

表件 1

測量製圖 類科 職能分析—職務內涵

一、關鍵目的之意涵：

主要在描述職業領域的獨特貢獻，如同任務陳述，非常清楚的列出組織想要達成的目標。關鍵目的是一個職業領域的目的、任務、貢獻或理想，是職業領域內所有成員共同追求的目標，並具備社會大眾所認同的工作核心價值。

討論主題	
討論內容	<p>◎關鍵目的(工作任務)：</p> <p>測量製圖職系之職務，係依據國土測繪法及各目的事業主管機關應用測量相關法規，運用測繪技術，辦理測繪及空間資訊業務，作為實施國家建設、規劃土地利用、保障人民權利之基礎。</p> <p>◎工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、辦理職務上基本測量、加密控制測量及地籍測量等應用測量之法規研定、計畫、研究、擬議、審核、督導等工作。 二、實際執行職務上基本測量、加密控制測量及地籍測量、地形測量、工程測量、都市計畫測量、河海測量、礦區測量、林地測量及其他相關之應用測量等測量工作。 三、地政及國有財產管理機關之測量製圖職缺數約 1680 個，其測量工作，包括基本測量、加密控制測量、地籍測量（土地複丈、建物測量）、地形測量、河海測量等，以及國有非公用土地及財產之測量、勘查業務。 四、其他政府機關之測量製圖職缺數約 151 個，其測量工作，包括地形測量、工程測量、都市計畫測量、河海測量、礦區測量、林地測量及其他相關之應用測量等。 <p>◎資格條件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、經教育部認可之國內外大學測繪相關科系或研究所畢業。需修習大地測量領域、衛星測量領域、平面測量及應用測量領域、航空測量及遙感探測領域、國土測繪領域、測量平差領域、空間資訊及工程管理領域等七領域，每領域至少一學科，合計至少七領域二十學分以上；大地測量及平面測量需含實習。 二、公務人員高等考試三級考試以上、特種考試地方公務人員考試三等考試或公務人員升官等考試薦任升官等考試測量製圖類科及格。

◎所屬部門：

- 一、本職能分析成果係綜整歸納內政部地政司、國土測繪中心、財政部國有財產局臺灣南區辦事處、臺北市政府地政局及所屬地政事務所、高雄市政府地政局測量製圖職系人員職務。
- 二、地政及國有財產管理機關包括內政部地政司、國土測繪中心、土地重劃工程處、各直轄市、各縣市地政局處及所屬地政事務所、財政部國有財產局及所屬各地區辦事處。
- 三、其他政府機關設有測量製圖職缺者，如內政部營建署所屬國家公園管理處及城鄉發展分署、經濟部中央地質調查所、交通部臺灣區國道高速公路局、民用航空局、觀光局所屬國家風景區管理處、臺灣區國道新建工程局及所屬工程處、高速鐵路工程局及所屬捷運工程處、行政院國軍退除役官兵輔導委員會及所屬、行政院農業委員會林務局農林航空測量所、教育部所屬臺灣大學等學校、臺北市政府捷運工程局及所屬工程處、都市發展局、新北市政府城鄉發展局、高雄市政府工務局、都市發展局、捷運工程局等。

內容自我檢核	檢核項目	有	無	備註
	對工作者技術的期望	V		
	對工作者處理偶發事件的期望	V		
	對工作者能在工作中處理不同工作活動的期望	V		
	對工作者處理工作環境介面的期望	V		

表件 5

測量製圖 類科職能分析內涵之功能表

關鍵目的	主要功能	次要功能
測量製圖職系之職務，係依據國土測繪法及各目的事業主管機關應用測量相關法規，運用測繪技術，辦理測繪及空間資訊業務，作為實施國家建設、規劃土地利用、保障人民權利之基礎。	研定測繪政策法規制度	擬定測繪政策
		建立測繪制度
		擬定測繪法規
	辦理基本測量	擬定基本測量計畫
		執行測量基準之測量、基本控制測量
		評估測量基準之測量、基本控制測量成果
		公告測量基準、基本控制測量成果
		更新測量基準、基本控制測量成果
		供應測量基準、基本控制測量成果
	辦理加密控制測量	擬定加密控制測量計畫
		執行加密控制測量
		評估加密控制測量成果
		公告加密控制測量成果
		更新加密控制測量成果
		供應加密控制測量成果
	辦理地籍測量	擬定地籍測量計畫
		辦理三角測量、三邊測量或精密導線測量、衛星定位測量或其他同等精度測量
		辦理圖根測量
		辦理戶地測量
		計算面積
		製圖
		土地複丈
		辦理建物第一次測量
		建物複丈
		供應地籍測量圖資

註：表格如不敷使用，請自行複製

表件 7

測量製圖 類科職能分析內涵

<p>1. 任務(tasks)：指完整描述該職務所從事的工作範圍者，包含日常例行性及特殊性之工作內容</p>
<ul style="list-style-type: none">• 依據國土測繪法及各目的事業主管機關應用測量相關法規及各機關組織法規，運用測繪技術，辦理各項測繪及空間資訊業務。• 擬定計畫：擬定測繪執行計畫、作業進度表，並據以執行。• 計畫管理：進行測繪計畫檢查，監控進度，確保作業品質與進度。• 執行測繪作業，確保符合法規規定。• 測量外業：運用測繪儀器針對所需空間資訊進行資料蒐集與瞭解。• 成果製作：依據測繪數據，進行資料計算與處理，展現地貌、地物或各類自然或人文資料，製作測繪成果圖表，撰寫報告。• 測繪資訊管理：針對所蒐集測繪相關資訊及測繪成果進行管理。• 成果說明：對於民眾、同事、其他機關（單位）等關係者說明測繪成果。• 制定決策並解決問題：從各種所有相關管道蒐集、分析資訊並評估結果以擇定最適方案並解決問題。• 執行行政業務：執行日常性的行政流程與任務。• 檢討評估及回饋：針對測繪作業及成果，檢討評估是否符合計畫，並回饋至計畫修正及管理。
<p>2. 工具與科技(tools & technology)：指從事該職務工作時，所需使用之操作工具與應用軟體系統科技等項目</p>
<ul style="list-style-type: none">• 測繪儀器、資訊設備及作業軟體。• 計算軟體、地理資訊系統軟體。• 繪圖軟體。

<ul style="list-style-type: none"> • 文書處理軟體。
<p>3. 知識(knowledge)：從事職務工作時應用其所習得相關學科知識，如行政、管理、數理、藝術等</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 測量：測量科學或科技之實務應用的知識，包含原理、技術、解算方法、分析方法、應用軟體及儀器設備。 • 需修習大地測量領域、衛星測量領域、平面測量及應用測量領域、航空測量及遙感探測領域、國土測繪領域、測量平差領域、空間資訊及工程管理領域等七領域，每領域至少一學科，合計至少七領域二十學分以上；大地測量及平面測量需含實習。 • 空間資訊：空間資訊科學或科技之實務應用的知識，包含原理、技術、解算方法、分析方法、應用軟體及儀器設備。 • 法規：與測量及空間資訊目的相關之法規，如測繪、地政、都市計畫、道路設計、採購、民法、勞工安全等。 • 應用文書：熟悉擬辦業務之公文書寫。
<p>4. 技能(skills)：從事該職務工作所需之如基礎技巧、複雜的問題解決技巧、人際技巧</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 主動傾聽：專注聆聽及不打斷他人言談，瞭解重點，並適切地發問。 • 閱讀理解力：瞭解工作相關文件中文句及段落的意涵。 • 言談表達：能用言語將訊息進行傳達。 • 時間管理：管理自己或其他工作相關者的時間。 • 公文寫作：確認公文對象及需求，使文字表達適切，溝通具效率。 • 複雜問題解決：確認複雜問題並檢視相關資訊，發展並評估可行的解決方案。 • 判斷與決策：運用測繪及空間資訊知識，推理作業方案、結果的

優缺點，並考量潛在行動方案之成本效益因素，做成最適判斷。

- 溝通協調：與受託者、同事、作業人員或民眾透過溝通協調，避免浪費及精確達成目標。
- 團隊合作：能與團隊成員充分合作，以協助組織解決困難，達成組織目的。
- 資訊次序化：能依據規範將事務或行動方案進行妥善地安排的能力。

5. 能力(abilities)：從事該職務工作時所需要的具體能力項目，包含智力、肢體及感官等

- 問題敏感度：能區辨問題即將或已發生之能力。
- 邏輯、數理推理：將特定問題採用一般通則加以合理化解釋及將許多資訊整理成為一般通則或形成結論，採用適當的數學方法與工具來解決問題的能力，包含在不相關事件中找出相互關係。
- 視覺能力：能夠在短距離中清晰地辨識物體。
- 口語及文字理解：傾聽、閱讀或理解他人講述文句中的資訊或概念的能力。
- 口語及文字表達：透過言語或文字使他人瞭解自己所欲表達的資訊與概念的溝通能力。
- 體力及耐力：具備體力及耐力，以因應外業測量及資料處理之需求。

6. 工作活動(work activity)：該職務之所從事之動態性工作項目描述

- 制定決策並解決問題：從各種所有相關管道蒐集、分析資訊並評估結果以擇定最適方案並解決問題。
- 擬定測繪執行計畫，確保作業品質與進度。
- 執行測繪作業，確保符合法規規定。
- 測量外業：運用測繪儀器針對所需空間資訊進行資料蒐集與瞭解

-
- 與上司、同事、部屬進行溝通：以電話、書面、電子郵件或面對面等多重管道提供資訊給予上司、同事或部屬。
- 與組織外部溝通：與組織外部成員進行溝通，向民眾、受託者、政府及其他外部資源進行解說，透過面對面、書面、電話或電子郵件等各種管道交換訊息。
- 獲取資訊：從各種相關管道觀察、接收及獲取資訊。
- 更新與運用相關知識：維持技術進展並應用工作新知。
- 執行行政業務：執行日常性的行政流程與任務。

7. 工作環境(work context)：該職務之從業工作環境說明

- 即時面對面溝通：與不同關係者進行面對面的即時溝通。
- 空間多樣化：包含室內的及戶外（必要時需赴山區、海上）的工作環境。
- 資訊化：運用電腦、資訊設備及相關計算、繪圖、地理資訊系統等作業軟體進行工作。

8. 基本工作需求(job zone)：工作者在從事某職業時，需具備該職業領域的經驗性背景資料，如教育經驗、經歷、曾受訓練、相關證照、證書或授課時數等

- 教育：經教育部認可之國內外大學測繪相關科系或研究所畢業。需修習大地測量領域、衛星測量領域、平面測量及應用測量領域、航空測量及遙感探測領域、國土測繪領域、測量平差領域、空間資訊及工程管理領域等七領域，每領域至少一學科，合計至少七領域二十學分以上；大地測量及平面測量需含實習。
- 資格：公務人員高等考試三級考試以上、特種考試地方公務人員考試三等考試或公務人員升官等考試薦任升官等考試測量製圖類科及格。

<ul style="list-style-type: none"> • 曾受訓練：在職訓練、實務訓練。
<p>9. 興趣領域(interests)：從事該職務之工作者所屬職業興趣人格類型</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 務實型：必須實事求是，認真負責，具有坦率、實際、穩健、謙虛、自然、堅毅等特徵。 • 積極型：對工作具有高度熱忱，積極行動，達成工作目標。 • 研究型：對於技術及品質之提升，具研究興趣，積極尋求最佳解決方案。
<p>10.工作風格(work style)：從事該職務所需展現之工作特性，包含誠信、分析思考等項目</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 分析思考：分析資訊，採用邏輯方式處理工作相關議題與問題。 • 專注細節：對於細節的關注，縝密完成工作任務。 • 誠信正直：重視誠信與工作倫理、具責任感。 • 積極熱忱：對工作有高度興趣與成就感，採取積極之行動力，達成工作目標。 • 應變力及抗壓力：面對及處理障礙、接受評論並沉著且有效率地在高度壓力環境下工作之能力。
<p>11.工作價值(work value)：對於從事該職務工作者可獲得之價值</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 認同感：具有良好昇遷管道、可領導他人、獲得名望。 • 成就感：運用測繪及空間資訊技術，完成測繪業務，保障相關權利人利益，獲致成就感。 • 前瞻性：社會各界對於測繪及空間資訊專業者之需求日增，工作穩定性及前瞻性良好。