从卫生整治走向可持续发展:德国城市规划的生态化及对我国的启示

作者简介,董楠楠,德国卡塞尔大学建筑·城市与景观 规划系博士,同济大学建筑城坝学院景观学系讲师; 陈菲,德国斯图加特大学建筑系工学硕士,上海联创建 筑设计有限公司建筑师。

就设计有限公司建筑师 From Urban Sanitation toward Sustainable Development:
Ecologization of Urban Planning in Federal Republic of Germany



董楠楠 陈菲 DONG Nan-nan CHEN Fei

1 德国生态规划发展的历史回 顾

1.1 城市环境整治与生态学创立 (19世纪中叶至20世纪30年代)

继英法之后,德国在19世纪进 入了快速工业化时期。随着大量劳 动力涌入城市、德国城市的人口数 量与建成区面积呈现出爆炸式的扩 充趋势, 由于缺乏足够的日照, 通风 条件以及上下水设施, 这些高密度 建成区中的环境卫生条件极为恶劣, 不仅威胁着市民们的整体健康水平, 而且在阶级对立日趋激化的社会背 景下成为暴力革命的潜在导火索。 有鉴于此。从19世纪70年代起一些 具有社会改良思想的德国知识分子 纷纷提出新的城市(区) 建设主张, 以改善城市中的环境卫生状况、缓 和社会矛盾、其中最具有代表性的 是布鲁赫(Erwin Bruch)与顾克 (Theodor Goecke), 在他们先后提 出的有关城市街区住宅的规划模型 中,都强调通过建筑间距法规的制 定和对建造行为的有效管理,降低 建筑密度,确保健康居住生活所必 要的阳光与空气.

20世纪初,霍华德的田园城市理论开始被引入德国。在此影响下,瓦格纳(Matin Wagner)在其1915年出版的论文《城市卫生绿地 开放空间论》(Das sanitaere Gruen der Staedte

Ein Beitrag zur Freiflaechen Theorie) 中指出了城乡结构的重新调整对于提高城市环境卫生水平的重要意义。在这篇今天被广泛视为德国现代城市规划史上里程碑意义的文献中,瓦格纳第一次系统性地阐述了城市开放空间对于城市卫生与社会功能的巨大作用,并构建了相应的指标体系作为其规划实践操作中的量化依据。

在上述出于社会学初衷的环境整治策略提出的同时,德国对于自然环境对象的科学研究也不断取得新的进展,作为早期生态学的代表人物,德国生物学家海克尔(Ernst Haeckel)和穆比乌斯(v. Moebius)等人的研究结果揭示出有机生命体种群之间及其与无生命物质环境间的系统关联性(Jessel, B. u.a.; S.15—

16,2002)。具有历史性意义的是.这些生物学研究结果在20世纪30年代被特罗尔(Carl Troll)结合到了地理学的空间研究中。在对地理空间中物种和非生命物质分布研究结果的总结基础上,特罗尔第一次提出了生态景观学(Oekologische Landschaft)的概念。这一着眼于自然对象分布及其空间关联性的观念,为德国现代景观学科的创立奠定了理论基础。1.2 功能疏散与环境保护(20世纪40年代至80年代)

在第二次世界大战中,德国城市 受到了前所未有的破坏。在战后重 建时期,功能疏散成为联邦德国等 遍采取的城市建设模式。而开放为 间体系的规划,很大程度上成为大 新时期城市建设的结构性前提。一方 面,建设用地的分散布局有效地 解了内城的环境压力;另一方面,缓 姆大级的中心区充分延伸,从 而构筑出从高密度中心城区至城的 的完整绿地网络,为城市机能的 康运行提供了必要的环境保障。

除了物质性的规划策略制定外,环境与生态概念也被越来越多地引入到战后联邦德国的规划法制建设中。在反思了工业化时期城市扩张对自然景观的巨大破坏后,自然景观保护和环境系统平衡这些在一战结束前就已被德国科学界广泛讨论的概念^①,被增补进了作为联邦德国规划法系基石的联邦建设法(Bundesbaugesetz)中。作为这些法(Raumordnungsgesetz)中。作为这些法

规的共同规定,自然景观区的保护性规划已经成为上至国土规划下至市镇详细规划多层面的必要性内容。1973年多特蒙德大学与萨尔布语肯大学的联合研究组第一次在德国提出了"生态规划"(Oekologische Planung)概念,并在不久之后被修订入联邦建设法和空间规划法。相以这一新概念更加强调通过足够的规划手段实现空间背景下降低非展外规划手段实现空间背景下降低非展外规划手段等的消耗与生境分布结构的保证整体生态系统能量与物质循环功能的稳定。

1970 年代全球范围内的能源危 机之后, 环境成为了西方国家中从 政治家到普通国民共同关心的议题。 这一基于广泛社会基础上的环境保 护观念的增强 最终推动了联邦德 国政治体系的全面生态化:一方面, 环境规划与保护被作为保证公民基 本生存条件的国家职能加以确立, 并通过联邦、州及市镇层面出台的 旨在环境保护、能源与物资循环利 用的核心法规予以充分保障:另一方 面,各个行政主管部门根据这些核 心法规。集中修订本部门或本行业 内部的规章和实施细则, 使生态与 环保工作迅速被纳入到一个高度程 序化的框架机制之中。

1.3 走向可持续发展的生态规划 (20世纪90年代后)

20世纪90年代随着国际间一系列环境宪章与宣言的签署,可持续发展观逐步成为全球各国的共识,在

这一背景下。联邦德国生态规划的 新发展集中于通过法规的完备化与 管理的流程化,增强环境与景观规 划在规划体系中的地位。1990年"环 境平衡度评测 "(Umweltvertraeglichkeitspruefung)被作为正式的环境规划 手段增补到了联邦规划法规之中。 其作为对大型公共与私人建设项目 中生态与环境承载力影响的必要评 估步骤,为规划决策中降低环境风 险提供了制度保障。同时、景观规划 被作为直接目标干自然生态结构保 持或修复的规划手段, 在各地市的 规划程序中都被置于一个前提性的 重要地位。尤其是随着1998年后强 调生态政治的红绿联盟政府当选执 政 为联邦德国景观保护与规划任 务的实施提供了强大的政治推动力。 其中最具有标志性意义的是1990年 代后期 "全面性景观规划 "(Flaechendeckende Landschaftsplanung) 概念的提出及其法规化过程,这一 概念原则强调将自然景观规划编制 的空间对象拓展到包括建成区在内 的整个空间领域。实现百分之百的 覆盖面,从源头上控制城市发展中 对于自然资源的需求与消耗,真正 维护自然环境系统的长期稳定。作 为这些环境保护手段在具体规划应 用中的新发展, 称为"生态帐户 "(Oekokonto)的规划管理程序在许多 城市被运用采纳——即通过因子评 价将不可避免的用地建设中自然环 境与景观的损失加以计量, 并通过 费用征缴或另辟生态储备用地等方

式弥补和平衡。

此外, 1990年代中联邦德国经济 与社会结构的新变化也刷新了其生 态规划的目标设定与实施策略。随 着全球化背景下制造业在国际范围 内的转移, 以及两德合并后人口迁 移造成的原东德城市萎缩、联邦德 国出现了大量住宅区和工业用地的 |空置现象。这些空置地的出现。很大 程度上为联邦德国城市的生态性改 造提供了新的机遇。在这些以往作 为土地资源消耗甚至环境污染源的 用地改造中、自然生态景观的恢复 与优化往往成为规划的核心策略:一 方面 随着用地中旧建筑的全面或 部分拆除,建筑密度得以降低,更多 的自然地貌被城市"嬴回",另一方 面,借助着对这些新的城市开放空 间中植被及生境(Biotop)的科学规 划。有效增强当地整体的生态结构 与机能。

2 德国生态规划的理性内核

无疑, 城市规划是一个涉及到目标设置、决策制定、控制管理的庞大系统工程。因此, 对于自然环境这一"不发言"的空间对象的保护与规划, 不应是局限于某一主管部门的孤立任务, 而是行政与社会因素共同努力的结果体现(Ruano, M., S. 152, 1999)。在联邦德国, 这些不同部门和利益群体间的合作和调谐机制, 构成了其生态规划的理性内核一一即所谓"生态逻辑"(Oeko-Logik)。

2.1 生态逻辑的制度体现: 可持续 发展目标及其协调机制的确立

(1) 纵断面上的逻辑关联性: 行政协调机制。

在德国联邦制背景下, 州政府在 政策与经济事务上享有高度的自治 权。各联邦州的生态努力首先集中 在根据联邦环境和生态法规导则制 定适用于当地情况的地方法规。同 时, 州政府公共财税政策上的支持 是这些生态项目以及政策措施得以 有效实现的重要保证——一个明显 的事实是,这些环境政策的切实贯 彻是与各州公共财政在生态项目中 的投资和补贴密不可分的(Feser, H. u.a.; S. 17-19,1996)。而作为州 域内景观规划编制和实施的制度保 障,州政府部门还担当着各市镇发 展目标制定过程中的协调人角色。 正是借助由州政府组织或参与的包 括圆桌会议、研讨会等多样化的协 调活动, 各市镇间得以实现 "合作性 的规划过程"(Kooperatives Planungsverfahren), 在彼此协调社会 与经济发展目标的基础上, 保证整 体环境策略的统一贯彻(Jessel, B. u.a. ;S.407, 2002).

在联邦德国的生态规划中,联邦 政府的职责集中于各类有关环境生 态保护目标的核心法规制定与修订 完备,为地方自治体提供共同遵守 的约束原则。值得一提的是,随着 1970年代后生态与环境规划跨区域 合作趋势的加强,联邦政府开始更 多地着眼于地方性规划协调的制度 建设:

首先, 联邦出台的一系列新的法 规与导则,鼓励城市间打破行政界 限实现对于自然景观环境的整体性 规划。其中最具有特色的是1990年 代"元空间" (Teilraum)规划原则的 提出, 在此原则下, 空间规划对象不 是按照行政辖区而是依照生态与自 然环境特征分为"大城市空间""城 市边缘区 ^ 近郊空间 * 远郊空间 "四大类,并制定了与其类别相应的 环境控制导则(Baetzing, W., S.17, 2000)。这些以自然对象分布作为基 础的空间划分标准,为不同行政辖 区内的生态资源整合和完善提供了 制度保证 (Stich, R. u.a., S.22. 1992).

其次,联邦政府频繁参与旨在生态与环境保护的国际多边协作。尤其是1990年代欧盟成立与东西德合并后,欧洲范围内各国环境保护所谓的合作趋势日益加强。在此时背影下,联邦政府一方面参与制定和和强。不境框架协议。和法规;另一方面,立足于这些国际间共同行动纲领,从政策与资金手段上大力推进(尤其是位于边境的)各州与邻国在资源利用。环境治理、水土保护等方面的共同合作(Kuehling, W. u.a.;S.3—5,2003)。

(2) 横断面上的逻辑关联性:专业协调机制。

战后, 从联邦到地方制定的规划

法规都对于生态规划程序中专业部 门的分工进行了明确规定。从而将 生态与环境保护策略作为一系列的 子任务分解到各专业规划(如交通, 用地、就业规划等)领域当中。同时, 鉴于各专项规划间的矛盾,不同部 门间的横向协调成为了生态目标得 以落实的必要前提。从20世纪70年 代中期。旨在加强专业参与和部门 对话的横向专业规划策略 (Querschnittsorientierte Fachplanung)就 已经成为了联邦德国城市规划制度 建设的核心概念之一。在各专业规 划中、来自用地管理、市政、环卫、 社会发展, 交通管理和市政设施等 相关部门间彼此沟通协商。共同参 与到环境导则与指标参数的制定过 程中, 不仅保证了这些环境导则的 实际性,同时也加深了专业部门对 于抽象原则的背景理解,有利于其 在实务操作中的正确执行及问题解 决(Bochnig, S., Selle, K., S.27-29, 1993)。更加值得一提的是, 这 一专业部门间的横向协调与研讨机 制,在1990年代联邦德国新城市问 题的整治中还扮演着极为重要的角 色。如上文所述, 无论是联邦德国国 内大量空置地的生态改造,还是欧 洲范围内生态保护项目的合作实施, 都是对当地现有规划体系的内容性 突破。正是通过各涉及部门和专业 人士的共同探索,才使得这些新课 题的实验性操作和创造性的策略寻 求得以实现。

2.2 生态逻辑的社会体现:环境保护作为社会化的共识目标

从某种角度而言,生态规划是一个涉及到代际乃至当代人群利益分配的策略实施。在环境目标与社会经济框架的协调过程中,足够的环境意识普及与公众参与则构成了联邦德国生态规划的社会基础;

(1) 生态逻辑中的社会利益平衡。

着眼于地区长远持续发展和代 际平等的生态目标。往往通过诸如 用地功能,产业布局,能源利用以及 交通运输等多方面的调整影响着德 国城市居民的社会生活。尤其是出 于环境保护目的下产业布局的调整。 甚至直接影响到当地居民的收入状 况和就业机会。与此形成对照的是, 在作为公共物品提供的环境质量改 善中,其外部效益又往往为部分人 群和单位(例如毗邻这些生态景观的 企业或地产所有者)直接或者间接的 分享。因此, 公正性成为了联邦德国 生态规划实施的社会学前提,根据 1970年代联邦德国颁布的一系列旨在 保证公众参与的规划法规和原则》,城 市规划被视为是包括建筑和土地租用 者,土地所有者,以及相关经营性企业 单位等在内多方利益群体参与的"持 久性任务"(Daueraufgabe)®。在这一制 度背景下, 联邦德国规划过程中生 态目标的提出、修订、完善到实施必 须建立在涉及人群的知情权与发言 权基础之上,通过规划公示,居民讨 论以及由各党派组织发起的公共活动,使得生态规划中的利益博弈成为民主化的透明过程,从而在满足长远社会发展目标的同时尽可能地兼顾当代社会中各人群的利益。

(2) 环境意识培养。

随着20世纪60年代现代城市规 划学科在联邦德国高等教育体系中 的确立[®],对于生态规划理论、生态 调研方法以及环境法规操作实务在 内的课程比重在高校教学框架中始 终予以充分的保证(DARL/IFR/SRL: S.27, 1998), 进入1990年代后, 在 从联邦到地市的财政支持下, 联邦 德国高校中生态规划的专业课程提 供和师资数量都明显增加。另一不 容忽视的背景变化在于近年来联邦 德国高校的国际化学制改革。随着 规划专业教育从传统的单一梯级制 向学士 - 硕士的分级学位制的转换。 规划专业与生态学、农学、林学、地 理学以及环境学等相关科系的学生 可以在取得本科学位后更为方便自 由地跨专业深造、从而有利于塑造 出具有足够生态与环境学专业知识 的复合型规划人才。

此外,联邦德国的生态与环境保护很大程度上还被作为一种理性化的新生活观念加以倡导。尤其是20世纪70年代后西方国家环境保护意识普遍增强的背景下,联邦德国对于节能环保意识的普及工作成为上至联邦下至社区的全民性工程:一方面,规划与园林部门通过示范经验推广以及定期的市民交流活动举办,

鼓励各类建造项目中生态技术与材料的运用,倡导居住区中生态化的庭园绿化建设,从微观层面入手优化环境品质和减少不必要的能源和物质消耗;另一方面,教育部门,卫生部门与文化出版部门组织举办的各类宣传教育活动,使得生态与环境保护意识深入人心,为生态规划中行政部门、专业单位以及社会群体间的沟通提供了一定的认知基础。

3 总结:德国生态规划对于我国 的启示

自20世纪80年代开始,我国城市随着国民经济的高速发展进入了一个空前的快速建设期。尽管在20多年中我国的城市规划从理论到实践都取得了巨大进步,但在自然不均与生态保护方面却显得力不从心。土地与能源的大量消耗、环境污染型生态平衡的破坏正成为影的严峻的经济与社会全面稳定发展的严峻的经济与社会全面稳定发展的严峻的分级。基于上文对联邦德国经验则严重。笔者以为当前我国城市规划下三个维度。

3.1 增强系统的自律性—生态规划 制度化

当前,我国正处于经济、社会、 文化等多维度的全面转型期。原有 的城市管理体制被打破,新的体制 尚处于建立初期。因此,制度约束与 个体行为的博弈结果很大程度上决 定了环境策略实施的有效性。这就 要求从国家到地方尽快完善有关环 境保护与促进生态技术应用的法律规章,约束个体建设中的不良环境影响。更重要的是,有必要充分重视这些条文规范的操作性,立足于明确的部门分工及工作流程,增强生态策略与实际行政管理的一致性。

3.2 增强系统的协调性—生态规划 过程化

在我国的计划经济时代, 各行政 主管部门依赖上级统一指挥而缺乏 相互间的协调机制。而在城市经济 的快速市场化过程中, 财政支配权 与行政决策权的逐步下放。导致了 这些部门。单位与区域间的竞争日 益激烈。由于仅着眼于局部和短期 的利益,大量自然资源如土地、河 流、农林植被往往成为彼此追赶建 设速度与规模的牺牲品。因此、当前 有必要突破我国行政体制中的条块 分隔,加强主管单位间环境目标规 划和管理的协调性。上级部门不仅 应当致力于制定旨在环境生态保护 的规章导则,作为本地方本部门内 部单位和个人的共同行动准则,而 且应当在环境策略的制定过程中加 强下属部门和单位间的相互沟通. 通过一定的利益调谐保证策略目标 的可实施性。

3.3 增强主体的自觉性—环境意识 普及化

生态与环境目标的实现离不开 全社会成员的共识达成。首先,作为 未来规划师培养机构的高校单位应 该加强包括从生态理论到生态规划 实务操作在内的完整教学内容,使

2007(10)现代城市研究

得抽象的生态学原则与具有操作性 的规划技术知识真实结合。考虑到 生态规划策略制定与实施过程中协 调工作的职业素质要求, 迫切需要 在规划师培养框架中加强对于学生 沟通能力,组织能力,团队合作与项 目调控能力的训练。此外, 生态环保 共识的达成离不开通过政府部门、 单位、社区以及大众媒体在内共同 实施的宣传教育。作为旨在取得广 泛理解的社会性工程,生态规划的 制定与实施过程中还应实现足够的 的公众参与,通过规划部门,开发 商, 市民群众在内的广泛交流, 提升 社会成员对于这一新的城市观念与 生活方式的理解力与接受度。

注释:

- ①其代表人物为提纳曼 A u g u s t Thienemann和麦丁E Maeding,
- ②其中最重要的是欧洲景观公约(2000)。 欧盟水环境框架导则(2000)。欧洲空间 发展概念规划(2001)。欧盟策略性环境 监测(2001)等。
- ③其中影响最为深远的是城市建设促进 法(Staedtebaufoerderungsgesetz, 1971)和 社会性规划 (Sozialplanung, 1977)。

社会性规划(Sozialplanung, 1977)。 ④按照1977年公布的"市镇社会性规划导则"(Leitfaden fuer kommunale Sozialplanung, Deutsche Verein 1977)及1986的"地方社会性规划手册"(Handbuch der oertlichen Sozialplanung, Deutsche Verein 1986),这一策略不仅涉及到包括公共救济计划。福利设施规划、公众参与组织、社会结构和功能结构规划等的多方面工作内容,而且作为城市规划的组织工具之一,伴随着从前 期准备直至项目实施后财务结算公示的 整个过程。

⑤ 位于鲁尔区的多特蒙德大学 1968 年 设立的空间规划系成为德国第一个具有 独立科系地位的现代规划人才培养机 构。

参考文献:

- Baetzing, Werner. Nachhaltigkeitsprinzip in der Regionalplanung. Handreichung zur Operationalisierung[M], Flannover, Verlag der ARL, 2000.
- [2] Bochnig, Stefan; Selle, Klaus (Hrsg.). Freiraeume fuer die Stadt. Sozial und oekologisch orientierter Umbau von Stadt und Region. Band 2. Instrumente der Freiraumentwicklung. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin 1993.
- [3] DARL/IFR/SRL, Ausbildung auf dem Gebiet der Stadt-, Regional- und Landesplanung/Raumplanung in Deutschland Zusammenfassung von schriftlichen Einzelbeitraegen und Beratungsergebnissen der Erweiterten Fachgruppe Raumplanung und Landschaftsarchitektur, Schrift des DARL 1998.
- [4] Feser "Hans-Dieter, von Hauff, Michael (Hrsg.): Kommunale Umweltpolitik, Transfer Verlag, Regensburg 1996.
- [5] Jessel, Beate; Tobias, Kai. Oekologisch orientierte Planung; Eine Einfuehrung in Theorien, Daten und Methoden, Stuttgart; Verlag Eugen Uimer, 2002.
- [6] Kuehling, Wilfried, Hildmann, Christian (Hrsg.). Der Integrative Umweltplan. Chance füer eine nachhaltigere Entwicklung 2 Dortmund Dortmunder Vertrieb füer Bau-

und Planungsliteratur, 2003.

- [7] Ruano Miguel Oekologischer Staedtebau. Karl Kraemer Verlag, Stuttgart. Zuerich, 1999
- [8] Stich, Rudolf, Proger, Karl-Wilhelm, Steinebach, Gerhard, Jacob, Anderas, Stadtoekologie in Bebauungsplaenen, Fachgrundlagen, Rechtsvorschriften, Festsetzungen, Bauverlag, Wiesbaden und Berlin 1992.

摘要:

环境治理是德国城市规划的理性核心之一。随着百余年来环境科学的发展,德国城市规划的目标设定与控制程序都不断被加以调整。立足于联邦德国城市规划的经验总结,本文为我国生态规划的发展提出了相应的参考建议。

关键词:

环境整治,可持续发展,联邦德国,城市规划,生态化

Abstract: Environmental treatment is one of the basic concepts of urban planning in Germany. Parallel to the development of environmental science, both the goals and the control procedure of German urban planning were unceasingly adjusted. Based on the experiences in FRG, this article gives us some proposals to the ecological planning in China.

Key words: environmental treatment; sustainable development; FRG; urban planning; ecologization