

### 寶玉石雕刻師職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	AVA7313-004v2	寶玉石雕刻師	最新版本	略	2018/12/21
V1	AVA7313-004	寶玉石雕刻師	歷史版本	已被《AVA7313-004v2》取代	2015/12/31

<b>職能基準代碼</b>		AVA7313-004v2			
<b>職能基準名稱</b> (擇一填寫)		<b>職類</b>			
		<b>職業</b>	寶玉石雕刻師		
<b>所屬類別</b>	<b>職類別</b>	藝文與影音傳播 / 視覺藝術		<b>職類別代碼</b>	AVA
	<b>職業別</b>	珠寶及貴金屬製作人員		<b>職業別代碼</b>	7313
	<b>行業別</b>	製造業 / 其他製造業		<b>行業別代碼</b>	C3391
<b>工作描述</b>		依商品市場所需，創作製造寶玉石雕刻初胚，並使用電動工具成型，以切、磨、及雕刻拋光寶玉石雕刻之精密規格工作。			
<b>基準級別</b>		5			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 建立、協調並改善設計概念	T1.1 建立設計要求		P1.1.1 針對獨件、限定版、系列化與量產產品的定義做出區別，以及分析寶玉石雕刻的利益與機會 P1.1.2 除了客戶外，針對創作的專案來與利害關係人進行確認並進行適當連繫 P1.1.3 確認並獲得與創作專案相關的資訊與參考資料 P1.1.4 進行來源的批判分析以及摘要關鍵資訊	4	K1 對創作相關的工作方面產生影響的版權、道德權利與智慧財產議題和法規知識 K2 對相關工作的談判與合約產生影響的法律議題知識 K3 成本利益分析方法 K4 調查創作資訊的研究資源及技巧	S1 與客戶合作來建立與改善創作概念的溝通、表達與協商技能 S2 產生及發展創作概念的構想，包括創意思考技能 S3 針對概念與想法的發展去研究和評估廣泛的資料來源的讀寫技能

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			<p>以作為創作專案的參考</p> <p>P1.1.5 針對設創作案，與客戶聯絡以決定整體目標與考量要素</p> <p>P1.1.6 積極主動地尋求與評估所需的資訊，以與客戶進行建設性的溝通</p> <p>P1.1.7 藉由使用有效溝通技巧及展現專業誠信，來建立自己與客戶間的信任與尊重</p>		<p>K5 有關寶玉石創作相關的設計元素及原則</p> <p>K6 寶玉石原料的性能</p> <p>K7 寶玉石製造的方法</p> <p>K8 關於創作的元素和基本原則，包括形狀、協和感和線條</p> <p>K9 創作考量</p> <p>K10 增強技術</p> <p>K11 有關準備寶玉石雕刻的傷害與管控措施</p> <p>K12 安全工作實務</p> <p>K13 原素材所給予條件再進行分析、評估，憑工作經驗確認製程</p>	<p>S4 制定符合實際的成本計算來實現設計理念的計算能力</p> <p>S5 引導與協調談判的過程，及最終確定創作概念的規劃與組織技能</p> <p>S6 積極主動地確認與發展針對多變的、不可預期的、複雜挑戰的有效解決方案的解決問題的技能</p> <p>S7 推動與引導摘要協商過程中，承擔責任的自我管理技能</p>
	T1.2 決定合適的寶玉石生產過程	O1.2.1 成本估算表	<p>P1.2.1 辨明製造創作現有的內部生產能力，並決定這種形式寶玉石生產的優點和弱點</p> <p>P1.2.2 辨明製造創作所需的外部生產資源及供給者，並決定其優缺點</p> <p>P1.2.3 估算內部和外部製造供給者的成本來計算對設計整體成本的影響</p>			
	T1.3 發展寶玉石創作概念	O1.3.1 設計稿	<p>P1.3.1 在發展商業產品想法上運用市場及生產分析的資訊</p> <p>P1.3.2 向合適的人員諮詢以分析且精煉構想，並發展創作綱要</p> <p>P1.3.3 依創作綱要發展寶玉石雕刻概念與方案，決定所需的生產過程</p>			
	T1.4 指明創作製作需求條件	O1.4.1 創作方案	<p>P1.4.1 記錄創作及製作規格</p> <p>P1.4.2 辨別找出寶玉石的標的客戶、市場定位及目標</p> <p>P1.4.3 準備成本計算的估算</p>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P1.4.4 發展並呈現產品方案以測試其生存力，並且確認創作規格 P1.4.5 發展創作生產的工作計畫			
	T1.5 準備創作原型	O1.5.1 創作原型	P1.5.1 規劃寶玉石雕刻原型的製作 P1.5.2 準備研發所需材料及設備 P1.5.3 依據創作規格製作寶玉石雕刻原型 P1.5.4 針對創作大綱、成本計算、行銷目標和規格來評估製作和創作結果 P1.5.5 調整創作概念、規格或製作過程以改善結果 P1.5.6 確認創作及製作規格			
T2 進行寶玉石雕刻試驗	T2.1 對寶玉石物件進行研究		P2.1.1 確認雕刻過程相關物件與範圍 P2.1.2 取得並分析在地與國際相關珠寶與物件雕刻、原料、與產品趨勢的資訊 P2.1.3 辨別在地與國際市場條件的趨勢 P2.1.4 決定對寶玉石雕刻永續發展的可能影響 P2.1.5 辨別寶玉石雕刻的機會 P2.1.6 決定發展雕刻的資金財源機會 P2.1.7 辨別出對於雕刻所需求的職業健康與安全考量	4	K14 寶玉石雕刻技術的範圍與使用 K15 計算和計量能力 K16 選擇特定材料、建造方法、製作與最後完工技術的理由 K17 雕刻工具和過程 K18 雕刻的原則和基本元素 K19 規劃和過程階段 K20 精密的製作過程 K21 工作環境的可能危險與緊急應變措施	S8 發展創作 S9 挑選合適的材料與製作技巧 S10 決定創作雕刻的規格 S11 運用創意的過程 S12 記錄創作的規格 S13 進行研究 S14 評量和測試設計概念 S15 溝通創作和建造資訊 S16 與其他人共識並發展創作
	T2.2 在設計概念上運用創意		P2.2.1 檢視未來可能的寶玉石雕刻方向 P2.2.2 觀察未來方向以引導概念的生成與發展 P2.2.3 使用創意設計工具與技巧以發展寶玉石			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			雕刻概念 P2.2.4 對材料進行試驗以進一步發展創作概念 P2.2.5 試驗寶玉石雕刻的構成技巧以進一步發展設計概念 P2.2.6 運用元素與原則的知識在創作概念上		K22 適當的計量裝置與記錄方法	
	T2.3 評估創作概念	O2.3.1 創作概念	P2.3.1 向被挑選的人員測試創作概念，得到回饋後以適當方法進行整合 P2.3.2 決定創作概念的雕刻製作過程與需求條件，並評估創作概念的可行性 P2.3.3 進行初步成本計算 P2.3.4 進行測試以評估創作的品質 P2.3.5 針對創作概念與雕刻產品目標和範圍做評估 P2.3.6 決定寶玉石雕刻在現行市場的可行性，並且預測潛在客戶的反應 P2.3.7 選擇開發概念			
	T2.4 確認並記錄創作方案	O2.4.1 創作方案	P2.4.1 檢視並修正創作概念 P2.4.2 決定且記錄創作規格與雕刻製作計畫 P2.4.3 製作寶玉石雕刻的方案，包含輔助資訊與文件			
T3 使用電動工具 / 手動操作	T3.1 使用電動工具		P3.1.1 根據工作需求選擇合適的電動工具 P3.1.2 在工具的使用前、使用中和使用後遵守安全守則	4	K23 不同電動工具的應用 K24 電動工具常見的故障或缺陷	S17 閱讀並遵循標準作業程序 S18 遵守口頭指示 S19 按工作性質選擇適合的電

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			<p>P3.1.3 按照標準作業流程、原則和技術來執行工具的操作維護，包括手工磨利</p> <p>P3.1.4 依據標準作業程序和製造商的建議，將電動工具置放於安全且妥當的貯藏場所</p>		<p>K25 報修危險或故障的電動工具程序</p> <p>K26 不同電動工具的例行維修要求</p> <p>K27 不同電動工具的磨利技巧</p> <p>K28 不同電動工具的存放地點和程序</p> <p>K29 使用手工具的風險和管控措施</p> <p>K30 個人防護設備的使用和應用</p> <p>K31 安全作業實務和程序</p>	<p>動工具</p> <p>S20 安全地使用電動工具</p> <p>S21 辨識電動工具缺陷</p> <p>S22 使用適當技巧維護電動工具</p> <p>S23 使用磨利工具及其零組件</p> <p>S24 依據製造商 / 標準作業程序存放電動工具</p>
T4 自動完工/拋光材料	T4.1 選擇合適的完工/拋光程序		<p>P4.1.1 為工作要求選擇表面完工規格和合適的完工/拋光方法/技巧</p> <p>P4.1.2 為工作要求選擇合適的完工/拋光設備/媒介</p>	4	<p>K32 常見的表面完工規格</p> <p>K33 適用於不同型號材料完工/拋光的拋光媒介</p> <p>K34 完工與拋光的方法/技術</p> <p>K35 共同表面瑕疵/缺陷</p> <p>K36 可以被手動完工/拋光程序移除/修復的表面瑕疵/缺陷</p> <p>K37 用於處理不能被移除/修復的表面瑕疵/缺陷部件的程序</p>	<p>S25 閱讀和遵循有關標準運作程序的資料</p> <p>S26 檢查和核定任務相關的資料</p> <p>S27 選擇合適的拋光/完工方法以媒合工作要求</p> <p>S28 在桌上型砂輪機配對和修飾打磨輪和清刷</p> <p>S29 在拋光工具上安裝並設置拋光刷</p>
	T4.2 安裝並設置打磨與拋光設備		<p>P4.2.1 根據標準作業程序來配對無限皮帶磨床</p> <p>P4.2.2 根據標準運作程序相配並修飾打磨輪和清刷</p> <p>P4.2.3 安裝拋光拖把並根據標準作業程序設置</p>			
	T4.3 判定工素材與表面條件		<p>P4.3.1 確認各類寶玉石材料</p> <p>P4.3.2 確認寶玉石表面瑕疵</p>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T4.4 評量工作部件大小和形狀的運作指標		P4.4.1 能確實識別危險 P4.4.2 遵守正確安全的工作程序		K38 用於檢查規格一致性的方法和技術 K39 與手動完工/拋光過程相關的指標 K40 個人防護衣物和設備 K41 安全工作實務和程序	S30 製造表面完工品以規格化 S31 確認表面瑕疵
	T4.5 進行打磨、完工、粉刷和/或拋光工作		P4.5.1 根據標準工作程序完工			
T5 使用工具完成精密工作	T5.1 決定工作需求		P5.1.1 由合適人員釐清並決定工作需求與規格 P5.1.2 依工作性質、規格和材料，採取適當工作流程與技巧	5	K42 工作內容 K43 要求規格 K44 所需的合適工具、流程和設備，以達成工作規格 K45 選擇特定工具、流程和設備的原因 K46 使用特定工具、流程和設備的危險及控管措施，包括工作場所整理 K47 應遵守的安全程序，以確保	S32 取得且詮釋相關繪圖、規格和指示等 S33 展開工作前，確保工作區域安全 S34 使用合適工具達成特定生產目的 S35 在使用前、中、後確認工具、設備的安全與性能無虞 S36 註記並維修有安全疑慮或故障的工具、設備
	T5.2 準備工具及模具以完成精密生產		P5.2.1 依工作性質、規格和材料，選擇適用的工具、配件和耗材 P5.2.2 備好工具和模具，並依需求調整			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T5.3 使用工具生產精密規格工作	O5.3.1 要求的特定規格工作	<p>P5.3.1 準備好安全的工作區域</p> <p>P5.3.2 操作時，備好工作器具，並以適當方法存放</p> <p>P5.3.3 依據合適的工程原則、方法、應用與程序，以工具準確完成要求的特定規格</p> <p>P5.3.4 在工具、設備使用前、中、後檢查確保安全和性能</p> <p>P5.3.5 根據規定程序辨識故障的工具與設備，必要時作維修、註記送修或其他處置</p> <p>P5.3.6 將工具妥適存放並維護，確保隨時可用</p>		<p>個人和其他人員安全</p> <p>K48 使用特定工具的程序</p> <p>K49 使用工具時所需的工程原理</p> <p>K50 所用的工具、設備，其製造商的生產規格</p> <p>K51 所用工具、設備的安全與性能無虞</p> <p>K52 確認工具和設備操作程序正確且安全</p> <p>K53 所用工具和設備常見的問題和缺陷</p> <p>K54 危險或故障工具設備的報修程序</p> <p>K55 所使用工具和設備的維修與維護</p> <p>K56 工具和設備存放前的檢察程序</p> <p>K57 所使用工具、設備的存放地點</p>	<p>S37 修理或維護危險、故障的工具</p> <p>S38 存放工具前，確認所有工具、設備情況都符合規格、安全無虞且能正常操作</p> <p>S39 將所有工具、設備安全放置適當的場所</p>
T6 實現創作的主體	T6.1 為工作的連貫性發展概念		<p>P6.1.1 建立與探索開發來源範圍以發展新觀點</p> <p>P6.1.2 使用批判性和創作的思維來發展創作概念</p>	4	<p>K58 介於與創作形式有關之手法、材料與過程之間的關係</p> <p>K59 文化、社會、哲學、藝術、</p>	<p>S40 溝通的技能，以便口頭指示：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 與他人討論抽象的概念</li> </ul>

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P6.1.3 透過諮詢相關人員以精進個人的思維 P6.1.4 為特定目的發展設計的想法		政治與商業對所選的工作之影響	● 建立一個專業的工作文檔
	T6.2 規劃並安排生產工作		P6.2.1 在專案概念的基礎上，確認工作的範圍與目標 P6.2.2 深入了解創作形式，以評估及安排財務、物質和其他資源 P6.2.3 設置或取得合適的工作空間 P6.2.4 監測有違計畫的專案工作流程		K60 批判及創作的思考手法以及它們如何在創作實務的脈絡下進行 K61 在有關的創作實務的範圍裡的專業機會 K62 在創作工作的生產中所發生的典型問題，以及如何去避免與解決它們	S41 批判性思考以及分析技能，以便： ● 評量、過濾和選擇想法，以應用到自己的工作 ● 以一致性的角度來評量自己的工作，應以多角度來評量
	T6.3 發展方法記錄工作主體		P6.3.1 考量所納入的資訊並揭露工作流程的需求 P6.3.2 選擇與發展自己的方法以及簡報風格 P6.3.3 記錄從最初想法到實現的生產工作		K63 創意工作者常用的研究方法	S42 主動與企業技能，以發展概念並創意有關創作與專業目標的工作
	T6.4 建立完成的工作		P6.4.1 使用安全的工作實務來操作選料、工藝和技術以增加信心和技巧 P6.4.2 挑戰與測試在生產過程中手法上的和概念上的工作觀點 P6.4.3 完成工作以達專業標準		K64 在一個創作性的背景下，用來記錄工作的目前及新興之實踐方式 K65 基本的專案管理手法，特別是有關工作計畫、時間管理以及資源管理	S43 學習的技能，以便： ● 接收和整合來自其他人的建設性批評 ● 參與進行之中的技能的發展
	T6.5 評價自己的作品		P6.5.1 回顧在工作過程中的個人、專業以及藝術的目標 P6.5.2 對精細化與再思考的機會進行確認與回應 P6.5.3 評估工作過程的效率與效益 P6.5.4 以工作與專案概念的一致性以及為特定		K66 與專業創作實踐相關的智慧產權問題和法律 K67 與在所選擇的創作形式裡所使用的工具和材料相關的持續性之議題	S44 讀寫能力，以便： ● 說明有關複雜與抽象概念的資訊 ● 記錄處理溝通過程與想法的工作 S45 管理專案的成本的計算技能

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			目的所採用的技術解析與適用性之角度· 來評量已完成的工作		K68 與所選擇的創作形式有關的組織和立法的職業衛生與安全之程序	S46 創造性地解決來自工作上所產生的概念或技術上的問題的解決問題的技能 S47 計畫與協調一個從最初的想法到實現的創作專案的自我管理與計畫之技能運用、採用並完善與獨特創作形式有關的特定技能的手法的技能

#### 職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
- A02 自我提升：能夠展現持續學習的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與技能，並能有效應用在特定任務。
- A03 自信心：在表達意見、做決定、面對挑戰或挫折時，相信自己有足夠的能力去應付；面對他人反對意見時，能獨自站穩自己的立場。
- A04 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- A05 追求卓越：會為自己設定具挑戰性的工作目標並全力以赴，願意主動投注心力達成或超越既定目標，不斷尋求突破。

#### 說明與補充事項

- 此項職能基準乃參考國外職能資料發展並經國內專家本土化及檢視完成。
- 建議擔任此職類/職業之學歷/經驗/或能力條件：
  - 藝術雕塑相關科系畢業，或具 3 年以上寶玉石製造相關經歷。