The background features a central vertical gradient from light to dark grey. On the left and right sides, there are abstract geometric patterns consisting of overlapping circles and intersecting lines, creating a sense of depth and complexity.

城市地理学

(上)

编者董原

目录

绪论	1
什么是城市地理学	1
城市地理学发展简史	6
国城市地理学的发展	16
城市地域概念	25
城镇的定义和城乡划分	25
其它城市地域概念	36
中国的城镇概念和统计口径	42
城镇化——当代世界的潮流	53
基本概念	53
世界的城镇化	64
中国社会主义阶段的城镇化	96
区域城镇化水平预测模型	121
城市形成发展的地理条件	128
城市群体分布的区域基础	129
城市地理位置的影响	137
城镇发展地理条件的综合评价	150

绪论

什么是城市地理学

(一) 城市是人类文明的象征

自人类从自然界分化出来以后，人类的存在一方面离不开自然，更重要的是人类还要利用和改造自然以创造自己的文明。从穴居到宅居；从逐水草而居到定居；从分散的农村聚居到更为集中的城市聚居，人类已经历了漫长的岁月。在这个发展过程中，“物质劳动和精神劳动的最大的一次分工，就是城市和乡村的分离”。城市的产生，一直被认为是人类文明的象征。在西方，“文明”

(二) 城市是一种特殊的地理环境

地理学研究地球表面的地理环境。在地理环境这一广阔的领域中，城市是一种相当特殊的地理环境。

城市占整个地球的表面积很小，但集聚了高密度的人口和社会经济活动。以美国为例，1980年366个城市化地区，仅占美国土地面积的1.5%，但集中了美国61%的人口（1.4亿人）。中国的城市发展水平还比较低，特点却差不多。1988年我国434个城市，市区面积只占全国的11.7%，却集中了全国人口的27.2%、运输总量和零售商业的50%以上、工业产值的70%以上和几乎100%的高等教育设施，而这些工业、交通、商业、文教活动实际上又主要发生在只占全国面积0.13%的城市建成区里。城市不仅是人口中心、经济中心，也是国家

社会生活的中心。多数决定国家发展的决策是在城市中作出的，多数社会变化开始于大城市，然后才扩散到较小的城镇和乡村。城市是人类物质财富和精神财富生产、积聚和传播的中心，影响和联系的面极为广阔。令人遗憾的是城市常常也是社会藏污纳垢的场所。

人类对自然环境干预最强烈的地方也是城市。城市虽然不能脱离所在地域的地形地貌类型、气候类型、植被土壤类型等地理背景，但是原来的自然环境面貌在城市地域里已经所剩无几、面目全非。大规模的土方填挖和建设已经改造了中小地貌，以水泥、沥青、砖瓦和各种人工热源组成的人工下垫面，取代自然下垫面形成了独特的城市气候，即便是公园、植物园、动物园中的自然物也无一不受人工的控制。总之，城市是包括了自然环境却又是以人造物和人文景观为主的一种地理环境。人类对这一部分自然地域的改造影响深远，作用之大，反过来通过影响自然界又影响到人类本身的生存。

城市是一种不完全的、脆弱的环境系统，是人类受自然环境的反馈作用最敏感的地方。城市的人口永远不能在狭小的生存空间维持。城市的复杂功能注定了它要与外界发生十分密切的联系。包括维持城市生态系统的能量如粮食、副食品、煤炭，甚至新鲜的空气和水分，都主要靠外界输入。而城市的废弃物也必须输送到系统之外。过量抽取地下水，造成地面下沉；排放过量污染物，触发震惊世界的伦敦烟雾事件、洛杉矶光化学烟雾等，都说明城市某一个环节的不协调，主要受害的还是城市。至于自然灾害或病菌肆虐一旦发生，则城市常受到最惨重的损失。震中位于唐山市的 1976 年特大地震，共计死亡 24.2 万人；1988 年初的上海甲肝流行，使几

百万人口的一座特大城市几乎处于瘫痪，都是十分典型的例子。

城市又是一个极其复杂而且处于动态变化之中的巨系统。由于它是自然力与人类创造力共同作用的产物，推动城市发展变化的因素，实在是太多、太复杂了。有来自自然界的和人类自身包括社会的、经济的、文化的和工程技术的因素，有来自城市内部的和城市外部的因素。每个城市在共性之下又都形成了各自鲜明的个性。因此，它们的发展具有很大的不确定性而难以预测。在人类没有完全了解自然界和人类自身以前，也很难完全了解城市，以及完全预知城市的理想未来。这并非宣扬不可知论，只是说明只有真正把握住城市的上述本质的特点，才能使城市的研究和规划，理性的成分更多一点，更接近于实际。

城市地理学就以城市这一特殊的地理环境作为自己的研究对象。

（三）城市地理学研究城市空间组织的规律性

正因为城市是一种特殊的地域，是地理的、经济的、社会的、文化的区域实体，是各种人文要素和自然要素的综合体，所以有许多学科以城市作为研究对象。比较成熟的学科有城市经济学、城市社会学、城市地理学、城市建筑工程学、城市生态学、城市气候学等，它们各从一个侧面研究城市的某种矛盾和运动过程。城市现象的复杂性，使这些研究领域互有重叠交错，保持紧密的联系。而城市规划和管理可以看作是它们共同的应用方向。一系列以城市为研究对象的学科的组合即城市科学。

城市地理学侧重于城镇区域的地理学研究。各个城市的形成和发展有不同的历史背景和地理条件，各有不

同的职能，承担不同的分工，形成各不相同的结构和形态，所有这些不同都不是偶然发生的，有它发展的内在规律。城市地理学就是研究城市空间组织的规律性的学科。按它研究的不同空间尺度，又可以分为国家或区域中的城市的空间组织（也称城市体系）和城市内部的空间组织（也称城市内部结构）两大部分。

城市地理学在地理学中的地位说法很多。

有人认为城市地理是人口地理学的分支学科。理由是人口地理学研究人口的分布和迁移。而人口分布以聚落表现出来，城市不过是人口分布的一种具体的聚落形式。同时，城市也是人口在城乡之间迁移的一种结果。显然，这是可予承认的事实。然而，人口地理学主要从人口学特征诸要素（如人口数量、性别、种族、年龄等）来研究人口的分布和迁移，它只能触及城市地理一小部分的研究内容。城市地理学所说的城市除了是人口的聚居点外，还是许多经济要素和非经济要素组成的综合体，这是人口地理学所无法容纳的。这种观点的产生，可能是因为长期以来的区域经济地理描述中，总把人口和城市结合在一起作为描述的最后一部分的结果。

与上述观点有联系的一种看法认为城市地理学和工业地理学、农业地理学、交通运输地理学一样，是经济地理学中的一个部门地理。但经济地理学的部门分支学科，基本上按照工业、农业、交通运输、商业、人口等各经济要素（生产、流通、消费）为不同对象而划分。把人口看作一种生产力要素或消费要素，从而把人口地理学归为经济地理学的一个特殊分支，还勉强可以成立。但城市地理学不研究任何一种经济要素本身的分布规律，而着重于各种经济要素在城市中的组合，以及经济

要素和其它非经济要素互相影响在城市所产生的综合结果。所以城市地理学既不是人口地理学的一个分支，也不是经济地理学的一个部门学科。这种观点的产生，主要由于城市地理学在没有独立以前，一般附属于经济地理学。

现在普遍认为，在地理学的自然、人文二分法中，城市地理学是人文地理学的一个分支学科。就城市主要是一种人文现象而言，这种归类是正确的。值得指出的是，城市地理不是人文地理学中一般的部门地理分支，而是其中一个特殊的综合性的区域性分支。人文地理学的部门分支学科分别以政治、经济、文化、社会、军事等人文要素为对象形成各自的研究领域。而城市地理所研究的城市与这些现象都有关系，但它不研究它们各自的过程，而专注于以上各种人文要素（甚至还要加上自然要素）在城市空间的组合。

在地理学的系统与区域二分法中，城市地理应属于区域地理的范畴。理由有三：首先，如上所述，城市地理不是部门地理；第二，区域地理的对象可以是不同性质的区域，如自然区、经济区、行政区，每一种区域类型又可以有不同的空间尺度（如经济区可以分为大经济区、省内经济区、县级经济区等）。城市是兼有经济、行政和自然性质的一种综合性的区域，城市区域又有市中心、建成区、都市区、大都市带等不同尺度；第三，城市作为地球表面的一种地理现象主要有两方面的特征，一是位置和分布的特征，二是城市内部地域差异的特征。研究前一种城市的地理现象，即研究一定区域里的城市，研究城市体系；研究后一种城市的地理现象，即把一个城市当作区域来研究，研究城市的内部结构。这是一个

问题互有联系的两个侧面，联系点就在无论是城市体系还是单个城市，它们都是区域的一部分，区域的缩影或焦点。这也是城市地理与其他区域地理所不同的特殊之点。

城市与自然环境系统之间的关系的研究目前还很薄弱。笔者深信，城市气候、城市地貌、城市水文等城市自然系统的研究，随着城市中人类活动与自然环境之间的作用与反作用日益深刻，今后必定会有长足的发展。

城市地理学理论的主要应用领域是城市规划、区域规划，以及各种形式的城市和区域发展对策研究。在城市规划中，城市地理主要在总体规划中发挥作用，分析城市的发展条件、明确城市的性质、分工和发展规模、发展方向，制订各类用地和重点建设项目的布局方案。在区域规划中，城市地理着重解决区域中不同等级城镇的合理分布、合理分工和合理规模，以城市为中心，把区域中的点、线、面组织成一个有机的整体。城市规划和区域规划日益靠近的结果，使城镇体系规划这部分工作实际成为城市总体规划和区域规划的结合部而受到重视。

城市地理学发展简史

城市地理学是地理学的一个分支学科，因此地理学的发展过程和整体研究水平制约着城市地理学的发展，具有大体相应的发展阶段。另一方面，随着城市在社会经济生活中的地位日益重要、城市化的迅速发展和城市问题的日益尖锐，城市地理学作为地理学中一个相对后起的分支，正在蓬勃发展，日渐完善和独立，并反过来

给地理学的发展以巨大推动。

城市地理学的发展大体可以分成 4 个阶段。

(一) 描述性的地名辞典阶段

在 20 世纪以前,城市地理主要是以区域地理描述的一个组成部分而存在的。

西方最早的区域地理的代表作斯特拉波(B.C.Strabo)所著的 17 卷《地理学》一书,对城市就有了比较系统的描述,主要记叙城市的地理位置、行政隶属、人口、商业和物产。城市描述的这种格式甚至一直延续到近代。变化只是随着商业和对外贸易的发展、城市的增多、人们视野的扩大、所认识的城市在数量上越来越多,在描述内容上对贸易和地理位置给予更多的重视。这种变化在 15 世纪地理大发现以后尤为明显。

中国区域地理的最早代表作《史记·货殖列传》成书在西汉时期,比古罗马斯特拉波所处的时代还略早一点。作者司马迁在把全国主体分为 16 个历史、经济地理区的基础上,对分布在各地区的 25 个重要城市作了描述。例如对燕(今北京)的论述是:“夫燕亦勃、碣之间一都会也,南通齐、赵,东北边胡。上谷至辽东,地踔远,人民希,数被寇,大与赵、代俗相类,而民雕悍少虑,有鱼盐枣栗之饶。北邻乌桓,夫余,东结秽貉、朝鲜、真番之利”。从《史记·货殖列传》开始,经《汉书·地理志》,直到魏晋以后大量出现的方志和其他有名的地理著作,区域描述成了中国地理学的主流,其中对城市的描述也差不多是采取叙述式地名辞典的形式出现,且内容逐事增华、日趋膨杂。虽然早在 17 世纪前后,以刘继庄为代表的地理学家们对这种封建主义的地理传统提出了挑战,主张地理研究要“经济天下”、探讨“天地之故”,

寻找自然规律。但终因社会历史的局限性，这种地理学的新思想没有在中国成长发展、开花结果。

(二) 自然位置论阶段

西方在完全不同的历史条件下，19 世纪上半叶洪堡 (Alexan - dervonHumboldt) 李特尔 (KarlRitter) 得以科学地总结了古代地理学，开始了地理学探讨地理现象分布规律的转折，接着拉采尔 (FriedrichRatzel) 李希霍芬 (FerdinandvonRichthofen) 等在 19 世纪后半叶确立了近代地理学。20 世纪早期人文地理学异常繁荣，城市地理学作为一个专门的新领域在这种背景下出现了。1901 年迪金森 (B.B.Dickinson) 在一篇发表在《地理杂志》上题为“城镇位置”的论文中总结道：“让我们永远放弃把城镇、物产和名胜作为互不联系的事实加以罗列的学问，而是要对分布和自然位置的逻辑结果有一般的但是综合的了解”。由于当时认识上的局限性，地理学思想以地理环境决定论占优势。反映在城市地理学上，当时的基本思想就是用城市所在位置的天然条件的作用来解释城市的起源和发展。尽管这样，从天然位置来解释城市的发展比堆砌资料的描述进了一步，它为城市地理学发展成为一门科学奠定了基础。

有两部著作的出版可以反映这一阶段城市地理学的特点。一是城市地理学的第一部通论性著作，如卡尔·哈塞特 (Karl Ha-ssert) 的《城市地理研究》，于 1907 年在德国出版，它标志着城市地理学这时从区域描述的附属地位脱颖而出；另一部是布兰查德 (R. Blanchard) 对法国东南部一个城市的研究成果《格勒诺布尔：城市地理的研究》。当时城市地理以单个城市研究为主，大都以城市的天然位置推导出城市的特点作为结论，布兰查德

的这部著作是其中最著名的代表作。

(三) 区域分布论阶段

进入 30 年代和 40 年代, 地理学从环境决定论的束缚中走了出来, 认识到在人和环境的关系中, 人是一个积极的因素, 人要受到环境的直接影响, 但是不能用环境控制来解释一切人生事实。人类生活方式是各种因素包括社会、历史、心理因素的复合体。地理研究领域的中心从极端的自然方面稳步地转移到人文方面。越来越多的地理学家得到共识: 地理学是研究地球表面现象分布的科学。各种类型的区域研究成为地理研究的热门课题。

这时, 城市地理学的注意力也转移到城市和区域的关系以及城市区域内部形貌区的形成上, 这样的兴趣一直维持到 50 年代和 60 年代。

早先的位置公式也日益受到现实的挑战。它不能解释有些地方条件并不差或者相当优越, 却没有产生城市; 而在一些条件明显不利的地点却出现了城市, 甚至可能是大城市。它无法解释历史上曾经很发达但已经不存在了的的城市。随着 19 世纪中叶铁路交通的发展和进入 20 世纪 20 年代汽车在西方的开始普及, 新式的运输方式刺激了城市区域的迅速扩大, 在英国出现了集合城市 (conurbation), 用位置公式也无法解释许多城市成团凝聚的这种现象。至于大城市内部景观的差异更是主要为各种经济和社会力量所决定。地理学家已经感到, 把城市研究继续归结在无生命的自然位置和静态图式的形态上, 已经是无能的表现, 以至不得不重视社会和经济因素对城市发展的影响, 注意从区域城市群体的角度来研究城市的分布、职能、规模以及从城市区域的角度来研

究城市内部的差异。

这一时期城市地理学的两大贡献是德国地理学家克里斯塔勒(Walter Christaller)中心地学说的诞生和美国芝加哥人类生态学派提出的城市土地利用模式。前一成果的巨大影响虽然在战后才感觉到,但它的出现说明,城市地理已从单个城市的研究向城市体系的研究迈进;后一成果则标志着城市地理学的注意力从对城市简单而肤浅的总体认识转向城市内部景观的复杂性。城市地理学的两大组成部分在这一阶段得以基本确立。

(四) 第二次世界大战后的迅速发展阶段

第二次世界大战以后,地理学和其它学科一样,经历了“知识爆炸”浪潮的冲击,进入了现代地理学的发展阶段。冲击波主要来自这样一些世界性倾向,如:

(1) 自从贝塔朗菲(L. Von Bertalanffy)提出一般系统论后,战后在科学界中兴起了系统研究的热潮。地理学在致力于研究地理空间系统的结构、活动和演变中,研究的领域虽然没有大的变化,但研究的基本目的有了新的方向;

(2) 战后,特别是1960年以来,科学和数学受到广泛重视,全世界出现了对于计量技术的日益广泛应用和实用理论模型的新的探索。数学概念和统计方法在一向认为无法定量的人地关系的地理研究中也相应传播开来,50年代末和60年代发生了地理学的所谓“计量革命”,这是一次地理学思想方法论的更新;

(3) 空间科学的发展和电子计算机的运用,使人类的观察技术和分析技能发生了一次革命。使地理学获取资料和储存、处理资料的能力发生了难以置信的变化;

(4) 早在20和30年代,不同学科的学者在各学科

的边缘领域进行合作，取得了出人意料的进步，出现了生物化学、社会心理学等新的边缘科学。到 20 世纪中叶，各学科在更多地面向解决现实问题的时候，出现了广泛的跨学科合作的趋势。最好的一个例子也许就是区域科学的出现。区域是地理学的传统研究对象，大量的信息和所提出的问题的复杂性，已经使任何一个地理学者都不可能掌握一个区域的全部有关知识。1954 年在伊萨得 (Wolter Isard) 领导下，一批经济学者、地理学者、其它社会科学家与工程师们组成“区域科学协会”，美国宾夕法尼亚大学的地理系被改名为区域科学系，伊萨得任系主任。

地理学在战后深深地卷入了以上这些世界性的旋涡和潮流之中。

在这之前，城市地理学在西方还并不很发达。第一本英文的城市地理教科书直到 1946 年才出版；二次大战以前，欧洲还没有一所大学专门开设城市地理的课程；美国在 1920 年已有一半的居民生活在设有建制的城镇里，但直到战前确实还没有几个地理学家专门研究城市地理。然而，战后情况大变，城市地理学后来居上，迅速发展成现代地理学中最大的独立分支之一。甚至可以说，在促进地理学改变其哲学和方法论方面，城市地理学一直处在领先地位。促使这种变化的原因是多方面的。首先城市地理学的初步基础在战前已经奠定，一些基本概念已经确立；第二，东西方各国由于战后恢复战争创伤和大规模的城市重建，许多地理学者投身到城市规划和区域规划工作，城市地理的理论和规划实践相结合，大大促进了这门学科的发展。美国虽未受战争破坏，但 30 年代经济萧条时期和战时遗留下的大量问题需要解

决，也包括了重新规划美国人工作和居住环境的迫切要求；第三，西方商业资本家开始理解到进行商店区位和市场研究的重要性。这些工作大量运用城市地理的理论和调查方法，为接受过城市地理专业训练的人员广开了就业的出路；第四，发达国家的城市化水平迅速提高，大部分人口都已聚居在城市，城市的土地、交通、住宅、环境、犯罪等各种问题都日益尖锐，大量的城市问题向城市地理学提出了挑战。

这一阶段，地理学的新思潮层出不穷，而且在城市地理学里都有最充分的反映，先后形成了区位学派、行为学派和激进马克思主义等几个流派。

地理学以前的典型工作多通过参阅文献和野外考察，借助地图和表格，主要用文字来描述地球表面的差异性，最终将研究地域划分成一系列各具特点的小区域，工作的主要精髓是经验。这样的描述工作在战后新一代的地理学者看来是有缺陷的——不精确和主观性。他们开始注重系统化的计量分析，以区位论为主要理论基础，从距离入手，用统计方法寻找城市分布和内部结构的组织模式，并用这些模式模拟现状、预测未来、帮助区位决策。这就是著名的区位学派。

地理学应用数学并不是新方向。“新”在于过去认为不能用数学语言来描述的极为复杂的人文地理分支，开始大量采用了统计方法。由过去的“求异”——过分强调空间差异，走到了“求同”——寻找一般规律。使地理学走上了理论化、计量化和抽象化的道路，标志着长期称雄于地理学界的区域差异学派开始衰落。美国的加里森(William L. Garrison)和他领导的华盛顿小组为这一进步作出了贡献。1955年加里森在美国西雅图的华盛

顿大学开办了第一个地理学数量方法讨论班。讨论班的参加者如贝利 (B.J.L.Berry)、邦奇 (W.Bunge)、达西 (M.F.Dacey)、盖提斯 (A.Getis)、马布尔 (D.F.Marble)、莫里尔 (R.L.Morril)、奈斯丘恩 (J.D. Nystuen) 和托布勒 (W.R.Tobler) 等在后来的计量运动中都有很大的影响。美国的地理计量运动很快影响到欧洲以至全世界,在欧洲的代表人物是哈格斯特朗 (T.Hägerstrand)、乔莱 (R.J.Chorley) 和哈格特 (P.Haggett)。从乔莱概括的模式建立和使用的一般过程 (图 2) 可以反映出这一学派的工作特点。

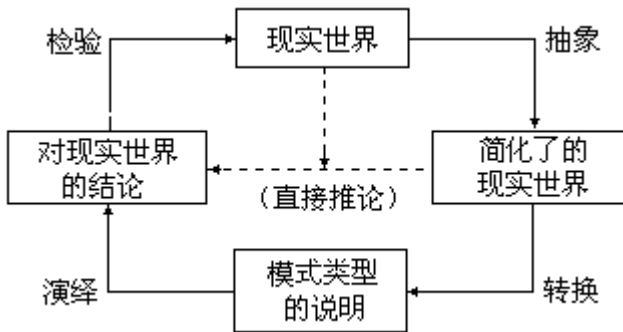


图 2 模式建立和使用的一般过程 (引自参考文献 9, 第 8 页)

然而,重视科学和数学的世界倾向一度因忽视了历史、语言和文学而产生了反作用。地理学的计量化也一度走向极端,甚至有人声称一个新的地理学境界已经取代了传统的文字性、描述性的研究。把地理研究的目的和手段相混淆,把运用数学符号还是文字符号来解释地理现象对立起来,这显然是不全面的。正如詹姆斯在《地理学思想史》中所说,“实际上,在许多情况下数学提供了一种显然更为精确的叙事方法。文字形式的论著则可为概念的公式提供激发人心的富有创新精神的探讨。”不

应该偏弃任何一方。西方地理学界在 70 年代已经对此有所反思。

到 60 年代中 城市间的空间组织和内部模型的实证研究的积累，表明在实际观察到的状况和预期的模型之间存在着许多差距。模式的运用并不都很有效。各种区位理论的不现实的假设受到批评，对仅仅利用小样本建立的模式运用到大范围地区或者把有限的地区性模型无条件推广到其它地区的做法也提出疑问，甚至用于分析的数据资料的本身也可能就有问题。对数量革命进展的不满，对规范模型可接受性的疑虑，导致 60 年代后期行为方法的引入，并被称为行为革命而风行于 70 年代。

行为学派认为任何地理现象，除了纯粹自然地理现象外，都和人与人的群体的决定有关。按照区位学派的客观立场所计算得到的最优区位尽管好，但实际上人的行为往往是非理性的，至少不是

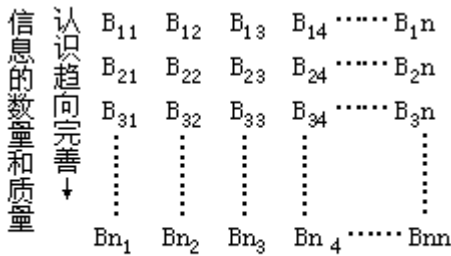


图3 普雷德的行为矩阵

全理性的。实际情况很大程度上由人的不同品质、动机、偏好、态度、心理等因素造成的决策而形成。对规范区位理论最早提出批评的著名学者普雷德(A. Pred)把决策人的行为和理想区位的关系用行为矩阵表示，认为决策结果的正确程度是有关信息的数量、质量以及决策者处理这种信息的能力的函数。不同的决策人处于行

为矩阵中的不同位置，只有在理想状态或偶然情况下，才能处于矩阵的右下角，即达到经济人的最优模式。行为学派主张，对地理表面人文现象的模式和空间分布的理解，有赖于对影响这些人为现象分布的行为和决策的认识，而不依靠对这些现象本身位置关系的认识。只有注意研究参与创造某种结构的行为者的决策活动，才能揭示过程。这样分析城市的发展，除了包括以前的自然因素、经济因素外，把社会、文化和心理等其它人文因素也包括进来了。

60年代末和70年代，西方国家的社会问题尖锐化。特别在美国，反战、妇女、黑人三大运动风起云涌。以结构马克思主义为哲学基础的结构主义思潮盛起。这一思潮也进入城市地理学，出现了所谓的激进马克思主义学派。

如前所述，城市地理学的发展和战后城市规划的实践分不开的。然而到60年代末，城市规划对解决众多的城市问题，特别在解决与社会不公平有关的那些问题中显得软弱无能，导致了对规划理论基础的怀疑，进而扩展到对城市地理以致整个地理学理论基础的怀疑。他们批评区位学派的理论忽视了控制经济决策和制约个体活动的资本主义规律。批评行为学派的行为研究是调查真空中的个体选择，忽视形成这种选择的环境约束和社会约束。认为一切个人行为都是某种政治、社会、文化的系统下的行为，不能把个人和整个系统分开。这些学者接受了马克思主义的部分观点，认为私有制造成人的物化，资本主义社会造成阶级剥削的非人性，只有通过阶级斗争和革命才能恢复人的本质。在他们看来，资本主义国家存在的环境污染、资源浪费、交通拥挤、住房短