



开发绿色产业

——首钢搬迁的思考

*Development of Green Industry:
Consideration on Move of Capital Iron and Steel Plant*

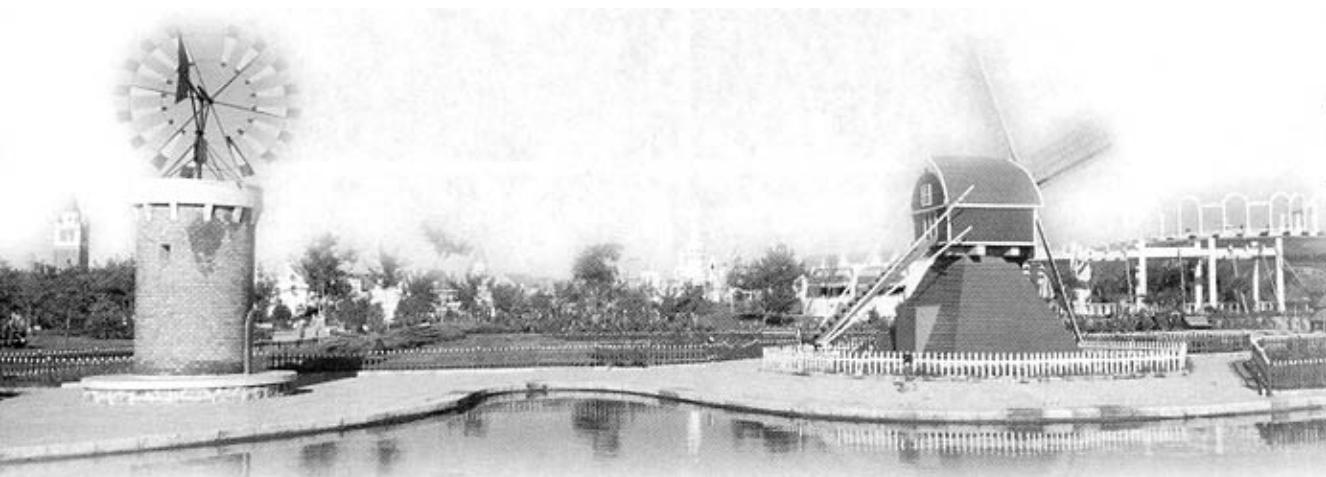
◎ 王海澜

21世纪，随着可持续发展战略的深入实施，绿色经济将直接影响人类的生产、生活，乃至子孙后代的生存与发展。而绿色经济是国民经济的基础，绿色产业是绿色经济的支柱，绿色产品是绿色产业的具体体现。绿色产业起源于20世纪末，是具有可持续发展特性的新世纪导向型产业。绿色产业不仅涵盖了人们通常知晓的农业、林业、水利、环保、旅游

等领域，还包括以生态经济理论为指导的、符合绿色经济概念的各个产业。随着全球绿色环境意识的逐渐加强，绿色产业已成为全球跨行业、跨领域、跨区域、跨国界的重要产业和市场潮流。

石景山区绿化覆盖率达46%，居北京市城区之首。首钢的搬迁改造，将在石景山地区留下7.07平方千米可供开发利用的土地。根据有关政

策，北部2.8平方千米用于首钢发展用地，南部4.27平方千米用于北京城市发展用地，这为绿色环境的建设开辟了广阔的地域。绿色环境是绿色产业成长的土壤，绿色产业又可以保障绿色环境的持续发展。新首钢时代为绿色产业提供了北京市综合资源最优的成长条件。绿色产业项目将引领石景山区走上循环经济的道路。





绿色都市开发业

首钢涉钢产业搬迁后的土地是北京市惟一的区位最优、面积最大、基础设施最好的可供开发的土地资源。奥运工程项目和首钢搬迁建设项目，将成为当代北京人留下的最具有历史意义的、体现21世纪初期北京政治、文化、民俗、环境的物质标识。

绿色都市开发产业包括建筑、桥梁与交通设施、城市绿地与市政工程、房地产开发等。因为首钢搬迁后的土地资源充裕，所以，必须从绿色都市开发的系统概念来规划建设。

有人将欧洲建筑对环境的影响归纳为：消耗50%的能源、40%的原材料、50%的破坏臭氧层的化学原料；对80%的农业用地损失负责；消耗50%的水资源。虽然目前还没有收集到我国相应的数据，但是，我国建筑存在的问题是：能耗超过发达国家2~3倍，建筑材料以钢筋水泥结构为主（发达国家的钢结构已经占50%）。由于体制等各种原因，一些大城市的建筑“怪物”不断出现，造成难以改正的错误：为追求建筑形式的美观，使用大玻璃幕墙，耗能巨大；超大体

量的建筑不与室外相连，致使每年从3月就开始使用空调，直至冬季。绿色都市开发将成为首钢搬迁后建设项目的亮点，也将成为中国未来都市开发的典范。因此，我们应借鉴国内外都市开发的经验与教训。

绿色规划

一般来说，规划不能直接带来财富，但优秀的规划可以给规划区域和周边地区的土地带来巨大的升值空间。首钢搬迁后的土地应运用绿色理念进行规划。美国纽约曼哈顿岛在1811年建设时就进行了科学规划，其中绿地建设和网状道路的设计（东西走向12条大街，南北有155条街道），到现在依然体现了生态与人的自然和谐。美国田纳西州查塔诺加生态工业园区的规划也有可借鉴之处，虽然它是按照生态工业园进行规划的，与石景山综合服务区概念有区别，但其在绿色概念下的部分规划内容是可以学习的。

查塔诺加曾经是“美国污染最严重的城市”。然而，近30年来，这个城市已经发生了巨大的转变。大约在1995年，查塔诺加开始考察开发生态工业园区的可能性。后来该项目成为美国总统可持续发展委员会的示范项目。主要建设项目如下。

(1) 在原安克玻璃厂旧址的褐色土地上建公园，占地13英亩，其周围是一个低收入居民区。

(2) 在卢考特山谷建混合用途绿色公园，这是查塔诺加闹市区以外的一片绿地，占地755英亩，拟作为一个工作社区。

(3) 在原志愿部队弹药厂旧址上建生态工业园区，占地6800英亩。园区的重新开发包括仓储业、流通业、工业活动、技术教育中心。

(4) 在原中南工商区建环境技术

联合会，占地100英亩，包括能实现零排放的工业企业、蛋类孵化或菌种培育、居民住宅、社区露天体育场和城市生态中心等。

查塔诺加生态工业园区规划还与可持续发展规划联系在一起，而且有一系列生态工业园区方案，包括容纳有工业、服务、旅游和住宅等功能的多用途方案。

绿色建筑

建筑的能耗主要体现在照明、通风、取暖和制冷等方面。绿色建筑正是要从这些方面提出创新方案：一是体现在建筑设计上，即避免大体量、最大限度利用自然光源、自然流通空气，全面采用国内已经成熟的节能新技术，引进适用的国外设计理念与节能技术；二是采用绿色材料，加大钢结构在建筑中的比例，杜绝黏土砖的使用等。欧洲国家的建筑设计与材料利用非常值得我们借鉴。

(1) 欧洲绿色建筑设计理念

- 最大限度使用可再生能源，特别是太阳能和风能；
- 通过墙壁、屋顶和地板实现最大限度的共享，减少建筑结构的热量损失；
- 建筑群之间应当留有间距，避免相互遮挡阳光；
- 设计时尽量采用高效的热质，而不使用轻型结构；
- 种植植物来改善建筑四周的微气候；
- 建筑进深不能太大，如果做不到，就应当修建天井；
- 利用天井来促进以烟囱效应为基础的自然通风；
- 尽量减少矿物燃料的使用；
- 改善现有建筑的保温效果；
- 对老建筑尽量加以利用，而不是重建新的；



由于我国垃圾成分与国外垃圾成分不同，热值大大低于国外垃圾，所以，靠引进国外技术实现垃圾能源化是困难的，有关部门如能将垃圾能源化作为课题进行研究，开发出适合我国的技术措施，将是利国利民的一件大事。

绿色园林

建筑学家吴良镛在谈到建筑与大千世界的关系时，说：“将建筑、城市镶嵌在绿野中。”绿色环境概念是人与自然和谐发展的首要条件。在房地产市场处于盲目、无序竞争时，开发商将区位提到首位，形成二环、三环、四环价格梯次概念误区。而作为21世纪人居新概念，列为第一的是环境，第二仍是环境，第三还是环境。对于区域内的绿色园林设计，除要求与小区整体绿色环境协调之外，还要体现出具有小区特征的、单一的、非模仿性的绿色环境。更为重要的是，建筑容积率与小区绿色环境在土地使用发生矛盾时，应服从于绿色环境创建的需要。绿色是建筑保值、增值的主要因素之一。

绿色交通

绿色交通要体现以人为本和公交优先的原则，建设区域环境内完善的公交网络，以便于居民出行，并与公交干线连接。但是同时应保障民居与公共建筑设施中的充足车位，以避免交通拥堵。

绿色休闲旅游业

目前，旅游业受假日经济的影响，呈现出假期繁荣的景象。休闲旅游业是能够满足人们休闲需求的旅游产业连带群，是以休闲为目的的旅游，是对传统旅游概念的延伸，更注重旅游者的精神享受和服务需求。所谓绿色休闲旅游就是不但具有广义的绿色环境概念，还包括绿色旅游产品

- 改善保温效果，尽量提高法定下线；
- 建筑高度尽量不要超过4层；
- 使用自然方式照明、通风和制冷；
- 减少建筑设备和材料的使用，以避免对健康及安全造成伤害。

(2) 施工和建筑的设备和材料

- 使用本地生产的材料；
- 使用生产时环境成本较低的材料，例如，石头和木材；
- 考虑“从摇篮到坟墓”的能量消耗；
- 不要使用来自热带雨林的硬木；
- 不要使用含有氯氟烃和卤代烷的材料；
- 使用节能的照明设备；
- 使用可以拆解和重装的施工方法；

- 使用钢结构而不是现场浇注的混凝土结构；

- 在石头结构中使用石灰沙浆，以便于砖头、石板和石块的回收利用；
- 使用天然材料，而不是使用合成材料。

中水利用和垃圾处理无害化、能源化

中水利用在北京市的城市建设中已经是成熟技术，首钢搬迁后的土地开发建设应全面利用中水。实现垃圾区域内无害化处理，既可减少垃圾运输对能源的消耗，又可减少运输过程中的泄漏对环境造成的不良影响。澳门的一个垃圾处理厂就位于居民区内，对居民生活没有任何影响。因此，引进先进的垃圾无害化处理技术与设备，建立示范垃圾处理厂，为北京市未来城市建设提供十分有益的经验。



的开发。

石景山区旅游经济收入在很大程度上依赖于每年的3个黄金周，说明休闲旅游市场尚未开发出来。目前，石景山区已经提出了建设绿色休闲旅游区的具体目标。

石景山区具有全国、也是世界惟一的、不可复制的旅游资源。石景山区的旅游资源主要有：八大处古典建筑与自然山林，法海寺、田义庙的古老传统宗教庙宇文化，石景山游乐园的现代娱乐场所，北京国际雕塑公园的国际艺术雕塑。

石景山旅游业存在的主要问题是旅游概念单一、品位较低，例如，对八大处资源的利用只强调山林健身旅游，对法海寺、田义庙只强调传统文化休闲旅游，而对这些资源所具有深厚的传统文化积淀没有正确的把握和理解。单就法海寺的明代壁画的艺术成就，以及在中国宗教文化、绘画艺术和所穿越的历史时空，其价值就已经难以估量。

将石景山的旅游资源进行有效的整合，配之以新的软硬件建设，石景山区的绿色休闲旅游将会获得极大发展。

绿色饭店和商贸业

北京市总体规划中对石景山区的综合服务区的功能定位，使石景山区开发绿色服务业有了法规保证。全球服务业在整个经济中的比重1998年为61%，2003年北京市这一比重为62%，石景山区则大大低于这个水平，见表1。

构建绿色服务业，要提升传统服务与拓展新兴服务相结合，技术创新与管理创新相结合。石景山区绿色服务业发展的重点是：集中优势资源促进文化、金融保险、中介咨询、信息服务、旅游会展等“时尚、现代、便捷”概念的产业发展，培育市场，增强竞争力。宾馆饭店业和餐饮业的发展是石景山发展绿色服务业的重点。

绿色宾馆饭店业

石景山区仅有三星级饭店4家，占全市174家的2.30%，见表2。石景山区高档饭店的建设依托于首钢搬迁后土地资源的整合，建设独具特色的五星级饭店，在软件建设上应达到世界一流、中国最好的水平。服务业成长的关键，从政府角度，在于制度环境的完善，从自身的角度，在于软件建设的先进与否，宾馆饭店业也是

如此。在石景山区建设我国最好的绿色五星级饭店，并以此提升现有宾馆饭店（即存量资产）绿色软硬件水平，是宜居的重要标志，居者，不但包括长期居住的城市居民，还包括短期来这里旅游、出差的人员。

绿色餐饮业和商贸业

中国餐饮业目前处于较低水平，我国居民每天花在厨房的时间为2小时，而美国等发达国家为0.5小时。大力发展餐饮业可以适度改变单纯靠增加投入，以消耗能源、污染环境为代价的粗放式增长方式，实现经济社会全面、协调、可持续发展。从这个角度来看，餐饮业具有绿色性质。从微观角度看，也有绿色餐饮标准。餐饮业作为劳动密集型产业，兼有商品消费和服务消费的两种功能，吸纳就业的能力较强。随着首钢搬迁改造工程的进展，将会有大量的劳动力转移到新的岗位，加大发展石景山区餐饮业的力度，会给这些人员提供更多的就业机会。

北京市共有星级餐馆109家，石景山区仅有4家。石景山区发展餐饮业的主要途径应为：发展品牌店、名牌店。此外，还应大力发展食品加工，环保方便餐具加工，送餐、外卖、成品、半成品与方便菜品等饮食加工配送服务。

石景山区仅有大型购物场所4处，且在北京市也不具备品牌优势。首钢搬迁改造工程的实施，为发展北京西部购物区提供了巨大空间，非常适宜建设世界一流购物街区，将最繁华的商业街区向西移，形成北京购物与消费的天堂。

（文编 郭心）

表1 2003年1~9月城八区产业结构比较（单位：%）

	东城	西城	崇文	宣武	朝阳	海淀	丰台	石景山
第二产业占GDP比重	5.4	12.2	27.3	33.2	28.8	28.1	31.9	73.0
第三产业占GDP比重	94.6	87.8	72.7	66.8	70.9	71.8	67.4	26.9

表2 石景山区旅游星级宾馆饭店统计（单位：家）

类型	五星级	四星级	三星级	二星级	一星级	定点	合计
石景山区	0	0	4	3	1	1	9
北京市	26	46	174	265	63	19	593
所占比例	0%	0%	2.30%	1.13%	1.59%	5.26%	1.52%

资料来源：北京市区县旅游调研报告汇编（2003年度），北京市旅游局，2004.3，第19页。