

I. 已完成工作項目

- ①蒐集與小兒科學門研究範疇有關之發展方向及推動建議，編列成冊，以供學界參考。
- ②蒐集前一年度小兒科學門內接受國科會補助之專題研究成果暨進度報告，編列成冊，以供學界參考。
- ③邀請國內各主要研究單位之小兒科學門研究者參與學門發展討論會或座談會，聽取多方意見，並加以整理，研議及擬定該學門規劃報告，以供國科會行政革新之參考。
- ④審查小兒科學門出席國際會議申請案。
- ⑤小兒科學門海外學人來華演講及短期科學技術指導申請案之審查。
- ⑥小兒科學門延攬研究人才申請案之審查。
- ⑦協助辦理小兒科學門年度專題研究計畫申請案之審查。
- ⑧協助辦理小兒科學門年度研究獎勵申請案之審查。
- ⑨出席學門召集人會議，並協助國科會相關業務之推展。
- ⑩其他學門相關業務之推動。

II. 研究計劃補助情形

本計劃推動兒科醫學研究水準之提昇，尤其著重於本土兒童健康問題之研究。89 年度小兒科學門共補助研究計劃 36 件，含 1 件整合型計劃，35 件個別型計劃。共補助經費 24,223,152 元。總研究人力為 36 位研究計劃主持人。民國 84 年至 89 年小兒科學門之研究計劃及補助經費如表一所示。

表一 近五年度小兒科學研究計劃經費

	計劃數	經費(萬元)
84	24	1,339.2
85	39	2,139.6
86	32	1,618.8
87	31	1,884.8
88	43	3,013.4
89	36	2,422.3

89 年度研究計劃內容涵括：遺傳及代謝學 7 件，感染學 3 件，新生兒學 4 件，神經學 4 件，心臟學 6 件，免疫學 5 件，血液學 3 件，消化學 4 件。其研究主題簡述如下：

(1) 國人常見遺傳疾病之分子研究：

針對本土遺傳疾病黏多醣症，多囊腎病，先天性心臟病等建立分子診斷系統及分子遺傳缺陷之資料，以期建立防治系統。並對龐佩氏患者之細胞進行基因治療之研發。

(2) 轉殖動物模式繼續建立與分析：

GTP cyclohydrolase 缺乏症小鼠模式建立之後，對其遺傳及生化作進一

步之分析。

(3) 兒童肝病之研究：

新病毒(TT 病毒)在兒童急慢性肝病之角色之探討及定位，兒童肝內膽汁滯流症患者其膽酸運送分子(BSEP)基因之分析。

(4) 兒童感染症之研究：

人類第八型疱疹病毒為新發現之病毒，探討其在骨髓移植病人之感染狀況；對愛滋病毒之 VPR 蛋白，以酵母菌雙混種系統研究其功能。另對新種黃色脊髓敗血菌之性質及致病機轉及肺炎雙球菌引起腦膜炎之機轉作探討。

(5) 兒童免疫學之研究：

探討氣喘兒童接受減敏治療前後呼吸道敏感度，及細胞素及黏性分子變化；藉呼吸道發炎動物模式探討第一及第二型 T 輔助細胞分化及活化之調控，以瞭解過敏原及淋巴介質基因在過敏疾病調節機制；更進行以 IL-12 核酸載體在過敏性氣喘動物進行基因治療。

(6) 兒童神經學研究：

在中樞神經系統之長程促進及抑制作用之研究，有助於對於神經傳導之瞭解。兒童癲癇相當常見重要，在治療方面對 Dexamethorphen 及 ACTH 等藥物之作用機轉的研究，以及以病理，認知行為及電生理變化評估新生鼠腦缺氧後連續抽搐發作是否造成更厲害之腦傷害。

(7) 新生兒學研究：

在營養方面，因極低體重兒餵食困難，靜脈營養添加麩胺對其周邊血液單核球之功能的影響之研究，將有助於其瞭解及應用。肺功能方面，早期一氧化氮在早產兒併發慢性肺疾病過程中扮演預防角色，以及經氣管注入 surfactant 與 dexamethasone 治療早產兒之呼吸窘迫症，來預防慢性肺疾病，均有助於肺疾病之防治。

(8) 兒童心臟學之研究：

以同步電位及體結構定位法研究複雜先天性心臟病童術前術後心律不整之電生理學機轉；以粒線體之氫酶微量分析來測定心肌活性之研究，有助於心肌疾病之診斷；在新治療法之建立方面，經主動脈至肺動脈分流管，以氣球導管擴張肺動脈瓣膜閉鎖病人之肺動脈狹窄，可使病人免於手術。