

# 中華民國科學技術年鑑（100年版）

## 目 錄

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>專題報導</b>                  | <b>1</b>   |
| 專題 I 能源國家型科技計畫簡介             | 1          |
| 專題 II 行政院組織改造推動現況與展望         | 13         |
| 專題 III 四大新興智慧型產業－再創產業新藍海     | 23         |
| III-I 雲端運算產業發展策略             | 27         |
| III-II 智慧電動車發展介紹             | 37         |
| III-III 發明專利產業化推動方案          | 47         |
| III-IV 推動新興智慧綠建築產業           | 57         |
| 專題 IV 臺灣災害防救科技之現況、策略及展望      | 65         |
| <b>第一篇 科技政策總論</b>            | <b>81</b>  |
| <b>第一章 科技政策</b>              | <b>81</b>  |
| 第一節 科技發展組織體系                 | 81         |
| 第二節 科技政策形成及目標                | 87         |
| 第三節 中華民國科學技術白皮書（民國100年至103年） | 99         |
| <b>第二章 科技發展總體績效</b>          | <b>103</b> |
| <b>第二篇 科技活動與成就－基礎研究</b>      | <b>117</b> |
| <b>第一章 自然科學</b>              | <b>121</b> |
| 第一節 數理科學                     | 124        |
| 第二節 天文與地球科學                  | 158        |
| <b>第二章 工程及應用科學</b>           | <b>179</b> |
| 第一節 工程及應用科學                  | 179        |
| <b>第三章 生命科學</b>              | <b>253</b> |
| 第一節 醫學科學                     | 256        |
| 第二節 農業與生物科學                  | 305        |
| <b>第四章 人文及社會科學</b>           | <b>359</b> |
| 第一節 人文科學                     | 362        |

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 第二節 社會科學                     | 385         |
| 第五章 科學教育                     | 423         |
| 第一節 科學教育                     | 424         |
| <b>第三篇 科技活動與成就－應用研究與技術發展</b> | <b>443</b>  |
| <b>第一章 國家型科技計畫</b>           | <b>445</b>  |
| 第一節 網路通訊國家型科技計畫              | 445         |
| 第二節 生技製藥國家型科技計畫              | 461         |
| 第三節 數位典藏與數位學習國家型科技計畫         | 477         |
| 第四節 基因體醫學國家型科技計畫             | 489         |
| 第五節 晶片系統國家型科技計畫              | 500         |
| 第六節 奈米國家型科技計畫                | 510         |
| 第七節 能源國家型科技計畫                | 525         |
| <b>第二章 生命科技群組</b>            | <b>543</b>  |
| <b>第三章 環境科技群組</b>            | <b>707</b>  |
| <b>第四章 資通電子群組</b>            | <b>983</b>  |
| <b>第五章 工程科技群組</b>            | <b>1027</b> |
| <b>第六章 科技服務群組</b>            | <b>1107</b> |
| <b>第七章 科技政策群組</b>            | <b>1395</b> |
| <b>附錄</b>                    |             |
| 附錄一 中華民國科技活動大事紀              | A- 1        |
| 附錄二 99年度政府科技計畫一覽表            | A- 7        |
| 附錄三 科技活動與成就相關經費與人力統計圖表       | A-15        |
| <b>圖表索引</b>                  |             |
| 一、圖索引                        | A-25        |
| 二、表索引                        | A-59        |
| 中華民國科學技術年鑑（100年版）撰稿者名單       |             |
| 中華民國科學技術年鑑（100年版）編審稿者名單      |             |