

科技部地科學門計畫業務 新進人員座談會

林立虹

台灣大學地質科學系

饒瑞鈞

成功大學地球科學系

科技部地科學門相關事務

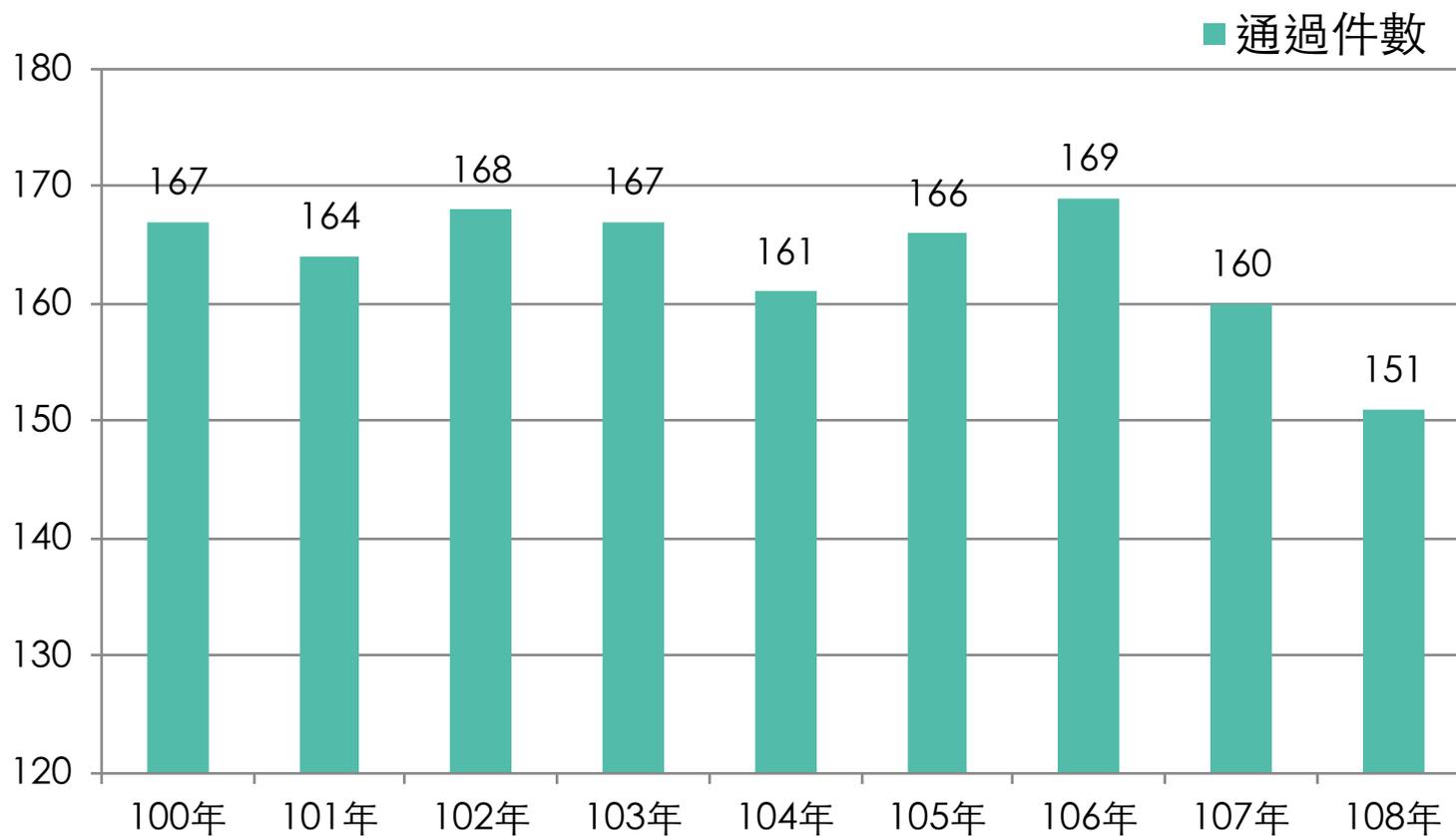
- 科技部執掌業務
 - 推動全國整體科技發展
 - 支援學術研究
 - 發展科學園區
- 報告主軸
 - 計畫書的準備
 - 經費核定原則
 - 未來學門發展



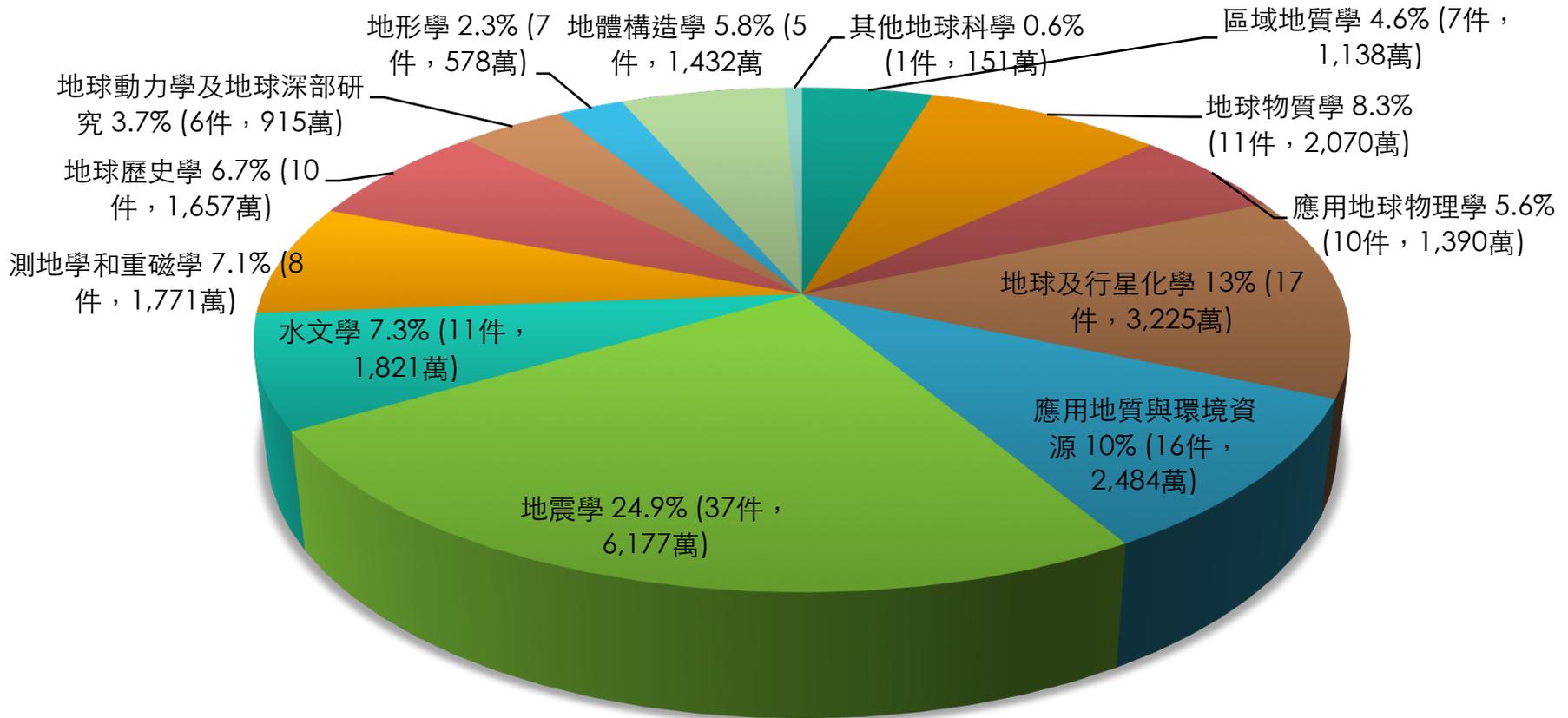
科技部團隊

- 地科學門承辦人：陳慧真
- 地質審議委員：林立虹、董家鈞、王國龍、葉孟宛
- 地物審議委員：饒瑞鈞、龔源成、張文彥、李憲忠

歷年學門專題研究計畫通過件數

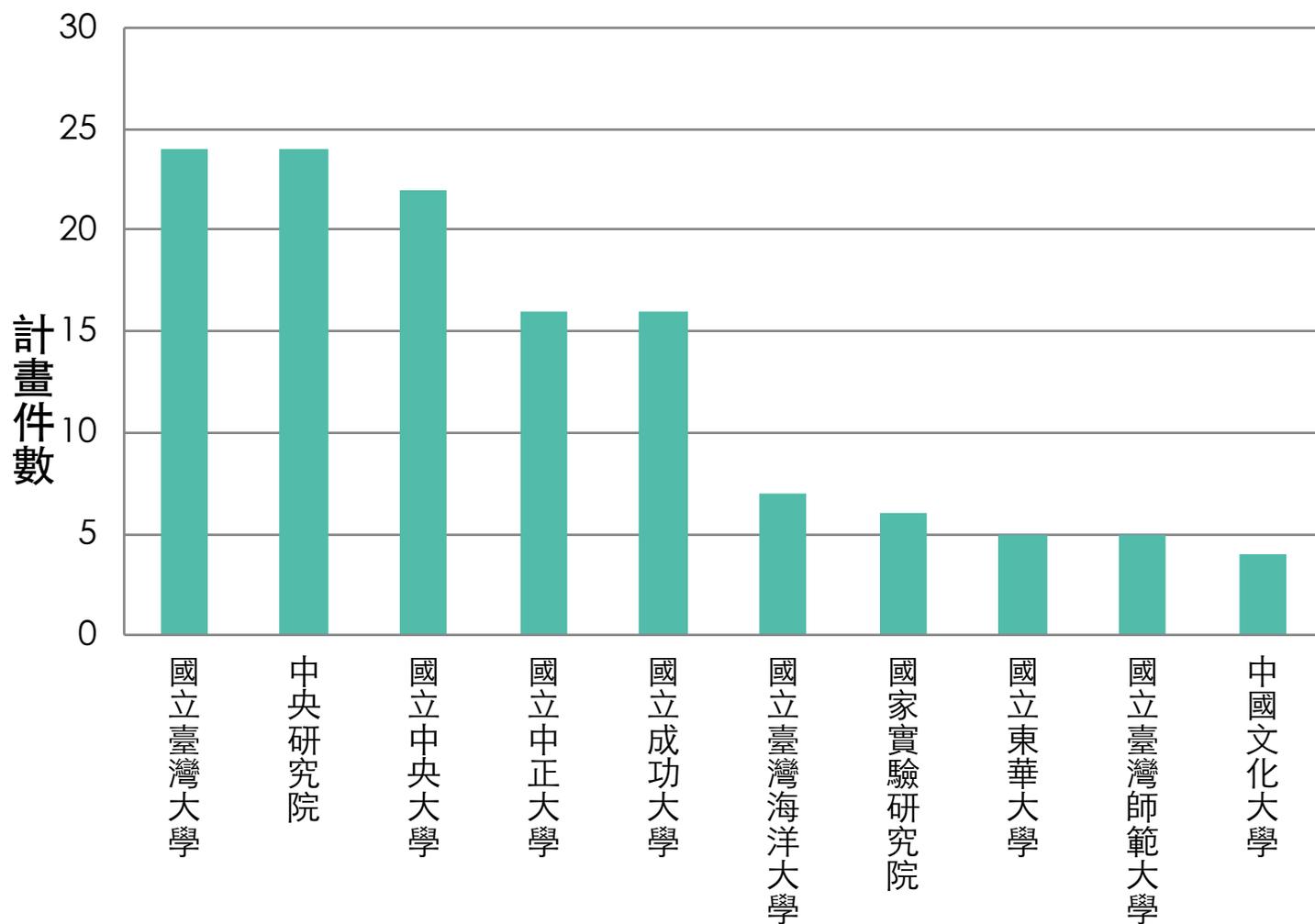


108年度研究計畫次領域經費分佈



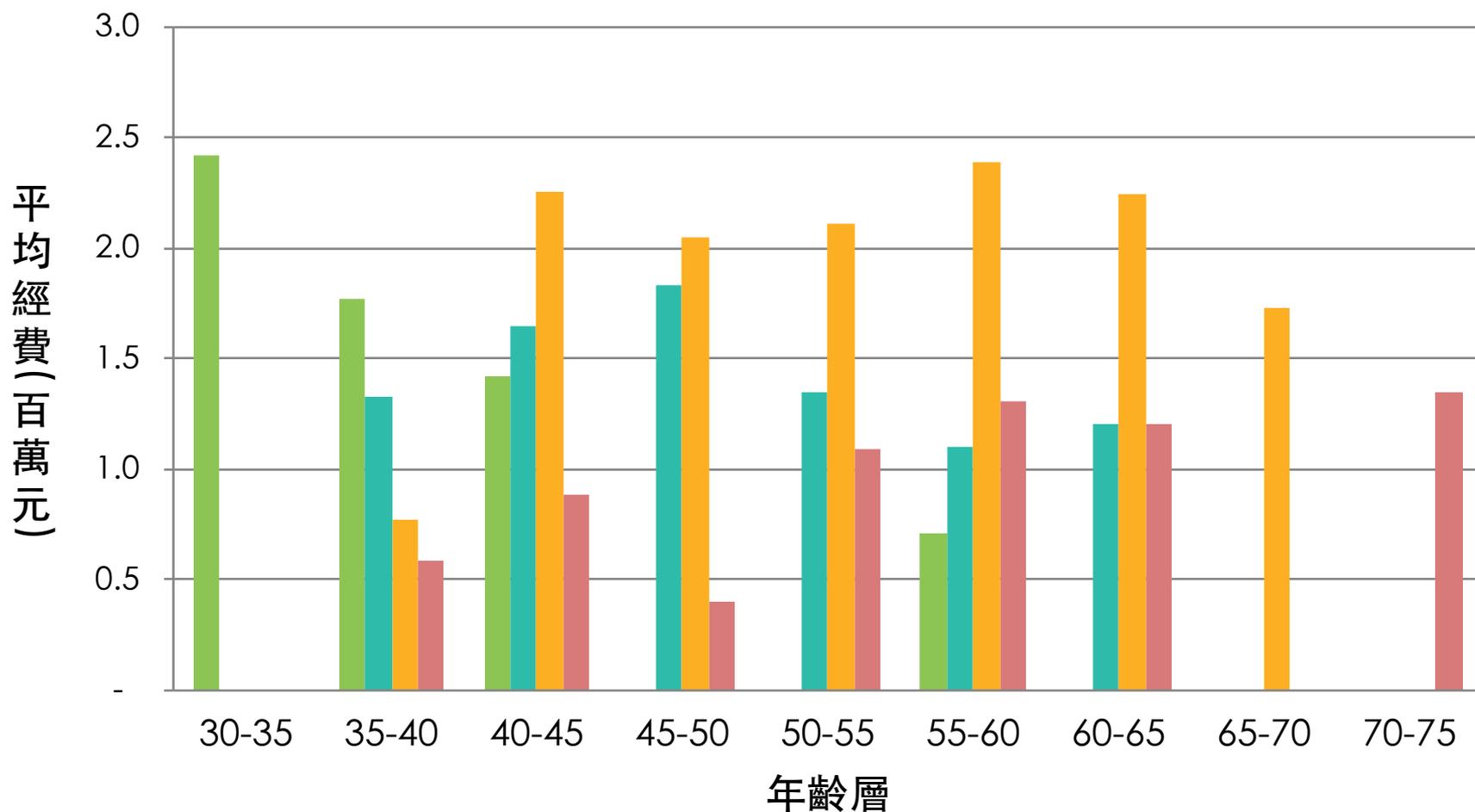
註：不含平台計畫

108年度專題計畫件數分佈 (依研究單位)



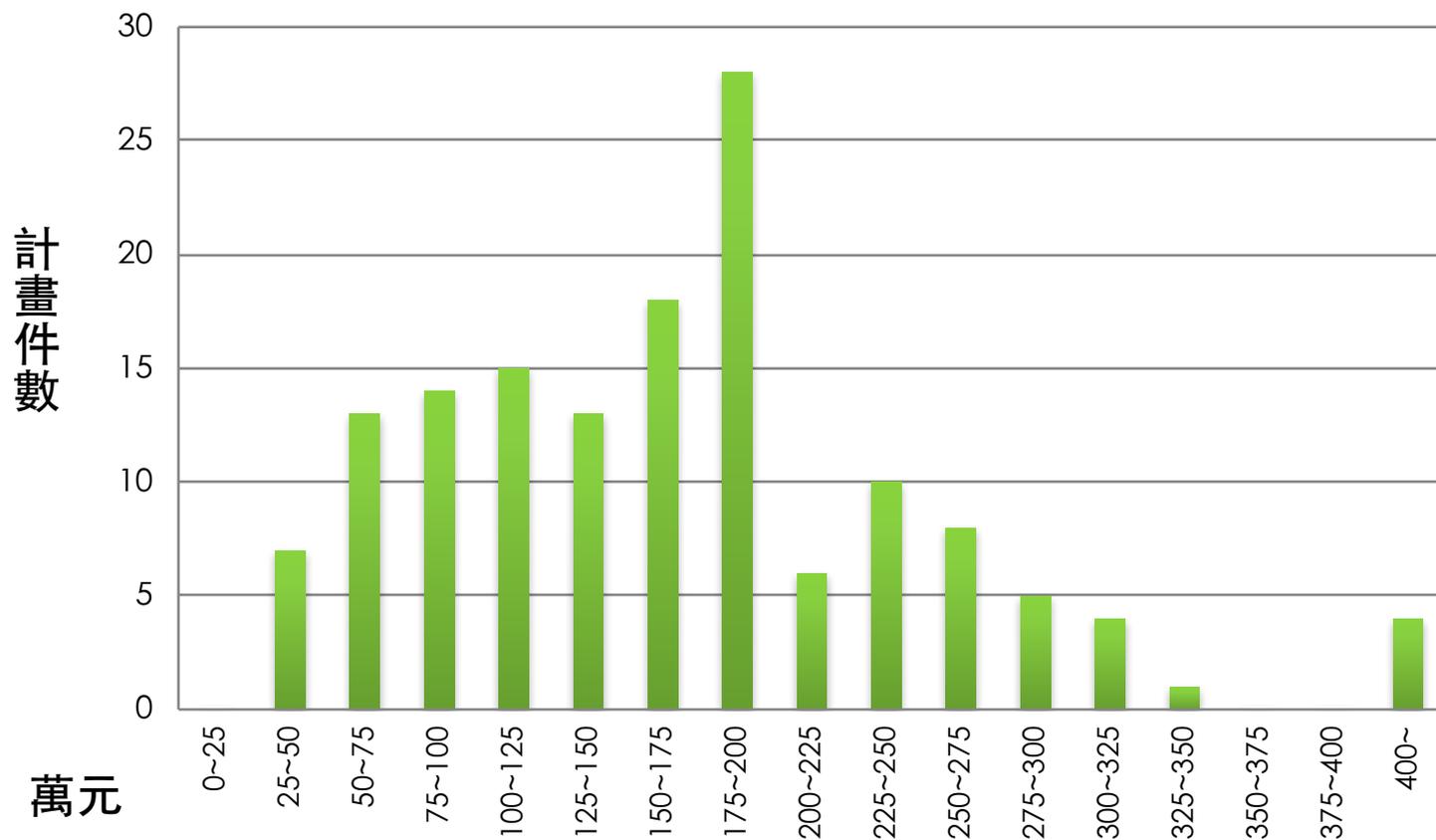
108年度計畫核定與經費分配 (各職級與各年齡層)

■ 助理教授/助理研究員 ■ 副教授/副研究員 ■ 教授/研究員 ■ 其他



註：不含平台計畫

108年度專題計畫補助經費級距分佈



註：不含平台計畫

各項計畫書的準備

- 適用對象：一般計畫、新進人員計畫、加值型計畫、博後人員計畫、出國移地研究、開會補助申請、補助國外來訪人士、補助會議舉辦等
- 請詳細閱讀各項計畫書申請說明

三、研究計畫內容（以中文或英文撰寫）：

- （一）研究計畫之背景。請詳述本研究計畫所要探討或解決的問題、研究原創性、重要性、預期影響性及國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述等。如為連續性計畫應說明上年度研究進度。
- （二）研究方法、進行步驟及執行進度。請分年列述：1.本計畫採用之研究方法與原因及其創新性。2.預計可能遭遇之困難及解決途徑。3.重要儀器之配合使用情形。4.如為須赴國外或大陸地區研究，請詳述其必要性以及預期效益等。
- （三）預期完成之工作項目及成果。請分年列述：1.預期完成之工作項目。2.對於參與之工作人員，預期可獲之訓練。3.預期完成之研究成果（如實務應用績效、期刊論文、研討會論文、專書、技術報告、專利或技術移轉等質與量之預期成果）。4.學術研究、國家發展及其他應用方面預期之貢獻。

計畫書審查標準

一、計畫書評述：**(占總分權重：一般計畫60%，新進計畫80%)**

- 研究主題及內容與本學門之相關性(5分) 4
- 研究主題及研究方法上之原創性(25分) 20
- 研究主題在科學上之重要性及可能產生之影響(15分) 10
- 計畫執行方法及步驟之可行性及預期成果之產出效益(15分) 14
- 主持人專業能力及勝任程度(10分) 9
- 主持人對國內外相關研究現況瞭解程度(10分) 7
- 計畫撰寫之嚴謹度與論述之合理性(含整合計畫之整合性)(15分) 13
- 其他如對儀器或關鍵技術開發、國人健康、社會、經濟等現況具衝擊性之研究(5分) 4

計畫書審查標準

二、**主持人近五年之整體表現：** (占總分權重：一般計畫40%，新進計畫20%)

- 主要研究成果在學術上(含科學探索、儀器或關鍵技術開發)之原創性
- 主要研究成果在學術上(含科學探索、儀器或關鍵技術開發)之重要性
- 主要研究成果所刊登之刊物在國際上之水準
- 主要研究成果中主持人之主導性
- 主要研究成果(包含實務應用)在質與量的表現
- 主要成果績效是否與其所獲資源相符
- 主持人在國際社群中所獲得的榮譽及活躍度
- 上期計畫成果報告是否達預期成果

Review guidelines for NSF proposals

- The intellectual merit related to the proposed activity
- The broader impacts of the proposed activity
- Summary of statements

Review guidelines for NWO proposals

1 Criteria

1.a Novelty/originality and innovation

What are the innovative aspects?

Will the research break new ground by generating new concepts, a deeper understanding of methods etc.?

◀ ▶

1.b Scientific quality of the proposal

Please comment on the scientific approach and methodologies, clarity of the objectives and the expected impact of the proposal on the specific research area.

◀ ▶

1.c Qualification of the applying research group

Please pay special attention to the main applicant of the proposal.

◀ ▶

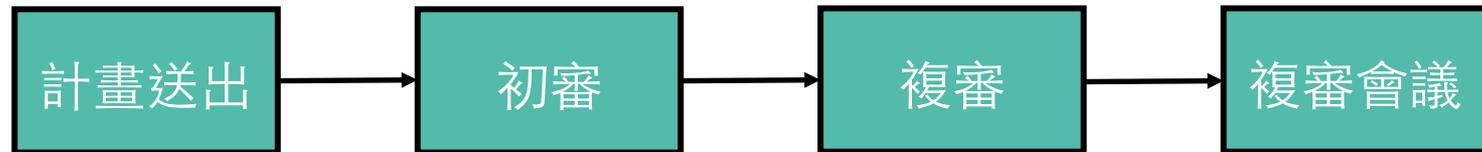
2 Final assessment

2.- How do you value this proposal regarding the above mentioned qualifications in order to fund it?

Excellent: top 10%; Very good: top 25%; Good: top 40%; Reasonable: top 80%; Funded: top 100%

Please substantiate your qualification in a few sentences.

計畫書審查程序與標準



- 與學門相關性
 - 涵蓋多樣的領域 (災防、海洋、永續與環境、空間資訊、考古等)
- 科學或技術之原創性與 (區域、全球) 重要性
- 可執行性
 - 方法與工作內容的可行性
 - 人員、經費、儀器、出國差旅需求的說明
 - 高風險與高困難區域的工作
- 研究表現
 - 與學門相關性
 - 產出的影響性
 - 個人啟動發想與服務型論文的比重

經費相關現狀

- 一般與新進人員計畫總經費大致與去年相同
- 一般計畫通過率約於 55%
- 逐步增加多年期或第二件計畫的核定率
- 加值型計畫僅核定雙邊訪問差旅補助
- 專家 (各階程教員或研究員、博後) 與學生出國開會補助總經費大幅減少
 - 於學生部分，將優先補助博士班學生
 - 會議報告內容的原創性、重要性與完成度將成為審查重點
 - 專家與博士生是否將過去於會議報告內容發表成文章亦是重要審查標準
- 地科中心與科國司補助國外來訪人士、補助會議舉辦總經費已剩餘不多，因此將從嚴審查

哥倫布與愛因斯坦計畫

- 哥倫布計畫宗旨：科技部(以下簡稱本部)為鼓勵年輕研究學者長期投入有潛力的重大創新構想，同時到國外的研究機構進行研究與交流，建立國際合作團隊，以拓展國際視野及影響力，特訂定本要點。(38 歲以下)
- 愛因斯坦計畫宗旨：科技部(以下簡稱本部)為鼓勵年輕研究學者多方面大膽嘗試、勇於創新，並跨越科學領域的疆界，不受既定框架的限制，以培植科研新世代，特訂定本要點。(35 歲以下)

優秀年輕學者計畫

- 主持人年齡45歲以下。
- 曾生育者，每一胎得延長兩歲(須附證明文件)。
- 從優經費補助最多四年。
- 全司競爭，不使用學門經費。
- 未獲得此項補助者，視為一般專題計畫，回歸學門審查。

地科學門未來可能的發展面向

- 跨領域研究
- 整合型研究
- 跨區域性研究
- 高衝擊與影響之科學研究與技術開發
- 回應社會面需求之科學研究與技術開發
- 中小型特定主題研討會的舉辦 (TEC 年會、海岸山脈地層研討會)

學術倫理與著作人所屬機關列名相關事宜

- 詳見科技部學術倫理與著作人所屬機關列名相關規範
- 計劃書內容絕對不能有抄襲的情形，並請務必妥善引用他人研究成果
- 論文發表人所屬機關為本國學校或政府機關，請務必於論文列出所屬機關正確名稱與 Taiwan 或 ROC；一旦發生未經知會，即遭合著人或出版社竄改，請務必發出要求更正信函。

計畫經費編列與使用

研究人力

- a) 學生（大專生、碩、博生）：計畫業務費
- b) 專任助理：計畫業務費
- c) 博士後：自然司經費

延攬博士後

1. 原則及現況
2. 申請機制：隨專題計畫之申請、隨到隨審個案申請
3. 續聘：第三次續聘起，前三年需有第一或通訊作者之文章發表

計畫經費編列與使用

赴國外旅費

- a) 野外調查研究
- b) 做實驗
- c) 研討會
- d) 參訪
- e) 3個月以上研究進修
- f) 學生、博後出國

補助科學與技術人員國外短期研究

為因應國家科技發展，加強國際雙邊科技合作與人才交流，補助科學與技術人員赴國外大學校院、研究機構或專業機構短期研究。

資格及審查重點：

近三年連續執行本司補助之專題研究計畫。
具本國博士學位之助理教授或同等級研究人員。
於國內取得最高學位者。
於過去5年未受本部補助短期進修者。
任職私立大專校院者。
具研究潛力之年輕學者。

申請截止日期：每年八月一日。
補助期間：三個月至十二個月。



進修管道

計畫經費編列與使用

邀請國外學者來台

- a) 國合司
- b) 地科中心
- c) 其他

計畫經費編列與使用

個人研究獎勵

- a) 計畫主持費
- b) 傑出獎
- c) 國際加值計畫主持費 (MAGIC)
- d) 其他

國際合作增值方案(MAGIC)

為激勵學研界槓桿國際學術合作能量，
為學研團隊邁向頂尖國際科研舞台拓增機會。

- 目的：本部鼓勵所有計畫主持人放眼全球，透過國際合作，持續進行多元原創性之前沿研究。
- 對象：執行本部研究計畫之計畫主持人，得於計畫執行期間(隨到隨審)提出申請國際合作增值經費。
- **經費增值**：申請案經審查同意後，追加國際交流所需經費。
- **主持費增值**：主動增核執行增值國際合作之研究主持費每月新臺幣 *5,000元*。

計畫經費編列與使用

地科其他資源

- a) 地化平台
- b) 地物儀器平台
- c) TEC資料及儀器平台
- d) 其他單位（氣象局、地調所、水利局…）