

四川大学研究生课程建设项目

人类生态学

概论

陈 勇 / 著



科学出版社

四川大学研究生课程建设项目

人类生态学概论

陈 勇 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

目前，以人类-自然耦合系统为代表的诸多人类生态问题（国际上已将此类问题的研究列为“可持续性科学”）已成为生态学研究的前沿，标志着人类生态学的研究进入了一个崭新的阶段。

本书是根据研究生教材编写的需要，在作者《人类生态学原理》一书的基础上，遵循原有章节，适当缩减原有内容编写而成，各章后面增加小结与思考题。全书共分为三篇，上篇：人类生态学基础理论；中篇：环境与人类生计；下篇：人类对不同环境的适应。

本书可作为地理学、生态学、环境科学、景观规划、人口学、人类学和民族学等相关专业大学本科和研究生教材，也可以为从事上述各专业相关研究的科研人员和其他关注人类生态环境问题的读者提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

人类生态学概论/陈勇著. —北京:科学出版社,2019.1

ISBN 978-7-03-059742-7

I .①人… II .①陈… III .①人类生态学-高等学校-教材 IV .①Q988

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 275958 号

责任编辑：张 展 / 责任校对：武雯雯

责任印制：罗 科 / 封面设计：墨创文化

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

四川煤田地质制图印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*



2019年1月第一 版 开本：787×1092 1/16

2019年1月第一次印刷 印张：11 1/4

字数：260千字

定价：60.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前　　言

人类生态学是一门研究人类与环境关系规律及相关问题的科学。作为一门学科，人类生态学在国外有近 100 年的历史。作为一门正式的科学，人类生态学是在人口、资源和环境问题日趋严重的大背景下，伴随着新的生态学时代的到来，于 19 世纪 60 年代后逐步发展起来的，至今有半个世纪的发展历程。在我国，这门学科的发展只有不到 30 年的历史，正是在这短暂的时间里，我国人类生态学获得了巨大的发展。然而，不论是在国内还是国外，作为一门学科，人类生态学的发展还很不成熟；作为一门科学，人类生态学的许多基本问题尚未解决。科学哲学家库恩(T. S. Kuhn)在论述科学方法和性质时曾说过：一门科学在形成之前，其科学工作者没有统一的范式(paradigm)，表现为对他们所从事学科的基本原理甚至有关现象的看法完全不一致，经常发生争论；一门成熟的学科都有自己特有的研究范式，即具有共同的研究对象，使用相同的术语，遵循大致相同的研究途径，只有这样，才能推动科学的研究的不断进步，拓展人类的视野，加深对未知世界的认识。就这些方面而言，人类生态学距一门成熟的学科还有很大差距，还需要不断深入研究。为此，作者在参阅国内外大量书籍和相关研究成果的基础上，结合自己多年对人类生态问题的不断探索和认识，通过理论分析和经验总结完成本书，期望推动人类生态学日趋完善。

本书共分为三篇，上篇：人类生态学基础理论，包括第一章到第五章，分别介绍了人类生态学的理论流派和相关理论，生物-文化进化与适应原理，人类生态系统的基本概念、类型及其相关理论，人类种群生态原理，人类生态位；中篇：环境与人类生计，包括第六章到第九章，分别介绍了与自然环境和生态系统密切相关的不同人类生计类型，包括采集和狩猎社会、农业起源与自给农业、传统和现代牧业、传统与现代集约农业，各章主要从生计的现状、类型、特点和面临问题等角度进行论述；下篇：人类对不同环境的适应，包括第十章到十四章，分别介绍了人类对高山环境、极地环境、干旱(荒漠)环境和湿热环境的适应以及人类疾病生态等内容，前四章主要从各自然环境和生态系统的特点、人类对特定自然环境的生理和形态适应、人类对特定自然环境的文化和行为适应，人类对特定自然环境中资源的利用等角度探讨了人类生态问题，最后一章主要从人类疾病产生自然环境条件、人类疾病演化规律、人类流行病学转变特点、新型传染病产生的生态原因等角度对人类生态问题进行了讨论。

纵观全书，上篇是关于人类生态学的基本概念和基本理论问题，中篇重点讨论了人类对全球自然资源和环境的利用和改造问题，下篇论述了人类在不同环境压力因子(stressors)作用下的适应问题。

目 录

上篇 人类生态学基础理论

第一章 人类生态学理论与进展	3
第一节 理论流派	3
一、生物学派人类生态学	3
二、社会学派人类生态学	4
三、哲学学派人类生态学	5
第二节 相关理论	6
一、环境决定论	6
二、环境可能论	7
三、文化生态学	8
四、生态人类学	9
五、人类适应论	9
六、行为生态学	10
七、政治生态学	10
第三节 人类生态学研究的新进展	11
第四节 小结	12
思考题	13
参考文献	13
第二章 生物-文化进化与适应	14
第一节 人类的进化	14
一、生物进化	14
二、文化进化	15
第二节 人类的适应	18
一、形态与肤色适应	18
二、生理适应	20
三、文化适应	23
四、行为适应	24
五、适应类型的相互作用	25
第三节 小结	26
思考题	26

参考文献	26
第三章 人类生态系统	28
第一节 人类生态系统的概念、结构、功能、特点与类型	28
一、人类生态系统的概念	28
二、人类生态系统的结构	30
三、人类生态系统的功能	32
四、人类生态系统的特征	32
五、人类生态系统的类型	33
第二节 乡村聚落生态系统	33
一、对乡村聚落及相关概念的理解	33
二、乡村聚落生态系统的概念	34
三、乡村聚落生态系统的特征	34
第三节 城市生态系统	35
一、城市生态系统的定义	35
二、城市生态系统组成与结构	36
三、城市生态系统的功能	36
四、城市生态系统的主要特征	37
第四节 小结	38
思考题	38
参考文献	38
第四章 人类种群生态原理	40
第一节 基本概念	40
第二节 人类种群动态	40
第三节 人类种群调节	43
第四节 人口承载力	47
一、人口承载力研究现状	48
二、人口承载力 K 值可变条件下的人口增长模型	49
三、生态系统稳定性与最佳人口规模	50
四、有关人口承载力研究的一些共识	52
第五节 小结	52
思考题	52
参考文献	53
第五章 人类生态位	54
第一节 生态位理论	54
第二节 人类生态位	55
第三节 人类生态位的应用与扩展	56
一、在生态人类学中的应用	56
二、人类生态位扩充理论	58

三、人类生态位适宜度理论	58
四、文化生态位构建理论	59
第四节 小结	61
思考题	61
参考文献	61

中篇 环境与人类生计

第六章 采集和狩猎社会	65
第一节 当今采集和狩猎社会现状	65
第二节 采集和狩猎社会的分类	66
第三节 当今采集和狩猎社会的特点	67
一、对自然生态的依赖程度高，对环境具有较强的适应能力	68
二、社会流动性强，人口处于不断的分散和聚集状态	68
三、社会组织松散，缺乏领导核心	69
四、对人口具有自我调节能力，人口增长缓慢	69
第四节 有关采集和狩猎人群的几个理论问题	70
一、劳作强度与休闲	70
二、资源供给与需求	71
三、族群构成和土地所有制	72
四、采集和狩猎对策与最优获食理论	73
第五节 小结	74
思考题	74
参考文献	74
第七章 农业起源与自给农业	75
第一节 农业的起源与发展	75
一、农业起源的几种假说	75
二、世界农业发源地	76
三、我国原始农业的发展	77
第二节 自给农业	78
第三节 轮歇栽培农业	79
一、相关概念与发展现状	79
二、轮歇栽培农业分类	80
三、轮歇栽培农业的特点	81
四、轮歇栽培农业的前景	83
第四节 小结	84
思考题	85

参考文献	85
第八章 传统牧业与现代牧业	86
第一节 牧业的起源	86
第二节 牧业分类	87
第三节 传统牧业的特点及类型	88
一、草原游牧业	89
二、山地游牧业	90
三、定居牧业	92
第四节 现代牧业的主要特点	93
第五节 世界牧业面临的挑战和前景	94
第六节 小结	95
思考题	96
参考文献	96
第九章 传统与现代集约农业	97
第一节 集约农业发展及相关理论	97
第二节 传统集约农业	99
一、传统集约农业特点	99
二、传统集约农业粗放化	100
第三节 现代集约农业	101
一、发展概况	101
二、现代集约农业特点	102
三、现代集约农业的优势	104
四、现代集约农业面临的问题	104
第四节 集约农业未来发展	105
第五节 小结	105
思考题	106
参考文献	106

下篇 人类对不同环境的适应

第十章 人类对山地环境的适应	109
第一节 山地生态环境的特点	110
一、垂直地带性规律明显	110
二、地形复杂，生态环境脆弱	111
三、自然资源丰富，生物多样性明显	111
四、空气稀薄，大气含氧量低	112
第二节 山区人口分布及其社会属性和特征	112

一、山区人口分布	112
二、山区聚落和社区的分散性和与外界的封闭性	116
三、山区文化的多样性与相对稳定性	116
四、山区人口与社会对自然灾害的易损性	117
第三节 山区人类与环境的互动关系	117
第四节 人类对高山环境的适应	118
一、对低氧环境的适应	119
二、对低温寒冷的适应	120
三、对低生物生产力的适应	122
第五节 小结	124
思考题	124
参考文献	125
第十一章 人类对极地环境的适应	126
第一节 极地生态环境的特点	126
第二节 极地人口与原住居民	128
第三节 人类对低温寒冷的适应	129
第四节 人类对低生物环境的适应	131
第五节 人类对极昼和极夜的适应	132
第六节 小结	133
思考题	134
参考文献	134
第十二章 人类对干旱(荒漠)环境的适应	135
第一节 荒漠生态系统的特点	135
第二节 人类对干热和干旱环境的适应	138
一、生理和形态适应	138
二、文化和行为适应	139
第三节 人类对干旱荒漠区资源的利用	140
第四节 小结	142
思考题	142
参考文献	142
第十三章 人类对湿热环境的适应	144
第一节 热带雨林自然环境	144
第二节 热带雨林生态系统	145
一、植物物种极为丰富，优势物种不明显	145
二、森林郁闭度高，群落层次复杂	146
三、特有植物生态现象突出	146
四、没有周期性的生长期和开花季节	146
五、藤本植物和附生植物发达	146

六、生物生产力极高，群落演替速度快	147
第三节 人类对湿热环境的适应	148
一、生理和形态适应	148
二、文化和行为适应	148
三、对人口的适应性调节	149
第四节 原住居民对热带资源的利用	150
第五节 小结	152
思考题	152
参考文献	152
第十四章 人类疾病生态	153
第一节 社会发展与人类疾病演化	153
一、采集狩猎时期	153
二、定居农业时期	154
三、工业社会时期(现代农业时期)	155
第二节 人类流行病学转变	156
一、Omran 流行病学转变理论	156
二、对 Omran 流行病学转变理论的补充及相关评述	157
第三节 疾病生态学与新发传染病	158
一、疾病生态学及其研究对象	158
二、疾病生态学研究的相关理论问题	159
三、疾病生态学研究的重点——人畜共患病	161
四、新发传染病及其主要生态因子	161
第四节 小结	167
思考题	167
参考文献	167
后记	168

上篇 人类生态学基础理论

第一章 人类生态学理论与进展

人类生态学就是运用生物学、地理学、人类学、人口学、经济学、社会学和其他学科的相关理论和方法，探讨人与环境相互关系的一门学科；是一门源于普通生态学，并随着普通生态学发展而发展的基础理论学科。其研究主题包括人对环境的影响、环境对人类进化与发展的影响以及人类与其他生物物种之间的关系。作为一门特殊的生态学，人类生态学是研究“人”这种特殊生物物种的生态学，重点研究人处于中心位置的不同组织水平上的生态系统，或与人类密切相关、受人类影响或受人类控制的生态系统。目前，人类生态学已经成为一门富有现代特征和具有广泛应用前景的综合性生态学分支学科。这门学科是一门根植于生物生态学，曾活跃于社会学领域，在地理学、环境科学和人类学中有着广阔发展前景，并对人类社会产生重要影响的科学。这门学科的特点是既不致力于一般基础理论研究，也不从事普通的应用问题研究，而是以问题为导向，以谋求解决当今人类社会诸多人口、资源与环境现实问题为目的的应用型基础理论学科。

人类生态学研究的主题是人与环境关系，而将这一主题作为研究内容的学科较多，既有生物生态学等自然科学，也有人类学、社会学、心理学和政治学等社会科学，还有介于自然科学和社会科学之间的地理学和环境科学等。不过，由于对生态学的不同理解及其所运用的不同理论框架，这些学科研究重点和传统不尽相同。目前，人类生态学的主要理论流派有生物学派、社会学派和哲学学派。

第一节 理论流派

一、生物学派人类生态学

生物学派人类生态学 (biological human ecology) 是人类生态学的正统学派，主要从生物学和生物生态学的角度来研究人与环境的关系，探讨自然环境对人类生存和发展的影响以及人类如何适应自然环境。社会学派人类生态学的创始人 R. 帕克也曾表示：人类社会由生物层次和文化层次构成，正统的人类生态学应当是研究人类社会的生物层次。生物学派人类生态学所探讨的人与环境的关系，既包括人与自然环境整体的关系，也包括人与自然环境诸要素(大气、土壤、植被、地形和地貌等)的关系，该学派研究主题涵盖了生物生态学、地理学和生态人类学对人与环境关系的研究，具体表现在以下两种研究框架上 (Frisbie, 2001)。

1. 进化论框架

生态学最早由德国动物学家海克尔(E. Haeckel)提出，其理论基础是达尔文进化论中有关生物对环境的适应理论。生态学是研究生物与环境关系的科学，而人也是生物的一种，那么必然存在着一门研究人与环境关系的科学，即人类生态学。根据生物学进化论观点，人既然是自然界生物的一部分，那么有关生物与环境关系的原理和法则也必然适于探讨人与环境的关系。用进化论的理论来研究人类生态问题主要反映在两个方面：一是建立在行为生态学和进化生态学基础上的人类行为生态学。人类群体行为，如采集与狩猎、领地防御、时间分配和配偶选择等，均建立在个体行为基础之上，如同其他生物物种一样，受制于某些经济学原理，如成本-效益原理、经济决策理论和博弈理论等。二是建立在流行病学基础上的人类疾病生态学。目前，多数学者认为，自人类定居以来，病原体是自然选择原理作用于人类种群的主要生物物种。在人类疾病生态学中，最可怕的例子当属哥伦布发现新大陆后，欧洲人及其所贩运的非洲奴隶将流行病原体带到美洲，使成千上万毫无免疫力的土著印第安人因疾病感染而死。随着气候条件、农业生产方式、人口密度、迁移模式、人类饮食习惯、卫生习惯和性观念的改变以及现代交通工具的出现和运用，人类与其他生物，特别是各种病原体的关系在不断发生变化。新的病原体及其变种层出不穷，人类可能会面临更多、更大规模的流行病和传染病的威胁。一些研究人类疾病生态问题的学者将人类生态学狭义理解为人类疾病生态学。

2. 环境科学框架

环境科学框架是当代人类生态学研究的主要理论基础。为了解决人类目前面临的可持续发展问题，许多人类生态学研究除了运用生物生态学理论外，还引入了部分其他学科理论和研究方法。人地关系问题，即人类生态问题，是地理学研究的主题。早在20世纪20年代，美国地理学家就提出“地理学就是人类生态学”。环境地理学更是把人类生态问题作为本学科研究的中心问题。人类学，特别是生态人类学，长期以来致力于人类的起源与发展以及人类对环境适应问题的研究。人类的起源与发展离不开环境，人类的进化是自然选择的结果，文化的产生是人类适应和改造自然的结果。文化唯物论是人类学的重要理论，其基本理论构架就是文化-自然二元论。文化生态学和生态人类学所涉及的主要内容一般是小尺度上的人类生态问题，而较大尺度上的人类生态问题则主要是地理学和环境科学研究的对象。

二、社会学派人类生态学

社会学派人类生态学(sociological human ecology)主要体现在用生物生态学原理和方法来研究各种社会问题和社会现象。在社会学家看来，人类生态学研究的对象并不是人与环境的关系，而是社会空间和社会组织。社会学派人类生态学所探讨的问题并不是传统意义上的科学问题，而是社会问题。在社会科学中，所谓的环境已经不仅仅指自然环境，而更多的是指社会环境。

生物生态学在学科建立初期从社会科学借用了不少概念并发展了自己的理论，如“种群”源于人口学中“人口”(population)；“群落”源于社会学中的“社区”(community)，然而，尽管人类也属于生物物种，但生物生态学并不研究人类社会，认为人类社会远比普通生物世界复杂，应该由社会学等社会科学来进行研究。随着生物生态学理论的不断发展和完善，一些社会学家开始把生态学概念和理论进行类比、移用于社会学中，从而产生了社会学研究中的人类生态学。

社会学家在对人类生态学的研究中，虽然运用了生物生态学的概念和理论，但其内涵和意义已发生了改变。帕克(R. Park)、伯吉斯(E. Burgess)和麦肯齐(R. Makenzie)等是社会学芝加哥学派的代表人物，他们早在20世纪20年代就开始致力于城市社会问题的人类生态学研究，他们认为“人类生态学是研究人类在其环境的选择力、分配力和调节力的影响下所形成的在空间和时间上组织和联系的科学”。社区是人类生态学研究的基本单位。在社区中，人口之间存在着相互作用和相互依存的关系；同时，由于资源的稀缺性，社区中人与人之间、组织与组织之间不可避免存在着竞争，在竞争中，社区成员和组织不断调整其数量和质量，最终达到一种动态的平衡。芝加哥学派的人类生态学的显著特征就是大量引入普通生态学中的基本概念(如竞争、互惠、共生等)和理论，但关注的主要问题似乎是城市空间区位问题。

20世纪50年代以后，一些社会学家在继承芝加哥学派传统的同时，对过去的理论进行了一些改进，这些社会学家以霍利(A. Hawley)、奎因(J. Quin)和邓肯(O. Duncan)为代表，他们的思想被称为人类生态学新正统学派。霍利认为人类生态学应重新回到生态学主流思想中。过去的人类生态学所强调的空间问题并不是生态学理论的中心问题，而是附带、次要的问题。人类生态学要研究的是特定社区的生态过程，即人类聚居通过功能分化以适应环境的过程。霍利将人类生态学研究内容转向生态人口学(ecological demography)，这些研究反映了社会学研究中的社会唯物主义思想。奎因认为人类生态学家应该把他们的研究限制在人类群体与其环境的相互关系上。邓肯在研究人类生态问题时，提出了生态复合体(ecological complex)的概念，生态复合体由人口(population)、组织(organization)、环境(environment)、技术(technology)构成，简称POET。与社会学芝加哥人类生态学派一样，新正统学派认为社区是人类生态学分析的基本单位，文化适宜性应成为人类生态学分析的重要课题。随着普通生态学的发展，新正统学派还把生态系统的概念引入了人类生态学研究。

三、哲学学派人类生态学

哲学学派人类生态学(philosophical human ecology)既不直接研究人与自然环境的关系，也不研究类比和象征意义上的人类不同群体间的相互关系，而是从哲学的高度来思考人与自然以及人与环境的关系。这样的人并不是具体的社会、组织和个体的人，而是抽象的人，这样的环境虽然也指具体的自然环境，而更多的是抽象的自然环境。哲学学派人类生态学也可以说是一种环境哲学或生态哲学，包括各种环境伦理学(如深生态学、大地伦理学、动物权利论等)和宗教生态思想，同时也包括各种政治生态思想。

此类人类生态学思想均是对生态学进行的形而上学解释，有些符合科学原理，有些则

是建立在哲学、政治学和宗教学传统基础上的，但都没有将客体和主体知识区分开来。所有这些思想几乎都持整体论(holism)而非还原论(reductionism)观点，并且都没有区分自然科学与人文学科界限。大多数思想都抛弃了自然-文化二元论和人类中心主义观点，把人类生态学看成了解人类活动与环境背景相互作用的知识体系。

第二节 相关理论

从上面的分析可知，生物学派人类生态学研究的重点是当代人类社会的资源与环境问题，是科学意义上的人地关系问题；社会学派人类生态学研究的重点是人类的社会问题，属于社会学研究的范畴；而哲学学派人类生态学虽然也致力于研究目前日益严重的资源和环境问题，但所研究的问题并不是科学问题，而是哲学问题。本节所论述的理论主要是有关生物学派的人类生态学理论。

一、环境决定论

环境决定论是指区域环境特征对区域文化特性具有决定作用的观点，或认为人类的身心特征、民族特征、社会组织、文化发展等人文现象受自然环境，特别是气候条件支配的观点。该理论是人类生态学中最主要和最古老的理论。古希腊著名医学家希波克拉底(Hippocrates)在其著作《空气、水和地方》中清楚论述了环境对人的性格所起的决定性作用：居住在高海拔而水源充足的石山区居民，受季节性气候变异大的影响，体魄健壮、勇猛而富有耐力。在此自然环境条件下，居民表现出强烈的凶悍特性。他提出的体液理论认为，人体由四种体液组成——血液、黏液汁、黄胆汁和黑胆汁，四种体液的平衡决定了人的性格、外貌和健康状况。环境因子决定着人体不同体液的构成，因此，环境因子决定着人的健康、生物差异和文化特性。除了希波克拉底，古希腊哲学家柏拉图和亚里士多德也认为，气候不仅决定着人的性格和智慧，而且对一个社会的政体有重要影响，他们认为温和的气候是民主政体产生的理想气候；专制政体适宜于热带，因为热带民族偏激狂热；在寒带缺乏完善的政体，因为寒带民族缺乏才智，而且偏爱自由。

在西方历史发展进程中，环境决定论在人类生态思想史中一直处于主导地位。18世纪法国启蒙思想家孟德斯鸠是环境决定论具有代表性的人物之一。他在著作《论法的精神》中论述了自然条件与人的生理特征的关系，自然条件与人的心理特征的关系以及自然条件与国家政体的关系，认为地理环境与人的性格和感情有关，法律应该考虑这种因素。在近代社会，西方列强在不断征服世界的过程中，从各殖民地攫取了大量的民族文化遗存，并积累和丰富了民族文化知识。大量研究和观察发现，相似的文化特征总是与某种特定的自然环境相联系，于是得出这样的结论：一个社会的物质文化和技术是由其特定的自然环境特征所决定。在此历史背景下，地理环境决定论广泛深入到历史学、地理学、人类学、社会学和政治学等各种思想领域。英国历史学家巴克尔(H. T. Buckle)(1821-1862)认为，地理环境影响人的生理，生理差异导致人的不同精神和气候，从而有不同的历史进程。德国

地理学家拉采尔(F. Ratzel) (1844-1904)在著作《人类地理学》中，充分讨论了地理环境对居民、民族特征、社会组织的决定作用。受拉采尔的影响，其他地理学家也大量宣扬环境决定论，如美国地理学家亨廷顿(E. Huntington) (1876-1947)认为，人类历史的重大事件是在特定的自然条件下产生的，并提出了人类文化只有在具有刺激性地区才能发展的假说。在人类学界，受地理环境决定论的影响，人类学家提出了“文化区”的概念。所谓文化区，就是具有相似的基本环境条件和文化特征的区域，文化区中相似的文化源于区域中相同的环境条件。

尽管环境决定论在逻辑上浅显易懂，推论上简洁明了，但许多假设并不合乎实际，甚至许多结论十分荒谬。首先，地理环境条件及其各种因子并非一成不变，而是随着时间、空间变化而不断发生改变；其次，文化对地理环境的反应也并非固定和静止不变。自20世纪初以后，地理环境决定论受到了许多学者特别是地理学家和人类学家的猛烈批评，认为许多环境决定论观点带有严重的民族中心论的思想。因此，在人地关系领域出现了一些新的理论。

二、环境可能论

环境可能论认为自然环境并不直接影响人类，但为人类的发展提供了各种可能。虽然与环境决定论相对立，但环境可能论在地理学和人类学思想发展过程中有着不同的表现。地理学界认为环境可能论最早由法国地理学家维达尔(Paul Vidal de la Blache) (1845-1918)提出。他认为，自然为人类的居住规定了界限，并提供了可能性，但是人们对这些条件的反应或适应，则是按照他自己传统的生活方式而有所不同。这里的生活方式指一个民族的制度、风俗、态度、目的以及技能的复合体。维达尔指出，同样的环境对于不同生活方式的人具有不同的意义，生活方式是决定某一特定的人类集团将选择由自然提供的那种可能性的基本因素。法国历史学家费夫尔(F. Febvre)在其论文《历史的地理学导论》中称维达尔的理论为“可能论”，他概括它的基本观点为“(自然界)没有必然性，但到处都存在着可能性，人作为可能性的主人，才是利用它们的裁判”。维达尔的学生、法国地理学家白吕纳(J. Brünhes)在其著作中进一步论述了可能论的思想。除了法国，其他国家的一些地理学家在其著作中也打上了环境可能论的烙印，如英国格迪斯(P. Geddes)和弗勒(H. J. Fleure)以及美国的鲍曼(I. Bowman)和索尔(C. O. Sauer)。

与地理学家一样，人类学家在20世纪初也提出了自己的环境可能论观点。环境可能论，又称为历史特殊论，其代表人物为美国人类学家博厄斯(F. Boas) (1858-1942)。他认为文化的产生基于历史传统而非环境，环境与文化特质的起源无关，环境的重要作用在于解释一些文化特质为什么没有出现，而不能说明它们为什么一定会产生。同时他还认为，文化现象极其复杂，任何对文化进行简单的因果解释都不能较好地理解人类文化的多样性。他竭力主张人类学的经验研究方法，反对对文化现象作简单抽象的概括。环境可能论强调特定的历史事件对文化产生的影响，认为自然环境为文化的发展提供了原始材料，至于这种原始材料如何发展，这完全取决于历史与文化的特殊性以及社会选择性。自然环境在文化形成中的作用是被动的，环境不能作为文化出现的必然因素，但可以作为对