

政府科技計畫績效評估報告

綱要計畫

計畫名稱：輻射生物醫學研發與推廣應用

執行期間：自99年01月 至99年12月

執行單位：核能研究所

執行經費：132,279 千元

(生命科技群組)(原子能領域)

評估委員：曾凱元、王世楨、謝坤叡、黃文盛、
張 正、陳富都、閻紫宸、彭汪嘉康、
李若燦

主管機關：行政院原子能委員會

中華民國100年3月20日

政府科技計畫績效評估報告

第一部份：科技計畫成果績效評估報告

請依下列重點與比重評量：

- 1.執行之內容與原計畫目標符合程度 (20%)
- 2.已獲得之主要成就與成果(outputs) 滿意度 (30%)
- 3.評估主要成就及成果之價值與貢獻度(outcomes/impacts)(30%)
- 4.與相關計畫之配合程度 (10%)(Bonus)
- 5.計畫經費及人力運用的適善性(15%)
- 6.後續工作構想及重點之妥適度(5%)

壹、執行之內容與原計畫目標符合程度 (20%) 18

請問本計畫之執行是否符合原計畫之目標？程度為何？若有差異，其重點為何？

符合原計畫之目標。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

註：(10:極優 9:優 8:良 7:尚可 6:可 5:普通 4:略差 3:差 2:極差 1:劣)

貳、已獲得之主要成就(重大突破)與成果滿意度(30%)

24

計畫執行後其達成之重要成果為何？與原列之 KPI 與成果績效預期成效是否一致？若有差異，有無說明？其說明是否合理並予採計？

1. 成果發表於國外期刊豐碩(54 篇)，技術創新專利申請及獲得共 24 項，計畫執行成果豐碩，論文數量、人才培育、專利申請等，均突破以往紀錄。
2. 人工自製 INER ECD Kit 為核研雙胱乙酯腦造影」獲得行政院衛生署審

查通過並核發藥品許可證，估計第一年產值 2,100 仟元~2,625 仟元左右，約有 2000 人試驗。

3. 專利申請件數及技術報告數量均略低於預定目標。

評等：☐10 ☐9 ☒8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

參、評估主要成就及成果之價值與貢獻度 (30%) 26.1

請依計畫成果效益報告中該計畫各項成就之權重做下述之評量，如報告中未列權重，請委員建議評量之權重，並加以評述

一、學術成就之評述(科技基礎研究)(權重25 %)

量化成果評述：

國外期刊發表 54 篇、國內期刊 9 篇，遠超過預定目標 10 篇，成果豐碩。

質化成果評述：

發表之論文包括放射化學類重要期刊，顯現論文品質優良。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

二、技術創新成就之評述(科技整合創新)(權重25 %)

量化成果評述：

專利申請 10 件(低於預定目標 15 件)，但獲得件數 14 件，值得肯定。

質化成果評述：

未描述專利授權應用情形，技術創新之重要性不顯著。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

三、經濟效益之評述(產業經濟發展)(權重15%)

量化成果評述：

經濟效益上，目前較可能上市的 Tc-99m ECD，建議配合廠家儘快推動。

質化成果評述：

I-123-MIBG 已研發良久，何時可提供服務臨床應列入說明。

評等：☐10 ☐9 ☒8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

四、社會影響之評述(民生社會發展、環境安全永續)

(權重15%)

量化成果評述：

若能提出相關或預估數據則更佳。

質化成果評述：

1. 核研所自製之 ECD kit，一旦上市將可降低成本，嘉惠更多病患。
2. 應說明已上市的研發藥品及供應可靠度，減少外界購買之行政流程。

評等：☐10 ☐9 ☒8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

五、其它效益之評述(科技政策管理及其它)(權重20%)

計畫執行後除既定之成果效益外，有無非直接之其它成果？若有請重點摘錄。

量化成果評述：

1. 本計畫之研發成果豐碩，並充分與各大學及醫院合作研發分享成

果，深值肯定。

2. 舉辦多次研討會、記者會，表現不錯。

質化成果評述：

對於推廣及學界之認知值得鼓勵。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

肆、與相關計畫之配合程度 (10%) 9

與核研所所內其他計畫合作密切。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

伍、計畫經費及人力運用的適善性 (15%) 13

(評估計畫資源使用之合理性)

本計畫執行之經費、人力與工作匹配，與原計畫之規劃是否一致，若有差異，其重點為何？其說明是否能予接受？

經費、人力與工作匹配與規劃皆適宜，但宜更加強助理研究員以上之

人力，以免人員流動時，影響計畫的執行。

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

陸、後續工作構想及重點之妥適度 (5%) 4

本計畫之執行時間是否合適？或太早？太晚？如何改進？

有關核藥實驗登記應可加強、加快。

評等：☐10 ☐9 ☒8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1(高者為優)

柒、產業發展及跨部會協調指標

本計畫有無產業發展及跨部會協調相關指標？並對有該指標且有差異或尚未考量該指標者提供建議或加以評述。

本計畫無產業發展及跨部會協調相關指標。

捌、綜合意見

1. 「輻射生物醫學研發與推廣應用」此項計畫是表現最優異的計畫之一，無論在年度目標達成情形，在質與量方面均大幅超越原定目標，希望繼續保持。
2. 經費支用及研發成果均符合進度及原計畫之目標。此外，論文之發表及衛生署查驗登記成效卓著，值得肯定。
3. 不知上市後放射藥物的供應是否由本計畫負責，對於取得 NDA 的研發成果的供應應視為社會責任，不要只是一件績效。
4. FLT 是走 IND 或實驗登記應作一選擇積極進行。
5. 各子計畫之 PI 及成果亦列出，內部溝通良好，制度宜繼續維持。
6. 有多位年輕新血加入團隊，未來可擴大培訓加強人才之流入流出。

玖、總體績效評量(高者為優)：

評等：☐10 ☒9 ☐8 ☐7 ☐6 ☐5 ☐4 ☐3 ☐2 ☐1

壹拾、計畫評估委員(請簽名)

彭江壽康 張正
謝中良 王世振
曾凱元 李雪峰
李富都
何如