

項目一：目標、核心能力與課程設計

優點：

- 1、配合學校、學院和研究所的教育目標，已參考自我評鑑實地訪評意見，並經過所務會議討論研議，修訂該所 100-103 學年度中程發展計畫書、課程評鑑自我改善計畫書、專業課程地圖建置計畫書，並提供附件做為佐證。對於教育目標、核心能力和課程設計的主要內容和彼此相互關聯的說明，相當完整而清楚。
- 2、前言：仍可針對貴所在彰化以南，台南以北之雲嘉地區數理研究人才培育的成績，是鄰近各大學數理研究所中獨有的！
- 3、表二呈現教育目標核心能力、指標與課程對應。

建議事項：

- 1、對於課程規劃與設計的結果則僅止於交代佐證資料出處，而未能針對課程目標和課程規劃的主要內容予以簡要的敘述。
- 2、課程架構圖，開設的課程包含八大類別，其中六大類課程彼此之間的獨立性甚高，如何依據「數理史哲、心理學、社會學」和「方法學」的基礎，發展理論與實務並重的課程，以達成課程目標？課程架構圖中，實際沒有史哲的基礎課程。
- 3、p.10 除了統計了解程度平均度在 4.2 以上，也可以整理學生意見（即：附件 p.22 三.），若所有學生均不填則略！

項目二：教師教學與學習評量

優點：

- 1、已參考自我評鑑實地訪評意見，針對評鑑指標提出較詳的說明，並補充書面及現場展示的佐證資料。教師的教學與評量能呼應核心能力和課程目標，並兼顧理論與實務的結合。
- 2、教師自編教材、評量多元化。
- 3、教師教學團隊資歷完整且皆具相關教學專長。
- 4、教學研究設備頗具規模足提供教學使用。
- 5、教師運用多元化教學評量能依據課程內容與特性進行。
- 6、學生對於教師之教學評量表示肯定。

建議事項：

- 1、表 2-3-1 的呈現方式顯示一種核心能力的培養對應許多門課程的開設，但事實上每一門課程可以培養學生的核心能力，未必只有一種。該表的呈現方式或許可加以改進。
- 2、效標 2-3，2-5 學習評量之情形，以核心能力指標與教學評量、教學設計實作資料、學生學習等的對應，提出具體的證據佐證。
- 3、效標 2-4.如何呈現自編教材以提升學生學習成效之證據。
- 4、關於問題與困難之實驗材料相關經費，期請學校能提供支援。
- 5、因應十二年國教之推動，建議數理所之師培陣容能持續發展，提供相關學子更佳之選擇。

項目三：學生輔導與學習資源

優點：多數均已依據自評委員當天實地訪評所提意見修改完成，且附件資料完整。

建議事項：相關建議事項如下：

1. 附件 3-2-1 建議能否只列出與本所能使用的空間為原則，以配合可使用空間 2721.4 平方公尺？又附件提及單位學生面積 45 平方公尺，評鑑報告 p29 中 3-2 卻提及 37.3 平方公尺，何者正確？
2. 評鑑報告 p30 第一行：生物化學器材室及藥品室，未出現在附件 3-2-2 中，是否補充？且第三行：多功能科學微型教室名稱需與附件 3-2-1 的名稱一致。又在圖書期刊設備是否有附件可補充說明？p31 倒數第七行提及：「本所以租賃方式更換新影印機...」此段敘述是否有附件可補強？
3. 附件 3-4-2 個別晤談記錄表是否有規定每學年或每學期務必要交？
4. 科學館大門招牌為數學教育研究所與科學教育研究所，未見數理教育研究所招牌，建議更新。
5. 建議提供儀器設備（附件 3-2-2）之教室與藥品管理辦法。

項目四：學術與專業表現

優點：

- 1、自我評鑑報告及附件都以依據實地訪評當天所提意見修改完成。
- 2、師生學術表現積極且優異。

建議事項：

- 1、附件 4-1-1 建議每位教授著作目錄的格式一致。
- 2、表 4-1-2 教師著作發表與表 4-4-1 碩士生著作統計表宜統一，如表 4-4-1 期刊論文 (TSSCI)，表 4-1-2 則只有國內期刊論文，國外期刊論文，建議表 4-1-2 加上 (SSCI) 記 (TSSCI) 之類別。(可參照國科會計畫申請書類別)
- 3、建議書面資料補列教師其他學術專業表現，如輔導數理教科書編輯，輔導優良科展作品或教學活動競賽。
- 4、教師專業服務項目只見到老師個別的專業服務工作，建議增列由本所主辦的服務工作(如國內或國際研討會)及推廣活動，表現本所教師合作表現。
- 5、建議增加研究生品質的“操作型定義”，如數理學科成就表現，學習態度，或參與數學教育或科學教育學會會員等相關社團，或擔任職務等具體事蹟。

項目五：畢業生表現與整體自我改善機制

優點：

1、整體排版：

- (1)報告用色紙做隔頁，很好！
- (2)附件目次等均配合五大項，很棒！

2、除了量化數字以外，更有質化資料佐證，加強成果之說服力！

5-5 加上圖 5-5-1 (p.56) 使更清楚、具體。

3、畢業生職考表現不錯。

建議事項：

1、5-2 報告 (p.53) 從 4 方面評估，目前頁 53 僅敘述做法，卻並未呈現發現為何，若為篇幅所限，可製表再插入附件中。

2、雖然已寫出校友互動區之 http 及 facebook，仍可以摘出一些有利於表示校友積極與母校聯絡之部分，再張貼於附件或於所長簡報中。

3、P.55 「2.提出檢討方案和修訂內容」：只有 2.5 行形式化的陳述是不夠的，建議提出具體事項與修訂內容。

4、建議畢業生表現可依據表 5-2-1 自評問卷與表 5-3-1 訪談問卷統計普查結果。