



中国环境与发展国际合作委员会
China Council for International Cooperation on
Environment and Development

国合会 关注问题报告 2012—2016

编写说明

中国环境与发展国际合作委员会（简称国合会）成立于 1992 年，是经中国政府批准成立的非营利、国际性高层政策咨询机构。伴随中国经济和社会的快速发展，国合会见证并参与了中国发展理念和发展方式的历史性变迁，在中国可持续发展进程中发挥了独特而重要的作用。国合会打开了一扇大门，把国际可持续发展先进理念带入中国；国合会架设了一座桥梁，促进中国与国际社会在环境与发展领域的交流与互鉴；国合会提供了一个平台，通过中外坦诚对话，促进世界了解中国，推动中国走向世界。

自 2002 年起，国合会首席顾问开始编写《关注问题报告》，以国际视角聚焦当年中国和世界环境与发展重点问题，为国合会政策建议提供设计框架。本报告汇集了第五届国合会（2012–2016 年）《关注问题报告》，以帮助读者系统了解近年来中国环境与发展思想、政策与行动以及全球可持续发展的历史进程。

目录

一、区域平衡与绿色发展 (2012)	1
1. 引言	1
2. 国际经济危机和绿色发展	4
3. 中国的区域发展	6
4. 几个关键问题	15
5. 主要结论	20
二、环境与社会 (2013)	22
1. 引言	22
2. 2013 年的国际形势	23
3. 中国处于一个新的时代, 但历史遗留问题仍然存在	24
4. 政策与实施问题	30
5. 结论	36
三、从临界点到转折点 (2014)	38
1. 引言	38
2. 中国的窗口机遇期	39
3. 环境与发展的国际趋势	41
4. 建立强化生态文明制度和实践的框架	42
5. 重点关注问题	44
6. 结论	51
四、绿色目标、治理能力和创新——“认识并消除差距” (2015)	54
1. 引言	54
2. 绿色治理能力: 挑战和进展	56
3. 消除目标、治理能力和创新之间的差距	58
4. “十三五”规划思考	60
5. 九项关注问题	62
6. 结论	69
五、生态文明: 中国与世界 (2016)	70
1. 引言	70
2. 2016 年国合会开展的课题研究	71
3. “共享绿色未来”的机遇	72
4. 十项关注问题	74
5. 结论	77

一、区域平衡与绿色发展¹

1. 引言

中国正致力于实现 2020 年全民达到中等富裕水平的目标, 致力于建设成为一个人与自然和谐相处的社会, 一个通过对外投资、贸易和制造业以及积极参与气候变化、消除贫困和可持续海洋利用等全球事务而在国际舞台上发挥重要作用的国家。

然而, 正如温家宝总理所言, 中国目前仍然面临着发展“不均衡、不协调和不可持续”的问题²。近来很多研究都试图探求中国如何能在 2030 年, 即未来 17 年内, 从根本上扭转这一局面的途径³。从过去三十年的经济发展经验上看, 中国可以做到在较短时间内实现局面的快速改善。但是, 如果没有对环境与发展关系的重新认识并给予更多的重视和投入, 这一根本转变是无法实现的。这种新型的环境与发展关系在世界上任何国家都是前所未有的。

中国长期的发展愿景就是实现“生态文明”。这一理念在 2012 年 11 月召开的中国共产党第十八次代表大会上得到了进一步的强化, 被摆到与经济、政治、社会和文化同等高度, 成为整个社会发展的驱动因素之一。

“要大力推进生态文明建设, 树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念, 把生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程, 加大自然生态系统和环境保护力度, 努力建设美丽中国, 实现中华民族永续发展⁴。”

在里约 +20 峰会上, 温家宝总理提出了期待“绿色繁荣的世界”的呼吁。

1.1. 探索均衡、协调和可持续发展道路

国合会深刻理解当今中国和亚洲, 乃至全球的环境与发展形势的紧迫性。因此, 在国合会进入第五届 (2012–2016) 之际, 国合会需要考虑中国的区域均衡发展、协调需求以及可持续发展实施政策的完善问题。此外, 国合会还要考虑中国环境与发展对全球的影响。这一点已经在 2012 年 6 月里约 +20 峰会得到了充分体现。显而易见, 中国的努力将影响未来全球绿色增长、绿色经济和绿色发展的成败⁵。对中国国内来说, 此刻正值新一届政府换届, 因此也是强化绿色发展政策和行动的最佳时机。

可喜的是中国已经开展了很多必要的基础工作, 特别是“十二五”规划贯彻了科学发展观, 着力于缩小区域发展差距, 应对污染恶化形势 (如氮氧化物和土壤污染等), 更加关注城市和农村居民生活质量的改善。但是, 环境与发展不协调这一根本性问题仍然是中国所面临的众多难题中的核心问题。

当前, 中国东部的经济发展模式正逐步向其他地区 (特别是西部地区) 转移, 出现了新开发地区重复东部过去高污染、高能耗发展模式的苗头, 甚至随着

¹ 本报告为中国环境与发展国际合作委员会自 2002 年起的第十一个关注问题报告。报告由国合会首席顾问汉森博士和沈国防院士撰写, 首席顾问支持专家组成员提供了技术支持。特别是张世秋博士关于中国区域发展的研究报告, 为本报告提供了大量的素材。本关注问题报告的观点仅代表作者本人, 作为国合会年会背景材料, 供与会代表参阅。此报告的最终版还将根据年会期间其他材料的情况酌情修订。

² 温家宝总理在斯德哥尔摩 + 40 可持续发展伙伴论坛上的讲话。瑞典, 2012 年 4 月。

³ 见世界银行和国务院发展研究中心报告。2012. China 2030. Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society. 448 pp., including Chapter 5. Seizing the Opportunity of Green Development; Asian Development Bank. 2012. Toward an Environmentally Sustainable Future – Country Environmental Analysis of People’s Republic of China. ADB, Manila. 199 pp.

⁴ 新华网, 2012 年 11 月 14 日, 中共十八大关于十七届中央委员会报告的决议。http://news.xinhuanet.com/english/special/18cpcnc/2012-11/14/c_131973742.html

⁵ 中国可持续发展的进展情况以及未来愿景见《中华人民共和国可持续发展国家报告》。北京, 2012 年。100 页。

中国企业的海外投资，这种过去的做法被带到海外。目前，中国西部地区的 GDP 增长速度已经领先东部地区，但恐怕难以完成节能减排目标。

中国需要一个更加“绿色”、更加注重国内消费、注重“以人为本”的新的发展模式。当然，世上没有适用于一切情况的“灵丹妙药”，这也正是平衡区域发展、制定公平可行的差异化监管和激励体系的困难所在。

1.2. 2012 年年会和第五届国会关注主题

今年的国会年年会关注的主题是“区域平衡与绿色发展”，这个提法是经过审慎考虑的。可以说当前中国各地区存在着各种发展不平衡的情况，但是最终所有的地区都必须转向环境、社会和经济可持续发展模式。实现这一转变需要各省和地区采取各自不同的行动，也需要区域间的互动（例如生态补偿转移支付等）以及基于综合管理需求（如中国海洋和沿海地区）的新型监管框架。

自从里约 +20 峰会上关于绿色增长的广泛讨论之后，绿色发展在全球范围内赢得了更多的关注。2008 年金融危机以来，绿色增长这一概念赢得了广泛的政治支持，这主要得益于 OECD 的推动以及 UNEP 对绿色经济的研究探索。绿色经济在里约 +20 峰会上得到了众多国家的支持，这一说法在中国受到推崇。实际上，在对绿色发展概念以及其他诸如低碳经济、循环经济等概念的理解上面，中国并不落后于任何发达国家。但是，所有国家（包括中国）在国家与地方层面推动这些理念的实施方面都存在着严重不足。

因此，我们建议将绿色发展作为贯穿第五届国会的核心议题。国会会有必要关注中国如何在近期和长期（特别是关键的 2020-2030 这一时间段）更加有效地在各个地区推进和实践绿色发展。而中国的“十二五”规划则是迈向绿色发展的第一步。

1.3. 2012 年国会开展的研究工作

在 2012 年年会上，国会将有五个围绕区域和绿色发展这个主题的政策研究报告和政策建议，包括：

实现“十二五”环境保护目标机制与政策课题组研究了实现“十二五”规划约束性指标的实施机制需求以及一些区域差异化的监管需求，同时针对将来的较长时期若干五年规划（特别是“十三五”、“十四五”和“十五五”规划）提出了可能的环境保护战略。这个长期的展望指出了中国全面控制复杂的环境污染问题所需要的时间。该课题组为其他研究项目提供了一个综合的视角，在这个视角统领下，其他项目针对与区域均衡的绿色发展有关的一些具体问题进行了研究。摘自课题组报告的图 1-1 表明，中国要在实现经济增长的同时实现环境质量的修复，就必须实现资源消耗和经济增长的明显脱钩。否则，中国的环境仍将进一步恶化。

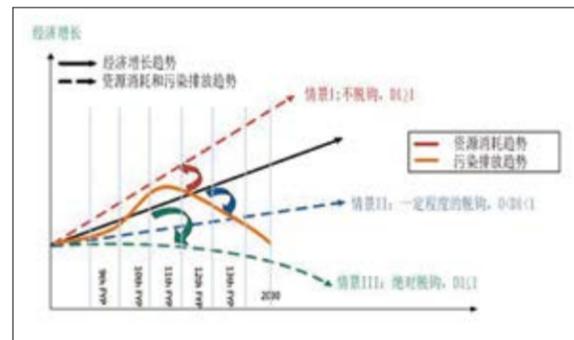


图 1-1 GDP 增速、能源消费和污染物排放中长期情景分析

西部地区环境与发展战略课题组提出了西部地区绿色发展的路线图。西部地区生态环境复杂，民族文化多样，大量贫困人口集中，占据了全国大部分沙漠化/荒漠化土地，同时西部地区也是中国主要河流的发源地，拥有中国最丰富的生物多样性和脆弱的生态系统。随着 1999 年西部大开发战略的实施，大量的投资涌入（特别是矿产行业），城市化进程加快，产业开始从其他地区向西部转移。生态保护、绿色工业化、农业和能源矿产资源的可持续资源管理、可持续城市化和农村发展成为绿色发展的重要需求。此外，还需要进一步推进这一广大地区的气候变化减缓行动。课题组担心地方政府对 GDP 增长的片面追求将有可能破坏西部地区的生态系统和社会和谐。在总体功能区划中，西部地区占据着重要的地位，其土地和流域

被划分成不同的保护和开发用途。这一区划体系的实施目前尚处于初级阶段，但是已经暴露出了一些困难，因为限制开发确实会产生较大的社会和经济影响。

东部地区发展转型中的战略与对策专题政策研究项目组研究了相对富裕的东部沿海地区如何实现绿色发展。长三角、珠三角和北京等地区正在构建后工业化经济，即服务业占 GDP 的比重超过 50%。该专题研究重点关注了先进的能源和环境保护机制、高质量的城市生活方式、可持续消费、绿色就业以及更多依赖市场手段实现绿色发展等方面的问题。同时，项目组还关注了如何避免高污染企业从富裕城市向其他地区的转移，如何分享这些东部地区的环境与发展经验，例如北京奥运会和上海世博会这样的一些大型活动经验。图 1-2 以七种主要商品为例说明了 1996-2010 年北京家庭消费的增长情况。显然，一些商品是生活必需品，一些商品可能对可持续发展有正贡献，如手机；而另一些商品则会带来环境问题，如私家车和空调。将这一趋势放大到全国 600 多座城市就可以看出快速城市化发展问题的严重性，特别是随着拥有较高可支配收入水平的中产阶级的不断扩大，这种不可持续的消费方式问题将会愈演愈烈。

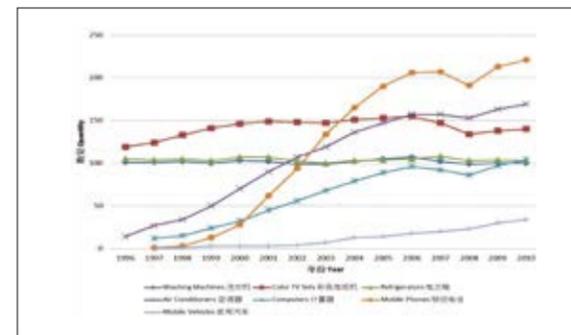


图 1-2 北京市每百户城市家庭年耐用消费品持有量（1996-2010）

区域大气污染综合控制专题政策研究项目组（PM2.5 专题研究组）重点关注了新出现的空气污染问题。虽然“十一五”期间二氧化硫等污染物排放量下降，然而光化学烟雾和臭氧正在成为严重的污染问题。这些新问题非常复杂，因为涉及到化学转化和新

化合物的生成，并通常是形成细颗粒物悬浮在大气中。过去的一年间，关于 PM2.5 问题社会上发生了很多争论。这种细小颗粒物对呼吸系统的威胁尤其严重，而且也是造成很多城市官方公布的所谓“蓝天日”实际上却是公众看到的“灰霾日”的原因。更为重要的是，没有哪个城市能够独立地控制住烟雾问题，因为空气流域涵盖了广大的地区。因此，中国严重的空气质量问题需要区域性的战略和政策，以应对诸如 PM2.5 和地面臭氧污染控制之类的复杂问题。这些新生问题还在不断发展，对于大城市区域来说，控制和解决这些问题将需要数十年的时间。这一点可以从专题研究报告中的图 1-3 看出，多数城市的空气质量超过标准，即使对于相对容易控制的 PM10 来说都是如此。虽然制定目标非常重要，但是还需要完善的区域监测信息来证明实际环境质量是否在改善。

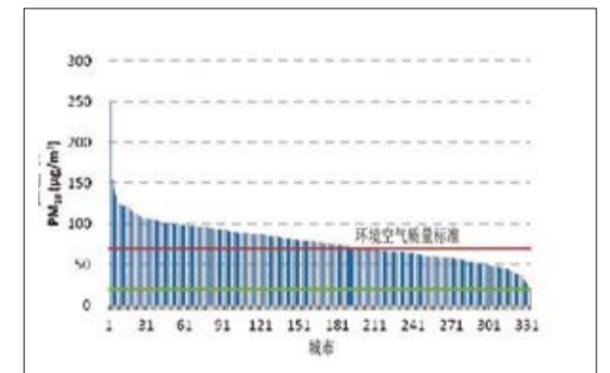


图 1-3 2010 年中国 333 个城市 PM10 年均浓度及其与环境空气质量标准的差距

以渤海溢油为案例的海洋管理管理机制专题政策研究项目组分析了 2011 年渤海溢油案例。该事故引发了众多资源使用者（如水产养殖户）的激烈反应，导致了数额巨大的污染清理和赔偿费用。项目组认为，如果没有良好的环境规划、管理和监测机制，没有产业和资源使用着的通力合作，渤海的前景十分堪忧。特别是目前的灾害应急响应战略还有待完善。该研究针对这些问题提出了具体的指导建议，也是对 2011 年国会针对这片深具经济和生态重要性海域健康状况提出警告的具体跟踪和落实。专题研究项目组通过

图 1-4 说明了综合规划、管理和应急反应体系。

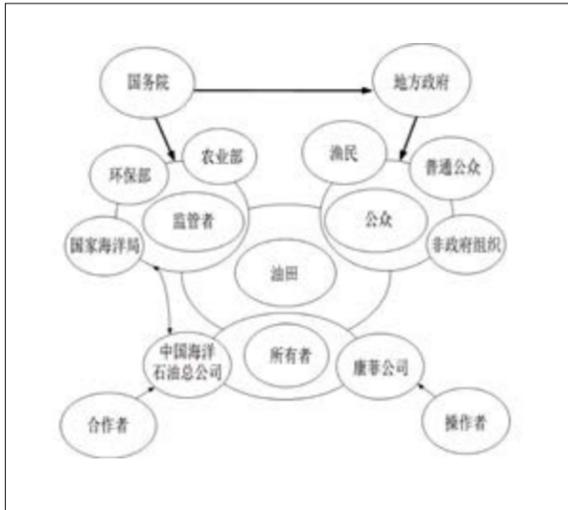


图 1-4 综合规划、管理和应急反应体系

上述五项研究为如何转向均衡、协调的发展提供了丰富的参考资料。2011 年国会会主要是在国家层面和针对具体领域开展了研究。2012 年的工作内容则是在这些研究的基础上，同时也借鉴了其他相关的工作而确定的。

本关注问题报告简要分析了过去一年里影响全球经济和环境的一些因素，概述了中国区域发展战略的进程，以及针对中国四大地区如何实施绿色发展战略的分析，并归纳总结出几点需要克服的关键挑战。

2. 国际经济危机和绿色发展

2008 开始的金融危机仍在世界范围内继续反弹，其影响甚至威胁到了欧盟，也使美国和一些其他国家的经济复苏比预期要缓慢得多，对中国的影响也很严重。

经济增长同比降至 7.5%，制造业失业率增加，国际贸易额降低。人们期望中国能够扮演救世主的角色帮助那些寻求重启经济增长的国家，或为这些国家注入新的投资资本。虽然这一期望可能有些错位，但是很清楚的是中国将通过目前已经很完善的“走出去”战略继续扩大境外投资⁶。此外，中国已经在亚洲、亚太区域和其他地区拓展了双边和多边投资和贸易协议的数量⁷。这种拓展巩固了已有的贸易关系，同时也开创了新的机遇。然而，这些协议并没有直接针对绿色发展，也没有系统地考虑环境因素。

当中国开展上述工作的时候，世界上很多其他国家还继续被经济衰退的阴影所笼罩。一种普遍的担忧是中国迟早会经历低速增长，进而导致世界范围内的恶性循环。这是对复杂形式的一种简单判断，并没有完全考虑所有方面的因素。很显然，中国在继续促进国内消费，虽然采用的不是 2009 和 2010 年那种全面刺激消费的方式。而且这种担忧也没有考虑到中国为增加其出口产品的附加值而进行的大力投资，以及为拓展新兴产业所做的创新努力。这些新兴产业符合国家的优先发展领域（如清洁能源），同时也适应新兴市场的需求，例如投资太阳能和风能以及电池技术。

但很显然的是，其他国家的经济衰退和中国在一些新技术市场份额的提升正导致一些问题的产生，对某些新兴产业造成了威胁。最近发生的世贸组织针对中国生产并销往国外的太阳能和风能产品的投诉就是这样典型案例⁸。作为应对，中国也针对欧盟对太阳能板的补贴以及美国的做法向 WTO 提出了抱怨。此外，压力还来自其他一些问题，如欧盟要求进入欧盟的航班要加入欧盟排放交易体系。这一行动由于美国、中国、印度和俄罗斯等很多大国的反对而暂时中断⁹。

关于绿色增长相关新技术贸易争端的升级也让人感到沮丧。显然，任何人都不希望看到环保产品（如目前争端涉及的产品）的快速商业化受到阻碍。降低这类产品价格，使其对高碳能源形成竞争力是非常重要的，而要形成这样的局面，市场规模是首要的考虑因素。多哈谈判在环境产品的关税减免上的进展缓慢同样也令人沮丧¹⁰。因此，回顾过去一年，可以预见有些灰色地带将来还会引起争端。

尽管存在着围绕可再生能源技术和其他绿色贸易问题的争端，近几个月来 APEC（亚太经合组织）在预计对环境商品达成最多削减 5% 关税上取得了进展¹¹。这被看作是体现了“追求绿色增长目标的决心，应对气候变化和确保可持续的经济发展”。

在“十二五”规划中，虽然一些省份实际 GDP 增长仍保持在两位数的水平，但是中国降低了国家 GDP 增长的目标。GDP 增长率的降低是在国际经济衰退影响下的合理估计，但是在中国，这种目标的降低还被中国政府理解为更加注重发展的质量，包括污染削减、能效提升和保护生态系统服务功能。然而，有一点必须注意，如果增长率大幅度降低，就会带来就业机会的减少。如果税收减少，保护环境所必须的资金投入就很可能难以筹措，企业也可能不愿意合作。

中国领导人反复强调不会忽视环境保护和绿色发展的必要性。这是一个重要的承诺，而且有证据表明它正在被贯彻和落实，包括“十二五”规划在这方面所作出的承诺。然而，如果未来几年出现更为严重的全球经济衰退，对中国贸易产生重大的影响，中国在刺激计划中安排的环保投入（如饮用水和污水处理设施）不太可能达到 2009-2010 年刺激计划的水平。事实上，李克强副总理曾说过：“我们应坚持在发展中

中保护，在保护中发展，积极探索代价小、效益好、排放低、可持续的环保新道路”¹²。在考虑绿色发展相关问题与政策时必须牢记这一注重实效的观点。特别重要的是要更加关注实际效果，因为实现污染控制目标或其他环保目标并不会自动带来周边环境条件的改善或降低人类健康和生态系统的风险，而这些才是我们期待的最终目标。

很多人都担忧全球和国家经济衰退的延续将导致对环境监管和标准的逐渐放松。这种观点在里约 +20 峰会上也有所显现，导致大会成果未能对绿色经济作出本该更为有力的承诺。此外，还有一种担忧是投资可再生能源和新型可持续发展技术商业化的热情将会因为非传统化石燃料的大力开发（如通过压裂技术开采的页岩气¹³）或其他原因（如生物技术公司已经找到更先进的生物燃料）而减缓。

在这种形势下，中国可能更具有优势，因为中国可以比其他国家更多地加大对科技研发的投入，而且具有更大的潜在国内市场。中国创新能力也正在提高，这可以通过专利注册得到证实。有理由相信，中国在推进可持续绿色技术方面具有巨大的优势，即使其他一些方面可能会在还要持续几年的经济衰退期中有所落后。这一点事关中国各地的区域发展（包括西部地区），因为绿色发展包含很多因素，比如农业就可能是那些欠发达地区的经济发展机会。

对于很多国家（包括中国）来说，最重要的任务是创造就业机会和消除贫困。而在关于绿色增长战略和绿色经济究竟能产生多大程度的就业净效益方面，国际上还存在着不同的观点。显然，UNEP 的观点是最乐观的¹⁴。而 OECD 认为绿色增长并不是创造就业机会的主要动力，而是在于环境效益，以及产业和能源领域的

⁶ 2011 年国会会投资、贸易与环境课题组对本专题进行了专门的研究。Going Global Going Green. <http://www.iisd.org/publications/pub.aspx?pno=1615>; 又见: http://www.ecfr.eu/page/-/China_Analysis_Facing_the_Risks_of_the_Going_Out_Strategy_January2012.pdf。

⁷ 例如，中国自有贸易区服务网 <http://fta.mofcom.gov.cn/topic/enpacific.shtml>，以及中国——东盟投资协议 (2009) <http://www.asean-sec.org/Fact%20Sheet/AEC/2009-AEC-031.pdf>

⁸ US will place tariffs on Chinese Solar Panels. 11 October 2012 New York http://www.nytimes.com/2012/10/11/business/global/us-sets-tariffs-on-chinese-solar-panels.html?_r=0&pagewanted=print，<http://ictsd.org/i/news/bridgesweekly/134029/> China-US sparring over renewable energy intensifies。

⁹ <http://ictsd.org/i/news/biores/150032/> 欧盟宣布暂时终止航空排放法。

¹⁰ G. Balineau and J. de Melo. 2011. Stalemate at the negotiations on goods and services at the Doha

¹¹ http://www.apec.org/Meeting-Papers/Leaders-Declarations/2012/2012_aelm/2012_aelm_annexC.aspx

¹² Government Net. 2011 年 12 月 20 日，李克强副总理在第七届全国环境保护大会上的讲话。 http://www.gov.cn/lhdh/2011-12/20/content_2025219.htm

¹³ <http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2012/08/120808-china-shale-gas/>

¹⁴ 见 UNEP. June 2012. Building an Inclusive Green Economy for All. <http://www.unep.org/newscentre/default.aspx?DocumentID=2688&ArticleID=9169>

转型,进而带动产业生态的根本转型¹⁵。当然,具体的情况会因为国家、地区和行业的不同而有所差异。里约+20 成果文件¹⁶的背景研究表明,绿色发展创造净就业效益是可能的。中国很有可能成为通过绿色发展实现就业净增长以及消除贫困的成功范例之一。显然,绿色发展将成为调整第二、第三产业结构的主要驱动力,未来第三产业将提供最大份额的工作机会。这种转变需要对投资战略采取审慎的态度,特别是重工业的投资战略,几乎所有有关中国经济的战略分析和研究都提出了这一观点。

3. 中国的区域发展¹⁷

中国各个地区迥异的地理、环境、资源和文化差异体现出不同的区域社会经济发展历史格局。同时,中国在过去的六十多年中经历了多次的经济体制改革以及发展政策的变化,特别是东部地区的对外开放。近年来,因发展不均衡所带来的种种社会矛盾和冲突已经对社会稳定、经济增长、环境和生态保护、社会正义与公正造成了影响。解决这些全国性和区域性的问题催生了西部大开发以及振兴东北战略的出台。然而,这些努力并没能有效地探索出一个真正可持续的发展模式,有些地区的收入差距还在继续扩大,尤其是城市和农村人口之间的收入差距。

3.1. 区域格局的历史演变

当今中国不均衡的区域发展演化始于 1935 年著名的“胡焕庸线”。这条线划定的人口分布格局至今依然有效,变化不大。同时,这条线也与生态环境过渡带或称脆弱带紧密相关。在胡焕庸线附近,滑坡、泥石流等地貌灾害分布集中。中段是包含黄土高原在内的重点产沙区,黄河的泥沙多源于此。它也代表了

西北的无涝区向东南的洪涝区过渡。这种二分格局一直延续到二十世纪八十年代。

“七五”计划(1986-1990)时期,中央政府把巨大的内陆地区区分为中部和西部,使中国区域发展呈现出清晰的东部沿海、中部内陆、西部地区梯度结构。这一时期,东部沿海地区快速发展,各具特色:辽宁省依靠重工业推动地区经济的发展;江浙地区依靠民营经济的快速发展;广东依靠开放导向型的政策。

随着 1999-2000 年期间西部大开发战略的实施,三大地带覆盖的地域范围有所变化,广西和内蒙古被划入西部地带,但三个地带的格局并未改变。获得先发优势的东部地区继续维持着较快的发展速度,而且直到最近,其增长速度仍普遍高于中部和西部地区,区域之间的发展差距继续扩大。从区域基本建设投资来源看,发达地区的资金动员能力主要来自市场,欠发达地区来自市场机制的资金相对较少。

西部大开发战略是中央政府正式实施的第一个区域发展国家战略。随后,为解决资源型城市的经济结构转变和国有经济的制度效率问题,提出振兴东北老工业基地。之后,为平衡区域发展、避免中部塌陷而要求中部崛起和加快东部地区率先发展。因此,在“十五”期间,逐渐形成四大板块的区域格局。

“十一五”规划纲要提出的区域发展总体战略,明确表述为“推进西部大开发,振兴东北地区等老工业基地,促进中部地区的崛起,鼓励东部地区率先发展”四大板块的区域格局。东部地区是指北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南 10 省市;中部地区是指山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南 6 省;西部地区是指内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆 12 省(区、市);东北地区是指辽宁、吉林、黑龙江 3 省。

“十二五”规划将重点放在了西部地区和东北地区。2012 年 1 月国务院召开了西部地区开发领导小组会议和振兴东北地区等老工业基地领导小组会议,《中国日报》¹⁸对此做了如下报导:

根据国务院常务会议文件,中国将继续推进欠发达的西部地区和东北地区的发展……会议由国务院总理温家宝主持,讨论通过《西部大开发“十二五”规划》和《东北振兴“十二五”规划》……会议指出,西部地区仍是我国区域发展的“短板”,是全面建设小康社会的难点和重点。

要坚持把深入实施西部大开发战略放在区域发展战略优先位置,努力保持经济社会长期持续平稳较快发展,实现地区生产总值和城乡居民收入增速均超过全国平均水平……重点发展优先发展区的建设,根据环境特点、自然资源、发展阶段和发展潜力制定具体的发展方向。

国务院还重点强调了继续把基础设施建设放在优先位置、加大环境保护力度、发展特色优势产业、培育中小城市和特色鲜明的小城镇、发展教育和提升对内对外开放水平。

会议指出,制约东北振兴的体制性、机制性、结构性矛盾尚未得到根本解决,“十二五”时期要深化改革开放,加快转型发展。国务院要求有关地区和部门巩固发展现代农业、完善现代产业体系、优化东北各省的区域发展战略。地方政府应促进资源型城市可持续发展、改善基础设施条件加强环境保护增加就业岗位、加快保障性安居工程建设、深化国有企业改革和加快发展非公经济。

较发达的东中部地区要进一步提升对口支援、对口帮扶的深度和水平。

3.2. 全面建设小康社会的目标和区域发展不平衡的现实

过去 30 年来,中国实现了年均 9.6% 的高速增长,经济正向全面小康迈进,但各个区域之间发展极不平衡。中国区域间的差距是全方位的,既反映在基本公共服务的经济发展水平上,也反映在生态禀赋状况上。

区域发展面临“强者恒强、弱者恒弱”的挑战¹⁹。

以下从小康社会实现程度、经济发展水平、城市化、人民生活水平、区域自我发展能力、基本公共服务、污染物排放这几个方面来比较四大区域之间存在的异同点。虽然资源环境压力也与此相关,但是这里没有单独进行论述,因为无法像其他几个方面那样用简单的数字来概括。

3.2.1. 小康社会实现程度

衡量全面建设小康社会的实现程度有六个方面的指标,分别是:经济发展、社会和谐、生活质量、民主法制、文化教育、资源环境。这里不去讨论这些方面是如何具体衡量的,仅提供一个政府看到的结果。

从图 1-5 可以看出各地区实现小康社会的稳定进步趋势,但是只有东部基本接近实现小康目标。2010 年,东部地区全面建设小康社会的实现程度为 88.0%,东北地区为 82.3%,中部地区为 77.7%,西部地区为 71.4%。从 2000 以后十年来的年均增长速度来看,东部地区增幅最高,西部地区最低。研究表明,随着城市全面建设小康社会进程突破 90%,今后的提升速度可能会逐渐放缓。衡量指标并没有涵盖所有小康社会应该包括的方面。

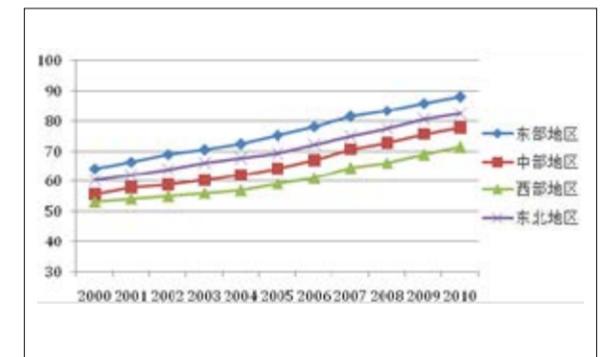


图 1-5. 中国四大区域全面建设小康社会的实现程度图

¹⁵ Green Growth and Sustainable Development OECD and Rio+20 <http://www.oecd.org/greengrowth/oecdandrio20.htm>

¹⁶ United Nations. June 2012. The Future We Want. Rio+20 outcome document.

¹⁷ 本部分文字是本关注问题报告背景研究报告的摘要,介绍了中国区域发展的复杂性。文字采取了叙述性的手法,没有包括全部的参考资料索引。背景研究报告为张世秋博士所撰写,可以根据需求予以提供。在此,感谢张盛昊和王佩琳对原文提供的翻译支持。

¹⁸ http://www.chinadaily.com.cn/china/2012-01/10/content_14410199.htm

¹⁹ 安树伟,郁鹏。2009

3.2.2. 经济发展水平和产业结构

从 GDP 总量来看，1992 - 2010 年东部地区均居全国首位。2010 年东部 GDP 占全国的比重为 57.8%，中部占 21.5%，西部占 20.3%，东北占 9.3%。从 GDP 增长速度来看，2007 年是一个转折点。在 2007 年前，经济增长最快的是东部地区，相比而言，在绝大多数年份，东北地区的经济增速最慢。2007 年之后，形势发生逆转，东北地区成为经济增速最快的地区，东部地区为最慢。2010 年经济增长最快的是中部地区，其 GDP 增长率达到 14.1%，而最慢的东部地区为 12.9%。西部和东北依次排在第二、三位，分别为 13.7%、13.6%。1992-2010 年，东部人均 GDP 远高于全国平均水平。2010 年达到 45798.2 元，为全国平均水平的 1.53 倍。相比之下，西部地区人均 GDP 占全国平均水平的比例由 1992 年的 67% 上升到 2010 年的 75.4%。

四大区域的产业结构也存在着重大差异，即东部地区 2009 年进入工业化后期，中部和西部进入工业化的中期，东北则处于工业化中期阶段的后期。综合起来看，全国仍处于工业化中期阶段的水平。这些认识很重要，因为有很多人批评中国近年来在重工业发展上过度投资，导致了产能过剩，进而在国内和国际上寻求市场卖掉过剩的产品。同时，由于发达地区开始致力于节能减排工作，很多高污染产业很可能面临着搬迁的命运，例如在北京、上海这样的发达城市，污染企业搬迁已经是既成事实。

总体上，所有这四个地区都在努力优化产业结构。第一产业所占的比重都在降低，虽然东北地区降低的幅度很小。在所有四个地区中，东部地区第二产业所占比重趋于稳定，第三产业所占比重稳步增加，一些城市（如北京）已经超过了 50%，处于“后工业化”阶段。

3.2.3. 城市化水平

中国从农业化社会向大多数人生活在城市中的工业化社会转型的规模是前所未有的，也是未来的发展方向。毋庸置疑，这一转型的首要任务是可持续的城市化，而这也是一个艰巨的挑战。中国共有 600 多座城市，其规划和管理所面临的挑战规模是空前的。人们相信中国城市化过程中的人口迁移远远超过历史上任何一个时期任何一个国家所经历的水平。城市是工业创新的基地，是制造业能够成功发展的枢纽，但是同时也是污染的根源，存在着与征地、交通以及其他与发展相关的问题。

中国已经迈上了城市化的道路，预计将来至少会有 70% 的人口将在城市中生活和工作。2009 年各个地区的城市化水平分别是：东部地区 56.7%，中部地区 42.3%，西部地区 39.4，东北地区 56.9%。越来越多的地方开始尝试改善城市发展模式，例如通过发展生态城市、低碳城市等等²⁰。一些中国的城市被世界卫生组织和其他一些国际组织列入了最严重污染城市名单，而另一些城市则在环境规划和解决如水污染等环境问题方面取得了令人瞩目的成绩。

3.2.4. 人民生活水平——收入差距

与经济发展水平相适应，东部地区城镇居民收入大幅领先于其他地区（图 1-6）。2010 年东部地区城镇居民人均可支配收入 23,272 元，是全国平均水平的 1.2 倍；中部、东北和西部差距不大，分别为 15,962 元、15,941 元和 15,806 元。2000-2010 年，四大区域中东部地区农村居民人均纯收入水平远远高于其他三个区域，由 2000 年的 3,588 元提高到 2010 年的 8,143 元。2010 年，东北地区城乡居民收入比值为 2.48 : 1，东部地区为 2.86 : 1，中部地区为 2.90 : 1。西部地区城乡收入差距较大，比值高达 3.58 : 1（如图 1-7）。

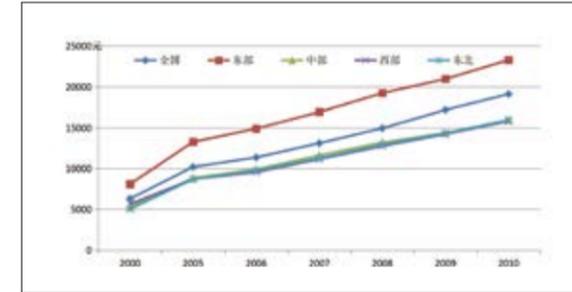


图 1-6. 2000-2010 年四大区域城镇居民人均可支配收入

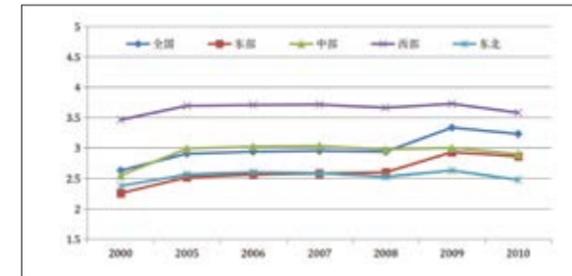


图 1-7. 2000-2010 年四大区域城乡居民收入差距比值

3.2.5. 区域自我发展能力

衡量一个地区自我发展能力的一个途径是考察它提高地方财政收入的能力。这一点，显然东部做的最好（图 1-8）。西部地区自从 2007 年以后财政收入水平明显提高。

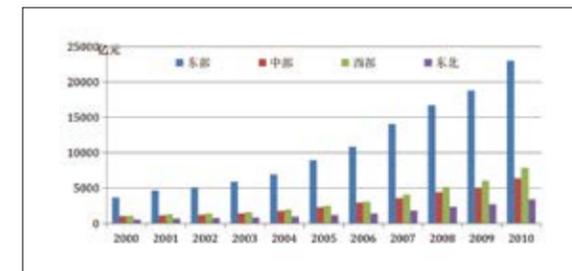


图 1-8. 四大区域地方财政收入水平比较图

衡量地区自我发展能力的另一个途径是考察这些地区地方财政收入与地方财政支出的比例。四大区域地方财政收入占地方财政支出比例相对比较稳定，但

是地区间差异明显（如图 1-9）。2010 年，这一比例为从最高东部的 76.2% 到最低西部的 36.8%。

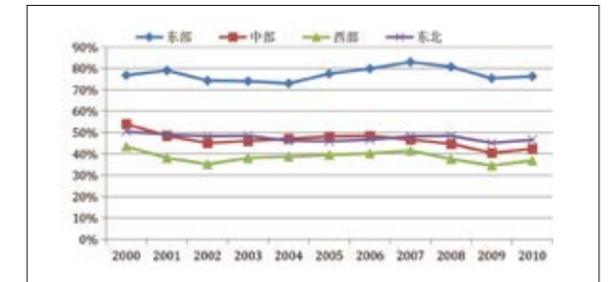


图 1-9. 四大区域地方财政收入占支出水平比例变化图

3.2.6. 公共服务

在过去的二十年里，全国城乡公共服务水平有了很大的改善，尤其是过去十年得到了大幅度的提升，这包括 2008 年经济刺激计划在这方面的投入。在这里仅列出以下几个实例：各区域大专及以上学历所占人口比重极度不均衡，2009 年东部、中部、西部及东北分别为 9.02%、6.10%、5.60%、9.07%。事实上，2005 - 2009 年，地区差异越来越明显，这表明四大区域高文化素质人口差距在扩大。

2003-2010 年，四大区域在水利、环境和公共设施管理业的固定资产投资增速有显著差别。2007 年后，东部地区在水利、环境和公共设施管理业的固定资产投资增速明显快于其他三个区域（如图 1-10 所示）。

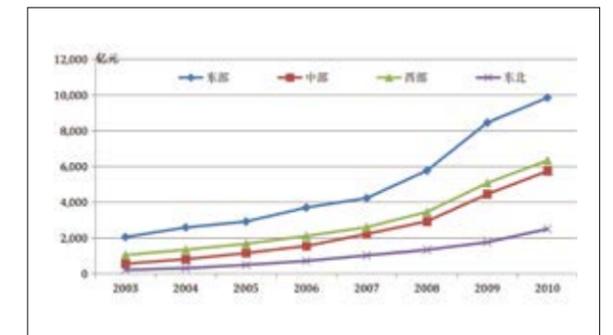


图 1-10. 水利、环境和公共设施管理业固定资产投资比较图

²⁰ <http://usatoday30.usatoday.com/news/world/story/2012-07-15/china-building-green-cities/56219286/1>；见生态城市全球调查 2011。由西敏寺大学国际生态城市行动开展的这项调查显示中国可能会成为拥有生态城市最多的国家。<http://www.westminster.ac.uk/?a=119909>

公路和铁路营运里程在过去十年里大幅度增加，特别是在西部地区的发展最为显著（如图 1-11 所示 2005-2010 年区域公路里程）。

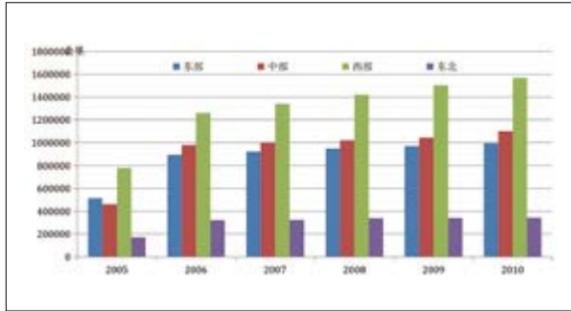


图 1-11. 四大区域公路营运里程

3.2.7. 污染排放与突发环境事件

2002-2010 年，四大区域单位 GDP 化学需氧量（COD）的排放量处于不断下降趋势。当然，这只是指排放强度的降低而不是污染排放量的绝对下降。把各区域的排放量进行比较就会发现一个很有趣的现象，西部地区开始排放强度比其他地区高出很多，而到 2010 年其排放强度与其他地区相当接近（图 1-12）。

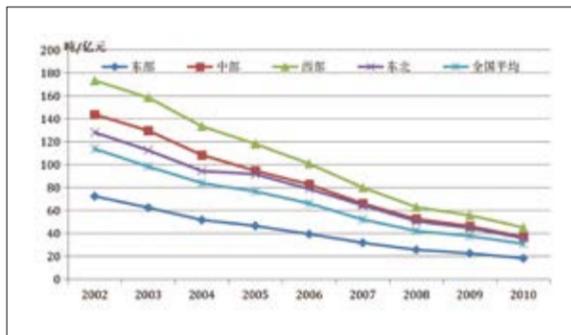


图 1-12. 四大区域单位 GDP 的 COD 排放量比较图（吨/亿元）

2002-2010 年，四大区域单位 GDP 的二氧化硫排放量处于不断下降趋势（图 1-13）。

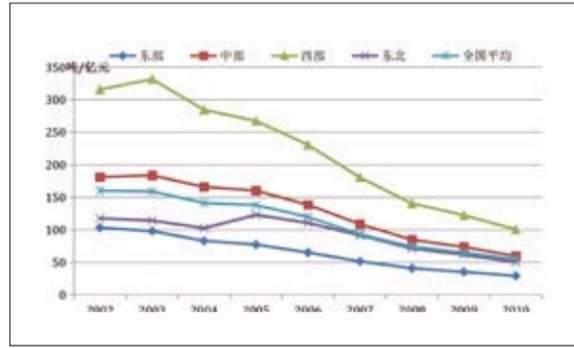


图 1-13. 四大区域单位 GDP（人民币）二氧化硫排放量（吨）比较图

2002-2010 年，四大区域突发环境事件的次数基本上降到了较低的水平（图 1-14）。东北地区突发环境事件的次数一直处于较低水平，虽然有些事件很严重。西部地区由 2002 年的 893 次下降为 2010 年的 67 次，中部地区由 2002 年的 621 次下降为 2009 年的 53 次。而东部地区的情形与此相反，从 2008 年开始，其突发环境事件的次数有所上升，由 2006 年的 172 次上升为 2009 年的 255 次。

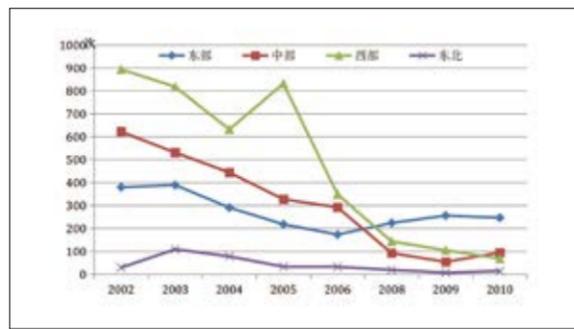


图 1-14. 2002-2010 年环境突发事件比较图

3.3. 关于区域发展不平衡评述

在中国国内关于区域发展问题存在大量的讨论，基于讨论和各种假设条件推出了一些结论。然而，究竟哪些结论最为重要或最为可信却没有形成共识。另

外，关于如何衡量绿色和可持续发展的问题也一直处于讨论之中。但是其中一些观点不容忽视，它们包括：

3.3.1. 区域特点

（1）东部地区不仅经济发展水平最高，而且社会发展水平也可能是最高的，但这是以很高的环境成本为代价实现的。这个环境成本，目前尚无法完全准确计量，其中包括累积影响，与生态服务和人类健康有关的成本以及经济生产力的降低。

中国东部地区经济实力在全国仍占绝对优势，包括 GDP 总量及人均 GDP 大幅领先于其他地区。同时，以服务业为代表的第三产业发展迅速，并带动产业结构进一步优化。但近年来经济发展速度有所减缓，外贸依存度偏高的特点使得其发展受国际环境影响较大，世界经济变动会导致其经济大幅波动。人民生活水平在全国也处于领先地位，城镇居民人均可支配收入、农村居民人均纯收入均居四大区域首位。此外，东部地区基础设施也最为完善。但其城市化进程滞后于工业化进程、城乡居民收入差距呈现明显扩大趋势。从其他地区到东部或从东部本地农村进城务工人员无法得到和东部城市居民一样的全面的社会福利。

（2）中部地区开始崛起，但是仍存在严重的瓶颈。中部地区经济总量持续增加，占全国比重呈不断上升趋势。居民生活水平快速改善，农村居民人均纯收入同比增速为四大区域最高。基础设施建设发展较好。但其城市化水平提升缓慢，仍缺乏与工业化的协调。

（3）西部地区取得长足进步，但综合发展水平仍然最低。西部地区面临的主要问题是进一步消除贫困、缩小贫富差距、提升教育水平等人类发展问题，以及与生态环境的脆弱性相关的问题，特别是目前基础设施建设和矿产开发进一步加快，农业、草原放牧带来的压力越来越大，以及气候变化和其他因素对水资源和生态服务的影响愈演愈烈。企业准入条件不够完善，缺乏成熟的监测体系和标准。

西部地区经济发展明显加快，综合经济实力不断提升，但其经济发展总体仍然落后，人均 GDP 居于四大区域末位。工业化水平快速提高，但产业层次低，结构不合理。城镇居民人均可支配收入同比增速居四大区域首位，但城乡居民之间的收入差距全国最高，农村居民人均纯收入全国最低。

西部地区基础设施依然薄弱，社会基本公共服务水平偏低，对中央支持政策依赖性极强，自我发展能力弱，这些都严重制约了西部地区经济社会的发展。另外，西部地区的 COD 和二氧化硫的排放水平居四大区域首位，对生态环境破坏严重，经济发展方式亟待转变。西部地区的可持续发展是实现全中国可持续发展的先决条件，因为西部地区对下游河流域、空气流域和土壤的影响会影响其他地区。

（4）东北地区基础较好，但经济增长速度相对较低。东北地区经济发展总体实力较强，人均 GDP、工业化水平仅次于东部地区，但经济发展速度放缓。经济结构转变困难，高端工业和现代服务业发展不足，产业结构升级的任务艰巨。农村居民人均纯收入水平仅次于东部地区，城乡居民收入差距最低，且呈现不断缩小趋势。此外，东北地区教育事业良好，城市化水平居四大区域首位，具备经济转型的人力资源优势。但近年来以高速公路为代表的 infrastructure 发展缓慢，城市化在一定程度上滞后于工业化。

3.3.2. 环境绩效

东部地区环境绩效高于中部和西部地区，特别是在“十一五”期间。无论是污染物排放总量、单位产值排放量还是环境质量，都呈现越来越显著的东部优于东北、中、西部的特征。然而，随着新问题的出现，特别是过去十年里大多与发展有关问题的出现，上述结论可能会有所改变。这些问题包括海洋与沿海石油泄露和其他污染问题，土壤污染，以及发生在一些富裕城市对健康具有严重影响、并且在区域空气流域扩

散的烟尘与臭氧问题。此外，由于对原材料需求快速增加，东部地区发展的生态足迹远远超过了其自身地域的范围。

3.3.3. 削减贫困和收入差距

尽管中国在实施千年发展目标上取得了非常显著的成果，但是消除贫困的任务尚未完成，地区内与地区间收入差距仍不断增加。郭腾云和徐勇根据 1995–2003 年的数据分别利用 Gini 和 GE 方法²¹，得出中国整体不均衡在逐步扩大的结论，但扩大的速度较慢，因为总的经济形势在上升。李迁等人（2006）根据 1993–2003 年的数据用 GM 指数进一步发现，从人均 GDP 的角度而言，1993 年以后中国区域发展不均衡呈现扩大的趋势，而在这种不均衡在中东部地区的贡献率超过了 50%。金相郁和郝寿义（2006）的研究表明，在中国改革开放后，特别是 1990 年以来，无论是 31 个省市区之间还是东、中、西部地区之间都呈现区域发展差距扩大趋势。

对中国地区人均 GDP 差距系数的数据分析表明，人均 GDP 差距系数经历先缩小（1978–1990）、再扩大（1990–2004）、再缩小（2004–2010）的过程，区域不平衡程度呈倒 U 型。对改革开放以后 1978–2010 年的数据分析发现，我国人均 GDP 的基尼系数从 1978–1991 年下降，1991–2003 年上升，2004–2010 年又下降的趋势。

3.4. 区域发展不平衡的根源

区域经济学和发展经济学对区域（地区）不平衡发展的原因都有所解释。综合国内学者们的研究，造成中国地区差异的因素是多样的。这些因素包括：政府政策，宏观经济因素，地区资源禀赋，要素流动性，并且这些因素之间存在相互作用。但没有哪个单一的因素能够全面解释中国区域发展不平衡的原因。

具体来说，在造成区域发展不平衡方面，有很多

因素曾经而且将继续发挥主要的作用，包括自然资源禀赋以及 60 多年来不同经济发展模式累积效应。区域发展不平衡有一定的历史渊源，主要表现在两个方面，一方面是基础设施，另一方面是社会资本。社会资本会对经济效率产生影响，包括时间效率观念，竞争意识，文化传统、教育结构等。

3.4.1. 地理和资源禀赋差异

交通通达性直接导致巨大的交易成本差异。水运特别是海运能力的提高和相对于陆运费用的节省，形成了沿海地区对外交往的优势地位。内陆西部地区相对处于对外交通不便和交易费用较高的不利地位。

资源开发成本的差异。从总体看，西部地区资源的开发成本高于东部地区。蕴藏于崇山峻岭的自然资源开发加工难度较大，成本费用也较高。

农业发展质量差异大，东部地区具有禀赋优势，靠近高度人口聚集的市场。相比之下，西部大部分土地质量和潜力较差，易于受气候变化、水土流失等环境风险的影响。

3.4.2. 中西部的生态脆弱县与贫困县成高度正相关

在中西部被划入生态敏感地带的县份中，约有 76% 是贫困县。在被划入生态敏感地带的土地面积中，约有 43% 的土地面积在贫困县内。被划入生态敏感地带的耕地面积中，约有 68% 的耕地面积在贫困县内，占这些省区贫困县耕地总面积的 74%。在划入生态敏感地带的人口中，约有 74% 的人口生活在贫困县内，占这些省区贫困县总人口的 81%。这些数字显示出，生态敏感与贫困在一些更加贫困的地区相关性更大，也更为复杂，所以也是可持续发展所不可忽视的一个重要问题。

3.4.3. 过去 60 多年发展历史的累积效应

中国的发展政策大体经历了三个阶段，包括：重

点发展基础农业和重工业阶段；实施区域梯度发展策略并优先发展东部沿海、重点实施开放政策并伴随着经济及一定的金融和政治改革阶段；以及实施均衡发展策略（包括西部大开发）阶段。

经济发达地区享有优惠的政策。在改革开放之初，这种差异导致了部分城市形成更加开放的环境，而其他地区依然封闭。优先安排沿海地区的经济体制改革实验，形成了区域改革推力的差异。从实践来看，改革实验点使这些地区率先摆脱了计划体制的僵化模式，激发了经济活力，使民营经济得到较快的发展。另外，地域优势得以充分发挥，如沿海港口的便捷和廉价运输成本。

3.4.4. 不同时期的国家发展战略

1949–1972 年之间，政府采取的战略是向中西部内陆地区倾斜的发展政策，这一时期优先发展落后的内陆地区。在内陆地区实施重化工业，试图改变中国留下的区域分布东倾。但是，这个时期在中西部投资发展的工业属于增值程度较低的采掘工业和能源材料工业，而东海沿海一带则集中了加工工业。因此，中西部区域在全国的工业格局中实际上处于不利地位。1973–1978 年，中国的发展战略是优先发展沿海地区。

“六五”期间（1981–1985），政府强调依据地区比较优势来制定地区发展战略。这一阶段，发展战略为从沿海到内陆梯度发展。沿海地区优先调整产业结构，建设基础设施，参与国际贸易与投资。内陆地区则发展能源、交通和原材料产业来支持沿海地区。经济特区和对外开放政策开始实施。这些经济特区主要集中在南部沿海，即以珠江三角洲为核心，包括：珠海、汕头、厦门、海南等经济特区和 14 个对外开放城市。总的来看，东部沿海地区在财政、税收、价格、投资、信贷政策方面拥有较大自主权，制度创新空间较大。

1991–2000 年（“八五”和“九五”期间），发展战略转向协调发展地区经济和缩小地区差异。国家采取了一系列政策来促进内陆地区发展，包括：加大内陆地区的基础设施建设的资金投入，吸引外资进入内陆地区，引导内陆与沿海地区合作。经济特区开始向从南部

沿海（“南段”）向中部沿海和北部沿海扩展，形成以长江三角洲为中心的“中段”和以环渤海湾为中心的“北段”；同时，区域发展重点也从东部沿海向中部和西部推进，特别是由东向西的长江流域。

1999 年，中央提出了“西部大开发战略”。这之后，国家试图实施均衡发展和协调发展的战略。西部开发战略试图通过改善西部的基础设施和商业环境来吸引外国投资，从而使西部能够赶上东部的发展步伐。然而，从实际效果来看，东西部的地区差异并没有显著缩小。此外，政府还推动了振兴东北老工业基地战略（2004）、中部崛起战略（2006）等政策，并加大转移支付。在“十二五”规划纲要中，政府将缩小区域差距、寻求区域协调发展作为重要目标。

3.4.5. 地区产业结构

不同地区的工业的技术含量、附加值、规模经济性不同，导致不同地区的产业结构向更高阶段产业结构转化的速率不同。西部地区的工业以初级工业原材料生产加工为主。在实施重工业优先发展策略时，中西部建设了许多国有大中型企业，它们大多数属增值程度差的采掘工业和能源、原材料工业，加工深度和加工层次低。这些工业难以与当地农村的产业结构相结合，难以促进农村乡镇企业的发展壮大。改革开放后，东部地区则利用改革开放政策，优先发展金融、贸易、信息、通讯等高附加值的产业。西部地区慢慢沦为农业和其它初级产品的提供地，由此造成在短短 20 余年内地区差距持续扩大。覃成林等（2011）的分析表明，工业对中国区域发展不平衡的贡献最大，其他服务业、批发零售及住宿餐饮业、金融业对中国区域发展不平衡的贡献分别位居第二、第三和第四位。

3.4.6. 地区市场化和所有制结构

目前，东部沿海地区的市场化程度相对较高，集体、私营、外资等非国有经济的贡献相对较大；而西部地区则相反。汪峰（2007）通过研究发现，人力资本、非国有经济的发展和对外开放程度上的差异是我国现阶段地区间经济发展不平衡的重要原因。王小鲁和樊纲（2004）指出，中西部地区的经济增长率与东部的

²¹ 关于这些方法的解释，请参见 Fernando G De Maio. 2007. Income inequality measures. J. Epidemiol Community Health. 61(10): 849–852. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2652960/>

差距在很大程度上是由于要素生产率低。而这主要取决于技术进步和市场化程度的差异。在市场化方面，东西部差距明显，尤其是在非国有经济的发展和要素市场发育方面差距非常突出（资本、劳动力和土地）。

长期以来，中国的资本市场和劳动力市场存在地区限制。具体而言，劳动力无法在地区间自由流动，地区投资不平衡。这些因素是造成沿海和内陆地区形成差异的重要原因。此外，技术性劳动力更趋向于在沿海地区找到报酬较高的工作。沿海和内陆地区在投资增长、融资结构、资金配置效率上存在差异，这些因素的差异对扩大地区差异有正向作用。反过来，地区发展的不平衡又促使劳动力向发展水平高的地区聚集，进一步加深地区差异性。

3.4.7. 中央财政政策

目前，中央主要采取财政转移支付、促进基本公共服务均等化等措施推动区域协调发展。为实现财政转移支付，中国将过去的分权式财政税制改革为目前的分税制财政税制。改革的结果是中央财政在全社会财政收入总结构中的比重占了大头，改变了地方财政为主的格局。中央获得了更多的财政收入，从而能更多地补贴欠发达地区。中央政府的财政政策设计不是以地方的经济发展水平、税源增长作为依据，而是以一年或前几年的财政收支平均数作为依据。这会让东部这样财政支出规模较大、经济增长潜力较高的区域更多地获益。

3.4.8. 中国经济改革政策（全球化和经济自由化）

全球化和经济自由化对扩大地区差异有正向作用。全球化通过出口和外商投资促进了经济增长；同时，先进技术也会促进经济增长和企业竞争。经济自由化通过优化资源配置促进经济增长。但与此同时，由于各地资源禀赋、经济结构、和政策等方面存在差异，全球化和自由化可能会扩大地区差距。

国家的改革开放政策对东部沿海地区实施了更加优惠的政策，包括：低税率、高财政返还、给予高新技术产业开发区较大土地使用权等。这使得东部区域在利用外资发展经济方面获得了更好的优势，并更快

速地从国际贸易中积累资本、引入先进技术和学习好的管理经验。在过去 20 年的经济改革期间，市场导向的外商直接投资以及民间资本流动使资金大量流向东部，加速了东部地区的经济增长，同时也扩大了地区差距。中西部科技成果市场化程度很低。东部与中西部之间在人力资本存量方面形成的差距是区域之间发展差异的重要因素之一。

3.4.9. 政策干预

中国自“八五”期间开始关注区域协调发展，并提出“要正确处理发挥地区优势和全国统筹规划、沿海与内地、经济发达地区与较不发达地区之间的关系，促使地区经济朝着合理分工、各展其长、优势互补、协调发展的方向前进”的区域协调发展战略。这一战略思想在 2003 年的中共十六届三中全会提出的“五个统筹”中有了进一步的阐述，并提出了具体的措施。西部大开发、中部崛起、东北老工业基地振兴等战略，是为缩小区域发展差距、促进区域协调发展而提出的针对性措施。

五个统筹的具体内容为：

“积极推进西部大开发，振兴东北地区等老工业基地，促进中部地区崛起，鼓励东部地区率先发展，继续发挥各个地区的优势和积极性，通过健全市场机制、合作机制、互助机制、扶持机制，逐步扭转区域发展差距拉大的趋势，形成东中西相互促进、优势互补、共同发展的新格局。”

中共十六届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中进一步提出，促进城镇化健康发展，坚持大中小城市和小城镇协调发展，提高城镇综合承载能力；继续发挥珠江三角洲、长江三角洲、环渤海地区对内地经济发展的带动和辐射作用；继续发挥经济特区、上海浦东新区的作用，推进天津滨海新区等条件较好地区的开发开放，带动区域经济发展。

中共十六届六中全会审议通过的《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》再次提出：

“落实区域发展总体战略，促进区域协调发展，形成分工合理、特色明显、优势互补的区域产业结构，推动

各地区共同发展；加大对欠发达地区和困难地区的扶持，改善中西部地区的基础设施和教育、卫生、文化等公共服务设施，逐步缩小地区间基本公共服务差距；加大对革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区以及粮食主产区、矿产资源开发地区、生态保护任务较重的地区和人口较少民族的支持；支持经济发达地区加快产业结构优化升级和产业转移，扶持中西部地区优势产业项目，加快这些地区的资源优势向经济优势转变，鼓励东部地区带动和帮助中西部地区发展，扩大发达地区对欠发达地区和民族地区的对口援助，形成以政府为主导、市场为纽带、企业为主体、项目为载体的互惠互利机制，建立健全资源开发有偿使用制度和补偿机制，对资源衰退和枯竭的困难地区经济转型实行扶持措施。”

与此相适应，国家通过规划、政策、投资等措施对空间发展进行管制和调控。

对区域发展差异进行平衡和纠正的措施包括：

- 改善土地资源管理，这是各国政府通常采用的手段。中国加强土地的规划与和管理，包括 18 亿亩耕地的红线保护。
- 制定完善的区域政策。如当进行西部大开发、东北振兴以及促进集中连片特困区的发展时，国家会配套一系列优惠政策以扶持地区加快发展。
- 编制总体规划。截至目前，中央政府编制的区域类规划或指导意见已有 86 个。这些规划的主要贡献是对区域的发展进行了功能定位，明确各区域在国家社会经济发展中应发挥的作用。必须优先关注规划实施的协调、规划重叠造成的目标冲突以及推进综合规划和管理。
- 推进基础设施建设、实施重大国土整治工程。如修建青藏铁路等改善地区发展条件，促进地区发展。

2006 年的国家“十一五”规划纲要明确提出，要推进区域主体功能区规划。区域主体功能区规划指的是根据区域的资源环境承载能力、现有开发密度和发展潜力，统筹考虑未来我国人口分布、经济布局、国土利用和城镇化格局，将国土空间根据开发和保护的需要进行分类。适合未来人口和工业大规模聚集的是开发类区域，生态敏感区则被划分为保护类区域。两个类别中，再分别根据程度和敏感性划分为优化开发、重点开发，和限

制开发、禁止开发 4 类主体功能区。不同的区域有不同的功能定位和不同的考核指标体系（张晓瑞和宗跃光，2010）。区域主体功能区规划有助于超越行政区划而统筹地配置资源，实现社会、经济和环境的协调发展。然而，区域主体功能区规划仍然处于起步阶段，对于指导地方土地规划来说仍需要细化。

3.4.10. 多种因素综合作用

中国的地区发展不平衡是多种因素综合作用的结果。首先，经济地理、历史等多种因素使沿海地区比内陆地区的经济发展水平更高。这是一种初期差距效应，也就是说，发展初期的人均收入水平差距或发展起点不同，对于一定阶段差距扩大具有主要作用。其次，国家的梯度发展战略和倾斜性政策，使沿海地区由于更多地参与全球化和经济自由化而从中获益，从而进一步加速了其与内陆地区的经济差距扩大的趋势。第三，在中国不同地区之间，投资模式大不相同。沿海发达地区对于人力资本的投资要显著高于中西部内陆地区。而投资于人力资本、社会资本、无形资本的收益高于投资于自然资源开发、物质资本和有形资本的收益。

4. 几个关键问题

4.1. 中国在改善环境方面做出了积极努力但挑战依然巨大

尽管中国在污染控制以及改善环境规划与管理上取得了长足的进展（特别是“十一五”和“十二五”规划），但是快速的经济增长导致了环境压力的不断加大。目前开展的这些工作将有助于促进产业结构调整、完善监管和市场机制等经济发展模式的转型。在应对诸如非点源农业污染、光化学雾等处理难度较大的污染问题上，中国也做了大量的工作。但是，仍然存在着机构合作和协调问题、实施效率低下以及开展综合环境规划和管理的难题。这些系统性问题如果不能有效解决，将会继续妨碍中国的绿色发展。

总的来说，中国需要加大力度解决环境与经济

关系的重大挑战，特别是要推进实施循环经济、低碳经济和绿色经济。当前环境不断恶化的趋势必须在“十二五”和“十三五”时期内予以遏止，以便在随后的十年内更好实现环境的改善。唯有如此才能有望加快实现生态文明。到2030-2035年，现有环境与发展的主要问题都应已经得到解决，或者正在得到解决。而实现这一目标则是任重而道远。

中国应该清醒地认识到新的问题将会不断出现，特别是国内消费的扩张以及其后的变化对全国造成的影响。中国已经遇到了因各种因素造成的发展和资源限制，包括人们对发展的反思、食品和能源等对自然资源的大量需求、国际上贸易与投资问题以及地区和全球环境问题相关的需求。中国人民和全世界都对中国的寄予厚望，期待中国能在全球绿色发展中发挥更大的作用，包括将中国的成功经验传播到其他发展中国家。

在环境、经济和发展关系的转型中也出现了新的机遇。绿色发展和可持续发展将会创造新的收入来源、就业和更好的生活质量。将这些希望转变成现实需要进一步将环境保护纳入国家和各级地方的经济社会综合决策。

2012年国合会的研究报告指出，无论是经济发达，处于后工业化阶段的地区，还是处于工业化早期阶段的西部地区，它们都面临着环境与发展的严峻挑战和机遇。另一个现实是，那些与中国合作的国家应该保持清醒的头脑，努力与中国发展和保持稳定、建设性的关系，实现各方的共赢。否则，转向绿色经济和绿色发展的进程就可能受阻，这无益于中国，也无益于世界其他国家。

4.2. 当前区域发展战略并不能保证区域可持续发展

过去15-20年来，区域发展政策和规划日趋完善。四大地区都不同程度地取得了发展，但同时也都经历了环境质量和经济增长之间的取舍难题，结果形成了各自不同的自然资本、人力资本和社会资本水平。富

裕的东部地区经历了严重的空气和水质污染，但是现在具备了较强的管理能力，以及高素质人才、雄厚的资金和技术等等应对目前已有甚至未来几年出现的严重环保问题。其他地区，特别是中西部地区，尚未完全具备应对高速增长带来的环保问题的能力。西部一些地区最近经济增长达到了两位数。但是这些地区面临着承接重工业转移步伐加大和污染扩散的可能性、资源开发的负面影响以及市场对动物蛋白的需求增长对草原和水质的影响。

交通和基础设施的发展是区域增长的重点。中国已经在这些领域进行了大量的投资，包括提高能源效率，削减贫困，保证基本的环境基础设施（水和污水处理、固体废物、应对自然灾害）。这些投资常常会带来严重的环境影响，例如大坝、引水工程、高速公路和管线工程对生态和生物多样性的影响。实际上，新的交通走廊会导致地貌环境的大幅度改变。交通和基础设施对大范围内（特别是西部地区）以及区域间效应的累积影响才刚刚为人们所认识。

虽然中国在流域规划和管理、海洋和海岸带规划、区域大气污染防治领域进行了大量的探索，但是还没有取得预期的成功。区域内和区域间的目标常常发生矛盾。虽然已经尝试建立了以保护生态为目的的生态补偿机制，但是还没有形成完善的国家体系。一些问题（如雾霾）成为了区域性的问题，没有哪个城市或产业区能够独立地解决这些问题，因为空气流域的污染是大范围内多种污染源造成的。非点源农业污染和海洋污染也存在同样的问题。

如果区域发展战略不能将重点放在各地区的绿色发展，不能注重区域间协调发展的问题，那么各个地区乃至整个国家的可持续发展目标就难以实现。各地区的发展是紧密相关的，因此即使个别地区实现了改善，但是这些成就也会因为其它地方情况的恶化而受到威胁。这种情况在大气、水质，甚至土壤污染污染问题上都已经得到了印证。因此，中国面临的难题是如何采取公平、有效的差异化手段实现区域发展，同时又确保国家的整体利益。

4.3. 差异化区域绿色发展机制仍处在初级阶段

各个地区的绿色发展目标存在差异是正常的。即便是四大地区内部每个省、自治区和直辖市的目标也存在差异。这一点已经得到了充分的体现，例如各地设定不同的环境目标，严格保护地区的生态移民，投入资金保护具有生态服务功能的林地和草原等。很多工作值得高度赞扬，因为它们能够同时兼顾环境保护和社会经济发展的双重目标。但是，困惑依然存在，有时是因为目标的多重性，以及对新的理念认识水平不足和实施能力欠缺。

污染控制国家标准和实践与地方标准和实践之间存在困惑情况。虽然现实当中各地控制污染的水平有所差别，但是将来一定需要某种形式的协议或规定。所面临的问题是是否所有主要的污染排放集中地区都应该同等对待，在相同的时间达到相同的标准，或者是否那些人口稀少或出于发展早期阶段的地方可以采取更宽松的标准？

西部地区的发展仍然部分基于东部地区过去的经验政策，仍然主要通过投资拉动经济增长。这种发展战略，虽然能快速使经济增速超过10%-12%，但是它会导致高能耗、高污染的结局。如此下去，西部地区有可能重蹈其他地区“先污染、后治理”的覆辙。当然，现在看来最坏的局面有可能被避免，但是西部地区应对快速发展的能力仍然有限，在承接大批产业转移的过程中掌控力度不足。

税收体系和监管措施（如排污罚款）的激励作用不足。如果没有足够的资金惩罚，或者分摊环境改善成本作为鼓励，企业主动改善环境的积极性就会不足。地区间和各省份之间争取产业发展的竞争十分激烈，因此，为了发展工业而降低环保门槛也成为一个问题。绿色税收体系的改革进展依然缓慢。

一些地区在绿色技术和创新能力方面投入不足。如果不能将人力资源与获得绿色技术进行有效的结合，那么绿色发展的潜力就会受到限制。这就让一些地方处于十分不利的地位，例如那些处于农村地区的城市和资源型的城镇。

主体功能区划作为可持续绿色发展的手段尚有待

完善。中国将国土面积根据生态状况、现有土地利用和特殊发展条件进行功能区域划分的工作已经开展了五年时间。但是目前还不能说取得了成功。功能区划的尺度还很粗，在具体的地方层面上还不具备可操作性，地方政府也不完全理解区域功能划分的实质含义。功能区划以及边界的划定没有邀请受影响群众和资源使用者的充分参与，这可能会在当地造成矛盾。因此，对那些可能成为解决土地和水资源以及海洋资源利用冲突的有效措施应该给予重视、完善和推广，以取得最佳的成效。根据其他国家的经验，做到这一点可能需要十年甚至更长的时间，因此应该抓紧进行。

尽管在生态补偿方面每年安排了大量的资金，但是中国还没有形成一个全面统一的生态补偿体系。中国已经开展了大量的工作，以保护那些提供生态服务功能的流域、湿地等地区。大部分资金都来自中央财政或上游地区政府。那些受益最多的地区（如河流下游城市）通常为此付出很少。而且，目前在如何使这些资金发挥最大的效益方面还没有进行评估。生态补偿是国家和地区绿色发展战略的重要组成部分，有助于以较低的成本创造更大的效益，强调那些受益地区应该分摊生态保护成本。这样，才可能较快地实现生态保护的目标。

4.4. 工业化和后工业化进程需要不同且相关联的绿色发展途径

当前中国正着力于重工业的产业结构调整，以减少过度投资和减轻环境影响，较快地实现平衡增长，包括扩大服务业所占的比重。随着服务业比重达到或超过50%，东部地区会出现正面的环境效应。这种假设是合理的，但是值得注意的是重工业可能会转移到其他地区，特别是中西部地区。

工业的绿色发展是多方位的，包括低污染强度的清洁生产、超低能耗和无污染生产过程、替代工艺和产品等。中国已经对这种工业生态模式进行了很多的尝试，但是还没有实现广泛的应用。我们经常会看到，很多企业整合形成大型现代企业，同时很多低效污染企业被强行关闭，这种趋势还将继续。

很快，中国的工业化就会呈现出不同的状况。一种是在西部和中部地区的新兴工业化，这些地方希望实现高水平的清洁生产和先进技术，但是能力有限。第二种是在东北和东部地区（也包括其他地区的部分地方）的后工业化，污染企业已经转移，留下了大量的污染场地，清理这些场地需要巨额的资金。后工业化地区同时也面临着伴随服务业而产生的新的环境问题，如大型计算机数据存储设备的高能耗、金融业对贷款项目环境影响进行监测的需求、以及旅游业对生物多样性和脆弱生态系统的影响等等。因此，中国需要针对这些情况采用不同的、但同时又相互关联的绿色发展道路来支持国家绿色发展目标的需求。

对于老工业基地的绿色发展，必须抬高准入门槛，鼓励最佳实践的推广。同时全国都必须采取严格的标准，以杜绝这些高污染、高能耗企业仅仅是拆解后而在异地重新组装投产的情况发生。应建立经验分享机制来推广成功的企业环保升级经验。很多经验都可以在东部地区找到。

一些日益发展起来的服务业也存在着挑战，包括绿色建筑、新商业区的设计和运营、轻工业或者高科技园区的设计，以及涉及投资、供应链、绿色发展和绿色产品的认证等等绿色关系的发展。

所有这些途径的核心是企业社会责任，包括在社区内运营的许可，以及其（透明的）盈利应建立在满足具体环境和绿色发展目标基础之上。

4.5. 绿色发展协调机制和综合管理效果欠佳

从地方、省、地区到中央政府都存在协调机制不足的问题。这在中国这是一个普遍性的问题，但是涉及到环境和绿色发展时，问题可能尤其严重。原因在于很多问题都是“溢出效应”问题，或外部性问题。此外，中国大多数资源基地都是在单一的提高产量目标驱动下进行开发的。渤海就是海洋环境管理的一个例子，无止境的需求来自于渔业、水产养殖、近岸油气开发、旅游以及包括大量围垦而导致湿地丧失的海岸带开发。缺乏综合规划和管理体系，也没有完备的应急响应系统。因此，溢油事故的发生带来了巨大的

经济损失和严重的生态破坏。与此类似的是，中国城市的污染问题也需要综合管理的方法，因为不同污染源和不同地方产生的一次污染物会转化成二次污染物，例如 PM2.5 这种细小颗粒物，其扩散面极广，形成难以解决的区域性问题。

过去环境保护工作的成功主要体现在实现单个指标的目标，如森林覆盖率（森林面积所占百分比）、节能减排（SO₂ 削减量、能源强度降低量等）指标。问题是实现这些指标并不直接等于环境状况的改善，或者生态系统健康状况的改善，甚至不等于环境风险的降低。这个尴尬的难题在中国区域发展的复杂形势下还会反复地遇到，因为公众对实际环境改善的要求越来越高。实施综合评估和管理可以加强环境质量改善以及人类和生态系统健康状况监测的能力。最近环保部成立的区域督察中心证明了这种独立监测的价值，这一做法应得到进一步的强化，以更有效地实施其监督职责。

鉴于现行的监管和机构安排不能够解决这些问题（如综合流域管理等），那么就需要新的机制。很多国际经验都值得借鉴，包括洛杉矶的空气污染治理、澳大利亚达令河流域管理、巴伦支海综合管理以及欧洲的黑海委员会。中国可以从中取得经验，但是仍需要找出基于自身复杂情况的独特的解决办法。有两个重大的问题需要解决：（1）机构职责交叉重叠，界限不清；（2）监测和执法能力不足，众多争端有待解决。

从更广的层面来看，中国任何一级政府中都没有一个明确的绿色发展机构，也未能完全理解综合规划和管理对于绿色发展来说究竟有多重要。绿色发展需要新的投资战略、新的进展评估指标、完善的信息共享、顺畅的监管机制、明确的机构职责和更高水平的能力建设。因此，中国有必要考虑整合政府管理机构，以便能在统筹全局、促进区域绿色发展的基础上解决资源和管理问题。

4.6. 缺乏指导国家和地区绿色发展行动的长期愿景和战略

1994 年中国发布了《21 世纪议程》，该文件根

据当时中国的需求制定了一个全面的可持续发展框架。但是过去 15 年的高速经济发展已经将这个议程远远地抛在了身后，导致如今这种“不均衡、不协调和不可持续”的现状。虽然中国很多现行的政策适合于可持续发展，但是这些政策仍是零散不成体系的，同时也缺乏一个国家层面的战略。中国需要一个至少面向 2030 年的愿景和战略，而对于低碳经济等某些重要方面，则需要更长远的时间框架。一个绿色发展战略需要考虑自然资本、经济资本、社会资本和人力资本的最佳平衡和利用，以实现和保持区域的绿色发展和绿色繁荣。此外，还必须要国家层面的政治领导力和良好的管理体系，否则，任何战略都不可能获得成功。当前，正是制定和实施绿色发展战略的最佳时机，因为在 2012 年 11 月召开的中国共产党第十八次代表大会上，生态文明被提升到了与政治、经济、社会和文化一样的高度，成为整个中国转型的重要驱动力。

普通公众应该在绿色发展的规划和实施过程中负有责任和义务，可以发挥有益的作用。当然，现阶段他们参与的机会还远远不够。以下四个例子说明了中国可以改善这种局面：

- 扩大公众直接参与环境评价和其他规划决策的机会；政府全面公开有关绿色发展的数据，如有害废物清单以及环境问题的定期监测数据。
- 在各地区促进绿色就业，例如支持低碳经济、循环经济等等。这可能需要通过财税机制来加以保证，如生态补偿机制。
- 对于西部和其他地区，在生态建设和自然保护（包括生态系统和生物多样性保护）过程中推行与当地社区的合作共管。
- 重点强化环境教育、社区改善活动和其他措施才提高绿色发展意识和能力。

绿色发展愿景和战略应该包括绿色消费。绿色消费直接关系到消费者和生产者。如果绿色产品缺乏选择、不为消费者认知、不能具备合理的价格或者由于其他的原因不具备竞争力，那么消费者就不会购买。这个问题包括商品，也包括服务，尤其是关于个人交通方式、政府采购以及市场供应链的问题。研究表明

大批的城市居民在家庭或是办公室环境（常常是西方式的高能耗办公楼）下的消费正在向西方消费水平靠拢。虽然中国有少数办公楼是按照 LEED 标准设计的，但是绝大多数都不是。

城市地区是中国绿色发展的重要推动力，但是随着目前城市一窝蜂似的快速、劣质的建设浪潮，这个绿色发展潜力还没有发挥其应有的潜力。中国还没有总体针对城市发展的绿色发展战略，尽管已经开展了很多有益的尝试。其中之一就是生态城市，这一源于其他国家的概念在中国也正在推广。另一个就是很多城市都热衷于低碳经济这一理念，如上海世博会就突出强调了低碳经济。

中国的城市发展可以依据各自独特的环境、文化、发展阶段和其他特点而采取多种实现途径，同时也提供了围绕可持续技术创新的机会，例如绿色汽车研发和生产的良机，良好的城市规划和设计提高生活质量的机会等等。那些通往优美自然风光的城市可以发展基于旅游的服务业经济。在中国的各个地区，很可能是城市率先引领绿色发展机遇并决定着绿色发展的途径。

4.7. 中国的绿色发展向国际上绿色经济发展趋势看齐

里约 +20 强调了国家层面的绿色经济发展方向，但是并没有特别针对国家之下的地区层面发展需求。总的来说，中国在探索绿色增长、绿色经济和绿色发展方面已经领先了很多其他国家。但是，中国有必要借鉴其他国家和地区丰富的经验来加速自身的转型。其次，中国将其绿色商品和服务出口到其他国家，中国也为绿色发展所做的努力获得了丰厚的经济回报。第三，未来加强国际合作非常重要，特别是关于向其他发展中国家输出经验和技能，以及与其他国家合作解决共同关心的问题，如清洁技术。此外，还需要绿化中国在海外的投资活动，也许这一点也应该包含在整体的绿色发展愿景和战略之中。

最后，鉴于绿色经济和绿色增长将成为未来国际谈判和对话的重要组成部分，中国应建立务实的伙伴

和合作关系，以促进中国自身国家和地区的绿色发展，同时也为其他地区乃至全球的绿色发展做出贡献。

5. 主要结论

必须将环境保护和管理、低碳经济、循环经济和可持续发展战略与绿色增长和绿色经济整合起来，为绿色发展指明战略方向。总而言之，就是将绿色发展纳入国家和地区的决策制定之中。中国将生态文明作为社会发展的驱动力摆到了最高的高度。这将加速巩固绿色发展在未来区域发展中的地位，特别是从现在到2030年之间的这一关键时期。虽然，国合会今年的研究课题针对特定地区和特殊问题的绿色发展路线图进行了探索，但是显然中国需要一个以区域发展、外部环境和关系为重点的国家绿色发展战略来指导未来的绿色发展。该国家战略将有助于为实施生态文明建设提供内容和实践上的指导。

5.1. 将区域绿色发展纳入决策主流

中国在“十二五”规划中对强化区域经济平衡发展和提升全国环境质量做出了实质性承诺。这些承诺的实现将使“十三五”开局时具备与现状不同的基准条件。富裕省份将着重做好污染减排工作，但是，更为重要的是不允许给环境恶化新源头以立足之地，例如不能使“十一五”期间氮氧化物增排的情形重演。重工业转移已经大规模开始实施，但是不能以牺牲环境为代价，例如在西部地区。需要关注区域间合作与竞争、转移支付、生态补偿等重大问题。城市化是区域均衡发展的关键所在，包括大规模基础设施建设，以及为绿色发展主流化提供的机遇。同时，农村人口向城市转移也是区域间发展管理的重中之重，并在绿色发展中起到重要作用。

针对绿色发展的主流化，以下结论值得参考：

- 在环境变化和影响上所有地区都相互关联，但是各区域的实际问题与解决问题的能力各不相同，并取决于多种因素。因此，在保证全国范围内良好环境质量的前提下，必须实施差异化的区域和次区域发

展战略。

- 各级领导者需要时刻关注和引导改善各方之间的协调合作。这种协调包括纵向、横向，也包括行业之间的协调合作。绿色发展需要机构的转变，关注机构能力的提升。需要完善责任制体系，通过更好的生态和环境质量数据来监测绿色发展的成果。绿色发展需要良好的管治体系，才能取得经济有效的高质量成果。
- 绿色发展必须是一个长期发展规划，时间跨度至少要到2030年，还应包括不断提高的发展目标（包括目前“十二五”和“十三五”规划中的目标）。随着时间的推移，有可能在消除贫困、生态脆弱地区保护、绿色城市发展和农村生态文明建设方面形成更加整合的绿色发展方式。
- 政府和企业需要在制定主要投资决策时，确保环境保护和促进低碳经济发展的资金得到有效的利用。很多投资决策都涉及国有企业和市级政府。值得关注的是如何使科学发展观在这些决策中以及随后的管理计划中得到切实的贯彻。目前需要关注的还有进一步改进环境影响评价、社会风险评估以及环境审计的问题。这些机制都很有应用前景，但是需要仔细考虑如何通过它们产生更好的成果，同时还要避免更多的行政管理混乱和协调机制复杂化。在机制的实施过程中也需要更高的透明度。
- 强化绿色区域发展的法律和法规与必要的激励机制需要得到进一步的关注。一些环境法律法规已经过时，可能已经不能有效地解决新兴的环境问题，例如区域环境污染、重大污染事件罚款或其他惩罚措施，或者健康和环境风险等问题。强化法治包括改善环境和发展信息的公开。这也意味着全面开放法庭处理群众投诉，建立其它机制提升公众监督、建议和采取行动保护当地环境并参与全国生态文明建设的能力。
- 中国将绿色发展主流化的努力可以通过与世界其他发展中国家和发达国家建立联系，借鉴这些国家在绿色增长和绿色经济方面的经验。

5.2. 绿色发展的优先领域

在上述众多有关区域绿色发展讨论中涉及的优先领域中，以下七个要点尤其值得关注：

- 通过健全就业策略，提升所有区域人力资本，重点关注扶贫、教育、健康和高附加值就业（特别是服务业）人员的高级技能。
- 完善城乡环境、生态系统和生物多样性的一体化管理，改善生态服务水平，提升建成区环境质量、区域污染控制和可持续资源利用。
- 向低碳经济转型，包括可持续能源、交通和基础设施、在能源生产和利用的关键行业推行绿色技术以及转变当今煤炭使用方式。
- 第一、第二和第三产业的绿色化。
- 在城市化进程中和农村可持续发展中优化土地和水资源利用，包括河流流域、海洋与沿海地区。
- 可持续消费和相对较小的生态足迹是实现小康社会的重要组成部分。
- 低环境风险的宜居城市和农村社区。

5.3. 区域绿色发展的创新工具

除了那些普遍适用于环境与发展的政策工具之外，中国现有的一些工具专门针对区域层面而设计的，包括：

- 主体功能区划可以用来根据地方特点、生态服务价值和生态系统脆弱程度确保绿色发展。但是有关区划的信息以及功能区划在地方决策中的实际应用仍有待完善。
- 中国在推行生态城市和生态省的理念，并取得了有益的地方试点经验。但是，需要加速从试点到全国推广的进程。在这个过程中需要进行审慎的成本效益评估，因为有些试点可能会耗资巨大，但是价值却不大。
- 在过去的十年里中国积累了丰富的生态补偿实践经验，但是还没有形成一个综合的国家体系。生态补偿必须形成一种国家机制，这是因为它能满足富裕地区和贫困地区的双重需要。未来生态补偿机制设

计和长期应用的重点将是资金来源、额度以及使用过程中的激励措施。

- 生态建设对中国来说意义重大，它包括生态破坏地区的重建。总体来讲，这项措施已经在中国中西部农村地区得以大范围的应用。但是，随着国家对工业化地区的土壤污染和污染场地以及东部地区遭到生态破坏的海洋和海岸带的重视，从森林和草场恢复中所取得的经验可以在这些问题的解决中发挥作用。同时，这些现有项目也需要进一步完善，特别针对以草原为主的区域。
- 绿色技术开发与应用的创新产业群对于很多城市来说已经变得非常重要，在这些创新产业群的投资将很可能在今后十年内获得丰厚的回报。产业群向西部和其他地区的扩展将带来新的创新机遇。
- 绿色发展的投资模式将继续逐步发展。这是一个尚未完全解决的问题。新建小企业和大型国有企业的作用是值得关注的一个方面。另一个方面在东部以外地区的海外直接投资引进绿色发展新技术和管理方法的潜力。2020年以后针对重工业的投资将会减少，这将为更加均衡、绿色的发展创造机会。与此同时，伴随着刺激国内消费水平力度的增加，没人能担保这种趋势将会走向可持续消费。投资模式将有助于锁定可持续消费方向。

5.4. 全新的政治机遇

国合会2012年会适逢中国政治领导集体的换届。因此，有必要在本文最后引述新一届领导人对于发展的阐述。习近平总书记在十八大总结发言中指出：

“我们的人民热爱生活，期盼有更好的教育、更稳定的工作、更满意的收入、更可靠的社会保障、更高水平的医疗卫生服务、更舒适的居住条件、更优美的环境，期盼着孩子们能成长得更好、工作得更好、生活得更好。人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。”

这些期望可能会在今后几年随着绿色发展在全国各地的实现而成为现实，而这也将对全世界环境的重要贡献。

二、环境与社会

1. 引言

2013 年是中国新一届政府的开局之年，正值实施国民经济和社会发展第十二个五年规划过半。各项指标表明，中国可以实现到 2020 年全面建成小康社会的 GDP 目标，届时中国的教育、部分健康和社会发展目标方面将得到较大改善，同时中国还将继续推动高速的城镇化进程。然而，尽管发展规划宏伟，但中国目前正面临着严重的环境挑战，2013 年在中国许多城市出现的雾霾天气就是其中之一。这同时也考验着政府部门的管理能力，不仅涉及到中央也涉及到地方政府。以灰霾为代表的严重环境污染问题有可能动摇发展规划的实施和成果，削弱公众的信心和对政府的信任，影响人民生活质量，降低社会发展所需的生态服务水平。

虽然中国在环境保护上的投入持续增加¹，但仍不足以遏止恶化趋势，实现环境质量的持续改善。既有发展模式以及转型时期出现的新问题，也有气候变化和不断增加的国内消费压力等，为人们敲响新的警钟。特别需要注意的是，致力于实现自然环境与人类社会之间可持续关系的制度建设和管理方面的进展尚未跟上经济增长和发展的脚步。

中国在寻求环境和发展问题的解决方案方面已经取得了重要的技术和管理上的进步，其中很多进步对于 2015 年至 2030 年中期发展来说至关重要。但是更为重要的是，需要更进一步识别中国还需要开展哪些工作，才能在中国国内以及在其国际关系中构建自然环境与人类社会之间的和谐关系。

2012 年 11 月召开的中国共产党第十八次全国代表大会上，生态文明被写入大会报告，并写入新修订

的党章，同时大会也要求加快环境改善行动的步伐²。在 2013 年 3 月全国人大期间政府换届过程中，这些观点得到再次强调。可以说，中国正处于走向可持续发展道路的重要十字路口。

如何才能使中国社会转变成成为高度尊重自然和生态系统，并同时满足人类需求的社会？这是催生生态文明理念的根本性问题。生态文明建设已经与社会建设、经济建设、政治建设和文化建设一道成为中国最重要的政策领域。

生态文明建设是中国未来发展前景的重要组成。这一广阔前景就是习近平总书记所倡导的“中国梦”，它是为中国全社会、特别是年轻一代确定的、走中国特色社会主义道路的民族复兴之梦。

根据中国问题观察家罗伯特·劳伦斯·库恩 (Robert Lawrence Kuhn) 的论述，中国梦“有四个部分：强大中国 (经济、政治、外交、科学、军事)；文明中国 (公平公正、文化繁荣、道德高尚)；和谐中国 (不同人群和社会阶层之间的和睦)；美丽中国 (健康环境、低污染)”³。另一个得到中国明显支持的观点来自非政府组织中美清洁能源合作组织 (JUCCCE)⁴ 联合创始人刘佩琪 (Peggy Liu)，她强调了中国梦的可持续发展特性，她指出：

中国的中产阶级数量有望在 2025 年从现在的 3 亿人口增长到 8 亿人口，中国有可能从“中国制造”转移到“在中国消费”。中国梦走向成功必须选择健康和充实的生活方式——享受更多而不仅仅是拥有更多财富。中国梦倡导可持续的生活方式，而不一定是绿色……对于中国来说，没有时间采取渐进的方式。必须在新兴中产阶级

形成西方中产阶级那样不可持续的生活习惯之前引导他们转向更加绿色的生活方式，……中国的情况是独一无二的，因为政府可以通过地方政策推动人们行为的转变。“中国梦”可以为鼓舞全世界的可持续消费主义提供了一个新的繁荣模式。⁵

毋庸置疑，随着中国正转型为一个以消费者为主导的城市化社会，不断增加的中产阶级和居民通过社交媒体建立起了紧密的联系网络，新的需求和期望极大地改变了人们的行为习惯和价值观念。这些现象表明，尽管中国的经济正在发生结构性转变，但是社会的变革需要得到更多的关注。

回顾过去二十年国合会对环境经济之间关系的研究，尽管有些课题也提出了与社会相关的政策建议，比如环境决策需要公众参与等，但是我们发现专门针对社会与环境之间的联系进行深入研究尚显不足。因此，国合会适时地针对社会变革会如何影响环境进程，以及环境因素又将以何种方式如何影响社会发展与进步进行针对性的研究。

国合会 2013 年的课题研究了社会发展将如何促进环境保护、服务绿色发展并推进中国生态文明建设。这些研究也探讨了环境与社会关系的另一面，即：环境与发展关系的改善将会如何强化中国的社会发展以及相关事宜，如法制、人民健康和公民整体生活质量。这些研究包括两个课题组和三个专题政策研究：

- “环境保护与社会发展”课题组
- “可持续消费与绿色发展”课题组
- “促进中国绿色发展的媒体与公众参与政策”专题研究
- “绿色发展中的企业社会责任”专题研究
- “促进城市绿色出行”专题研究

本关注问题报告⁶紧扣 2013 年国合会年会“环境与社会”这一中心主题。关于这个主题，有众多的研究和著作，也存在很多意见相反的观点，其中包括：马尔萨斯人口增长论、“公地悲剧”、“环境库茨涅茨曲线”以及人类活动对气候变化的影响等观点。环境与社会的关系是很多学科以及跨学科领域的基础，包括环境伦理学、环境健康学、人类生态学、生态人类学、人文地理学等等。在这方面有很多很有价值的著作⁷，包括环境历史方面的书籍⁸，其中很多都是关于中国和亚洲其他国家的著作⁹。但是，关于环境与社会的关系尚无统一的理论，也许以后也不会有，因为这一议题所涵盖的内容实在过于宽泛。

2. 2013 年的国际形势

全球经济仍处于恢复期，对环境目标与承诺的放松与退缩似乎难以避免。但是，中国仍然在持续加大环保投入力度，不仅包括改善水环境和卫生设施，也包括对环境技术创新以及很多其他环境领域的投入。

¹ 环保进程的实例详见环保部发布的《2012 中国环境状况公报》和中国环境工作者协会。2012 中国环境年报

² 见孟斯 2012. 共产党怎样“说”环保. 中外对话 (<https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/5339>) 主要环境与发展词汇的解释，包括生态文明；另见国合会 2008 年关注问题报告《和谐社会的环境与发展》. 26 pp.

³ <https://globalbalita.com/2013/06/12/what-exactly-is-the-china-dream/>

⁴ <http://juccce.org/chinadream>

⁵ 刘佩琪 (Peggy Liu)，英国卫报官网，2012 年 6 月 13 日。《中国梦：以可持续性为核心的生活方式运动》，<http://www.theguardian.com/sustainable-business/china-dream-sustainable-living-behaviour-change/print>

⁶ 年度政策报告由国合会首席顾问亚瑟汉森博士和沈国舫院士共同编写，编写工作得到了首席顾问小组和其他专家的投入和支持。

⁷ 见 John Walsh，2007 年，Encyclopedia of Environment and Society. Sage Publications, 5 Volume Set, 第 2105 页；Paul Robbins、John Hintz 和 Sarah A. Moore. 2010 年，Environment and Society: A Critical Introduction. Wiley-Blackwell, 第 312 页；Stewart Barr, 2008 年，Environment and Society: Citizens, Culture and Nature. Ashgate 关于环境政策与实践的研究。

⁸ Jared Diamond, 2005, Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed. Penguin Books, 第 575 页；A.W. Crosby, 2004, Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900, (环境与历史研究)，剑桥大学出版社，第 390 页；Clive Ponting, 2007, A New Green History of the World: The Environment and the Collapse of Great Civilizations. Penguin Books, 第 464 页。

⁹ R.B. Marks, 2011 年，China: Its Environment and History. Rowman & Littlefield, 第 464 页；Bryan Tilt, 2009 年，The Struggle for Sustainability in Rural China: Environmental Values and Civil Society. 哥伦比亚大学出版社，第 216 页；Mark Elvin, 2006 年，The Retreat of the Elephants: An Environmental History of China. 耶鲁大学出版社，第 592 页；亚洲科学院协会 (AASA)，2011 年，《走向可持续发展的亚洲，文化视角》，Science Press Beijing and Springer, 第 93 页；Ma Jianbo, 2013 年，《中国土地发展运动》，Lexington Books, 第 267 页；Michael J. Hathaway, 2013 年，Environmental Winds - Making the Global in Southwest China. 加州大学出版社，第 272 页。

中国期望通过这些投入带动环境与经济的转型，使中国拥有未来竞争的优势地位和更好的环境状况。

尽管如此，自从 2013 年 1 月以来中国很多城市出现了严重的雾霾天气，引起了世界的关注，也引发了公众高度的关注以及中央政府的重视。国务院于 2013 年 9 月发布了针对大气污染防治的十项具体措施¹⁰。雾霾问题以及关于 PM2.5 危害的高度关注意识一定程度上超过了政府与公众之间信任的红线。这一问题成为中国面临严重环境挑战的一个典型事例，它正在影响着中国环境与发展事业的国际形象。

即使是在经济动荡的情况下，世界上很多地区仍表现出让人感到乐观的做法。在很多经合组织国家，伴随着新技术的成熟和进入多种行业，一场绿色革命正在悄然进行，涉及到包括多种混合动力和电动汽车、海运减排、能接受更多可再生能源的电网、绿色建筑以及更多的生命周期内环境成本较低的消费品等诸多方面。在欧洲¹¹和美国¹²，污染减排进程仍在继续。但是也有一些重要的例外。

国际上，温室气体减排仍无望得到突破性进展，采纳碳税和碳排放交易体系进展缓慢，问题重重¹³。经合组织秘书长最近指出，为尽快完成化石燃料零净排放的目标，必须加大力度制定碳定价政策。这一观点的提出与地球还要额外承载 20 至 30 亿人口和保护全球生态环境直接相关。他还指出这也是各地环境影响的紧迫需求。由气候灾难和其他极端气候事件所造成的保险和社会成本的增加已经在一些国家发出了强烈信号。

全球来看，联合国后 2015 发展议程高级工作小

组¹⁴的报告指出，国际社会在后 2015 可持续发展议程的准备中应强调加大扶贫力度和采取包容性的可持续发展方式（特别是针对极度贫困地区），综合考虑环境、经济和社会因素以及可持续的消费和生产方式。这一总体方法也得到了 G20 优先发展重点的支持。另外，G20 相信，气候变化公约缔约方应该在 2015 年达成一份适用于所有缔约方的“具有法律效力”的协议¹⁵。绿色发展行动联盟已经开始将私营部门投资引入 G20 的活动¹⁶。政府间气候变化委员会（IPCC）2013 年报告更加确定地对不采取足够行动情况下未来的发展路径提出了警告。¹⁷

3. 中国处于一个新的时代，但历史遗留问题仍然存在

3.1. 生态文明、绿色发展与环境保护

生态文明是一个独具中国特色的理论，自从去年进入主流政策讨论以来，已经吸引了相当多的国际关注。中国国内围绕生态文明这一主题已经进行了广泛的讨论，召开了各种重要的会议¹⁸，并且开展了相关的研究和示范活动。正如沈国舫院士所指出的¹⁹，生态文明一词有其“自身丰富和深刻的内涵”，是一个“中国政府真正的创新”，“对生态环境保护如此的高度重视是其他国家前所未有的”。生态文明的确是一个理想目标，但是事实上中国在研究如何实施以及如何衡量生态文明进展方面已经开展了大量的工作。生态文明可以被看作是最高层次的政策目标，而其思想观念和

行动可以在社会的各个层面以及国家和地方各级政府中生根和践行。

习近平主席在其讲话中给出了关于生态文明建设的重要论述。其中，最重要的是“经济发展决定人们的生活水平，生态环境决定人们的生存条件”。同时也提出了把握生态文明建设的根本要求²⁰。

尊重自然、顺应自然、保护自然。

坚持保护优先方针，在保护中发展、在发展中保护。

要牢固树立生态红线的观念... 形成划定并严守生态红线的完整方案，抓好组织实施。

探索环境保护新路... 借鉴发达国家治理污染的经验教训... 结合我国国情和发展阶段，用新理念新思路新方法来进行综合治理。

着力解决损害群众健康的突出环境问题... 取得阶段性成果，逐步改善环境质量... 做好打持久战的准备。

再也不能简单以国内生产总值增长率来论英雄... 要把资源消耗、环境损害、生态效益等体现生态文明建设状况的指标纳入经济社会发展评价体系，增加考核权重。

对那些不顾生态环境盲目决策、造成严重后果的人，必须追究其责任，而且应该终身追责。

值得称道的是生态文明理念迅速地进入中国的环境与发展领域。这为强化政策间的协调提供了契机，来自高层的政治关注也促使政府和社会认真对待这一理念。国内外普遍认为，生态文明是中国探索一条具有自己特色发展道路的一个重要机遇。

有两个层面的环境与发展行动将对生态文明目标的实现产生积极的促进作用²¹。一个层面是各种致力于推动中国绿色发展的部门行动和公共治理。这些行动与国际上的绿色发展、绿色增长和可持续发展密切相关。这需要中国在未来几十年中在投资方向、城镇

化和农村发展方面付出巨大努力和实现根本性的转变。绿色发展是中国环境与发展国际合作委员会（国合会）第五届工作的核心主题。

另一个与生态文明和绿色发展相关的层面是主导环境保护部门和其他政府机构行事日程的核心议题。目前，中国的很多工作需要针对区域大气、江河流域、城市群、产业部门和进一步改善生态服务保护等方面采取更加综合的手段。遏止生态环境的恶化趋势，解决与土壤污染、海洋和海岸带发展相关的历史遗留问题以及其他迫切需要解决的问题是至关重要的。某些问题需要立即采取行动，例如中国多地出现的区域性空气污染问题。中国探索环境保护新道路²²的转型已经开始，但是在手段、能力以及实现目标所需资金方面仍然存在着不足。各种发展目标的不一致依然阻碍着环境保护工作的进展。

3.2. 中国正处于新型环境与社会关系的关键时期

中国社会已经处于能够在 2020 年或者提前实现“小康社会”经济和其他目标的阶段²³。对于那些经济发展尚未达到这个程度的地区，预计其经济发展规模还将进一步扩大，GDP 增幅还将延续沿海地区 2008 年前那样的高速增长态势。同时，一些生态系统脆弱的地区为迅速恶化的环境影响（如地下水枯竭、草场退化等）问题所困扰。但是，很多地方如贵州、新疆和陕西等省在恢复受损生态系统、通过旅游或其他产业创造新的生计方面开展了大量的工作，并取得了很好效果。

在相对富裕的省份，经济发展速度正在放缓，通常低于 8%，但是其基数较五或十年前大了很多。从环

¹⁰ http://english.mep.gov.cn/News_service/infocus/201309/t20130924_260707.htm

¹¹ EEA, 2013 年, Towards a Green Economy in Europe – EU Environmental Policy Targets and Objectives 2010 – 2050. 欧盟环境局 <http://www.eea.europa.eu/publications/towards-a-green-economy-in-europe>

¹² <http://science.house.gov/hearing/subcommittee-environment-state-environment-evaluating-progress-and-priorities>

¹³ OECD, 2013 年, Climate and Carbon: Aligning Prices and Policies. <http://www.oecd.org/environment/climate-carbon.htm>

¹⁴ 《新型全球伙伴关系：利用可持续发展根除贫困转型经济》，<http://www.post2015hip.org/wp-content/uploads/2013/05/UN-Report.pdf>

¹⁵ 圣彼得堡 G20 领导人峰会，2013 年 9 月 5-6 日，<http://climate-l.iisd.org/news/g20-leaders-adopt-declaration-action-plan/>

¹⁶ <http://www.weforum.org/reports/green-growth-action-alliance-progress-report-first-year-catalysing-private-investment>

¹⁷ IPCC, 2013 年 9 月, 《气候变化 2013——自然科学基础》。<http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/#.UISVDxaQsqg>

¹⁸ 一个突出的例子是 2013 年 7 月在贵阳举行的生态文明贵阳国际论坛年会。结合这次年会，国合会 2013 年圆桌会议同期也在贵阳召开。

¹⁹ 重视生态文明的英文翻译. 国合会中方首席顾问，2012 年 12 月。

²⁰ 环保部部长周生贤发表于环保部网站上的体会。2013 年 9 月 2 日。走向生态文明新时代——学习习近平总书记关于生态文明建设的重要论述。http://english.mep.gov.cn/Ministers/Activities/201309/t20130917_260331.htm

²¹ 三个层次，生态文明、绿色发展、环境保护，强调了政策和实施行动的不同重点。具体详见 Arthur Hanson 撰写的短报告。2013 年 1 月。《中国与生态文明》. 7 pp. 国合会。

²² http://www.cciced.net/enciced/event/AGM_1/2011agm/speeches2011/201205/P020120524356500627645.pdf

²³ 指标描述见许宪春 2009 年《小康社会指标体系：中国发展衡量框架》，第三届 OECD 世界论坛，釜山 9 pp. <http://www.oecd.org/site/progresskorea/44120516.pdf>

境的角度看，仅是放慢经济增长速度仍可能无法实现可持续发展，因为环境问题的产生不仅与经济增速、总体规模有关，也与产业结构特别是消费增加和人们生活方式改变有关。所幸的是教育、医疗和其他社会发展方面的显著进步正在帮助改善经济发展的成效。然而，环境质量一直是一个主要问题，有时尽管个别污染物减排目标得以实现，但是由于环境污染形成的复杂性，导致总体上环境质量改善的目标并未实现。

领导层已经发出了明确的政治信号，但是通往成功之路尚待探索，实施环节仍存在不足。应对问题的机制和政策的有效性仍然受到特殊利益诉求、重要机制和政策（如环境税、消除补贴、经济激励体系）的实施缓慢和执法不力以及其他一些问题所掣肘。

在中国的很多地方，社会关系的紧张程度正在增加，部分原因是由于对发展方向的担忧，有时也掺杂着其他因素，如地方腐败和贫富差异等等。迅速发展的社会网络和先进的电子通信技术会使通常只是局部人群关注的问题得以放大，这已是中国政府高度关注的一个问题。

一方面，政府明确表示希望提高公众参与影响他们生活质量的决策，监督政府管理绩效和参与项目规划。如习近平主席指出：“任何人行使权力都必须为人民服务、对人民负责并自觉接受人民监督”²⁴。另一方面，维护社会稳定仍然是一个主要关注点，例如中国最近对通过网络散布虚假信息的行为进行严惩。

知情权以及建设性地用好知情权与中国致力于不断创建新型基础设施和现代社会这两个目标是相辅相成的。但是目前，中国还在努力地寻找两者之间的最佳平衡点。中国在创建科技领先社会的不断努力为拓宽公众参与决策渠道提供了良好的契机，但是也不要幻想争论会因此而消失。中国迫切需要建立风险评估体系，冲突解决机制和保障环境权益。

伴随着政策转向刺激国内消费的新重点，中国急需在企业社会责任、产品安全与环境标准改进方面立即采取行动，以减少在政府采购、商业和家庭消费中产生过度的、有损于环境的消费。中国在国内和国外获取资源方面已经接近或超过一些重要的生态足迹限值²⁵。

可持续消费对于政策制定者，以及中国的商界和消费者来说都是一个新的领域。它与生态文明、绿色发展紧密联系，并为公众、商业和政府的购买决策提供了重要机遇。可持续消费需要重点关注绿色市场供应链，这一点对于中国的贸易和“走出去”战略来说也十分重要，因为从境外采购产品需要更多地关注产品的全生命周期，需要更多地参与各类国际认证和绿色标准体系。可持续消费是实现绿色发展和建设生态文明的重大机遇。

虽然要实现环境质量目标的迅速改善还尚待时日，但是中国急需转变环境保护的工作方式。新近的关注点仍然也一直是最基本的空气、水和土壤污染的防治问题。虽然在一些问题上取得了进展，但是新的问题仍不断出现，例如地下水污染的程度以及空气污染源的变化和复杂性。中国对相关行动计划提供了前所未有的投入，这为加速迈入环境保护新道路（包括解决下列问题）提供了时间和机遇。新的投资将能被有效地管理以产生最佳的效果吗？能否积极地寻求和优化潜在的协同效应，例如应对温室气体同时确保公众健康的切实改善？长期以来人们翘首以待的更多地利用基于市场机制的手段和绿色税收改革是否能够得到全面实施？

很显然，下列问题需要加以应对，并且可以被看作新一届政府的近期和中期的机遇。

基于减排目标的环境保护方式转向基于科学论证的环境质量、生活质量、环境健康和生态系统健康不断改善为准则的环境保护方式。

另一个转变是从依赖地方的“本地”努力向有利于生态保护的区域性合作转变（特别是空气、水和土壤污染）。

需要为“公众监督”创造新的机会，这需要更大程度的信息透明、参与式手段以及杜绝腐败。

由于环境破坏已经达到了严重程度，累积生态欠账仍不断增长，要实现绿色发展就必须大幅度增加投资。如果考虑到所有的费用支出以及技术、社会和治理的创新与管理，这一数字可能会达到 GDP 的 10% 或更多。

这些问题还将在本报告后面的部分中加以详述。

3.3. 社会因素以及环境与发展关系的转型

研究社会因素一般主要取决于下列相关问题和主题：人的价值观、道德规范、权利和义务、不平等、个人和组织行为、脆弱性/风险与公众安全、生活质量、环境和战争/灾难中的安全、削减贫困、获得生计、获得社会福利、需求和欲望的满足。公共治理取决于社

会因素，利益相关者之间的关系、获得服务、决策和绩效透明、诚信水平、政府绩效质量和杜绝腐败。

这一长串令人畏惧的清单充分说明了为什么在对环境与社会关系的认识方面充满了重重困难，同时也说明了不仅在中国，也包括在其他国家，为什么在涉及到诸如垃圾焚烧厂选址、担心污染导致环境健康以及自然资源获取问题时，以及涉及规划决策的参与、环境投诉的公平处理和解决时就会产生社会关系的紧张情况。虽然没有一个大家一致认可的单一的理论存在²⁶，但是我们仍然可以勾勒出环境与社会关系的许多重要因素，并努力研究和识别其实际关联和反馈环节。

3.3.1. 中国的社会发展

社会发展是可持续发展的重要组成部分。对此，中国国内已经开展众多的研究，包括 21 世纪议程、中国人类发展系列报告以及一些国内顶尖研究机构和大学的研究报告。专栏 2-1 列举了中国在社会发展领域所取得的重要成就：

专栏 2-1. 中国社会发展取得的关键成就

- 人口出生率下降
- 创造大量就业岗位，城乡私营企业的发展机会
- 削减贫困的成功和众多方面的农村发展
- 交通基础设施以及国内人口和货物流动性的改善
- 寿命延长及更好的医疗条件
- 公共环境基础设施，包括水、污水和废物管理
- 社会保障网络的完善
- 相对成功的大规模城市化
- 大多数人生活质量和经济条件的改善
- 粮食保障
- 中国的“开放”政策，放松中国公民出国旅游、商务和学习的限制
- 职业安全的改善
- 相对的政治稳定和其他因素使经济得以快速发展
- 防灾减灾
- 针对目前和未来机会的教育和培训
- 大范围的加强生态系统服务工作(森林、草原和湿地)以及部分取得的成功，对农村居民的生态补偿

²⁴ http://news.xinhuanet.com/english/china/2013-01/22/c_132119843.htm

²⁵ http://www.footprintnetwork.org/images/article_uploads/China_Ecological_Footprint_2012.pdf

²⁶ 不同作者之中，Amartya Sen 教授提出了也许是最重要的关于社会选择和有关环境和社会等方面的人类发展的理论概念（见 A. Sen. 2009. The Idea of Justice. The Belknap Press of Harvard University Press. Partha Dasgupta 教授采用不同的方式开展了相关研究，例如 Human Well-Being and the Natural Environment. Oxford University Press, Rev. ed. 2004. Combining theory and experience from various parts of the world, Jeffrey Sachs 综合世界各地理论和经验方面，为千年发展目标的制定发挥了重要作用，并强调了关键的方法，例如他在 2008 年发表的 Common Wealth: Economics for a Crowded Planet. Penguin Press.

虽然中国过去几十年在社会发展领域取得了相当的成就，但是一些关键的挑战依然存在。这其中包括：

- **社会管理政策**
 - 计划生育政策的调整
 - 城市居住要求（家庭户口登记制度）
 - 土地所有权和资源所有权，特别是关于农村居民和农村向城市的移民
 - 人口老龄化问题
- **社会保障体系**
 - 社会基本保障体系仍然有限
 - 公众健康和医疗得到改善，但是应对环境健康问题的手段有限，很多问题的监测存在不足
 - 教育和培训
 - 工作保障问题
- **信息管理和机构组织自由**
 - 国家保密要求
 - 国家宣传机构
 - 关于事故、开发审批程序、环境决策的信息披露
 - 媒体和信息交流
 - 社会媒体发育并广泛用于社会和环境事务
 - 社会组织的监管；慈善组织、地方和全国性社会环保组织活动和作用等

3.3.2. 社会因素与环境改善

对于中国环境改善工作中社会因素的理解目前还不很清晰。国际上情况也大致如此。

中国正致力于构建和谐社会，这需要切实地深化公众对环境科学知识的理解，加大决策的透明度和提供环境状况的准确信息。这些是改善公众参与开发监督的前提条件，而且有助于了解公众对未来良好生活质量的需求和愿望。新兴的城市和农村中产阶级十分重要，因为正是这些人对现代甚至后现代中国的消费水平和生活方式起到了决定性的影响作用。

中国面临着转型时期，包括多种转型，例如快速城镇化和新技术的引入。这段转型时期在社会和环境因素方面可能会比较复杂。不平等问题将长期存在，某些方面可能还会加剧。我们不能想当然地认为：仅凭个人和家庭自觉就可以顺利实现可持续消费生活模式的转变。现在已经有许多人，特别是在城市生活的一些人，已经达到了非常高的能源和物质消费水平。在人们关注发展对环境的影响的同时，也一定会有强大的利益集团继续影响地方甚至国家的决策向他们的意愿方向倾斜。邻避行动（“不要在我家后院”）会愈来愈频繁，其中有些是因为担心或真或假的风险。此外，还会有一些根本不可能达成环境一致意见的争论，例如关于修建大型水坝的争论。

这些观察结果对环境与社会关系提出了警示，也提出了问题，即在和谐社会中什么程度的分歧和异议是适度的？在很多国家，包括多数西方国家，也包括韩国、印度、南非、哥斯达黎加、巴西和印尼，社会对于环境保护和发展问题所容许的异议程度都相当高。

国际上针对如何在规划和管理中考虑社会和环境需求，已经存在很多成熟的经验，见专栏 2-2。中国在这些方面均广为尝试，尽管并不一定是以系统和整体的方式。

专栏 2-2. 环境与社会规划和管理方法

基本机制

- 公众参与决策
- 信息公开
- 利益相关者参与

- 协商过程
- 免受骚扰和报复
- 投诉渠道，法律补救措施
- 社会沟通和媒体

公共治理和管理的共同责任

- 企业社会责任 (CSR)
- 共同管理和以社区为基础的管理
- 基于公民需求的科学和监测
- 非法活动的报告和监控
- 环保志愿行动

规划与评估

- 环境和社会影响评估
- 风险管理和防灾规划

- 综合城乡区域规划
- 区划，包括生态功能区划
- 粮食安全和生态安全红线

可持续消费推广和分析

- 通过激励、法律规定和志愿行动转变消费者行为
- 能源和材料的生命周期分析
- 绿色市场供应链
- 绿色认证

3.3.3. 协调环境与社会发展的成功与挑战

现在说中国在解决环境与社会发展问题方面已经成功过半恐怕还为时过早。但是，全国各地确实在很多方面、有很多行动取得了良好效果。当然，一些类型的问题由于系统性的原因而难以取得进展。下面列举几个实例。

成功的例子：

- 高层领导提供了协调环境与社会关系清晰的理论和方法，包括生态文明、科学发展观、低碳经济
- 循环经济推动了个人、政府部门、社区和企业向资源节约转变，也带动了全球循环回收行动的转变。
- 生态建设和植树造林（也包括一定程度的湿地恢复和草原保护）的生态补偿行动。向当地农民和下游居民提供诸如生物多样性保护、上游和流域恢复力改善等社会效益。
- 自然灾害防灾规划和早期预警行动，减少极端气候事件（如台风）的人员伤亡。
- 在主要城市引入环保设施和其他改善生活质量的设施，如一些城市的绿化带、良好的公共交通、河道整治等等。
- 农村清洁能源项目、安装沼气灶和其他改善农村家庭室内空气质量的措施。

深具挑战性问题的例子：

- 导致环境执法行动失败的原因很多，但通常都体现为没有提供足够的激励措施促使企业转变行为。
- 不同政策目标的相互冲突，例如刺激购买和使用私家车，但同时又缺少减缓或控制雾霾和其他环境与社会影响的手段。
- 一些流域和海域（如渤海）已经制定了环境管理综合行动计划，但是这些计划不仅没能制止不可持续的行为，甚至还出现了大量严重的污染事件（例如沿海地区的赤潮、主要湖泊的绿藻、重要物种的灭绝，如长江的白鳍豚）。
- 需要采取更有力的措施解决大量与土壤污染相关的全国性问题（全面补偿、及时修复）。
- 全国公众面临的长期健康和环境问题迹象的出现。
- 未能转变与追求 GDP 增长相关的“先污染、后治理”的态势。
- 在为公众提供必要的信息和机会采取志愿行动参与环境改善和可持续消费活动方面成绩有限。

3.3.4. 中国面临的机遇

中国在创建新型环境与社会关系方面存在着一系列切实的机遇，见专栏 2-3。

专栏 2-3. 抓住机遇、强化中国社会发展与生态文明、绿色发展和环境保护之间的联系并相互促进

- 制定生态文明的总体构想，建立社会发展愿景（“十二五”规划及未来规划所描绘的社会发展愿景）与生态文明的有机关联。
- 将绿色发展目标纳入社会发展领域指标，包括公众健康、中初级教育、就业培训，在重要进程中（特别是城镇化和农村社区搬迁）实现人的观念与行为的转变。
- 中国不断强化在总体发展方向和具体规划/项目中公众监督的作用，包括腐败问题、规划不足、项目的环境与社会监督以及项目设计和实施过程的国家与地方官员的不公正行为等。
- 中国进一步扩大听取公众对发展的环境与社会影响意见的渠道，并不断完善听取公众意见（的制度安排）。同时，社交媒体在环境与发展事务中的作用将愈发重要。
- 建立一个更加透明的环境与社会信息公开系统。可以借鉴美国和很多 OECD 国家的环境和社会信息公开的经验，以研究和确定中国的环境和社会信息公开制度和政策。有必要进一步放宽对媒体报导环境和社会问题的限制，媒体在报导重要环境事件和问题时已经表现出了相当高的水准。
- 可以采取多种形式，对重点关注环境与社会发展问题的中国民间组织更好地扶持，既可以是具有具体目标和措施的支持，也可以是一般性的支持。与国际 NGO 和专业机构的联系和合作将有助于这项工作。
- 提升和推进国有和私营企业（包括中小型企业）的企业社会责任，包括无论是在国内运营还是通过海外直接投资和“走出去”战略而在国外经营的企业。这项工作可以通过法律法规和激励措施等保障措施得到加强。但是企业社会责任要求企业和他们的协会在自愿基础上的直接承诺。
- 建立国家认证体系和其他措施，例如产品和服务标准，促进家庭可持续消费，公共机构（医院大学）、政府和企业等各类组织的可持续采购。虽然这些工作在中国都在进行当中，但是仍处于初期阶段，还没有得到政府的有力支持。
- 利用银行和其他信贷机构作为伙伴，来帮助排除那些可能带来不好的环境与社会后果的国内或国外的项目。
- 在削减贫困项目中更多地利用环境改善手段，使这些努力与国际上后 2015 可持续发展目标（在符合中国利益的情况下）相结合。

4. 政策与实施问题

4.1. 应对日益增高的期望值、环境观念与中国现实环境状况和问题之间的差距问题。

即便中国在未来五年内能够显著降低那些看得见的诸如雾霾和水污染等问题的污染程度（应该可以，公众也当然期望能够），但是公众仍旧可能对环境质量和城市宜居性表示不满，还会出现很多“邻避效应”

案例，还会出现针对不可避免的环境事故以及环境状况改变的公众反应。有关公众健康和环境安全的担忧也将一直存在。不论在公众教育和提高意识上投入多大，观念的巨大差异仍将存在。环境意识和观念的差别是人类生存状况的一个正常组成部分，因为人类生存状况是由文化、固有价值、历史和经验以及各种其它因素诸如收入水平和对管理体系的看法等决定的。对于很多甚至大多数环境问题，公众一定会有各种意见分歧，从赞成发展，限制和保护性发展，到反对发展。

许多国家已经成功地解决了这些分歧。

考虑到中国发展问题的复杂性、发展规模与速度，世界上没有哪个国家可以作为中国今后二十年及以后发展的综合范式。因此，中国在借鉴其它国家经验的基础上探索一个独具特色的方法变得至关重要。生态文明建设为寻求这一全新方法提供了机会，新方法将能够沟通公众对环境与发展问题的理解与支持政策决策的科学、经济和专家观点之间存在的差距。

这一全新方法必须赋予公众更多的时间了解问题的具体细节，鼓励公众更多参与决策过程并跟踪监控。在环境教育上还有很多工作要做，确保公众有能力理解问题和参与决策。但是因为观念问题很大程度上与信任的建立和政府/企业诚信度的提高紧密相关，所以必须能够对有分歧的观点给予相当程度的容忍，并开展对话。多数人都认为开展对话是积极、富有成效的手段。

许多积极的环境措施对健康和生活质量、生态系统和服务的保护都是有益的，是可行的。确定所需投入的大小应该是根据可信的分析得来的，这些分析必须为利益相关方和大多数公众所接受。这是一项艰巨的任务，例如许多其他国家正在尝试应对气候变化问题、城市发展问题，以及平衡共同利益与私人利益冲突（特别是短期冲突）。诸如一些北欧国家已经开发和应用的那些有力且协调一致的方法为此提供了良好的范例，值得借鉴。

4.2. 平衡传统中国价值观念、中国当代社会价值观与外界影响，寻求走向生态文明、绿色发展和环境保护之路。

像中国这样在过去三十年里发生快速社会变革的社会，需要具备很高水平的适应能力，也应该找到可以满足新老两代人需求的合理平衡。自改革开放以来，中国接受了国外很多对环境损害最为严重的发展方式，包括面向郊区化的交通基础设施建设、倡导过度消费的宣传以及那些有损于自然和人类健康的工业企业。而在另一方面，中国的技术革命前所未有地促进了通讯与其它技术创新。中国也参与了很多环境与发展的国际

协议，这有助于制定和实施可持续发展未来的国家行动规划。

从现在到 2020 年、2030 年和 2050 年期间，这些相互矛盾的利益诉求之间正确的平衡点究竟在哪里？这个问题的答案依旧很零散，而且多数明显倾向于国内外强大的既得利益者，要么是追求现在稳定但是最终导致不可持续发展（比如增加化石燃料的使用），要么是遵循西方发展模式寻求如汽车和其它消费品市场的显著扩张。坦率地讲，其结果就是，到 2030 年，上海的消费者与巴黎、休斯敦或圣保罗的消费者将会有什么区别呢？

包括儒家哲学在内的过去几个世纪的思想无疑对构建一个良好的环境与社会关系是大有裨益的，例如，到 2020 年实现小康社会。然而，起到更主要作用的因素则可能是农村迁入城市、教育和社会服务的获得、生计的转变带来的现代社会价值观的重塑，以及随着人们生活富裕而四处旅行和增长见识带来的影响。

4.3. 更具包容性、效果和效率的环境与发展治理模式。

中国的环境危机实际上是治理上的危机，因为它反映出了人民对政府能否真正做出令人满意的环境改善的信任度的下降。当然，治理一词反映的是利益相关方处理问题的相互关系，所以超越单纯的政府行为。因此，治理的改善必须依靠相互信任的建立和公众参与、更大的责任分担（例如政府和企业之间）、环境保护和恢复投资更好的价值体现以及不一定要牺牲发展效率来实现环境改善。这些观点都不是新的，但是它们在问题和应对问题的行动同时增长时显得更具重要意义。

有几个问题需要协同努力才能得到解决。需要更多地注重采取综合的方法来解决跨部门的冲突，优化各种发展目标。要想解决中央和地方在给予环境保护优先于经济发展这一关键问题上的分歧是非常困难，但却是十分关键的。毋庸置疑，涉及腐败和“廉政”的问题对于环境保护来说十分重要。许多问题与城市化进程中的现行土地转让模式相关。区域发展和项目的

环境影响评价和其它规划工作必须以更为透明的方式、在真正的公众监督机制下进行。在设计新型绿色发展模式时，需要采用示范的方法以建立信任。示范方法应包括哪些内容需要由利益相关方共同制定。

4.4. 将经济与社会结构性转型与环境行动转型联系到一起。

中国经济转型重点强调的转向第三产业为主导，推动国内消费，加快城镇化进程的步伐，这些都是非常重要的。但是，它们没有完全与正在进行的环保机制的转型联系起来，某种程度上也很可能没有与绿色发展联系起来。

中国的环境政策体系还主要是基于强政府的特点，对基于市场的政策手段的采纳和实施还远不足以满足需要，且目前命令与控制性措施的执法力度不够，政策实施不到位引致诸多问题，也给经济与社会转型变革带来了困惑。大幅改善环境质量和生活品质的真正进展需要把环境保护与经济和社会结构的变革结合在一起。近年来国会曾多次提到这一观点，比如在2011年进行的绿色经济研究和低碳工业化研究，以及2012年的几个研究都有所涉及。

习近平总书记、李克强总理，以及环保部周生贤部长在他的探索中国环保新路的阐述中都已经发出积极的信号。但是，实际工作是复杂和艰巨的，采用综合的方法推进实施存在着困难。关键领域包括：基础性的绿色税收和补贴改革；在工业、能源、金融行业和信息技术行业、矿产开发、旅游和农业经营等行业广泛推行企业社会责任；强力推进绿色市场供应链方法，包括建立信用证体系，确定政府绿色采购的有效方法；以及为环境友好型消费者提供更好的选择方案。其中的一些领域在下面进行了更为详细的论述。

4.5. 实施生态文明、绿色发展和环境保护的综合财政与税收改革。

尽管国内有很多团体以及世界银行、亚洲开发银行、经合组织等国际组织，还有国会早就提出中国应进行这项改革，但是实施进展十分缓慢。改革的时

机看起来总是不对，但现在正是有利时机。部分原因是因为我们对于问题有了更好的理解，同时也认识到采取行动需要鼓励机制。此外，由于不作为而产生的健康和生态服务损失成本得到了更为细致的核算。同时，人们也对那些依赖命令和控制模式的传统管制的效率和效果提出了疑问，尽管这种做法仍然是必需的。

需要强调的一个重要的新观点是，在同一框架下同时支持生态文明建设、绿色发展和环境保护，可以为扩大财政和税收改革效益创造良好的契机，即能产生协同效应，提高效率。例如，如果能改变目前以土地出售和转化收入支撑市政府支出的做法，过度开发的状况就会减少，郊区化扩张也会降低，污染就会随之减少，城市的宜居性就会随之提升。如果税收能影响到消费者的购买决定，那么人们就可能买得少一些，而且买那些更耐用的产品，最终减少他们的生态足迹。财政和税收改革可以同时针对社会发展和环境保护目标，例如那些与公众健康和大气污染削减相关的目标。

财税改革应优先考虑那些可以量化的环境质量改善目标，包括：财政和税收措施与大气、水和土壤污染直接挂钩；直接使农村人口、当地环境和其它受影响地区受益的综合、长期生态补偿计划；环境税改革制定合适的碳价，并为推进中国碳交易做出更多努力；为生态产品和服务制定更为合理的价格；改革城市税收政策，鼓励取消大规模土地划拨；继续努力建立完全考虑外部成本的制成品和资源结构的价格体系。所有这些措施都需要政府做出进一步的努力，开发一套改进的绿色核算体系，加紧为环境改革制定一个合理的成本/效益方法，该方法应考虑到环境健康和生态产品和服务因素。

4.6. 利用教育体系和提高公共意识，动员全社会开展促进环境与社会和谐的行动，同时增进社会繁荣。

也许可以这样假设，中国在某种程度上具备独特的能力，可以通过更好地利用正规和非正规教育体系以及传统和新型媒体机制，引导社会的可持续消费观念，影响环境与社会关系的其它方面。但是，当今的中国社会完全暴露在各种渠道和类型的商业广告之中，

还有很多政策鼓励增加消费，因此在塑造生活方式的过程中会出现很多矛盾。另外，仅仅了解知识并不足以保证可以做出绿色选择。因此，尽管提升意识和教育水平很重要，但是不能认为这仅仅是政府的责任，或者是政府和企业的责任。在这种情况下，真的需要开展一场“运动”，使公众成为解决问题的重要一环，通过个人生活方式的选择，通过他们的工作场所以及所参与的各种机构得以实现。

到底应该开展多少运动，这个问题可以探讨。最为有趣的例子是“地球日”，特别是早期在1969年到1975年间的地球日运动。这项运动由大学和少数政客发起，但是很快就吸纳了大众和私立学校，并得到媒体、商业和来自各界的参与²⁷。在短短几年内，“地球日”就成为了一项全球性活动。

在中国和其它一些国家，比如英国，近来最重要的相关运动就是把低碳经济作为一种新型综合性方法，解决能源、气候变化、消费与生活方式的问题。这一理念通过由政府、市长、科学家、一些企业、媒体以及“意见领袖”推动的公众意识和教育相结合的方式得以广泛传播。然而在大多数地方，该理念被体制的障碍所阻挠。Andrews-Speed指出：“为加快向低碳经济转型，中国必将对政治、经济和社会进行重大甚至是彻底的体制转变”²⁸。也就是说为了让教育和意识引起的运动真正带动现状、行为或许是整个社会价值的实质转变，就必须同时完成体制转变，制定更好的政策并改进协调机制。

社会媒体的兴起和通过互联网实现的全球联系极大地改变教育活动和意识提升的形势。中国非常积极地发布官方批准的信息来引导公众舆论，非常警惕通过社交媒体“散布谣言”的事件，对信息披露设定严格的限制，例如对环境评价或其他项目及规划文件的

信息披露。目前，有很多困难的问题都正在讨论之中，例如关于像有毒废物这样的政府信息的披露和发布；以及如何界定公众在发布意见（在当今这个时代，任何看法都可能在几分钟之内“像病毒一样扩散开来”）时哪些是可以接受的，哪些是不可以接受的。

中国目前拥有全世界最多数量的“网民”以及通讯技术最为复杂的用户群，因此必须制定新的协议，确保这些技术支持不仅满足教育和意识的需求，也同时作为改进各方利益对话的基础。唯有如此才能实现真正的公众参与。如何界定公众、企业和政府的责任和义务，这是一个需要通过各种方法加以检验的问题，在世界其它地方亦是如此。如果中国确实能够找到方法，让受到良好教育的公众成为环境与发展进程的最好监督者，那将是非常令人鼓舞的。

4.7. 在中国企业中全面推行企业社会责任。

包括许多中国企业在内，很多企业已经为实施企业社会责任树立了典型，开展了各种类型的活动。关于这些典型和活动有着很多的记载，也存在着各种奖项（如企业社会责任“金蜜蜂奖”）和鼓励参与企业社会责任的其它机制。^{29 30}但是与需求相比，推行企业社会责任的进展仍相对缓慢。如发展绿色市场供应链这样的先进做法还远达不到令人满意的程度。但是，企业社会责任很可能成为今后十年中国环境与发展关系的最重要的亮点之一。如果企业社会责任被中国中小企业以及从事海外活动的各种规模的中国公司广泛传播，那么将不仅仅对中国的绿色发展带来效益，也会令其它国家受益。

需要采取哪些必要的措施才能加速企业社会责任被接受的步伐？在美国等国家，企业社会责任由产业协会和公司本身的具体行动所驱动，并与利益相关方的对话

²⁷ Adam Rome. 2013. The Genius of Earth Day: How a 1970 Teach-In Unexpectedly Made the First Green Generation. Hill and Wang. 368 pp.
²⁸ P. Andrews-Speed. 2012. China's Long Road to a Low-Carbon Economy - An Institutional Analysis. Transatlantic Academy Paper Series. 26 pp. http://www.transatlanticacademy.org/sites/default/files/publications/AndrewsSpeed_China'sLongRoad_May12_web.pdf
²⁹ <http://www.csr-china.net/en/second.aspx?nodeid=ddd0b45c-b7c4-4947-b2e3-e20374708733>
³⁰ Li-Wen Lin. 2010. Corporate Social Responsibility in China: Window Dressing or Structural Change? Berkeley J. of International Law. 28(1):64-100. <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1377&context=bjil>

和参与方式联系在一起。在中国，政府可能会发挥更为积极的作用，也许会利用法律或其它“强制性”机制。另外，政府还可能利用包括经济激励、教育以及让国有企业参与绿色市场供应链的等多种工具，也可以要求在中国的一些跨国公司分享他们的经验。

政府也可以采用针对行业的方式，策略性地与汽车、重化工、农产品等行业一道合作，以提升各种具体的需求，如绿色认证和标准、自然资源开发中的企业社会责任等。政府下属的商会、组织和产业协会在推进企业社会责任上起着重要的作用。

虽然在中国广泛实施企业社会责任是合乎情理的，但是挑战和问题仍旧存在。一个主要问题就是很多企业担心短期效益受到影响。与此相关的是对企业行为所造成的污染和社会问题罚款仍然偏低，其它处罚也较轻。另外一些问题包括金融行业推进环保条款纳入贷款批准条件力度有限，投资者对在中国股市上推行企业社会责任兴趣不大，保险公司较少使用环境风险评估准则。可喜的是情况在这些方面都有所进展。另一个问题是很多企业的运营缺乏透明度，关于污染排放、环境影响评价报告和其它承诺实施的监测数据与资料的公开程度远远不够。还有一个主要问题是地方政府在环境和社会事务中的地方保护主义等。所有这些问题都广为人知，但却难以解决。

4.8. 应对农业可持续性的问题及其对绿色发展的影响。

粮食安全一直将是中国政府和社会的主要问题，幸运的是，中国在粮食自给方面已经取得了令人瞩目的进展。但是，有几项重要的转变正在进行，将对中国绿色发展具有重大影响。一个是农场的整合，以及围绕土地分配、城乡人口迁徙和农业人口的老龄化的复杂问题。另一组问题与农业生产和加工所带来的大量不断增加的环境影响有关。随着人们的饮食转向动物蛋白，水产养殖和畜牧养殖场不断扩张，提供草料的农业用地也必须扩大，这些都带来了压力。这个问题延展到了农业用水需求上。农业活动污染土壤、空气和水，而且非点源污染等问题非常难以控制。另外，

农产品加工已经在中国不同地区造成重大污染。

农业可持续发展与中国生物多样性和生态系统的健康有着本质的和错综复杂的联系。草原面临巨大压力，这是畜牧业扩张和土地的交替使用所造成的后果。尽管中国对自然保护区、个别类型的土地、水资源节约与保护有着高度承诺，但是社会用途的管理、感觉上的不平等、非法采伐以及其它问题等都有悖于可持续利用的原则。生态功能区划和生态服务保护红线仍处于实施的初级阶段。沿海地区和河流流域综合管理战略还不尽人意。

除此之外，近年来的极端天气现象表明，中国无法保证在今后几十年免于气候变化的报复。为了减少中国不同地区因洪水、干旱和冬夏季出现的极端天气的影响，中国需要采纳一系列重要的、代价不菲的适应和减缓措施。中国农村和郊区的适应能力值得称赞，虽然对自然资源的利用强度不断加大，但在防灾规划和管理上还是取得了相当的进展。然而，会有一个重要的临界点存在，特别是在地表水、农业土地毒化以及传粉昆虫这样重要物种的丧失等其它生态问题上。

从社会角度来看，农业传统方式的继续可能会被农村人口向城市迁徙、土地整合和转作它用所限制。因此，中国将不得不继续进行创新，比如正在引进的生态旅游、葡萄酒生产等新型经济活动，以及在沙漠和半干旱地区种植药用作物。

4.9. 新型城镇化面向生态文明愿景和绿色发展的需求。

城镇化理所当然应该受到前所未有的重视。这是中国在其建设资本中最重要的长期投资，对环境和人民未来的繁荣有着巨大的影响。大规模的城镇化将在未来 15 至 20 年达到顶峰。但是，目前建设的基础设施却决定了未来 50 至 100 年的发展背景。因此，诸如在城市设计、郊区的增长和扩张、城市间交通模式和环境联系方式等方面错失选择机会的问题是非常重要的。大多数城市居民现在或最终都会感觉自己是中国“中产阶级”的一部分。他们将决定可持续消费、“邻避效应”以及其他环境和绿色发展事宜的步伐。根据

麦肯锡公司³¹的估计，在消费者当中最重要的群体是“上层中产阶级”，2012 年这个群体包括大约 3600 万个城市家庭。到 2022 年，它们的数量可能会达到 1.93 亿个城镇居民家庭。这些家庭手中的可支配收入对于决定可持续消费的实现和高品质城市生活需求来说是极其重要的。

“新型城镇化”是在李克强总理主导下正在开展的一项工作，这项工作将把人的城镇化放在核心地位（“以人为本”），但同时也注重城市是经济增长的引擎这一现实，寻求在城市发展布局和运营中实现“质量和效率”的双赢。城镇化不能仅仅关注大城市的改善，也需要更多地关注中小城市，以及新城镇的开发速度。

在过去五年中，当经济刺激资金容易获取时，很多地方迅速建起了少有人入住的“鬼城”³²。这方面的媒体报道为人们呈现出了一幅关于地方政府不合时宜规划决策的令人不安的画面。高速发展的国家交通网络和城际间交通连接也引发了关于实际需求水平的疑问。对诸如解决供水、远离市场、生态影响等问题的基础设施投资常常让位于地方政府发展经济和体现形象的投资考量。很显然，中国各地所需要的是一个基于现实目标的综合性的基础设施改造和建设方法，正如李克强总理所指出的，一条融合绿色理念和高效增长的道路³³。

为正确把握新型城镇化，必须将下列议题纳入规划和实施政策：

- 创造就业，重点关注服务业、绿色产业园和制造设施、适于移民的新工作。
- 城市居民的可持续生活方式，使各阶层民众都能享受基本服务，绿色交通，环境友好、安全和清洁的社区，舒适和可持续生活的手段，以及平等享受社会福利。

- 转变收入来源以满足不断扩大的交通、环境和社会发展的需要。特别是地方政府的土地转让过程造成了很多的损害，如鼓励城市扩张。
- 改变不公平的户口政策和其它针对新移民及其家庭的歧视性社会和经济政策。很多中国的专家学者一直在呼吁改变或结束这些不平等的做法，但是实际操作起来依然困难重重。
- 针对城镇化采取区域性方法，应对环境保护问题和提高基础设施发展效率。目前在应对空气污染、防洪和其他自然灾害、地下水枯竭以及其他环境问题方面的不力表现，在很大程度上是区域发展规划和监测能力薄弱的结果。这些问题将会随着气候变化和快速的粗放式增长模式而不断扩大。中国已经通过生态补偿活动在连接内地和城市环境保护方面取得了良好的进展，但是这些还没有达到最佳的效率。那些享受主要生态效益的城市地区没有为此支付相应的财务成本。
- 紧凑型城市设计和生态红线。环路鼓励了城市扩张，高速公路的扩张促进了郊区的开发，并在很多中国城市形成了依赖汽车通勤的生活方式。城市扩张占用了农田，有时也侵入生态敏感地区。这些问题表明我们需要重新考虑城市的设计，使城市更加紧凑和功能完善。一个新的尚未有效推广的理念是生态红线概念，这样能使对于粮食生产、供水、文化或其他用途来说重要的区域得以很好的保护，一旦发现被占用，则施以重罚。这对于如果不加控制，郊区就会无序发展的地方来说十分重要。
- 从国内外生态城市、低碳经济以及其它示范活动中吸取经验。在全世界和中国的城市中存在着大量的关于城市可持续发展的经验基础。虽然中国学习了很多的经验，但是这些经验和教训还没有完全地被

³¹ http://www.mckinsey.com/insights/consumer_and_retail/mapping_chinas_middle_class

³² 位于内蒙古的鄂尔多斯在经过国际媒体（包括时代周刊）的报导后成为鬼城的典型代表。这里以及其它类似地区，闲置的楼房和空荡的街道反映出了快速完工的基础设施与出售和使用之间的时间差。但是问题是更深层次的，包括过高的经济发展预测、不合理的规划、腐败的土地开发做法以及个人和公司购买多处资产导致空置。

³³ <http://english.peopledaily.com.cn/90785/8393033.html>

纳入区域规划。一般来说，在目前中国快速的城镇化以及政府各部门职能条块限制的情况下，综合的方法并没能占据一个重要的地位。

虽然上面围绕中国的城镇化列举了一长串但并不完整的问题清单，但是关于中国迄今取得的进展以及地方政府解决问题的动力和意愿方面还是存在很多积极的事例。很多城市已经开始认真考虑绿色发展的挑战，并开展了可持续发展、最终实现生态文明这一新道路的探索试验。很清楚的一点是，在未来的几年中，城镇化的提高是实现更好的环境与社会关系的核心。

4.10. 中国环境与发展改革与主要全球环境公约、协议和后 2015 可持续发展目标相结合。

中国参与了很多与环境相关的国际协议，有些协议是联合国全球协议的组成部分，也有些是 G20 或其它论坛上制定的约束力较弱的协议。为了兑现这些承诺，例如气候变化公约的承诺，中国制定了降低温室气体排放强度的明确目标。今后几年还会有其它的履约义务陆续出现。由于探索绿色增长和绿色经济已经取得成效，中国将更有机会与其它国家紧密合作，完成必要的转型。在联合国对新型可持续发展方法的讨论中，中国当然希望发出自己的声音，并与其它国家分享绿色发展的经验。

上述每一个观点都存在许多实际问题。进展成果的监测框架仍然相对薄弱，需要更加重视实际监测工作，确保所收集的信息具有国际可比性。这一点对于诸如温室气体排放报告以及汞削减等协议来说是尤为重要的。对于绿色技术补贴这类事宜，中国需要避免再次出现像风能和太阳能国际贸易上发生的争端。关于后 2015 可持续发展和减贫目标方面，需要称道的是中国在实施千年发展目标过程中取得了巨大的成功，中国应在此基础上做出更大的成绩，并与其它国家分享经验。

今后的十年，中国应该可以清晰地证明其国内所实施的行动为全球环境与发展的进步作出了贡献。为了可信地证明这一进程，中国需要谨慎地分析与思考如何强化体制并发挥其它优势。从长期角度来看，中

国在生态文明建设中所取得的成就应该引起国际社会的相当重视，也值得其它一些国家从中汲取具体经验。到那时，中国必将已经做好充分准备，将其重要的理念融入到“走出去”战略的实践活动当中。

5. 结论

在中国社会与环境之间复杂的关系中一定存在一个转折点，届时与空气、水和土壤相关的尖锐的环境问题将得以缓解。这个转折点何时到来还不能确定，但是对于 2020 年实现“小康社会”的目标来说，它已是当务之急。因此，在“十二五”余下的几年特别是“十三五”规划期间，中国必须显著提升其环境保护和绿色发展绩效。所以，环境管理战略从污染物减排向环境质量改善的转变极为重要，因为单靠个别污染物减排目标已经被证明是不足以全面有效地改善环境质量。此外，目前政府和企业的环保投资持续增加，且随着新行动计划的实施，这一趋势仍将继续。因此，有必要对这些环保投资的质量和效果进行审慎评估并总结经验和教训。

显然，中国社会更加关注环境问题，期望环境质量不断改善并降低各类环境风险，包括食品安全等问题。随着收入水平的提高以及公众对“美好生活”的追求，人们对生活质量的期望必然不断提升。同时，随着数以百万计的农村居民进入城市和从事新的职业，随着电子产品、汽车和其他一些改变人们兴趣和行为的现代生活方式的影响，人们逐步失去了与土地和自然的联系。这种快速发展和变化，既是环境与发展问题的挑战，同时，也为社会反思何为重要以及何为适宜的发展模式提供了重要机遇。能否在转型中抓住机遇这是中国政府及社会，事实上即公共治理进程所面临的重要挑战。

公民表达意见的方式有很多种，有时作为“网民”或消费者发表评论，有时会因为对发展决策、腐败、食品安全监管不力和其他问题表达强烈的不满。这种互动提供了一种特定的条件，使得政府可以向民众学习，也如高层领导经常提到的，使得人民得以监督政府的行为。困难和关键之处在于设置足够但又不过分

制约的制衡机制。广义来说，这事关权利、责任和义务，也包括完善正规的公众参与决策机制和信息公开的透明度。在正确的情况下，环境改善应该是一个双赢局面：首先环境改善带来切实的人类发展、福利改善和生态效益提高，造福当今和子孙后代；其次，利用有效的促进社会和谐的手段来解决因不同利益诉求而产生的各类冲突与矛盾。

在当前中国转型和改革阶段，我们还不能确定环境与发展议程在长期会获得怎样的成功，包括在集约开发水资源、气候变化的减缓与适应、生物多样性和生态服务功能的保护等方面可以取得何种进展。这些都存在着不确定性并面临严峻挑战，这与中国所面临的各类历史遗留问题以及不断增长的人口和消费需求的解决和转变密切相关，我们必须认识到解决环境与发展问题的长期性和艰巨性。长期问题是其中最重要的，需要通过生态

文明建设来解决。同时，解决这些问题必须落实到技术和管理方法，同时也需要更加有效地限制过度消费，即通过环境意识、态度和行为以及价值观的改变来促进问题的解决。社会必须变得更具弹性和适应性，以达到社会与环境的最佳互动关系。这不仅适用于中国，对其他国家和社会亦是如此。

在过去的二十年中，针对环境改善这一主题中国领导层已经制定了一套渐趋协调一致的理念来指导国家、企业和公民的行动。这些理念融汇了本土思想（如生态文明）以及国际上流行的概念，如绿色增长和绿色经济。如今，“美丽中国”的愿景让我们不仅仅为已经取得的成就感到自豪，同时也要珍视自然恩赐的禀赋，理解我们为什么要在塑造和建设地球资源限制相适应的新的生活方式和基础设施的同时，更加注重保护和珍惜自然环境、文化和历史的积淀。

三、从临界点到转折点¹

1. 引言

中国已经开始放眼未来并寻求转变，这一点在2013年11月召开的中共十八届三中全会上得到明确体现。为解决诸如腐败、市场机制拓展与环境改善等更为挑战与棘手的问题，中国新一届政府已经制定出一条引领中国走向持续繁荣、社会发展与生态安全的道路，最终完成生态文明建设，实现美丽中国的梦想。

十八届三中全会提出的全面布局五位一体方针，首次把生态文明建设提升至与经济、政治、文化、社会四大建设并列的高度。因此，作为中国政府从2007年就开始讨论的概念，生态文明建设将为环境与发展政策和行动带来新的视角和优先领域。2014年9月2日，李克强总理主持召开国务院组成部门和相关单位负责人会议并发表重要讲话，研究部署“十三五”国民经济和社会发展规划（简称“十三五”规划）编制启动工作，提出“十三五”时期（2016-2020）将是全面建成小康社会最后冲刺的五年²。他指出：“十三五”规划的编制要对推进社会建设、生态环保、改善民生作用显著的重大项目，对解决突出矛盾、增进公平效率有力有效的重大政策，为补短板、增后劲、促均衡、上水平提供支撑。³”

2013年中国环境状况极其严峻，城市空气质量的危害水平达到了一个临界点。如果今后几年环境与发展问题得不到非常有效解决，那么这样的灾难性环境

问题将会有频发、突发的危险，后果严重，且解决问题的成本高昂⁴。环境临界点案例包括矿难、尾矿库事故、土壤和地下水污染等环境灾难、气候变化造成的后果、破坏性虫害和疾病等。这种令人沮丧的前景是否会在中国未来成为现实？我们希望不是。

世界上许多国家都经历过严重的环境临界点⁵，即环境事件催生了公众的担忧与愤怒，进而迫使政府采取有效行动面对挑战。在中国，面对严峻的环境问题，政府于2014年3月宣布“我们要向对贫困宣战一样，坚决向污染宣战”⁶，制定了《大气污染防治行动计划（2014-2017）》，其它两个环境行动计划（水污染和土壤污染行动计划）正在编制中，将于晚些时间出台。

在这大好形势以及中国高层领导人一系列的决心承诺（见表一）下，中国可以到达一个逐渐走向环境质量改善、可持续发展和进步并最终走向生态文明的转折点。显然，最关键的问题是缩小或消除国家环境质量改善目标与地方实施能力之间的差距。要抓住这一转折点的机遇，必须加大推进新型绿色发展模式和推动绿色转型。这些工作与2015年后可持续发展目标和行动所采取的全球范围的现实行动相符，也与联合国在全球范围内探讨的气候变化、生物多样性和其他环境与发展热点问题所采取的措施相一致。

中国正处在重大环境与发展问题临界点或转折点的交叉口，可以说我们处在这样一个窗口机遇期，而这个机会一旦失去，恐难再来。

这一窗口期产生的部分原因是公众对环境问题的关注。美国民调机构皮尤研究中心最近在四十多个国家展开了一项关于全球五大威胁的公众调查⁷，在三千多名参与调查的中国人中有三分之一将环境和污染列为全球五大威胁的第一位。这一比例在全球所有被调查国家中最高，也是中国参与者列出的五个威胁中最受关注的一个。另一个原因是中国新一届政府上任后几乎立即就开始着手国家治理改革。第三个原因是人们普遍认识到了生态环境破坏对生活质量的影响和所带来的经济代价。第四个原因是中国在国际上由于环境污染问题而付出了形象代价，特别是关于大气污染事件和其他污染问题的持续报导。这些问题会影响中国的旅游业、竞争力以及对高端人才和企业的吸引力，进而影响中国下一阶段的经济增长。

国合会本年度的工作重点放在制度创新和其他促进生态文明建设和绿色发展的必要转变上⁸。我们希望这些转变可以带来好的转折，催生符合2020年全面建设小康社会目标的新型环境与经济的关系，并为今后几十年的生态文明建设创建美好前景。

在为政策转型窗口期提供建议方面，国合会具备得天独厚的条件。事实上，国合会目前的工作日程就是针对如何为三中全会所提出的重点工作的实施提供快速有效的政策建议而设置的。2014年的四个专题政策研究就特别强调了三中全会所提出的重点问题和相

应措施⁹。而2014年的两个课题组则考虑了与生态文明建设相一致的长期视角。

国合会“中国绿色转型进程评估与展望”课题研究了选定的经济政策措施在过去十年里的适用性以及它们对污染控制所起到的作用，以便为未来提出新型的、更加适合的经济决策。“生态文明建设背景下的环境保护制度体系创新研究”课题则探讨了现行制度体系在强调未来需求方面的不足之处，并在研究中国和国际创新经验的基础上提出政策建议。

2. 中国的窗口机遇期

过去的一年可能是中国政策转型期间发生转变最多的一个时期。一个新的窗口机遇期以前所未有的姿态展现在我们面前。一些长期存在的社会与经济发展问题正在得到关注和解决，例如取消居民户口的地域限制，引进财产税，调整完善独生子女政策，放宽管制和推动市场机制改革，避免重工业过度投资，促进服务经济的发展，拉动国内消费以及向新型城市化模式的转变等¹⁰。

2015年1月即将生效的《环境保护法》修订版强调了对一些重点问题的关注，例如大幅度加大环境违法行为的惩治力度，加强公众参与和环境信息公开的透明度，以及推动企业对环境改善的有效参与¹¹。在过去的一年里，几乎每个星期都有环境与发展政策和措施的重大改善举措出台（见表3-1），环保投入持续增长，如在大气污染防治行动计划上的投入就增长显著。

¹ 本报告为中国环境与发展国际合作委员会自2002年起的第十三个关注问题报告。报告由国合会首席顾问亚瑟·汉森博士和沈国舫院士撰写，首席顾问支持专家组成员提供了技术支持。本关注问题报告的观点仅代表作者本人。

² China Daily. 5 September 2014. Li: Plan to be Driving Force of Economy.

³ South China Morning Post. 5 September 2014. State Council Kicks Off Drafting of Five-Year Plan.

⁴ 环境临界点可能具备以下一个或几个特点：当超过某一阈值后生态环境将会发生质变，虽然这一阈值很难精确预测；这种变化持续时间长，难以逆转；驱动这种变化的压力与效果的显现之间存在时间滞后，因此给生态环境管理带来很大的困难。（欧洲生物多样性信息系统，<http://biodiversity.europa.eu/topics/tipping-points>）。Alex Wang. 2012. China's Environmental Tipping Point. Chapter 5 in China in and beyond the Headlines. Timothy Weston, Lionel Jensen, eds. Rowman and Littlefield Publishers. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2130452

⁵ See examples in the database of the Resilience Network. <http://www.resalliance.org/index.php/database>

⁶ <http://www.reuters.com/article/2014/03/05/us-china-parliament-pollution-idUSBREA2405W20140305>

⁷ <http://www.pewglobal.org/files/2014/10/Pew-Research-Center-Dangers-Report-FINAL-October-16-2014.pdf>

⁸ 2014年国合会的主题是：绿色发展的管理和制度创新

⁹ 国合会四个专题政策研究包括：大气污染防治行动计划绩效评估与区域协调机制研究；生态环境红线制度创新研究；基于生态文明理念的城镇化发展模式与制度研究；政府环境审计制度研究。

¹⁰ See Barry Naughton. July 2014 'Deepening Reform': The Organization and the Emerging Strategy. Hoover Institute. China Monitor No. 44. <http://www.hoover.org/sites/default/files/research/docs/clm44bn.pdf>

¹¹ 关于新环保法的细节，有诸多的文章和报导，例如：http://www.npc.gov.cn/englishnpc/news/Legislation/2014-04/25/content_1861275.htm <http://www.chinalawinsight.com/2014/05/articles/compliance/environmental-protection-law-big-changes-in-2014-2> ; http://switchboard.nrdc.org/blogs/bfinamore/new_weapons_in_the_war_on_poll.html ; http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-04/24/c_133287570.htm ; <http://asiafoundation.org/in-asia/2014/05/28/chinas-environmental-protection-law-lays-groundwork-for-greater-transparency>

表 3-1 2013 年 11 月至 2014 年 10 月期间出台的环境与发展举措

- 全国人大批准《环境保护法》修订案（2014 年 3 月）
- 向污染宣战行动，包括大气、水和土壤污染防治行动计划（2014 年 3 月颁布大气污染防治行动计划，其他计划尚未颁布）
- 政府官员环境绩效考核终身责任制（2014 年 7 月）
- 生态红线制度，划出重要生态功能区和保护环境脆弱地区（2013 年 12 月）
- 强化法庭作用，任命专职法官，协助法庭提升处理环境问题的能力（2014 年 7 月）
- 通过政府机构采购电动汽车推动绿色采购；免除 10% 电动汽车购置税；政府大力投资建设电动汽车国家充电网络（2014 年 8 月-9 月）
- 绿色供应链 / 绿色采购中心，APEC 绿色供应链及天津试点（2014 年 5 月）
- 包含环境保护条款的新型城镇化指南（2013 年 12 月）
- 国务院再次确认中国应对气候变化 2020 年目标（2014 年 9 月）
- 《大气污染防治法》修订草案征求意见稿发布（2014 年 9 月）
- 全国统一碳市场预计于 2016 年开始实施（2014 年 8 月）

过去一年里中国政府在污染控制、绿色发展和生态建设方面表现出前所未有的关注度，充分体现了中国政府对生态文明建设的高度重视。这种高度关注部分源于公众的关心，更是由于传统经济发展模式不适用于未来、可持续发展需要更为全面统一的发展模式等观念已深入人心。一些重大问题已经关系到执政党的权威性，因此与各级治理体系息息相关。

目前中国政府所做出的种种努力，表明其已经克服在政治和机构方面的认知困难，所以进一步采取迅速的行动不仅非常可行，而且符合政治意愿。这意味着当前中国处在一个实施环境与发展理念的极佳窗口机遇期。引入环境税将是一个极有可能实现的转变；另一个是提高环境影响评价和其它规划的公众参与程度，接受公众的监督；第三个是金融界在贷款发放过程中全面纳入环境风险与绩效评估考量。

需要改进的方面还有很多，而且可以想象这个窗口期仍将继续存在。但是这样的窗口期会随着多种压力和其他原因开启或关闭。因此，趁其存在时充分利用这一有利时机将是明智之举。可喜的是，此刻适逢第十三个五年规划阶段，在这一段时间内充分利用这

个有利时机将会推动中国取得更大的成就，达成本世纪初设定的 2020 年的宏伟目标。

然而，还有一些重要问题，在当前的改革中尚未能得到足够的关注。

一是从根本上建立环境与经济的密切联系。环境与经济发展是紧密结合的，环境状况的改变将影响经济发展，反之亦然。但是，目前的经济改革包括现在提出的市场改革并没有全面认识这种联系并采取有针对性的行动。环境的外部性还未能全面纳入到当前的价格、企业奖惩机制改革之中，目前经济结构改革的能力也不足以解决这个问题。因此，目前经济（无论是外贸驱动还是内需驱动）与环境的和谐关系还远远没有实现。中国的生态环境负债和人民健康问题某种程度上说仍处于上升期，且尚未得到清楚的认识和理解。

二是跨行业环境问题可能严重影响发展进程。人们对这一问题的关注存在已久，但是还没有找到综合、全面的措施予以应对。这一困局的另一种表现是环境问题无法靠环保部门独立解决，鉴于环保部门同那些强大的行业部门、大型国营企业和利益团体相比，通常处于弱势地位。

三是需要更清晰地明确生态系统完整性和生态服务功能在社会、经济和政治决策中的地位。中国政府在这方面采取了很多积极行动，但是总的来说，中国的生态保护机制依然很薄弱。举例来说，虽然人们对生态红线制度寄予厚望，但是在自然保护区的管理方面仍存在一些问題。

本届中国政府将工作重点放在了顶层设计上。这考虑了注重转变、强化绩效、根除腐败等等治理工作的需要，完全合乎情理。其中，关于环保制度创新和完善的需 求也得到了充分的讨论和重视。最突出的表现就是深化改革领导机构的设置⁶⁶，中央设立了由习近平总书记领导的全面深化改革领导小组，下设六个专项小组，其中一个就是经济体制和生态文明体制改革专项小组。这是第一次明确地将经济与环境联系在一起。那么这种领导层的设置将会对各级政府以及政府部门内部的机构改革产生怎样的影响呢？

诚然，这份关注问题报告无法直接回答这个问题，但是显而易见，环境与发展相关改革的核心主题（实际上也是中国总体改革的核心）是如何实现综合、包容的治理和发展。这也是全球 2015 年后发展议程所关注的议题——包括新的可持续发展目标、气候变化谈判、各国在绿色增长、绿色经济上的努力以及企业和国际组织的作用等。当前，加快体制机制创新是推进生态文明建设的内在需求和根本保障。作为“五位一体”总体布局的组成之一，生态文明建设不仅要发挥重要的成员功能，还要与其他“四大建设”融为一体，共同发展。这就要求适时修订相关法律法规，调整市场改革机制，改变机构行为和公众行为，以及调整社区治理决策。本关注问题报告将针对其中一些转变进行论述。

3. 环境与发展的国际趋势

在环境与发展领域，一些重要国际谈判有望能在 2015 年达成目标，而 2014 年成为考验各国决定迈出多大的步伐来共同打破日趋紧迫的环境与发展问题困局的试验期，特别是针对气候变化、消除贫困等社会问题以及这些社会问题与可持续发展的关系等。

令人遗憾的是，在一些地区的国家层面出现环境与发展政策严重开倒车的现象。例如澳大利亚取消了碳税，多数欧洲国家面临着难以实现欧盟 2020 年能源和气候目标¹²的困境，美国存在着无法让国会通过几乎任何有关重要环境问题决议的难题，全球热带雨林消失的速度依旧不可遏止。总的来说，由于世界上大部分地区存在发展困难和经济复苏缓慢的问题，给近一两年环境保护工作的开展带来了障碍，很多国家都出现了环境支出收紧、环保部门机构削减和职能合并、监管放松等现象。

国家层面的这些退步却恰恰带来了地方层面、特别是在城市层面逐渐增多的环境实践行动，例如在加拿大或其他国家的很多省、市为实现诸如温室气体减排等重要目标所做出的非凡努力。在城市层面的环境实践也出现了大量的创新，例如 C40 城市气候领袖群网络、生态城市网络和 ICLEI（地方政府可持续发展国际理事会）¹³。随着未来全球城镇化的进一步发展，这些城市网络组织在环境实践中所扮演的角色将会日趋重要。

作为 2015 年巴黎世界气候大会的预备，联合国秘书长于 2014 年 9 月召集组织了气候变化峰会¹⁴。这次会议为世界气候大会提供了一个重要试水机会，

¹² Trends and Projections in Europe 2013 – Tracking progress towards Europe's climate and energy targets until 2020. European Environment Agency (EEA). <http://www.voxeurop.eu/en/content/article/4263331-europe-united-failure>

¹³ <http://www.iclei.org> ; <http://www.c40.org>

¹⁴ IISD. A Summary Report of the 2014 Climate Summit. Climate Summit Bulletin. 26 Sept 2014. <http://www.iisd.ca/download/pdf/sd/crsvol172num18e.pdf>

各国均表现出倾听意愿，但并没有在协议达成方面实现任何重要突破，温室气体排放大国间也没有达成一致。就在该峰会召开之前，全球经济和气候委员会¹⁵发布了名为《更快的增长，更安全的气候》的报告，列举了十项低碳经济增长行动方案。行动方案指出：“决策者必须将气候及其他环境影响纳入其经济、发展和投资战略。并采取长期策略，将这些因素纳入投资和商业决策，减少投资者的风险但不影响绩效。”该报告传达的一条重要信息是这种经济增长的可持续性，它被认为是迈向未来的最佳途径，将减少气候变化带来的大规模破坏和高昂成本代价。

第二个重要的国际议程是作为千年发展目标后续行动的2015年后可持续发展目标的制定，其进展迄今仍十分缓慢。这是一项根据里约+20成果文件所开展的议程。目前已经就很多问题和领域（如水行业和地区事务）开展了多轮协商。2015年后可持续发展目标计划提交给第六十八届联合国大会讨论。

毫无疑问，可持续发展的融资问题得到了广泛的关注。例如，可持续发展政府间专家委员会最近针对后2015可持续发展目标的制定发表了一份报告¹⁶；联合国环境规划署（UNEP）开展了一项关于可持续金融体系的问卷调查¹⁷，以了解如何资助全球经济的绿色转型。在全球经济不稳定的背景下，绿色转型的任务艰巨且成本高昂，但是全球经济的绿色转型又是十分必要的，因为目前气候变化、生物多样性保护以及很多绿色经济的努力都由于金融困境而陷于停滞，尤其是在南北合作层面。

全球企业继续在绿色增长和绿色经济中发挥重要作用。在很多方面，先进企业都通过扩大投资、开展技术研发和公私合作而起到带头作用。在2013年达

沃斯会议上世界经济论坛发布的《绿色投资报告》¹⁸指出，达到将气候变暖控制在2°C之内的目标需要每年7000亿美元的额外绿色投资，而这些投资将大部分来自私营部门，私营部门和公共资金的比例可能会是5:1。

绿色债券是国际上正在探讨的一个相对较新的概念。目前它主要是世界银行、国际金融公司和一些其他开发组织在有限基础上使用的一项金融工具，其理念是利用有意投资债券市场（80万亿美元）的巨大投资群体，达到支持环保、绿色产业的目的。世界银行将绿色债券定义为：“专注于气候适应以及其他环境友好型项目融资的一种固定收益的流动性金融工具”。目前这一概念正在被推广到企业、城市和国家层面，使绿色债券作为一种安全的投资选择被广泛认识。随着这一概念的不断推广，2014年全球绿色债券规模可能会达到300-400亿美元，主要用于基础设施、森林、流域管理，清洁技术，可再生能源或其他可持续发展的实体项目¹⁹。

另一个重要的金融行动是在2014年7月巴西金砖国家峰会期间宣布成立的金砖国家开发银行。银行总部设在上海，五个金砖国家同等比例提供总计500亿美元的资本金，并另外设立1000亿美元的应急储备金（中国提供41%）²⁰。成立该银行的目的是为发展中国家的基础设施和可持续发展提供额外的资金支持，而设立应急储备金则是为可能遭受金融困难的成员国提供帮助。金砖银行目前刚刚成立，其在可持续发展与环境保护方面的作用尚有待观察。

4. 建立强化生态文明制度和实践的框架

随着时间的推移，生态文明将为中国国家制度的

发展以及那些影响生产和消费的重大决策的制定提供有力指导，并引导经济增长、社会发展和政治决策的观念转变。在这一概念正式纳入中国治理体系两年后的这个关键时刻，我们有必要对可能影响其具体实施的重要因素作出仔细思量。本文下述内容的是建立在广泛的交流以及国合会政策研究的基础上汇总形成的。

生态文明建设的含义：

- 形成全社会尊重自然的观念，包括政府部门、企业、社会组织、媒体、教育界以及其他负有指导和监督职责的机构。
- 生态系统的完整性和生态服务的保持和改善是满足中国基本需求、改善人民生活质量、实现持续繁荣以及服务全球可持续发展的根本要求。
- 建立环发领域从地方到中央、从区域到全球的各部门、机构合作的有效工作机制。
- 推动个人和家庭在各方实践中做出有利于生态环境的决策，并为此提供政策制度保障。
- 保护文化价值，充分尊重人们根据各自不同的环境和需求所做出的不同的可持续发展选择。

这些含义与“以人为本”的理念是相一致的，但是我们需要认识到必须把生态环境保护放在优先的地位，才能实现长期的“以人为本”。生态文明建设的根本价值观念是“以人为本”，这与注重短期效益的社会理念是有着本质的区别的。

当今，中国乃至世界上任何其他国家的制度都不能满足生态文明建设的要求，这表现在无论目标、实施方法、激励机制还是治理模式都不足以完成生态文明建设的任务。此外，还存在其他的问题，包括发展阶段落后、人力和财力不足、管理不善等等。那么，该如何强化？

开展生态文明建设背景下的制度改革需要但不仅限于围绕以下总体方向和具体领域：

4.1. 总体方向

- 所有的规划和环境管理决策都必须以生态文明理念为基础，并开展监测考核。

- 生态文明的制度建设需要提供强有力法律保障。
- 发展决策向生态——经济模式转变。
- 采用综合、空间优化的手段进行所有与环境管理相关的规划，包括城市设计、土地利用、资源开发、工业污染防治、交通规划和灾害预防。虽然近几十年来，政府在这些方面做出了大量努力，也取得了较大成效，但是当前的方法和手段仍存在不足。
- 继续严格履行生态红线、污染防治和环境标准，如有违反立即处置。
- 改革环境保护管理的制度框架，提供高层协调机制，保证各级政府职责的有效实施，推进公众监督。针对政府官员实施全面的环境保护责任制，将环境保护纳入绩效评估。
- 与市场经济改革相结合，建立能为绿色发展和生态文明创新提供激励和保障的制度框架。
- 转变金融制度，限制污染环境的项目获得资金支持，对有利于生态环境的行动提供优先支持，例如积极支持环境风险减缓行动（如气候适应）、生态补偿行动（保险、生态系统恢复），鼓励生态创新科技和生态服务。
- 推动企业自觉履行企业环境和社会责任，强化企业面向生态文明目标发展技术、管理和投资创新能力。

4.2. 一些具体的优先领域

- 提高制造业、生产和自然资源开采（包括矿产加工、农业用水施肥、渔业）的生态效率，实现10倍级（Factor 10）的目标。
- 深化循环经济。
- 绿色供应链、绿色采购和可持续消费。
- 生态城市和低碳城市。
- 将环境健康标准纳入生态文明建设措施，例如大气、水和土壤污染行动计划。
- 针对流域和沿海地区，实现从高山到海洋的生态服务规划。
- 自然保护区和生态红线的保护和管理。

¹⁵ <http://newclimateeconomy.report/global-action-plan/>

¹⁶ <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4588FINAL%20REPORT%20ICESDF.pdf>

¹⁷ <http://www.unep.org/NEWSCENTRE/default.aspx?DocumentID=2758&ArticleID=10698> ; http://www.unep.org/greeneconomy/financialinquiry/Portals/50215/Inquiry_summary_final%20June%202014.pdf

¹⁸ http://www3.weforum.org/docs/IP/2013/ENV/WEF_GreenInvestment_Report_2013.pdf

¹⁹ <http://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/brief/green-bonds-climate-finance>

²⁰ <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21607851-setting-up-rivals-imf-and-world-bank-easier-running-them-acronym>

- 加强制度建设，实现气候适应和气候变化减缓目标以及能源行业转型。

基于生态文明背景下的治理体系应该是一个公开、透明、对公众负责的体系。建立该体系框架，必须清楚地认识到提升治理能力的必要性，包括在政府和公众之间建立新型关系的制度安排；必须强调加强企业承担更大责任和提供更多资金以实现生态文明的必要性。城市层面的治理体系为中国探索绿色发展道路，实现生态文明提供了最好的机会。

任何生态文明相关的活动都必须为以下主要发展阶段服务：“十三五”阶段；2020-2030 年中期绿色转型阶段，这一阶段将包括重要的能源转型，如达到煤炭峰值、化石燃料使用峰值、可再生能源使用量大幅上升；2030-2050 年长期机遇和行动阶段。在如此长的时间跨度内，毫无疑问将会出现多次的路径调整、新技术引进以及其他难以预测的挑战和机遇。因此，生态文明仍然需要被当作一个重要的组合概念，而其重点则是不断地探索如何实现全面建设生态文明。

因此，我们将列举了一系列重要问题来明确构建这一新型模式的可行做法，但不仅限于此。

- 如何加速推进生态文明建设和绿色发展转型，在实现经济和社会发展的同时避免环境临界点？
- 如何通过改善治理（包括根治腐败、强化监管和金融激励、政治改革、公众参与和监督）实现生态文明目标？
- 从“五位一体”的指导思想中我们能期待哪些政策进展？在生态文明与其他四项建设的众多关系组合中，应该优先考虑哪些？例如，未来几年是将精力主要放在建立新型的生态和经济的关系到（布伦特兰委员会 1987 年提出的观点²¹，但无论在中国还是其它地方都尚未实现）？还是更加均衡地考虑四大建设加上生态文明建设？
- 怎样做才能使环境保护与经济发展真正具备同样的地位？
- 生态文明的制度创新需要针对发展问题采取综合协

调的方法，包括高层指导、监测以及相当程度的综合规划和管理。大部制或其它方法如何能够帮助在国家层面推进部门协调实现生态文明的综合规划和管理？除了环境审计之外，还需要什么手段来保证生态文明责任制的全面落实？

- 中国大规模的城镇化进程如何能够帮助实现生态文明？
- 生态红线制度被认为是改善生态产品和生态服务、保障保护生态环境安全的一项重要措施。但是，它仅仅是实现生态文明的众多手段之一。要想全面保护生态系统，发挥生态系统对实现生态文明的重要作用，还需要采取哪些额外的措施，特别是在公众行为、企业、社会组织 and 政府部门方面？
- 是否需要进行全面的法律制度改革，以确保各项法律法规都将生态文明的需求和方法纳入完善的考量之中？是否需要像以往制定专门法律推进清洁生产那样制定一项关于国家生态文明建设的法律？
- 中国的生态文明建设成功多大程度上会受到外界的影响（例如绿色市场供应链、能源转型）？在将生态文明纳入“走出去”战略方面中国还需要做哪些工作？

5. 重点关注问题

绿色转型是中国实现绿色发展的必由之路。但在转型的进程中会出现各种不同的声音。毋庸置疑，既得利益者会不断地制造障碍来阻碍转型的步伐，以期避免模式的根本转变。可喜的是，当前中国政府已经表现出了迎接挑战、充分利用这一窗口机遇期的决心。

以下列举了十个需要重点关注的问题，包括一些迫在眉睫的问题，尤其是问题 1 现代治理体系的基石，问题 5 保障生态服务功能，以及问题 10 实现从环境临界点到转折点的绿色转型。这十个问题分为四类，即制度创新（问题 1-4）、生态服务（问题 5）、可持续生产和消费（问题 6-7）、监管和激励机制（问题 8-9），以及缩短绿色转型时间（问题 10）。

²¹ World Commission on Environment and Development. 1987. Our Common Future.

5.1. 制度创新

问题 1、构建高效、包容的治理体系

环境管理制度转变落后于社会转型和经济发展

这些落后表现在：环境保护和环境管理工作的实效性、绿色税收改革、气候变化排放交易体系、行业之间和各级政府之间的协调等。中国当前的环境治理体系由政府主导，与企业和社会组织也能在其中发挥重要作用的现代治理体系有一定差距。政府的行政管理体系在人员数量和能力上都不能满足应对诸如大气污染、环保融资、全面监管以及转向环境质量管理体系的长期战略（此战略尚未形成完整的体系）等重要工作的需求。环保实践与中国快速的经济增长和经济发展政策转型相比通常滞后几年甚至几十年。中国的环境保护工作仍在遵循西方国家上世纪七十年代的模式，而不是可能更加适合中国现状和未来发展的新模式。

现任领导提出和推行的明确举措能在一定程度上缓解上述问题。但是，环保工作的滞后迹象仍十分明显。例如，三大污染行动计划中只有一个得到全面实施。

“十二五”规划中更加严格的能源和温室气体减排目标的实现依然存在困难，同样，大气污染防治行动计划的氮氧化物减排目标的实现形势也相当严峻。这些问题也说明了将主要行业纳入污染防治工作的必要性。

关于是否需要推行“环保大部制”的争论可能并未触及问题的根本，更关键的是中国能否建立一套强大的机制实现各级政府间的综合管理，以打破环境与发展问题仅由环保部门单打独斗的局面。这是一个长期存在的问题，而且绝不是中国独有的问题，需要建立一个长期的顶层协调机制，为环境与经济相关事务提供权威的指导协调。

另一个主要的问题是引入基于市场的环境制度改革所需要的时间，特别是绿色税收体系、纳入了环境外部性（负面和正面）的价格机制以及确保必需的惩治和执法力度的监管框架改革。这样做可以提高行政效率，扩大目标覆盖面。在这一体系建立之前，环保行动的成本仍将保持虚高，并且效率较低。

²² See the China Greentech Report 2014. <http://www.china-greentech.com>

实现更广泛的治理是一个亟待解决的问题，它直接关系到社会和政治问题的考量，例如在治理过程中的公众和企业参与。公众参与将在下述问题 2 中加以讨论。而企业需要在解决因其经营带来的环境问题上发挥更大、更有效的作用，公司无论大小，都应在遵纪守法的基础上应对与其经营相关的环境风险。虽然一些企业已经在绿色转型（包括技术²²和管理创新）方面做出了大量的投入，但是距离形成绿色繁荣的商业驱动模式的要求还有很大的差距。大量临时或永久性关闭工厂的方法能在短期内见效，但是不是长久的解决之道。

问题 2、强化社会治理

公众对政府环境绩效的监督方面还存在严重的政策冲突，包括信息公开、环境风险评估的沟通、项目审批以及环境规划和影响评价决策的透明度问题。

公众参与已纳入治理模式一段时期，构建信息公开、报告和投诉渠道等工作非常重要，但是还不足以确保公众在环境与发展领域的监督中发挥应有的作用。河北省最近起草了关于公众参与环境保护的地方性法规，成为一个良好的范例，为公众参与环境保护在全国推广提供了良好的借鉴。

如何界定公众作为参与者的责任是一个棘手的问题。显然，有人担心会出现公众示威游行事件，但是因公众不明真相引起的游行与真正构成公众安全威胁或者有正当理由要求惩治相关人员的游行是有区别的。在其它国家，从生态破坏型的发展转向环境友好型的发展均经历了广泛的公众参与，这一点在中国赋予公众参与更广泛空间的过程中需要予以注意。通过司法行动也可以达到区分群体性事件性质的目的。

需要更多地建立能够提供权威资料的信息公开独立平台（机构、网站和个人）。例如，环境影响评价或其他规划文件存在篇幅长、技术性强、理解困难的问题，合格的“第三方”机构可以为公众提供适当简化的信息，并且针对诸如化工厂或地方环保工作等特定问题提出意见。

问题 3、开展适应性的规划和管理

污染防治和其它环境行动计划未经实践检验，需要采取适应性的管理手段，避免采用僵硬的手段导致走入死胡同。

短期的行动计划可能存在成本高、期望高的风险，并且可能未经检验、综合性欠佳。在这方面，《大气污染防治行动计划》就是一例。另一方面，类似《中国生物多样性保护战略与行动计划》（2011年到2030年）这种时间尺度较长的计划则有可能被固化在一条路径上而不能适应外部条件变化（如气候变化）的影响，而且可能为了回避决策难题而把本应在早期就采取行动的决策推迟到未来才进行。所有正在制定和将要制定的行动计划都会为将来开创先例，因此必须针对实施效果进行密切的跟踪监测。行动计划的实施效率必须不断改善和提高，必须能够根据需求的变化进行调整，尽管这些变化和调整在短时期内可能难以确定。如果计划的实施滞后于严重、快速的环境恶化，就可能进一步导致大范围、复杂的累积影响，例如土壤污染以及地下水的污染和过度开采就存在这样的问题。

对于《大气污染防治行动计划》来说，最重要的一点显然是如何构建有力的、成本效益高的区域解决方案，否则很难有望取得长期的成功。而且，无论从政治角度还是从公众角度，大家都希望在短短几年内就能看到显著的成效。显然，由于问题是如此严重，我们只能寄希望于此。如果我们没有把握能够取得成功，那么会出现什么结果？公众不会对主要污染物排放的逐年下降感兴趣，而是会对今年10月北京出现的那种严重空气污染的天数每年减少多少更感兴趣。鉴于将空气质量改善到令人满意的程度是一场可能持续15至20年的长期工作，我们需要重点关注现有《大气污染防治行动计划》的后续措施、地方和区域层面公众对话机制以及需要强化的金融机制和其它机制的创新。我们还需要关注和认识到，即使某些行动没有明显改

善灰霾的天空，但是加速实施这些行动会带来广泛的协同效益。

像《中国生物多样性保护战略与行动计划》这样的长期计划，可以与生态文明建设进行紧密结合。但是由于计划的制定先于目前的政治意愿，因此计划需要更新。此外，中国的生物多样性保护虽然取得了一些成功，但是仍然面临着严重的威胁，一些物种已经达到了局部性和区域性灭绝的临界点。海洋中一些物种大量减少，而且这一减少的趋势预计仍将继续。中国经济的繁荣伴随着自然资源的消耗，城市化、交通基础设施建设以及沿海大量的填海造地导致了栖息地的分割，因此中国生物多样性保护的形势在未来十年内将可能会显著恶化。就世界范围来说，生物多样性保护已经到了危机关头，世界自然基金会（WWF）针对大约一万种动物种群数量的监测资料显示，从1970年到2010年，这些物种的种群数量下降了大约50%。²³

问题 4、减轻腐败对环境保护的影响

环境影响评价、排污许可等制度的实施中存在弄虚作假、规避法律法规、掩盖事实真相等腐败行为（尤其在地方层面）。

中国目前的反腐战役尚未特别强调环境事务。对于腐败行为可能造成的污染损害或其它形式的环境损害尚没有公开发表的估算。事实上，还没有任何一个研究综合涵盖中国的腐败与环境问题。大部分可用信息都是传闻，通常是针对地方官员的。

曾出现在地方层面的其它普遍问题还包括发电厂事故以及各类企业污染控制设备不正常运行（或者只在可能有检查的情况下才运行）。

2013年11月，环保部针对环境影响评价资质单位进行了大规模的审查，结果34家单位因为“弄虚作假”或“质量较差”等原因受到处罚，一些单位因严重违规而被取消资质。²⁴

还有很多报道指出高尔夫球场建设的地方审批不合法²⁵，而这仅仅是涉及土地利用的众多腐败类型之一。《金融时报》的一篇文章²⁶这样写道：

一些地方政府甚至用建设绿化带和公园、开展环境保护和环境重建的专项经费建高尔夫球场，不顾这些球场可能对环境造成的损害。

诺丁汉大学中国政策研究所张静（音译）最近表示，“中国的密集型污染不单纯是环境或经济问题，它也与腐败和渎职有关²⁷”。与以往世界银行和其它机构的研究不同，张静（2014）²⁸指出，国外对华直接投资（FDI）“很可能被吸引到环境法规相对薄弱的省份……我发现当反腐力度加大时，FDI的负面影响将可以转变成正面影响……但是，当前的反腐平均努力还不足以补偿FDI所带来的负面环境影响。”

那些有可能影响环境措施有效性的腐败行为，其潜在来源广泛、表现方式多样，而且可能在不同尺度上发生。透明国际（Transparency International）²⁹以及其它机构已经开始起草清单，此类清单涵盖了通过航运文件造假将危险废物运输到中国进行再加工，非法捕捞、捕猎鱼类和其他动物产品，以及过去曾经发生的从中国非法出口臭氧层消耗物质等渎职行为。

腐败行为肯定会削弱中国为开展生态文明建设所做出的努力。尽管调查和惩治是重要的方法，但我们不能仅仅依赖于此，而必须寻求一种新型的、道义上的方式，从根本上发挥社会功能，使环境犯罪和与之相伴的腐败被全社会所唾弃。

我们正在探讨的政府官员离任环境审计程序是帮助实现此种转变的方法之一。利用环境审计以及相应措施为地方官员留下永久性记录，这可以帮助他们改变行为习惯。在接下来的几年里，新修订的环保法当中新的法律制裁措施的有效施用将为清除腐败导致的

非法行为提供强有力的手段。

5.2. 生态服务

问题 5、保护生态环境质量和价值

环境质量对人群健康和福祉构成了长期的风险，生态系统的破坏使得环境修复难度增加、成本高昂，这一点还没有得到足够重视。

这些问题包括生态服务功能的丧失，生态脆弱性可能带来的生态灾难，人类和生态生产力的损失，影响旅游、贸易和投资的声誉破坏，以及难以聘用和留住技术人才到污染严重的地方工作，特别是那些有小孩的家庭。很多城市的污染水平都不适合老年人生活。

由于生态服务功能难以货币化，而且对其健康影响的了解还很有限，因此中国的环境和生态累计欠帐总体上是低估了的。显然，这些因素需要更多地体现在决策考量之中。例如，世界上其它地方单个污染场地和废弃矿场的修复清理费用就可能达到10亿美元甚至更高。而在中国，需要清理修复的场地将会多达数千个。

像日本这样在上世纪五十至七十年代经历了严重污染的国家，有很多被详细记载的案例，例如与四日市五十年代中期大量石化企业有关的四日市哮喘病。该市慢性阻塞性肺病、支气管炎和其他肺病导致的死亡率比周边地区高10至20倍³⁰。类似的问题在德国莱茵河地区和美国的多个地方都出现过。公众对这些问题的认识是环境改善最重要的驱动因素，正如各种食品质量问题推动了中国食品安全改革一样。新一轮工业发展的环境规划中如何应对历史遗留场地带来的健康风险问题，在这方面中国仍处于起步阶段。

中国的生态系统退化一定程度上被多种生态补偿计划的大规模投入所缓解。中国的森林、草原、湿地恢复工

²³ http://www.livingplanetindex.org/projects?main_page_project=LivingPlanetReport&home_flag=1

²⁴ <http://www.cleanbiz.asia/news/china's-environmental-watchdog-punishes-assessment-agencies#.VEiOp751RLF>

²⁵ Washburn, Dan. 2014. The Forbidden Game. Golf and the Chinese Dream. Oneworld Publications Ltd.

²⁶ <http://www.ft.com/cms/s/0/e514b5cc-74d7-11e0-a4b7-00144feabdc0.html#axzz3FzOXIjWv>

²⁷ <http://blogs.nottingham.ac.uk/chinapolicyinstitute/2013/04/16/environmental-protection-and-anti-corruption-in-china/>

²⁸ Zhang Jing 2014. Foreign Direct Investment, Governance, and the Environment in China: Regional Dimensions. Palgrave Macmillan.

²⁹ U4 Anti-corruption Resource Centre www.u4.no

³⁰ Mortality And Life Expectancy Of Yokkaichi Asthma Patients, Japan: Late Effects Of Air Pollution In 1960–70s. Environmental Health Journal. (as cited in http://en.wikipedia.org/wiki/Yokkaichi_asthma)

作成为世界上规模最大的生态恢复项目³¹。但正如习近平主席在新书《习近平谈治国理政》中指出的，中国还需要做更大的努力³²。制定生态红线，以及对现有生态功能区划的强化，无疑是最明确的进步。所有这些工作都值得称颂。

但是，人们仍对是否有足够的监测、执法以及资金投入以确保划定地区的生态价值得到充分尊重存在疑虑。生态红线可能意味着将中国国土面积的35%划作生态系统保护的用途。关于如何对待城乡结合部和郊区的问题也存在各种不同的观点，因为这些地区通常也被开发商所看好。

此外，一些较大面积的保护区中旅游和休闲产业日益发达，其生物多样性保护存在问题，例如闻名世界的吉林省长白山自然保护区。此处风光秀丽的火山和高山湖泊每年接待大量的游客，经营包括滑雪在内的各种休闲娱乐活动。直至几十年前，这个保护区还栖息着一些东北虎和其他大型肉食动物，但目前几种哺乳动物（可能还有其他动物）的数量已经急剧下降，甚至达到了局部性灭绝的程度³³。

5.3. 绿色生产和消费

问题 6、提高研发投资的回报率

由于实施能力有限，且既得利益削弱了转型的动力，中国很难充分利用清洁技术、可再生能源等科技投资密集型环境与可持续发展项目的研究成果。

中国在太阳能和风能、循环经济、绿色经济以及绿色增长等领域取得的巨大成就为其它国家提供了很好的借鉴。与十年前相比，中国已经逐步走上了一条环境、能源和绿色基础设施的创新之路，但是成本很高，而且还需要更迅速地实现科技成果的商业化。目前通过各种专项资金开展的科研项目中大约有一半涉及到环境与可

持续发展，这很了不起。但是从实验室到试验场，再到全社会推广，这条路并不是一帆风顺的。氢能经济就是一个国际案例，此外，中国和其它国家对于电动汽车的接纳和采用情况也很好表明了这一过程可能远比预期的要长。

造成这种现象的部分原因是激励机制和组织结构的扭曲。中国继续依靠煤炭发电就是一个实例，复杂的煤炭定价问题、建立智能电网优化风能和太阳能的传输所面临的困难以及各种制度问题都延缓了摆脱煤炭作为主要能源的工作进展。煤炭使用峰值可能很快到来，也可能推迟十年或更长，这主要取决于替代能源问题的解决速度以及能否制定更严格的需求削减计划。

科技发展带来了快速实现新型绿色经济的重大机遇，这一新型经济将更加依赖数字革命，更加强调高附加值的经济活动，同时极大地减少制造业和服务业的能源和材料使用。同理，即将到来的中国农业革命必须摒弃过量使用化肥和水资源的传统模式。

问题 7、寻求环境可持续的消费模式

为应对当前国内消费扩大的趋势，中国需要付出更大的努力避免不可持续消费模式的出现，对城市居民更是如此。

中国刺激国内消费增长从战略经济角度来看无可厚非，但是预期消费能在多大程度上促进绿色转型、是否可以被认定为可持续消费尚不明朗。被《濒危野生动植物物种国际贸易公约》明令禁止的野生动物制品（如象牙和犀牛角等）加速流入中国与财富水平的提高有一定关系。中国人饮食习惯的改变，如对肉食的需求增加，带来对农业土地和水资源的需求增加，也引发对国内外环境的影响。中国人境内和境外旅游数量的快速增长也对旅游目的地和其它自然保护地承载能力施加了更大的

压力，并带来其它与旅游相关的问题，例如温室气体排放，因为关于出行的碳抵消计划在中国和其它国家还不成熟。

关于高尔夫球场和滑雪场的土地和水资源消耗、拥有多套住房等高消费生活方式的问题争议很大。然而，现存政策未能得到全面实施，甚至在某种程度上无法实施。预计在未来的十年或更长时间内，中国将有可能像一些西方国家一样，不得不面临由高收入群体带来的过度消费问题。

中国人对汽车的热爱程度一点也不逊于其它许多国家。很多大城市已经被机动车占领。尽管人们普遍认识到机动车带来的环境与能源使用问题，但是这些问题并没有得到全面重视，在严格控制汽车的购买使用、采用先进燃料和污染控制系统方面做得还不够。当然，最终这些目标都会实现，但是却比期望的来得晚很多。

近年来中国在对绿色市场供应链的理解和采用方面取得了长足的进步。其中一个很好的实例就是天津努力开发以环境规划为标准的金融商务区，如便利的公交系统，并确保建筑物设计施工材料都是由绿色市场供应链提供的。在深圳也可以看到与此类似的令人振奋的尝试。但是这些案例还都是个案，尚未形成惯例。

总而言之，国内实现可持续消费面临着巨大的挑战，并有可能成为中国走向绿色发展和生态文明的最大压力。

5.4. 监管和激励机制

问题 8、建立生态文明的法律基础

仅仅一项环保法尚不能满足建设生态文明法律基础的需要，也不足以以为环境管理相关的市场改革提供强有力的法律依据。新修订的环保法是现代环境治理的一个良好开端。

经过五年多的协商，2014年初全国人大通过了环保法修正案。新的环保法就像一个楔子，撬动了污染者环境观念的转变，促使政府工作更加透明，并且提供包括法庭在内的各种渠道，从而让公众在环境问题上发出更大声音。为此，可能需要花些时间制定相关

后续法规。在今后一个相当短的时期，比如三到五年内，还应该对环保法进行进一步修订，这是因为很多关键事宜尚未达成共识。

针对重点行业的环境立法改革进展缓慢，这很可能阻碍整体进展的实现。新环保法这一楔子已经就位，但是大部分环境问题都同时涉及水、土壤、工业、能源、城乡发展等其它法律。除此之外，财政部等中央机关在绿色税收和排放交易等方面担当重要角色。司法行政的改革正通过现有法院体系开展，但是脚步还没有达到预期的速度。尽管目前可以设定有实质意义的罚款额度，但是仍缺乏行之有效的执法政策。

在更广泛意义上的一个重要问题是确定法律依据，巩固生态文明建设的新举措。这些法律依据的主要目的是为生态文明建设新举措提供支持保障，还是应该包括规制或惩治手段？如何使这些法律依据与现有经济、社会和环境法律法规以及市场机制相关联？也许起点应该放在界定大多数现有相关法律上，并依照生态文明标准和要求对它们进行检验，然后考虑是否有必要对现行法律加以改革，或是否需要制定新的法律。

实际情况可能是，与其制定很多新的法律法规，不如将重点放在充分利用现有法律法规上面，强化执法，改善法院的审判能力，使其能够审判新环保法赋予部门、个人和组织机构权利提交诉讼的案件。在缺乏法制环境的前提下，生态文明不可能成为一个可操作的概念。

问题 9、发展面向绿色转型的金融体系

对成功实现生态文明建设所需的投资水平与能力还缺乏足够的理解，资金来源也没有得到全面落实。

本报告前面的章节曾提到，环境与可持续发展的投融资正受到各方的关注。部分原因是需要为应对气候变化适应和减缓寻求大量资金的支持。然而，随着城市的迅速扩张，提高生活质量所需的基础设施建设以及涉及能源、农业和交通领域的绿色转型都需要大量的资金——全球可能需要数万亿美元的资金，特别是发展中国家。

中国比很多国家都幸运，部分原因是过去几十年

³¹ Scherr, S.J. and Bennett, M.T. 2011. Buyer, Regulator, And Enabler—The Government's Role in Ecosystem Services Markets: International Lessons Learned for Payments for Ecological Services in The People's Republic of China. Asian Development Bank. <http://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/adb-buyer-regulator-enabler.pdf>

³² Xi Jinping. 2014. The Governance of China. Foreign Language Press. http://www.china.org.cn/arts/2014-09/28/content_33640716.htm

³³ http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Changbaishan_BR_GLOCHAMOST-2011.pdf

的投资为迎接今后更大的挑战提前奠定了基础。但是，中国想要每年筹集大约 2500 亿美元的投资来满足绿色发展的需要仍然较为困难。国务院发展研究中心（DRC）和国际可持续发展研究院（IISD）正在研究金融体系的现行能力，破解绿色经济的金融需求，以及如何通过创新提供支持。该报告的初步结论指出中国在这方面还处于起步阶段³⁴。在绿色发展的一些主要方面取得可喜进展的同时，在中国和其他国家，绿色金融资金流远远低于所需的水平，而碳密集和自然资源密集的投资仍在继续增长。

进一步来说，在中国：(1) 对于绿色金融体系，包括定义、标准、机构、政策及其在特定背景下可能引起的连锁反应，尚无全面理解；(2) 发展绿色金融体系的政策在地方和国家层面上可能很先进，但是在区域和国际层面上仍需要进一步加以制定；(3) 目前机构建设、个人与组织机构的竞争力仍然不足，因此需要得到大幅提升，以便有效地优化绿色金融体系。所有这些问题在其它国家也曾出现，因此中国不是特例。

使中国与众不同是未来可能出现的大规模行动。中国很有可能成为世界上最大的绿色发展投资者。这不仅仅因为中国是个大国，也因为中国快速的绿色城市化以及绿色能源和交通网络的发展对基础设施建设提出了更大的需求。另外，中国也在考虑加大对清洁能源和其它新兴绿色工业发展的投资。

走生态文明转型道路，可能成本高昂，也可能物美价廉，这将部分取决于核算方法，特别是生态服务价值的核算方法。健康的生态环境与经济的关系可以保护和增强生态服务功能，进而最终促进人类健康和生态系统生产力。毫无疑问，金融投资必须有益于经济，因此，原来仅被算作附带成本的生态投入在未来应当能够为社会以及个体和机构投资者带来潜在的收益。这也是绿色债券的前提。

今后十年，生态文明的实施途径将会日渐清晰，各种为低碳行动和现代手段解决环境与发展问题提供资金支持的试验也会得出明确的结果。危险的是，如

果创新失败，那么传统的高能耗、高耗材的经济模式将再次在中国和其他国家占据主导地位。中国不可能独立完成创新这项任务。投资和贸易政策非常重要，要确保新技术不被不合理的壁垒排除在市场之外。国际融资机制和国际合作是绿色发展的重要伙伴，毫无疑问，也是中国生态文明成功的重要支撑。

问题 10、缩短绿色转型时间表

目前的绿色转型时间架构比预期的要长，必须在保证其有效性的前提下加速实施。

中国正步入 2020 年实现小康社会目标的最后阶段。一个社会的真正繁荣显然依赖于环境目标、经济目标以及其它发展目标的齐头并进，如同本报告中所探讨的，中国尚未达到这一程度。尤其是环保转型，它要比社会或经济转型都更难实现。

在未来，大幅度缩短绿色转型时间至关重要。考虑到目前中国经济的整体规模和复杂程度，单纯依靠降低经济增长率可能不会有太大帮助。与小型经济体的高速增长相比，中国经济逐年增长的速度即使保持在一个相对较低的水平，依然会给环境带来相当大的损害。尽管这种损害可以通过污染减排和能源强度降低来适当缓解，但如果我们不能快速做出反应，环境损害会产生累积效应，同时也存在滞后和再合成效应（PM2.5 就是再合成效应的一个例子）。如果绿色转型能在五年内加速实现，而不是花费十年或者更长时间，那么其效益会给改善环境滞后于经济的现状带来一线希望。

这一问题的另外一个关注点是亟需实现中国城镇化的快速绿色转型。中国城镇化预计将在未来 10 至 15 年达到顶峰。首先，应充分重视以环境为导向的空间和基础设施发展规划，使之与城市发展的所有其它方面、如能源消费以及降低钢铁与水泥等材料的使用等相契合。正像李克强总理以及其它高层领导人所期望的那样，此类规划必须和“以人为本”的需求紧密相连，因为城市规划必须紧紧围绕生活质量标准，并考虑经济和社会发展因素。面对这一千载难逢的机遇，

生态城市以及其它好的城市发展模式能够以环境友好的方式为满足中国人口向城市转移和发展的高峰需求提供良好的基础。

总之，经济与发展绿色转型所需要的资源与能源使用峰值预计将在 2020 年到 2030 年间出现，而不是更晚的时候。³⁵

6. 结论

中国的经济增长常常超额完成目标，而环境管理却明显落后于经济增长。中国环境的累积负荷已经到达了临界点，形势之严峻以及修复之艰难已经充分显现。大气污染仅仅是未来几年可能爆发危机的环境问题之一。土壤和地下水污染形势可能更加严峻。气候变化效应还可能会导致其他环境临界点的到来。

鉴于对生态系统和人群健康损害的修复需要花很长的时间，中国政府能否能就这一问题获得公众信任将是一个严峻考验。因此，中国需要到达一个转折点，即让普通民众看到，尽管完全解决问题还需尚待时日，但环境问题正逐步得到有效解决。为设定和实现中国环境保护奋斗的转折点，特别要将“向污染宣战”转化为一项长期任务。多数情况下，要实现这样的目标可能需要远超过 2020 年的时间节点。

中国政府近期的一系列举措，如深化改革、根治腐败、推进生态文明、实施生态红线以及重新修订环保法等，已为中国未来的环境与发展奠定了坚实的基础，尚缺乏的就是一个清晰的绿色发展中期战略。如同下文将要论述的，中国当前正面临着制定和实施这一绿色转型战略的巨大的窗口机遇期。可喜的是，中国目前的政策走向以及公众和政府对于改革的关注都为构建可持续的未来创造了一扇明亮的机遇之窗。中国可以起到表率作用，为全球绿色增长做出重要贡献。

6.1. 绿色转型战略

绿色转型战略的时间跨度应涵盖 2015 至 2030 年这一段时期。虽然通过“十三五”的最后冲刺可以实现中等小康的目标，但是真正的环保“长跑”才刚刚开始，至少需要三个五年计划才能完成。中国目前在这一时间尺度上还缺乏与环境相关的目标和行动计划。

中国需要加快速度尽早使煤炭和石油用量在这一时间段内达到峰值，这实际上是实现工业、生态城镇化以及可持续消费绿色发展结构转型的重要一环。未来十五年也是充分利用绿色技术优势造就中国新型绿色经济形态的重要时期。

6.2. 改革的步伐

环保工作的进展必须跟上其他方面快速推进的改革的步伐。虽然在这点上大家都有共识，但是过去十年来并没有真正做到，这是全世界都存在的问题。生态负债正在迅速地积累，不可持续的发展模式仍在大行其道。

最重要的一点是要认清市场机制改革是环保制度创新改革的重要组成部分。需要进行资源定价政策、绿色税收和补贴机制的改革。诸如城市基础设施的绿色债券、全面推行国家排放交易体系等创新机制也是改革的重点。

6.3. 金融投资

未来一段时期内，环保投资的增长速度应该跟上或超过经济增长速度。一方面，环保投资需要解决过去快速经济发展带来的生态欠债和环保投入的不足，另一方面更重要的是需要遏制环境的继续恶化趋势，确保城市基础设施领域大量的投资能够符合最佳环境实践的要求。

³⁴ http://www.iisd.org/pdf/2014/greening_china_financial_system_en.pdf

³⁵ 例如 Fergus Green and Nicholas Stern. 2014. An Innovative and Sustainable Growth Path for China: A Critical Decade. <http://www.ccecp.ac.uk/Publications/Policy/docs/An-innovative-and-sustainable-growth-plan-for-China-a-critical-decade.pdf>

绿色转型将需要花费巨大的成本，这些成本可以由政府和企业共同承担，而且这一成本很可能远远小于环境继续退化的成本。绿色经济产生的经济效益以及绿色发展带来的社会效益将共同推进生态文明建设。环保的投入至少需要上升到占 GDP 的 3%。相比之下，最近一项对气候变化影响给中国造成成本的估算表明，这一成本占中国 GDP 的大约 12%，这一比例在所有大国中排名最高。³⁶

我们需要建立一套多样化的绿色融资机制，包括：向绿色税收体系转变，将收缴资金投入环境改善事业；发行基础设施绿色债券，特别是对于那些可以通过收费回收成本的项目；加速实施碳排放交易体系；基于污染者付费原则设立专项基金，以解决污染场地修复等环境问题；取消涉及导致“绿地”丧失和填海造地的城市土地交易权限；构建新型环保公私合作模式。

6.4. 绿色市场供应链

要想通过促进国内消费释放环境红利，中国需要一个不同的消费文化。城市可以塑造或打破这一绿色转型的要素。天津新金融区建设中采用了绿色采购的做法，这为我们提供了一个市政府和公共资金项目消费的重要案例。

对于普通市民来说，还缺乏一个值得信赖的绿色产品认证体系及相关信息来帮助他们在购买产品时做出有利于环保的决策，包括选择电器、家具、建筑材料（如油漆）以及食品（如棕榈油）。他们需要具备绿色采购习惯的意识，也需要区分绿色产品与环境损害型产品的信息，并且需要能够便利地以适当的价格购买合适的产品。

绿色供应链大多是涉及国际范围，并且超出了简单的零售环节，包括了从原材料的采购、制造到用后回收的整个产品生命周期。

环境可持续消费对于贸易竞争力来说也很重要。

绿色市场供应链应该被纳入中国正在建立的新型贸易体系。尤其是重启通往中亚和欧洲的“新丝绸之路经济带”和通过亚洲其他国家、中东和非洲的“海上丝绸之路”这一宏伟目标为推进可持续发展实践提供了一个特殊的机遇。这将可能成为中国在国际上推广生态文明理念的一个有效途径。

6.5. 贯彻执行现代化的法律法规

需要加强实施环境与发展现代化法律法规、保证司法公正的能力。必须尽可能迅速、有效地应对地方（特别是省级）法治的薄弱环节和影响环境的腐败行为。只有采取这些措施，才能保证公众发挥良好的监督作用。强有力的环境规划和管理法律法规需要设定标准，建立长期的监测，改善数据分析以及采用便于理解的方式将结果进行公开。虽然这些方面已经有所改善，但有关问题尚未得到足够的重视。

6.6. 保护生态用地和强化区域管理

中国充分认识到了保护生态系统服务功能的必要性，因此生态红线概念的提出是在过去几十年保护区建设成就的基础上又前进了一大步。然而这一新的举措可能会引发那些致力于保护生态脆弱地区的人们与那些想开展其他开发活动的人们之间的争论。中国有大面积的国土仍被划为荒地，可以用于几乎任何经济和社会用途。事实上，所有的土地都被广义地赋予一定的生态服务功能。因此，有必要废除“荒地”这个概念。如果土地还没有被划作农业或其他限制使用的用地类型，那么就应考虑将其划为生态用地，然后将极其重要的生态用地划为生态红线保护地区。

采用区域性的环境管理方法是实现生态文明最重要的创新之一。中国应该在很多问题上朝着这个方向努力，包括现有的《大气污染防治行动计划》和即将实施的其他行动计划、流域管理、海岸带和亚区域海

洋规划和管理、生态补偿，以及具体的中西部发展问题。

现在应该将整个中国东部作为一个整体开展环境管理。针对整个东部地区进行统一的规划（如考虑新项目的区域大气污染影响），采用综合的手段进行经济和能源结构调整，推进城市化和交通发展，构建区域综合执法机制。应当建立综合的基础科学研究和监测体系，以满足国家和省级层面对于区域信息的需求。

6.7. 环保制度创新

制度改革需要战略转型，其中包括建立政府、市场和社会之间的现代化的关系，形成多元共治的治理体系；对环境问题实施统一监督管理；通过环境审计深化政府环保责任制。在所有这些方面中，应该高度重视社会治理，并对所有国务院机构的职责进行梳理，确保其具有充足的能力储备，以解决实现生态文明和应对绿色转型的优先问题。

长期以来，由于制度设计和机构能力，或者由于为经济利益所笼罩，腐败行为以及过时的方法等，环境保护和行政管理一直处于弱化的位置。环保工作缺乏足够的权威性，面临着来自各个部门和地方政府的阻力。生态文明建设对现有的环境管理体制提出了更高的要求，需要在高层建立一个长期的协调机制，才能实现环保工作的统一监管。

在国家和省级层面，应该将分散在各个部门和机构中的污染防治职能整合到强化的环境管理部门之中，增强环保部门的权威性，配备足够的人力、财力来成

功领导“向污染宣战”工作和其他迫切的环保行动。其中一个优先领域就是加强环境影响评价程序管理，使其不受腐败行为的影响，侧重针对政策和主要规划的战略环境评价。

这一强化体系应该能够根据环境审计结果对官员的环境责任做出公正的判断，一方面衡量环境目标的实现情况，另一方面评估官员的个人绩效表现。审计结果应该基于经过独立验证的信息，并使用已经过实践检验的国际审计方法得出。审计结果除了要上报有关政府部门和党委之外，还应该提交给人大，并向公众公开。

6.8. 中国环境与发展展望

目前政府公布的信息范围较窄，尤其是关于某些污染物和绿色转型最新实践的信息不足。而且，政府公布的信息对公众来说有时不一定充足和易懂。编制《中国环境与发展展望》应该能够为实现生态文明的进程提供一份清晰的图景。这需要审视现有指标体系的不足，制定一套更加完善的指标体系。为了提供更加可信的信息，需要提高环境监测和分析的质量。现在比以前有更多的技术手段可以帮助实现这些目标，尤其是现代科技在精细尺度的空间规划和管理信息技术方面已经取得了惊人的技术进步。一个好的《展望》需要依赖模型预测和情景分析相结合的方法，而中国目前在生态文明相关领域的模型预测和情景分析尚未完全开展，有待进一步全面、细致地审视环境与经济发展的关系。

³⁶ Global Commission on Economy and Climate. 2014. Better Growth Better Climate. <http://newclimateeconomy.report/#>; <http://www.economist.com/news/briefing/21618682-policies-slow-down-warming-may-be-more-attractive-if-framed-ways-speeding-up-growth-try>

四、绿色目标、治理能力和创新—— “认识并消除差距”¹

1. 引言

我们正处于全球环境与发展新一轮务实行动的风口浪尖。新的联合国2030年可持续发展议程提出了一系列深具挑战性的目标和指标²。计划于12月在巴黎召开的联合国气候变化框架公约大会能否取得满意的成果令人期待。这些呼吁背后的驱动因素是新兴绿色金融行业、清洁技术和能源创新等行业中的领军企业以及发达国家和发展中国家的意愿和需求。中国比以往任何时候都更加积极地扮演着推动本国和国际绿色发展的重要角色，包括对南南合作投入大量资金，以及在中美温室气体减排协议中作出承诺。我们有理由确信，中国领导的新的国际行动从创立之初就坚持了绿色起点，包括总部设立在上海的金砖银行、亚洲基础设施投资银行（AIIB）以及促进丝绸之路海陆沿线贸易和发展的“一带一路”战略。

中国在近期的国内政策声明和行动中已经清楚表明，从“十三五”（2016-2020）开始，将更加着重于采取统筹协调的发展方式，不遗余力地构建生态文明的新型关系。

去年，国合会呼吁要充分认识到“转折点”，使中国避免出现诸如空气污染危机等这样的临界点，实现环境与生态条件的改善。现在，中国所面临的主要环境问题已成为威胁社会稳定、人类健康，并最终威胁发展目标实现的政治问题。因此，在目前的发展阶段，中国应比其他一些国家更多地关注环境保护。

1.1. 2015年：环保行动“重拳出击”的一年

2015年是中国环境与发展改革“重拳出击”的一年。修改后的《环境保护法》于2015年1月1日正式生效。《水污染防治行动计划》已经启动，《大气污染防治法》得到了加强并将于2016年1月生效。过去一年中每个月都能看到环境与发展政策和实践的进展，而这些进展常常与过去几年国合会提供的政策建议有着千丝万缕的联系。《中国环境与发展重要政策进展与国合会政策建议影响（2014-2015）》将会展示这些进展的具体细节。有证据表明，中国的“向污染宣战”行动正在发挥作用，至少对于空气污染而言，已经产生明显的实效。同时，也出现了诸多其他令人鼓舞的转变迹象，其中最重要的是针对覆盖了中国总人口近10%的京津冀地区协同发展规划与管理的重大举措³。这将有助于创造更宜居的城市，并进一步强化区域大气污染防治。

人们逐渐认识到，加大环境领域投资是与当前经济增速放缓、注重高附加值和效率的“新常态”相适应的。环境问题有待成为未来中国新型高价值经济的主要驱动力之一。新型经济将在绿色技术和完善的跨行业绿色规划与管理基础上展现出创新性的解决方案，并将着重于服务经济。

迈向绿色发展的进程被中国领导人称为“绿色化”。

由习近平主席主持的中共中央政治局于2015年3月24日召开的会议出台了环境保护的指导意见，强调了生产方式、经济发展和生活方式绿色化，重点是降低资源消耗，促进绿色产业，提倡低碳、节俭的生活方式⁴。中共中央政治局领导人指出，绿色化将有助于增强“国家软实力”，并提升“国际竞争新优势”。文件发布以后，中国又出台了两个重要文件，为生态文明的改革指明了具体方向。

第一份文件是2015年4月发布的《中共中央 国

务院关于加快推进生态文明建设的意见》⁵。随后，中共中央、国务院又于2015年9月发布了《生态文明体制改革总体方案》，为生态文明建设指明了中期政策方向（约至2030年）。这份文件在范围、幅度和行动任务的难度上都相当令人瞩目⁶。它提出了八项制度（见专栏4-1）的转变。生态文明制度改革的框架应该是一个潜在的驱动因素，因为它提供了一个长期和综合的方法。如能很好地纳入“十三五”规划，该战略将得以尽快实施。

专栏4-1 中国生态文明体制改革的八项制度

2015年9月，《生态文明体制改革总体方案》确定了需要改革和强化的八项制度：

- 健全自然资源资产产权制度；
- 健全资源有偿使用和生态补偿制度；
- 建立国土空间开发保护制度；
- 建立健全环境治理体系；
- 建立空间规划体系；
- 健全环境治理和生态保护市场体系；
- 完善资源总量管理和全面节约制度；
- 完善生态文明绩效评价考核和责任追究制度。

这八项制度着重于管理改革方面，而不是体制方面，因为在后续的体制改革中仍有很多的探讨和工作要做。

1.2. 绩效差距

尽管政策在进步，生态环境改善也出现了一些可喜的迹象，但在预期目标和实际绩效之间还存在着重要的差距，而且对于某些问题而言，这种差距正在加大。没有什么事件比2015年8月发生的天津化学品仓库爆炸更具有现实的悲剧性⁷。爆炸造成了巨大的人员生命和经济损失（以百亿人民币计）。而爆炸所造成的

城市空气污染等持续污染的长期成本还会更高⁸。在中国，由于气候变化和不良土地利用活动，土壤和地下水污染等导致的社会成本非常高昂，并且可能会继续增长。人们对环保绩效差距知之甚少且缺乏量化理解，因此，绩效差距所造成的全面影响有可能被低估。

治理能力能否满足环境需求受到体制、财务和人力资源短缺的制约。无论是技术、管理或其他形式的

¹ 本报告由国合会中外首席顾问汉森博士和沈国舫院士撰写，首席顾问支持专家组提供技术支持。这是国合会第十四份关注问题报告。

² 2015年9月25日联合国大会通过了17项目标和169项具体行动目标。见：改变我们的世界—2030年可持续发展议程。https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld

³ Introducing China's Future Megalopolis: The Jing-Jin-Ji http://blogs.wsj.com/chinarealtime/2014/04/04/chinas-big-ambitions-for-the-jing-jin-ji/

⁴ Chinese leaders push for 'greenization'. http://news.xinhuanet.com/english/2015-03/24/c_134094125.htm

⁵ Sam Geall. July 2015. Interpreting Ecological Civilization. Parts 1 (Vision), 2 (Policy) and 3 (Standards, Mechanisms and Assessment). https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/8018-Interpreting-ecological-civilisation-part-one

⁶ 《生态文明体制改革总体方案》全文见：http://english.gov.cn/policies/latest_releases/2015/09/22/content_281475195492066.htm; also see Dimitri de Boer. China's 'Ecological Civilization' Sets China on a Greener Course. https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/8229-OPINION-China-s-Ecological-Civilisation-sets-China-on-a-greener-course

⁷ 国务院天津爆炸事故调查。http://thediplomat.com/2015/09/chinas-state-council-probes-the-tianjin-explosions/

⁸ http://newclimateeconomy.report; Fei Teng and Frank Jotzo. 2014 Reaping the Economic Benefits of Decarbonization for China. https://ccep.crawford.anu.edu.au/sites/default/files/publication/ccep_crawford_anu_edu_au/2014-08/ccep1413.pdf

创新努力都必须得到加强。总之，中国不仅需要“认识差距”从而使环境问题的各个领域都同时取得进展，而且也必须努力“消除差距”，使中国能够充分达成绿色发展目标，实现生态文明转型。可喜的是，这种努力是与新的全球目标（如联合国可持续发展 2030 年目标，以及最大温升 2°C 的目标）完全一致的。

摆在我们面前的道路将依赖于更大规模的环境与发展投资，其中只有一小部分直接来自中央财政收入。因此，必须建立创新性的金融机制。环境领域的法治还有待探索，需要制定一些新的法律，并对现有部门法规进行大幅修改。必须加强执法，建设更具推动力的、基于市场的法律法规。这将是未来十年甚至数十年的长期挑战。总体而言，治理能力还存在很多不足之处。

1.3. 2015 年国合会主题和活动

“绿色转型的治理能力”是国合会 2015 年年会的主题。绿色治理需要政府、企业和公民社会（社会组织）三者的有机互动，充分认识到各方的职责和参与途径。需要建立保障措施，使上述所有部门和组织充分发挥其作用。

在现实中，三者关系大部分仍处于形成阶段，真正发挥作用的情况还很有限。信息共享仍然相对有限，而且正如以前国合会研究曾经指出的，信息的质量也是一个限制因素。向基于市场的环境监管方式转变还远未能实现，因此市场激励机制仍很薄弱或者管理不善。至于目前的行政命令体系，执行政策才刚刚开始发挥作用。绿色治理能力在国家和地方层面仍然有限。因此，国合会设立了一个绿色治理能力课题组，评估当前形势并提出改进建议。事实表明这是一项非常艰巨的任务。

结合这项研究，国合会还设立了两个课题组，即绿色金融改革课题组和法治与生态文明建设课题组。

绿色金融课题组的设立恰逢其时，因为这一问题在国际上得到了很多的关注⁹，并且相应的工作也扩展到了中国¹⁰。这个课题组在综合现有工作的基础上，结合中国的国情和特点，提出了独到的想法和建议。法治与生态文明建设课题组将在 2015 年年会上提出初步政策建议。由于本项研究是国合会首次全面地审视法治改革，事实证明这项工作十分复杂，因此该课题研究将继续开展工作，最终报告将于 2016 年国合会年会上提交。

此外，国合会还针对当前的形势，开展了三项专题政策研究，即土壤污染管理研究、生态环境风险管理研究，以及应对气候变化与大气污染治理协同控制政策研究。所有这些研究都对治理能力进行了深入的探讨，尤其是对法治课题组的工作提供了必要的补充，因为这些研究提出了加强监管的具体需求。

2015 年 6 月 8-10 日，国合会于北京专门召开了针对“十三五”规划环境与发展相关国际经验交流的咨询会。这次会议邀请了包括几位国合会委员在内的众多中国和国际高层人士参加。国合会主席、国务院副总理张高丽接见了与会代表。

以下将对上面提到的一些问题进行更进一步的阐述，并就九个关注问题进行了特别论述。

2. 绿色治理能力：挑战和进展

2.1. 挑战

中国的绿色治理挑战为何如此错综复杂难以解决？专栏 4-2 列举了一些需要改革或正在改革的问题，可以部分回答这个问题。在任何情况下改革都涉及到一整套的治理问题：制度变革、法治、更完善的公共监督，以及效率和效益的问责制，即用于环境与发展领域的大量公共和私人支出的价值体现。

专栏 4-2 目前中国的环境治理问题示例

- 问题本身的严重性以及因目标冲突和部门间利益争夺使得水和土壤污染防治行动计划实施进展缓慢；
- 环境风险规划和管理明显存在不足；缺乏一致的国家 and 地方体系；
- 环境管理中的腐败现象，例如环境审批和监管不足；
- 公众监督作用受限，特别是由于地方政府信号不一致；在环境问题上，企业和政府的工作关系效率低下；政府部门间职责交叉和模糊不清；
- 中央和下级地方政府之间环境目标的分歧；
- 一些政府部门人员和管理能力不足；
- 依赖行政手段而不是全面推行法治。

未来几年里，有很多差距需要加以关注。值得注意的是，虽然环保部等机构难以在不增加人员的情况下圆满完成任务，但是实际的差距并非总是与人员不足有关。尽管环境管理在向更多地依靠市场和自我监管转变，但在国家和地方层面进一步强化治理能力还是十分必要的。

至关重要的一点是，应认识到政府必须与非政府组织、社区和企业、大学以及国际机构开展有效的合作，才能更好地应对环境治理问题。应努力创造条件，以使上述各方能够充分发挥其作用。

总的来说，能力差距主要体现在下列与环境治理相关的领域：

- 沟通交流
- 环境事务中的公信力和诚信感知度
- 机构加强和部门间的协调
- 自身可持续的绿色金融机制
- 适应性规划与管理方面的知识
- 绩效：效率和效果，及时性、综合性

这一清单还可包括其他一些问题，例如加快创新科技顺利市场化的能力、推进可持续消费监管的能力、环境健康风险的监测和控制能力，以及开展区域综合

生态、资源和环境管理的能力。最后这个问题对于诸如陆源海洋污染和京津冀城市区域规划等问题来说，具有相当的重要性。

很多缺陷和不足都是源于治理体系以及相应的金融机制和法律框架方面的原因。在完善现有体制安排之外，更重要的是尽可能通过透明和基于市场的手段，制定创新性的业务政策和管理措施。这在中国的经济体制改革中通常都是被认为十分重要的，而这种做法同样也应该被应用于环境与发展领域。

2.2. 进展

令人鼓舞的是，中国在许多问题方面正在取得进展，使得绿色的前景相当乐观。以下几个例子可以让我们期待未来五年中国还将取得更多的进展：

- “向污染宣战”的大量投资
- 对绿色发展、“绿色化”和生态文明的重视程度
- “十三五”规划对环境重点关注以及制定中期战略的意图
- 环境法律法规的完善和执法行动的强化
- 煤炭消耗峰值已经显现，有迹象表明其他化石燃料消耗峰值将可能提前

⁹ UNEP Inquiry Report. October 2015. The Financial System We Need. Aligning the Financial System with Sustainable Development. 84 pp. <http://web.unep.org/inquiry>

¹⁰ See IISD 2015. Greening China's Financial System. <https://www.iisd.org/publications/greening-chinas-financial-system>

● 中国在国际合作中对绿色发展的强调

今年中国在环境问题上的行动之所以意义重大，是因为这些都是在经济下行和行政体制改革困难的情况下开展的。应对经济增速放缓、股市波动以及结构调整进程缓慢等挑战并没有使得政府忽视对环境改善的重点关注。

实际上，温和的经济动荡和结构调整可能会带来一定的环境效益。领导层一直强调的进一步刺激服务经济可以降低单位国内生产总值的能耗。对发展质量的关注包括了与环境相关的目标。强化基于市场的决策如果将环境监管纳入考量，则会有助于环境保护工作。此外，技术、制度和管理创新以及经济领域的深化改革将对改善环境管理、提高治理效率产生直接和间接的效益。有证据表明，反腐败行动也对改善环境规划和管理具有重要意义。

3. 消除目标、治理能力和创新之间的差距

3.1. 愿望和能力

全球对绿色增长和绿色经济的日益重视为绿色创新提供了很多新机遇，这些绿色创新可能会远远超过过去十年中清洁技术和其他重要目标方面的成就。生态文明框架应该是一个有力的驱动因素，因为它提供了一个长期和综合的方式来释放这种潜力。中国可以依靠不断增长的、更加绿色的国内消费市场和不断增加的绿色国际贸易机会两者之间的相辅相成来推动绿色创新。

中国继续设置针对具体问题的目标，但在这个过程中也为总体发展开启了新的经济和社会机会，例如低碳城市化、循环经济、绿色化工产业发展、将环保领域的合作纳入新的贸易和发展计划（如“一带一路”和亚投行）。

这些美好的愿望不断为高层决策者所推动，但是治理能力不足仍然是实际实施过程中的一个主要问题。技术可能会很快地商业化，例如太阳能和风能等可再生能源技术。然而，这些创新遇到了很大的难题，因

为相应的智能电网技术实施进展缓慢。从体制上看，出现了供应链运营商拖后腿的情况，它们更喜欢传统能源供应商，尤其是煤炭供应商。从国际上看，中国遭遇了贸易挑战，妨碍了其可再生能源设备在国外市场的销售。因此，尽管多数可再生能源的装机容量大幅提升，其对绿色电网的实际贡献却低于预期水平，使得污染减排和控制温室气体排放的预期大打折扣。随着装机容量的增加，上述差距甚至可能越来越大。

对于普及电动汽车的绿色行动，替换所有政府公务用车和为私家车主提供补贴的计划也面临严峻挑战。充电站及其网络建设需要仔细的规划以满足用户需求。在车辆的全生命周期环境影响，特别是大量电池组的生产与处置方面还存在着问题。毫无疑问，颠覆性技术可能带来的不可预期的后果以及适当的监管框架问题将日益凸显。中国有机会来研究解决这些问题（即便这些问题的规模是很少有其他国家经历过的），因为中国政府希望尽快地实现转变，一方面是为了保护环境，另一方面也是为了确保中国成为这种全面转型的领导者。

其他例子还包括各种生态补偿规划，保护和改善生态系统服务功能。目前中国有着世界上最大的生态补偿项目承诺。但是目前的体制框架不足以保证实现最佳的效率和效果，特别是在生态服务获益者（例如下游城市）与保护者（如上游的农民）之间缺乏足够的关联。类似的例子也困扰着遍及中国的自然保护区的可持续管理工作。

新的规划也提出了特殊的挑战，例如在全国施行生态功能区划和生态红线。国会不久前曾针对这个题目开展过研究，这里不再赘述。另一项最新的承诺是在目前示范省试点的基础上，于2017年前启动国家碳排放总量限额和交易体系。这一体系可能成为世界上最大的国家碳交易体系。这一体系的管理将是十分复杂的，如果在部门层面不谨慎对待，则有可能被滥用。许多针对中国未来环境与发展关系的规划措施中，都存在着总体治理能力方面以及相应的金融机制和法律框架方面的弱点和差距。因此，有必要尽可能通过透明和基于市场的方法来确定创新性的业务政策和行政措施。

3.2. 治理能力的原则

治理能力可以通过很多原则进行衡量。在专栏4-3中，这些原则被划分为可以适用于任何治理能力的

“标准原则”和包括更加适用于环境与发展的“绿色备选原则”。这两个列表都是示例性的，而不是完整的清单。最好的办法是将两边的原则相结合，以便加强中国的绿色治理能力。

专栏 4-3 环境治理问题的标准原则和绿色备选原则

标准原则

- 法律法规和合规性
- 机构设置和明确职责
- 领导者的能力和承诺
- 能力建设
- 融资规模和分配效率
- 其他激励手段
- 技术修复和创新

绿色备选原则

- 公众监督
- 协同规划与管理
- 零影响开发
- 绿色税收
- 可持续消费
- 绿色投资
- 综合协调规划
- 分享经济

3.3. 环境治理 (2015-2030)

图4-1是一个基于上世纪七十年代欧洲以及其他地方的国际经验而得出的简单的环境与发展能力理论框架示意图。早期的重点是关注具体法律法规的合规性，通常是通过行政命令的手段得以实现。这种方法在一定时期是必要的，但是它也会抑制创新，必定会对那些愿意做到比政府规定的更好的对象产生抑制作用。因为这种方法缺乏激励机制，对于那些试图做得更好的对象可能具有市场不确定性甚至是惩罚性。

下一个层次是认识到环境风险管理不仅仅会产生直接效益，而且也是应对环境问题的新手段。因此，“责任关怀计划”如雨后春笋般出现在世界各地企业中。通过拒绝为有损环境的活动提供支持，保险和金融行业在其中起到了重要的推动作用。政府方面，通过适当的环境评估，开发项目的风险可以得到有效的降低，使得投资更加富有成效。

另一方面，保障措施使得新的清洁技术、可再生能源和其他创新解决方案能够以有利于经济发展和环境保护的方式更好地解决环境与发展问题。

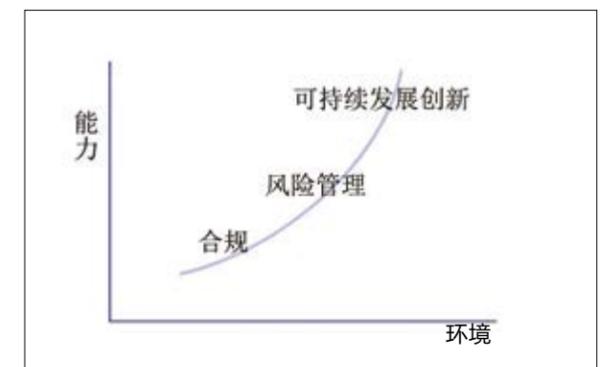


图 4-1 环境与发展能力水平

目前中国处于三种层次并存的阶段，虽然过去一年中几次化工厂的爆炸事故表明中国至少在一些工业企业的环境风险规划和管理方面的工作还很薄弱。针对突发事件构建环境风险管理体系可能会导致对长期

累积性风险的重视持续性不足。而且，可持续科技的创新能力还远远没有充分发挥作用。现有环境法律法规的监督和执行力还相对薄弱。

因此，如何找到这三个互动的宏观战略之间的平衡是未来几年内中国面临的巨大挑战。预计随着时间的推移，中国在创新领域的重大投资将获得丰厚的回报，因为新的产品和技术将更容易地被成功推向市场。此外，这也意味着政府、企业和社会应当做好准备去实现和超越那些今天看起来似乎很困难、甚至是不可能实现的目标。

研究社会应对不同经济发展阶段环境问题的治理能力的另一个方法是通过环境库兹涅茨曲线(图4-2)。这一经常被诟病的概念工具表明，国民生产总值或其他社会财富衡量指标达到一定程度以上时，就会出现对环境质量的更高需求。显然，中国目前正处于或正接近这一状态。所以，环境恶化的趋势应当开始下降，各种转折点将在未来5-15年内到来。因此，有必要研究未来每五年(直至2030年)中达到可接受的环境质量目标的速度，以及需要怎样的环境治理手段来加速这一步骤，或者这一步骤是否主要取决于人均收入水平。当然，这种概念方法很可能是相当粗糙的。

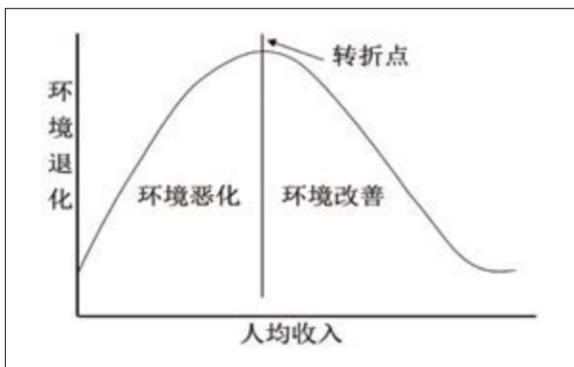


图 4-2 环境库兹涅茨曲线

4. “十三五” 规划思考

下个五年期间最重要的是如何尽快达到各种环境改善的转折点。这必须通过可信和持久的方式来实现，使公众能够切实感受到环境的改善和生活质量的提升。

如何应对在全国范围内开展环境保护行动的巨大需求是一个长期问题。因此，中国需要制定一项中期战略，面向2015-2030甚至更长尺度。“十三五”时期的环保工作进展将为这一长期目标的实现奠定良好开局。“十三五”是新中国历史上的一个决定性时刻，是向现代化、更加富裕国家转型以及描绘民心所向之未来的重要时期。到2020年，中国将实现全面小康社会目标。

“十三五”时期，中国人均GDP将突破1万美元。更高水平的收入将伴随着更趋于平均的分配。不可避免地，人们要将中国同其他国家在经济发展过程中的相同阶段进行比较。但是，中国不应仅仅满足于达到这个收入水平，还需要做的更多，因为中国已经开始脱离担任世界廉价工厂的阶段，特别是沿海相对发达的省份。这些省份(有些污染非常严重)需要加速改善环境质量。

“十三五”为解决过去一段时期发展的遗留问题提供了机遇，包括遗留的污染问题、自然资源的过度开发，以及城市和农村的可持续发展状况。这将是一个逐步给环境减压的有利时机。目前，中国环境与经济不均衡的状况远比欧洲国家五、六十年代经历的状况还要严峻。“十三五”加快实施环境保护行动能够使得中国比许多经合组织国家在二十世纪工业化时代经济发展的相似阶段更好地改善环境状况。这不是预测，而是一种希望或者期待。

在2015年6月国合会关于“十三五”规划的咨询会上，与会者提出了广泛的建议，其中一些观点列举如下。会议的讨论充分反映了涉及与中国相关的国际和国内经验。

采取协调和全面的方法

- 需要采取“一体化政府”的方法统筹绿色发展和生态文明。整合跨部门的协调；强化环境事务的纵向联系，确保地方政府有更好的方法成功实施中央政府制定的目标。制定清晰的国家环境与发展目标，而不是依靠单独的各个部门。
- 环境必须成为发展的一个核心支柱及中国未来增长的刺激手段。

- 确保环境问题与总体深化改革的紧密契合。
- 当前应致力于复杂目标的整合，以使重要的发展议程在实施中避免矛盾内耗，而是相辅相成、发挥协同作用。
- 借助创新优势，设置可能超越眼前范围的“阶段性目标”。
- 建立完善的跨地区污染联防联控机制。
- 确保在所有污染防治行动计划中设定约束性指标。总之，为“十三五”规划设定阶段性目标，并展示这种方法如何有益于启动长期行动。
- 应该将空气质量和大气污染防治统筹考虑，以有效地优化结果产出。

加强和理顺体制的作用

- 做到财力与管理需求和活动规模相匹配，但要避免过度投资。在财力范围内开展工作，避免制造过多的债务负担，特别是在需要进行大量环境基础设施建设的层面。
- 明确将自然资源保护与开发相分离的机构安排，尤其是对水资源、森林、海洋和沿海地区的问题。加强环境与发展的独立监管。

加快实施步伐和提高效率

- 注重实施效果和效率，包括零污染战略、大幅降低能源和资源使用(如“Factor 10”)、工业绿色底线和绿色市场供应链。
- 加快从“试点项目”到“一般做法”再到“习惯”的转变。
- 在一般做法和创新努力中形成“从学习到引领”的模式。

经济与环境的联系

- 将新常态模式纳入“十三五”规划，并充分考虑环境需求。寻求建立经济与环境相权衡的发展模式。
- 关注就业与环境的联系，将纳税负担从劳动者转移到污染者头上。
- 以“绿色化”为机制转变管理模式。

强化自然资本

- 将自然当作“绿色基础设施”，例如将沿海湿地作为水体净化和抵御风暴的前线设施。
- 提出更好的手段来认识和加强自然资本在发展中的作用。生态红线是一个重要的组成部分，应该包括在计划之中。
- 强化生态文明综合指标，例如与人们感知生活改善有关的“生活指标”。
- 制定计划，使企业、政府和公众更好地认识到人类对自然资本的依赖性。
- 关注生态恢复和自然资源的更新，包括生物多样性。
- 在国家核算体系中强化生态环境核算。

监管手段的多样化

- 制定不易被规避、忽略或否决的规章制度
- 建立法律保障框架，鼓励公民和企业践行可持续实践。加强扩大政府资助机构的绿色采购。支持最佳实践而不是惩处最差实践，推动绿色转型的成功。
- 采取基于市场的手段加强环境监管，包括适当的市场失灵应对机制。在市场监管和激励手段中充分认识到企业(供给)和消费者(需求)的需求。
- 逐步采取污染防治总量限额和交易体系，因为在开始阶段对其制度安排和绩效评估的理解还可能存在不足。
- 继续加强绿色税收行动。碳排放交易不一定与碳税制度相排斥，两种手段可以同时采用。
- 将环境影响评价法扩展至涵盖所有活动，而不仅仅是建设项目。

拓展商业、金融和投资活动

- 强化商业界(无论是生产、金融、建设、旅游或其他领域，如环保科技等)作为政府实施绿色发展的伙伴。
- 拓展PPP模式。
- 鼓励新型绿色产品、提高生产效率、消除污染。
- 建立绿色投资论坛，为企业提供安全的平台，形成

先进的方法为业界制定“开明利己（enlightened self interests）”准则，提升绿色化能力。可以与2016年的G20会议相结合。

- 与行业领先企业合作，以改变整个行业。
- 通过大型企业的行动着重关注国有企业的绿色化，中小企业可以通过建立绿色市场供应链而获益。
- 完善将投资从零星试点扩大到全面实施的工作程序以及债务融资机制。
- 继续摆脱高消耗、高污染行业，而不是将这种影响转移到全国其他地区。
- 淘汰落后、鼓励先进，面向更高生产力和生产效率加强助推。
- 投资重点更明确地围绕可持续的绿色增长机遇。
- 寻求能够真正促进绿色跨越的投资和标准，例如CAFE（企业平均燃油经济性）的标准导致轻型汽车的技术突破。

改善部门行动

- 重点专注三个领域的绿色化：交通、建筑和食品。
- 农业现代化：扩大绿色化学工业的作用，改善加工工艺过程，鼓励诸如老旧农用化学品企业等闲置资产的报废。
- 注重鼓励新兴产业，而不是支持夕阳产业。
- “中国制造2020”应当设定产品质量和生产改善的绿色目标。需要在绿色认证流程方面作出承诺。
- 需要特别关注的领域包括：水务投资、能效、分布式发电、住房、天然气基础设施和公园。

“走出去并走向绿色”和“行星伙伴关系”

- 金砖银行、亚投行、“一带一路”战略应该制定先进的绿色战略。
- 在伙伴中达成环境共识，如循环经济。
- 开始减小中国的总体生态足迹。
- 创新战略需要更多地利用国际伙伴关系，例如碳捕获和封存即为一例。有时这种伙伴关系可以对南南合作提供借鉴，例如在沙漠化防治方面。
- 在国际合作中应将公众健康与环境作为优先领域。

- 将生态文明与星球伙伴关系相衔接，作为国际合作的框架。
- 考虑G7国家“到21世纪末完成经济脱碳”的承诺对中国的影响。
- 中国应优先关注40~50个谋求工业化的非洲国家，促进绿色工业化。

在2015年6月9日与张高丽副总理会见期间，与会者认识到绿色发展的机遇最终战胜了目前面临的经济困境。因此，“十三五”规划是迈向生态文明转型的关键节点。中国有必要在考虑长期目标的前提下制定阶段性的目标。绿色发展必须被看作是新就业和新经济的重要源泉。治理能力不仅仅只是涉及政府，还包括企业和全社会。中国将把绿色发展纳入亚投行、“一带一路”战略等的国际举措值得赞赏。

张高丽副总理提到“中国绝不向其他国家出口污染”，中国有充分的理由促进绿色投资，例如在未来的城市发展中采取更高标准。张副总理对中国未来的环境与发展充满希望，也对国会继续为此做出贡献寄予厚望。他肯定了中国在“十三五”及未来的五年规划中坚持绿色发展和低碳增长的承诺——是“实现国家实力并对子孙负责的正确道路”。

5. 九项关注问题

5.1. 在决策过程中需要给予环境与经济、社会问题同等的关注

国合会已经把这一问题纳入过去几年的政策建议当中，并向总理与副总理分别作了汇报。虽然这种观点得到了普遍接受，很多相关行动已经或计划开始实施，但是信号仍不明朗。例如，将“环境”二字加入五年规划的标题当中（目前是“国民经济和社会发展规划”）将是一个非常强烈的信号。然而，这并不是有助于解决问题的唯一方法，其他的方法还可以包括：

- 修订后的《环境保护法》不是一个基本法，因此，与其他基本法相比（比如关于农业的基本法）还缺乏份量。

- 国家和地方核算体系和指标不够完善。虽然中央政府已考虑将环境和发展指标纳入其核算和决策制定当中，并决定在一定程度上降低国内生产总值在衡量进展和目标实现中的比重，但是到目前为止，绿色发展的评估仍然是零散的，没有形成一个完整的绿色核算和指标体系。
- 环境恶化的影响在决策和开发监管中往往被严重低估，甚至依然不为人所知，因此，与社会、经济和其他发展因素相比，环境影响尚未被给予充分的认识。特别值得关注的是：环境对人类健康的影响，对地下水、土壤污染、跨界影响、生态产品和服务损失的全面了解。
- 没有资金保障的环保责任（例如，土壤污染、地下水枯竭和空气污染、采矿和工业用地遗留场地，以及陆源性海洋污染）在中国是非常普遍的现象。

5.2. 有必要制定一份2015–2030年国家环境与发展法制改革方案

中国在法律修订上要想赶上欧盟以及美国、德国和澳大利亚等一些国家在环境与发展法治框架方面所付出的努力，达到令人满意的水平，所需时间远不止十年。同时全球的环境立法还将继续发展，以应对气候变化框架、生物多样性保护、海洋法、贸易与环境，以及在可持续发展中关乎中国利益、且需要对国内法律法规进行调整的很多其他各方面的问题。

尽管中国已经取得了一些重大进步，但是进展依旧缓慢，这是因为涉及整个法律制度的改革，其中包括司法机关以及相应的法治程序。立法机构，如全国人民代表大会在预算和能力配备方面存在不足，难以及时制定完整的改革方案。最近几次法律获得通过都花费了数年的时间。对于每一部新制定或修订的法律，通常都需要许多配套法规来支持以及对其他法律的修订，使其具备可操作性。随着最近对生态文明以及基于市场的改革的重视，将会带来更多的立法和法律修订的需求。因此，有必要制定一份完整的方案，从战略高度来应对法制改革的需求。

法制改革的第二部分是更加独立的司法以及更易为公众所用的操作程序。在过去的两年，在这方面的努力已经取得了进展，包括环保法庭的启动，以及为满足这一需求而专门经过培训的法官。同时，随着环保执法工作的强化，法院很可能会更多地忙于处理与环保相关的案例。

法制改革的第三个部分是为许多新兴的技术和中国现代商业发展的其他方面提供保障条件。这些需求包括与中国正在签署的许多新的投资和贸易协定相关的环境问题、与环保新技术知识产权相关的监管措施，以及在中国和国外发展这些技术的必要法律框架，如正在到来的电动汽车革命。

具体法制问题的一些实例包括：

- 到2020年环境与发展基本法成型，包括一部强有力的环境权利法案。
- 在现有的“命令与控制”型法律和以市场为基础的法律法规之间寻求平衡和互补，这将刺激企业、金融部门和其他相关人士更加积极地投身于绿色发展。
- 正在拟议的国家碳排放限额和交易体系就是一个新型环保解决方案的例子，这将需要非常精心的法律调整，并在绩效监督、潜在的欺诈以及其他方面做出一定程度的制度安排。
- 需要大力协调不同行业的法律，如水资源利用和环境法的关系；以及不断变化的国际法律框架（如气候变化）与国家法律法规的协调。
- 至关重要的是，确保那些保护公共利益（如健康和生态服务功能）的主要目标不会在法制改革中被遗漏。这种情况在其他一些国家出现过，往往是由于既得利益集团强大的游说力量。
- 环境法从20世纪70年代开始在许多经合组织国家蓬勃发展，因为法院认可了环保团体和环保律师的立场。尤其是在美国，这已经成为环境监管体系的一个重要的、甚至是必不可少的一部分。中国将需要建立这样一种法治和公众参与程序，为市民就所关心的环境进展和问题诉诸法庭而做出努力。

5.3. 环境与发展领域仍然缺乏连贯一致的行政管理方式

伴随着生态文明体制改革总体方案的实施，环境与发展方面行政体制改革的步伐也必将加快。但是协调整合专栏 1 中列举的八项制度改革绝非易事，尤其是考虑到许多现有机构会有抵触情绪，它们都在寻求强化自身的地位。行政改革不是简单地整合部门和单位形成更大的机构，或建立大量新的协调机构（如领导小组或委员会）。改革需要根本性的转变，以确保环保监管机构是与那些负责发展和开发自然资源的机构分开的。当地人民的监督作用必须作为行政管理体制的一部分加以强化，尤其是在那些生物多样性丰富、环境状况敏感及正在接受大量生态补偿资金的地区。其中最关键的问题包括：

- 需要解决与大多数资源和环境相关的机构的垂直和水平责权分割问题。这完全可能通过挑选和使用现有的行政手段，找到对具体利益最为有利的方法。
- 需要在国家和地方政府层面确保环境保护和开发利用功能的分割。
- 与其他先进国家相比，中国环境保护部的地位还不够强大，人员配置也不足。这一重要的现实问题应尽快得以解决，使其人员配备与职责要求和工作的复杂程度相匹配。如果环保部将承担绿色发展的更多责任，则需要增加更加广泛的专业力量。
- 环境监督职能（如绩效审计、环境影响评价和风险管理、环境健康和安全管理）分散在整个政府的各个部门，各级政府之间联系有限。当“向污染宣战”和新的生态文明改革方案付诸实施，这个问题将更加凸显。
- 目前政府和企业腐败问题实际上还是与制度相关，这个制度在过去主要依赖行政管理手段，领导者个人具有高度的自由裁量权而又没有充分的问责制度。解决环境问题也是反腐败工作的众多原因之一。腐败行为会加大环境风险，使环境影响评价在决策过程中失去作用，加剧公众的怀疑态度从而导致社会

问题。有时，腐败被认为是“权力和金钱相结合”的结果。良好的行政措施可以打破这种联系，重建对决策过程的信心。

5.4. 理顺“绿色化”进程

“绿色化”这一独特词汇在中国深具涵义，因为它为所有重要的部门树立了绿色发展的理念，并融入到各级决策当中。它是领导者、企业界、城市和区域规划师以及教育工作者有益的交流工具。问题是关于绿色化如何操作还缺乏标准化的支撑体系。因此，推动绿色化的工作（例如将绿色行动纳入“十三五”规划的实施）可能会非常复杂，甚至相互矛盾（特别是涉及众多部门情况下）。所以，有必要就理顺“绿色化”尽快做出决策，否则绿色发展的声誉就会受到影响。

绿色化可以用来延缓或叫停那些不必要的项目。李克强总理曾在一次政府会议上有过这样的谈话：

“我们需要做环境影响评价（环评）、水影响评价（水评）、能源评估（能评）、安全评价（安评）、交通影响评价（交评）、地质灾害评估（灾评）、地震安全性评价（震评）、文物影响评估（文评）、雷击风险评估（雷评），还有气象评估（气评）……”，李克强总理引用项目负责人的话说：“没有一两年根本下不来”。李克强说，必要的评估评价当然需要，比如环境评估、水评估、安全评估等等。但有些地方政府部门根本没有那么多专业人员，都是外包给中介服务人员，进而从中收取中介费。他说：“有些中介机构，戴着政府的帽子，拿着市场的鞭子，收着企业的票子”。¹¹

这件事给人的感觉是通过各种评估，一些公务人员或干部可以避免承担个人责任，但是会造成决策的拖延。

在各级政府和企业中，存在着一种真正的危险，即，本来应该是一项严肃的改革却有可能沦为公关“漂绿”的过场甚至更糟。因此，“绿色化”应当得到切实监督，具备可操作性，受到持续的关注以确保取得真实的成果。

理顺关系可以包括整合各种风险评估，包括环境影响评价，或者采用简单的筛选工具，而不是进行不必要的全面分析。显然，这些选择需要有力的监督，以避免绿色化在审批过程中成为表面文章。

另一项值得注意的方法是将权力下放原则应用于绿色审批过程。权力下放原则将行动的职责置于最适合的政府（或治理）层级¹²。这种方法在很多情况下都适用，可以根据可能的影响和效益，在最合适的层面开展综合评估。例如一个并非关乎国家重大环境影响的矿山可以在省级甚至更低的层面进行评估。

5.5. 绿色发展可持续融资机制

未来十年，中国将成为在环境改善方面投入最多的国家之一。再加上绿色发展（包括环境基础设施建设和新型城镇化），则投资总数将会是十分巨大的，关于这一点国合会的绿色金融课题组有详细的报告。在如此巨大的投入中，只有一少部分（约 20-30%）直接来自政府。即使是这部份资金，也将来自很多渠道，有些甚至还没有着落。因此，联合私营部门和国有企业共同分担资金投入是至关重要的，包括公私合营（PPP）。

中国从改进后的自然资源定价政策以及各种环保收费中获得收入的总量预计还会增长，虽然增长速度可能不像过去几年那样快。中国通过很多渠道获得税收收入，但是还没有像世界其他一些国家那样通过财产税来支撑当地发展和地方政府运行。

中国虽然在国家层面对绿色税收体系做了很多探索，但是迄今还没有具体的计划。在近期全面实行环境税的可能性似乎也不大。不久前宣布的计划于 2017 年启动的国家碳排放限额与交易体系可能也预示着“广泛征收碳税”设想的终结。

无论怎样，用于环境保护的资金必定还会继续增长，特别是针对某些环境问题尤其如此。“向污染宣战”的目标是通过具体行动实现的，其中大气污染防

治行动计划有着充足的资金保障，水污染行动计划似乎也是如此。但是，对于土壤污染行动计划来说，由于尚未发布，因此情况还不十分明朗。从欧洲、北美、日本等其他地方的经验来看，中国的土壤清理可能会位于最昂贵的污染治理行动之列。

预计中国也会同其他国家一样，采用“污染者付费”的原则。在这方面，存在着各种机制，包括矿山审批时要求设立专项基金等。但是，目前的体系还不成熟，仍受到所有权和责任划分等众多因素的制约，例如前些年的渤海石油泄漏事件。一般的原则是设立合理的机制，确保全部的财务责任都由从使用自然资源中获利的一方承担。这显然是合理的，但是要想做到这一点，还需要对现有的机制进行较大的修订和完善。

银行和金融机构被要求对贷款项目开展尽职调查，以保证资金资助的项目不会造成严重的环境破坏。它们还可以做的更多，例如为绿色发展活动提供优惠利率。在新型环保技术和其他创新产品商业化过程中，它们也是重要的资金来源。此外还有包括“天使投资人”在内的国内外其他潜在资金来源。大规模的合资项目已经帮助中国奠定了现代化的工业基础，建设了先进的电厂。外国直接外资也是今天中国众多环保先进企业的重要资金来源。

在不久的将来，中国可能会出现绿色债券、绿色银行和各种支持可持续发展的融资模式。其中一些资金也会支持中国在国际上的项目活动，例如通过亚投行资助的项目。迈向绿色金融机制的转型有可能很快就会出现，并且造成绿色发展的强劲势头——只要能够保证开放、公平的竞争从而使投资人能够进行明智的投资选择。这些条件将取决于消除腐败、任人唯亲和特殊利益集团的干预，尤其是地方和其他既得利益者。

可持续绿色增长尤其需要对绿色金融有更深刻的理解，以避免大量资金浪费在不成功的活动上。正如风能和太阳能领域由于没有考虑需求方的需求而出现了过度投资一样，其他绿色发展活动的投资步伐应该

¹¹ South China Morning Post. 22 April 2015. <http://www.scmp.com/news/china/economy/article/1773314/chinas-premier-blasts-delays-created-big-projects-risk>.

¹² “权力下放是一项组织原则，即将事务的处理下放到最低、最小或者最下层相关的主管部门。政治决策应该尽可能在地方层面做出，而不是中央层面”（维基百科）。这个概念通常是在欧盟的治理中采用，其中出现了“最合适水平”的概念。

进行仔细规划，不能仅仅根据供给方，还应考虑实际消化能力和需求。这一点对中国大规模的城市化运动来说尤为重要。

中国需要的是一个绿色发展融资需求和绩效表现的综合评估方法。目前，无论是审计系统、财政和环境保护部等单独的部门，还是国家发改委，都还不具备这种能力。部分原因是由于目前的体制是高度部门化的，正如改革国家电网和公交系统所呈现的，试图进行现代化改造和收集真实的用户收费数据都被证明是非常困难的。

当涉及到中国经济的重要支柱——中小企业时，可持续绿色发展的融资问题就变得尤其尖锐。没有耗资不菲的技术援助以及安装、运行污染控制设施的专门资金，小型制造企业很难实现绿色升级。这个问题还没有得到很好的解决，目前的解决之道主要是关停这样的小企业（从而间接使大企业受益），或者促进低污染的服务型经济。

将来应当可以通过募集社区资金资助社会组织和其他方法来推进公众参与环境问题的解决。在很多其他的国家，这种方法被证明是十分有效的。无论是清理一条溪流，还是建立环境知识基地、保护地方环境资源，这些组织都成为国家、省或市级环境治理能力的重要组成部分。中国有很多民间的环保先行者组织，它们确实需要一定程度的资金支持。目前它们获得的支持远比其他国家类似组织所获得支持少的多。

中国最大的优势是能够为其绿色可持续发展提供资金来源。但是，目前这样的资金分配还没有达到最优化，因此其结果也就不能达到完全的成功。这些问题在下一个五年规划中应当予以高度重视。

5.6. 综合绿色创新

在生态文明建设过程中，中国将推进循环经济、低碳经济和国内的绿色消费，同时也在科技教育和制度建设方面投入了大量的资金以支持创新。这比世界上任何一个国家都令人印象深刻。但是，真正的考验是在未来的十五年中验证这些付出是否能够得到回报。无论是先进的电厂、蓬勃发展的信息技术、绿色汽车，

还是先进的污染防治设施、更好的陆域、水域或海域生态管理等等，都需要综合应对整个系统的问题。

综合的绿色创新需要额外的能力，将众多单个问题的新、老解决方案整合成一个有效的综合解决方法。例如可再生能源方案（连同清洁煤和天然气的使用）通过控制柴油发动机和电厂的黑炭和氮氧化物的排放实现大气污染和温室气体的协同减排。另一个主要的问题是大幅削减农业非点源污染，这将事关“向污染宣战”行动的成败。

第三个例子是应对日益累积的固体废物问题。如何在全国范围内将这些废物变成有用的资源？解决方法是否只限于建设更多的像已经在上海浦东运行（正在扩建中）的那种规模的焚烧厂？

这仅仅是需要综合绿色创新解决方案的几个例子。这与十多年前在中国非常成功的早期循环经济和和其他解决方案遥相呼应，当时那些方法由于人们对铜、纸以及其他物品的需求而改变了整个世界的循环利用产业。

有很多重要的手段都可以推动综合绿色创新。其中一个就是建立更好的机制，缩短绿色创新商业化的周期。这一点很重要，因为综合绿色创新需要所有必要的元素在需要时都随时可用。此外，还需要建立快速的监管和审批程序，避免成为障碍。至关重要的一点是区域绿色创新规划的监管框架，目前还处在零散的试验阶段。可以开展一项大都市（如京津冀地区）综合规划试点。如果成功，那么将对“向污染宣战”、绿色公交、生态服务功能等改善大区域内生活质量的方方面面大有裨益。

5.7. 数据质量和可信度

中国一直受到其数据可靠性以及与国际上数据兼容性差的问题困扰。这个问题涉及各个方面，而不仅仅限于环境和发展领域。由此产生了可信度的问题，重要的决定可能是基于错误或者是不完整的信息做出的。在数据收集、分析、利用过程中，包括地方和更高层级政府对数据的“润色”以及企业在报告环境信息环节的腐败造假问题更是值得关注的问题。此外，在知识共享方面虽然取得了很大的进展，但是还存在

着很多限制。科学发展观取决于全面的数据披露以及方法的透明和公开。

这些问题如果得不到妥善解决，将会妨碍生态文明建设的成功、制约绿色发展的努力。更进一步讲，可能强化公众的怀疑态度、增大“邻避效应”发生几率或制约公众监督的效果。

鉴于各省和地方层面都有环境科学、规划和研究单位，因此存在着很多能力建设的机会。环境监测网络也可为最新的环境知识提供数据来源。在未来五年内，这些资源都应被更好地纳入决策，帮助人们拓宽对环境与发展关系的认识和理解。

目前缺乏的是采用综合手段应对本报告所列问题的能力。对于政策制定、进展评估以及重大项目的适应性规划和管理来说，这种分析十分必要。这需要与生态文明范畴相适应的团队合作，也需要技术专家、公众和企业界提供的实际实施经验。

人们常说环保部门需要像科学机构那样思考问题。它们当然需要这样的技能，但是必须同时具备消化吸收科学知识并进一步将其转化成治理工具的能力。在这方面，美国国家环保局和欧洲环保署做得非常好，可以成为中国学习的榜样。

5.8. 探索分享经济的必要性

分享经济可能成为绿色发展的重要元素。目前，由于对基于互联网的创新业务（例如滴滴出行、易到用车和 Uber）展开管治存在困难，分享经济在很多国家备受关注，并有望成为绿色发展的重要元素。据预测，“充分利用资产”的概念，无论是公寓、汽车、拥挤城市中的停车位或其他未被利用的不动产和服务，都有助于减少生态足迹，或者是减少星球资源的消耗。这个概念并不是真正的新概念——也许除了包括微信和百度在内的 IT 界在其中扮演的角色：它们将有特定需求的人与能够满足这种需求的人联系起来（有时大量投资于分享经济公司），这种联系通常是非正式的，

有时甚至不用货币交易。

根据针对分享经济的一个研究网络的负责人 Juliet Schor¹³ 所述，分享经济活动分为四种类型：

“物品的循环利用、提高耐用资产的利用率、交换服务、共享生产性资产……很多网站标榜自己为绿色，把共享宣传为减少碳足迹的一种方式。针对共享者之间，不言而喻，这种共享比传统的购买物品和服务（如旅馆、出租车、购物商场等）能够减少资源消耗，因为减少了对新的物品和服务的需求。但这些网站实际的环境影响要远远复杂得多……”

在某种意义上，分享经济概念接近中国长期实行的政治经济模式，即通过农村公社共享土地和其他资源。甚至在城市的胡同里，也存在某种程度的共享。这种概念可能与今天的生态文明和绿色发展的理想以及小康社会相契合。另一个理解分享经济的思路是认识到它能够利用更少的资源做更多的事。

为什么本报告将分享经济列入中国未来发展的重要问题清单？

首先，分享经济的要素以及本身的概念在全世界范围内（包括中国国内）引起了关注。毫无疑问，在未来几年里，关于它的政策争论还将继续发酵，因为它对现有的某些物品和服务治理机制产生了潜在的干扰效应。

第二，还不清楚分享经济对生态足迹的贡献是正面还是负面。正如 Schor 写道：

“共享的生态效益通常被认为是显然的：二手市场减少了对新物品的需求，因此减少了生态足迹。居住在现有房屋里减少了新建旅馆的需求，就像共享工具可以减少新工具的购买一样。但是，尽管人们普遍认为分享经济减少了碳排放，但是却几乎没有人对其影响进行全面的……关于生态影响通常的假设一般是表层可见的行为变化，即购买了使用过的物品而不是新物品，或者住在私人家中而不是旅馆。但是如果我们要评估全面的生态影响，我们还需要考察连锁效应。卖家或房东挣到的钱用来做什么？他/她可能会拿这笔钱购买高生态影响的产品。二手市场

¹³ Juliet Schor. 2014. Debating the Sharing Economy. http://www.greattransition.org/images/GTI_publications/Schor_Debating_the_Sharing_Economy.pdf

的表象是否会导致人们更多的新产品，因为将来他们可以再次出售？如果旅行变得更加便宜，是否人们会增加旅行的次数？所有这些都会增加生态足迹和碳足迹。在分享经济对整个经济层面的生态影响方面也存在疑问。因为它创建了新的市场，扩大了商业规模，也刺激了购买力。

第三，《经济人》¹⁴杂志提到，“分享经济是互联网对消费者创造价值的最新例子……这种新兴的模式是如此强大和具有足够的破坏性，以至于监管机构和企业不得不清醒地对待它。这正是这种模式具有巨大潜力的标志。现在是该关注分享经济的时候了”。文章中用来描述这种模式的词汇是“协作消费”¹⁵。

第四，分享经济是环境、经济和社会发展之间重要的桥梁。它为实现可持续消费提供了另一种方法，同时也建立了社会网络的新模式，包括在陌生人之间建立互信。正如 Schor 所说：“这种新型分享经济的独特性在于它调动了技术、市场以及‘大众智慧’而将陌生人聚集在一起”。从这个角度看，分享经济扩大了社会资本，也有利于环境保护。

5.9. 将生态文明推向世界

过去这些年来中国对待国际倡议的积极主动的姿态为中国创造了史无前例的机会，让中国可以将其构建人与自然相互尊重关系的努力提供给其他国家和国际社会作为借鉴。中国已经为其企业在海外的活动制定了绿色指南¹⁶，尽管其具体实施效果还不得而知。在 2014 年于天津召开的 APEC 领导人会议上，中国关于建立 APEC 绿色供应链合作网络及示范中心的倡议获得一致认可，并已付诸实施。

亚投行、金砖银行、“一带一路”等新的倡议以

及中国签署的各种双边、多边贸易协议都需要制定具体的环境操作指南。这些指南的制定应该在适当的情况下植入绿色发展理念，在某些情况下，可以作为开展生态文明倡议活动的基础。遍及全世界的、尤其是那些在发展中国家的中国项目和中国公司，应特别关注培养当地绿色发展的能力。

中国可以帮助实现新的 2030 可持续发展目标，这不仅仅是通过承诺提供资金¹⁷（如最近承诺的 20 亿美元）和免除债务，而且也是通过能力建设和经验分享，例如联合国环境规划署和中国科学院联合开展的“国际生态系统管理伙伴计划”¹⁸。中国还承诺向新设立的气候变化南南合作基金注入 200 亿人民币资金¹⁹。中国在 2015 年 9 月的联合国可持续发展峰会上做出了资金承诺，旨在满足世界上一些最贫穷国家可持续发展的需要。

中国这些倡议受到了很多国家领导人和国际机构的欢迎。它们为建立新型伙伴关系指明了方向，为推广生态文明和绿色发展创造了重大机遇。从某种意义上说，它们对现有的发展援助方式提出了挑战。它们将大量借鉴中国自己在消除贫困、科技、生态环保以及技术创新领域的成果，也将借鉴与国际组织和其他国家合作的成果。

中国在“绿化”重大国际活动方面也有着良好的声誉，包括 2008 年的北京奥运会和 2010 年的上海世博会，以及计划于 2016 年秋季在杭州召开的 G20 峰会。在这次峰会上，理当将促进绿色金融机制作为会议的重要组成部分。2022 年北京冬季奥运会将是另一个展示绿色发展的机会，希望可以集中展示中国大规模实施的生态文明创新成果。

中国已经实施了宏大的绿色发展议程，在未来五年及至下一个十年中，将极大地提升中国在地区和全球的形象。中国已经做好了准备，通过贸易和改善国际关系，实现互惠互利。正如中国必须寻求其资金和技术在国内的有效利用一样，它也必须理解并且遵照世界上其他合作伙伴的需求行事。这并非易事，因为涉及的国家 and 地区是多种多样的，并且各自拥有不同的生态、社会和经济状况。

6. 结论

6.1. 消除差距

对于那些乘坐地铁或火车的人来说，一定对那充盈耳边的语音提示和随处可见的“小心缝隙”（Mind the gaps，意同“认识差距”）警示牌非常熟悉。如果我们忽视危险，就有可能失去生命或肢体。同样，对于国家和我们的星球来说，如果生态系统达到了临界点或者生活质量开始退化，人类文明和星球边界就会出问题。而这正是今天很多国家甚至整个世界都正在面临的现实。

然而，“认识差距”只是让我们注意到了危险，凭感觉去避免最坏的情况发生。而现在最重要的是要强化能力，全面地解决问题。未来的十年里，无论在中国还是在其他国家，环境与发展需求之间的矛盾不太可能得到全面解决，要实现这一目标还任重道远。这就是我们在这里强调“消除差距”的原因。未来这段时间，我们期望可以看到发展方向的转变和改善，通过最好的创新、金融手段和完善的治理，为未来开创新的机遇。

再过十年，中国应该能够牢固地确定生态文明的发展路径，并且看到这个理念对全球产生的影响，无论外界对这个概念如何称呼。我们必须紧扣诸如联合国 2030 可持续发展倡议中确定的这些最终目标，也必须认识到实现目标还需要我们不懈的努力。如果能成功消除这一差距，最终我们将会消除理想和现实的差距。另一方面，如果目标和现实相距越来越远，那么将会出现更多的临界点，使我们难以实现环境改善的转折点，也将大幅增加我们实现预

期转变的边际成本。

6.2. 三点重要的观察结论

“十三五”规划是 2020 年实现小康社会的最后冲刺。这一点具有重要的象征意义，因为 2021 年将是中国共产党诞生 100 周年。因此，中国需要大力关注可持续增长、就业和创新以实现全面小康。但是，除非环境问题的解决能够纳入正轨，否则这些努力就不能算是成功。因此，“十三五”规划必须是一个绿色规划，而仅仅把环境保护作为其中的一章是不够的。

中国的长期环境保护、绿色发展和生态文明目标将随着国内和国际外来压力而调整。未来的三个五年规划至关重要，将为中国长期的环境改善奠定基础，包括化石燃料和温室气体排放峰值。中国还需要制定针对经济、社会和环境发展成熟阶段的 2030、2050，或者其他的规划。愿景、目标和实施战略必须是适应性的，充分借助新兴技术以及中国国内和在世界舞台上的优势。在每个发展阶段，中国都应迈出“舒适区”，否则思想和行动就会被局限在仅仅是应付眼前的技术、管理理念和感知需求，而不能着眼于长远的未来。

国际合作将在中国未来的环境与发展领域发挥更大的作用。贸易和投资的绿色化将在中国的双边、地区和多边事务中发挥更大的作用。南北绿色技术和经验共享（如中美、中欧、双边合作、国际企业界合作以及智囊合作）将日益拓展，对经济发展有着重大意义。南南合作将在气候和其他领域开辟创新型国际合作的新途径。全球环境与发展倡议行动将通过联合国机构、发展银行、国际环境组织、跨国企业、科研机构 and 大学而日益壮大。

6.3. 将环境与发展领域的经验用于其他部门

中国处理复杂的多方利益相关者关系以及应对环境与发展问题挑战的经验可以应用到其他地方、国家甚至区域和全球层面上的治理问题当中。在这个意义上说，如果环境与发展实现了成功的绿色转型，其经验也将惠及其他问题的解决，如卫生系统的发展、就业战略以及向可持续增长的转型。

¹⁴ <http://www.economist.com/news/leaders/21573104-internet-everything-hire-rise-sharing-economy>

¹⁵ Colin Shek. 2014. No Purchase Necessary. <http://english.ckgsb.edu.cn/sites/default/files/CKGSB201412-Online.pdf>

¹⁶ Hu Tao. 2013. A Look at China's New Environmental Guidelines on Overseas Investments. <http://www.wri.org/blog/2013/07/look-chinas-new-environmental-guidelines-overseas-investments>

¹⁷ Reuters, 26 September 2015. China pledges \$2 billion to help poor states meet U.N. goals. <http://ca.reuters.com/article/topNews/id-CAKCN0RQ0HW20150926?sp=true>

¹⁸ <http://www.unep-iepm.org>

¹⁹ Xinhuanet. 15 October 2015. International Community Lauds China's Climate Fund for South-South Cooperation. http://news.xinhuanet.com/english/2015-10/15/c_134716775.htm

五、生态文明：中国与世界¹

当今世界，各国相互依存、休戚与共。我们要……
打造人类命运共同体……我们要构筑尊崇自然、绿色发展的生态体系……国际社会应该携手同行，共谋全球生态文明建设之路，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的意识，坚持走绿色、低碳、循环、可持续发展之路。在这方面，中国责无旁贷，将继续做出自己的贡献。同时，我们敦促发达国家承担历史性责任，兑现减排承诺，并帮助发展中国家减缓和适应气候变化。

—习近平主席在2015年9月28日第七十届联合国大会一般性辩论中的讲话

https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/70/70_ZH_en.pdf

1. 引言

2017年1月，经历了二十五个春秋的中国环境与发展国际合作委员会（国合会）将翻开崭新一页，第六届国合会（2017–2021）需要考虑时代背景的重大转变。在过去几年里，国际和国家层面的发展势头为一些重大环境和发展问题的解决带来了新的希望。环境保护行动的主流化达到了前所未有的高度，出现了一大波绿色企业家，私营部门和金融部门绿色承诺不断涌现。实现发展的一个关键点是2030年——一个许多创新将得以实现重要里程碑。对中国和很多其它国家来说，这是一个一代人才能遇到一次的重大历史机遇。因此，第五届国合会即将落下帷幕之际，应及时地将关注重点转移到中国生态文明建设与世界相互关系上来。

我们清楚地认识到，虽然我们达成了很多全球和区域协定或公约，但仍然没有任何一个国家的生态安全能够得到足够的保障。国家和国际层面的绿色治理

框架落后于环境和发展压力的增加，现有的投资和金融体制依然有利于不可持续的产业，法律仍不足以满足现实社会复杂的需求。正因如此，2015年通过联合国2030年可持续发展目标重启可持续发展议程和2015气候变化“巴黎协定”的达成才显得如此重要和珍贵。令人振奋的是，中国和许多其它国家已经批准了这些协定，并采取了重大举措付诸实施。

然而，在全球范围内，如果实现2030年可持续发展目标的努力不足，如果世界海洋饱受生态压力和资源枯竭，如果最严重的气候变化频繁肆虐，那对所有国家来说都将是一个艰难的时刻。核心问题是，无论中国国内做得有多好，除非世界其它国家都能够按照习近平主席所呼吁的：“国际社会应该携手同行，共谋全球生态文明建设之路”，否则中国或任何其它地方都不会实现长期的环境安全。事实上，为了防止出现这种情况，我们必须采取更加有力的措施，加速环境与经济协调发展步伐——需要制定比目前更深远的目标和更紧迫的时间表。当然，我们还需要更好的能力来分享创新思想、技术和产品，让所有人（特别是那些绿色能力有限的国家）都能融入绿色发展进程。

1.1. 中国的机遇

本次年会的根本问题是，中国如何通过加快自身绿色转型进程，并与其它国家合作，成为环境与发展事务的领导者。这不仅仅是为了中国自身的长久繁荣，同时也为了这个星球和全人类的福祉。在本世纪头五十年的现代化进程中，中国面临着三个伟大的时刻：2020年，在中国共产党诞生100周年之际，全面建成小康社会；2030年，中国有望成为前沿的创新型国家，温室气体排放达到峰值、“生物多样性公约”

框架下的国家行动目标和“中国落实2030年可持续发展议程国别方案”²等重大发展目标得以实现；到2049年新中国成立一百周年之际，有望成为一个全面领先、繁荣的国家（包括先进的环境创新能力），基本实现现代化。

从新的、更绿色的“十三五”规划（2016–2020）³开始，中国已经做好“绿水青山就是金山银山”的顶层设计，支持国家生态文明转型⁴。这一概念还很新，还不为世界各国所周知，但是一些发展中国家和联合国环境规划署已经对此表示了相当的兴趣。随着中国最近对加强南南合作的承诺⁵、主导亚投行和金砖银行⁶等金融机构以及实施“一带一路”倡议⁷，生态文明可以成为中国“走出去”战略不可分割的部分。

1.2. 2030年：全球绿色转折点

有理由相信，中国能对全球在2030年之前实现绿色转型，发挥如下几方面重要作用：（1）由于中国经济规模巨大，其国内的成功，对世界影响显著；（2）将生态文明、绿色增长和绿色发展作为海外投资和国际援助的重要组成部分；（3）更加广泛、主动地参与全球绿色治理事务和倡议。从现在起至2030年，中国将经历三个五年规划，届时中国的城市化和农村发展将达到一个完全不同的阶段，现代化的交通网络得以建立，经济和社会改革将带来新的机遇，绿色转型成为发展的必要元素。所有这些经验都可能有助于其它国家和地区的绿色转型。

2. 2016年国合会开展的课题研究

2016年国合会完成以下三个课题研究：

- 法治与生态文明建设
- 生态文明与南南合作
- 中国在全球绿色价值链中的作用

此外，国合会还启动了绿色转型展望研究，课题组将于2016年年会提交一份进展报告和初步政策建议，并在2017年继续完成课题研究。国合会还与世界经济论坛（WEF）合作，于2016年6月举办关于分享经济的高层论坛，取得了一些在环境与发展方面有益的成果。本次年会还将发布一些背景文件：绿建设绿色“一带一路”的愿景和行动方案；美国成本效益分析的理论、方法和实践；PM2.5政策分析案例研究；分享经济：生活方式引领的新经济革命；国合会海洋倡议框架。

过去一年是中国绿色政策活跃期，颁布了一系列新政策。此外，中国还于2016年9月主办了G20峰会。由国合会首席顾问及支持专家组为本次年会编写的《中国环境与发展重要政策进展与国合会政策建议影响（2015–2016）》报告⁸对此进行了阐述，本关注问题报告不再重复。

此外，2016年，国合会在规划第六届工作内容方面开展了大量工作，很多都与今年年会主题相关，因为我们认识到国合会未来的工作必须更多地关注中国与世界的关系。第六期国合会的规划草案将提供给国合会委员和相关人员。

² 中国外交部2016年9月发布 http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/W020161014332600482185.pdf

³ 见《“十三五”中国绿色增长路线图》，全球绿色增长研究所和环保部经济政策研究中心，76页。又见 <http://www.chinafile.com/reporting-opinion/environment/how-chinas-13th-five-year-plan-addresses-energy-and-environment>

⁴ 关于生态文明的更多信息请参见 UNEP、环保部政研中心、国合会2016报告《Green is Gold. The Strategy and Actions of China's Ecological Civilization》. UNEP. 第43页. http://web.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org/greeneconomy/files/publications/greenis-gold_en_20160519.pdf

⁵ <http://www.ipsnews.net/2015/11/opinion-chinas-new-south-south-funds-a-global-game-changer/>

⁶ <http://euweb.aib.org/html/aboutus/AIIB/?show=0> ; <http://ndb.int/our-purpose.php>

⁷ <http://english.gov.cn/beltAndRoad/>

⁸ Progress in Environment and Development Policies in China and Impact of CCICED's Policy Recommendations 2015-2016. 早期版本请见 <https://www.sfu.ca/china-council/council-documents.html>

¹ 自2002年以来，国合会首席顾问每年为国合会年会准备一份关注问题报告，旨在根据年会主题以及各个课题组的研究成果提炼出年度重点关注问题。报告的内容仅反映国合会首席顾问的观点，并不一定代表国合会委员以及其它国合会相关人员的意见。以往的关注问题报告请见：<https://www.sfu.ca/china-council/council-documents.html>

3. “共享绿色未来”的机遇

显而易见，我们在实现 2030 年可持续发展目标议程和气候变化等共同目标方面加快进展是十分必要的，越短时间内解决这些主要问题将产生滚雪球效应，因为为解决这些问题所采用的改革和创新将为进一步变革创造空间，也可以说是“成功孕育成功”。

3.1. 越早实现目标越好？

2030 年的重要目标是否有可能在 2025 年或者更早的时间得以实现？正如斯特恩爵士等国会委员会指出：在中国在煤炭和化石燃料方面尽早达到用量峰值对于减缓全球气候变化具有十分重要的价值⁹。类似的行动还有很多：除能源领域的努力外，大力减少农业用水，绿化城市基础设施，避免高污染行业过度投资带来的锁定效应，加快绿色金融体系改革等等，都将大有裨益。因环境健康风险降低而改善生命质量，以及绿色经济就业增长等将带来巨大而持久的效益。

显然，不仅仅是中国应该提出这个问题。事实上，对于广大发展中国家来说，加速变革步伐是当务之急。鉴于中国过去 30 年成功经济增长，许多国家都希望借鉴中国经验，寻求中国建议和帮助。中国在应对经济发展中环境与社会影响方面积累的经验非常独特而重要，值得借鉴。虽然富裕国家发展机会多，能力强，但更需要加强国际合作，建立伙伴关系才能使利益最大化。因为面对失控的全球变暖、生态系统功能丧失以及海洋和大气中污染物远距离传输，或自然资源下降对人类的影响面前，没有任何一个国家能够做到独善其身。幸运的是，在先进的科学技术合作，全球绿色信息技术实施，以及改善投资模式和国际绿色治理方面有很大的合作空间。但是，实现这一切，我们需要大胆的行动起来，中美两国在 2015 年关于能源和气候变化的联合申明向人们展示了行动的重要性。

创造机会的倡议往往是受欢迎的，因为它们能带来双赢的局面。让我们审视一下在中国国内、南南合

作以及国际社会三个层面推动实现环境与发展目标中存在哪些机会。

3.2. 中国环境与发展目标加速进展的潜在机遇

中国的机遇和利益比较均匀地分布在生态文明的各个组成部分：

环境

- 成功的伙伴关系和绿色投资增长带来的滚雪球效应将加速“向污染宣战”、应对气候变化和其它环境保护目标的实现步伐。
- 中国（包括与其他国家合作）开发的绿色技术、产品、服务正在供给全球，特别是那些符合国际、国家标准的技术、产品和服务具有全球重要性。
- 中国及邻近地区和国家的生态系统得到有效保护。

经济

- 更大的国内和国际市场等待中国具有先发优势的、绿色产品、技术和服务进入。
- 作为中国制造 2025 的一部分，对制造业和其他行业的绿色质量标准做出重要贡献。
- 绿色转型加速经济改革步伐，促进（包括服务业）就业增长，推动企业成长。

社会和文化

- 降低环境健康风险。
- 加速国内可持续消费进程，转变消费者观念。
- 通过教育、意识提高和公众参与，促进社会发展。
- 价值观向生态文明理念转变。

政治

- 扩大中国在全球绿色治理体系改革和决策中的作用。
- 树立中国与其经济规模和生态足迹相符，对环境负责的国际形象。
- 通过分享处理环境和发展问题的能力而惠及他人。

3.3. 促进南南合作成功

世界上许多较贫穷的国家缺乏充分实现“2030 年可持续发展目标”所需的机构能力、资金和技术手段，他们会在与中国合作、贸易、接受发展援助过程中受益。通过“一带一路”倡议、南南合作基金（气候变化）、南南合作援助基金（可持续发展目标）以及亚投行和其他中国相关资金渠道支持，形成紧密型伙伴关系的可能性非常巨大，因为这些资金的运作将能够做到快速、高效，并且在启动之初就做出绿色承诺。但是，仍然有必要强调这些资金应优先支持绿色行动。以下是加速绿色南南合作，促进双方（中国和伙伴国家）双赢的一些做法：

- 中国的绿色发展经验可以影响许多其它国家、地区以及全球层面的绿色转型。
- 中国有能力在流域管理、海洋保护或区域空气污染防治等问题上与邻国建立合作机制，减少其他领域冲突，扩大发展效益。
- “一带一路”倡议提供了让沿线国家中产生可相互借鉴绿色经验的可能性，并将这种经验应用到诸如东南亚和非洲等主要地区。
- 通过南南合作，加快绿色发展，有助于中国生态文明价值观在其它国家和地区的传播、理解和接受。
- 良好的南南合作有助于销售中国绿色商品和服务，增强贸易潜力。
- 加速的绿色转型将会有助于贫穷国家农村和城市地区更快速的脱贫，改善人群健康，并产生其他社会效益。
- 中国在绿色基础设施方面经验，有助于很多发展中国家避免由于不良的城市规划、能源或交通基础设施带来的锁定效应。

3.4. 国际社会的效益

包括中国在内的一些大国是推动全球环境与发展进程不可或缺的参与者。虽然这些国家在各自的绿色转型中，主要考虑本国优势，但是他们在决策中应当考虑其全球贡献。

- 尽快控制各类全球环境问题，有利于树立榜样，有利于形成全球意愿促进其他行动。经典例子就是蒙特利尔议定书在淘汰消耗臭氧层物质包括氟氯化碳等方面取得的成功。
- 目前通常只有 10%—30% 的产品获得绿色认证，如果这一比例能够提高，则将有助于促进通过全球供应链的绿色采购。需要加快针对木材、海产品、大豆和棕榈油等农产品以及多种制造业产品的绿色采购进程。
- 在改善生活质量和改善生态服务的同时，大多数国家的人均生态足迹可以大幅减少。这种情况发生得越快，我们就将有更大的灵活性来适应全球人口的预期增长，并确保世界上的贫困人口能够充分获得必需品和服务。
- 由于环境友好型的实践做法被纳入主流，它们将成为另一种“新常态”，并为下一步持续改善奠定基础。从智能手机的全球影响中我们可以借鉴很多，它带来了关于信息交换、社交媒体和消费者习惯的虚拟现实革命，而所有这一切都仅仅发生在过去的十五年间。
- 雄心勃勃的 2030 年可持续发展目标如果能在全世界范围内普遍实现，尽早实现，那么 2025 年环境与发展对话将迥异于今天。事实上，我们期待对话将更接近于中国的生态文明价值观。2030 年可持续发展目标的快速实现将使世界走上一条更好的生物多样性保护、减缓气候变化和消除贫困的道路，而成功的关键在于包容性。

3.5. 结论

我们知道，领先者的行动可以影响落后者，可以帮助那些缺乏能力的人实现目标，最重要的是能够分担责任。是否所有国家都有能力实现为响应全球承诺而设定的目标，人们还有很多的争论和怀疑。还有那些“搭便车者”，即使他们没有做出贡献，或者甚至他们是减缓气候变化等重大问题的反对者，他们也将分享全球改善的利益。此外，在现实层面，那些准备为全球利益做出贡献的主体，是否会在贸易或其他经济竞争上处于不利地位，尤其是在漫长、充满不确定

⁹ Ye Qi, Nicholas Stern, Tong Wu, Jiaqi Lu & Fergus Green. July 2016. China's Post Coal Growth. Nature Geoscience. 9: 564–566.

因素的过渡时期，绿色转型可能意味着竞争偏弱。当然，这些挑战实际上可能会由于那些进行绿色转型的国家率先采取加速行动而消失。中国当然是属于这一类的国家，因为它已经明确了要走上一条稳步绿色发展的道路，并且中国的转型对国际、国内都有重要的意义。

综上所述，我们期待中国和其他国家绿色转型的最终效益是均衡、全面的，并可能在全世界广泛传播，具有深远的历史意义。当然，前方的道路仍然充满挑战。

4. 十项关注问题

下面提到的十项问题不代表所有需要关注的问题全部，有可能挂万漏一。然而，中国如果要在环境与发展领域与世界全面互动，就一定不能忽视这十个问题。当然，中国政府已经意识到并正在努力解决这些问题。但是，如何顺利实施绿色转型，支持新型经济，促进社会发展，使公众更好地参与决策，建立健康的生态系统，中国仍然需要做大量工作。从区域到全球，各个层面都要做出贡献，必须着重关注治理体系、法治和绿色金融领域的改革。目前，最需要通过创新，提供实现可持续的方案，并推而广之。

虽然针对每个问题的简短论述并不能全面阐述该议题的复杂性，但希望这些论述为下一步讨论问题提供一个窗口。

4.1. 更快更好地实现“十三五”规划绿色目标

如果“十三五”规划目标成功实现，特别是如果中国能够通过其国内外的实践活动，促进全球可持续发展议程的实现，那么中国将被视为全球环境与发展领域的领军贡献者。

- 这个最具环保意义的五年规划将会促成“向污染宣战”、绿色发展以及生态文明各项工作取得重大进展。
- 目前的“十三五”规划应为未来两个五年规划奠定基础，是补齐生态环境质量对于全面建成小康社会的短板的关键时期。

- 执行非常关键，中国需要制定更强有力的实施/执行政策。

4.2. 强化绿色治理和制度/机构变革

为了在未来十年或更长时间内保持必要的速度和规模实现转型，必须加强跨部门的综合性变革。亚投行所提出的“精简、清洁、绿色”决策应得到其他机构响应。无论在中国还是其它国家，实现可持续发展和生态文明建设的制度安排仍不确定。国际组织正致力于解决决策过程的复杂性问题，而且也迫切需要创新手段，全面执行全球协议。

- 在中国和全球范围内，环境与发展进程继续受到治理能力不足制约，主要体现在执法力度不足和相关法律缺位、机构设置过时、以及金融部门存在问题。
- 中国生态文明建设的治理框架虽已初具形态，但是离具体落地实施还有差距。如果中国的政治意愿依然保持强劲，那么这一问题在今后的五到十年内将会得以解决。
- 中国需要更多地参与和领导全球活动。中美气候变化合作、亚洲基础设施投资银行和其他一些实例都是中国正在参与和领导全球活动的证明。然而，中国在有些协议的参与中还存在不足，表现不尽人意，而且每年都会出现新的问题，如推动分享经济以及海洋纳米颗粒污染物的问题。

4.3. 建立更为一致的综合绿色增长战略

自2009年以来，G20强调了取消化石燃料补贴的必要性、在国家层面实施绿色增长战略的愿望以及采取低碳战略行动的坚定性。最近，在今年九月的杭州峰会上，G20还提出要拓展绿色金融¹⁰。在未来一年，如果中国和德国可以与领先的发达和发展中经济体一道努力，增加对绿色增长、金融以及低碳经济的关注度，那么将有助于推动这个进程。

- 2016年G20峰会，中国号召全球共同努力推动经

济增长，虽然挑战和困难依然存在。保持可持续增长的关键是推动实现绿色转型，虽然任重道远，特别是如何改革旧的经济体系非常困难，但中国在这方面已经取得进展，但在如何使得经济和生态改革的协调并进方面还存在差距。

- 全球绿色转型的关键时期是2020—2030年，在这一期间对低碳经济和2030年可持续发展目标取得实质性进展至关重要。如果中国在这一时期国内绿色经济转型中表现出色，那么中国在21世纪后半段的未来发展可能将会更加稳固。此外，这还可使中国更好地帮助其它发展中国家，并有可能成为世界上最大的可持续经济体。
- 气候变化是影响未来绿色经济发展中跨领域因素，因此我们需要在最重要的经济和投资决策中加以更多地考虑。为此，需要开展不断的跟踪监测，以确定事情尽快地朝着预期的方向发展，并需要充分考虑如何在国内争取并维持公共部门和私营部门的支持，当然也包括在国外做出相关努力的伙伴国家的支持。

4.4. 实现综合绿色发展和生态文明

生态文明是将价值观、关键优先事项以及影响国内外发展的跨部门综合决策联系起来的一种手段。这些不仅是中国政府的关注重点，也是中国企业和投资的关注要点，还是涉及众多致力于塑造环境与发展成果的中国机构、金融组织和其它组织的行动的关注要点。问题的关键在于如何在生态文明的背景下实现综合发展决策。

- 建立综合战略，如“一带一路”，以及为应对区域空气和水污染、适应气候变化等问题而制定的长江和其它主要河流和经济开发区的综合战略等。在未来城乡规划、产业布局、河流域、沿海地区和海洋规划中需要更为有效地应用综合手段。虽然各级政府对这一点有所认识，但具体的实施政策尚未得到很好地制定和完善。
- 中国的综合绿色发展应成为其国际合作和在海外进行土地、水域开发活动的规范做法。

- 能源决策需要更加综合性的考虑，应充分重视气候变化议程，包括性别影响，协同效益和环境评估。
- 必须更加注重绿色规划、生态红线以及城市化和农村发展的各个方面，以避免过早地丧失选择余地和陷入不良的锁定效应。

4.5. 继续扩展绿色南南合作，加强南北行动

中国正通过多边和双边承诺以前所未有的方式向南部国家“走出去”。在实施“走出去”战略的过程中，中国分享了自己的经验、技能和技术，并探索出了自己的政府开发援助模式，即着重于贸易和投资以及直接资金援助。同时，中国也表示了对南北合作的兴趣。通过“一带一路”和新的融资机构，中国正以前所未有的规模进行着一代人的努力奋斗。中国的成功将改变许多伙伴国家的增长前景和生活质量。

- 中国对发展中国家投资的大量增加有可能改变未来十年及其后的重大游戏规则。多方信息表明，一些资金将用于环境与发展领域，当然也包括气候变化和2030年可持续发展目标。然而，这种投入目前仍处于初期阶段，未来会出现一些优先领域竞争这些资金的情况。各种政府开发援助资金必须得到良好的协调，并在健全的绿色指南指导之下进行操作。此外，还应有长期的承诺，以解决生态和其它的关注问题。
- 无论“生态文明”这个术语是否被普遍接受，走向生态文明的道路是坚定不移的。各国需要对可持续发展进行调整以适应不同国家的具体条件。中国在评估供给侧方面具有很强的能力。但是需求侧方面不太清楚，需要尽快了解。此外，需要采取灵活适应的手段，确保互惠互利。
- 所有中国的海外投资都应以绿色发展目标和标准为指南，也包括必要的绿色能力建设。共享绿色技术创新可以而且应该成为中国海外投资的一部分。

4.6. 确保绿色发展全面纳入贸易与投资协定

新的区域和双边协定必将促进全球化发展，即使

¹⁰ http://www.g20.org/English/Dynamic/201609/t20160906_3396.html

世界某些地区出现了一些“反全球化”的趋势。新的区域和双边协定近年来蓬勃发展，其中许多协定是由中国发起或支持的。当然，这种情况的不断出现部分原因是由于世贸组织的谈判过程过于缓慢。然而，这种区域和双边协定更为细致，能更具体地针对具体国家或地区以及中国的优先领域。但这些协议应该以促进和采取绿色发展的最佳实践做法为己任。

- 需要在所有新的协议中都同等对待环境和可持续发展问题，并建立绿色发展和环境影响的监督和执行机制。此外，还要为伙伴国家的绿色能力建设提供足够的机会，并避免任何可能导致不可持续的结果或未经缓解的环境影响（包括气候变化）的活动。
- 绿色贸易协定可以支持中国的长期绿色转型前景，因为新的绿色经济将依赖于对绿色产品和服务的优惠定位。市场准入将取决于能否达到国外的绿色标准。而那些在中国经营的国际公司以及在海外经营的中国企业的企业社会责任将通过环境友好型贸易和投资的要求得到改善。生态文明的概念至少可以被纳入到一些协定中。

4.7. 推行贸易与商业绿色标准和体系

国际组织和各个国家（包括中国）如何才能更为紧密地合作，解决绿色标准的许多下游问题？这些问题包括执法、可追溯性和其他实际需要解决的问题^{11 12}。在过去的20年中，在全球范围内出现了一个非常复杂的绿色标准网络，其中一些以自愿为基础，另一些与贸易协定相关。这些绿色标准都有许多局限性，被接受的程度相对缓慢，有时还会导致贸易壁垒或争端。如何验证影响以及如何真正遵守标准的问题确实存在。非法贸易就是一个重要问题。

- 虽然中国在这个问题的许多方面取得了进展，但仍

然还有很大的弱势，而且在一些重要商品领域的参与度较低。当前，在扩大国内消费和实施国内低碳经济发展的关键阶段，标准、信用报告和核查等新的问题也不断出现。许多这样的问题都包含了公众参与，包括如何解决产品中的食品和环境安全保证问题。

- 绿色贸易和商业是一个正在日趋成熟的领域，需要中国政府相关部门企业给予更多的关注。必须开展的行动包括：促使中国标准与国际标准的对接、消除非法贸易、鼓励可持续消费和改善消费者的选择、绿化“中国制造2025”以及扩大绿色采购。

4.8. 关注“行星界限”和生态足迹

将中国建设变成一个极致的节约型/环保型社会，同时又是富裕的国家，这是一个巨大的挑战，但却是一个必须完成的任务，不论是基于国内还是全球的原因。同时，它也是“绿水青山就是金山银山”范式的一部分。

- 需要特别关注的是“行星界限”¹³中的几个组成部分，包括主要地球化学循环。例如，环境中的过量氮（来自农业肥料、汽车排放和工业用途）必须尽快得到控制。
- 另外一个令人严重关切的是海洋状况不断下降，包括生态服务和气候变化影响。中国的“蓝色经济”正在发展，而且当然不仅限于邻近的海洋空间。必须重新定位全球和中国的“蓝色经济”，采用比过去更有效的方式接受绿色发展原则和行动。扩大国际合作至关重要，包括加大力度应对海洋保护和气候变化。
- 随着财富增长，中国的消费水平不断上升，并正趋向不可持续的消费模式，尤其是在城市尤为明显。WWF中国关于生态足迹的报告表明，在各个方面，

特别是碳足迹，中国的生态足迹目前已经超过了“一个地球”的水平¹⁴。这种趋势必须通过更有效的资源利用或通过转变生产者和消费者的价值观从而减少需求加以遏制。虽然在这两个方面的工作都在进行当中，但进展速度仍然低于预期。

4.9. 绿色IT硬件和软件的颠覆性创新

中国已经采用“互联网+”、“大数据”方法和许多其他领先的前沿手段，结合创新的软件和技术，应用于环境、资源效率和可持续发展领域。电池技术、智能电网和环境监测是众多例子中的几个实例。最近，“共享经济”的效益和成本也已经成为一个讨论的焦点问题。

- 未来在利用快速发展的IT技术，结合纳米技术、生物技术、绿色工业化学和软件开发等的其他技术创新来实现生态文明方面具有更为广阔的潜力。这其中充满了竞争与合作，但需要格外关注的是相应的治理措施，及时、有效地保障创造有利的竞争与合作环境。同时，还应更多地关注社会、经济和环境的影响。
- 当然，未来的变化将不会像新技术、软件应用程序和其他创新那样在未来的几年内顺利或线性地增长。我们可以展望未来，但无法准确地预测结果，特别是在2040年或2050年后可能出现的情况。交通就是一个例子。当然，从化石燃料经济向可再生能源转变、更为严格的水环境管理、更为精细的环境风险监测能力、以及诸如消费者偏好等许多其他问题的大局趋势正变得越来越清晰，这主要得益于计算能力、大数据以及越来越多地应用于海洋、大气、土地利用等方面非常复杂的遥感技术。

4.10. 评估与验证

决策和进展评估的基础必须是高度可信的，并以

中国和全球的最佳实践为基准。事实上，真正的挑战在于如何超越当前的最佳实践，特别是通过利用跨越式发展和新技术、更好的验证手段和其他工具的运用。有的问题需要给予持续的关注，例如基于对生态服务价值评估的成本效益分析以及对碳交易的详细评估。

- 中国将需要提供远远超出目前状况的更为透明和可信的信息，以满足国内和国际社会的需求。在许多情况下需要加强国际合作，例如减少针对海产品的非法、未报告和不受管制（IUU）的开发和国际濒危物种贸易，也很可能包括那些涉及国际碳交易的任何贸易体系。
- 一般来说，环境效益和生态服务在决策中仍未加以充分考虑，在国民核算中也被低估。在这一领域中国正在取得进展，但事实上仍有许多工作要做。中国与其他发展中国家相比，情况可能类似，因为基础数据可能无法获得。这方面的工作还需要以大量的科研工作为基础稳步推进。
- 各级地方政府官员个人绿色绩效问责制是一个全新的概念。成功与否取决于在绩效评估中是否能够公平地应用可靠的信息。这一模式具备广泛应用的可能性，但也需要针对该制度的影响和公平性进行不断的优化。

5. 结论

本关注问题报告已经涵盖了关乎地球和人类未来的一些紧迫性问题，并提出应加快行动步伐的建议。然而，我们必须牢记的是，绿色转型只是世界大局中的一个部分。“世界经济论坛”提出了十项最大的全球挑战¹⁵。这些挑战包括：气候变化、食品安全、包容性增长和在全球创造5亿个新的就业机会、性别平等、互联网的未来、以及能够长期改善贸易和投资的监管框架。加快绿色转型进程必须有助于解决这些问题和其他挑战，例如各个国家和地区的人口变化。

¹¹ http://www.oecd-ilibrary.org/governance/international-regulatory-co-operation_9789264244047-en

¹² See various reports of WWF China and of IISD on some concrete needs, for example: http://awsassets.wwf.cn/panda.org/downloads/wwf_china_trade_report_en.pdf ; <http://www.iisd.org/sites/default/files/publications/sustainability-impacts-chinese-outward-direct-investment-literature-review.pdf>

¹³ <http://www.greattransition.org/publication/bounding-the-planetary-future-why-we-need-a-great-transition>

¹⁴ <http://www.zujiwangluo.org/ecological-footprint-results/> and http://www.footprintnetwork.org/images/article_uploads/China_EF_Sustainable_Consumption_2014_English.pdf

¹⁵ <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/what-are-the-10-biggest-global-challenges/>



最重要的是一系列需要关注的问题，例如如何在暴力冲突或政治功能失调以及其他治理失败后仍能实现可持续发展和环境安全。发达国家向欠发达国家提供适当水平的资金支持（和技术转让）这一长期存在的问题是全球绿色发展各方面问题的核心。解决这一问题的方案远远超出发行绿色债券和其他最近的金融创新等重要手段。此外，如何才能确保人们不仅能够获取生存需求的基本权力，而且还能享受到繁荣生活方式的成果？到本世纪中叶，全球人口有可能上升到联合国预测的 97 亿人¹⁶，这将使可持续发展面临更大的挑战。但同样具有挑战性的是新近富裕和已经富裕起来的国家的消费需求不断上升的问题。

人们可能会说，超出已经是艰难达成的“巴黎协定”或其他环境与发展协定中要求的目标，强调再进一步加速环境和发展进程的努力是徒劳的。但是我们没有别的选择。我们知道，各种已批准的环境与发展协定仍然不能构成一个整体，从而足以保障我们星球的未来。目前，没有一个国家可以声称已经达到了可持续的状态，因为我们是相互依存的，都会受到全球环境变化的影响。

维护这种相互依存的关系是所有国家的责任。然

而，现在到未来的十年（甚至可能更长的时间）是中国时段。世界上没有一个国家可以在未来几年在绿色转型上比中国投入更多。中国这样做是出于构建良好的社会、经济和环境的原因，且这些与中国自身的未来安全休戚相关。在国际上，中国有机会走在前列，不仅是在创新技术的开发和应用上，而且还可以示范如何快速实现所期望的变革，并带动全世界践行这样的行动。

我们希望国合会通过目前和将来的工作能够对此有所贡献。当然，目前国合会将采取两个重要的途径：一个是构建一个能够满足创新型绿色转型短期和长期政策需求的展望方法，另一个是通过拓展所有中国在海外活动中绿色发展实践来支持中国在其它发展中国家开展的合作活动。

中国在其悠久的历史和价值观基础上构建了生态文明理念。我们所有人，无论中国人还是外国人，都需要认真思考这种综合性的方法如何引领我们进入一个更加美好的全球格局。未来的五年中国将帮助我们证明这一理念的价值。如果是这样，那么生态文明就应该成为我们全球可持续发展探索中的一个重要组成部分。

致谢

本报告为国合会 2012–2016 年《关注问题报告》的合集。在此，特别感谢参与报告编写工作的中外专家以及为政策研究作出贡献的有关人员，他们是：沈国舫，汉森，任勇，艾弗森，周国梅，张建宇，张世秋，刘健，俞海，陈刚，秦虎。

与此同时，我们还要特别感谢国合会的捐助方及合作伙伴，包括加拿大、挪威、瑞典、德国、荷兰、意大利、澳大利亚等国家政府；欧盟、联合国环境规划署、联合国发展计划署、联合国工业发展组织等国际机构；美国环保协会、能源基金会、世界自然基金会、加拿大国际可持续发展研究院、世界资源研究所、斯德哥尔摩环境研究院及壳牌公司、苹果公司等，他们提供的资金及其他方式的支持是国合会工作顺利开展的坚实基础。

¹⁶ <http://www.un.org/en/development/desa/news/population/2015-report.html>



欢迎关注国合会官方微信
地址：北京市西城区后英房胡同5号
网站：www.cciced.net