



全球环境展望 5

——我们未来想要的环境：第3章

土地

GEO-5 Chapter 3: Soil

联合国环境规划署（UNEP）于2012年9月正式发布了全球环境展望5（GEO-5）中文版，该报告评估了世界上最重要的90个环境目标的完成情况。最新发布的GEO-5中文版将为世界上人口最多国家的研究人员、学者、政府代表、行业和民间团体带来联合国最全面的环境评估。报告来源：联合国环境规划署。

城市地区和人类基础设施

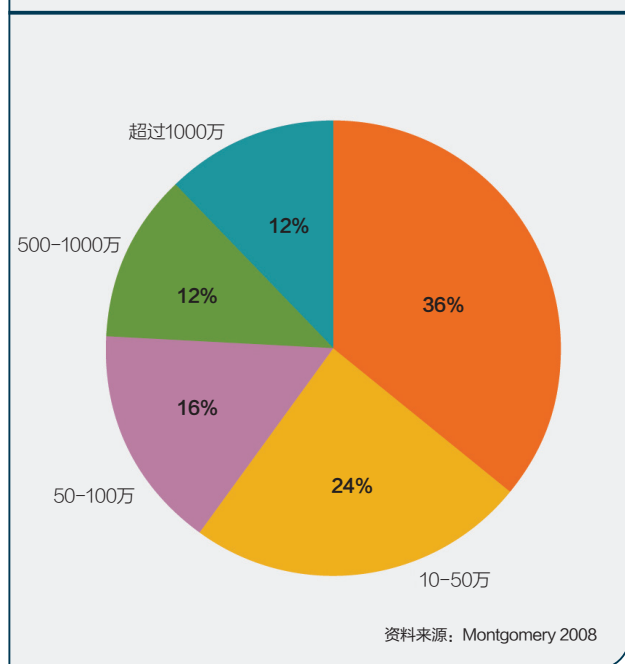
城市发展趋势

UNPD预计2007年至2050年，世界城市人口将会增加30亿以上，几乎未来所有人口增长都发生在发展中国家的城镇（Montgomery 2008）。到2050年，中国人口的70%以上，印度人口的50%以上住在城市，中国人口超过百万的城市将会增加30个，印度增加26个（Seto等2010）。

城市化并不是一个同一的进程（Seto等2010）。最近进行的研究显示未来四十年，城市需要的土地将会显著增加—可能需要额外的1亿到2亿公顷（Bettencourt等2007）。预计这种增长主要是以蔓延的方式进行，对温室气体排放、空气污染和废弃物管理会产生重大影响（Lobo等2009）。

超大型城市对环境产生了局部和全球影响，比如温室气体和气溶胶排放会对大气产生暗淡效应。中小型城市虽然也有自身的环境影响，但是其改善与环境和社会福祉关系的机会很大，尤其是低收入和中等收入国家中未来人口集中的中小城市（Seto等2010，Martine等2008）。发展中国家城市人口仅有12%居住在总人口超过千万的大城市中，而40%居住在总人口不足百万的城市中（图3.9）（Montgomery 2008）。

图3.9 根据城市规模划分的发展中国家城市人口分布



土地变化的主要问题

本章中描述的土地利用变化是人类行为和生物物理进程之间相互作用的产物。国际目标为土地管理提供了一套指南，但是这些通常会被其他压力和相互矛盾的需求所弱化。现在，我们探索的四个主要主题可以帮助我们理解为什么我们的行动好像偏离完成土地相关目标的行动：

- 经济增长以损失自然资本为代价；
- 对土地的需求相互矛盾；
- 产品生产地和消费地距离增加；
- 与可持续土地管理有关的挑战。

每一个主题都通过这些压力对土地的影响以及使土地管理决策取得与国际目标一致的社会经济结果的机遇的实例进行阐述。

经济增长和自然资本

全球经济体系以追求不断和不可持续增长为基础。扭曲的动机已减少自然资本，通常会导致有政治问题的资源减少或能源利用（第1章）（Daly及Farley 2010；Dasgupta 2009）。简言之，经济增长是以损失自然资本为代价的。

现在，许多陆地生态系统出现了退化和复原力减弱的现象。这与未能将这些生态系统的重要作用纳入经济成本效益分析有一定关系。比如，资金压力鼓励进行灌溉，这导致大面积旱地盐渍化，并很难恢复（Sakadevan及Nguyen 2010）。湿地不断被排干用于农业和城市发展，这摧毁了湿地调节水量、水质和缓解极端天气事件的能力。毁林和森林退化可以获得短期有吸引力的经济回报，但是据最新估计，全球自然资本损失每年高达2万亿至4.5万亿美元（Kumar 2010）。

生态系统具有无价的精神、美学和文化层面的价值。它们还是经济的基础，但是其真正价值依然无法有效地在国家损益账户中反应出来（TEEB 2010）。允许自然资本效益私有化，而不采用更加创新和公平的土地管理方法是土地覆盖和土地利用的普遍问题。狭隘地关注经济增长这种动机通常会鼓励导致生态服务退化的土地管理，而在会计制度中包括和评价生态服务有助于保护和提高它们。成功的战略在于加深理解生态系统功能的理解，并将这种理解纳入政策和制度中（Daily等2009）。的确，认识生态系统的多重用途和多种价值可以用作生态系统保护的资源。世（未完待续）