

第一單元 地理學性質

一、地理學三大傳統

	空間傳統＝分布論	生態傳統＝環境論	區域傳統
分析	空間分析	生態分析	區域複合體分析
原則	範圍	因果	綜合
方向	研究地表諸現象的空間分布和關聯。	研究人類活動和地表環境的因果關係（人地關係）	研究區域特性的差異。用以做為「區域計畫」與「區域發展預測」的決策和規劃。
例子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究高雄市高中的學生通勤現象。 2. 研究商場的顧客來源範圍等。 3. 中地理論、商閥、商品圈 4. 平原種稻、丘陵種茶 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 都市同心圓、扇形模式（都市居民與人文環境交互作用） 2. 游耕區的土地利用循環 3. 水文循環 4. 興建水電廠、開採大理石礦、發展水泥工業將會造成生態破壞 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探究高雄地區的區域特性。 2. 嘉義市都市計畫的研擬。 3. 六輕工業區的開發。

解決盲點

	空間	生態	區域
臺灣位於歐亞大陸東南側氣候深受亞洲季風的影響			
中地理論			
蘭嶼距離菲律賓很近，島上原住民使用的語言有些可以和菲律賓方言相通			
邱念理論			
工業區位			
都市同心圓模式			
水文循環、養分循環、土地利用			
社區營造、都市計畫			
環境影響評估報告			

歷屆試題

- () 1. 地理學的研究有所謂的三大傳統或四大傳統，請選出最符合「空間傳統」(空間分析) 範疇的敘述：
- (A) 全球暖化是導致近期海平面上升的可能原因之一
 - (B) 興建水壩蓄水可供應都市日益增加的用水，但是也會改變河川生態
 - (C) 臺灣都市經濟結構差異頗大，人口由鄉村移往都市的現象十分顯著
 - (D) 瑞士許多山村因為引進觀光業，造成產業結構明顯變化

小明想要進行高中校園植物種類和分布的調查，在研究議題形成後，與老師討論研究觀點及研究方法，並開始準備進行實察工作。請問：

- () 2. 調查植物群落分布時，最適合採用的地理研究觀點為何？
- (A) 系統分析
 - (B) 區域分析
 - (C) 生態分析
 - (D) 空間分析
- () 3. 在校園進行植物群落調查時，宜採用下列哪些研究與調查方法？
- (甲) 問卷；(乙) 實驗；(丙) 電腦模擬；(丁) 觀察；(戊) 測量。
- (A) 甲乙
 - (B) 乙丙
 - (C) 丙丁
 - (D) 丁戊。

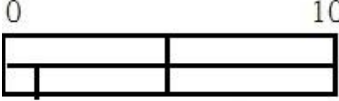

第二單元 地圖

一、圖例（最重要的地圖要素）

公路及編號：		高壓線		省轄市、縣政府、直轄市區公所	◎
國道（高速公路）		建築區、獨立房屋		縣轄市、鄉、鎮、省轄市區公所	●
省道（硬面路、鬆面路）		鐵路橋		警察局；派出所	⊗ ⊗
縣道（硬面路、鬆面路）		公路橋		學校；國中；國小	⏏ ⏏
鄉鎮道及其他 （硬面路、鬆面路）		小橋		醫院；診療所（衛生所）；衛生站	⚕ ⚕ ⚕
小徑		可通行之磚石水壩		燈塔；亭	⚓ ⚓
鐵路：		不能通行之磚石水壩		銅像；紀念碑	♀ ♂
一般鐵路		河流、時令河、湖		墓地；水井	⊥ □
輕便鐵路		沙地		土地廟；祠堂	⊕ ⊕
捷運鐵路		崩土		廟宇；教堂	⊕ ⊕
高速鐵路		堤防、可通行之堤防		塔；水塔	⊕ ⊕
纜車、架空索道		鹽田、魚池		發電廠；變電所	⊕ ⊕
公路隧道		沼澤或溼地；水田		水廠；加油站	♀ ♀
鐵路隧道		易氾濫區（泥地）；綠地		工廠；礦場	⊕ ⊕
涵洞		茶林；樹林		郵局；電信局；電臺	⊕ ⊕
直轄市、省界		蔗田；果園、農場		氣象臺；瞭望臺	⊕ ⊕
直轄市、縣、 直轄市區界		旱作地；矮林		三角點；水準點	⊕ ⊕
縣轄市、鄉、鎮 省轄市區界		直轄市、省政府		地標指示；獨立標高點	⊕ ⊕

二、比例尺

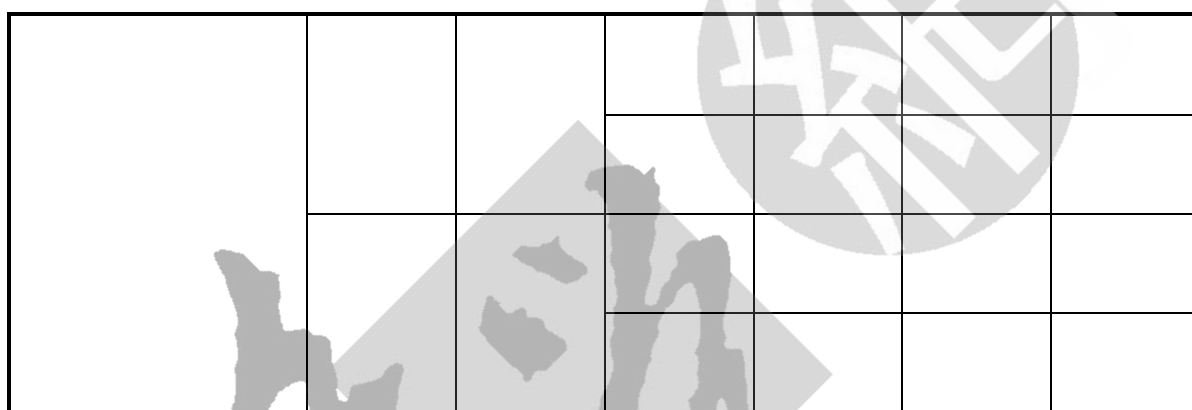
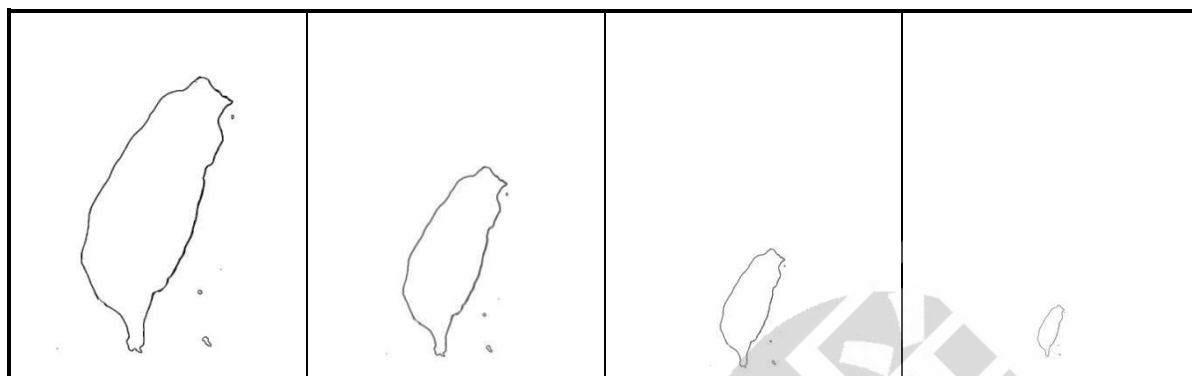
1. 定義

數字法	1 : 100	1 : 25000
文字法	百分之一	兩萬五千分之一
圖示法	 <p>1cm為實際距離1m</p>	 <p>1cm為實際距離250m</p>
大小	大	小
範圍	小	大
內容	詳細	簡略
例子	公仔	台灣地圖

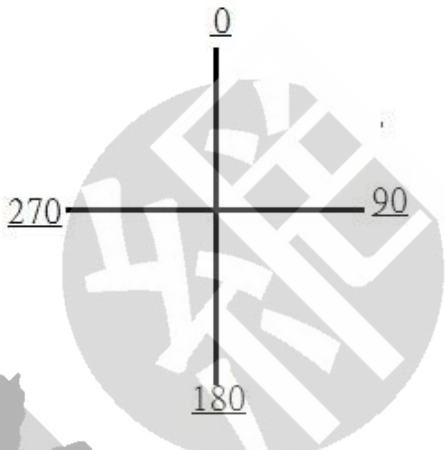
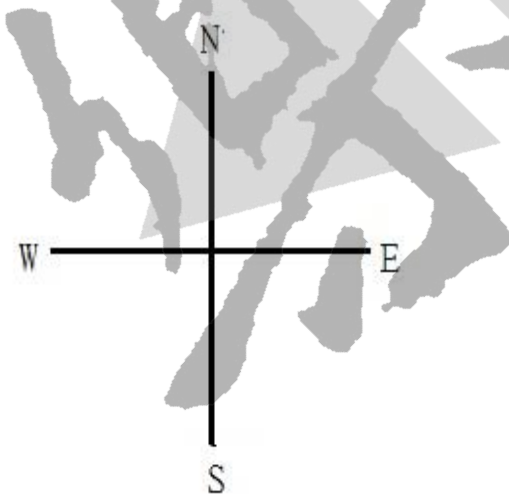
2. 計算

<p>2. 一幅地圖，底邊 10 公分，比例尺是 10 萬分之一，現今把底邊放大成 50 公分，放大後的地圖比例尺為何？</p>	<p>上臺灣某公家單位出版的地形圖有兩種版本。其中比例尺二萬五千分之一的版本，需要 15 幅地圖才能涵蓋彰化縣全境；另一版本則只需要 5 幅。該單位出版另一版本地形圖，比例尺最可能是：</p> <p>(A) 一萬五千分之一 (B) 五萬分之一 (C) 九萬分之一 (D) 十五萬分之一</p>

3. 判斷



三、方位

羅盤方位法	方位角
	
象限角法	羅盤傾斜儀
	

四、經緯線

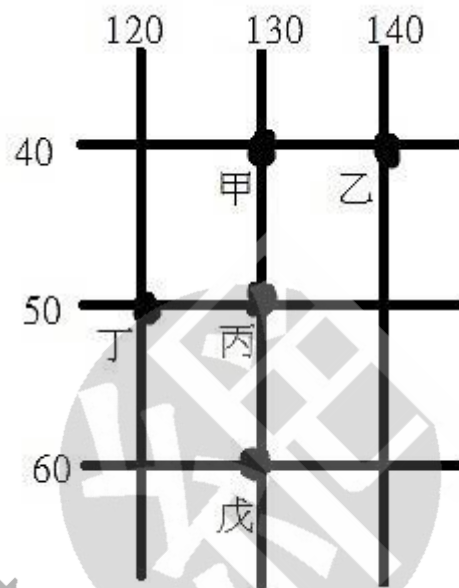
1. 大圓和小圓

大圓	小圓
1. 大圓是切面經過球心的圓弧 2. 所有經線與赤道都是大圓線 3. 地球上最短距離出現在大圓線上	1. 除了赤道、極點以外的所有緯線都是小圓線。 2. 球面上對蹠點沒有小圓通過。
對蹠點（必為大圓）	
1. 若地球上任一點以直線穿過球心通到地球心通到地球另一端，必有一點與其對應，此兩點即為對蹠點。 2. 計算：緯度不變、南北相反；經度 180° 減掉原經度 EX：嘉義（ 23.5°N ， 121°E ）的對蹠點	

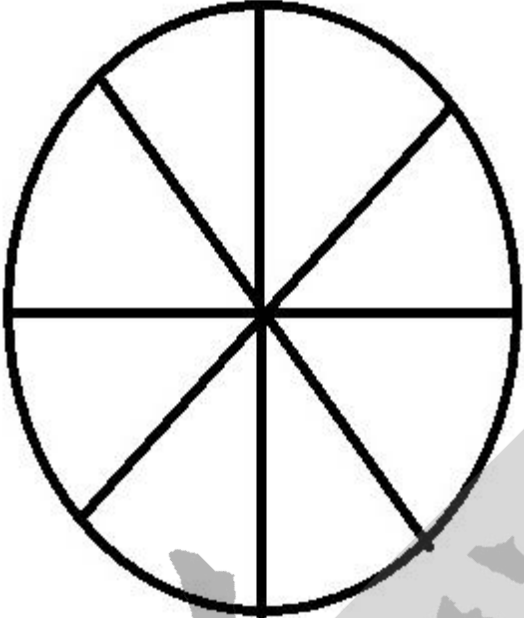

2. 經緯距

緯度	緯距 （兩條緯線間的經線長度） km	緯度	經距 （兩條經線間的緯線長度） km
$0^\circ\sim 1^\circ$	110.56	0°	111
$9^\circ\sim 10^\circ$	110.59	10°	109
$19^\circ\sim 20^\circ$	110.69	20°	104
$29^\circ\sim 30^\circ$	110.84	30°	96
$39^\circ\sim 40^\circ$	111.02	40°	86
$49^\circ\sim 50^\circ$	111.22	50°	71
$59^\circ\sim 60^\circ$	111.40	60°	55
$69^\circ\sim 70^\circ$	111.56	70°	38
$79^\circ\sim 80^\circ$	111.66	80°	19
$89^\circ\sim 90^\circ$	111.69	90°	0

圖為地表 5 個地方的經緯度，試排列出圖中甲乙、甲丙、丙丁、丙戊間距離的長短關係。

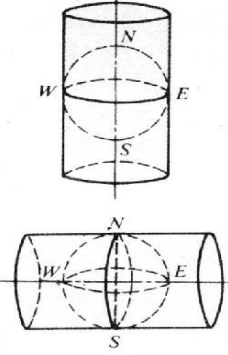
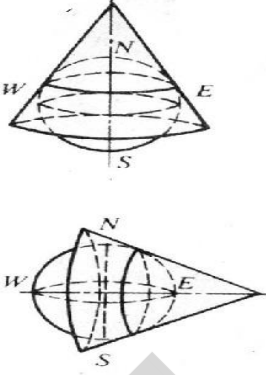
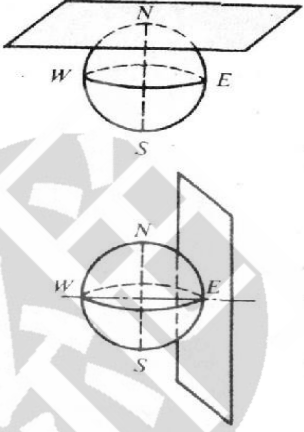








3. 時區計算

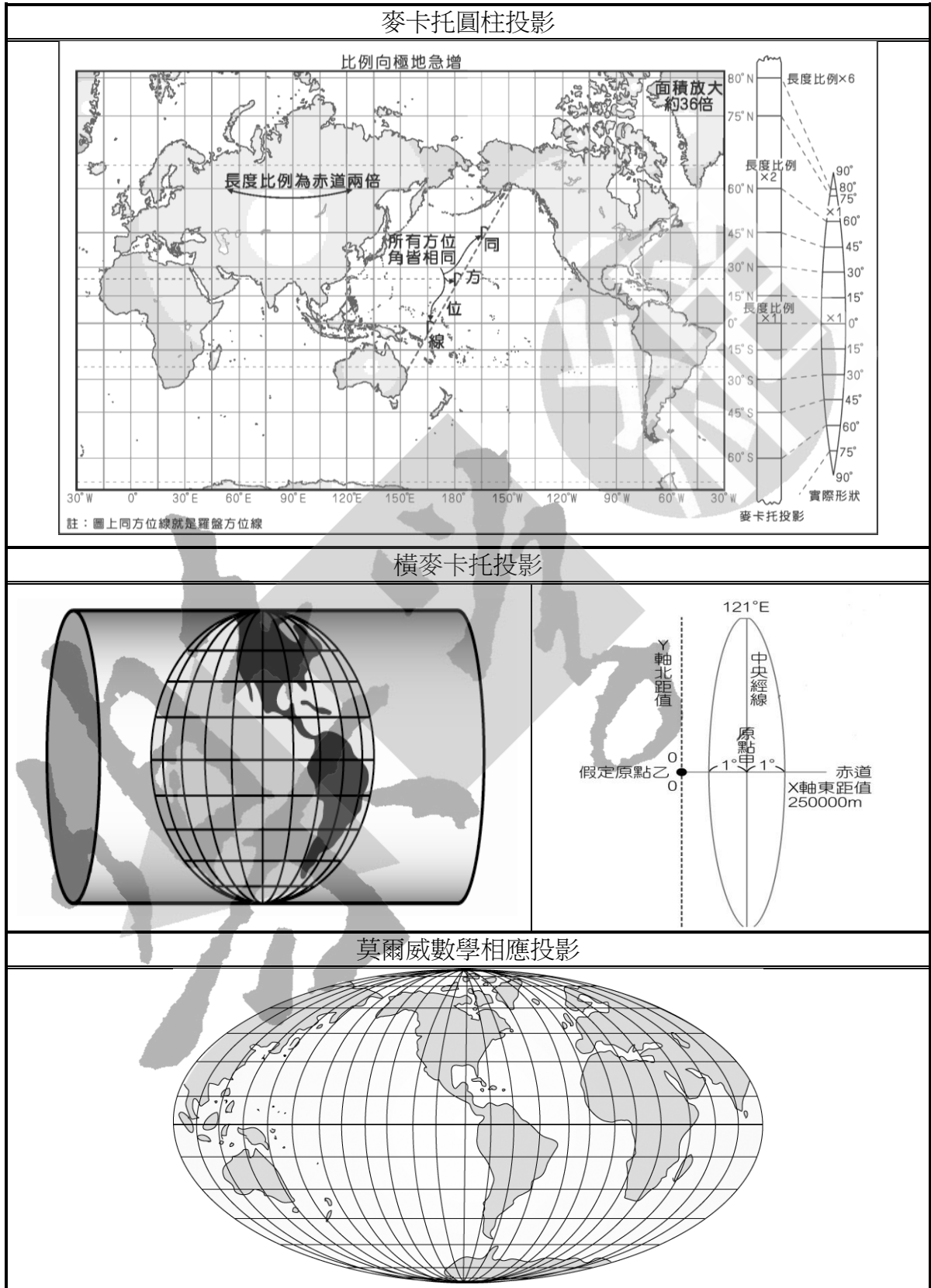
神奇的披薩	要點
	<p>1. 一時區 15°，地球有 24 時區 2. 定位：非 15 倍數不可定位 3. 開始數，答案出現</p> <p>例題 台灣與英國相差 () 小時 台灣與紐約相差 () 小時 台灣與 LA 相差 () 小時 8°E 與 8°W 與相差 () 小時 7°E 與 7°W 與相差 () 小時 175°E 與 175°W 與相差 () 小時</p> <p>台灣目前 18 : 55 分 英國 () 時 55 分 紐約 () 時 55 分 LA () 時 55 分 日本 () 時 55 分</p>
坐飛機	
	<p>小儒於 5 月 19 日上午八點從台灣(120°E)飛往美國紐約(75°W)，到達當地時間是 5 月 19 號上午七點，請問此趟航班一共飛了多少時間？</p>

五、地圖投影

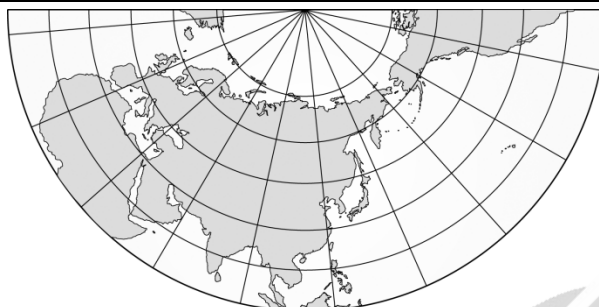
1. 投影紙與地球相切分類

圓柱	圓錐	方位
		
		
		

2. 常見投影法



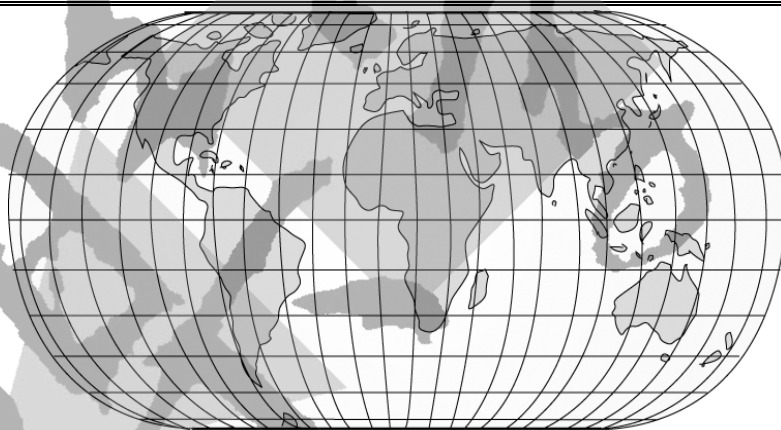
蘭伯特圓錐投影



等距方位投影



羅賓森投影



圓柱等積

