IV-1 中華民國統治體制的移入與轉變。 歷 Fa-IV-2 二二八事件與白色恐怖。 歷 Fa-IV-3 國家政策下的原住民族。 歷 Fa-IV-4 臺海兩岸關係與臺灣的國際處境。
	b.經濟社會的變遷	歷 Fb-IV-1 經濟發展與社會轉型。 歷 Fb-IV-2 大眾文化的演變。
G.歷史考察(二)		歷 G-IV-1 地方史探究(二)。 歷 G-IV-2 從主題 E 或 F 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。
H.從古典到傳統時代	a.政治、社會與文化的變遷、差異與互動	歷 Ha-IV-1 商周至隋唐時期國家與社會的重要變遷。 歷 Ha-IV-2 商周至隋唐時期民族與文化的互動。
	b.區域內外的互動與交流	歷 Hb-IV-1 宋、元時期的國際互動。 歷 Hb-IV-2 宋、元時期的商貿與文化交流。
I.從傳統到現代	a.東亞世界的延續與變遷	歷 Ia-IV-1 明、清時期東亞世界的變動。 歷 Ia-IV-2 明、清時期東亞世界的商貿與文化交流。
	b.政治上的挑戰與回應	歷 Ib-IV-1 晚清時期的東西方接觸與衝突。 歷 Ib-IV-2 甲午戰爭後的政治體制變革。
	c.社會文化的調適與變遷	歷 Ic-IV-1 城市風貌的改變與新媒體的出現。 歷 Ic-IV-2 家族與婦女角色的轉變。
J.歷史考察(三)		歷 J-IV-1 從主題 H 或 I 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。
K.現代國家的興起	a.現代國家的追求	歷 Ka-IV-1 中華民國的建立與早期發展。 歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。
	b.現代國家的挑戰	歷 Kb-IV-1 現代國家的建制與外交發展。 歷 Kb-IV-2 日本帝國的對外擴張與衝擊。
L.當代東亞的局勢	a.共產政權在中國	歷 La-IV-1 中華人民共和國的建立。 歷 La-IV-2 改革開放後的政經發展。
	b.不同陣營的互動	歷 Lb-IV-1 冷戰時期東亞國家間的競合。 歷 Lb-IV-2 東南亞地區國際組織的發展與影響。
M.歷史考察(四)		歷 M-IV-1 從主題 K 或 L 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。
N.古代文化的遺產	a.多元並立的古代文化	歷 Na-IV-1 非洲與西亞的早期文化。 歷 Na-IV-2 希臘、羅馬的政治及文化。

	b.普世宗教的起源與發展	歷 Nb-IV-1 佛教的起源與發展。 歷 Nb-IV-2 基督教的起源與發展。 歷 Nb-IV-3 伊斯蘭教的起源與發展。
O.近代世界的變革	a.近代歐洲的興起	歷 Oa-IV-1 文藝復興。 歷 Oa-IV-2 宗教改革。 歷 Oa-IV-3 科學革命與啟蒙運動。
	b.多元世界的互動	歷 Ob-IV-1 歐洲的海外擴張與傳教。 歷 Ob-IV-2 美洲和澳洲的政治與文化。 歷 Ob-IV-3 近代南亞與東南亞。
P.歷史考察 (五)		歷 P-IV-1 從主題 N 或 O 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。
Q.現代世界的發展	a.現代國家的建立	歷 Qa-IV-1 美國獨立與法國大革命。 歷 Qa-IV-2 工業革命與社會變遷。 歷 Qa-IV-3 民族主義與國家建立。
	b.帝國主義的興起與影響	歷 Qb-IV-1 歐洲帝國的擴張。 歷 Qb-IV-2 亞、非、美三洲的發展及回應。 歷 Qb-IV-3 第一次世界大戰。
	c.戰爭與現代社會	歷 Qc-IV-1 戰間期的世界局勢。 歷 Qc-IV-2 第二次世界大戰。 歷 Qc-IV-3 從兩極到多元的戰後世界。
R.歷史考察 (六)		歷 R-IV-1 從主題 Q 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。

2.地理

(1) 國民中學

學習內容主要依據《總綱》和社會領綱的基本理念與課程目標，並參考國際地理聯合會公布之《2016 地理教育國際憲章》揭櫫的基本精神而研訂。研訂的方向有四：1.以培養核心素養為導向，學習內容兼顧學科知識、技能及核心素養的連結；2.強調領域內的縱向連貫，既銜接國小階段的學習經驗，也提供高中學習內容加深加廣的基礎；3.注重領域間的橫向聯繫，既考慮與歷史、公民與社會的分工，也提供跨領域教學的平台；4.重視學生自主探究和小組合作學習。

研訂的學習內容，具備以下特色：1.以環境系統、區域特色和全球關連架構學習內容的基礎，擬訂「基本概念與臺灣」、「區域特色」與「地理議題」三個主題，每一主題同時著重不同空間尺度、空間分布及其交互作用、人地關係等基本概念。2.三個主題包含十七個項目，由立足臺灣至關懷全球，並以人類活動和自然環境間的互動來探討區域特色，經由當今議題展望永續發展。3.每一項目精簡而開放，除配合節數縮減外，也預留教師引導學生自主學習的空間。4.每一項目下的條目，皆提出「問題探究」可作為教師設計小組合作學習的基礎，也提供進行協同教學的平台；教師實施問題探究時，可自訂具體的議題，引導學生透過小組合作學習，進行議題的探討。5.每學期設計一個田野觀察或訪查，以提供地理、歷史和公民與社會統整教學的平台。

主題	項目	條目
A.基本概念與臺灣	a.世界中的臺灣	地 Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。 地 Aa-IV-2 全球海陸分布。 地 Aa-IV-3 臺灣地理位置的特性及其影響。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。
	b.臺灣的地形與海域	地 Ab-IV-1 地形與海岸的分類。 地 Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 地 Ab-IV-3 臺灣的領海與經濟海域。 地 Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。
	c.臺灣的氣候與水文	地 Ac-IV-1 天氣與氣候。 地 Ac-IV-2 臺灣的氣候特色。 地 Ac-IV-3 臺灣的水資源分布。 地 Ac-IV-4 問題探究：颱風與生活。
	田野觀察	配合 Aa、Ab、Ac 的學習內容，觀察學校附近自然環境的特色。教師可指導田野觀察準備工作，如調查紀錄方式，並可與其他學科教師配合《總綱》揭糝之議題協同設計。
	d.臺灣的人口與文化	地 Ad-IV-1 臺灣的人口成長與分布。 地 Ad-IV-2 臺灣的人口組成。 地 Ad-IV-3 多元族群的文化特色。 地 Ad-IV-4 問題探究：臺灣人口問題與對策。
	e.臺灣的產業發展	地 Af-IV-1 臺灣農業經營的特色。 地 Af-IV-2 臺灣工業發展的特色。 地 Af-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 地 Af-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。
	f.臺灣的區域發展	地 Ad-IV-1 聚落體系與交通網絡。 地 Ad-IV-2 都市發展與都市化。 地 Ad-IV-3 臺灣的區域發展及其空間差異。 地 Ad-IV-4 問題探究：原住民族文化、生活空間與生態保育政策。
	田野觀察	配合 Ad、Ae、Af 的學習內容，觀察學校附近的人文景觀，並使用「心智圖」或語言、文字、圖像、影音等符號形式呈現其觀察結果。教師可與其他學科教師配合《總綱》揭糝之議題協同設計。
B.區域特色	a.中國（一）	地 Ba-IV-1 自然環境的地區差異。 地 Ba-IV-2 傳統維生方式與人口分布。 地 Ba-IV-3 人口成長、人口遷移與文化擴散。
	b.中國（二）	地 Bb-IV-1 產業活動的轉型。 地 Bb-IV-2 經濟發展的地區差異。 地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。 地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。

c.大洋洲與兩極地區	<p>地 Bc-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。</p> <p>地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。</p> <p>地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。</p>
田野觀察	<p>配合 Ba、Bb、Bc 的學習內容，觀察學校附近與原住民族或漢人有關的文化地景或文化資產，教師可與其他學科教師配合《總綱》揭櫫之議題協同設計。</p>
d.季風亞洲 (一) 東北亞	<p>地 Bd-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bd-IV-2 產業與文化發展的特色。</p> <p>地 Bd-IV-3 東北亞經濟發展的成就與挑戰。</p> <p>地 Bd-IV-4 問題探究：臺灣與東北亞的文化交流。</p>
e.季風亞洲 (二) 東南亞和南亞	<p>地 Be-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Be-IV-2 多元文化的發展。</p> <p>地 Be-IV-3 經濟發展與區域結盟。</p> <p>地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。</p>
f.西亞與北非	<p>地 Bf-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bf-IV-2 伊斯蘭文化的發展與特色。</p> <p>地 Bf-IV-3 國際衝突的焦點。</p> <p>地 Bf-IV-4 問題探究：伊斯蘭文化與西方文化的互動。</p>
田野觀察	<p>配合 Bd、Be、Bf 的學習內容，觀察學校附近具有異國色彩的商店分布，並使用主題地圖或語言、文字、圖像、影音等符號形式呈現其觀察結果，教師可與其他學科教師配合《總綱》揭櫫之議題協同設計。</p>
g.漠南非洲	<p>地 Bg-IV-1 自然環境與資源。</p> <p>地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。</p> <p>地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。</p> <p>地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。</p>
h.歐洲與俄羅斯	<p>地 Bh-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bh-IV-2 產業活動的發展與文化特色。</p> <p>地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。</p> <p>地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。</p>
i.美洲	<p>地 Bi-IV-1 自然環境背景。</p> <p>地 Bi-IV-2 移民與產業活動的發展。</p> <p>地 Bi-IV-3 經濟發展的區域差異。</p> <p>地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。</p>
田野觀察	<p>配合 Bg、Bh、Bi 的學習內容，觀察並統計日常生活用品的生產製造國來源，及說明隱含的意義，教師可與其他學科教師配合《總綱》揭櫫之議題協同設計。</p>

C.地理議題	a.臺灣的地名文化	地 Ca-IV-1 「臺灣」地名的由來與指涉範圍的演變。 地 Ca-IV-2 鄉鎮市區（或縣市）地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。 地 Ca-IV-4 問題探究：地名和生產活動、產物命名等商品行銷的關係。
	b.臺灣的農業與食品安全	地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 地 Cb-IV-4 問題探究：從地理觀點探究食安問題的原因與解決策略。
	田野訪查	1.教師可與其他學科教師配合《總綱》揭櫫之議題協同設計，訪查學校附近地名蘊含的意義。 2.教師可與其他學科教師配合《總綱》揭櫫之議題協同設計，訪查並統計學校附近賣場的農產品生產國家來源及其蘊含的意義。 （以上二活動可擇一執行）

3.公民與社會

學習內容由四大主題所構成，分別為「A.公民身分認同及社群」、「B.社會生活的組織及制度」、「C.社會的運作、治理及參與實踐」以及「D.民主社會的理想及現實」。主題 A 關於「我是誰？我的、我們大家的（多元）公民身分的問題」，主題 B 關於「我們的社會、國家、市場、法律，是如何制度化、組織化的？」，主題 C 關於「我們的社會、國家、市場、法律如何運作與改變？公民為何及如何參與？」，主題 D 關於「當代公共議題的理想與現實，包括民主、正義、多元等多重爭議面向的學習」。

為使國中、高中教育階段能銜接發展並減少重複，茲將國中與高中必修的學習內容並列，以呈現其連貫及區隔。此外，課綱「條目」的撰寫主要以提問方式呈現，旨在指引分析、思辨與探究的重要，避免知識內容的片段累積。學習內容亦包含「延伸探究」有關的提示建議。「延伸探究」並非專題研究，活動方式宜多元靈活，教師可依學生學習需求彈性實施，並可視探究課題與歷史、地理或其他科目適當協作。

主題	項目	條目	
		國民中學	普通型高級中等學校
A.公民身分認同及社群	a.公民身分	公 Aa-IV-1 什麼是公民？ 公 Aa-IV-2 現代公民必須具備哪些基本的德性？為什麼？	公 Aa-V-1 公民身分如何演變？為什麼從特定群體，漸次擴張至普遍性身分？ 公 Aa-V-2 我國的公民權利如何發展與落實？ 【延伸探究】 為什麼我國憲法、原住民族基本法賦

			予原住民族具有民族的地位和自治的權利？對於原住民族的公民身分有什麼意義？
b.權力、權利與責任	<p>公 Ab-IV-1 民主國家中權力與權利的差別及關聯。</p> <p>公 Ab-IV-2 學生們在校園中享有哪些權利？如何在校園生活中實踐公民德性？</p>	<p>公 Ab-V-1 為什麼人是權利主體，且享有平等的權利能力？為什麼在自然人之外，還有法人的概念？</p> <p>公 Ab-V-2 為什麼部落、原住民各民族、原住民族都有權利能力？</p> <p>公 Ab-V-3 民主國家中，人民或政府如何才會被賦予法律上的義務或責任（包括學生參與校園民主及學生自治的責任）？</p> <p>公 Ab-V-4 國家的權力行使，為什麼必須權責相符？</p> <p>【延伸探究】 高級中等教育法對學生在學校的權利與義務有何規範？對於高中學生的影響為何？高中學生在學校還有其他權利與責任嗎？</p>	
c.國家與認同	【本項目於第五學習階段學習】	<p>公 Ac-V-1 國家主權和人民的日常生活有什麼關係？</p> <p>公 Ac-V-2 為什麼公民身分是現代國家認同的基礎？</p> <p>公 Ac-V-3 為什麼多元身分認同的建構、肯認與保障，和國家政策關係密切？</p>	

	d.人性尊嚴與普世人權	<p>公 Ad-IV-1 為什麼保障人權與維護人性尊嚴有關？</p> <p>公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？</p>	<p>公 Ad-V-1 國際人權公約與相關國際組織（包括聯合國與非政府組織等）如何促成普世人權的實現？</p> <p>公 Ad-V-2 我國如何將國際人權公約的相關主張融入法律制度中？</p>
B.社會生活的組織及制度	a.個人、家庭與部落	<p>公 Ba-IV-1 為什麼家庭是基本及重要的社會組織？</p> <p>公 Ba-IV-2 在原住民族社會中，部落的意義與重要性是什麼？為什麼？</p> <p>公 Ba-IV-3 家人間的親屬關係在法律上是如何形成的？親子之間為何互有權利與義務？</p> <p>公 Ba-IV-4 為什麼會產生多樣化的家庭型態？家庭職能如何隨著社會變遷而改變？</p> <p>公 Ba-IV-5 公權力如何介入以協助建立平權的家庭和發揮家庭職能？</p>	【本項目於第四學習階段學習】
	b.團體、志願結社與公共生活	<p>公 Bb-IV-1 除了家庭之外，個人還會參與哪些團體？為什麼？</p> <p>公 Bb-IV-2 民主社會中的志願結社具有哪些特徵？對公共生活有什麼影響？</p>	公 Bb-V-1 為什麼人民的志願結社受到相關法律的規範？會產生什麼影響？
	c.規範、秩序與控制	公 Bc-IV-1 為什麼會有社會規範？法律與其他社	公 Bc-V-1 社會規範如何維護社會秩序與形成社會控制？在什麼情

	<p>公 Bc-IV-2</p> <p>公 Bc-IV-3</p>	<p>會規範有什麼不同？</p> <p>日常生活規範與文化有什麼關係？</p> <p>社會規範如何隨著時間與空間而變動？臺灣社會之族群、性別、性傾向與身心障礙相關規範如何變動？</p>	<p>公 Bc-V-2</p> <p>【延伸探究】</p>	<p>形下，規範會受到質疑而改變？</p> <p>社會規範對個人追求自我實現以及社群的資源分配，會產生哪些影響？</p> <p>就我國而言，既有性別文化規範如何影響個人追求自我實現？性別文化規範和性騷擾、性暴力或性別霸凌的關係為何？</p>
d.國家與政府	<p>公 Bd-IV-1</p> <p>【延伸探究】</p>	<p>國家與政府的區別。</p> <p>對國中學生而言，政府有哪些政策可以讓人民感到幸福？</p>	<p>公 Bd-V-1</p>	<p>我國國家主權在憲法上如何界定？有何爭議？</p>
e.政府的組成	<p>公 Be-IV-1</p> <p>公 Be-IV-2</p> <p>公 Be-IV-3</p>	<p>民主國家的政府體制為什麼須符合權力分立的原則？</p> <p>為什麼政府的職權與行使要規範在憲法中？</p> <p>我國中央政府如何組成？我國的地方政府如何組成？</p>	<p>公 Be-V-1</p> <p>公 Be-V-2</p> <p>【延伸探究】</p>	<p>民主國家有哪些常見的政府體制？與我國的政府體制有什麼差異？</p> <p>民主國家中央與地方政府的權力分享原則有哪些？我國中央與地方政府之間如何劃分權限？</p> <p>我國原住民族追求自治的訴求有哪些？與目前的地方自治有哪些基本差異？為什麼？</p>
f.法律的位階、制定與適用	<p>公 Bf-IV-1</p> <p>公 Bf-IV-2</p>	<p>法治與人治的差異。</p> <p>憲法、法律、命令三者為什麼有位階的關係？</p>	<p>公 Bf-V-1</p> <p>公 Bf-V-2</p>	<p>法律如何制定、修改與廢止？</p> <p>法律如何解釋與適用？</p>

		<p>【延伸探究】 原住民族基本法或其他基本法，其法律位階之效力為何？和一般的法律有何不同？</p>	
g. 憲法與人權保障	<p>公 Bg-IV-1 為什麼憲法被稱為「人民權利的保障書」？</p>	<p>公 Bg-V-1 憲法與基本權利的保障，有什麼關聯？基本權利的限制，有何範圍？國家如何促進基本權利的實現？</p> <p>公 Bg-V-2 憲法如何規範國家公權力之行使以保障人權？</p> <p>【延伸探究】 國家必須經由立法授權才能限制人民的基本權利，什麼樣的限制是侵犯人性尊嚴而不得為之？</p>	
h. 干涉、給付行政與救濟	<p>公 Bh-IV-1 為什麼行政法與我們日常生活息息相關？為什麼政府應依法行政？</p> <p>公 Bh-IV-2 人民生活中有哪些常見的行政管制？當人民的權益受到侵害時，可以尋求行政救濟的意義為何？</p>	<p>公 Bh-V-1 人民日常生活如何受到行政法的影響？行政法有哪些重要的原理原則？</p> <p>公 Bh-V-2 行政行為要達成實質正義，為什麼必須先有公平合理的程序？行政程序有那些的基本原則？</p> <p>公 Bh-V-3 人民的權益因行政公權力違法或不當而受損時，人民如何尋求行政救濟？</p>	
i. 犯罪與刑罰	<p>公 Bi-IV-1 國家為什麼要制定刑法？為什麼行為的處罰，必須以行為時的法律有明文規定者為限？</p>	<p>公 Bi-V-1 國家為什麼要以刑罰的方式處罰人民？犯罪的一般成立要件有哪些？</p> <p>公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑法的最高原</p>	

	<p>公 Bi-IV-2 國家制定刑罰的目的是什麼？我國刑罰的制裁方式有哪些？</p> <p>公 Bi-IV-3 在犯罪的追訴及處罰過程中，警察、檢察官及法官有哪些功能與權限？</p>	<p>公 Bi-V-3 國家如何追訴、處罰犯罪行為？為什麼被告未經審判確定有罪前，應推定其為無罪？為什麼被告與被害人的權利應受到保障？</p> <p>公 Bi-V-4 法院的事實認定與自由心證主義。</p> <p>【延伸探究】 「刑法的最後手段性」或「刑法的謙抑思想」與現代社會對公平正義的期待有何關聯？為什麼？</p>
j.民事權利的保障與限制	<p>公 Bj-IV-1 為什麼一般契約只要雙方當事人合意即可生效，而有些契約必須完成登記方能生效？契約不履行會產生哪些責任？</p> <p>公 Bj-IV-2 為什麼一般人能自由訂立契約，而限制行為能力人訂立契約原則上必須得法定代理人同意？</p> <p>公 Bj-IV-3 侵權行為的概念與責任。</p> <p>公 Bj-IV-4 智慧財產權為什麼需要保障？日常生活中，如何合理使用他人的著作？侵害著作權須負的法律責任有哪些？</p> <p>公 Bj-IV-5 社會生活上人民如何解決民事紛爭？</p>	<p>公 Bj-V-1 為什麼消費者保護契約、勞動契約的資方不能享有完全的締約自由，必須被多加限制？如何判斷其限制的合理性？</p> <p>公 Bj-V-2 所有權的物權特性與保障。</p> <p>公 Bj-V-3 配偶之間的財產應如何規範方屬合理？</p> <p>公 Bj-V-4 現行民法繼承制度如何保障人民的財產權？</p> <p>【延伸探究】 保護私有財產（例如智慧財產權與所有權）與促進公共利益如何調和？</p>

		這些解決方法各有 哪些優缺點？	
k.兒童及 少年的 法律保 障	公 Bk-IV-1 【延伸探究】	為什麼少年應具備 重要的兒童及少年 保護的相關法律知 識？我國制定保護 兒童及少年相關法 律的目的是什麼？ 有哪些相關的重要 保護措施？ 我國制定保護兒童 及少年的相關法 律，對兒童及少年 來說，是保護或是 限制？	公 Bk-V-1 為什麼少年的刑事 司法程序與成年人 不同？
l.資源有 限與分 配	公 Bl-IV-1 公 Bl-IV-2 公 Bl-IV-3 公 Bl-IV-4 公 Bl-IV-5	個人與家庭為什麼 需要做選擇？如何 選擇？ 如何計算某項選擇 的機會成本？ 如何使用機會成本 的概念來解釋選擇 行為？ 價格如何影響資源 分配？ 不同分配資源的方 法，各有哪些優缺 點？	公 Bl-V-1 廠商與政府有什麼 資源？如何決定資 源的用途？
m.誘因	公 Bm-IV-1 公 Bm-IV-2	家庭與學校如何透 過誘因影響學生的 行為？ 為什麼不同人對同 一誘因的反應不 同？	公 Bm-V-1 公 Bm-V-2 價格高低對誘因的 影響。 政府政策如何影響 誘因，進而改變人 民行為？
n.交易與 專業分 工	公 Bn-IV-1	個人與家庭如何解 決食衣住行的需 求？	公 Bn-V-1 公 Bn-V-2 專業分工的影響。 決定一國進出口某 項商品的主要因素。

	<p>公 Bn-IV-2 人為什麼從自給自足轉向交易？</p> <p>公 Bn-IV-3 自願的交易為什麼對雙方都有利？</p> <p>公 Bn-IV-4 臺灣開放外國商品進口的利弊。</p>	
o.供給與需求	【本項目於第五學習階段學習】	<p>公 Bo-V-1 消費者對某單位產品的願付價格是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-2 某產品的市場需求線是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-3 需求的變動與需求量的變動有什麼不同？</p> <p>公 Bo-V-4 廠商某單位產出之願售價格如何決定？</p> <p>公 Bo-V-5 某產品的市場供給線是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-6 供給的變動與供給量的變動有什麼不同？</p>
p.貨幣的功能	<p>公 Bp-IV-1 貨幣為什麼會出現？</p> <p>公 Bp-IV-2 使用儲值卡和使用貨幣的差異。</p> <p>公 Bp-IV-3 使用信用卡與儲值卡的差異。</p> <p>公 Bp-IV-4 買賣外幣通常透過銀行，哪些人會想要買外幣？哪些人會想要賣外幣？</p>	【本項目於第四學習階段學習】
q.國民所得	【本項目於第五學習階段學習】	<p>公 Bq-V-1 國民所得如何衡量？</p> <p>公 Bq-V-2 國內生產毛額如何衡量？</p>

			公 Bq-V-3	國民所得與國內生產毛額的關係。	
C.社會的運作、治理及參與實踐	a.民主治理	公 Cd-IV-1	為什麼勞動參與是重要的？	公 Ca-V-1	民主治理的核心概念是什麼？我國有哪些民主治理的實踐？
		公 Cd-IV-2	家務勞動的分擔如何影響成員的個人發展與社會參與？其中可能蘊含哪些性別不平等的現象？	公 Ca-V-2	民主治理如何課責？
		公 Cd-IV-3	為什麼需要立法保障公平的市場勞動參與？	【延伸探究】	我國民主治理的實踐經驗中，存在哪些挑戰及困境？
	b.公共意見	公 Ca-IV-1	日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？	公 Cb-V-1	媒體與社群網路的所有權或產製過程，如何影響公共意見的形成？
		公 Ca-IV-2	行政機關在政策制定前，為什麼應提供人民參與和表達意見的機會？	公 Cb-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？
		公 Ca-IV-3	中學生如何參與校園公共事務的決策過程？	【延伸探究】	在臺灣社會的實例中，公共意見如何影響公共政策的制訂？如何發揮對政府監督與制衡的作用？
	c.政治參與	公 Cb-IV-1	民主社會的公共意見是如何形成的？有什麼特性？	公 Cc-V-1	我國公民如何透過選舉參與中央及地方政治？
		公 Cb-IV-2	媒體與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺察其影響？	公 Cc-V-2	除了選舉之外，我國還有哪些重要的政治參與形式及管道？
				【延伸探究】	社會處境不利的群體面臨什麼樣政治

			參與機會與資源上的不平等？
d.勞動參與	<p>公 Cc-IV-1 民主社會中的政治參與為什麼很重要？</p> <p>公 Cc-IV-2 民主社會中為什麼常用投票來做為重要的參與形式？</p> <p>公 Cc-IV-3 公平投票有哪些基本原則？</p> <p>【延伸探究】 中學生有哪些政治參與的管道？可能會面臨哪些限制？</p>	<p>公 Cd-V-1 為什麼勞動參與可以促成社會發展與經濟永續？</p> <p>公 Cd-V-2 「個別勞動權益」和集體勞動三權」的內涵為何？為什麼政府需透過個別與集體勞動法制相關規定來保障平等的市場勞動參與？</p> <p>【延伸探究】 自主的勞動關係為什麼是重要的？如何發展自主的勞動關係？</p>	
e.市場機能與價格管制	【本項目於第五學習階段學習】	<p>公 Ce-V-1 市場價格如何決定？</p> <p>公 Ce-V-2 市場機能如何影響資源分配？</p> <p>公 Ce-V-3 為什麼經由市場機能可以達到經濟效率？</p> <p>公 Ce-V-4 為什麼政府的價格管制會降低經濟效率？</p>	
f.市場競爭	<p>公 Cf-IV-1 廠商間的競爭對消費者有何影響？</p> <p>公 Cf-IV-2 廠商可能的競爭方式有哪些？</p> <p>公 Cf-IV-3 為什麼新廠商越容易加入某一市場，則該市場的競爭程度越高？</p>	<p>公 Cf-V-1 單一廠商漲價與所有廠商聯合漲價之效果有何不同？</p> <p>公 Cf-V-2 為什麼政府需要關心廠商的聯合漲價？</p>	
g.外部成本	【本項目於第五學習階段學習】	<p>公 Cg-V-1 外部成本如何影響我們的日常生活？</p> <p>公 Cg-V-2 政府如何解決外部成本的問題？</p>	

D.民主社會的理想及現實	a.公平正義	公 Da-IV-1	日常生活中所說的「公不公平」有哪些例子？考量的原理或原則有哪些？	公 Da-V-1	個人權利跟公平正義（包括程序、匡正等）有什麼關聯？每個人都受到「無差別對待」對於追求社會公平正義有什麼重要性？
		公 Da-IV-2	日常生活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？	公 Da-V-2	群體權利跟公平正義有什麼關聯？在什麼情形下，特定群體受到「差別對待」會成為追求社會公平正義的積極原則？
		公 Da-IV-3	日常生活中，僅依賴個人或團體行善可以促成社會公平正義的實現嗎？	公 Da-V-3	為什麼社會的不同群體，對於「公平正義」的理解與追求會有衝突？
				【延伸探究】	民主社會如何解決「公平正義」有關的爭議？
	b.社會安全	公 Db-IV-1	個人的基本生活受到保障，和人性尊嚴及選擇自由有什麼關聯？	公 Db-V-1	國家為促進社會安全，為什麼需要社會救助、社會福利和社會保險等多種制度的規劃？
		公 Db-IV-2	為什麼國家有責任促成個人基本生活的保障？	公 Db-V-2	我國社會安全制度有哪些常見的難題與辯論（包括公平、責任與效率之間如何權衡）？
				【延伸探究】	全民健保如何能確保國民享有合理的醫療資源，但又能避免資源濫用？
	c.多元文化	公 Dc-IV-1	日常生活中，有哪些文化差異的例子？	公 Dc-V-1	不同文化之間為何會有摩擦或衝突？

	<p>公 Dc-IV-2 不同語言與文化之間在哪些情況下會產生位階和不平等的現象？為什麼？</p> <p>公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？</p>	<p>公 Dc-V-2 我國目前有什麼具體政策，促進不同文化之間的平等？</p> <p>【延伸探究】 實現文化平等與普世人權有什麼關聯？二者之間可能存在的一致性與緊張關係是什麼？為什麼？</p>
d.全球關連	<p>公 Dd-IV-1 可以用哪些現象或議題來理解「全球化過程」？</p> <p>公 Dd-IV-2 全球化帶來哪些影響？人們有哪些回應和評價？</p> <p>公 Dd-IV-3 臺海兩岸關係對我國的國際參與有什麼影響？</p>	<p>公 Dd-V-1 全球化會對國家治理帶來哪些挑戰？我國面臨的議題有哪些？</p> <p>公 Dd-V-2 我國在全球競爭與合作關係中的地位與處境為何？臺海兩岸關係如何影響我國的國際地位與處境？</p> <p>公 Dd-V-3 全球永續發展的理念有哪些？全球化及永續發展之間有什麼緊張關係？個人與國家如何面對這些挑戰？</p> <p>【延伸探究】 國際非政府組織（包括國際原住民族組織或環境組織）在全球永續發展議題有哪些作為或行動？面臨哪些困境？</p>
e.科技發展	<p>公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？</p> <p>公 De-IV-2 科技發展對中學生參與公共事務有什麼影響？</p>	<p>公 De-V-1 科技發展如何提升公共生活的參與？又會造成什麼樣的參與不平等？</p> <p>公 De-V-2 科技發展會衍生哪些倫理或法律問題？</p>

		<p>【延伸探究】 日常生活中，國中學生如何因應科技帶來的風險？</p>	<p>【延伸探究】 為什麼追求科技發展時要重視「科技風險治理」？</p>
f.貿易自由化	<p>【本項目於第五學習階段學習】</p>	<p>公 Df-V-1 為什麼會產生貿易自由化？</p> <p>公 Df-V-2 貿易的管制與開放對哪些人有利？對哪些人不利？</p> <p>公 Df-V-3 世界貿易組織在國際間所扮演的角色有哪些？</p>	

【自然科學】

《十二年國民基本教育課程綱要總綱》中強調培養以人為本的「終身學習者」，擬訂「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」等三大面向，作為各教育階段間的連貫以及各領域/科目間統整的主軸。自然科學領域核心素養中注重觀察、邏輯思考及推理判斷，學生以此為據進而習得知識、規劃及操作實驗，以達解決問題能力的培養等內涵，符合「自主行動」之「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」及「規劃執行與創新應變」之項目。而強調學生運用圖表表達、呈現發現成果、適當使用媒體（網路、書刊等）和科技資訊、欣賞科學之美等項內涵，符合「溝通互動」之「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」及「藝術涵養與美感素養」之項目。至於培養學生與他人合作學習探究科學，進而主動關心環境公共議題與發展愛護地球環境的情操，符合「社會參與」之「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」及「多元文化與國際理解」之項目。考量自然科學核心素養內涵具有多元性與獨特性，表內各項具體內涵，在運用上與其他項之核心素養仍具有彈性調整及整合應用的方式。各項自然科學領域核心素養說明詳見下表。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	自然科學領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	自 S-U-A1 理解科學的進展與對人類社會的貢獻及限制，將科學事業納為未來生涯發展選擇之一。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	自 S-U-A2 能從一系列的觀察、實驗中取得自然科學數據，並依據科學理論、數理演算公式等方法，進行比較與判斷科學資料於方法及程序上的合理性，進而以批判的論點來檢核資料的真實性與可信性，提出創新與前瞻的思維來解決問題。

	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。	自 S-U-A3 具備從科學報導或研究中找出問題，根據問題特性、學習資源、期望之成果、對社會環境的影響等因素，運用適合學習階段的儀器、科技設備等，獨立規劃完整的實作探究活動，進而根據實驗結果修正實驗模型，或創新突破限制。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。	自 S-U-B1 能合理運用思考智能、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，有效整理自然科學資訊或數據，並能同時利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等或嘗試以新媒體形式，較廣面性的呈現相對嚴謹之探究過程、發現或成果。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以	自 S-U-B2 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，適度運用有助於探究、問題解決及預測的資訊，進而能察覺問題或反思媒體報導中與科學相關的內容，

				獲得有助於探究和問題解決的資訊。	以培養求真求實的精神。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。	自 S-U-B3 透過了解科學理論的簡約、科學思考的嚴謹與複雜自然現象背後的規律，學會欣賞科學的美。
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	自 S-U-C1 培養主動關心自然相關議題的社會責任感與公民意識，並建立關懷自然生態與人類永續發展的自我意識。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。	自 S-U-C2 能從團體探究討論中，主動建立與同儕思考辯證、溝通協調與包容不同意見的能力，進而樂於分享探究結果或協助他人解決科學問題。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	自 S-U-C3 能主動關心全球環境議題，同時體認維護地球環境是地球公民的責任，透過個人實踐，建立多元價值的世界觀。

基於培養科學素養之基本理念與課程目標，本領域學習重點內涵如下：一、提供學生探究學習、問題解決的機會，並養成相關知能的科學探究能力；二、協助學生了解科學知識產生方式，養成應用科學思考與探究習慣的科學的態度與本質；三、引導學生學習科學知識的核心概念。藉由此三大內涵的實踐，培育十二年國民基本教育全人發展目標中的自然科學素養。

本領域課程中「學習表現」與「學習內容」兩者關係至為密切、互為表裡。前者為預期各學習階段學生面對科學相關問題時，展現的科學探究能力與科學態度之學習表現。後者則展現本階段學生，認識當前人類對自然界探索所累積的系統性科學知識，也是作為探究解決問題過程中必要的起點基礎。自然科學課程應引導學生經由探究、閱讀及實作等多元方式，習得科學探究能力、養成科學態度，以獲得對科學知識內容的理解與應用能力。

自然科學領域的學習重點根據學生身心發展特性，進行十二年縱向連貫的規劃，詳見表一「各學習階段學生的自然科學學習特性」。學習表現包括科學認知、探究能力及科學的態度與本質，詳見表二「學習表現架構表」。學習內容涵蓋三個主要課題，包括「自然界的組成與特性」、「自然界的現象、規律及作用」及「自然界的永續發展」，詳見表三「學習內容架構表」。

另外，「自然科學領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳見附錄一）乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域/跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。而「議題適切融入領域課程綱要」（詳見附錄二）乃為豐富本領域的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與自然科學領域的學習重點適當結合。

表一 各學習階段學生的自然科學學習特性

學習階段	認知能力描述
第二學習階段	本階段課程主要目標在於引發興趣，故著重觀察與親身體驗。學生能透過想像力與好奇心探索科學問題，並能初步根據問題特性，操作適合學習階段的物品與器材，以進行自然科學實驗。學生能測量與計算自然科學數據，並利用較簡單的方式描述其發現或成果。
第三學習階段	本階段課程除透過具體操作經驗外，應漸次提供運用思考能力的機會，亦應延續具體操作，提供學生閱讀科普文章之機會。學生能依據觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據，提出自己的看法或解釋資料，並能依據科學資料，簡單了解其中的因果關係，進而理解科學事實會有其相對應的證據或解釋方式。利用簡單形式的口語、文字、影像、繪圖、模型、實物與科學名詞等，表達其發現或成果。
第四學習階段	本階段課程由具體操作切入後，引進抽象思考連結具體操作。學生能提出問題、形成假說、設計簡易實驗、蒐集資料、繪製圖表、提出證據與結論等科學探究與運算等科學基本能力。學生學習從日常生活經驗中找出問題，並善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，合作規劃可行步驟並進行自然科學探究活動，以培養分析、評估與規劃、回應多元觀點之基本能力。能操作適合學習階段的科技設備與資源，並分辨資訊之可靠程度及合法應用，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。

表二 學習表現架構表

項目	子項		第 1 碼
科學認知	對應相關學習內容，區分記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造六個層次。		
探究能力	思考智能 (t)	想像創造 (i)	ti
		推理論證 (r)	tr
		批判思辨 (c)	tc
		建立模型 (m)	tm
	問題解決 (p)	觀察與定題 (o)	po
		計劃與執行 (e)	pe
		分析與發現 (a)	pa
討論與傳達 (c)		pc	
科學的態度與本質	培養科學探究的興趣 (ai)		ai
	養成應用科學思考與探究的習慣 (ah)		ah
	認識科學本質 (an)		an

備註 1：學習表現編碼方式

1.第 1 碼：選擇以項目與子項具代表性之小寫英文字母表示，詳見上表以粗體呈現之英文字母，例如：思考智能項目下的想像創造子項，其代碼即為 **ti**。

2.第 2 碼：第二、三學習階段（國民小學教育階段三至四年級、五至六年級）分別以 II、III 表示；第四學習階段（七至九年級，國民中學教育階段）以 IV 表示；。

3.第 3 碼：阿拉伯數字為流水號。

備註 2：各學習階段科學認知，由教學者根據各學習階段學習內容、學生特性及教學目標等擬定之。

表三 學習內容架構表

課題	跨科概念	主題	次主題
1.自然界的組成與特性	物質與能量 (INa)	物質的組成與特性 (A)	物質組成與元素的週期性 (Aa) 物質的形態、性質及分類 (Ab)
		能量的形式、轉換及流動 (B)	能量的形式與轉換 (Ba) 溫度與熱量 (Bb) 生物體內的能量與代謝 (Bc) 生態系中能量的流動與轉換 (Bd)
	構造與功能 (INb)	物質的結構與功能 (C)	物質的分離與鑑定 (Ca) 物質的結構與功能 (Cb)

		生物體的構造與功能 (D)	細胞的構造與功能 (Da) 動植物體的構造與功能 (Db) 生物體內的恆定性與調節 (Dc)
	系統與尺度 (INc)	物質系統 (E)	自然界的尺度與單位 (Ea) 力與運動 (Eb) 氣體 (Ec) 宇宙與天體 (Ed)
		地球環境 (F)	組成地球的物質 (Fa) 地球與太空 (Fb) 生物圈的組成 (Fc)
2.自然界的現象、規律及作用	改變與穩定 (INd)	演化與延續 (G)	生殖與遺傳 (Ga) 演化 (Gb) 生物多樣性 (Gc)
		地球的歷史 (H)	地球的起源與演變 (Ha) 地層與化石 (Hb)
		變動的地球 (I)	地表與地殼的變動 (Ia) 天氣與氣候變化 (Ib) 海水的運動 (Ic) 晝夜與季節 (Id)
	交互作用 (INe)	物質的反應、平衡及製造 (J)	物質反應規律 (Ja) 水溶液中的變化 (Jb) 氧化與還原反應 (Jc) 酸鹼反應 (Jd) 化學反應速率與平衡 (Je) 有機化合物的性質、製備及反應 (Jf)
		自然界的現象與交互作用 (K)	波動、光及聲音 (Ka) 萬有引力 (Kb) 電磁現象 (Kc) 量子現象 (Kd) 基本交互作用 (Ke)
	生物與環境 (L)	生物間的交互作用 (La) 生物與環境的交互作用 (Lb)	
3.自然界的永續發展	科學與生活 (INf)	科學、科技、社會及人文 (M)	科學、技術及社會的互動關係 (Ma) 科學發展的歷史 (Mb) 科學在生活中的應用 (Mc) 天然災害與防治 (Md) 環境汙染與防治 (Me)
	資源與永續性 (INg)	資源與永續發展 (N)	永續發展與資源的利用 (Na) 氣候變遷之影響與調適 (Nb) 能源的開發與利用 (Nc)

備註：學習內容編碼方式

1.第 1 碼：國民小學教育階段是以跨科概念統整理論（Interdiscipline），共包含七大跨科概念，其編碼以 INa~INg 呈現。國民中學教育階段及普通型高級中等學校教育階段因有分科之專門性，故以主題、次主題方式呈現，14 個主題以大寫英文字母 A~N 表示。普通型高級中等學校教育階段則再依科別於主題前增加大寫英文字 B、P、C、E 之代碼，以代表生物（Biology）、物理（Physics）、化學（Chemistry）、地球科學（Earth Sciences）四科目之學習內容。

2.第 2 碼：第二、三學習階段（國民小學教育階段三至四年級、五至六年級）分別以 II、III 表示；第四學習階段（七至九年級，國民中學教育階段）以 IV 表示；。

3.第 3 碼：阿拉伯數字為流水號。

（一）學習表現

項目	子項	第二學習階段學習表現	第三學習階段學習表現
探究能力 -思考智能 (t)	想像創造 (i)	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。	ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。
	推理論證 (r)	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。
	批判思辨 (c)	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。
	建立模型 (m)	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。	tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。

探究能力 -問題解決 (p)	觀察與定題 (o)	po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。
		po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。
	計劃與執行 (e)	pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。	pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。
		pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。
	分析與發現 (a)	pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。
		pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。	pa-III-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。
	討論與傳達 (c)	pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能	pc-III-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並

		<p>對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。</p> <p>pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p>
科學的態度與本質 (a)	培養科學探究的興趣 (i)	ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。
		ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。
		ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。
	養成應用科學思考與探究的習慣 (h)	ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。
		ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。
	認識科學本質 (n)	an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。
		an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。	an-III-2 發覺許多科學的主張與結論，會隨著新證據的出現而改變。
		an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。	an-III-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。

(二) 學習內容

1.自然界的組成與特性

課題 1：自然界的組成與特性		
跨科概念	第二學習階段學習內容	第三學習階段學習內容
物質與能量 (INa)	INa-II-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。	INa-III-1 物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。
	INa-II-2 在地球上，物質具有重量，佔有體積。	INa-III-2 物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。
	INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。	INa-III-3 混合物是由不同的物質所混合，物質混合前後重量不會改變，性質可能會改變。
	INa-II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。	INa-III-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。
	INa-II-5 太陽照射、物質燃燒和摩擦等可以使溫度升高，運用測量的方法可知溫度高低。	INa-III-5 不同形式的能量可以相互轉換，但總量不變。
	INa-II-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。	INa-III-6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以儲存電能再轉換成其他能量。
	INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。	INa-III-7 運動的物體具有動能，對同一物體而言，速度越快動能越大。
	INa-II-8 日常生活中常用的能源。	INa-III-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。
		INa-III-9 植物生長所需的養分是經由光合作用從太陽光獲得的。
		INa-III-10 在生態系中，能量經由食物鏈在不同物種間流動與循環。
構造與功能 (INb)	INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。	INb-III-1 物質有不同的結構與功能。
	INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。	INb-III-2 應用性質的不同可分離物質或鑑別物質。
	INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	INb-III-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同。

	<p>INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。</p> <p>INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。</p> <p>INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p>	<p>同；摩擦力會影響物體運動的情形。</p> <p>INb-III-4 力可藉由簡單機械傳遞。</p> <p>INb-III-5 生物體是由細胞所組成，具有由細胞、器官到個體等不同層次的構造。</p> <p>INb-III-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。</p> <p>INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。</p> <p>INb-III-8 生物可依其形態特徵進行分類。</p>
系統與尺度 (INc)	<p>INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。</p> <p>INc-II-2 生活中常見的測量單位與度量。</p> <p>INc-II-3 力的表示法，包括大小、方向與作用點等。</p> <p>INc-II-4 方向、距離可用以表示物體位置。</p> <p>INc-II-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。</p> <p>INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。</p> <p>INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</p> <p>INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。</p> <p>INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。</p>	<p>INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>INc-III-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位來表示。</p> <p>INc-III-3 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度。</p> <p>INc-III-4 對相同事物做多次測量，其結果間可能有差異，差異越大表示測量越不精確。</p> <p>INc-III-5 力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知。</p> <p>INc-III-6 運用時間與距離可描述物體的速度與速度的變化。</p> <p>INc-III-7 動物體內的器官系統是由數個器官共同組合，以執行某種特定的生理作用。</p> <p>INc-III-8 在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。</p> <p>INc-III-9 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的</p>

		<p>食物關係，因而形成不同的生態系。</p> <p>INc-III-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中的生物所組成的。</p> <p>INc-III-11 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。</p> <p>INc-III-12 地球上的水存在於大氣、海洋、湖泊與地下中。</p> <p>INc-III-13 日出日落時間與位置，在不同季節會不同。</p> <p>INc-III-14 四季星空會有所不同。</p> <p>INc-III-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。</p>
--	--	---

2.自然界的現象、規律及作用

課題 2：自然界的現象、規律及作用		
跨科概念	第二學習階段學習內容	第三學習階段學習內容
改變與穩定 (INd)	INd-II-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。	INd-III-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。
	INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。	INd-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。
	INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。	INd-III-3 地球上的物體（含生物和非生物）均會受地球引力的作用，地球對物體的引力就是物體的重量。
	INd-II-4 空氣流動產生風。	INd-III-4 生物個體間的性狀具有差異性；子代與親代的性狀具有相似性和相異性。
	INd-II-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。	INd-III-5 生物體接受環境刺激會產生適當的反應，並自動調節生理作用以維持恆定。
	INd-II-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。	
	INd-II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天	

	<p>氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。</p> <p>INd-II-8 力有各種不同的形式。</p> <p>INd-II-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。</p>	<p>INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。</p> <p>INd-III-7 天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。</p> <p>INd-III-8 土壤是由岩石風化成的碎屑及生物遺骸所組成。化石是地層中古代生物的遺骸。</p> <p>INd-III-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。</p> <p>INd-III-10 流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。</p> <p>INd-III-11 海水的流動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。</p> <p>INd-III-12 自然界的水循環主要由海洋或湖泊表面水的蒸發，經凝結降水，再透過地表水與地下水等傳送回海洋或湖泊。</p> <p>INd-III-13 施力可使物體的運動速度改變，物體受多個力的作用，仍可能保持平衡靜止不動，物體不接觸也可以有力的作用。</p>
交互作用 (INe)	<p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>INe-II-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。</p> <p>INe-II-3 有些物質溶於水中，有些物質不容易溶於水中。</p> <p>INe-II-4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分，花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。</p> <p>INe-II-5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可</p>	<p>INe-III-1 自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。</p> <p>INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備一些條件。</p> <p>INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可</p>

	<p>以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。</p> <p>INe-II-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。</p> <p>INe-II-7 磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。</p> <p>INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> <p>INe-II-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。</p> <p>INe-II-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。</p> <p>INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。</p>	<p>燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。</p> <p>INe-III-4 物質溶解、反應前後總重量不變。</p> <p>INe-III-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。</p> <p>INe-III-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。</p> <p>INe-III-7 陽光是由不同色光組成。</p> <p>INe-III-8 光會有折射現象，放大鏡可聚光和成像。</p> <p>INe-III-9 地球有磁場，會使指北針指向固定方向。</p> <p>INe-III-10 磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。</p> <p>INe-III-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。</p> <p>INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。</p> <p>INe-III-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。</p>
--	---	--

3.自然界的永續發展

課題 3：自然界的永續發展		
跨科概念	第二學習階段學習內容	第三學習階段學習內容
科學與生活 (INf)	INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。	INf-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。
	INf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。	INf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。

	<p>INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>INf-II-4 季節的變化與人類生活的關係。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。</p> <p>INf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。</p>	<p>INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。</p> <p>INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。</p> <p>INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。</p> <p>INf-III-6 生活中的電器可以產生電磁波，具有功能但也可能造成傷害。</p>
資源與永續性 (INg)	<p>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>	<p>INg-III-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。</p> <p>INg-III-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。</p> <p>INg-III-3 生物多樣性對人類的重要性，而氣候變遷將對生物生存造成影響。</p> <p>INg-III-4 人類的活動會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。</p> <p>INg-III-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。</p> <p>INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。</p> <p>INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。</p>

(一) 學習表現

項目	子項	第四學習階段學習表現
探究能力-思考智能 (t)	想像創造 (i)	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。

	推理論證 (r)	tr-IV-1	能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。
	批判思辨 (c)	tc-IV-1	能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。
	建立模型 (m)	tm-IV-1	能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。
探究能力 -問題解決 (p)	觀察與定題 (o)	po-IV-1	能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。
		po-IV-2	能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。
	計劃與執行 (e)	pe-IV-1	能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。
		pe-IV-2	能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。
	分析與發現 (a)	pa-IV-1	能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。
		pa-IV-2	能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。
討論與傳達 (c)	pc-IV-1	能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	
	pc-IV-2	能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。	

科學的態度與本質 (a)	培養科學探究的興趣 (i)	ai-IV-1	動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。
		ai-IV-2	透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。
		ai-IV-3	透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。
	養成應用科學思考與探究的習慣 (h)	ah-IV-1	對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。
		ah-IV-2	應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。
	認識科學本質 (n)	an-IV-1	察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。
		an-IV-2	分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。
		an-IV-3	體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。

(二) 學習內容

1. 國民中學教育階段學習內容

主題	子項	次主題	
物質的組成與特性 (A)	物質組成與元素的週期性 (Aa)	Aa-IV-1	原子模型的發展。
		Aa-IV-2	原子量與分子量是原子、分子之間的相對質量。
		Aa-IV-3	純物質包括元素與化合物。
		Aa-IV-4	元素的性質有規律性和週期性。
		Aa-IV-5	元素與化合物有特定的化學符號表示法。
	物質的形態、性質及分類 (Ab)	Ab-IV-1	物質的粒子模型與物質三態。
		Ab-IV-2	溫度會影響物質的狀態。
		Ab-IV-3	物質的物理性質與化學性質。
	Ab-IV-4	物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。	
能量的形式、轉換及流動 (B)	能量的形式與轉換 (Ba)	Ba-IV-1	能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。
		Ba-IV-2	光合作用是將光能轉換成化學能；呼吸作用是將化學能轉換成熱能。
		Ba-IV-3	化學反應中的能量改變，常以吸熱或放熱的形式發生。
		Ba-IV-4	電池是化學能轉變成電能的裝置。

		<p>Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。</p> <p>Ba-IV-6 每單位時間對物體所做的功稱為功率。</p> <p>Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。</p>
	溫度與熱量 (Bb)	<p>Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。</p> <p>Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。</p> <p>Bb-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同，比熱就是此特性的定量化描述。</p> <p>Bb-IV-4 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。</p> <p>Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。</p>
	生物體內的能量與代謝 (Bc)	<p>Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。</p> <p>Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。</p> <p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。</p>
	生態系中能量的流動與轉換 (Bd)	<p>Bd-IV-1 生態系中的能量來源是太陽，能量會經由食物鏈在不同生物間流轉。</p> <p>Bd-IV-2 在生態系中，碳元素會出現在不同的物質中（例如：二氧化碳、葡萄糖），在生物與無生物間循環使用。</p> <p>Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。</p>
物質的結構與功能 (C)	物質的分離與鑑定 (Ca)	<p>Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。</p> <p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>
	物質的結構與功能 (Cb)	<p>Cb-IV-1 分子與原子。</p> <p>Cb-IV-2 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。</p> <p>Cb-IV-3 分子式相同會因原子排列方式不同而形成不同的物質。</p>
生物體的構造與功能 (D)	細胞的構造與功能 (Da)	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。</p> <p>Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。</p> <p>Da-IV-3 多細胞個體具有細胞、組織、器官、器官系統等組成層次。</p>

		Da-IV-4	細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。
	動植物體的構造與功能 (Db)	Db-IV-1	動物體（以人體為例）經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。
		Db-IV-2	動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。
		Db-IV-3	動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。
		Db-IV-4	生殖系統（以人體為例）能產生配子進行有性生殖，並且有分泌激素的功能。
		Db-IV-5	動植物體適應環境的構造常成為人類發展各種精密儀器的參考。
		Db-IV-6	植物體根、莖、葉、花、果實內的維管束具有運輸功能。
		Db-IV-7	花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。
		Db-IV-8	植物體的分布會影響水在地表的流動，也會影響氣溫和空氣品質。
	生物體內的恆定性與調節 (Dc)	Dc-IV-1	人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。
		Dc-IV-2	人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。
		Dc-IV-3	皮膚是人體的第一道防禦系統，能阻止外來物，例如：細菌的侵入；而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。
		Dc-IV-4	人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。
		Dc-IV-5	生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。
物質系統 (E)	自然界的尺度與單位 (Ea)	Ea-IV-1	時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。
		Ea-IV-2	以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。
		Ea-IV-3	測量時可依工具的最小刻度進行估計。
	力與運動 (Eb)	Eb-IV-1	力能引發物體的移動或轉動。
		Eb-IV-2	力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。
		Eb-IV-3	平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。
		Eb-IV-4	摩擦力可分靜摩擦力與動摩擦力。
		Eb-IV-5	壓力的定義與帕斯卡原理。

		<p>Eb-IV-6 物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。</p> <p>Eb-IV-7 簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。</p> <p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。</p> <p>Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小。</p> <p>Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。</p>
	氣體 (Ec)	<p>Ec-IV-1 大氣壓力是因為大氣層中空氣的重量所造成。</p> <p>Ec-IV-2 定溫下，定量氣體在密閉容器內，其壓力與體積的定性關係。</p>
	宇宙與天體 (Ed)	<p>Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。</p> <p>Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。</p>
地球環境 (F)	組成地球的物質 (Fa)	<p>Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。</p> <p>Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。</p> <p>Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。</p> <p>Fa-IV-4 大氣可由溫度變化分層。</p> <p>Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。</p>
	地球與太空 (Fb)	<p>Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。</p> <p>Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。</p> <p>Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。</p> <p>Fb-IV-4 月相變化具有規律性。</p>
	生物圈的組成 (Fc)	<p>Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。</p> <p>Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質及脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。</p>
演化與延續 (G)	生殖與遺傳 (Ga)	<p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Ga-IV-2 人類的性別主要由性染色體決定。</p>

		<p>Ga-IV-3 人類的 ABO 血型是可遺傳的性狀。</p> <p>Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p>
	演化 (Gb)	<p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。</p>
	生物多樣性 (Gc)	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p>
地球的歷史 (H)	地層與化石 (Hb)	<p>Hb-IV-1 研究岩層岩性與化石可幫助了解地球的歷史。</p> <p>Hb-IV-2 解讀地層、地質事件，可幫助了解當地的地層發展先後順序。</p>
變動的地球 (I)	地表與地殼的變動 (Ia)	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。</p> <p>Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。</p> <p>Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。</p> <p>Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。</p>
	天氣與氣候變化 (Ib)	<p>Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。</p> <p>Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。</p> <p>Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。</p> <p>Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。</p> <p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。</p> <p>Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。</p>
	海水的運動 (Ic)	<p>Ic-IV-1 海水運動包含波浪、海流和潮汐，各有不同的運動方式。</p> <p>Ic-IV-2 海流對陸地的氣候會產生影響。</p> <p>Ic-IV-3 臺灣附近的海流隨季節有所不同。</p> <p>Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。</p>

	晝夜與季節 (Id)	Id-IV-1 Id-IV-2 Id-IV-3	夏季白天較長，冬季黑夜較長。 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。
物質的反應、 平衡及製造 (J)	物質反應規律 (Ja)	Ja-IV-1 Ja-IV-2 Ja-IV-3 Ja-IV-4	化學反應中的質量守恆定律。 化學反應是原子重新排列。 化學反應中常伴隨沉澱、氣體、顏色及溫度變化等現象。 化學反應的表示法。
	水溶液中的變化 (Jb)	Jb-IV-1 Jb-IV-2 Jb-IV-3 Jb-IV-4	由水溶液導電的實驗認識電解質與非電解質。 電解質在水溶液中會解離出陰離子和陽離子而導電。 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應。 溶液的概念及重量百分濃度 (P%)、百萬分點的表示法 (ppm)。
	氧化與還原反應 (Jc)	Jc-IV-1 Jc-IV-2 Jc-IV-3 Jc-IV-4 Jc-IV-5 Jc-IV-6 Jc-IV-7	氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應。 物質燃燒實驗認識氧化。 不同金屬元素燃燒實驗認識元素對氧氣的活性。 生活中常見的氧化還原反應與應用。 鋅銅電池實驗認識電池原理。 化學電池的放電與充電。 電解水與硫酸銅水溶液實驗認識電解原理。
	酸鹼反應 (Jd)	Jd-IV-1 Jd-IV-2 Jd-IV-3 Jd-IV-4 Jd-IV-5 Jd-IV-6	金屬與非金屬氧化物在水溶液中的酸鹼性，及酸性溶液對金屬與大理石的反應。 酸鹼強度與 pH 值的關係。 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。 水溶液中氫離子與氫氧根離子的關係。 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。 實驗認識酸與鹼中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。
	化學反應速率 與平衡 (Je)	Je-IV-1 Je-IV-2 Je-IV-3	實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。 可逆反應。 化學平衡及溫度、濃度如何影響化學平衡的因素。

	有機化合物的性質、製備及反應 (Jf)	<p>Jf-IV-1 有機化合物與無機化合物的重要特徵。</p> <p>Jf-IV-2 生活中常見的烷類、醇類、有機酸及酯類。</p> <p>Jf-IV-3 酯化與皂化反應。</p> <p>Jf-IV-4 常見的塑膠。</p>	
自然界的現象與交互作用 (K)	波動、光及聲音 (Ka)	<p>Ka-IV-1 波的特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。</p> <p>Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。</p> <p>Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p> <p>Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。</p> <p>Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。</p> <p>Ka-IV-6 由針孔成像、影子實驗驗證與說明光的直進性。</p> <p>Ka-IV-7 光速的大小和影響光速的因素。</p> <p>Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。</p> <p>Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。</p> <p>Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。</p> <p>Ka-IV-11 物體的顏色是光選擇性反射的結果。</p>	
		萬有引力 (Kb)	<p>Kb-IV-1 物體在地球或月球等星體上因為星體的引力作用而具有重量；物體之質量與其重量是不同的物理量。</p> <p>Kb-IV-2 帶質量的兩物體之間有重力，例如：萬有引力，此力大小與兩物體各自的質量成正比、與物體間距離的平方成反比。</p>
			電磁現象 (Kc)

生物與環境 (L)	生物間的交互作用 (La)	La-IV-1	隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。
	生物與環境的交互作用 (Lb)	Lb-IV-1	生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。
		Lb-IV-2	人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。
Lb-IV-3		人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。	
科學、科技、社會及人文 (M)	科學、技術及社會的互動關係 (Ma)	Ma-IV-1	生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。
		Ma-IV-2	保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。
		Ma-IV-3	不同的材料對生活及社會的影響。
		Ma-IV-4	各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。
		Ma-IV-5	各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。
	科學發展的歷史 (Mb)	Mb-IV-1	生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。
		Mb-IV-2	科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。
	科學在生活中的應用 (Mc)	Mc-IV-1	生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。
		Mc-IV-2	運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。
		Mc-IV-3	生活中對各種材料進行加工與運用。
Mc-IV-4		常見人造材料的特性、簡單的製造過程及在生活上的應用。	
Mc-IV-5		電力供應與輸送方式的概要。	
Mc-IV-6		用電安全常識，避免觸電和電線走火。	
Mc-IV-7		電器標示和電費計算。	
天然災害與防治 (Md)	Md-IV-1	生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	
	Md-IV-2	颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。	
	Md-IV-3	颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。	
	Md-IV-4	臺灣位處於板塊交界，因此地震頻仍，常造成災害。	
	Md-IV-5	大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。	
環境汙染與防治 (Me)	Me-IV-1	環境汙染物對生物生長的影響及應用。	
	Me-IV-2	家庭廢水的影響與再利用。	

		<p>Me-IV-3 空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。</p> <p>Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。</p> <p>Me-IV-5 重金屬汙染的影響。</p> <p>Me-IV-6 環境汙染物與生物放大的關係。</p> <p>Me-IV-7 對聲音的特性做深入的研究可以幫助我們更確實防範噪音的汙染。</p>
資源與永續發展 (N)	永續發展與資源的利用 (Na)	<p>Na-IV-1 利用生物資源會影響生物間相互依存的关系。</p> <p>Na-IV-2 生活中節約能源的方法。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p> <p>Na-IV-4 資源使用的 5R：減量、拒絕、重複使用、回收及再生。</p> <p>Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。</p> <p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Na-IV-7 為使地球永續發展，可以從減量、回收、再利用、綠能等做起。</p>
	氣候變遷之影響與調適 (Nb)	<p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。</p> <p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。</p>
	能源的開發與利用 (Nc)	<p>Nc-IV-1 生質能源的發展現況。</p> <p>Nc-IV-2 開發任何一種能源都有風險，應依據證據來評估與決策。</p> <p>Nc-IV-3 化石燃料的形成與特性。</p> <p>Nc-IV-4 新興能源的開發，例如：風能、太陽能、核融合發電、汽電共生、生質能、燃料電池等。</p> <p>Nc-IV-5 新興能源的科技，例如：油電混合動力車、太陽能飛機等。</p> <p>Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。</p>

2.自然科學跨科主題

(1) 跨科主題：從原子到宇宙

次主題	學習內容
自然界的尺度與單位 (Ea) 細胞的構造與功能 (Da)	INc-IV-1 宇宙間事、物的規模可以分為微觀尺度及巨觀尺度。

生物圈的組成 (Fc) 地球與太空 (Fb)	INc-IV-2	對應不同尺度，各有適用的單位（以長度單位為例），尺度大小可以使用科學記號來表達。
	INc-IV-3	測量時要選擇適當的尺度。
	INc-IV-4	不同物體間的尺度關係可以用比例的方式來呈現。
	INc-IV-5	原子與分子是組成生命世界與物質世界的微觀尺度。
	INc-IV-6	從個體到生物圈是組成生命世界的巨觀尺度。

(2) 跨科主題：能量與能源

次主題	學習內容
能量的形式與轉換 (Ba) 溫度與熱量 (Bb) 生物體內的能量與代謝 (Bc) 生態系中能量的流動與轉換 (Bd) 科學、技術及社會的互動關係 (Ma) 科學在生活中的應用 (Mc) 永續發展與資源的利用 (Na) 能源的開發與利用 (Nc)	INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。

(3) 跨科主題：全球氣候變遷與調適

次主題	學習內容
能量的形式與轉換 (Ba) 溫度與熱量 (Bb) 生態系中能量的流動與轉換 (Bd) 生物與環境的交互作用 (Lb) 科學、技術及社會的互動關係 (Ma) 環境汙染與防治 (Me) 氣候變遷之影響與調適 (Nb)	INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。
	INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。
	INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。
	INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。
	INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。
	INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。
	INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。
	INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。
	INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。

【生活課程】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合生活課程之基本理念與課程目標後，在生活課程內的具體展現。

總綱核心素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	生活課程核心素養具體內涵 國民小學教育（E） 第一學習階段
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。
	A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。
	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。
B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。
	B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。
	C2 人際關係	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協	生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與

與 團隊合作	調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。
C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	生活-E-C3 欣賞周遭不同族群與文化內涵的異同，體驗與覺察生活中全球關連的現象。

生活課程注重學童核心素養的發展，以《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之核心理念「自發、互動、共好」及三大核心素養「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」為基礎，生活課程的學習重點以七個主題軸為架構，以陶養兒童的核心素養。七個主題軸的內涵如下：

- 一、悅納自己：透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，學習照顧與保護自己的方法。
- 二、探究事理：藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係；學習各種探究人、事、物的方法，並理解探究後所獲得的道理。
- 三、樂於學習：對生活事物充滿好奇與喜好探究之心，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。
- 四、表達想法與創新實踐：使用不同的表徵符號表達自己的想法，並進行創作、分享及實踐。
- 五、美的感知與欣賞：感受生活中人、事、物的美，欣賞美的多元形式與表現，體會生活的美好。
- 六、表現合宜的行為與態度：覺察自己、他人和環境的關係，省思自己所應扮演的角色，體會生活禮儀與團體規範的意義，並學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命。
- 七、與人合作：能與人友善互動，願意共同完成工作，展現尊重、溝通以及合作的技巧。

本課程之學習重點係從七個主題軸的內涵出發，建構出學童應發展之「學習表現」及「學習內容」。「生活課程學習重點與核心素養呼應表參考示例」（詳參附錄一）在於讓學習重點與核心素養能夠相互呼應；教師透過學習重點的掌握，落實學童核心素養之養成，以增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」（詳參附錄二），協助教師將各項議題與生活課程的學習重點做適當結合，可豐富學童生活課程的學習，促進核心素養的涵育。

在生活課程中，「學習表現」是學童在特定生活情境中透過行動發展而來的表現；「學習表現說明」則為教師於主題教學中能掌握或觀察到的學童學習表現項目，教師需依據「學習表現」並掌握「學習表現說明」，進行課程教學及學習評量。

學習表現的編碼方式，第 1 碼為「主題軸」；第 2 碼為「學習階段別」，以 I 代表第一學習階段；第 3 碼為「學習表現」流水號，以數字表示。

主題軸	學習表現	學習表現說明
1.悅納自己 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，學習照顧與保護自己的方法。	1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1.探索並分享自己的外在特徵和興趣喜好。 2.探索並分享自己的成長會受到家庭、學校及社區文化的影響。 3.探索並分享自己的生活會受到自然與社會環境變遷的影響。
	1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。	1.透過班級、學校、家庭、社區等活動，發現每個人因性別、族群、宗教、文化等有所異同，並具有獨特性。

		<p>2.覺察自己與他人各具特色與長處，進而欣賞自己的獨特與優點。</p> <p>3.從參與各類的活動中，探索並適度發揮自己的長處。</p>
	1-I-3 省思自我成長的歷程，體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。	<p>1.透過對自己成長現象的觀察、比較及省思，覺察與分享自己各方面的變化與進步，體會生命的成長。</p> <p>2.對於自己做得不夠好的事，願意向師長或同儕學習，努力嘗試自己完成。</p> <p>3.覺察自己對於自己的生活和學習有影響力。</p>
	1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。	<p>1.透過對人或其他生物成長的探究，體會生命的價值並珍惜生命。</p> <p>2.覺知環境及其變化所造成的危險，運用合適的應變方法保護自己。</p> <p>3.覺察生活中的變動，對自己可能造成的影響，並學習適應的方法。</p> <p>4.在工作與遊戲中，覺察環境問題或操作器物時可能產生的危險，並學習保護自己的方法。</p>
2.探究事理 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係；學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理。	2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	<p>1.運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社區、部落）等環境特色。</p> <p>2.接觸並辨別生活中各種自然物、人造物與藝術作品的特性，建立初步的素材探索經驗。</p> <p>3.比較人、事、物的特徵，辨識及表達其異同之處。</p> <p>4.依照事物、生物及環境的特徵或屬性進行歸類。</p>
	2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。	<p>1.透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。</p> <p>2.從一個變動的事件或狀態，覺知人、事、物會受時間、空間、外力等因素的影響而產生變化。</p> <p>3.透過現象的觀察和記錄，知道生命成長的歷程與事物的變化。</p>
	2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。	<p>1.觀察生物現象，覺察生物的生存會相互影響。</p> <p>2.接觸生活中的人、事、物，覺察彼此之間是有關連性的。</p> <p>3.覺察生活周遭人、事、物間會形成相互影響的關係。</p>
	2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。	<p>1.從探索活動中體會感官和知覺對認識人、事、物的重要性。</p> <p>2.學習發現問題與提出問題的方式。</p> <p>3.從了解問題中思考可能的原因，以提出解決的方法並採取行動。</p>
	2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的	<p>1.動手試驗或實踐，將習得的探究方法及技能，運用於生活與學習。</p>

	處理，並養成動手做的習慣。	2.蒐集訊息、整理訊息，並對事物做出預測或判斷。
	2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。	1.透過生活中人、事、物之特性、關係、變化、成長歷程等的探究，獲得相關的知識與概念。
3.樂於學習 對生活事物充滿好奇與喜好探究之心，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。	3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	1.認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。 2.對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。
	3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。	1.覺察自己對事物的想法和做法，可以幫助自己或他人解決問題，進而樂於思考與行動。
	3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。	1.樂於嘗試新玩法或找出新發現，並覺察自己的想法與做法有時也很管用。 2.體會完成工作或解決問題的樂趣，願意面對挑戰，並持續學習。
4.表達想法與創新實踐 使用不同的表徵符號表達自己的想法，並進行創作、分享及實踐。	4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1.嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。 2.從事藝術、文學、科學、社會等創作活動，以喚起豐富的想像力。
	4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	1.嘗試將自己的感受或想法，以某種創作形式表現。 2.運用語文、數字、聲音、色彩、圖像、表情及肢體動作等表徵符號，表達自己的想法，感受創作的喜樂與滿足。
	4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。	1.覺察生活中有許多表現與創作的機會。 2.運用探究人、事、物的方法，布置或改善生活環境。 3.運用藝術創作形式或作品，美化自己的生活，享受生活樂趣。
5.美的感知與欣賞 感受生活中人、事、物的美，欣賞美的多元形式與表現，體會生活的美好。	5-I-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。	1.認識生活中人、事、物的特質，感受其豐富性。 2.體驗並發現生活周遭的視覺、聽覺、動覺等美感元素。
	5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。	1.在生活中，感知自然環境之美。 2.在生活中，感受人文環境之美。
	5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。	1.理解並接納每個人對美的看法有所不同。 2.理解美的表現方式可以很多元。 3.欣賞生活周遭不同族群、文化、國家對於美的表現形式有所差異。 4.透過體驗活動，感知藝術的特性。

	5-I-4 對生活周遭人、事、物的美有所感動，願意主動關心與親近。	1.能發現生活周遭人、事、物的美，並與人分享感動。 2.主動關心與親近生活周遭美好的人、事、物。
6.表現合宜的行為與態度 覺察自己、他人和環境的關係，省思自己所應扮演的角色，體會生活禮儀與團體規範的意義，並學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命。	6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。	1.覺察自己的情緒表現可能對生活周遭的人、事、物會有影響，學習調整情緒。 2.知道自己的行為表現可能對他人和環境會有影響，並能用合宜的方式與其互動。
	6-I-2 體會自己分內該做的事，扮演好自己的角色，並身體力行。	1.探索自己在班級與家庭生活中的角色，並展現適當行為。 2.願意在班級與家庭中做分內該做的事，並負起責任。
	6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。	1.覺察生活作息和活動的規律性，理解生活規範和活動規則訂定的原因，調整自己的行為。 2.探究不同情境與場合中應有的禮儀，展現合宜的行為。
	6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。	1.透過服務的經驗，覺察自己有助人的能力。 2.關懷需要協助的人、事、物。 3.理解需要協助者的感受和需求，提供適當的關懷與協助。
	6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	1.探討住家、校園、學校附近(社區、部落)的環境問題及其對生活的影響，體認環境保護的重要。 2.親近自然、愛護生命及珍惜資源，並願意參與環境保育的活動。
7.與人合作 能與人友善互動，願意共同完成工作，展現尊重、溝通以及合作的技巧。	7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。	1.運用語言、文字、圖像、肢體等形式，嘗試讓對方理解自己對於人、事、物的觀察和想法。
	7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。	1.願意耐心聽完對方表達意見。 2.感知及關注他人傳達的訊息。 3.遇到不清楚的訊息，能以適當的方式詢問。
	7-I-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。	1.透過溝通能知道他人的心情、想法、困難或需要，以同理心展現尊重的語言或行動。 2.當與他人意見不同時，能以尊重的方式表達自己的觀點。
	7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，	1.知道任務目標，溝通與討論做事的方法與規則。 2.遵守約定的規範，調整自己的行動，與他人一起進行活動與分工合作。

	一起工作並完成任務。	3.在工作過程中，願意協助他人或尋求他人協助。 4.遇到困難與衝突時，能透過溝通找出適切的解決方式。
7-I-5	透過一起工作的過程，感受合作的重要性。	1.感覺一起工作的快樂與成就。 2.體會團結力量大。

生活課程的學習表現與說明涵蓋學習歷程、能力表現，亦包含學習內容。生活課程的學習內容不以學科知識來組織分類，而是以學童生活中最容易接觸到的人、事、物與生活現象作為學習的對象。依此，生活課程可由七個主題軸所發展的 30 條學習表現中所羅列的生活中的人、事、物與生活現象歸納出六大內容主題，包括：「事物變化及生命成長現象的觀察與省思」、「環境之美的探索與愛護」、「生活事物特性的探究與創新應用」、「人際關係的建立與溝通合作」、「生活規範的實踐與省思」，以及「自主學習策略的練習與覺察」。

- (一)「事物變化及生命成長現象的觀察與省思」是指學童觀察到生活環境中事物的變化，覺察自己、他人及各種生物的成長現象，而對自我有所省思或調整行為。
- (二)「環境之美的探索與愛護」是指學童經驗與覺察到周遭的物理環境、自然生態環境及社會文化環境的各種美好事物，並努力想去認識它們、適應它們，以及愛護它們。
- (三)「生活事物特性的探究與創新應用」是指學童透過探究生活中的各種事物與器具而認識它們的性質、功用，思考它們與自己生活的關係，並關注這些學到的知識與方法，如何運用在生活與學習中。
- (四)「人際關係的建立與溝通合作」是指學童在生活中透過與人互動而認識自己與他人，並學習溝通的技巧，與人建立良好關係，在合作中相互協助與成長。
- (五)「生活規範的實踐與省思」是指學童透過生活規約的探討，了解遵守禮儀的意義與重要性，並養成良好的生活習慣與品格。
- (六)「自主學習策略的練習與覺察」是指學童在學習歷程中，因為練習教師所教導的學習方法或策略，或省思自己的學習方式後，覺察到做事有方法與策略，體會到因方法與策略的使用或改善而有成就感，並能在生活或學習中展現積極、喜樂的學習態度，勇於面對挑戰，且願意對自我的學習負責，逐漸擁有在生活中自主學習的能力。

每一個學習內容主題之下，又發展出數個小項為學習內容。生活課程學習內容的編碼方式，第 1 碼為「學習內容主題」的流水號，以英文字母表示；第 2 碼為「學習階段別」，以 I 代表第一學習階段；第 3 碼為「學習內容」流水號，以數字表示。

學習內容主題	學習內容
A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 A-I-3 自我省思。
B.環境之美的探索與愛護	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-2 社會環境之美的體認。 B-I-3 環境的探索與愛護。
C.生活事物特性的探究與創新應用	C-I-1 事物特性與現象的探究。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 C-I-4 事理的應用與實踐。 C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。

D.人際關係的建立與溝通合作	D-I-1 自我與他人關係的認識。 D-I-2 情緒調整的學習。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 D-I-4 共同工作並相互協助。
E.生活規範的實踐與省思	E-I-1 生活習慣的養成。 E-I-2 生活規範的實踐。 E-I-3 自我行為的檢視與調整。 E-I-4 感謝的表達與服務工作的實踐。
F.自主學習策略的練習與覺察	F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。 F-I-3 時間分配及做事程序的規劃練習。 F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。

【藝術】

藝術領域「核心素養」強調藝術學習不以知識及技能為限，而應關注藝術學習與生活、文化的結合，透過表現、鑑賞與實踐，彰顯學習者的全人發展。

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合藝術領域之基本理念與課程目標後，在藝術領域內的具體展現。藝術領域核心素養同時做為課程發展之主軸，以裨益各教育階段間的連貫以及各領域/科目間的統整。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	藝術領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	普通型高級中等 學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。	藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。	藝 S-U-A1 參與藝術活動，以提升生活美感及生命價值。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。	藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。	藝 S-U-A2 運用設計與批判性思考，以藝術實踐解決問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。	藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。	藝 S-U-A3 發揮創新精神，並具備規劃、執行與省思藝術展演能力，以因應社會變化。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。	藝-J-B1 應用藝術符號，以表達觀點與風格。	藝 S-U-B1 活用藝術符號表達情意觀點和風格，並藉以做為溝通之道。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。	藝-J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。	藝 S-U-B2 運用多媒體與資訊科技進行創作思辨、批判與溝通。

		辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。			
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	藝-J-B3 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	藝 S-U-B3 善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	藝-E-C1 識別藝術活動中的社會議題。	藝-J-C1 探討藝術活動中社會議題的意義。	藝 S-U-C1 養成以藝術活動關注社會議題的意識及責任。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	藝 S-U-C2 透過藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調的能力。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元性。	藝-J-C3 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異。	藝 S-U-C3 探索在地及全球藝術與文化的多元與趨勢。

(一) 學習重點作用：學習重點係結合本領域基本理念、課程目標與核心素養發展而來，包含「學習表現」與「學習內容」，用以引導課程設計、教材研發、教科用書編審、教學與學習評量的實施。

(二) 領域課程架構：以表現、鑑賞與實踐三個學習構面組織藝術領域的課程架構；依此架構建立本領域各科目的關鍵內涵，進而引導發展學習表現與學習內容。

(三)「藝術領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」(詳參附錄一)乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應,且透過學習重點落實本領域核心素養,並引導跨領域/跨科目的課程設計,增進課程發展的嚴謹度。

(四)「議題融入藝術領域課程綱要說明」(詳參附錄二)乃為豐富本領域的學習,促進核心素養的涵育,使各項議題可與藝術領域的學習重點適當結合。

(五)編碼方式

1.科目縮寫:「音」音樂、「視」視覺藝術、「表」表演藝術。第五學習階段必修科目「音」音樂、「美」美術、「藝」藝術生活;加深加廣選修「演」表演創作、「多」多媒體音樂、「設」基本設計、「新」新媒體藝術。

2.學習表現與學習內容包含三項編碼類別。說明如下:

學習重點	學習構面(第 1 碼)	學習階段(第 2 碼)	流水號(第 3 碼)
學習表現	表現 1、鑑賞 2、實踐 3	II、III、IV、V	1.2.3...
學習內容	表現 E、鑑賞 A、實踐 P	II、III、IV、V	1.2.3...

(一)國民小學

學習階段	學習構面	關鍵內涵	學習表現	學習內容
第二學習階段:三、四年級	表現	歌唱演奏	1-II-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜,建立與展現歌唱及演奏的基本技巧。	音 E-II-1 多元形式歌曲,如:獨唱、齊唱等。基礎歌唱技巧,如:聲音探索、姿勢等。
		視覺探索	1-II-2 能探索視覺元素,並表達自我感受與想像。	音 E-II-2 簡易節奏樂器、曲調樂器的基礎演奏技巧。
		媒介技能	1-II-3 能試探媒材特性與技法,進行創作。	音 E-II-3 讀譜方式,如:五線譜、唱名法、拍號等。
		表演元素	1-II-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素和形式。	音 E-II-4 音樂元素,如:節奏、力度、速度等。 音 E-II-5
		創作展現	1-II-5 能依據引導,感知與探索音樂元素,嘗試簡易的即興,展現對創作的興趣。 1-II-6 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。	簡易即興,如:肢體即興、節奏即興、曲調即興等。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。

			<p>1-II-7 能創作簡短的表演。</p> <p>1-II-8 能結合不同的媒材，以表演的形式表達想法。</p>	<p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>表 E-II-1 人聲、動作與空間元素和表現形式。</p> <p>表 E-II-2 開始、中間與結束的舞蹈或戲劇小品。</p> <p>表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。</p>
鑑賞	審美感知	<p>2-II-1 能使用音樂語彙、肢體等多元方式，回應聆聽的感受。</p> <p>2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>2-II-3 能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。</p>	<p>音 A-II-1 器樂曲與聲樂曲，如：獨奏曲、臺灣歌謠、藝術歌曲，以及樂曲之創作背景或歌詞內涵。</p> <p>音 A-II-2 相關音樂語彙，如節奏、力度、速度等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。</p>	
	審美理解	<p>2-II-4 能認識與描述樂曲創作背景，體會音樂與生活的關聯。</p> <p>2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。</p> <p>2-II-6 能認識國內不同型態的表演藝術。</p> <p>2-II-7 能描述自己和他人作品的特徵。</p>	<p>音 A-II-3 肢體動作、語文表述、繪畫、表演等回應方式。</p> <p>視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p> <p>視 A-II-2 自然物與人造物、藝術作品與藝術家。</p> <p>視 A-II-3 民俗活動。</p> <p>表 A-II-1 聲音、動作與劇情的</p>	

				基本元素。 表 A-II-2 國內表演藝術團體與代表人物。 表 A-II-3 生活事件與動作歷程。
	實踐	藝術參與	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。	音 P-II-1 音樂活動、音樂會禮儀。 音 P-II-2 音樂與生活。 視 P-II-1 在地及各族群藝文活動、參觀禮儀。
		生活應用	3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。 3-II-5 能透過藝術表現形式，認識與探索群己關係及互動。	視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。 表 P-II-1 展演分工與呈現、劇場禮儀。 表 P-II-2 各類形式的表演藝術活動。 表 P-II-3 廣播、影視與舞臺等媒介。 表 P-II-4 劇場遊戲、即興活動、角色扮演。
第三學習階段： 五	表現	歌唱演奏	1-III-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，進行歌唱及演奏，以表達情感。	音 E-III-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。
		視覺探索	1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	音 E-III-2 樂器的分類、基礎演奏技巧，以及獨奏、

、 六年級	媒介技能	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	齊奏與合奏等演奏形式。 音 E-III-3
	表演元素	1-III-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素、技巧。	音樂元素，如：曲調、調式等。 音 E-III-4 音樂符號與讀譜方式，如：音樂術語、唱名法等。記譜法，如：圖形譜、簡譜、五線譜等。 音 E-III-5
	創作展現	1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。	簡易創作，如：節奏創作、曲調創作、曲式創作等。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 E-III-1 聲音與肢體表達、戲劇元素(主旨、情節、對話、人物、音韻、景觀)與動作元素(身體部位、動作/舞步、空間、動力/時間與關係)之運用。 表 E-III-2 主題動作編創、故事表演。 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。

	鑑賞	審美感知	<p>2-III-1 能使用適當的音樂語彙，描述各類音樂作品及唱奏表現，以分享美感經驗。</p> <p>2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p> <p>2-III-3 能反思與回應表演和生活的關係。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、本土與傳統音樂、古典與流行音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>音 A-III-2 相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。</p> <p>音 A-III-3 音樂美感原則，如：反覆、對比等。</p> <p>視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。</p> <p>視 A-III-3 民俗藝術。</p> <p>表 A-III-1 家庭與社區的文化背景和歷史故事。</p> <p>表 A-III-2 國內外表演藝術團體與代表人物。</p> <p>表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p>
		審美理解	<p>2-III-4 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>2-III-6 能區分表演藝術類型與特色。</p> <p>2-III-7 能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。</p>	
	實踐	藝術參與	<p>3-III-1 能參與、記錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。</p> <p>3-III-2 能了解藝術展演流</p>	<p>音 P-III-1 音樂相關藝文活動。</p> <p>音 P-III-2 音樂與群體活動。</p>

			程，並表現尊重、協調、溝通等能力。	視 P-III-1 在地及全球藝文展演、藝術檔案。
		生活應用	3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。 3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。	視 P-III-2 生活設計、公共藝術、環境藝術。 表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。 表 P-III-2 表演團隊職掌、表演內容、時程與空間規劃。 表 P-III-3 展演訊息、評論、影音資料。 表 P-III-4 議題融入表演、故事劇場、舞蹈劇場、社區劇場、兒童劇場。

(二) 國民中學

1. 音樂

學習階段	學習構面	關鍵內涵	學習表現	學習內容
第四學習階段：七至九年級	表現	歌唱演奏	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。
		創作展現	音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。	音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 E-IV-5 基礎指揮。
	鑑賞	審美	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音

	感知	析各類音樂作品，體會藝術文化之美。	樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 音 A-IV-3 音樂美感原則，如：均衡、漸層等。
	審美理解	音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。	
實踐	藝術參與	音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。	音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。
	生活應用	音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	

2. 視覺藝術

學習階段	學習構面	關鍵內涵	學習表現	學習內容
第四學習階段：七至九年級	表現	視	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。
		媒介技能	視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。	
		創作展現	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	
	鑑賞	審美	視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。	

		感知		視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。
		審美理解	視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。
實踐		藝術參與	視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。 視 3-IV-2 能規劃或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	視 P-IV-1 公共藝術、在地及各族群藝文活動、藝術薪傳。 視 P-IV-2 展覽策劃與執行。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。
		生活應用	視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。

3.表演藝術

學習階段	學習構面	關鍵內涵	學習表現	學習內容
第四學習階段：七至九年級	表現	表演元素	表 1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。
		創作展現	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。	

鑑賞	審美感知	表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。
	審美理解	表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。	
實踐	藝術參與	表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。
	生活應用	表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	

(一) 依學習階段排序之「學習表現」

編碼	學習表現
必修課程綱要	
第二學習階段：3-4 年級	
表現	
1-II-1	能透過聽唱、聽奏及讀譜，建立與展現歌唱及演奏的基本技巧。
1-II-2	能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。
1-II-3	能試探媒材特性與技法，進行創作。
1-II-4	能感知、探索與表現表演藝術的元素和形式。

1-II-5	能依據引導，感知與探索音樂元素，嘗試簡易的即興，展現對創作的興趣。
1-II-6	能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。
1-II-7	能創作簡短的表演。
1-II-8	能結合不同的媒材，以表演的形式表達想法。
鑑賞	
2-II-1	能使用音樂語彙、肢體等多元方式，回應聆聽的感受。
2-II-2	能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。
2-II-3	能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。
2-II-4	能認識與描述樂曲創作背景，體會音樂與生活的關聯。
2-II-5	能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。
2-II-6	能認識國內不同型態的表演藝術。
2-II-7	能描述自己和他人作品的特徵。
實踐	
3-II-1	能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。
3-II-2	能觀察並體會藝術與生活的關係。
3-II-3	能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。
3-II-4	能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。
3-II-5	能透過藝術表現形式，認識與探索群己關係及互動。
第三學習階段：5-6 年級	
表現	
1-III-1	能透過聽唱、聽奏及讀譜，進行歌唱及演奏，以表達情感。
1-III-2	能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。
1-III-3	能學習多元媒材與技法，表現創作主題。
1-III-4	能感知、探索與表現表演藝術的元素、技巧。
1-III-5	能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。
1-III-6	能學習設計思考，進行創意發想和實作。
1-III-7	能構思表演的創作主題與內容。
1-III-8	能嘗試不同創作形式，從事展演活動。
鑑賞	
2-III-1	能使用適當的音樂語彙，描述各類音樂作品及唱奏表現，以分享美感經驗。
2-III-2	能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。
2-III-3	能反思與回應表演和生活的關係。
2-III-4	能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。
2-III-5	能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。
2-III-6	能區分表演藝術類型與特色。
2-III-7	能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。
實踐	
3-III-1	能參與、記錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。
3-III-2	能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。

3-III-3	能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。
3-III-4	能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。
3-III-5	能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。
第四學習階段：7-9 年級	
表現	
音 1-IV-1	能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。
音 1-IV-2	能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。
視 1-IV-1	能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。
視 1-IV-2	能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。
視 1-IV-3	能使用數位及影音媒體，表達創作意念。
視 1-IV-4	能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。
表 1-IV-1	能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。
表 1-IV-2	能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。
表 1-IV-3	能連結其他藝術並創作。
鑑賞	
音 2-IV-1	能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。
音 2-IV-2	能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。
視 2-IV-1	能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。
視 2-IV-2	能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。
視 2-IV-3	能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。
表 2-IV-1	能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。
表 2-IV-2	能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。
表 2-IV-3	能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。
實踐	
音 3-IV-1	能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。
音 3-IV-2	能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。
視 3-IV-1	能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。
視 3-IV-2	能規劃或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。
視 3-IV-3	能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。
表 3-IV-1	能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。
表 3-IV-2	能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。
表 3-IV-3	能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。
表 3-IV-4	能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。

(二) 依學習階段排序之「學習內容」

編碼	學習內容
	必修課程綱要
	第二學習階段：3-4 年級

表現	
音 E-II-1	多元形式歌曲，如：獨唱、齊唱等。基礎歌唱技巧，如：聲音探索、姿勢等。
音 E-II-2	簡易節奏樂器、曲調樂器的基礎演奏技巧。
音 E-II-3	讀譜方式，如：五線譜、唱名法、拍號等。
音 E-II-4	音樂元素，如：節奏、力度、速度等。
音 E-II-5	簡易即興，如：肢體即興、節奏即興、曲調即興等。
視 E-II-1	色彩感知、造形與空間的探索。
視 E-II-2	媒材、技法及工具知能。
視 E-II-3	點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。
表 E-II-1	人聲、動作與空間元素和表現形式。
表 E-II-2	開始、中間與結束的舞蹈或戲劇小品。
表 E-II-3	聲音、動作與各種媒材的組合。
鑑賞	
音 A-II-1	器樂曲與聲樂曲，如：獨奏曲、臺灣歌謠、藝術歌曲，以及樂曲之創作背景或歌詞內涵。
音 A-II-2	相關音樂語彙，如節奏、力度、速度等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。
音 A-II-3	肢體動作、語文表述、繪畫、表演等回應方式。
視 A-II-1	視覺元素、生活之美、視覺聯想。
視 A-II-2	自然物與人造物、藝術作品與藝術家。
視 A-II-3	民俗活動。
表 A-II-1	聲音、動作與劇情的基本元素。
表 A-II-2	國內表演藝術團體與代表人物。
表 A-II-3	生活事件與動作歷程。
實踐	
音 P-II-1	音樂活動、音樂會禮儀。
音 P-II-2	音樂與生活。
視 P-II-1	在地及各族群藝文活動、參觀禮儀。
視 P-II-2	藝術蒐藏、生活實作、環境布置。
表 P-II-1	展演分工與呈現、劇場禮儀。
表 P-II-2	各類形式的表演藝術活動。
表 P-II-3	廣播、影視與舞臺等媒介。
表 P-II-4	劇場遊戲、即興活動、角色扮演。
第三學習階段：5-6 年級	
表現	
音 E-III-1	多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。
音 E-III-2	樂器的分類、基礎演奏技巧，以及獨奏、齊奏與合奏等演奏形式。
音 E-III-3	音樂元素，如：曲調、調式等。
音 E-III-4	音樂符號與讀譜方式，如：音樂術語、唱名法等。記譜法，如：圖形譜、簡譜、五線譜等。
音 E-III-5	簡易創作，如：節奏創作、曲調創作、曲式創作等。

視 E-III-1	視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。
視 E-III-2	多元的媒材技法與創作表現類型。
視 E-III-3	設計思考與實作。
表 E-III-1	聲音與肢體表達、戲劇元素(主旨、情節、對話、人物、音韻、景觀)與動作元素(身體部位、動作/舞步、空間、動力/時間與關係)之運用。
表 E-III-2	主題動作編創、故事表演。
表 E-III-3	動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。
鑑賞	
音 A-III-1	器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、本土與傳統音樂、古典與流行音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。
音 A-III-2	相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。
音 A-III-3	音樂美感原則，如：反覆、對比等。
視 A-III-1	藝術語彙、形式原理與視覺美感。
視 A-III-2	生活物品、藝術作品與流行文化的特質。
視 A-III-3	民俗藝術。
表 A-III-1	家庭與社區的文化背景和歷史故事。
表 A-III-2	國內外表演藝術團體與代表人物。
表 A-III-3	創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。
實踐	
音 P-III-1	音樂相關藝文活動。
音 P-III-2	音樂與群體活動。
視 P-III-1	在地及全球藝文展演、藝術檔案。
視 P-III-2	生活設計、公共藝術、環境藝術。
表 P-III-1	各類形式的表演藝術活動。
表 P-III-2	表演團隊職掌、表演內容、時程與空間規劃。
表 P-III-3	展演訊息、評論、影音資料。
表 P-III-4	議題融入表演、故事劇場、舞蹈劇場、社區劇場、兒童劇場。
第四學習階段：7-9 年級	
表現	
音 E-IV-1	多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。
音 E-IV-2	樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。
音 E-IV-3	音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。
音 E-IV-4	音樂元素，如：音色、調式、和聲等。
音 E-IV-5	基礎指揮。
視 E-IV-1	色彩理論、造形表現、符號意涵。
視 E-IV-2	平面、立體及複合媒材的表現技法。
視 E-IV-3	數位影像、數位媒材。
視 E-IV-4	環境藝術、社區藝術。
表 E-IV-1	聲音、身體、情感、時間、空間、動力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。
表 E-IV-2	肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。

表 E-IV-3	戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。
鑑賞	
音 A-IV-1	器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。
音 A-IV-2	相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。
音 A-IV-3	音樂美感原則，如：均衡、漸層等。
視 A-IV-1	藝術常識、藝術鑑賞方法。
視 A-IV-2	傳統藝術、當代藝術、視覺文化。
視 A-IV-3	在地及各族群藝術、全球藝術。
表 A-IV-1	表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。
表 A-IV-2	在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。
表 A-IV-3	表演形式分析、文本分析。
實踐	
音 P-IV-1	音樂與跨領域藝術文化活動。
音 P-IV-2	在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。
音 P-IV-3	音樂相關工作的特性與種類。
視 P-IV-1	公共藝術、在地及各族群藝文活動、藝術薪傳。
視 P-IV-2	展覽策劃與執行。
視 P-IV-3	設計思考、生活美感。
視 P-IV-4	視覺藝術相關工作的特性與種類。
表 P-IV-1	表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。
表 P-IV-2	應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。
表 P-IV-3	影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。
表 P-IV-4	表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。

【綜合活動】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合綜合活動領域之基本理念與課程目標後，在綜合活動領域內展現的具體內涵。

總綱 核心 素養 面向	總綱 核心素 養 項目	總綱核心素養 項目說明	綜合活動領域核心素養具體內涵		
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)	高級中等 學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。	綜-J-A1 探索與開發自我的潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	綜-S-U-A1 思考生命與存在的價值，具備適切的人性觀與自我觀，探索自我與家庭發展的歷程，並進行生涯規劃與發展，追求至善與幸福人生。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。	綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	綜-S-U-A2 確立自我需求與目標，學習批判思考與自主管理的知能，透過具體可行的學習方案與實踐過程，積極面對及處理生活與生命中的各種挑戰。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	綜-S-U-A3 敏察和因應危險情境，規劃與運用資源，預防及化解可能的危機；剖析未來社會發展趨勢，發揮創新精神，促進適性發展與彈性適應的能力。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜 ¹ 的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。	綜-J-B1 尊重、包容與欣賞他人，適切表達自己的意見與感受，運用同理心及合宜的溝通技巧，促進良好的人際互動。	綜-S-U-B1 適當表達自己的想法、情感與價值，運用同理心，理解人我關係，合宜的扮演生活角色，能與人溝通、合作、解決問題及經營幸福家庭。

	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	綜-S-U-B2 具備科技、資訊與媒體識讀的素養，運用科技妥善管理與開發資源，深究科技資訊與媒體倫理的議題，提升生活效能。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。	綜-J-B3 運用創新的能力及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	綜-S-U-B3 透過生活美學的省思，豐富生活美感的體驗，欣賞與分享美善的人事物，創新經營家庭生活，開創美好人生。
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	綜-S-U-C1 具備道德思辨與應用的能力，積極關注公共議題並參與社會服務活動，主動關懷自然生態倫理與永續發展議題。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。	綜-J-C2 運用合宜的人際互動技巧，經營良好的人際關係，發揮正向影響力，培養利他與合群的態度，提升團隊效能，達成共同目標。	綜-S-U-C2 具備人際溝通知能，提升在團體生活中共同決策、合作解決問題，學習並善用領導素養，以面對社會變遷的挑戰，營造優質的生活。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	綜-S-U-C3 肯定自我文化價值，尊重與欣賞多元文化，主動關心人類處境與全球議題，參與促進世界和平的行動。

註 1：綜合活動領域重在以學習者為中心的「察覺、體驗、實踐、創新、反思」等歷程，本領域課綱所使用的「合宜」一詞，係指學習者由所處的社會文化情境脈絡和互動角色等多元觀點，表現出適合、恰當的行為。

本領域課程目標秉持總綱「自發」、「互動」、「共好」的理念，對應總綱核心素養三面向：「A.自主行動」、「B.溝通互動」及「C.社會參與」，進而轉化為本領域的核心素養，並發展本領域的「主題軸」及「主題項目」。

綜合活動領域的學習重點包含「學習表現」與「學習內容」。「學習表現」的內涵是由三個主題軸及

十二個主題項目建構而來；「學習內容」則涵蓋本領域的重要概念、知識與原理原則等，提供課程設計、教材發展的參考，並透過教學予以實踐。

「綜合活動領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」(詳參附錄一)乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域/跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」(詳參附錄二)乃為豐富本領域的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與綜合活動領域的學習重點適當結合。

本領域各教育階段的學習內容另加入「補充說明，提供教師與教科用書編輯於課程設計和教材發展時的參考，詳參附錄三。

學習表現與學習內容的編碼方式，按教育階段說明如下。

(一) 國民小學教育階段

第二及第三學習階段實施領域教學，學習表現和學習內容均按主題軸和主題項目編碼，舉例說明如下：

- 1.學習表現：「1a-II-1」中第一碼的1是第一個主題軸，a是第一個主題項目；第二碼II是第二學習階段；第三碼1是流水號。
- 2.學習內容：「Aa-II-1」中第一碼A是第一個主題軸，a是第一個主題項目；第二碼II是第二學習階段；第三碼1是流水號。

學習重點	第1碼		第2碼	第3碼
學習表現	主題軸 1、2、3	主題項目 a、b、c、d	學習階段別 II、III	流水號
學習內容	主題軸 A、B、C	主題項目 a、b、c、d	學習階段別 II、III	流水號

(二) 國民中學教育階段

國民中學教育階段包含家政、童軍和輔導三個科目，以實施領域教學為原則，說明如下：

- 1.學習表現：以學習表現統整領域內三科的學習內涵，按主題軸、主題項目編碼，如：「1a-IV-1」中第一碼的1是第一個主題軸，a是第一個主題項目；第二碼IV是第四學習階段；第三碼1是流水號。
- 2.學習內容：由家政、童軍和輔導的科目專業發展，以「家」、「童」、「輔」的簡稱示之，三科各有四項學習內容的類別，以A、B、C、D表示，各科類別下之項目以a、b、c、d示之。

以家政的學習內容為例，「家Aa-IV-1」中的第一碼「家」是家政的簡稱，A是類別(飲食)，a是項目(飲食行為與綠色生活)；第二碼IV是第四學習階段；第三碼1是流水號。

學習表現			
第1碼		第2碼	第3碼
主題軸 1、2、3	主題項目 a、b、c、d	學習階段別 IV	流水號
1.自我與生涯發展	a.自我探索與成長 b.自主學習與管理 c.生涯規劃與發展 d.尊重與珍惜生命	IV	流水號

2.生活經營與創新	a.人際互動與經營 b.團體合作與領導 c.資源運用與開發 d.生活美感與創新		
3.社會與環境關懷	a.危機辨識與處理 b.社會關懷與服務 c.文化理解與尊重 d.環境保育與永續		

學習內容				
第 1 碼			第 2 碼	第 3 碼
科目簡稱 家、童、輔	類別 A、B、C、D	項目 a、b、c、d	學習階段別 IV	流水號
家	A.飲食	a.飲食行為與綠色生活 b.食物資源的管理與運用 c.食品安全	IV	流水號
	B.衣著	a.服飾管理與消費 b.服飾與形象管理 c.織品的生活運用		
	C.生活管理	a.個人及家庭資源管理 b.生活文化與禮儀 c.創意生活與美化		
	D.家庭	a.家人關係與經營 b.家庭的發展變化與調適 c.家庭活動與共學 d.家庭文化與傳承		
童	A.童軍精神與發展	a.童軍精神 b.童軍發展	IV	流水號
	B.服務行善與多元 關懷	a.服務精神 b.服務行善		
	C.戶外生活與休閒 知能	a.野外旅行知能 b.露營知能 c.戶外休閒活動知能		
	D.環境保育與永續	a.野外與生活的環保 b.休閒遊憩與環保實踐 c.戶外休閒與環境議題		
輔	A.自我成長	a.自我探索與尊重差異 b.青少年身心發展與自我成長 c.珍視與尊重生命	IV	流水號
	B.自主學習	a.自我管理與態度培養 b.學習策略與資源		

		c.高層次學習與多元學習		
	C.生涯發展	a.生涯發展與個人統整 b.教育進路與職涯發展 c.生涯規劃、抉擇與行動		
	D.生活適應	a.正向習性與心理調適 b.生活困擾與危機因應 c.人際關係與團體互動 d.性別與多元文化社會		

(一) 國民小學教育階段的學習重點

本教育階段之學習重點中，學習表現與學習內容可以有不同的對應組合方式，教師可視教學需求，彈性對應，進行教學設計。

主題軸	主題項目	學習階段	學習表現	學習內容
1. 自我與生涯發展	a. 自我探索與成長	第二學習階段	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。	Aa-II-1 自己能做的事。 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。
		第三學習階段	1a-III-1 欣賞並接納自己與他人。	Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。
	b. 自主學習與管理	第二學習階段	1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	Ab-II-1 有效的學習方法。 Ab-II-2 學習行動。
		第三學習階段	1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。	Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。 Ab-III-2 自我管理策略。
	c. 生涯規劃與發展	第二學習階段	1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。	Ac-II-1 工作的意義。 Ac-II-2 各種工作的甘苦。 Ac-II-3 各行業對社會的貢獻。
		第三學習階段	1c-III-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。	Ac-III-1 職業與能力。 Ac-III-2 職業興趣。

主題軸	主題項目	學習階段	學習表現	學習內容
	d. 尊重與珍惜生命	第二學習階段	展。	Ac-III-3 未來職業想像。
			1d-II-1 覺察情緒的變化，培養正向思考的態度。	Ad-II-1 情緒的辨識與調適。 Ad-II-2 正向思考的策略。
		第三學習階段	1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。	Ad-III-1 自然界生命現象與人的關係。 Ad-III-2 兒童階段的發展歷程。 Ad-III-3 尊重生命的行動方案。 Ad-III-4 珍惜生命的行動方案。
2. 生活經營與創新	a. 人際互動與經營	第二學習階段	2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	Ba-II-1 自我表達的適切性。 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。
			2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。	Ba-III-1 多元性別的人際互動與情感表達。 Ba-III-2 同理心的增進與實踐。 Ba-III-3 正向人際關係與衝突解決能力的建立。
		第三學習階段		
	b. 團體合作與領導	第二學習階段	2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。	Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。 Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。 Bb-II-3 團體活動的參與態度。
			2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	
		第三學習階段	2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	Bb-III-1 團體中的角色探索。 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 Bb-III-3 團隊合作的技巧。
	c. 資源運用與開發	第二學習階段	2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。

主題軸	主題項目	學習階段	學習表現	學習內容		
		第三學習階段	2c-III-1	分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。 Bc-III-2 媒體對日常生活的影響。 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	
			第二學習階段	2d-II-1	體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。
				2d-II-2	分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。	Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 Bd-II-3 生活問題的創意解決。
	d. 生活美感與創新	第三學習階段	2d-III-1	運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。	
			2d-III-2	體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。	
	3. 社會與環境關懷	a. 危機辨識與處理	第二學習階段	3a-II-1	覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。	Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。 Ca-II-3 生活周遭潛藏危機的處理與演練。
第三學習階段				3a-III-1	辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	Ca-III-1 環境潛藏的危機。 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。
		第二學習階段	3b-II-1	參與學校或社區服務學習，並分享心得。	Cb-II-1 服務對象的了解與適切服務。 Cb-II-2 服務行動的參與與分享。	
			第三學習階段	3b-III-1	持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。	Cb-III-1 對周遭人事物的關懷。 Cb-III-2 服務學習的歷程。 Cb-III-3 感恩、利他情懷。
c. 文化理解與尊重		第二學習階段		3c-II-1	參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定	Cc-II-1 文化活動的參與。 Cc-II-2 文化與生活的關

主題軸	主題項目	學習階段	學習表現	學習內容
			自己的文化。	係及省思。 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。
		第三學習階段	3c-III-1 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。	Cc-III-1 不同族群的優勢與困境。 Cc-III-2 與不同族群相處的態度和禮儀。 Cc-III-3 生活在不同文化中的經驗和感受。 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。
	d. 環境保育與永續	第二學習階段	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。
		第三學習階段	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	Cd-III-1 生態資源及其與環境的相關。 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。

(二) 國民中學教育階段的學習重點

1. 國民中學教育階段「學習重點」的發展歷程

國民中學教育階段依據本領域總目標、核心素養及學習內涵架構，以「領域教學」為原則，由三個主題軸與十二個主題項目發展「學習表現」；繼之，家政、童軍與輔導以「學習表現」為本，並考量科目專業發展可對應「學習表現」的內涵，統整為「學習內容」。「學習內容」第 1 碼前以「家」、「童」、「輔」代表該「學習內容」所對應的科目內涵，各項「學習內容」對應於科目的知識體系與提供課程發展參考的「補充說明」詳可參見附錄三。

2. 國民中學教育階段「學習重點」的呈現方式

本階段學習重點的呈現是以學習表現中的概念，依序條列其所對應的「學習內容」。此呈現方式在彰顯國民中學教育階段以「學習表現」統整領域的學習內涵，並由家政、童軍與輔導科目專業發展的「學習內容」，落實本領域的目標與特色，教師可視教學需求，彈性運用學習表現與學習內容的對應組合，進行教學設計。

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
1. 自我與生涯發展	a. 自我探索與成長	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及調適方法。	家 Db-IV-1 家庭組成及文化多元性對自我發展的影響，以及少子女化、高齡化與家庭結構變遷的關聯。 輔 Aa-IV-1 自我探索的方法、經驗與態度。 輔 Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。
		1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Aa-IV-2 自我悅納、尊重差異與自我成長。 輔 Bc-IV-2 多元能力的學習展現與經驗統整。 輔 Dd-IV-1 尊重多元性別差異。
	b. 自主學習與管理	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。	家 Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 輔 Ba-IV-1 學習意義的探究與終身學習態度的培養。 輔 Ba-IV-2 自我管理與學習效能的提升。 輔 Bb-IV-1 學習方法的運用與調整。
		1b-IV-2 運用問題解決策略，處理生活議題，進而克服生活逆境。	家 Db-IV-2 家庭的發展、變化與逆境調適，以及家人衝突的因應。 童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。 輔 Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。
	c. 生涯規劃與發展	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承與對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
		學資訊。	<p>之思辨。</p> <p>輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。</p> <p>輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。</p>
		1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	<p>家 Bb-IV-1 服飾的選搭、美感展現與個人形象管理。</p> <p>家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。</p> <p>童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。</p> <p>輔 Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。</p> <p>輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。</p>
		1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	<p>家 Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。</p> <p>輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。</p> <p>輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。</p>
	d. 尊重與 珍惜生命	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	<p>家 Db-IV-2 家庭的發展、變化與逆境調適，以及家人衝突的因應。</p> <p>輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。</p> <p>輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。</p> <p>輔 Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。</p>
		1d-IV-2 探索生命的意義與價值，尊重及珍惜自己與他人生命，並協助他人。	<p>家 Db-IV-1 家庭組成及文化多元性對自我發展的影響，以及少子女化、高齡化與家庭結構變遷的關聯。</p> <p>家 Dd-IV-2 家庭文化傳承與對個人的意義。</p> <p>童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。</p> <p>輔 Ac-IV-1 生命歷程、生命意義與價值的探索。</p>

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
			輔 Ac-IV-2 珍惜、尊重與善待各種生命。 輔 Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。
2. 生活經營與創新	a. 人際互動與經營	2a-IV-1 體認人際關係的重要性，學習人際溝通技巧，以正向的態度經營人際關係。	家 Dc-IV-1 家庭活動策劃與參與，以互相尊重與同理為基礎的家人關係維繫。 童 Aa-IV-3 童軍禮節與團隊規範的建立及執行。 童 Cb-IV-3 露營中的活動領導、溝通與問題解決。 輔 Dc-IV-1 同理心、人際溝通、衝突管理能力的培養與正向經營人際關係。
		2a-IV-2 培養親密關係的表達與處理知能。	家 Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。 輔 Dd-IV-2 合宜的性別互動與態度的培養。
		2a-IV-3 覺察自己與家人溝通的方式，增進經營家庭生活能力。	家 Da-IV-1 家人溝通與情感表達。 家 Da-IV-2 家庭中不同角色的需求與合宜的家人互動。 輔 Dc-IV-1 同理心、人際溝通、衝突管理能力的培養與正向經營人際關係。
	b. 團體合作與領導	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。	家 Dc-IV-1 家庭活動策劃與參與，以互相尊重與同理為基礎的家人關係維繫。 童 Aa-IV-1 童軍諾言、規律、銘言的品德實踐與團隊目標的達成。 童 Aa-IV-3 童軍禮節與團隊規範的建立及執行。 童 Cb-IV-2 露營活動組織分工、計畫、執行、檢討與反思。 童 Cb-IV-3 露營中的活動領導、溝通與問題解

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
			<p>決。</p> <p>輔 Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。</p>
		2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	<p>童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。</p> <p>童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。</p> <p>童Cb-IV-3 露營中的活動領導、溝通與問題解決。</p> <p>輔Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。</p>
	c. 資源運用與開發	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	<p>家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。</p> <p>家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。</p> <p>家 Ba-IV-1 服飾的清潔、收納與管理。</p> <p>家 Bc-IV-1 常見織品的認識與手縫技巧應用。</p> <p>童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。</p> <p>輔 Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。</p>
		2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	<p>家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。</p> <p>家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。</p> <p>家 Ba-IV-2 服飾消費的影響因素與青少年的服飾消費決策及行為。</p> <p>家 Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。</p> <p>家 Ca-IV-2 消費管道的分析比較、資源運用與風險評估，以及合宜的消費行為。</p> <p>童 Cb-IV-2 露營活動組織分工、計畫、執行、檢討與反思。</p> <p>童 Cc-IV-2 戶外休閒活動知能</p>

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
			的整合與運用。 輔 Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。
	d. 生活美感與創新	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 家Dc-IV-1 家庭活動策劃與參與，以互相尊重與同理為基礎的家人關係維繫。 童Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。
		2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-1 服飾的選搭、美感展現與個人形象管理。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 童 Db-IV-1 自然景觀的欣賞、維護與保護。 童 Db-IV-2 人文環境之美的欣賞、維護與保護。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。
3. 社會與環境關懷	a. 危機辨識與處理	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。 家 Ca-IV-2 消費管道的分析比較、資源運用與風險評估，以及合宜的消費行為。 童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。 童 Cb-IV-1 露營知識與技能的

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
			<p>學習，以提升野外生存能力。</p> <p>童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。</p> <p>童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。</p> <p>輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。</p>
		3a-IV-2 具備野外生活技能，提升野外生存能力，並與環境做合宜的互動。	<p>家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。</p> <p>家 Bc-IV-1 常見織品的認識與手縫技巧應用。</p> <p>童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。</p> <p>童 Ca-IV-2 地圖判讀、旅行裝備使用及安全知能的培養。</p> <p>童 Cb-IV-1 露營知識與技能的學習，以提升野外生存能力。</p> <p>童 Cc-IV-2 戶外休閒活動知能的整合與運用。</p> <p>童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。</p>
	b. 社會關懷與服務	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	<p>童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。</p> <p>童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。</p> <p>童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。</p> <p>童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。</p> <p>童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。</p> <p>童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。</p> <p>輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。</p>

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
	c. 文化理解與尊重	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。 童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。
		3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Dd-IV-1 家庭生活方式及多元族群文化的尊重與悅納。 童 Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的認識及參與，以增進生活能力。 輔 Dd-IV-1 尊重多元性別差異。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。
	d. 環境保育與永續	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Da-IV-1 露營活動中永續環保的探究、執行與省思。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Cc-IV-2 戶外休閒活動知能的整合與運用。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。
		3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-1 露營活動中永續環保的探究、執行與省

主題軸	主題項目	學習表現	學習內容
			<p>思。</p> <p>童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。</p> <p>童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。</p> <p>童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。</p>

【健康與體育】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合健康與體育領域之基本理念與課程目標後，在健康與體育領域內的具體展現。「健康與體育領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」詳參附錄一。

總綱 核心素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	健康與體育領域核心素養具體內涵	
			國民小學教育 (E)	國民中學教育 (J)
A 自主行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。
B 溝通互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能瞭解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	健體-E-B1 具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活中的運動、保健與人際溝通上。	健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	健體-E-B2 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。	健體-J-B2 具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。

	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	健體-J-B3 具備審美與表現的能力，了解運動與健康在美學上的特質與表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。	健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	健體-E-C3 具備理解與關心本土、國際體育與健康議題的素養，並認識及包容文化的多元性。	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。

三、學習重點整體說明

十二年國民基本教育健康與體育領域學習重點整體說明，分為二個部分，說明如下：

(一) 學習表現整體說明

類別名稱	次項目	類別次項目編碼	說明
------	-----	---------	----

2.情意	a.健康察覺	2a	以「自我」為主體思考點，源於個人面對健康議題時的一種自發的過程與自我經驗的體察，主要能關心健康議題與影響健康的
------	--------	----	---

			相關因素，並體察其對自我或群體健康的威脅感、嚴重性、利益與障礙。
	b.健康正向態度	2b	呈現個人對於健康價值或生活型態的正面傾向，即個人能肯定健康價值與規範，以形塑健康生活型態，同時亦涵蓋個人對於自己能不能執行健康行為的信心感，以及個人自覺是否有把握可以有能力地去實踐一項健康行為，即建立生活情境中的自我效能感。
	c.體育學習態度	2c	能養成遵守常規，表現出積極、正向的態度，主動參與團體的學習，在理性、有效的溝通下與他人合作，以領導或服從團體達到自我成長與共同學習的目標，且懂得尊重他人，展現關懷與善意等態度，以及能適度的評價運動道德、運動精神與運動文化之價值與意義。
	d.運動欣賞	2d	能懂得運用適切方法去注意各種運動其所發展出的文化、特色、意義與目的，並在欣賞比賽運動與同儕觀摩活動中，體驗並具體指出各類型運動背後所蘊涵之精神、意義與價值，以及表現出尊重他人與關懷事物的態度和增進日常生活的美感體驗。
3.技能	a.健康技能	3a	透過示範、模仿、訓練、演練、熟悉等方式，以獲得生活中與健康技術相關的動作程序與能力，在技能動作的流暢性與正確性的基礎要求下，也必須因應各種健康情境需求，進行健康相關技能的操作與調整，以達成維護健康的目標。
	b.生活技能	3b	使人們能正向面對、適應或解決每天面對的生活問題及挑戰、有效執行健康生活所需的社會能力，其中涵蓋個人自我、人際互動及人與社會環境互動的三個相關層次。能演練自我調適、人際溝通互動、作決策與批判思考的技能，因應生活需求以解決健康問題。
	c.技能表現	3c	能接觸與學習多樣化的運動類型，透過探索、模仿、演練等學習過程，在安全的前提下，習得並表現出穩定性、移動性及操作性之基本動作能力，且連結運用於專項的運動技能和因應不同的運動情境，開創出不同的形式動作與展現個人運動潛能，達到精進與發展多元運動技能的目標。
	d.策略運用	3d	能在具備基本的運動知識的條件下，建構起在活動前能蒐集、應用、分析相關資訊，並

			擬定比賽或活動的策略計畫；於活動中能選擇、發展、執行出有效的個人或團體的執行策略；而活動後能確實檢討策略計畫之實施成效的模式，以提升運動比賽或活動之表現。
4.行為	a.自我健康管理	4a	透過宣傳引導能對他人的健康觀念產生影響，為達增進群體健康的訴求，評估如何活用所學所知，能採用具體的論證協助表明自己促進健康的立場，再利用各種方法宣揚健康觀念，以展現出對他人健康行為的影響力。可以加強固著自我的健康行為，並進一步影響更多數的人。
	b.健康倡議宣導	4b	透過宣傳引導能對他人的健康觀念產生影響，為達增進群體健康的訴求，評估如何活用所學所知，能採用具體的論證協助表明自己促進健康的立場，再利用各種方法宣揚健康觀念，以展現出對他人健康行為的影響力。可以加強固著自我的健康行為，並進一步影響更多數的人。
	c.運動計畫	4c	能了解、應用各項運動與健康相關的科技、資訊、媒體、產品與服務等訊息，並分析與評估自我身心健康狀況及體適能條件，規劃出適合自己的運動計畫，且持續的針對自身狀況的變化，不斷地進行自我檢核與修正，以學會擬定出適切、可行的運動計畫。
	d.運動實踐	4d	能分析與評估自身健康狀況、體適能條件與運動能力，以及配合動態的生活型態，自我擬定的運動計畫或參加戶外活動等方式，透過對計畫的掌控、自我的堅持與周遭親友的鼓勵，表現出努力實踐之態度與行為，以養成終身的運動習慣、體適能日漸增進與運動技能再提升的目標。

(二) 學習內容整體說明

主題名稱	次項目	主題/次項目編碼	說明
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa	「生長、發育、老化與死亡」主題關注人在不同階段的發展任務與潛能，理解生長、發展、老化、死亡的歷程，悅納個體間的差異，以發展積極、健康、正向的生命態度。其學習內涵包括生長與發育、老化與死亡、人生特殊階段照護、成長個別差異、促進生長發育等關鍵概念。
	b.體適能	Ab	

			透過了解體適能的認知，涵養與提升身體素質的基本能力，藉由有效的評估，規劃出適當的方式，以增進體適能。其包括對自我身心健康狀況的掌控與管理、對自我身體組成意義的了解與掌控、正確的選擇與規劃適合自己的運動處方，並持恆實踐、定期評估及反覆修正之過程。
B. 安全生活與運動防護	a.安全教育與急救	Ba	增進安全知識與態度，了解不同場域的潛在危險，熟悉各種急救技能與安全資源，具備緊急情境處理技能，以降低傷害的嚴重性並確保人們獲得最佳的保障。安全生活的內涵包括安全意識、安全守則、急救技術、緊急應變、安全促進等關鍵概念。藥物教育則建構藥物使用的正確觀念，建立個人的社會支持系統，其內涵包含拒絕成癮物質的健康行動與生活型態等概念。 具備運動傷害預防及緊急處理的知識與技術，以減少運動傷害事故的發生，維護身體健康與安全，持續從事運動之行為。此外，透過武術和技擊等運動項目的學習與訓練，除了得以追求自我身心素質發展外，亦可達到生活中自我及他人人身安全防護的目的。
	b.藥物教育	Bb	
	c.運動傷害與防護	Bc	
	d.防衛性運動	Bd	
C. 群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca	生活環境直接影響個人和社區群體的健康，「健康環境」主題著重在以群體健康的整體考量下，個人須具備反省與改變的能力，實踐負責任的環保行動，促進永續發展。其內涵包括環境覺知、健康社區、汙染與健康、環保行動、綠色消費等關鍵概念。 透過水域休閒運動（如衝浪、浮潛、獨木舟、溯溪...）、戶外休閒運動（如自行車、登山、攀岩...）以及其他各種類型休閒運動（如直排輪、飛盤...）的直接或間接（觀賞）參與，促進對臺灣海洋、山河等環境的了解，以達到提升健康體適能、紓解各種壓力、滿足高層次心理需求，提升生活品質的目標。
	b.運動知識	Cb	
	c.水域休閒運動	Cc	
	d.戶外休閒運動	Cd	
	e.其他休閒運動	Ce	
D. 個人衛生與性教育	a.個人衛生與保健	Da	健康是多層面的，個人可以採取有效自我照顧的方法來增進健康，「個人衛生與保健」主題著重於培養及維持良好的衛生習慣，落實自我照顧的方法，從多層面探討健康行為與健康促進的關聯性，以提升整體健康素養。其學習內涵包括身體的組成與功能、保
	b.性教育	Db	

			<p>健的技能方法、良好的衛生習慣等關鍵概念。</p> <p>對個人身心健康與家庭、社會和諧而言，性是人類生活中重要的一部分。「性教育」強調學習愛人與被愛的教育，藉以發揚人性、培養健全的人格、支持幸福人生。「全人的性」是以愛為本、全人發展的性教育，應包含生理、心理、社會及心靈四個層面。其學習內涵包括性生理與心理的發展、性價值觀、關係建立、性健康促進、性與社會文化等重要關鍵概念。</p>
E. 人、食物與健康消費	a. 人與食物	Ea	<p>人的生活與飲食和各種消費選擇密不可分，「人與食物」主題著重理解食物對人的意義與重要性，探討影響飲食選擇的因素，製作或選擇符合個人的需求的飲食，培養對食農、食安的重視，以確保健康飲食習慣的落實。其學習內涵包括食物與營養、均衡飲食與選擇、食物產製與保存、飲食趨勢與文化、飲食運動與體型觀等關鍵概念。</p> <p>「健康消費」主題著重培養正確的消費態度，辨識健康產品與服務資訊的正確性，因應個人需求進行選擇與權益保障。其學習內涵包括消費原則、資訊解讀、因應處理、社會關懷等關鍵概念，以達成消費者健康。</p>
	b. 健康消費	Eb	
F. 身心健康與疾病預防	a. 健康心理	Fa	<p>身心健康是從個人內在的認同與悅納、情緒調適與壓力處理，到人際間的溝通與適應，以增進身心靈的安適與和諧。其內涵包括自我概念、自我實現、家庭關係、人際關係、情緒處理、有效溝通、壓力調適、正向心理及心理疾病等關鍵概念。</p> <p>疾病預防則是積極採各種預防策略，落實健康生活型態，促進個人健康狀態與預防疾病。其內涵包括健康意義與健康促進、健康促進行為與生活型態、疾病預防與自我照顧、醫療服務與健康保險等關鍵概念。</p>
	b. 健康促進與疾病預防	Fb	
G. 挑戰類型運動	a. 田徑	Ga	<p>開發自己的潛能，並主動挑戰自己的身體極限及他人的運動技能，主要在透過對紀錄的挑戰，並以時間（速度）、距離（遠度、高度）的形式呈現挑戰結果，且建立終身運動習慣為目標，如田徑和游泳，這類型的運動項目著重於個人挑戰自我體能極限為目的，可說是所有陸上與水上運動之本。</p>
	b. 游泳	Gb	

H. 競爭類型運動	a.網/牆性球類運動	Ha	透過符合規則的攻守對抗關係，由學生自己或與他人合作的方式，同時與另一位對手或其合作同伴進行競爭，在進攻得分目標時亦須防守另一個目標以免失分。依活動類型的不同，可區分為網/牆性、陣地攻守性、標的性、守備/跑分性。學生在競爭類型活動中需要運用思考、理解、溝通、技能、戰術和策略，以進行問題解決活動，並養成尊重、負責、參與、領導與關懷他人的個人與社會責任行為。
	b.陣地攻守性球類運動	Hb	
	c.標的性球類運動	Hc	
	d.守備/跑分性球類運動	Hd	
I. 表現類型運動	a.體操	Ia	透過肢體展現動作美感、表達情感與思想、創意、動作技巧與文化精神，同時能欣賞各種表現類型及文化特徵。依表現的對象分為動作、節奏、主題創作表現及民俗。如各族群之體操、舞蹈、民俗運動等，透過這些類型的運動進行審美活動，體驗其所包含之精神、意義與美感，以及尊重與關懷各族群文化的態度，並得以培養國際了解的素養。
	b.舞蹈	Ib	
	c.民俗運動	Ic	

(一)第一學習階段

1.學習表現

類別名稱	次項目	第一學習階段學習表現
1.認知	a.健康知識	1a-I-1 認識基本的健康常識。
		1a-I-2 認識健康的生活習慣。
	b.技能概念	1b-I-1 舉例說明健康生活情境中適用的健康技能和生活技能。
		c.運動知識
	1c-I-2 認識基本的運動常識。	
	d.技能原理	1d-I-1 描述動作技能基本常識。
2.情意	a.健康覺察	2a-I-1 發覺影響健康的生活態度與行為。
		2a-I-2 感受健康問題對自己造成的威脅性。
	b.健康正向態度	2b-I-1 接受健康的生活規範。
		2b-I-2 願意養成個人健康習慣。
	c.體育學習態度	2c-I-1 表現尊重的團體互動行為。
		2c-I-2 表現認真參與的學習態度。
	d.運動欣賞	2d-I-1 專注觀賞他人的動作表現。
		2d-I-2 接受並體驗多元性身體活動。
3.技能	a.健康技能	3a-I-1 嘗試練習簡易的健康相關技能。
		3a-I-2 能於引導下，於生活中操作簡易的健康技能。
	b.生活技能	3b-I-1 能於引導下，表現簡易的自我調適技能。
		3b-I-2 能於引導下，表現簡易的人際溝通互動技能。
		3b-I-3 能於生活中嘗試運用生活技能。

	c.技能表現	3c-I-1	表現基本動作與模仿的能力。
		3c-I-2	表現安全的身體活動行為。
	d.策略運用	3d-I-1	應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。
4.行為	a.自我健康管理	4a-I-1	能於引導下，使用適切的健康資訊、產品與服務。
		4a-I-2	養成健康的生活習慣。
	b.健康倡議宣導	4b-I-1	發表個人對促進健康的立場。
	c.運動計畫	4c-I-1	認識與身體活動相關資源。
		4c-I-2	選擇適合個人的身體活動。
	d.運動實踐	4d-I-1	願意從事規律身體活動。
4d-I-2		利用學校或社區資源從事身體活動。	

2.學習內容

類別名稱	次項目	第一學習階段學習內容	
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa-I-1	不同人生階段的成長情形。
	b.體適能	Ab-I-1	體適能遊戲。
B. 安全生活與運動防護	a.安全教育與急救	Ba-I-1	遊戲場所與上下學情境的安全須知。
		Ba-I-2	眼耳鼻傷害事件急救處理方法。
	b.藥物教育	Bb-I-1	常見的藥物使用方法與影響。
		Bb-I-2	吸菸與飲酒的危害及拒絕二手菸的方法。
	c.運動傷害與防護	Bc-I-1	各項暖身伸展動作。
	d.防衛性運動	Bd-I-1	武術模仿遊戲。
Bd-I-2		技擊模仿遊戲。	
C. 群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca-I-1	生活中與健康相關的環境。
	b.運動知識	Cb-I-1	運動安全常識、運動對身體健康的益處。
		Cb-I-2	班級體育活動。
		Cb-I-3	學校運動活動空間與場域。
	c.水域休閒運動	Cc-I-1	水域休閒運動入門遊戲。
	d.戶外休閒運動	Cd-I-1	戶外休閒運動入門遊戲。
e.其他休閒運動	Ce-I-1	其他休閒運動入門遊戲。	
D. 個人衛生與性教育	a.個人衛生與保健	Da-I-1	日常生活中的基本衛生習慣。
		Da-I-2	身體的部位與衛生保健的重要性。
	b.性教育	Db-I-1	日常生活中的性別角色。
		Db-I-2	身體隱私與身體界線及其危害求助方法。
E.人、食物與健康消費	a.人與食物	Ea-I-1	生活中常見的食物與珍惜食物。
		Ea-I-2	基本的飲食習慣。
	b.健康消費	Eb-I-1	健康安全消費的原則。
F. 身心健康與疾病預防	a.健康心理	Fa-I-1	認識與喜歡自己的方法。
		Fa-I-2	與家人及朋友和諧相處的方式。
		Fa-I-3	情緒體驗與分辨的方法。

	b.健康促進與疾病預防	Fb-I-1 個人對健康的自我覺察與行為表現。
		Fb-I-2 兒童常見疾病的預防與照顧方法。
G. 挑戰類型運動	a.田徑	Ga-I-1 走、跑、跳與投擲遊戲。
	b.游泳	Gb-I-1 游泳池安全與衛生常識。
		Gb-I-2 水中遊戲、水中閉氣與韻律呼吸與藉物漂浮。
H. 競爭類型運動	a.網/牆性球類運動	Ha-I-1 網/牆性球類運動相關的簡易拋、接、控、擊、持拍及拍、擲、傳、滾之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
	b.陣地攻守性球類運動	Hb-I-1 陣地攻守性球類運動相關的簡易拍、拋、接、擲、傳、滾及踢、控、停之手眼、手腳動作協調、力量及準確性控球動作。
	c.標的性球類運動	Hc-I-1 標的性球類運動相關的簡易拋、擲、滾之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
	d.守備/跑分性球類運動	Hd-I-1 守備/跑分性球類運動相關的簡易拋、接、擲、傳之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
I. 表現類型運動	a.體操	Ia-I-1 滾翻、支撐、平衡、懸垂遊戲。
	b.舞蹈	Ib-I-1 唱、跳與模仿性律動遊戲。
	c.民俗運動	Ic-I-1 民俗運動基本動作與遊戲。

(二)第二學習階段

1.學習表現

類別名稱	次項目	第二學習階段學習表現
1.認知	a.健康知識	1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。
		1a-II-2 了解促進健康生活的方法。
	b.技能概念	1b-II-1 認識健康技能和生活技能對健康維護的重要性。
		1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。
	c.運動知識	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。
		1c-II-2 認識身體活動的傷害和防護概念。
	d.技能原理	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。
		1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。
2.情意	a.健康覺察	2a-II-1 覺察健康受到個人、家庭、學校等因素之影響。
		2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。
	b.健康正向態度	2b-II-1 遵守健康的生活規範。
		2b-II-2 願意改善個人的健康習慣。
	c.體育學習態度	2c-II-1 遵守上課規範和運動比賽規則。
		2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。
		2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。
	d.運動欣賞	2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。
		2d-II-2 表現觀賞者的角色和責任。
2d-II-3 參與並欣賞多元性身體活動。		
3.技能	a.健康技能	3a-II-1 演練基本的健康技能。

	b.生活技能	3a-II-2	能於生活中獨立操作基本的健康技能。
		3b-II-1	透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。
		3b-II-2	能於引導下，表現基本的人際溝通互動技能。
		3b-II-3	運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。
	c.技能表現	3c-II-1	表現聯合性動作技能。
		3c-II-2	透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。
	d.策略運用	3d-II-1	運用動作技能的練習策略。
		3d-II-2	運用遊戲的合作和競爭策略。
4.行為	a.自我健康管理	4a-II-1	能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。
		4a-II-2	展現促進健康的行為。
	b.健康倡議宣導	4b-II-1	清楚說明個人對促進健康的立場。
		4b-II-2	使用事實證據來支持自己促進健康的立場。
	c.運動計畫	4c-II-1	了解影響運動參與的因素，選擇提高體適能的運動計畫與資源。
		4c-II-2	了解個人體適能與基本運動能力表現。
	d.運動實踐	4d-II-1	培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。
		4d-II-2	參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。

2.學習內容

類別名稱	次項目	第二學習階段學習內容	
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa-II-1	生長發育的意義與成長個別差異。
		Aa-II-2	人生各階段發展的順序與感受。
	b.體適能	Ab-II-1	體適能活動。
		Ab-II-2	體適能自我檢測方法。
B.安全生活與運動防護	a.安全教育與急救	Ba-II-1	居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
		Ba-II-2	灼燙傷、出血、扭傷的急救處理方法。
		Ba-II-3	防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。
	b.藥物教育	Bb-II-1	藥物對健康的影響、安全用藥原則與社區藥局。
		Bb-II-2	吸菸、喝酒、嚼檳榔對健康的危害與拒絕技巧。
		Bb-II-3	無菸家庭與校園的健康信念。
	c.運動傷害與防護	Bc-II-1	暖身、伸展動作原則。
		Bc-II-2	運動與身體活動的保健知識。
	d.防衛性運動	Bd-II-1	武術基本動作。
		Bd-II-2	技擊基本動作。
C.群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca-II-1	健康社區的意識、責任與維護行動。
		Ca-II-2	環境汙染對健康的影響。
	b.運動知識	Cb-II-1	運動安全規則、運動增進生長知識。
		Cb-II-2	學校運動賽會
		Cb-II-3	奧林匹克運動會的起源與訴求。
		Cb-II-4	社區運動活動空間與場域。

	c.水域休閒運動	Cc-II-1	水域休閒運動基本技能。
	d.戶外休閒運動	Cd-II-1	戶外休閒運動基本技能。
	e.其他休閒運動	Ce-II-1	其他休閒運動基本技能。
D.個人衛生與性教育	a.個人衛生與保健	Da-II-1	良好的衛生習慣。
		Da-II-2	身體各部位的功能與衛生保健的方法。
	b.性教育	Db-II-1	男女生殖器官的基本功能與差異。
		Db-II-2	性別角色刻板現象並與不同性別者之良好互動。
	Db-II-3	身體自主權及其危害之防範與求助策略。	
E.人、食物與健康消費	a.人與食物	Ea-II-1	食物與營養的種類和需求。
		Ea-II-2	飲食搭配、攝取量與家庭飲食型態。
		Ea-II-3	飲食選擇的影響因素。
	b.健康消費	Eb-II-1	健康安全消費的訊息與方法。
F.身心健康與疾病預防	a.健康心理	Fa-II-1	自我價值提升的原則。
		Fa-II-2	與家人及朋友良好溝通與相處的技巧。
		Fa-II-3	情緒的類型與調適方法。
	b.健康促進與疾病預防	Fb-II-1	自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。
		Fb-II-2	常見傳染病預防原則與自我照護方法。
		Fb-II-3	正確就醫習慣。
G.挑戰類型運動	a.田徑	Ga-II-1	跑、跳與行進間投擲的遊戲。
	b.游泳	Gb-II-1	戶外戲水安全知識、離地蹬牆漂浮。
		Gb-II-2	打水前進、簡易性游泳遊戲。
H.競爭類型運動	a.網 / 牆性球類運動	Ha-II-1	網/牆性球類運動相關的拋接球、持拍控球、擊球及拍擊球、傳接球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	b.陣地攻守性球類運動	Hb-II-1	陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	c.標的性球類運動	Hc-II-1	標的性球類運動相關的拋球、擲球、滾球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
	d.守備 / 跑分性球類運動	Hd-II-1	守備/跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
I.表現類型運動	a.體操	Ia-II-1	滾翻、支撐、平衡與擺盪動作。
	b.舞蹈	Ib-II-1	音樂律動與模仿性創作舞蹈。
		Ib-II-2	土風舞遊戲。
	c.民俗運動	Ic-II-1	民俗運動基本動作與串接。

(三)第三學習階段

1.學習表現

類別名稱	次項目	第三學習階段學習表現	
1.認知	a.健康知識	1a-III-1	認識生理、心理與社會各層面健康的概念。
		1a-III-2	描述生活行為對個人與群體健康的影響。

	b.技能概念	1a-III-3	理解促進健康生活的方法、資源與規範。
		1b-III-1	理解健康技能和生活技能對健康維護的重要性。
		1b-III-2	認識健康技能和生活技能的基本步驟。
		1b-III-3	對照生活情境的健康需求，尋求適用的健康技能和生活技能。
	c.運動知識	1b-III-4	了解健康自主管理的原則與方法。
		1c-III-1	了解運動技能要素和基本運動規範。
		1c-III-2	應用身體活動的防護知識，維護運動安全。
	d.技能原理	1c-III-3	了解身體活動對身體發展的關係。
		1d-III-1	了解運動技能的要素和要領。
		1d-III-2	比較自己或他人運動技能的正確性。
2.情意	a.健康覺察	1d-III-3	了解比賽的進攻和防守策略。
		2a-III-1	關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。
		2a-III-2	覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。
	b.健康正向態度	2a-III-3	體察健康行動的自覺利益與障礙。
		2b-III-1	認同健康的生活規範、態度與價值觀。
		2b-III-2	願意培養健康促進的生活型態。
	c.體育學習態度	2b-III-3	擁有執行健康生活行動的信心與效能感。
		2c-III-1	表現基本運動精神和道德規範。
		2c-III-2	表現同理心、正向溝通的團隊精神。
	d.運動欣賞	2c-III-3	表現積極參與、接受挑戰的學習態度。
		2d-III-1	分享運動欣賞與創作的美感體驗。
		2d-III-2	分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。
3.技能	a.健康技能	2d-III-3	分析並解釋多元性身體活動的特色。
		3a-III-1	流暢地操作基礎健康技能。
	b.生活技能	3a-III-2	能於不同的生活情境中，主動表現基礎健康技能。
		3b-III-1	獨立演練大部份的自我調適技能。
		3b-III-2	獨立演練大部分的人際溝通互動技能。
		3b-III-3	能於引導下，表現基本的決策與批判技能。
	c.技能表現	3b-III-4	能於不同的生活情境中，運用生活技能。
		3c-III-1	表現穩定的身體控制和協調能力。
		3c-III-2	在身體活動中表現各項運動技能，發展個人運動潛能。
	d.策略運用	3c-III-3	表現動作創作和展演的能力。
		3d-III-1	應用學習策略，提高運動技能學習效能。
		3d-III-2	演練比賽中的進攻和防守策略。
4.行為	a.自我健康管理	3d-III-3	透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。
		4a-III-1	運用多元的健康資訊、產品與服務。
		4a-III-2	自我反省與修正促進健康的行動。

		4a-III-3 主動地表現促進健康的行動。
b.健康倡議宣導		4b-III-1 公開表達個人對促進健康的觀點與立場。
		4b-III-2 使用適切的事證來支持自己健康促進的立場。
		4b-III-3 公開提倡促進健康的信念或行為。
c.運動計畫		4c-III-1 選擇及應用與運動相關的科技、資訊、媒體、產品與服務。
		4c-III-2 比較與檢視個人的體適能與運動技能表現。
		4c-III-3 擬定簡易的體適能與運動技能的運動計畫。
d.運動實踐		4d-III-1 養成規律運動習慣，維持動態生活。
		4d-III-2 執行運動計畫，解決運動參與的阻礙。
		4d-III-3 宣導身體活動促進身心健康的效益。

2.學習內容

類別名稱	次項目	第三學習階段學習內容
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa-III-1 生長發育的影響因素與促進方法。
		Aa-III-2 人生各階段的成長、轉變與自我悅納。
		Aa-III-3 面對老化現象與死亡的健康態度。
	b.體適能	Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。
		Ab-III-2 體適能自我評估原則。
B.安全生活與運動防護	a.安全教育與急救	Ba-III-1 冒險行為的原因與防制策略。
		Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。
		Ba-III-3 藥物中毒、一氧化碳中毒、異物梗塞急救處理方法。
		Ba-III-4 緊急救護系統資訊與突發事故的處理方法。
	b.藥物教育	Bb-III-1 藥物種類、正確用藥核心能力與用藥諮詢。
		Bb-III-2 成癮性物質的特性及其危害。
		Bb-III-3 媒體訊息對青少年吸菸、喝酒行為的影響。
		Bb-III-4 拒絕成癮物質的健康行動策略。
	c.運動傷害與防護	Bc-III-1 基礎運動傷害預防與處理方法。
		Bc-III-2 運動與疾病保健、終身運動相關知識。
		Bd-III-1 武術組合動作與套路。
	d.防衛性運動	Bd-III-2 技擊組合動作與應用。
C.群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca-III-1 健康環境的交互影響因素。
		Ca-III-2 環境污染的來源與形式。
		Ca-III-3 環保行動的參與及綠色消費概念。
	b.運動知識	Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。
		Cb-III-2 區域性運動賽會與現代奧林匹克運動會。
		Cb-III-3 各項運動裝備、設施、場域。
	c.水域休閒運動	Cc-III-1 水域休閒運動進階技能。
	d.戶外休閒運動	Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。
	e.其他休閒運動	Ce-III-1 其他休閒運動進階技能。

		Da-III-1 衛生保健習慣的改進方法。
		Da-III-2 身體主要器官的構造與功能。
D.個人衛生與性教育	a.個人衛生與保健	Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。
	b.性教育	Db-III-1 青春期的探討與常見保健問題之處理方法。
		Db-III-2 不同性傾向的基本概念與性別刻板印象的影響與因應方式。
		Db-III-3 性騷擾與性侵害的自我防護。
		Db-III-4 愛滋病傳染途徑與愛滋關懷。
Db-III-5 友誼關係的維繫與情感的合宜表達方式。		
E.人、食物與健康消費	a.人與食物	Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。
		Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。
		Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。
		Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。
	b.健康消費	Eb-III-1 健康消費資訊與媒體的影響。
		Eb-III-2 健康消費相關服務與產品的選擇方法。
F.身心健康與疾病預防	a.健康心理	Fa-III-1 自我悅納與潛能探索的方法。
		Fa-III-2 家庭成員的角色與責任。
		Fa-III-3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。
		Fa-III-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。
	b.健康促進與疾病預防	Fb-III-1 健康各面向平衡安適的促進方法與日常健康行為。
		Fb-III-2 臺灣地區常見傳染病預防與自我照顧方法。
		Fb-III-3 預防性健康自我照護的意義與重要性。
		Fb-III-4 珍惜健保與醫療的方法。
G.挑戰類型運動	a.田徑	Ga-III-1 跑、跳與投擲的基本動作。
	b.游泳	Gb-III-1 水中自救方法、仰漂
		Gb-III-2 手腳聯合動作、藉物游泳前進、游泳前進
H.競爭類型運動	a.網 / 牆性球類運動	Ha-III-1 網/牆性球類運動基本動作及基礎戰術。
	b.陣地攻守性球類運動	Hb-III-1 陣地攻守性球類運動基本動作及基礎戰術。
	c.標的性球類運動	Hc-III-1 標的性球類運動基本動作及基礎戰術。
	d.守備 / 跑分性球類運動	Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。
I.表現類型運動	a.體操	Ia-III-1 滾翻、支撐、跳躍、旋轉與騰躍動作。
	b.舞蹈	Ib-III-1 模仿性與主題式創作舞。
		Ib-III-2 各國土風舞。
	c.民俗運動	Ic-III-1 民俗運動組合動作與遊戲。
Ic-III-2 民俗運動簡易性表演。		

(四)國民小學教育階段依學習表現之類別及學習內容之主題進行排序：

1.學習表現

類別名稱	次項目	國民小學教育階段學習表現
1.認知	a.健康知識	1a-I-1 認識基本的健康常識。

		1a-I-2	認識健康的生活習慣。
		1a-II-1	認識身心健康基本概念與意義。
		1a-II-2	了解促進健康生活的方法。
		1a-III-1	認識生理、心理與社會各層面健康的概念。
		1a-III-2	描述生活行為對個人與群體健康的影響。
		1a-III-3	理解促進健康生活的方法、資源與規範。
	b.技能概念	1b-I-1	舉例說明健康生活情境中適用的健康技能和生活技能。
		1b-II-1	認識健康技能和生活技能對健康維護的重要性。
		1b-II-2	辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。
		1b-III-1	理解健康技能和生活技能對健康維護的重要性。
		1b-III-2	認識健康技能和生活技能的基本步驟。
		1b-III-3	對照生活情境的健康需求，尋求適用的健康技能和生活技能。
		1b-III-4	了解健康自主管理的原則與方法。
	c.運動知識	1c-I-1	認識身體活動的基本動作。
		1c-I-2	認識基本的運動常識。
		1c-II-1	認識身體活動的動作技能。
		1c-II-2	認識身體活動的傷害和防護概念。
		1c-III-1	了解運動技能要素和基本運動規範。
		1c-III-2	應用身體活動的防護知識，維護運動安全。
		1c-III-3	了解身體活動對身體發展的關係。
	d.技能原理	1d-I-1	描述動作技能基本常識。
		1d-II-1	認識動作技能概念與動作練習的策略。
		1d-II-2	描述自己或他人動作技能的正確性。
		1d-III-1	了解運動技能的要素和要領。
1d-III-2		比較自己或他人運動技能的正確性。	
1d-III-3		了解比賽的進攻和防守策略。	
2.情意	a.健康覺察	2a-I-1	發覺影響健康的生活態度與行為。
		2a-I-2	感受健康問題對自己造成的威脅性。
		2a-II-1	覺察健康受到個人、家庭、學校等因素之影響。
		2a-II-2	注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。
		2a-III-1	關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。
		2a-III-2	覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。
		2a-III-3	體察健康行動的自覺利益與障礙。
	b.健康正向態度	2b-I-1	接受健康的生活規範。
		2b-I-2	願意養成個人健康習慣。
		2b-II-1	遵守健康的生活規範。
		2b-II-2	願意改善個人的健康習慣。
		2b-III-1	認同健康的生活規範、態度與價值觀。

		2b-III-2	願意培養健康促進的生活型態。	
		2b-III-3	擁有執行健康生活行動的信心與效能感。	
	c.體育學習態度		2c-I-1	表現尊重的團體互動行為。
			2c-I-2	表現認真參與的學習態度。
			2c-II-1	遵守上課規範和運動比賽規則。
			2c-II-2	表現增進團隊合作、友善的互動行為。
			2c-II-3	表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。
			2c-III-1	表現基本運動精神和道德規範。
			2c-III-2	表現同理心、正向溝通的團隊精神。
			2c-III-3	表現積極參與、接受挑戰的學習態度。
	d.運動欣賞		2d-I-1	專注觀賞他人的動作表現。
			2d-I-2	接受並體驗多元性身體活動。
			2d-II-1	描述參與身體活動的感覺。
			2d-II-2	表現觀賞者的角色和責任。
			2d-II-3	參與並欣賞多元性身體活動。
			2d-III-1	分享運動欣賞與創作的美感體驗。
2d-III-2			分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。	
2d-III-3			分析並解釋多元性身體活動的特色。	
2.情意	a.健康技能	3a-I-1	嘗試練習簡易的健康相關技能。	
		3a-I-2	能於引導下，於生活中操作簡易的健康技能。	
		3a-II-1	演練基本的健康技能。	
		3a-II-2	能於生活中獨立操作基本的健康技能。	
		3a-III-1	流暢地操作基礎健康技能。	
		3a-III-2	能於不同的生活情境中，主動表現基礎健康技能。	
	b.生活技能		3b-I-1	能於引導下，表現簡易的自我調適技能。
			3b-I-2	能於引導下，表現簡易的人際溝通互動技能。
			3b-I-3	能於生活中嘗試運用生活技能。
			3b-II-1	透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。
			3b-II-2	能於引導下，表現基本的人際溝通互動技能。
			3b-II-3	運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。
			3b-III-1	獨立演練大部份的自我調適技能。
			3b-III-2	獨立演練大部分的人際溝通互動技能。
			3b-III-3	能於引導下，表現基本的決策與批判技能。
			3b-III-4	能於不同的生活情境中，運用生活技能。
	c.技能表現		3c-I-1	表現基本動作與模仿的能力。
			3c-I-2	表現安全的身體活動行為。
			3c-II-1	表現聯合性動作技能。
			3c-II-2	透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。
			3c-III-1	表現穩定的身體控制和協調能力。

		3c-III-2	在身體活動中表現各項運動技能，發展個人運動潛能。
		3c-III-3	表現動作創作和展演的能力。
		3d-I-1	應用基本動作常識，處理練習或遊戲問題。
	d.策略運用	3d-II-1	運用動作技能的練習策略。
		3d-II-2	運用遊戲的合作和競爭策略。
		3d-III-1	應用學習策略，提高運動技能學習效能。
		3d-III-2	演練比賽中的進攻和防守策略。
	3d-III-3	透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。	
4.行為	a.自我健康管理	4a-I-1	能於引導下，使用適切的健康資訊、產品與服務。
		4a-I-2	養成健康的生活習慣。
		4a-II-1	能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。
		4a-II-2	展現促進健康的行為。
		4a-III-1	運用多元的健康資訊、產品與服務。
		4a-III-2	自我反省與修正促進健康的行動。
		4a-III-3	主動地表現促進健康的行動。
	b.健康倡議宣導	4b-I-1	發表個人對促進健康的立場。
		4b-II-1	清楚說明個人對促進健康的立場。
		4b-II-2	使用事實證據來支持自己促進健康的立場。
		4b-III-1	公開表達個人對促進健康的觀點與立場。
		4b-III-2	使用適切的事證來支持自己健康促進的立場。
	c.運動計畫	4b-III-3	公開提倡促進健康的信念或行為。
		4c-I-1	認識與身體活動相關資源。
		4c-I-2	選擇適合個人的身體活動。
		4c-II-1	了解影響運動參與的因素，選擇提高體適能的運動計畫與資源。
		4c-II-2	了解個人體適能與基本運動能力表現。
		4c-III-1	選擇及應用與運動相關的科技、資訊、媒體、產品與服務。
		4c-III-2	比較與檢視個人的體適能與運動技能表現。
	4c-III-3	擬定簡易的體適能與運動技能的運動計畫。	
	d.運動實踐	4d-I-1	願意從事規律身體活動。
		4d-I-2	利用學校或社區資源從事身體活動。
		4d-II-1	培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。
		4d-II-2	參與提高體適能與基本運動能力的的身體活動。
		4d-III-1	養成規律運動習慣，維持動態生活。
		4d-III-2	執行運動計畫，解決運動參與的阻礙。
		4d-III-3	宣導身體活動促進身心健康的效益。

類別名稱	次項目	國民小學教育階段學習內容
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa-I-1 不同人生階段的成長情形。
		Aa-II-1 生長發育的意義與成長個別差異。
		Aa-II-2 人生各階段發展的順序與感受。
		Aa-III-1 生長發育的影響因素與促進方法。
		Aa-III-2 人生各階段的成長、轉變與自我悅納。
		Aa-III-3 面對老化現象與死亡的健康態度。
	b.體適能	Ab-I-1 體適能遊戲。
		Ab-II-1 體適能活動。
		Ab-II-2 體適能自我檢測方法。
		Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。
B.安全生活與運動防護	a. 安全教育與急救	Ba-I-1 遊戲場所與上下學情境的安全須知。
		Ba-I-2 眼耳鼻傷害事件急救處理方法。
		Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
		Ba-II-2 灼燙傷、出血、扭傷的急救處理方法。
		Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。
		Ba-III-1 冒險行為的原因與防制策略。
		Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。
		Ba-III-3 藥物中毒、一氧化碳中毒、異物梗塞急救處理方法。
		Ba-III-4 緊急救護系統資訊與突發事故的處理方法。
	b.藥物教育	Bb-I-1 常見的藥物使用方法與影響。
		Bb-I-2 吸菸與飲酒的危害及拒絕二手菸的方法。
		Bb-II-1 藥物對健康的影響、安全用藥原則與社區藥局。
		Bb-II-2 吸菸、喝酒、嚼檳榔對健康的危害與拒絕技巧。
		Bb-II-3 無菸家庭與校園的健康信念。
		Bb-III-1 藥物種類、正確用藥核心能力與用藥諮詢。
		Bb-III-2 成癮性物質的特性及其危害。
		Bb-III-3 媒體訊息對青少年吸菸、喝酒行為的影響。
	Bb-III-4 拒絕成癮物質的健康行動策略。	
	c. 運動傷害與防護	Bc-I-1 各項暖身伸展動作。
		Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。
		Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。
		Bc-III-1 基礎運動傷害預防與處理方法。
		Bc-III-2 運動與疾病保健、終身運動相關知識。
	d.防衛性運動	Bd-I-1 武術模仿遊戲。
		Bd-I-2 技擊模仿遊戲。
		Bd-II-1 武術基本動作。
		Bd-II-2 技擊基本動作。
		Bd-III-1 武術組合動作與套路。

		Bd-III-2 技擊組合動作與應用。
C.群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca-I-1 生活中與健康相關的環境。
		Ca-II-1 健康社區的意識、責任與維護行動。
		Ca-II-2 環境汙染對健康的影響。
		Ca-III-1 健康環境的交互影響因素。
		Ca-III-2 環境汙染的來源與形式。
		Ca-III-3 環保行動的參與及綠色消費概念。
	b.運動知識	Cb-I-1 運動安全常識、運動對身體健康的益處。
		Cb-I-2 班級體育活動。
		Cb-I-3 學校運動活動空間與場域。
		Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。
		Cb-II-2 學校運動賽會。
		Cb-II-3 奧林匹克運動會的起源與訴求。
		Cb-II-4 社區運動活動空間與場域。
		Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。
		Cb-III-2 區域性運動賽會與現代奧林匹克運動會。
	c. 水域休閒運動	Cc-I-1 水域休閒運動入門遊戲。
		Cc-II-1 水域休閒運動基本技能。
		Cc-III-1 水域休閒運動進階技能。
	d. 戶外休閒運動	Cd-I-1 戶外休閒運動入門遊戲。
		Cd-II-1 戶外休閒運動基本技能。
		Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。
e. 其他休閒運動	Ce-I-1 其他休閒運動入門遊戲。	
	Ce-II-1 其他休閒運動基本技能。	
	Ce-III-1 其他休閒運動進階技能。	
D.個人衛生與性教育	a. 個人衛生與保健	Da-I-1 日常生活中的基本衛生習慣。
		Da-I-2 身體的部位與衛生保健的重要性。
		Da-II-1 良好的衛生習慣。
		Da-II-2 身體各部位的功能與衛生保健的方法。
		Da-III-1 衛生保健習慣的改進方法。
		Da-III-2 身體主要器官的構造與功能。
		Da-III-3 視力與口腔衛生促進的保健行動。
	b.性教育	Db-I-1 日常生活中的性別角色。
		Db-I-2 身體隱私與身體界線及其危害求助方法。
		Db-II-1 男女生殖器官的基本功能與差異。
		Db-II-2 性別角色刻板現象並與不同性別者之良好互動。
		Db-II-3 身體自主權及其危害之防範與求助策略。
		Db-III-1 青春期的探討與常見保健問題之處理方法。
		Db-III-2 不同性傾向的基本概念與性別刻板印象的影響與因應方式。

		Db-III-3 性騷擾與性侵害的自我防護。
		Db-III-4 愛滋病傳染途徑與愛滋關懷。
		Db-III-5 友誼關係的維繫與情感的合宜表達方式。
E.人、食物與健康消費	a.人與食物	Ea-I-1 生活中常見的食物與珍惜食物。
		Ea-I-2 基本的飲食習慣。
		Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。
		Ea-II-2 飲食搭配、攝取量與家庭飲食型態。
		Ea-II-3 飲食選擇的影響因素。
		Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。
		Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。
		Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。
	b.健康消費	Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。
		Eb-I-1 健康安全消費的原則。
		Eb-II-1 健康安全消費的訊息與方法。
		Eb-III-1 健康消費資訊與媒體的影響。
		Eb-III-2 健康消費相關服務與產品的選擇方法。
F.身心健康與疾病預防	a.健康心理	Fa-I-1 認識與喜歡自己的方法。
		Fa-I-2 與家人及朋友和諧相處的方式。
		Fa-I-3 情緒體驗與分辨的方法。
		Fa-II-1 自我價值提升的原則。
		Fa-II-2 與家人及朋友良好溝通與相處的技巧。
		Fa-II-3 情緒的類型與調適方法。
		Fa-III-1 自我悅納與潛能探索的方法。
		Fa-III-2 家庭成員的角色與責任。
		Fa-III-3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。
		Fa-III-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。
	b. 健康促進與疾病預防	Fb-I-1 個人對健康的自我覺察與行為表現。
		Fb-I-2 兒童常見疾病的預防與照顧方法。
		Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。
		Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。
		Fb-II-3 正確就醫習慣。
		Fb-III-1 健康各面向平衡安適的促進方法與日常健康行為。
		Fb-III-2 臺灣地區常見傳染病預防與自我照顧方法。
		Fb-III-3 預防性健康自我照護的意義與重要性。
		Fb-III-4 珍惜健保與醫療的方法。
		G.挑戰類型運動
Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。		
Ga-III-1 跑、跳與投擲的基本動作。		
b.游泳	Gb-I-1 游泳池安全與衛生常識。	
	Gb-I-2 水中遊戲、水中閉氣與韻律呼吸與藉物漂浮。	

		Gb-II-1 戶外戲水安全知識、離地蹬牆漂浮。
		Gb-II-2 打水前進、簡易性游泳遊戲。
		Gb-III-1 水中自救方法、仰漂 15 秒。
		Gb-III-2 手腳聯合動作、藉物游泳前進、游泳前進
H.競爭類型運動	a.網/牆性球類運動	Ha-I-1 網/牆性球類運動相關的簡易拋、接、控、擊、持拍及拍、擲、傳、滾之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
		Ha-II-1 網/牆性球類運動相關的拋接球、持拍控球、擊球及拍擊球、傳接球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
		Ha-III-1 網/牆性球類運動基本動作及基礎戰術。
	b. 陣地攻守性球類運動	Hb-I-1 陣地攻守性球類運動相關的簡易拍、拋、接、擲、傳、滾及踢、控、停之手眼、手腳動作協調、力量及準確性控球動作。
		Hb-II-1 陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
		Hb-III-1 陣地攻守性球類運動基本動作及基礎戰術。
	c. 標的性球類運動	Hc-I-1 標的性球類運動相關的簡易拋、擲、滾之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
		Hc-II-1 標的性球類運動相關的拋球、擲球、滾球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
		Hc-III-1 標的性球類運動基本動作及基礎戰術。
	d.守備/跑分性球類運動	Hd-I-1 守備/跑分性球類運動相關的簡易拋、接、擲、傳之手眼動作協調、力量及準確性控球動作。
		Hd-II-1 守備/跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。
		Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。
I.表現類型運動	a.體操	Ia-I-1 滾翻、支撐、平衡、懸垂遊戲。
		Ia-II-1 滾翻、支撐、平衡與擺盪動作。
		Ia-III-1 滾翻、支撐、跳躍、旋轉與騰躍動作。
	b.舞蹈	Ib-I-1 唱、跳與模仿性律動遊戲。
		Ib-II-1 音樂律動與模仿性創作舞蹈。
		Ib-II-2 土風舞遊戲。
		Ib-III-1 模仿性與主題式創作舞。
		Ib-III-2 各國土風舞。
	c.民俗運動	Ic-I-1 民俗運動基本動作與遊戲。
		Ic-II-1 民俗運動基本動作與串接。
		Ic-III-1 民俗運動組合動作與遊戲。
		Ic-III-2 民俗運動簡易性表演。

(五)第四學習階段

1.學習表現

類別名稱	次項目	第四學習階段學習表現
1.認知	a.健康知識	1a-IV-1 理解生理、心理與社會各層面健康的概念。
		1a-IV-2 分析個人與群體健康的影響因素。
		1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。
		1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。
	b.技能概念	1b-IV-1 分析健康技能和生活技能對健康維護的重要性。
		1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。
		1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。
		1b-IV-4 提出健康自主管理的行動策略。
	c.運動知識	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。
		1c-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。
		1c-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。
		1c-IV-4 了解身體發展、運動和營養的關係。
	d.技能原理	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。
		1d-IV-2 反思自己的運動技能。
		1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。
	2.情意	a.健康覺察
2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。		
2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。		
b.健康正向態度		2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀。
		2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。
		2b-IV-3 充分地肯定自我健康行動的信心與效能感。
c.體育學習態度		2c-IV-1 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。
		2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。
		2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。
d.運動欣賞		2d-IV-1 了解運動在美學上的特質與表現方式。
		2d-IV-2 展現運動欣賞的技巧，體驗生活的美感。
		2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。
3.技能	a.健康技能	3a-IV-1 精熟地操作健康技能。
		3a-IV-2 因應不同的生活情境進行調適並修正，持續表現健康技能。
	b.生活技能	3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。
		3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。
		3b-IV-3 熟悉大部份的決策與批判技能。

		3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。
	c.技能表現	3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。
		3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。
	d.策略運用	3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。
		3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。
		3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。
4.行為	a.自我健康管理	4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。
		4a-IV-2 自我監督、增強個人促進健康的行動，並反省修正。
		4a-IV-3 持續地執行促進健康及減少健康風險的行動。
	b.健康倡議宣導	4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。
		4b-IV-2 使用精確的資訊來支持自己健康促進的立場。
		4b-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。
	c.運動計畫	4c-IV-1 分析並善用運動相關之科技、資訊、媒體、產品與服務。
		4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。
		4c-IV-3 規劃提升體適能與運動技能的運動計畫。
	d.運動實踐	4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。
		4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。
		4d-IV-3 執行提升體適能的身體活動。

2.學習內容

類別名稱	次項目	第四學習階段學習內容
A.生長、發展與體適能	a.生長、發育、老化與死亡	Aa-IV-1 生長發育的自我評估與因應策略。
		Aa-IV-2 人生各階段的身心發展任務與個別差異。
		Aa-IV-3 老化與死亡的意義與自我調適。
	b.體適能	Ab-IV-1 體適能促進策略與活動方法。
Ab-IV-2 體適能運動處方基礎設計原則。		
B.安全生活與運動防護	a.安全教育與急救	Ba-IV-1 居家、學校、社區環境潛在危機的評估方法。
		Ba-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與相關法令。
		Ba-IV-3 緊急情境處理與止血、包紮、CPR、復甦姿勢急救技術。
		Ba-IV-4 社區環境安全的行動策略。
	b.藥物教育	Bb-IV-1 正確購買與使用藥品的行動策略。

		Bb-IV-2 家庭、同儕、文化、媒體、廣告等傳達的藥品選購資訊。
		Bb-IV-3 菸、酒、檳榔、藥物的成分與成癮性，以及對個人身心健康與家庭、社會的影響。
		Bb-IV-4 面對成癮物質的拒絕技巧與自我控制。
		Bb-IV-5 拒絕成癮物質的自主行動與支持性規範、戒治資源。
	c.運動傷害與防護	Bc-IV-1 簡易運動傷害的處理與風險。
		Bc-IV-2 終身運動計畫的擬定原則。
	d.防衛性運動	Bd-IV-1 武術套路動作與攻防技巧。
		Bd-IV-2 技擊綜合動作與攻防技巧。
C.群體健康與運動參與	a.健康環境	Ca-IV-1 健康社區的相關問題改善策略與資源。
		Ca-IV-2 全球環境問題造成的健康衝擊與影響。
		Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。
	b.運動知識	Cb-IV-1 運動精神、運動營養攝取知識、適合個人運動所需營養素知識。
		Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。
		Cb-IV-3 奧林匹克運動會的精神。
	c.水域休閒運動	Cc-IV-1 水域休閒運動綜合應用。
	d.戶外休閒運動	Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。
	e.其他休閒運動	Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。
D.個人衛生與性教育	a.個人衛生與保健	Da-IV-1 衛生保健習慣的實踐方式與管理策略。
		Da-IV-2 身體各系統、器官的構造與功能。
		Da-IV-3 視力、口腔保健策略與相關疾病。
		Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。
	b.性教育	Db-IV-1 生殖器官的構造、功能與保健及懷孕生理、優生保健。
		Db-IV-2 青春期身心變化的調適與性衝動健康因應的策略。
		Db-IV-3 多元的性別特質、角色與不同性傾向的尊重態度。
		Db-IV-4 愛的意涵與情感發展、維持、結束的原則與因應方法。
		Db-IV-5 身體自主權維護的立場表達與行動，以及交友約會安全策略。
		Db-IV-6 青少年性行為之法律規範與明智抉擇。
		Db-IV-7 健康性價值觀的建立，色情的辨識與媒體色情訊息的批判能力。
		Db-IV-8 愛滋病及其它性病的預防方法與關懷。
	a.人與食物	Ea-IV-1 飲食的源頭管理與健康的外食。

E.人、食物與健康消費		Ea-IV-2 飲食安全評估方式、改善策略與食物中毒預防處理方法。
		Ea-IV-3 從生態、媒體與保健觀點看飲食趨勢。
		Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。
	b.健康消費	Eb-IV-1 媒體與廣告中健康消費資訊的辨識策略。
		Eb-IV-2 健康消費行動方案與相關法規、組織。
		Eb-IV-3 健康消費問題的解決策略與社會關懷。
F.身心健康與疾病預防	a.健康心理	Fa-IV-1 自我認同與自我實現。
		Fa-IV-2 家庭衝突的協調與解決技巧。
		Fa-IV-3 有利人際關係的因素與有效的溝通技巧。
		Fa-IV-4 情緒與壓力因應與調適的方案。
		Fa-IV-5 心理健康的促進方法與異常行為的預防方法。
	b.健康促進與疾病預防	Fb-IV-1 全人健康概念與健康生活型態。
		Fb-IV-2 健康狀態影響因素分析與不同性別者平均餘命健康指標的改善策略。
		Fb-IV-3 保護性的健康行為。
		Fb-IV-4 新興傳染病與慢性病的防治策略。
		Fb-IV-5 全民健保與醫療制度、醫療服務與資源。
G.挑戰類型運動	a.田徑	Ga-IV-1 跑、跳與推擲的基本技巧。
	b.游泳	Gb-IV-1 岸邊救生步驟、安全活動水域的辨識、意外落水自救與仰漂 30 秒。
		Gb-IV-2 游泳前進 25 公尺(需換氣 5 次以上)。
H.競爭類型運動	a. 網 / 牆性球類運動	Ha-IV-1 網/牆性球類運動動作組合及團隊戰術。
	b.陣地攻守性球類運動	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。
	c.標的性球類運動	Hc-IV-1 標的性球類運動動作組合及團隊戰術。
	d. 守備 / 跑分性球類運動	Hd-IV-1 守備/跑分性球類運動動作組合及團隊戰術。
I.表現類型運動	a.體操	Ia-IV-1 徒手體操動作組合。
		Ia-IV-2 器械體操動作組合。
	b.舞蹈	Ib-IV-1 自由創作舞蹈。
		Ib-IV-2 各種社交舞蹈。
	c.民俗運動	Ic-IV-1 民俗運動進階與綜合動作。
		Ic-IV-2 民俗運動個人或團隊展演。

【科技】

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養具體內涵，結合科技領域的基本理念與課程目標後，在本領域內的具體展現。

總綱核心素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	科技領域核心素養具體內涵	
			國民中學教育(J)	普通型高級中等學校教育(S-U)
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。	科 S-U-A1 具備應用科技的知識與能力，有效規劃生涯發展。
	A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	科 S-U-A2 運用科技工具與策略進行系統思考與分析探索，並有效解決問題。
	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	科 S-U-A3 善用科技資源規劃、執行、反思及創新，解決情境中的問題，進而精進科技專題的製作品質。
B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	科 S-U-B1 合理地運用科技符號與運算思維，表達思想與經驗，有效地與他人溝通互動。
	B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	科 S-U-B2 理解科技與資訊的原理及發展趨勢，整合運用科技、資訊及媒體，並能分析思辨人與科技、社會、環境的關係。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養	科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	科 S-U-B3 欣賞科技產品之美感，啟發科技的創作與分享。

		對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。		
C 社會參與	C1 道德實踐與公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	科 S-U-C1 具備科技與人文議題的思辨與反省能力，並能主動關注科技發展衍生之社會議題與倫理責任。
	C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	科 S-U-C2 妥善運用科技工具以組織工作團隊，進行溝通協調，合作完成科技專題製作。
	C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	科 S-U-C3 善用科技工具，主動關懷科技未來發展趨勢，反思科技在多元文化與國際理解的角色。

科技領域學習重點的內容由「學習表現」與「學習內容」兩部份所組成，其中學習表現包含「運算思維」與「設計思考」兩個構面，而學習內容依據資訊科技與生活科技的學科內涵規劃主題，資訊科技包括：「演算法」、「程式設計」、「系統平台」、「資料表示、處理及分析」、「資訊科技應用」、「資訊科技與人類社會」等主題，生活科技包括：「科技的本質」、「設計與製作」、「科技的應用」、「科技與社會」等主題。

「科技領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」(詳參附錄一)乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域/跨科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。

「議題適切融入領域課程綱要」(詳參附錄二)乃為豐富本領域的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與科技領域的學習重點適當結合。

一、學習表現

本領域課程之學習表現包括運算思維與設計思考兩個構面。運算思維的學習表現是培養學生運用資訊科技工具解決問題、合作互動與溝通表達，並協助學生建立資訊社會中應有的態度，了解資訊科技與人類社會相關議題，養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關之倫理、道德及法律，並關懷資訊社會的各項議題，如智慧財產權、資訊揭露等。運算思維的學習表現類別包含「運算思維與問題解決」、「資訊科技與合作共創」、「資訊科技與溝通表達」、「資訊科技的使用態度」、「運算表達與程序」、「資訊科技創作」，分別說明如下：

(一) 運算思維與問題解決：能具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策。

(二) 資訊科技與合作共創：能利用資訊科技與他人合作並進行創作。
 (三) 資訊科技與溝通表達：能利用資訊科技表達想法並與他人溝通。
 (四) 資訊科技的使用態度：能建立健康、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣，並樂於探索資訊科技。

(五) 運算表達與程序：能將問題以運算形式呈現、或能將資料以適合於運算之結構表示；能利用程式語言表達運算程序、或發展演算法以解決運算問題。

(六) 資訊科技創作：能利用運算思維進行創作、或利用資訊科技創作解決問題。

設計思考的學習表現在引導學生從生活中的需求中去設計與製作有用及適用的物品，並在設計與製作的過程中，學習從嘗試錯誤以至系統性思考。培養學生動手做的能力、使用科技產品的能力、及設計與批判思考的能力。換言之，透過實作、使用、思考的歷程，協助學生統整知識與技能，以解決生活的問題。更重要的是，要透過實作的經驗與習慣的養成，培養學生主動面對各種科技問題的正向態度，並能發揮創意以解決問題。依此，設計思考之學習表現類別為：「日常生活的科技知識」、「日常科技的使用態度」、「日常科技的操作技能」以及「科技實作的統合能力」，分別說明如下：

(一) 日常生活的科技知識：包含本質演進、科技概念、科技程序、影響評估等項目。著重在培養學生了解科技的本質演進、科技的概念知識（如科技原理、工具使用知識、材料處理知識等）、科技的程序知識（如問題解決程序、工程設計程序等）、及能進行科技的影響評估（如科技與社會的互動、科技與環境的互動）等。

(二) 日常科技的使用態度：包含興趣、態度、習慣等項目。著重在培養學生學習科技的興趣、使用科技的正確態度、及養成動手實作的習慣等。

(三) 日常科技的操作技能：包含操作、使用及維護等項目。著重在培養學生具備操作機具的能力、使用科技產品的能力、以及維護科技產品的能力。

(四) 科技實作的統合能力：包含設計、實作、整合、創意、溝通等項目。著重在培養學生具備整合科際知識以實踐設計與製作的的能力，並能在過程中進行有效的溝通與合作，以利於創意之發揮。學習表現編碼說明如下：

1.第 1 碼為學習表現的構面及類別。

2.第 2 碼為學習階段別，依序為IV代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）、V代表第五學習階段（高級中等學校 10-12 年級）；

3.第 3 碼為流水號。

4.「※」代表加深加廣選修課程的學習表現。

第 1 碼		第 2 碼	第 3 碼
構面	類別	學習階段別	流水號
運算思維 (運)	運算思維與問題解決(t) 資訊科技與合作共創(c) 資訊科技的使用態度(a) 資訊科技與溝通表達(p) 運算表達與程序(r) 資訊科技創作(m)	IV、V	1、2、3.....
設計思考 (設)	日常生活的科技知識(k) 日常科技的使用態度(a) 日常科技的操作技能(s) 科技實作的統合能力(c)	IV、V	1、2、3.....

科技領域的學習表現如下：

構面	類別	學習表現
運算思維(運)	運算思維與問題解決 (t)	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。
		運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。
		運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。
		運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。
		運 t-V-1 能了解資訊系統之運算原理。
		運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。
		運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。
	資訊科技與合作共創 (c)	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。
		運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。
		運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。
		運 c-V-1 能使用資訊科技增進團隊合作效率。
		運 c-V-2 能認識專案管理的概念。
		運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。
	資訊科技與溝通表達 (p)	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。
		運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。
		運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。
		運 p-V-1 能整合資訊科技進行有效的溝通表達。
	資訊科技的使用態度 (a)	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。
		運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。
		運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。
運 a-V-1 能實踐健康適切的數位公民生活。		
運 a-V-2 能使用多元的觀點思辨資訊科技相關議題。		
運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。		
運 a-V-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。		
※運 a-V-5 能主動探索資訊科技新知。		
※運 a-V-6 能了解自己對資訊科學之性向，不受性別限制。		
※運 r-V-1 能將問題以運算形式呈現。 ※運 r-V-2 能將資料以適合於運算之結構表示。		

	運算表達與程序 (r)	※運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。 ※運 r-V-4 能發展演算法以解決運算問題。
	資訊科技創作 (m)	※運 m-V-1 能利用運算思維進行創作。 ※運 m-V-2 能利用資訊科技創作解決問題。
設計思考(設)	日常生活的科技知識 (k)	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 ※設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 ※設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。
	日常科技的使用態度 (a)	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 ※設 a-V-1 能主動探索科技新知。 設 a-V-2 能從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。 ※設 a-V-3 能不受性別限制主動關注並參與生活中的科技議題。
	日常科技的操作技能 (s)	設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 ※設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 ※設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 ※設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。
	科技實作的統合能力 (c)	設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。

		設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 ※設 c-V-1 能運用工程設計流程，規劃、分析並執行專案計畫以解決實務問題。 ※設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 ※設 c-V-3 能具備溝通協調、組織工作團隊的能力。
--	--	--

二、學習內容

科技領域包含資訊科技與生活科技兩科目。資訊科技部定課程/部定必修的學習內容包括：「演算法」、「程式設計」、「系統平台」、「資料表示、處理及分析」、「資訊科技應用」、「資訊科技與人類社會」等主題。資訊科技加深加廣選修課程「進階程式設計」的學習內容包括：「程式語言」、「資料結構」、「演算法」、「程式設計實作」等主題。

生活科技部定課程/部定必修的學習內容包括：「科技的本質」、「設計與製作」、「科技的應用」、「科技與社會」等主題。生活科技的加深加廣選修課程「工程設計專題」的學習內容包含「設計與製作」、「科技的應用」等主題。

加深加廣選修的領域課程中，「機器人專題」的學習內容包含「機器人發展」、「機器人控制」、「機器人專題實作」、「設計與製作」等主題。「科技應用專題」的學習內容包含「資訊科技應用原理」、「資訊科技應用實作」、「設計與製作」等主題。

學習內容編碼說明如下：

- 第 1 碼為科目與主題，「資」表示資訊科技的內涵、「生」表示生活科技的內涵，學習內容主題以英文字母代表之。惟加深加廣選修的領域課程同時包含資訊科技與生活科技的學習內容，故於各主題代碼前亦標示「資」或「生」以說明其課程內涵。
- 第 2 碼為學習階段別，依序為IV代表第四學習階段（國民中學 7-9 年級）、V代表第五學習階段（高級中等學校 10-12 年級）。
- 第 3 碼為流水號。
- 「*」表示各校或教師可依學生學習需求自行決定是否教授本學習內容。

課程類別	第 1 碼		第 2 碼	第 3 碼
	科目/課程	主題	學習階段別	流水號
部定課程/ 部定必	資訊科技 (資)	演算法(A)、程式設計(P)、系統平台(S)、資料表示、處理及分析(D)、資訊科技應用(T)、資訊科技與人類社會(H)	IV、V	1、2、3.....
	生活科技 (生)	科技的本質(N)、設計與製作(P)、科技的應用(A)、科技與社會(S)	IV、V	1、2、3.....
加深加廣 選修	資 訊 科 技 (資)	進階程 式設計 程式語言(L)、資料結構(Da)、演算法(A)、程式設計實作(I)	V	1、2、3.....
	活 科 技 (生)	工程設 計專題 設計與製作(P)、科技的應用(A)	V	1、2、3.....

領域	機器人專題	機器人發展(資 Rd)、機器人控制(資 Rc)與機器人專題實作(資 Rp)、設計與製作(生 P)	V	1、2、3.....
課程	科技應用專題	資訊科技應用原理(資 Tt)、資訊科技應用實作(資 Tp)、設計與製作(生 P)	V	1、2、3.....

(一) 資訊科技國民中學與普通型高級中等學校必修課程

資訊科技的學習內容，乃依據資訊科技學科的基本內涵訂定，同時因應資訊科技潮流，與未來發展趨勢，以培養學生與時俱進的資訊科技基本能力，成為主動、積極且負責任的數位公民。國民中學教育階段以問題解決為主軸，強調培養學生利用資訊科技與運算思維解決問題之能力；高級中等學校教育階段則更重視整合運用，藉由資訊科學的初步探索，讓學生進一步理解運算思維之相關原理，以培養整合資訊科技與運算思維以有效解決問題之能力。因此，資訊科技學習內容包含六個主題（學習內容說明詳參附錄三）：「演算法」、「程式設計」、「系統平台」、「資料表示、處理及分析」、「資訊科技應用」以及「資訊科技與人類社會」，如下。

- 演算法：包含演算法的概念、原理、表示方法、設計應用及效能分析。
- 程式設計：包含程式設計的概念、實作及應用。可採用視覺化程式設計工具，並搭配演算法進行教學。
- 系統平台：包含各式資訊系統平台（例如：個人電腦、行動裝置、網際網路、雲端運算平台）之使用方法、基本架構、工作原理及未來發展。
- 資料表示、處理及分析：包含數位資料的屬性、表示、轉換、分析及應用。
- 資訊科技應用：包含各式常見資訊科技應用軟體與網路服務的使用方法。
- 資訊科技與人類社會：包含資訊科技合理使用原則，以及資訊倫理、法律及社會相關議題。

1.國民中學

主題	學習內容
演算法 (A)	七年級 資 A-IV-1 演算法基本概念。 八年級 資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。
程式設計 (P)	七年級 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。 八年級 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。
系統平台 (S)	九年級 資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。
資料表示、 處理及分析 (D)	九年級 資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。

資訊科技應用 (T)	七年級 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 九年級 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。
資訊科技與 人類社會 (H)	七年級 資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。 八年級 資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。 九年級 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。

(二) 生活科技國民中學與普通型高級中等學校必修課程

生活科技的學習內容在國民中學教育階段強調透過運用簡單機具及材料處理之製作程序，培養學生的創意與設計能力，並藉此協助其了解科技的形成及其與生活的關係；而高級中等學校教育階段則強調藉由工程設計的專題製作活動，提供學生跨學科知識整合的學習（如科學、科技、工程及數學），並藉此培養設計、創新、批判思考等高層次思考能力。具體而言，其學習內容主要分為：「科技的本質」、「設計與製作」、「科技的應用」以及「科技與社會」四個主題（各主題之學習內容說明詳參附錄三），如下。

- 科技的本質：介紹科技的本質與演進、科技系統的運作、各種科技產業與其發展趨勢、以及科技與科學、工程的關係等內涵。使學生能理解重要且具實用性的科技概念知識（如常見科技產品的使用、科技的運作原理、科技與科學的關係、工程領域的內涵等）。
- 設計與製作：介紹設計/工程設計/解決問題流程、製圖與識圖、材料選用及常用機具操作等內涵。使學生能具備操作工具與處理材料的技能，並理解產品設計/工程設計的流程，以利其解決日常的科技問題或滿足生活中的需求，進而養成動手實作的興趣與習慣。
- 科技的應用：介紹科技產品保養與維護、機構與結構的設計、機電整合的原理與應用等內涵。使學生能透過專題導向的科技實作活動，運用設計流程以發揮創意，設計並製作在材料、機構、或功能等方面具有特色及適用性的作品；同時藉此學習整合應用科學、科技、工程與數學等學科知識，使其能實踐創意構想，解決生活中的科技問題。
- 科技與社會：介紹科技與社會、環境的互動關係及影響、以及新興科技議題等內涵，使學生能探究科技與個人、社會、環境及文化之間的互動關係，並能了解濫用科技與誤用科技產品所衍生的社會問題，藉此養成使用科技產品的正確態度及科技價值觀；同時，介紹不同科技產業的特性，以協助學生進行探索與規劃。

1.國民中學

國民中學生活科技課程強調動手實作活動，教師應以實作活動為主軸，妥善整合下表中的學習內容，以使學生能夠真正體會科技的本質，並能善用設計與製作以解決日常生活中的科技問題，進而評估、反思科技與社會的互動關係。

主題	學習內容
科技的本質 (N)	七年級 生 N-IV-1 科技的起源與演進。 八年級 生 N-IV-2 科技的系統。

	<p>九年級</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p>
<p>設計與製作 (P)</p>	<p>七年級</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>八年級</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>九年級</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p>
<p>科技的應用 (A)</p>	<p>七年級</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p> <p>八年級</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>九年級</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p>
<p>科技與社會 (S)</p>	<p>七年級</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p> <p>八年級</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p> <p>九年級</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p>

附錄三：科技領域國民小學教育階段之課程建議

科技領域於國民小學階段並未規劃為領域學習課程，建議於彈性學習課程實施，依照學校及各學習階段的學生特性，規劃統整性的主題/專題/議題探究課程、社團活動與技藝課程或特殊需求課程，使學生具備科技領域之核心素養。

一、核心素養具體內涵

請參考第 3-5 頁科技領域核心素養具體內涵。

二、資訊科技學習重點

編碼方式說明：

	學習重點	第 1 碼 學習表現/學習內容的主類別	第 2 碼 學習階段別	第 3 碼 流水號
國民小學 課程	學習表現	運算思維與問題解決(t)、資訊科技與合作共創(c)、資訊科技與溝通表達(p)、資訊科技的使用態度(a)	以國民小學高年級代碼 III 為代表	1、2、3……
	學習內容	系統平台(S)、資料表示、處理及分析(D)、演算法(A)、程式設計(P)、資訊科技應用(T)與資訊科技與人類社會(H)	以國民小學高年級代碼 III 為代表	1、2、3……

(一) 學習表現

類別	學習表現
運算思維與問題解決(t)	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。
資訊科技與合作共創(c)	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。
資訊科技與溝通表達(p)	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 p-III-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。
資訊科技的使用態度(a)	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。

(二) 學習內容

內容類別	學習內容
演算法(A)	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法
程式設計(P)	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 資 P-III-2 程式設計之基本應用
系統平台(S)	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 資 S-III-2 常見系統平台之使用與維護 資 S-III-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介
資料表示、	資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構

內容類別	學習內容
處理及分析 (D)	資 D-III-2 數位資料的表示方法 資 D-III-3 系統化數位資料管理方法
資訊科技應用 (T)	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-2 文書處理軟體的使用 資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-6 簡報軟體的使用 資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用 資 T-III-8 網路通訊軟體的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用
資訊科技與 人類社會 (H)	資 H-III-1 康健的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題

三、生活科技學習重點

編碼方式：

	學習重點	第 1 碼 學習表現/學習內容的主類別	第 2 碼 學習階段別	第 3 碼 流水號
國民小學 課程	學習表現	科技知識(k)、科技態度(a)、操作技能(s)、統合能力(c)	以國民小學高年級代碼 III 為代表	1、2、3……
	學習內容	科技的本質(N)、設計與製作(P)、科技的應用(A)、科技與社會(S)	以國民小學高年級代碼 III 為代表	1、2、3……

(一) 學習表現

類別	學習表現
科技知識(k)	生 k-III-1 能了解生活常見科技產品的用途與運作方式。 生 k-III-2 能了解動手實作的重要性。
科技態度(a)	生 a-III-1 能主動體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 生 a-III-2 能體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。
操作技能(s)	生 s-III-1 能繪製簡單草圖以呈現設計構想。 生 s-III-2 能操作家庭常見的手工具。
統合能力(c)	生 c-III-1 能依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 生 c-III-2 能利用創意思考的技巧。 生 c-III-3 能具備與他人團隊合作的能力。

(二) 學習內容

內容類別	學習內容
科技的本質 (N)	生 N-III-1 科技與生活的關係 <ul style="list-style-type: none"> - 認識不同時代的科技及其特色。 - 認識家庭常用的科技產品，如：傳播設備、交通工具、安全設備等。
設計與製作 (P)	生 P-III-1 基本的造形設計 <ul style="list-style-type: none"> - 基本造型種類與設計概念。 - 認識聯想、腦力激盪、概念圖等創意發想技巧。

內容類別	學習內容
	<ul style="list-style-type: none"> - 認識常見材料，如：木材、金屬、塑膠等。 生 P-III-2 日常手工具的使用 <ul style="list-style-type: none"> - 了解如何使用日常簡易手工具。
科技的應用 (A)	生 A-III-1 日常科技產品的使用 <ul style="list-style-type: none"> - 知道如何使用日常生活科技產品，及其安全注意事項，如：用電安全等。 生 A-III-2 日常科技產品的基本運作原理 <ul style="list-style-type: none"> - 認識日常科技產品的基本運作原理，如：房屋主要結構、汽車、電器等。 - 知道如何應用簡單科學原理於玩具設計，如：簡易電路、簡單機械原理等。
科技與社會 (S)	生 S-III-1 科技與個人和家庭的互動關係 <ul style="list-style-type: none"> - 體會科技與個人、家庭生活的關係，從科技選用的觀點，思考可能產生的優點及缺點。 - 認識國內、外的科技新發明與創新。

四、資訊科技學習重點與核心素養呼應表參考示例

科技領域/資訊科技學習重點		科技領域核心素養
學習表現	學習內容	
資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	資 H-III-1 康健的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題	科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。
資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-2 文書處理軟體的使用 資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-6 簡報軟體的使用 資 T-III-7 影像處理軟體的應用 資 T-III-8 網路通訊軟體的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。
資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 資 P-III-2 程式設計之基本應用	科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。
資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	資 D-III-2 數位資料的表示方法 資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示	科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號

科技領域/資訊科技學習重點		科技領域核心素養
學習表現	學習內容	
資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 p-III-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 資 P-III-2 程式設計之基本應用	進行人際溝通與概念表達。
資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 資 S-III-2 常見系統平台之使用與維護 資 S-III-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介 資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 資 D-III-3 系統化數位資料管理方法	科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。
資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-7 影像處理軟體的應用	科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。
資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	資 H-III-2 資訊科技之使用原則 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題	科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。
資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。
資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	資 T-III-7 網路通訊軟體的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 H-III-2 資訊科技之使用原則 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題	科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。

五、生活科技學習重點與核心素養呼應表參考示例

科技領域/生活科技學習重點		科技領域核心素養
學習表現	學習內容	
<p>生 k-III-1 能了解生活常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>生 s-III-2 能操作家庭常見的手工具。</p> <p>生 c-III-1 能依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p>	<p>生 N-III-1 科技與生活的關係</p> <p>生 P-III-2 日常手工具的使用</p> <p>生 A-III-1 日常科技產品的使用</p> <p>生 A-III-2 日常科技產品的基本運作原理</p>	<p>科-E-A2</p> <p>具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。</p>
<p>生 a-III-1 能主動體會科技與個人及家庭生活的互動關係</p> <p>生 c-III-1 能依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p>	<p>生 P-III-1 基本的造形設計</p> <p>生 S-III-1 科技與個人和家庭的互動關係</p>	<p>科-E-B3</p> <p>了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>
<p>生 k-III-1 能了解生活常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>生 a-III-1 能主動體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>生 a-III-2 能體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p>	<p>生 N-III-1 科技與生活的關係</p> <p>生 A-III-1 日常科技產品的使用</p> <p>生 S-III-1 科技與個人和家庭的互動關係</p>	<p>科-E-C1</p> <p>認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。</p>