



工業技術研究院 量測技術發展中心 112 年度分包研究計畫公告

壹、說明

工研院量測技術發展中心受經濟部委託，執行 112 年度科技專案計畫，公開徵求符合資格之單位/機構向本中心提出相關研究計畫。本相關分包研究計畫案之執行與否，將俟本院與經濟部簽約後才能確認計畫執行相關事宜，亦可能調整計畫執行數、計畫執行經費及相關經費核銷規定，特此聲明。

貳、申請資格

- 一、具備所需技術能量之學術研究單位，並擁有足以執行分包案之研究人力與設備者。
- 二、依據政府採購法利益迴避原則，特提醒計畫申請人應避免擔任本中心相關科專計畫之評審委員。

參、分包研究項目

項次	分包項目	分包經費 ^註 (千元)
1	工具機之 NC 代碼量測程序開發	550

註：分包項目與經費可能調整，將依主計畫審核結果為準。

肆、申請方式

即日起竭誠歡迎符合資格之單位/機構，對本中心公告之研究項目有興趣者，可向本中心提出申請。請於 112 年 3 月 6 日(星期一)前 E-mail 計畫申請書至 HelenSSLin@itri.org.tw 林小姐，提出計畫書前，請務必詳閱「柒、智慧財產權歸屬」條款。

伍、評審方式

本中心計畫書之評審方式如下：

- 一、先採外部審查委員初審
- 二、再提交產學研合作委員會複審

陸、經費編列



期末研究費用若有剩餘未使用款項，依據合約費用動支規定則須返還，敬請妥善規劃預算。

經費編列原則如下（詳見計畫申請書說明）：

- 一、不可含資本支出（即購置設備）。
- 二、材料費及其他費用按研究計畫實際需要編列，並提出適當說明。
- 三、請勿編列國外差旅費用。
- 四、請勿設共同 / 協同主持人。
- 五、研究人員之人事費參照「科技部補助專題研究計畫兼任助理人員工作酬金支給標準表」編列，即博士班研究生每月最高以不超過 15 個獎助單元為限、碩士班研究生每月最高以不超過 5 個獎助單元為限，每一獎助單元為新臺幣 2,000 元。得依實際作業需求編列計畫主持人之研究主持費，每月不逾 15,000 元，且應符合「科技部補助專題研究計畫作業要點」。
- 六、管理費編列原則：管理費/研究總經費 \leq 15% (如有超出上限，請檢附單位規定說明)。

柒、智慧財產權歸屬

有關智慧財產權之歸屬說明如下：

- (1) 本次分包研究計畫成果所可能獲得之專利權、著作權、電路布局權及其他智慧財產權皆歸財團法人工業技術研究院所有，受託執行分包研究之單位不得將其向任何機關申請專利權、著作權、電路布局權或其他智慧財產權之註冊登記。財團法人工業技術研究院若須將本研究成果向任何有關機關申請專利權、著作權、電路布局權或其他智慧財產權之註冊登記時，受託執行分包研究之單位應提供一切必要之協助。
- (2) 財團法人工業技術研究院若將分包研究計畫成果申請專利權、著作權、電路布局權或其他智慧財產權時，對「研發成果」有貢獻之雙方參與人員，申請註冊登記時，應列為共同發明人、著作人或其他創作人，並得準用申請當時工研院對其員工之獎勵辦法，以書面方式向工研院申請獎勵。

捌、附件說明

1. 公告規格說明
2. 分包研究計畫申請書



112 年度分包研究計畫規格及受託對象資格說明

項次	分包項目	分包經費 ^註 (千元)
1	工具機之 NC 代碼量測程序開發	550

註：分包項目與經費可能調整，將依主計畫審核結果為準。

※分包項目與經費有可能因主計畫的審查未通過或遭刪減總經費而變化，將依主計畫審核結果為主。

※委託計畫書於 112 年 3 月 6 日截止收件，請寄電子檔予聯絡人

聯絡人：林小姐 (電話 03-5743845)

E-mail : HelenSSLin@itri.org.tw

※如需進一步瞭解各分包案，請洽該案聯絡人

(請詳下表)



分包研究 計畫名稱	工具機之 NC 代碼量測程序開發	分包研究 經費	550 仟元
分包研究 背景說明	<p>智慧機械產業智慧化線上計量標準建置計畫有三個主要任務</p> <p>一: 建置及維持國內產業與民生之量測校正溯源體系; 並推動量測技術導入智慧製造產業應用, 促進產業升級。</p> <p>二: 躍升五軸工具機空間幾何線上量測精度, 完善品質長效線上量測能力, 引領工具機產業搶占高階智慧製造市場。</p> <p>三: 強化我國智慧機械及系統整合業者之智慧化能力, 帶動製造產業智慧升級, 增加國際競爭力。</p> <p>因此本分包為配合智慧機械產業智慧化線上計量標準建置計畫發展, 並期能協助量測中心能將快速查核件得以於之五軸工具機量測(搖擺床優先), 使能完成空間精度監測作業。將 NC 代碼匯入至工具機控制器, 進行幾何誤差量測, 將有助於完成快速查核量測實例。且完善的操作介面將會大幅提升業界接受程度, 故本計畫規劃轉分包給予已有工具機控制器操作或連線開發經驗與技術相關研究或學術之單位, 使可順利完成此分包, 另外分包內期望能使用一套可評估五軸工具機健康狀態之國產感測器來與量測中心發展之查核件進行結合, 得以協助量測中心加速推動智慧機械產業智慧化線上計量標準建置。</p>		
分包研究 資格說明	<p>一、結案驗收規格、功能、指定研究方法</p> <p>將計量(量測或校正)資訊匯入工具機控制器, 進行參數補償, 且搭配量測中心(CMS)所開發之快速查核件來進行效果確認。並完成下列交付事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供 CNC 量測路徑生成之介面一套(含程式碼), 可完成 NC 路徑修改及上傳。 2. 能與工具機業者常用之控制器進行連線作為功能示範。 3. 使用一套國產感測器進行評估機台健康監測可能性。 4. 提供操作介面技術報告一份。 <p>二、分包對象必須具備何種經驗、設備, 或技術能力之要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具工具機控制器連線經驗, 並有相關量測設備實體或成果產出(需提出相關證明文件或實體)。 2. 具備軟體開發能力, 並有工具機相關量測儀器開發相關經驗。 3. 熟悉 ISO 10791、ISO 230 等工具機相關國際規範或 CNS 15077。 4. 具工具機運動控制操作與補償經驗。 <p>三、其他需求</p>		



工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

	1. 完成期中及期末報告各一份，及須配合期中、期末進度實體(或線上)審查。 2. 配合執行場域測試至少一年。
徵求分包對象	學術研究單位、研究機構
分包研究 預定期間	起期將依產學研合作委員會審查通過日，迄期為 112.11.30

※ 分包項目與經費有可能因主計畫的審查未通過或遭刪減總經費而變化，將依主計畫審核結果為主。

※ 本案聯絡人：量測中心精密機械計量研究室 陳先生
JrRungChen@itri.org.tw / 03-5743746