

# 日本創造力培育

洪榮昭 · 蕭錫錡 · 吳明雄

國家競爭力的關鍵在於技術人力的素質，而技術人力最重要的才能發展，即是創意能力發展。唯有創意才有高附加值。本文論述日本企業、學校與社會三方面，如何致力於創意培育，在企業方面挑選世界上擁有專利權最多的兩家公司：松下電器與東芝來分析其培育技術人才的創意方式。在學校方面則選擇都立工芝高中來分析其教育體系如何培育技術人力之創意。最後選擇發明協會了解該協會如何在體制下推動創意發展。本文可為日後我國推動技術人力創意發展的參考。

關鍵字：創造力培育

Keywords: Creativity Development

## 壹、前言

未來世界經濟的競爭力，在於產業研發能力，而產業研發能力來自於(1)學校教育(2)社會教育(3)產業教育。當然，若學校教育能儘早培養學生的研發能力，則研發普遍性可提昇，進而在產業教育上可以更進一步。同樣的，社會教育若能提供生活中的研發點子與能力，則亦有助於產業界研發創新。表一是從研發一般能力來看學校、社會及產業之教育提供的強度來瞭解。這些能力若能適當培養，則研發能力必可提昇，國力亦才能提昇。一般而言，表中所列10項研發能力，是產業教育必須全方位培養的（如可行性分析、實用性分析）。而在學校教育，如自然科，或技職教學，應可強調(1)研發主題的選定（尤其在大學階段）(2)資訊收集（如理解文獻、進行interview）(3)製品構想（如產品機能的應用或創新）(4)產品設計製作（如將新材料、新機能的製作及測試）（大學階段較重視）(5)實驗測定（如選用／進行實驗方法及測定方法，並解析結果）（這是各級學校教育都可培養的）(6)文件寫作（寫報告或論文）。另外，社會教育在日本是由發明協會在全國成立1000多所少年發明俱樂部及婦人發明俱樂部。這些俱樂部重點在培養(1)課題設定(2)資訊收集(3)製品構想(4)產品設計製作(5)實驗測定的研發能力。

基本上，這十項研發能力，有些比較制式化，有些則需創意，如(1)課題設定(2)產品構想。而這兩個研發能力通常也決定了研發的成敗，亦即是創意的表現決定了產品的命運。因而日本有許多創意的教育是透過產品構想的企劃及課題選定來完成。此外，創意的六大心法對創意的培養有相當大的功效。

表一

研發能力	
1. 課題設定	
2. 資訊收集	
3. 製品構想	
4. 產品設計	
5. 計畫作成	
6. 實驗測定	
7. 市場評價	
8. 產品製造	
9. 文件寫作	
10. 成果評估	

心法	
疑問心	境遇變
發問心	今天不
假設心	理無常
應用心	由內而
整合心	由外而
精進心	事始難

## 貳

### 一、松下電器與東芝電

野口吉昭(1996)對於出一個具有創意的解釋。認為較有具現獨創力。如圖一，力。其能力的解釋如下：

表一 研發能力與不同教育型態的效用

研發能力 \ 教育型式	學校	社會	產業
1. 課題設定	✓	✓	✓
2. 資訊收集	✓	✓	✓
3. 製品構想	✓	✓	✓
4. 產品設計製作	✓	✓	✓
5. 計畫作成	✓	✓	✓
6. 實驗測試	✓		✓
7. 市場評價			✓
8. 產品製造分析			✓
9. 文件寫作	✓		✓
10. 成果評估			✓

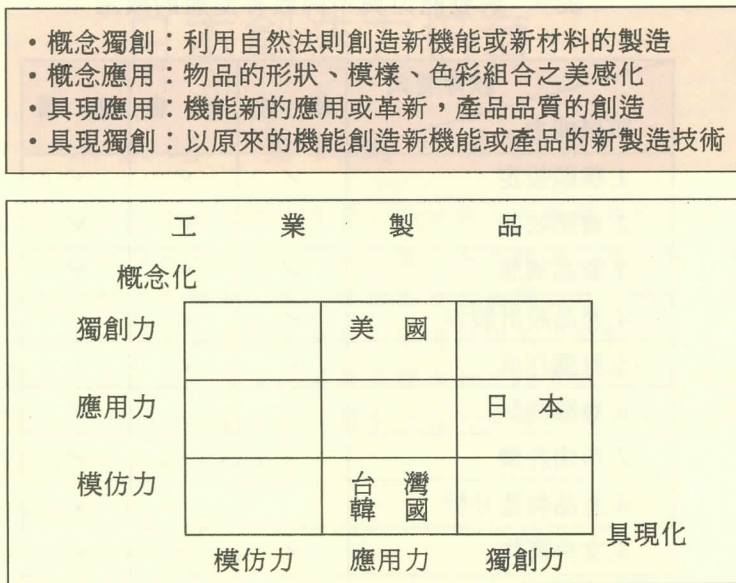
表二 創意六大心法

心法	要義
疑問心	境遇變遷，萬物自裡，意有不順，處處留心
發問心	今天不問，明日無知；不問白不問，問了不白問
假設心	理無常是，是無常非，情境多一份變化，內心多一份忖度
應用心	由內而外，求證天之機緘，方能識其奧妙
整合心	由外而內，統合萬流千緒，方能一以貫之
精進心	事始難美，倍數功夫，百尺竿頭更進一步

## 貳、產業創造力教育

### 一、松下電器與東芝電器

野口吉昭(1996)對於到底是美國比較有創造力，還是日本人比較有創造力，做出一個具有創意的解釋。認為在工業製品上，美國人較有概念獨創力，而日本人是較有具現獨創力。如圖一，把具現化及概念化做二維分類成模仿力、應用力及獨創力。其能力的解釋如下：



圖一 日本與美國創造力發展之分野

野口吉昭(1996)在圖中假定台灣和韓國的工業製品大多是居於概念模仿、具現應用階段。換句話說，台灣的研發能力仍有待加強，才能提昇工業產品。紺野登及野中都次郎(1995)提出組織創新四階段論：(1)視野的創造(2)創造思考培育(3)創意的調和與統合(4)創造知識累積。根據這四個階段，本文將這次訪視產業培養產品設計人員，做比照說明如下：

- (一)視野的創造：透過影像化，如視、聽、觸的表徵化來培養型態化或樣本化的能力。在此方面，松下電器和東芝所採方法皆是派設計人員參加展覽會或博物館。
- (二)創造思考與表現：應用經驗或科學知識來系統思考，推論新的概念或實感表現能力。這方面的能力，松下電器有兩種方式：(1)定期或不定期的造訪一些美學大師（如繪畫、雕刻、陶瓷），討論產出的思考歷程；(2)請銷售成功的他業產品設計師來討論設計的思考歷程。這方面的能力東芝則比較不重視。但除了上述方法外，創意表現教育則兩公司皆重視設計人員的徒手繪畫與模型製作。
- (三)創意的調和與統合：設計所表現出的理念要和公司文化有共同性，和社會變遷有連結性。這方面的能力兩公司是經由設計人員的討論會和將設計模型展示，並說明其創意的調和與統合性。
- (四)創新知識累積：知識創造必須轉換給成員，讓成員累積新知。這方面的能力，松下電器有兩種途徑：(1)是師徒制，平時為上級指導幹部；(2)是講師培育，選定較有創意之人，定期開課，以產品設計現身說法。東芝則較重視前者。

基本上，一九九四年松下等，東芝則是第二。而松下許是最重要的原因。事實上，與實作力上的訓練，由新入職圖、模型製作)；(2)基礎設力、電腦自主設計)；(3)開發計評價課程(訓練高級人員對反之，東芝則較不分層級的對(3)報告討論；(4)參觀作品展

## 二、生命工學工業技術

筑波研究中心由日本通中心主要包含(1)產業技術融所；(4)資源環境技術總合研所；(7)生命工學工業技術研研究所之(1)生體小分子學；(2)間工學中之人因工學為訪視關。舉例而言，研發能力之手和手指、生手和專家的動發了本小組成員在技能訓練技能 motor skill 的訓練，可

基本上，來筑波研究中心，創意的表現仍然是課畫作成、資訊收集、實驗測在研發工作中，筑波研究(如融資)；(3)促進研發成以看出研發人員資訊收集能力以透過國際交流或研發

## 一、東京都立工藝高等

東京都立工藝高等學年，最初設有金屬組工科、四八年隨學制改革，招收初

基本上，一九九四年松下電器在日本的設計權（意匠權）登錄上是家電學的頭等，東芝則是第二。而松下設計權之所以勝過東芝，對員工創造力培育的重視，或許是最重要的原因。事實上，除了產品創意外，松下電器在整個設計人員的表現力與實作力上的訓練，由新入設計人員開始有(1)導入設計課程（含電腦繪圖、概念描圖、模型製作）；(2)基礎設計課程（含設計計畫與報告，描圖表現力，模型表現力、電腦自主設計）；(3)開發設計課程（含造型概念見習、造型手法與試作）；(4)設計評價課程（訓練高級人員對設計人員的產品設計作表現力及創意的評估能力）。反之，東芝則較不分層級的對設計人員給予(1)造型進修；(2)外部產品或技術研討；(3)報告討論；(4)參觀作品展示。

## 二、生命工學工業技術研究所

筑波研究中心由日本通商產業省出資成立，性質和我國工研院略近。筑波研究中心主要包含(1)產業技術融合領域研究所；(2)計量研究所；(3)電子技術總合研究所；(4)資源環境技術總合研究所；(5)機械技術研究所；(6)物質工學工業技術研究所；(7)生命工學工業技術研究所；(8)地質調查所。本小組選擇生命工學工業技術研究所之(1)生體小分子學；(2)微生物工學；(3)分子細胞生物學；(4)腦神經科學；(5)人間工學中之人因工學為訪視主題，主要是人間工學之動作研究和技能教育比較相關。舉例而言，研發能力之研究課題的設定，目前仍因工學研究有兩個方向，一是手和手指、生手和專家的動作偵測；二是老年生活空間器具的適應。第一個方向啓發了本小組成員在技能訓練的研究，可以進行技能工之動作指標及發展，使得未來技能 motor skill 的訓練，可以由生手變成專家。

基本上，來筑波研究中心的研發人員都是已具有研發所需大部份能力，在研究中心，創意的表現仍然是課題設定和產品構想最能應用。當然，其他能力，如：計畫作成、資訊收集、實驗測試……等，亦有需要創意，才能創造更好的研發成果。在研發工作中，筑波研究中心進行(1)國內外技術動向調查；(2)促進產業技術開發（如融資）；(3)促進研發成果的普及，及(4)促進研發人員國際交流。這幾個工作可以看出研發人員資訊收集能力，可以由國內外技術動向調查獲得協助。而其他研發能力以透過國際交流或研發成果的相互討論來獲得。

## 參、學校創造力教育

### 一、東京都立工藝高等學校

東京都立工藝高等學校是一歷史悠久之專門高級職業學校，創立於一九二七年，最初設有金屬組工科、精密機械科，隨後並增設家具製作科、印刷科等。一九四八年隨學制改革，招收初中畢業學生，修業三年，由於該校曾受天皇觀察，為一

頗受重視之高等工藝學校。其教育目標特別強調：(一)人格的教養；(二)自治、誠實、信愛、規律的實踐；(三)民主精神與情操的培養；(四)健全活潑的身體；(五)專門知識的理解與實用技能的熟習；(六)技術者應有的勤勉踏實的態度，以及(七)創意工夫及美學能力的涵養。目前設置之科別包括藝術科(Art Craft)、機械技藝科(Machine Craft)、室內設計科(Interior Design)、印刷科(Graphic Arts)及設計科(Design)等。學生修業三年，課程分普通共同課程及專業課程，共同課程包括國語、史地、數學、公民、理化、體育保健、藝術、家庭、外國語等，有必、選修之分別，專業課程各科亦有必選修之區別。在必修方面，各科約略包括工業基礎、實習、製圖、工業數理、資訊處理及專題製作等科，選修方面則依據各科特色設計較為深入之課程。

東京都立工藝學校在創造力培育之特色如下：

- (一)創造力之培育揭示於教育目標，依此教育目標設計課程及選擇教材及教法：創造力培育是東京都立工藝高等學校追求的教育目標之一，也因此特別標示於教育目標中，作為各科追求的共同目標。
- (二)課程設計強調創造力的培育，各科教學除了共同科目、一般專業科目及實習科目外，各科都有專題製作一科，由學生選擇一專題，於三年級時製作，依學生之興趣、能力，發揮其專長及創意，並於畢業時將其創作之成品展示，激勵學生發揮其創意及設計能力。
- (三)教學方式彈性化：注重個別化，開設選修課程讓學生選讀，教學方式除基本理念講授外，強調學生個性與理念之發揮，由學生自行設計、擺設、再行描繪製作。
- (四)實習強調創意發揮，學生作業之安排，強調「軟性」之設計，而非僅求專業技術之熟習。例如：同樣是曲線之製作，則強調曲線之美，及曲線相關且具創意成品之製作，而非曲線之重覆練習製作。
- (五)強調整體美及整體創意之發揮；各科均在其所屬樓層留有創意牆，由同學及師長共同發揮其創意，在所屬創意牆上，創造各科之藝術圖像，作為各科之表徵。
- (六)鼓勵學生參加各項創意比賽，及參與各科展示會，使學生更願意激盪其腦力，發揮其創意及設計能力。此外，學校亦展示學生作品，尤其優良及得獎作品之陳列，更能激發學生從事創意之意願。
- (七)預備成立先端技術教育中心，就教學所需之昂貴機器設備、先進儀器等，設置教學中心，作為學生實習、教師研修，以及研究開發能力培養之用。

換句話說，東京都立工藝學校之課程設計及人才培育方式，在創意方面強調了課題設定、製品構想、產品設計製作，及成果之評估等項。而這些能力的培育乃透過教育目標的揭示、課程的設計、及彈性的教學方法來達成。

## 二、東京工業大學精密工學研究所

東京工業大學為一理工學院，在研究所部份包括精密工學院、資訊理工學研究科等，精密工學院、工業材料研究所，及原研組，兩個業務部門，及一個精密機件、先端材料，及高機

就大學部學生課程特色而言，理工系基礎專門科目外，每位學生撰寫一口試後不投票，完全由指導教授決定其研究體，考慮的層面(即西元一九九五年)資料技術、未來健康社會需求、

概括而言，在創造力之培育、試、文件實作等。至於教師的選定則透過研討、開會共

所謂「High touch, high thinking, high quality」這三者的互動愈強，則國家接觸(High touch)角色，從高思考(high thinking)，有了高思考(high thinking)最後產生高品質(high quality)群倫關係的推動外，對高科技最重要的是成立財團法人之

### 一、日本發明協會

日本發明協會的主要活動包括：(1)所有權制度的傳播(4)研究(一)發明風氣的催生：日本發明協會，大約有一萬伍仟名會員的收入，推廣各項業務

東京工業大學為一理工導向之大學，在大學部方面有理學院、工學院、生命理工學院，在研究所部份包括理工學研究科、生命理工學研究科、總合理工學研究科、資訊理工學研究科等，另有附置之研究所包括資源化學研究所、精密工學研究所、工業材料研究所，及原子爐工業研究所等。精密工學研究所包括有五個研究組，兩個業務部門，及一個寄附研究部門；五個研究組為知能代工、極微機體、精密機件、先端材料，及高機能系統。相關人員除研究外，並支援研究所教學工作。

就大學部學生課程特色而言，除通識課程、理工系廣域科目、理工系基礎科目、理工系基礎專門科目外，則為第四學年之學士論文研究。通常一位教授有四至六位學生，每位學生撰寫一篇論文，學生在大四一年中完成，必須有論文口試，但口試後不投票，完全由指導教授來決定是否讓其畢業。至於教師之研究，則強調成立研究體，由大學教授構思研究群，提出約三十個研究群，再由學校評價委員會來決定其研究體，考慮的層面包括未來社會需求、資訊社會的特色等等。以平成七年（即西元一九九五年）資料而言，研究體包括高品質畫像通信、電子波、光波先端技術、未來健康社會需求、都市基盤設施、超大規模集積回路自動設計等等。

概括而言，在創造力之培育方面，學生方面包括課題選定、資料收集、實驗測試、文件實作等。至於教師對創造力的應用，則除了在個別研究中顯現外，對課題的選定則透過研討、開會共同決定而獲得。

## 肆、社會創造力教育

所謂「High touch, high thinking, high tech」（高接觸、高思考、高科技），這三者的互動愈強，則國家的科技愈能領先群倫；而在三者之中，社會人是扮演高接觸（High touch）角色，從高接觸（High touch）中有所問題時，產生高思考（high thinking），有了高思考（high thinking）來從事研發，才能產生高科技（high tech），最後產生高品質（high quality）的生活品質。日本政府為了改善人民的生活品質，從群倫關係的推動外，對高科技（high tech）的應用與鼓勵發明也做了許多措施，其中最重要的是成立財團法人之發明協會。

### 一、日本發明協會

日本發明協會的主要活動包含(1)鼓勵發明的天皇獎(2)發明的鼓勵與提倡(3)工業所有權制度的傳播(4)研究(5)地方活動的措施(6)國際交流。其主要功能如下：

(一)發明風氣的催生：日本發明協會在一九〇四年成立，目前全日本有四十七個分會，大約有一萬伍仟名會員。日本發明協會負責日本特許刊物的發行，有其固定的收入，推廣各項業務，對日本發明風氣的提倡，有莫大的功勞。

(二)創意的獎勵：日本發明協會對發明的提倡與鼓勵不遺餘力，自一九二五年設立天皇恩賜獎後，每年舉辦各類級的發明展覽，如全國發明展覽、全日本兒童發明獎、全日本教職員發明展覽、明日科學想像繪畫展……等。每一種展覽，方式與我國每年舉辦的中小學科學展覽相似，從地方一直到全國，一級一級評審展覽。

(三)創意的培養：日本發明協會屬下有一百三十四個少年少女發明俱樂部，登記註冊人數約七千名。一九八三年至一九八六年間，協會向企業界募集日幣10億元為少年少女發明俱樂部的基金；每年參加活動的人約有九萬名，參加者均一律免費，費用由募集的基金利息及各地地方政府教育委員會補助支付。少年少女發明俱樂部未來提供場所、設備與教材，讓少年少女能自由發揮創作。以週末為活動時間，每次活動有一個主題，少年少女自行設計製作，其過程並不講究嚴謹製作程序與精緻的成品表現，其目的僅在培養手腦並用的習性。

日本發明協會並積極成立婦女發明俱樂部，婦女是家居生活高接觸(High touch)的族群，其創意可為企業引用以開發新產品。

## 二、兒童之城

一九七九年東京舉辦國際兒童年，日本政府厚生省籌組「兒童城計畫委員會」，由政府出資三百二十億日幣興建兒童城，一九八五年開始啓用。兒童城有十三樓，大部份空間為兒童所使用，有劇場、電腦教室、兒童室內室外遊樂場、健身房、視聽圖書館、嬰兒診所、美術工作室……等。其特色為：

(一)創意表現：兒童之城除了硬體空間外，有許多遊戲（包含電腦軟體），都針對著不同學齡之兒童去操弄，如美術工作室，擬定做面具，讓小學童可以隨意塗色，且短時間內得到成果，增加創意的體驗。另外，美術工作室設有一道廣告顏色塗繪牆，讓一群學生（約三至三十名）來進行集體創作，另一批學生進來前可以水洗掉擦乾。如此，培養團隊創作，以奠定日後在產業工作時的團隊精神與創造力。

(二)創意指導：兒童之城設有義工來指導學童在各教室裡的學習，以協助學童克服步驟與知識的挫折感，如工具的使用方法。義工以在學大學生為主，如美術工作室中由美術系的學生來幫忙。換句話說，義工不幫忙學童主題的表現，而讓學童充分的自由聯想。

(三)創意的體驗：兒童之城有劇場、遊樂室，讓學童由視覺、觸覺、聽覺來感受創造世界的多樣性及變化性。如遊樂室裡有以硬紙板架構成的溜滑梯，讓學童體驗環保創意。

(四)創意解決問題：美術工作室每年設一主題，如「尋寶記」的設計，設定寶物的藏匿環境，讓學童製造尋寶所需的交通工具、挖掘工具；或自設寶物藏匿情境，讓他人不易尋找以啓發想像力。

對於創意培育而言，日本的創意方法較不受重視，而作品較美國少概念獨創的理由

創意之培育在高職階段別強調創意發揮，而非技能設計來達成，鼓勵學生參加成品及得獎作品，鼓勵在學乃透過論文之寫作，使所修階段，教師創意之發揮，則價，選擇適合大學本身發展

日本的專利申請案，每年來的努力厥居首功。日本但因升學壓力，其效果與社會。觀諸我國，雖有五個發我國若欲達發明以振興工業盛，普遍推廣創造發明，數

日本通產省(1992)對亞年代，台灣、香港、韓國同代，勞力密集型態的產業中規模設備產業到一九九運中心，關係著台灣經濟的心，而要控制，就必須展示而創意的教育必須大力推

李約瑟論及中國科技是：(1)官方不鼓勵；(2)學中，瞭解日本政府是很用技，以刺激創造發明的接小解，大水流為大解，鼓

是以，政府如何鼓勵

## 伍、結語

對於創意培育而言，日本產業是比較重視「結果」而非「過程」，亦即是基本的創意方法較不受重視，而比較重視產品的創意應用。這或許亦是為何日本工業製品較美國少概念獨創的理由。

創意之培育在高職階段，透過彈性之教學方式來達成教學注重個別化；實習特別強調創意發揮，而非技能的重複練習。創意之培育在高職階段也透過教學環境的設計來達成，鼓勵學生參加展覽、比賽；提供創意牆，讓師生共同發揮；陳列歷年成品及得獎作品，鼓勵在學學生。在大學階段，學生創造力之培育除課程修習外，乃透過論文之寫作，使所修習之課程能夠聚合，同時必須發表，獲得肯定。在大學階段，教師創意之發揮，則在於瞭解社會環境，共組研究群，提出理念，再經評價，選擇適合大學本身發展之研究體。

日本的專利申請案，每年約佔全世界的四十%；而此成果，日本發明協會九十年來的努力厥居首功。日本的工業學校設有專題製作課程，提供學生創作的機會，但因升學壓力，其效果與社會教育功能（如日本發明協會的提倡）相較，則大為遜色。觀諸我國，雖有五個發明協會，然難發揮提倡創造發明的社會教育功能。因而我國若欲達發明以振興工業，宜由學校教育奠基，尤其是我國工業職業教育甚為興盛，普遍推廣創造發明，數年後應可再為我國工業創造奇蹟。

## 陸、建議

日本通產省(1992)對亞洲新興國家的經濟發展更迭做出如下分析：在一九六〇年代，台灣、香港、韓國同時處於勞力密集產業的經濟生產型態；而在一九八〇年代，勞力密集型態的產業漸由華南經濟圈及印尼所取代。而台灣在一九八〇年代的中規模設備產業到一九九〇年代已漸漸被馬來西亞取代。另外，台灣要進入亞太營運中心，關係著台灣經濟的生存與發展。到二千年代的營運中心，就是所謂控制中心，而要控制，就必須展示知識就是力量，唯有不斷的研發創新，才能圖發展。因而創意的教育必須大力推行。

李約瑟論及中國科技文明之所以有三大發明都沒有在科技上繼續成長的理由是：(1)官方不鼓勵；(2)學者未參與立書留傳；(3)匠者重技而不重書。從這次的訪視中，瞭解日本政府是很用心推廣創造發明的；同時亦鼓勵人民生活上可以應用科技，以刺激創造發明的接受性。如：為了省水，家裡的抽水馬桶大都設有小水流為小解，大水流為大解，鼓勵大家用，企業自樂於生產研發，創意也才有拉力。

是以，政府如何鼓勵研發的落實與推廣，及學校、社會、產業如何培養創意的



人才，是我國經濟發展當務之急的根本工作。

根據以上的參訪心得，本小組對「創造力培育」的作法建議如下：

### 一、政府方面

- (一)成立各年齡層的創意教室（發明教室）。
- (二)辦刊物，將新創意的點子廣為宣導。
- (三)由民間出資和政府資助成立財團法人，做為推動創意發明的培養獎勵等事。

### 二、學校方面

- (一)各級技職教育課程應多加入專題製作，培養學生之計畫作成、課題選定等能力。
- (二)技職教育應強調機能應用而非精密度練習，讓學生發展概念應用。
- (三)日本學校與產業教育，都非常重視描繪(sketching)，把腦中的思想以手勢工具來具現化。因而技職教育體系，任何科系皆應強調sketching，而非傳統製圖。
- (四)教育行政單位協助工職各校成立學生發明社團，並培訓指導老師及社團幹部。

### 三、產業方面

- (一)產業應調整生產為主的意識，轉成研發為主的意識。換句話說，為求永續經營，產品要不斷推陳出新，就必須靠研發；而「生產」是要有棒球的守備意識，不能有錯誤（品質、效率才能提昇）；而研發是要有棒球的攻擊意識，不可能棒安打。然要增加研發安打率，則必須重視創意訓練。
- (二)產業除了參加設計獎來重視創意的結果外，應加強創意的過程，才易做創意轉換。換句話說，需加強創意的技法和思維發展訓練，才能使產品或服務開發，超越模仿階段。

## 參考書目

日本通產省(1992)，**創造與革新**的時代。東京：通產資料調查會。  
紺野登，野中都次郎(1995)，**知力經營**。日本經濟新聞社  
野口吉昭(1996)，**獨創する企業**。東京：ダイヤモンド社。

洪榮昭，現任國立台灣師範大學工業教育系教授

蕭錫錡，現任彰化師範大學工業教育系主任

吳明雄，現任國立台灣師範大學工業教育系副教授

## 德州一六

教育績效評鑑系統(Accreditation System)於一九九三年開始，德州教育廳與這項評鑑係基於以下幾項準則：多元化認知：評鑑是公正的、是穩定的，且提出具體可行方案。4.適當公佈結果：評鑑成績進步較大的學校，找出成功的教育法令規定。6.賦予學生個別需要的教學。7.增進計畫，以補足州的評鑑系統。有知的權力。德州教育績效評鑑學區暨學校之表揚以及學區(Academic Excellence Indicator)報告之依據。

德州教育廳於最近公佈提供各學區、學校參照實施的評鑑系統，分為四個等級：優異(Achieving)、合格(Acceptable)、待改進(Developing)、及不达标(Not Meeting Standard)。本指標(Indicators)為德州學區評鑑系統(TAAS)，含讀、寫、數學。請參閱附表。此外，學區及學校表揚，只要學區或學校在表揚報告，將顯示基本指標、其他學生、教職員及學校經費。AEIS報告一律於秋季(School Report Card)，由德州教育廳這份成績單分送學生家長。Education Code)明訂校長