

創造力教育白皮書

打造創造力國度

Republic of Creativity, R.O.C.

教育部

中華民國九十一年八月



打造創造力國度
Republic of Creativity, R.O.C.

中華民國九十一年八月

序

創造力重不重要？當然很重要。我們的孩子是不是有創意，我想我同大家一樣的關切。我要說，肯定的說，他們有的，而且他們的創造力豐沛如芽，只待教育春雨的潤澤。因為有他們，讓我們的未來更有力量。

隨著科技與經濟高度發展，教育改革腳步加速前進。這些年來，「創造力」一詞，在世界各國教育、科技、文化、藝術、經濟、產業，官方或非官方各式文件與各類表述上，儼然成了流行語與關鍵詞，更是各國人力素質展現的重要指標。我念茲在茲的是，我們的教育環境是不是提供了創造力培育良好的園地、教育土壤是不是肥沃、教育園丁是不是盡心無虞；更重要的，我們是不是一把一土一灌溉，齊心共築屬於孩子與我們未來共同的夢。

本白皮書於九十一年元月二日公布，接續其後，「創造力教育中程發展計畫」於今年展開。白皮書公布至今付梓，期間已於網路流傳甚廣，很高興並感謝，一群遍布全國各級學校關心創造力教育夥伴，正透過網路虛擬與計畫實體創意社群的概念，和本部共同建構並經歷這難得的實踐工程，未來更希望能形成國際創意教育數位中樞，與世界各國創造力教育工作者交流分享、共同學習。我們把這樣的內容，加列於白皮書之後，這代表本部把創造力從名詞轉為動詞，從研究走向實踐，更深切肯定的承諾與期許。未來，期待更多的夥伴加入，讓白皮書揭櫫「打造創造力國度 Republic of Creativity, R.O.C.」的願景，築夢踏實。

對於參與本白皮書編纂作業及計畫推動之各界先進、專家學者、校園學子，謹致謝忱。

教育部 部長

趙榮村 謹誌

中華民國九十一年八月

摘要

爲因應全球經濟型態之改變，迎接知識經濟時代，政府近年來持續推動創造力教育。本白皮書旨在定位創造力在教育改革與知識經濟中的角色，整合相關政策，全面推動創造力教育。具體而言，白皮書希望完成以下五大願景：「培養終身學習、勇於創造的生活態度」、「提供尊重差異、活潑快樂的學習環境」、「累積豐碩厚實、可親可近的知識資本」、「發展尊重智財、知識密集的產業形貌」、與「形成創新多元、積極分享的文化氛圍」。

本白皮書之施行範圍涵括幼稚園到大學各教育階段。推動之原則包含四個面向，分別是：一、掌握創造本質；二、營造體制與生態；三、活化行政機制；與四、回歸人本精神。在推動過程中，白皮書特別強調行政、教育機關應賦權於民，強化草根之主動性，以營造全面性富創意之社會生態。

根據推動原則，白皮書分別針對「生態文化」、「行政法制」、「學校經營」、以及「課程與教學」等四個層面，提出具體之策略。同時，在先期計劃中推出六個行動方案，分別爲：

- 一、創意學子栽植列車。
- 二、創意教師成長工程。
- 三、創意學校總體營造。
- 四、創意生活全民提案。
- 五、創意智庫線上學習。
- 六、創意學養持續紮根。

目次

● 部長序	p.2
● 摘要	p.3
● 目次	p.4
<hr/>	
● 第一章 白皮書緣起	
◎ 前言	p.6
◎ 第一節 發展沿革	p.8
◎ 第二節 願景： 打造創造力國度 Republic of Creativity, R.O.C. ...	p.11
◎ 第三節 白皮書研議過程	p.13
<hr/>	
● 第二章 創造力發展之現況	
◎ 第一節 國際現況分析	p.16
◎ 第二節 我國現況分析	p.17
<hr/>	
● 第三章 推動原則與策略	
◎ 第一節 推動原則	p.22
◎ 第二節 推動策略	p.26
<hr/>	
● 第四章 先期行動方案	
◎ 1. 方案一：創意學子栽植列車	p.39
◎ 2. 方案二：創意教師成長工程	p.40
◎ 3. 方案三：創意學校總體營造	p.41
◎ 4. 方案四：創意生活全民提案	p.42
◎ 5. 方案五：創意智庫線上學習	p.43
◎ 6. 方案六：創意學養持續紮根	p.44
<hr/>	
● 頁底特別附錄：延伸檔案	

第一章

白皮書緣起

前言

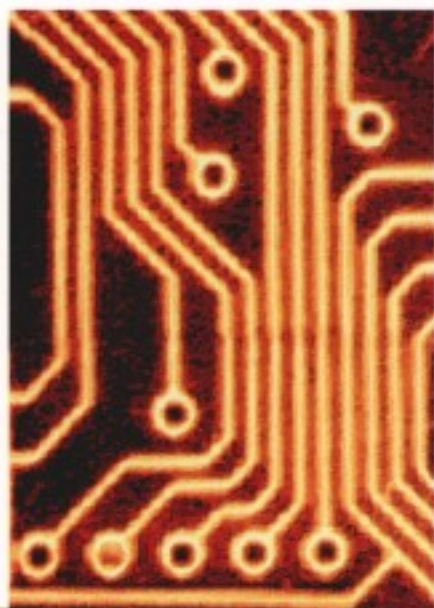


廿一世紀是劇變的時代，資訊科技迅速發展與流通，社會多元化的腳步也越來越快，人類正面臨「第三次產業革命」——一個以「腦力」決勝負的「知識經濟時代」。此時，不論是創新思考、批判思考或解決問題之能力，皆是未來世界公民的重要基礎能力。創新可視為一系列知識生產、知識利用以及知識擴散的歷程，而創造力就是創新的火苗。因此創造力與創新能力之培育，不僅是提昇國民素質之關鍵，亦為發展知識經濟之前提，所以創造力教育也就成為未來教育工作之推動重點。

為順應全球經濟型態之改變，迎接知識經濟時代的來臨，政府近來持續將提昇創造力列為主要的國家發展策略。民國 85 年行政院教改會公佈之「中華民國教育改革總諮議報告書」提出「多采多姿，活潑創新」之現代教育方向，為創造力教育時代拉開序幕；爾後除了經濟部與國科會積極推動一系列之創造力相關研究外，社會各界亦不斷推出各項激發創造力發展之競賽活動。在「科技化國家推動方案」、「知識經濟發展方案」、「新世紀人力發展方案」、與「第六次全國科技會議」中，創造力與創新能力均為重要議題。

檢視我國目前之教育現況與社會環境，有必要透過系列的分析與檢討現行政策與措施，定位出創造力在教育改革與知識經濟中的角色，從而宣揚創造力教育的理念，展開創造力教育之推動工作。換言之，當前首要任務，應為草擬有利於建立創造力社會之教育政策，營造創造力教育之課程與學習環境，孕育創意蓬勃之生態文化。

廣義之創新能力包含創造力、創新機制與創業精神，具體成果就是社會大眾在各領域之創意表現。創新能力是知識經濟社會發展的重要指標，創造力則是學習成效之教育指標。狹義區分，創造力 (creativity) 是創新的知識基礎，創新是 (innovation) 創造力的具體實踐。「創造力」與「創新」為一體之兩面，相輔相成。創意的產生，有賴於創造力智能的發揮；創意的績效，取決於創新成果的展現。因此在創造力教育白皮書的制定過程中，兼顧創造力與創新能力之培養，並在激發創造力之餘，著重創新之具體實踐。



第一節 發展沿革

我國創造力教育之發展始自民國初年，歷經民國50年代的萌芽階段、60-70年代之初期實驗階段、70-80年代之擴大推展階段，迄於今日之成熟階段，已有四十多年的歷史，足見創造力在教育史上所佔之重要地位。

歷來在既有之憲法、教育基本法、特殊教育法、藝術教育法、身心障礙者保護法以及多項教育相關法規命令中，已多次明訂培養創造力之教育目標。憲法第一百六十六條中明確指出「國家應獎勵科學之發明與創造」。教育基本法第二條亦明訂「教育之目的以培養人民健全人格、民主素養、法制觀念、人文涵養、強健體魄及思考、判斷與創造能力」。特殊教育法第四條中則指出在創造能力領域中有卓越潛能或傑出表現者，符合所稱之資賦優異者。



近來教育改革總諮議報告書、國民教育階段九年一貫課程綱要總綱、台北市資優教育白皮書、中華民國人文社會科學白皮書、國家科學技術發展計畫、全國教育評估指標、以及大學教育政策白皮書等也皆有關於創造力教育的政策宣示與規劃。其中「九年一貫課程綱要總綱」秉承教育基本法第二條之理念，強調培養欣賞、表現、審美及創作能力為重要之課程目標。

為求在多變的時代中強化國民競爭的優勢，有計畫與全面性地推動創造力，已是必然之勢。職此之故，教育部顧問室自民國89年起陸續推動「創造力與創意設計教育師資培訓計畫」、「創造力教育91-94年度中程發展計畫」，並著手草擬「創造力教育白皮書」，期望能更持續與有效地推動創造力教育。為配合當前九年一貫之教育政策與各項教改目標，「創造力教育白皮書」之施行範圍涵括從幼稚園到大學各教育階段，採全方位觀點將創造力教育融入各生活層面，並分別制定合乎創造力教改主軸之政策原則。

未來創造力教育期望透過系統而全面的方式，特別著重從結構面與生態面落實和普及創造力教育。本白皮書以教育典範與機制的革新為施力點，在教育行政人員與老師之相互配合下，鼓舞學生、影響家長，並促成產業和民間組織之參與，進而形成尊重差異、享受改變之社會環境。秉承領導階層與基層互為主體之原則，由上而下、由下而上、雙管齊下地制定和推動本政策。

因為文化環境的支援和社會生態的影響，攸關本計劃的成敗，所以在推動過程中，將兼重結構面和策略面。除了個人的創造力，還特別強調集體創造的重要。因此在執行上將從結構面著手，嘗試整合相關政策、體系和組織，藉群效（synergy）創造更有利的文化生態，方能在策略面上有效地落實本白皮書的政策。

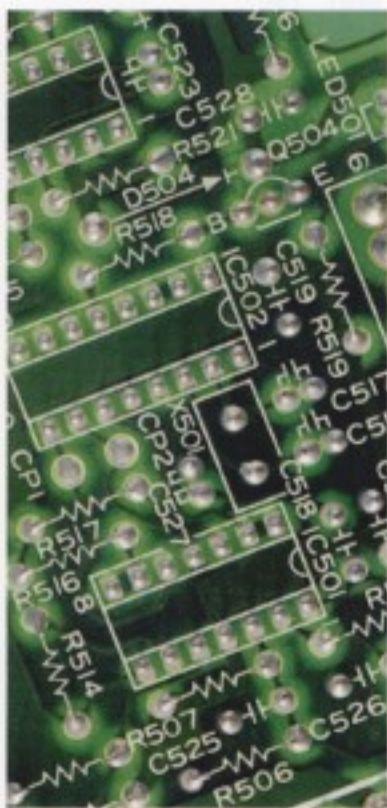
第二節 願景： 打造創造力國度 Republic of Creativity, R.O.C.



創造力教育不僅為落實教改理念，其終極願景更以打造未來嶄新的創造力國度為目標。近年來，教育部鼓勵養成「全民閱讀習慣」，藉以幫助國民突破學習瓶頸，厚植個人知識基礎；繼之推動「生命教育」，希望學子能認識生命價值、激發個體潛力、尊重異己觀點、並勇於發現和面對問題，以促成自我實現。而今之「創造力教育」則延續此一教育精神，以個體知識為基礎，關懷生命為前提，期能活化全民的創造力潛能，提升解決問題能力，發展多元技能，從而開創豐富多元的自我價值，將台灣打造成一個創造力的國度。為建構符合知識經濟時代的創意王國，本白皮書理想中的創造力國度係由個人、學校、社會、產業、與文化等五大主體組成，分別以實現下述願景為努力方向。

在個人層面，其對象包含學生、教師、行政人員、家長以及社會大眾。期許全民都有自我創造的意識，勇於創新、冒險、與超越，以開闊的思維和自在的態度展現獨特、新奇和有趣之個人色彩，並從不斷嘗試創造之歷程中發現學習樂趣，建構全民終身學習的學習型社會。

在學校層面，以經營創新的學習環境與活潑的教學氛圍為主體工程，提升教育視野，發展各校特色；讓包容與想像力無限延伸，營造尊重差異、欣賞創造之多元教育學習環境。



在社會層面，豐碩的知識資本為知識經濟時代的重要

基礎。為累積社會知識資本，除了鼓勵創意不斷延續與擴散，尚須健全知識管理機制，將創意轉換成可長期保存之文件與作品，存放於各鄉鎮之圖書館、博物館、與美術館，並將這些機構轉化為可親可近之創意基地。

在產業層面，不論傳統產業、新興科技、或創意產業，均應透過知識資本之有效運用，提高產業附加價值。因此在流通全民創意成果之餘，也須以法律保障智慧財產權，方能提供足夠誘因鼓勵產業轉型為知識產業。所以創造力教育也將積極宣導全民對智慧財產之尊重，以保障創意者之權益，為知識密集的產業環境催生。

在文化層面，要活絡創意氛圍，增進創新體驗，讓創意和生活零距離，隨時隨地可與創意邂逅。唯有人人積極分享點滴靈感，方能開創多元生活風貌、提昇全民生命品質，型塑時時可以創造、處處可以創造的創新文化生態。

具體言之，創造力教育白皮書旨在實現「創造力國度」(Republic of Creativity, R.O.C)之願景，其涵蓋要點有以下五項：

培養終身學習、勇於創造的生活態度

提供尊重差異、活潑快樂的學習環境

累積豐碩厚實、可親可近的知識資本

發展尊重智財、知識密集的產業形貌

形成創新多元、積極分享的文化氛圍

第三節 白皮書研議過程

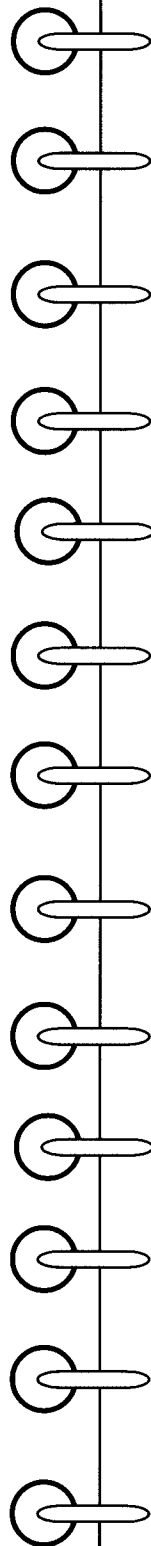
創造力教育白皮書研究團隊由本部顧問室召集十一位來自不同學術機構之教授、三十位碩、博士研究生以及一位教育部顧問室研究員共同組成。在十個月（90/2-90/12）的規劃時程中，分別針對幼教、小學、中學、大學、成教等不同教育階段及世界各國之創造力教育與發展現況進行資料蒐集與研究。

在研究方法方面，以文獻分析、問卷調查、座談、訪問等質化與量化並重之方法，發出超過一萬份之問卷，訪談三百位以上之教育工作者，並在台灣北、中、南、東以及偏遠地區舉辦多場座談會。國際組則蒐集與比較包括歐美國家、華人地區和其他亞洲國家、以及紐西蘭、澳洲等共三大類，共十四個國家或地區之創造力教育資料。總計畫除蒐集相關文獻資料與掃描創造力教育政策環境之外，也架設創造力教育政策白皮書網站，定期公佈與更新團隊最新訊息與研究成果。

研究團隊所舉辦之會議，除了每週子計畫之例行性小組會議之外，還舉辦十次的研究團隊共同研討會議，以建構創造力教育之主體架構與內涵，繼而完成創造力教育白皮書以及六本不同子題之創造力教育學術研究報告。隨後並舉辦一場創造力教育白皮書公開座談會，邀請教育界先進、各級相關學校與行政單位、創意得獎教師、創意研究團隊、藝術與文化工作者等超過一百位人士與會，使創造力教育白皮書之內容在集思廣益後，兼具理想與實務而更臻完備。



NOTE



第二章

創造力教育發展之現況

第一節 國際現況分析



為了解國際創造力教育發展之內容與趨勢，本報告共蒐集了十四個國家及地區的相關資料，包括歐美和亞洲國家，檢視其與創造力相關的政策。相關內容非常豐富，請參見完整報告。本節僅就各國之推動方式，與施行策略，簡要說明如下。

世界各國對推動創造力教育均非常重視，各國領袖均在許多不同重要場合的談話中，揭示創造力教育的重要性。各國有關科技、資訊、藝術等部會或民間組織，均有關於創造力或創新的政策或諮議報告，而亞太地區政府教育部門則更曾提出有關創造力教育之相關政策。

在推動方式上，各國創造力相關政策之單位並不限於政府行政部門，形式亦不相同，尤其是歐美已開發國家，強調直接將創意融入教學或生活中。因此，民間組織與大專院校便成為推動創造力教育的重要推手。值得一提的是，美國與紐西蘭的大學不僅設有創新學院，還頒發創造力學位，肯定創造力研究的重要性。

但是在具體的行動方面，各國為提升民衆之創造力以增加國家之競爭力，不論是民間機構或政府單位，無不積極整合學術、產業、藝術文化等不同領域的資源，競相提出提升創造力的具體活動與方案。

其推展之策略特別強調：

1. 促進領域知識之「可接近性」與「可取得性」；
2. 建立良好審查機制，鼓勵不同的創意社群之建立；
3. 重視個人之內外在動機的啟發與知識技能的學習。

第二節 我國現況分析

為了解推動創造力政策可能之阻力及助力，據以發展策略，本章將從文化生態、政策法制、學校經營和課程教學四個層面對我國創造力教育之現況及問題進行分析。總體而言，我國目前推動創造力教育，面臨幾個基本問題：

壹.

創造力發揮之社會條件已成熟， 但對創造力之認知仍嫌偏狹與不足

近十年來，由於民主體制日趨健全，國際交流的量與質大幅提昇，社會日趨多元和開放，對異質的觀念和行為容忍的程度也逐漸提高。凡此種種，均為創造力得以發展基本的社會條件。

但是，一般而言，社會大眾對於創意的認知仍有所偏狹，主要存在著以下幾個迷思：

- 一、認為創意是少數資優生的專利；認為創意是先天的能力，無法培養和學習。
- 二、習於因循成規和舊制，不思求變，因而害怕改變、抗拒改革。對創造力觀念不熟悉，對創意表現鑑賞的能力普遍不足，連帶地在態度上對創新的觀念和作法，仍抱持不確定、質疑、批判的態度。因此創新者反而易受排斥而常自我壓抑、怯於表現。
- 三、創造力能力需長期培養，在錯誤中學習，然而由於升學主義與文憑主義掛帥，學校和家長過度重視才藝和學業成績；當前學習價值重立即短期之成效，獎勵成功，懲罰失敗，實有礙創造力之發展。
- 四、不尊重智慧財產權。智慧財產權宣導不足，創造發明保障不夠，對協助創新發明的各種人事物團體，亦未見有力之鼓勵與支持，使社會力量不願投入創造。

貳.

既往教育政策均強調創造力， 但相關法制亟待整合和加強

政府歷年來重大教育和經濟政策，一再宣示創造力之重要。主要提及創造力者有：1. 教育改革總諮議報告書；2. 國民教育階段九年一貫課程綱要；3. 科技化國家推動方案；4. 台北市資優教育白皮書；5. 中華民國人文社會科學白皮書；6. 知識經濟發展方案；7. 新世紀人力發展方案；8. 國家科學技術發展計畫等。

近年來教育部推動之政策，從自學方案、多元入學到九年一貫等，亦均以培養創造力為核心。例如九年一貫課程容許上課時數彈性，鼓勵自編課程與協同教學，均提供創造力發展的空間。可是，一般而言，法制之配套措施仍待加強，主要有以下幾方面的問題：



- 一、 相關法令和措施常散見各處，缺乏有系統之整合；
- 二、 上級教育行政機關，對於創新發展未能積極提供資源。相對而言，現行行政體系之習性和流程往往不利創造力之發展。政策制定時，缺乏基層參與之常設管道。政府上級機構仍有輕微官僚化之虞，如：重短效、重形式、重科層體制、重官場倫理、要求無條件配合等。以上種種不僅不能發揮基層之自主性，積極鼓勵主動創新，反而造成重重限制。
- 三、 各級師資培育及在職進修系統常忽視創造力之培育；
- 四、 創造力政策績效之評鑑缺乏系統化之程序和制度。

參.

推動教育創新之資源普遍不足

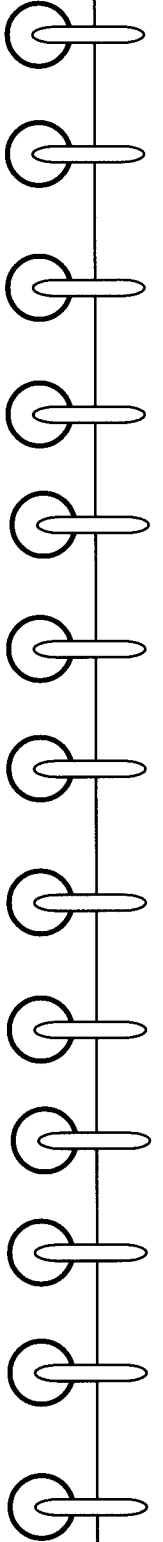
目前教育機關的組織文化已日趨多元和開放，而且教師參與學校行政和課程規劃的機會增多，與社區之互動也益加頻繁，這些都有利於創造力教學。但整體而言，創新尚未蔚為風氣，從學校行政到課程教材，仍有諸多應該加強的項目：

- 一、學校組織文化不鼓勵創新。可能的原因有：學校願景模糊，行政主管缺乏長程思考，重視短期效果；領導作風過於權威，和老師缺乏平等的互動等。
- 二、評鑑學生時過度強調成果，重視標準答案；獎勵措施倚賴外在之酬賞，如獎品、比賽與考試，欠缺引發內在動機之辦法。創造力教材不夠充足，教師工作負荷過重，無力從事教學創新與行動研究，只能沿用傳統之教材。





NOTE



第三章

推動原則與策略



創造力教育攸關未來國家之發展，為使推動工作明確回應當前之教育現況與問題，謹先陳述創造力教育推動之基本原則，進而擬定具體可行之策略。

第一節 推動原則

推動創造力教育應依循以下十個原則。

壹、掌握創造本質

首先，推動創造力教育，應參考創造力研究和實務經驗，界定創造力宜周延全觀，掌握其本質。

一、全觀原則：

1. 政策推動的對象，大眾與菁英並重。推動創造力，應延續過去資優教育之政策，培育特定人才，發揮潛能。同時，基於人人皆能創造的理念，開發大眾的創意潛能。
2. 政策的層次，個別與集體的創造力並重。
3. 創造力教學的內容，情意、知識、技能並重，科學與人文之創意並重。
4. 創造力評鑑之標準，結果與過程並重。



貳、營造體制與生態

創造力教育應從體制與生態層面著眼，
才能形成可長可遠之社會創新支援體系與文化環境。

二、結構原則：

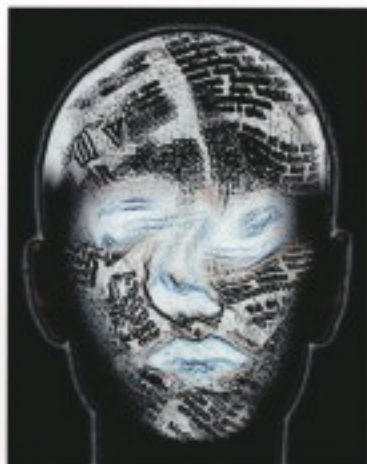
從結構面下手，營造樂在創新的文化環境與生態。一方面注重創造力內容和技巧之傳授，一方面從行政制度和組織面入手，營造「鼓勵創造力文化的環境與生態」。

三、生態原則：

與社會結盟，營造適於創造力發展之文化和社會環境。

參、活化行政機制

行政機制的活化為當務之急，唯有創新的行政，方能促進相關政策之整合與銜接，鼓勵基層參與政策之制定，並發揮群效。



四、整合原則：

整合與協調相關政策。現行之教育政策中，諸多均與創造力有關，創造力政策應建立與相關政策之接軌，以節省教育資源，發揮群效。

五、銜接原則：

各階段創造力教育政策與措施(幼教、國教、中教、高技教、社教)應相互銜接。各階段的教育對象不同，教材也應隨學生與環境的改變而調整。所以不僅要針對不同的學習階段研擬不同的推動方案，更要著重不同政策間的銜接，以確保其完整性。

六、賦權原則：

賦權於民，尊重和激發基層主動性。政策之制訂與執行，傳統較偏重由上而下之方式，中央制定政策，基層執行。推動創造力教育，應鼓勵基層參與政策之制定，並建立溝通和回饋之管道，鼓勵基層發揮主動性。

肆、回歸人本精神

創造力教育之實踐，應回歸人本精神，
並融入生活，使得人人樂於體驗和親近。



七、動機原則：

讓學生樂於創意學習，教師樂於創意教學，學校樂於創意經營。創造力教育應以激發樂於創造之內在動機為終極目標，期使人人發現創造之樂趣，進而主動創造。



八、親近原則：

建立匯集、傳遞、分享和創造知識的文化機制，讓知識成為人人樂於親近，易於獲取的重要資源。



九、體驗原則：

創造力教學應使學習者親身體驗創造的樂趣，創造的歷程，與創造的意義。創造力的培養與激發應強調體驗，讓大家從作中體驗，並享受創造之樂趣。



十、融入原則：

創造力課程與教材應融入各科教學，融入生活。一方面應視不同教育階段之情境與需求，設計課程。一方面應考慮當地文化因素，就地取材，發現在地之創意元素，使學生從日常生活中體驗並發揮創意。

第二節 推動策略

依循上述推動原則之基本精神，以下將從生態文化、行政法制、學校經營、課程與教學等四個面向擬訂策略。

壹、強化體制與生態

政策之推展與社會意見氣候和價值觀有關，政策之推動首應由政府作明確之宣示，既而在體制上作適當之調整，並進一步發展觀念推廣之策略。

一、明訂「提昇創造力」為施政重點。

將創造力明文規定為教育部施政重點，並制訂具體措施，以創造議題，集思廣益，導引社會風氣。

二、加強宣導，協助公眾認識與重視創造力。

透過各種正式與非正式之管道，使人民對創意的產生與創意的執行的發展歷程，以及創意發生之阻力與助力有所了解，營造有利於創造力與創新之氛圍。

- (一) 鼓勵各機構舉辦創造力與創新相關研究、研討會、工作坊之活動。
- (二) 製作鼓勵發揮創造力與創新之電視節目和課程教學錄影帶。
- (三) 建立創造力與創新資料中心。
- (四) 建立學習網站和網路，形成學習社區。



三、加強教育體系和社區之互動，鼓勵民間從生活做起，發現和應用創意。透過贊助與協力機制，鼓勵社區舉辦各類將創意生活化，生活創意化之活動。

- (一) 結合家庭、社區與學校，透過團隊創意歷程，集思廣益，建構各地創造力教育特色。
- (二) 學校社區合作，從生活環境的美化開始推動都市及社區空間再造運動。
- (三) 落實一鄉一館活動，鼓勵知識分享與經驗傳遞。
- (四) 增進圖書館、博物館、美術館、科學館、社教館、文化中心等的功能與數位化，使得領域知識的取得與加值運用更為便利。



四、提供不同文化族群間交流之機會，營造有利創造力之多元文化。

- (一) 促進國際文化交流，增進國際視野。積極推動有關培育創造力、提昇創意文化之國際交流計畫。
- (二) 尊重並發掘台灣多元文化之特質，鼓勵不同文化間之對話與交流。
- (三) 透過獎勵機制，探討，凸顯，鼓勵現代文化與傳統文化之轉化及再生。
- (四) 尊重弱勢文化，提供弱勢族群發展創意之機會。



貳、活化行政機制

一、檢討相關之政策與制度。

主動全面檢視教育相關之法令，消除不利創造力之障礙。

- (一) 修訂教師法等相關法令，檢討中小學教師的聘任、分級與淘汰制度，明訂「教學創新」與「創造力培育」為評鑑教師之效標。
- (二) 重新檢討師資培育系統(含課程內容、實習、教師檢定等)相關之規定，明訂創造力相關課程為師資培育之重點。
- (三) 建立有利於創造力培育之在職成長機制。實施教師進修多元認證制度，鼓勵中小學教師透過進修、研習、工作坊、讀書會、自主學習、參觀訪問、教學實驗、課程研發、行動研究、發表出版等多元方式示範終身學習。
- (四) 鼓勵中小學教師進行行動研究，仿照國科會補助大專院校教師進行專案研究計畫之方式，由教育部支持中小學教師從事行動研究。
- (五) 制定和加強智慧財產權相關政策，在保護專利、鼓勵創造與發明的前提下，增加創意流通與知識共享的機會。

二、檢討和加強行政組織運作之型態。

- (一) 檢討各級教育行政之組織經營、政策規劃歷程、推動策略、及行政服務心態，以設計有利創意之行政體系。
- (二) 結合相關部會，針對創造力從發始至應用之過程，建立輔導機制。
- (三) 建立基層參與政策制定與活動策劃之機制。

三、 建立嚴謹公正之審核機制。

選擇評審人，規劃評審過程、評審標準的建立，均應以確實能夠鼓勵創造力為前提。

四、建立產、學、研單位進行對話、合作與整合之機制。

- (一) 鼓勵跨越傳統學科領域之界限，從教學和研究等各方面進行跨領域之對話與整合，開創新議題與新領域。
- (二) 設立教學創投制度，挹注資金和資源，提供新領域誕生之環境。
- (三) 推動產、學、研合作機制，落實大專院校技術移轉及擴散機制，達成知識流通、知識增值、及知識服務社會的目標。



五、建立有利於創造力教學之評鑑制度。

- (一) 重新檢視教學評鑑、課程評鑑、校長評鑑、校務評鑑等各項評鑑制度，刪除不必要的重複，修正不當的評鑑基準與評鑑方式，並將學校創新環境與文化列為評鑑視導重點。
- (二) 經常主動、不定期，並從多元化的角度評鑑學校創意，著重學生的實際表現，而非學校的書面資料、報表和看板。獎勵成功、不罰失敗，對於優秀的創意，應給予經費、人力、時間以及傳播等具體資源以資鼓勵。

六、推動大專院校成為創新中心。

- (一) 修改教師評鑑升等辦法，加重原創性作品計分之比例。
- (二) 開發並加強大專院校教師的研發能量，協助其致力於知識創新與知識增值。

補助大專院校組成單一領域或跨領域之創意教師社群，以創新課程與教學、改善學生學習過程與型態、培育學生創造力為主要工作目標。

參、強化學校經營

一、協助各校結合社區發展教育特色。

各校應發揮創意，建立結合民間團體之機制，整合並運用社會資源。政府配套措施應開放中小學試行「校務發展基金」制度，提供中小學結合社會資源、發展學校特色的機會。

- (一) 學校和社區共同合作，發掘社區文化中創意之內涵，據以發展為課程和教材，並建立機制，鼓勵社區參與教學活動。
- (二) 設置創意人駐校制度，邀請創意人進駐學校，分享經驗與技術。

二、推動創意學校。

- (一) 選拔創意學校，給予實質獎勵。遴選具有創意之學校經營人才。
- (二) 各校應以設計創意空間與環境為經營重點。設計工作應鼓勵師生和社區共同參與，親身體驗創意。

三、推動學校成為學習型組織。

- (一) 透過教師團隊共同努力，規劃和建立學校願景、理念與價值觀，推動學校組織創新。
- (二) 鼓勵師生參與，共同設計與評鑑創意教學和創新活動。
- (三) 遴選優秀種子教師，建立創意種子教師團隊，以團隊學習方式，提昇專業成長。

四、推動以「學校為本」之教師成長計畫。

積極協助其教師從事行動研究與教學實驗創新，並提供發表、分享、應用、跨校交流的機會，以促進教師專業成長和終身學習。政府應有配套措施鼓勵各中小學提出教師成長計畫、行動研究專案以及教學實驗專案，具體提供經費與資源。

五、推動各級學校進行合作聯盟。

- (一) 大學院校應主動開放其軟硬體資源，一方面提供中小學教師和學生發展創造力之機會，另一方面輔導各領域具有創造潛能之學生。
- (二) 大學院校研究專案之團隊可廣納各級教師，一方面培育種子教師，擴散和推廣研究成果，另一方面提供中小學教師專業成長的機會。
- (三) 徵求「個別學校型」及「跨校合作型」創造力培育方案，並給予各校充分的規劃和執行時間。

六、建立創意經驗分享論壇。

結合資訊教育總監圖，善用網路科技，建立創意教學的資源網站，匯集教師行動研究成果、各校創造力培育方案、以及教育行政機關主動發掘的學校創意表現，使其成為資源整合中心以及創意擴散的平台。



肆、加強課程與教學

一、明定創造思考為教學課程目標之一，並納入各階段課程綱要。

二、規劃創造力取向之課程和教材，研發以培育創造力與創新為核心之教材。

(一) 針對創造力教育教學方法與策略，編印有關之參考資料。

(二) 教材適當減量，但教學不減質，使教師有充分時間，研發和從事創造力教學。

(三) 設計彈性課程，有效運用空白時段，讓師生有自由發揮的時間。

三、將創造力培育融入各科教學。

(一) 加強閱讀指導，從楷模中學習。

(二) 鼓勵教師協同教學，相互學習。

(三) 鼓勵教師研發創造力之教材教法，進行有關創造力培育之行動研究。

(四) 鼓勵成立創造力與創新教學社群。

(五) 遴選創意思考典範教師，減輕其教學與行政負擔，負責整理、示範和推廣創意教學相關業務。

(六) 規劃創意思考資源教室，提供師生創意活動之空間。



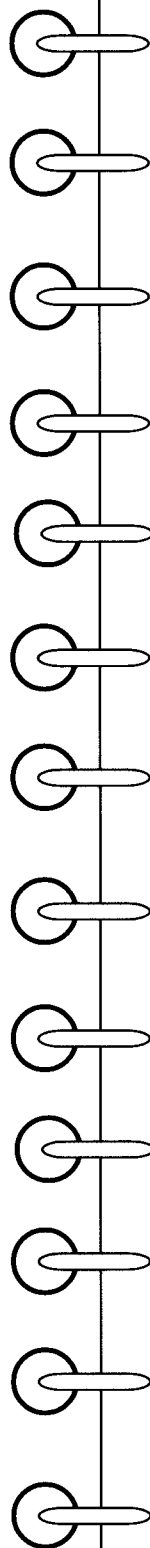
四、輔導殊異學生發展創意潛能。

創造力教育應啟發不同教育對象的學習潛能，故不可忽視「低成就」和「中辍生」等介於普通教育和特殊教育之間灰色地帶的學生，各校應利用培育創造力的機會來開發這些學生的潛能。





NOTE

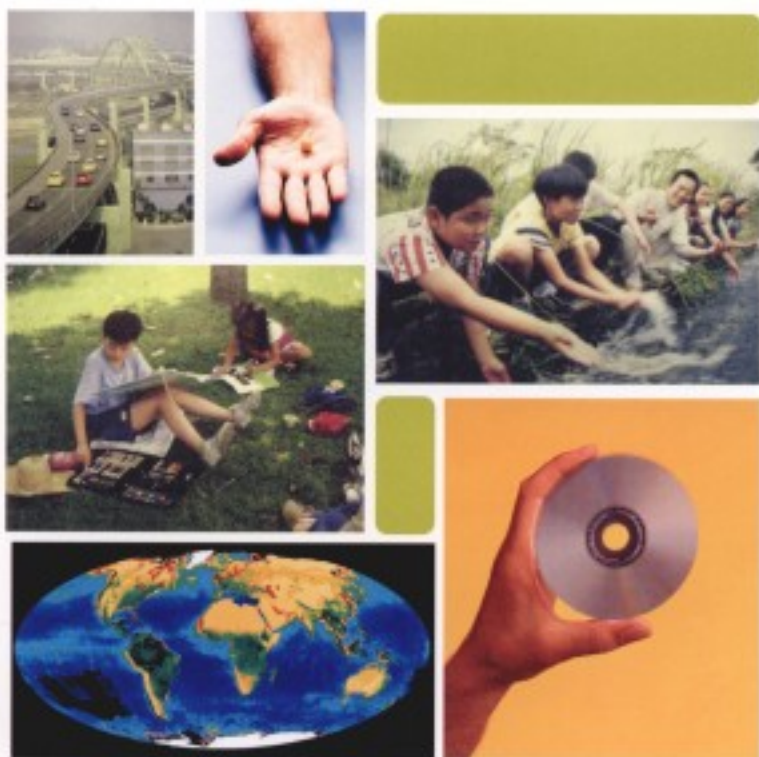


第四章

先期行動方案

為順利推動創造力教育，具體提出以下六個先期行動方案，由教育部提供部分資源，配合政府其他部門，並善用民間力量，漸進推展。六項先期行動方案依序為：

1. 創意學子栽植列車
2. 創意教師成長工程
3. 創意學校總體營造
4. 創意生活全民提案
5. 創意智庫線上學習
6. 創意學養持續紮根





壹

方案一：創意學子栽植列車

一、核心理念

以學生為主體，透過一系列創意活動，引導學生全面性參與，尤其鼓勵中輟生、低成就、文化不利之學生主動提案，以開展自我生命意義，增進問題解決能力，激發創意潛能，讓創意蓬勃不絕，打破長久以來著重智育之制式教育藩籬。

二、具體措施

教育部提供資源鼓勵：

- (1) 成立各類創意性質社團，開展多元才能。
- (2) 開設校園創意走廊，結合地方文物特色或慶典，選定不同主題，鼓勵所有學生自動提案，長期展示學生之創意作品。
- (3) 針對多元主題，舉辦全國性創意學子優良作品博覽會，遴選傑出創意作品。
- (4) 結合社區或地方資源，規劃籌措創新學子獎助學金，培育創意人才，鼓勵創意提案。
- (5) 辦理創意生活體驗營，跨出教室，關懷生命，擁抱自然。
- (6) 輔導殊異學生發展創意潛能。

三、預期成效

變化學生學習樣式，引發自發學習動機，體驗創造歷程，展現創意成果，開展多元智能。

貳.

方案二：創意教師成長工程

一、核心理念

依自願主動原則，透過師資培育、在職進修、行動研究以及獎勵方案，提升教師之創造力與自發學習能力。

二、具體措施

教育部提供資源鼓勵：

- (1) 獎助學校本位教師成長計劃，從事行動研究與教學實驗創新。
- (2) 遴選優秀種子教師，建立創意種子教師團隊。
- (3) 成立教師創意工作坊，提供研習機會，增進經驗交流與整合。
- (4) 建置創意教學劇場，提供教師創意教學法、創意教材範例及創意教具的展示交流機會，並每年舉辦教育創新金馬獎，選拔各區最佳創意教學教師、創意研究團隊、創意教材與教具。
- (5) 建立以創意為導向之聘任、升等、評鑑制度。

三、預期成效

透過教師不斷自主性學習與嘗試，無限延展教師之教學創新與教學研究能力，具體實踐於教學環境，提高教學成效，發展個人教學特色。



參.

方案三：創意學校總體營造



一、核心理念

建構有利於培育師生創造力之生活空間、學校經營、及校園文化；鼓勵各校尋求學校本位特色，打破以升學為導向之明星學校迷思，轉型為多元主題特色學校。

二、具體措施

教育部提供資源鼓勵：

- (1) 推動學習型組織，建構學校願景、理念與價值觀，形塑創新氛圍，發展學校本位特色。
- (2) 遴選據創新才能校長，表揚創意學校經營人才。
- (3) 營造校園創意空間，鼓勵藝術駐校。
- (4) 組織創意行政團隊，推動與研議創新行政機制。
- (5) 選拔與報導各區以多元主題為特色之創意學校。

三、預期成效

轉化學校組織體系、行政服務、空間環境及校園文化條件，使其有利於師生創造力之培育；結合社區資源、地方特色、傳統文化，協助各校尋求有特色的治校理念。



肆.

方案四：創意生活全民提案

一、核心理念

創意進駐家庭，融入生活，結合社區發展，體現文化特色。鼓勵全民創意，提升生活品質與國家競爭力。

二、具體措施

教育部提供資源鼓勵：

- (1) 結合學校、社區、基金會、以及民間團體，鼓勵全民提案與發掘在地創意人物與特色，於各鄉鎮之圖書館、美術館、鄉鎮公所等，不定期辦理各項地方傳統文物、技藝、生態之靜態展覽與動態教學。
- (2) 製播廣播節目，系列報導各種創意家庭、創意社區、創意生活案例；以及社會各項創意競賽活動、成果作品、人物典範。
- (3) 提案尋找並推廣傳統文化創意與現代生活創新實例。

三、預期成效

創意生活化，生活創意化；全民總動員，人人齊創造。



伍.

方案五：創意智庫線上學習

一、核心理念

建圖總體創意資料庫與創意發展數位平台，提供教學資源、教學活動、創意競賽、創意作品、線上學習等資訊。

二、具體措施

教育部提供資源鼓勵：

- (1) 設置創意教學資源中心，編撰與發展各級學校適用之創意教材，蒐集創意教學語言、創意教學法、創意教具、以及創意教案。
- (2) 開辦創意銀行，蒐集社會各級創意點子與作品，並協助創意人管理獲得專利之創意成品，落實智財權。
- (3) 推動創意線上學習網，研發創意網路遊戲，建立創造力之專業知識、發展沿革與現況資料庫，以及創造力測驗、創造力電腦模擬線上互動教學平台。

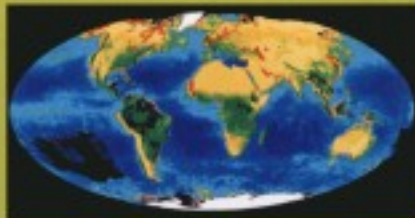
三、預期成效

提供完整創意發展之資料庫、測驗工具、學習網站以及教學資源。



陸.

方案六：創意學養持續紮根



一、核心理念

厚實創造力與創新研究永續發展之基礎，
深化在地特色與政策推動之理論基礎。

二、具體措施

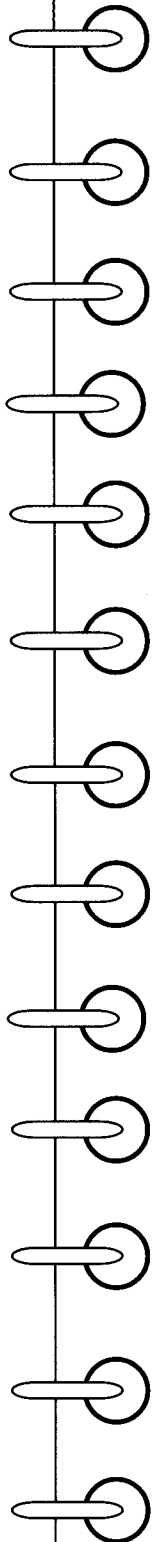
教育部提供資源鼓勵：

- (1) 持續推動工程、商學領域之創造力教育，發展教材並設置學程。
- (2) 結合藝術與資訊科技，發展能充分體現科技與人文之創造力教學方法。
- (3) 設置創造力與創新研究基地，研訂國家創造力教育指標，發展各領域套創 造力內涵，研擬創新教學與教育創新之評量指標，並定期追蹤考核。
- (4) 推動國際創意聯盟，鼓勵各國創意人才交流、見習，強化創意學養擴散，並掌握時勢潮流。
- (5) 定期舉辦創新前瞻研討會，廣邀學者專家對未來之教育創新與社會創新趨勢提出見解，經由歸納、分析，持續提出未來創造力教育之具體建議。

三、預期成效

總體審視創造力與創新發展之內容和前景，掌握潮流趨勢，統整相關研究，持續研擬相關政策，營造創意國度。

■ NOTE



創造力教育白皮書

◎依姓氏筆畫順序排列

研究撰寫小組 /

吳武典、吳思華、吳靜吉、李明芬、馬振基、陳昭儀、
陳淑芳、陳靜瑤、黃譯瑩、詹志禹、鍾蔚文、簡楚瑛

助理群 /

王念琦、王涵儀、朱灼文、吳惠如、林士郁、林偉文、
胡紹嘉、施君蘭、姚甫岳、徐悅淇、徐雅貞、黃婉貞、
陳秋秀、陳智臣、曾敬梅、葉碧玲、楊智先、楊蘊哲、
蔡卓芬、賴盈如、薛招治

美編 /

蘇三鉛

封面設計 /

周沁怡

網站人員 /

李昌雄 葉千維

印刷 / 將田企業有限公司 TEL:02-8221-4771

本白皮書不作印行發售，全書內容，請至教育部顧問室資訊網

或教育部創造力教育中程發展計畫辦公室網站

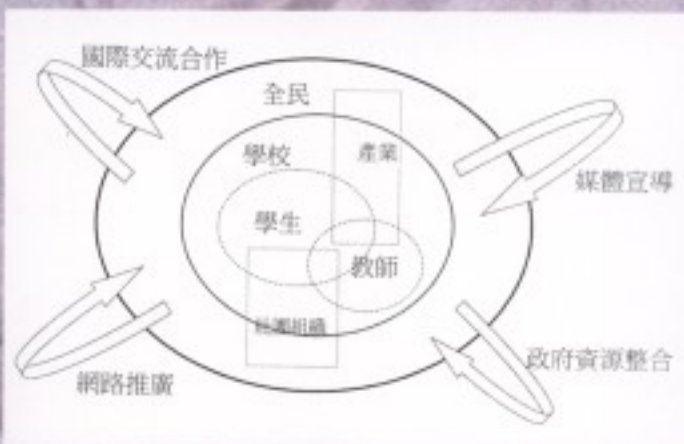
查詢下載。

What are we doing now ?

「創新，才有活水」這句話不僅存在且印證於知識經濟年代各類經濟活動中，同時甦醒於教育改革反思與行動裡。當世界各國，秣馬厲兵，喊出一個個教改口號、推出一件件教改計畫，衝向新教育紀元時，台灣的教育界，也掀起一陣積極的教改創新波濤，比如創造力、資訊能力等關鍵能力教育為其重要核心。九十一年元月，我們完成並公布「創造力教育白皮書」，超越白皮書深刻思辨字跡之外的，是具體實踐的渴切。

九十一年春末，顧問室為期四年的「創造力教育中程發展計畫」正式上路。我們相信創造力培育，唯有行動，才有結果。然而行動背後，需要教育更多的孕育與養分，也需要更多夥伴的攜手並進。我們以大學校院為實驗創新出發點與推手，透過多元創意社群的建立，形成創意教學研究交轉的親密空間；藉由e化科技基礎工程，搭建共同與終身學習平台；同時希望以創造力教學研究與創新研發為共同主題，與世界接軌，形成國際數位交流中樞。從幼稚園到大學學術廟堂、從學生到老師、從小課堂到大校園、從計畫實體到網路虛擬，我們希望掌握校園創造力養成的無數支持元素，並進行催化。

以下是我們現行及規劃中的實踐工程。目前我們已有24個大學校院教授與幼稚園甚至於國中小高中職教師組成的創意教師行動研究團隊，22個學生創意學習團隊，他們在宜蘭、在花蓮、在高雄、在台北…在無數個校園或社區裡，以創造力與創新能力教學、學習、生活、關懷社區，作知識創新者、使用者、分享擴散者，也作自己的主人。歡迎您上網了解，並加入我們。我們的網址是<http://po.creativity.edu.tw>。顧問室新一波的計畫徵求活動，即將於九十一年九月展開，千萬別錯過。也希望您把本頁拆下，將這簡短資訊轉知其他夥伴。



推動概念示意圖

1. 創意學子培育列車

◎推動組成

大專校院師生共組創意學習團隊，目前已有22組人文、理工、商管計畫團隊

◎計畫重點

由學生提案，教師指導，系統規劃及落實學生創造力與專業學習、生活及生命的體驗，其成果展現於媒體創新企劃與實作、社會深度關懷與服務、生態關懷與實踐、學生現有創造力學習或創作成果延續創發。

2. 創意教師成長工程

◎推動組成

大學校院與中小學(含幼稚園)教師共組創意行動研究團隊，目前已有 24 組計畫團隊。

◎計畫重點

由中小學(含高中職、幼稚園)教師提案，大學校院教授協助，期理論與實務結合，激發中小學(含幼稚園)教師之行動研究能量，以其服務學校為實踐場域，成果展現於創造力融入教學科目與學習領域、創新教學及開發課程、創新校園教學氛圍建構、創意教師社群建立。

3. 創意學養持續紮根

◎計畫重點

原教育部「創造力與創意設計教育師資培訓計畫」暨「教育部與國科會目標導向研究計畫」之持續推動，及師資培育單位「創意學習空間建置計畫」實驗嘗試，加強創造力知識深入研究、師資培育教學創新、智財權推廣、產學研創新技術與人才培育合作。



大專院校學生校園
創意空間甄選大賽

4. 創意校園永續經營

◎計畫重點

揪出校園創意好望角，大專校院學生「校園創意空間甄選大賽」從學生視角看創意校園。鼓勵大學校院行政或營繕人員，結合教師學生或專業校園規劃人士，透過一連串校園活動，讓校園閒置空間再生創意、讓校園共同記憶永植、讓校園文化整體型態，進而進行校園創意空間開創營造。

5. 創意智庫線上學習(規劃中)

◎發展重點

入口網站及平台發展
創造力學苑線上學習與認證課程
創造力典範與論壇
創造力知識庫及實務社群
線上遊戲及教材製作與教學活動設計競賽

6. 創意教育國際交流(規劃中)

形成國際創意研究教育聯盟數位中樞，進行實質合作交流、共同學習。

7. 創造力電子報



◎ 7月2日創刊

◎ 二週發報一次

◎ 目前發行量：1700份

◎訂閱辦法：

成為創造力社群會員即可，加入辦法請上 po.creativity.edu.tw 網站了解。