活化技職•產業再造

教育部
改善技職校院師資、設備與課程先期規畫工作
座談說明會

研究規畫說明

國立台北科技大學
技術及職業教育所
曾 淑 惠 所長

971117

簡報大綱

壹、前　　言－共同努力爭取經費

貳、計畫緣起－依據、理念、問題評析

參、計畫目標－目標說明、計畫內容、預期成效

肆、研究架構－現況分析、領域界定、願景主軸

伍、現況分析－技術研發、重點特色、研發人力、人力扎根

陸、領域界定－13 項發展領域建議

柒、各校願景－各國立技專校院未來校務願景及方向

捌、結　　語－資源統整共同努力

壹、前言（共同努力爭取經費）

一、座談說明會＝說明會＋座談會
　　－共同努力來爭取經費

二、活化技職＋產業再造
　　－開創技職教育新紀元

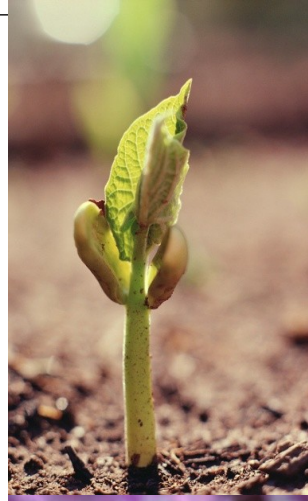
三、研究團隊－研議討論
　　－每週小組會議＋工作會議

四、9-12月完成本先期規畫工作
　　－完成不可能的任務（四個月）

貳、計畫緣起

一、計畫依據

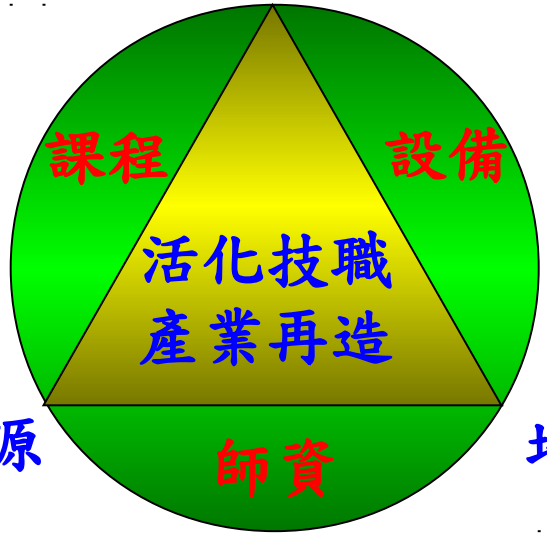
- 馬蕭「愛台12建設」智慧臺灣－人才培育
- (一)「行政院98年度施政方針」推動技職教育多元化與專業化發展，提升技職教育品質，充實實習設備並輔導學校建立特色。
- (二)立法院第7屆第1會期行政院劉院長施政方針報告：寬籌經費改善技職校院之師資、設備與課程，提升技職教育品質。



貳、計畫緣起

二、計畫理念－活化技職＋產業再造

提昇教學品質



充實教學資源

培育產業人才

貳、計畫緣起

三、問題評析

（一）課程規劃無法符合產業需求

（二）證照制度無法與產業界需求結合

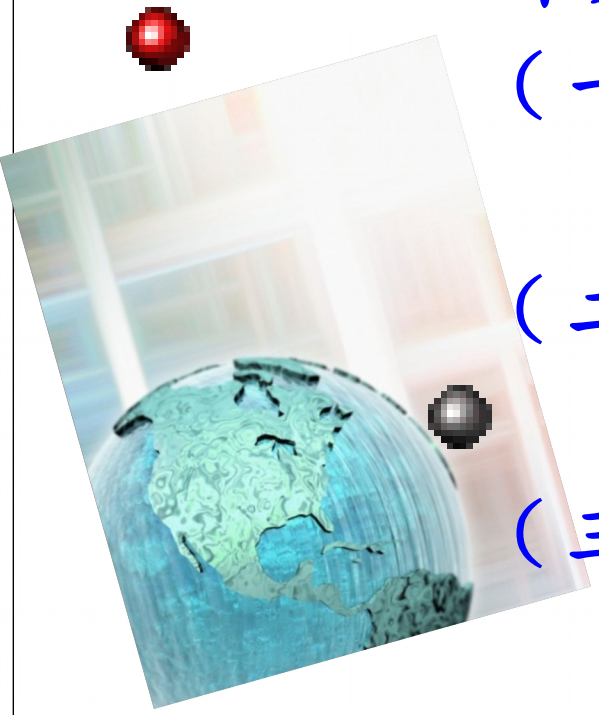
（三）教師升等以技術報告通過比率仍

然偏低

（四）技職學校辦學無特色

參、計畫目標

一、目標說明



本先期作業工作計畫的目標如下：

（一）分析教育部現行對技職學校各項經費補助計畫的實施現況。

（二）結合學校和產業發展，規劃技職學校發展的重點和特色領域。

（三）擬定後續實施方案、爭取經費、諮詢輔導和績效考核等機制。

參、計畫目標

二、計畫內容

台灣經濟新藍圖 → 活力經濟產業再造 → 活化技職教育

- 強化師資實務
  - 1.1 推動教師走入業界結合理論實
  - 1.2 遴選業界專業達人到校實務教學
  - 1.3 增加選送教師赴國內外企業任職
- 改善圖儀設備
  - 2.1 配合業界教學更新汰換圖儀設備
  - 2.2 特色實習與創意教學研究之設備
  - 2.3 結合產學研發能量精密設備儀器
- 發展特色課程
  - 3.1 掌握產業脈動強化實務課程規劃
  - 3.2 引進產業教學資源挹注實務能量
  - 3.3 建立業界實務實習具備核心能力

參、計畫目標

三、預期成效

（一）了解教育部現行對技職學校各項

經費補助計畫的實施現況。

（二）建立國立技職學校發展的重點或特色領域及先期工作計畫。

（三）研擬後續推動實施諮詢輔導、爭取經費和績效考核等模式。

肆、研究架構

智慧台灣人才培育
—愛台 12 項建設
—
提升技職教育品質
活化經濟產業再造

學校發展主軸和重點

師資、課程與設備

現況分析
1. 技術研發中心
2. 重點特色領域
3. 碩士研發人力
4. 產業人力扎根
5. 教學卓越計畫

領域界定
1. 領域內涵說明
2. 重點項目內容
3. 人力培育建議
- 課程師資設備
- 就業發展建議

- 前瞻性發展系所與產業所需之人力
- 6-8 個前瞻發展產業領域
  5-7 個特殊傳統產業人力
- 強化師資專業，更新教研設備
  精進本位課程，強化就業知能

伍、現況分析

一、技職司現行推動辦理事項 (5-1)

如附錄一所示

單位	辦理事項
一科	策略聯盟、職業證照、重點特色、產學攜手、推廣教育、原住民技職
三科	教學卓越、產學合作、私立獎助、技職課程、技專師資
四科	國際合作、參觀交流、華語文教學

伍、現況分析

二、技術研發中心 (5-2)

如附錄二所示

序	領域	序	領域
1	精密機械	4	生技醫療與農漁業
2	電力電子	5	文化創意產業與數位服務
3	光機電及通訊	6	環境生態與餐旅服務

伍、現況分析

三、重點特色補助 (5-3)

如附錄三所示

教育部近三年對國立技專校院重點特色補助計畫共有 99 項次，補助金額達五億餘元（總計 573,821,440 元）。

伍、現況分析

四、碩士級產業研發人力 (5-4)

如附錄四所示

年度別	核定人數		合計人數
	春季班	秋季班	
94 年度	74	313	387
95 年度	244	169	413
96 年度	35	280	315
97 年度	124	247	371
98 年度	243	--	243
		總計人數	1729

領域以國內科技產業研發人力供給不足之電資（含電子、電機、電控、電信、資工、光電等）、材料、物理及相關跨科領域為主

伍、現況分析

五、產業人力扎根 (5-5)

如附錄五所示

對象	學校數	計畫數	補助經費
公私立技專校院	57	98	97,858,000
國立技專校院	8	35	23,109,000

計畫所補助對象，為各公私立大學校院之模具、表面處理、精密機械及紡織等四領域之相關科系

陸、領域界定

一、現況分析 (4-1)

根據教育部現行補助技專校院計畫：

1. 技術研發中心人才 6 大領域；
2. 重點特色領域人才培育
3. 產業人力扎根計畫
4. 頂尖大學和教學卓越

分析發展的領域別

陸、領域界定

二、發展領域 (4-2)

歸納學校可發展領域建議為精密機械等 12 項，再加上重點服務業，共計 13 項領域

01. 精密機械
02. 電力電子
03. 光 機 電
04. 通訊產業
05. 生技醫療
06. 農業產業
07. 文化創意
08. 數位內容
09. 環境生態
10. 餐旅服務
11. 健康照護
12. 海洋產業
13. 重點服務

陸、領域界定

五、領域直線基線的條件

1. 5-4的直線基線不得不合理界定
2. 會及領域的外部直線基線

(1)原則：

會與直線基線的長度相比較

(2)原則的條件：

在基線的領域內的水面積與陸地面積

(3)以上的條件：

會與領域的長度相比

會與領域的長度相比

會與領域的長度相比

陸、領域界定

四、發展領域別和對應產業內容(4-4)

如附錄入所示

序	領域別		內容	填寫說明
1	精密機械	1. 說明		請以敘述方式說明領域內涵，以100字為限。
		2. 重點項目		請先分類別大項下再細分產業別。
		3. 人力培育建議	(1)課程發展建議	「職場上所應具備基本專業能力為何？所應修習的基本專業課程為何？除專業能力外，職場上應具備之基本能力為何？
			(2)師資與設備發展建議	「學校為培育人才其師資與設備應該如何改善？如何與產業接軌？」
			(3)就業發展建議	「未來產業發展方向為何？所需人力素質為何？人力供需情形為何？」

柒、各校願景

一、依據現行各項補助專案，諸如：

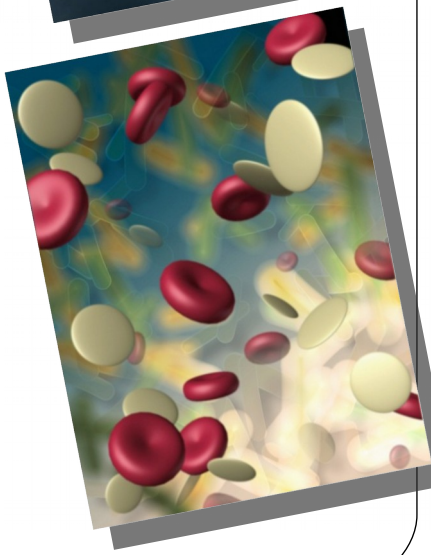
「獎勵大學教學卓越計畫」、
「重要特色領域人才培育」、
「技專校院技術研發中心」、
「產業人力扎根」等計畫補助案

二、衡酌未來產業發展和人才需求

三、學校未來預期發展的願景及方向

四、配合現有的師資、設備與課程等

規劃未來四年校務發展、產業需求和人才培育推動的重點和主軸。



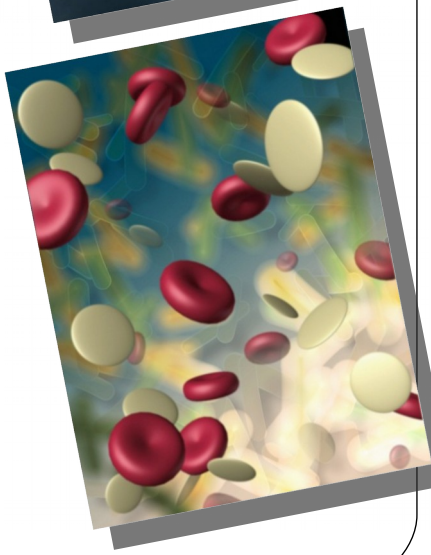
柒、各校願景

國立技專校院未來校務願景及方向填報表

如附錄七所示

校　　名					
校　　長		教 務 長		研 發 長	
聯 絡 人		電　　話		行動電話	
·校務推動重點和主軸					

各校業於日前回傳本中心

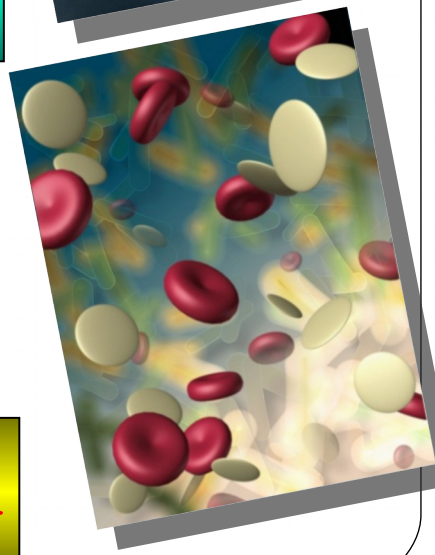


柒、結語—資源統整共同努力

1. 強化師資實務
2. 改善圖儀設備
3. 發展特色課程

活化技職教育

國際競爭力 → 本先期計畫 ← 學校辦學主軸

資源統整共同努力

經 建 會　教 育 部　技專校院　研究團隊