

國民學校

地理教科書

成都華英書局印

國民學校新地理教科書

第一章 論本國人民的生活

第一節 地理的定義

學地理的用處

此書所論的，是地面的形勢，陸地和水許多的事情，更論及居住地面人民的情形，讀這書的時候，可以研究人住在何處，得生活，有何法，並可學習田裏生甚麼物件，山中得甚麼礦物，河內得甚麼東西，製造廠能夠製造甚麼物品，世界上人民的，飲食，衣服，居住，樣數甚多。人該用何法子，纔可以得這些東西？試想着人所穿的衣服，所吃的飲食，所住的房屋，種種材料，是從那裏來的，須知有許多人為我們準備了一切的物件。所以地理學，是研究地面的形勢，及人在地面如何作工夫，如何得生活。

第二節 人所吃的飲食



MG
E722.4
86/3

米

當我們在吃飯的時候，少於想着飯是從那裏來的，他的造法怎樣，現在可以研究一吓，人所吃要緊的食物是甚麼？是不是米？

米從那裏來？住在城內的居民多半是從米舖買入。這米舖格外賣些甚麼呢？米舖格外賣有油和柴等物件。這米舖的米，是由主人自己作的麼？或是從那裏來的麼？是有人用牛或馬或車子，從鄉間搬進城來的。

米在鄉間，原由農夫所栽種。農夫欲得這米，必須經過許多工程，方能運到街市上去賣。起先農夫須預備一塊秧田，使田軟和，面上蓋淺水一層。在四五月間，將穀撒於田內，漸漸發芽，過不久的日子，芽長到了一尺多高，樣式很像長青草。這青草叫甚麼名字？這秧子。這秧子有人由秧田拔出，分栽於各田內。到了太陽越大，雨水越多的時候，秧子遂長至三四尺高，結出穀子。那穀子原與別種糧食不同，因有長在水裏，並且要天氣很熱，方能生長。等到秋天八九月內，穀已成熟，農夫執鎌刀將草割下，用拌桶把所打之穀裝入。晒乾以後，送到碾房去，碾去糠殼，即可得米，把這米用口袋裝起，到城內去賣。使城內住的人民，可以買米作飯。

在中國中秧地方和南方的居民，所吃的飲食，多半是米，祇是在北方和

山區地方，也吃別樣的糧食，如麥子，玉麥，及紅苕，洋芋等塊根植物。（若是學生未曾看過這些植物生長的地方，該設法使他直觀。）

麥

人吃麥子，是不是像米一樣麼？不是的，先要將麥子礱成麵粉，然後纔吃。

當春天或秋天時候，農夫把麥種撒於土內。在中國中央氣候稍熱的地方。一到了三四月，麥即成熟，因為麥子不像穀子，麥子不多要最熱的天氣，極盛的雨水。麥子成熟以後，便用鐮刀割下，用太陽晒乾，送到礱房去礱，礱成粉時，用羅篩分出麩子和灰麵，然後纔可以用得。灰麵成後，仍像米一樣，用船與牲畜搬運進城，賣在市上，後來由舖家賣給別人，造成饅餅等物，供人食用。

茶

本國人所飲的茶，多半是從一種小樹子上摘下來的葉子所晒乾的，這種矮樹子，都在中國許多的山邊長的。中國所出的茶葉很多，竟有許多發在無有茶葉的別國去，即如四川所出的茶葉，由挑夫挑到中國一個屬地，名叫西

藏去賣。這茶葉由矮樹摘下後，很仔細預備爲人用，先有多少人，在茶葉上，費各種工夫，然後纔由茶商，賣給茶館，或別人家下去吃。

所以我們所吃所用的物件，必須經過許多人的預備。

第三節 人所穿的衣服

我們人不但是要吃飲食，並且要穿衣服，所用的衣服，也有很多的樣數，冬天所穿的，比夏天更多。衣服的材料，仍像食物一樣，多半是從土中生長出來的。

棉

本國人民所穿普通衣服，多半是從一種植物，名叫棉花出來的，這種植物，除四川外，還有幾省也出得有，有的地方，爲農夫的第一最大的出產。人把這棉花上所長的花桃子摘下後，看見花子緊裹在花上，遂用機器軋開，花是花，子是子，然後紡成線子，織成布疋，縫成衣服。四川的紡織工業，大概是在各人屋內作的，但在中國的上海武昌等處，曾造有最大的紡紗廠和織布廠，收容數百或數千男人，女人，和孩子，同一塊兒紡紗織布。在四川所用織

布的棉紗，多少是從別國來的。

絲

本國人民所穿最美最貴的衣服，大概是由絲所織成的。絲的本質，是從蠶子放出，然後織成綢緞。這蠶子原是一種小蟲，喂他時，必用許多詳細工夫，方能成功，蠶子食料，全係桑葉，當放絲時，將絲圍繞本身，直有數層，漸成繭子。（學生當中，多半都知道喂蠶子的法子，因為在四川所出的絲，是很多的。）到織綢緞時，其先必定在繭子上，將絲紡出來，然後打成把子，過後染就各種顏色，方可開織。

毛

本國人民所穿的衣服，更有一種既不是從棉做的，也不是從絲做的，乃是從羊子身上所剪下來的毛做的。在西藏和內外蒙古一般人民所穿的衣服，概係毛織品。在別國冷地方，還有較中國更烈的，所以那地方的人民，多用羊毛作衣服。出毛最多之處，多半喂養羊子，成一大羣，羊子的毛長時，便用剪刀剪下，紡成線子，織成布疋。西藏，蒙古，和中國數處人民，所作這項工夫大，概是在家內，若是在別國，這些農夫，將毛剪下，就一直發到織毛布廠。

裏，那裏有人將這毛漂洗潔淨，然後紡成線子，織成布疋。在四川所屬的打箭爐，松潘等處，有商人發出許多羊毛，到外國去織布。毛織成布以後，有人在鋪子買出，縫成衣服。

棉花，絲，羊毛，這三宗，都是作衣服的要緊材料。

人民所穿的鞋子，亦是由動物的皮子做的。

在你們學生身上所穿的衣服可說幾樣，並說明是甚麼材料做的呢？

棉花，羊毛，絲，皮子，都可稱爲生材料。人民若將這些生材料，做成衣服，必須要經過許多工程。用牛皮做鞋子，該作甚麼工夫，纔能成功呢？

世界上的人，都不是穿一樣的衣服，和一樣多的衣服，在熱氣候地方，人民所穿的衣服，是薄而輕的，並且有許多人民所穿的衣服，極其簡單，格外有些冷氣候地方的人民，多半是用皮子做成衣服穿的。要預備全國人民所穿的衣服，必須用數千男人或女人酌工夫，纔作得成。（學生你自己想認得些預備作衣服的人麼？）又該知道人民所用以作衣服的材料，有許多是從遠方，或是從他國來的。

第四節 人所住的居所

飲食，衣服，對於人不但是要緊的，即居所亦是要緊的，人民必須有居所纔可免得受風，雨，冷，熱的各種不好處，格外要用柴和炭，可以煮熟我們的食物，且在冬天使房屋熱和。

學生該調查在所看見的房屋，是怎樣作法，用何種材料，雇何等工匠。

學生又該寫一表，記明修造房屋所用材料的數樣，如像木料，竹子，磚，石灰，石頭，泥巴，等。本地方所修的房屋，所用的木料，是從那裏來的呢？修房屋的基礎及礮礎，是從那裏來的呢？作磚的材料，又作那裏尋得呢？釘子是何材料造的？也是從何處得來的呢？

修造房子的木料，有許多不同的樣數，學生可將知道的說出幾宗。木料的來處不同，或是出自近地，或是出自遠方的山地，更要知道從遠方來的，多半將木料扎成筏子，由河裏運來。在森林內伐木的時候，先將枝子剔除，然後將木料砍成條子，或砍成凳子，運至河邊，藉水路送入木廠，鋸成各種方扁的木料。

磚原是泥巴做成的，起初由工人將泥巴放在磚模子裏做好，纔放在窯中用火煨煉，方可用得。有的地方，將泥巴捏成方塊，用太陽曬乾，做成房子的牆垣，此等房子，不甚堅固。

打石頭的法子，在有些地方，先把地面上的一層泥巴和泡石剔除，然後將

硬石頭破成石塊，修飾光勻，運至要用的地方去。

竹子茂盛的地方，叫爲竹林，若要用作房子的材料，可用刀將竹子砍下，破成竹片，編成壁頭，外糊有穀草的泥巴於上面，又蓋上一層石灰，現在四川的房子，的牆垣，也是如此修法。

本國人民，多半都是作以上三種的工夫，或是預備食物，或是預備衣服，或是預備居所。

第五節 人所作的工夫

大凡生長在這世界上的，無有不做事業的。所以農夫必要耕種田土，方穀一年的用度，如像栽菜蔬，種糧食，養果木，飼豬，牧羊，喂牛，畜鷄鴨，皆供給人的食用和衣服。又有礦工在山間鑿煤鐵並各樣礦物，供燃燒和製器具的需用。又有在家庭當中，作紡織的事業，在各大城也有職業廠，多半是集合多數人所成立的，廠裏頭有任紡織，或做靴鞋，及機器和各樣有益的器具。但是農夫所種的菜蔬穀米，礦工所採的煤鐵，織工所織的布帛，他們自己既用不完，當如何呢，所以必賣給作別樣工夫的人。總而言之，他們所出的物品，過於他們自己所用的，所以不能不賣給別人。

第二章 論他國人民的生活

第六節 他國人所作的工夫

在世界上有數萬萬人民，他們的面貌，衣服，言語，都不相同。若是遊歷到外國地方去，看見他們家庭中所作的工夫，就與學生時常所見的，大相懸殊。其不同的地方，不一定是工夫不同，乃是作法不同，設如走到那地方上，可以看見有些做莊稼，栽樹子，種糧食，養菜蔬，有些喂牛，喂羊，喂馬，有些挖地裏寶貴的礦物，如煤，鐵，銅等事，又有些在森林裏頭，發木爲料，預備建築時所用，又有些在河裏或海面上捕魚，供人食用，又有些造東西爲我們人的穿吃，並做家具爲家下之用。（教者可用別國人的作工圖與學生看）

第七節 各地人民生活的區別

人民雖生於世界，其生活的方法各不相同，此何以故？因爲世界上各地的形勢，和狀況，大不相同。有的地方，或是平地，或是高地，或隔海近的，或隔海遠的，有的地方，或樹木茂盛，或成森林，或草甚茂盛，或爲乾草地，或

爲熱沙漠，有的地方，一年當中，多半爲雪所掩蔽，所以天氣最冷。有的地方，或是雨水多，或是雨水少。有的地方，多生長有用的動物。有的地方，常有豐富的煤礦和鐵礦。

這等地面形勢氣候，和自然情形的區別，必定是使世界上各方人民的生活，各不相同，因爲要得生活，必定要用本地所產的天然物件。

若是有兩處同一個情形的地方，無論在世界上隔得多遠，其中居民，生活之法，都是一樣的，如像現在地面上，有大分段，所稱爲亞細亞，亞美利加，歐羅巴的，在這些大分段內，有些最闊的土地，概生樹木，故名曰森林地，住此區域的人民，無論在那一方的森林，他們所作的工夫，都是砍伐樹子，用木料製造物件。又有在亞美利加，亞細亞，阿非利加，澳大利亞內的一些地方，所出的草很茂盛，名字就叫草原地，此地人民所作的工夫，都是喂養大羣牛羊，若作農業很不適宜，所以那地方的人民稱爲牧畜人，這一切的草地，無論在世界何方，都是出羊毛，皮革，牛羊肉，牛油，更有些地方，天氣熱，雨水多，土泥也很肥美，這地的居民，多半以務農爲業，所出的植物，就是米，茶，糖，麻，樹膠，香蕉，和格外有用的樹子。又有些人住在沿海地方，即在有良好靠船的海灣處，海內魚介甚富，如像在英國，和日本，這一般人民所作的事業爲打魚，駕船兩件事。

何。
所以我們若是曉得某處地理的大概，就可以說出那地方人民生活是如

第八節 陸地可分的區域

你們學生在地面上所居的地方，是何名字？是不是中國呢？在中國的東方有一國叫甚麼名字，是不是日本呢？要到那地方，非過海不可，格外聽着有別個國的名字沒有？可以說出幾個來？如法國，英國，俄國，美國，可儘學生自己所曉得的說，這些國，都在地面陸地大分段上，這分段的名字爲國，是誰定的分段呢？是由各國人民所定的，不是自然的分段。

但格外尚有法子，可以把地面的大陸，分出段來，我們不是已經在前節說過，有森林地，有草原地，有冷地，有熱地麼，這樣的分段，是出於自然的，不是由人所定的，是斟酌本處的情形，或冷或熱，或乾或濕，並且由各區所出的植物爲如何而定的。

因此在地面上的陸地，都可分出特別的區域，各有各的特性，或有高地，或有小山，或有平原，或天氣冷和熱，或雨水多和少等。

各相同區域中的人民，無論遠近，講到規矩與得生活的法子，都是相同

的，如像草地的人民，不管在世界上那一方，皆以牧養牛羊爲主。但此區人民與他區人民分別的法子，是因其所居地面上自然的情形不同，設如住在農業區域上的人，把他和住在森林區域的人相比，那就顯而易見了。

各區的形狀。都是自成一帶，其位置在地球由極南方與極北方，直到中間，竟成數帶。圍繞全球。在地面上極南極北的兩處氣候爲最冷，中間爲最熱，極南之地叫南極，極北之地叫北極。依此所得各自然區域位置的次序如下。

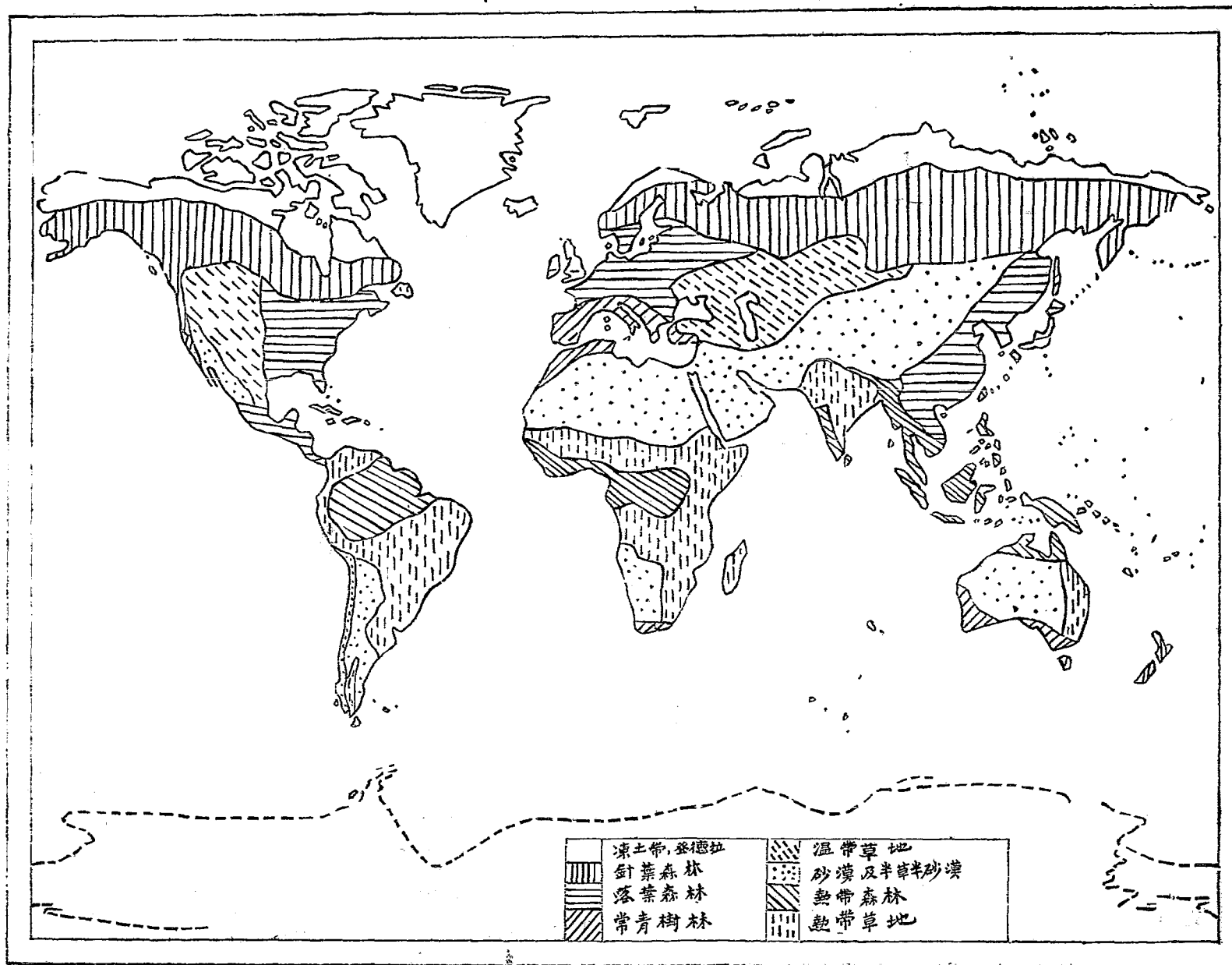
一 冰區

圍繞地面最南最北的極點，各有一區，全是冰雪，沒有一樣青綠的東西能長，在南方的極點，尚無人居住，在極北附近處，則有一族居民，名叫埃斯基摩人。

二 凍土區

埃近冰區第二帶內，是一個長苔蘚和青苔並矮樹的地方，這區名叫凍土區，又叫等德拉地。

世界天然植物分段圖



三●森●林●地●

在其次就是一個森林帶，此帶的居民，多半是打獵，砍樹木。

四●草●原●帶●

又在其次一帶，就有一個最寬的草原帶，常有許多騎馬遊行人，趕逐牲畜，從這地直到那地，在中國的內蒙古和滿洲，也有此等人。

五●沙●漠●帶●

在草原的南方與中間，有的區域，即屬無雨沙漠帶，商人若欲經過，必須用着駱駝，如像蒙古與新疆的沙漠，都是這樣。

六●熱●草●地●帶●

在熱沙漠的邊幅，有許多肥草地區，此區為深草地，常出最大動物，如獅子，象，長頸鹿等。

七●熱●森●林●帶●

在地面中間有一帶，為極茂盛的叢林，此區雨水甚多，祇是住在其中的

人民，皆是未開化的。

第九節 各地區域被人民如何改良

照以上所分之區，有的地方的居民，把那地的自然植物和出產，都漫漫改良，或是將森林伐除，或是把草地變爲農業區。中國就很顯出這樣的事來，在古時候，中國原爲最深的森林區。到了現在，所存留的森林，不過是在大山之內有數區而已。在內外蒙古的草地，已爲漢人所關。再者有些地方，因爲隔海最近，所以生出漁業來，其他的地方，或爲煤炭，或有礦物，故有許多製造業發生。地面雖改變過，但現論其大概，其自然區域還是如上之分段尙未改變。因此我們可以研究地面上各區的人民，生活，規矩，風俗，是怎樣，先該學冷地方，那地方一年之中，多半被冰雪所遮蓋，這區人民，稱爲埃斯基摩人。其次又學熱地方，那地方雨水既盛，樹木又多，這區人民，稱爲矮人，又其次就是學熱草原地，那地方雨水不多，草很茂盛而高，這區人民，稱爲黑人。再其次就是學熱沙漠地，地民雖熱，雨水最少，其或無有。更其次就是學不冷不熱的地方，世界人民，多半住在這溫區裏。我們所論以上各地的人民，其生活，規矩，風俗與我們不同，是由他們所居的情形不同。

(教七，八，九節時應用地圖及別種圖畫講明之)

(教者若喜先教十節至十八節而後方教七八九節亦可)

甲 冷區域的生活

第十節 北極區人民的生活 埃斯基摩人

住居在最遠的北方沿海地方，有一種人，他的名字，就叫埃斯基摩人。他們的身量不高，不過四呎至五呎，頭髮長而且黑，額骨低陷，目睛甚黑，皮肉之色亦黑，因為少於沐浴之故，在該地冰雪不化，所以常缺乏水為洗濯。他們民族，屬於蒙古族。

那地方有冬夏兩季，但夏天的日子仍冷，祇有在地面上的雪能化，在冬日最冷，積雪很厚，地面的土凍結亦深，海面上也結有極厚的冰。

如此的地方，樹木和花草，都不能生長，所以那地方的孩子，並未看見過一樣樹木，無論往那一方看去，僅見雪冰滿地和海。那地方無甚道路，也沒鐵路，輪船，和大船。這些人的居所，離全世界的人民甚遠，少見外人，所以他們稱呼自己為人，好像在世界上，除了他們以外，格外沒有人一樣。

到冬天時，盡是黑夜，因為太陽無一天能出來。到夏天時，盡是白天，因為太陽不能下落，所以在埃斯基摩人的地方，半夜裏都可看得見太陽。

在這樣冰雪地方，自然極冷，不能生長甚麼糧食，草木，和菜蔬來，因此那地人民，所吃的飲食，多半是肉和魚，穿吃東西都不能從別地方運得來，祇靠着本地的出產，多半是從海內出來的。人民在一年所作的工夫，全靠打魚，打獵，捕取海豹，海象，有時候打得着海上的雀鳥，和白熊，但取得之肉，祇有生食，所以埃斯基摩幾個字，就是吃生肉的意思。

這些人如何打獵？他們的器械和家具，都是動物的骨體做的。海豹居所，本在海內，打魚的看見冰上有孔，就知是海豹換氣的地方，等待出來時，就用鯨魚叉着，與打海馬和鯨魚相同，但是海馬和鯨魚所住之地，隔着海岸甚遠，必定用皮船（這船是皮子做的）撻至海中，前去尋找。這些動物的肉，人拿來食，油人拿來點燈，骨頭人拿來作他項用處。

夏天埃斯基摩人居住在皮製帳幕裏，從這地打獵到那地，是容易搬遷得動的。到了冬天，因為黑夜甚長，遂作固定的居所，用鯨魚骨作架子，外蓋雪塊於上，門口造一個洞子，凡是出入必執行，洞口又置一大雪塊，便於遮蔽，房子內用雪作炕，當作床榻和棹燈，炕上鋪得有獸皮褥子，便於坐臥，此外則無甚家具，僅有燈盞，用長苔蘚爲心子，用海馬油爲燃料，至於雪橇和小船，

原不是木頭做的，乃是用動物的骨頭做的，既成架子之後，用皮子當木版子，蓋於架子面上。

拉行雪撬的東西，不用馬而用數犬，那地爲甚無馬呢？因爲靠草爲食，犬靠肉爲食，那地既無草料，所以用犬代馬。

魚叉，魚鉤，煙袋，針，都是動物的骨頭做的。犬的韁繩和鞍子，都是動物的皮子做的。

那地方既不出棉花，也無有草喂羊，可以剪毛，僅將海豹和白熊的皮子，當作衣服，所以挨斯基摩人，到了熱天，仍穿的冷天的衣服。他們鞋子，也是用未曾去毛的獸皮做的。平常穿在身上的衣服，祇有兩件，一件像大襖褂，並能作手套和帽兜之用，一件祇作褲子和鞋子之用。他們男女的衣服，都是一樣，所以難分別出男女來。在冬天最冷時，方穿兩套衣服，一套挨身，將毛向裏，一套將毛向外，到了天氣熱和時，就減去一套，毛仍向着外面，所以冬天不能不穿皮子。

至於孩子，既不上學，又無書看，祇有帮着父母打獵或縫衣服，到了冬天最長之夜，隨着父母，聽說故事，或是同犬相玩耍。

該地人民，不多知道別國的事情，因爲海中的風浪甚大，有時海面爲冰所封，行走陸地，更覺艱難，他們所有的物產，爲別國所需要的，祇有皮子和

鯨魚油 又兼該地冷凍甚大，無人喜去，惟有埃斯基摩人，很喜歡自己的地土，不多和別個國通商。

這埃斯基摩人，雖在夏天能得生活，但仍費許多工夫，用許多力量，纔能得着。一到冬天，有些村莊，或因飲食不足，致被饑餓而死。

你們學生的居住，是在本國好些？或是在埃斯基摩人地方上好些？埃斯基摩人，格外還有許多有趣的事情，學生可以參攷別的書，就知道了。

（教者於此可用埃斯基摩人的情形及居所，器械，圖與學生看）

問題五則

- 一〇 埃斯基摩人住在何處？
- 二〇 在最北方的動植物甚少。是何緣故？
- 三〇 埃斯基摩人的飲食，衣服，住所的樣數甚少，為何原因？
- 四〇 用甚麼法子，造衣服，家具，雪橇，船？
- 五〇 夏天和冬天的居所，有何區別？

第十一節 凍土區人民的生活（等德拉地）

除了北極區冰雪不化之外，又有一區，一年幾個月中，冰雪都能融化，單是冬天最長最烈。這區的名字，叫凍土區，就叫等德拉地。在坎拿大的名字，又叫荒地。

在這區內，每年不像中國可以分出四季。最長的冬季，約有九個月，在這九個月中，土泥凍而且硬，積雪甚深。在此地面上，長行吹的最冷之風，除了幾種矮樹子外，到處均難看得見植物。此地方亦像更北之北極帶，冬天毫無太陽，有數星期久，白天不見一點陽光，因此也稱為極長的夜晚。

冬天過了就是短夏天的起頭，冰雪漸漸消化，但太陽之熱，不能傳於地面最深處，所以地面的土泥僅化出數寸就止了。因此冰雪所化之水，在硬地上難於沉降，汎濫甚寬，故使地面上常生沼濕之患。

夏天內的太陽，有數星期久，都不落土。據遊歷過那地方轉來的人說，該地到了夏天，遍發最美麗的花草，有許多雀鳥由遠方飛來並在池沼之邊有很多的蚊類。

這樣最冷地方。所能發生的植物很少，因為一切植物，都是要光，要熱，要土泥，祇因冬長夏短的緣故，謹有幾種矮樹子，和苔蘚與花，方能生長。

此地的居民，不過是數種人，如埃斯基摩人，伯拉蘭人等。在這些區域內，生活的法甚苦，盡是依賴本地所出的物產，因為沒有甚麼東西，可以掉

換他國的物件。

學生讀到此處，就容易看出這地方，與我們中國大不相同，這些人民，既不能住在城邑中，所以必須從此處遊行他處，尋找食物，他們所用的動物，足以幫忙代勞的，就是原鹿，在冬季時，原鹿能拉雪橇，行於雪上。他們既靠遊歷得飲食之法，故到了臨行時，必挾帶一切所有的同行，各樣物件，不甚過重，便於容易裝運，因此他們的居所，就是帳幕，爲的裝運立起皆便。至於家具和作飲食的器皿，很少又很簡單。帳幕的支塔，是用數根柱頭，被皮子遮蓋而成的。有時如能長住於某處，可以用雪或土作成。

這些冷僻地方人民的食物，就是原鹿的肉與乳，及魚的肉，並矮樹所出的漿果。

他們所穿的衣服，盡是皮子，因爲得不倒別樣東西。衣服皆出於婦女之手，但是沒有線，遂用原鹿的筋爲線，以縫衣服，又因地方太冷，故縫就的衣服甚長，能盡着頭手和足。（教員可用一全球植物地圖以顯此區域，且用圖畫表明本區之情形及原鹿，家具居所等）

問題五則

- 一〇凍土區在世界上那一方？
- 二〇凍土區在冬天是何樣式？

三〇凍土區內，出甚麼東西？

四〇凍土區的人民，看那一樣牲畜爲要緊？並作甚麼工夫？

五〇這些人的居所是何樣子？衣服是何料子做的？

乙熱區域的生活

第十二節 熱森林人民的生活 矮人地

學生已經學過在地面上最北最南的地方，因太陽晒着的時候甚少，故使那地方最冷，雨水也不多，最盛的祇有冰雪，所以樹子和植物，都不能生長。在世界中間有一部分，受太陽的光熱時候甚少，與埃斯基摩人的地方，大不相同，那地方的天氣很熱，每年十二個月中，常常有雨。

這個樣子的熱地方，最大的分段，就是離中國很遠東邊過大洋，在南亞美利加州，經過這個熱地方，有世界上最大的河道，名字叫亞馬孫河，在中國東南方，又有一種區域，全年有熱有濕，格外在中國西南最遠的地方，即在非洲中間，有一區域，又熱又溼，雨水又多，這區也有一個大河道，名字叫剛果河。

在非洲最熱的區域中雨水甚多，因無日不雨，又因爲有溼和熱，植物長

得最快，在這區中，遂有頂大的樹子，樹巔上也發有頂好看的花，也長有許多藤子，把樹子緊緊纏住，這樣樹子，藤子，都是很密，擠滿一堆，人難進去，故爾那地方的居民甚少。

在森林中仍有一種居民，稱爲矮人，他們身量最高的，亦不過四呎之譜，鼻平，身黑，嘴唇最厚，頭髮捲縮如羊毛形，那地方最熱，所以人民不甚喜穿衣服。他們所住的房子，用木料搭成架子，上蓋以草但有些人，夜間隨在各地野宿。有的人的屋子，修在樹子上，爲要防別個侵害。

這地方雖算爲很熱，但還沒有像熱沙漠中那樣的熱，因爲是森林能將太陽遮蔽，致使森林中的天色甚暗，人民皆少見太陽。

在森林中的樹子很密，藤子最盛，就是住在裏面的象，也難覓路出去。格外有些小動物，有幾種猴子，也有最好看的雀鳥，飛鳴樹上，也有蛇爬行於地上。森林中雖常有好看的雀鳥和花草，但仍亦有多少害人的物類。

住在森林中的矮人，既不務農，又不牧畜，每天祇是摘樹上的漿果爲事。這森林因爲甚密，所以不能行農業。雖是有人砍伐森林內的樹木，預備種糧食，無如矮人太懶，不肯勞力去做。這矮人的事業，就是以打獵爲主。他們在打獵時，把地面挖一坑，坑上用樹枝蓋着，大走獸至時，多半跌入坑裏，然後矮人用毒箭把大動物殺死，又用刀劍打小走獸，這些矮人在森林中，也摘香

蕉果和別樣果子來吃，在矮人連界的區域，有些行農業，若矮人需用紅苕豆子時，就暗暗去偷盜，這些農夫若是不趕逐他，後來矮人就把打走獸所得之肉還給他們以爲補報。

這些矮人的情形，最兇橫，愛爭鬥，也喜歡歌詩和跳舞。孩子家自然不會讀書，在家中因無甚家具，遂沒有甚麼工夫做。他們的牀鋪，就是一大堆樹葉子。在吃東西的時候，用手指爲箸，且多半是吃生的。

當矮人所居的地方，最溼最熱，若是別國人到那地方去，多半不合水土，非病即死。該區內並沒有路道，僅在森林中，有象徑和走獸的徑，所以少人入內行走。

森林中所長之樹木，樣式甚好看，價值又很貴，性質堅硬，又能耐久。有的木料，像柚木樹，內有一種油，保存水不能侵入，因此就不容易朽壞。

格外出有一宗物件，就是樹膠，爲萬國造東西所急需的，這樹膠是由熱森林中一種樹子和藤子所結合而發生出來的汁，人將這樹子用刀刺出些流汁，就是樹膠，和中國割漆樹的法子相同，汁在管中，然後蒸熟成團，要需用時可以買。

我們已經學過冷地方的樹子和別的植物，都不能生長，但是有熱有雨水多的地方，樹子和別的植物，越發長得茂盛。這樣看來，樹子和各樣植物，都

是靠熱和雨水而生的。若學生要知道世界上某區可以出甚麼植物，應該曉得二樣要素。一雨水的多少，二那一季有雨，三某區或冷或熱。

問題七則

- 一〇全世界，何地爲最冷！何地爲最熱？
- 二〇爲何在世界上，有的地方冷？有的地方熱？
- 三〇在熱森林中，長的是何樣植物！
- 四〇在熱森林中，住的是甚麼樣子的人？住甚麼居所？做甚麼事業？
- 五〇在熱森林中，可以找何種動物？
- 六〇在世界何處，有熱與溼的森林？
- 七〇經過森林區，有那兩條河？

（教者於此可用關於熱帶森林之圖畫指示學生）

第十三節 熱草原人民的生活 黑人地

又名尼革羅種人

在熱帶內有數處，一季是不落雨，稱爲乾季，一季是落雨，稱爲溼季，在此處爲草原地，沒有好多樹子，這地原爲黑種人的家鄉，此種人的頭髮，眼睛，皮膚，都是黑的，鼻子是平的，嘴唇是厚的，頭髮是捲而密像毛一樣的，又因

這區甚熱，所以居民穿衣服的時候甚少。

黑人的居所，都是用木桿灣成架子像弓形，用草和樹子編在上面作瓦，草房不高，又無門和窗子，在其內無甚家具，祇用乾樹葉子爲牀鋪，格外有泥盤，泥盤，和編成的提籃，與最粗的鋤頭等。

這些人很愛裝飾，把頭髮編成最奇怪的形狀，頸上繫有鍊子，外又有手環和足環，他們若買得有花色的衣服，很喜歡穿在身上。

在此地有許多最大最猛的走獸，有皮厚毛少的，如像河馬，在一般打獵人，很喜歡打象取他的牙，又有長頸鹿，身高而頸長，能吃樹頂上的葉子，在深草內，藏有最猛的獅子。

黑人的孩子，因爲父母不識字，所以都未曾讀過書，一般男子，祇有打獵打魚，補網，或在森林內覓取樹膠，有的地方出咖啡，遂學造咖啡，人也不多作工夫，很喜歡閑耍，談話，吸煙，因那地方的天氣過熱，遂叫人怠惰。

作田土內工夫的人，多半是女子，以種米，棉花，靛，洋芋，包穀，豆子爲事，不但是爲自己吃，並可賣給別人。棉花成熟時，用手摘下花桃子，紡成線子，織成布疋，寬的六吋至八吋，格外用草和樹藤子，編成籃子，這些人在遊行時，有時自己行路，有時坐窄而長的小船。

（教者于此可用圖畫指示學生）

第十四節 熱沙漠人民的生活 亞拉伯人

除熱帶雨水最多的區域外，還有最熱地方，但是一年中的雨水甚少。植物若是無雨水，即不能生長，氣候越熱的地方，植物所需的水量越多。在世界若有一部分乾且熱處，那地方必沒有甚麼植物，這樣的區域，可稱為曠野，或稱為沙漠。即是有寬的地，散布其中的，祇有幾種矮小植物。

地球上某處，因熱而無雨遂成荒地，稱為熱漠，有的地方太冷，如德拉的凍土區，稱為冷漠。

非洲的地方，有一個世界最大沙漠，是一個酷熱無雨的地方，在那地的植物，都不能生長，名字叫撒哈拉沙漠，此地約有數千里寬，四方概是荒曠之地。此區無論行至若干遠，祇能看得倒光石，形如小球，到處皆為砂所掩蔽，覆於地上的太陽最熱。天空很清明。地面所蓋之砂，不盡是平的，也有些時候，像起伏的山區又名砂邱，這砂邱因大風吹送之故，常改變其位置，若在這地方行數晝夜，都不能看見一個走獸，樹子。雀鳥。因為這地沒有鳥獸的聲音，流水的聲音，樹葉動的聲音，所以稱為世界上最清靜之處。

沙漠中的植物，不過幾種，皆是有刺的，如像仙人掌等類物，這樣植物雖

少水亦能長成。在沙漠中有數處，從地裏有水泉湧出來，不是由雨水來的，這地的土泥很肥，名叫砂漠田又名砂沱，砂漠地人稱曰烏昔斯人可在此處居住，也可以出棕類的戰捷木樹或稱棗樹和數樣果木並高粱。戰捷木所出的果實，即是亞拉伯人過沙漠所需要的，形如中國的棗子，戰捷木的葉子，可做好蓆子。樹漿可做一種糖，樹的正身，高約五六丈，葉子生於樹頂上，每葉約一丈至一丈四尺長。這樹又像竹子，每年其莖之週，不大生長。那地人民，即屬亞拉伯種。

熱沙漠人民所住的地方，均在沙漠田內，因為在此地方可覓飲食。在沙漠的邊幅，有的地方是肥地，水足可以使草生長，因此，遂常有人從這地過那地。生出過沙漠的商業交通。商人過沙漠的時候，必須結隊遊行，駝東西的牲畜，即是駱駝，這駱駝效馬尤高，背上有峰，顏色有灰色，絳色，白色，黑色數種。駱駝能行多遠，都不需水，因為肚內善於藏水，預備乾渴時之用，因此駱駝對於沙漠人民，很有用處，其行沙漠內數日，皆得不着水泉，亞拉伯人常喝駱駝的奶，吃駱駝的肉，用駱駝的毛，做布，做刷子。他的足也軟，在鬆沙漠中，容易行走，眼睫毛長而且厚，可以防備吹來的細砂，不致入眼睛內，且砂風暴時，他能將鼻子藏着，免得侵入其內。

住在此地的人民，就是遊行人，也像別地的遊行人，都住在帳幕之內，免

得受太陽的蒸晒，在夜晚天氣很冷，又能遮蔽，這帳幕是用黑羊皮做的，把皮子懸在長竿上，用木釘釘穩，免得被風揭開，在皮子側邊，又可當門，帳幕之內，分作兩間，一間爲男子，一間爲女人和孩子，幕內無有椅子，祇有蓆子和墊子，又無牀，棹，祇有一炕，炕上用蓆子和最美的氈子蓋着，人皆盤足而坐。

這些人用帳幕爲居所，裏面家具甚少，是何原因呢，因爲亞拉伯人，不能長住在一個地方，所以常將帳幕運動，若用磚，石，竹，木爲房屋，那就不容易移動了。亞拉伯人，有多少是牧畜的人，所以把沙漠田中水草用完了，必定到別處，爲羊子，馬，駱駝，尋覓食物。他們行路的時候，或騎駱駝，或騎馬。

此一區的人民，在有草的地方，仍喂養牛，羊，駱駝，山羊，從這地直趕到那地，覓取食物，所以此羣人，眞爲遊牧人。學生該注意凍土區人民和草地人民，都是遊行人，但居在沙漠當中的，又有一種遊行人。人民和羊羣行走的時候，用羊皮或駱駝皮，盛水或奶，放在駱駝背上，格外又放帳子，灰麵，咖啡，有時又加帳幕於其上。男子騎馬前行，女人和孩子，則騎駱駝隨後。此駱駝比馬更高，有何法子，方可上背去乘坐？當放東西與騎坐時，駱駝必將前後足一齊跪下，然後人和東西，纔能上去。駱駝將走之時，必將一邊的前

後足，一齊踢起來走，致使坐客震動，時常發暈。行走時，有多少人和駱駝，結隊旅行，常帶香料，象牙，皮子，皆從沙漠這方到那方去，此種人的名字，就叫遊行商隊。

亞拉伯人的飲食，爲粗麵包，酥油棗子，咖啡，吃的時候，不用筷子，皆用手指拊拈起來，若是有客同他吃喝，把這客當成朋友看待，就給以鹽巴吃。若有人在帳幕中，吃過他們的鹽，以後亞拉伯人，就不傷害那人了。

沙漠既有這樣的熱，所以人穿的衣服，是很鬆動的，一般婦女手上帶鐲，踝上帶環，臉上帶幕或面巾，男子則在頭上纏帕，並留一節在背上，用爲保護頸項，免受太陽之熱，和沙漠之砂。

此族人既是遊行，所以孩子的讀書時間甚少，卽或讀書，也無非讀他們的可蘭經，孩子的工夫，常幫助父母，喂養駱駝，女子的空閒時間甚少，多帮母親推磨，織布，擠奶，和別樣的事情，男孩子空閒時間稍多，或放風箏，打球，當要兵，騎馬，以各樣遊戲爲事，學生喜不喜歡作一個沙漠中的孩子麼。

(教者可用沙漠地人民，動物，植物等圖畫示學生)

附問題七則

- 一〇地面上有的地方，無甚草木，徧地皆砂，可說其故？
- 二〇沙漠田與沙漠，有何區別？

三〇駱駝有何特性，並與亞拉伯人作何工夫？

四〇亞拉伯人帳幕的情形是怎樣？

五〇亞拉伯人在沙漠中作何事業？

六〇亞拉伯人的飲食，衣服，是怎樣？

七〇世界上最大的沙漠叫何名字，並在何處？

第十五節 溫地區所有的各部

世界中有數分段，天氣不很冷又不很熱，這些部分，名字叫溫區，在此區內，夏天熱而冬天冷。一年之間，熱的時候，各樣糧食，都能夠生長，全年內常行各樣的工業，如像礦業製造業等。

人民在夏所穿的衣服很輕，冬天所穿的更熱和，若是到了寒冬，又在房子內設法生火，使之暖和。

世界人民在溫區最多，各大國和中國，都在這溫區之內。

溫區內的地面形勢，各有不同。各區所行的工業，與各區的自然情形，很覺適宜。即如溫區內，有大部分，是溫帶森林，生各樣的常青樹子，如柏樹，松樹等。也有落葉松，如青杠，櫟樹，槐樹，榆樹等，人在森林內

所作的工夫是甚麼？就是伐木運到別處去。

有的地方，又是最寬闊的肥沃草原，喂養許多大羣牛羊。有的平原，從前原是森林帶，到現在樹已砍盡，變成最肥的農業地，可以生長各樣的糧食，除以上所言外，更有一種地方，名叫山區，住在那山谷中的人民，多半以務農爲業，山區的第一級，原屬森林界，越往上升，植物越少，僅有草類，更上則無甚植物，在這些山區內有的地方礦物，也很富足，所以人在其內，挖各樣的礦物，格外有山水美麗的地方，景緻甚好，每年遂有數千人，或數萬人，前去遊歷。更有山路崎嶇的地方，鐵路的交通不便，竟挖成隧道，穿山而過，在前數年，無人能想此事得行。

以後學生若學地理，大概所學的是溫帶內各區人民的生活，事業，但現今我們先要學草地人民的生活，如屬於我國蒙古之一部是。然後纔研究世界最要之兩島國，日本，與英國，海面人民的生活。

第十六節 溫草原人民的生活 蒙古人

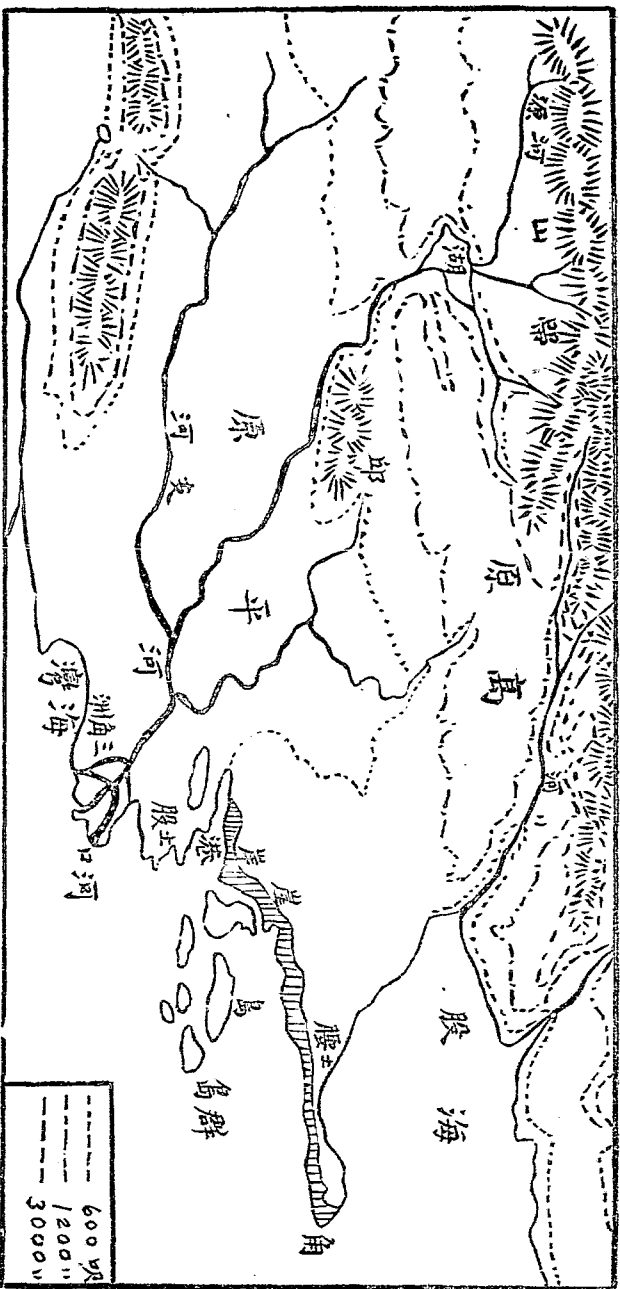
若從中國西邊省分，僅向北走，終久必要攏到蒙古，雖是蒙古這地方，屬

乎我國一部分，但講到地方情形，却與我國本部大不相同。因為那地方比我們所居的地方冷得多，雨水也少，又有極大的風，有一部分是砂漠，一部分是草原。

那地方的孩子，仍與漢人相似。因為同是蒙古利亞種，但衣服與形狀，却不盡與漢人一樣。

兼之地方是一個草原，不能夠種棉花，和米，並喂蠶子，只有牧養馬，牛，羊，所以人民多半是畜牧人，他們衣服，有許多是羊皮做的。

他們的住所，乃是一種帳幕，其支搭時，卻放在臺階上，這臺階或磚，或土做的，高約一尺，並使帳幕之內潔淨，此幕形是圓的，過心約一丈至一丈五尺。這種房子有多少大呢？學生在外面，試畫一圓形帳幕，可以得知其好大。門高不過四呎，方向皆向東南，（學生該想這樣一個矮門爲何事呢？又可指着東南的方向。）外面壁頭，就是一個最輕的架子，能開能闔，也可以一塊一塊的折下來，便於攜帶。這些蒙古人，要與畜羣找食物，所以長長遊行，攜帶隨身的帳幕一路走，帳幕壁頭，也祇有四呎高，所以房頂上的橈子，皆向橈房頂中心的圓架，這圓架過心，不過三呎，平常圓架中間，都是開孔向天，孔上有蓋，若遇天氣不好時，就將幕蓋閉攏。帳幕所用的橈子和架子，從頂到地，都是用毡子蓋着，繩子繫着的。（教者可備一蒙古人的帳幕圖示學生）



圖式形部各面地

進幕內的地面上，除中間發火之外，其餘都是氈子蓋滿了的，邊隅擱着箱櫃，西邊卻供着家神，神龕用的黃綢子裝飾，挨着門邊有架子，上放牛奶盤和罐子。客若進內，須坐於門之左邊，但坐的時候，必須詳細坐下，如腳尖直向神龕或火爐，主人必不歡喜。室內原無椅子，客至時，皆抱膝而席坐於地，所吃飲食，祇有酥油牛奶餅，羊肉，有的時候，有飯和湯，或用餅煎於酥油內，也用白麵包子煮於牛奶內，格外吃茶，茶內放鹽，亦放牛奶與茶葉，和水一同煮開。在吃飯時，把肉抓在手中，用刀割開而食，夜間圍爐而坐，講說故事評書，或彈兩絃琴。

每到冬天，地甚寒冷，在天夏時，亦有些日子最熱，那地方一到十月，雪即滿蓋地上，惟有孩子不怕冷，仍肯到雪地方去玩耍。

孩子在白天做何事情呢？這些男孩子，有的去學喇嘛，有的去學認字，或學藏語，或學華語，或學蒙古語，地方上的喇嘛寺，即用爲學堂，蒙古人寫字的樣式，與中國漢文寫法一樣，皆是從上往下，從右往左，所讀的書，或是筆寫的，或是版印的，價錢都是很貴的。但這一般男孩子，在年輕時，都要學騎馬，因爲蒙古人原稱爲善騎馬者，女人也是善於騎馬，在出遠門時，就以馬爲足程，若是馬力不加，可以留馬於半途，另借別人之馬。男孩子在家內時，也帮忙看着駱駝和馬，又帮着父母用皮革，做鞋子，鞍子，和帳幕。男子若是

不騎馬，就不肯作種種的工夫，他們不但用馬爲畜羣，並用作做買賣的代步。女子雖是不能讀書，但較男子稍勤快，所有家內的煮飯，看屋，縫衣，擠奶，晒草，做酥油並牛奶餅的一切事業，都是女人作的，若有地方務農，也是女人去作。

蒙古人所作的商業，是皮子，毛品，駱駝毛，鹽，鹹，柴，鹿角等。做買賣時，或用銀塊爲交易，或用茶磚爲交易。人民所吃的茶，多半是從中國本部來的，也有許多的茶，由蒙古境內，送到西伯利亞去，供俄羅斯人用。

附問題五則

- 一〇蒙古在河方，其地情形如何？
- 二〇述說蒙古人，居所之形狀如何？
- 三〇蒙古人吃，穿甚麼？
- 四〇蒙古人作何事業？
- 五〇蒙古地方出產如何？

第十七節 海島人民的生活 ●●● 日本人●●●

假使四川人到日本去的時候，必定行船於揚子江中，由重慶，宜昌，漢口

，而至上海，但從川到上海，必要在路上耽擱一二十天，若由上海到日本，祇耽擱兩三天光景，即可走到。

學生可用世界全圖一幅，觀察由四川到日本的路程是怎樣，又看日本地圖，是由數島集合而成，所以稱爲日本羣島，此島甚長，伸張於南北二方，因此日本各地方的氣候，不能一律。又觀察日本地勢，山脈甚多，也不像中國甚麼長河流，山脈中有許多是火山，頂常冒煙，又噴出溶質，在爆發時，常毀滅許多村莊，因此地爲火山區，所以長有地震。雖是如此，這地方上，仍有許多美麗的山，和山谷溪澗，瀑布，也還有許多好看的樹子和花。日本全島最美麗的景緻，都是一座富士山上，（又稱神山）每年在櫻花開時，有許多人往山上朝拜。

近年以來，日本人已經效法歐美各國的樣式，在各大城裏安設得有電話電報，電車，電燈，鐵路，汽車，及其他新物件。學校內的課程，也合歐美相同，至於男女所穿的衣服，差不多和西國一樣，但有的人，也穿本國特色的衣服，形如大領長衫，與和尚的外衣相同，脚上所穿的鞋子，形如草履，底子却是木頭做的，襪子上有足大指套與小指套，可以拴在鞋子上的，鞋底木板，厚約二寸，前後兩塊，所以在行走時，聲氣甚響。男孩和女孩所穿的衣服，彼此皆同，祇有女孩的長衫，略帶紅色，稍有區別。國民都是黃種，頭髮眼睛皆黑，

身量不高。島上房子，全是木頭做的，房基不高，壁頭却是活動的屏架，可以運動自如，在外面的牆垣，也如是行，屋內地板上，滿鋪蓆子，人進房內，必脫鞋而入。至於屋子內的家具，也很簡單，祇有幾個花瓶，和一尺多高的矮棹子，若到天氣冷時，可用一個東西像火盆，屋內沒有椅子，在吃飯時，人都席地而坐，夜晚睡覺時，將鋪蓋放在地板上，用一塊木頭當枕頭，他們吃的仍是白米，也像中國用筷子，學校中所用的字，除加入假名字外，其餘都是漢字。

日本孩子，很喜歡做各種小玩意，一年的兩節？一爲男孩子節，一爲女孩子節，到女孩節將多年所有的玩意偶人一齊擺出，到男孩節將紙做的魚，拴在有男孩家的門口。

日本政府，會行強迫教育之法，所以全國孩子，都定要讀幾年書，有錢的可以多讀，無錢的遂在家內，幫助父母做莊稼，種米，麥，糖，茶，棉花，喂蠶子。日本各地，雖出棉花，但不夠本地用，所以又在美國買入，或紡紗，或織布，將其餘賣中國，格外又將絲，綢，茶，煤，銅，賣給別國。航海的船，若過日本時，都要在長崎換煤，日本人製造的東西，皆爲歐美人所要，格外又造洋火，日本商埠既多，而海岸線亦多出入，因此，遂有許多航海的貿易。

附問題六則

一〇若由成都到日本須經何路？

二〇日本地方之狀況如何？

三〇日本有何特別之山？

四〇近年以來日本之城邑，風俗如何改良？

五〇日本之家屋樣式如何？

六〇日本製造甚麼物品？

第十八節 近海人民的生活 英國人

在世界西邊，離中國，日本很遠的，有一羣海島，置在一個很寬海洋的東邊，這羣島的名字，叫英國羣島，又叫大不列顛羣島。（學生可在圖上尋的這地方。）此羣島若與中國比較，算是很小的一段地，雖然如是，英國人民仍稱爲世界上最要的國民。因此學生又可研究這些小島的人民，爲何算爲一最要的，也是一件最有趣的事情。學生在本街上，可以看着有東西從英國來的沒有？中國人民有些所穿的衣服，所用的棉布，多少是從英國來的。

英國人民作工夫的法子，却與中國不同，即如中國織布的法子，是用手工，把機子安在各人的家庭中，英國織布，却用機器，聚集大多數人於一個大房子裏，這大房子的名字，就叫織布廠，所以英國一般人民最要的事業，即是

製造各樣的物件，如機械，汽機，火車頭，以及其他由許多礦物所造成的物件，格外又用棉花，毛，麻，火麻，胡麻，製造各樣的布疋，又製造玻璃器具，和化學所用的材料，又用皮子做鞋子，靴子，和各樣的皮革品，並各種飲食和衣服。世界上所有的製造物，英國人民都可以做的，這是甚麼緣故呢？因為礦產是很富足的，煤鐵既多，位置又濱於大西洋，便於航行世界各處，買廠內所需材料。至於本國內的出產糧食，都不夠人民需用，所以常有船從別處運各樣食物及有用的東西回本國來，從中國運絲，茶，豆子，雞蛋，從非洲和南美洲運樹膠，從美國和埃及運棉花，也從熱帶地方運各種果實。

英國何以算爲緊要的國！不但因人民能製造物件，位置佔於大西洋海岸此外復有要緊之利益，如氣候在做工夫上，很覺適宜，因爲冬天沒有最冷時，所以海口與河流，一年之中，無冰封鎖。中國雖比英國稍寬，其北方之海口與河流，在冬季時，都被冷冰封着，在英國的夏天，也沒有最熱時候，因此一般人民，當天氣熱時，都可在製造廠工作。國內沒有一個地方太濕，也沒有一個地方太乾，所受雨水的多寡，很覺適宜，夠紡線，織棉，麻布，之用。英國原不出棉，皆從別國運來，但是英國對於紡織事業，皆爲適宜的氣候。此外還有利益，水不但足供製造棉布，麻布造紙一類的工業之用，且水之性質很合用。

英國所以算爲緊要之國，是因富有煤，鐵，很容易行船於普天之下，並且有很好的氣候，適宜的雨水，故爾爲緊要的地方。

在世界上，若有一個國，有這樣以上的利益，則人民所作的工夫，必與英國一樣，如像比利時，德意志，法蘭西的北方，美利堅的東方，這些地方，大概有這樣的利益，所以那些國的人民職業多半是製造物件。

然而英國人民，不都是在製造廠工作，也有許多喂牛，喂豬，喂羊，並有人種麥子，燕麥，花紅，及各樣的果木，又有人做莊稼，這些人住的地方，大概不出礦之地，但在肥美或土泥或長草的地方。格外還有許多人民的居近海岸，常作打魚的事業。此外則以行船爲大宗，所以英國人當水手的很不少。全世界航船的人，其最多的是英國人。英國有這麼多的水手，是因海岸線甚長，海口甚多，所以英國的位置，對於世界商業甚好，這樣看來，英國羣島內的人民，所作的事業即用木料，鐵，棉花，麻，羊毛，絲，皮子，製造各樣物件。此外復有農夫，漁夫水手商人及學生等。

附問題六則

- 一〇英國在何處？
- 二〇英國人所作之工與中國人有何不同？
- 三〇英國人製造甚麼物品？

四〇英國那樣東西很富足？

五〇英國從別處運入何種東西？

六〇何以英國爲緊要的國？

第三章 地的形狀和轉動

甲 地的形狀

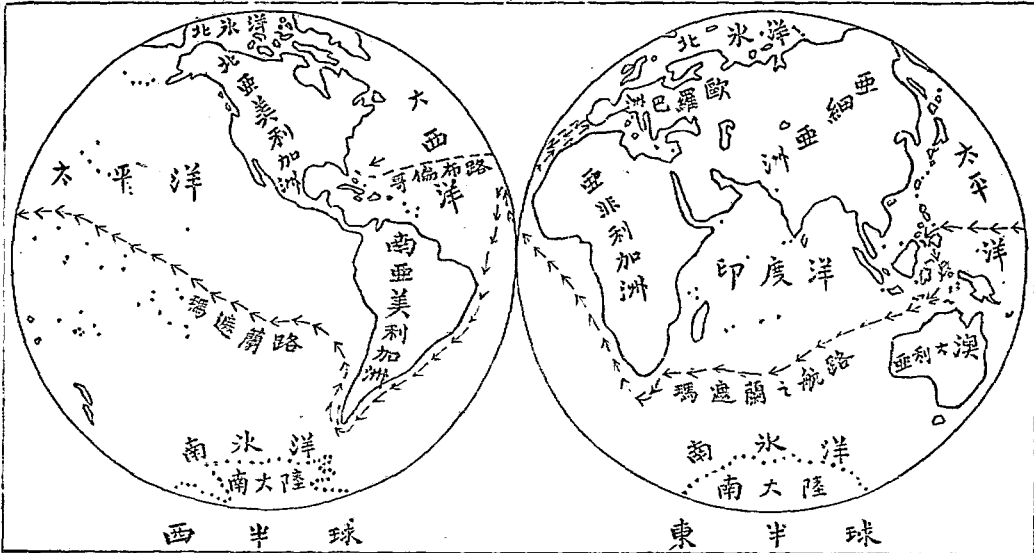
第十九節 地的大小

有許多人曾遊歷地面各處，所以我們學過世界上多少的事情，我們知道地面上，有水有陸，水比陸地更多。在海洋裏有許多島嶼，但陸地的大部分，可以分成幾個大段，這些大段，很覺寬大，若是一個人走，必要數十天，方走得過，人若是要圍繞地一週，每天行九十里，非要兩年的工夫，纔走得完。地面上最高的山，比較地的全體，不算爲大，好像橘柑上一點灰塵，卽有最高的山，平常亦不過三四哩高。地的週圍長約二萬五千哩。其直徑長約八千哩。

第二十節 地圓如球

地雖是很大，人的眼睛，看不倒好遠，但人還是知道其形狀，假若有人在一個大平原上，看這地面好像是平的，除了有凹凸的山嶺外，很覺平坦，所以古人說地是平的，然而現在的人，竟說是圓的，既然看見是平坦，如何說是圓的呢？必須要用心研究一吓。

地原是圓的，如同一個球形，或與一個橘子相似。學生可以用一個球，當作地球儀，在這球面上，畫出各部分，這圖或球，就是顯出來兩面的形勢，或是水多些，或是陸地多些。用本校內的地球儀，尋找出水多，或是陸地多，學生該將手指，放在球面上的他的本處地方，動作一轉，仍回原處，就好像遊歷地球一週。



第二十一節 有人已

經遊歷地球一週

在五百年前，世界上的人，祇知道地球一小部分，信地是平的，那時西國當中有一個人，名叫哥倫布，用心考察地球，以為從歐羅巴洲行船，必能直到印度，就到西班牙王面前，求船與人，從他所想的旅行，王起初以哥倫布所說是很愚的，後來經哥倫布再三請求，經王后維持，王始應許這旅行的事，當西歷一千四百九十二年八月三號，就從西班牙起身，（教員在此時，須叫學生在地圖上和地球儀上，可以找着歐羅巴洲與西班牙和印度）往西方過大西洋，臨行之時，有人想哥倫布必不再得

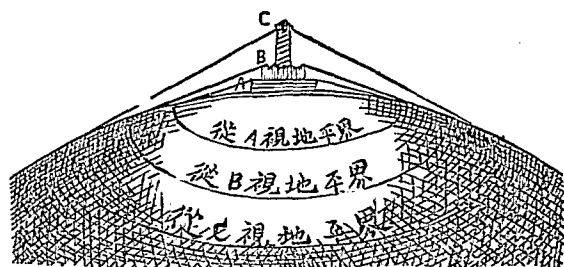
轉回，哥倫布在大洋中，行了數星期，遇見許多危險的事情，到了十月二號，遂發見新地，在哥倫布想他已經攏了印度，所以稱那地方的土人，爲印第安人。（教員在此可發二問，一，哥倫布爲何不攏到印度？二，未到印度，又到何地呢？）因爲他不知道在所發見的新地與印度中間，尚有一大洲一大洋隔着，（教員可問學生，此洲此洋何名？他既未走過美國，故在死時，仍然想著美洲，必離印度不遠。

又有一人，也證明地是圓的，此人名叫瑪遮蘭，（又叫麥哲倫）他從歐羅巴洲往西方，過大西洋，先走南美洲的東海岸，後沿南美洲的南末處，這處的名字，叫瑪遮蘭角峽，都是因着此人起的，又往西北方過了一個大洋，直走到亞洲的南方，至菲律賓羣島，那時被人把他打死，隨後其同行的人又向西行，過印度洋，纔非洲南邊的好望角，順看西岸，仍然轉回歐洲，如此遂繞地球全週（學生在地圖上，或地球儀上，可以尋找哥倫布，瑪遮蘭所行的路程。）

若有人離他很遠，一時便能看地球的大半，那就容易看出地是圓的。世界上的人，曉得月亮是球形，因爲從遠處察看而得的，地球的形勢，也是與月亮相同。

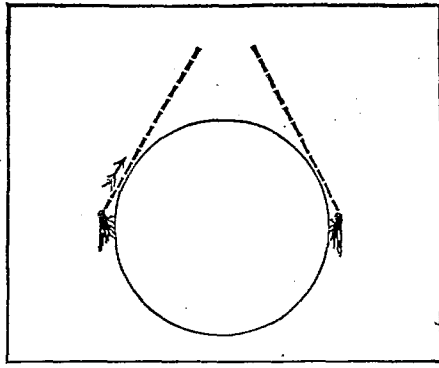
第二十二節 天際線

欲看天的形狀，好像一個大碗覆在地上一樣，無論在何地方看，都覺得在碗之中間，天際線成了一個大圈，圍繞我們。天際線恰是一個界，能不能看過去，不能因為是眼輪之界，雖是有最好的千里鏡，仍不能看過天際線，千里鏡不過幫助着天際線，更覺清楚一點，人若是佔在平原上，祇能看數里遠，因天際線為我們眼輪之界。人若要看地面很遠，該如何呢？可以上一個最高的房屋或山上，纔看得遠。人若在海船上，要想看得遠，又該如何做呢？必上桅子，因此在航海船上必有一個人站在桅子上觀看遠方，因為在桅子上的人，要比在艙面上的人，看得遠些，好像人在高房上或山上站着，很看得遠，雖是這樣，仍還看着在天際線的圓圈內，不過天際線稍遠一點，所以人若是上在高處，眼中所看的景緻，稍為寬點，但天際線仍是圓的。



假若有一個蒼蠅，站在棹子上，因為棹子是平的，蒼蠅的眼力，便能將棹

子上所擱的物件，看得清楚，蒼蠅的眼力若能力足，則能夠在平面上，無論好遠都看得清楚？此又是甚麼緣因呢？因為沒有甚麼隔着的物件，若是把一宗物件，放在棹子面上，稍低一點，那麼蒼蠅眼力，不能轉灣，就難以瞧着了。



假若蒼蠅佔在球面上一點，祇能看得見球上一個小部分，不能看得見球面上的多部分，因為球是圓的，可以在這球上畫一個圓圈，顯出蒼蠅能看好遠，此圓圈就是蒼蠅的天際線，蒼蠅把這線看不過去。格外取出一張紙，與這球一樣大，可以將這紙在棹子上放平，用一個蒼蠅，站在紙上一處，就顯明把這紙看得完全，或看得不完全，這樣看來，天際線所以看不過去的原因，因為地球是圓的，不是平的，地若平的，就沒有一個天際線，實在地是一個大圓球，人在球面上行走，也像蒼蠅在地球儀上行走一樣。天實在沒有在天際線上，與地相連，由於地球是圓形，所以把看得見的景緻着，假若地是平的，必定有一個邊幅，為何現今尚無人找着呢？長行海面的人，都是把地球圍繞一週

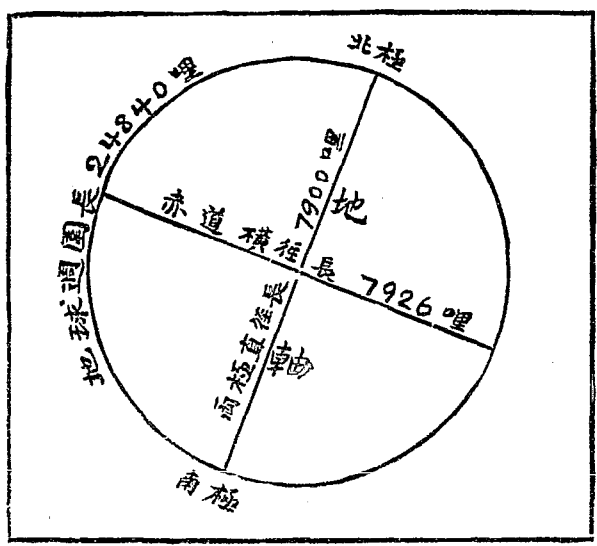
，後來仍是回到原處，這就可以證明地的形狀是圓的了。

教員又當設法子，顯明人所看地是平的原因，可以在黑板或牆子上，畫出一個大圈，在圈線上，用尺度一寸，在此一寸的部分，若將尺子附於上，你看這線是如何呢？在地面上所畫之線，原是一圓圈（但是在此一部分，似乎是一根直線，人看着地面上是平的，也是此理，因為人所看得倒的，不過一小部分。）

問題十二則

- 一〇從前古人論地的形狀，是如何呢？
- 二〇人一時，能看得見地球的面上有好寬？
- 三〇地與天相連之處，有甚麼名稱？
- 四〇人所看得見地面上的一部分，為何似平面形？
- 五〇地球面上，或是水多？或是陸地多？
- 六〇地的形狀如何？
- 七〇哥倫布往何地旅行，發見些甚麼？
- 八〇在發見的新地上，為何稱那地方人叫印第安人？
- 九〇在發見之地，為何人稱為新世界？
- 十〇與瑪遮蘭同行的人，向何地旅行？

十一〇瑪遮蘭的旅行，爲何看爲緊要？
 十二〇人看地不像球形，可講解其原因？
 學生自動的練習法
 用泥土塑一個球。用針量其直徑。用繩量其周圍。



表明地軸，赤道，兩極圖

地球的動轉

第二十三節

自轉 又叫日轉

人雖是看地不動，其實在動，並且動得極快，比快車和飛機更快，因此名叫自轉，又因爲地球每二十四鐘轉一回，所以又叫日轉。

第二十四節 地軸 赤道 兩極

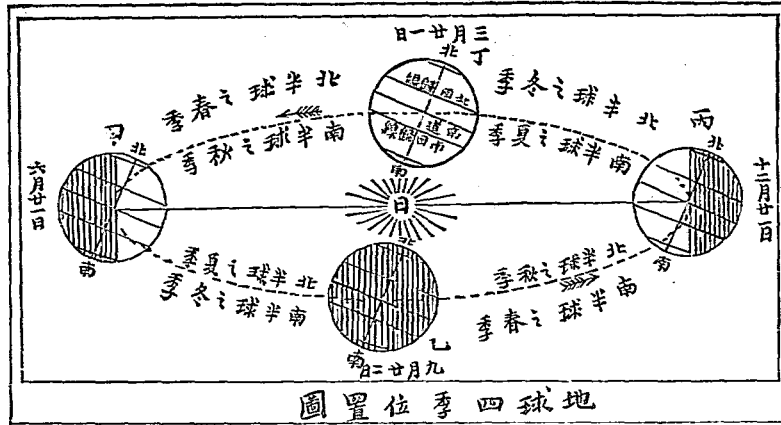
地軸是甚麼？就是理想過地中心虛線，地球乃繞此虛線而轉。在學生的本校皆有一種地球模型，名叫地球儀，過地球儀的中心有一鐵桿，名字叫軸。

此軸由地球儀上而與下面支出的兩末點，名叫兩極。曰南極曰北極。

再注意看地球儀上中間所圍繞的線，名叫赤道線，這線就在兩極之間。

學生自動的練習法

學生自己可用一個橘子當地球儀，在中心用長針鑽通一孔，在橘子上可以繪出赤道線，此線所圍繞，即橘子最長的距離，若在橘子的赤道線上，用刀截成兩半，上一半可以顯出北半球，下一半可以顯出南半球



第二十五節 晝夜

太陽是一個最熱的球體，比地球還大百萬

倍，地球上所得的光和熱，都是從太陽來的。這地球每天二十四點鐘在走的時候，向着太陽那一部有光，向着光的就叫晝，背着光的就叫夜，（學生在一個黑屋子，可用一盞燈，同地球儀試驗，就可顯明光在那邊，暗在那邊，）因為球祇能一時一半有光，一半仍是黑暗，（學生在地球儀上，可以找出自己的本城，）這球先與光相背，以後漸漸向光轉動，光顯於本地，好像人早晨起來見太陽相同，（學生又把地球儀再轉，就顯出太陽在午時，在日落，在半夜的位置，可以爲之指出，）地球所轉的方向，就是向東邊，其相反的方向，就是西邊。太陽似乎從東邊出，從西邊落，其實乃是地球從西向東轉的原因，雖太陽好像在天從東而行西，是因爲人站在一個能轉的地球上。假若人站在一個行得最快的火車或輪船上，祇看見傍邊的樹木和房屋在動，與看見太陽在動，同爲一理。因爲他的自轉，各地方出太陽的時候，各有不同，在學生東邊的地方，太陽要出得早些，西邊的地方，太陽要出的晏些，地球的這邊是午時，在地球對面就是半夜。

問題八則

- 一〇何謂地軸？
- 二〇兩極在地球那方？
- 三〇地球自轉一週要多少時候？

四〇甚麼時候是晝？甚麼時候是夜？

五〇何謂赤道？

六〇太陽似乎在天邊出，行過天中而向西落，是何原因？

七〇在中國是白天，在地球那一處是夜晚？

八〇中國正當午時，爲何英國是清早呢？

學生自動練習法

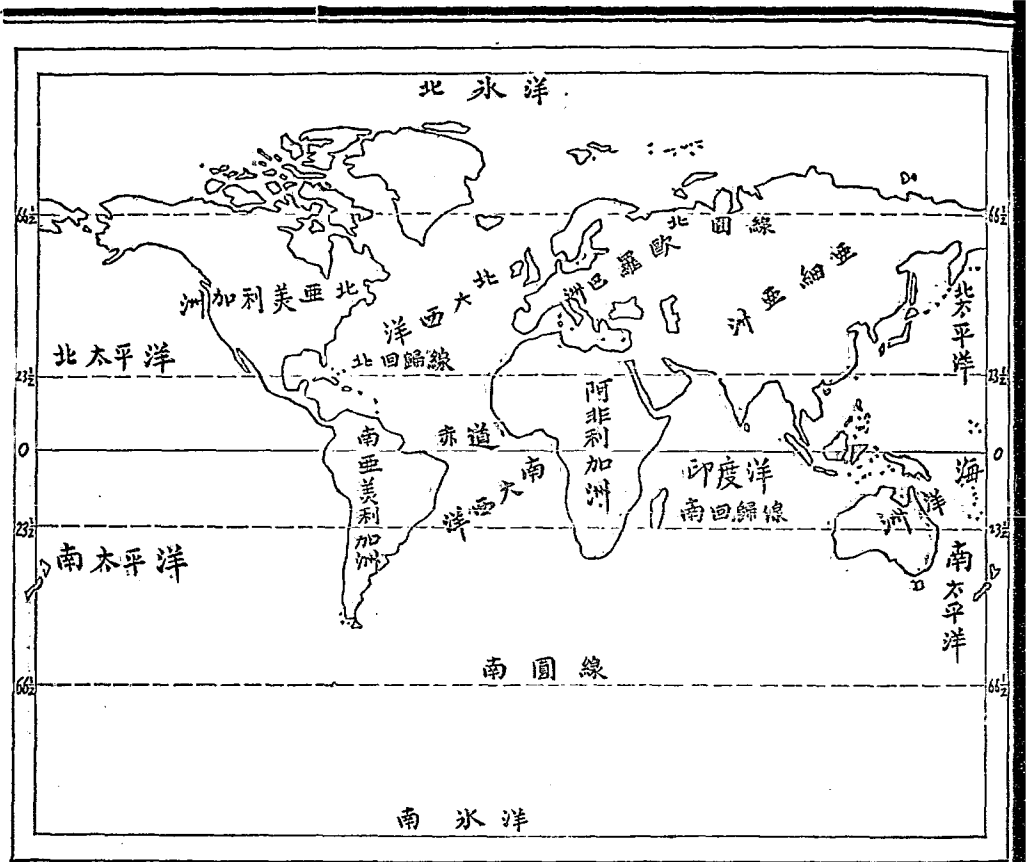
用球或橘柑，外用一盞燈照着，可以顯明地球一邊是白天，一邊是晚上。

第四章 大洲和海洋

甲 論大洲

第二十六節 六大洲

我們已經學過地球上水比陸地要多些，其實地面上的水，比較陸地，更多三倍，若是觀地球儀，曉得陸地多半是在北半球，幾乎完全圍繞北極。（學生該看一北半圖，或一北極圖）



世界全圖

圍繞北極，有兩
 兩大大段陸地，一叫
 歐亞洲，一叫北亞
 美利加洲，在這兩
 大段外，還有三個
 大段陸地，一叫南
 亞美利加洲，一叫
 亞非利加洲，一叫
 澳大利亞洲（叫學
 生在地球儀上或
 圖上，可指出五處
 的位置）。這樣在
 地球上可分出六
 個大大段陸地，各陸
 地的名字，又叫大
 洲。

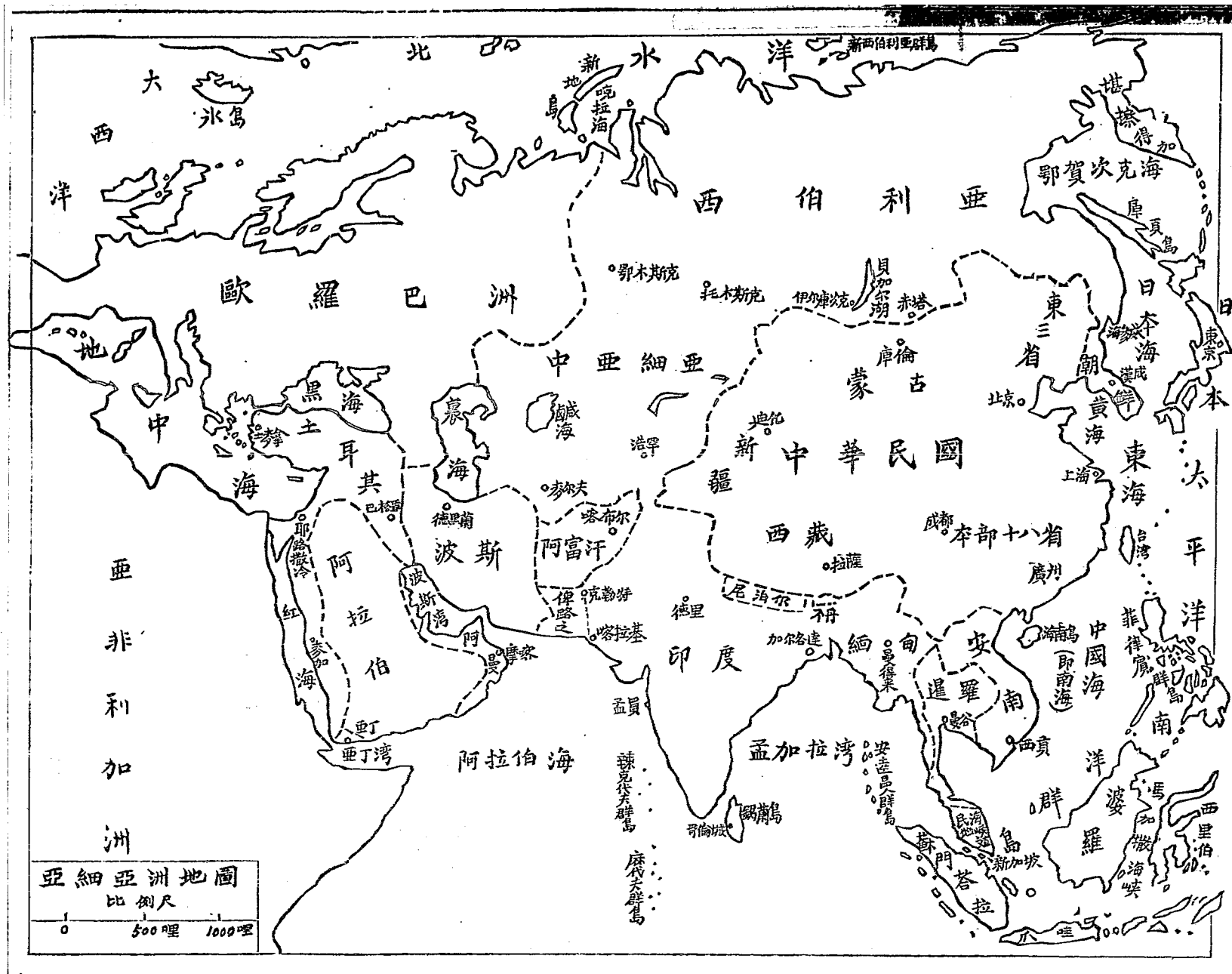
第二十七節 舊世界與新世界

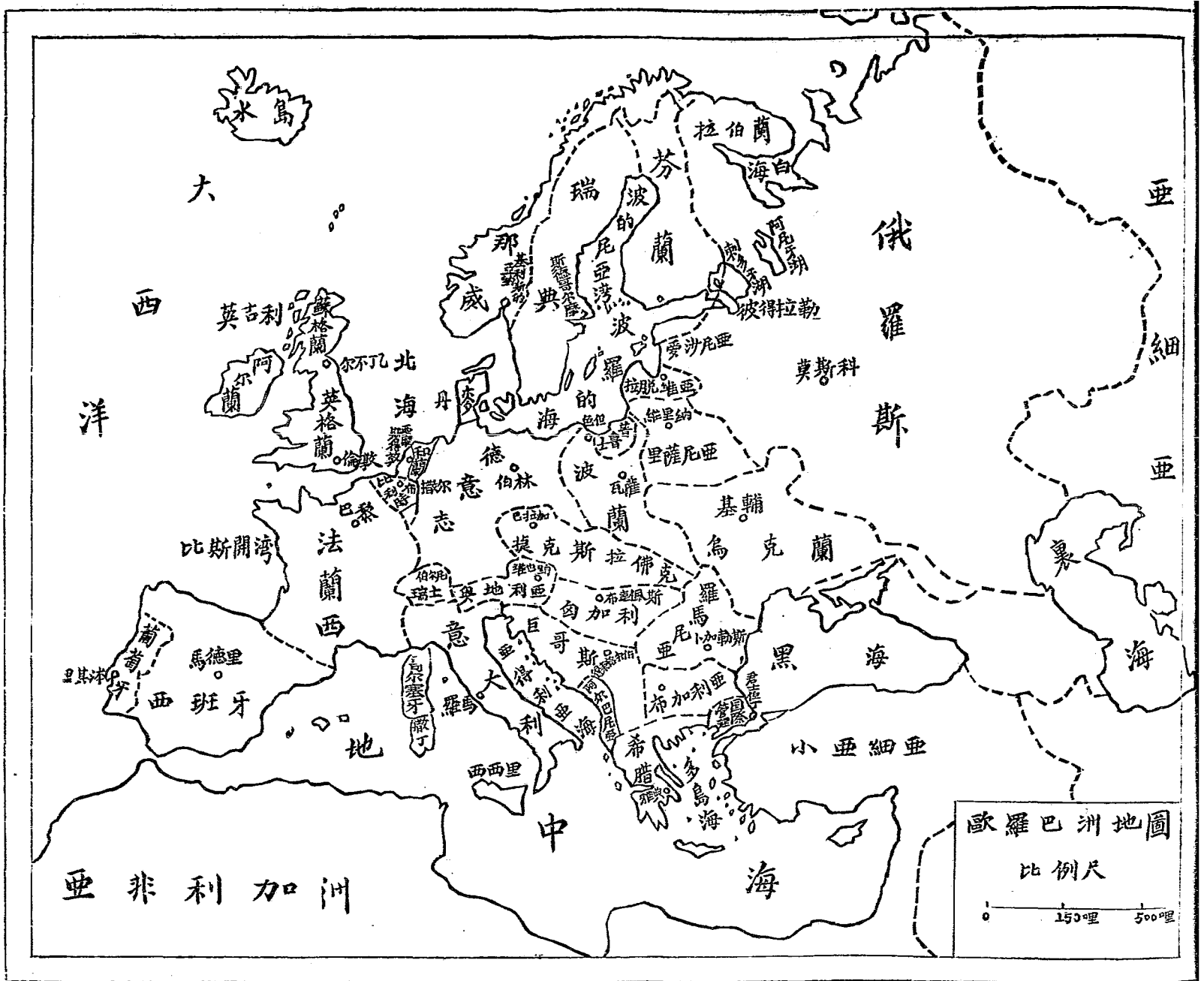
若看地球儀或地球，可見歐亞洲，亞非利加洲，澳大利亞洲，都在東半球上，南北亞美利加洲，都在西半球上，歐亞洲，亞非利加洲，澳大利亞洲，稱為舊世界，南北亞美利加洲，稱為新世界。舊世界所佔之地，比新世界更多，最大的一段陸地，是歐亞洲，多半為水圍繞（學生可看全球圖）。再看歐亞洲和亞非利加洲，連着一段窄陸地，這段陸地，名叫蘇彝士土腰，現在已經開為運河，名叫蘇彝士運河，因為這河開後，就有船從大西洋過這河直入印度洋，再不繞行非洲南方的好望角了。

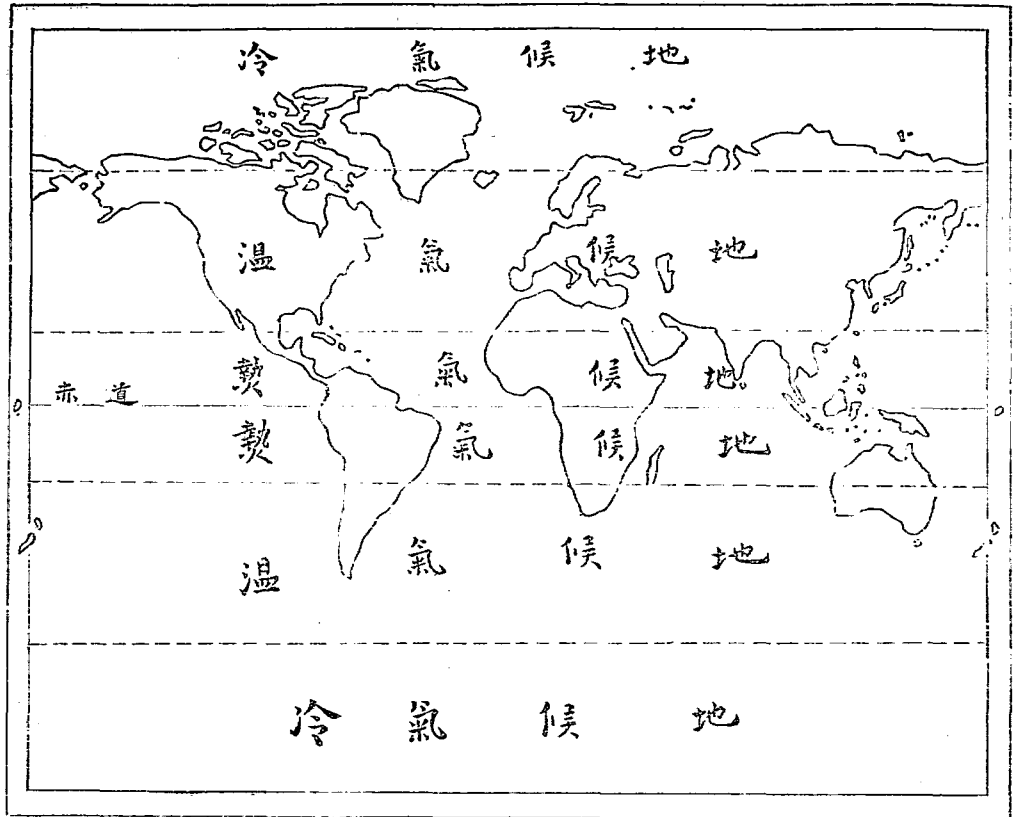
觀察東邊和西邊的大洲，就曉得地勢大不相同。在歐亞洲陸地和山脈大概的方向，都是由東至西，約與赤道平行。在南北亞美利加洲陸地的山脈大概的方向，都是由北至南，與經線平行。

再觀察東邊和西邊的大洲，有幾個大半島，其形勢為三角形，其方向多半向南（學生可在新世界與舊世界，找出半島的名字）。

再觀察南美洲和非洲的海岸線，少有海股，海灣，北美洲和歐亞洲的西岸，多有海股，海灣。這樣的海股海灣，都是與國家的商業，大有關係的。







世界氣候帶圖

第二十八節

歐亞洲

一 亞細亞洲

二 歐羅巴洲

歐亞洲的北部

分，多半在北冰

圈內，其位置恰

與北美洲相對，

這一洲內，由東

至西的距離，若

用地圖看來，頗

覺甚遠，(學生該

調查本洲伸入南

方好遠，也過河

氣候帶) · 歐亞

洲東之大部分叫

亞洲，在本洲中，沒有甚麼自然通過全洲的道路，高山上的隘路甚高，很難通過，所以住在亞細亞山區兩邊的人民，無甚來往，致使文化的增長，商業的進步，大有阻礙。亞細亞約佔全球陸地面積三分之一，比北美洲更大，比非洲大三分之一，比歐洲大五倍。這一洲的大部分，爲中國，俄國兩大國所佔，日本佔在亞洲東邊的海島，印度佔在亞洲的南方。

歐亞洲的西部分名叫歐羅巴洲，因其面積過小，所以在圖上看來，好像是亞細亞洲的一個大半島，歐洲和亞洲有幾部分，是被大海與沙漠彼此隔着，因此人分爲兩洲，兩洲人民的文明，生活，習慣，大不相同，今世之大國大概皆立於歐洲，和法國，德國，英國，俄國，意國（這一切國的位置，可在圖上尋找歐洲界限，並隔着海與沙漠的位置。）

問題一則

一〇俄國在亞洲何方？中國在亞洲何方？各在那一帶？

第二十九節 亞非利加洲

在歐洲的南方有非洲，由地中海隔着，（學生可以畫其外圍，將外圍與南美洲相比）·非洲在舊世界內，爲第一顯明界限的大洲，在這洲的北方，有大

砂漠名叫撒哈拉，那地方常有遊行亞拉伯族居住，本洲就是黑種尼革羅族的家鄉。在近十年，人方發見內地，洲裏的河道，在攏海岸時，常被沙灘所塞，故不易入內地，因此有人稱爲黑洲。（非洲有兩條大河，叫甚名字？）

問題二則

- 一〇非洲的海岸線，整齊不整齊？
- 二〇附近本洲中間的地方，熱不熱？

第二十節 澳大利亞和東印度羣島

在亞細亞洲的南邊和東南，有數羣海島，名叫東印度羣島，或稱南洋羣島，又在亞細亞洲南方中間的半島，名叫印度，學生在地球儀上或地圖上，可以找印度半島，或南洋羣島，從前的時候，哥倫布從歐洲起身行船往西方去，他的希望，就是要想到東半球的印度半島（學生在地球儀上，可以顯明若沒有新世界，有何法可以到印度和東印度羣島）。

印度羣島中，並沒有一個大島，可以當作大洲，但在羣島南方，有一大島，名叫澳大利亞，祇是在這幾洲當中，算爲最小的一個，並且只有一洲，完全在南半球。（學生在地球儀上或圖上，可以找出澳大利亞）

問題一則

一〇澳洲的南部和北部，那一部熱些？

第三十一節 北亞美利加洲

設若由中國起身，用何法子與走河道路，可以到北美洲？（學生該在地球儀上，或圖上，注意北美洲的形狀）。這洲不但埃近北極，並且甚寬，到了赤道的稍北，頓像尖角，因此這一洲竟似三角形，（學生在此該把圖繪出）。祇是在北美洲和南美洲中間，被一個小土腰相連，這土腰的名字，叫巴拿馬，現在已經開有一運河（這運河有何益處）。在此洲裏頭，就有美國和坎拿大兩大國的人民，此地人民的祖宗，都在哥倫布以後，由歐洲遷移來的，安居此大洲之南，所以此洲為全球要緊的一洲。

問題一則

一〇這洲除美國與坎拿大外，格外還有別人否？

第三十二節 南亞美利加洲

這洲比北美洲稍小一點，也沒有北美洲那樣要緊，其形勢，仍然像個三

角形，（學生可用三直線，畫出大概的形式）。南美洲仍像非洲，多半在熱區內，所以那地很熱，至於海岸線，也很整齊，但是內地因有可行船的亞馬孫河和拉巴拉他河，所以這洲的內地比非洲內地，還容易到些。（學生該觀察南美洲的山，均接近西邊大洋，其方向皆從北至南。）

問題一則

一〇新世界內，那一洲的海灣，海股，半島要多些？

全課問題暨練習

一〇寫五大洲的名字時，歐亞洲算第幾個？

二〇學生在學堂內，向着各洲，各行幾步。

三〇北美洲，南美洲，形狀如何？

四〇試畫南美洲和非洲的大概圖？

五〇略說各洲之冷熱。

六〇巴拿馬的運河，爲甚麼算爲緊要？

七〇略言歐亞洲的形狀

八〇略言非洲的形狀

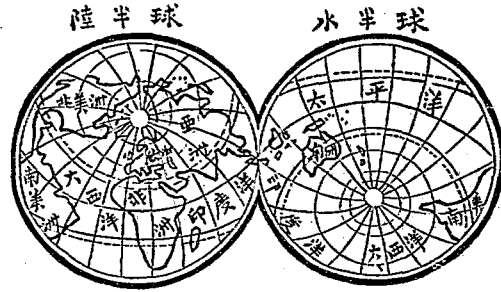
九〇哥倫布起身時，他希望到何方？

乙 論海洋

第三十三節 太平洋

全球的四分之三，被海洋掩覆，海的最要分段，名曰洋，學生已經學過世界上可分為東西兩半球，又可分為南北兩半球，全球再可分為兩半，有一半是陸地，有一半是水，這名字叫陸半球與水半球。

海洋內的水，都能歸於一體，但有的地方，此一部分的海，與彼一部分的海，却被一個大洲所隔絕，這樣



分段的海，各有各的名字。

海洋對於中國最要緊的那一部分，就是在中國的東方，其名曰太平洋，此洋在全球中，算為最大，佔全面積三分之一。

學生在校中該向太平洋方向行走，那幾洲在其邊圍繞之？

中國所出的物產，有許多都是靠人運過太平洋，運到美國去，把美國的貨物，仍然照樣運到中國來。

若學生要過太平洋到美國去，須從中國那一個海口起身？在沿途一帶，

須經過何國？（學生讀此節時，該觀察地圖。）

第三十四節 大西洋

在美洲東濱與歐美二洲之間，有一海洋，名字叫大西洋，有人從歐洲到美洲去，定要經過此洋，哥倫布尋得美國的時候，就是從這洋面經過。

此洋面上，常有最大之貿易，從美國有許多船隻往歐洲來去，所以此洋就為全世界最大的商業路道。此洋不但在歐美中間，並且伸向南方，就在南美洲，非洲之間。

在那一部分，這海洋的水為很熱？那一部分為很冷？那一部分是被冰雪掩覆了的？（學生該在地球儀上或圖上，尋找出那幾洲圍繞這洋。）

注意此海洋的海岸線為最長，並且有許多相通的分段，須知地中海，波羅的海，墨西哥海灣，都是被陸地圍繞之。北美洲內的桑羅稜索河，密士失必河，密蘇爾釐河，南美洲內的亞馬遊河，拉巴拉他河，並非洲之數大河，歐洲之全河道，均流入此洋內，

第三十五節 印度洋

印度洋是兩大海灣，通於南洋中，由印度支那半島相隔絕

其位置在何方？有何洲圍繞之？有何流域流入之？

夏天的西南季風，冬天的東北季風，很幫助行船的，但有時亦起暴風，稍使船行家危險。

第三十六節 南北冰洋

除上言三洋外，還有兩洋，共合成五洋，在北邊的叫北冰洋，圍繞北極，由歐亞洲與北美洲圍繞之。該注意太平洋與北冰洋相通，有一窄部分，名叫柏林海峽，在此處北美洲與亞細亞洲之地土，相隔甚近。至於聯合之處，與大西洋為更寬，到了冬天，都被冰田所掩覆，夏天從北冰洋中，常有大塊冷冰，浮入大西洋，（這冰又叫浮冰山）。有時候發見於大西洋內。使航家常生危險。

在俄羅斯所屬的西伯利亞，有許多大河，流入北冰洋？在圖上可以尋找其名字。在北美洲有甚麼河，流入北冰洋。

圍繞南極，亦有一大塊陸地，可以算為一大洲，但全年概是冰雪遮蔽，無人居住，因此知道其事的甚少。

此區在南冰洋中，全蓋冰雪，在面上常常浮有大塊冷冰。

該注意南冰洋與他三洋不同，因為與大西洋，太平洋，印度洋之處相連，不像北冰洋有陸地隔絕。

南北冰洋，是不是比他洋要緊？其故為何？

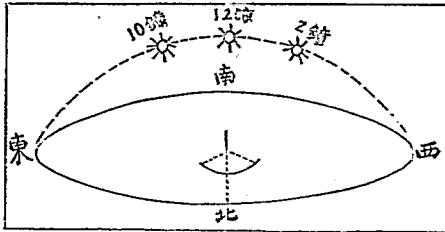
第三十七節 學生旅行地球一週

在學堂內，學生可用地球儀或圖，用自己的幻想，繞行地球一週，由中國四川省所住的本鄉起，往重慶，順着揚子江，直抵上海。（學生該記着所過各地要緊的城邑。）又過東海，到日本，又過太平洋，到坎拿大，復南行至美國東濱的紐約克，又從紐約克上船，往東方行過大西洋，到大不列顛羣島，這島的名字，就叫英格蘭，愛爾蘭，蘇格蘭，又有個總名字叫英國，從英國過直布羅陀，進了地中海，又往東行，過蘇彝士河，越紅海，入印度洋，到孟買上岸，走印度的北方，進拉薩，復向拉薩東行，過打箭鑪，仍回四川，所住的本鄉，學生這樣一直往東行，遂把全地球繞行一週了，但從印度到打箭鑪是陸路很不好走，故旅人皆由孟買至西倫過印度洋，至新加坡過南海，至香港，至上海，復回四川，旅行時，所應該研究的，就是在所過之地，是甚麼情形？（教者于此可用關

於本課之圖與學生看，

問題四則

- 一〇那一個洋，對於中國，是大有關係的？
- 二〇學生可述說所知道各海洋的情形爲如何？
- 三〇往西方到英國要過何洋？往東方去又要過何洋？
- 四〇南北冰洋各在何處？對於人的益處很少，是何原因？



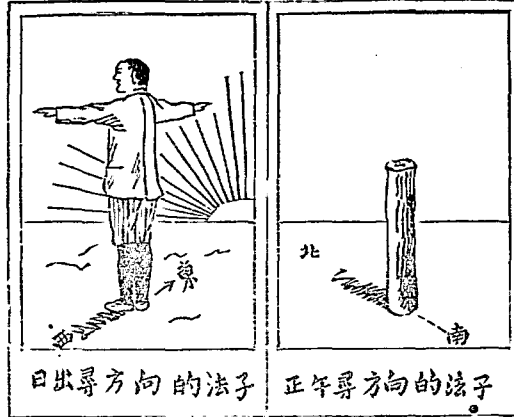
依太陽起落導向圖

第五章 定方向的法子

第三十八節 依着太陽的起落

學生若清早起來，往一個大壩子去，用臉向着太陽出的地方，那方的名字就是東方。白天的時候，這太陽行在天上，每點鐘越走越高，到了午間十二點鐘，你的臉對着太陽所看的方向，就是南方；若是掉轉身來，背着太陽，面所朝着的，就是北方，正午以後，太陽似乎越往下落，直到落山的時候，那就是西方。

設若住在南半球的學生，到了正午時對着太陽那一方，就是北方，背所向着的，就是南方。



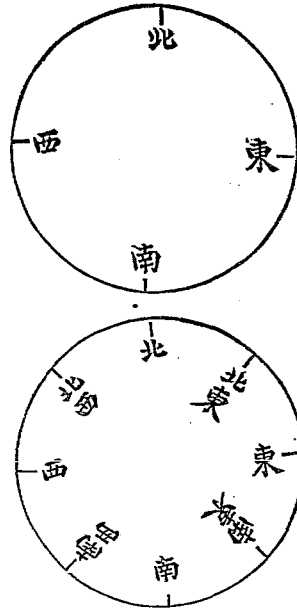
第三十九節 依着影子

若在出太陽的天，早晨和下午的影子甚長，最短的時候就是正午時。每天最短的影子方向，正是一個南北的方向，照這影子，可以畫出一個南北線，若是有人站着，將他的臉對北方，東方就在右邊，西方就在左邊，南方就在背後。

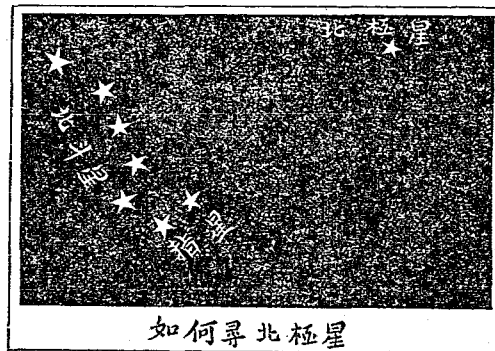
第四十節 依着北極星

若是在天氣清朗，星宿明亮的夜晚，即能見北極星，便知道方向，人若向着北極星走，就是往北方去，這北極星係接近一羣星宿，名叫北斗。設若引一線從北斗最末的兩個指星，就可過北極星，這北極星能指地球的北方，所

以名字叫北極星。在北極處，此星常現於頂上，若找



着了北極星，東南西三方，就容易辨認了。



第四十一節 依着指南針

古時有人造了一種儀器，可以定方向，這儀器的名字，就叫指南針，其構造法，乃是用一個磁針，安放甚活，易於轉動，磁針所指處，皆在南北二方。所以行船的人，常用他尋找路徑，他所定的極，就是地球的磁極，稍為與地球極，不同一點。東，南，西，北，為指南針最要的四方，東南之間的方向，為東南方，西北之間的方向，為西北方，這指南針格外分的方向，更見明白。（教員可用一指南針與學生看。）

問題暨練習二十三則

- 一〇你的家對於學堂，在何方向？
- 二〇在圖上可以指出已經說過的方向在那裏？
(注意)在你學堂或房屋內，那一處房子，先看見的太陽，那一處房子，到了下午，方見太陽，若知道這些情形，那就容易定東南西北了。
- 三〇在學堂內那一方的牆，有門，有窗，有黑板呢？
- 四〇你坐的椅子，對於何方？
- 五〇你睡房的窗子，甚麼時候，爲太陽所照？
- 六〇從你睡房的窗子，往外看看是那一方？
- 七〇在你園子中間，立桿一根，清早桿的影子，是何方向，午間桿的影子，是何方向(下午桿的影子，是何方向，在一天之內的影子，甚麼時候爲最短，甚麼時候爲最長？
- 八〇用一個繪圖板，中安一針，將板放在向南的窗台上，一天之內，觀察其針的影子爲如何？
- 九〇在學堂內，可以指出東邊和西邊？
- 十〇在學堂內，可以指出幾樣物件在東邊，幾樣物件在西邊？

十一○在學堂東邊，可以說幾條街的名字？西邊也可以說幾條街的名字？

十二○太陽出來在何方？落山在何方？

十三○試睇學生站起來，用右手指東方，當門是何方？後面是何方？

十四○在學堂北方是何方？

十五○在學生本城外的北方有何城？

十六○在學生本城外的南方有何河道？

十七○過學堂的路，爲何方向？

十八○風從何方吹來？

十九○最冷的風是從何方吹來？

二十○落雨時，風從何方吹來？

二十一○在挨近學堂可繪一街道顯出方向？

二十二○可畫由學堂同家的 roadway 方向，並本地公署的方向？

二十三○可繪本城的十字口以顯出各條街道

第六章 論空氣

第四十二節 空氣能養成生命

圍繞我們所居的地球上，有一團大氣，名字叫空氣，高於地球面上，約有數里。植物和物動，若沒有空氣，就不能生活，人在睡時與醒時，常常吸進來的，都是空氣，入肺以後，就被血收入其中，植物和動物，設無清潔的空氣，非病即死，人若在幾分鐘內，無有空氣，那就不得活。

第四十三節 空氣的熱度

有人說，這地夏天比那地冬天更冷，又有人說，此國地方較彼國地方更熱，這樣的比較，就是比較出來空氣的熱度，但是這種熱度，也常有改變。可以取出三個碗來，用一個碗盛熱水，用一個碗盛溫熱水，用一個碗盛冷水，將一隻手放在熱水裏，一隻手放在冷水裏，後來將兩手取出，等幾秒鐘，一同放在溫熱水裏，從熱水出來的手覺得冷，從冷水出來的手覺得熱，雖然這樣用學生的手定冷熱，還是不真，學生若要曉得是若干熱，或是若干冷，當如何做呢？須用一定的法子，所以人又用一種儀器，名字叫寒暑表，用一個玻璃管子，內裝水銀，天氣熱水銀就上漲，天氣冷水銀就下落，此表定出兩點，一點是水煮開的時候，定名叫沸點，一點是水結冰的時候，定名叫

冰點，在兩點間，又畫出平均的格式，名字叫度，所以用這種儀器，看空氣的冷和熱，就叫熱度。

（教員須用一寒暑表示學生）

第四十四節 風的作用

空氣若不動，我們就不知覺他，若是人在跑的時候，就覺得動的樣子，足以使人明白的，即在手·上，臉·上，和頭·髮·上。空氣動時就是風，在動的時候，可以看出作用·和效果·，如像吹起塵土，薄紙，樹葉，花子等，也能叫船行走。和樹的杈枝搖動，又能吹散煙囪所出的煙子，當吹得極烈時，竟可使樹子，房子，傾倒，空氣既如此動，人可知道的，即是風。

風的作用，有許多也是緊要的，在河，湖，泊，海面上，使帆船行走如飛，在別國農夫的礮房與吸井水皆用風車，或在住房中，能吹散不潔淨的空氣，保存清潔新鮮的空氣，或在大城中，吹散所有的烟子和灰塵，存留清氣爲人用，或吹動海洋之水，變成波浪和海風。

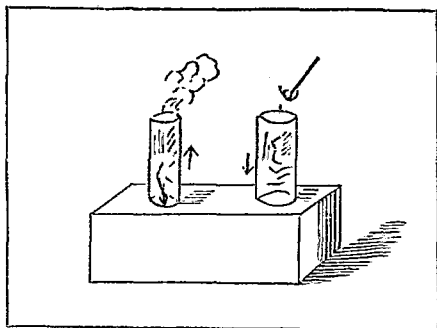
第四十五節 風的原因

若有一部分的空氣變熱，遂變輕，格外有更重更冷的空氣，往四方擠進來迫動輕空氣，越往上升。

(實驗)法用木匣一個，長一尺，寬六寸，高四寸。在蓋上打通二孔，安二玻璃罩子於孔上，匣子內面，用蠟燭一隻點燃，放於罩下，觀察有何種現狀。(或摩罩子。)又燃一根紙捻子，把紙捻子放在冷罩子面上，這紙捻子的煙子，往那裏行呢。爲何如此。這輕空氣往上升，遂有冷空氣擠進來以補其缺，煙子順其氣流，表明出來箱子裏頭起了風。

又如置一個火爐於屋內，則屋子裏四面的空氣，都流動吹向火爐，火爐上的空氣，因熱上升，所以屋內上方要溫和些，在屋內下方常有風向爐內吹。

地面之熱，都是由太陽來的，因此使接近地面的空氣而變成或冷或熱。有的地方，此地比別地還熱些，因此使空氣的熱度，遂不均勻，因爲空氣在各處的熱度不同，乃使風從冷地方而吹於



熱地方來。有時陸地在白天比海洋還熱些，所以風都從海面上吹於陸地。在夜晚平常陸地比海洋還冷些，所以風都從陸地吹入海洋。

世界上的大風，雖然吹得多遠，但其方向和原因，有時不定是因地面之熱而來，尚有別項原因。熱空氣輕，冷空氣重，所以地面上的風，都是從冷處吹於熱處。

第四十六節 空氣中所含的水氣

當天晴有風的日子，若把所洗之衣，掛於外面，不久即乾。用一碗水放在外面，不用蓋碗，過了幾天，碗雖不動，水却乾了，這水往那裏去了呢。此水分爲最小的點點，爲人眼睛所看不倒的，這小點浮於空氣中，也算爲空氣一部分。若地面是濕的，常常使水氣有這樣的改變，但在海面上，則特別如是。此小水點浮於空氣中的，稱爲水氣，這些小點，也能集成可以看見的大點，但還是浮於空氣中，稱爲雲霧。

熱能使水變成水氣，怎樣可以證出呢？學生可看開水壺，水在漲時，從嘴上冒出煙子來，就像是一朵雲的蒸氣一樣，眼睛所看得見開水壺出的蒸氣，不爲水氣，這水氣就在接近開水壺嘴，爲眼睛不能見的，在稍冷的時候，就

變成蒸氣，然後又與空氣調和，變成水氣，所以在空氣中，有許多看不倒的水，或者為水氣，都是從海面上受太陽蒸過的，又從海面上升，隨着風把這水氣到處吹在陸地面上。

第四十七課

水氣所凝聚的形式：雲—霧—雨—雪—露

—霜

熱空氣從地面上升的時候，漸漸變冷，所含的水氣，遂凝聚而成雲，先是白的，更凝聚時，又變成漸密的形式，成為雨雲後降而為雨，至於埃近地面所凝聚的水氣，可以成霧，在夜間挨近地面的水氣，又凝聚成露，使草上有水點，就變成霜，所以這水氣可以凝聚，變成雲、霧、雨、雪、露、霜。

學生該看數日的天氣是怎樣，或是落雨，或是乾燥，或寒，或熱，可以做照下列之表式每日填寫。

日期	時間	雨	雪	露	霜	風	風之方向	溫度 極大 極小

問題十三則

- 一〇何謂空氣？
- 二〇空氣距地有好高？
- 三〇若沒有空氣，動植物都如何？
- 四〇空氣流動時，有甚麼效果？
- 五〇風做甚麼工夫？
- 六〇何為風的原因？
- 七〇怎樣知道空氣能收水氣？
- 八〇含水氣多的熱空氣，在變冷的時候，有何現象？
- 九〇在海面上所收的水氣，如何在陸地凝聚？
- 十〇離地面上遠的水氣凝聚成甚麼？
- 十一〇水氣先凝聚時，成何形像，若繼續凝聚，又有何現象？雨水落在何處？
- 十二〇山如何得其濕氣？
- 十三〇霜，露，霧，三種原因如何？

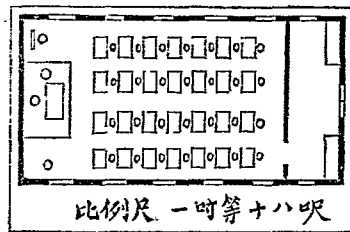
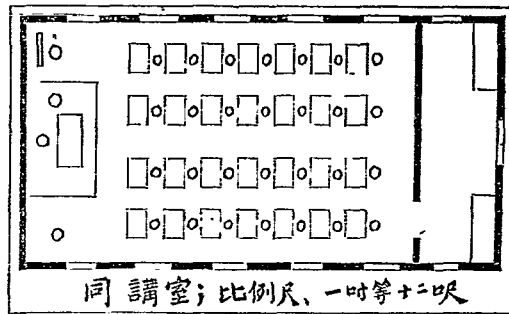
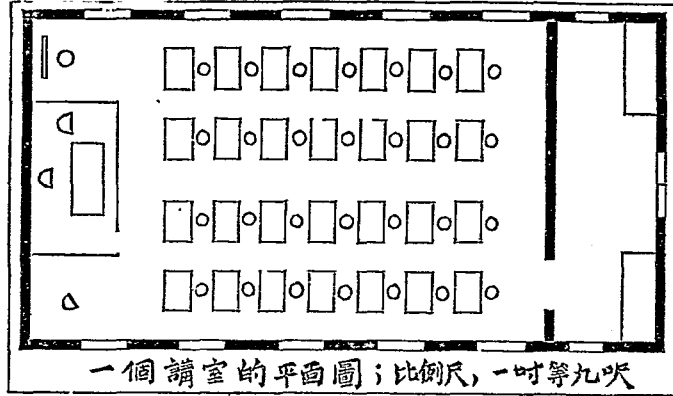
第七章 地圖

第四十八節 用小圖表明大物

地狀，是一個球形，若要表出，最好可用一種儀器，就是地球儀，球若過大，不好移動，即有很大的球，也難完全顯明其形狀。

有的物件，與圖是一樣大的，但是平常所繪之圖，却比物件小得多，比如量你學堂內講堂左邊之牆有若干長，這個牆實在的長，用何法方可繪在紙上呢？若在紙上照原樣繪出，萬畫不倒，須用何法方行呢？設此牆有十五尺長，在畫時可用一寸代一尺之法，遂繪出十五寸之長線，所以物大紙小的物件，可縮小畫之，或因物形大小，用分寸以代表尺丈里數，此分寸代尺丈，名叫比例尺。現今人輒用比例尺地圖，代表地面上一部分。

第四十九節 繪學堂的地圖



以上三圖，為學堂的圖樣，表出講臺，坐位，門窗等的外形線，此圖不是地理圖，乃是外形線平面圖。在繪圖的時候，所用的比例尺，即可寫於圖下。學者該量以上之圖，求其學校大小，講堂長寬，又可將自己所住的學堂，繪一

外形平面圖，若要如此做，先要量其長寬，可以算出門窗座位的位置，及其大小，又可將自己講堂和遊戲場，用尺量過，然後照樣縮小，用比例尺以繪圖。

要繪各樣物圖時，須用一樣的比例尺，先繪的外形線圖，可用一寸代二尺，又繪一個外形線平面圖，可用一寸代四尺，比如繪一寸代二尺之圖，若講堂有兩牆，是十八尺長，又兩牆長是二十四尺長，該是如何做呢？可繪出兩種線，十八尺用九寸代之，二十四尺用十二寸代之。

教員可以幫學生繪本講堂圖，然後繪全校的外形線平面圖。有一樣的物件，可用幾項比例尺爲之繪圖，圖的大小，都是在乎所定的比例尺。

第五十節 地圖的比例尺

畫地球的表面，名曰地理圖，依於數種比例尺而成，或是印在書中，或是印在紙上，則所定的比例尺，必皆縮小，若欲更顯明地面的形狀。則必用稍大的比例尺。所用的比例尺，該顯在圖上，解明一寸代表若干里，或畫一線角，用每格代表十里或百里。（在圖上所用之比例尺，看紙的大小，也要顯出事實或多或少）。

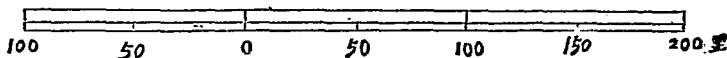
第五十一節 地圖的方向

溫習前(二十八至四十一節)定方向之法。繪地圖之法，常以上端爲北，下端爲南，人面向地圖，以右端爲東，左端爲西。

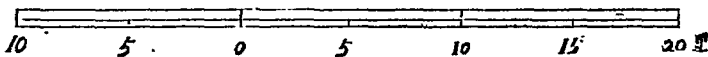
第五十二節 地圖的分類

現今所用的，多半是兩種地圖，一爲地勢圖，二爲政治圖。地勢圖的大概，是顯地方的形勢，如地方的高低，水的淺深，海岸線，河，湖等事，依此圖的觀察，可知地方或平原，或山區，假使該地是山區，則此圖可以顯出那部分是高，那部分是更高，並顯出驛路，鐵路，及在山區內所過的的隘路。政治圖的大概，乃顯出數種地勢的形狀，如海岸線，河湖等，並及各洲分出各國的界限，要城，道路，鐵道，運河各事。

比例尺；以一寸等一百里。



比例尺；以一寸等十里。



問題十則

- 一〇表示地面，以何法爲好？
- 二〇爲何不常用地球儀，顯出地面的形勢？
- 三〇繪圖用紙與物的大小相等，方便不方便？
- 四〇人常用比例尺繪圖爲何故？
- 五〇在繪圖時，不是常用一樣的比例，是爲何故？
- 六〇依何法顯明地圖上所用的比例尺？
- 七〇如何知道地面上的方向？
- 八〇這方向在地面上如何顯出來？
- 九〇地勢地理圖顯出何事？
- 十〇政治地理圖顯出何事？

第八章 地方誌

第五十三節 概論

以下之課，特用成都一個地方爲標式，各學堂該照樣研究自己的本城，或鄉或鎮，特別加入本處地方誌，據以下的問題，多半教員對於學生所發問的。

成都在四川的位置

我們住在何處呢？是城或鄉呢？城叫甚麼名字？成都設立在何區劃內？（學生可在一個四川地圖上，找出成都的位置。）成都在四川省那一方？是不是差不多在中間呢？

成都的西方，即是山區，有許多又高又大的山，只因山內不出好多糧食，所以那地方的居民很稀少。在那地因為道路不好，並要翻山越嶺，因此就難於行路。那地居民，不像成都的居民，他們所住的房屋，所穿的衣服，所吃的飲食，也與我們不同。這些人本來是中國的土人，名字叫番人。當春季晴天學生若登高處可望見西方北方的高山，有些很高的尚被雪蔽覆，

在北方，東方，南方一帶，有許多大城，人民很多，地土很肥。

第五十四節 成都在中國的位置

四川是何國的一部分呢？是不是中華民國呢？觀察中國地圖，四川佔中國一個大部分，也是中國一個大省分。

四川在中國何方？是不是離中間沒有多遠呢？是不是西南一邊呢？東

，北，南，三方，都是最要的部分，惟獨西邊的山地很多。

若觀察中國地圖，在東邊有一個大洋，四川與洋相近或相遠呢？過成都河道的水，又流在何處去呢？這水流數千里？過中國大部分末了的時候，即流於海洋內。雖是四川隔海甚遠，但在中國內地，依河流得與海洋相連，所以人，若由成都上船，一路行去，直可到海。

第五十五節 成都在全球的位置

中國在陸地上那一段？此段的名字，叫亞細亞，若是看亞細亞地圖，中國佔亞洲東方一大部分，亞洲就在全世界的東半球上。如此看來，四川是中國第一大省，成都即建在一個河邊，並且中國在亞細亞及全球上，都算爲一很大的國。

第五十六節 成都的形狀

成都形狀如何？學生你會繞行城一週沒有？曾從城牆上看過全城沒有？一時把全城能看完麼？若是一時看不完，當用何法知其形狀呢？

這城有人繞過並量過，並繪出外形平面圖，在街上可買出此圖，即成。

都街道圖。教員可把街道圖安在黑板上，教學生找出學堂的街道和學堂的位置。

依圖上所載，這城形勢如何。圍繞城有甚麼大建築物？從甚麼地方進城？城有幾門？在城內有山沒有？若有山叫甚麼名字？位置在何處？

學生可以繪出從家庭到學堂所經過的街道圖。

附近城有河沒有？河在何方？城北的河叫甚麼名字？河水從那裏來呢？城南的河叫甚麼名字？這河的水？從那裏來？往那裏去呢？城北和城南的河，那個是正河呢？

城南的河是正河，因為城北的河。從前由人工開挖，圍繞城牆而作。

這正河叫何名字呢？是不是叫錦江呢？過城中又有何河？叫何名字呢？（金水河）圍繞皇城又有何河。（御河）這一切的河道，與城有何用處呢？

第五十七節 成都的分段及大小

在成都城內有一個地方，是被一座大城牆圍着的，那地方叫何名呢？是不是叫皇城麼？爲何有此名字呢？前數十年的皇城用作甚麼呢？現在用作甚麼呢？在成都大城內，既有一座皇城，格外還有甚麼部分呢？是不是

還有滿城麼？這滿城有何名呢？（少城）原來是那一個住在其內呢？取消少城的城牆是爲甚麼緣因呢？格外還有甚麼區分沒有？現在你住的是那一區？看街上的街燈，寫的是那區名字呢？這區名是誰定的呢？成都內有幾縣呢？是不是祇有成都華陽兩縣呢？

你走完成都省的城牆沒有？一點鐘能不能走完呢？若不是一點鐘要好多時纔走得完呢？因爲圍繞城牆的里數，有二十七里，所以成都是一個大城，內面所居的人民很多。

在北門外是不是有向北方數里長的街道麼？好像大城外的一個少城，北門外有甚麼河？有何最要的買賣？在那裏有許多木廠，這木材由何處來？用何法運到成都？爲何那些木料，不放在城裏頭呢？

在東門外也有很長的街道，東門外的河邊，也有許多的船，船的形狀是怎樣？都是一樣的麼？那些船從那裏來，往那裏去？

距東門幾里路，有一座大場，這場叫甚麼名字？（牛市口，又叫得勝場，）在那裏賣甚麼東西？有一個最要緊的棉紗市，格外還可尋甚麼東西賣呢？並從何處來？那些貨物？爲甚不在城裏頭賣呢？

西門外，南門外，也有小街道。

(教者可引學生去看)。

第五十八節 成都的街道和交通

學生可說所知道幾條街的名字，在省城內你看那條街爲大爲最要？東大街一直往東走到那裏去呢？教員可以叫學生說幾條要緊的街道，如總府街、順城街等。成都的街道，是否彎曲或正直呢？成都的街道很整齊，多半是平行的。

東門外的那條大路叫何名字？這路往那裏去呢？這路名叫東大路，由簡州，資州，直到重慶。

北門外的那條大路叫何名字？這路往那裏去呢？這路名叫北大路，由綿州往陝西省之西安，直到北京。(古時由成都到西安這路名叫金牛道)

西門外有條大路，由灌縣往東北方，過山直到茂州與松潘，且入四川西邊的大山去了。

南門外也有條大路，由雅洲，打箭鑪直到西藏。

在東門外有條大河，名叫錦江，就是岷山的支河，直流入楊子江，有船由成都起身，可以行於重慶，直到漢口和上海。

第五十九節

甲 郵務局

學生若請住在重慶的朋友，作一件事情，當如何做呢？那麼可以寫一封信，這信又如何帶呢？所以必送至郵務局，局內得了此信又如何做呢？他們把信放在口袋內，把口袋封上，交與郵差走了一天路，又有那地的郵差接着，如是用四五天光景，就可帶攏重慶，重慶郵局內的人員將口袋拆開，把信取出來，分與信差送至各街，你的信即能達到朋友處。（學生該到郵局去看如何做呢。）

乙 電報暨電話局

若你要告訴重慶朋友一件事情，除郵務以外，還有別法沒有？可以打個電報，這法子比郵務快或慢呢？比郵政快得多，只要一點鐘，即到重慶，並且能打到各省和外國去。

在成都格外還有一種傳達消息的法子，就是電話，彼此雖隔數里，就像對面講話一樣。

第六十節 成都的要緊房屋和名勝地方

學生在成都可曉得有要緊的房屋沒有？可以說出幾個，如文廟，文殊院，督軍署，法庭，展覽會，公園，造幣廠，商業場，兵工廠，古天府，高等學堂，華西學校，昭覺寺，草堂寺，武侯祠，青羊宮，望江樓等。（教員該使學生觀察以上所言的地方並說其歷史。）

第六十一節 成都的人民和事業

學生你的父親做何事業呢？（教員該如此問幾個學生可以討論出來本處有幾樣的事業。）

試講成都人民所做幾樣的工夫，記在下面。

- 一〇開舖子的（賣各樣貨物，飲食，衣服，家具，書籍等。）
- 二〇作工的（造各樣的物件，如像泥水匠，石匠，木匠，造房屋的，機匠所織棉布綢緞等。）（又有做鞋的，因而城內設有製革廠。）（教員可設法使學生去觀察最要的工業廠。）

此外又有人在學堂教書，或作行政的官吏，和警察及當兵，格外還有

少數人在菜園內做菜，並城外的人務農。

第六十二節 人民所用的物產及其所出處

一〇本地土產在成都用。

在成都最要的飲食是甚麼，可教學生說出幾項來。常食類如米，麥，包穀，葉菸，各樣菜蔬，果木類如桃子，李子，花紅，葡萄，櫻桃，肉食類如牛肉，羊肉，豬肉，魚肉，特產內，如絲，家具，竹子，磚瓦，花草。

二〇本省土產在成都用。

從成都外來的是甚麼貨物，如木料，煤炭，鹽巴，棉花，棉布，糖食，雨傘，蔴，蔴布，皮革，扇子，五金等。（以上所說的出在何地，從何處運來，學生該問明教員或朋友。）

三〇本國物產在成都用。

學生可知道在成都用的東西，有從中國別省來的，如江西的磁器，浙閩的海味，姑蘇的扇子，安徽的筆墨，江浙的綢緞，湖北的棉紗，雲南的銅。

四〇外國物產在成都用。

在成都也能看見從別國來的東西，如像洋紗，洋布，毛布，顏料，煤油，洋針，海參，洋火，（學生該研究所見的東西，是從那些國來的。）

格外在成都何生料變成熟料，如絲織成綢緞，棉花織成布疋，木料造成家具房屋，牛皮製成鞋子鞍子皮包等。這些東西，在城內甚麼地方製造的。

（教者亦可在教畢第一章時即教此章，教時不必用一定課本）

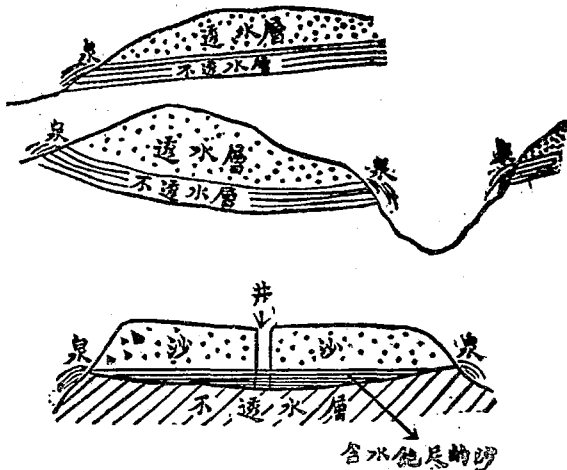
第九章 地面的水

甲 河的發源

第六十三節 雨水和地面排出之水為河流之源

學生從家庭到學堂的時候，經過河沒有？河的樣子是怎樣？河是由旱地經過的一條水徑，河內的水是從那裏來的？都是從天而落下來的水。下雨的時候，學生都看見過天所落的大雨，這雨水到底流到那裏去了呢？下雨的時候，學生可到街上去看，就見多少的雨水，積在街上不流，並且

混合土泥，沉在地內，又有些流得很遠，可以成小河。雨大時，溝內差不多都滿了水，這水又是從何處來的呢？就是由多少小水蕩流入溝裏來的，學生要把細看溝內之水，是怎樣流法都從高流到低，並且常向一個方向流去。學生常覺得某處很像平的，其實各處都稍微有一點斜，所以水常往下流，連着小溪小溝到一處，成爲大河。



第六十四節 水井和水

泉爲河流之源

有的雨水，浸入地土，被植的根根，吸去一點，其餘的雨水就浸入地下，遇很硬的石頭，就不能再透入，所以這水都積聚在硬石頭面上，這硬石頭面上所積聚的水，名叫地下水，若是挖一個多深的坑洞，挖至硬石頭面上，水就要漫在這坑洞內，這坑洞的名字，就叫井。有山谷或河谷的窪地，四面高地浸入

的地下水，都聚集在硬石層面上，若是硬石層的面子斜向低處，這面上積的水，必要往低處流，流出在山坡，就叫泉。

（教員在黑板上繪圖，使學生知道是何樣式。）

這泉流出來，又到那裏去呢？他流去爲小溪，慢慢同那些小溪連着一處成大河。

第六十五節 高山爲河流之源

在夏天人爲甚麼緣故喜歡到山上去？因山上天氣涼快些。山越高，天氣越冷，我們怎能知道高山的天氣要冷些呢？因爲高山頂上有雪與冰。到了夏天，冰雪皆要化成水，從山上流下山坡成溪澗，慢慢又往底下流，同那些谷中溪澗流到一處成大河。

第六十六節 湖沼池爲河流之源

在低處下雨的時候，水積聚成湖，成池，成沼，低處水裝滿了，水就漫出去成大河。

如此看來，河的發源有四。(一)雨水一直流入河，(二)井與泉，(三)山上所化的雪與冰，(四)湖，池，沼。

以後河內的水又流到那裏去呢？有些是被人與牲畜吃了，有些是被太陽化散上升爲水汽了，有些又流入海去了，所以天上降下來的雨水，祇有五分之一或四分之一流入海洋，河流入海洋的那個地方，叫做河口。

乙 海洋

第六十七節 洋

學生不是已經讀過上節從天上降下來的雨水，祇有五分之一或四分之一，流入海洋麼？海洋是由許多的水聚在一個窪地而成，佔地面上四分之三，爲極大一片鹹水。

學生若從家內起身，無論向何方直行，走到盡頭處，卽能看見一大段水，不能見對岸，只能見水天相連處，若你想到對岸去，就坐最快的輪船，也要用一個多星期的工夫。在過海洋中這數天看見太陽，清早從洋裏昇出來，晚上仍落在洋裏。

陸地的四周，皆是海洋，過海的船，過幾天，或幾過星期，爲人不能

看見。

第六十八節 海岸與水的形式

海洋與陸地相遇的地方，名叫海岸線，這線多半是彎彎曲曲的，有些地方，海岸甚高爲石巖，有些地方，漫漫低斜，有些地方，爲又平又長的海灘，這些海灘大半是沙多，容易洗浴（所以夏天有多少人到那裏去避暑。

第十章 中華民國地理誌

第六十九節 在全球上中國的位置

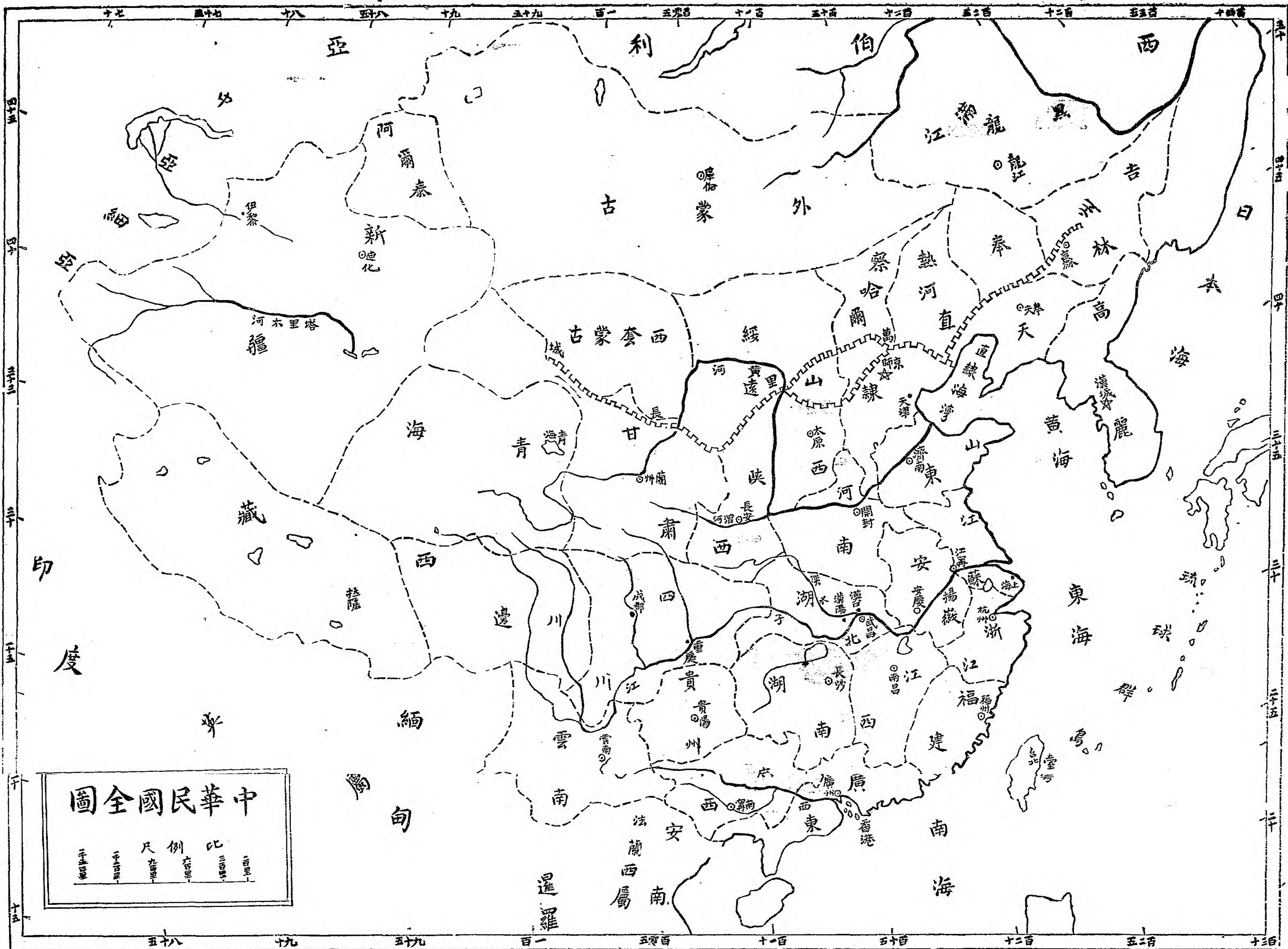
我中國人是一個最大共和國的國民，這國所佔的面積，在東方一面從太平洋，直至西方中央亞細亞的帕米爾高原，又稱世界屋梁。在北方一面從西伯利亞的邊幅黑龍江省，直至南方南海中的海南島。（學生可在地圖上，尋找這些地名。並在圖上依比例尺量以上各地之距離）

第七十節 全部各地的區別

中國內有二十三行省，外有西藏和內外蒙古，若是學生細想以上的一句話，意思很覺有趣味，第一宗該學的事情，就是我大民國人民的衣服，食物，習慣，規矩，各處大有分別，比如本國的中央及南方，米就是最要緊的食物，在北方人民所多用的是麥子和高粱。西藏和蒙古人民的衣服，與中國本部人民的衣服也大有區別。在西藏和蒙古人民的居所，就是帳幕，便於遊行，但中國本部人民所住的房屋，乃用木料和泥磚而做成的。在中國北方人民行路的時候，多半是用車子，在蒙古則用駱駝和馬，在西藏則用毛牛，在中國中央和南方，則用轎子與船，將來鐵路，寬馬路修成之後，必定要用火車，馬車，摩托車等。西藏和蒙古人民的事業，就是畜牧，中國本部人民的事業，就是農業。這樣看來，中國各地的情形，既有這樣大區別，那就容易知道在全球上的區別更大，所以我們該研究這種區別的原因爲如何，該先研究本國。

問題二十則

- 一〇中國在何洲，其位置在何洲的那一部分？
- 二〇中國西方有何大山？
- 三〇有甚麼大河，可以作滿洲的北界？
- 四〇在中國北方，有何國？



五〇在中國東濱，有何海洋？

六〇從廣東到黑龍江，可數出有好遠？

七〇中國南方，有一大海島叫何名？

八〇在你本地最要的飲食是甚麼？

九〇在中國北方的人民，以甚麼食物爲要緊？

十〇中國甚麼時候是帝國？甚麼時候是民國？

十一〇現在中國作男人的衣服用何材料？作女人的衣服又用何材料？

十二〇學生的本處，出甚麼果木與菜蔬？

十三〇學生的本處，是甚麼房屋？

十四〇可說西藏的人民住居的樣式？

十五〇滿洲及蒙古的人民，與中國本部的人民，衣服，飲食，房屋，

有何區別？

十六〇學生的本地，有甚麼交通法子？

十七〇中國北方，對於行路，有何交通法？

十八〇在內外蒙古用甚麼牲畜，運輸貨物？

十九〇在西藏用甚麼牲畜，運輸貨物？

二十〇從你本城到重慶或到成都，當走何路？

第七十一節 中國人民的事業

中國人民的生活是怎樣呢？是農夫麼？或是畜牧，打魚，打獵，工匠麼？照着以上所言的幾種事業，不能說全國人民都是作一樣的工夫（學生該問朋友，請說他的父親，是作何事業的。（學生該知道中國有農夫，畜牧，教員，工匠，商人，漁夫各樣的人，或是有人在工廠裏作工，雖是這樣，不能說衆人都是作一樣的，現今各大城裏，有許多人聚成一大羣，或作買賣，或作工匠，或作教員，或在工廠作工，格外尙有大半在鄉間務農。度日，在西藏，蒙古，多半以畜牧爲重，中國既是這樣作一個大農業國，是爲何原因呢？

問題五則

- 一〇學生的自己住處在城內或在鄉下？
- 二〇學生所吃的米是從那裏生長的？
- 三〇在學生本鄉或本城的人民，作何事業？
- 四〇在學生本地方的人民，又作何工業？
- 五〇中國全國人民最要的事業是甚麼？

第七十二節 中國爲何是一個農業國

中國原是一個大農業國，因爲其熱度和雨量（氣候）對於人所需要的各種植物很適宜，在南方全年的天氣甚暖，夏天的雨水也多，在中央的夏天亦熱，雨水亦多，冬天也不算很冷，在北方的冬天最冷，河內的水結冰冰，行人踏冰而過，附近海岸，亦受冰封，夏天仍熱，但不及南方之甚，雨水亦較南方爲少。

中國不但熱度，雨量很適宜，並且土泥最肥，最要的有二種。

淤積土泥

中國東方一帶，是最闊的平原。本部中有黃河、揚子江、西江三大流域，支河亦多。當洪水汎漲時，由河道中帶來許多泥沙，漸次淤積，將大平原掩覆，成爲了沃土區。

山內土泥

中國又有幾處地方是高原，務農甚艱，所以人民從事畜牧。西邊尙多高山，其山峯常常被雪所遮蔽。

第七十三節 中國的物產

中國的地面和氣候，既然有許多的樣數，所以農業上的物產樣數也是很多的，可以詳細看各區所產的物件是如何。

在中國的北方和極西邊，即蒙古與新疆，都是隔海最遠的區域，也是高山將所挾雨水之風隔着的地方，那地方氣候乾燥，遂生出最闊的沙漠，祇有能用水灌溉的地方，農夫方可做莊稼，稍稍降雨之處，都成草原，所有最要出產，即是皮，毛，肉。

在這區的南方和東方雨水，足穀農夫之用，其出產爲麥子，高粱，玉麥，豆子等。

在中國本部中央北方及東方的平原，有黃河及揚子江兩流域，當洪水時，常挾許多肥淤泥土，所以兩岸農業，最爲緊要，一年之中，不能不仔細耕耘，有的地方，一年有三四季的收成，若逢着山的斜坡處，就用石砌壩，使合形的田土堅固，免得大雨時把泥土冲刷起走，有的地方，又苦於水泉甚少，於是築壩開溝，引水入田，溝渠的修造甚合宜，使田土均可得水。四川中間的成都大平原，已經開有出名的大溝渠壩，從西方有山處開壩引水，到平原各處。

(教員可使學生知道灌縣開堰的歷史。)

第七十四節 中國的農業出產

在中國本部中的平原低地，所有的出產，即是米，棉花，麥子，糖，其中最要的食物爲米，穀子生於容易灌水的田地中。

此外又有人養桑喂蠶。如今世界所出的絲，中國曾出四分之一，比別國更多。(學生該調查你所用的物件，那一樣是在四川出的?)

格外的大出產就是茶。中國所出的茶，有多少運到歐美去，但本國也用得最多，並且又發往西藏和西伯利亞。出茶最要的區域，爲湖北，湖南，江西，福建，四川，安徽，浙江，廣東，雲南，貴州各省。

附近海濱河道，常有打魚塲，以魚爲食品。

至於西邊南邊的山區並東三省，亦有最大的森林區域，所出的樹子，爲柏樹，杉樹，竹子，溪木樹，也有些地方種香樟樹出潮腦，格外用竹子做簾子合紙。越往南方，各種的植物愈變，如像周官攷工記所說的(橋踰淮而化枳)那句話，那就是變了。(叫學生在圖上可以找出淮河。)

在中國南方氣候更熱，出的果木樹，如香蕉，甘蔗，波羅蜜。

第七十五節 中國的礦產

設用中國與別國相比較，對於開礦業上，算爲最少，本國內所有的礦產爲若干，現在人尙不知道，僅曉得有許多地方，爲最寬的煤田，多在山西，四川，湖南三省，雖然各省均有煤，但不及這三省的豐富，並且有些地方，地中尙藏有鐵，和別樣有價值的礦物很不少。

問題十七則

- 一〇可說中國兩條大河是何名字？
- 二〇中國本部的東北和東方地面上是何形勢？
- 三〇在一個高低圖上，可以指出中國所有的大平原？
- 四〇到夏天江河內洪水盛漲的時候，從高地之水內，挾有甚麼東西到平地？
- 五〇在學生本地的農夫所做的莊稼，一年有幾次收成？收的甚麼糧食？
- 六〇夏天多雨的時候，農夫想出何法，保存田土的泥，免被沖刷？
- 七〇雨水少的地方，農夫該設何法，得水潤田？

八〇中國最要緊的農業出產是甚麼？在學生本處的農業出產又是甚麼？

九〇學生本處所用的茶從那裏來的？

十〇中國將所餘之茶，運到甚麼地方去賣？

十一〇在中國何處有大森林？

十二〇中國森林最要緊的樹子是甚麼？

十三〇學生本處所用的木料是從那裏來的？

十四〇廣東出甚麼特別果木？

十五〇中國北方的果木，爲何與南方的果木有不同？

十六〇學生本處用不用煤炭？若用是從那裏來的？

十七〇中國最要緊的礦物是甚麼？

第七十六節 中國的製造業

中國由古至今的製造事業，多半是手工而成，不多於用機器，雖有局廠，用人不多，因爲中國的製造，不注重於工廠，近三十年，稍爲講求一點，如在上海武昌，設有紡紗織布縑絲各廠，漢陽設有鐵廠，上海又有造船廠。

問題五則

- 一〇學生本處的製造有何物件？
- 二〇可言中國人民家庭中所製造的最要物件！
- 三〇學生知道甚麼地方有製造廠？在製造廠造甚麼物件？
- 四〇在中國何處有一個大鐵廠？
- 五〇可說上海要緊的工業幾個？

第七十七節 中國的交通和運輸

在中國內從此處運貨到彼處的方法有兩樣。一是陸地。二是水路。則簡單的法子，用人背負，或用肩抬，有的在山內用騾馬，在西藏用毛牛，在中國北方，則用馬和小車子，若是道路寬闊，則用摩托車，在城內用電車，格外特別築有鐵路。在內地因爲河水太淺，則用人力拉船，或用帆船，水深處則用輪船，若到外國去，則用大輪船。

問題八則

- 一〇在學生本地的運輸，用甚麼法子？
- 二〇中國所有運輸的方法，可說幾樣？

三〇水路和陸路那一路運輸貨物，要容易些？並爲何故？

四〇在中國爲何用人力運貨？

五〇學生本地是何道路，或泥路，或石路，並說其寬廣？

六〇怎樣叫摩托車？

• 七〇接近學生的家庭，有甚麼河道沒有？

入〇在你所曉得的河道，是用甚麼樣子的船？

第七十八節 中國的政治

在陽歷一千九百一十一年之前，中國原是一個君主國，人民受滿清的管束，已經二百六十餘年，現今中國竟是一個民國了，但在這數年當中，地方還沒有多於清靜，所以民國政府，仍未完全得統一權柄，等到將來事情太平，商北合一，中國的進步，必更闊大。

現今中國各地，設立各種學校，很維持新學問，也有數萬男女生，到外國去留學，特別學習他國的文明，藝術，工業。

問題五則

一〇中國在前多少年是帝國？

二〇現今中國是何國體？

三〇現今中國的大總統是何人？

四〇學生在本處所知道的是幾種學校？

五〇學生可認得有本地到西國去讀書的人沒有？

第七十九節 中國的自然分段

中國本部及滿洲，照其河流和泥土的性質，可以分出幾個自然分段，在中國本部及滿洲，大概可說有四大流域。

一，滿洲盆地。這區包括遼河，松花江，黑龍江的流域，又叫東三省，因為有奉天，吉林，黑龍江三省，所以格外叫關東三省。

二，黃河及白河的流域，又名北方的區域。此區域可分最要的兩段。

(甲)爲黃土區。或稱西北的高地。

(乙)爲北方的淤泥平原。

黃土區。此區域在北方和西北方，全區都是被一樣的黃土所遮蔽，這黃土的名字，又叫盧斯，在數千年前，由蒙古的風帶來，把中國北方的山谷和窪地填滿，現在這黃土，把甘肅，陝西，山西三省

，多半遮滿。

淤泥平原。此區多半是在黃河中下流域，和白河流域內，在其中有直隸，河南，格外加山東半島，這淤泥區都是由黃河，白河所帶下的淤泥所遮蔽。

三，中國中部，又叫揚子江流域。此部可以分出三段，爲西與中央和東各段，或分爲上，中，下，揚子江流域。

(甲)揚子江上流域部分。此部可以分兩部，一爲西邊的高地，二爲四川的赤土盆地，這部分所括的，是四川和山西秦嶺山系的南方和川邊。但赤土盆地的名稱，是因全省地土，多半是因紅砂石而得名。

(乙)揚子江中流域部分。此部多半佔中國中央的平原，爲湖北，湖南，江西三省。

(丙)揚子江下流域部分，又名東方淤積平原。此部是安徽，江蘇二省。

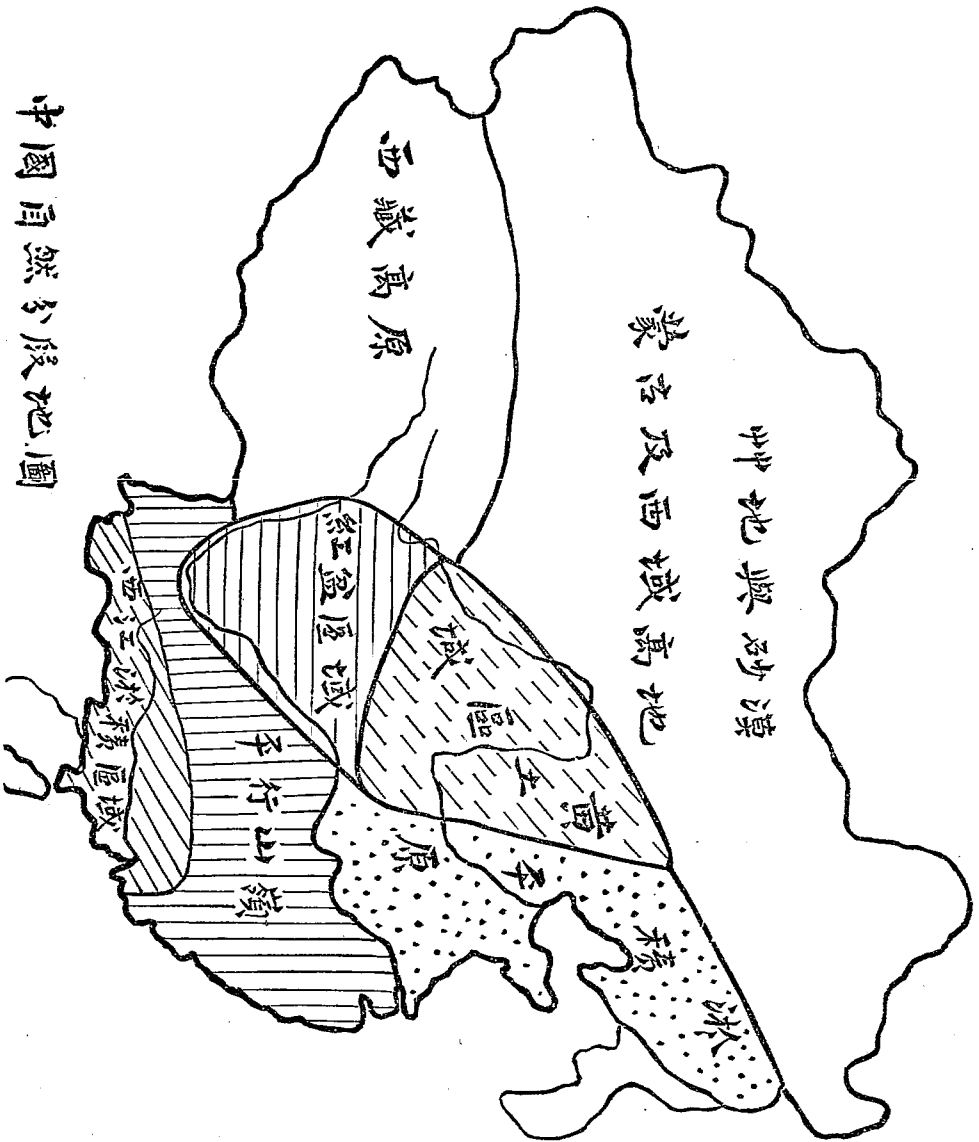
四，中國南方區域。此區域可分三部。

西南的高原，或稱西江上流域。此部是雲南，貴州二省。

西江下流域。此部是廣東，廣西二省。

平行山脈區域。此部係包括海濱兩省，如浙江與福建。

蒙、甘及西域高地
中地與沙漠



中國自然分區地圖

學生該調查中國高低圖，注意有何山嶺把此區域與彼區域隔絕。此自然分段的界線不甚顯明，因為此區與彼區，有密切的聯絡，能使此區過彼區，彼區過此區。

附問題十一則（教下列諸問題時，應用中國地勢高下圖以商務印書館出版之世界新興圖中的中國高下圖為善）。

- 一〇繪一中國全圖，分別出自然區域的大概。
- 二〇中國本部，有何三大河？
- 三〇滿洲盆地有何大河此河？把中國分何區劃？
- 四〇黃土區在何方？
- 五〇中國本部東北方的地土何如？
- 六〇四川在何方？為何叫赤土盆地？
- 七〇四川西部情形怎樣？
- 八〇揚子江中部地勢情形怎樣？
- 九〇中國本部那兩省佔西南的高原？
- 十〇中國本部三條河向那方流？
- 十一〇浙江，福建兩省在中國何方？其兩省山脈的方向是怎樣？

第八十節 中國的政治分段

(一) 中國本部十八省。

(甲) 北方省分，甘肅，陝西，山西，河南，直隸，山東。

(乙) 中央省分，四川，湖北，湖南，江西，安徽，江蘇。

(丙) 南方省分，雲南，貴州，廣東，廣西，浙江，福建。

(二) 關東三省。(又名滿洲)。

奉天，吉林，黑龍江。

(三) 新疆省。(又各東方土耳其斯坦，或稱中國土耳其斯坦)。

(四) 蒙古。(內外蒙古)

(五) 丙海。

(六) 西藏。(川邊附之)

問題十二則

一〇 中國全部，分甚麼要緊的區劃？

二〇 在圖上可以指出滿州，青海的位置？

三〇 新疆，西藏，山西，在何處？

四○湖北與四川，那一省爲最大？

五○揚子江流過何省？

六○黃河之北有何省？

七○學生的本家是那一省？

八○附近海濱有何省。可寫其名？

九○附近西藏有何省？

十○在西藏南方有何國？

十一○在新疆北方。中國有何部分？

十二○湖南湖北，如何分法？

第八十一節 中國最要的城市

中國現在有許多大而且古的城市，若在萬國之中，也算爲大城（學生該知道最要城市的名目，和其位置，爲何事著名）。

若是尋找中國大城的位置，或本省四川大城的位置，須知道多半在河邊與河口，或兩河交界之地，或海濱。

（一）西安。（長安）

中國所有的大城，當以陝西省的西安爲出名，古時爲中國的都會。其位置在黃河支河渭水旁，在古時爲中國最早文明的中心點，並顯出中國的漢族，就是在此地居住，並行農業，其位置在大秦嶺山的北方，是一個最肥農業區域，秦嶺山隔絕黃河流域揚子江流域。

(一)北京。

現爲中國的京師。可以看地圖注意其位置，在東北方有一窄平路，可通滿洲，當山與海之中間，滿人與金人，都從此路入中國來，北京既爲獲庇此路的主幹。現在北京爲貿易的中心點，行政的總機關處，且爲西伯利亞，漢口，南京，各鐵道相連之地。

北京的北方，又有萬里長城，建築於二千年前，原爲阻擋北方遊行人，免得侵入中國。此城起於西邊的嘉峪關，達於東邊的山海關，長約一千六百餘里。

(若學生從你的本鄉到北京去，須經何河流過何海？若完全行陸路，須走何路)？

(二)天津。

在北京的南方，有一大城，名叫天津，就是北京的海口，依着白河能

通於海，不特是中國北方最大的貿易中點，也是一個通商碼頭。

●(四)武漢三鎮。

當中國中央，由漢水流入揚子江的地點，有三座大城。一武昌，二漢陽，三漢口，又稱爲武漢三鎮。

武昌在揚子江南岸，爲湖北省會，城中設有紡紗織布廠，又是學務的中心點。

漢陽在漢水西岸，又在揚子江北岸，因鐵廠而得名。

漢口離海邊六百哩，也是中國最大商埠，各樣輪船，都能抵此，並是絲，茶，皮革的銷場所，漢口地點，最爲適中，南北鐵路，皆在此處聚合，現東西二方，亦擬建築鐵路，達於此點。

●(五)上海。(申江)(滬江)

挨近揚子江的出口，有一大商埠，名叫上海，在萬國所有的大海口，上海也算一個，但可惜靠船的地方，水不深，海船從各地方來的，都泊在此處，最要出口貨，爲茶，絲，棉花。

●(六)南京。

南京又名金陵，在揚子江下游，從前曾爲六朝的都會。洪楊時，此城已受燬壞，到如今還未復原。此城爲中國學務最要的中心點，貿易額年加

興盛。

(七)廣州。(番禺)

南方大城，廣州也是要緊入口處，其位置在西江支河的玉河邊，爲戶口最密的所在，江面上船隻遮蔽甚多，常有數萬人在船上居住，但有一事不幸，因入口之水不深，不能停泊海輪，所以大船攏到香港，即要靠頭，提載於小船上，進入廣東省城。廣州就是廣東行政的中心點，並是一個學務要點，最要的出口貨，是絲，茶，草蓆，入口貨是棉，絲，疋頭，豆子，煤油。

(八)成都。

成都據岷江上流，爲西方的大省分，其位置在全省第一寬大肥美的平原中間。此城爲四川省行政的中心點，在前原分爲滿城與大城，民國成立以後，已將滿城城垣拆毀，城中商業，首推絲業，並且是學務發達的所在，戶口，約有五六十萬。

(九)全國各地方的大城。

湖南有長沙府。四川有重慶，瀘州，叙府。江蘇有蘇州，鎮江府。山東有濟南。山西有太原府。雲南有雲南府。河南有開封府。江西有南昌府，景德鎮。福建有福州府。浙江有寧波，杭州。(學生可在圖上，尋找以

上所言城邑的位置。

問題十二則

- 一〇可說出建在河邊的兩座要城的名？並言城在河邊有何益處？
- 二〇在中國西北方，建有甚麼古城？
- 三〇這城在古時有何名稱？
- 四〇如從此城行路到成都，要過甚麼要緊的山嶺？
- 五〇在明朝時，中國有何京城？此城建修在何處？在何時被人毀壞？
- 六〇在北京的北方，有甚麼最要最古的大工程？這工程有好長？是何人建修的？這建修的原因爲何？（如學生自己不知道，可以問教員。）
- 七〇在北京的北方，前曾有甚麼人居住？從那一路入中國來？他們的事業是甚麼？
- 八〇北京以何事爲著名？建修在何地方？是不是修在河邊呢？
- 九〇中國中央，有何三大城？各爲何事著名？在此處有何河流入長江？這三城的位置因何故爲要緊？
- 十〇中國中央的海濱，有何大商埠？這商埠因何著名？從別國得着甚麼物件來？

十一〇在中國的南方，何城爲最大最要？位置在何處？是那一省的都會？發甚麼物到外國去？

十一〇在圖上可以尋出四川揚子江邊的要城？在中國東海濱上海南方，可以尋一個要城？在漢口上海的中間，可以尋出一個要城？在少東可以尋出一個要城？山西的都會爲甚麼城？

地理名詞釋義

河流 水流過陸地，叫做河流。

河源 河流所發起的地方。

河口 河流流入最大段水的地方。

河地 水底的地面。

河岸 河流兩邊的陸地。人的臉對着河口，右手稱爲右岸，左手稱爲左岸。

邱 平地面升高的叫邱。

山 陸地升高的地方。

山頂 山的極高處。

山麓 山的落腳處。

山的斜面 山所斜下的四面。

山的圓頂 山頂有拱處。

山峯 山的尖頂。

山叢 由數山相聚在一起。

山脈 由數山相連成一組。

山系 由數山脈同一方向。

洋 爲一大段鹹水看不倒對岸處。

谷 山的低處叫谷。

平原 低陸地是一樣平的。

高原 高陸地是一樣平的。

湖 爲一小段水，四方有陸地圍繞之。

池 是小湖的一種。

出口 水所流出的地方。

入口 水所流入的地方。

海島 在海中的一段陸地，四方有水圍繞之。

土股 (又叫半島) 一段陸地，有多半被水圍繞。

土角 一尖端突入海內的陸地。

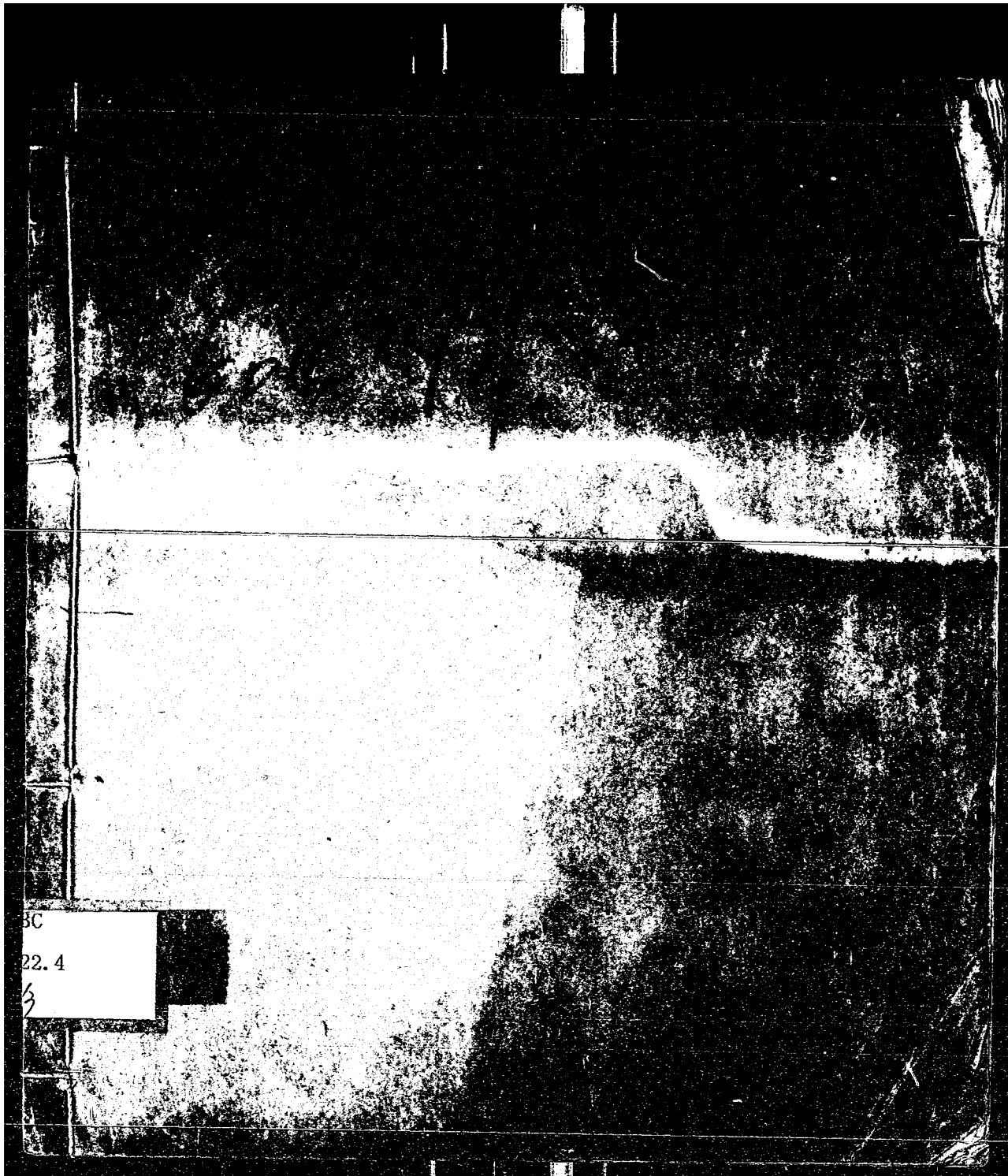
石角 石崖伸出處。

土腰 一段陸地使兩頭大陸地相連處。

海灣海股 都是一大段水，多半有陸地圍繞之。口大的叫海灣。

海腰 一段窄水，使兩大段水相連處。

海口 爲可以靠船的地方。



3C

22.4

3