

# 各領域新舊課程教材銜接內涵之綜合分析

李坤崇 成功大學教育研究所教授兼所長

歐慧敏 南榮技術學院企管系助理教授

全國各縣市輔導團團員菁英經過一個月的腦力激盪、無怨無悔付出，已完成「新舊課程教材銜接手冊」，為便於讀者概覽九年一貫課程(教育部，民 89) (以下簡稱新課程)七大學習領域、國民中學課程標準(教育部，民 84)與國民小學課程標準(教育部，民 82)(以下簡稱舊課程)教材銜接的內涵，茲彙整重點如下。

## 壹、語文(國語文)學習領域

分析語文(國語文)學習領域新舊課程之教材內容(詳見表 1)，可發現新舊課程教材在注音符號應用能力、聆聽能力、說話能力、識字與寫字能力、閱讀能力與寫作能力等六大主題軸的差異不大。

表 1 語文(國語文)學習領域新舊課程教材待銜接之能力指標

| 階段                    | 主題軸             | 能力指標  |
|-----------------------|-----------------|---|
| 小<br>三<br>升<br>小<br>四 | 注音符號應用能力<br>(A) | <u>1-6-6-1 能應用注音符號，輔助學習鄉土語言</u>   |
|                       | 聆聽能力(B)         | <u>1-3-9-2 能聽出說話者表達的技巧</u>  |
|                       | 寫作能力(F)         | <u>1-1-9-4 能經由作品欣賞，及朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣</u><br><u>1-8-2-1 能分辨並欣賞作品中的修辭技巧</u> |
| 小<br>六<br>升<br>國<br>一 | 聆聽能力(B)         | <u>2-2-6-7 能概略聽懂鄉土語言表達的重點</u>   |
|                       | 說話能力(C)         | <u>2-3-8-9 能利用電子科技，統整訊息的內容，作詳細報告</u>                                      |
|                       | 識字與寫字能力(D)      | <u>2-2-8-2 會使用電子字典</u>  |
|                       | 寫作能力(F)         | <u>2-9-8-1 能利用電腦編輯班刊或自己的作品集</u><br><u>2-9-8-2 能透過網路，與他人分享寫作經驗和樂趣</u>      |

註：1.畫底線部分乃待銜接之能力指標或內涵。

2.本表所採用之能力指標取自教育部「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」(91年6月28日版)。

「小三升小四」之注音、聆聽、說話、寫字等能力無銜接問題，讀書、寫作等能力雖無銜接問題，然新教材較著重鄉土語言的學習能力，省思、歸納、發表的能力，及運用科技資訊以增進語文的能力。「小六升國一」雖無銜接問題，但新課程著重培養自主學習的能力，提升語文用之生活情境的能力，強化省思、歸納與發表的能力，及運用科技資訊以增進語文的能力。

整體而言，新課程教材較著重培養自主學習的能力，提升語文用之生活情境的能力，強化省思、歸納與發表的能力，運用科技資訊以增進語文的能力，及善用閱讀策略的能力。教師處理語文(國語文)學習領域新舊課程銜接教材內容時，宜針對上述新課程教材較著重能力。

## 貳、數學學習領域

分析數學學習領域新舊課程之教材內容(詳見表 2)，可發現新舊課程教材數與量(N)、圖形與空間(S)、統計與機率(D)、代數(A)、連結(C)等五個主題軸的差異不大。

表 2 數學學習領域新舊課程教材待銜接之能力指標

| 階段  | 主題軸   | 類別       | 能力指標   |
|---|-------|----------|--|
| 小三<br>升小四                                 | 數與量   | 整數加減     | N-1-3 能理解加法、減法的意義，解決生活中有關三位數以內的加、減法問題， <u>並運用電算器加以檢驗。</u>  |
|   |       | 概數與估算    | N-1-6 <u>能在生活中，經驗概數的意義。</u>  |
|   |       | 分數概念與加減  | N-1-7 在等分好、整體 1 能明顯出現之具體情境中（包含連續量、離散量），理解真分數之初步意義，以 <u>真分數（分母在 20 以內）</u> 描述內容物為單一個物的幾份，並能延伸其意義， <u>進行同分母真分數的合成、分解、比較活動（和 &lt; 1）。</u> |
|   | 圖形與空間 | 平行、垂直    | S-1-7 <u>能透過實際操作認識鉛垂線與水平線、水平面。</u>   |
| 小六<br>升國一                                 | 數與量   | 分數概念與加減  | N-3-3 在具體情境中，理解通分的意義並運用通分解決 <u>異分母分數的合成、分解、比較問題。</u>   |
|   |       | 分數乘除     | N-3-4 <u>在具體情境中，解決分數乘以分數和分數除以分數的問題。</u>  |
|   |       |          | N-3-7 <u>能察覺分數乘法與分數除法的運算格式。</u>  |
|   |       | 比、比例、百分率 | N-3-16 能在具體情境中理解比、比例（包括正比例和 <u>反比例</u> ）、比值、 <u>率（百分率、p.p.m.即 parts per million,是百萬分之一）的意義。</u>  |
|   |       | 速率       | N-3-18 能用平均速率的概念描述一個物體運動的狀態， <u>並認識速率的普遍單位米/秒、千米/時等，應用在生活中。</u>  |
| N-3-19 <u>能掌握米/秒和千米/時之間的關係，並利用此關係作化聚。</u> |       |          |  |

|       |         |   |
|-------|---------|---|
| 圖形與空間 | 平行、垂直   | <u>S-1-7 能透過實際操作認識鉛垂線與水平線、水平面。</u>  |
|       |         | <u>S-2-5 能了解兩鉛垂直線及兩水平直線互相平行。</u>  |
| 統計與機率 | 數量統計與解讀 | D-3-1 能利用統計量，例如：平均數、 <u>中位數</u> 等，來了解資料集中的情形。   |
|       |         | <u>D-3-2 能嘗試使用電腦軟體處理大筆資料的統計量計算，並加以應用。</u>   |
| 代數    | 代數意義    | <u>A-3-1 能用 <math>x</math>、<math>y</math>、……的式子表徵生活中的未知量及變量。</u>                                    |
|       | 列式、解題   | <u>A-3-2 能將生活中的問題表徵為含有 <math>x</math>、<math>y</math>、……的等式或不等式，透過生活經驗檢驗、判斷其解，並能解釋式子及解與原問題情境的關係。</u> |
|       |         | <u>A-3-3 能利用數的合成分解或逆向思考解決從生活中列出的等式。</u>   |
|       | 數量樣式    | <u>A-3-5 能察覺簡易數量樣式與數量樣式之間的關係。</u>   |

註：1.畫底線部分乃待銜接之能力指標或內涵。

2.本表所採用之能力指標取自教育部「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」(91年6月28日版)。

「小三升小四」在「數與量」主題軸中，待銜接能力指標之內涵為「運用電算器加以檢驗整數加減」，「在生活中經驗概數的意義的能力」，及「以真分數(分母在20以內)進行同分母真分數的合成、分解、比較活動(和 $<1$ )」；在「圖形與空間」題軸中，待銜接能力指標之內涵為「能透過實際操作認識鉛垂線與水平線、水平面」。

「小六升國一」在「數與量」主題軸中，待銜接能力指標之內涵為「異分母分數的合成、分解」、「在具體情境中，解決分數乘以分數、除以分數的問題」、「能察覺分數乘法與分數除法的運算格式」、「能理解比反比例、率(百分率、p.p.m)的意義」、「認識速率的普遍單位米/秒、千米/時等，並應用在生活中」、「能掌握米/秒和千米/時之間的關係，並利用此關係作化聚」。「圖形與空間」主題軸中，待銜接能力指標之內涵為「能透過實際操作認識鉛垂線與水平線、水平面」、「能了解兩鉛垂直線及兩水平直線互相平行」；「統計與機率」主題軸中，待銜接能力指標之內涵為「能利用中位數」、「能嘗試使用電腦軟體處理大筆資料的統計量計算，並加以應用」；「代數」主題軸中，待銜接能力指標之內涵為「能用  $x$ 、 $y$ 、……的式子表徵生活中的未知量及變量」、「能將生活中的問題表徵為含有  $x$ 、 $y$ 、……的等式或不等式，透過生活經驗檢驗、判斷其解」、「能利用數的合成分解或逆向思考解決從生活中列出的等式」、「能察覺簡易數量樣式與數量樣式之間的關係」。

整體而言，新課程教材較著重數學在日常生活的應用，「小三升小四」僅四個主題細目共4條能力指標全部或部分待銜接；「小六升國一」則有9個主題細目

共 14 條能力指標全部或部分待銜。然教師仍應留意新舊課程有多處教材內涵或能力指標與一至三年級的內涵重疊，教師宜設計補充教材，進行課程。

### 參、社會學習領域

社會學習領域新舊課程教材內容在九項主題軸差異仍小，但此領域不僅必須思考新舊課程教材差異，更需注意新舊課程教材重疊造成重複學習的問題。尤其是，小三升小四學生四上的教材與其在三年級所學的舊教材重疊甚多，在能力指標對應重疊亦多。本手冊重點在於分析新舊課程教材差異，且限於時間緊迫，已無遺力找出重疊部分，建議有興趣者進行社會學習領域小三升小四之新舊教材重複教學部分，供全國教師參酌。

分析社會學習領域新舊課程之教材內容(詳見表 3)，「小三升小四」新舊課程教材待銜能力指標達三項的主題軸為「人與空間」、「意義與價值」、「權力、規則與人權」、「生產、分配與消費」、「全球關連」等五項主題軸。因「小三升小四」正處於第二學習階段，而此階段學習範圍在縣市鄉鎮，由於各版本教材間的差異與地區的殊異性，將使教材銜接更為複雜，教師應以其專業素養，參酌各地區編寫的系列鄉土教材和鄉土教材相關網路資源，自編或改編教材成為適合區域、學生的教材。另外，教師仍應留意小三升小四教材重複學習的問題，篩選出重複部分予以刪除，避免重複學習，並將節省的學習時間用之強化新舊課程待銜教材。

「小六升國一」新舊課程教材待銜能力指標超過三項的主題軸為「人與空間」、「演化與不變」、「意義與價值」、「科學、技術和社會」、「全球關連」等五項主題軸(詳見表 3)，深究內容「演化與不變」、「科學、技術和社會」、「全球關連」在舊課程教材更不常見。另外，因舊課程教材四年級已學習台灣史地，到國中才延伸到認識台灣地理篇、歷史篇、社會篇；九年一貫課程國小高年級重點「台灣」，國中階段重點在於「中國與世界」。可見，「小六升國一」學生在新舊課程結構的差異，使得「台灣」的學習不足，因此，教師除針對待銜能力指標實施補救教學外，亦應善用日常生活時事或各項台灣遭遇問題來強化對台灣的學習。

表 3 社會學習領域新舊課程教材待銜之能力指標

| 階段                             | 主題軸   | 能力指標                             |
|--------------------------------|-------|----------------------------------|
| 國小三升四                          | 人與空間  | 1-1-1 辨識地點、位置、方向，並能運用模型代表實物。     |
|                                |       | 1-2-4 測量距離、估算面積、使用符號繪製或閱讀簡略平面地圖。 |
|                                |       | 1-2-6 覺察聚落的形成在於符應人類聚居生活的需求。      |
|                                | 人與時間  | 2-1-1 了解住家及學校附近環境的變遷。            |
|                                | 意義與價值 | 4-1-1 藉由接近自然，進而關懷自然與生命。          |
| 4-2-1 說出自己的意見與其他個體、群體或媒體意見的異同。 |       |                                  |

|          |       |  |                              |
|----------|-------|--|------------------------------|
|          |       | 4-2-2 列舉自己對自然與超自然界中感興趣的現象。                         |                              |
| 權力、規則與人權 | 6-2-1 | 從周遭生活中舉例指出不同權力關係所產生的不同效果(如形成秩序、促進效率、或傷害權益等)。       |                              |
|          | 6-2-2 | 舉例說明兒童權、學習權、隱私權及環境權與自己的關係，並知道維護自己的權利。              |                              |
|          | 6-2-4 | 說明不同的個人、群體(如性別、種族、階層等)與文化為何應受到尊重與保護，以及如何避免偏見與歧視。   |                              |
| 生產、分配與消費 | 7-2-1 | 指出自己與同儕所參與的經濟活動及其所滿足的需求與動機。                        |                              |
|          | 7-2-2 | 辨識各種資源並說明其消失、再生或創造的情形，並能愛護資源。                      |                              |
|          | 7-2-3 | 了解人類在交換各種資源時必須進行換算，因此發明貨幣。                         |                              |
| 科學、技術和社會 | 8-2-1 | 舉例說明為了生活的需要和問題的解決，人類才去從事科學和技術的發展。                  |                              |
| 全球關連     | 9-2-1 | 說明各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網等)的全球化對全球關連性所造成的影響。       |                              |
|          | 9-2-2 | 比較不同文化背景者闡釋經驗、事物和表達的方式，並能欣賞文化的多樣性。                 |                              |
|          | 9-2-3 | 舉出外來的文化、商品和資訊影響當地文化和生活的例子。                         |                              |
| 小六升國一    | 人與空間  | 1-3-5  | 說明人口空間分布的差異及人口遷移的原因和結果。      |
|          |       | 1-3-6  | 描述農村與都市在景觀和功能方面的差異。          |
|          |       | 1-3-7  | 說明城鄉之間或區域與區域之間有交互影響和交互倚賴的關係。 |
| 人與時間     | 2-3-2 | 探討台灣文化的內涵與淵源。                                      |                              |
|          | 2-3-3 | 了解今昔台灣與亞洲和世界的互動關係。                                 |                              |
| 演化與不變    | 3-3-1 | 依自己的架構，對一組事物建立起分類和階層關係。                            |                              |
|          | 3-3-2 | 了解家庭、社會與人類世界三個階層之間，有相似處也有不同處。                      |                              |
|          | 3-3-3 | 明瞭不能用過大的尺度去觀察和理解小範圍的問題，反之亦然。                       |                              |
|          | 3-3-4 | 分辨某一組事物之間的關係是屬於「因果」或「互動」。                          |                              |
|          | 3-3-5 | 舉例指出在一段變遷當中，有某一項特徵或數值是大體相同的。                       |                              |
| 意義與價值    | 4-3-1 | 說出自己對當前生活型態的意見與選擇未來理想生活型態的理由。                      |                              |
|          | 4-3-2 | 列舉人類社會中出現過的主要宗教活動、類別及信念。                           |                              |
|          | 4-3-3 | 描述人類社會中出現過的各種藝術形式，並舉例說明人類如何藉由各種藝術形式，進行美感的欣賞、溝通與表達。 |                              |

|                  |  |
|------------------|--|
| 自我、<br>人際與<br>群己 | 5-3-2 了解自己可以決定自我的發展，並且 <u>突破傳統風俗或社會制度</u> 的期待與 <u>限制</u> 。                   |
|                  | 5-3-4 <u>舉例說明影響自己角色扮演的因素</u> 。   |
| 權力、<br>規則與<br>人權 | 6-3-2 觀察研究各種會議、議會或委員會(如學生、教師、家長、社區或地方政府的會議)的 <u>基本運作原則</u> 。                 |
|                  | 6-3-4 列舉我國人民受到憲法所規範的 <u>權利與義務</u> ，並解釋其 <u>內涵</u> 。                          |
| 生產、<br>分配與<br>消費 | 7-3-2 <u>解釋自己在日常生活中各種消費選擇的原因</u> 。   |
|                  | 7-3-4 <u>說明政府有時會基於非經濟原因，去干預社會的經濟活動</u> 。                                     |
| 科學、<br>技術和<br>社會 | 8-3-1 探討科學技術的發明對人類 <u>價值、信仰</u> 和態度的影響。                                      |
|                  | 8-3-2 <u>探討人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展方向</u> 。                                    |
|                  | 8-3-3 <u>舉例說明人類為何需要透過立法來管理科學和技術的應用</u> 。                                     |
| 全球關<br>連         | 9-3-3 <u>舉出國際間因利益競爭造成衝突、對立與結盟的例子</u> 。                                       |
|                  | 9-3-4 列舉全球面臨與關心的課題(如環保、 <u>飢餓、犯罪、疫病、基本人權、經貿與科技研究等</u> )，並提出 <u>問題解決的途徑</u> 。 |
|                  | 9-3-5 <u>列舉主要的國際組織(如聯合國、紅十字會、WTO 等)及其宗旨</u> 。                                |

註：1.畫底線部分乃待銜接之能力指標或內涵。

2.本表所採用之能力指標取自教育部「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」(91年6月28日版)。

## 肆、自然與生活科技學習領域

分析自然與生活科技學習領域新舊課程在地球的環境、地球上的生物、物質的組成與特性、改變與平衡、交互作用、構造與功能、生命的延續、地球的歷史、生活科技、環境保護、生態保育、科學與人文、創造與文明等十三項主題的教材差異，發現「小三升小四」待銜接主題僅改變與平衡、生活科技、環境保護、生態保育、科學與人文共五項教材內容細目(詳見表4)。

「小六升國一」在十三項主題中，出現待銜接教材內涵者(詳見表4)，僅為物質的組成與特性、改變與平衡、交互作用、生命的延續、生活科技、生態保育等六項主題，其中差異最大者為改變與平衡、生活科技、生態保育等三項主題。教師設計銜接教材，宜針對待銜接教材主題與細目，設計展現能力的銜接教材。

表4 自然與生活科技學習領域新舊課程教材待銜接之教材內容細目

| 階段  | 主題       | 次主題          | 教材內容細目                          |
|-----|----------|--------------|---------------------------------|
| 國小三 | 21 改變與平衡 | 210 地表與地殼的變動 | 2b 察覺生物的活動也會改變環境(例如樹根崩裂圍牆、有機肥)。 |

|                       |                             |  |  |
|-----------------------|-----------------------------|--|--|
| 升<br>四                |                             | 211 天氣<br>變化                               | 2b.認識雲與霧。  |
|                       |                             | 212 晝夜<br>與四季                              | 2a 察覺不同季節晝夜長短不同，氣溫不同。  |
|                       |                             | 214 溫度<br>與熱量                              | 2a 知道可用很多方法去比較冷熱的程度，及察覺熱會由<br>高溫處傳到低溫處。                          |
|                       |                             | 215 運動<br>與力                               | 2b 利用壓力可以推動物體(例如用筆管吹紙團、擠壓裝水的寶特瓶)。                                |
|                       |                             | 225 氧化<br>與還原                              | 2a 能以生活中的例子認識燃燒需要空氣，並能舉例說明<br>生活中利用隔絕空氣來防止物質變質的例子(例如去皮的蘋果泡在鹽水中)。 |
| 41 生活<br>科技           | 412 機械<br>應用                | 2a 察覺容器漂浮在水中能承載東西，物體在水中拿起來<br>比較輕。         |  |
|                       |                             | 2b 能利用虹吸現象抽水。                              |  |
|                       |                             | 2c 能利用連通管測量水平。                             |  |
| 42 環境<br>保護           | 421 環境<br>污染與<br>防制         | 2 a 能經由觀察判斷水是否受污染，並體察水受到污染會<br>對生物產生重大的影響。 |  |
| 51 生態<br>保育           | 513 能源<br>的開發<br>與利用        | 2a 知道什麼是能源，並認識日常生活中常用的能源(例<br>如瓦斯與電能)。     |  |
|                       |                             | 2b 覺察日常生活中常用的燃料(例如木炭、酒精、固態<br>酒精、汽油、天然氣等)。 |  |
| 52 科學<br>與人文          | 520 科學<br>的發展               | 2d 介紹人類利用科學改善生活的演進史                        |  |
| 小<br>六<br>升<br>國<br>一 | 13 物質<br>的組成<br>與特性         | 131 物質<br>的型態<br>與性質                       | 3b.利用物質性質的不同，藉實驗將不同物質分離(例如利<br>用溶解、熔化、過濾蒸發)                      |
|                       | 21 改變<br>與平衡                | 210 地表<br>與地殼<br>的變動                       | 3a.知道土壤是岩石風化後和動植物遺留的有機質等所組<br>合的微粒                               |
|                       |                             |  | 3b.知道地表變化主要是由各風化、侵蝕、和沉積等作用<br>所造成                                |
|                       |                             | 211 天氣<br>的變化                              | 3b.觀察知道氣溫下降時，水蒸氣凝結成露或昇華為霜(如<br>清晨的露、寒冬的霜)                        |
|                       | 213 動物<br>體內的<br>恆定性<br>與調節 | 3a.知道動物需維持體溫在一定範圍，以及維持體溫的方<br>法            |  |

|          |              |  |   |
|----------|--------------|--|---|
|          |              | 214 溫度與熱量  | 3b. <u>察覺蒸發會吸熱</u>  |
|          |              | 215 運動與力   | 2b. 利用 <u>壓力</u> 可以推動物體(如用筆管吹紙團、擠壓裝水的寶特瓶)<br>3a. <u>察覺物體受好幾個力的作用，仍可能保持平衡靜止不動</u><br>3c. <u>察覺摩擦力會影響運動，摩擦力的大小與接觸面的性質有關</u> |
|          |              | 217 能得型態與轉換  | 3a. <u>知道太陽能可使水溫上升(成爲熱能)也可用來發電(產生電能)</u>  |
| 22 交互作用  | 224 水與水溶液    | 3a. <u>觀察表面張力的作用現象</u>   |   |
| 31 生命的延續 | 310 生殖、遺傳與演化 | 3b. <u>察覺生物生殖，其後代與親代具有相似性，亦有不同</u>   |   |
| 41 生活科技  | 410 食品       | 3a. <u>認識生活中的食品添加劑，如香料、色素</u>  |   |
|          | 411 材料       | 3a. <u>透過資料蒐集認識木材、塑膠、金屬、玻璃與陶瓷對生活的影響，並認識不同的衣料纖維</u>   |   |
|          | 412 機械應用     | 2a. <u>察覺容器漂浮在水中能承載東西，物體在水中拿起來比較輕。</u><br>2b. <u>能利用虹吸現象抽水</u><br>2c. <u>能利用連通管測量水平</u>  |   |
| 51 生態保育  | 513 能源的開發與利用 | 3b. <u>知道我國各種發電能源依賴進口的情況(如火力發電、核能發電)，並收集有關我國各式發電廠、近年發電量、及各種發電方式佔我國發電量的排序(火力、核能、水力的資料)</u><br>3c. <u>察覺陽光是最大的能源，並收集有關利用太陽能的例子，同時能收集各種在家庭中節約能源的方法並進行創造性思考，提出嘗試解決能源問題的方案(如假設現在地球所有燃料都用光了)</u><br>3d. <u>能由生活中的現象了解燃料的重要性，並透過小組活動蒐集、分析各種燃料的適用性(如露營用燃料、飛船用燃料)</u> |   |

註：1.畫底線部分乃待銜接之教材內容細目或部分內涵。

2.本表所採用之教材內容細目取自教育部「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」(91年6月28日版)。

## 伍、藝術與人文學習領域

藝術與人文學習領域包含視覺藝術、音樂、表演藝術等方面的學習，即結合以往的「美術」與「音樂」等兩個學科有加入新的「表演藝術」，但以往國中小普遍缺乏表演藝術的學習，因此「小三升小四」、「小六升國一」的待銜接教材以表演藝術為主，為求更具體仍分析藝術與人文學習領域新舊課程之教材內容(詳見表 5)，並分成下列兩部分說明之。

「小三升小四」部分，從目前小四上各家版本的教科書所安排的內容與 82 年國小課程標準比較，發現待銜接的能力指標為「1-2-4 透過律唱與演奏樂器來感受音樂的要素(如高音、長度、力度等)」，深入評析各版本教材出現的銜接問題為：(1)有 G 大調、音階及曲調聽唱與視唱問題。(2)有節奏樂習奏的問題。(3)有演唱技能的學習問題。(4)有常用記號的認識問題。(5)有分辨連結線、圓滑線問題。(6)有認識升 F 音問題。

「小三升小四」部分，待銜接的能力指標有五項，其主要內涵為：(1)表演戲劇活動及表達自己才藝。(2)表演藝術專門術語。(3)戲劇性表演活動及模仿不同文化、社會之特色。(4)以記錄或報告方式呈現。(5)分組探索藝術與文化相關課題。

教師設計銜接教材除注意待銜接的能力指標或內涵外，更應掌握「藝術源於生活，也融入生活」的本質，強化藝術與生活的結合，鼓勵學生積極參與藝文活動，提升藝術鑑賞能力，陶冶生活情趣，以豐富其生活與心靈。

表 5 藝術與人文學習領域新舊課程教材待銜接之能力指標

| 階段    | 能力指標  | 各版本銜接教材內涵  |
|-------|---|--|
| 小三升小四 | 1-2-4 透過律唱與演奏樂器來感受音樂的要素(如高音、長度、力度等)。          | 1. <u>有 G 大調、音階及曲調聽唱與視唱問題。</u><br>2. <u>有節奏樂習奏的問題。</u><br>3. <u>有演唱技能的學習問題。</u><br>4. <u>有常用記號的認識問題。</u><br>5. <u>有分辨連結線、圓滑線問題。</u><br>6. <u>有認識升 F 音問題。</u> |
| 小六升國一 | 1-3-7 在表演戲劇活動中，表現積極合作態度，並表達自己的才藝潛能。           | <u>表演戲劇活動及表達自己才藝</u>   |
|       | 2-3-7 使用適當的表演藝術專門術語，描述自己的觀點。                  | <u>表演藝術專門術語</u>  |
|       | 3-3-7 透過戲劇性的表演活動，模仿不同文化、社會之特色，並且尊重他人與團體倫理的概念。 | <u>戲劇性表演活動及模仿不同文化、社會之特色</u>  |

|  |                      |
|--|----------------------|
| 3-3-8 樂於持續參與各類型藝文活動，並養成以記錄或報告方式呈現自己的觀點和心得。 | <u>以記錄或報告方式呈現</u>    |
| 3-3-9 分組選擇主題，探索藝術與文化活動相關的課題。               | <u>分組探索藝術與文化相關課題</u> |

註：1.畫底線部分乃待銜接之能力指標或內涵。

2.本表所採用之能力指標取自教育部「國民中小學九年一貫課程暫行綱要」(89年9月30日版)。

## 陸、健康與體育學習領域

健康與體育學習領域共分七大主題軸，三個學習階段，在國小三升四為第一個學習階段結束，進入第二個學習階段；小六升國一為第二個學習階段結束，進入第三個學習階段。在暫行綱要的健康與體育學習領域之附錄中有其補充說明，故在分析能力指標時，將其內入分析，以下即就此二個學習階段轉軌學習中，所缺漏的能力進行分析：

82年版國小課程標準的健康教育包括生長與發育、個人衛生、心理衛生、食物與營養、家庭生活與性教育、安全與急救、疾病的預防、藥物使用與濫用、消費者健康、環境衛生與保育等十項內容。83年版國中課程標準以闡述人體各部器官與各種疾病為主，此與生物教材內涵重疊甚大(丁志仁，民91)。九年一貫課程健康與體育學習領域則分成「生長、發展」、「人與食物」、「運動技能」、「運動參與」、「安全生活」、「健康心理」、「健康群體」等七大主題軸，此七大主題軸含括健康教育的十項內容，因此，新舊課程教材銜接的問題不大，為求具體特以領域附錄中之「補充說明」進行更深入分析。

比較健康與體育學習領域第一學習階段與82年版的國小課程標準的健康教育與體育，發現「小三升小四」新舊課程教材待銜接的能力指標並未整條缺漏者，僅是某些能力指標的部分能力待銜接，待銜接部分詳見表6。新課程在「人與食物」主題軸更符合時代需求與健康理念，「群體健康」主題軸更著重釐清健康定義、認識健康產品與服務、熟悉媒體資訊的體育諮詢服務、以及覺察生活環境的安適性。

「小六升國一」新舊課程教材待銜接的能力指標(詳見表6)，僅「2-2-3 了解、接納並尊重不同族群或國家的飲食型態與特色」整條待銜接，其餘均僅是某些能力指標的部分能力待銜接。新課程教材在「生長與發展」主題軸著重身體外觀的改造對個人身體意象與健康的影響，及建立正確性觀念以避免受到色情媒體的影響；「人與食物」主題軸著重認識本土、外來食物及飲料對飲食習慣的影響，及了解、接納並尊重不同族群或國家的飲食型態與特色；「運動參與」主題軸強調積極參與社區所舉辦之各類運動及競賽或體育相關活動，及經由國際性運動賽會的觀賞體會不同文化背景的差異；「群體健康」主題軸著重家人正確使用保健用

品，認識傳統民俗醫療，熟悉媒體資訊的體育諮詢服務、認識優良的運動產品標誌，以及覺察生活環境的安適性。

教師在設計待銜接教材時，應瞭解「小三升小四」、「小六升國一」新舊課程教材待銜接的能力指標或補充說明，方能設計適切的待銜接教材。

表 6 健康與體育學習領域新舊課程教材待銜接之能力指標

| 階段                | 主題軸  | 能力指標  |
|-------------------|--|---|
| 國小<br>三<br>升<br>四 | 生長與<br>發展  | 1-1-1 知道並描述對於出生、成長、老化及死亡的概念與感覺。(1-1-1-5 以健康的態度面對已故或瀕死的家人、同伴或其他生物。)  |
|                   |  | 1-1-2 觀察並比較不同人生階段的異同。(1-1-2-2 比較人生各階段的個人，如嬰兒、老人等，其活動能力、需求及照顧的異同。)   |
|                   |  | 1-1-5 討論對於身體的感覺與態度，學習尊重身體的自主權與隱私權。(1-1-5-1 描述對身體不同的感覺與情感。)  |
|                   | 人與食<br>物   | 2-1-1 體會食物在生理及心理需求上的重要性。(2-1-1-1 體會及討論飢餓及飽足感和食物攝取的關係。2-1-1-2 體認人對有誘人味道、外表、氣味、聲音或質地的食物會產生吃的動機。)                            |
|                   |  | 2-1-2 了解環境因素如何影響到食物的質與量並探討影響飲食習慣的因素。(2-1-2-1 討論食物生產及分布情形與食物攝取的關係。2-1-2-2 比較家庭內成員及不同家庭的飲食型態。2-1-2-4 認識本土、外來食物及飲料對飲食習慣的影響。) |
|                   |  | 2-1-4 辨識食物的安全性，並選擇健康的營養餐點。(2-1-4-2 能選購包裝完整且符合環保概念的安全食品。2-1-4-3 以少糖、少鹽、少油、多纖維的原則，選擇有益健康的高營養密度食物。)                          |
|                   | 運動參<br>與   | 4-1-4 養成規律運動習慣，保持良好體適能。(4-1-4-3 依據個人興趣及生活作息，安排每週至少運動三次，每次 30 分鐘以上，運動心跳達到 130 次左右之有氧運動。)                                   |
|                   | 安全生<br>活   | 5-1-2 說明並演練促進個人及他人生活安全的方法。(5-1-2-2 演示當面臨迷路、落單或新的環境，而感到害怕、難過、或不安時，可以採取的行動。)  |
|                   |  | 5-1-3 思考並演練處理危險和緊急情況的方法。(5-1-3-3 了解並演練灼、燙傷的處理口訣及步驟。)  |
|                   | 健康心<br>理   | 6-1-3 展示能增進人際關係、團隊表現及社區意識的行為。(6-1-3-4 運用方法將活動訊息告知家人、朋友，鼓勵大家積極參與社區之健康動態休閒活動。)  |
| 群體<br>健康          | 7-1-1 了解健康的定義，並指出人們為促進健康所採取的活動。(7-1-1-2 簡單歸納健康人在身體、情緒、人際關係等方面所展現的特質，並知道健康是生理、心理、社會各層面平衡安適的狀態。) |   |

|       |       |  |
|-------|-------|--|
|       |       | 7-1-2 描述人們在選擇健康與運動的服務及產品之過程與責任。<br>(7-1-2-4 舉例指出標示完整、檢驗合格、衛生安全的健康產品或服務。)   |
|       |       | 7-1-3 描述人們獲得運動資訊、選擇運動服務及產品之過程，並能辨認其正確性與有效性。(7-1-3-5 熟悉媒體及資訊中提供的體育諮詢服務。)  |
|       |       | 7-1-4 察覺不同親疏感的社區生活環境，與健康互動的情形。(7-1-4-2 描述進入新的、陌生的、特殊的場所時，所產生的感受如恐懼、好奇、興奮、小心翼翼等，對人體安適的影響。7-1-4-3 歸納說出令人感到舒適的生活環境之共同特徵。)                       |
| 小六升國一 | 生長與發展 | 1-1-2 觀察並比較不同人生階段的異同。(1-1-2-2 比較人生各階段的個人，如嬰兒、老人等，其活動能力、需求及照顧的異同。)  |
|       |       | 1-2-4 探討各年齡層的生理變化，並有能力處理個體成長過程中的重要轉變。(1-2-4-5 思考人們身體外觀的改造，如染髮、身體穿洞、皮膚漂白、紋眉紋身等行爲，對個人身體意象與健康的影響。1-2-4-6 探討兒童、青少年、中年、老年及瀕死等變化。)                 |
|       |       | 1-2-6 解釋個人與群體對性方面之行爲，表現出不同的信念與價值觀。(1-2-6-2 認識不同社會文化對性表達的接受度不同，性的信念與標準亦不同。1-2-6-3 建立正確的性觀念，避免受到色情媒體的影響。)                                      |
|       | 人與食物  | 2-1-1 體會食物在生理及心理需求上的重要性。(2-1-1-1 體會及討論飢餓及飽足感和食物攝取的關係。2-1-1-2 體認人對有誘人味道、外表、氣味、聲音或質地的食物會產生吃的動機。)   |
|       |       | 2-1-2 了解環境因素如何影響到食物的質與量並探討影響飲食習慣的因素。(2-1-2-2 比較家庭內成員及不同家庭的飲食型態。2-1-2-4 認識本土、外來食物及飲料對飲食習慣的影響。)  |
|       |       | 2-2-3 了解、接納並尊重不同族群或國家的飲食型態與特色。(2-2-3-1 了解我國的進食方式、主食、進餐禮儀、節慶習俗、禁忌等飲食文化。2-2-3-2 了解並尊重他國如東南亞、東北亞、歐美國家的飲食文化，包括習俗和禁忌。2-2-3-3 分析且體認宗教及文化對飲食型態的影響。) |
|       | 運動參與  | 4-2-3 了解影響運動參與的因素。(4-2-3-2 提出對於比賽的責任、榮譽、天候、場地環境等因素的看法。4-2-3-3 認識參與運動的影響因素，如他人的鼓勵、個人因素、場地設備等。)  |
|       |       | 4-2-4 評估社區運動環境並選擇參與。(4-2-4-2 積極參與社區所舉辦之各類運動及競賽或體育相關活動。)  |
|       |       | 4-2-5 透過運動了解本土與世界文化。(4-2-5-3 經由國際性運動賽會的觀賞，體會不同文化背景的差異。)  |

|      |  |
|------|--|
| 健康心理 | 6-1-3 展示能增進人際關係、團隊表現及社區意識的行為。(6-1-3-4 運用方法將活動訊息告知家人、朋友，鼓勵大家積極參與社區之健康動態休閒活動。)   |
| 群體健康 | 7-1-2 描述人們在選擇健康與運動的服務及產品之過程與責任。(7-1-2-1 描述家人使用牙刷、牙膏、清潔劑、化妝保養品等保健用品情形。)   |
|      | 7-2-2 討論社會文化因素對健康與運動的服務及產品選擇之影響。(7-2-2-2 認識中醫、中(草)藥、食補、針灸、推拿、拔罐子、刮痧等傳統民俗醫療。)   |
|      | 7-1-3 描述人們獲得運動資訊、選擇運動服務及產品之過程，並能辨認其正確性與有效性。(7-1-3-5 熟悉媒體及資訊中提供的體育諮詢服務。)  |
|      | 7-2-4 確認消費者在運動相關事物上的權利義務及其與健康的關係。7-2-4-1 認識優良的運動產品標誌。(7-2-4-1 認識優良的運動產品標誌。7-2-4-2 在個人購買運動產品過程中，表現理性、負責任的消費行為。7-2-4-3 解釋所選擇體育服務的方式及處理。7-2-4-4 使消費者在運動服務項目中，明瞭如何獲得健康。) |
|      | 7-1-4 察覺不同親疏感的社區生活環境，與健康互動的情形。(7-1-4-2 描述進入新的、陌生的、特殊的場所時，所產生的感受如恐懼、好奇、興奮、小心翼翼等，對人體安適的影響。7-1-4-3 歸納說出令人感到舒適的生活環境之共同特徵。)   |

註：1.畫底線部分乃待銜接之能力指標或內涵。

2.本表所採用之能力指標取自教育部「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」(91年6月28日版)。

## 柒、綜合活動學習領域

綜合活動學習領域乃新興領域，「綜合」是指萬事萬物中自然涵融的各類知識，「活動」則指兼具心智與行為運作的活動，本領域是為落實上述教育理念而設置的學習領域。本領域範圍包含各項能夠引導學習者進行實踐、體驗與省思，並能驗證與應用所知的活動。原國中小的輔導活動、童軍教育、家政活動、團體活動等因頗能符合本領域的課程目標，故包含在本學習領域的範圍內(教育部，民91)。本領域著重實踐、體驗與省思，涉及的認知內涵已大多散落在其他學習領域，因此在認知內涵銜接應無多大問題，教師應著重課程目標與理念的銜接。

「小三升小四」新舊課程教材內涵銜接甚少，「小六升國一」則未發現銜接問題。本領域分析新舊課程銜接係依據教育部(91)「國民中小學九年一貫課程綱要(草案)」之內涵，「小三升小四」、「小六升國一」僅為在第一學習階段第四主題軸的「4-1-2 整理自己的生活空間，成為安全的環境。」能力指標中，「學

生整理其空間成爲安全環境」爲 82 年版課程標準較少提及之處。然若依據教育部(89)之「國民中小學九年一貫課程暫行綱要」內涵分析，則無銜接問題。雖教材內涵銜接無太大問題，然教師在進行此學習領域課程時，應掌握本領域「實踐、體驗與省思」精神，提供學生充裕的時間與機會，讓學生能建構內化的意義。

## 捌、結語

九年一貫課程旨在培養具備人本情懷、統整能力、民主素養、鄉土與國際意識，以及能進行終身學習之健全國民，爲達成此目標教師不應侷限於教材內涵，應善用創新教學與多元評量，來引導學生自主學習，激發終身學習的能力。教師面對新舊課程銜接，應秉持課程改革理念與專業素養進行教學、評量、心態、習慣銜接，而非僅重教材內涵疏忽其他銜接內涵。因此，本文扼要綜合各領域新舊課程教材銜接內涵之分析結果，僅能說明學生「可能」出現銜接差異，但「不一定」會出現銜接差異，教師仍應覺察學生學習情形與個別差異，設計銜接教材施予補救教學，切不宜盲目引用，違反教育部委託編輯新課程教材銜接手冊「僅供參考」之初衷。

## 參考書目

- 丁志仁(民 91)。國民小學三、四年級及國小六年級、國中一年級之新舊課程銜接研究期末報告(未出版)。臺北：教育部。
- 教育部(82)。國民小學課程標準。臺北：作者。
- 教育部(84)。國民中學課程標準。臺北：作者。
- 教育部(89)。國民中小學九年一貫課程暫行綱要。臺北：作者。
- 教育部(91)。國民中小學九年一貫課程綱要(草案)。臺北：作者。