**經濟部科技研究發展專案**



附件伍、計畫書格式

撰寫說明

1. 請以A4規格紙張直式橫書(由左至右)，並編頁碼。
2. 表格長度如不敷使用時，請自行調整。
3. 各項市場調查資料應註明資料來源及資料日期。
4. 各項資料應注意前後一致，按實編列或填註。
5. 封面請使用黃色。
6. 金額請以(新台幣)千元為單位，小數點下4捨5入計算。
7. 公司若係再次申請(結案、退件、不推薦、公司自行撤件等)，請提供歷次計畫差異說明資料。

**限閱文件**

**經濟部科技研究發展專案**

**AI on chip研發補助計畫書**

**AI-Compute-In-DRAM (AIM)**

**晶圓製造創新服務平台研發計畫計畫**

**(草 案)**

**計畫期間：自109年04月01日至111年03月31日止**

公司名稱：力晶積成電子製造股份有限公司

(執行公司B全名)(若無免填)

計畫管理單位：財團法人資訊工業策進會

**中 華 民 國109年02月**

書背(側邊)格式

**︵計畫名稱︶計畫︵草案︶ 申請單位名稱**

**計畫書自檢表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **檢查項目** | **是** | **否** | **備註** |
| 1.計畫書內容是否已詳列專利分析? | 🞏 | 🞏 |  |
| 2.計畫書內容是否有與國內外先進技術或產品之比較? | 🞏 | 🞏 |  |
| 3.計畫書內容是否已詳述計畫主要的創新性？ | 🞏 | 🞏 |  |
| 4.查核點是否有可查核的量化技術指標? | 🞏 | 🞏 |  |
| 5.查核點是否有請第三公正單位提出驗證報告? | 🞏 | 🞏 |  |
| 6.是否已詳列近六年參與政府補助計畫之績效，例如增加產值、專利申請、就業人數及促進投資額？ | 🞏 | 🞏 |  |

註：本自檢表為配合科技部審查意見辦理。

**計畫審查意見及回復說明**

※若申請計畫未曾進行審查，免填本表※

計畫名稱：AI-Compute-In-DRAM (AIM) 晶圓製造創新服務平台研發計畫

申請單位名稱：力晶積成電子製造股份有限公司

計畫書內容修正意見： 年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 計畫審查綜合意見 | 修正回復說明 | 修正  頁碼 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

註1：請將本表按審查時間先後順序，附加於計畫書目錄前。

註2：計畫書內容有修正處，請將已修正文字以粗體+底線表示。

計畫書摘要表

綜合資料 金額單位：千元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 計畫名稱 | AI-Compute-In-DRAM (AIM) 晶圓製造創新服務平台研發計畫 | | | | | | | | | | |
| 申請單位名稱 | 力晶積成電子製造股份有限公司 | | | | 通訊地址 | | | 300新竹市科學園區力行一路18號 | | | |
| 計畫別 | AI on chip研發補助計畫 | | | | | | | | | | |
| 計畫起～訖時間 | 109年04月01日 ～ 111年03月31日 (共24個月) | | | | | | | | | | |
| 計畫主持人 | 姓名 | 陳冠州 | | 電話 | | | (03)5795000 | | 傳真 | | (03)5792014 |
| 職稱 | 副總經理 | | 電子信箱 | | | joekchen@powerchip.com | | | | |
| 年度經費 | 政 府  補助款 | | 申請單位  自籌款 | | | 計 畫  總經費 | | | | 計 畫  人月數 | |
| X年度 |  | |  | | |  | | | |  | |
| X+1年度 |  | |  | | |  | | | |  | |
| X+2年度 |  | |  | | |  | | | |  | |
| X+3年度 |  | |  | | |  | | | |  | |
| 合 計 |  | |  | | |  | | | |  | |
| 占 總 經  費 比 例 |  | |  | | |  | | | |  | |
| 計畫聯絡人 | 姓名 | 葛永年 | | 電話 | | | (03)5795000 | | 傳真 | | (03)5792014 |
| 職稱 | 技術處長 | | 電子信箱 | | | len@powerchip.com | | | | |

填表說明：

1.「申請單位名稱」欄，如為多家公司聯合申請，應全部列明。

2.請使用12點字撰寫本表。

計畫書摘要表(續)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 計 畫 摘 要   1. 申請單位簡介  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 申請單位名稱 | 創立日期 | 負責人 | 主要營業項目 | | 力晶積成電子製造股份有限公司 |  | 黃崇仁 | 半導體晶圓代工（DRAM、NAND Flash、NOR Flash、Logic、PMIC） | |  |  |  |  |  1. 產業問題及對策 2. 計畫目標及研究範疇 3. 預期效益與價值創造   (請預估執行本計畫後，對於公司或產業所衍生的效益及創造的價值，建議加上量化之參考值，例如可提高公司技術自主性及其提升的百分比，公司矽智財授權國內產業家數，公司技術於系統創新應用質化效益，或減少產品開發成本的百分比等)   1. 申請政府補助原因 |

填表說明：

1.本摘要得於政府相關網站上公開發布。

2.請重點條列說明，並以1頁為原則。

3.請使用12點字撰寫本表。

計畫書目錄

壹、申請單位概況 頁碼

一、基本資料 .○○

二、營運及財務狀況 ○○

三、經營團隊與執行能力 ○○

貳、計畫內容與實施方法

一、背景說明與競爭分析 ○○

二、計畫內容 ○○

三、計畫執行時程及查核點 ○○

四、競爭分析 ○○

五、預期效益與價值創造 .○○

六、風險評估與因應對策 ○○

七、智慧財產權說明 ○○

參、研發團隊說明

一、計畫主持人資歷說明 ○○

二、參與計畫人力統計 ○○

三、關鍵人員能力分析表 ○○

四、國際研發人員簡歷表 ○○

五、參與人員簡歷表 ○○

肆、計畫經費需求

一、開發總經費預算表 ○○

二、各科目預算編列表 ○○

三、歲出預算分配表 ○○

伍、附件

附件一、合作契約書參考範本 ○○

附件二、委託研究或驗證/執行計畫書/協議書 ○○

附件三、顧問及國內外專家願任同意書 ○○

附件四、清潔生產指標評估 ○○

附件五、脊椎動物科學應用動物實驗管理小組審議核可文件 ○○

附件六、技術自我評估 ○○

附件七、中英文摘要表(簽約時檢附) ○○

附件八、其他 ○○

**壹、申請單位概況(請分別填列各公司資料)**

## 一、基本資料

1. 申請單位簡介

力積電業務範圍涵蓋記憶體製造及晶圓代工兩大類別，為提昇國際競爭力及科技實力，力晶(原母公司)設立後即先後與日本三菱電機、爾必達（Elpida）、瑞薩（Renesas Technology Corp.）等大廠策略聯盟，共同合作DRAM、系統晶片（System LSI）產品的研發、製造。98年力晶集團獨力研發之4Gb快閃記憶體（Flash）量產出貨，成為我國第一家具備高容量快閃記憶體自主技術與產銷實力的半導體廠商。

力晶集團位於新竹科學園區的首座8吋晶圓廠自85年開始投產DRAM；目前掌握三座12吋晶圓廠的力積電，為全球智慧型手機面板驅動晶片的最大製造商，穩健立足於移動裝置（Mobile Device）市場。

力積電以先進的科技和產能，針對資訊、通信及消費性電子市場提供多樣化的DRAM產品、高容量快閃記憶體（Flash）、LCD驅動晶片、電源管理晶片、CMOS影像感測器及多元化代工服務。隨著物聯網 (IOT)、人工智能 (AI) 等新應用蓬勃發展，同時掌握記憶體與邏輯製程技術的力晶，將有機會搶占未來市場先機。持續推展國際合作策略、引進尖端科技、穩健投資擴張，力積電將在快速變遷的高科技產業中累積競爭優勢，成為與客戶、員工、股東、社會共贏的半導體產銷服務供應商。

1. 創立日期：97 年 4 月
2. 108年實收資本額：31,051,965 千元
3. 負責人：黃崇仁 董事長：黃崇仁 總經理：謝再居
4. 上市上櫃狀況：🞏上市 🞏上櫃 ▓公開發行 🞏非公開發行
5. 產業領域別：(請依申請單位主要產品勾選一項)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| □01.食品製造業 | □02.菸草製造業 | □03.紡織業 |
| □04.成衣及服飾品製造業 | □05.皮革、毛皮及其製品製造業 | □06.木竹製品製造業 |
| □07.家具製造業 | □08.紙漿、紙及紙製品製造業 | □09.印刷及資料儲存媒體複製業 |
| □10.化學材料製造業 | □11.化學製品製造業 | □12.石油及煤製品製造業 |
| □13.橡膠製品製造業 | □14.塑膠製品製造業 | □15.非金屬礦物製品製造業 |
| □16.基本金屬製造業 | □17.金屬製品製造業 | □18.機械設備製造業 |
| □19.電腦、電子產品及光學製品製造業 | ▓20.電子零組件製造業 | □21.電力設備製造業 |
| □22.汽車及其零件製造業 | □23.藥品製造業 | □24.其他製造業 |
| □25.技術服務業 | □26.批發業 | □27.零售業 |
| □28.物流業 | □29.餐飲業 | □30.管理顧問業 |
| □31.國際貿易業 | □32.會議展覽業 | □33.廣告業 |
| □34.商業設計業 | □35.電子商務業 | □36.商業連鎖加盟服務 |
| □37.其他 |  |  |

1. 貿易自由化易受影響之產業：　　　　　　產業(陶瓷、製鞋、木竹製品、農藥、成衣、寢具、袋包箱、泳裝、織襪、毛巾、石材、內衣、毛衣、家電、動物用藥、環境衛生用藥、其他(帽子、圍巾、手套、傘類、窗簾及護具等6項產業))。
2. 主要股東及持股比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 主要股東 | 持有股份 | 持股比例 |
| 力晶科技股份有限公司 | 2,705,196,569 | 87.12% |
|  |  |  |
| 合 計 | 2,705,196,569 | 87.12% |

1. 單位沿革(※曾獲殊榮及認證)

|  |  |
| --- | --- |
|  | 重要記事 |
| 97 年 | 鉅晶電子股份有限公司成立。  實收資本額新台幣 5,000,000 仟元。 |
| 98 年 | 0.18 微米 LCD 顯示驅動晶片量產。 |
| 99 年 | 0.18 微米 微處理控制晶片量產。 |
| 100 年 | 0.18 微米 電源管理晶片量產。 |
| 101 年 | 0.18 微米 Power MOSFET 量產。 |
| 102 年 | 接獲日本 IDM 大廠 500V HV MOSFET 訂單。 |
| 103 年 | 42V e-label IC 量產。  減資退還股款新台幣 1,556,415 仟元及減資彌補虧損新台幣 443,585 仟元，減資後實收資本額新台幣 3,000,000 仟元。 |
| 104 年 | 接獲美國 IDM 大廠 LV MOSFET 訂單。  8AD 篤行廠區量產。  減資退還股款新台幣 500,000 仟元，減資後實收資本額新 2,500,000 仟元。 |
| 105 年 | 接獲美國 IDM 大廠 0.35 微米Power IC 訂單。 |
| 106 年 | 購入竹南科學園區聯合再生能源廠房，並命名為 8B 廠。  700V 電源管理晶片量產。  盈餘轉增資新台幣 563,643 仟元，實收資本額新台幣 3,063,643 仟元。 |
| 107 年 | 本公司更名為力晶積成電子製造股份有限公司(簡稱力積電)。  盈餘轉增資新台幣 523,032 仟元，實收資本額新台幣 3,586,675 仟元。 |
| 108 年 | 8B 廠量產。  盈餘轉增資新台幣 857,109 仟元，實收資本額新台幣 4,443,783 仟元。  發行新股收購母公司力晶科技公司之相關營業及淨資產，增資收購發行新台幣 22,608,182 仟元，增資後實收資本額新台幣 27,051,965 仟元。  辦理現金增資普通股新台幣 4,000,000 仟元，增資後實收資本額新台幣 31,051,965 仟元。 |

## 二、營運及財務狀況

1. 經營狀況：說明申請單位主要經營之產品項目、銷售業績及市場占有率

力積電以半導體晶圓代工為主要營業項目, 代工項目包括記憶體相關產品及驅動元件、感應器等邏輯製程產品, 近三年的產量及營業額如下表:

單位：千元單位：千元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要  產品項目 | 民國 107年 | | | 民國 106 年 | | | 民國 105 年 | | |
| 產量 | 銷售額 | 市 場  占有率 | 產量 | 銷售額 | 市 場  占有率 | 產量 | 銷售額 | 市 場  占有率 |
| 晶圓(仟片) | 824,371 | 7,637,436 | - | 697,563 | 6,236,518 | - | 606,489 | 5,919,892 | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 計 | 824,371 | 7,637,436 | - | 697,563 | 6,236,518 | - | 606,489 | 5,919,892 | - |
| 營業額(A) | 7,637,436 | | | 6,236,518 | | | 5,919,892 | | |
| 研發費用(B) | 487,756 | | | 381,217 | | | 378,526 | | |
| (B)/(A)% | 6.39 | | | 6.11 | | | 6.39 | | |

註：1.「市場占有率」係指全球市場，若低於0.1%免填。

2.請將年度由近至遠，並自左向右序列。

1. 廠房座落地點、面積與產能(若無則免填)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工廠 | 面積 | 產品 | 地點 |
| 8A(含 8AD) | 83,757 | Driver, MCU, PWM, MOSFET | 新竹科學園區 |
| 8B | 54,154 | MOSFET | 新竹科學園區 |
| P12 | 261,791 | Driver, CIS ,IMC, PMIC, DRAM, Flash | 新竹科學園區 |
| P3 | 131,913 | DRAM | 新竹科學園區 |
| 晶圓總產能: 840,000 片 | | | |

註：面積單位為: m2

1. 產品銷售方式
2. 銷售模式(如透過代理商、直銷、虛擬店面...)

力積電目前以提供晶圓代工業務為營運主軸。以 12 吋晶圓廠先進製程提供客戶利基型記憶體先進製程相關產品及客製化邏輯晶圓代工服務：包括 LCD 驅動 IC（LCD Driver IC）、記憶體整合晶片(Integrated Memory Chip)、電源管理 IC (Power Management IC)、編碼型快閃記憶體 (NOR Flash)、CMOS 影像感測 IC (CMOS ImageSensor IC)、近距離無線通訊 IC (Near Field Communication, NFC)、RF Chip 及 Bio-tech Chip 等。本公司並與策略聯盟夥伴合作建立共同的設計平台和 IP，提供更完善客製化的晶圓代工服務。同時亦提供品質優良動態隨機存取記憶體(Dynamic Random Access Memory, DRAM)及快閃記憶體(NOR Flash / NAND Flash) 產品製造與開發。

1. 銷售據點及分布

主要商品及服務之銷售地區：亞洲及歐美日等地區, 不僅提供利基型記憶體先進製程以協助國內外客戶生產相關產品，為目前全球唯一提供全方位記憶體產品線代工之 12 吋晶圓廠。同時，提供客製化的邏輯晶圓代工服務，成為世界級大廠的最佳合作夥伴。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度 | | 106 年度 | | 107 年度 | | 108 年上半年度 | |
| 項目 | | 銷售額 | % | 銷售額 | % | 銷售額 | % |
| 內銷 | | 5,211,793 | 83.57 | 6,250,432 | 81.84 | 10,758,541 | 64.2 |
|  | 亞洲 | 967,665 | 15.52 | 1,309,172 | 17.14 | 1,748,426 | 10.43 |
| 外 | 美洲 | 14,427 | 0.23 | 29,670 | 0.39 | 155,302 | 0.93 |
| 銷 | 歐洲 | 42,694 | 0.68 | 48,175 | 0.63 | 4,095,409 | 24.44 |
|  | 其他 | 53 | 0 | - | - | - | - |
|  | 小計 | 1,024,839 | 16.43 | 1,387,017 | 18.16 | 5,999,137 | 35.8 |
| 合計 | | 6,236,632 | 100 | 7,637,449 | 100 | 16,757,678 | 100 |

1. 銷售通路與主要客戶

近年由於 IDM 大廠在樽節資本支出及降低成本考量下，增加委外代工比重，有助於晶圓代工廠營收表現。根據國際研究機構 IC Insight 及 IHS 預估 2018 年純晶圓代工年營收成長約 5%。展望未來，2019 年純晶圓代工產值預估有 6%的正成長，表現相對優於整體半導體產業。

本公司 12 吋廠製程良率優異，與世界大廠同步，在先進製程上具備成本競爭力優勢，並與策略聯盟夥伴合作建立共同的設計平台和 IP，提供客製化的晶圓代工服務，包括邏輯類、利基型動態隨機存取記憶體及 NOR / NAND快閃記憶體等領域的晶片專業代工服務，並積極導入國際大廠與之合作，開發多樣產品。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 106 年度 | | | 107 年度 | | | 108 年上半年度 | | |
| 排 |
| 名 |  |  | 占全 |  |  | 占全 |  |  | 占全 |
|  | 客戶 | 金額 | 年度 | 客戶 | 金額 | 年度 | 客戶 | 金額 | 年度 |
|  | 名稱 |  | 銷貨 | 名稱 |  | 銷貨 | 名稱 |  | 銷貨 |
|  |  |  | 淨額 |  |  | 淨額 |  |  | 淨額 |
|  |  |  | 比率 |  |  | 比率 |  |  | 比率 |
|  |  |  | (%) |  |  | (%) |  |  | (%) |
| 1 | 甲客戶 | 1,361,116 | 21.82 | 甲客戶 | 1,527,128 | 20 | 乙客戶 | 3,948,682 | 23.56 |
|  | - | - | - | - | - | - | 丙客戶 | 1,949,607 | 11.63 |
|  | - | - | - | - | - | - | 甲客戶 | 1,842,521 | 11 |
|  | 其他 | 4,875,516 | 78.18 | 其他 | 6,110,321 | 80 | 其他 | 9,016,868 | 53.81 |
|  | 合計 | 6,236,632 | 100 | 合計 | 7,637,449 | 100 | 合計 | 16,757,678 | 100 |

1. 最近3年財務狀況
2. 財務狀況

##### 簡明資產負債表

##### 單位：千元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年 度  項 目 | 最 近 3 年 度 財 務 資 料 | | |
| 民國 107 年 | 民國 106 年 | 民國 105 年 |
| 流動資產 | 3,388,863 | 3,389,346 | 3,270,729 |
| 基金及投資 | 265,885 | 224,924 | 187,846 |
| 固定資產 | 7,504,055 | 3,086,749 | 1,809,386 |
| 無形資產 | 14,675 | 9,392 | 1,426 |
| 其他資產 | 704,853 | 370,898 | 12,015 |
| 資產總額 | 11,878,331 | 7,081,309 | 5,281,402 |
| 流動負債 | 3,947,176 | 1,635,447 | 1,537,572 |
| 長期負債 | 2,566,096 | 1,046,246 | 213,033 |
| 其他負債 | 502,646 | 535,171 | 304,461 |
| 負債總額 | 7,015,918 | 3,216,864 | 2,055,066 |
| 資本(實收) | 3,586,674 | 3,063,642 | 2,500,000 |
| 資本公積 | 89,200 | 89,200 | 89,200 |
| 其他 | 1,186,539 | 711,603 | 637,136 |
| 減庫藏股 | - | - | - |
| 淨值總額 | 4,862,413 | 3,864,445 | 3,226,336 |
| 負債及淨值總額 | 11,878,331 | 7,081,309 | 5,281,402 |

註：請將年度由近至遠，並自左向右序列。

##### 簡明損益表

##### 單位：千元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年 度  項 目 | 最 近 3 年 度 財 務 資 料 | | |
| 民國 107 年 | 民國 106 年 | 民國 105 年 |
| 營業收入淨額 | 7,637,436 | 6,236,518 | 5,919,892 |
| 營業成本 | 5,633,929 | 5,008,772 | 4,594,498 |
| 營業毛利 | 2,003,507 | 1,227,746 | 1,325,394 |
| 營業費用及損失總額 | 886,680 | 564,943 | 602,127 |
| 營業淨利 | 1,116,827 | 662,803 | 723,267 |
| 非營業收入及支出 | (24,475) | (38,307) | (74,502) |
| 全年所得額 | 985,928 | 595,046 | 649,436 |
| 課稅所得額 | 239,893 | 543,609 | 21,726 |
| 每 股 盈 餘(元) | 2.22 | 1.34 | 1.46 |

註：請將年度由近至遠，並自左向右序列。

## 三、經營團隊及執行能力

1. 全單位組織圖

組織圖如附表, 各主要單位之職能與職掌如下表:

|  |  |
| --- | --- |
| 單位名稱 | 任務職掌 |
| 8 吋製造 | 負責力積電 8 吋晶圓代工生產營運規劃，提昇製程、設備、製造、整合技術與改善能力，以達營運獲利指標。 |
| 12 吋生產營運 | 負責力積電 12 吋生產經營計畫與營運發展規劃、日常營運與達成獲利營運指標，針對產品製造與代工，成立代工技術平台及導入代工業務，持續進行製程、設備、製造技術之開發及改善與多樣化的代工產品之開發及量產。 |
| 邏輯暨特殊應用產品代工 | 以自主之製程技術開發能力，利用現有 8 吋及 12 吋廠之資源，推動力積電非記憶體產品線以外之「邏輯暨特殊應用產品晶圓代工」(LSPF)業務，並導入具市場競爭力的產品及客戶，創造合理及穏定成長的股東權益。 |
| 記憶產品 | 負責記憶體巿場分析與規劃、相關記憶體產品與代工業務開發銷售與客戶服務。結合記憶體的新製程及新產品進行開發評估，以及相關技術開發、量產驗證及品質提升，製造高品質產品，提供客戶最佳產品與銷售服務。 |
| 技術長 | 建立產品完整設計能力以提供客戶完整的產品線/技術服務，包含邏輯、嵌入式、快閃記憶體元件、關鍵元件、先進製程規劃與評估等，並對於新製程及新產品進行開發評估，以及相關技術開發與量產。藉由提供產品量產所需之相關技術、設計服務及整合，為公司與客戶創造最大利潤。 |
| 品質中心 | 督導所轄單位確實執行公司交付任務，建立並推廣各項品質系統以確認產品品質，協調各生產單位建立標準化制度以應量 |
|
| 生產企劃 | 依據公司營運目標，制訂各廠生產計劃、產銷協調、整合內外部資源，以執行生產計劃，達成公司業績與獲利目標。 |



1. 全單位人力分析

力積電至108年底的員工人數、職務、學歷分布如下表:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 職 別 | 博 士 | 碩 士 | 學 士 | 專 科 | 其 他 | 合 計 | 比例 |
| 管理人員 |  | 47 | 181 | 57 | 3 | 288 | 4.19% |
| 研發人員 | 37 | 685 | 301 | 65 | 19 | 1107 | 16.09% |
| 工程人員 | 4 | 1312 | 2017 | 152 | 32 | 3517 | 51.13% |
| 行銷/企劃人員 |  | 45 | 29 |  |  | 74 | 1.08% |
| 其 他 | 4 | 9 | 397 | 504 | 978 | 1892 | 27.51% |
| 合 計 | 45 | 2098 | 2925 | 778 | 1032 | 6878 | 100% |

1. 研發部門組織

力積電是全球唯一能夠同時提供 DRAM、Flash、LCD 驅動 IC、電源管理晶片、CMOS 感測晶片及整合記憶體晶片（IMC，Integrated Memory Chip）等不同製程的晶圓代工廠。研發部門分為邏輯與記憶產品兩大單位, 以及先進技術開發組織, 例如本案所提的 AIM 整合開發平台。

1. 組織圖



1. 學歷說明

力積電研發人員學歷與資歷分析如下表:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本業年資 | 博 士 | 碩 士 | 學 士 | 專 科 | 其 他 | 合 計 |
| 2年以下 | 11 | 98 | 15 | 1 |  | 125 |
| 2 ~ 5年 | 10 | 199 | 64 | 7 | 2 | 282 |
| 6 ~10年 | 11 | 208 | 66 | 9 |  | 294 |
| 10年以上 | 5 | 180 | 156 | 48 | 17 | 406 |
| 合 計 | 37 | 685 | 301 | 65 | 19 | 1107 |

1. 歷年研發成果、獲得獎項、專利、發表論文明細

力積電至108年共申請中華民國專利申請案，已獲准 311 件，申請中 35 件；美國專利方面，獲准 345 件，申請中 11 件；此外，在日本、韓國及中國大陸地區也都有專利案件在申請中。合計已獲准 799 件，申請中 170 件。由於本公司對智財權的重視及鼓勵員工對於新產品的創新開發，未來將積極申請專利，以保護公司的智慧財產權、提昇產品形象、並且保護客戶之權益，亦可做為與其他廠商交互授權之依據。

歷年來的技術開發成果如下表:

|  |  |
| --- | --- |
| 年度 | 開發成功之技術或產品 |
| 103 年度 | 0.18um 3.3V M1OTP |
| 0.15um 42V\_32V SOC & E-paper |
|  | 65nm Nor-Flash |
| 104 年度 | 0.18um M1OTP |
|  | 0.18um PWM 3.3V/32V/700V |
|  | 0.15um M1OTP |
| 105 年度 | 0.18um M1MTP |
|  | 0.35um 50V Gate driver |
|  | 0.18um Epi PWM 6V/9V~40V |
|  | 0.18um Epi PWM 6V/60V~100V |
| 106 年度 | 0.15um DDI 1.8V\_18V |
|  | Double Gate(60~200V) |
|  | 0.18um MTP 3.3V/5V |
|  | 0.11um DDI 1.2V/18V |
|  | 0.15um 1.8V\_9V\_18V |
| 107 年度 | 0.15um 1.8V\_6.75V\_13.5V |
|  | 0.11um EEPROM 6V |
|  | 0.18um M1OTP 95% |
|  | 0.11um eFlash |
|  | 0.18um M1OTP 1.8V/6V |
| 108 年度 | 0.15um 3.3V\_9V\_18V |
|  | 0.35um 7.5V/40V/700V |
|  | Super Junction \_1um\_600V\_650V |
|  | HV80 |
|  | HV55 |

## 四、申請單位經營理念、策略及其他

1. 經營理念

精進技術、服務客戶、成為穩定獲利的世界級半導體公司，是我們的願景。力積電以先進的科技和產能，針對資訊、通信及消費性電子市場提供多樣化的DRAM產品、高容量快閃記憶體（Flash）、LCD驅動晶片、電源管理晶片、CMOS影像感測器及多元化代工服務。隨著物聯網(IOT)、人工智能(AI)等新應用蓬勃發展，同時掌握記憶體與邏輯製程技術的力積電，將有機會搶占未來市場先機。持續推展國際合作策略、引進尖端科技、穩健投資擴張，力積電將在快速變遷的高科技產業中累積競爭優勢，成為與客戶、員工、股東、社會共贏的半導體產銷服務供應商。

1. 長期發展策略

力積電以先進技術提供 12 吋晶圓專業代工服務。不僅提供利基型記憶體先進製程以協助國內外客戶生產相關產品，為目前全球唯一提供全方位記憶體產品線代工之 12 吋晶圓廠。同時，提供客製化的邏輯暨特殊應用產品代工服務，成為世界級大廠的最佳合作夥伴。

物聯網及人工智慧的發展，創造許多由 Cloud 端到 Edge 端不同且多樣的半導體需求。在全球智慧手機發展成熟之際，提供了另外一項半導體市場長期的成長動能。本公司除擁有完整的記憶體設計服務及製造能力外，且同時具備DRAM/ NAND Flash 及 NOR Flash 製程平台，能夠滿足客戶多元化的記憶體產品需求。本公司將持續開發新一代記憶體製程，維持成本競爭優勢。並與代工客戶共同合作提供多樣化、高品質的記憶體產品。

本公司兼容邏輯製程及記憶體製程代工產能配置，有利於公司於景氣波動循環中進行產能彈性調配，提高產能利用率，使本公司能維持相對於代工同業較佳的穩定獲利。

1. 結語

本提案之 AIM 整合開發平台即是邏輯與記憶體整合的創新技術，因AI 及 5G應用在高速運算的強烈需求下，能量高度的消耗成了非常嚴肅的議題，力積電因同時具備邏輯與記憶體的製程能力，率先提出 AIM 開發平台，從設計、開發到應用都將實踐 AI綠能的可能性，以最低的整體能耗達到最佳的運算效果。此平台的開發除了是力積電本身的技術突破，也可帶動國內相關連產業的發展，提供在持續追求 Moor’s Law時另一條可行的道路。

**貳、計畫內容與實施方法**

## 一、背景說明與競爭分析(計畫產生之緣起)

1. 以產業宏觀觀點，說明過去成長動力、現在阻力以及未來機會所在。
2. 分析未來2-3年之邊緣運算AI應用與發展需求，針對這些問題及機會，分析各種解決方案，提出可行解決方案與預估可實現時程。
3. 說明目前國內外產業現況、分析目前或未來有哪些競爭對象(既有產品或國際競爭研發團隊)、在國際市場上是否有競爭性(國內外技術概況、競爭分析比較)。

## 二、計畫內容

1. 研究標的(開發技術)說明
2. 技術簡述
3. 技術示意圖
4. 技術能力與技術關聯圖

註：加註符號說明。

『＊』表示我國已有之技術或產品(並註明單位名稱)

『＋』表示我國正在發展之技術或產品(並註明單位名稱)

『－』表示我國尚未發展之技術或產品

1. 技術規格
2. 國內外技術領先指標圖
3. 應用範圍(請儘量附圖表配合說明)
4. 計畫工作項目實施方式：
5. 計畫架構：請以樹枝圖撰寫，如有無形資產之引進、委託研究及驗證等項目，併請註明



請註明下列資料：

(1) 開發計畫中各分項計畫及所開發技術依開發經費占總開發費用之百分比。

(2) 執行該分項計畫/開發技術之單位。

(3) 若有無形資產之引進、委託研究或驗證請一併列入計畫架構。

1. 實施方法：請依上述計畫架構逐項說明實施方式(若有無形資產之引進或委託研究部份亦請說明之)
2. 技術來源：擬與業界、學術界及其他研究機構進行無形資產之引進或委託研究、驗證等委外合作計畫，並請說明擬引進或委託或聘請顧問之背景說明與技術能力分析，並說明引進或委託之必要性及重要性，及引進/委託之方式、權利歸屬、計價基礎、風險影響及因應之道

##### 無形資產之引進

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 對象 | 分/子項名稱 | 內容 | 經費  (單位：千元) | 起迄期間 |
|  |  |  |  |  |

##### 無形資產之引進單位基本資料一覽表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **委託單位** |  | | | | **統一編號** |  |
| 企業經營項目 |  | | | | | |
| 企業近五年來主要相關業務 |  | | | | | |
| 企業近3年  資本額及營業額(千元) | 年度別 | X年 | X-1年 | X-2年 | 備註 | |
| 資本額 |  |  |  | 員工人數： 人 (請載明未含生產線之員工人數) | |
| 營業額 |  |  |  |

註：不同單位請分別填列

##### 委託研究

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 對象 | 分/子項名稱 | 內容 | 經費  (單位：千元) | 起迄期間 |
|  |  |  |  |  |

##### 委託研究單位基本資料一覽表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **委託單位** |  | | | | **統一編號** |  |
| 企業經營項目 |  | | | | | |
| 企業近五年來主要相關業務 |  | | | | | |
| 企業近3年  資本額及營業額  (千元) | 年度別 | X年 | X-1年 | X-2年 | 備註 | |
| 資本額 |  |  |  | 員工人數： 人 (請載明未含生產線之員工人數) | |
| 營業額 |  |  |  |

註：不同單位請分別填列

##### 驗證(含委外測試)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 對象 | 分/子項名稱 | 內容 | 經費  (單位：千元) | 起迄期間 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

##### 顧問

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 學 歷 | 經 歷 | 年資 | 目前任職單位及職稱 | 指導項目 | 指導期間 | 顧問費  (單位：千元) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

註：顧問如任職於私人公司，請檢附公司同意函。

註1：各項無形資產之引進計畫及委託研究或驗證計畫均應將明確對象註明，並附計畫書、契約書、協議書或 專利證書等相關必要資料影本，如尚未完成簽約，須附雙方簽署之合作意願書(備忘錄)。

註2：如聘請顧問，應說明顧問之重要著作、專利等相關成就，及擔任本計畫是否影響目前任職單位或   
 侵害他人智慧財產權等事項，並檢附顧問之技術、學經歷及不違反智慧財產權保證等資料以為審查

之依據。

1. 研發聯盟計畫分工及智財權管理(單一企業申請者免填)

研發聯盟計畫分工

※請說明有關研發聯盟間之專業分工、費用分攤及成果分享、成果使用等已協商獲致共識或處理原則。

|  |  |
| --- | --- |
| 議題 | 請簡要條列聯盟成員於該議題項下達成之共識，以及依會商共識所簽訂之契約或可據以解決研發階段相關權利義務爭議之共識性原則。相關文件請檢附為附件。 |
| 建立管理委員會運作機制 | 委員會如何協調聯盟成員計畫執行、爭議如何處理？ |
| 協議各單位間分工的原則 | 個別單位研究人員投入多寡、研究經費分配以及計畫分項由何單位負責等事項形成之共識為何？ |
| 確立費用的分擔原則 | 合作研發如涉及個別單位現有的智慧財產權或既有機器設備的使用，是否約定無條件供他方利用或其他計費方式？ |
| 研訂單位間研發資料保密規定 | 合作單位間之商業機密及研發成果之保密如何約定？ |
| 達成研發成果歸屬共識 | 專利權歸屬於分項計畫的執行單位，抑或是各單位共有？各單位間是否已事先約定智財權的分享原則？是否依出資比例分享智財權？ |
| 釐清共同研發成果的實施方式 | 約定屬個別或部份單位所有的智財權，其他成員可否使用？使用的條件為何？是否約定僅限於聯盟成員間有權使用計畫研發成果專利權，或限制擁有專利權單位於一定期間內不得對外授權？ |
| 規範新成員加入聯盟要件 | 其中如部份執行單位研發成果欠佳，財務或技術研發遭遇困難而中途退出，應如何處理？中途退出聯盟者應負擔何義務？聯盟成員同意其他單位新加入聯盟之要件為何？新加入者之費用如何分擔？ |
| 其他 | 其他計畫執行互動過程討論議題請自行增列。 |

## 三、計畫執行時程及查核點

1. 預定進度表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份  進度  工作項目 | X年度 | | | | | | | | | | | | X+1年度 | | | | | | | | | | | | X+2年度 | | | | | | | | | | | | X+3年度 | | | | | | | | | | | | |
| 第一季 | | | 第二季 | | | 第三季 | | | 第四季 | | | 第一季 | | | 第二季 | | | 第三季 | | | 第四季 | | | 第一季 | | | 第二季 | | | 第三季 | | | 第四季 | | | 第一季 | | | 第二季 | | | 第三季 | | | 第四季 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| A.ＸＸ分項計畫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.工作項目XXXX |  |  | A1 |  |  | A2 |  |  | A3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.工作項目XXXXX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A4 |  |  | A5 |  |  | A6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A7 |  |  |  |  | A8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.工作項目XXXXX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A9 |  |  | A10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.ＸＸ分項計畫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.工作項目XXXX |  |  |  |  |  |  |  |  | B1 |  |  | B2 |  |  | B3 |  |  | B4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.工作項目XXXX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C.ＸＸ分項計畫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.工作項目XXXX |  |  |  |  |  |  |  | C1 |  |  | C2 |  |  | C3 |  |  | C4 |  |  | C5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.工作項目XXXXX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C7 |
| D.ＸＸ分項計畫(無形資產之引進/委託研究/驗證：XX單位) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1工作項目XXXXX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | D1 |  |  |  | D2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 進度百分比％ |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | 100% | | | | | | |

註：1.年度別請以會計年度填寫，各分項計畫每季至少應有一項查核點，查核點內容並應具體明確。

2.依各分項計畫之工作項目順序填註，分項計畫與本案研發組織及人力應相對應。

3.進度百分比請參照經費預算執行比例填寫。

4.本表如不敷使用，請自行依格式調整使用。

1. 預定查核點說明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 查核點編號 | 預定完成時間 | 查核點內容(技術指標及規格) |
| A.1 | 年/月 |  |
| . |  |  |
| . |  |  |
| . |  |  |
| B.1 |  |  |
| . |  |  |
| . |  |  |
| . |  |  |

註：1.查核點應按時間先後與計畫順序依序填註，查核內容應係具體完成事項且可評估分析者，產出物並應有具體指標及規格並須量化。

2.請配合預定進度表填註。

3.最後結案日應註明查核工作項目。

## 四、競爭分析(請註明數據資料來源)

1. 功能規格分析(範例：高速切削CNC雕銑機)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主 要 規 格 | | | 本計畫 | 日本A公司 | 德國B公司 | 國內E公司 |
| 1.加工範圍(X，Y，Z)(mm) | | | 500\*400\*200 | 600\*400\*400 | 400\*400\*200 | 520\*430\*220 |
| 2.最大工件重量(Kgs) | | | 200 | 100 | 500 | 200 |
| 3.工作台尺寸(X，Y)(mm) | | | 600\*500 | 750\*400 | 640\*480 | 600\*500 |
| 4. | 主  軸 | 型式 | 變頻主軸 | 變頻主軸 | 變頻主軸 | 變頻主軸 |
| 可依需要選擇不同主軸 | 可 | 否 | 可 | 可 |
| 輸出功率(KW) | 2.8KW | 1.9KW | Up to 8 KW | 1.5-2.5KW |
| 轉速範圍(RPM) | 10000-40000 | 300-30000 | 5000-60000 | 5000-75000 |
| 5. | 進給 | 快速進給(mm/分) | 20000 | 16000 | 15000 | 15000 |
| 切削進給(mm/分) | 20-15000 | 20-16000 | 20-15000 | 15-15000 |
| 6. | 自動換刀 | 自動換刀厓型式 | 迴轉 | 直線 | 直線 | 直線 |
| 可選用刀把型式 | HSK 25 | 直接夾持 | ISO 20或HSK 25 | ISO 20 |
| 刀具數目 | 16 | 20 | NA | 6 |

1. 優劣勢分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名稱  項目 | 本計畫 | 日本A公司 | 德國B公司 | 國內E公司 |
| 1.價格(單位： ) |  |  |  |  |
| 2.產品上市時間 |  |  |  |  |
| 3.市場占有率(%) |  |  |  |  |
| 4.市場區隔 |  |  |  |  |
| 5.行銷管道 |  |  |  |  |
| 6.技術優勢 |  |  |  |  |
| 7.關鍵零組件之掌握 |  |  |  |  |
| 8.品質優勢 |  |  |  |  |
| 9.其他優勢 |  |  |  |  |

## 五、預期效益與價值創造

1. 量化效益
2. 預估成果說明 金額單位：新台幣千元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成果項目 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | X+4年度 |
| 申請專利數 |  |  |  |  |  |
| 核定專利數 |  |  |  |  |  |
| 國外論文發表數 |  |  |  |  |  |
| 國外期刊發表數 |  |  |  |  |  |
| 合作研究件數 |  |  |  |  |  |
| 合作研究金額 |  |  |  |  |  |
| 技術交流研討會 |  |  |  |  |  |
| 新產品開發種類 |  |  |  |  |  |
| 新產品開發產值金額 |  |  |  |  |  |
| 衍生投資金額 |  |  |  |  |  |
| 新增就業機會 |  |  |  |  |  |
| 矽智財授權家數 |  |  |  |  |  |
| 其他(請說明內容) |  |  |  |  |  |

1. 預期效益

|  |  |
| --- | --- |
| 效益項目 | 說明 |
| 可取代國外原有技術來源 |  |
| 提高技術自主性 |  |
| 協助申請單位/產業轉型 |  |
| 提升計畫參與研發人員薪資水準(％) |  |
| 促成國外廠商來台投資/國際合作項目 |  |
| 促成系統應用創新價值 |  |
| 其他(請說明內容) |  |

1. 質化效益
2. 執行本計畫對申請單位的影響(例如技術升級、人才培育、企業轉型等)
3. 執行本計畫對產業所創造的價值(請分析短、中、長期各階段可能創造的價值，例如產業結構轉型或優化、提升附加價值、提高國際競爭力或市占率等)
4. 執行本計畫對產業矽智財授權模式或系統創新應用效益(請分析可能創造的價值，例如產業優化、提升附加價值、提高國際競爭力或市占率等)
5. 促成社會國家之影響(社會國家效益)
6. 請說明人才培育及人才留任之做法
7. 企業社會責任執行規劃說明(如營造性別平等友善職場工作環境、提升員工權益、促進經濟弱勢女性就業、進用身心障礙人員、僱用或新增女性研發人員、任一性別比例達1/3、提供員工彈性工時、聘用因懷孕育兒或照顧家庭需再度就業者、聘用中高齡者(年滿45歲至65歲)就業、設立身障與婦女員工工作場所友善措施或設備等)，請列表說明申請計畫前之狀況、規劃作法與預期達成成效。
8. 商業化之規劃與目標之說明

## 六、風險評估與因應對策

請就計畫技術/產品進行風險評估與因應對策，並就可能替代開發技術提出說明，或開發技術因產業變化或遭國內外政府干預之可行性分析。

## 七、智慧財產權說明

1. 就本計畫是否涉及他人智慧財產權提出說明，並說明是否已掌握關鍵之智慧財產權。
2. 請說明專利申請之規劃。

**參、研發團隊說明**

## 計畫主持人資歷說明

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 陳冠州 | 性別 | ☑男 □ 女  □ 其他 | | 電話 | 03-5795000 #2029 | |
| 職稱 | 副總經理 | | | | 產業領域 | 積體電路製造 | |
| 重要成就 |  | | | | | | |
| 學歷 | 學校(大專以上) | | | 時間 | 學位 | | 科系 |
| 台灣大學 | | | 72/06 | 碩士 | | 電機工程 |
| 台灣大學 | | | 70/06 | 學士 | | 電機工程 |
|  | | |  |  | |  |
| 經歷 | 公司名稱 | | | 時間 | 部門 | | 職稱 |
| 力積電子 | | | 106/9 |  | | 總經理 |
| 華邦電子 | | | 95/6 | 記憶體事業群 | | 行銷企劃協理 |
| 工研院電通所 | | | 74/6 | 系統軟體部 | | 經理 |
| 參與計畫 | 計畫名稱 | | | 時間 | 公司 | | 主要任務 |
|  | | | YY/MM |  | |  |
|  | | |  |  | |  |

## 參與計畫人力統計

單位：人數

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    公司名稱 | 計畫人力 | | | | | | | | |
| 學歷 | | | | 性別 | | | 平均年資 | 待聘人數 |
| 博士 | 碩士 | 學士 | 專科(含)以下 | 男性 | 女性 | 其他 |
| 力積電 | 1 | 37 | 18 | 1 | 42 | 15 | 0 | 12年 | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 總計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 關鍵人員能力分析表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 職稱 | 最高學歷  (學校系所) | | 經歷 | | 本業經驗 | 重大技術成就  (或曾執行計畫經驗) |
| 葛永年 | 處長 | 碩士 | 台灣大學電機工程 |  |  | 34年 |  |
| 賴志韋 | 副處長 | 學士 | 台灣海洋大學電機 |  |  | 19年 |  |
| 丁振育 | 技術經理 | 碩士 | 中正大學物理 | 力積電DRAM技術開發主管 |  | 18年 | 25nm 4G DDR4  產品開發 |
| 張立鵬 | 技術副理 | 碩士 | 中央大學物理 | 茂德科技,元件課級主管 | 敦南科技,  製程整合部級主管 | 16年 | 1. 兩個DRAM 相關專利 2. DRAM製程開發 3. 高壓元件製程開發 |

註：1.請分項計畫主持人資料均應填註。

2.至少列出本計畫4名主要人員能力分析(最高學歷、經歷及可勝任之理由)。

## 國際研發人員[[1]](#footnote-1)簡歷表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 姓名 | 部門 | 職稱 | 最高學歷  (學校系所) | 主要經歷 | 本業年資 | 預期對本計畫之貢獻 | 投入月數 |
| 1 | 無 |  |  |  |  |  |  |  |

## 參與計畫人員簡歷表

申請單位名稱：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 類型 | 編號 | 姓名 | 部門 | 職稱 | 最高學歷  (學校系所) | 主要經歷 | 本業年資 | 參與分項計畫及工作項目 | 投入月數 |
| 研究發展人員 | 1 | 葛永年 | 記憶產品事業群 | 技術處長 | 清華大學資訊科學碩士 |  | 34 |  | 12 |
| 2 | 賴志韋 | 矽智財技術處 | 副處長 | 台灣海洋大學電機工程學士 |  | 19 |  | 12 |
| 3 | 吳承德 | 產品封裝工程組 | 部經理 | 台灣工業技術學院化學工程學士 |  | 22 |  | 12 |
| 4 | 蕭啟維 | 產品應用工程部 | 部經理 | 中華大學資訊工程碩士 |  | 12 |  | 12 |
| 5 | 丁振育 | 特殊DRAM開發技術處 | 技術經理 | 中正大學物理碩士 |  | 18 |  | 12 |
| 6 | 張宜翔 | 奈米微影技術組 | 技術經理 | 清華大學工程與系統科學碩士 |  | 15 |  | 12 |
| 7 | 麥永慶 | 光學修正技術組 | 技術經理 | 交通大學土木碩士 |  | 16 |  | 12 |
| 8 | 張世昌 | 矽智財設計部 | 技術經理 | 中山大學電機碩士 |  | 17 |  | 12 |
| 9 | 陳慧真 | 代工產品工程部 | 技術經理 | 聯合工專光電工程二專 |  | 29 |  | 12 |
| 10 | 陳怡靜 | 代工產品工程部 | 技術經理 | 清華大學物理學士 |  | 21 |  | 12 |
| 11 | 陳柏老 | 產品封裝工程組 | 技術經理 | 清華大學數學學士 |  | 20 |  | 12 |
| 12 | 黃正和 | DRAM產品工程部 | 技術經理 | 清雲技術學院電子工程學士 |  | 19 |  | 12 |
| 13 | 陳育志 | 元件模型技術部 | 副理 | 交通大學電子物理碩士 |  | 15 |  | 19 |
| 14 | 方彥程 | 元件可靠度技術部 | 副理 | 成功大學微電子博士 |  | 8 |  | 19 |
| 15 | 劉邦榮 | DRAM產品工程部 | 副理 | 明新技術學院工業工程與管理學士 |  | 22 |  | 19 |
| 16 | 陳智維 | 產品應用工程部 | 副理 | 明新科技大學電子學士 |  | 13 |  | 19 |
| 17 | 周芳棋 | 晶圓測試工程部 | 副理 | 虎尾技術學院光電工程學士 |  | 16 |  | 19 |
| 18 | 涂淑君 | 晶圓測試工程部 | 副理 | 崑山科技大學電子學士 |  | 17 |  | 19 |
| 19 | 張立鵬 | DRAM元件技術部 | 技術副理 | 中央大學物理碩士 |  | 16 |  | 19 |
| 20 | 吳孟遂 | 特殊製程整合組 | 技術副理 | 台灣科技大學機械學士 |  | 14 |  | 19 |
| 21 | 徐德誠 | 元件模型技術部 | 技術副理 | 清華大學電子碩士 |  | 11 |  | 19 |
| 22 | 盧仲德 | 產品封裝工程組 | 技術副理 | 中興大學材料碩士 |  | 18 |  | 19 |
| 23 | 邱文桔 | 產品應用工程部 | 技術副理 | 逢甲大學電子學士 |  | 24 |  | 19 |
| 24 | 吳宗益 | 晶圓測試工程部 | 技術副理 | 逢甲大學電機學士 |  | 18 |  | 19 |
| 25 | 李瀛州 | 晶圓測試工程部 | 技術副理 | 虎尾科技大學電機工程學士 |  | 15 |  | 19 |
| 26 | 張淨剴 | 電腦輔助設計部 | 技術課長 | 成功大學半導體製程碩士 |  | 10 |  | 19 |
| 27 | 賴義凱 | 光學修正技術組 | 技術課長 | 中央大學化學工程碩士 |  | 17 |  | 19 |
| 28 | 陳來福 | 矽智財工程部 | 技術課長 | 清華大學電子工程碩士 |  | 10 |  | 19 |
| 29 | 廖孟玲 | 矽智財設計部 | 技術課長 | 勤益技術學院電子學士(技術學院) |  | 18 |  | 19 |
| 30 | 陳柏元 | DRAM元件技術部 | 主任工程師 | 輔仁大學物理碩士 |  | 14 |  | 24 |
| 31 | 王昱人 | DRAM元件技術部 | 主任工程師 | 長庚大學電子碩士 |  | 9 |  | 24 |
| 32 | 黃聖惠 | DRAM元件技術部 | 主任工程師 | 清華大學物理碩士 |  | 8 |  | 24 |
| 33 | 洪誌臨 | DRAM元件技術部 | 主任工程師 | 成功大學奈米科技暨微系統工程碩士 |  | 8 |  | 24 |
| 34 | 何宜芳 | 特殊製程整合組 | 主任工程師 | 東華大學化學碩士 |  | 7 |  | 24 |
| 35 | 陳秉翔 | 特殊製程整合組 | 主任工程師 | 中央大學機械工程碩士 |  | 8 |  | 24 |
| 36 | 王志宏 | 電腦輔助設計部 | 主任工程師 | 逢甲大學電子工程學士 |  | 15 |  | 24 |
| 37 | 顏淑萍 | 電腦輔助設計部 | 主任工程師 | 龍華科技大學電機工程學士 |  | 9 |  | 24 |
| 38 | 詹雅庭 | 奈米微影技術組 | 主任工程師 | 中山大學化學碩士 |  | 9 |  | 24 |
| 39 | 張昱政 | 奈米微影技術組 | 主任工程師 | 清華大學工程與系統科學碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 40 | 諶柏勝 | 光學修正技術組 | 主任工程師 | 中正大學物理碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 41 | 賴岱鈺 | 矽智財設計部 | 主任工程師 | 清華大學微機電工程碩士 |  | 13 |  | 24 |
| 42 | 賴宏奎 | 矽智財工程部 | 主任工程師 | 國立彰化師範大學電子工程碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 43 | 陳芷琪 | 矽智財設計部 | 主任工程師 | 長庚大學化工與材料碩士 |  | 14 |  | 24 |
| 44 | 周柏仰 | 元件模型技術部 | 主任工程師 | 交通大學電子工程碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 45 | 徐瑩珈 | 元件模型技術部 | 主任工程師 | 交通大學電子物理碩士 |  | 9 |  | 24 |
| 46 | 林詣淳 | 元件模型技術部 | 主任工程師 | 清華大學物理碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 47 | 張洪銘 | 特殊製程整合組 | 資深工程師 | 中央大學光電科學與工程碩士 |  | 4 |  | 24 |
| 48 | 林彥良 | 電腦輔助設計部 | 資深工程師 | 龍華科技大學電機工程學士 |  | 8 |  | 24 |
| 49 | 羅文昕 | 光學修正技術組 | 資深工程師 | 台灣大學材料科學與工程碩士 |  | 6 |  | 24 |
| 50 | 陸一婷 | 元件模型技術部 | 資深工程師 | 清華大學奈米工程與微系統碩士 |  | 5 |  | 24 |
| 51 | 趙培蓉 | 元件模型技術部 | 工程師 | 交通大學生醫工程碩士 |  | 1 |  | 24 |
| 52 | 蔡孟翰 | 元件模型技術部 | 工程師 | 交通大學電子碩士 |  | 2 |  | 24 |
| 53 | 黃彥翔 | 元件模型技術部 | 工程師 | 台灣大學物理碩士 |  | 0 |  | 24 |
| 54 | 鍾俊彥 | 產品應用工程部 | 工程師 | 明新科技大學電子工程學士 |  | 4 |  | 24 |
| 55 | 吳柏範 | 特殊製程整合組 | 工程師 | 國防大學化學工程碩士 |  | 3 |  | 24 |
| 56 | 蘇柔瑋 | 特殊製程整合組 | 工程師 | 交通大學應用化學碩士 |  | 2 |  | 24 |
| 57 | 陳柏宏 | 特殊製程整合組 | 工程師 | 清華大學光電工程碩士 |  | 1 |  | 24 |
| 58 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 59 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合 計 | | | | | | | |  |

註：1.請分別填列各申請單位資料。

2.各申請單位之待聘人員以不超過投入總創新研發人數之30%為原則。

3.本計畫全部投入研究發展人員應列明。

**肆、計畫經費需求(可至計畫網頁下載試算表輔助填寫)**

## 開發總經費預算表(請填列彙總經費表及各申請單位經費表)

總計畫經費 單位：千元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 會計科目 | 補助款 | 自籌款 | 合計 | % |
| 1.創新或研究發展人員之人事費 |  |  |  |  |
| (1)研究發展人員 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (2)國際研發人員 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (3)顧問、專家 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 2.消耗性器材及原材料費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 3.創新或研究發展設備使用費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 4.創新或研究發展設備維護費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 5.無形資產之引進、委託研究或驗證費 |  |  |  |  |
| (1)無形資產之引進 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (2)委託研究費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (3)委託研究-計畫管理 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (4)驗證費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 6.國內差旅費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 7.專利申請費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 開發總經費 | 0 | 0 | 0 |  |
| 百分比 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! |  |

註：會計科目編列原則請參閱各分項經費說明，小數點下以4捨5入計算。

A單位經費 單位：千元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 會計科目 | 補助款 | 自籌款 | 合計 | % |
| 1.創新或研究發展人員之人事費 |  |  |  |  |
| (1)研究發展人員 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (2)國際研發人員 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (3)顧問、專家 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 2.消耗性器材及原材料費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 3.創新或研究發展設備使用費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 4.創新或研究發展設備維護費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 5.無形資產之引進、委託研究或驗證費 |  |  |  |  |
| (1)無形資產之引進 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (2)委託研究費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (3)委託研究-計畫管理 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| (4)驗證費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 6.國內差旅費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 7.專利申請費 | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! |
| 開發總經費 | 0 | 0 | 0 |  |
| 百分比 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! |  |

註：會計科目編列原則請參閱各分項經費說明，小數點下以4捨5入計算。

## 各科目預算編列表(請分別填列各申請單位資料)

A單位

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1創新或研究發展人員之人事費 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 職務別 | 平均月薪(A) | | | | 人月數(B) | | | | | 人事費概算(A×B) | | | | | 備註 |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
| 一、研究發展人員 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 經理 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| ....課長 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 2.經理 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| ....工程師 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **小計** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 二、國際研發人員 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 待聘1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 待聘2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小計** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 三、顧問、專家 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **小計** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| **合計** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 註： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.顧問、專家費應說明顧問或國內外專家之姓名、工作內容及其對計畫之必要性，並提供其願任同意書附於計畫書中。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.為鼓勵高階研發人才晉用，編列上述「二、新聘碩士(含)學歷以上之研發人員」，經審查同意後其人事費將提供100%補助(惟總補助比例仍不超過50%)。 | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2消耗性器材及原材料費 | | | | | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 單位 | 預估需求數量 | | | | | 預估單價 | 全程費用概算 | | | | | 用途說明 |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **合計** | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3創新或研究發展設備使用費 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設備名稱 (加註財產編號) | 計畫開始日時之帳面價值 A | | 套數 B | | | 計算基礎 A×B/60 | | 投入月數 | | | | | | 金額 | | | | | 用途說明 |
| X年度 | | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
| 已有設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | 0 | |  | |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **小計** | | | | | | | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| 計畫新購  設備名稱 | 單套購置金額 A | | 套數 B | | | 計算基礎 A×B/60 | | 投入月數 | | | | | | 金額 | | | | |  |
| X年度 | | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |  |
| 新購設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | 0 | |  | |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **小計** | | | | | | | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |  |
| EDATool租金費用 | 租用套數 | | 每月  租金 | | 分攤方式說明(分子/分母) | | 投入月數 | | | | | | | 金額 | | | | |  |
| X年度 | | | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
|  |  | |  | |  | | | | |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **小計** | | | | | | | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 雲端設備租賃費 | 計費方式說明 | | | | 分攤方式說明(分子/分母) | | 投入月數 | | | | | | | 金額 | | | | |
| 計費  單位 | 單位數 | | 單價B | X年度 | | X+1年度 | | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
|  |  |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小計** | | | | | | | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **合計** | | | | | | | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

註：新購設備之單套購置金額請列預計採購成本。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 上表中屬資訊設備、通訊設備之軟體、硬體之使用費需求總計 | | |  |  |  |  | | |
| 設備名稱 | 使用費經費需求 | | | | | | | |
| X年度 | X+1年度 | | X+2年度 | | | X+3年度 | 合計 |
|  |  |  | |  | | |  | 0 |
|  |  |  | |  | | |  | 0 |
|  |  |  | |  | | |  | 0 |
|  |  |  | |  | | |  | 0 |
| 合計 | 0 | 0 | | 0 | | | 0 | 0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.4創新或研究發展設備維護費 | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | |
| 設備名稱 | 單套購置成本 | 套數 | 金額 | | | | |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
| 已有設備 | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 新增設備 | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **合計** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

註：1.未編列設備使用費，原則上不得報支設備維護費。

2.保固期內之設備不得編列維護費用，爾後各年費用依維護合約按該設備於計畫之使用比例編列。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5無形資產之引進、委託研究或驗證費 | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | |
| 類別 | ＊科專計畫成果 | | 項目名稱 | 機構名稱 | 金額 | | | | |
| 是 | 否 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
| 無形資產之引進 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 委託研究 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 委託研究-計畫管理 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 驗證 | 驗證項目 | 單位 | 單價 | 委託機構 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| **小計** | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **合計** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

註：1.驗證費如需運用學術或專業研究機構之研究設備可編列於本科目，並註明驗證單位、設備、時間及費用估算方式。

2.計畫管理包含計畫整合及管理工作，僅適用於非營利事業法人研究機構等促成聯盟參與AI on chip研發補助計畫。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.6國內差旅費 | | | | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | | | | |
| 出差事由 | 地區 | 天數 | 人次 | | | | | 金額 | | | | |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |
| **合計** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

註：國內差旅費限專案人員因計畫無形資產引進或委託研究或驗證等必要之差旅費。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.7專利申請費 | | | | | | | | | | |
| 單位：千元 | | | | | | | | | | |
|  | 擬申請專利之研發成果名稱 | | 件數 | | | | 預估費用 | | | |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 |
| 國內 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小 計** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 國外 | 擬申請專利之研發成果名稱 | 申請國家 | 件數 | | | | 預估費用 | | | |
| X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小 計 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **合 計** | |  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

註：

1. 專利獎勵金，國內專利每案為新台幣3萬元，國外專利每案為新台幣10萬元。惟公司仍需舉證有因申請專利發生相關費用。
2. 本科目採獎勵方式，如經計畫查證認定於計畫期間所發生之專利申請與計畫相關，不論執行單位實際發生費用多寡，完成專利申請可認列。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 獎勵金額 單位：千元 | | | | | |
|  | X年度 | X+1年度 | X+2年度 | X+3年度 | 合計 |
| 國內 (獎勵金額新台幣3萬元) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 國外 (獎勵金額新台幣10萬元) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **合計** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

## 歲出預算分配表(如為多家公司聯合申請，除填列彙總表外，應增列每家公司彙總資料)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1年度經費使用分配表 單位：千元 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 會計科目 | X年度 (月日至月日) | | | X+1年度 (月日至月日) | | | X+2年度 (月日至月日) | | | X+3年度 (月日至月日) | | | 總計 | | |
| 補助款 | 自籌款 | 小計 | 補助款 | 自籌款 | 小計 | 補助款 | 自籌款 | 小計 | 補助款 | 自籌款 | 小計 | 補助款 | 自籌款 | 合計 | |
| 1.創新或研究發展人員之人事費 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| (1)研究發展人員 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (2)國際研發人員 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (3)顧問、專家 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2.消耗性器材及原材料費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3.創新或研究發展設備使用費 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| (1)已有設備 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (2)新購設備 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (3)EDATool租金費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (4)雲端設備租賃費 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 4.創新或研究發展設備維護費 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| (1)已有設備 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (2)新購設備 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 5.無形資產之引進、委託研究或驗證費 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| (1)無形資產之引進 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (2)委託研究費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (3)委託研究-計畫管理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| (4)驗證費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 6.國內差旅費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 7.專利申請費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **總開發經費** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| 百分比 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | |
| 註：1.百分比=各年度各款項/合計。2.總開發經費之自籌款須大於或等於總開發經費合計數之50%。 | | | | | | | | | | | | | | | |

**伍、附件**

## 合作契約書參考範本

**AI on chip研發補助計畫合作契約書(範本)**

甲方即主導廠商(　　　　)與乙方(　　　，　　　，　　　)為合作申請經濟部「**AI on chip研發補助計畫**」 (下稱本計畫)補助，簽訂本合作契約書。

第一條　聲明

1. 乙方授權甲方為本計畫之代表(以下稱主導單位)，得於計畫之專案契約書簽訂、執行等過程中就事實與法律等履約事宜，逕與財團法人資訊工業策進會(以下簡稱資策會)為必要之聯繫及協議，乙方並同意或承認因此所生之法律效力及於甲、乙雙方之全體。
2. 各當事人聲明：
3. 均明白知悉不論其是否作為與資策會簽訂專案契約書之當事人，一但列入經核定之計畫書者，均為「經濟部協助產業創新活動補助獎勵及輔導辦法」(下稱本辦法)中所稱之「受補助者」，並表示明白知悉該辦法之規定而願遵守之；
4. 均願依此合作契約書向資策會及經濟部擔保其於執行本計畫期間，均具備本辦法、其他相關法令及落實計畫管考有關之作業規範所公告之申請資格，並擔保其所為及應為之各保證事項確實與事實相符；
5. 均同意共同連帶履行載於本辦法、其他相關法令、其他落實計畫管考有關之作業規範、甲方與資策會所簽訂之專案契約書以及其他文件中之受補助者應盡之義務。

第二條　管理委員會

各當事人同意各派一名人員代表公司組成管理委員會，並由主導單位加派一人代表擔任管理委員會之主任委員。

1. 管理委員會之組織：
2. 管理委員會之組織除由甲乙雙方人員組成外，並得委請相關技術領域或其他專業之中立人員參與，甲乙雙方並同意於向資策會提出計畫申請前，合意訂定管理委員會之運作章則，惟其內容不得與本條所示之基本架構相牴觸。
3. 甲乙雙方知悉，管理委員會之運作經費除經資策會於補助條件或契約中明示認列，或依其性質事涉本計畫之研發且另經向資策會報准外，並非屬計畫補助經費之範圍。
4. 管理委員會之職權如下：
5. 管理委員會為計畫行政事宜之最高意思決定機關，其職權包括決議本計畫工作分配之調整、補助款之統籌運用等，並得對研究事宜提出實質建議。
6. 管理委員會應適時集會，以查核計畫進度並作適度之修改，並彙整、確認其他依「AI on chip研發補助計畫」專案契約書規定應提出予資策會之相關資料與文件。
7. 管理委員會將其查核結果提出予甲方後，即得作為資策會撥付補助款後之受補助者內部間分撥補助款項之依據；甲方(或全體)依照「AI on chip研發補助計畫」專案契約書之約定，提交資策會審查之文件資料，視為均業經管理委員會同意。
8. 管理委員會之決議即視為甲、乙雙方之協議，甲乙雙方同意於甲方與資策會簽訂專案契約書後，凡關於計畫事宜與彼此間權利義務之分配等事，均以本契約之訂定視為雙方業同意以管理委員會之決議與本契約之約定，併作為甲、乙雙方間唯一合法有效之合意。
9. 於計畫執行期間，如有第三人請求加入本合作契約項下之合作計畫者，應經管理委員會依管理委員會之運作章則決議否准，乙方中如有欲退出者，亦同。前開變更並應由甲方依循本辦法、其他相關法令、其他落實計畫管考有關之作業規範、甲方與資策會所簽訂之專案契約書中關於計畫變更之規定辦理。
10. 其他依管理委員會之運作章則所定之職權。
11. 主任委員之權責如下：
12. 主任委員為計畫之執行機關，主導、監督計畫之進行並就管理委員會關於行政事宜所提出之議決事項為執行。主任委員並對甲乙雙方負善良管理人之注意義務；甲方(或全體)依「AI on chip研發補助計畫」專案契約書之約定，得代表向資策會所提出之文件或通知或表示之事項，主任委員如另經管理委員會依章則授權，並提出決議證明文件(包括但不限甲乙雙方所定之管理委員會運作章則本身及逐次授權之會議紀錄)交資策會備查表者，亦得為之。
13. 召開管理委員會。主任委員如無正當理由未適時召集會議時，其他委員得單獨請求之，如其仍不召集，其他委員得另依管理委員會之運作章則，另推主席自行集會。
14. 就經濟部、資策會及經濟部委託之機構所詢事項，主任委員應為答詢，其答詢之表示效力及於全體。
15. 乙方之行為或不行為有礙於整體計畫目的、執行或有礙於專案契約書履行之情事時，主任委員得為維持計畫之存續，於必要或急迫時不經委員會決議，停止或限制乙方依本合作契約應得之權利。
16. 主任委員倘作成前款處置時，應即將其作成處分所依據之資料併同詳細之理由，二日內以書面送交管理委員會備查，乙方如有爭議應於五日內詳據理由向管理委員會提出異議，並依管理委員會運作章則之相關規則處理。甲方並應將相關處理情形於該季工作報告中向資策會提出說明。
17. 各方當事人均認知，管理委員會僅為計畫內部之組織，資策會、經濟部、經濟部工業局對於甲方、乙方、管理委員會間因計畫管理事務所生之爭議，均無介入為任何處理之義務與餘地。

第三條　執行及管理

1. 當事人之義務：本合作契約書簽訂後，若由甲方代表與資策會所簽訂專案契約書者，乙方即承認其明白知悉專案契約書及所有依法應負義務之內容，其後專案契約書若有變更時亦同。甲乙雙方同意共同合作以達成本計畫之目的，並同意共同連帶履行載於本辦法、其他相關法令、其他落實計畫管考有關之作業規範、甲方與資策會所簽訂之專案契約書以及其他文件中受補助者應盡之義務。
2. 計畫案管理：甲方需依時程所定，按其代表雙方與資策會所簽訂之專案契約書之相關約定及其他有關法律之要求，就本計畫為進度管理與稽核。如經濟部、資策會及經濟部委託之機構要求而有必要參與審查說明或表示意見時，乙方並有配合之義務。經濟部、資策會及經濟部委託之機構以及審計機關之相關人員均得隨時對甲方及乙方進行其他與計畫相關之查證、評鑑等計畫品質與財務控制機制。
3. 甲乙雙方並同意於甲方(或全體)提出補助申請後，任何一方即不得退出。補助申請案未獲通過時或與資策會簽訂專案契約書後，倘共同執行人之一退出，而資策會認為其餘執行人無力繼續進行本計畫時，本合作契約視為終止。但因故退出計畫者，就其退出前應與其他當事人連帶對資策會負擔之責任仍不免除，且應將基於執行本計畫過程中個別或共同取得之智慧財產權，於達成計畫必要之目的範圍內，授權於續行本計畫之其他單位(公司)使用。
4. 甲乙雙方間關於技術研發之工作項目及其分項計畫分配如計畫書。
5. 各當事人同意本計畫人力與分配如計畫書。

第四條　費用分攤

1. 本計畫所需經費暫計新台幣( )元，其中由甲方代表向資策會提出補助獲准部分為補助經費，其餘為自籌經費，但實際經費以提出經核定之計畫書為準。
2. 補助經費：甲乙雙方各當事人均應設獨立專戶存儲，並配合計畫單獨設帳管理。補助經費除甲方與資策會共同簽訂專案契約書另有約定外，由資策會撥款至甲方計畫專戶(該帳戶應與載於由甲方代表和資策會簽訂之專案契約書者相同)，除有第二條第二項第四款之情形外，甲方應於三日內依規定撥交乙方計畫專戶，乙方非經甲方及資策會同意不得另存入其他帳戶使用。
3. 自籌經費：依各公司之工作項目就補助經費不足之部分，自行補足之，其因計畫進行中發生總經費超出上開預計總額之情事時亦同。
4. 甲乙雙方同意就本計畫經費之支用及補助經費之取得，均依經核定之計畫書及其歲出預算分配表決之。

第五條　秘密及競業義務

甲乙雙方及其所屬人員同意不論在本契約有效期間或在本契約終止後，非經同意不得使用任一當事人之特有技術、知識、專利及營業秘密。甲乙雙方及其所屬人員並同意除下列情形外，非經書面同意不得將此特有技術、知識、專利及執行本計畫過程中知悉之他當事人營業秘密等洩露給任何第三人。

1. 該營業秘密等業經公開或屬公眾可得而知者。
2. 取得秘密者於提供者提供前已擁有，或係本其研發取得者。
3. 取得秘密者係經由第三人合法取得，且該第三人並未限制取得秘密者為利用或揭露。
4. 係由政府或訴訟活動而揭露者。

第六條　智慧財產權

1. 智慧財產權(包括本研究計畫中之研究發明、科技、營業秘密及特有技術、知識等)之保護與歸屬，應依據專案契約書(包括其附件)定之。專案契約書約定由受補助人(即本約之當事人)所有者，除於研究過程中衍生，但與本計畫目的無關者，得由各該研發當事人取得外，依研究計畫之實際進行情形由當事人另約定之。
2. 乙方中有因故無法續行本AI on chip研發補助計畫時，依本條之約定視為同意將其於執行本計畫過程中個別或共同取得之智慧財產權，於達成計畫必要之目的範圍內，授權於續行本件AI on chip研發補助計畫之人使用。
3. 甲乙雙方同意就其擁有之與本計畫相關之特有技術、知識、專利與營業秘密等智慧財產權，在合作研發必要之範圍內，無條件供他方利用，並提供一切必要之協助。惟甲乙雙方得約定給付相當之授權金或權利金。
4. 任何一方當事人之員工因執行本計畫所研發之智慧財產權，而與本計畫無關者，依各該當事人與其員工間之約定定其歸屬。
5. 各該當事人之員工因執行本計畫所研發之智慧財產權，而與本計畫相關者，由各該從事研發之員工所屬之當事人所有。
6. 因執行本計畫，取得與本計畫相關之智慧財產權，其歸屬得依甲乙雙方實際出資比例共有；但當事人於不違反前五項規定之範圍內，得另行協議訂之。
7. 乙方同意由甲方代表共有人全體辦理因執行本計畫，而取得之與本計畫相關之專利權、著作權及其他共有智慧財產權之申請、登記、維護及其他一切相關之手續。

第七條　收益分享及權益轉讓

1. 除本契約另有約定者外，甲乙雙方因行使本契約共有之智慧財產權所得之收益由甲、乙雙方各自收納，毋須與全體共有人分享。
2. 除本契約另有約定者外，任何一方在本契約中之權利及義務，非經他方事前書面同意，不得轉讓於任何第三人或設定質權。
3. 甲方及乙方對於研發成果之歸屬及使用方式，均應受本辦法、其他相關法令、其他落實計畫管考有關之作業規範、甲方與資策會所簽訂之專案契約書以及其他文件中之限制。甲方及乙方均同意經濟部、資策會得依據主導單位或任一執行單位有第14條之情事時，或甲方得本辦法、其他相關法令、其他落實計畫管考有關之作業規範、甲方與資策會所簽訂之專案契約書以及其他文件之規定與約定行使介入權。

第八條　有效期間

1. 本契約除計畫申請案未經審查准予補助，或經准補助但未依約定期限簽訂專案契約書或簽訂專案契約書後因故解除或終止外，各當事人除經經濟部或資策會之同意，不得任意退出本合作計畫、另尋合作事業或解除終止本契約。
2. 資策會於審查計畫書後，如對計畫之內容等相關事宜有所建議、指示或附款，惟甲乙雙方均不接受而決議向資策會行文表示放棄計畫時，本合作契約視為終止。

第九條　責任分擔

1. 各當事人同意各就其受僱人或代理人之行為所引起或導致之第三人損害負其責任。任何當事人均無須對他當事人之受僱人或代理人之行為負責。
2. 前項約定不妨礙各該當事人對資策會之整體連帶履約責任。

第十條　契約變更義務

1. 各當事人知悉，本合作契約書所約定之權利義務，均待實際核准之計畫內容為補充，為使本合作契約之內容與計畫內容、經費與目的之達成一致，各當事人應於甲方(或全體)與資策會簽訂專案契約書前，於必要之範圍內依換文方式調整本約之權利義務關係，並交資策會備查。
2. 資策會於審查計畫書後，如對計畫參與人之退出或加入有所建議、指示或附款時，各該當事人倘均同意依建議、指示或附款辦理者，無庸依本契約書第二條第二項第五款之程序辦理，但須將新合作契約交資策會備查，如各該當事人均不同意資策會所為之建議、指示或附款時，應依本約第八條第二項辦理。
3. 本合作契約之變更，如其事項係屬資策會於審查計畫書後所為之建議或指示或附款之內容，為免換文之繁複，當事人雙方同意得由甲方依資策會之建議或指示逕行變更相關之條文後，交資策會備查並副知乙方全體。

第十一條　準據法及合意管轄法院

本契約之解釋、效力及其他有關之未盡事宜，應依照中華民國有關法令為準據法，雙方並同意如有訴訟，以台灣台北地方法院為第一審管轄法院。

第十二條　其他

1. 甲乙雙方為執行本計畫所為分配或分工不得與本計畫之目的相違背並不得與經濟部規定之AI on chip研發補助計畫相關之法令、函釋、申請須知及相關作業規定相抵觸。
2. 甲乙雙方依本合作契約所得之權利或應負擔之義務，如有與甲方(或全體)和資策會簽訂之專案契約書相抵觸或有礙目的者，其權益之解釋以專案契約書為準，如仍無法經過條文文義解釋而協調一致者，本合作契約之該條文無效。
3. 甲乙雙方於計畫結束後均應配合經濟部計畫成果展示宣導活動，並協助提供成果運用、投資金額、創造產值等計畫成效資料，未配合者本部得不予受理公司計畫申請。
4. 由甲方為執行本代表與資策會簽訂之專案補助契約如因故契約解除或終止時，由甲方於契約解除或終止日後30日內，按專案補助契約返還結清款項。若甲方逾期未返還「結清款項」，資策會得請求甲方及乙方返還並得逕對就甲方及乙方所提供之擔保憑證行使權利。

## 無形資產之引進、委託研究或驗證之執行計畫書及協議書(簽約時須檢附以下聲明書)

各委託研究及無形資產之引進項目均應妥慎選定合作對象，並研提擬執行計畫書備供審查參考；執行計畫書格式可參考本計畫書格式範例，並依實際需要刪除或調整章節項目，但至少應包含下列事項：

一、計畫目標

二、實施方法

三、預期成果

四、預定進度及查核點

五、人力配置及需求

六、經費需求計算

經濟部補助專案計畫無形資產之引進及委託研究廠商合作聲明書(範例)

日期：中華民國 年 月 日

茲聲明本公司(單位)確知就 公司(單位)與本公司(單位)為經濟部AI on chip研發補助計畫(下稱本計畫)所進行之無形資產之引進／委託研究合作，應遵照本計畫申請須知、合約及有關法令規定辦理，本公司(單位)所提供之各項交易憑證、合約及紀錄等一切相關資料均應為真實且為執行本計畫所發生，而無蓄意扭曲或虛飾情事，若有違反願負相關法律責任。

此致

（執行廠商）與A+企業創新專案辦公室

立聲明書人

　　　　　　　　　　　　公司(單位)名稱：

　　　　　　　　　　　　負 責 人： 簽章

　　　　　　　　　　　 主辦會計： 簽章

填寫說明：執行廠商係指與財團法人資訊策進會簽署契約，執行AI on chip研發補助計畫之廠商；而本公司係指受執行廠商之委託，承接部分研究或進行技術移轉之廠商。

Statement of the intangible assets transfer and the commissioned research cooperation for the subsidy program of the Ministry of Economic Affairs, R.O.C.(Sample)

Date: (dd/mm/yyyy)

We, the undersigned, hereby declare that our company (organization) acknowledges that Company (organization) and our company (organization) will conduct the intangible assets transfer/ the commissioned research cooperation for AI on chip Research and Development Funding Program, MOEA (hereinafter referred to the Program), that we shall act in accordance with the application guidelines, contracts, and the relevant laws and regulations in terms of the Program, and that all the source documents, contracts, records, and all the other relevant information we provide shall be authentic and shall be generated for the only purpose of implementing the Program without deliberate distortions or false pretenses. In case of any violation, our company (organization) shall take relevant legal responsibility.

To

(Executive vendor) and Project Office of A+ Industrial Innovative R&D Program)

The undersigned

Name of the company (organization):

President: signature

Chief accountant: signature

Project Leader: signature

## 顧問及國內外專家願任同意書

請檢附顧問及國內外專家之技術背景、學經歷資料以為審查之依據。

## 清潔生產指標評估

鑑於近年來環保性議題已成為國際貿易之非關稅障礙，經濟部技術處為避免國內業者所研發之技術，因環保議題致使商業化受到限制，特提供目前國際中主要之環保法規與環境性議題，供業者參考。同時，為避免研發人員對於研究使用物質管制情形的不熟悉，爰將環保署公告列管之毒性有害物質一併提供業者，作為自我評估之參考。

本評估方式主要以清潔生產提示與資訊交流為主，依不同產業之型態提示其國際間所關切之環保議題。同時，依計畫所使用之化學品(原料)提示是否屬列管有害物質，再依產生之廢棄物提示是否為主要關切之重點。上述之提示係自業者輸入資料後，與網站上之資料庫比對之結果。

註：

1.本評估程序之作業方式，以「上網申報(http：//project.nccp.org.tw/)」及「列印存查」並行。提出AI on chip研發補助計畫申請之業者應於「科技專案清潔生產篩選」上進行清潔生產評估，並將結果附於申請文件中。

2.登錄程序如下(如有任何問題請電03-5912789洽詢)：

(1)網站連結(http：//project.nccp.org.tw/)。

(2)建立基本資料。

(3)進行篩選作業→依篩選項目序列勾選。

(4)產生填寫報表。

(5)產生最終報表並列印文件附於計畫書中。

## 脊椎動物科學應用動物實驗管理小組審議核可文件

若計畫涉及脊椎動物科學應用時，計畫申請人須檢附該計畫業經所屬機構動物實驗管理小組審議核可文件。有關「動物保護法」及「動物實驗管理小組設置辦法」，請自行政院農業委員會網站(http：//www.coa.gov.tw)農業法規/法規命令/畜牧獸醫目下載。

## 技術自我評估

1. 本計畫研發風險評估(本計畫技術研發困難度、市場競爭、產品推出時程、法規障礙等之綜合風險性評估)，請於方格勾選：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * 風險≦10% | * 10~20% | * 20~30% | * 30~50% | * 風險>50% |

請簡略說明風險評估依據：

1. 技術/產品創新性(本計畫研發技術/產品之獨特、創新程度)

|  |
| --- |
| * 取代國外進口之技術/產品 * 改良既有產品，提升性能、添加新功能或新服務，可提升國際競爭力 * 目前國外並無類似技術/產品，是獨特性創新 |

1. 商業價值評估(本計畫對公司的營運價值)

|  |  |
| --- | --- |
| * 提升產品單價(請續填3.1) * 擴充新產品線(請續填3.3) * 不適用(請續填3.5) | * 降低生產成本(請續填3.2) * 新增功能以增加產品銷量(請續填3.4) |

3.1提升產品單價比重：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * ≦10% | * ≦30% | * ≦50% | * ≦100% | * >100% |

3.2降低生產成本比重：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * ≦10% | * ≦30% | * ≦50% | * ≦100% | * >100% |

3.3新產品預估毛利：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * ≦20% | * ≦30% | * ≦40% | * ≦50% | * >50% |

3.4提升產品銷量比重：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * ≦10% | * ≦30% | * ≦50% | * ≦100% | * >100% |

3.5若選擇不適用，請簡略說明本計畫對公司的商業價值：

1. 商品化時程(本計畫技術可以推出商品的預估時間)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * ≦1年 | * 1~2年內 | * 2~3年內 | * 3~5年內 | * >5年 |

1. 技術或矽智財可授權性(技術研發成功後，若有授權意願時，可能可以授權的產業對象)

|  |
| --- |
| * 解決本公司特有技術問題，不容易授權給其他廠商 * 與本公司從事類似產品的公司： 家數(請填寫預估家數) * 可授權其他產業的廠商   請填寫可授權給哪些產業及用途： |

## 中英文摘要表(簽約時檢附)

一、中文摘要表

|  |
| --- |
| 執行單位名稱： 計畫書編號：  計畫中文名稱：  英文名稱：  計畫總經費： (政府補助經費： )；計畫人年數： 人年  計畫起訖時間： 年 月 日 至 年 月 日(共 個月)  計畫主持人： 電話： 傳真： |
| 1. 執行單位簡介  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 單位名稱 | 創立日期 | 負責人 | 主要營業項目 | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  1. 產業問題及對策 2. 計畫目標及研發團隊分工 3. 預期效益與價值創造   (請以量化數據說明對公司及產業之貢獻，如提升產值多少億元等)  (一)量化效益(結案後三年內)  1.銷售金額：＿＿＿＿千元　　2.出口金額：＿＿＿＿千元  3.衍生投資：＿＿＿＿千元　　4專利申請：＿項；取得：＿項；應用：＿項  5.衍生產品開發：＿＿＿＿項 6.衍生產值：＿＿＿＿千元  7.新增行銷據點：　　國，共　　個 8.新增就業機會：＿＿＿人  9.矽智財授權：＿＿＿家 10. 系統應用創新：＿＿＿項  (二)質化效益(請以敘述性方式說明，例如對公司及產業的影響，矽智財授權模式或系統創新應用效益等)   1. 申請政府補助原因 |

填表說明：

1. 本摘要得於政府相關網站上公開發布。

2. 請重點條列說明，並以1頁為原則。

3. 請使用12點字撰寫本表。

二、英文摘要表

|  |
| --- |
| Company： Code：  Program Title：  Budget： (Government's Supplementary： )  Period： |
| 1.Brief Introduciton of Company／Institute   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Name | Establishment Date | President | Major Busines Items | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   2.Industrial Problems and Solutions  3.Project Goal and Division of R&D Team  4.Estimated Benefits and Value Added  5.Reason for Applying Government’s Supplementary |

## 其他

附件陸、會計科目與編列原則

**會計科目與編列原則**

**壹、申請補助經費編列項目**

計畫補助經費之科目以下列項目為限：

一、創新或研究發展人員之人事費。

二、消耗性器材或原材料費。

三、創新或研究發展設備之使用費及維護費。

四、無形資產之引進、委託研究或驗證費。

五、國內差旅費。

六、專利申請費。

**貳、會計科目與編列原則說明**

一、創新或研究發展人員之人事費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 創新或研究發展人員薪資 | 1. 所稱創新或研究發展人員之薪資係指參與本計畫之專案團隊創新研發人員於計畫核准執行期間內發生之薪資費用。 2. 可列入計畫之薪資包含：  * 本(底)薪 * 主管加給 * 職務加給 * 專業津貼或其他相類似之固定貨幣給付項目 * 2個月之年終獎金(含執行單位發放之三節獎金，以本薪含職務加給及主管加給為計算基礎) * 加班費  1. 所稱本(底)薪、主管加給、職務加給、專業津貼或其他相類似之固定貨幣給付項目需符合下列一般原則：  * 執行單位訂有一定之計算標準及薪給制度 * 每月定時、定額發放 * 能提供完整工時記錄 * 不含非固定薪資、津貼、除計畫可認列年終獎金以外之各種獎金、資遣費、滿期金、免稅伙食費及執行單位相對提列、提撥或負擔之退休金、退職金及勞健保等。  1. 待聘人員以不超過總創新或研究發展人員及國際人才合計之30%為原則。 2. 計畫所需預算依不同職級人員預計投入人月數及平均月薪編列。 3. 前項所稱投入人月，應依預計投入之工作時數按比例編列。 | 1. 所列報人員應為執行單位聘雇人員(含研發替代役第3階段研發人員，不含派遣人力)且與本計畫原編列名單相符，如有人員更替及待聘人員之聘用，應於執行工作報告內報備，並經核備同意，如為專案計畫主持人變更應經核准。 2. 新增或異動人員其學經歷背景與擔任本研究計畫工作(以下簡稱專案計畫)無不合理情形。 3. 參與專案之人員，應提供工時紀錄及研發紀錄簿。 4. 執行單位所提供之工時紀錄經核對其內部記錄，無不合理情形。 5. 可認列之薪資項目包含本薪、主管加給、職務加給、專業津貼(或相類似之定時、定額貨幣給付項目)、加班費及年終獎金，但不含非固定薪資、津貼、除計畫可認列年終獎金以外之各種獎金、資遣費、滿期金、免稅伙食費及執行單位相對提列、提撥或負擔之退休金、退職金及勞健保等。 6. 所列報之薪資應與薪資清冊所載金額核算相符，並依投入專案計畫工時之比例計算。薪資清冊之當月實領金額應與銀行轉帳之支付證明相符。 7. 因專案需要延時加班發給之加班費應具備加班紀錄，其加班事由應與專案有關，並經計畫主持人核准(加班申請或核准單應加蓋計畫主持人專章，研發紀錄簿應載明加班事由)。 8. 每ㄧ創新研發人員每月報支加班費之專案加班時數不得超過專案工時統計表所列報之當月投入計畫之時數。計入專案之加班費可採下列二種方式擇一並且一致適用。    1. 逐一個別計算每一專案創新研發人員實際應計入專案之加班工時費用。加班費之計算應與執行單位人事管理辦法所定加班費計算方式相符。    2. 每一專案創新研發人員當月實際加班費總數÷實際加班總時數×本計畫之加班時數之方式計算。當月實際加班費總數及總加班工時應與薪資清冊相符。 9. 年終獎金採按月提列方式列報，其提列數應小於或等於實發數，並不得超過2個月月薪，且應依投入專案計畫工時之比例計算。 10. 所列報之薪資與薪資扣繳憑單相比，其差異應具備合理解釋。 11. 非經變更同意，各年度投入總人月數之列報以計畫原編列數為上限。 | 1. 薪資結構、加班費之計算發放、內部作業流程與人事管理辦法中之書面說明。 2. 薪資清冊。 3. 工時紀錄、加班紀錄。 4. 銀行轉帳紀錄或印領清冊及資金流佐證等足以證明支付金額之憑證。 5. 薪資扣繳憑單。 6. 扣繳稅額繳款書。 7. 執行單位差勤記錄。 8. 新進或異動人員之學經歷資料。 9. 變更申請及核准文件或執行工作報告核備同意文件。 |
| 國際研發人員薪資 | 1. 執行單位如屬中小企業者，新聘具備國外資深研發經歷背景之中華民國國民或外籍專業人士，參與本計畫專案團隊，從事專案計畫創新研發等專門性及技術性工作，於計畫核准執行期間內發生之薪資費用，得編列新聘國際研發人員之人事費。 2. 所稱新聘係指自計畫執行開始日起所聘用之人員，且自計畫執行開始日往前推算1年內未曾任職於申請公司始能認列。該人員任職期間以勞保投保紀錄為認定依據。 3. 本科目所稱中華民國國民，係指具備國外資深研發經歷背景者，自國外延聘，參與本計畫專案團隊，從事專案計畫創新研發等專門性及技術性工作。應提供其國外資深研發資歷與研發實績，以為審查之依據。 4. 所稱國際研發人員之外籍專業人士，應符合下列規定： 5. 本計畫所稱外籍專業人士，不包括大陸地區人民。 6. 本計畫所列報之外籍專業人士需取得外籍專業人士就業PASS卡或已獲各主管機關核發聘僱工作許可。如與中華民國境內設有戶籍之國民結婚且獲居留之外籍配偶，應已取得居留證。該外籍專業人士必須入國(即來台工作)始符合本專案計畫之補助意旨。 7. 應提供外籍專業人士之專業背景、學經歷資料以為審查之依據。 8. 非實際投入研發工作之文書、行政、會計與專案管理等人員不得列報人事費。 9. 新聘具備國外資深研發經歷背景之中華民國國民或外籍專業人士，可列入計畫之薪資包含： 10. 本(底)薪 11. 主管加給 12. 職務加給 13. 專業津貼或其他相類似之固定貨幣給付項目 14. 2個月之年終獎金(含執行單位發放之三節獎金，以本薪含職務加給及主管加給為計算基礎) 15. 加班費 16. 所稱本(底)薪、主管加給、職務加給、專業津貼或其他相類似之固定貨幣給付項目需符合下列一般原則： 17. 執行單位訂有一定之計算標準及薪給制度 18. 每月定時、定額發放 19. 能提供完整工時記錄 20. 不含非固定薪資、津貼、除計畫可認列年終獎金以外之各種獎金、資遣費、滿期金、免稅伙食費及執行單位相對提列、提撥或負擔之退休金、退職金、職災保險及健保費等。另依聘僱契約約定，所支付之本人及眷屬來回旅費、依契約規定返國渡假之旅費、搬家費、水電瓦斯費、清潔費、電話費、租金、租賃物修繕費及子女獎學金等，不論是否適用「營利事業給付符合外籍專業人士租稅優惠之規定」均非屬計畫所稱薪資。 21. 待聘人員以不超過總創新或研究發展人員及國際研發人員合計人數之30%為原則。 22. 計畫預算按不同職級人員預計投入人月數及平均月薪編列。 23. 前項所稱投入人月，應依預計投入之工作時數按比例編列。 | 1. 新聘國際研發人員之外籍專業人士應取得外籍專業人士就業PASS卡或已獲各主管機關核發聘僱工作許可文件，如與中華民國境內設有戶籍之國民結婚且獲准居留而不需申辦工作證之外籍配偶，應已取得居留證(需提供外僑居留證或外僑永久居留證)。 2. 新聘具備國外資深研發經歷背景之中華民國國民或外籍專業人士，應與專案計畫原編列名單相符，如有人員更替及待聘人員之聘用，需來函變更，經審查委員同意。 3. 參與專案之人員，應提供工時紀錄及研發紀錄簿。 4. 執行單位所提供之工時紀錄經核對其內部記錄，無不合理情形。 5. 可認列之薪資項目包含本薪、主管加給、職務加給、專業津貼(或相類似之定時、定額貨幣給付項目)、加班費及年終獎金，但不含非固定薪資、津貼、除計畫可認列年終獎金以外之各種獎金、資遣費、滿期金、免稅伙食費及執行單位相對提列、提撥或負擔之退休金、退職金、職災保險及健保費等及支付之本人及眷屬來回旅費、依契約規定返國渡假之旅費、搬家費、水電瓦斯費、清潔費、電話費、租金、租賃物修繕費及子女獎學金等。 6. 所列報之薪資應與薪資清冊所載金額核算相符，並依投入專案計畫工時之比例計算。薪資清冊之當月實領金額應與銀行轉帳之支付證明相符。 7. 因專案需要延時加班發給之加班費應具備加班紀錄，其加班事由應與專案有關，並經計畫主持人核准(加班申請或核准單應加蓋計畫主持人專章，研發紀錄簿應載明加班事由)。 8. 每ㄧ參與專案之人員，其每月報支加班費之專案加班時數不得超過專案工時統計表所列報之當月投入計畫之時數。計入專案之加班費可採下列二種方式擇一並每月一致適用。 9. 逐一個別計算每一專案人員實際應計入專案之加班工時費用。加班費之計算應與執行單位人事管理辦法所定加班費計算方式相符。 10. 每一專案人員當月實際加班費總數÷實際加班總時數×本計畫之加班時數之方式計算。當月實際加班費總數及總加班工時應與薪資清冊相符。 11. 列報之薪資與薪資扣繳憑單相比，其差異應具備合理解釋。 12. 年終獎金採按月提列方式列報，其提列數應小於或等於實發數，並不得超過2個月月薪，且應依投入專案計畫工時之比例計算。 13. 非經變更同意，各年度投入總人月數之列報以計畫原編列數為上限。 | 1. 國際研發人員之外籍專業人士應提供就業PASS卡影本或已獲各主管機關核發聘僱工作許可文件或外僑居留證或外僑永久居留證、移民署所核發之入出境證明文件。(註：若因查核需要，得要求提供財政部國稅局核發之外僑綜合所得稅納稅證明書)。 2. 薪資結構、加班費之計算發放、內部作業流程與人事管理辦法中之書面說明。 3. 薪資清冊。 4. 工時紀錄。 5. 差勤記錄。 6. 勞保投保資料。 7. 銀行轉帳紀錄或印領清冊及資金流佐證等足以證明支付金額之憑證。（請盡量以銀行轉帳支付薪資，若新進人員尚未開戶建議以無摺 存款方式處理，採用現金發放則公司必須能舉證該薪資確實已經支付之證明包括自公司存款戶中提領款供支付薪資之證明）。 8. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 9. 扣繳稅額繳款書。 10. 薪資扣繳憑單。 11. 變更申請及核准文件。 |
| 顧問、  專家費 | 1. 所稱顧問、專家費係指專案計畫聘請顧問及國內外專家個人，於計畫核准執行期間內所發生之酬勞費。 2. 所聘請之顧問、專家應為自然人，若聘請機關、團體、學校或事業單位提供顧問服務，則請編列於委託研究費。 3. 應提供顧問、專家之專業背景、學經歷資料以為審查之依據。 4. 顧問、專家之服務單位如為無形資產之引進或委託研究對象，則不得編列顧問或專家費。 5. 費用之編列限支付顧問及國內外專家之酬勞，不含顧問、專家之差旅費或其他衍生性費用。 | 1. 所聘顧問、專家應為審查核准列入執行計畫者，若有變更應經變更程序核准。 2. 顧問、專家費之列支，其憑證應依執行單位授權規定經適當之核准，並經計畫主持人確認為專案之費用(請於請購單加蓋計畫主持人專章，無請購單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 3. 所列報之費用應與支付證明及其他原始憑證相符。 4. 所列報之費用與扣繳憑單相比，其差異應具備合理解釋。 5. 所列報之費用不得超出預算所訂給付標準。 6. 各年度可認列之顧問、專家費，若採按月計酬者，以不超過當年度計畫執行期間為列報上限。 | 1. 顧問、專家之聘書、契約書或其他足以佐證其勞務內容及勞務提供期間之其他資料。 2. 顧問、專家費之領款收據(應書明專案名稱、支付內容、顧問、專家姓名、地址、身分證編號(國外專家為護照號碼)，並由顧問、專家簽名或蓋章)。 3. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 4. 支付顧問、專家費之支票影本或存根或銀行轉帳、匯款等支付證明。 5. 支付顧問、專家費所開立之扣繳憑單。 6. 扣繳稅額繳款書。 7. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 8. 變更申請及核准文件。 |

二、消耗性器材或原材料費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 消耗性器材及原材料費 | 1. 所稱消耗性器材及原材料費係指計畫核准執行期間內專為執行開發計畫所發生之消耗性器材及原材料費，含委外加工費。惟不含模具、治具、夾具等列入固定資產之設備及辦公所需事務性耗材。 2. 應依計畫所需之項目、數量、單位、金額編列，金額大或數量多者應逐項編列，較細微者可合併編列為其他項並註明(請至少詳列材料費中70%之項目)。 | 1. 為專案計畫採購消耗性器材及原材料之請(採)購、報支、應依執行單位內部授權規定經適當之核准並經計畫主持人確認為專案之費用(請購單應加蓋計畫主持人專章，無請購單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)；其計價方法應與執行單位內部列帳方式一致。所列報之消耗器材及原材料之項目、金額應與原始憑證如統一發票或收據相符，若為分攤，應與附分攤表並與原始憑證核算相符(可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額不得報支為本計畫費用)，其相關付款憑證經抽查未發現異常情形。 2. 自共通性消耗性器材及原材料領料於專案作業時，領用程序應依執行單位內部授權規定經適當之核准並經計畫主持人確認為專案之費用(領料單應加蓋計畫主持人專章)，其計價方法與執行單位內部列帳方式一致。所列報之消耗器材及原材料之項目、金額應與原始憑證如領料單、原物料進、耗、存資料核算相符。 3. 各年度可認列之消耗性器材及原材料費其單據日期應在各年度執行期間內，單據日期之確定依下列方式處理：領料者依領料日期；國內購買者依統一發票日期；國外購買者依進口報單之進口日期(無進口報單之支出依據invoice日期)。 4. 所領用或消耗之消耗性器材及原材料費因產生之研發樣品、產製品或下腳料於計畫核准執行期間內出售或提供試用所產生之收入，應自專案之消耗性器材及原材料費中扣除。 5. 供專案計畫研究或試驗之各項原料、物料、消耗性器材應具備研究實驗有關紀錄，其未具備有關紀錄或混雜於當年度在製品、製成品成本內者，得不予認定。 6. 非經變更同意、執行工作報告核備同意或經技審委員審查同意，各年度所編列之消耗器材及原材料項目應符合計畫書編列預算項目且數量之列報以計畫原編列數為上限。 | 1. 為專案計畫採購者應提供： 2. 請購單或費用申請、核銷單及付款憑證，(須加蓋計畫主持人專用章)、採購單及驗收單。 3. 統一發票、收據、invoice、進口報單(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 5. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。 6. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 7. 若為分攤，應附分攤表。 8. 自共通性器材及原材料領料應提供： 9. 領料單(須加蓋計畫主持人專用章)。 10. 原物料進、耗、存資料、費用分攤表或費用計算表。 11. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 12. 若為分攤，應附分攤表。 13. 查核人員如認為有必要，得要求執行單位提供依據營利事業所得稅核課期間內應保存之原始採購憑證。 14. 變更申請及核准文件或執行工作報告核備同意文件。 |

三、創新或研究發展設備之使用費及維護費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 創新或研究發展設備使用費 | 所稱設備使用費係指為執行專案計畫所必需使用之機器、儀器設備、軟體、軟體升級、列入資產之模具、治具、夾具或雜項購置(請注意編列原則第6點及第7點之限制)，依第2點至第9點所定使用費計算式並依實際使用比例所計算之設備使用費。   1. 研發設備應依新增、已有設備逐項列示，在計畫開始日(含)後購入之設備為新設備，購入日期之確定依下列方式處理：國內採購依統一發票日期，國外採購以進口報單上之進口日期為依據。 2. 每月使用費=C/60 ，並依預計使用月數編列。    * 1. 新增設備：C=購置成本      2. 已有設備：C=計畫開始日帳面價值(即計畫開始前一日之未折減餘額) 3. 預計使用月數應依研發時程及投入比例作為使用費之計算基礎。 4. 設備總數量與研發人數應相當，若數量過多者應詳加說明。 5. 設備若兼具研發及生產共用之情形，應依研發時程及投入比例作為使用費之計算基礎，惟投入月數比例原則上不得超過計畫期程之30%。 6. 軟體未列入資產者不得編列設備使用費。 7. 帳載列入雜項購置之已有設備不得編列設備使用費。 8. 採資本租賃者仍應以設備採購方式編列使用費，每月使用費依新購設備以購置成本除以60，已有設備月使用費為計畫開始日帳面價值除以60，並依專案計畫實際使用比例計算費用。 9. EDA TOOLS採營業租賃者，應註明出租單位、設備、時間及費用估算方式並檢附租賃契約或草約。經委員審查同意後認列。其餘設備不得編列營業租賃之租金費用。EDA TOOLS採資本租賃者，仍應以設備採購方式依第2點方式編列使用費。 | 1. 設備使用費之計算公式應符合編列原則。 2. 計畫新增設備之採購需依執行單位內部授權規定經適當之核准並經計畫主持人確認為專案所需之設備(請於請購單加蓋計畫主持人專章)；帳列設備名稱、購入日期、購入成本(含增添及改良)與原始憑證或與會計師財務或稅務簽證之財產目錄所列成本(含增添及改良)金額應相符。(可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額不得報支為本計畫之設備採購成本)，其相關付款憑證經抽查未發現異常情形。 3. 已有設備計畫開始日之帳面價值應核對至報稅報表所採用之財產目錄，並折算計畫開始日帳面價值。 4. 設備投入比例應與設備使用記錄或其他分攤使用費之依據相符，每月使用費應依實際使用比例計算費用。 5. 設備經驗收入帳後，始得報支驗收日起投入專案計畫之使用費。 6. 設備使用記錄經核對報稅所採用之財產目錄，未發生已報廢或已經出售，卻仍列報專案使用時數之異常情形。 7. EDA TOOLS其採營業租賃者，應檢附租賃契約並提供相關原始憑證，經委員審查同意後以租金方式並依實際使用比例計算租金費用。惟支付租金超過計畫核定之期間者，應核減超出期間之相關費用(未能提供租賃契約者不予認列)。 8. 非經變更同意、執行工作報告核備同意或經技審委員審查同意，所列報之設備項目、數量、使用月數應不超出計畫核准項目、數量及使用月數上限。 | 1. 新購設備應提供： 2. 請購單或費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)、採購單、驗收單。 3. 統一發票或收據、INVOICE、進口報單(須加蓋計畫主持人專用章)、經會計師財務或稅務簽證之財產目錄。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 5. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。 6. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 7. 計畫執行期間內，報稅所採用之財產目錄。 8. 研發設備使用紀錄表或其他分攤使用費之依據。 9. 已有設備應提供： 10. 報稅所採用之財產目錄(含計畫開始前1日及計畫執行期間之財產目錄) 。 11. 查核人員如認為有必要，得要求執行單位提供依據營利事業所得稅核課期間內應保存之原始採購憑證。 12. 研發設備使用紀錄表或其他分攤使用費之依據。 13. 資本租賃設備(含EDA TOOLS採資本租賃者)除應依上列新購及已有設備應提供之憑證外，尚須提供資本租賃契約及成本計算表。 14. EDA TOOLS租金應提供下列憑證： 15. 請購單、採購單、驗收單或費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)。 16. 營業租賃之契約。 17. 統一發票、收據、INVOICE、進口報單(須加蓋計畫主持人專用章)。 18. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)及明細帳。 19. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。 20. EDA TOOLS使用紀錄表或其他分攤租金依據。 21. 變更申請及核准文件或執行工作報告核備同意文件。 |
| 創新或研究發展設備使用費  │  雲端設備租賃費 | 1. 所稱雲端設備租賃費係指專案計畫執行期間內，專案計畫運用向雲端服務供應商申租雲端平台及運算設備，而應分攤租賃服務費。 2. 所列報之雲端設備租賃費，包含雲端服務供應商所提供之基礎建設即服務（IaaS）、平台即服務（PaaS）、軟體即服務（SaaS）等，但不包含設備採購、主機托管等費用，亦不含其他一次性費用。 3. 編列雲端設備租賃費，應註明雲端服務供應商名稱、服務類別、用途、費用估算及分攤方式。 4. 專案應分攤雲端設備租賃費可依下列方式編列: 5. 因執行專案之需求，而於計畫期間內新增雲端服務空間、流量或功能，且僅供專案使用之雲端設備租賃服務，可就計畫期間內新增加之費用編列。(以計畫開始前後之雲端設備租賃費差額編列)。 6. 運用專案計畫執行單位原租賃之雲端設備服務，而與執行單為其他用途共用者，則以專案使用比例應分攤金額編列。預算編列時，應提供分攤方式及分攤依據之佐證方式，以為審查依據。例如，採用雲端服務業者所提之使用者服務項目及對應金額的使用量資料報表(Usage Data Report)，以及列出該企業所有使用量及對應金額的總用量統計報告(Usage Summary Report )分攤、或網路存取Log分析資料分攤等。 | 1. 專為執行專案於計畫期間內新增且僅供專案使用之雲端設備租賃之請(採)購、報支、應依公司內部授權規定並經計畫主持人核准(請購單應加蓋計畫主持人專章，若無請購單，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)；列報金額應與原始憑證 (原始憑證應加蓋計畫主持人專章)。 2. 運用專案計畫執行單位原有雲端設備租賃服務，或雖為新增但與公司其他用途共用雲端設備租賃服務執行專案計畫，應提供分攤表，分攤表及原始憑證應加蓋計畫主持人專章)；分攤方式應與計畫預算所列方式一致，且應與所附費用分攤表及原始憑證核算相符。 3. 可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額不得報支為本計畫費用，其相關付款憑證經抽查未發現異常情形。 4. 各年度可認列雲端設備租賃費，其單據日期應在各年度執行期間內，且為專案計畫執行期間所應負擔之費用。若計費方式須於期間結束後才能確定費用金額，致憑證日期落於年度執行期間之外，而已由雲端服務供應業者於憑證內註明計費期間，亦得列報為該執行年度之費用(例如，12月之費用，發票日期為次年1月，若發票上已註明計費期間為12月，仍列為12月之費用)；若計費期間超過計畫期間(例如計費期間為11月15日至12月14日，但計畫僅執行至11月30日)，則執行單位可就下列方式擇一認列。 5. 依據計畫期間涵蓋天數，並依據專案使用比例應分攤金額計算。 6. 依據計費期間專案使用比例應分攤金額計算。 | 1. 專為執行專案於計畫期間內新增且僅供專案使用之雲端設備租賃費應提供： 2. 請購單、費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)。 3. 統一發票、收據、invoice、(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄須註明AI新創領航計畫)、明細帳。 5. 契約或其他足以辨別計費期間、服務內容、付款金額之佐證資料(如網路完成訂購付款之畫面截圖) 6. 計畫開始日前一個月之雲端設備租賃費帳單。 7. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。以信用卡付款請提供信用卡帳單及執行單位給付代墊人之付款證明。 8. 以信用卡支付，以信用卡帳單明細之台幣金額報支，其他涉及外幣支付之費用，應附當時之外幣匯率表。 9. 運用專案計畫執行單位原有或與公司其他用途共用雲端設備租賃費應分攤金額應提供： 10. 費用分攤表(須加蓋計畫主持人專用章)、分攤方式佐證資料。 11. 統一發票、收據、invoice(須加蓋計畫主持人專用章)。 12. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄須註明AI新創領航計畫)、明細帳。 13. 契約或其他足以辨別計費期間、服務內容、付款金額之佐證資料(如網路完成訂購之畫面截圖) 14. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。如以個人信用卡付款請提供信用卡帳單及執行單位給付代墊人之付款證明。 15. 以信用卡支付，以信用卡帳單明細之台幣金額報支，其他涉及外幣支付之費用，應附當時之外幣匯率表。 16. 變更申請及核准文件或執行工作報告核備同意文件。 |
| 創新或研究發展設備維護費 | 所稱維護費係指專案計畫下所核定創新或研究發展設備依據研究發展設備維護契約，於計畫核准執行期間內應按期分攤之維護費或需實際支付之修繕費用。   1. 設備於保固期間內(至少1年認定)不得編列維護費。 2. 未編列設備使用費之設備項目原則上不得編列設備維護費。 3. 設備維護若與供應商或其他提供維護勞務廠商簽訂年度維護契約者，其維護費則依維護契約每月之維護費按該設備使用於專案計畫之比例編列。 4. 未簽訂年度維護契約之設備，則其每ㄧ設備每年度所編列維護費不得超過該設備成本(含增添及改良)之20%，且認列上限依設備投入月數依比例遞減。(即各年度設備投入月數不滿一年者，依據投入月數之比例計算該設備之維護費上限，參考公式：(設備成本金額(含增添及改良)×0.2/12×當年度設備投入月數)。核銷時仍需提出實際維護費之憑證，惟不得超出規定上限。 | 1. 創新或研究發展設備維護費之列支，其憑證應依執行單位授權規定經適當之核准，並經計畫主持人確認為專案之費用(請於請購單或請修單加蓋計畫主持人專章，無請購單或請修單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 2. 所列維護費之金額應與原始憑證、費用分攤表相符。其相關付款憑證經抽查未發現異常情形。 3. 設備保固期間內(至少1年認定)不得列報維護費。 4. 所報維護費之項目、金額應與原始憑證如統一發票或收據相符，若為分攤，應與附分攤表及原始憑證核算相符。(可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額不得報支為本計畫費用)。 5. 非經變更同意，其所維修之設備為計畫核准設備項目。 6. 設備維修費應出具維修廠商憑證，若屬廠商自行維修，應請提供內部成本紀錄以憑認定。惟維修工資應取具外來憑證，不得以內部人員之薪資報支維護費。 7. 除簽訂年度維護契約之設備，其維護費應依維護契約每月之費用按該設備使用於專案計畫之比例計算外，其餘設備之年維護費不得超出設備成本(含增添及改良)之20% (且各年度設備認列投入月數不滿一年者依據比例計算該設備之維護費上限)。 | 1. 請購或請修單或費用申請、核銷單(須註明所維修設備之財產編號並加蓋計畫主持人專用章)、驗收單。 2. 維護契約。 3. 統一發票或收據、與INVOICE(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)及明細帳。 5. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。 6. 設備維修紀錄。 7. 若為分攤，應附分攤表。 8. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 9. 變更申請及核准文件或執行工作報告核備同意文件。 |

四、無形資產之引進、委託研究或驗證費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 無形資產之引進 | 1. 所稱無形資產之引進費係指專為執行開發計畫，經由合作、授權指導(設計、訓練、諮詢、研究)等方式(數位內容案可含原創題材授權)取得之技術所需支付且應由專案計畫核准執行期間內應負擔之費用(不包括生產階段技術報酬金之支付及設備與軟體之採購)。 2. 其編列應述明提供者、內容、經費(應說明所估算之期間，例如授權3年，費用1,000千元)及來源者背景資料，並需提供契約、草約或備忘錄。 3. 契約以外幣計價者，應提供外幣換算台幣之估算基礎，及當時實際查得之匯率表，以為審查之依據。 4. 無形資產之引進費各年編列之預算金額即為各該年度應取得之憑證及應付款之金額(不含可扣抵之營業稅)，且非計畫核准執行期間應分攤之費用不得編列為本計畫專案之費用。 | 1. 無形資產之引進費用之列支，其憑證應依執行單位內部授權規定經適當之核准並經計畫主持人確認為專案之費用(請於請購單加蓋計畫主持人專章，無請購單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 2. 非經變更同意，所列報之無形資產之引進費項目及無形資產之引進對象應與計畫書所編列項目相符。 3. 無形資產之引進費各年度認列金額不得超出各該年度取得之憑證金額及實際付款之金額(不含可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額)，並應扣除非計畫執行開發期間所應分攤之費用，且不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(憑證日期之規定請見第4點之說明；付款期限請見第5點之說明；扣除非計畫期間所應分攤之費用之規定請見第6點說明；預算限制則請見第7點說明)。 4. 各年度無形資產之引進之憑證日期(含發票、收據、INVOICE日期)應在各該年度起迄期間內。列報費用之傳票日期應在計畫所核定執行開發期間內。 5. 付款期限： 6. 非結案年度：非結案年度之款項，其匯款日期或轉帳日期或票據之到期日應在各該年度起迄期間內，並於帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。 7. 結案年度：結案年度所編列之款項至遲應於計畫核定開發期間結束日起算3個月內完成付款(計畫開發期間結束日當日不計入3個月的期限)，並於結案帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。(即結案年度之匯款日期或轉帳日期或票據之到期日可在計畫執行期間後，但需於計畫開發期間結束日起算3個月內舉證該付款支票兌現或匯款或轉帳完成，但發票、收據、INVOICE日期仍應在該年度計畫期間內，並列入結案月份之月報表中報支)。 8. 經由合作、指導(設計、訓練、諮詢、研究)等提供技術資料或勞務方式引進技術者，無形資產之引進契約約定執行期間超出專案計畫核准執行開發期間，應核減非計畫期間所應分攤之費用。由技術提供者採授權方式引進技術者，其授權期間超出專案計畫核准執行開發期間，應核減非計畫期間所應分攤之費用。 9. 各年度所列報之金額應不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(契約以外幣計價者，各年度及計畫期間累計所報支之費用應不超出該契約所訂外幣總價)。 10. 無形資產之引進費應以貨幣為交易單位，所列報之無形資產之引進費金額應與契約、原始憑證、分攤紀錄等相符，並應直接支付計畫所核准之對象(其亦應為無形資產之引進契約之簽約對象及發票或收據之開立者)，並且取得支付證明，不得透過關係企業或其他廠商支付或採取債權債務互抵的方式處理 (如為聯盟計畫，由其中一家執行單位代表與無形資產之引進對象簽約並由其墊付，所需費用則由各聯盟廠商分攤者，應於計畫書及技術移轉契約列明分攤方式及付款方式) 。 | 1. 請購單或費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)、採購單及驗收單。 2. 無形資產之引進契約書。 3. 統一發票、收據、INVOICE或RECEIPT(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 5. 付款憑證，水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據或其他足以證明支付金額之憑證。 6. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 7. 若為分攤，應附分攤表。 8. 支付無形資產之引進費代扣稅額之扣繳稅額繳款書。 9. 變更申請及核准文件。 10. 經濟部補助專案計畫無形資產之引進廠商合作聲明書或於無形資產之引進契約書中明載相當之內容。 |
| 委託研究費 | 1. 所稱委託研究費係指專為執行開發計畫委託外界機構、單位專案研究之費用且應由專案計畫核准執行期間內應負擔之費用(委託研究項目不包括設備與軟體之採購) 2. 其編列應述明委託研究之內容、經費及受委託者背景資料，並需提供契約、草約或備忘錄。 3. 申請專案執行單位擬對外委託研究之項目，所編列之經費視計畫需要可編列受委託單位所需收費之項目(包含人事費、差旅費、材料費、維護費、設備使用費、業務費及管理費)。 4. 委託研究費各年編列之預算金額即為各該年度應取得之憑證及應付款之金額(不含可扣抵之營業稅)，且非計畫核准執行期間應分攤之費用不得編列為本計畫專案之費用。 | 1. 委託研究費用之列支，其憑證應依執行單位授權規定經適當之核准，並經計畫主持人確認為專案之費用(請於請購單加蓋計畫主持人專章，無請購單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 2. 非經變更同意，所列報之委託研究項目及委託研究對象應與計畫書所列相符。 3. 委託研究費各年度認列金額不得超出各該年度取得之憑證金額及實際付款之金額(不含可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額)，並應扣除非計畫執行開發期間所應分攤之費用，且不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(憑證日期之規定請見第4點之說明；付款期限請見第5點之說明；扣除非計畫期間所應分攤之費用之規定請見第6點說明；預算限制則請見第7點說明)。 4. 各年度委託研究費之憑證日期(含發票、收據、INVOICE日期)應在各該年度起迄期間內。列報費用之傳票日期應在計畫所核定執行開發期間內。 5. 付款期限： 6. 非結案年度：非結案年度之款項，其匯款日期或轉帳日期或票據之到期日應在各該年度起迄期間內，並於帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。 7. 結案年度：結案年度所編列之款項至遲應於計畫核定開發期間結束日起算3個月內完成付款(計畫開發期間結束日當日不計入3個月的期限)，並於結案帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。(即結案年度之匯款日期或轉帳日期或票據之到期日可在計畫執行期間後，但需於計畫開發期間結束日起算3個月內舉證該付款支票兌現或匯款或轉帳完成，但發票、收據、INVOICE日期仍應在該年度計畫期間內，並列入結案月份之月報表中報支)。 8. 委託研究契約約定執行期間超出專案計畫核准執行期間，應核減非計畫期間所應分攤之費用。 9. 各年度所列報之金額應不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(契約以外幣計價者，各年度及計畫期間累計所報支之費用應不超出該契約所訂外幣總價)。 10. 委託研究費應以貨幣為交易單位，所列報之委託研究費金額應與契約、原始憑證、分攤紀錄等相符，並應直接支付計畫核准對象(其亦應為委託研究契約之簽約對象及發票或收據之開立者)，並且取得支付證明，不得透過關係企業或其他廠商支付或採取債權債務互抵的方式處理(如為聯盟計畫，由其中一家執行單位代表與委託對象簽約並由其墊付，所需費用則由各聯盟廠商分攤者，應於計畫書及委託研究契約列明分攤方式及付款方式)，惟若進行臨床試驗研究者，得與轉委託單位於契約內容中明訂經費支付方式，並支付給契約約定之對象(例如：執行計畫廠商直接支付轉委託單位之研究費僅包含「主持醫師費」、「臨床護士費用」，另「受試者相關費用」則由廠商直接支付受測病人等。)。 | 1. 請購單或費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)、採購單及驗收單。 2. 委託研究契約書。 3. 統一發票、收據、invoice、或RECEIPT(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 5. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據或其他足以證明支付金額之憑證。 6. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 7. 若為分攤，應附分攤表。 8. 支付委託研究費代扣稅額之扣繳稅額繳款書。 9. 變更申請及核准文件。 10. 若委託研究簽訂契約內容中明訂「受試者相關費用」由廠商直接支付受測病人者，經費查核時應備妥下列文件： 11. 查核受試同意書，以確定受試驗者之姓名。受試同意書(Informed Consent)指由試驗主持人於試驗執行前向受試驗者或法定代理人述明研究狀況、試驗目的、參與試驗可能獲得之效益、可能產生之副作用及危險、目前其他可能的療法、與受試驗者的權利和責任後，由受試驗者簽署自願參加該臨床試驗的證明。受試驗者(Trial Subject)：指參加臨床試驗者(實驗組或對照組)，包括：(a)參與試驗的健康自願者。(b)與疾病和試驗用藥品臨床使用目的無關的病患。(c)與疾病和試驗用藥品臨床使用目的相關的病患。 12. 查核受試驗者之領款收據、執行單位轉帳付款憑證、扣繳憑單。以確定受試驗者是否有領款。 13. 於接近結案時，查核個案報告表(Case Report Form)，以確定受試驗者是否確實參與試驗。個案報告表(Case Report Form)指依試驗計畫書用來記錄每位受試驗者在試驗期間資料的表格。 14. 經濟部補助專案計畫無形資產之引進廠商合作聲明書或於委託研究契約書中明載相當之內容。 |
| 驗證費 | 1. 所稱驗證費係指專為執行開發計畫所需，於計畫核准執行期間所發生之委外測試或驗證費。 2. 編列驗證費請註明委外單位、用途及計價方式與預估金額。 3. 驗證費各年編列之預算金額即為各該年度應取得之憑證及應付款之金額(不含可扣抵之營業稅)，且非計畫核准執行期間應分攤之費用不得編列為本計畫專案之費用。 | 1. 委外測試或驗證費之列支，其憑證應依執行單位授權規定經適當之核准，並經計畫主持人確認為專案之費用(請於請購單加蓋計畫主持人專章，無請購單、採購單、驗收單之支出，請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 2. 非經變更同意，所列報之委外測試或驗證項目及所委託之對象應與計畫相符。且應能提供測試報告或驗證報告。 3. 委外測試或驗證費各年度認列金額不得超出各該年度取得之憑證金額及實際付款之金額(不含可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額)，並應扣除非計畫期間所應分攤之費用，且不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(憑證日期之規定請見第4點之說明；付款期限請見第5點之說明；扣除非計畫期間所應分攤之費用之規定請見第6點說明；預算限制則請見第7點說明) 4. 各年度委外測試或驗證費之憑證日期(含發票、收據、INVOICE日期)應在各該年度起迄期間內。列報費用之傳票日期應在計畫所核定執行開發期間內。 5. 付款期限： 6. 非結案年度：非結案年度之款項，其匯款日期或轉帳日期或票據之到期日應在各該年度起迄期間內，並於帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。 7. 結案年度：結案年度所編列之款項至遲應於計畫核定開發期間結束日起算3個月內完成付款(計畫開發期間結束日當日不計入3個月的期限)，並於結案帳務查核前舉證該款項已確實付款成功。(即結案年度之匯款日期或轉帳日期或票據之到期日可在計畫執行期間後，但需於計畫開發期間結束日起算3個月內舉證該付款支票兌現或匯款或轉帳完成，但發票、收據、INVOICE日期仍應在該年度計畫期間內，並列入結案月份之月報表中報支)。 8. 依據委外測試或驗證契約或其報價單資料，其約定之勞務提供期間超出專案計畫核准執行開發期間，應核減非計畫期間所應分攤之費用。 9. 各年度所列報之金額應不超出各該項目計畫年度所編列之預算數(契約以外幣計價者，各年度及計畫期間累計所報支之費用應不超出該契約所訂外幣總價)。 10. 委外測試或驗證費應以貨幣為交易單位，所列報之委外測試或驗證費金額應與契約、原始憑證、分攤紀錄等相符，並應直接支付計畫核准對象(其亦應為委外測試或驗證費契約之簽約或交易對象及發票或收據之開立者)，並且取得支付證明，不可透過關係企業或其他廠商支付或採取債權債務互抵的方式處理 (如為聯盟計畫，由其中一家執行單位代表與提供委託測試或驗證之對象簽約並由其墊付，所需費用則由各聯盟廠商分攤者，應於計畫書及委託測試或驗證契約列明分攤方式及付款方式)。 | 1. 請購單或費用申請、核銷單(須加蓋計畫主持人專用章)、採購單及驗收單。 2. 委外測試或驗證契約書、未簽約者應提供執行測試或驗證之單位牌告價目表或經雙方簽字確認之報價單。 3. 統一發票、收據、invoice。 4. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 5. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據、零用金支付清單等足以證明之支付憑證。 6. 涉及外幣支付時應附當時之外幣匯率表。 7. 若為分攤，應附分攤表。 8. 支付委託測試或驗證費代扣稅額之扣繳稅額繳款書。 9. 變更申請及核准文件。 |

五、國內差旅費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 國內差旅費 | 1. 所稱差旅費係指專為執行開發計畫需要，於計畫核准執行期間內，派遣本計畫之創新研發人員(不含顧問及專家)，赴國內無形資產之引進對象、委外測試或驗證機構、委託研究對象或本計畫聯合申請之廠商所在地，進行無形資產之引進、委託研究、驗證，或及因計畫開發所需至本計畫聯合執行廠商出差所發生之差旅費但不包含執行單位與分支機構或工廠間往返、參展或其他非直接與無形資產之引進、驗證或委託研究相關之差旅費(所稱聯合執行廠商經核准列為本計畫共同開發之廠商)。 2. 依出差人數、目的、地點、天數及所需旅費(不含旅行平安保險及交際費)計算編列。 3. 差旅費之編列應參考執行單位內部之差旅費報銷規定且不得超過營利事業所得稅查核準則之規定。 4. 如自行開車之差旅費，得依旅程數編列油資。執行單位訂有私車公用油資補貼規定者，依規定編列。 | 1. 出差人員應為參與本計畫之創新研發人員(不含顧問及專家)。 2. 報支差旅費均應提供差旅費報支單，述眀出差人姓名、出差期間、出差地點、出差事由、及各項經費明細，其憑證應依執行單位授權規定經適當之核准，並經計畫主持人確認為專案之費用(請於差旅費報支單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為開發費用。 3. 出差地點應為無形資產之引進對象、委外測試或驗證機構、委託研究對象或本計畫聯合執行之廠商所在地。出差事由應與無形資產之引進委外測試或驗證、委託研究相關或與本計畫聯合執行廠商開發本計畫相關。 4. 所列差旅費金額應與原始憑證、差旅報告相符，所列費用應與原始憑證相符(可全額或依比例扣抵之營業稅進項稅額不得報支為本計畫費用)。 5. 執行單位訂有私車公用油資補貼規定者，其列報之費用應符合內部規定並與經手人證明相符(依常理出差地點將行經高速公路者，執行單位應提供eTag收費明細，以佐證出差地點)。 6. 公務車加油費、捷運卡儲值、eTag儲值費等，需執行單位能證明當次出差專案應分攤之金額，方可報支。 7. 差旅費之計算應符合執行單位差旅費報銷規定且應不超過營利事業所得稅查核準則之規定。 8. 差旅費之憑證應符合營利事業所得稅查核準則之規定，惟若依營利事業所得稅查核準則之規定可以經手人證明之憑證，但依據執行單位差旅費報銷規定仍應提供其他原始憑證者，依公司規定。 9. 與計畫無關之額外旅程費用應予扣除。 10. 各年度可認列之差旅費其出差日期應在各年度核准執行期間內。 | 1. 執行單位差旅費報銷規定(含執行單位差旅費及私車公用油資補貼報銷規定)。 2. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 3. 依據營利事業所得稅查核準則規定及依據執行單位差旅費報銷規定所需之交通工具資費相關憑證(須加蓋計畫主持人專用章)。 4. 住宿費收據或發票(須加蓋計畫主持人專用章)。 5. 出差地點依常理將行經高速公路者，應提供eTag收費明細，以佐證出差地點。 6. 若為分攤，應附分攤表。 7. 變更申請及核准文件。 |

六、專利申請費

| 會計科目 | 編列原則 | 查核準則 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 應注意事項 | 應備妥之原始憑證 |
| 專利申請費 | 1. 所稱專利申請費係指計畫執行單位於計畫執行期間將計畫研發成果提出專利申請，因申請專利發生相關費用(專利申請、簽辦至領證各階段必要之費用)，包括向專利專責機關提出申請之相關費用，含官方受理申請及實體審查規費、國內外代理人費用…等，審查期間之相關費用，含維持年費(係指審查期間逐年繳交之維持費用，非獲證後之專利年費)、補呈文件、修正、申復、面詢、請求再審查或繼續審查…等，申領證書費用。但提出專利申請前之檢索、諮詢、評估等費用、因代理人所作核駁報導、分析，決定放棄答辯之結案費用及其它非屬專利申請至獲准階段必要之費用，非為本計畫所稱因申請專利所發生之費用。 2. 編列專利申請費，應述明擬申請之專利申請案件件數、專利類型、專利申請人(申請人應至少包含提出專利申請獎勵之執行單位；若受限於申請地區或所屬國當地法規，須由發明人提出申請，應提出該權利已轉讓執行單位之證明)、申請國別等背景資料，以為預算審查之依據。 3. 所獎勵之專利申請案件包含申請國內外專利(例如發明、新型、設計專利)。 4. 核發專利申請費應提出相關專利申請文件，經技術審查委員審閱認可該專利確為計畫研發成果所產出之專利申請案。並經查核確認執行單位確因專利申請而產生相關費用後即給予獎勵。 5. 不論執行單位實際發生費用多寡，完成專利申請可認列專利獎勵金，國內專利每案為新台幣3萬元，國外專利每案為新台幣10萬元。惟公司仍需舉證有因申請專利發生相關費用。 6. 專利如為多單位共同申請，獎勵金應依申請單位數平均分攤。 | 1. 所列報之專利申請案件應提出相關專利申請文件(包含專利申請案件名稱、專利類型、專利申請人、發明人等相關佐證資料及國內外官方受理申請文件、專利申請書及說明書)，經技術審查委員審閱認可該專利確為計畫研發成果所產出之專利申請案。 2. 因申請專利所發生之請款單、收據、代收轉代付收據、DEBIT NOTE、INVOICE、RECEIPT等費用單據日期應在計畫核定之起迄期間內。(請於請款單、收據、代收轉代付收據，如無請款單請於費用申請或核銷單加蓋計畫主持人專章)，始得認定為本計畫所發生之專利申請費用。 | 1. 專利申請費明細表。 2. 請款單(收據)：需列示請款日期、請款 (收據)單號、專利申請客戶名稱、專利申請案件名稱、專利申請國別、專利申請號、請款事由、請款費用明細。 3. 代收轉代付收據:需列示請款日期、收據單號、專利申請客戶名稱、專利申請案件名稱、專利申請國別、專利申請號、請款事由、請款費用明細。 4. 申請其他國家專利產生國外代理人或國外官方受理申請費用需備妥國外代理人或國外官方受理申請DEBIT NOTE、INVOICE、RECEIPT。 5. 經濟部智慧財產局自行收納款項收據。 6. 內部記帳傳票(傳票之摘要欄或專案欄須應依據計畫類別註明AI on chip計畫)、明細帳。 7. 付款憑證，如水單、信用狀、匯款單、付款支票影本、銀行對帳單、進口結匯單據或其他足以證明支付金額之憑證。 8. 涉及外幣時應附當時之外幣匯率表。 9. 執行單位審查意見表：執行單位應切實審查是否同意提送該專利申請，審查過程應評估相關項目，於本審查意見表敘明評估項目及審查結果。例：本專利申請案經評估具新穎性、進步性、產業利用性，並經○○會議同意申請○○等國專利。 10. 官方受理申請文件：具專利申請案件名稱、專利類型、專利申請(權)人、發明人、申請國別、申請日期及申請案號等資料(非中文者應有中文翻譯)。 11. 專利申請書、說明書(非中文者應有中文翻譯)。 |

備註：

* 1. 上列應經計畫主持人核章或加蓋計畫主持人專章之規定，如為聯合執行廠商則加蓋其分項計畫主持人或協同計畫主持人專章(專用章範例請參考管理作業手冊)。
  2. 上列專案之原始憑證須加蓋計畫主持人專章者，若該憑證之費用係由數計畫分攤者，應加附支出計畫分攤表(分攤表格式請參考管理作業手冊)。
  3. 經濟部所委託之查核人員如認為有必要時，得要求執行專案之廠商提供依據執行廠商內部作業流程或內控制度應有之其他與本專案有關之原始憑證。
  4. 上列各項費用應符合能源局所訂經費支出原則及取得相關稅法規定之憑證，並依法扣繳及申報所得。

附件柒、研究紀錄簿(參考範本，免附於計畫書中)

|  |
| --- |
| 「　　　　　　　　　　　　　　　　」計畫  研究紀錄簿  撰寫人：  領用日期：　　年　　月 |

**研究紀錄簿撰寫說明**

|  |
| --- |
| 1. 概述 本單位執行科技研究發展專案計畫，為提供主管機關經濟部於進行期中、期末查訪同時，將進行研究紀錄簿之查核，俾瞭解參與科技專案同仁之平時工作情形，以確實掌握專案執行狀況。 2. 目的 記錄員工之研究、實驗、會議摘要、個人心得、發現及創意等，俾保障研究成果以為未來可能之智財權糾紛時之佐證。 3. 依據 經濟部「經濟部協助產業創新活動補助獎勵及輔導辦法」辦理。 4. 適用對象 執行科技專案之所有人員。 5. 適用時機 凡投入科技專案執行人員自投入之日起開始記錄，且研究紀錄簿原則由上一層主管簽署。 6. 記錄方式分為下列2種形式，可擇一選用： 7. 紙本：請使用可長久保留筆跡之書寫工具書寫，記載內容無一定格式，以清晰易瞭解為原則。若以黏貼方式紀錄，須於黏貼處親自簽名蓋章，紀錄簿不得撕頁且中間不可留空白頁。記錄錯誤時請用筆刪去即可，不得割除、貼掉或以修正液塗掉。 8. 電子：為單位內部電子簽章形式之工作紀錄。 9. 記錄內容 請記錄各項研究工作、工程技術、設計結構與分析等之數據、資料及其改變，或重要會議、信件、談話，個人研究心得、發現及創意，相關行政業務紀錄等。非科技專案之內容請勿載入，以免與科技專案之成果產生智財權上的糾紛。 10. 見證時機 定期呈主管見證，若遇重大發現、發明、心得或創意等，應隨即送請見證。 11. 保證 如為紙本紀錄，則應善盡紀錄簿保管之責，非經上層主管同意不得展示、影印，或對外揭露記載內容，如不再參與本專案應將紀錄簿繳還計畫主持人；如為電子紀錄，則應留存於單位系統中，非經上層主管同意不得任意備份。 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主　題** |  | | | **日　期** | | **年 月 日** |
|  | | | | | | |
| **見證人** | |  | **撰寫人** | |  | |

註：見證人請找上一層主管簽署見證，見證人及撰寫人需簽名並註明日期。

附件捌、AI on chip研發補助計畫推動領域

| 項次 | 推動領域項目 | 頁碼 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 可重組AI晶片技術 | 附件-105 |
| 2 | 異質整合AI晶片 | 附件-105 |
| 3 | 新興運算架構 AI 晶片 | 附件-106 |
| 4 | AI晶片軟體編譯環境開發 | 附件-106 |

**「AI on chip研發補助計畫」推動領域**

為了因應AI時代的到來，世界各國紛紛將AI列為國家戰略發展目標，然而AI改變人類社會的速度取決於AI晶片發展的速度，我國素以半導體產業傲視世界，理當在AI晶片的發展扮演重要角色。因此，行政院在「台灣AI行動計畫」的「AI領航推動」主軸下，於2018年9月結合產、官、學、研成立「AI on chip示範計畫籌備小組」，推動本國AI晶片技術的發展。

為鼓勵國內產業投入創新與研發，研發規劃需符合: 1.需訂定明確的研發時程與查核點指標；2.完成具體系統實際驗證，並提出後續成果落實生產營運之完整規劃。「AI on chip」相關提案範疇如下：

1. 著重在發展特定應用領域的邊緣裝置端AI晶片，具有可重組AI晶片架構平台為核心，配合AI晶片之軟硬體工具支援達到高彈性/高能效、具應用場域客製化能力。意即一個晶片可配合可程式化軟體工具可重組以因應特定領域之多種不同應用需求。
2. 建立混模異質整合相關技術、檢測、材料與設備之自主能量，帶動國內自元件、封測代工與系統融合應用之產業競爭力，以因應少量多樣的AI運算需求。
3. 基於近記憶體運算架構、記憶體內運算架構、仿生運算架構或其他非馮紐曼架構之AI加速器晶片技術，包含相關的晶片與記憶體製造技術、晶片設計、軟硬整合平台與系統驗證等。
4. 基於應用於 AI 訓練、推論等加速執行的軟硬體技術，包含編譯器、晶片架構分析及模擬、功耗分析、效能分析等技術、以及系統軟體、軟硬體整合與系統驗證等。

**「AI on chip」相關提案參考技術、應用、服務場域/領域範疇如下：**

**(一) 可重組AI晶片技術：**

1. 技術項目說明:

此類晶片著重在發展特定應用領域的裝置端AI推論晶片(ASSP)，具有可重組AI晶片架構平台為核心，配合AI晶片之軟硬體工具支援達到高彈性/高能效、具應用場域客製化能力。意即一個晶片可配合可程式化軟體工具可重組以因應特定領域之多種不同應用需求。

1. 呈現重點與驗收標準:

開發AI晶片關鍵技術：以自主發展的高運算能效的AI晶片為目標，計畫主題必須在技術及應用方面具有關鍵性及創新性，並期望能開發業界亟需的關鍵技術，以建立競爭優勢。具實用性的成果展示：計畫團隊必須發展具產業價值的AI晶片雛型與應用系統雛型(包含可程式化軟體工具、軟硬整合發展系統)。

**(二) 異質整合AI晶片：**

1. 技術項目說明:

由於具有少量多樣的AI運算需求，在特定領域應用(smart camera)的不同產品下將使用不同感測器、執行不同演算法、需要不同運算力。然大部份的運算有其共通性 (影像處理、物件偵測、辨識)，所以產品差異化需異質整合不同感測器、不同運算力AI引擎，且需滿足低功耗、高速運算等應用需求。因此國內產業需要建立混模異質整合相關技術、檢測、材料與設備之自主能量，帶動國內自元件、封測代工與系統融合應用之產業競爭力。

1. 呈現重點與驗收標準

AI晶片異質整合先進製程(先進3D堆疊製程技術；混模異質封裝技術；超高速封裝技術)之重點原則:

1. 關鍵材料(基板、黏著材料，封裝材料)技術：以自主技術為目標，研發關鍵材料與所需之製程及設備技術，建立產業供應鏈。
2. 關鍵先進製程技術：包括先進3D堆疊製程技術，混模異質封裝技術，超高速封裝技術；多元晶片系統化組裝，高精度封裝技術及其製程設備開發...等。
3. 關鍵設備技術：自有關鍵製程、檢測設備技術，應著重在關鍵零組件性能或關鍵耗材開發等，亦須結合材料製程共同開發設備為原則，以建立國內設備技術能力。
4. 系統整合技術：以應用需求為依據，研發多層（兩層以上）異質晶片同一平面∕不同平面堆疊及系統測試驗證技術，佈局上位之專利。
5. 關鍵檢測技術：以提升競爭力為重點，建置AI晶片模組、系統之混模介面、各階段標準驗證平台，確保產業發展優勢。
6. 創新雛型品整合與應用AI軟體技術：以提升產業附加價值為標的，研發創新雛型品應用與營運模式，開拓產品新商機。

**(三) 新興運算架構 AI 晶片：**

1. 技術項目說明

基於近記憶體運算架構、記憶體內運算架構、仿生運算架構或其他非馮紐曼架構之AI加速器晶片技術，包含相關的晶片與記憶體製造技術、晶片設計、軟硬整合平台與系統驗證等。

1. 呈現重點與驗收標準
2. 關鍵材料、製程、檢測、設備及元件技術：以自主技術、國內製造為目標，研發應用於新興架構AI晶片的記憶體元件與晶片製程技術。
3. 晶片設計：以自主發展的高運算能效的AI晶片為目標，發展基於新興架構的AI晶片設計技術，相關晶片可協助台灣強化裝置端AI晶片市場，並放眼未來的高性能運算AI晶片市場。
4. 軟硬整合平台：以自主發展的軟硬整合平台為目標，研發快速的軟硬整合模擬平台，以加速晶片設計與系統效應驗證，縮短新系統設計開發時程，並進一步降低實體系統功耗及效能提升。
5. 系統驗證：基於所開發的高效能AI晶片，發展具產業價值的創新雛型品整合與應用技術，拓展國內相關系統廠商在AI市場的商機。

**(四) AI晶片軟體編譯環境開發：**

1. 技術項目說明

基於應用於 AI 訓練、推論等加速執行的軟硬體技術，包含編譯器、晶片架構分析及模擬、功耗分析、效能分析等技術、以及系統軟體、軟硬體整合與系統驗證等。

1. 呈現重點與驗收標準
2. 系統軟體技術:基於加速 AI 訓練或推論運算或降低系統功耗的編譯器、執行碼生成、程式庫、演算法、神經網路模型以及作業系統等技術，以強化國內 AI 軟體開發生態鏈。
3. 晶片及系統架構分析技術：提供功耗分析、效能分析、面積分析、軟硬體全系統運行的類比/數位晶片或系統模擬技術，以協助台灣提昇AI 系統設計競爭能力，擴大市場。
4. 系統驗證：基於自主開發的高效能AI 系統，發展具產業價值的效能指標、系統驗證及應用技術，為國內 AI 系統廠商拓展商機。
5. 創新產品整合與應用技術：以提升產業附加價值為標的，研發創新的軟體工具、服務、應用與營運模式，開拓新的機會以及新的市場。

1. 國際研發人員，其定義為具備國外資深研發經歷背景者，其國籍可為中華民國國民或外籍人士（惟不包含大陸地區人民）。

   參考準則：具備與計畫相關之國外資深研發資歷與研發實績，並經審查委員認定能對計畫研發內容具貢獻者。 [↑](#footnote-ref-1)