

管理中英庚款董事會十週年紀念論文

近代人生地理學之發達及其在我國之展望

李 旭 旦

覽 室
圖 書

9.9

一、古代之地理智識

地理學是一項最古的知識，同時也是一門最新的科學。遠在紀元前第十世紀以前，巴比倫埃及希臘爲古代文化中心，腓尼基人往來經商其間，各國之地理情況，藉以交互得悉，是時巴比倫人已知觀測星象，並發明定時針，埃及自巴比倫傳入幾何學，應用於陸地測量，以劃別尼羅河兩岸時被大水浸淹之田界。希臘古代詩人荷馬作奧得賽漫遊詩（Odyssey），其中有不少地理的記載，待紀元前第四五世紀，希臘文明燦爛時期，數理哲學大興，天文及氣象乃見長足之進步，亞里士多德著論天（Peri Ouranon）及氣象學（Meteorologia）二書，頗多精確和有系統的見解，大旅行學希羅多德（Herodotus）氏，生於紀元前五世紀，遍遊希臘各島，黑海沿岸，波斯，巴勒斯坦及埃及諸地，所到之處，均用觀察諮詢測量等方法，以搜集地理材料，爲先此之地理智識作一綜合，集其大成。亞力大山

功業勛赫，其軍事長征，不啻爲地理探險，紀元前三三五年，第一次出征，北越巴爾幹山，擊破北方民族而後，卽南定希臘各島，東征敘利亞，巴勒斯坦，巴比倫，波斯等地，最東達印度河流域，復回師南征埃及，建亞力山大城於尼羅河口；亞氏軍幕中常隨有旅行家歷史家等，對於所到各地之地理情況，記載綦詳，地理知識的範圍，已自地中海東部擴大及於中亞細亞中歐和北非各地。羅馬繼興，力定全歐，關於西歐北歐之開發，肇始於此；希臘人重理想，羅馬人重實用，地理學也從天文數理方面，轉入地志和地形的記載。羅馬帝國以築路爲維繫軍事交通之要策，故於測量方面頗見進步，而於各軍用大道沿線之地理記述，亦頗詳盡。

地理學自轉入敘述方面後卽有一長期之滯進，自耶穌降生以及紀元後第八世紀，爲基督教文化黑暗時代，學術之研究爲宗教精神所替代，相信一切地理現象係由上帝所創造；及後羅馬衰亡，歐洲內戰紛起，學術進

展，益無足稱。

第八世紀中葉回教徒崛起，天文地理的學科，始重見探討，但因東西宗教信仰之背隔，此種精神未能影響到封建制度下的歐洲；十二世紀中耶回教衝突益甚，釀成了十字軍的東征，歐洲文藝復興，亦于此時開始，一方面封建勢力漸趨崩潰，學術思想獲得解放，一方面因十字軍之連年長征，使歐亞商業交通增進，各民族之世界知識，亦得因之而播及遠方，自地學方面說，地質學的研究，已於此時肇其基礎，降及十三世紀，牛津劍橋及巴黎大學相繼創設，學術中心乃得確立，十三十四世紀中蒙古人入侵東歐，歐亞使節，往來頻繁，地理知識，亦多有交換，意大利人馬哥索羅即於此時長遊中國，其所述東方之繁富，引起歐洲君主探險東土之慾念，為找求海上捷徑起見，乃有十五世紀末葉哥倫布環航地球之舉。十五十六世紀為世界大發現時代，哥倫布發現美洲，加馬(Vasco da Gama)發現繞南非至印度之路線，因

航海技術之增進，製圖方法之改良，新陸地之繼續發現，地理研究之材料乃日益豐富，新地學的發軔，那時已漸見端倪。

二、新地學之發軔及其初期進展

在十六世紀的前半期中，數理地理和敘述地理兩方面的發達，都以德國爲主要中心，繪圖學的研究，成就尤多，迨十六世紀後期和十七世紀前葉，因爲荷蘭人海外拓殖之進展，繪圖中心移至荷蘭，稱曰法蘭斯德學派，謀開托氏發明正向繪圖法，並編輯世界地圖，世界各大陸之形狀及其位置亦日漸測定，法蘭斯德學派之首領則爲法倫紐氏(Varennius)及克路弗利氏(Philip Cluverius)，二氏均就學於荷蘭之來頓大學(Leiden University)，前者於一六五〇年著地理學概論(Geographia Generalis)一書，確立許多地理通律，以爲論述方志地理之原則，地理概論一書，實可稱爲通論地理學之創作，內分數理地理，氣象學，水理學及地文學四篇，說理明確，觀念

新穎，曾譯爲荷德法英四國文字⁴，爲此後百年中之標準地理讀物。虎洛弗利氏旅行廣遠，著世界地理導論 (Introduction to Universal Geography)，注重各國的史地敘述，爲區域地理之權威，後百年中與發倫紐氏並名，近代美國地理大家騷爾氏 (Carl O. Sauer) 對氏猶爲推崇。

十七世紀後期與十八世紀前期，測量與繪圖術大見進步，各種地理事實，均漸次採用地圖作系統的表示。十八世紀末葉，英德二國之地質工作，頗有成績，關於自然地理方面的大量新事實，是時已有從事於綜合的敘述者，如福斯特 (F.R. Foster) 與康德 (Emmanuel Kant) 等。

迨十九世紀，各大洲的內陸探險事業猛進，非洲亞洲及澳大利亞內陸的地理情況，漸爲世人所知曉，地形測量與繪圖日益精密，完美之世界地圖，於此產生；由於無數探險家之努力，地理知識，不論爲自然的或人文的，都大爲增進此種大量材料，亟待用

科學方法加以敘述整理與說明，新地學之精神與方法，就應時而生。

一八三〇年英國地質學家萊伊爾氏 (Charles Lyell) 著地質學原理，建立了近代地質學之基礎，一八五九年達爾文氏著物種原始一書，確立了近代科學上一個最重要的演化原理，倡自然淘汰，與適應環境諸說，為地理學者創造了一種新觀念，後來德國人生地理學大師雷次兒氏 (F. Ratzel) 即受達氏之影響，創立了環境論。

但講到近代地理學的開山鼻祖，却要推到德國的洪彼德 (Alexander Humboldt) 和李戴爾 (Karl Ritter) 了，新地學的創始以自然地理為基礎，洪李二氏研究地面自然現象，摒棄昔日重敘述的方法，觀察各種自然現象之特徵，解釋其相互關係，比較歸納，以求得一般的觀念。

洪彼德氏於一七六九六年生於柏林，早年曾專究動植物及礦業，他家道富足，除歐洲各地外，曾廣遊南美諸國，歸國後，即從

事於自然地理及氣象學之研究，一八二九年復旅行帝俄及西伯利亞各地，對於世界各地地理情狀，深悉廣知，洪氏講授柏林大學年，著作等身，其晚年所書宇宙論（Cosmos）一書，取法於德倫紐氏地學概論之編著方式，尤爲其生平精心之作，是書應用他畢生遊歷和辛勤搜討之結果，以獨到之觀點與方法，將一切自然現象解釋比較分類，使自然地理成一系統科學。

李戴爾氏以歷史學家兼地理學家，治學極廣，對於歷史與地理之關係，尤多深究，常謂地球與居民間具極密切之關係，國土人民相互影響，不可或分；一八一七年寫著地理學（Erdkunde）一書聲譽鵲起，後講授柏林大學，口才宏博，青年學子，羣相景從；一八三〇年著普通比較地理學一文，對地理學之性質及研究方法，有闡切之說明，李氏矢志於地理科學化之工作，主張地面上一切自然現象，綜錯複雜，宜用排比方法，分門別類，然後究其異同的原因，求取共通的定

律，他論自然環境與人文進展的關係，特其灼見。李氏對於歐洲文明之進步，歸功於它的位置優越地形交錯和河流的影響。把歐洲文明發達史，分成了河流，地中海和大西洋三階段，以表示出地理要素之價值，如何隨了人類的進步而變化。

十九世紀後期可以稱之爲新地學之發揚時期 (Classical period)，洪李二氏生逢其時，才奠定了地理的科學基礎。

三、人生地理學大師——雷次兒氏

萊比錫大學的地理教授培舍爾氏 (Oscar Peschel, 1826—1875) 把李戴爾所創的比較方法，大加改進，應用於自然地理學上，更於地形分類之外，進而從事於解釋的嘗試，自然地理得進展成一完整的科學，實爲培舍爾氏之功。是時因物理地質諸科學之進步，關於地球組織形狀及各種自然現象之成因與演化，

學說紛紜，討論繁烈：哈頓 (James Hutton) 普雷弗爾 (John Playfair) 達奈 (James Dana) 格林 (Lawthian Green) 修斯 (Edward Saess) 阿爾干 (Argant) 霍布斯 (Hobbs) 威格納 (Wegener) 約利 (Joly) 歧爾伯 (Gilbert) 阿加西 (Agassiz) 拉姆賽 (Ramsay) 彭克 (Penck) 台維斯 (W.M.Davis) 等著名地質及地形學者，相繼輩出，地球物理及地質方面論題繁多，材料豐富，地理學者亦有偏向於注重自然地理之傾向，培舍爾氏有鑒於此，感地理內容之日就廣泛，有分門別類之必要，乃主張地理學應分成自然與人文二門，以純自然現象如江海湖泊等為自然地理學者研究之對象，以純人文地理現象如風俗習慣社會文化等為人文地理學者研究之對象，一學二元，雙管齊下，各少關涉，是謂地理學上之二元論說。

自二元論興，研究自然地理者純為研究自然，非為解釋人文現象，而人文學者則偏重歷史的社會的觀念，殊少充實的地質知識，以為聯繫。李戴爾氏所指示的人文地關

觀念，遂被忽視，而曾無一能發揚廣大之者。

十九世紀後半葉（一八五九年）達爾文的物種原始建立了生物演化的學說以後，由自然淘汰以適應環境的思想，已成為科學思想之樞紐，將這生物學上的通用原理，來比用於一般人類和自然間之關係，形成當時盛行思潮之一。

德國學者雷次兒氏（Frederick Ratge 1844—1900）深受達爾文演化論之影響，詳細的探究人類與其環境的相關所在，並力主自然與人文二方，相互聯繫，不可或分，一切人文現象悉受自然環境之控制與影響，地理研究，應將自然與人文溝通，培舍爾氏之二元論，至此乃變為一元論。

雷次兒氏的為學，開端於自然地理，先後研究動物學地質學於耶拿柏林二大學，自德法戰爭後，他的興趣轉向於新聞記者事業，及復為數家報紙作特約通訊，乃旅行於歐洲東部，意大利和西西利，更越大西洋至

美國墨西哥和古巴，由那次在美國的遊歷，他獲得了地理的真實知識，一八七六年返德國，即任門興高等工業學校地理副教授，一八八二年出版其名著人類地理學第一卷，(Anthropo-geography Vol.I.)，一八八三年改就萊比錫大學繼利希霍芬 (Richtofen) 爲地理學教授，講學著書，孜孜不倦，對於德國及全世界人生地理學之貢獻最爲重大，後世奉雷氏爲人地理學之開山大師，實可當之而無愧。

雷氏晚年復著政治地理學 (Politische Geographie) 一書，與其所著人類地理學並稱爲人地學上兩大巨著，二書俱無英譯本，但雷氏高足美國森帕爾女士 (Miss E.C. Semple) 後著「地理環境之影響」 (Influence of Geographic Environment on the Basis of Ratzel System of Anthropogeography) 一書，對於雷氏的學說曾作詳細的詮釋，後來美國亨丁頓氏 (Ellworth Huntington) 復秉其意，對自然環境，尤其是氣候，對人生活動的影響，作更多的發揮。

雷次兒氏以爲人類是大地的產物，人類

的一切演化和活動，不論就空間和時間方面，都受到環境的嚴格的控制。雷氏將人類看作被動的，自然環境對於人類的生活，分佈，和組織都有決定性的影響，並舉很多例證，來考實他的人地關係上的各條定律（Axiom），此種必然的環境萬能的因果論說，後人稱之曰必然論者或環境論派，氏學識淵博，言論精深，行文復有條不紊，所舉例證，亦復切實可據，但他因過分重視環境勢力的原故，出言常不免武斷，對於人類的心理因素之重要，和人類於對環境的主動的適應方面，殊多忽視，遂為後來學者所詬病。

四、法國學派—白蘭士與白呂納

近代人地學的觀念，以或然論為詣歸，和雷次兒氏的必然論，針鋒相對，其中最卓越的代表人物，就是法國的師徒二人，一位是卒於一九一八年的白蘭士氏（Vidal de la Blache），另一位是逝世於一九三〇年的白呂

納氏 (Jean Brunhes)，後人稱此爲法國學派。

白蘭士一生專心教育，門徒甚夥，當他執教於巴黎學院時，復手創地理雙月刊 (Annales de Geographie)，發表許多名著，一八九四年，出版歷史地理圖集，他的人地學精義 (英譯稱 Principle of Human Geography)，係於彼逝世以後，其門弟子將他生平所作數篇講演彙集而成，內容不免瑣碎，白氏研究地理，注重各種現象間相互關係探討，由地球各部分之比較研究，以綜合建立出一般的原則。他以爲地理學者的工作，在尋求人類和環境的相互關係，地理學是聯接地質學和歷史學的橋樑。白氏的方法在綜合的區域研究，一九〇三年出版的法國地理總論，迄今仍奉爲區域地理研究的範本。

白呂納氏爲白蘭士的大弟子，一九〇七年任教瑞士洛桑大學，主持世界最早的一個人地學講座，一九一二年，返國轉任巴黎學院的同樣講座，一九三〇年逝世，白呂納氏承奉白蘭士的地理哲學，而發揚光大之。白

呂納氏極力揭發人力足以改變地文的事實，主張人地關係非爲絕對的，而爲相對的，非爲單面的，而爲相互的，環境影響於人生，人力亦足以改變環境，但人力足以改變環境的事實，並非謂人生可以超脫環境；人類利用環境適應環境和改變環境愈甚；則與環境的關係反愈爲密切，白氏以爲雷次兒氏所著人類地理學將人地學的範圍，牽涉過廣，立論亦嫌太主觀，白氏雖仍極推崇雷氏，但他主張人地學的範疇，應行縮小，以討論人類在地面上之工作爲限，白氏著人地學原理（La Géographie Humaine）一書（中文有任李譯本，由鮑曼氏之英譯本轉譯者），即以人類事業的基本事實爲根據，一一說明其分類的原則和討論的方法，白氏將人生基本事實分成三綱六目

三綱

一、地面上建設事業之 不生產者

六目

- (1) 房屋
- (2) 道路

- 二、人類的征服(或利用) (3) 耕種
事業 (4) 畜牧
- 三、人類在經濟上的破壞 (5) 採礦
事業 (6) 動植物之濫用

白氏之治學，態度嚴正，方法精密，被稱為嚴正人地學者。白氏對於小區域的研究，尤為注重，其所著人地學原理一書中，附有各種小區域研究之範例，以實地材料，來證實他的原理。

地理一學自雷次兒氏倡發一元論以來，人地相關之觀念，即已確切不移，惟人地關係之程度，方式，與內容，則人言各殊，常為人地學上之嚴重爭執所在，雷次兒氏之研討人地關係，着重在環境對於人生的控制方面，重地而輕人，一若人類的命運全由人類居住地點的環境所決定，一切都是天定勝人，幾乎完全忽視了人類的智慧和創造力。自呂納氏加以修正，在不忽視環境對於人生的影響下，極力指出人力足以改變環境的事

實，白氏認為惟有研討地人二者的相互作用，才能覺察到人地關係之密切；人地二者應並重，天定勝人，人定亦能勝天。自白氏以後，人地學之進展，更漸趨於重人輕地之境，自重地輕人以至於重人輕地，爲人地學發達史上之一大要徵。

五、最新人地學發展之趨勢

人生地理學迄今仍爲一未成熟的學科，其研究觀念內容和它的研究目標，仍未見確定，最近十餘年來，且時多修革，其進展，依作者看來，不外依循四個趨勢：

一、重人輕地的趨勢 一九二七年美國地理學者巴羅氏 (H.H. Barrow) 在美國地理學者彙報上發表論文一篇，把地理學稱作人類生態 (Human ecology) 的科學，其目的不在考察環境的性質和所在；而在考察人類對於它們的反應，地理學應以人類爲中心題旨，一切其他自然現象，祇有在他們關涉到人類的適應的時候，才予以解釋；換句話說，巴羅氏