

# 核心能力指標與成效評估

計畫辦公室 ( 101年度 )  
「現代公民核心能力養成」中程個案計畫  
計畫主持人 林秀娟 教授

國立成功大學 醫學、科技與社會研究中心  
陳佳欣 助理研究員

2012年10月 06日



## 報告大綱

### 100年度成果報告

#### 壹、核心能力指標之共識形成

- ▶ 「重要性」的共識度程度
- ▶ 與計畫執行的連結和建議

#### 貳、學生核心能力成效評估方式

- ▶ 施測可行性：核心能力指標評量「可行性」

#### 參、總結

- ▶ 調查結果和計畫執行連結

## 研究動機

### ▶ 背景介紹

- ▶ 過去OECD和全方位國民素養計畫，皆執行過類似的研究。但沒有特別針對「高等教育」，以及「公民」核心能力研究的範疇。
- ▶ OECD的研究適合歐洲的社會脈絡，和台灣的情況不同。

### ▶ 計畫執行目的

- ▶ 了解目前台灣專家對於現代公民核心能力的看法。
- ▶ 找出適合計畫執行過程中可評量的指標項目，提供學校和與教師參考。

- ▶ 3 (The Definition and Selection of Key Competencies. OECD, 2005; 全方位的國民素養之教育研究, 2005-2007)

## 100年度計畫執行方式

文獻回顧：界定、彙整「現代公民核心能之  
核心能力指標內涵和項目

問卷設計：研擬計畫參考之指標及評量項目選項

1. 專家問卷調查：研擬計畫參考之指標及評量項目選項  
(執行共三次問卷調查：重要性、可行性調查)
2. 行動觀察：參與計畫相關活動

目的：建構針對核心能力之指標共識、施測可行性

- ▶ 4

## 「現代公民核心能力指標」建置方式

### ▶ 推論和建構模式：

- ▶ 現代公民的「公共性」為出發點做為考量
- ▶ 跨領域整合概念基礎為出發點
- ▶ 強調素養的「實踐」



▶ 5

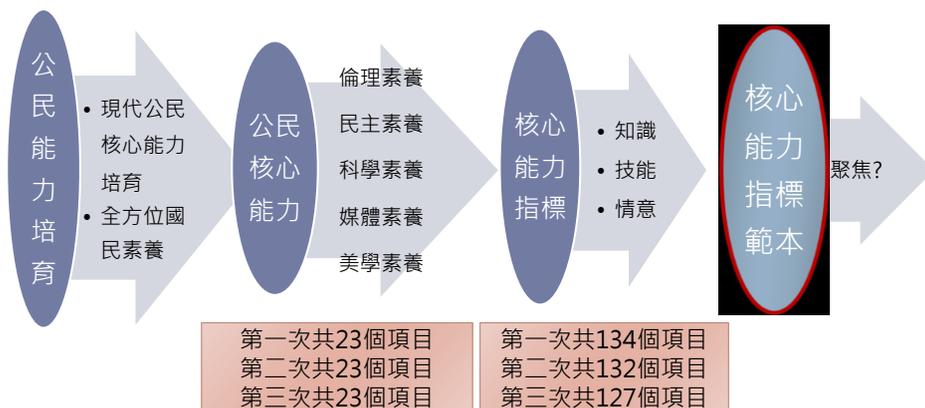
### 現代公民核心能力、能力指標關係圖(舉例說明)



1

## 核心能力指標彙整結果

- ▶ 倫理、民主、科學、媒體、美學素養內涵
- ▶ 核心能力指標彙整



▶ 7

(框限內分別為三次問卷內容中，指標項個數。)

## 問卷回收狀況

問卷	第一回合	第二回合	第三回合
發出日期	100.06	100.11.04	101.2.1
回收日期	100.09	100.12.22	101.3.15
發出份數	46	24	21
<b>回收份數</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
未回收份數	22	3	1
回收率	52.2%	87.5%	95.2%

- ▶ **問卷實施對象:** 計畫審查委員
  - ▶ 五大素養領域專家
  - ▶ 參與通識教育和專業領域教師

▶ 8

## 壹、「現代公民核心能力指標」之共識形成

專家問卷結果分析與討論：  
共識度、重要性

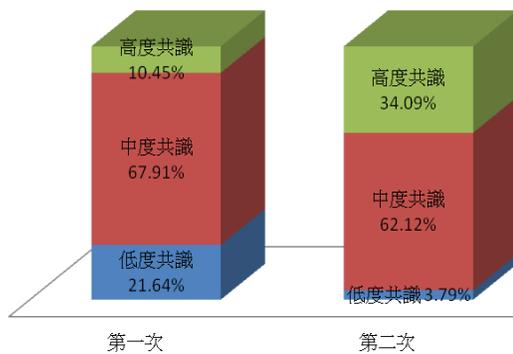
主要參考各項核心能力指標項目之標準差和平均數。

9

### 參考資料：圖一「重要性」共識度

重要性共識度比例

■ 低度共識 ■ 中度共識 ■ 高度共識



#### 重要性共識度提高

第一次問卷	第二次問卷
總題數： 134題	總題數： 132題
高度共識： 14題	高度共識： 45題
中度共識： 91題	中度共識： 82題
低度共識： 29題	低度共識： 5題

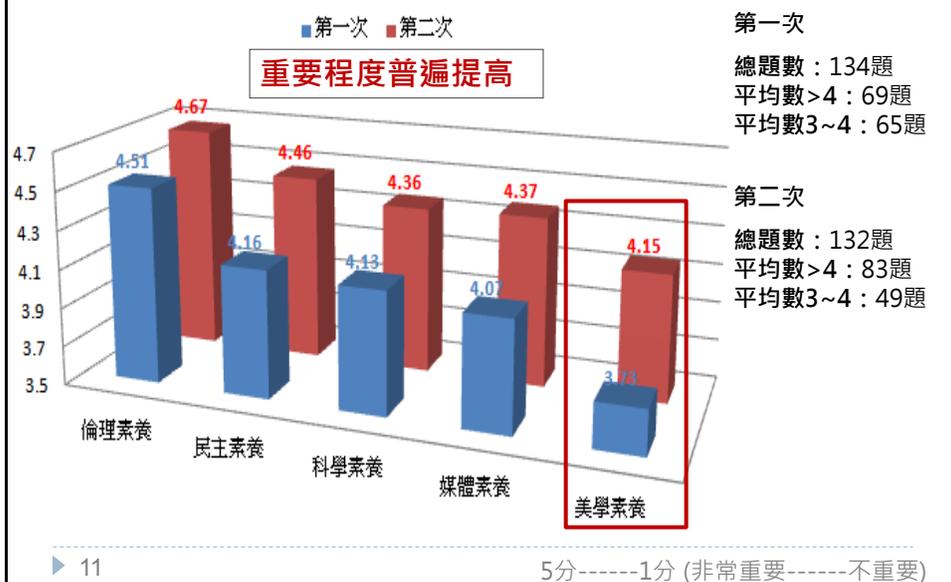
高度共識：標準差 $\leq 0.6$

中度共識： $1 \leq$ 標準差 $< 0.6$

低度共識：標準差 $> 1$

▶ 10

## 參考資料：圖二「重要性」程度



## 結果分析與討論 (1)：共識度

- ▶ 第二回問卷結果，重要性程度的共識度提高。
  - ▶ 低度共識比率減少，集中於高度和中度共識。
    - ▶ 專家認同提出的核心能力指標項目之重要性。
  - ▶ 推測：於第二回問卷內容，增加素養內涵和能力指標架構說明後，專家較能了解各核心能力指標項目的具體應用層面，因此共識度提高。
- ▶ **建議：「素養基礎論述的重要性」**
  - ▶ 普遍認知 -----→ 針對執行計畫素養內涵論述
  - ▶ 具體說明運用層面的素養內涵和核心能力指標，可提高學校和教師的執行可操作性。
    - ▶ 計畫辦公室：計畫審查、推廣
    - ▶ 執行單位：學校單位或參與教師

▶ 12

## 結果分析與討論 (2): 重要程度

### ▶ 重要性程度

- ▶ 專家普遍認為，倫理素養相關的核心能力指標項目較高，美學素養較低。

### ▶ 美學素養

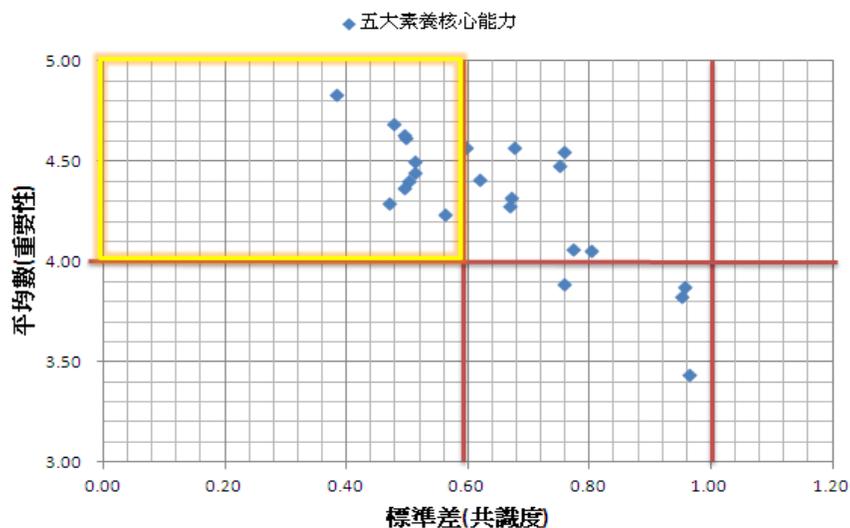
- ▶ 美學素養相關的核心能力指標項目，相較於其它素養，除重要性程度低之外，共識度也較低。
- ▶ 推論：素養內涵範疇廣泛，不易定義。
- ▶ 建議：聚焦連結，強調「公共性」與社會議題於實際執行層面。

### ▶ 核心能力指標項目

- ▶ 「關懷」、「瞭解」較高；「參與」項目普遍重要性較低
- ▶ 台灣目前中學生：(ICCS 2009年調查結果)
  - ▶ 「認知/理解」層面比平均值高。
  - ▶ 「參與」校外公民活動比率較低。
- ▶ 計畫精神連結：計畫推動「參與」的重要性，強調社會參與和行動。

▶ 13

## 共識度 - 重要性相對分布圖



▶ 14 (註：上圖黃色框線區域為高度共識且具高重要性之核心能力，共11個項目。)

## 表一:高度共識核心能力

(專家們一致認為非常重要的核心能力。)

題目	平均數
A.2. 道德推理能力	4.50
<b>A.4. 尊重與關懷</b>	4.62
<b>B.1. 公民參與能力</b>	4.57
<b>B.4. 多元文化與國際視野</b>	4.44
<b>C.2. 思考與批判能力</b>	4.68
<b>C.3. 主動探索與研究精神</b>	4.40
<b>C.4. 問題解決能力</b>	4.63
D.2. 瞭解媒體訊息內容	4.37
D.3. 思辨媒體再現	4.24
D.4. 反思閱聽人(泛指觀眾、聽眾及讀者)的意義	4.29
<b>D.7. 溝通表達能力</b>	4.83

▶ 15 (註:紅色標記部分為與DeSeCo共同項目:社會普遍認為的**核心價值、關鍵能力**)。

## 共識度調查結果和計畫連結

**高度共識核心能力指標，呼應計畫核心精神。**

(學生應具備的核心能力)

- ▶ **公共性**
  - ▶ 知識廣泛地運用於社會議題能力
  - ▶ 多元社會參與能力
  - ▶ 與社會連結的溝通表達能力
- ▶ **多樣性**
  - ▶ 尊重與關懷「多元價值」
  - ▶ 國際視野
- ▶ **自主性**
  - ▶ 自主學習能力
  - ▶ 主動探究、思考和問題解決能力

因應台灣社會需要的

**「媒體素養」:**

- ▶ 瞭解媒體內容
- ▶ 思辨媒體再現
- ▶ 反思閱聽人的意義

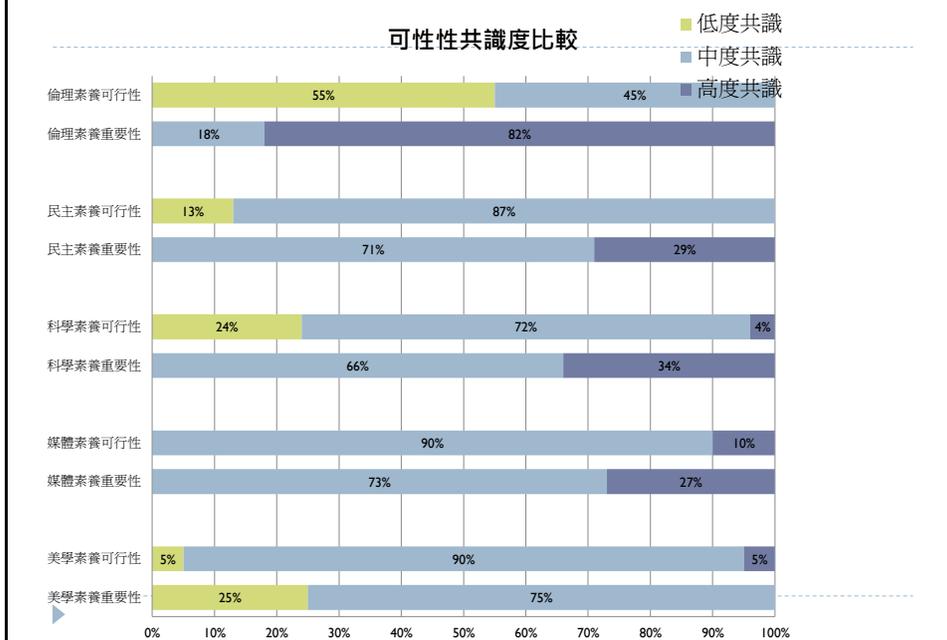
▶ 16

## 貳、學生核心能力成效評估方式

核心能力指標評量問卷「可行性」初步彙整結果  
- 提供執行單位可操作性評量方式參考

17

### 參考資料：圖三「可行性」和「共識度」比較



## 小結(1): 核心能力指標不易量化評量

- ▶ 倫理素養項目重要性在五大素養高，但在施測上可行性比較困難；難以量化。
- ▶ 可行性共識度分布於中度共識：可行性不高。
  
- ▶ 專家普遍認為素養難以數值量化的方式測量
  - ▶ 素養為「質性」的而非「量性」
- ▶ 強調觀察學生在生活中實踐的能力
  - ▶ 很難用考試評量
- ▶ 計畫執行成效的評估模式探討
  - ▶ 探討及推廣多元評估方式 (101年度重點工作項目)
    - ▶ 質性分析方式：直接觀察法，360度評估方式。

▶ 19

叁、總結：  
調查結果和計畫執行連結

## 總結(1)：計畫推動與執行特色建議

- ▶ **核心精神：公共性、多樣性、自主性。**
  - ▶ **強調「實踐」素養：**
    - “素養是種「內涵」，能力是種「外顯」。”
    - ▶ 素養內涵和社會議題連結：將**素養概念生活化、知識化**。
    - ▶ 於執行層面，將**核心能力指標項目具體化**，可提高可行性。
  - ▶ **加強「多元參與」**
    - ▶ 加強**學生社會參與能力**
      - ▶ 學生參與多元公民活動
    - ▶ 針對**教師推廣、鼓勵實質參與**
      - “提升教師對公民核心能力的瞭解，藉此帶動學生的學習。”
      - ▶ 理念推廣、課程規劃、課程實作層面、整合能力(課程、制度)
      - ▶ 課程內容設計，善用舉例、案例討論、實境教學帶領學生理解。
- ▶ 21 (引號整理自專家座談會內容。)

## 總結(2)：核心能力指標運用與溝通平台

- ▶ **核心能力指標彙整和分析結果：提供開放式核心能力指標參考**
    - ▶ 不刪除指標項目，依照**學校或課程特色發展**
      - ▶ 學校和教師可挑選適合指標
      - ▶ 計畫審查或工作坊指導專家之參考
        - ▶ 例如：依據重要性和可行性程度調查結果，提供「高度推薦指標項目」，共30個項目。
  - ▶ **建立素養溝通討論平台**
    - ▶ 學校或教師等受補助單位，建立素養或核心能力**討論和溝通平台**，提高執行團隊的共識程度，可以提高計畫執行成效。
    - ▶ “加強**學校與教師之間的交流**，並且發展學校的特殊性。”
- ▶ 22 (引號整理自專家座談會內容。)

## 總結(3)：因應社會脈絡特色

- ▶ **除現有的指標項目外，增加因應台灣社會脈絡的核心能力指標項目。**
  - ▶ 例如：理解科學知識的公共性/社會責任、科學知識和社會溝通的能力等...
- ▶ **「媒體素養」、「美學素養」**
  - ▶ “過去多引用西方知識內涵，因應台灣社會脈絡，提出素養論述內涵和課程實作案例。”
  - ▶ 美學公共性
  - ▶ 美學結合人文關懷
  - ▶ 美學落實：核心價值的建立
  - ▶ .....

▶ 23 (引號整理自專家座談會內容。)

## 總結(4)：提升校園文化

- ▶ **提升校園文化，結合在地性性**
  - ▶ 生活學習圈
  - ▶ 塑造學校風氣，導向**特色型大學**，從特色中發展出公民素養。

▶ 24

謝謝聆聽，敬請指教!

[chiahsin@mail.ncku.edu.tw](mailto:chiahsin@mail.ncku.edu.tw)