

規格表

(財物類共用表格)




113.1.1版

採購名稱	高速平行 CPU&GPU 混同計算 AI 加速器系統採購案壹式	<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	格	數量/單位
1.	GPU 計算節點伺服器	1.1.中央處理器： 主機須提供2顆(含)以上 AMD EPYC 架構中央處理器，每顆處理器須具備基礎時脈2.5GHz(含)以上，核心數96個(含)以上，執行緒192個(含)以上，L3快取1150MB(含)以上，並提供處理器散熱裝置。 1.2.記憶體： (1)當安裝雙處理器時可支援最大容量 6TB(含)以上 DDR5規格記憶體 (2)支援5600MHz(含)以上 ECC RDIMM 功能 (3)主機須提供記憶體總容量768GB(含)以上，記憶體單支容量須32GB (含)以上。 1.3.儲存擴充介面與儲存媒體裝置： (1)主機須內建24個(含)以上2.5吋熱抽換硬碟抽取托架，其中至少8個須可支援安裝 NVME SSD，並內建1個(含)以 M.2 PCI-E SSD 擴充槽。 (2)主機須提供儲存管理裝置如下： A. 1顆2TB(含)以上 M.2 PCI-E SSD，單顆連續寫入須達到每秒4200MB(含)以上。 B. 1顆480GB(含)以上 SATA 6Gbps SSD，做為資料暫存空間。 C. 1顆120GB(含)以上 SATA 6Gbps SSD，內建 Altair PBS Professional 套件模組可進行快速佈署以利程式工作派送，須提供原廠或其在台分公司開立之合法使用版權。 1.4.I/O 介面： 主機須提供2個(含)以上 USB3.0埠、1個(含)以上顯示埠、1個(含)以上獨立 RJ45遠端網路管理介面。 1.5.網路傳輸介面： 主機須內建2埠(含)以上10G BaseT 乙太網路介面，另提供1埠(含)以上可支援200Gb/s HDR Infiniband 協定之傳輸介面卡，與外部串接2m(含)以上線材。 1.6.介面卡擴充槽與人工智慧計算加速卡： (1)主機須內建11組(含)以上 PCI-E Gen5 x16插槽，可支援10張(含)以上 Double wide 人工智慧計算加速卡。 (2)主機須提供1張(含)以上人工智慧計算加速卡，單卡記憶體總容量不得少於48GB，CUDA Cores 不得少於18176，RT Cores 不得少於142，RT Core TFLOPS 不得少於209，Tensor Cores 不得少於568。須能支援 CUDA 12.0或以上版本，具備 NVENC 與 NVDEC，且為被動式散熱架構。		2台

		<p>1.7.管理工具：</p> <p>(1)主機須具備診斷燈號顯示功能，可顯示硬體狀況，獨立網路管理介面，提供遠端硬體狀態監控、開機、關機..等管理，支援 WEB-BASE 界面。</p> <p>(2)須可透過內建 BMC 晶片並相容 IPMI，支援 Linux 內建之 ipmitool 命令，可透過 Linux kernel ipmi driver 達到以下三個功能：</p> <p>A.須正確讀取以下資訊：CPU 溫度，VRM 溫度，風扇轉速，電源狀態。</p> <p>B.透過 ipmitool 命令更改 ipmi 之 Lan Config (含 IP、Netmask、Gateway)。</p> <p>C.透過 ipmitool 命令讀取主機內 System Event Log。</p> <p>1.8.主機系統機箱與電源：</p> <p>(1)機箱為標準19吋機架式，高度4U(含)以下並配置滑軌，滑軌規格須符合19吋工業標準機櫃。</p> <p>(2)主機須提供單顆2000W(含)以上電源供應器共4顆，符合80 PLUS 認證鈦金等級(含)以上，可支援熱抽換及熱備援(2+2)。</p>	
2.	登入與閘道暨儲存管理伺服器	<p>2.1.主機系統規格：</p> <p>(1)主機須具備Infiniband、Fiber/SAS、Ethernet等異質儲存設備介面交換傳輸功能，需可同時支援File Level與Block Level檔案格式與NFS檔案協定。</p> <p>(2)主機須提供8組(含)以上記憶體插槽，最高可擴充至2TB(含)以上DDR4 3200MHz Registered ECC記憶體。</p> <p>(3)主機須提供1組AMD 系統晶片。</p> <p>(4)主機須提供1組(含)以上HDMI/D-Sub VGA顯示連結埠。</p> <p>(5)主機須提供1組(含)以上M.2 M-Key，Form Factor 2280儲存插槽介面。</p> <p>(6)主機須提供1組(含)以上M.2 SATA儲存插槽介面。</p> <p>(7)主機須內建1個(含)以上1GbE Ethernet RJ-45埠與1個(含)以上可遠端管理之IPMI埠。</p> <p>(8)主機須提供4個(含)以上PCI-E 3.0 (x16/x8) 工業標準介面插槽。</p> <p>(9)主機須提供3個(含)以上USB埠連接介面。</p> <p>2.2.中央處理器：</p> <p>主機須提供1顆(含)以上 AMD EPYC 架構中央處理器，每顆處理器須具備基礎時脈3.1GHz (含)以上，核心數8個(含)以上，執行緒16個(含)以上，L3快取64MB (含)以上，並提供處理器散熱裝置。</p> <p>2.3.記憶體：</p> <p>(1)主機須可支援最大容量2TB(含)以上DDR4規格記憶體</p> <p>(2)支援3200MHz (含)以上ECC RDIMM功能</p> <p>(3)主機須提供記憶體總容量64GB (含)以上，記憶體單支容量須16GB (含)以上</p> <p>2.4.儲存與媒體裝置：</p> <p>主機須裝置1個500GB(含)以上M.2 M-Key介面固態硬碟機作為系統與暫存快取，連續寫入可達1900MB/s(含)以上。</p>	1台

	<p>2.5.I/O介面： 主機須提供3個(含)以上 USB 埠、1個(含)以上顯示埠、1個(含)以上獨立 RJ45遠端網路管理介面。</p> <p>2.6.網路傳輸介面： (1)主機須內建2埠(含)以上1G BaseT乙太網路介面 (2)主機須裝置1張支援傳輸16Gbps(含)以上雙埠光纖通道卡。 (3)主機須裝置1張支援傳輸10Gbps(含)以上具備Kernel by pass低延遲功能雙埠乙太網路卡。 (4)主機須裝置1張40Gbps(含)以上雙埠Infiniband低延遲網路卡。</p> <p>2.7.管理工具： (1)主機須具備診斷燈號顯示功能，可顯示硬體狀況，獨立網路管理介面，提供遠端硬體狀態監控、開機、關機..等管理，支援 WEB-BASE 界面。 (2)須可透過內建 BMC 晶片並相容 IPMI，支援 Linux 內建之 ipmitool 命令，可透過 Linux kernel ipmi driver 達到以下三個功能： A.須正確讀取以下資訊：CPU 溫度，VRM 溫度，風扇轉速，電源狀態。 B.透過 ipmitool 命令更改 ipmi 之 Lan Config (含 IP、Netmask、Gateway)。 C.透過 ipmitool 命令讀取主機內 System Event Log。</p> <p>2.8.主機系統機箱與電源： (1)機箱高度為工業標準1U(含)以下，可安裝於標準19吋機櫃，並提供LED面板，可由燈號了解系統運作狀態。 (2)機箱須提供一組500W(含)以上具備雙備援抽取電源供應器。</p>	
2. 服務需求	<p><input checked="" type="checkbox"/>有，以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 廠商須配合單位安裝至指定位置，提供所需線材及料件。 廠商自驗收合格次日起提供三年5x8工程師到場保固。5x8保固服務說明：利用電話或網路報修，由客服人員回覆約定工程師到場檢測維修之時間。服務時間：為週一至週五工作日(例假日除外)，上午09:00到下午18:00到場維修。 	
3. 注意事項	<p><input checked="" type="checkbox"/>有，以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 品牌不得為中國大陸。 廠商如需要至現場勘查，請於上班時間洽詢本案聯絡人安排相關事宜；未至現場勘查者，如發生履約爭議困難責任自負。 廠商須遵循單位資安控管與保密切結義務。 	
4. 驗收條件	<p><input type="checkbox"/>照上述規格驗收。</p> <p><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)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 主機啟用運行、介接單位設備、系統調教優化。 廠商須於交貨時繳交原廠或在台代理商之新品證明書及保固證明書。 	
5. 其他事項 (使用單位自行勾選)	<p>一、投標廠商是否應附原廠型錄或技術文件：</p> <p><input checked="" 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</p>	

	<p>出規格文件，判定為規格不合格。</p> <p><input 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。</p> <p><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。</p> <p>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)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，投標廠商請按品名計 <u>2</u> 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。</p> <p><input type="checkbox"/> 總價報價即可(含稅)。</p> <p>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。</p> <p>四、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</p> <p>五、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</p>
<p>履約期限</p> <p>(擇一勾選，並填列日數)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 廠商應於得標次日起 90 日(含例假日)內安裝測試完畢，且測試結果符合契約規定。</p> <p><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)</p> <p><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> <p><input type="checkbox"/> (其他，如分次、批交貨等請敘明)：</p> <p>註：</p> <p>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。</p> <p>2.預算需於一定期限前完成核銷，或無法辦理保留者。</p>
<p>保固期限</p>	<p>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 3 年</p>
<p>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>	
<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></p>	<p>請購人或計畫主持人簽章：</p> <p></p>	<p>單位主管簽章：</p> <p></p>
<p>聯絡電話：#51670-24</p>	<p>聯絡電話：#63629</p>	<p>聯絡電話：#63629</p>
<p>E-MAIL:</p> <p>tchsu.wtrc@gs.ncku.edu.tw</p>	<p>E-MAIL:</p> <p>ssjan@mail.ncku.edu.tw</p>	<p>E-MAIL:</p> <p>ssjan@mail.ncku.edu.tw</p>
<p>(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。)</p>		

※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。