

職能單元代碼	AVA4R0345v2
職能單元名稱	調查珠寶材料的品質和應用
領域類別	藝文與影音傳播 / 視覺藝術
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、研究珠寶材料【註1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用於珠寶建構的材料和相關用途。 2. 判讀<u>資料來源和專家的專業意見</u>【註2】是否可以證明用途和<u>材料品質</u>【註3】。 3. 判定材料和過程的來源，其參與開採以及已知的環境衝擊。 4. 判定材料可重複用於珠寶的恢復和回收機會。 5. 評量不同珠寶應用下配搭使用材料的風險因素。 6. 根據設計、工作和品質要求來選擇用於建構珠寶的材料。 <p>二、應用珠寶建構金屬的知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 描述用於珠寶材料的不同品質、功能、限制和工作特性。 2. 對珍貴材料描述純度的工業標準以及用於判定品質等級的標記系統。 3. 描述標記金屬合金和混合最終內容的過程。 4. 執行<u>金屬純度基礎測試</u>【註4】。 5. 決定使用不同純度金屬在珠寶中的成本核算。 6. 根據設計、工作和品質要求，選擇金屬以打造成珠寶。 <p>三、應用珠寶結構的知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 判定不同<u>寶石類型</u>【註5】和其<u>關鍵特性</u>【註6】。 2. 判定用於決定寶石品質的過程和解析工業標準。 3. <u>寶石表面切割</u>【註7】的使用範圍及應用在珠寶設計範圍。 4. 鑑定用於強化低品質寶石的技術。 5. 在珠寶中使用不同寶石的成本核算方式。 6. 判定用於<u>處理和清洗寶石的要求</u>【註8】。 7. 根據設計、工作和品質要求選擇用於打造珠寶的寶石。

	<p>四、應用安全工作實踐於處理材料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對於材料和過程執行風險的瞭解。 2. 確認用於建構的化學和危險材料的特性和保證工作場所安全程序。 3. 應用、解析材料安全數據表單以及標示資料。 4. 基於處理和操控材料的要求使用保護裝備。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p> <p>三、用於材料品質的產業標準</p> <p>四、各種金屬 / 合金的熔點</p> <p>五、珠寶金屬的性質</p> <p>六、用於描述和判定珠寶材料的命名</p> <p>七、物理和光學寶石的性質</p> <p>八、用於寶石的稀有材料的用途和特性</p> <p>九、認知珠寶所使用的材料範圍</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、遵循組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p> <p>四、金屬和合金判定能力</p> <p>五、寶石度量和處理能力</p> <p>六、工業技巧資料蒐集分析能力</p> <p>七、基本珠寶繪圖能力</p> <p>八、品質標準應用能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認受評者具備能力和持續性，展現分析、觀察和想像繪圖技巧來顯現珠寶功能或物件設計。 2. 使用繪圖工具、材料和技巧以豐富設計功能。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可在實際工作中或模擬情境中評量。 2. 需視受試者的種族、年齡、性別、地域和身障情況，調整工作環境。 3. 評量過程必須提供適當的學習測量環境，必要時可使用輔助措施。 <p>三、評量方法</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 評量方法必須確認績效的一致性與正確性。 2. 為能正確解讀並應用評量方法，直接觀察工作內容及是否應用基礎知識。 3. 評量可能應用在專案相關的狀況之下（真實或模擬的）以及過程中所需的證據。 4. 評量必須確認，受測者的能力不只滿足特定情境，亦適用於其他情境。 5. 評量過程與技巧必須考量文化差異，以及受評者的語言文字能力與工作需求。
說明與補充事項	<p>【註1】材料：如寶石、裝飾材料、生物寶石材料及其合成品和仿製品、石頭、非結晶性材料、玻璃、塑料和複合材料石頭、金、銀、鉑、鈀、銅和合金等。</p> <p>【註2】資料來源和專家的專業意見：如行業協會、台灣標準文檔、寶石專家、貿易出版品、網際網路及供應商等。</p> <p>【註3】材料品質：如可塑性、延展性、電導率、強度及對治療和建構過程的反應等。</p> <p>【註4】金屬純度基礎測試：評量材料純度的基本測試，如酸度測試、試金石及電子測試等。</p> <p>【註5】寶石類型：如鑽石、剛玉、綠柱石、石英、瑪瑙及蛋白石（澳寶）、玉等。</p> <p>【註6】關鍵特性：如美麗度、持久度、稀有度、成本、色澤、大小及形狀等。</p> <p>【註7】寶石表面切割：如祖母綠切割、梨形切割、圓形明亮、上丁方形切割、雷地恩切割、馬眼切割、公主式切割及心型切割等。</p> <p>【註8】處理和清洗寶石的要求：如熱處理、油浸處理、雷射處理、包膜及加色等。</p>

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。