

中央文化運動委員會
文化運動叢書

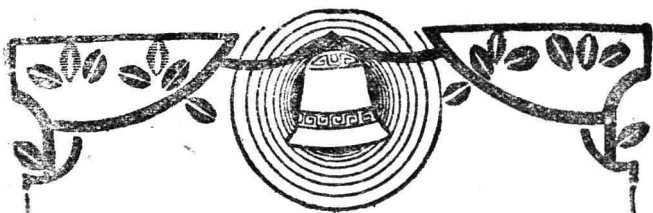
自然與人生

陳正祥 編著
正中書局 印行

中央文化運動委員會
文化運動叢書第十種

自然與人生

陳正祥 著



版權所有
翻印必究

中華民國三十五年五月滬初版

中央文化運動委員會
文化運動叢書第十種

自然與人生

全一冊 定價國幣三元四角

(外埠酌加運費雜費)

著 者

陳 正 祥

發 行人

吳 秉 常

印 刷 所

正 中 書 局

發 行 所

正 中 書 局

(2094)

自序

很早以前便着手寫「人與地」一書，想將人地間的相互關係作一詳細介紹，惜以本國舉例部分資料缺乏，又恐怕附照片地圖目前不得隨印，故工作時斷時續，始終未能完成。去年夏天，中央文化運動委員會委員徐文珊兄來信，要我替文化先鋒寫稿，那時正值盛暑，室溫常超出百度，幾乎無法動筆，惟友好見囑，豈可推諉，遂決意就原定計劃，提要寫一通俗讀物，首先草成「自然與人生」一篇，寄登文化先鋒。發表之後，徐兄函告該文頗受青年讀者歡迎，特約續寫連載，於是在九月到十一月間，又寫了十多篇類似的文章。年底，徐兄自城中來訪壩上，說中央文化運動委員會將編印叢書，擬以拙著列入，我就答應下來，在已刊及未刊的積稿中，選了性質相同的十二篇，稍加整理修訂，取名曰「自然與人生」。

這小冊子中所收各篇，雖皆可獨立，但仍不離主題。其中自然與人生曾載於文化先鋒四卷四期，河川與文化曾載於文化先鋒四卷十一期，氣候與人生曾載於文化先鋒四卷十三期，氣候與健康曾載於科學世界十三卷三期，水力與工業曾載於新經濟十卷十二期，氣候與農業曾載於中農月刊五卷十一期，除分別通知各刊主編先生徵求同意外，特此聲明。

最後，作者應向文珊兄深致感謝之意，因為他不但多次督促我寫完此書，並且熱心設法使其迅速出版。

陳正祥 一九四五、五、一〇、沙坪壩中央大學。

自然與人生 目錄

第一章	自然與人生	(一)
第二章	氣候與人生	(一七)
第三章	地形與人生	(四〇)
第四章	位置與人生	(六二)
第五章	水與人生	(八八)
第六章	礦產與人生	(一一四)
第七章	土壤與人生	(一三九)
第八章	氣候與健康	(一六四)
第九章	河川與文化	(一七八)
目錄		

自然與人生

二

第十章 水力與工業……………(一九四)

第十一章 氣候與農業……………(二一〇)

第十二章 中國的人與地……………(二三四)

第一章 自然與人生

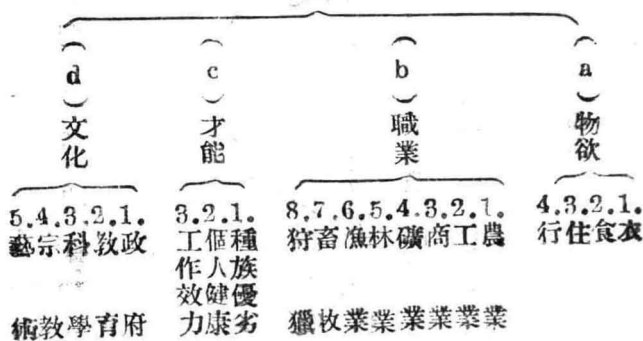
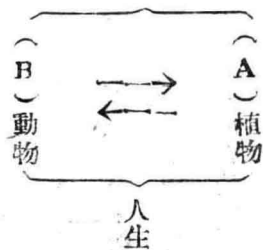
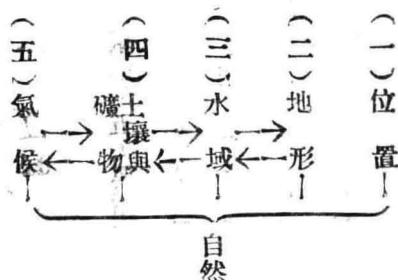
人類是自然界的一分子，自然界是整個人類的家。人類的活動，深深受到自然環境的影響，不同的自然環境，使人類產生了不同的體質性格與觀念，而他們的衣、食、住、行、職業、才能乃至宗教信仰與藝術創作，也因自然環境的不同而有差異。舉個淺近的例：我國北方人與南方人就有許多區別，所謂「北人食麥南人食米」或「南人乘船北人乘馬」，便是因為南北自然環境不同的結果。

自然與人生，其間的關係雖極複雜，但是分析起來，倒並不難理解。先說自然界，大別之可分為陸、水、氣三種，換言之也就是地形，水域與氣候等三種要素，此外土壤與礦物是陸界的附屬品，位置則是解釋某一區域與其四周關係的抽象名詞。位置地形、水域、氣候、土壤與礦物等五大要素，組成了自然的環境，經過動植物的引渡，而影響到人類的

生活。人類生活最基本的要求，歸納起來可分爲物欲與職業兩項，至於才能與文化，則尙在其次。人類的物欲，主要者爲衣、食、住、行，而衣食住行的物質來源，除了極少數直接利用礦物外，大部分均賴動植物的供給，因此我們可以說，人類的生活實在不能缺少動植物，而動植物的生存，又須取決于自然環境，人生與自然界關係的密切，由此可以概見！

人類的活動，由于社會的集居，產生了職業的分工，故衣、食、住、行等的物欲，是人類直接維持生產的方式，農、工、商、礦等的職業，則是社會間接維持生產的方式，不論人類的物欲與職業，都要受到自然環境的控制，例如棉織工業，可以供給人類生活所必需的衣料，但是衣料必須經過人工紡織，紡織衣料必須先有棉花，棉花必須農夫栽培，而栽培棉花又必須適當的氣候與土壤，此中連帶關係，已經足夠複雜。然而組成自然環境的各項要素，其間關係復極密切，互相牽涉，互相影響。位置與地形牽涉着氣候，氣候與水域又影響了土壤，左列的表，就是解釋自然與人生的相互關係：

第一章 自然與人生



看了上面的表，讀者對於自然與人生的相互關係，當可更加明白了，現在再就自然環境中的五大要素，以及作為媒介的動物與植物分述其對於人類活動的影響：

一 位置

自然環境的五大要素之中，位置列於第一。位置是一個抽象的名詞，但在地理學者看來，關係却非常重大；位置可有種種不同的看法，從大處着眼，人類活動的範圍可位於溫帶、熱帶、寒帶、以及沙漠或草原帶等等，不同的地帶，產生了不同的生活方式。一個國家或民族所處的位置，也往往便足以註定盛衰的命運，世界上一切強國都坐落在溫帶，熱帶則大部均淪為殖民地，這就是一個最好的佐證。再從小處觀察，則沿海與內陸以及迎風與背風，也可以影響人民的生活或職業，浙閩沿海的居民，因習於海上生涯，多是優越的水手與漁夫，至於內陸省區，尤其是西北邊陲善于騎射的遊牧部落，便很難成為老練的水手或漁夫。若干內陸區域，在迎風的山坡，雨水勢必較多，可以耕植穀物。在背風的山坡

，因雨水較少，往往只能放牧牲畜，這也是顯著的不同的。

二 地形

這裏所謂地形，是專指地面的起伏而言，並不涉及地下的構造。地形對於人生的影響，非常明顯，大多數的平原區域，地勢坦蕩，土壤肥美，灌溉便利，耕作容易，因之農業發達，人烟密集，如華北平原與太湖流域便屬其例。大多數的山地區域，地高氣寒，土壤貧瘠，生產能力有限，不能容納大量的居民，因之八烟寥寥無幾，往往數十里或數百里不見村落，青康藏大高原之上，就有這種情形，我國東南半壁與西北半壁人口分佈的懸殊，主要的原因便是受了地形的限制。此外如蘭州鐵路西段的遲遲未能打通，中印國際公路開闢的重重困難，又足以說明地形對於交通的障礙。

三 水域

水域係包括海洋河川與湖泊而言。海洋隔離陸地，在古代視爲一種阻礙，但現在却成交通大道，利用船舶可以彼此連繫，交換有無，在航運的起迄點，發生了許多海港與商埠。海洋對於島國，是天然的防線，日本與英國，都受過海水的保護，減少了來自大陸的威脅，安心從事海權的發展，忽必烈與拿破崙，皆曾望洋興嘆，無可奈何！海洋更出產大量的魚類與食鹽，取之不盡用之不竭，永遠供給人類作爲食物。河川溝通內陸與海洋，湖泊調節江河的水量，對人生也有極大的貢獻，譬如我國的長江，源遠流長，流域富庶，可航的水道數千公里，許多大城市都沿江興起，實無異中華民國的動脈，成爲全世界最著名的河川。而洞庭湖與鄱陽湖，對於長江便有調節水量的功用。此外河中或湖口的急流與瀑布，亦可用以發電，振興實業。

四 土壤與礦物

人類大部分的財富幾乎都從土壤中得來，土壤肥沃的地方，農民大致較爲富裕，太湖

流域與成都平原便是佳例。反之，在土壤礫薄的山地，例如廣西西部貴州東部的石灰岩區域，農民也就較為貧苦。礦物與人生也有密切關係，假設沒有鐵礦的發現，人類文明就很難進步，假設沒有煤礦，一切大規模的工業都無從建立，假設沒有石油，許多現代的交通工具與戰爭利器均將成為廢物。同時國際間的糾紛，往往便爲了爭奪一塊土壤肥美或礦產豐富的地方而起，等到外交途徑無法解決時，人類的大屠殺也就發作了。

五 氣候

氣候是自然環境中最基本最顯著的要素，一切自然現象對於人生的影響，多多少少都有氣候的要素在內，這是大家所能領會的。所謂大陸性與海洋性，其真正意義也由於氣候所決定。氣候對於土地利用的限制以及人民生活方式的影響，關係實在太密切了，所能舉的例子也太多了，我國西北部廣大的草原與沙漠，便是乾燥氣候的產物，而牧畜也便成為草原沙漠地帶必然的生活方式。東方各省盛產稻米與絲茶，即是受了溫溼季風氣候的惠澤

。此外橡樹、咖啡、椰子、糖蔗的產於熱帶，苔蘚、地衣以及短小樺木的生長極地，亦皆因氣候的不同所致，還有更重要的，那便是種族健康與工作效率，也擺脫不了氣候的影響。熱帶地方，終年高溫多雨，氣候絕少變化，植物滋長茂盛，居民在生理上缺乏刺激與調劑，而日常生活又無須憂慮，容易養成鬆懈與怠惰的惡習。兼以蚊虻繁殖，疾病流行，大體上總不如溫帶或寒帶居民的強健與勤奮。

六 植物與動物

植物常常被稱為自然環境的指標，因為他是各種自然要素綜合的產品。不同的自然環境，最容易從植物的分佈上鑑別出來，旅行者如果在焦黃的大地上看見了仙人掌、駱駝刺以及檉柳或胡桐便可知已經到了一個乾燥區域；如果在悶熱而多陣雨的地方遇到濃密的森林，便可知身在鄰近赤道的海島。當我們提及平原沃野時，很快連想起金黃的麥浪與油綠的稻田，當我們想到高田幽谷時，腦海裏也就湧出一幅險峻蒼鬱的山林景象。稻麥疏

菓供給人類食糧，棉花苧麻供給人類衣着，而森林又可供給人類木材，讓人們建造房屋船舶與車輛，解決了居住與旅行的問題。

動物能夠自由行動，所受自然環境的限制不像植物顯著，但其對於人生，也有若干影響，設使沒有牛與馬，世界上一定有許多草原與森林到如今還不曾開發；設使沒有山羊與綿羊，那些以遊牧為生的民族將要失掉了最大的財產，設使沒有駱駝，則廣闊無垠的大沙漠，勢必永遠不會印上人類的足跡。萬一乳牛擠不出奶，綿羊長不出毛，這對於我們中國人似乎無關緊要，但歐美的人民便將因此受到饑寒的威脅。此外兇猛的虎、豹、狼、熊、渺小的蚊子蒼蠅，牠們不但戕殺家畜，而且還傷害人類。

自然與人生，表面上似乎處於對立的地位，自然是自然，人生是人生，但實際上，今日的地表已極難找出純粹的自然景觀了。換句話說。凡是人跡所及的地方，都已經受到人工的改變，現在的世界，除了廣大冰田，浩浩沙漠，以及赤道的原始森林之外，其餘幾已盡改舊觀。例如人民集居的村落城鎮，交通往來的街衢道路，便是人類在地面的建設事業

。茫茫的原野，經過人工開拓，加以播種耕作，成為富庶的農田。荒蕪的草地，被人工經營之後，也能變為良好的牧場。這又是人類對地面動植物的利用。山間的森林野獸。多已受人類的採伐與獵取，地下的礦藏，也漸漸經人類的探測開發，這又可視為人類對自然界的破壞行為。人烟愈稠密的地方，則改變自然的痕跡亦愈多，像太湖流域，成都平原或珠江三角洲，那裏還能保留着純粹的自然景觀呢？

人類征服自然，雖有種種限制，但從某些事實觀察，人類確有改變自然的能力，例如橋梁的建築，輪船的設置，已使昔日足以障礙交通的海洋與河川，一變而為交通往來的大道；近代航空事業的突飛猛進，尤其加強了人類能够克服自然的信心，而為人類擴充活動範圍至於空間的表現。再若地位的價值，人力也已可左右，如都市的盛衰消長，隨時可受到人力的轉移或影響，當蘇伊士運河未開之前，歐亞海上交通，必須繞道非洲南端的好望角，開普敦以其地位衝要，遂極盛極一時，後來蘇伊士運河鑿通了，歐亞海路有了捷徑，船隻再不必繞道而行，因此開普敦的市況突見衰落，而埃及地位頓形重要。自從津浦鐵路