

# 100 學年度指定科目考試地理考科非選擇題評分標準說明

第一處 林慧宜

100 學年度指定科目考試地理考科(簡稱 100 指考地理)的非選擇題有三大題，第一大題有 3 小題(子題)、第二及第三大題各 4 小題，每小題皆為 2 分，共計 22 分。每個小題的評分標準均列有給分答案(2 分)與不給分答案(0 分)兩類，基本的評分原則是：俗簡文字或英文字答對不扣分，關鍵詞寫錯字則不給分。以下針對「地理科螢幕閱卷工作流程」及「非選擇題解析及評分」兩部分加以說明。

## 一、地理科螢幕閱卷工作流程說明

閱卷準備工作自 4 月展開，本次共聘任 1 位召集人、6 位協同主持人及 42 位閱卷委員。自 97 年指考地理開始，非選擇題閱卷即採用螢幕閱卷模式，在電腦輔助閱卷系統下，進行「評分標準訂定會議」、「試閱會議」及「正式閱卷」三部分。

「評分標準訂定會議」的目的是研商評分標準，由閱卷召集人及協同主持人共同參與。會議進程序為初擬評分標準稿，然後透過抽樣卷系統，隨機抽出 1120 份答案卷進行瀏覽試閱，以了解考生各種可能的作答反應，據以修改評分標準初稿。隨後挑選出 30 份樣卷，包括 10 份作為試閱會議說明之標準卷，以及 20 份作為試閱卷。樣卷的選擇原則是以前述特殊性作為主要考量，例如作答最佳的作答範例、較具爭議性以及各種書寫模式等。

「試閱會議」的目的是凝聚各閱卷委員對於評分標準的共識。召集人先將 10 份標準卷投影至大螢幕及螢幕廣播分享，向全體委員說明評分狀況。全體委員再共同討論評分標準，將各種可能的答案都提出討論，最後得出評分標準定稿。隨後各閱卷委員即開始在試閱系統中進行樣卷評閱，各協同主持人透過閱卷行政管理系統，可以了解各閱卷委員的試閱概況，待充分討論溝通後，即展開「正式閱卷」工作。召集人及協同主持人可隨時查閱每一位委員的閱卷進度及主閱率，視情況可隨即與閱卷委員溝通，以確實掌握閱卷品質。

## 二、非選擇題解析及評分說明

### 第一題

1961 年德國與土耳其簽定「德國勞務市場向土耳其招聘勞動力協議」，促使許多小亞細亞（位於亞洲西部，介於  $36^{\circ}\text{N}$  至  $42^{\circ}\text{N}$  之間）生活困苦的土耳其人至德國尋找工作機會。許多到德國工作的移民滯留不歸，在德國自成一個社區，例如柏林的 **Kreuzberg** 區就有許多土耳其人集中，宛如小伊斯坦堡。大部分的土耳其人一生都不會講德語，在社區中過著土耳其式的生活。請問：

1. 土耳其到德國的國際移民現象，可以用哪個理論來解釋？（2分）
2. 根據小亞細亞的位置判斷，這些依「協議」到德國尋找工作土耳其移民，其原鄉最可能是哪兩種氣候類型的過渡區？【兩個答案正確才給分】（2分）
3. **Kreuzberg**區的外籍移民，在舉辦婚喪喜慶或從事宗教祭儀行為時，最可能前往什麼場所（建築物）進行這些活動？（2分）

#### （一）滿分參考答案

1. 推拉理論
2. 溫帶草原(半乾燥)氣候、溫帶地中海型氣候
3. 清真寺

#### （二）評分說明及考生作答情形

本大題以德國之土耳其移民為命題素材，以長文敘述呈現德國境內土耳其移民的滯留情形。考生可由通論地理的人口移動理論、應用地理的國際人力流動現象，以及區域地理德國及土耳其的文化特性等部分所習得的知識來加以解答。

第 1 小題旨在評量考生是否能分辨不同區域環境下的遷移動機。本題可解釋其遷移動機是由生活困苦的小亞細亞（推力）遷移到有好的工作機會的德國（拉力），符合人口的推拉理論。但若僅寫推力或拉力其中一個，是不給分的。

第 2 小題旨在評量考生是否能認識一般氣候分類意義。作答線索在於小亞細亞(安納托力亞高原)位於亞洲西部，介於  $36^{\circ}\text{N}$  至  $42^{\circ}\text{N}$  之間。本區為西亞鄰近地中海的地區，沿海在冬季時落入西風帶，使雨量增加，為溫帶地中海型氣候；內陸則為溫帶草原氣候，為兩者的過渡區。

第 3 小題旨在評量考生是否能認識伊斯蘭文化的特色與影響。因土耳其移民帶來原鄉的宗教信仰，過著土耳其式的生活，所以在 **Kreuzberg** 區建立許多清真寺，重大活動也在清真寺舉行。本題部分考生填答伊斯蘭風格的教堂或圓頂尖塔的建築物，是不給分的，因為伊斯蘭風格

教堂指外觀，其建築本身的用途不見得是伊斯蘭教的宗教集會場所。另發現有許多考生錯答聖索菲大教堂，此教堂位於土耳其的伊斯坦堡，且是天主教教堂，可能是未看清題意且題幹敘述有小伊斯坦堡而聯想所致。

## 第二題

位於新北市淡水河支流的大豹溪流域，清末日治初期時，曾因遍布原始樟樹林，樟腦加工業相當發達。但是當日治時代中葉，該地樟樹砍伐殆盡，再往內山尋找樟樹林時，因為侵入了原住民的生活領域，使得樟腦加工業的發展受到限制；隨後再因歐洲化學工業的發達，化學合成的樟腦逐漸取代了天然的樟腦，使得該地的樟腦事業逐漸沒落。二十世紀末，大豹溪只剩下幾家樟腦加工廠，持續從花蓮輸入樟木片，依循古法煉製天然樟腦。請問：

1. 日治中葉從大豹溪往內山尋找樟樹林時，主要侵入哪個原住民族的生活領域？（2分）
2. 對於大豹溪流域天然樟腦加工業而言，日治中葉以後，當地的天然樟腦已進入產品週期（Product life-cycle）的哪個階段？（2分）
3. 二十世紀末樟腦加工廠的樟木片，最可能來自臺灣五大山脈中的哪兩座山脈？【兩個答案正確才給分】（2分）
4. 二十世紀末大豹溪樟腦加工廠的經營，工業區位考量主要為何？（2分）

### （一）滿分參考答案

1. 泰雅族
2. 衰退期
3. 中央山脈、海岸山脈
4. 工業慣性

### （二）評分說明及考生作答情形

本大題以大豹溪的樟腦業為命題素材，以長文敘述呈現此地樟腦業的發展與轉變。考生可由通論地理中的第二級產業之製造業區位的變遷，以及區域地理中的臺灣地理之環境特色及產業結構的變遷等部分所習得的知識加以解答。

第 1 小題旨在評量考生是否能了解臺灣文化的多元性。考生運用自國小或國中即已習得的臺灣原住民族與族群分布，配合題幹敘述淡水河支流大豹溪的內山為原住民生活領域，可推知臺灣北部山區為泰雅族的傳統生活領域。許多考生填答凱達格蘭族、噶瑪蘭族，皆為北部平埔族，但不符題意中分布在山區，故不給分。

第 2 小題旨在評量考生是否能認識半世紀以來臺灣產業結構的組成與變遷，以及隨著產品生命週期縮短對產業區位空間結構變遷的可能影響。解答線索在於化學合成樟腦取代天然樟腦使該地樟腦事業逐漸沒落，是天然樟腦的產品生命週期中的衰退期。

第 3 小題旨在評量考生是否認識臺灣的環境特色。作答線索在於題幹所述二十世紀末由花蓮輸入樟腦片，因此僅需知道花蓮位在中央山脈與海岸山脈之間即可正確作答。許多考生錯答雪山山脈與中央山脈，可能是誤以為提問淡水河流域的位置。

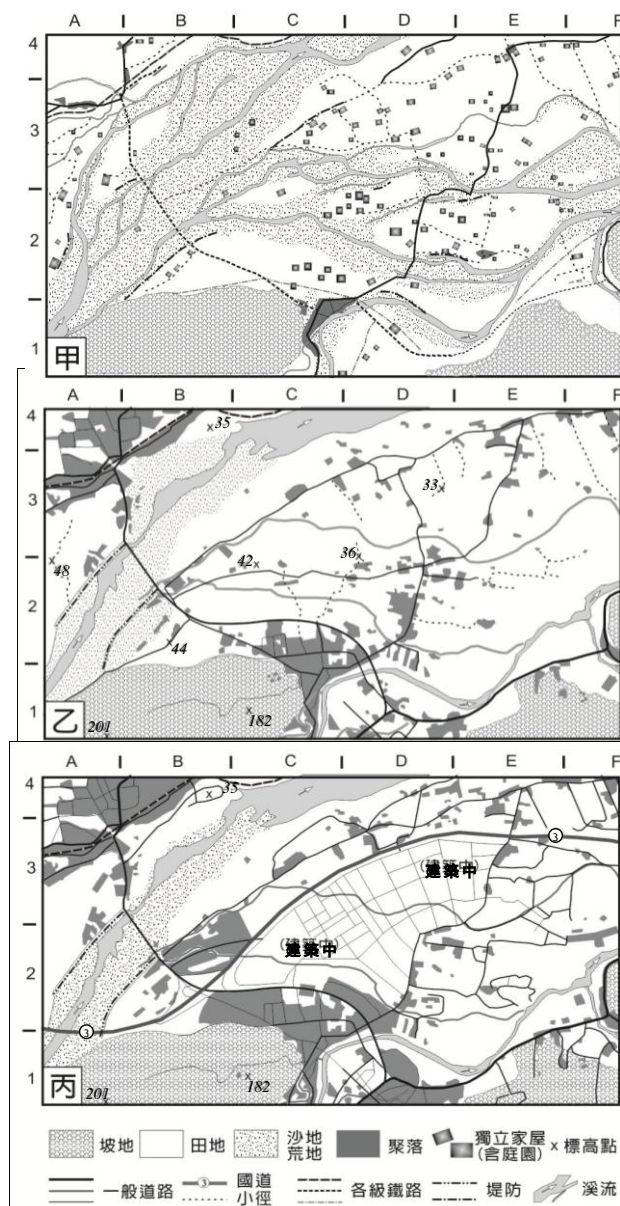
第 4 小題旨在評量考生是否能分析製造業區位轉移的影響因素。作答線索在於題幹提及二十世紀末大豹溪雖無樟腦片原料，但仍從外地輸入原料，持續在當地生產天然樟腦。此敘述為工業區位因素中的工業慣性，意即天然樟腦的生產即使有其他更好的原料區位，也不輕易遷移。

### 第三題

臺灣地窄人稠，隨著不斷的開發，各地的土地覆蓋和土地利用也持續變化。圖十一中(甲)~(丙)圖大致呈現了臺灣某地區在過去 80 年間的變化：(甲)1920 年代初期、(乙)1980 年代中期、(丙)2000 年代初期；三張圖中的主要符號，列於丙圖之下。請據以回答下列問題。

註明：這些地圖均改繪自當時出版的等高線地形圖，圖上網格邊長代表實際距離 1 公里，高度的單位是公尺；為使畫面易讀，改繪過程中，原圖中有些符號沒有呈現。

1. 本區在地形上最顯著的變化為何？（2分）
2. 本區在最近二、三十年間快速都市化，除了農地、荒地縮減、建地大幅增加，還有哪項土地利用的變化，最能反映快速都市化現象？（2分）
3. 本區有一座創建於清乾隆年間的廟宇，至今仍為地方最重要的信仰中心。該廟宇最可能位於哪個網格中？（2分）



圖十一

註明：請以標示於圖上的「網格坐標」回答，否則不予計分。

4. 本區在2000年代初期有一大型開發案（即丙圖標示「建築中」的區塊）。該開發案所在地以何種自然災害的潛在威脅最大？簡述你判斷的依據。【兩個答案正確才給分】（2分）

### （一）滿分參考答案

1. 網流變成單一河道；分歧河道變成單一河道；河道縮減；沙地(荒地)縮減
2. 交通網路密度增加；道路增加
3. C1
4. 洪患、位於原網流河道(地勢低窪)

### （二）評分說明及考生作答情形

本大題以台灣某地三個時期的地形圖為命題素材，考生需觀察並判讀圖中的土地利用變化來回答問題。

第1小題旨在評量考生是否能辨識各種主要地形。考生需判讀圖上河流流經的區域，隨著時間，由許多河道交織而成的網流，變為單一河道。作答的關鍵在於河道數量和面積有減少的趨勢。本題因地圖印刷的清晰度不佳，考生不容易判讀出溪流的圖例，因此多有填答沙地、荒地減少的情形。荒地雖未如河道的變化劇烈，但顧及試題本為考生僅有的判斷依據，閱卷委員將此列入給分答案中。不過，本題之提問為地形上的顯著變化，著重在河川地的自然變化，因此若填答沙地、荒地大量開墾，或沙地、荒地轉變為田地，或許多河道遭填平等人為因素造成的變化，則不給分。

第2小題旨在評量考生能否了解交通革新與都市化的關係。作答的關鍵在於由圖上判讀出交通路網數量或密度的增加。因提問為「哪項土地利用的變化？」，土地利用指的是道路(包含國道及一般道路)、其變化是增加。填答有前述意味者均給分。不給分的情形如下：(1)題幹已提及的「農地、荒地縮減」、「建地大幅增加」；(2)「交通革新」雖為相關概念，但不夠明確；(3)交通廣義上包含通訊(電話、網路、郵務等)及運輸(陸運、海運、空運)，僅寫「交通建設」涵蓋過廣，也無數量增加的意味；(4)僅寫「鐵路增加」，因圖上的鐵路在三個時期並無數量的變化。

第 3 小題旨在評量考生是否能運用地圖要素判讀地理特徵。作答線索在於清乾隆年間的廟宇，因此要找到時間最早的甲圖即已存在的聚落位置，才是廟宇所在，讀出網格座標為 C1。

第 4 小題旨在評量考生能否了解土地不當開發造成的洪患問題。本題由丙圖中判讀出大型開發案之位置，在甲圖為網流河道行水區，地勢相對低窪，大雨來臨時有極大的洪患潛在威脅。本題應由圖中判讀，許多考生填答潛在災害為土石流，未考慮到此地河道的坡度並不大；又或填答地層下陷、地質不穩、順向坡、土壤液化等由圖上無從得知的情形，均不給分。

### 三、結語

綜觀本次閱卷情形，許多考生在關鍵性的答案出現了錯別字而無法得分，因小失大，相當可惜。另外，建議考生應謹慎地依題目發問及敘述內容作答，若抱有投機心態，寫了二組以上的答案讓閱卷委員挑選，例如第二大題寫了洪患及土石流，在本次閱卷採取較嚴格的原則下，有此狀況一律不給分。再則，若答案是問原因或理由時，考生作答時應直指核心，切中要點，避免因多餘的敘述錯誤影響原來正確的答案。

地理科答案卷設計有「指定作答區」，正面為繪圖區與第一大題的指定作答區，背面為第二、三、四大題的指定作答區。各大題的答案應填答在指定作答區內，並清楚標示小題號。此為避免閱卷時漏閱，考生作答時應特別留意，以免影響分數。

而關於地理考科考後諸多反映意見，提及第三大題的地圖印刷不清影響作答。閱卷委員係依據考生使用的試題本訂定評分標準，因此若考生能依照在地理科習得的地圖判讀能力進行作答，在本大題中還是能得到相應的分數。