

初級中學課本自然地理
教學參考提綱(初稿)

一九五四年秋季

南京教師進修學院主編
江蘇人民出版社出版

前　　言

爲了教學需要，在江蘇省人民政府教育廳和南京市人民政府教育局的領導和積極支持之下，今年繼續組織了中學、師範學校部分較有經驗的教師，編輯一九五四年秋季用的“初中各科教學參考提綱”（初稿）；計有語文、歷史、地理、數學、物理、化學、動植物等七科。初稿完成後，又請南京大學、南京師範學院、江蘇師範學院、蘇北師範專科學校部分有關教師分科集中校訂。

本參考提綱的編輯，是根據初中各科課本的內容，經過探討研究，再把探討研究的心得和看法，提供初中各科教師作爲教學的參考。內容分爲「教學目的」、「教材研究」、「教學建議」和「參考資料」四項。這裏須要說明的是：

「教材研究」，是編寫人對教材中的主要精神、科學性、思想性、系統性、基本概念、觀點、重點等的研究，旨在幫助初中各科教師深入鑽研，掌握教材，但不能代替教案或講授提綱。教師在教學過程中，必須在鑽研課文教材的基礎上參考運用。講授時更要注意學生知識水平和接受能力；避免生硬搬用，堆砌教材，影響教學效果。

「教學建議」，是編寫人根據一般教學經驗，提供意見，幫助初中各科教師進行教學。教師必須在鑽研教材的基礎上，結合學生的思想實際和科學知識水平，決定自己的教學形式和教學方法；避免生硬套用。特別是“課時安排”，編寫人雖力求適合各地學校的需要；但各地條件不同，不可能完全適用。各地應從實際出發，參考進行，不能強求劃一。

這套參考提綱，是在過渡時期總路線的照耀下進行編輯的，並接受了過去的經驗，這對我們是很有利的；在我們主觀上是盡了最大的努力，工作佈置亦較早。但係在學期中編寫的，工作忙、時間少，而且限於水平，因此有些地方還不能做到深入、正確和系統化，甚至難免有錯誤，希望各科教師在教學實踐中，對本提綱提出批評和意見，愈具體愈好，最好能列舉例證，幫助我們改進。

這次的編輯工作，由於領導重視，各方面的積極支持，和全體編校人的積極工作，在編校過程中，發揮了集體力量和集體智慧；甚至為了爭取及早出版，有幾位編校人抱病工作，使這一艱鉅的任務得以順利完成。這應該向支持這一工作的學校和全體編校工作同志，表示衷心的感謝。

南京教師進修學院

目 次

前言

初級中學課本自然地理教學參考提綱(上半本初稿)

總說明	1
緒論	2
第一章 地球的面貌	5
第一節 地球的形狀和大小	6
第二節 大洲和大洋	11
第三節 地理和地圖	14
第二章 定向和測繪	18
第一節 定方向	19
第二節 測距離	29
第三節 平面圖	39
第三章 陸地表面的形狀	44
第一節 平原	45
第二節 丘陵和山地	49
第三節 高原和盆地	58
第四章 陸地上的水	65
第一節 地下水	65
第二節 河流	70
第三節 湖泊	78
第五章 海洋	84
第一節 洋和海	85
第二節 海洋的底部	89
第三節 海洋的水	94
第四節 波浪、潮和洋流	99
第五節 海洋中的生物	110
第六節 海洋的重要	115
第六章 地球的運動和經緯網	120
第一節 地球的自轉	120
第二節 經緯網	128
第三節 地球的公轉	137

初級中學課本自然地理教學參考提綱

(上半本初稿)

總 說 明

一、本科教學參考提綱（初稿），是根據目前各校採用的初級中學課本自然地理編寫的。目的在於幫助教師鑽研教材，組織教學，更好的提高地理科教學的效果。

二、在初中一年級讓學生學習自然地理的總目的：

（1）使學生通過自然地理的學習，能夠研究自然現象，分析自然現象，掌握自然地理的規律，進一步的培養學生辯證唯物主義的世界觀，發展愛國主義的思想和品質，並養成愛勞動的習慣和克服困難的精神。

（2）使學生有系統的了解和掌握地理科最基本的知識和技能，以爲今後學習世界地理及中國地理打好基礎。

三、在本學期自然地理的教學中，應從實際出發，聯系初中一年級學生的生活實踐，根據學生在小學中所學得的知識，首先應該講明地球大勢，使他們獲得學習地理的初步技能，懂得利用指南針和天體來認定方向，步測距離，繪製簡易平面圖、使用地圖等。然後再學習陸地上的五種地形，陸地上的水以及海洋。最後敘述到地球的運動和經緯網。

四、教師在應用本科提綱時應注意的事項：

（1）教師必須在鑽研課本教材的基礎上，運用本科提綱，

避免離開課本生硬搬用本科提綱的材料。

(2)本科提綱的教材註釋部分，主要係供給教師參考。只可以適當的選擇一部分，補充到教材中去，教給學生。

(3)爲了照顧初中一年級學生年齡特點和接受能力，教師在講述時必須先講授自然的現象，然後再把產生這些現象的道理加以解釋，力求通俗，使學生能夠懂得，並且自己也能夠講得出。

(4)本科提綱中教學建議部分所提到的教具，教師應盡可能的把它預備齊全，應用到各章各節的教學中去。如有可能，最好自己再創作更多的教具，應用到教學中去。

(5)教師爲了能夠備好課，提高教學效果，除參考本科提綱外，必須還要經常的閱讀「地理知識」刊物中的有關自然地理部分的文章，以及其他自然地理的參考書籍，豐富教學的內容，提高教學的質量。並應和有關課程的教師密切聯繫。

(6)爲了鞏固學生在學習中所得的知識及能夠熟練技巧起見，教師在教學中應重視鞏固新課和作業，經常有系統的指導學生進行複習、實習、觀察和做習題。其方式教師可以靈活運用。

緒論

甲 教學目的

一、使學生了解爲什麼要學習自然地理，以及自然地理研究的對象是什麼。

二、通過緒論的學習，使學生對學習自然地理有正確的認識，懂得學習自然地理是爲了掌握自然地理現象的規律，從而利用自然和改造自然，以啓發學生學習的自覺性和積極性，並

初步確立利用自然，改造自然的信心。

乙 教材研究

一、教材重點：

主要說明自然地理研究的對象。

二、教材組織：

(1) 自然界各種不同的地理現象：

①地面上有些地方，長年都是夏季；有些地方，冬季特別長。

②有些地方是大片的沙漠地帶，一點水都沒有，很難見到植物；相反的，有些地方雨量却特別多，植物異常繁茂。

③有的地方是高山，有的地方是平原，又有許多地方是汪洋大海。

④在同一時間內，有的地方是白晝，另外的地方，却是黑夜。

.....

這許多現象的差別都不是偶然的，而是有一定原因和必然的規律。

(2) 我們為什麼要學習自然地理：

①自然地理研究的對象：

①地球的形狀、大小和運動。

②陸地、水和空氣等及其發展規律。

③植物和動物的分佈，以及人和自然的關係。

②學習自然地理的目的：

自然地理是一門人類與自然鬥爭的重要科學知識，我們能夠了解自然地理現象及其發展規律，就能夠更好的進行生產鬥

爭，征服和改造自然，為生產服務。

三、教材註釋：

(1)什麼是自然地理學？

自然地理是屬於自然科學內的一門學科，它是研究地面上的自然物和自然現象的構造、分佈和發展規律的學問。學習自然地理就是要實事求是的認識客觀存在的自然物及自然現象的構造、分佈及發展規律，以建立我們正確的宇宙觀，並初步奠定辯證唯物主義的思想方法。（摘自「地理知識」一九五三年七月號）

(2)我們為什麼要學習自然地理？

一切學科的最終目的都是為生產服務的，研究科學是為了要提高人民的生活，學習自然地理也是如此。斯大林教導我們，要改造自然、征服自然，首先必須要認識自然掌握自然的規律。所以我們去認識地面自然現象的構造、分佈與發展規律，目的就是要改造它們；征服它們，利用它們來提高人民的物質生活。我們從事國家經濟建設，大規模發展工農業生產，不能盲目的去進行，必須掌握客觀的自然現象的變化規律及區域分佈，才能達到合理的生產配置與分工，充分發揮自然力量。否則，盲目的去「征服」自然，一定要招致失敗的。另外，自然地理也能培養人們正確的宇宙觀和世界觀。因此：它是我們必須學習的知識。

（摘自「地理知識」一九五三年七月號）

丙 教學建議

一、教時：一個課時。

二、教具：地球儀、圖片（與課本有關的生物以及平原、山地、沙漠、海洋等圖片）

三、新課開始：

(1)教師首先要和全班熟悉，告知學生自己的姓名並把它寫在黑板上。

(2)教師可從學校所在地的自然現象，如學校附近的地
形，動植物等概況來引入新課。

四、教學中應注意的事項：

(1)教師在上課時，首先要向學生指出自然地理和小學所學過的「自然」和「地理」兩種課程是不相同的。

(2)告訴學生：這本書是自然地理的全部，而不是自然地理的一部分。

(3)告訴學生：我們必須學好自然地理 才能夠更進一步的進行世界地理和中國地理的學習。

(4)教師把本學期的教學計劃向學生宣佈：

①教學程序：本學期講課至第六章完畢為止，其餘部分下學期講授，本學期上課十八週，計54小時。

②教學方式：以課堂教學為主，適當的配合課本所佈置的實習和觀察進行教學，盡量做到主要教材在課堂進行教學，並要求能當堂消化。

③講課：重點突出講解，課前課後，穿插提問。

④實驗與觀察：我們要在課前多作準備，實驗與觀察的時間，按照課程進行的具體情況進行。

⑤作業：有課堂作業及家庭作業兩種。

⑥考試：期中舉行一次或兩次，期終舉行一次（各校可按實際情況靈活運用或平時適當的加入小測驗若干次）。

五、鞏固新課：新課結束後，教師可用下列兩個問題，向學生提問，從學生的答案中適當的加以修正補充，或加以肯定。

(1)我們為什麼要學習自然地理？

(2)自然地理研究的對象是什麼？

第一章 地球的面貌

這一章說明地球的一般情況，尤其是地球的球形和地面的

海陸分佈。說清了這幾點以後，我們就有可能更具體地說明地面的情況，包括「定向和測繪」（第二章）「陸地表面的形狀」（第三章）「陸地上的水」（第四章）和「海洋」（第五章）。

這一章所說明的地球的一般情況，並不包括地球的運動在內。這因為：地球的運動的說明是比較困難的，因而不宜過早地向初中一年級學生提出。而且，第二章至第五章的全部內容，都和地球的運動沒有很密切的聯繫。因此，在第二章以前提出地球運動的問題是沒有必要的，而在第五章以後提出這個問題倒是比較合適的。

第一節 地球的形狀和大小

甲 教學目的

使學生通過本節的學習明確地球是個球體，地面是球面。

乙 教材研究

一、教材重點：

本節教材的重點是地球的形狀的證明。通過這些證明，學生們不但知道，而且信服「地球是一個球體，地面是球面」的結論。至於地球的大小，只須簡單提到。

二、教材組織：

本節可以分為三個部分：

(1) 地球的形狀——這一部分包括原文第一、二兩段，說明兩點：

①大地好像是平的；

②大地實際上是球形的。

(2) 地球形狀的證明——這一部分包括原文第三至八段，用三種方法使學生信服地球是一個球，而不是一個平面：

①早晨太陽升起來的時候，陽光先照到高處，然後照到低處，而不是同時照到整個地面。

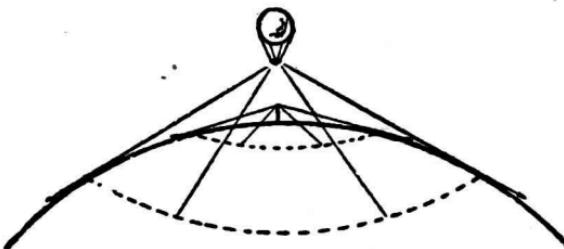
(註：這一證明只有在地面沒有山陵起伏的條件之下才是正確的。因此，課本原文提到「山頂」是不妥當的。)

②我們升得愈高，就看得愈遠：(附圖一)

①在平原上，我們只能看到4公里的遠方；

②在1,000公尺高處，我們却能看到100公里的遠方。

圖一 我們登臨愈高視界愈廣



③環繞全球的航行是可能的，如同麥哲倫所首先實現的那樣。

(3) 地球的大小——包括教材最後兩行，着重提出兩個數字，即：

①地球的圓周——約四萬公里；

②地球的面積——約五億方公里。

三、教材註釋：

(1) 地球自轉時，距離旋轉軸愈遠的部分，所受的離心力愈大，因

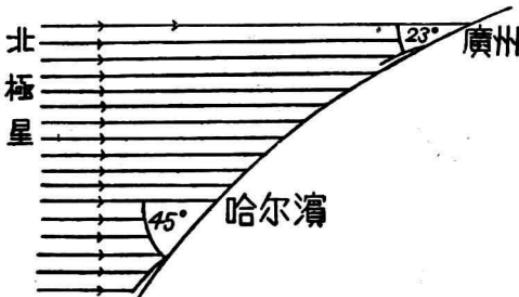
此赤道部分必定膨大，兩極也就相對扁平了。但地球的扁率並不大，地軸的長度只比赤道直徑短三百分之一。也就是說，假使我們要做一個地球儀，如果赤道直徑是 30 公分，地軸就只要做 29.9 公分。地球儀上這樣小的差別，我們是無法看得出的。

(2)證明「地球是一個球體，地面是一個球面」，除了課文上所提出的三種方法外，還有下列幾種方法：

①站在海邊，眺望海上遠來的船隻，最先看到從海平面遠處露出船隻的桅桿，過一會望到煙囪，等到船走近了，就可以看到浮在海面上的船身了。這證明：觀察者所在的地平面，不同於遠方的地平面。

②同是北極星，在北極看起來，位於天頂，與地面垂直成 90° ；在哈爾濱看起來，它位於地平以上 45° ；在廣州看起來，它位於地平以上 23° 。這證明：北極的地平面不同於哈爾濱地平面，哈爾濱的地平面不同於廣州地平面。（附圖二）

圖二 哈爾濱和廣州所見的北極星高度角



③當地球轉到日球和月球之間發生月食的時候，地球的影子把月球慢慢的遮住了，又慢慢的把它吐出來。月球球面上現出的那個弧形，正是地球的影子。這證明：地球是圓形的。

(3)葡萄牙人麥哲倫和一些勇敢的水手們，得到西班牙政府的協助，在1519年7月裏，自西班牙東部的港口塞約里亞城，帶了五艘大船，浩蕩的向大西洋出發。同年11月，他們到了南美洲的海岸，沿着海岸南航，在1520年3月，到了阿根廷南部海岸。因為南半球和我們北半球的天氣不同，這時候天氣漸漸的冷了，海面充滿了浮冰，他們只得

在那裏停泊了五個月，才又繼續向前航行。南美洲南部大西洋沿岸，都是些荒涼的山嶺，海岸曲折得很，海底又有礁石，這一段的航行，相當艱苦危險，這時候五艘船中，有一艘出了事，又有一艘自作主張的開回去了，但這些勇敢的航行者却沒有因此而氣餒。1520年的10月，天氣暖和了，他們穿過了分割南美洲大陸和火地島間的海峽，這個海峽就是現在的麥哲倫海峽。過了海峽，就到了風平浪靜的太平洋，在太平洋上繼續了四個月的航行，他們的糧食吃完了，只得吃那桅檣上綁的皮帶，喝那船上帶的已經混濁有臭氣的苦水，船上往來奔跑的老鼠也被捕捉吃了。在1521年的3月，到達了菲律賓羣島，在那裏有一次和本地人交戰，麥哲倫戰死了，餘下的水手們，鼓着勇氣，繼續的又從那裏向西航行。一路上又碰到了許多困難，先丟下了一隻壞船，後來海船上的水手們，只賸了十六個人了，只得又將另一隻船燒掉，大家聚到一隻船上，渡過了印度洋，繞過了非洲，在1522年9月18日回到了西班牙，終於完成了環繞地球一週的航行。

(4) 地球的大小：

平均半徑	6,371.1公里
赤道半徑（最長半徑）	6,378.2公里
兩極半徑（最短半徑）	6,356.9公里
赤道大圈	40,075.7公里
經線大圈	40,008.5公里
地球的體積	180×10^{10} 立方公里

丙 教學建議

一、教時：一個課時。

二、教具：地球儀、世界掛圖。

三、引入新課：教師在新課開始前，可根據學生在小學已具備的地理知識，提出問題：「我們觀察進港的船隻，先見桅頂，後見船身，這是什麼原因？」在學生答出由於地球是球形後，從此導入新課。

四、教學中應注意的事項：

(1) 本節教材大部分是學生在小學地理學習中已具備的知識，教師只須根據本提綱中教材組織，理清頭緒，講清楚並證明了「地球是一個球體，地面是一個球面」就行了。

(2) 教師在講到麥哲倫及其伙伴們環繞地球航行一周的一段課文時，必須應用地球儀來配合教學。同時還應該參考本提綱中的教材註釋，將第一次環球航行的故事講給學生聽，或在課前先講給一位同學聽，讓他在課堂上給其他同學們講一遍。

五、鞏固新課：可向學生提出下面兩個問題：

(1) 我們用什麼方法可以證明「地球是一個球體，地面是一個球面」呢？

(2) 你用什麼方法記住「地球上最大的圈是40,000公里，整個地球面積是五億方公里」的。

六、佈置作業：要求學生在課後時間內，在學校附近或近郊，站在平地觀察一下四周的地平面狀況再站到較高的地方，觀察一下，把觀察的結果，記到練習本上去。

姓名：	觀察地點：
平原觀察四周地平面的狀況：	高丘觀察四周地平面的狀況：

第二節 大洲和大洋

甲 教學目的

使學生更清楚地知道地球表面海陸分佈的情況，包括大洲和大洋的名稱及其相對位置。

乙 教材研究

一、教材重點。

本節教材的重點是大洲和大洋的名稱及其位置，尤其是它們之間的相對位置。這因為：學生們大多已在小學地理學習中熟習了大洲和大洋的名稱，但未必能在地圖上指出各大洲和各大洋的位置。

二、教材組織：

本節教材可以分為三個部分：

(1) 海陸分佈概說——包括原文第一段，說明兩點：

① 地球表面有海陸之分，其中海洋佔十分之七，陸地佔十分之三。

② 陸地因大小和形狀的不同，有大陸、島嶼和半島之分：

③ 大陸——大塊的陸地。

④ 島嶼——零星的陸地。

⑤ 半島——伸進海洋以致三面被水包圍的陸地。

(2) 大陸和島嶼——包括本節大部分，說明兩點：

① 地球上的七大洲——亞洲、歐洲、非洲、北美洲、南美洲、澳洲和南極洲——及其發現的先後。

②七大洲的較大的島嶼。

(3)大洋和半島——包括最後兩段，說明兩點：

③地球上的四大洋——太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。

④較大的半島。(世界上較大的半島大部分集中在歐、亞兩洲上。)

三、教材註釋：

(1)大陸與大洲：大陸不包括島嶼在內，而大洲則包括附近島嶼在內。

(2)在習慣上大陸與島嶼的標準：澳大利亞被認為是最小的大陸，小於澳大利亞的陸地稱為島嶼。

(3)各大洲的面積與中國面積的比較：

大洲名稱	面 積	與中國面積比較
亞洲	4,180萬方公里	四個
非洲	3,000萬方公里	三個
北美洲	2,400萬方公里	不足兩個半
南美洲	1,800萬方公里	不足兩個
歐洲	1,160萬方公里	一個稍大
南極洲	1,400萬方公里	不足一個半
澳洲	890萬方公里	四分之三個

(數字取自包洛文金著〔普通自然地理〕中譯本34頁)

(4)各大洲最大島嶼及其面積。

洲名	島嶼名稱	面積
亞洲	加里曼丹	736,000方公里
歐洲	大不列顛島	228,200方公里
非洲	馬達加斯加島	616,450方公里
北美洲	格陵蘭	2,170,000方公里
南美洲	火地島	71,000方公里
澳洲	伊利安	785,000方公里

丙 教學建議

一、教時：一個課時。

二、教具：世界大掛圖、地球儀。

三、引入新課：可複習小學地理課的知識，向學生發問：
〔地球上共有幾大洲？幾大洋？〕無論學生答得完全與否，教師均可自此引入新課。

四、教學中應注意的事項：

(1) 本節教材〔大洲與大洋〕，均係學生在小學中已學習過的知識，這裏為了要單獨的學習自然地理，所以必須要再從自然地理學科的特性中，讓學生把大洲和大洋的分佈，集中的溫習一遍（以往一學年小學地理課文中並沒有單獨的一節〔大洲和大洋〕）。

(2) 在講授本節課文時，必須讓學生隨時閱讀課本後面所附的彩色兩半球圖，並和地球儀及世界大掛圖對照學習。

(3) 必須要求學生牢記住七大洲、四大洋的相互位置，並能在世界大掛圖上指出。

(4) 課本上所舉出的各洲的島嶼、羣島和半島的名稱，大部分小學地理課本中都已經提到過，有些是學生已記得的，有些是學生沒有能記得的，可讓學生再在彩色兩半球圖上逐一找到，複習一遍。但不必要求他們全部記牢。

五、鞏固新課：新課結束後，可根據練習二第二大題中的各個小題內容，提問學生，教師把地球儀拿到被提問的學生面前，讓他們指着地球儀，把問題答出。

六、佈置作業：練習二第四題。