

國立陽明交通大學採購招標規範

壹、概述：

項目	名稱	內 容	
一	標的名稱及數量摘要	原位多功物理氣相沉積系統一套	
二	預算金額	新臺幣 <u>6,700,000</u> 元	未來增購權利 無
三	採購標的為	財物：1.其性質為：購買 2. <u>2025</u> 年以後產製之新品	
四	押標金 & 保證金	押標金：新臺幣 <u>201,000</u> 元 履約保證金：新臺幣 <u>201,000</u> 元 保固保證金：新臺幣 <u>201,000</u> 元	
五	履約期限	<u>114</u> 年 <u>12</u> 月 <u>20</u> 日前完成履約	
六	交貨地點 & 聯絡人	國立陽明交通大學 <u>光復</u> 校區 <u>奈米中心 固態電子系統大樓 R222</u> 室；聯絡人： <u>鮑柏亨</u> 先生，電話：03-5712121 分機 <u>54252</u> ；手機 <u>0975071328</u> 。	
七	付款方式	驗收合格後一次付款	
八	提供免費操作訓練內容	有 (1) 須於履約期限前完成有關 <u>原位多功物理氣相沉積系統</u> 操作訓練。 (2) 訓練時間：至少 <u>4</u> 小時/次。 (3) 訓練人次：不限。 (4) 納入驗收範圍，履約期限前須完成。	
九	保固期	驗收合格日起保固 <u>一</u> 年。	
十	個人資料保護	廠商履約是否涉及蒐集、處理或利用個人資料，須負個人資料保護責任：不涉及個人資料蒐集、處理或利用。	
十一	具敏感性資訊服務或國家安全之採購	履約標的是否涉及具敏感性資訊服務或國家安全之採購：(如"是"者請勾選) <input type="checkbox"/> 本採購屬經濟部投資審議委員會公告「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者。 <input type="checkbox"/> 本採購內容涉及國家安全，不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及在臺陸資廠商參與。	
十二	外國廠商	不可參與投標。但我國廠商所供應標的之原產地得為外國者	
十三	大陸地區廠商、產品或勞務	★不允許陸資廠商(含其分包商)及陸籍人士參與；陸資廠商包含大陸地區廠商、第三地區陸資廠商及在台陸資廠商。 ★「資通訊設備」不可使用大陸品牌的產品，大陸品牌如：海康威視(Hikvision)、華為(Huawei)、普聯(TP-Link)、小米(MI)、大華(Dahua)等，但不限以上廠牌。包含委外場地出租，亦應要求租借單位。 其他是否允許大陸地區廠商或大陸地區之產品或勞務參與(未勾選者即 不允許 ；如允許者，請勾選，並須符合兩岸進口及貿易往來相關規定)： <input type="checkbox"/> 廠商所供應財物或勞務得為大陸品牌產品。 <input type="checkbox"/> 廠商所供應財物或勞務之原產地得為大陸地區。	
十四	校園安全衛生管理注意事項	1. 為防止發生職業災害確保本校教職員生及各階承攬商之安全與衛生，承攬商須於施工前確實瞭解施工場所安全衛生之設施與要求事項，並遵守本校訂定之承攬商安全衛生管理程序，承攬商應依規定對所屬員工施予從事工作及預防災變必要之環境保護及安全衛生教育訓練。如涉及危險性作業(動火、高架、吊掛、露天開挖、局限空間、高壓活線等)需事先向本校提出申請危險性作業管制表。其他未盡說明事項承攬商仍應依職業安全衛生法及加強工程職業安全衛生管理作業要點等相關規定辦理承攬管理。 2. 112年2月15日衛生福利部菸害防制法修法擴大禁菸場所，大專院校納入禁菸場所，依法本校室內及戶外全面禁菸。廠商人員於校園履約時，全面禁止吸煙(含電子菸)，如遭檢舉確認屬實，每次扣罰新臺幣500元。	

貳、投標規格審查文件

1. 規格疑義聯絡人：簡昭欣先生，電話：03-5712121 分機 54252 / 手機：0968389897。

2. 規格審查：

■投標規格審查文件：投標廠商應另行提供規格文件，不得以招標文件之招標規範加蓋廠商公司章作為投標廠商之規格文件，如有此情形，本校認定廠商未提出規格文件為規格不合格。

●廠商投標時須提出下列設備之型錄或規格說明書：

(1)原位多功物理氣相沉積系統

參、履約內容：

項目	品名及規格	數量	單位
一	<p>原位多功物理氣相沉積系統</p> <p>(一)主腔體</p> <ol style="list-style-type: none">系統總成(包括維修空間)的總佔地尺寸為 200cm × 150cm(含)以下(各向量尺寸不得低少於 2%)，且需包含人員操作動線；主系統(包括腔體)單套尺寸為 850mm(寬度) × 850mm(深度) × 1600mm(高度)(含)以下(各向量尺寸不得低少於 2%)，且重量為 220kg(含)以下。真空腔體由鋁合金組成。具備至少五向方位可延伸對外擴充門板，並可進行快速拆卸與安裝置換。以下項目與工程，無須主腔體主結構硬體解離改造，且更換工程在單一工作日內由使用者即可完成，亦無需特殊治具輔助。<ol style="list-style-type: none">無饋入裝置旋轉功能之樣品載台。樣品載台拆卸。模組化可拆卸式功能套件(包括電子束蒸鍍源、石英振盪膜厚監測、外掛式套組)，其擴充位置皆可任意在腔體內不同方位方向進行快速更替置換。可直接更換不同抽速級別，至少 250 l/s(含)以上之渦輪分子泵，從一大氣壓抽至 5×10^{-6} mbar 不得超過 1 小時。磁控管源可通過氣體罩引入氣體(N_2、Ar)，並在半小時內實現分壓差，於沉積製程中所需的整體腔室壓力可降至 10^{-5} mbar 級別。建立於 Windows 系統的軟體套件控制程序，且能進行至少 5 個以上的製程參數圖表和步驟程序編譯程序：<ol style="list-style-type: none">系統狀態監控及自動記錄設備連接燈號設備控制視窗(檔板控制、氣體流量控制、腔體抽/排氣、樣品載台旋轉/加熱、沉積源功率控制)膜厚測量及鍍率監控 <p>(二) E-beam Source 電子束蒸鍍源模組</p> <ol style="list-style-type: none">可拆卸式電子束蒸鍍源模組，且可搭載至標準版進行不同方位更替。模組電源供應總輸出可達 3000W(含)以上，具四槽式基座組與手動控制檔板功能。 <p>(三) 薄膜沉積模組：</p> <ol style="list-style-type: none">可由機台端操作並設定電流穩定鍍率，進行薄膜沉積。	1	套

	2. 沉積於 2 吋晶圓之 Au 薄膜厚度需 ≥ 50 nm，中心厚度與邊緣誤差應 $\leq 5\%$ ，電阻率需 $\leq 50\mu\Omega \cdot \text{cm}$	
	3. 提供四個可電子束蒸鍍位置，機台可進行四種材料的轉換。	

肆、驗收

- 履約完成條件：採購標的物送達國立陽明交通大學
光復校區 奈米中心 固態電子系統大樓 R222 室
完成安裝測試。
驗收文件提交。
- 應備驗收文件：收貨簽收單、貨品照片(全景及廠牌型號)、安裝測試報告、原廠出廠證明、教育訓練紀錄(時間&照片)、保固保證書_