



經濟部工業局  
5G<sup>+</sup>產業新星揚帆啟航計畫  
一般企業

109 年度申請須知

主辦單位：



經濟部工業局

執行單位：



財團法人資訊工業策進會

日期：109 年 3 月



# 目錄

一、計畫說明.....	1
二、執行期間.....	1
三、申請資格.....	1
四、推動對象.....	2
五、作業流程.....	2
六、申請作業.....	2
(一)申請員額.....	2
(二)申請方式.....	2
(三)應備申請資料.....	3
七、評估作業.....	3
八、甄選作業.....	4
九、配合事項.....	4
(一)甄選作業.....	4
(二)專題實作.....	5
(三)專題終止作業.....	5
(四)專題津貼.....	6
(五)計畫經費請領原則.....	6
(六)媒合與就業追蹤調查.....	7
十、計畫聯絡窗口.....	8
十一、計畫時程.....	9
附件一、企業申請表.....	10
附件二、專題終止申請表.....	13
附件三、產業新星遞補申請表.....	14
附件四、郵寄信封格式.....	15



## 一、計畫說明

本計畫主要以鏈結國內外產學研培訓能量，建立全國唯一 5G 產業課程及技術資源平台，並辦理一系列前瞻技術工作坊/論壇/交流會，希冀廣召全國企業參與，以學生、應屆畢業生（以下稱產業新星）為對象，推動企業運用本計畫建置之培訓資源，進行企業內訓及 5G 研發專題實作，期能孕育高品質的 5G 技術與應用人才，促進我國 5G 產業及人才升級，驅動產業數位轉型及 5G 創新應用。5G 參考領域包括：

- (一) **天線**：如陣列天線、多輸入多輸出系統、巨量天線、主動式天線系統、波束成形、天線封裝/模組技術等。
- (二) **射頻**：如微波/毫米波、射頻主被動元件、射頻收發模組/射頻傳收機、射頻前端模組等。
- (三) **晶片封測**：如 IC 封裝/組裝、先進封裝技術、集成電路設計、IC 測試、前段晶圓測試、封裝後測試等。
- (四) **關鍵材料(晶片/PCB)**：如高頻/高速基板(基材)、關鍵零組件、天線單元材料、射頻系統材料、構裝/製程材料等。
- (五) **小基站/無線接取**：如電信/通訊系統、無線接取技術、5G NR 新空中介面、基站系統、小基站分割架構等。
- (六) **SDN/NFV 解決方案**：如軟體定義網路架構、網路切片、邊緣運算、網路功能虛擬化、開源軟體、白盒硬體等。
- (七) **應用**：如智慧城市、車聯網/自動駕駛、工業物聯網等。

## 二、執行期間

- (一)計畫推動期程：自 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 20 日止。
- (二)專題推動期程：自 109 年 7 月 21 日至 109 年 12 月 20 日止。

## 三、申請資格

凡中華民國境內能提供 5G 研發專題實作機會，得申請為本計畫之專題實作企業。

- (一)須為國內依法登記之公司。

(二) 有下列情形之一者，不符合申請資格：

1. 屬銀行拒絕往來戶。
2. 於 5 年內曾有執行政府科技計畫之重大違約紀錄者。
3. 有因執行政府科技計畫受停權處分，且其期間尚未屆滿情事。
4. 於 3 年內有欠繳應納稅捐情事。
5. 最近 3 年有嚴重違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律。
6. 最近 3 年內曾因侵害智慧財產權而被判處徒刑或罰金。

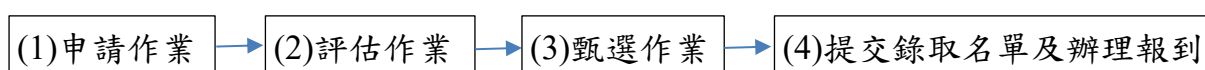
#### 四、推動對象

(一)學生：109 學年度第一學期就讀於我國大專校院不限科系，為大三(含)以上及碩士級以上(含博士)在學一般生(不含在職生)。

(二)應屆畢業生：108 學年度畢業，且於 109 年 8 月 31 日前取得畢業證書者(男性須為役畢或符合免役資格)，不含在職生。

#### 五、作業流程

企業須依以下流程協助本計畫推動相關作業：(1)依企業 5G 研發專議題提出人才需求之申請作業；(2)本計畫籌組審查委員會，評估及核定企業所提出之研發專題及員額數；(3)企業依產業新星所投遞之履歷資料，甄選適合的人才；(4)企業提交錄取名單並通知產業新星完成報到相關手續。



#### 六、申請作業

由企業統籌單一窗口，彙整內部單位或附屬機構提出企業 5G 研發專題與員額需求。

(一) 申請員額

依企業需求，每一 5G 研發專題申請產業新星至多 7 名。

(二) 申請方式

企業檢附應備申請資料，於 **109 年 4 月 10 日(五)**前上傳至「5G+

產業新星揚帆啟航計畫」網站（以下簡稱計畫網站），網址：<https://www.5g-jump.org.tw/>，並將紙本資料送達計畫執行單位，收件地址：106 台北市信義路 3 段 153 號 9 樓，逾時、資料不全或資格不符者，均不予受理。

### （三）應備申請資料

1. 「5G<sup>+</sup>產業新星揚帆啟航計畫」企業申請表一份（以下簡稱申請表）（參考附件一格式）。企業須依優先推動順序臚列專題實作題目。
2. 檢附公司執照及營利事業登記證影本。企業不含本國設立及外國營利事業在台設立之分公司，且均不得為陸資投資企業（依經濟部投資審議委員會公布之最新陸資來台投資事業名錄）。  
（註：可至經濟部商業司公司登記資料網站查詢下載，網址：<https://findbiz.nat.gov.tw/fts/query/QueryBar/queryInit.do>）
3. 近期營利事業所得稅完稅證明或近期營業稅完稅證明文件。
4. 近一年內金融機構無退票記錄證明文件。
5. 以上申請文件請加蓋公司印鑑及負責人簽章。

## 七、評估作業

本計畫將籌組審查委員會，針對企業提出之專題內容及員額數進行評估並核給員額數。

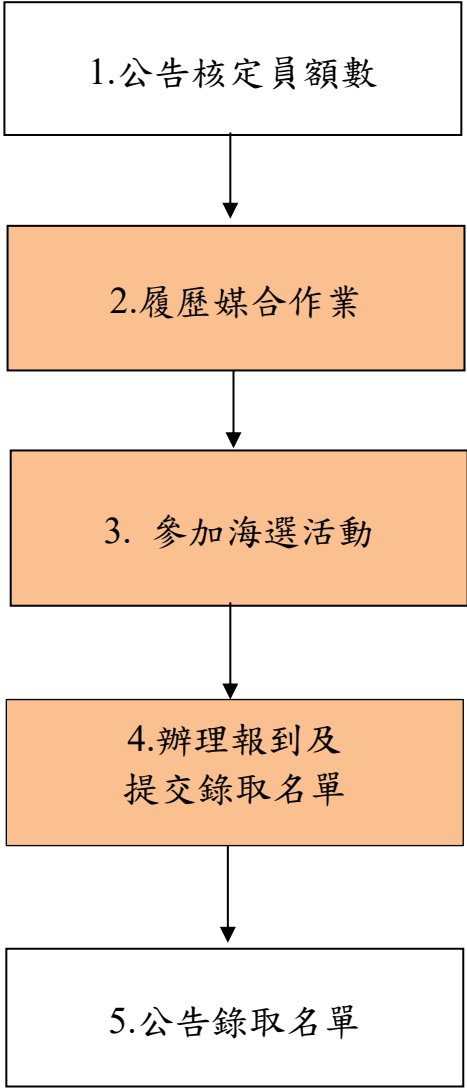
### （一）評估重點：

1. 企業 5G 研發專題與本計畫推動領域的扣合度（50%）。
2. 聘用職務、工作內容與 5G 研發專題之相關性（50%）。

### （二）結果公告

以 **109 年 5 月初** 公告核定專題及員額數，並由本計畫執行單位通知企業。

## 八、甄選作業

甄選流程	流程說明
 <pre>graph TD; A[1.公告核定員額數] --&gt; B[2.履歷媒合作業]; B --&gt; C[3.參加海選活動]; C --&gt; D[4.辦理報到及提交錄取名單]; D --&gt; E[5.公告錄取名單];</pre>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>109 年 5 月初</b>公告企業核定專題及員額數。</li><li>2. <b>109 年 5 月底前</b>由企業依據需求與申請產業新星之背景進行先期履歷媒合作業。</li><li>3. 計畫執行單位分別於 <b>109 年 6 月初</b>辦理海選活動，邀請企業、大專校院及產業新星共同參與，進行媒合及交流。</li><li>4. <b>109 年 7 月 6 日前</b>，由企業通知產業新星完成報到相關手續，並提交錄取名單(得保留若干備取名單)。</li><li>5. <b>109 年 7 月 17 日前</b>公告錄取名單。</li></ol>

※以上為暫定時程，屆時將依實際情況調整。

## 九、配合事項

### (一) 甄選作業

1. 企業針對每一 5G 研發專題至少須指派 1 名公司員工為指導業師，協助甄選作業以及後續專題的指導。
2. 參與產業新星甄選作業，如專題媒合、參與海選活動及面談、提交錄取名單、參與本計畫各項活動等。
3. 通知產業新星完成報到相關手續，並通知計畫人員報到進度。



## (二) 專題實作

1. 於執行期間輔導每位產業新星進行 5G 研發專題實作及協助安排任務，並推動產業新星參與計畫之研習活動，如線上課程、5G 前瞻技術工作坊、研討會或論壇。
2. 產業新星之研習總時數至少須達 240 小時，須提出研習總時數 240 小時之正式證明文件及相關輔導紀錄。
3. 本計畫將於期末辦理專題發表暨媒合交流活動，企業可藉此展示各項 5G 研發專題成果，做為公司行銷與曝光之管道。

## (三) 專題終止作業

1. 產業新星得因不可抗力之因素，並提出相關證明(例如：診斷書等資料)，向企業申請專題終止，無須償還已請領之專題津貼，但涉及後項規定除外。
2. 產業新星有以下情形將予以專題終止：
  - (1) 個人報名及履歷資料填寫不實者，須繳回已請領之津貼予公司，並不得再申請本計畫。
  - (2) 因產業新星適應不佳，由企業向本計畫提出專題終止申請並核准者。
  - (3) 承上述情形者，統一由企業向計畫執行單位提出專題終止申請。於專題終止後七個工作天前提交「專題終止申請表」(格式如附件二)。
3. 專題津貼之計算至專題終止當日止。
4. 若產業新星專題終止時企業可遞補員額，惟產業新星須於 10 月 20 日前(含)提出，且遞補順序以備取生為優先；若不符合需求，遞補範圍可擴大至申請本計畫之產業新星(格式如附件三-產業新星遞補申請表)。
5. 若放棄遞補，企業已請領之專題津貼將於尾款撥款時扣除或結餘款繳回。

#### (四) 專題津貼

企業錄取之產業新星自 **109 年 7 月 21 日至 109 年 12 月 20 日止(共 5 個月整)**，本計畫給付每人每月專題津貼，學士級的專題津貼為每月新臺幣 6,000 元；碩士級以上(含博士)的專題津貼為每月新臺幣 10,000 元(相關薪資福利由企業自行與所錄取的產業新星議定之)。

專題津貼可彈性編列於「其他直接費用」或「直接薪資」項下(擇其一)，但不能同時編列在這二個會計科目項下。若企業編列在「其他直接費用」項下，會計報表請款之「專題津貼」須列在「其他直接費用」項下；若編列在「直接薪資」項下，會計報表請款須列在「直接薪資」項下。

項目	碩士級以上(含博士) (每人每月)	學士級 (每人每月)
專題津貼	10,000	6,000

註：(1)參考經濟部工業局「DIGI+Talent 跨域數位人才加速躍升計畫」實務研習單位 108 年度申請須知」。

(2) 保險費：依勞工保險條例及全民健康保險法之規定辦理勞工保險及全民健康保險之雇主應負擔部分，費用編列基準依勞動部勞工保險局及衛生福利部中央健康保險署規定辦理。

#### (五) 計畫經費請領原則

##### 1. 專題津貼請領：

依照實際錄取產業新星人數簽約，並分 2 期款撥付。

(1) 第 1 期款（占計畫經費 70%）於簽約後並檢附發票撥付。

(2) 尾款按實際支用金額結算，但不超過計畫經費之 30%。於工作完成時，由企業提出本計畫當年度會計報表，於截止日前送達本計畫承辦窗口，經確認後，憑企業開立之發票撥付。

2. 企業需設立專帳記載各項收支。計畫經費應直接入帳於企業之專帳帳戶，不得委由第三人代為收受。

3. 企業應配合本計畫會計查帳作業，於指定時間繳交相關會計查核資料，如因會計查核資料不齊或違反經濟部報核規定，企業需無條件繳回政府款項，若經查證屬重大缺失者，3 年內不得再申請本計畫。
4. 計畫經費之結餘及扣稅前孳息毛額均須繳回國庫。
5. 如有立法院審議預算之特殊原因，得逕行通知調整計畫經費之撥付。

#### **(六) 媒合與就業追蹤調查**

須配合本計畫執行結訓產業新星之就業追蹤調查作業至少 2 年。

## 十、計畫聯絡窗口

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：財團法人資訊工業策進會

計畫聯絡人：高小姐( 聯絡電話：(02)6631-6660；Email：labdekao@iii.org.tw )

系統聯絡人：周小姐( 聯絡電話：(02)6631-6729；Email：gracechou@iii.org.tw )

計畫網站：<https://www.5g-jump.org.tw/>

## 十一、計畫時程

作業項目	預計時程
計畫申請說明會	109年3月中旬
企業申請截止日	109年4月10日
企業員額核定結果公告	109年5月初
產業新星申請截止日	109年5月18日
各校確認推薦產業新星名單	109年5月22日
企業第一階段履歷媒合作業	109年5月底前
參與海選活動	109年6月初
企業通知產業新星完成報到及提交錄取名單	109年7月6日
公告錄取名單	109年7月17日
第一期專題津貼申請	簽約後30天內
專題發表暨媒合交流活動	109年11月
第二期專題津貼申請	109年12月4日前

附件一、企業申請表

第一部分 基本資料

企業名稱					
登記地址					
設立登記日期		統一編號			
企業代表人		國內研發人數			
企業網址					
專題推動期程	109 年 7 月 21 日至 109 年 12 月 20 日止				
計畫主持人		聯絡電話	( )	Email	
		聯絡傳真	( )		
		通訊地址			
計畫聯絡人		聯絡電話	( )	Email	
		聯絡傳真	( )		
		通訊地址			

公司印鑑：

負責人簽章：

中華民國      年      月      日

## 第二部分

### 5G 研發專題與員額申請表

優先 順序	5G 研發專題			申請員額		
	專題名稱	專題領域 (單選)	專題摘要 (至少 200 字)	員額數	職務/工作 說明	指導 業師
1	範例： 基站天線 系統設計	<input checked="" type="checkbox"/> 天線 <input type="checkbox"/> 射頻 <input type="checkbox"/> 晶片封測 <input type="checkbox"/> 小基站/無 線接取 <input type="checkbox"/> 關鍵材料 (晶片/PCB) <input type="checkbox"/> SDN/NFV <input type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 其他_____	本專題目標為整合陣 列天線與波束成型電 路設計技術，進行 5G 基站天線系統研製，天 線單元本體將引入多 輸入與多輸出天線技 術，並藉由改變單元間 電流振幅與相位分佈 實現波束成型之功效。 在 5G 通訊系統朝高頻 段發展下，雖可透過增 加通道頻寬來提升網 路傳輸容量，但亦會造 成更大訊號傳播損失 之缺憾。因此，有賴於 透過波束成型技術提 高天線增益，以維持接 收訊號強度需求，並據 以優化整體服務細胞 訊雜比。有鑑於此，本 專題將透過實際軟硬 體操作演練，從單元本 體建構、陣列佈排乃至 於波束成型電路化設 計，進一步掌握整體天 線運作機制與性能表 現。本專題貢獻將有助 於帶動台灣天線產業 朝高階天線技術發展， 並能牽動上下游供應 鏈朝 5G 關鍵零組件開 發與佈局。	產業新星 <u>7</u> 名	基站天線 設計工程 師/基站 天線系統 研發	王大明/高 級天線工 程師 專長：主 動式天線 系 統 研 發、基站 天線設計
2	範例： 抑制干擾 之基站系 統設計	<input type="checkbox"/> 天線 <input type="checkbox"/> 射頻 <input type="checkbox"/> 晶片封測 <input checked="" type="checkbox"/> 小基站/無 線接取 <input type="checkbox"/> 關鍵材料 (晶片/PCB) <input type="checkbox"/> SDN/NFV <input type="checkbox"/> 應用	本專題目標為降低電 信基站之間訊號干擾， 加強系統設計之完備。 因應 5G 網路時代資 料傳輸量要求，高數 量、高密度的小型基地 台 (Small Cell) 佈建將 是必然之趨勢，然而在 超高密度網路環境中， 由於基地台間的距離	產業新星 <u>5</u> 名	基 站 軟 (韌)體研 發工程師 / 研發小 基 站 軟 (韌)體	李小華/資 深軟體工 程師 專長：電 信/通訊 系 統 規 劃、基站 系 統 設 計

優先 順序	5G 研發專題			申請員額		
	專題名稱	專題領域 (單選)	專題摘要 (至少 200 字)	員額數	職務/工作 說明	指導 業師
		<input type="checkbox"/> 其他_____	<p>大幅縮小，基地台間之干擾將大幅提升。</p> <p>本專題透過相關的技術與機制的研究，應用抑制干擾技術設計、實作系統並進行效能評估，以解決在高密度小型基地台佈建環境中的干擾問題，來提供使用者高品質之傳輸服務。</p> <p>專題主要貢獻為提高基站效能，以提升 5G 傳輸品質。</p>			
3				產業新星____名		姓名/職稱 專長：
合計				名		

註：若不敷使用，請自行新增。



附件二、專題終止申請表

**109 年度「5G<sup>+</sup>產業新星揚帆啟航計畫」  
專題終止申請表**

企業：

申請日期：      年      月      日

原申請通過員額數		原申請通過總經費	
異動後員額數		異動後總經費	
差異說明			

※產業新星資料表

姓名	專題名稱	職務/工作說明	到職日	終止日	專題津貼 已請領期間	終止理由

計畫執行單位簽核欄

承辦人	單位主管	計畫主持人
日期：	日期：	日期：

附件三、產業新星遞補申請表

109 年度「5G<sup>+</sup>產業新星揚帆啟航計畫」  
產業新星遞補申請表

企業：

申請日期： 年 月 日

原產業新星基本資料：

姓名		5G 領域	
專題名稱		原指導業師	
研習起始日		研習終止日	

遞補產業新星基本資料：

姓名		身分證字號	
性別		聯絡電話	
Email		預計起聘日	
5G 領域		專題名稱	
預計指導業師			

企業簽核欄

指導業師	單位主管	計畫主持人
日期：	日期：	日期：

計畫執行單位簽核欄

承辦人	單位主管	計畫主持人
日期：	日期：	日期：

附件四、郵寄信封格式

(申請截止日期：109 年 4 月 10 日)

申請企業名稱：

地址：

聯絡人姓名/電話：

5G<sup>+</sup>產業新星揚帆啟航計畫執行單位 收

地址：106 台北市信義路 3 段 153 號 9 樓