

# 規格表

(財物類共用表格)

113.1.1版

採購名稱	海試用水下載具設計與製造服務案壹式		<input checked="" type="checkbox"/> 內購 <input type="checkbox"/> 外購	請購單位名稱 王助系統工程研究中心
財物標的性質	<input checked="" type="checkbox"/> 機器或設備等(資本門) <input type="checkbox"/> 非消耗品 <input type="checkbox"/> 消耗品(如耗材零件等) <input type="checkbox"/> 財物租賃 <input type="checkbox"/> 其他(權利等)			
項次	品名	規格	數量/單位	
1.	船型設計與性能估算	<p>設計及製作一艘單體載具，該單體載具全長不大於6.0公尺，惟內部配置須適用於實海測試用的考量需求。本案服務內容包含如下：</p> <p>配合請購單位關於載具外形及尺寸限制(全長小於6公尺)、屬具(舵翼、充電座)及感測器位置(通訊天線架、被動聲納支架)、巡航性能等需求，提供推進性能(含續航力)評估、艤跡流分佈評估等技術服務與諮詢，並據以完成載具3D建模設計，應產出技術文件/圖檔包含有：</p> <p>1-1. 線形圖及阻力計算書；</p> <p>1-2. 重量重心計算書；配合請購單位提供之推進系統(含馬達與電池)與舵控(含控制伺服馬達及機構)系統等輪廓尺寸、乾溼重量等需求，評估載具船身重量、浮心及重心估算書；</p> <p>1-3. 艤跡流分佈計算書：依據指定位置，運用流體計算力學工具(Computational Fluid Dynamic, CFD)評估載具名義跡流(Nominal wake)分佈；</p> <p>1-4. 船速馬力及續航力計算書：配合請購單位提供之螺槳性能、推進馬力性能及電池電量，完成包含水下最高速、日常巡航之靜水下所需馬力及續航距離等相關估算；</p> <p>1-5. 3D建模設計檔：包含載具外殼及內裝布置。</p>	1式	

2.	海試用載具製造	<p>本案載具設計與製作需符合以下條件：</p> <p>2-1. 船模外殼為 FRP 材質，船身支架為金屬件或強韌材質；</p> <p>2-2. 載具最外層皆須修整平順；</p> <p>2-3. 載具須具有足夠結構強度以承受正常吊運、搬動之外力作用；</p> <p>2-4. 配合請購單位需求，於船模兩舷外殼刻劃或繪製長度大於10公分的橫向斷面、水平水線面位置參考線；</p> <p>2-5. 廠商應製作並提供可支撐載具重量的置放與保護基座，基座與載具接觸部分之形狀需與船模底部曲線相近，且其接觸面須鋪設軟質材料，防止於置放時刮傷載具表面；</p> <p>2-6. 該載具外型尺寸精度須經量測，例如3D 點測、3D 掃描、合板等等量測方式不拘，惟須事先經請購單位同意後實施，並於量測完成後，彙整記錄、出具檢測報告書；</p> <p>2-7. 廠商於施工場所，擇合適位置架設攝影器材，採縮時攝影方式，紀錄載具施工製作全過程。</p>	1式
3. 服務需求	<p><input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有，以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>當海試用載具設計完成後，於製作前須提交設計3D模型圖檔、空氣中與沒水後預估重量、縱向重心（LCG）與垂向重心（VCG）預估位置（以基線為基準）等相關資料供請購單位確認可行。</li> <li>配合第一項作業(船型設計)產出之成果，以及該海試用載具分段配置及拆接之特定要求，據以規劃該載具外殼吋法及其結構設計、載具內部空間規劃、外殼分段接合方式、外殼與壓力殼接合方式等等項目，並據以完成載具製作，並於載具完成後，予以裝箱運送至指定地點，載具製作所需機儀具、材料以及施工場所全數由廠商自備。</li> </ol>		
4. 注意事項	<p><b>一、本案設備（主機或主要部分）產地、廠牌之特別規定：</b></p> <p><input type="checkbox"/>1. 本案為不得採購大陸廠牌之資通訊產品（含軟體、硬體及服務）</p> <p><input type="checkbox"/>2. 有影響國安（含資安）或機敏資訊外洩之疑慮者，原產地不得為大陸地區</p> <p><input type="checkbox"/>3. 限台灣製造</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4. 無</p> <p><b>二、其他注意事項：</b> <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有，以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>配合設計推動，於載具設計未凍結前，每週檢派適員到校進行載具設計構型研討修改作業；</li> <li>配合請購單位例行/不定期會議需求，檢派適員參與與詢答(得視會議性質採實體出席或視訊方式)，並事前提供相關會議資料；</li> <li>保密協議：廠商所涉本案所有人員必須簽署保密協議，履行資料妥善保管及保密義務。廠商在履約終止後，應將所有製造船模之相關資料（含電子檔）銷毀，並知會我方請購單位，否則往後所肇因於此之法律責任由廠商自負。</li> </ol>		

<b>5. 驗收條件</b>	<input type="checkbox"/> 照上述規格驗收。 <input checked="" type="checkbox"/> 除符合上述規格，驗收時應達成以下條件(設備應達成之功能、數值或應通過之檢驗標準)：  一、船型設計與性能估算服務驗收條件： 1. 載具內外的3D模型圖檔(Rhino 3ds檔、igs檔或step檔等格式)； 2. 線形圖及阻力計算書電子檔及紙本一式三份； 3. 重量重心計算書電子檔及紙本一式三份； 4. 艤跡流分佈計算書電子檔及紙本一式三份，該艤跡流分佈計算結果須依請購單位要求格式產出； 5. 船速馬力及續航力估算書電子檔及紙本一式三份。  二、載具驗收條件計有： 1. 尺寸符合需求內容，檢附量測結果文件； 2. 標線符合需求內容； 3. 表面完整無不當損傷； 4. 交付載具施工縮時攝影檔案。
<b>6. 其他事項</b> (使用單位自行勾選)	一、投標廠商是否應附原廠型錄或技術文件： <input type="checkbox"/> 是：投標時請檢附原廠型錄(可為影本，須以螢光筆標示註明)，如無原廠型錄，投標廠商應另行提供規格文件。不得以本校招標規範加蓋廠商公司章作為廠商之規格文件，或僅於廠商投標標的規格明細清單敘明『同本校招標規範』等類似字眼，如有此情形，本校得認定廠商未提出規格文件，判定為規格不合格。 <input checked="" type="checkbox"/> 否：本案規格條件簡單、或屬訂製設備、或非目前市場上既有之商品、維修等。 <input type="checkbox"/> 本案為電子取得報價單案件，有關型錄、技術文件等規定詳招標公告。 二、投標廠商是否應按品項分別報價：(總價決標案件如未分別報價，仍可為合格廠商) <input type="checkbox"/> 是，投標廠商請按品名計__項分別報價，得標後契約價金總額如經減價而確定者，除機關或契約另有要求外，依同一減價比率(決標金額/投標金額)調整各項單價，並將該調整後明細表(加蓋公司大小章)送使用單位審核後留存。 <input checked="" type="checkbox"/> 總價報價即可(含稅)。 三、上述設備如允許投標廠商提出「同等品」，應於投標文件內預先提出。投標文件內敘明同等品之廠牌、價格及功能、效益、標準或特性等相關資料，以供審查。(同等品審核表可至本校/行政/總務處採購組網站/表單下載)，廠商未提供同等品審核表，機關得判定為規格不合格。 四、得標廠商交貨時應檢附資格證明文件： <input type="checkbox"/> 得標廠商須為本案設備之原廠製造商或在台之分公司或經原廠授權之代理商、經銷商(授權代理或經銷證明文件其效期應涵括__年度)： 1. 得標廠商如為代理商者，得標後應檢具代理商之經銷授權證明文件及原廠或其在台分公司授權其代理商之證明文件。 2. 得標廠商如為經銷商者，得標後應檢具原廠或其在台分公司之經銷授權證明文件。 五、設備或管線等附掛於建物外牆、屋頂女兒牆等結構體(加會營繕組)： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 六、廠商是否須對本案投保「安裝財物綜合保險」等項目(詳契約第10條)： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
<b>履約期限</b> (擇一勾選，並填列日數)	<input type="checkbox"/> 廠商應於得標次日起__日(含例假日)內安裝測試完畢，且測試結果符合契約規定。 <input type="checkbox"/> 廠商應於本校通知次日起__日(含例假日)內安裝測試完畢，且測試結果符合契約規定。(註1) <input type="checkbox"/> 廠商應於得標次日起至__年__月__日以前安裝測試完畢，且測試結果符合契約規定。(註2)

	<p>■（其他，如分次、批交貨等請敘明）： 廠商應於得標次日起至115年9月25日以前，完成交付應交文件圖檔及一艘載具，並獲審認。</p> <p>註： 1.直接外購案件或預計安裝場地有其他工程尚在進行，無法進場安裝等；通知廠商得以電子郵件、傳真或發函等方式為之，請留下書面佐證文件以備驗收。 2.預算需於一定期限前完成核銷，或無法辦理保留者。</p>
保固期限	本履約標的自全部完成履約經驗收合格日之日起，由廠商保固 壹 年
規格訂定請參閱行政院公共工程委員會訂頒相關作業規定政府採購法第26條執行注意事項。	
<p>內購：以新台幣向國內廠商購買財物。（廠商報價為含稅價）</p> <p>外購（直接將契約價金給付國外廠商）：以新台幣或其他外幣向國外廠商購買財物，物品需經報關手續方能取貨，或得委託國內廠商代理採購事宜，並由本校依規定辦理免稅令，但不排除勾選後仍可選擇內購方式。</p>	

<p>填表人簽章：</p> <p>吳俊賢</p>	<p>請購人或計畫主持人簽章：</p> <p>勵勤</p>	<p>單位主管簽章：</p> <p>勵勤</p>
聯絡電話：#63535	聯絡電話：#63629	#63629
E-MAIL: z11208010@ncku.edu.tw	E-MAIL:wtrc@ncku.edu.tw	wtrc@ncku.edu.tw
(開標通知單會寄發填表人及請購人電子郵件信箱，請務必填寫。)		

※廠商如對規格內容有疑義（學校總機06-2757575），請洽填表人、請購人。