

經濟地理學中的自然條件評價問題

梁 溥

(地理系)

一

在經濟地理學中、不論研究本國或外國，不論研究現代或古代，都不能缺少評價自然條件（包括自然資源）這個內容。在研究一個地區或一個國家以至整個世界的經濟地理中，不論分析部門經濟地理或區域經濟地理問題，都要進行自然條件的評價。因此自然條件評價問題貫穿到經濟地理學研究的整個領域及其各個分支學科，而成為共同的最基本的問題之一。

但是，評價自然條件並非經濟地理學所特有，還有很多科學也要進行這種工作，一方面由於這些科學的研究對象與自然條件有一定的關係，另一方面又由於科學必須為生產服務，而生產則直接間接利用自然條件與自然資源。自然科學（如自然地理學及其分支學科）研究自然規律，但為了服務於生產，也從社會經濟的一般要求來評價自然條件。技術科學（如農學及工礦運輸科學）研究生產技術，為了充分利用自然條件提高生產力，必須從技術的要求評價自然條件。社會科學（如經濟學、歷史學）研究社會規律，但由於物質生產是社會生活的基礎，也不能不估計到自然條件對社會經濟發展的影響。這些學科都評價自然條件，但由於各個學科研究的對象任務不同，對自然條件評價的要求與做法是不相同的。

經濟地理學研究生產的地理配置（生產布局）與生產的地理分工（地域分工），具有明顯的區域性。各個地區具有不同的自然條件與自然資源，對生產配置與地理分工發生深遠的影響。因此自然條件評價工作成為經濟地理研究的不可缺少的一個重要內容，也是分析研究生產配置與地理分工問題的一種重要手段。自然條件評價問題不僅在經濟地理學中占有重要的地位，而且評價的內容與方法也具有很大的複雜性，目前還存在著一定的爭論。

經濟地理學對自然條件評價的特點，首先在於分區對比各個地區的自然條件。評比各個地區的有利因素與不利因素，是為了論證合理配置生產力的方案，這與其他學科對自然條件的評價顯明有所不同。評價任何地區的自然條件都必須具有綜合

評價的觀點，一方面由於自然條件各個因素與要素都是互相制約、互相作用，不能孤立看待；另一方面又由於各個生產部門都是相互聯繫，不能孤立進行生產，因而必須綜合利用各種自然條件。

綜合評價各個地區的自然條件，是錯綜複雜、頭緒紛繁的，必須從生產發展與生產配置的要求着眼，綜合利用多種學科的研究成果，分清主次，抓到影響配置條件的主要關鍵。

二

經濟地理學各個分支學科對自然條件的評價，有一定的共同性、也有一定的差異性。

共同的地方首先由於各個分支學科都是為了解決生產配置與地理分工問題而評價自然條件。一般必須先分析自然條件對生產特點的形成和發展的影響，從而認識自然條件與生產分布之間的客觀聯繫，進一步論證如何充分利用和改造自然條件，做到合理的生產配置與合理的地域分工，以促進生產的發展。

為了解決生產配置與地域分工問題，經濟地理學評價自然條件的內容和方法也與之相適應，必須着重自然要素的地理分布及其在地區互相結合的特點，評比各個地區的優劣條件，以利于考慮生產配置的方案。為了滿足這樣的要求，經濟地理學及其各個分支學科多採取分級、分類、分區的方法來評價自然條件，這就是一般常用的等級評價方法、類型評價方法、區劃評價方法。

等級評價方法的目的是在於評定自然條件經濟價值的優劣等級。這種方法在世界上已廣泛應用，例如蘇聯地理學家普遍進行的土地質量評價，根據土地的自然屬性與產量指標評定土地的等級。英國地理學家史坦普（L.D. Stamp）領導進行的不列顛土地利用調查，把土地評定為優、中、差、劣四等，也是等級評價方法。我國古代就已應用等級法，例如「禹貢」把土地分為三級（上、中、下三級）九等（每級又分上、中、下三等），現代也廣泛應用，例如我們華南、西南的熱帶資源綜合考察，從熱帶作物（如橡膠、咖啡等等）速生高產對熱、水、風、土等條件的要求，把熱作宜林地評為三個等級或三個類型，對熱帶作物布局有重要的作用。

類型評價方法根據各地自然經濟條件的共同性或類似性分別歸類，區分為若干類型，而分析評價它的特点，以利于分別利用、合理安排並採取改良措施。這種方法在社會主義國家與資本主義國家都廣泛採用，但劃分類型的標準極為多種多樣。世界各國對土地類型的研究最為廣泛，但多著重於評價耕作業與畜牧業的土地條件。我國農民辨別耕地等級、類型的經驗是非常豐富的，近年珠江三角洲各縣的農業機關根據農業生產經驗，把耕地分為濱海咸田、低洼漬水田、低沙田、中沙田、高沙田、基本地（桑基與蔗基魚塘）、民田、等，分析其自然經濟特點及其對生產的影響，這也是類型評價的方法，對作物布局、農業規劃，制訂措施都有很大的幫助。

区划评价方法根据生产技术对自然条件的要求与自然条件对生产的影响来划分区域,这是对研究生产配置极为有效的自然条件评价方法。例如保加利亚农业科学院1955年划分的作物适宜区划,从作物要求的气候、土壤等条件着眼,用作物平均产量来检查对証,把每种作物划分为最适宜、适宜、不大适宜、不适宜四级区域,对论证农业布局有很大的价值。各种生产部门都可以分区评价自然条件,水电工业可以按水力资源分区进行评价,内河运输可以根据河流水文与河运的关系分区评价,陆上运输则着重地表形态对路线路基的影响进行分区,如西南喀斯特地区与华北大平原就有显著不同的影响。

分级、分类、分区三种评价方法各有不同特点,但可以综合运用,互相补充。例如在热带作物宜林地的评价上,热、水、风、土对热带作物的适宜程度可以分为等级,但热、水、风、土各个条件对热作的重要性既不均等,而各个条件优劣等级的配合也不是处处相同,因而可以区别为不同的类型,各种类型的热作宜林地分布在地区上有集中也有分散,分布的形式不一样,而区域的经济条件又不相同,因而可以概括为若干评价的类型区划,进行综合评价,更有利于论证热带作物的全面布局。在地理上的分级与分类都离不开地区,而等级与类型分析的成果可以汇总落实到地区,并表现在地图上而成为区划图。经济地理学评价自然条件,对等级、类型、区划三种方法都采用,而以区划评价方法总其成,这是与经济地理学研究生产配置和地理分工的要求相适应的。

经济地理学分级、分类、分区评价自然条件,不是为了探讨自然规律,而是为更合理地利用和改造自然。因此评价自然条件必须从国民经济的需要出发,但必须从生产技术的要求着眼。因为人类利用和改造自然必须通过一定的生产技术才能实现,所以经济与自然之间的关系、是由生产技术联系起来而起着媒介的作用。

不同生产方式的国家有不同的经济需要,对自然条件也有不同的利用,没有共同的经济标准。资本主义社会生产资料掌握在资本家手上,生产商品是为了追逐利润,它的需要反映在商品市场的需求上面,没有全面计划与合理布局的可能,因此也不可能合理利用自然条件。社会主义国家生产资料掌握在人民手上,为了人民利益而实行计划经济制度,国民经济的需要就具体反映在国民经济计划与远景规划上面。计划经济制度要求合理布局,也要求全面合理的利用自然条件,因而评价自然条件不仅具有科学认识的意义,更具有生产实践的意义。但是我们对自然条件的评价,不仅要从生产技术的特点着眼,还必须具有计划观点才有合理的标准。

三

经济地理学各个分支学科对自然条件的评价也各有不同。首先,现代国家经济地理与历史经济地理对自然条件的评价,由于生产方式与历史阶段的不同,因而没有中外古今完全适用的评价标准。既不能拿现代的技术经济标准来衡量古代的自然

條件，更不能拿資本主義國家的技術經濟尺度來衡量我們社會主義祖國的 自然 條件。其次，在同一个國家的研究中、部門經濟地理學與區域經濟地理學對自然條件的評價，也有顯明的不同。再其次，在部門經濟地理中、生產要求不同，技術標準也不相同。在區域經濟地理中、各級區域的性質、內容、結構不同，對利用自然條件的要求也不相同。因此，經濟地理學對自然條件的評價，不是簡單的一種方法，而是一個極為複雜的方法體系。

國家經濟地理研究世界各國，包括部門也包括區域，歷史經濟地理更涉及各個歷史時期，內容龐大複雜，因而對自然條件的評價就具有極大的複雜性。但是也具有一定的共同特點，首先是必須區別不同的生產方式與不同的歷史時期來評價自然條件，因為不同的社會經濟結構與不同的生產技術水平對自然條件有不同的利用。分析評價不同國家與不同歷史時期的自然條件是為了認識其對生產配置的影響，也有助於認識生產配置的規律性；既可以認識生產配置不是決定於自然條件而是決定於生產方式的正確理論，也從而粉碎資產階級的地理環境決定論。因此分析評價外國與古代的自然條件，其主要目的在於科學的認識，而不是直接服務於生產實踐。但是，外為中用、古為今用，對生產也有間接的作用，尤其是研究社會主義國家利用和改造自然的經驗可資借鏡。

部門經濟地理學對自然條件的評價都是為了解決部門配置問題，但是各個部門都有其不同的生產技術，因而對自然條件的要求也不相同，自然條件對各個部門的地理配置有不同的影響。不過，任何一種部門的生產力配置都不能脫離生產關係的制約，因而評價自然條件也不可能是單純技術觀點。

農業地理學是經濟地理學各分支學科中與自然條件關係最為密切的一個部門。農業利用生物過程進行生產，而生物與環境是統一體，因而農業與自然條件是不可分割的。農業的地理配置表現為廣大的面，與工業的地理配置不同（工業分布表現為一個個的點），因而農業地理與自然條件的關係最廣而又最深。自然條件的空間分布和季節變化都與農業配置息息相關，在任何的生產關係與生產力水平下都不可能根本改變這個特點，因此評價自然條件成為農業地理研究極為重要的一部分。植物栽培與光照、熱量、水分、土壤關係至為密切，動物飼養也以植物飼料為主要條件，因此研究氣候、土壤、水利的科學都要進行農業評價，為農業生產服務。土地是農業最基本的生產資料，由於各地氣候、土壤、地貌、水文等條件的不同，形成多種多樣的土地類型，對農業生產配置有極大的影響，因此農業地理學對自然條件的評價以土地評價為核心。土地評價工作也有多種科學在進行，土壤學家著重在土壤的理化性質方面的評價（土壤品質鑑定），自然地理學家綜合各種自然要素來評定（土地質量評價），經濟學家則從產量或純收入來計算（土地經濟評價）。大家都評定土地的等級，但分級的标准不一樣。經濟地理學家企圖綜合各方面的所長，進行綜合性的評價，但目前世界各國都未有成熟的經驗。

工業利用物理、化學過程進行生產，部門分化較細而技術多種多樣，因而對自

然条件的要求并不一样。工业与自然条件的关系、主要在于原料来源与厂址、工业区的条件,工业地理学对自然条件的评价也抓这两个方面,前者着重评价自然资源,后者则着重厂区的位置与环境。采掘工业主要对象是矿藏,必须弄清储量、品位、开采的技术经济条件,尤其是矿产分布状态、集中程度、所在位置等等对矿业配置有极大的影响,必须分级、分类、分区评价自然资源。加工工业多种多样,但主要以农产品为加工对象(少数是自然资源的加工),因此加工工业的配置与农业配置密切相关。制造工业更为复杂,原料来源更为广泛,多利用工业农业产品以及付产、废物等等,仅间接地联系到自然资源。

交通运输业与自然条件的关系,主要在于路线及其间的港站,但水、陆、空运与管道运输等对自然条件的要求大不相同,因而运输地理对自然条件的评价也多种多样。水运着重评价河海航线与港口的自然条件。陆运着重评价路线、路基与筑路材料来源的自然条件,地形是评价的中心,而地质、水文、气候也有密切的影响。空运则着重评价气候条件,天空海阔,范围宽广,重要在于征服自然的技术水平,但气象变化对空运有很大的影响。

区域经济地理学对自然条件的评价是综合性的。区域由多种生产部门所构成,因而必须从分析部门的自然条件到综合区域的自然条件,但分析是为了综合,与部门经济地理不同。任何一个区域不论规模大小,内容总是错综复杂、头绪纷繁的,因此必须弄清生产部门结构与自然条件构成,分清主次,抓到重点,否则应有尽有、罗列万象、那就综而不合了。

经济地理学研究的区域是有内部结构,有区际分工的。在资本主义国家,劳动地域分工不合理,因而区域发展是不平衡的。在社会主义国家计划经济制度下,进行合理的地域分工,区域发展是平衡的。在二种不同的生产方式下,区域形成、发展有不同的特点,但作为经济区都有一定的结构(部门结构、地区结构、经济中心),因此区域经济地理学对自然条件的评价,必须从区域观点和综合观点着眼。各级经济区(或各级地域生产综合体)的结构特点不同,对自然条件的要求也不一样,评价应各有重点。一般说来,经济区至少可以分为三级,最大的是基本经济区,最小的是基层经济区,介乎二者之间的是基本经济区内的经济区。我国经济区尚未定型,大体上看来,目前有经济协作区(省的组合)、省内经济区(县的组合)、人民公社三级,而介乎这三级之间的则为历史上较为稳定的行政区——省与县。我国目前区域经济地理的研究与编写也多以这些区域为单位,因此评价工作也按这些区域范围来进行。

各级区域经济地理的自然条件评价,最好根据各级区域经济规划的要求来进行。区域的经济规划根据国民经济的需要与地区条件、特点来进行,既考虑经济的合理性,也考虑技能的可能性,结合区域经济规划的要求来评价区域的自然条件,目的与标准都比较明确。

经济协作区由几个省区组合而成,是目前我国国民经济计划的一个基本环节。它要求建立一定的工业体系,综合发展全区的经济,因此评价自然条件必须从能不

能滿足這些要求着眼。要建立一定的工業體系，關鍵在於大型的冶金基地與機器製造的中心，因而要求具有保證一定質量的大型鐵礦與燃料動力的供應。但是任何地區都以農業為基礎，如果沒有足夠的糧食、付食品、原料的供應，輕、重工業都無法發展，因而必須具有保證農業發展的土地資源。所以經濟協作區的 自然條件評價，重點應該放在礦產與土地資源，但綜合發展全區的經濟必須 全面 評價 自然條件，不過，區域面積廣大，只能評價影響大布局的自然條件，局部因素應在小区評價。各個經濟協作區都有一些具有區際意義或全國意義的專業部門，例如西北區的石油與畜牧，中南區的有色金屬與熱帶作物，這是與特殊優越的條件有聯系的，因此作為經濟協作區一級的自然條件評價，既有它的共同點，而各區又有不同點。

省內經濟區正在萌芽尚未定型，省內經濟區劃問題也還有一定的爭論，一般意見認為區域範圍大致相當於專區的規模（若干縣的組合）。從我國東南半部150多個專區平均計算，每區面積約3萬多方公里，人口約400多萬人。這樣的區域，它的自然條件比較經濟協作區單純得多，也就是說區內自然條件的類似性與區際自然條件的差異性較為明顯。例如廣東海南行政區與河北的石家莊專區，前者以熱帶丘陵台地為主，水熱條件優越，有利於熱帶作物的發展；後者位於華北平原西邊的沖積扇平原上，排灌良好，有利於棉麥的發展；這些自然條件的區間差異對生產的地域分工有重要的影響。評價自然條件既要為綜合發展多種部門服務，更要深入分析專業部門的突出條件。

人民公社是基層的經濟區，面積較小但區域範圍仍有變化發展。自然條件評價以農業條件為重點，但必須從基層生產綜合體發展的要求着眼，全面評價各種自然條件。人民公社的小区布局比較具體細致，評價工作必須與之相適應，因而與其它區域的評價也有所不同。

四

從以上的分析，可以歸納成為下列幾個基本點，也作為本文的結束語。

1. 自然條件評價是經濟地理研究不能缺少的一個內容，而且占著重要的地位，這是由於經濟地理學的对象任務所決定的。經濟地理學對自然條件評價的目的、內容與方法，與自然科學、技術科學及其它社會經濟科學都有所不同，但是也必須綜合運用多種科學的成果，因而有區別又有聯系，既不能孤立看待，也不能混同起來。

2. 經濟地理學對自然條件評價的目的是為了分析研究生產配置（生產布局）與地理分工（地域分工）問題，因此必須分等級、分類型、分區域來評比各個地區自然條件的優劣利弊，才能論證合理配置與合理分工的方案。但是在不同的生產關係與生產力水平下有不同的生產配置與地理分工，不可能脫離生產方式來論證。

3. 經濟地理學不斷地發展，正逐漸形成了若干分支科學。各個分支科學中的自然條件評價有共同點，也有不同點，因此經濟地理學中的自然條件評價不是一種單

純的方法，而是一个复杂的方法体系，这是与經濟地理的科学体系相适应的。

4. 进一步探討經濟地理学及其分支科学对自然条件评价的方法論問題，既有利于提高經濟地理科学研究的水平，也有助于解决生产实践問題。

К ПРОБЛЕМАМ ОЦЕНКИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Лян Пу

Резюме

1. Цель, содержание и методы оценки природных условий в экономической географии отличаются от тех, что существуют в естественной, технической и общественно-экономической науках. Однако, в этом отношении необходимо комплексно применять результаты различных наук, и поэтому между ними имеется не только различие, но и определённая связь, т.е. в одной стороне нельзя изолировать их, в другой стороне тоже нельзя их смешивать.

2. Цель оценки природных условий в экономической географии является анализом и изучением размещения производства и территориального разделения труда. Чтобы обосновывать проекты рационального размещения и рационального разделения труда, необходимо оценивать и сравнивать все преимущества и недостатки природных условий различных мест по классам, типам и районам. Но на различном уровне производственных отношений и производительных сил имеется различное размещение производства и территориальное разделение труда, их нельзя обосновывать, отрывая способ производства.

3. Оценка природных условий в различных отраслях экономической географии имеет как общее, так и различие, и поэтому оценка природных условий в экономической географии не представляет собою одного простого метода, а целую сложную систему методов, соответствующую научной системе экономической географии.