**论“焦炭城”的出现与演变**

**——探究19世纪英国工业革命背景下城市化的发展**

（北京大学城市与环境学院 周子杰 2000013369）

**1 引言**

刘易斯·芒福德的《城市发展史——起源、演变与前景》追溯城市千百年来的发展历程、展望未来城市发展的前景，为当下城市规划问题的解决提供了经验借鉴和教训警醒。作者从城市起源讲起，讲述乡村、聚落到城市的变迁，由此引出城市的特征；随后一路详细介绍西方城市如希腊城邦、罗马帝国的城市、美国的华盛顿等城市，包括城市的形式、本质与功能，市民的出现，政治模式、经济发展、宗教对城市的影响，城市环境的变迁，郊区的状况和作用，作者所处年代的“特大城市”现象及其消极影响。书籍的论述既包括纵观古今的时间维度，又包括关照城市多个地域、多个发展因子的空间尺度，为城市发展浩瀚历史的呈现提供了生动注脚。

该书第十五章《19世纪工业技术的天堂：焦炭城》对工业化背景下城市转变成为“焦炭城”的先后过程进行了较为详尽的论述，让我讶异于工业化与城市化之间的复杂联系。笔者希望以19世纪的英国为例，尝试对工业化背景下英国的城市化发展进行探究，一来加深自己关于工业化对城市化的影响的理解；二来希望以史为鉴，总结英国工业革命下城市发展的利弊得失，为当下中国的城市发展提出自己的建议。

**2 工业化与城市化的定义及其关系**

工业化通常被定义为工业(特别是其中的制造业)或第二产业产值(或收入)在国民生产总值(或国民收入)中比重不断上升的过程，以及工业就业人数在总就业人数中比重不断上升的过程。[[1]](#footnote-1)但工业发展不是工业化的全部。工业化是指传统农业社会向现代工业社会转变的全过程，与农业现代化和服务业发展相辅相成，总是以贸易的发展、市场范围的扩大和产权交易制度的完善等为依托。[[2]](#footnote-2)可见，工业化不仅是产业结构上的变革（主导产业从农业变成工业），更是指产业改造背后包括生产资料、劳动力、管理、生产技术、社会结构全方位的转换升级，是一个历史性的、长期发展的、综合的进程。

而城市化，最初指的是农业人口转变为非农业人口的过程，二者的比例也是衡量城市化程度的重要标准。但城市化更包括人口非农业化背后的整个经济社会变革过程，包括城市人口规模的扩大、城市产业结构的调整升级、城市用地的结构、城市制度的建立、城市文化的建构等。

城市化与工业化是相互联系和影响、密不可分的两个概念。评价城市化程度需要参考城市工业的发展情况；而衡量工业化水平也必然要研究城市化的状况，例如在西方国家，一般认为工业化国家的城市化水平应在60%以上。工业化是城市化的重要驱动力。工业化吸引大量农村人口进城务工，加速城市人口的增长、人口非农化进程，带动城市化，但同时也会带来一系列问题。城市化会反哺工业化。城市化的发展促使生产资料在城市集中、生产技术不断革新，人口的增多和空间规模的扩大为工业提供劳动力、市场、原料、资金等条件，吸引工业进一步在城市聚集，促进工业化的发展。本文着重探讨工业化对城市化的影响。

**3 焦炭城的出现：工业化启动城市化**

首先，工业化为城市发展提供物质基础。在工业化的背景下，英国不断加剧对殖民地资源的掠夺，“去广阔土地上的移民，反过来又给欧洲的农业带来迄今世界上未开发地区的资源，特别是一系列新的作物。”[[3]](#footnote-3)与此同时，工业水平的提高也使得物质产品更丰富，这为城市提供了源源不断的生产生活资料，使得城市容纳大量人口成为可能。

第二，工业化促进农村劳动力向城市转移。“瓦特发明的蒸汽机用作主要动力之后，这一切全部都改变了：特别是，它改变了规模，使工业和人口有可能大规模集中，它使工人们离开他们的农村老家更远了。”[[4]](#footnote-4)工业化促进生产规模的扩大，使得小型手工“工场”逐步演变为规模庞大的机械式“工厂”,提供大量就业岗位。而此时，圈地运动使得大量农民失去原有的土地，农民在经济上处于失业状态，在思想上也逐渐从自然经济向市场经济转变。大量工厂的建立吸引年轻一代农村劳动力去往城市，增加城市人口，也为城市化的发展提供了新鲜血液。

这一现象直接体现在城市人口数量的变化上。在书中，芒福德列出如下数据：“曼彻斯特在1685年时约有人口6000；在1760年时，发展到30000到45000之间。伯明翰在1685年时约有人口4000，而到1760年时，几乎增加到了30000。1801年时，曼彻斯特人口是72275人，而1851年时达到303382人。”[[5]](#footnote-5)大量农村人口的转移为城市化做出了不可磨灭的贡献，城市人口几乎都呈翻几倍的增长。

第三，工业化促进交通运输革命，为城市的发展提供硬件支撑。芒福德认为，“新的铁路运输网在1830年以后就打大大促进了城市的扩大和拥挤。”“煤和铁对许多工业有极大的吸引力，许多工厂需要煤，首先是通过运河运输，1830年以后又通过铁路运输。一个集中大量工业和人口的城市，其最重要的条件是与矿藏地区能直接联系：直到我们今天这个时代，铁路运送的主要商品仍是能取暖和发电的煤。”[[6]](#footnote-6)1807年，最早的汽船在英国发明出来；英国人史蒂芬孙发明世界第一辆蒸汽机车；1825年英国建成第一条铁路，这些交通条件的改善便利了资源向城市流动并为城市提供补给；同时，也为农村人口向城市流动提供可能性，加速农村地区的人口外流，加速郊区城市化。此外，在交通枢纽的交通干线汇合地区，工业联系密切，工业活动活跃，人口大量聚集，土地迅速扩张，出现新的大城市。比如，亨伯河湾附近的小村庄古尔，得益于运河开凿和铁路修建，在20年内就演变成了一座城市。曼彻斯特、伯明翰、利物浦的繁荣也受益于交通的发展。[[7]](#footnote-7)

第四，工业化促进了英国产业结构的转变，加速城市的出现。据统计，“1770年时，农业占国民经济的比例是45%，工业的比例只有23.6%；1821年，农业的比例急剧下降到26.1%，工业上升至31.9%；1861年时，农业比例只剩下17.8%，工业则占到将近40%，超过了各种产业在国民经济中的比例。”[[8]](#footnote-8)工业取代农业成为主导产业后，要求生产资料的集中、生产的规模化，以达到生产成本的最低化、获得更多利润，这促进了资金、技术、劳动力在地理空间的聚集，加快了城市的形成。与此同时，工业发展也拉动位于其产业链上下游的服务产业、金融行业的发展，配套的公共设施也开始建立起来，为城市的运行提供支撑。

**4 焦炭城的演变：工业化给城市化带来的危机**

工业化对城市的出现功不可没，但也给城市带来很多问题。在工业革命时期，英国的城市大多演变为“焦炭城”。“焦炭城”是芒福德引用大卫·科菲波尔在小说《艰难时世》的称谓，其典型特征是矛盾尖锐的社会、极端恶劣的城市环境，这也是工业化带来的“副产品”。

工人权益受到剥夺是工业化给城市带来的一大社会问题**。**芒福德揭露，“最开明的制造商也大肆利用童工和贫民劳工”[[9]](#footnote-9)，而剥削工人权益的现象在工业化的城市中尤为普遍。资本家无限延长工人工作时间，却压制工人工资收入，为了进一步压缩人力成本，还将大量妇女儿童招入工厂，工人的环境极其恶劣，成百上千的工人挤在狭小的空间里面，吃着难以下咽的食物。

人民的生活水平也在下降。工业革命引发的快速城市化导致城市基础设施不健全的弊病得到充分的显露：农村人口大量向城市迁移，城市人口极剧增加，公共设施的建设却需要较长周期、没有跟上人口增长的速度，无法保证城市人口的日常需求，厕所、公园、住房人均分配严重不足，连基本的生活用水也无法得到保障。“厕所一般在地窖里，脏得无法形容；猪圈一般设在住房下面，而这些猪经过几个世纪没有上街后，又在大城市里的街上闲逛了。甚至公共厕所也极少。”“缺水这个问题更为严重。在伦敦的大部分地区，只有房屋的地下室才有水。有些地区，一个星期只有3天有水。”[[10]](#footnote-10)此外，城市卫生条件恶劣，疾病蔓延：“缺少下水设备导致整座城市臭气熏天；污物和粪便到处都是，使天花、伤寒、猩红热、化脓性喉炎流行。”[[11]](#footnote-11)肮脏、污浊的生活环境使得人口的死亡率高居不下，中下层人民生活在水深火热之中。

工业革命不仅带来下层人民的利益和福祉受损，更使得英国社会愈加撕裂。例如，社会两大阶级对立。“在城市建设这个新领域中，人们必须注视着银行家、企业家和机器发明家的脸色行事”[[12]](#footnote-12)。资本家对底层劳动人民的严重剥削引发严重反抗，英国工人运动不断兴起（最著名的一次是1836-1848年英国工人组织的宪章运动），英国逐渐形成资产阶级和无产阶级两大对立阶级，由此造成社会矛盾的不断加剧。工业化的发展使得工厂主、资本家通过剥削和压迫积累了大量财富，底层劳动人民却拿着微薄的报酬度日。贫富分化的鸿沟进一步扩大，无产阶级和资产阶级的对立斗争愈发尖锐。此外，人口的剧增也加剧了社会不稳定性。工业革命时期，大伦敦各类犯罪活动猖獗、骚乱现象众多，沦落为“犯罪之都”。

在工业化的背景下，人文精神的缺失也是不容忽视的城市社会危机。工业化创造了巨大的经济效益，在社会上营造出“金钱至上”的氛围。19世纪英国思想家托马斯·卡莱尔在《文明的忧思》中有道：“当整个国家仅仅只在乎金钱和被金钱所主宰的时候，再下一步便不是踏在地上，而是悬在深不见底的深渊上空。” 工业革命期间，对财富的追求蒙蔽了资本家和劳动者的双眼，资本家为了赚钱无穷无尽地压迫工人；劳动者为了钱财暗无天日的工作，缺乏对人生和社会的思考，整个社会死气沉沉；城市管理者缺乏人文关怀，毫不关心劳动人民的福祉。

工业化在加剧社会矛盾的同时，也带来了生态危机。“森林被毁坏，土壤被破坏，有些动物如海狸、野牛、野鸽等物种全部被灭绝，而抹香鲸和露脊鲸则大批被捕杀。从此生态区域内的自然平衡被搞乱了，随着西方人为了眼前的和社会有限的经济利益而对大自然无情地剥削，产生了一种较前为低级的、更简单的生物物种，有时候把现在的某些生物完全消灭。”[[13]](#footnote-13)城市中人口的增加、人类活动的增多导致人与自然的矛盾愈发加剧，人地关系紧张，人类对资源需求上升，人类对生态环境的破坏加重，城市生态自然系统受到严重干扰，由此带来了严重的城市污染。

（1）空气污染：工厂的黑烟笼罩城市，“焦炭城”由此得名，伦敦因烟雾的笼罩成为“雾都”。煤的大量使用、机器的运转产生了大量烟尘、一氧化碳、二氧化硫、氯气、硫酸等毒害气体，空气辛辣难闻。

（2）河流污染：利兹黑色的染厂把河流变成有毒的污水沟，污染水质、毒害水生生物生命，用芒福德的话来说“简直不是一条河，而是一条污水明沟”。特别是泰晤士河，原本河水清澈、河流内生物众多，工业革命期间由于大量工厂沿河修建、人口增多，产生的大量生产生活污染物排放进入河流，泰晤士河遭受严重的污染，散发恶臭，水体发黑。

（3）噪音污染：“19世纪工业技术产生的环境似乎专门设计来创造最大噪声的…工厂汽笛声火车头的尖啸声，老式蒸汽发动机的当啷推进声，皮带呼哧呼哧的转动声，工人们的叫喊声…所有这些声音加强了对五官的进攻。”[[14]](#footnote-14)喧闹嘈杂的生活环境对城市人民的健康产生了极大的威胁。

**5 启示总结**

追溯英国工业革命时期城市化发展的这一段历史，笔者得出以下浅薄的启发：

第一，要利用好工业化对城市化的促进作用。工业化仍然是推动城市化进程的重要力量。提高城市化水平依旧离不开产业结构的调整升级、新兴产业的落地投资和劳动力的聚集、交通运输的改进。如今的工业化进入“后工业化阶段”，不再以传统工业为主导，而是以第三产业、科技创新产业为引领，对人口和资源的辐射带动能力更加强大。要提升城市化水平、推动城市化高质量发展，必须利用好工业化这一“动力源”。

第二，在城市化过程中要重视生态环境保护。伦敦在工业革命时期工业化、城市化的发展是以牺牲了自然环境为代价换取而来的，对生态产生不可逆的破坏，也严重影响了居民的身体健康和日常生活。当今城市化的发展必须树立可持续发展观念，重视对生态自然的保护，实现人与自然和谐相处、协调发展。

第三，在城市化过程中重视社会文明的建设。加强人文精神的构建，重视公共基础设施的修建，注重弱势群体的保障关爱，调节贫富差距，建立和谐社会，实现城市化的健康发展。

**【参考文献】**

1.刘易斯·芒福德.城市发展史——起源、演变和前景[M].中国建筑

工业出版社，2005.

2.托马斯·卡莱尔.文明的忧思[M].金城出版社，2011.

3.《新帕尔格雷夫经济学大辞典》中文版第2卷[M].经济科学出版社,1992.

4."新型工业化道路研究"课题组.对工业化的重新认识及其现实意义[J].当代经

济科学,2004.

5.赵煦.英国城市化的核心动力：工业革命与工业化[A].上海：华东师范大学，

中国现代城市研究中心，2008.

6.陈爱君.第一次工业革命与英国城市化[F].西安：陕西师范大学，2005.

1. 《新帕尔格雷夫经济学大辞典》中文版第2卷[M].经济科学出版社,1992:861. [↑](#footnote-ref-1)
2. 参考"新型工业化道路研究"课题组.对工业化的重新认识及其现实意义[J].当代经济科学,2004, 26(3):1-5. [↑](#footnote-ref-2)
3. 刘易斯·芒福德.城市发展史——起源、演变和前景[M].北京：中国建筑工业出版社，2005：419.（后文引述该书内容时统一仅标注页码）. [↑](#footnote-ref-3)
4. 第419页. [↑](#footnote-ref-4)
5. 第469页. [↑](#footnote-ref-5)
6. 第470页. [↑](#footnote-ref-6)
7. 陈爱君.第一次工业革命与英国城市化[F].西安：陕西师范大学，2005. [↑](#footnote-ref-7)
8. 赵煦.英国城市化的核心动力：工业革命与工业化[A].上海：华东师范大学，中国现代城市研究中心，2008. [↑](#footnote-ref-8)
9. 第426页 [↑](#footnote-ref-9)
10. 第475页. [↑](#footnote-ref-10)
11. 第480页. [↑](#footnote-ref-11)
12. 第418页. [↑](#footnote-ref-12)
13. 第422页. [↑](#footnote-ref-13)
14. 第486页. [↑](#footnote-ref-14)