




108年

人才基地計畫 實務能力優化單位計畫 推動機制與申請辦法說明

執行單位： 工研院電子與光電系統研究所
計畫主持人：梁涵玉 專案副組長
報告人：陳柏嘉

中華民國 107 年 12 月 14 日



計畫緣起與目標



規劃方向與推動機制



優化單位計畫申請說明

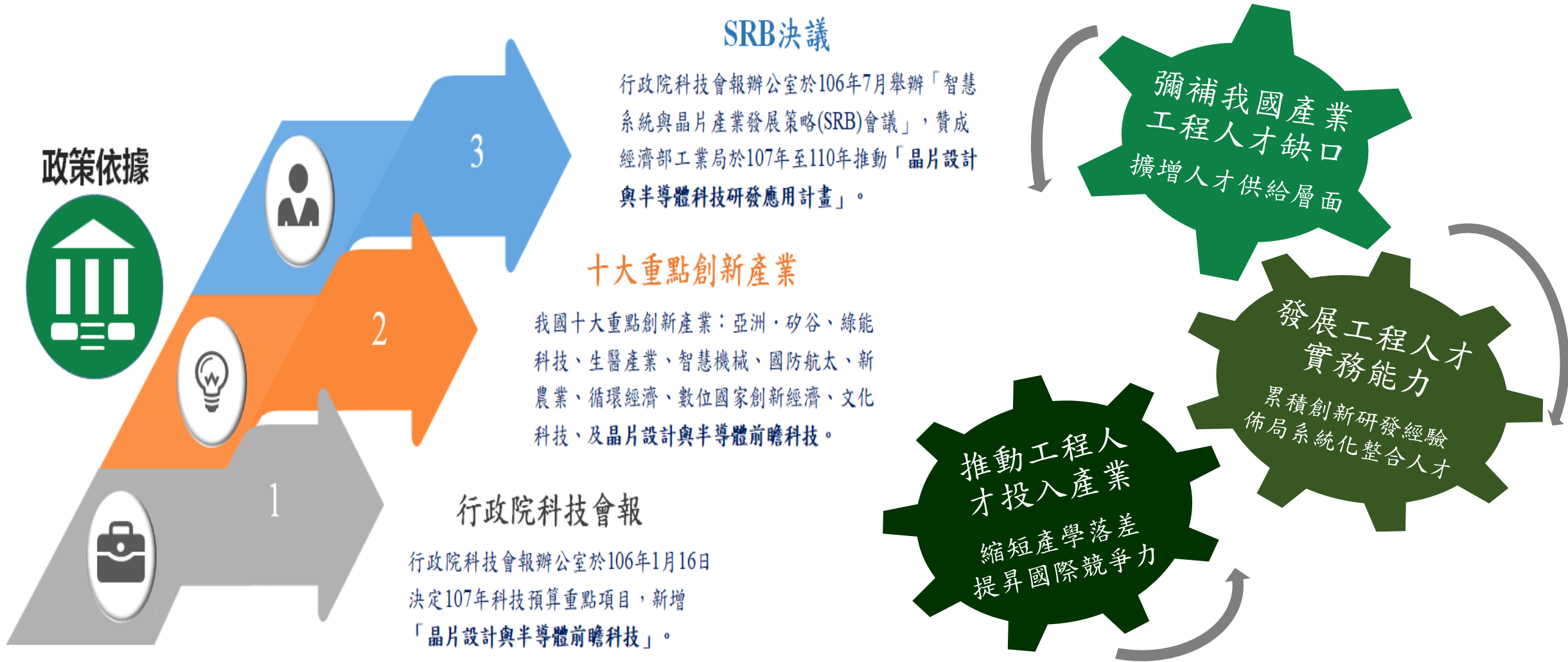


優化單位計畫公告區



一、計畫緣起與目標

計畫依據



政策依據

SRB決議

行政院科技會報辦公室於106年7月舉辦「智慧系統與晶片產業發展策略(SRB)會議」，贊成經濟部工業局於107年至110年推動「晶片設計與半導體科技研發應用計畫」。

十大重點創新產業

我國十大重點創新產業：亞洲·矽谷、綠能科技、生醫產業、智慧機械、國防航太、新農業、循環經濟、數位國家創新經濟、文化科技、及晶片設計與半導體前瞻科技。

行政院科技會報

行政院科技會報辦公室於106年1月16日決定107年科技預算重點項目，新增「晶片設計與半導體前瞻科技」。

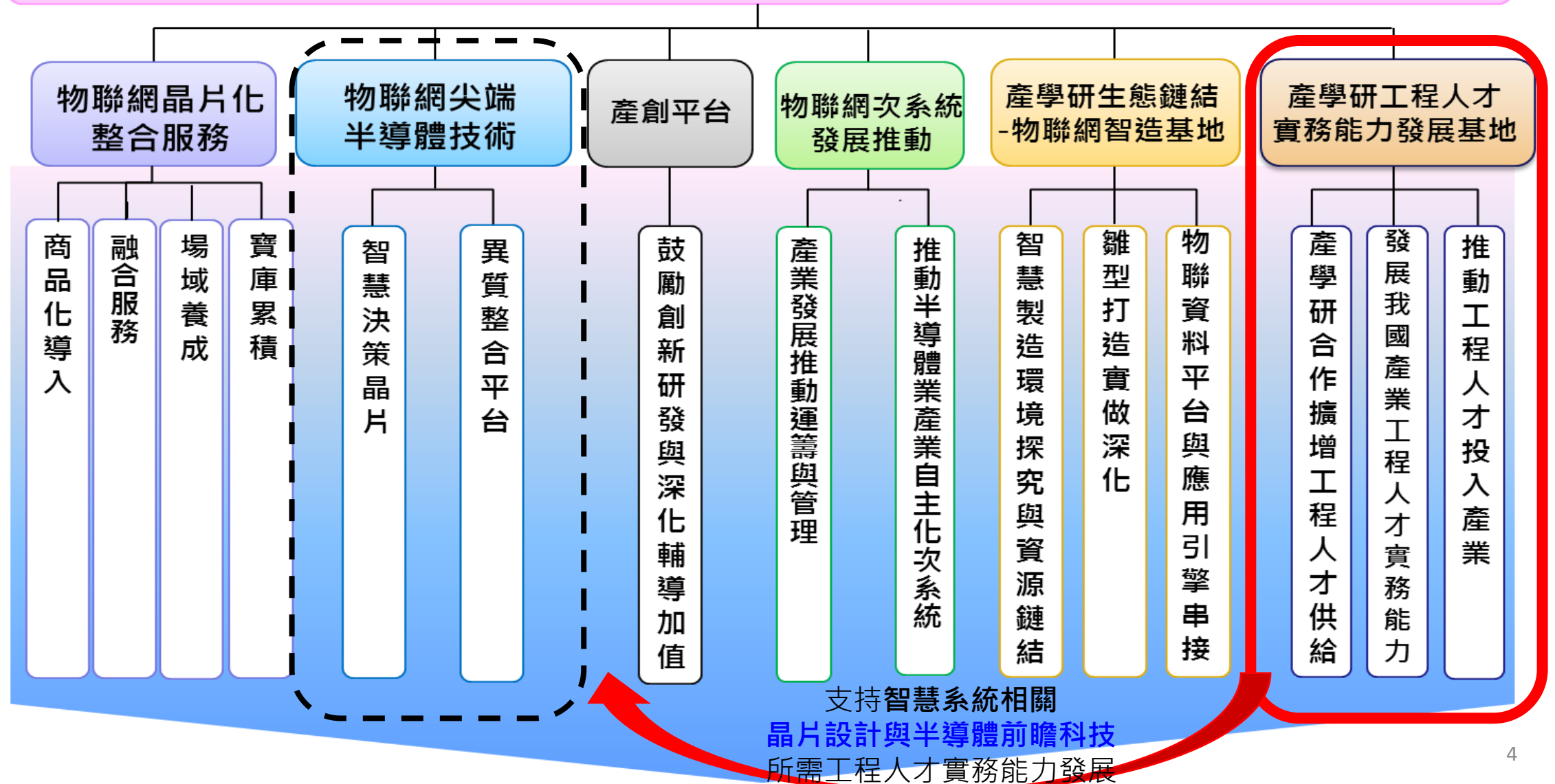
計畫目標

建構產學研合作網絡，兼顧國立頂尖大學及一般大學(含科大)在校生參與國家型前瞻研究計畫，優化在校實務能力，促其參與半導體關鍵技術實務研發計畫，強化我國工程人才能力，縮短產學落差

一、計畫緣起與目標

與「晶片設計與半導體科技研發應用計畫」關聯

晶片設計與半導體科技研發應用計畫



二、規劃方向與推動機制

推動架構

產學研工程人才實務能力發展基地

擴增工程人才供給層面
(北.中.南部大學/科大)

經研究單位(ITRI/III...)
參與國家型研究計畫

展示研發成果 &
促進工程人才投入產業

赴大學院校(含科大)攬才 & 產學研介接合作

1

推動大學及科大在校生參與半導體關鍵技術實務研發計畫



大三/大四生
碩士/博士生

2

- * 接受研究單位之工程師指導，發展實務專題之研發能力
- * 參與計畫期間，每月可領工程人才津貼補助



3

- * 參與實務專題成果發表會
展示及發表參與前瞻計畫之研究成果、增加與合作廠商面談機會
- * 參與主題式就業博覽會
聯合展示成果、提供專門就業管道、增加與不同主題廠商、人資交流機會
- * 參與半導體及物聯網領域廠商聯誼活動
以講座形式與業界/人資之交流活動，亦可與廠商以較輕鬆方式互動
- * 參與聚焦式人才交流活動
小型且聚焦人才需求主題之媒合活動，進行重點媒合職缺或實習

成果展示

廠商面談

實務能力發展
相關特定主題

Jobs!
For students

4

產業界工作
研究單位工作



競爭力
GET

從校園到職場
成功接軌!!!

二、規劃方向與推動機制

執行機制與實務能力發展主題

108年3大實務能力發展主題

- 高效人工智慧處理器晶片、
- 人工智慧模型開發工具與環境、
- 計算儲存一體整合晶片、
- 非揮發運算微控制器晶片、
- 類神經元運算...等

智慧
決策
晶片

- 異質整合架構設計、
- 異質整合封裝技術、
- 異質微型元件系統組裝、
- 光電異質整合技術、
- 多功能異質元件檢測技術...等

異質
整合
平台

- 智慧汽車(包括ADAS...等)、
- 自駕車、
- 智能驅控、
- 無人機/機器人、
- 智慧醫療/照護/健康、
- 智慧製造系統(包括製程優化決策支援)、
- 智慧機械、
- 先進記憶體控制晶片/儲存模組、
- 資訊安全、
- 3D列印、
- 智慧教育...等

智慧
次系
統

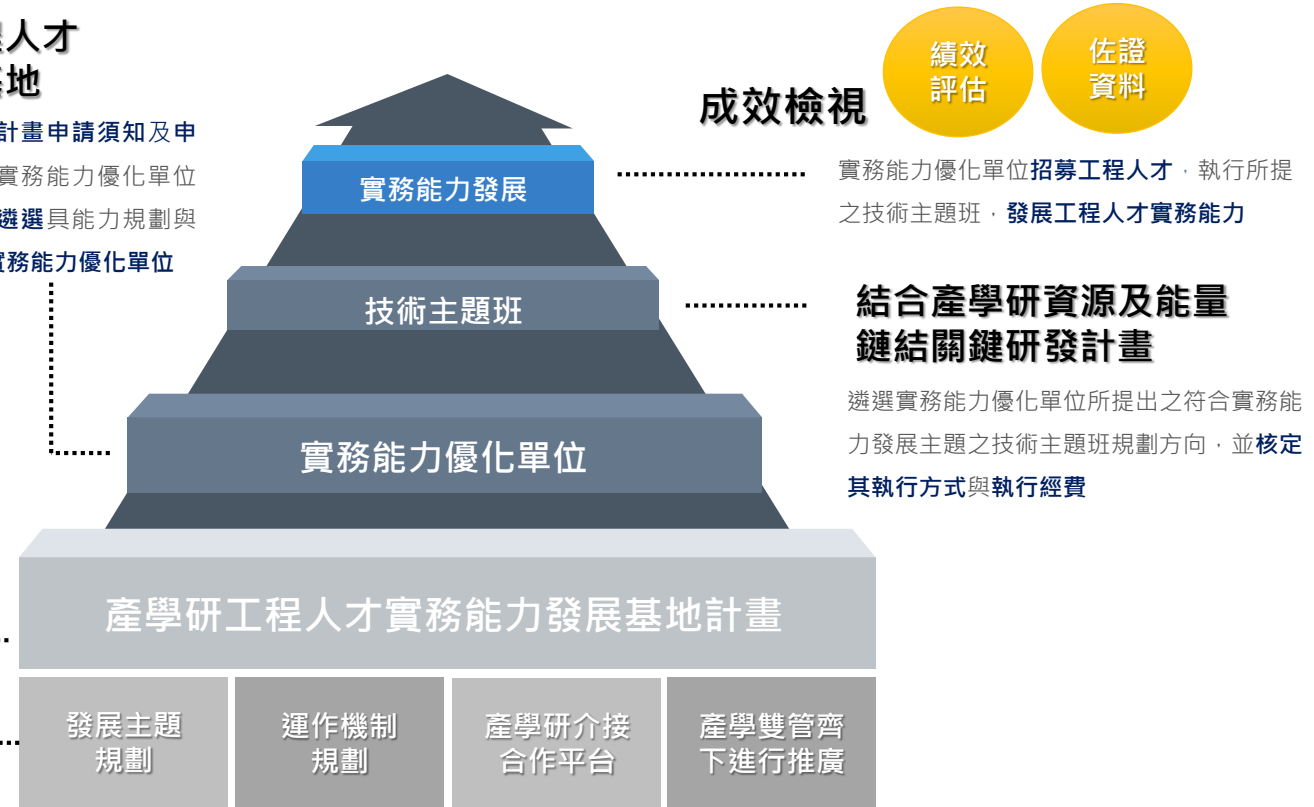
建構產學研工程人才 實務能力發展基地

經由實務能力優化單位計畫申請須知及申請計畫書之規劃，擬定實務能力優化單位評選辦法，公開招募與遴選具能力規劃與執行技術主題班的優秀實務能力優化單位

邀集產學研界代表召開產學研工程人才實務能力發展推動機制討論會，共同制定實務能力發展機制，並規劃實務能力發展主題

20181106
【實務能力發展規劃會議】

執行機制



三、優化單位計畫申請說明(1/8)

執行期間與申請資格

□ 執行期間: 自108年3月1日至108年8月31日止

□ 申請資格

- 中華民國境內從事科技發展之研究單位(財團法人)，執行人才基地計畫推動之**實務能力發展主題相關政府科技計畫**，提供實務能力優化機會，並輔導工程人才(**具備中華民國國籍並就讀我國實務能力發展主題相關領域科系大學之在校生(不包含在職生)**)與業界進行先期交流者。
- 實務能力優化單位**須邀集合作單位共同規劃並提供實務能力優化機會**。合作單位必須包括政府合法立案之**公司與大學(含科大)**，也可包含研究單位(財團法人)或公協會。
- 由**實務能力優化單位**統籌單一窗口，彙整合作單位能量提出實務能力優化單位工程人才之員額需求。
- 每一實務能力優化單位計畫申請之工程人才總員額以**5名、10名、15名、20名**為原則，一計畫申請經費上限為**813,000元(5名)、1,626,000元(10名)、2,439,000元(15名)、3,252,000元(20名)**。一計畫之工程人才大學生數、碩士生數、博士生數，由各實務能力優化單位在工程人才總員額數及經費上限規定內自行調整。
- 申請原則: 每一實務能力優化單位申請之一份計畫書，**得申請一個以上互相關聯的技術主題班**。
- 申請態樣:
 - ✓ 1.獨立申請: 一個單位申請一實務能力優化單位計畫。
 - ✓ 2.整合申請: 二個以上單位，共同申請一項實務能力優化單位計畫，申請一技術主題班。須協調其中一個單位代表申請，擔任計畫主持人與計畫聯絡人)，並於計畫書之實務能力優化能量/合作單位優勢及能量項目中對應說明。
 - ✓ 3.聯合申請: 二個以上實務能力優化單位計畫，若對應的技術主題班之技術主題有相關互通或支援性，在個別計畫主持人同意且於申請計畫書中之工程人才招募平衡性項目中載明後，計畫審查時得共同認列工程人才招募平衡性。
- 如因故需**申請缺額/超額工程人才**，需於申請計畫書中載明原因，經「**實務能力優化單位遴選會議**」核可後，始得以缺額/超額方式申請。

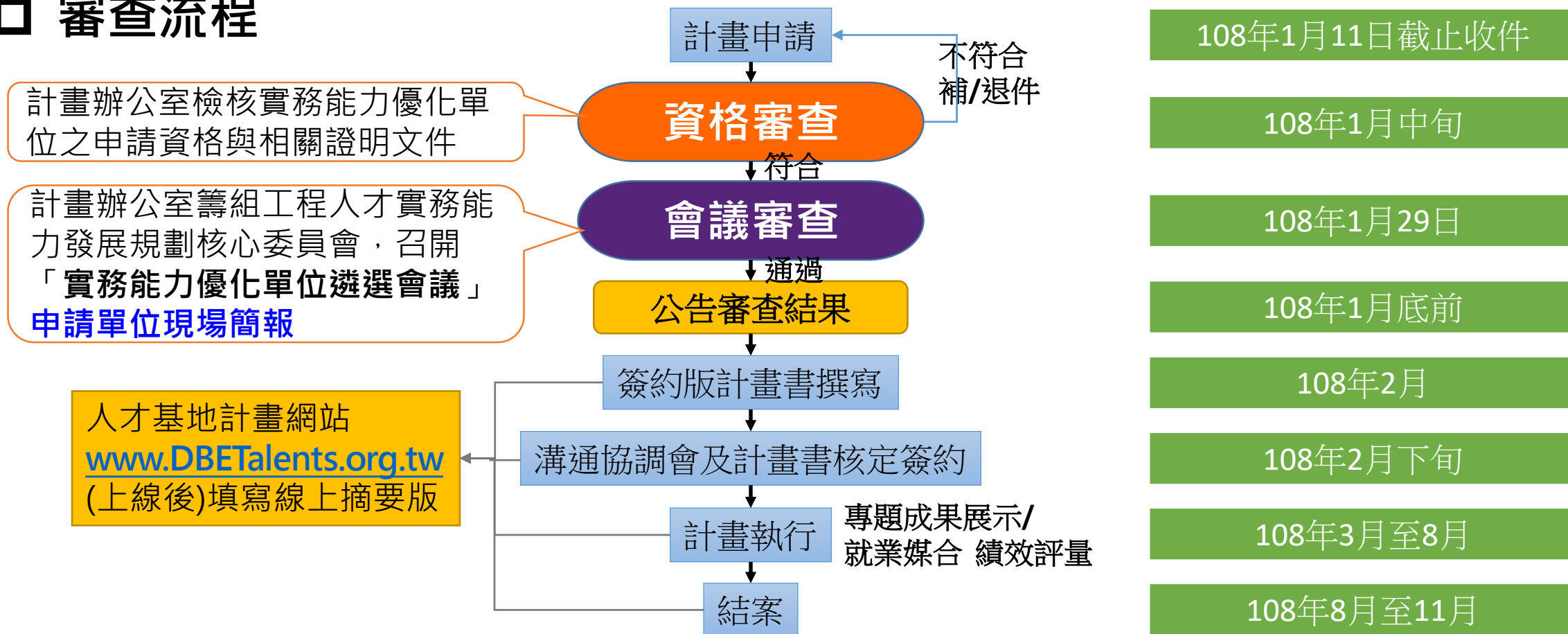
三、優化單位計畫申請說明(2/8)

申請方式與審查流程

申請方式

- 將「產學研工程人才實務能力發展基地」實務能力優化單位申請計畫書一式十五份於108年1月11日(五)下午五時前送達「**工研院電光系統所智慧電子產業推動部**」(以下簡稱計畫辦公室)。收件地址: 10656臺北市大安區復興南路一段380號7樓之1 ; 並將申請書電子檔email至聯絡人: 陳先生: chpaul@itri.org.tw

審查流程



□ 審查重點及配分比例

審查項目 (計畫書內容項目)	權重	審查要項
實務能力優化 能量	50%	<p>實務能力優化單位執行本計畫之能量：</p> <ol style="list-style-type: none"> 實務研發計畫規劃(20%)：單位之研發能量、與所申請實務研發主題相關之計畫、指導師(為實務能力優化單位或合作單位中，主要負責協助工程人才發展實務能力之人員)陣容。 優化機制(20%)：針對參與本計畫工程人才之優化內容及機制，包含：實作主題規劃、勞健保或各項保險費福利機制、業界交流與協助就業機制等。 與學校系所合作關係(10%)：針對實務能力發展主題，過去與大學/科大(學校系所)之合作經驗。若為新發展合作關係之大學/科大，請說明為何要與這些大學/科大合作，預期之合作關係。
合作單位 優勢及能量	30%	<p>實務能力優化單位合作單位所具備之能量：</p> <ol style="list-style-type: none"> 實務專題相關性(20%)：合作單位提供實務專題與本計畫實務發展領域之相關性。 實務發展之資源與能量(10%)：合作單位可提供之優化場域、設備、師資陣容、就業機會及其他實務能力優化資源。
工程人才 招募平衡性	20%	<p>實務能力優化單位招募工程人才來源之平衡性：</p> <ol style="list-style-type: none"> 區域平衡性(10%)：預定招募工程人才來自北、中、南地區之建議比例(優化單位擇一比例原則申請) <ol style="list-style-type: none"> 中部之比例佔20%以上，且南部之比例佔30%以上。 中部之比例佔50%以上。 南部之比例佔50%以上。 公立大學/私立大學平衡性(5%)：預定招募工程人才應同時包含來自公立大學與私立大學之員額。 普通大學/科技大學平衡性(5%)：預定招募工程人才應同時包含來自普通大學與科技大學之員額。

管理考核作業

管考項目	審查要項																				
<p>期中與執行成效報告</p>	<p>實務能力優化單位須配合計畫辦公室時程，繳交計畫期中及執行成效報告，包括：實務專題成果、研究活動及業界交流、媒合工程人才投入業界等相關歷程(基本資料表、實務能力發展歷程紀錄、參與計畫後發展調查表...等)。</p>																				
<p>實務能力優化單位績效評量</p>	<p>管理考核期程以當年度評量期間為準 (108年3月1日至108年8月31日止)。計畫辦公室邀請專家組成「實務能力優化單位計畫績效評量小組」(以下簡稱評量小組)，由經濟部工業局核定後，進行期中、期末評量。</p> <p>(1)訪查對象</p> <ul style="list-style-type: none"> A.參與本計畫之實務能力優化單位。 B.參與本計畫之工程人才。 C.參與本計畫之合作單位。 <p>(2)訪查實施：採實地訪查或電話訪查為主，必要時得合併之。</p>																				
<p>執行績效評分 (待與績效評量小組執行單位確認)</p>	<p>108年8月31日前，由績效評量小組進行實務能力優化單位執行績效評分，指標包括：</p> <table border="1" data-bbox="573 1063 2344 1349"> <thead> <tr> <th>執行績效評分指標</th> <th>比重</th> <th>執行績效評分指標</th> <th>比重</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工程人才實務優化程度</td> <td>20%</td> <td>指導師能量與實作環境</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>工程人才滿意度</td> <td>20%</td> <td>工程人才就讀學校分佈</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>實務專題內容規劃與執行</td> <td>20%</td> <td>財務及計畫品質管理</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>工程人才與企業的交流安排與其互動</td> <td>10%</td> <td>工程人才出缺席掌握機制</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	執行績效評分指標	比重	執行績效評分指標	比重	工程人才實務優化程度	20%	指導師能量與實作環境	10%	工程人才滿意度	20%	工程人才就讀學校分佈	10%	實務專題內容規劃與執行	20%	財務及計畫品質管理	5%	工程人才與企業的交流安排與其互動	10%	工程人才出缺席掌握機制	5%
執行績效評分指標	比重	執行績效評分指標	比重																		
工程人才實務優化程度	20%	指導師能量與實作環境	10%																		
工程人才滿意度	20%	工程人才就讀學校分佈	10%																		
實務專題內容規劃與執行	20%	財務及計畫品質管理	5%																		
工程人才與企業的交流安排與其互動	10%	工程人才出缺席掌握機制	5%																		

□ 注意事項

■ 實務能力優化單位須配合本計畫之事項包含：

- 參與工程人才甄選相關宣傳與甄選作業**提交工程人才錄取名單**。
- 須於**108年2月28日前聯絡錄取之工程人才完成報到手續**，並告知計畫辦公室工程人才報到進度。
- 於執行期間輔導工程人才進行實務專題之能力優化，及舉辦專題成果發表會，安排工程人才展示其專題成果；並**配合計畫辦公室之規劃，安排工程人才參加與就業相關之會議及活動**。
- 配合計畫辦公室要求，提交執行期間之管理與評量工程人才紀錄，如**基本資料表、實務能力發展歷程紀錄...等**
- 每一位參與之工程人才，須提出參與實務專題時數之正式證明文件及相關輔導記錄。工程人才參與實務專題為**間時學習/工作身份**，故**每周得參與實務專題數天，每天數小時(最多8小時)**，**但不得一週5天，每天8小時**。參與總時數原則如下：
 - ✓ 大學生工程人才：**6個月期間**，最低總時數為**240小時**
 - ✓ 碩士生工程人才：**6個月期間**，最低總時數為**360小時**
 - ✓ 博士生工程人才：**6個月期間**，最低總時數為**360小時**
- **須配合本計畫執行後續工程人才參與計畫後發展調查**

□ 經費編列

■ 實務能力優化單位經費，依照工程人才身分，分為

- 大學生工程人才2.3萬元(為期6個月)、
- 碩士生工程人才3萬元(為期6個月)、
- 博士生工程人才3.5萬元(為期6個月)。
- 包含人才津貼: 大學生(大三生/大四生)工程人才為8千元(為期6個月)，碩士生工程人才為1.5萬元(為期6個月)，博士生工程人才為2萬元(為期6個月)，以及每位人才發展費用1.5萬元(為期6個月)。

項目	大學生工程人才 (每人每月)	碩士生工程人才 (每人每月)	博士生工程人才 (每人每月)
人才津貼	8,000 (為期6個月)	15,000 (為期6個月)	20,000 (為期6個月)
實務能力優化單位每位人才發展費用 (含人才津貼以外其他費用，相關項目請參考之後公告之預算表範本所列項目)	15,000 (為期6個月)	15,000 (為期6個月)	15,000 (為期6個月)
合計	23,000 (為期6個月)	30,000 (為期6個月)	35,000 (為期6個月)

□ 計畫經費請領原則

- 計畫分3期核撥。
- 各項經費支出之憑證、發票等，其品名之填寫應完整，經費科目應與計畫書上所列一致。
- 實務能力優化單位應配合工業局會計查帳作業，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，實務能力優化單位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。
- 計畫經費之結餘及扣稅前孳息毛額均須繳回國庫。
- 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。

期數	經費比例	說明
第1期款	50%	檢附核定之簽約版計畫書(涵蓋驗收標準及分期預算)後撥付
第2期款	40%	於提交實務能力優化單位計畫期中報告(內含經費累計動支率達70%)審查通過後撥付。
第3期款	10%	於提交實務能力優化單位計畫期末報告(內含計畫總經費累計動支率達100%)，審查通過後預付。若撥付後，優化單位計畫在總計畫期末驗收時未通過工業局驗收或經查重大瑕疵者，應無條件退回第3期款預付款項全額。

三、優化單位計畫申請說明(8/8)

計畫時程

□ 計畫時程

作業項目	預計時程
實務能力優化單位申請截止日	108年1月11日
計畫辦公室召開實務能力優化單位遴選會議	108年1月29日
實務能力優化單位審查結果公告	108年1月底前
實務能力優化單位第一階段工程人才招聘	108年1月
實務能力優化單位簽約版計畫撰寫	108年2月
實務能力優化單位參加計畫辦公室舉辦之作業溝通協調會及簽約版計畫核定	108年2月下旬
實務能力優化單位提交工程人才招聘名單	108年2月28日前
計畫辦公室公告工程人才實務能力優化單位名單	108年2月底
實務能力優化單位辦理工程人才報到	108年3月
實務能力優化單位執行工程人才能力發展(包括專題研究、產業交流及專題發表會...等)	108年3月至8月
推行實務能力優化單位績效評量作業	108年4月至8月
實務能力優化單位第一期計畫經費申請	計畫核定後30天內
實務能力優化單位繳交實務能力優化單位執行期中報告及申請第二期計畫經費申請	108年5月27日至5月31日
實務能力優化單位繳交實務能力優化單位執行成效報告及申請第三期計畫經費預付	108年8月26日至8月30日
實務能力優化單位舉辦成果發表會	108年8月底前
計畫辦公室舉辦工程人才與業界交流活動	108年8月底前
工業局驗收總計畫	109年1月15日前
若優化單位計畫在總計畫期末驗收時未通過工業局驗收或經查重大瑕疵者，應無條件退回第3期款預付款項全額	

宣傳、推廣、計畫提案
/遴選、工程人才招聘

工程人才實務能力發展

計畫執行成效評量、管考

□ 2019年1月(含)以前

- 申請計畫書及相關文件表單、優化單位審查結果公告、產學研工程人才實務能力發展基地計畫全年度會議資訊...等，請前往下列網址查詢：<https://www.sipo.org.tw/>

☆ 請至網站首頁右下方e-Banner點選「[立即前往](#)」的按鈕，直接前往「產學研工程人才實務能力基地計畫-實務能力優化單位公告區」



□ 人才基地計畫網站上線後：www.DBETalents.org.tw



THANK YOU

感謝聆聽
敬請指教