

中国环境与发展国际合作委员会

2010 年年会政策建议

中国环境与发展国际合作委员会（以下简称“国合会”）第四届第四次年会于 2010 年 11 月 10 至 12 日在北京召开，会议的主题是“生态系统管理与绿色发展--探索中国环境保护新道路”。

国合会委员欣喜地看到，刚刚闭幕的中国共产党第十七届五中全会为中国“十二五”乃至未来一段时期的发展构建了一个“绿色转型”、“以人为本”的路线图。这就是以科学发展为主题，以加快转变经济发展方式为主线。为此，中国政府提出了调整经济结构、促进科技进步与创新等战略性措施，强调将保障和改善民生作为转变经济发展方式的根本出发点和落脚点，把坚持改革开放作为推动经济发展方式转变的动力。委员们赞赏最近强调提出的包容性增长的新理念，并特别注意到，中国政府提出将建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点。目前，中国政府正在积极探索一条以代价小、效益好、排放低、可持续为特征的环境保护新道路。这种认识和方法上的创新，令人欣慰和期待。

委员们高度肯定过去一年来中国政府在应对后金融危机中保持经济增长和促进绿色发展，以及建设生态文明等方面所做出的努力与取得的重大进展。“十一五”二氧化硫、化学需氧量减排目标提前完成，节能目标有望如期实现；发布了《全国主体功能区规划》，将资源环境承载力作为确定区域发展方向的关键因素，构筑绿色发展新格局；应对气候变化取得新进展，低碳经济发展

理念正在被全社会广泛接受，一批低碳经济试点正在探索中实践，上海世博会的圆满成功成为探索低碳城市和绿色发展的新亮点；提出了培育和加快发展以清洁、低碳、绿色为核心的七大战略性新兴产业的政策导向。

绿色经济、绿色发展等概念为国际社会所广泛接受，并在探索实践中逐渐深化。然而，委员们注意到，在国际社会推动绿色发展的众多角度和措施中，有一个方面还没有引起足够重视，这就是保护和提高生态系统的功能和服务问题。持续的经济高速增长、国内消费升级对生态系统带来的压力已非常紧迫，需要我们高度重视。生态系统是人类生存发展的载体和基础，具有各种功能，在健康的生态系统及其健全的生态服务支撑下的发展是人与自然相协调的发展，体现着绿色发展的核心内涵；对某些生态服务的经营和管理，本身就是绿色经济产业；破坏生物多样性和超越生态系统承载能力的发展就是不可持续的发展。因此，国合会在联合国生物多样性保护年、在绿色发展成为世界潮流、中国发展方式进入绿色转型的关键时刻，高度关注这一主题就显得非常必要和意义重大。

经过多年的巨大努力，中国的生态保护与建设取得了较大进展，为社会经济发展和确保生态安全奠定了较为坚实的基础。但是，委员们也注意到，中国绿色发展面临的一个基本挑战是有限的自然资源和生态系统服务能力与不断增长的经济社会需求之间的矛盾，突出表现在生态系统面临着持续退化的压力，严重的环境污染直接影响到许多生态系统的服务功能，削弱了实现绿色发展的基础。委员们特别关切到，今年全国范围内频繁发生的旱

灾、洪涝、泥石流、台风、地震等重大自然灾害给中国的警示，凸显了生态系统的脆弱性和提高生态系统服务水平的迫切性。而气候变化也将会对已不堪重负的生态系统产生更大的压力。

理论和实践表明，有效的保护生物多样性和提高生态服务水平的方法是采用生态系统管理的方式。国合会今年围绕陆地生态系统（森林、草地、湿地）和海洋生态系统开展了课题组研究，围绕水、土壤等重要生态系统要素，以及生物多样性保护、生态足迹等共性问题开展了专题研究。基于国合会年会期间的讨论，并综合有关研究成果，2010年国合会给中国政府提出如下政策建议。

一、转变观念和方法，重构生态环境保护与修复的国家战略与体制机制

中国的生态保护与建设实践还存在很多问题，在认识上，明显存在着重生态系统的资源供给服务，轻调节、支持和文化服务的倾向，就生态系统服务受气候变化的影响问题认识也需要提高；在管理方式上，基本上是按照生态系统要素划分部门管理职能、按行政区划实施管理措施，没有很好地遵循生态系统整体性、地域性规律对管理的内在要求；在机制上，主要是政府主导的“自上而下”的方式，公众和社区的自主参与严重不足。生态系统管理的部门职能交叉重叠，责权利不清，重建设轻保护，效率不高和效果不好等现象不同程度地普遍存在。

为此，建议：必须转变观念和方法，以形成健康的生态系统及其健全的生态服务功能为目标，以实施生态系统管理方式为核心，重构生态环境保护与建设的国家战略。

1、转变观念，科学认识生态系统的整体性规律和多种生态服务功能的重要性。通过加强科学研究和宣传教育，提高决策者和公众对生物多样性、生态系统及其多种服务功能的科学认识，树立生态系统管理与经济发展、脱贫、增加就业可以协同促进的观念，统筹扩大生态系统规模与提高生态系统生产力和服务质量，将保护、改善和发挥生态系统的调节、文化和支持功能与供给功能放在同等重要的地位，将形成健康和有弹性的生态系统和健全的生态服务作为生态保护与建设的目标，将生物多样性保护纳入生态保护与建设的主流，将生态系统管理方式作为保护与建设的基本方法，确立从“山顶到海洋”的大系统战略思路。

2、制定国家中长期生态环境保护与修复战略纲要，建立统一、协调的行动框架。国家的发展，科技是动力，教育是基础，人才是关键，自然资本是根基。参照国家中长期科技发展规划、教育发展规划和人才发展规划的模式，以《全国生态环境建设规划（1998—2050）》、《全国生态环境保护纲要（2000—2030）》和最近完成的国家环境保护宏观战略研究成果为基础，中国应制定《国家中长期生态环境保护与修复战略纲要》。通过国家战略纲要，统筹增强生态系统的多种功能，采取生态系统管理方式，解决目前按生态系统要素和行政区域管理带来的弊端。按照国家主体生态功能区划，国家战略纲要将森林、草原、湿地、海洋、土壤、水等生态系统的保护与修复，生物多样性保护、生态保护和污染防治纳入到一个统一、协调的行动框架下，确定中长期国家生态环境保护与修复的目标与任务。根据国家战略纲要，进一步制定和实施不同重要生态系统的保护与修复的规划和措施。

3、建立跨部门、跨地区的综合协调机制，形成高效顺畅的生态环境管理体制机制。要立足长远，逐步推进生态环境保护的大部门体制建设，现阶段要重点建立有效的部门和地区协调机制。在中央层面，针对重要生态系统管理和涉及跨省（市、区）的大流域生态系统管理领域，要建立跨部门、跨地区的综合协调机制，界定和理顺中央与地方之间、部门之间、大流域上下游不同行政区之间的职责关系。在生态建设规模大、任务重的中西部省（市、区）建立省级和省际生态系统管理和协调机构，使其成为生态建设、规划 and 管理的决策主体，促进部门间协调与合作。将生物多样性保护和生态系统管理纳入工业、农业和其他产业部门的工作之中，而不仅是作为林业、环保、国土、水利等自然保护部门的职责，实现生物多样性保护和生态系统管理在经济管理部门的主流化；同时，明确省级人民政府对生态系统管理的责任。

4、利用市场机制和生态服务共享与补偿机制，激励企业、公众、社区和非政府组织保护生态系统。要充分发挥市场机制作用，建立生态产品认证制度，激励私营部门、企业管理和经营某些生态系统服务，培育相关新型产业，强化企业社会责任，降低企业生态足迹。加强社区能力建设，增强公众对生态系统保持健康状态重要性的认知，探索并建立可持续的社区协议保护机制，加大信息公开的范围和程度。要扩展和深化环境教育体系，将生态系统服务与管理纳入科普宣传与学校教育的范畴。鼓励和支持非政府组织，形成“自上而下”与“自下而上”相结合的治理方式和全社会保护生态系统的强大合力。

二、强化管理，让重要陆地生态系统休养生息

中国在大约 34.9% 的陆地国土上承载着 96% 的人口，持续而快速增长的经济社会活动对森林、草地、湿地、水体等陆地生态系统提供的多重服务需求巨大，生态系统不堪重负，陆地生态系统保护与恢复面临严峻挑战。特别是土壤退化状况愈趋严重，包括土壤侵蚀（水土流失）、土地沙漠化、土壤盐碱化、土壤贫瘠化及土壤污染等，部分地区土壤污染严重，成为危害生态环境、危及食品安全的重要因素，严重威胁公众健康。强化陆地生态系统管理，提高陆地生态系统服务能力，为经济持续稳定发展和改善民生提供有效的自然资本支撑，是中国政府亟待解决的重大现实问题。

为此，建议：从陆地生态系统的整体性出发，用系统和协同的方法，从法律、规划、政策、管理制度、投入等方面，大力加强生态保护与修复，让重要陆地生态系统及相关水生态系统休养生息。

1、调整和制定重要陆地生态系统保护与修复规划。在建议制定的国家中长期生态环境保护与修复战略纲要的统领下，针对重要陆地生态系统及其水生态系统，按照自然地理区域和流域的生态分布规律和特征，建立彼此相互联系、支持和协调的各专项生态保护与修复规划。同时，对生态环境可能造成重大破坏的经济社会活动，例如矿山开发、重大基础设施建设工程，制定专项规划和措施，建立从预防、修复到监管的生态环境保护与修复管理体系。

2、加强生态系统管理的法治建设。完善生态系统管理的法律法规体系：1) 修改已经实施二十多年的《环境保护法》，统筹

生态保护和污染防治，更新立法理念、原则和制度；2）在相关资源环境立法中要注意贯彻生态系统完整性原则；3）在经济立法中遵循自然生态规律的要求，使经济立法生态化；4）在对现有相关生物多样性保护的法规进行全面评价的基础上，促进生物多样性国际法向国内法的转变，制定关于生物多样性保护的框架法律；落实《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011—2030年）》，推动生物多样性国际履约，切实履行中国关于加强生物多样性保护的承诺；5）严格执行现有生态环境法律，依法追究污染、破坏生态环境者的法律责任。

3、增强生态系统和社会抵御自然灾害的能力。坚持保护优先，从经济和社会发展的源头减轻对生态系统造成的压力；坚持自然恢复为主，减少过度的人为干预，主要依靠生态系统的自我恢复，辅以必要的人工措施，恢复生态系统功能，增强生态系统本身抵御自然灾害的能力。加强水利基础设施建设，推进大江大河支流、湖泊和中小河流治理，增强城乡防洪能力；加快建立地质灾害易发区调查评价体系、监测预警体系、防治体系、应急体系；加大重点区域地质灾害治理力度。

4、增强对陆地生态系统保护和管理的长期投入。国家应建立和完善多元化的投融资机制，拓宽投融资渠道，形成稳定的政策环境，增强国家对生态系统保护和管理的长期投入。继续实施重大生态建设工程，稳定资金渠道和总量，巩固已有的生态建设成果。在中西部生态脆弱区，规划和实施新的生态保护与恢复工程，将江河源头区、严重水土流失区、重要饮用水源地、自然保护区和重要生态功能保护区等纳入国家生态保护和建设工程的

范围，统一规划，分省区实施，并通过中央财政转移支付、专项建设资金和生态补偿等资金机制，为中西部生态保护与修复提供稳定的资金支持。培育生态建设产业和市场。建立并加强对生态保护与管理项目资金筹集、分配与使用的评估和审计体系，提高资金效率和效果。

三、高度重视海洋生态系统管理，促进海洋可持续发展

中国是海洋大国，海洋是中国经济社会发展的重要推动力和可持续发展的基础。然而，中国目前的海洋生态环境形势不容乐观，承担着很多陆地不可持续行为的污染后果，如废弃物填埋、来自农业、工业的污染，过度围填滨海湿地为农业、工业或城市用地等，造成近海环境污染严重，海洋生态系统破坏严重，海洋生态环境灾害频发，海洋资源严重衰减。过度捕捞急剧降低了渔业生物资源量，同时围填海又破坏了鱼类的产卵场或仔幼鱼的栖息地，导致部分渔业种类资源枯竭。当前的形势已经非常严峻，而随着未来沿海地区经济的持续增长，未来的挑战将更加严峻。目前中国的海洋生态环境管理严重滞后，例如，缺少统一的国家海洋基本法；缺乏能够统筹陆地流域和海洋的综合战略规划；海洋环境管理存在结构性缺陷，条块分割的管理模式将统一的海洋与海岸带生态系统人为分解为不同领域，由不同部门监管，使得不同海洋自然资源或生态要素及其功能被分而治之，不能根据海洋生态系统的整体性进行综合管理。因此，中国政府必须高度重视中国海洋面临的越来越严重的问题，包括内陆、河流、海洋不可持续利用带来的严重影响，将海洋环境管理尽快纳入到国家生态环境保护的重要议事日程。

为此，建议：中国应充分考虑陆地、流域、沿海地区发展对海洋生态系统的影响，以生态系统为基础，坚持陆海一体、河海一体的基本原则，统筹海洋开发与生态环境保护之间的关系，统筹沿海区域和流域的经济社会发展，加强海洋和海岸带生态环境保护与修复，提高海洋和海岸带的生态系统服务能力，加强全球和区域层次上的海洋生态环境保护国际合作与交流，确保海洋资源的可持续利用。近期应高度关注渤海流域，制定中国海洋绿色发展战略，实现海洋经济社会和环境资源的协调发展。

1、建立健全海洋管理法律法规体系。尽快启动《中华人民共和国海洋基本法》的立法程序，作为实施海洋开发与管理，发展海洋经济、保护海洋生态环境的根本法；制定《中华人民共和国海岸带管理条例》和《中华人民共和国渤海区域环境管理法》；尽快完善《海洋环境保护法》配套条例、办法、规定、标准的制定。在海洋管理立法中，要以生态系统管理方式为基本原则，以全面保护和修复海洋生态系统的多种服务功能为目标。

2、尽快制定国家海洋生态环境保护战略与规划。在综合评估《中国海洋 21 世纪议程》的基础上，研究制定新的《中国海洋和海岸带可持续发展战略》，提出未来 20 年中国海洋和海岸带可持续发展的基本原则、指导方针和战略目标，提出沿海区域经济发展、海洋经济发展、海洋环境保护和资源养护的重点任务，为中国海洋环境保护和可持续发展提供宏观指导。规划应优先考虑围填海、富营养化、过度捕捞等带来的赤潮、绿潮和渔业等紧迫问题。

3、建立陆海统筹的海洋生态环境管理协调机制。近期内中

国实行高度集中统一的海洋管理体制的困难较大，难以改变多部门共同承担海洋管理事务的体制。所以，有必要设立国家海洋委员会，协调陆海统筹和不同部门间的海洋环境管理事务，形成齐抓共管的机制，增强管理合力。鉴于中国海洋生态环境问题的紧迫性，国家海洋委员会的首要任务是：制订国家海洋发展战略；强化各涉海管理部门之间的沟通；协调和指导海洋开发中跨部门、跨行业、跨区域的重大事项；其中，将解决渤海生态环境问题作为最优先的工作任务。

4、采取基于生态系统管理方式的海洋综合管理对策。以自然生态系统为管理单元，采取海洋综合管理对策：1) 以生态系统为基础修编海洋功能区划；2) 在评估近岸海域生态容量、生态安全、环境承载力的基础上，建立围填海红线制度，确定海岸带/海洋生态敏感区、脆弱区和生态安全节点，确定优先保护区；3) 在现有保护区基础上，对典型的生态系统、珍稀和濒危物种建立海洋自然保护区、海洋特别保护区及海洋公园，形成海洋保护区网络；4) 在典型海洋生态系统集中分布区、外来物种入侵区、海岛、气候变化影响的敏感区等实施典型生态修复工程，建立海洋生态修复示范区，恢复海洋生物多样性维护能力，提高抵御海洋灾害和应对气候变化能力；5) 在以生态系统为基础的海洋管理框架下，建立海洋生物资源养护与增殖体系；6) 大力发展环境友好型海水养殖业，发展碳汇渔业新模式，改善水域生态环境；7) 采取“以海定陆”的原则，兼顾技术经济可行性，以削减农业、工业污染负荷为优先目标，制订流域—河口污染控制方案；8) 加强流域水利工程对河口水沙调控的综合管理，将入河口泥

沙锐减导致的三角洲海岸侵蚀造成的负面影响降到最低。

5、健全海洋重大污染事件风险预警及应急响应制度。按照国际海洋生态保护的预防预警原则，建立健全海洋重大污染事件风险预警及应急响应制度。在建议设立的国家海洋委员会下设海洋重大污染事件应急响应与处置领导小组，领导和协调部门的应急行动，健全海洋污染事件应急响应制度。建立海洋重大污染事件通报和区域潜在环境风险评估、预警及信息共享机制，完善区域突发海洋环境事件应急处置体系，加强对潜在环境风险责任主体的监督管理，推动各项应急措施的落实。

6、建立陆海一体化的生态环境监测和预测体系。整合流域—河口—海域的监测工作，统一监测指标和技术标准，构建大气、流域、海洋/海岸带一体化环境监测体系，建立信息共享平台，促进数据共享。近期，增加氮氧化物作为大气监测和控制指标，增加营养盐（总氮和总磷）作为流域水环境监测和控制指标。开展流域—海域生态系统相关科学问题综合研究，深化对海洋生态系统机理和服务的认知，为实施海洋生态系统管理方式奠定科学基础。在沿海人口与经济活动密集区建立从环境监测网络、实验研究、野外台站观察和区域生态修复示范为一体的海洋生态环境研究和监测体系。

四、强化科技创新与支撑，切实加强生态系统管理的能力建设

当前，中国生态系统管理的科技支撑和能力显著不足。首先，对主要生态系统及其变化的监测不到位，生态系统管理相关的决策缺乏实时、可靠的基础数据支持；其次，生态系统监测与研究

的网络体系部门化现象明显，相关部门的监测和研究获取的有效数据和成果的共享和转化机制尚未形成；第三，生态系统服务与管理方面的基础研究、应用研究和技术开发尚显薄弱；第四，生态系统服务与管理的科学研究缺乏向政策、决策和实践转化的有效渠道。因此，针对国家生态保护与恢复的主要问题和关键需求，加强监测、研究与示范工作，开发具有良好适宜性的生态系统优化管理模式，为生态系统监测、评估、示范和决策等提供科技支撑。

为此，建议：**建立和完善全国和重点区域生态系统状况的可测量、可核查、可报告的国家生态系统监测与评估体系，大力加强生态系统管理的科技支撑与能力建设。**

1、建立完善国家生态系统观测研究网络。在国家层面完善区域生态系统和生物多样性野外科学观测研究网络布局，提供长期稳定的经费支持，统一技术规范、数据标准和共享机制，建立包括生物多样性在内的生态系统基础数据库和国家数字化信息库，为生态系统管理提供关键科学数据、优化管理示范模式和关键技术。

2、定期开展国家生态系统状况评估，建立适应重点区域管理的生态系统监测评估体系。在森林、草地、湿地、海洋、土壤、水、生物多样性等资源普查和本底调查的基础上，运用国家生态系统观测研究网络、遥感分析和模型模拟技术等，分析脆弱生态系统问题演变态势，客观评价生态系统服务的变化过程，开展五年一次的综合评估，为国家“五年规划”提供全国生态评估报告和相关决策支持依据。建设重点区域生态系统“空—地”一体化监测

体系，实现重点区域生态系统的连续系统监测，全面把握生态系统变化态势和生态修复工程所取得的生态成效与存在问题，提出具有针对性的应对方案，为生态环境保护与修复提供科技支撑。

3、开展生态系统服务与管理的基础理论研究、关键技术开发和成果应用。研究主要退化生态系统的特点和区域分布，揭示不同区域典型生态系统的退化机理和演变规律，研究和开发生态恢复的关键技术和优化模式应用示范，不断积累和完善不同类型和区域生态保护与恢复的技术储备。开展生态系统服务价值和绿色核算研究，并纳入国民经济核算体系和政绩考核体系中。加强气候变化对生态系统影响、生态系统适应和减缓气候变化的科学与技术研究。研究新能源开发和新技术应用对生态系统的影响。研究和总结中国不同地区不同生态系统的优化管理模式，建立适合当地生态区特点的技术规范和模式。

五、抓住薄弱环节，强化关键领域，推进中国“十二五”经济发展方式的绿色转型

“十二五”期间是中国全面建设小康社会的关键时期，是转变经济发展方式的攻坚时期，也是实现绿色转型、走绿色发展道路的重要机遇期。既要对未来五年中国绿色转型充满信心，又要清醒地认识到面临的可预见和不可预见的困难和挑战。中国面临的资源环境矛盾将更加突出，人民对良好生态环境的要求更加迫切，应对气候变化等国际环境问题的形势更加严峻，节能减排的边际效益递减更增加了实现环境与发展目标的难度。

为此，建议：“十二五”期间，中国在环境与发展领域的中心任务和目标应该是统筹好保护环境与转变发展方式的关系，在改

善环境质量和推动绿色发展上获得双赢，探索出一条环境保护新道路。要完成这一任务和目标，不仅要强化那些已被重视的环保领域和实践证明确有成效的政策措施，继续加强节能减排，而且还要紧紧抓住和大力加强目前尚处薄弱的领域和亟待强化的政策措施，全面加强生态系统管理、农村环境保护和土壤污染防治，并将提高气候变化适应能力和减缓目标融入生态系统管理之中，提升生态环境保护对促进经济发展方式绿色转型的作用。

1. 强化关键领域及其政策措施，助推经济发展方式的绿色转型。研究和提出促进生态环境质量明显改善的具体约束性指标，在全国各地推动落实；严格环境影响评价，从源头调整产业结构和空间布局；提高环境标准，严格环境执法，从上游和末端倒逼产业结构调整；推动环境产品认证，引导绿色消费；制定环境经济政策，引导传统企业的绿色转型，培育新兴和环保产业；提高环境信息公开程度，引导公众参与绿色发展；加强环境科技和政策创新与应用，为绿色发展提供技术和智力支持。

2. 全面加强农村生态环境保护，缩小城乡生态文明建设差距。目前，中国的农村生态环境问题十分突出，已成为中国生态环境保护的薄弱环节和短板，直接影响到中国大部分人口的生活质量和对中国发展成果的公平分享。在“十二五”期间，中国政府应全面加强农村生态环境保护，并力争取得突破性进展。1) 研究制定农村生态环境保护规划，将解决农村生态环境问题纳入到国家生态环境保护的重要议事日程；2) 建立和完善农村环境保护法律法规和制度，加快畜禽养殖污染防治、面源污染防治、土壤污染防治、农业废弃物资源化利用等方面的相关立法；3) 加

强农村生态环境基础设施建设，加大对农村生态保护和污染防治的指导和技术推广力度；4）扩大“以奖促治”的覆盖范围，加大资金力度，研究建立“以奖促防”机制；5）建立健全国家和基层的农村环境监管机构，全面提升监管能力；6）加强宣传教育，提高对农村生态环境问题的认识和意识。

3、全面推进土壤环境保护，保障公众健康和生态环境安全。

土壤污染严重威胁食品安全、公众健康和生态系统安全，中国政府应高度重视，在“十二五”期间全面推进土壤污染防治工作。坚持预防为主、保护优先原则，建立从预防、修复到监管的土壤环境保护管理体系。1）尽快制定土壤环境保护规划；2）制定专门的土壤环境保护与污染防治法，完善土壤环境标准体系，制定国家和地方土壤环境质量指导标准；3）抓紧探索建立适合中国国情的土壤环境监管体制，明确责任，建立土壤污染防治问责制；4）切实解决污染土壤预防和修复治理的资金机制；5）加强对土壤环境防治的科技支撑，研究开发和建立污染土壤修复技术与装备体系；6）建立不同地区和不同农产品产区优先控制污染物清单，建立绿色供应链，建立食品安全评价和监控体系；7）重视土壤吸收碳、涵养水源等生态功能，增强土壤对气候变化的适应与减缓能力。

4、突出重点，将全面改善多种生态服务功能和实施生态系统管理方式纳入国家“十二五”生态保护与建设工作之中。统筹多种生态服务功能，实施生态系统管理方式尚属新生事物，面临观念、体制、机制和法律法规等诸多困难和挑战，要实施成功的生态系统管理，需要一个较长的推进过程。在“十二五”期间，中国

应首先解决好决策者和相关利益者对生态系统服务功能和生态系统管理方式的科学认知，制订并发布国家中长期生态环境保护战略纲要和重要生态系统的专项规划；其次，在土壤、海洋等重要和薄弱的生态环境保护领域，率先启动和实施生态系统管理方式的行动，选择诸如渤海和一些重要陆地生态系统开展生态系统管理试点示范；第三，以相关科学研究、技术研发和管理模式示范、监测体系建设等为核心，提升生态系统管理的科技支撑作用和基础能力。

5. 加快生态补偿的立法进程，健全相关政策和机制。中国的生态补偿机制已有多年研究和试点的基础，也进入了立法程序。应尽快出台《国务院生态补偿条例》，推动生态补偿机制的全面建立。根据生态系统管理的需要，要重点解决好几个方面的生态补偿问题：1) 建立和完善森林、草地与湿地的公益性补偿基金；2) 在国家生态补偿框架下，中央政府应为国家级自然保护区设置充足合理的预算；3) 逐步将退耕还林（草）等林地纳入国家生态补偿范围；4) 建立海洋生态补偿/赔偿机制。特别是针对重大海洋工程（包括围填海工程）、海上溢油、海洋保护区、流域活动对河口—海域影响等重点问题，开展生态损害补偿/赔偿、生态修复补偿的示范；5) 建立矿产资源开发的生态补偿机制；6) 建立水生态系统保护的生态补偿机制。

6、以资源环境承载力为约束，实施绿色区域发展战略，建立区域生态环境保护合作机制。中国需要高度重视处理好区域振兴与绿色转型的关系问题。首先，区域发展规划和战略要符合国家发布的主体功能区划的要求，要以资源环境承载力为约束性条

件来确定区域发展方向，切实避免随着产业的梯度转移造成污染转移和生态破坏；其次，在经济基础较好的东部地区以生态环境优先为原则，实施区域优化发展战略。在西部生态环境脆弱区，实施以生态创新为核心的绿色区域发展战略，高度关注生物多样性保护的需要，确保区域发展符合建设资源节约型和环境友好型社会的根本要求；第三，加强各地方政府间的协调和合作，全面建立区域生态保护的合作机制和污染防治的联防联控联治机制。