

一、	教師實驗桌規格材質說明
1.	<p>(1) 檯面：採用實驗專用檯面酚醛樹脂板黑色 13 mm厚(含)以上。</p> <p>(2) 交貨時須檢附(國內國立學術研究機構或國家實驗室沾漬時間 24 小時材質測試報告認證證明，所檢測項目須符合附表規範表內容需求、含以上)。</p>
2.	<p>實驗桌櫃體結構及相關配件：</p> <p>(1) 桌身結構：採用一體壓出成型、抗強酸鹼、耐沖擊、白色方形 PVC 管，厚度 10 mm (含以上)，邊長 50 mm×100 mm (含以上)，附設水平調整腳。</p> <p>(2) 櫃體：(組裝時需固定於桌身 PVC 方管結構)</p> <p>a. 採用 6 分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>b. 櫃內及見光部分須以美耐板貼製。正面邊緣部份使用厚 1 mm(含)以上，硬質塑膠 (PVC) 封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>c. 櫃內附有排孔式設計以利層板隨意調整高度使用。</p> <p>d. 側板和底板組裝時、組裝邊緣部分需用樹脂膠著處理，再使用槍釘固定。</p> <p>(3) 抽屜：</p> <p>a. 抽頭採用 6 分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理，上緣、下緣邊緣、左右兩側、以厚 2 mm(含)以上，硬質塑膠 (PVC) 封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>b. 抽牆採用 6 分厚熱壓木心板(含)以上製作，抽牆上緣部分須以 (PVC) 封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，抽牆與抽牆結合部分需用槍釘固定後，再用螺絲鎖合以加強抽牆與抽牆間的鎖合強度。</p> <p>c. 抽底採用三分柳安三夾板(含)以上製作，用槍釘固定再抽牆上。抽頭與抽牆鎖合先用槍釘固定再用螺絲鎖合。</p> <p>(4) 門板：採用掀開式門片 6 分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>(5) 背板：</p> <p>a. 採用 3.6 mm T(含)以上麗光板製作。</p> <p>b. 組裝時桌身本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>(6) 層板：</p> <p>a. 採用 6 分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>b. 前邊邊緣以硬質塑膠 (PVC) 封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>c. 銅質螺絲組合隔板架，活動式可隨意調整高度使用。</p> <p>(7) 踢腳板：</p> <p>a. 採用 6 分厚熱壓木心板，見光部分以美耐板貼製。</p> <p>b. 組裝時櫥櫃本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p>

	<p>(8)五金配件：</p> <p>a. 兩側滑軌採用鋼製雙片組合式滑道並經烤漆處理，附設有止滑裝置。</p> <p>b. 西德式鉸鏈表面經電鍍處理，開口角度為105度。</p> <p>C. 把手：採用塑膠成型；設有標示用之名牌插卡槽，利於物品標籤貼製；仰角設計以利觀視。</p>
3.	<p>水槽桌櫃體結構及相關配件：</p> <p>(1)櫃體：</p> <p>a. 採用18mm T(含)以上高分子防水、耐火化纖板製作。</p> <p>b. 側板及底板前緣須以硬質塑膠(PVC)封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>c. 櫃內附有排孔式設計以利層板隨意調整高度使用。</p> <p>d. 側板與底板組裝時，須先用槍釘固定，再以螺絲鎖合，以增加鎖合之強度。</p> <p>(2)門板：</p> <p>a. 採用18mm T(含)以上高分子防水、耐火化纖板製作(象牙白色)。</p> <p>b. 上緣、下緣、左右兩側邊緣以厚2mm(含)以上，硬質塑膠(PVC)封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>(3)背板：</p> <p>a. 採用5mm T(含)以上之高分子防水耐火化纖板製作。</p> <p>b. 組裝時桌身本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>(4)踢腳板：</p> <p>a. 採用18mm T(含)以上，高分子防水耐火化纖板製作。</p> <p>b. 組裝時櫥櫃本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>(5)五金配件：</p> <p>a. 西德式鉸鏈表面經電鍍處理，開口角度為105度。</p> <p>b. 換氣窗：長條型百葉式PVC製一體成型，通風，防腐蝕。</p> <p>C. 把手：採用塑膠成型；設有標示用之名牌插卡槽，利於物品標籤貼製；仰角設計以利觀視</p>
4.	<p>相關配件：</p> <p>(1)電插座：</p> <p>a. 採用接地型國際或東芝牌或奇異牌。</p> <p>b. 110V 雙口式。</p> <p>(2)鵝頸式化驗龍頭：</p> <p>a. 出水口：3口，上方一口可360度旋轉，便於多用途使用。</p> <p>b. 出水口型式：為ABS材質射出一體成型，尖嘴式。</p> <p>c. 出水口可耐最大水壓：<math>\geq 38 \text{ kg/cm}^2</math>。</p> <p>d. 材質：管體部分為黃銅合金製，表面並經耐酸鹼，防銹粉體烤漆處理。</p> <p>e. 開關活門：一律為精密陶瓷鑄造免其腐蝕耗損。</p> <p>f. 旋轉式開關材質：高密度材質聚丙烯PP擠出一體成型。</p>

	<p>(3)化驗水槽：</p> <p>a. 本體：採用高密度PP一體成型6mm厚(含)以上。</p> <p>b. 材質：耐酸鹼，耐腐蝕，耐熱及有機溶劑。</p> <p>c. 落水口：具有第一道濾網。水槽落水頭：採用高密度PP一體成型三元件組合式。</p> <p>d. 尺寸：480/550Lx380/450Wx300/310D mm【內徑/外徑】±3%。</p> <p>(4)瓦斯考克：桌上型一支。</p> <p>(5)含安裝配管配線</p>
二、	學生實驗桌規格材質說明
1.	檯面：
	<p>(1)採用實驗專用檯面酚醛樹脂板黑色6mm厚(含)以上，內襯4分厚熱壓木心板加以壓製強化檯面，外緣以50mm塑膠材質壓條收邊處理，桌面上緣具有水切功能防止液體流入桌身，轉角外緣以一體成型A.B.S材質弧形壓條收封邊處理。</p> <p>(2)酚醛樹脂板：採用均質纖維經酚醛樹脂浸漬，積層高溫高壓成型材料，表面並經耐酸鹼抗蝕處理。</p> <p>(3)交貨時須檢附(國內國立學術研究機構或公立實驗室材質測試報告，認證證明，所檢測項目須符合附表規範表內容需求含以上)。</p>
2.	實驗桌櫃體結構及相關配件：
	<p>(1)櫃體：</p> <p>a. 側板採用6分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>b. 外緣以塑膠壓條50mm封邊呈弧型。</p> <p>(2)層板：</p> <p>a. 採用6分厚熱壓木心板，內外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>b. 前邊邊緣以硬質塑膠(PVC)封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>(3)踢腳板：</p> <p>a. 採用6分厚熱壓木心板，見光部分以美耐板貼製(黑色)製作。</p> <p>b. 組裝時櫥櫃本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>c. 附設調整腳採用3分螺旋桿製，下襯防水硬質PVC材質底座。</p>
3.	水槽桌櫃體結構及相關配件：
	<p>(1)櫃體：</p> <p>a. 採用18mm T(含)以上高分子防水耐火化纖板製作。</p> <p>b. 側板及底板前緣須以硬質塑膠(PVC)封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>c. 櫃內附有排孔式設計以利層板隨意調整高度使用。</p> <p>d. 側板與底板組裝時，須先用槍釘固定，再以螺絲鎖合，以增加鎖合之強度。</p> <p>(2)門板：</p>

	<p>a. 採用 18 mm T(含)以上高分子防水耐火化纖板製作(象牙白色)。</p> <p>b. 上緣、下緣邊緣、左右兩側以厚 2 mm(含)以上，硬質塑膠 (PVC) 封邊條，採熱熔膠防水封邊披覆處理，封邊條邊緣部分須經銳角修飾處理。</p> <p>(3) 背板：</p> <p>a. 採用 5 mm T (含) 以上之高分子防火化纖板製作。</p> <p>b. 組裝時桌身本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>(4) 踢腳板：</p> <p>a. 採用 18 mm T(含)以上，高分子防火化纖板(黑色)製作。</p> <p>b. 組裝時櫥櫃本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。</p> <p>c. 附設調整腳採用 3 分螺旋桿製，下襯防水硬質 PVC 材質底座。</p> <p>(5) 五金配件：</p> <p>a. 西德式鉸鏈表面經電鍍處理，開口角度為 105 度。</p> <p>b. 換氣窗：長條型百葉式一體成型，通風，防腐蝕。</p> <p>c. 把手：採用塑膠成型；設有標示用之名牌插卡槽，利於物品標籤貼製；仰角設計。</p>
4.	<p>相關配件：</p>
	<p>(1) 電插座：</p> <p>a. 採用接地型國際或東芝牌或奇異牌。</p> <p>b. 110V 雙口式。</p> <p>(2) 電線管線盒 (水電容箱)：</p> <p>a. 採用鋁合金材質；管線盒表面經粉體塗裝 (活動組合式)。</p> <p>b. 尺寸：75*52 mm 正面雙向導圓角處理。</p> <p>(3) 鵝頸式化驗龍頭：</p> <p>a. 出水口：3 口，上方一口可 360 度旋轉，便於多用途使用。</p> <p>b. 出水口型式：為 ABS 材質射出一體成型，尖嘴式。</p> <p>c. 出水口可耐最大水壓：<math>\geq 38 \text{ kg/cm}^2</math>。</p> <p>d. 材質：管體部分為黃銅合金製，表面並經耐酸鹼，防銹粉體烤漆處理。</p> <p>e. 開關活門：一律為精密陶瓷鑄造免其腐蝕耗損。</p> <p>f. 旋轉式開關材質：高密度材質聚丙烯 PP 擠出一體成型。</p> <p>(4) 化驗水槽：</p> <p>a. 本體：採用高密度 PP 一體成型 6 mm 厚(含)以上。</p> <p>b. 材質：耐酸鹼，耐腐蝕，耐熱及有機溶劑。</p> <p>c. 落水口：具有第一道濾網。水槽落水頭：採用高密度 PP 一體成型三元件組合式。</p> <p>d. 尺寸：732/800Lx390/460Wx310/320D mm 【內徑/外徑】<math>\pm 3\%</math>。</p> <p>(5) 瓦斯考克：桌上型二支。</p> <p>(6) 含安裝配管配線</p>
5.	<p>(附表) 實驗專用檯面酚醛樹脂板 13 mm；6 mm T 化學試劑測試表：</p>

一 耐化學藥品性			
化學藥劑	結果	化學藥劑	結果
30%硝酸	無異狀	乙醇	無異狀
77%硫酸	無異狀	三氯乙烯	無異狀
37%鹽酸	無異狀	氯仿	無異狀
85%磷酸	無異狀	丙酮	無異狀
98%醋酸	無異狀	甲醇	無異狀
48%氫氟酸	無異狀	甲苯	無異狀
25%氫氧化鈉	無異狀	二甲苯	無異狀
28%氫氧化銨	無異狀	90%蟻酸	無異狀
6	以上所列各項規格，材質，尺寸等除依各圖說外如有未盡事項得再依現場結構丈量配合為準，若再有異議時得以現場主管人員解說為主。		
三、	排煙櫃		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>櫃體材質：內外罩以 5 mm厚 PVC 白色塑膠硬板熱熔接製成，抗強酸、抗強鹼、抗化學藥品、耐衝擊、不助燃、不生銹、具半永久性。</li> <li>導流板：採用 PVC 一體壓出成型整面式組合百葉通風導流板（厚度 2.5 cm），襯一體成型組合式周邊，因櫃內氣體輕重考量，設計整面百葉導流板能全面瞬間平衡櫃內氣體及消音功能，達到抽排氣順暢最高效率。</li> <li>操作台面：採用 PVC 10 mm厚白色塑膠板製，抗強酸鹼、耐衝擊、不生銹、承受重量 100kg 以下，附小水槽、PVC 鵝頸龍頭各 1 組。</li> <li>底座採 PVC 白色塑膠壓出一體成型方型管 10 mm厚、邊長 50 mm×100 mm組合式鋼構、永保不生鏽不腐蝕，內部設 PVC 儲藏吊櫃。櫃體底部：下櫃底部設水平高低調整鈕 4 組。</li> <li>玻璃視窗：採用上下平衡滑動式 5 mm透明安全強化玻璃，視窗手把採用 PVC 一體成型。平衡錘吊索：採用 3 mm不銹鋼絲。</li> <li>開關：日光燈及馬達開關各 1 組，馬達設有異常安全指示燈裝置。照明：採用東亞或新亞同等品，日光燈 110V、40W。</li> <li>電源插座：採用接地型，日製國際牌 110V 雙連式 2 組。</li> <li>馬達：大同或東元同等品，電壓：220V、1HP 單相馬達 60Hz。抽排風機：採用結合透浦式抽排風機，風殼為抗腐蝕性 PP 製。</li> <li>噪音測試：距離櫃體 1 公尺噪音 60 分貝以下。風速測試：拉門全開上下左右測試共六個點，風速 0.5M/s 以上。風管：採 PP、PVC 風管，管徑約 10" Ø，配合現場施工，排風管設有固定架，U 型束管夾等。</li> <li>電源開關：無熔絲開關 3P 20A 1 組、2P 20A 1 組，馬達安全電磁開關 1HP 1 組。含配管，配電、進排水、施工、安裝工程一式。</li> </ol>		

	<p>11. 規格尺寸：1500×800×2065 mm (±5 mm)。</p> <p>12. 含安裝配管配線</p>
四、	準備桌
1.	<p>檯面：採用實驗專用檯面酚醛樹脂板黑色 13 mm厚(含)以上。</p> <p>酚醛樹脂板：採用均質纖維經酚醛樹脂浸漬，積層高溫高壓成型材料，表面並經耐酸鹼抗蝕處理。交貨時須檢附（國內國立學術研究機構或國家實驗室材質測試報告，認證證明，所檢測項目須符合附表規範表內容需求含以上）。</p> <p>桌面前緣上端須經圓滑修飾，不得有銳角。</p>
2.	<p>桌身結構：採用一體壓出成型、抗強酸鹼、耐衝擊、不助燃、不生鏽、抗潮濕白色方形 PVC 管，厚度 10 mm (含以上)，邊長 50 mm×100 mm (含以上)，具半永久性，附設水平調整腳。(開標時須附 PVC 塑膠鋼構樣品供審)</p> <p>組合零件：採 PVC 塑膠一體成型方型結合管塞。</p> <p>層板：桌面下設開放式層板採材質木心板(厚度 18 mm)，上層經 POLYESTER RESIN(波麗聚酯樹脂)，高壓覆蓋處理。</p> <p>電源插座：採用接地型，日製國際牌 110V 雙連式 2 組</p>
五、	邊桌
1.	<p>櫥櫃本體：採用 6 分厚熱壓木心板，內部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>門 板：採用 6 分厚熱壓木心板，內、外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>層 板：採用 6 分厚熱壓木心板，內部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>背 板：採用 3.6 mm厚(含)以上麗光板製作。</p> <p>踢 腳 板：採用 6 分厚熱壓木心板，外部以美耐板高壓披覆處理。</p> <p>組裝時櫥櫃本體邊緣需用樹脂膠著，再以槍釘固定。美耐板顏色由校方指定。</p>
2.	<p>桌面：採用實驗專用檯面酚醛樹脂板黑色 6 mm厚(含)以上，內襯 4 分厚熱壓木心板加以壓製強化檯面，外緣以 50 mm±5% 塑膠材質壓條收邊處理，桌面上緣具有水切功能防止液體流入桌身，轉角外緣以一體成型塑膠材質弧形壓條收封邊處理。</p>
3.	<p>以上所列各項規格，材質，尺寸等除依各圖說外如有未盡事項得再依現場結構丈量配合為準，若再有異議時得以現場主管人員解說為主。</p>
六、	萬向抽氣罩
	<p>1. 材質：PVC 塑膠中空管結合 90 度彎管製作，抗強酸鹼、化學藥品、不生鏽、不助燃。</p> <p>2. 接頭：PVC 一體成型，直徑 3" Ø 厚度 2 mm 360 度旋轉。</p> <p>3. 關節：分別以上、中、下三節可 360 度旋轉，皆可固定於每個角度。旋轉部上，第三節設有一圈對應於定位栓的定位溝，與分格板間設有複數個定位穴，排列對應於彎頭(中空管)所設卡掣件，卡掣件上設定位珠，利用調整螺栓，調整彈簧之下壓力大小，施予定位珠卡掣力調整後固定不變，以達到自動卡掣力的調整及穩定。</p>

	<p>尺寸：50×50×20 cm</p> <p>4. 氣罩：透明壓克力氣罩 直徑 30 cm 一體成型製作。</p> <p>5. 抽排風機及活性碳過濾槽配管說明</p> <p>(1) 活性碳過濾槽：採用一體成型 PP 承製，抗強酸鹼、抗化學藥品、溶劑、不生銹。 (厚度 5 mm)</p> <p>(2) 尺寸：600×600×800 mm</p> <p>(3) 活性碳過濾網：活性碳以特殊化纖綿一體成型製，針對有機化合物（整組拋棄更換式）。尺寸：500×500×厚 50 mm 1 組。</p> <p>(4) 抽排風機：採用屋外飛碟型結合透浦式抽排風機 2HP 1 台，排風機為抗腐蝕性 PP 製，設有遮雨罩及防止震盪而產生共鳴之防震帶。</p> <p>(5) 馬達：採大同或東元同等品，電壓三相 220V、380V 2HP 60Hz。</p> <p>(6) 馬達啟動開關箱 1 組。</p> <p>(7) 配管：內外部配管採 PP 標準管 Ø 6” ~ Ø8” ~ Ø16”。</p> <p>(8) 配件：排風管設有固定架及束緊鋼鎖等。</p> <p>(9) 由實驗室萬向抽氣罩安裝配管至頂樓活性碳過濾槽銜接抽排風機。</p> <p>(10) 噪音測試室內 60 分貝以下，風速測試以氣罩平面中心點測試 0.8M/s 以上。</p> <p>6. 含安裝配管配線、包括室外配管線。</p>
七、	安全器材櫃
	<p>一、櫃體尺寸：45*45*170cm±2cm。</p> <p>二、櫃體材質：採用 1.2mm±0.2mm 高張力鋼板，耐腐蝕防靜電、粉體烤漆（橘黃色），高張力鋼板門框，內嵌 5mm(含以上)厚強化安全玻璃，附安全門鎖，可於緊急時不需開鎖，即可強制拉開，既可避免平時不慎碰撞玻璃造成人員受傷或隨意開啟，亦可於緊急時不需找鎖匙或敲碎玻璃即可打開。</p> <p>三、自吸式無磁害氣密門墊，具防潮除濕功能，可確保內部存放之安全防護器材不致受潮損害。</p> <p>四、內具不斷電照明系統，除可照明櫃體外部，並可於黑暗時具有照明櫃體內部存放物之功能。</p> <p>五、可與地震感應裝置系統（選購品）連接，可於地震時依地震程度不同，發出警示。</p> <p>六、通過中華民國 CED 產品安規認證合格品（交貨時需檢附合格證明）。</p> <p>七、內附：防火毯 150×150cm 可耐溫達 538℃、</p> <p>醫藥急救箱：15 種外傷急救組合、</p> <p>安全眼鏡、</p> <p>防煙面罩、</p> <p>活性碳口罩、</p> <p>耐酸鹼手套、</p> <p>耐熱手套、</p> <p>絕緣手套。</p>

八、	室內型緊急洗眼沖淋裝置
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材質：採用 PVC 硬質塑膠板(白色)，抗強酸強鹼、耐衝擊、不腐蝕、不生鏽。</li> <li>2. 櫃體：尺寸 100x100x240 cm (±10 mm)，以 5 片組合式設計。  <ul style="list-style-type: none"> <li>三面設有透明強化玻璃 5 mm 製。</li> <li>正前方設有擋水溢出透明塑膠門簾。</li> <li>底部設組合式 PP 斑馬紋隔離踏板，厚度 3 cm。</li> <li>底部設有水平調整鈕。</li> </ul> </li> <li>3. 照明裝置：設有自動感應照明設備，感應器可調整角度，使用者離開櫃內 10 秒後，照明裝置將自動熄滅。採用坎入式省電日光燈。</li> <li>4. 沖淋裝置：設於櫃內上方，正右側上方設有沖淋裝置拉桿，拉桿以上下控制沖淋裝置，下拉開始沖淋動作，上推關閉。</li> <li>5. 洗眼裝置：採用雙口洗眼裝置，裝置以推壓式噴灑，使用後裝置將自動停止。</li> <li>6. 蓮蓬頭：左上方設輔助蓮蓬頭，蓮蓬頭握把上設有開關。</li> <li>7. 入水管徑 1"，排水管徑 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>，使用電壓 110V。</li> <li>8. 櫃體正面標示裝置名稱，以利緊急狀況時使用該設備。</li> <li>9. 含安裝配管配線</li> </ol>
九、	空調冷氣
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採分離式壁掛型。</li> <li>2. 冷房能力：5.0KW。(含以上)</li> <li>3. 使用電力：1<math>\phi</math> 220V，60HZ。</li> <li>4. 含安裝配管配線；舊有已廢棄八具天花板型出風箱須負責拆除運棄，費用包括在內。</li> </ol>
十、	地震警報器
	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 檢測方式：加速度(靜電容量式)。</li> <li>(2) 檢測方向：水平兩軸式。</li> <li>(3) 設定加速度： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 100 (±15) gal</li> <li>2. 150 (±20) gal</li> <li>3. 200 (±25) gal</li> <li>4. 250 (±30) gal</li> </ol> </li> <li>(4) 偵測週期：0.3/0.7/1 秒。</li> <li>(5) 控制輸出：多點式，1a 接點*4。</li> <li>(6) 信號輸出：DC24V，10mA。</li> <li>(7) 絕緣組抗：100M<math>\Omega</math> 以上。</li> <li>(8) 耐電壓：AC1.500V，50/60Hz，1min。</li> </ol>

	<p>(9)可依地震程度不同分四段設定，於地震發生時能自動控制將指定設備斷電並各具有 LED 燈號顯示啓動。</p> <p>(10)具有自我故障偵測系統，並用 LED 顯示狀況，方便故障排除。</p> <p>(11)具有不斷電供電系統，可於停電後 36 小時以上仍能繼續保持及回路控制，並有自動充電功能。</p> <p>(12)附有中文語音警示（可選擇別種語音設定），可於地震發生時通知人員疏散。</p> <p>(13)投標時需附型錄供審</p>
十一	<b>地板鋪耐酸鹼環氧樹脂</b>
	<p>一、採取三層鋪設，分底層、中塗層、面層，包括素地的清理清運。</p> <p>二、完成平均厚度 3 mm。</p> <p>三、施工前須提供環氧樹脂製造廠的技術規範資料正本，經業主核可後依規範施工。</p> <p>四、施工範圍圖面、數量僅供參考，以現場及業主指示為準。</p>
十二	<b>磁加熱攪拌器</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>一體成型玻璃陶瓷盤面，耐腐蝕、刮痕。</li> <li>具電源、加熱及攪拌指示燈，操作簡單方便。</li> <li>安全設計： <ol style="list-style-type: none"> <li>具防燙指示燈：當盤面溫度超過 55°C 時，即行警示。</li> <li>具過溫保護裝置：當盤面溫度超過 500°C 時，即行斷熱，並閃燈警示。</li> <li>防濺溝槽設計：避免樣品滲入控制鈕及盤面。</li> </ol> </li> <li>特殊電路板設計，不僅省電，更有效管理電源分配。</li> <li>馬達旋轉循環順暢，壽命長。</li> <li>溫度範圍：室溫~420°C。(含以上)</li> <li>速度範圍：60 至 1100 rpm。(含以上)</li> <li>面板材質：Glass ceramic。</li> <li>加熱功率：最大 750 W (含以上)</li> <li>盤面尺寸：200 x 200 mm。(含以上)</li> <li>主機尺寸：320x210x105mm (WxDxH) (含以上)</li> <li>電源：110 Volts, 50/60 Hz</li> </ol> <p>投標時需附型錄供審</p>
十三	<b>烘箱</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>溫度使用範圍：室溫以上 40°C~250°C (含以上)</li> <li>溫度調節精度：±0.2°C~±0.4°C</li> <li>溫度分佈精度：±1°C</li> <li>溫度控制器：微電腦 PID 控制，無接點 SSR 驅動，PT 測溫體</li> <li>顯示方式：LED 數字式指示，SV 設定值與 PV 測定值同時顯示</li> <li>溫度設定方式：觸摸式設定</li> <li>觀測窗：雙層安全強化玻璃厚 5mm, 尺寸 200*300mm±3%</li> <li>安全裝置：自我診斷功能，過熱斷電保護裝置</li> </ol>

	<p>9. 計時器：數字顯示型，計時完成自動切斷電源。</p> <p>10. 內部循環：強制送風循環，耐高溫長軸馬達 40W。</p> <p>11. 內槽體：SUS430#不鏽鋼板</p> <p>12. 外槽體：鍍鋅鋼板高溫烤漆</p> <p>13. 內部尺寸：W450*D400*H400mm±3% ，約 72 公升</p> <p>14. 外部尺寸：W560*D560*H900mm±3%</p> <p>15. 活動架：2 片</p> <p>16. 電源：220V 50/60HZ 10A</p> <p>投標時需附型錄供審</p>
十四	PH 儀
	<p>1. 智慧型微電設計；符合人體工學設計，薄膜式按鍵，操作方便</p> <p>2. 大型液晶顯示，具背光功能, 可同時顯示 PH、溫度或電位、溫度值</p> <p>3. 500 組測值資料儲存功能</p> <p>4. 具 RS-232 輸出功能</p> <p>5. 適合一般實驗室及品管檢驗等研究分析</p> <p>6. 量測範圍：pH：-2.00~ +16.00/-2.000~ +16.000pH (含以上)  電位：-1999 ~ +1999/-1999.9 ~ +1999.9mV (含以上)  溫度：-10~ +110°C (含以上)</p> <p>7. 精確度：pH:±0.01/±0.005pH；電位：±0.05%<sub>mV</sub>；溫度：±0.1%±0.5°C</p> <p>8. 溫度探棒 Pt-1000 及 NTC30KΩ 自動判定，自動溫度補償及自動讀取功能。</p> <p>9. Tech、NIST 及 Asy. 標準液自動校正：最多作 3 點校正  Tech Buffer 內建 PH2.00, 4.01, 7.00, 10.00, 12.00 標準值  NIST Buffer 內建 PH1.68, 4.01, 6.86, 9.18, 12.46 標準值  Asy Buffer 自建標準值做校正</p> <p>10. 具 500 組測值資料儲存，RS-232 及類比信號輸出功能</p> <p>11. 電源：4XAA 電池或 AC/DC 6V adapter</p> <p>12. 尺寸：220x190x70mm(LxWxH)±3%</p> <p>13. 具 CE 合格認證</p> <p>14. 附件：pH 玻璃電極 LE409、標準液 pH 7.00, 4.00 (500ml)、溫度探棒、電極架</p> <p>投標時需附型錄供審</p>
十五	光譜儀
	<p>1. 特性:可使用 CHEMetrics、Hach 之藥劑量測 COD 值, 符合美國 EPA 之認證. 可使用 CHEMetrics 綜合水質試劑, 做 Phosphate、chlorine Phenol... 等數十種水質量測.</p> <p>2. 微電腦型, 薄膜式觸摸按鍵</p> <p>3. 波長範圍：325-1100nm</p> <p>4. 波寬：8 nm</p> <p>5. 光學系統：1200 line/mm</p> <p>6. 迷散光：&lt;0.1% 在 340nm 及 400nm</p> <p>7. 波長準確度：±2.0 nm</p>

	<p>8. 波長再現性：±0.5nm</p> <p>9. 顯示：20-character，2 line LCD</p> <p>10. 光學範圍：0-125%T，-0.1~2.5A，0~1999C</p> <p>11. 測試精度：0.003A 從 0.0~0.3A，1.0% 從 0.3A~2.5A</p> <p>12. 光電雜訊(AT 500 nm)≤1mA at 0A，≤2mA at 2A</p> <p>13. 光電漂移：3mA/hour</p> <p>14. 迷失光:&lt;0.1%T at 340 及 400nm</p> <p>15. 光源壽命：大約 1000 小時，可設定時間於光源停止使用時自動熄滅，以提高燈泡使用壽命(設定時間：30、60、90、120、150、180 分鐘)</p> <p>16. 標準介面：RS232C，可直接與電腦連線</p> <p>17. 附專用軟體：可作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、做批次分析模式</li> <li>二、電腦自動顯示設定之波長及待測物之吸收度</li> <li>三、可以儲存待測物之濃度及吸收度</li> <li>四、數據及圖表列印</li> <li>五、可更換不同濃度偵測吸收度</li> <li>六、可以以 Excel 開啟、匯入數據可做圖檔案，格式為 日期/時間、待測物濃度、吸收度</li> <li>七、可配合做成 XY 分佈圖、曲線圖、圓形比例圖。</li> </ul> <p>18. 語言選擇：可選用英文、西班牙文、法文、德語</p> <p>19. 可選擇不同之 HOLD(10 mm 方形，圓形)或 COD 試管或其它不同之 HOLD</p> <p>20. 儀器尺寸：300W×330D×190Hmm</p> <p>21. 可選用試劑作 COD 及其它離子測定，並可選擇測量單位(C，ppm，ppb，g/l，mg/l，mg/dl，mg/ml，g/l，U/L，M，mM，μM，IU)</p> <p>22. 符合 ISO 9001 認證</p> <p>23. 電源：100-240V</p> <p>24. 附件： 1. 拋棄式比色管.....5 支</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2. 防塵罩.....1 支</li> <li>3. 中英文說明書 .....1 本</li> <li>4. ISO 9001 證書.....1 份</li> <li>5. 出廠品質保證書.....1 份</li> </ul>
十六	單槍投影機
	<p>1. 顯像方式：0.8 英吋液晶板三片</p> <p>2. 電腦解析度：標準 XGA 1024*768 (含以上)</p> <p>3. 燈泡：220W UHM 燈泡</p> <p>4. 畫素數：2359296 畫素(含以上)</p> <p>5. 鏡頭：手動快速對焦/Zoom 伸縮鏡頭 F：1.7~1.8，f：24.0~28.8mm</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 掃描頻率：水平頻率 15~91kHz，垂直頻率 50~85Hz</li> <li>7. 亮度：3200ANSI 流明(含以上)，具兩段光源調整</li> <li>8. 明暗對比：400：1(含以上)</li> <li>9. 投影距離/尺寸：33 英吋~300 英吋</li> <li>10. 投影方式：正投影/背投影/懸吊式正投影/懸吊式背投影</li> <li>11. 輸入端子：15pin RGB*2/S-Video*1/VIDEO(RCA jack) *1/AUDIO(RCA L/R)*1</li> <li>12. 輸出端子：15pin RGB*1</li> <li>13. 重量：2.5 公斤(含以下)</li> <li>14. 三組聲音輸入(RGB1, RGB2 及 RCA) ，一組聲音輸出端子</li> <li>15. 具備黑板模式功能可讓你將普通黑板拿來當做投影銀幕使用</li> <li>16. 具備使用者密碼，面板控制鎖及畫面文字輸入等防盜功能</li> <li>17. 功能需求：2 秒快速啟動、全自動即時梯形修正、Direct Power Off 直接關閉電源功能、具備光感應功能</li> <li>18. 附 120 吋壁掛銀幕、單槍投影機防盜吊架及懸吊配線施工、壁掛銀幕懸吊施工。</li> </ol>
十七	大型機櫃
	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、分上下櫃、上櫃玻璃門、下櫃上層抽屜、下層為儲櫃。</li> <li>二、加封氣密條。</li> <li>三、尺寸：w118 mm d40 mm h181 mm±5%</li> <li>四、顏色由業主指定</li> </ol>
十八	相關配合事項
	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、舊有教師實驗桌一台、學生實驗桌十二台須拆除運棄，費用包括在內。</li> <li>二、天花板型電視含吊架一組須拆下移裝別處，費用包括在內。</li> <li>三、實際按裝位置在施工前需與使用單位確認後, 方可施工。</li> <li>四、得標廠商應依附圖自行至現場勘查地形與現況，面積與長度以現場估算為準，標單線材僅供參考，決標後不得籍口追加預算。</li> <li>五、施工期間，得標廠商應事先採取各項安全防範措施，並隨時注意安全，如發生人體傷亡或財物損失等意外事故，應由得標廠商負責處理，並承擔一切法律責任。</li> <li>六、現場吊裝工作由承包商自行負責，必要時起重吊車配合。</li> <li>七、配合按裝及配管需要，如現場地面，屋頂，牆壁等打孔復原等全部在內。</li> <li>八、施工前須將：實驗桌面板 6 mm、13 mm、排煙櫃一體壓出成型組合式百葉導流板及一體成型組合式周邊、厚度 10 mm×邊長 5 cm×10 cm (含以上) 方形管 PVC 塑膠鋼構、18 mm T×10 cm×10 cm(含)以上高分子防水耐火化纖板、萬向抽氣罩關節分別以上、中、下三節結合定位方式、瓦斯考克，等各項應用材料以及施工樣版依規範要求送請業主核可後方可施工。</li> </ol>
十九	備註

廠商於投標時應檢附

1. 樣品：(1) 實驗桌面板 6 mm、13 mm、各約 100×100 mm (2) 排煙櫃一體壓出成型組合式百葉導流板及一體成型組合式周邊、(3) 方形管 PVC 塑膠鋼構厚度 10 mm×邊長 5 cm×10 cm (含以上) 長度 10 cm、供審
2. 型錄：編號第 12、13、14、15 項之型錄 (正本或影本) 供審，並針對本規範說明書功能需求，依序以色筆標出並註明出處，如經校方審查，投標廠商所提供之型錄為拼湊偽造，視同資格不符，如為原文(外文)者，請併同檢附中文翻譯本，如未檢附型錄或中文翻譯本，為不合格廠商。型錄如由製造廠商或代理商等資訊網站下載者，其內容應請維持原貌 (下載當時網頁所呈現之樣態)，並註明其網址，請勿自行修改內容，否則視為不合格廠商 (如事後經查證確為自行修改者，以撤銷決標處理)。
3. 型錄或規格書內容中提及之規格功能或說明等資料不足或欠缺時 (與招標規範規定之需求少)，請廠商自行於型錄中註明提供不足或欠缺之規格功能，並加蓋公司 (行號)、負責人之印章 (與廠商聲明書內相符之印文) 以資證明負責；如未註明者，經審查結果與招標規範不符時，視為不合格廠商。
3. 本案允許廠商提出同等品，並依下列規範辦理
  - A. 提出同等品者，應於投標文件內預先提出 (型錄及其他相關文件等應放入大標封內一併提出以供審查)
  - B. 經審查結果如非同等品者 (及未符合招標規範之要求)，為不合格廠商。
  - C. 廠商所提出同等品相關資料，開標時學校以自行審查方式辦理。
  - D. 開標時提出同等品之型錄及其他相關文件時，請述明同等品之廠牌、價格及功能、效益、標準或特性比較表等相關資料，以供審查。得標廠商提出之同等品，其價格如較契約所載原要求或提及者為低，應自契約價金中扣除；至於與同等品有關之稅捐、利潤或管理費等相關項目，如係另列一式計算者，依同等品金額與原契約金額之比率扣減之。其價格如較契約所載為高，應以原契約價金為準，不得加價。
4. 本案於開標時現場審標 (審規格)、決標，投標廠商應派代表在場以備說明、減價等。廠商如未派代表到場，視同放棄說明及減價權利，不另為通知。