**奈米科技創新應用計畫構想申請書**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、基本資料** | | | | | | |
| 申請計畫類別(限擇一類申請) | | | | | | |
| □ | 前瞻奈米計畫 | | | | | |
| □ | 創新應用計畫 | | | | | |
| 研究重點（可跨領域複選，並請以A表示主要領域、B表示次要領域。） | | | | | | |
| □ | 奈米生技醫療 | | | □ | 奈米電子光電 | |
| □ | 奈米能源科技 | | | □ | 奈米檢測製程 | |
| 計畫主持人 | | | | | | |
| 姓名 | | 職稱 | | 任職機關(含系所) | | |
|  | |  | |  | | |
| 共同主持人 (倘欄位不足，請自行增列) | | | | | | |
| 姓名 | | 職稱 | | 任職機關(含系所) | | |
|  | |  | |  | | |
|  | |  | |  | | |
| 計畫中文名稱 | |  | | | | |
| 全程執行期限 | | 自民國 年 月 日起至民國 年 月 日 | | | | |
| 經費需求（仟元） | | 第一年 | 第二年 | | | 第三年 |
|  |  | | |  |
| 計畫連絡人 | | 姓名： 電話：(公) (行動) | | | | |
| 電子郵件信箱 | |  | | | | |

**二、研究計畫構想**（以5頁為限，字型大小為12pt新細明體、單行間距為準）

(一)**前瞻奈米計畫**

1. 研究目的：請明確定義欲解決之科研問題，並具體說明解決該問題對科技突破或社會發展可帶來之衝擊或影響，及提出以科學證據為基礎之研究解方。

2. 背景說明：請描述相關研究的進展，及利用本計畫提出之核心技術或方法企圖克服的瓶頸。

3. 創新性：請敘明此前瞻研究之原創性，並具體定義此研究突破之嶄新應用，及相較其他研究方法之優異處，可提供初期探索之研究成果為佐證。

(二)**創新應用計畫**

1. 研究目的：請敘明本計畫所要解決的問題，擬研發之創新技術的關鍵應用。

2. 背景說明：請描述過去及目前的相關（文獻）研究進展，包括既有的方法以及此次研究企圖達成的技術提升或瓶頸的克服。並請分別說明其他團隊與貴團隊在該主題的研究貢獻。

3. 創新性：請指出此研究所提出的解決方案之創新性，以及相較其他研究方法之優異處。

4. 發展期程（Milestone and Timeline）：須有明確的技術成熟度（Technology Readiness Level）定位與目標，至少須由『概念發展(TRL1~2)』推向『原型驗證(TRL3~4)』，並請規劃如關鍵性材料、元件或技術方法之預期產出及規格。

**三、計畫主持人個人資料、與本申請案相關之代表著作及獲得專利/技轉各5項**（1頁為限）

**四、計畫主持人及共同主持人近三年(含本年度)國科會及國科會以外之執行或申請之研究計畫**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 於本申請案擔任之主要人力角色(主持人/共同主持人 | 研究計畫名稱 | 經費來源單位 | 經費(千元) | 執行期限 |
|  |  |  |  |  |  |