



中国环境与发展重要政策进展 (2010—2011)

与国合会政策建议影响

前 言

中国环境与发展国际合作委员会作为中国政府批准成立的高层政策咨询机构，主要任务是就环境与发展领域的重要问题提出政策建议，供决策者参考和采纳。每年召开的国合会年会上，中外委员在国合会政策研究工作基础上，就有关政策问题进行讨论，形成国合会年会的政策建议，提交中国国务院及中央政府有关部门。为进一步发挥国合会的独特作用，完善工作机制，加强国合会委员对中国政策进展的整体了解和把握，协助委员更好地建言献策，自 2008 年开始，国合会中外首席顾问专家支持组受国合会秘书处委托，负责起草“国合会政策建议影响和中国环境与发展重要政策进展”报告，回顾上一年度中国环境与发展领域的重大政策进展，追踪国合会重要政策建议所涉及问题的最新演变以及相关政策建议被中国政府有关部门的采纳情况。

报告有两条主线。一是回顾中国过去一年中出台的重大环境与发展政策，向国合会中外委员提供一幅展示中国在环境与发展领域最新进程的全面图景，以便于加强国合会委员对中国政策进展的认识和理解；二是将国合会近几年特别是过去一年中重点关注的问题和主要政策建议与中国环境与发展政策进程进行对照，梳理出国合会年度政策建议的采纳情况和关注问题的最新进展，帮助委员们理解哪些政策建议已经被参考或采纳。基于这样的理解，国合会委员可以更进一步讨论相关政策建议的未来走向并做相应调整，从而针对性地提出下一年的政策建议。

目前中国国内的环境与发展相关政策研究机构日益繁荣，政策研究出现百家争鸣的局面。加之政策制定过程本身就很复杂，如果将中国政府在过去一年中出台的某项与国合会政策建议相契合的政策断定为国合会的贡献，或许有些武断。其真正的影响程度或许只能由决策者来评断。本报告仅在于将中国的政策实践与国合会的政策建议进行梳理和对照，显示国合会政策研究主题的选择、建议的内容与政策进展的相关性。

本报告是继 2008 年之后首席顾问专家支持组提供的第四份报告。报告分为两部分，第一部分是回顾了“十一五”规划的相关情况及“十二五”规划环境与发展目标，同时也梳理和分析了 2010 年 11 月国合会年会之后一年中，中国环境与发展



领域与国合会 2010 年政策建议相关的重要政策进展情况。第二部分列出了国合会 2010 年政策建议要点。

第一部分 中国环境与发展重要政策进展

一、环境与发展总体情况

(一) “十一五” 环境与发展取得新的进展

2010 年,“十一五”计划圆满收官。中国政府成功应对金融危机、重大自然灾害等国内外复杂形势和一系列挑战,顺利完成“十一五”规划的主要经济和社会发展目标,国民经济迈上新的台阶。到 2010 年年末,中国国内生产总值达到 39.8 万亿元,年均增长 11.2%,而同期能源消费年均增速为 6.6%,低于国内生产总值的增速;财政收入从 3.16 万亿元增加到 8.31 万亿元。与此同时,节能减排、生态建设和环境保护也取得了显著进步。五年累计,单位国内生产总值能耗下降 19.1%,化学需氧量、二氧化硫排放量分别下降 12.45%、14.29%,备受关注的这三项节能减排指标基本完成或超额完成。中国积极参与国际应对气候变化行动,提出到 2020 年我国控制温室气体排放行动目标和政策措施,制定实施节能减排综合性工作方案。林业重点生态工程完成造林 2 529 万 hm^2 。综合治理水土流失面积 23 万 km^2 ,重点流域水污染防治、大气污染防治和工业“三废”治理得到加强。

回顾“十一五”期间,中国环境与发展领域取得了明显的进步。具体来说:

环境保护的认识发生重大转变,全社会环境保护意识普遍增强。中央提出了一系列加强环境保护的新理念新举措。“十一五”以来,党中央、国务院把环境保护摆上更加重要的战略位置,提出建设生态文明、推进环境保护历史性转变、让江河湖泊休养生息、节能减排是转方式调结构的重要抓手、环境保护是重大民生问题、探索中国环保新道路等新思想新观点。

污染减排投入力度加大,通过产业结构调整,环境质量持续好转。“十一五”期间,累计建成运行 5.32 亿 kW 燃煤电厂脱硫设施,全国火电脱硫机组比例从 2005 年的 12% 提高到 82.6%;新增污水处理能力超过 6 000 万 t/d ,全国城市污水处理率由 2005 年的 52% 提高到 77% 以上。落后产能淘汰力度空前,累计关停小火电机组 7 682.5 多万 kW,提前一年半完成关闭 5 000 万 kW 的任务;淘汰落后炼铁产能 1.2 亿 t、炼钢 0.69 亿 t、水泥 3.5 亿 t、焦炭 9 300 万 t、造纸 1 070 万 t、酒精 180 万 t、味精 30 万 t、玻璃 3 800 万重量箱。环境质量持续好转,七大水系国控断面好于 III 类水质的比例由 2005 年的 41% 提高到 59.9%;全国城市空气环境二氧化硫年均浓度 0.034mg/m^3 ,比 2005 年下降 19%,



环保重点城市空气二氧化硫年平均浓度 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，比 2005 年下降 26.3%。地级以上城市达到或优于空气质量二级标准的比例明显提升，达 79.6%。

清洁能源发展迅猛，能源结构进一步改善。根据《国家能源局统计数据》，“十一五”期间，中国水电装机突破 2 亿 kW，新增投产机组接近中国有水电以来前 95 年的总和。全国风电吊装容量累计达到 3100 万 kW，连续 5 年翻番增长。2010 年，风电发电量预计达到 450 亿 kW 时，比上年增长 63%。2010 年 9 月、10 月，广东岭澳核电站二期 1 号机组和中核集团秦山核电二期扩建工程 3 号机组先后建成投产，中国在运核电机组突破 1 000 万 kW。在建核电规模居世界第一。水电、核电、风电发电量 5 年累计超过 3 万亿 $\text{kW} \cdot \text{h}$ ，替代原煤 15 亿 t，减少二氧化碳排放近 30 亿 t。在福岛核电站泄漏事件发生之后，国务院暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目。但有关专家表示，暂时放缓节奏是为了夯实安全基础。

环境监管力度提升，环境保护优化经济发展的综合作用日益显现。按照国务院区域经济发展规划的要求，环境保护部门通过采取“区域限批”、“行业限批”措施，有效遏制了环境违法行为。不断完善战略环评制度，组织完成环渤海、海峡西岸、北部湾、成渝和黄河中上游能源化工区五大区域重点产业发展战略环评，涉及 15 个省（区、市）的石化、能源、冶金、装备制造等 10 多个重点行业，相关成果已在重点产业布局 and 重大项目环境准入中得到应用。国家环保标准日益完善，标准数量以每年 100 项的速度递增，“十一五”期间，完成了 60 余项重点行业污染排放标准的制修订，开展了 1 050 项国家环保标准的制修订工作。

重点流域区域污染防治力度不断加大。提出“让江河湖泊休养生息”的指导思想，制定了《重点流域水污染防治专项规划实施情况考核暂行办法》，重点流域省界断面水质考核制度全面建立，湖泊“休养生息”取得显著成效。以确保北京奥运空气质量为契机，区域污染联防联控新机制得以建立，发布《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见》，着力构建“统一规划、统一监测、统一监管、统一评估、统一协调”的区域空气联防联控机制。

以人为本，针对损害群众健康的突出环境问题，采取切实的行动。把保障群众饮水安全作为首要任务。编制发布《全国城市饮用水水源地环境保护规划（2008—2020 年）》，编制完成《地下水污染防治规划》。重金属污染防治取得新进展。编制完成《重金属污染综合防治规划（2010—2015 年）》，力争到 2015 年，进一步优化涉重金属产业结构，完善重金属污染防治体系、事故应急体系及环境与健康风险评估体系。中央财政增设重金属污染防治专项，2010 年首次下达资金 15 亿元，支持重点防控区综合防治、新技术示范和推广。

农村和生态保护工作切实加强。2008 年 7 月，国务院首次召开全国农村环境保护工作电视电话会议，提出了“以奖促治、以奖代补”等政策措施。中央财政首次设立农村环保专项资金，三年来共安排资金 40 亿元，带动地方资金投入近 80 亿元。完成



全国土壤污染状况调查，出台《关于加强土壤污染防治工作的意见》。生态保护深入开展。国务院常务会议审议通过《中国生物多样性保护战略与行动计划》（2011—2030 年），全面开展国际生物多样性年活动。发布了《国家重点生态功能保护区规划纲要》、《全国生态功能区划》。

环保法制不断完善，环境经济政策范围扩大，作用也逐步显现。《水污染防治法》修订颁布，《环境保护法》、《大气污染防治法》正在修订，《循环经济法》颁布实施，《规划环境影响评价条例》、《废弃电器电子产品回收处理管理条例》等 7 项环境保护行政法规相继出台，《节能减排综合性工作方案》、《应对气候变化国家方案》等法规性文件先后发布。绿色贸易、绿色信贷、绿色税收、绿色保险、绿色政府采购等政策正在逐步展开；排污收费、脱硫电价已经完善；排污权交易、生态补偿试点走向深入。绿色税收也正在酝酿。

温家宝总理在 2011 年《政府工作报告》中总结了四项“十一五”经济社会发展的经验：一是，必须坚持科学发展。坚持以经济建设为中心；以人为本，把保障和改善民生作为一切工作的出发点和落脚点，坚定不移地走共同富裕道路，使发展成果惠及全体人民；坚持统筹兼顾，促进城乡、区域、经济社会协调发展；加快转变经济发展方式，大力推进自主创新，节约资源和保护环境，使经济社会发展与人口资源环境相协调，提高发展的全面性、协调性和可持续性。二是，必须坚持政府调控与市场机制有机统一。必须不断完善社会主义市场经济体制，充分发挥市场在资源配置中的基础性作用，激发经济的内在活力，同时，科学运用宏观调控手段，促进经济长期平稳较快发展。三是，必须坚持统筹国内国际两个大局。利用好国内国际两个市场、两种资源，统筹处理好国内发展与对外开放关系，真正做到内外兼顾、均衡发展。四是，必须坚持把改革开放作为经济社会发展的根本动力。全面推进经济、政治、文化、社会等各方面改革创新，从根本上破除体制机制障碍，最大限度地解放和发展生产力，促进社会公平正义。

对比“十五”环境目标的实现情况与“十一五”的成就，环境保护部门也总结了具体的体会与经验：一是必须把环境保护放在经济社会发展大局中统筹考虑，从国家宏观战略层面切入解决环境问题。二是必须处理好环境保护与经济发展和社会进步的关系，实现环境保护历史性转变。环境保护关系经济质量和效益，关系民生保障和改善。三是必须解决损害群众健康的突出环境问题，维护群众环境权益。环境保护事关群众健康和福祉，必须秉持环保为民理念，为人民群众健康鞠躬尽瘁。四是必须从再生产全过程制定环境经济政策，打出多种政策手段的组合拳。统筹兼顾消费、投资、出口三个方面的环境保护，从生产、流通、分配、消费的再生产全过程研究制定环境经济政策，打出的组合拳才具有更强的生命力和执行力。五是必须促进人与自然和谐相处，让不堪重负的生态系统休养生息。六是必须发动全社会力量，结成最广泛的环保统一战线。广大人民群众是环境保护的生力军和基本保证，只有全社会广泛参与、



共同建设，环境保护事业发展的动力才会持久强劲。

第四届国合会从 2007 年开始到 2011 年结束，见证了“十一五”开局之初面临的重重挑战和压力，也分享了“十一五”的成就。伴随着“十一五”的足迹，国合会将自己的使命与“十一五”国家环境与发展历程紧紧相连，积极探索实现“两型”社会的途径。针对“十一五”期间可能出现的重大挑战、新的和可能的热点与难点问题，通过设立课题组、专题政策研究、组织圆桌会议，形成最强有力的环境与发展政策建议，提交国务院并向总理汇报，及时为国家的环发政策献计献策，为可能出现的问题敲响警钟。2007 年，国合会以创新与环境友好型社会为主题，着重提出创新的概念，2008 年，以“机制创新与和谐发展”为主题，2009 年主题以“能源、环境与发展”为主题，2010 年以“生态系统管理与绿色发展”为主题，2011 年则选择“经济发展方式的绿色转型”为主题。回顾国合会这五年的历程，梳理中国在环境与发展领域所取得的成就和面对的问题，可以无可置疑地指出，国合会政策研究紧紧围绕推动国家环境与发展战略转型，与国家环境与发展政策的进步息息相关。国合会的政策建议影响了“十一五”，正如温总理所说，国合会影响了中国政策。

（二）“十二五”迈向“绿色发展”的新目标

2011 年 3 月 14 日，十一届全国人大四次会议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（以下简称《纲要》）。《纲要》提出，今后 5 年，要确保科学发展取得新的显著进步，确保转变经济发展方式取得实质性进展。坚持把建设资源节约型、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。深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，节约能源，降低温室气体排放强度，发展循环经济，推广低碳技术，积极应对全球气候变化，促进经济社会发展与人口资源环境相协调，走可持续发展之路。

《纲要》一共提出了 12 个约束性指标，其中资源环境方面的约束性指标有 7 个，包括：（1）耕地保有量不低于 18.18 亿亩；（2）单位工业增加值用水量降低 30%；（3）非化石能源占一次能源消费比重达到 11.4%；（4）单位国内生产总值能源消耗降低 16%；（5）单位国内生产总值二氧化碳排放降低 17%；（6）主要污染物排放总量显著减少，化学需氧量、二氧化硫排放分别减少 8%，氨氮、氮氧化物排放分别减少 10%；（7）森林覆盖率 21.66%，森林蓄积量 143 亿 m^3 。

从这些指标可以看出，“十二五”的资源环境约束性指标比“十一五”更加细化、明确：首次新增了单位工业增加值用水量、非化石能源占一次能源消费比重、单位 GDP 二氧化碳排放量 3 个指标，细化新增了 2 个污染减排约束性指标（氨氮、氮氧化物排放量），并将原来的森林覆盖率指标细化为森林覆盖率和森林蓄积量。这一切都表明了中国政府“绿色发展”的坚强决心。

“绿色发展”是 2010 年国合会给中国政府的政策建议中的关键词，而《纲要》第



六篇的标题为“绿色发展 建设资源节约型、环境友好型社会”，充分显示了“绿色发展”已经成为中国政府和国合会的共识。

《纲要》第六篇“绿色发展 建设资源节约型、环境友好型社会”分为六章，分别是积极应对全球气候变化、加强资源节约和管理、大力发展循环经济、加大环境保护力度、促进生态保护和修复、加强水利和防灾减灾体系建设。

《纲要》提出，实现经济社会发展目标，必须紧紧围绕推动科学发展、加快转变经济发展方式，统筹兼顾，改革创新，着力解决经济社会发展中不平衡、不协调、不可持续的问题，明确重大政策导向。其中包括：健全节能减排激励约束机制。优化能源结构，合理控制能源消费总量，完善资源性产品价格形成机制和资源环境税费制度，健全节能减排法律法规和标准，强化节能减排目标责任考核，把资源节约和环境保护贯穿于生产、流通、消费、建设各领域各环节，提升可持续发展能力。

针对近年来重大环境事故层出不穷的情况，《纲要》提出要防范环境风险。主要是加强重金属污染综合治理，以湘江流域为重点，开展重金属污染治理与修复试点示范。加大持久性有机物、危险废物、危险化学品污染防治力度，开展受污染场地、土壤、水体等污染治理与修复试点示范。强化核与辐射监管能力，确保核与辐射安全。推进历史遗留的重大环境隐患治理。加强对重大环境风险源的动态监测与风险预警及控制，提高环境与健康风险评估能力。

防范环境风险的一个重要手段就是加强环境监管。为此，《纲要》提出，要健全环境保护法律法规和标准体系，完善环境保护科技和经济政策，加强环境监测、预警和应急能力建设。加大环境执法力度，实行严格的环保准入，依法开展环境影响评价，强化产业转移承接的环境监管。严格落实环境保护目标责任制，强化总量控制指标考核，健全重大环境事件和污染事故责任追究制度，建立环保社会监督机制。

“十一五”以来，绿色经济政策在环境保护中的地位越来越重要，《纲要》延续了这种趋势，提出要进一步完善绿色经济政策。深化资源性产品价格和环保收费改革。建立健全能够灵活反映市场供求关系、资源稀缺程度和环境损害成本的资源性产品价格形成机制，促进结构调整、资源节约和环境保护。推进环保收费制度改革。建立健全污染者付费制度，提高排污费征收率。改革垃圾处理费征收方式，适度提高垃圾处理费标准和财政补贴水平。完善污水处理收费制度。积极推进环境税费改革，选择防治任务繁重、技术标准成熟的税目开征环境保护税，逐步扩大征收范围。建立健全资源环境产权交易机制。引入市场机制，建立健全矿业权和排污权有偿使用和交易制度。规范发展探矿权、采矿权交易市场，发展排污权交易市场，规范排污权交易价格行为，健全法律法规和政策体系，促进资源环境产权有序流转和公开、公平、公正交易。

发展循环经济，是从源头上节约资源、减轻污染的治本之道，也是“绿色发展”的应有之义。为此，《纲要》提出，要大力发展循环经济。按照减量化、再利用、资源化的原则，减量化优先，以提高资源产出效率为目标，推进生产、流通、消费各环节



循环经济发展，加快构建覆盖全社会的资源循环利用体系。推行循环型生产方式。加快推行清洁生产，在农业、工业、建筑、商贸服务等重点领域推进清洁生产示范，从源头和全过程控制污染物产生和排放，降低资源消耗。健全资源循环利用回收体系。完善再生资源回收体系，建立健全垃圾分类回收制度，完善分类回收、密闭运输、集中处理体系。推广绿色消费模式。倡导文明、节约、绿色、低碳消费理念，推动形成与我国国情相适应的绿色生活方式和消费模式。推行政府绿色采购，逐步提高节能环保产品和再生利用产品比重。强化政策和技术支撑。加强规划指导、财税金融等政策支持，完善法律法规和标准，实行生产者责任延伸制度，制定循环经济技术和产品名录，建立再生产品标识制度，建立完善循环经济统计评价制度。

为了保证《纲要》规定的各项目标和任务的完成，《纲要》还强调了建立有利于环境保护的政绩考核机制：“加快制定并完善有利于推动科学发展、加快转变经济发展方式的绩效评价考核体系和具体考核办法，弱化对经济增长速度的评价考核，强化对结构优化、民生改善、资源节约、环境保护、基本公共服务和社会管理等目标任务完成情况的综合评价考核，考核结果作为各级政府领导班子调整和领导干部选拔任用、奖励惩戒的重要依据。”

此外，在《纲要》第三篇“转型升级 提高产业核心竞争力”和第五篇“优化格局 促进区域协调发展和城镇化健康发展”中，也有大量与环境保护有关的内容。

“十二五”规划，是新中国成立以来最“绿”的一份五年规划，代表了中国发展模式的一次重大转型，标志着中国进入“绿色发展时代”。这份规划的最终实施和实现，不但将使中国在“生态文明”的道路上迈出坚实的一步，也是中国对整个世界可持续发展及应对全球气候变化的重要贡献。

2011 年 8 月 31 日，国务院发布《节能减排综合工作方案》，为“十二五”节能减排提出了总体要求，即：坚持降低能源消耗强度、减少主要污染物排放总量、合理控制能源消费总量相结合，形成加快转变经济发展方式的倒逼机制；坚持强化责任、健全法制、完善政策、加强监管相结合，建立健全激励和约束机制；坚持优化产业结构、推动技术进步、强化工程措施、加强管理引导相结合，大幅度提高能源利用效率，显著减少污染物排放；进一步形成政府为主导、企业为主体、市场有效驱动、全社会共同参与的推进节能减排工作格局，确保实现“十二五”节能减排约束性目标，加快建设资源节约型、环境友好型社会的步伐。

《节能减排综合工作方案》还提出了强化节能减排目标责任、调整优化产业结构、实施节能减排重点工作、加强节能减排管理、大力发展循环经济、加快节能减排技术开发和推广应用、完善节能减排经济政策、强化节能减排监督检查、推广节能减排市场化机制、加强节能减排基础工作和能力建设、动员全社会参与节能减排 11 个方面的节能减排切入点和工作方法。《节能减排综合工作方案》还就节能、二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量等 6 个方面的指标分配到了各省、自治区、直辖市。



（三）2011 年环境与发展工作重点

在 2011 年的《政府工作报告》中，温家宝总理提出，2011 年，要大力推动节能环保、新能源等战略新兴产业的发展，积极推动能源生产和利用方式变革，提高能源利用效率。推进传统能源清洁利用，加强智能电网建设，大力发展清洁能源；要加强节能环保和生态建设，积极应对气候变化；大力发展循环经济；推进低碳城市试点；加强适应气候变化特别是应对极端气候事件能力建设；建立完善温室气体排放和节能减排统计监测制度；加快城镇污水管网、垃圾处理设施的规划和建设，推广污水处理回用；加强化学品环境管理。启动燃煤电厂脱硝工作，深化颗粒物污染防治；加强海洋污染治理；加快重点流域水污染治理、大气污染治理、重点地区重金属污染治理和农村环境综合整治，控制农村面源污染；继续实施重大生态修复工程，加强重点生态功能区保护和管理，实施天然林资源保护二期工程，落实草原生态保护补助奖励政策，巩固退耕还林还草、退牧还草等成果，大力开展植树造林，加强湿地保护与恢复，推进荒漠化、石漠化综合治理；完善防灾减灾应急预案，加快山洪地质灾害易发区调查评价、监测预警、防治应急等体制建设。

9 月 27 日，国务院召开全国节能减排工作电视电话会议，全面动员和部署“十二五”节能减排工作。温家宝指出，“十一五”时期，节能减排工作有力促进了产业结构调整和技术进步，为应对全球气候变化作出了重要贡献。但当前，节能减排形势还相当严峻。必须充分认识节能减排的极端重要性和紧迫性，增强忧患意识、危机意识和责任意识，以科学发展观为指导，坚持节能减排思想不动摇，工作不松懈，力度不减弱，步伐不放缓，全面落实“十二五”节能减排综合性工作方案，务求取得预期成效。温家宝总理提出了在确保安全的基础上高效发展核电，构建安全、稳定、经济、清洁的现代能源产业体系，在试点的基础上逐步建立碳排放交易市场，完善统计核算与监测方法，建立健全国家、省、市三级减排监控体系，提倡绿色低碳消费，形成节能环保的消费模式和生活方式等方面的要求。

二、一年来与国合会政策建议相关的重要环境与发展政策进展

（一）海洋开发与环境保护日益受到重视

2011 年以来，国务院先后批复了《山东半岛蓝色经济区发展规划》、《浙江海洋经济发展示范区规划》、《广东海洋经济综合试验区发展规划》三个“国家战略”的海洋经济发展规划。2011 年 7 月 7 日，国务院正式批准设立浙江舟山群岛新区。这是继上海浦东新区、天津滨海新区和重庆两江新区后，党中央、国务院决定设立的又一个国家级新区，也是国务院批准的中国首个以海洋经济为主题的国家战略层面新区。这些



动作，显示了中国政府大力发展“海洋经济”的雄心。

伴随着海洋资源开发利用的热潮，海洋环境污染和海洋资源的可持续利用问题日益提上日程。为此，2010 年，国合会专门设立课题组就这一问题进行研究，并在给中国政府的政策建议中提出：“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。”中国政府也已经认识到了这个问题，并加大了海洋环境保护的力度。《“十二五”规划纲要》提出，“十二五”期间，要“统筹海洋环境保护与陆源污染防治，加强海洋生态系统保护和修复”。国务院也表示要根据《全国主体功能区划》编制全国海洋主体功能区规划。

除了上述战略性、综合性的规定和规划之外，相关政府部门自 2010 年年底以来也采取了一系列政策和措施，加强海洋环境保护，包括：

(1) 为了防治船舶及其有关作业活动污染海洋环境，2010 年 11 月 16 日，交通运输部发布了《船舶及其有关作业活动污染海洋环境防治管理规定》。

(2) 为规范海洋环境保护执法工作，进一步明确各级海监机构的区域管辖、层级管理和案件查处等问题，全面提升海洋环境保护执法工作效率和水平，2010 年 12 月 22 日，国家海洋局发布了《中国海监海洋环境保护执法工作实施办法》。

(3) 针对部分地方盲目和过度的围填海，破坏海洋资源环境的行为，2010 年 12 月 31 日，国土资源部、国家海洋局联合发布了《关于加强围填海造地管理有关问题的通知》。

(4) 为提高船舶污染事故应急处置能力，控制、减轻、消除船舶污染事故造成的海洋环境污染损害，2011 年 1 月 27 日，交通运输部发布了《船舶污染海洋环境应急防备和应急处置管理规定》。

(5) 为了指导和推进省级海岛保护规划编制工作，2011 年 1 月 28 日，国家海洋局发布了《国家海洋局关于编制省级海岛保护规划的若干意见》。

(6) 为有效防范和坚决遏制重特大事故，促进海洋石油安全生产形势持续稳定好转，2011 年 4 月 12 日，国家安全监管总局办公厅发布了《关于开展海洋石油安全生产专项督查的通知》，定于 2011 年 4 月下旬至 7 月上旬组织开展海洋石油安全生产专项督查工作。

(7) 海域动态监视监测是《海域使用管理法》确立的一项重要制度，也是提升海域管理信息化、规范化和科学化水平的重要手段。为切实加强国家海域动态监视监测管理系统的运行和应用，全面推进海域动态监视监测工作，2011 年 4 月 18 日，国家海



洋局发布了《关于全面推进海域动态监视监测工作的意见》。

(8) 为规范港口、码头、装卸站以及从事船舶修造、打捞、拆解等作业活动单位的防治船舶污染海洋环境能力专项验收工作,2011 年 6 月 9 日,中国海事局发布了《防治船舶污染海洋环境能力专项验收实施细则》。

尽管在过去的一年里,中国政府各个部门都开始重视海洋的环境保护,但是近两年里渤海接连发生两起漏油事件再次向中国敲响了警钟。2010 年 7 月,中国大连发生了严重的海上漏油事件,对大连附近海域的生态造成了极其严重的破坏。对于海洋生态损害的赔偿问题,相关政府部门至今没有一个明确的说法。2011 年 6 月,蓬莱 19-3 油田出现了漏油事故,但迟至半个月后才向社会公布,引发公众强烈不满。而事故责任方——美国康菲石油公司行动迟缓,时至今日,未能按照国家监管部门的要求,全面消除漏油。一年之内两起严重的海上漏油事件,使得海洋环境保护问题成为中国政府必须认真面对的问题。这些事件,再一次暴露了在海洋污染事故处置上中国依然存在很多问题需要解决,包括:企业责任意识不强、信息披露不及时、对责任方的处罚力度太弱、政府应急处置能力不强、损害赔偿机制和制度不健全等问题。从更深层面上,中国的海洋环境管理体制急需根本性的变革。

(二) 重金属污染防治规划获批

重金属污染是“十一五”凸显的重大环境问题之一,受到决策层和普通百姓的广泛关注。2010 年,国合会组织了土壤保护战略专题政策研究,报告指出“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”。为此,课题组建议,完善法规和相关标准,制定规划,加强防治和修复技术创新,建立监管体系,完善资金筹集机制等。中国九成被污染土壤与重金属有关。加强重金属污染防治对于解决中国目前土壤污染具有重要意义。2011 年年初,国务院批复《重金属污染综合防治“十二五”规划》(以下简称《规划》),这是我国第一个“十二五”专项规划,体现了国家对土壤污染防治的重视。

《规划》部署了一系列行动加强重金属污染防治,包括研究提出涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属污染防治技术标准、政策措施和管理规定;制定涉及含砷、铅、汞、铬、镉等重金属的“高污染、高环境风险”产品名录;全面排查整治重金属排污企业,优化涉重金属产业结构;完善重金属污染防治体系、事故应急体系及环境与健康风险评估体系等三大监管体系,为有效控制重金属污染奠定坚实基础。《规划》提出,到 2015 年,重点区域铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物的排放,比 2007 年削减 15%。重金属污染防治被列为 2011 年九部门环保专项行动的重点。

(三) 审慎处理核电发展速度与核安全监管问题

随着核能开发的加快,核安全监管能力建设也在不断加强。近几年里,在发展低



碳经济,加大新能源开发的呼吁声中,国合会也不断提出安全问题的警示。特别是 2009 年,国合会给中国政府的政策建议中提出“中国政府目前积极推进核电建设的政策,对于改善环境质量、减少温室气体排放、应对全球气候变化将发挥重要作用。但是核安全是核电发展的前提,中国政府应保证核电安全、稳定和健康地发展”。2010 年一年的时间里,国家核安全监管部门的技术支持人员增加了 600 余人。日本福岛核泄漏事故发生后,国家进一步加强了核安全监管能力建设,将环保部下设相关业务司由原来的一个扩编到三个,并增加了几十个行政编制。

2011 年 3 月 11 日,日本福岛核地震后泄漏事故再次引发了世界对发展核电安全隐患的重视。以此为契机,中国政府更加重视核电发展的安全问题。日本福岛核泄漏事故发生后的第五天,国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议决定暂停审批新的核电项目,并抓紧编制核安全规划,调整完善核电发展中长期规划。国务院的规定还要求立即组织对核设施进行全面安全检查,并切实加强正在运行核设施的安全管理。

此前,环保部与国家质监总局联合发布《核动力厂环境辐射防护规定》(2011 年 2 月 18 日),对核电厂的选址明确提出了多项要求,即要求核电厂在选址时,必须综合考虑厂址所在区域的地质、地震等厂址周围的环境特征,必须考虑厂址所在区域内可能发生的自然或人为的外部事件对核动力厂安全的影响。除了在选址时必须考虑地震等自然因素外,《规定》还提出,核电厂必须在核动力厂周围设置非居住区和规划限制区。非居住区和规划限制区边界的确定应考虑选址假想事故的放射性后果。

8 月底,中国运行核电安全大检查已完成核查报告并上报国务院。《核安全规划》正在制定中,年底前有望发布征求意见稿。2007 年出台的《核电中长期发展规划》正在修订中。

(四) 大力发展节能环保和新能源等战略性新兴产业

2010 年 10 月 10 日,国务院发布了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》。决定指出:战略性新兴产业是引导未来经济社会发展的重要力量。加快培育和发展战略性新兴产业是全面建设小康社会、实现可持续发展的必然选择。发展战略性新兴产业,已经成为中国经济结构转型的重要标志。

为此,“十二五”规划进一步明确了战略性新兴产业的地位,提出了相关的发展策略。《纲要》第三篇第十章专门就“培育发展战略性新兴产业”做了阐述,指出要大力发展包括“节能环保”和“新能源”产业在内的七大战略性新兴产业,把战略性新兴产业培育发展成为先导性、支柱性产业。其中,节能环保产业重点发展高效节能、先进环保、资源循环利用关键技术装备、产品和服务。新能源产业重点发展新一代核能、太阳能热利用和光伏光热发电、风电技术装备、智能电网、生物质能。各主要政府部门也对节能环保产业和新能源产业的发展制定了相关的发展规划。

作为配套措施,科技部在《国家“十二五”科学和技术发展规划》(国科发计[2011]270



号)中指出,“节能环保”产业要大力发展高效节能、先进环保和循环应用等关键技术、装备及系统。实施半导体照明、煤炭清洁高效利用、“蓝天”工程、废物资源化等科技产业化工程。加强技术的集成和推广应用,快速提高我国节能环保领域整体技术能力及产业竞争力。“新能源”产业要积极发展风电、太阳能光伏、太阳能热利用、新一代生物质能源、海洋能、地热能、氢能、新一代核能、智能电网和储能系统等关键技术、装备及系统。建立健全新能源技术创新体系,加强促进新能源应用的先进适用技术和模式的研发,有效衔接新能源的生产、运输与消费,促进产业持续、快速发展。

环境保护部发布了《关于环保系统进一步推动环保产业发展的指导意见》(环发[2011]36 号),指出“十二五”环保产业的重点发展方向。“十二五”期间,要将污水处理厂脱氮除磷等升级改造和中小城镇污水处理,高浓度难降解工业废水处理,氮氧化物、微颗粒物和大气复合污染防治,污泥处置,重金属污染防治,大型城市垃圾焚烧处理,危险废物处理处置,电子废物拆解处理,农村和农业面源污染综合防治,污染场地与生态修复,环境监测与预警等作为产业发展的重点领域。着重发展环境服务总包、专业化运营服务、咨询服务、工程技术服务等环境服务业。同时,环保部要求,各级环保部门要服务于经济社会发展转型,大力发展循环经济、清洁生产,促进绿色发展。控制温室气体排放,发展低碳技术,积极为环境履约提供产业支撑。立足于改善民生,提高全民环境科学素质,倡导绿色消费,推行绿色采购,推动环境基本公共服务均等化,实现区域和城乡环境基础设施均衡发展、共享发展。

“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”是国合会向中国政府提出的关于助推经济发展方式的绿色转型的重要建议之一。从上述环境政策的制定和落实来看,中国政府大力发展节能环保和新能源等战略性新兴产业的决心已经不可动摇,并且已经取得了巨大的成就。据有关行业协会和专家测算,到 2015 年,节能环保产业总产值预计将超过 3 万亿元,占 GDP 的 8%左右。到 2020 年,中国新能源发电装机 2.9 亿 kW,约占总装机的 17%。其中,风电装机接近 1.5 亿 kW,太阳能发电装机将达到 2 000 万 kW,生物质能发电装机将达到 3 000 万 kW。这些数据显示这两大战略性新兴产业前景十分光明,投资者对其充满信心。

(五)“节能减排”在“十二五”开局之年得到深化

“节能减排”是“十一五”规划的一大亮点,显示了中国政府践行“绿色发展”的坚强决心。“十一五”规划要求的减排目标超额完成,节能目标基本完成。“十二五”规划又增加并细化了一系列约束性的节能减排指标。作为资源节约和环境保护“硬抓手”的节能减排,也就顺理成章地成为环保工作的“重中之重”。根据规划,2011 年四种主要污染物(二氧化硫、化学需氧量,氮氧化物、氨氮)排放量需要均比 2010 年减少 1.5%的既定任务。

2011 年 7 月 19 日上午,国务院总理、国家应对气候变化及节能减排工作领导小组



组长温家宝主持召开国家应对气候变化及节能减排工作领导小组会议，审议并原则同意“十二五”节能减排综合性工作方案，以及节能目标分解方案、主要污染物排放总量控制计划，研究部署相关工作。

会议强调，“十二五”期间，节能减排的重点工作包括：（1）推进重点领域节能减排。工业节能要注重以先进生产能力淘汰落后生产能力。交通节能要重视发展公共交通，优化运用多种运输方式。建筑节能要合理改造已有建筑，大力发展绿色建筑、智能建筑，最大限度地节能、节地、节水、节材。生活节能要推广使用经济高效的节能产品，培养节约环保的消费模式和生活方式。（2）进一步调整优化产业结构。发展现代产业体系，鼓励发展第三产业和战略性新兴产业，运用高新技术改造传统产业。推动能源生产和利用方式变革，构建安全、稳定、经济、清洁的现代能源产业体系。（3）实施节能减排重点工程。着力抓好节能重点工程、环境治理重点工程、循环经济重点工程。（4）推广使用先进技术。建立节能减排技术遴选、评定及推广机制，积极引进、消化、吸收国外先进技术，加快技术的开发、示范和推广应用，有效提高能源利用效率，降低污染排放。（5）加强节能减排管理。完善节能评估审查制度，制定和执行耗能设备国家标准，鼓励企业建立节能计量、台账和统计制度。实施电力需求侧管理、能效标识、政府节能采购等管理方式。（6）完善节能减排长效机制。落实税收优惠政策，推进资源税费和环境税改革。调整进出口关税，遏制高耗能、高排放产品出口。

会议强调，要积极开展应对气候变化国际合作。以《联合国气候变化框架公约》和《京都议定书》为基础，坚持“共同但有区别的责任”原则和公平原则，按照“巴厘路线图”授权，在哥本哈根协议和坎昆协议基础上，建设性推动应对气候变化国际谈判进程，使德班会议在加强公约和议定书全面、有效和持续实施方面，取得进一步的积极成果。

在政策上，中央各部门相继出台了一系列的节能减排政策，从不同方面推动节能减排的深化和“十二五”节能减排目标的实现。

首先，节能减排在重点行业、关键领域得到深化。（1）节能减排深入农村与小城镇，绿色小城镇和绿色能源示范启动。为了加快农村可再生能源开发利用步伐，优化农村能源结构，推进农村能源清洁化和现代化，2011年4月6日，财政部、国家能源局、农业部联合发布了《绿色能源示范县建设补助资金管理暂行办法》。此外，为了促进我国小城镇健康、协调、可持续发展，2011年6月3日，财政部、住房和城乡建设部还联合发布了《关于绿色重点小城镇试点示范的实施意见》。（2）进一步推动公共建筑和公共交通节能。为了充分挖掘公共建筑节能潜力，促进能效交易、合同能源管理等节能服务机制在建筑节能领域应用，2011年5月4日，财政部、住房和城乡建设部联合发布了《关于进一步推进公共建筑节能工作的通知》，提出争取在“十二五”期间，实现公共建筑单位面积能耗下降10%，其中大型公共建筑能耗降低15%。2011年6月27日，交通运输部发布了《公路水路交通运输节能减排“十二五”规划》。经国务院批



准,“十二五”期间中央财政从一般预算资金和车辆购置税交通专项资金中安排适当资金用于支持公路、水路交通运输节能减排。为规范资金管理,提高资金使用效益,财政部、交通运输部还发布了《交通运输节能减排专项资金管理暂行办法》(财建[2011]374 号)。(3) 发布重点行业节能减排指南。水泥行业是我国经济建设的重要基础材料产业,也是主要的能源资源消耗和污染物排放行业之一。为了促进水泥行业提高能源资源利用效率、降低污染物排放,2010 年 11 月 25 日工业和信息化部发布了《关于水泥工业节能减排的指导意见》。2011 年 5 月 18 日,工业和信息化部还发布了《关于建立工业节能减排信息监测系统的通知》,以便及时跟踪了解工业节能减排进展情况,准确把握和分析发展趋势,提供基础数据支撑。

其次,节能减排的科技研发、治理工具以及试点示范投入力度加大。2011 年 6 月 9 日,环保部发布了《国家环境保护“十二五”科技发展规划》,拟在国家层面投入 220 亿元用于 12 个领域的重点科技任务,其中水污染防治领域拟投入 50 亿元,金额最大;大气污染防治领域拟投入 30 亿元;固废和土壤污染防治拟分别投入 20 亿元。2011 年 6 月 22 日,财政部、国家发改委联合发布《关于开展节能减排财政政策综合示范工作的通知》,选定北京、深圳、重庆、杭州、长沙、贵阳、吉林、新余 8 个城市作为第一批示范城市,拟从产业低碳化、交通清洁化、建筑绿色化、服务集约化、主要污染物减量化、可再生能源利用规模化等方面全面开展城市节能减排综合示范,现有支持节能减排和可再生能源发展的各项政策将优先向试点城市倾斜。为切实解决重点流域水污染问题,2011 年中央财政将安排资金 50 亿元,专项用于“三河三湖”及松花江流域水污染防治,并全面实行“以奖代补”。

再次,加强节能减排的监督与兑现。2011 年 6 月 29 日,环境保护部发布了《环境保护和污染减排政策措施落实情况监督检查方案》,要求内蒙古、江苏、浙江、江西等 14 个省(区)于 2011 年 8 月 31 日前将自查报告报环境保护部。环保部将会同各成员单位组成检查组,于 2011 年 9 月开展本年度监督检查工作。

(六)《全国主体功能区规划》实施

国合会在 2010 年的政策建议中提出:“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。”



2010 年 12 月 21 日,国务院发布了《关于印发全国主体功能区规划的通知》(国发[2010]46 号)。《全国主体功能区规划》是国土空间开发的战略性、基础性和约束性规划。推进形成主体功能区,就是要根据不同区域的资源环境承载能力、现有开发强度和发展潜力,统筹谋划人口分布、经济布局、国土利用和城镇化格局,确定不同区域的主体功能,并据此明确开发方向,完善开发政策,控制开发强度,规范开发秩序,逐步形成人口、经济、资源、环境相协调的国土空间开发格局。

《全国主体功能区规划》将我国国土空间分为“优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域”。

优化开发区域是经济比较发达、人口比较密集、开发强度较高、资源环境问题更加突出,从而应该优化进行工业化城镇化开发的城市化地区。

重点开发区域是有一定经济基础、资源环境承载能力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济条件较好,从而应该重点进行工业化城镇化开发的城市化地区。优化开发和重点开发区域都属于城市化地区,开发内容总体上相同,开发强度和开发方式不同。

限制开发区域分为两类:一类是农产品主产区,即耕地较多、农业发展条件较好,尽管也适宜工业化城镇化开发,但从保障国家农产品安全以及中华民族永续发展的需要出发,必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务,从而应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区;一类是重点生态功能区,即生态系统脆弱或生态功能重要,资源环境承载能力较低,不具备大规模高强度工业化城镇化开发的条件,必须把增强生态产品生产能力作为首要任务,从而应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。

禁止开发区域是依法设立的各级各类自然文化资源保护区域,以及其他禁止进行工业化城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区。国家层面禁止开发区域,包括国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园。省级层面的禁止开发区域,包括省级及以下各级各类自然文化资源保护区域、重要水源地以及其他省级人民政府根据需要确定的禁止开发区域。

在开发原则上,《全国主体功能区规划》特别提出了“保护自然”原则。即按照建设环境友好型社会的要求,根据国土空间的不同特点,以保护自然生态为前提、以水土资源承载能力和环境容量为基础进行有度有序开发,走人与自然和谐的发展道路。(1) 把保护水面、湿地、林地和草地放到与保护耕地同等重要位置。(2) 工业化、城镇化开发必须建立在对所在区域资源环境承载能力综合评价的基础上,严格控制在水资源承载能力和环境容量允许的范围内。编制区域规划等应事先进行资源环境承载能力综合评价,并把保持一定比例的绿色生态空间作为规划的主要内容。(3) 在水资源严重短缺、生态脆弱、生态系统重要、环境容量小、地震和地质灾害等自然灾害危险性大的地区,要严格控制工业化城镇化开发,适度控制其他开发活动,缓解开发活动对自然生态的压力。(4) 严禁各类破坏生态环境的开发活动。能源和矿产资源开发,

要尽可能不损害生态环境并应最大限度地修复原有生态环境。(5) 加强对河流原始生态的保护。实现从事后治理向事前保护转变, 实行严格的水资源管理制度, 明确水资源开发利用、水功能区限制纳污及用水效率控制指标。在保护河流生态的基础上有序开发水能资源。严格控制地下水超采, 加强对超采的治理和对地下水源的涵养与保护。加强水土流失综合治理及预防监督。(6) 交通、输电等基础设施建设要尽量避免对重要自然景观和生态系统的分割, 从严控制穿越禁止开发区域。(7) 农业开发要充分考虑对自然生态系统的影响, 积极发挥农业的生态、景观和间隔功能。严禁有损自然生态系统的开荒以及侵占水面、湿地、林地、草地等农业开发活动。(8) 在确保省域内耕地和基本农田面积不减少的前提下, 继续在适宜的地区实行退耕还林、退牧还草、退田还湖。在农业用水严重超出区域水资源承载能力的地区实行退耕还水。(9) 生态遭到破坏的地区要尽快偿还生态欠账。生态修复行为要有利于构建生态廊道和生态网络。(10) 保护天然草地、沼泽地、苇地、滩涂、冻土、冰川及永久积雪等自然空间。

《纲要》第五篇“优化格局 促进区域协调发展和城镇化健康发展”第十九章“实施主体功能区战略”也规定了有关实施全国主体功能区划的要求。“十二五”期间, 要基本形成适应主体功能区要求的法律法规和政策, 完善利益补偿机制。中央财政要逐年加大对农产品主产区、重点生态功能区特别是中西部重点生态功能区的转移支付力度, 增强基本公共服务和生态环境保护能力, 省级财政要完善对下转移支付政策。实行按主体功能区安排与按领域安排相结合的政府投资政策, 按主体功能区安排的投资主要用于支持重点生态功能区和农产品主产区的发展, 按领域安排的投资要符合各区域的主体功能定位和发展方向。修改完善现行产业指导目录, 明确不同主体功能区的鼓励、限制和禁止类产业。实行差别化的土地管理政策, 科学确定各类用地规模, 严格土地用途管制。对不同主体功能区实行不同的污染物排放总量控制和环境标准。相应完善农业、人口、民族、应对气候变化等政策。

为了保障《全国主体功能区规划》的贯彻实施, 《全国主体功能区规划》和《纲要》都规定了创新的考核机制, 按照不同区域的主体功能定位, 实行差别化的评价考核。对优化开发的城市化地区, 强化经济结构、科技创新、资源利用、环境保护等的评价。对重点开发的城市化地区, 综合评价经济增长、产业结构、质量效益、节能减排、环境保护和吸纳人口等。对限制开发的农产品主产区和重点生态功能区, 分别实行农业发展优先和生态保护优先的绩效评价, 不考核地区生产总值、工业等指标。对禁止开发的重点生态功能区, 全面评价自然文化资源原真性和完整性保护情况。

推进形成主体功能区, 是深入贯彻落实科学发展观的重大举措, 有利于推进经济结构战略性调整, 加快转变经济发展方式, 实现科学发展; 有利于按照以人为本的理念推进区域协调发展, 缩小地区间基本公共服务和人民生活水平的差距; 有利于引导人口分布、经济布局与资源环境承载力相适应, 促进人口、经济、资源环境的空间均衡; 有利于从源头上扭转生态环境恶化趋势, 促进资源节约和环境保护, 应对和减



缓气候变化，实现可持续发展；有利于打破行政区划界限，制定实施更有针对性的区域政策和绩效考核评价体系，加强和改善区域调控。

（七）生态环境保护受到重视

“生态保护”是 2010 年国合会给中国政府提出的核心建议。“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”。

“十二五”规划有专章对“促进生态保护和修复”进行阐述。《纲要》指出，坚持保护优先和自然修复为主，加大生态保护和建设力度，从源头上扭转生态环境恶化趋势。构建生态安全屏障，加强重点生态功能区保护和管理。强化生态保护与治理。强化自然保护区建设监管，提高管护水平。加强生物安全管理，加大生物物种资源保护和管理力度，有效防范物种资源丧失与流失，积极防治外来物种入侵。建立生态补偿机制。加大对重点生态功能区的均衡性转移支付力度，研究设立国家生态补偿专项资金。鼓励、引导和探索实施下游地区对上游地区、开发地区对保护地区、生态受益地区对生态保护地区的生态补偿。

2011 年 1 月 13 日，环境保护部部长周生贤在 2011 年全国环境保护工作会议上的讲话中指出：2011 年的重点工作之一，就是进一步加强生态保护。具体包括做好《中国生物多样性保护战略与行动计划》（2011—2030）任务分解工作，开展生物多样性保护、恢复和减贫示范；落实国务院办公厅《关于做好自然保护区管理有关工作的通知》，强化涉及自然保护区的开发建设活动监管；启动《全国生态环境 10 年变化（2000—2010）遥感调查与评估》。为了加强环境影响评价中对生态影响的评价工作，2011 年 4 月 8 日，环境保护部发布了国家环境保护标准《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19—2011），自 2011 年 9 月 1 日起实施。

重要生态区的生态保护工作正在加紧推进。2010 年年底以来，中国政府已经针对中国的两大生态区——大小兴安岭林区和青藏高原区域——制定了生态保护规定。2010 年 12 月 16 日，国家发展改革委、国家林业局发布了《大小兴安岭林区生态保护与经济转型规划（2010—2020）》，提出到 2020 年，大小兴安岭的森林面积要比 2009 年增加 170 万 hm^2 ，森林覆盖率提高 4 个百分点，林木蓄积量增加 4 亿 m^3 ，占全国新增林木蓄积量的 30% 以上。2011 年 3 月 30 日，国务院常务会议讨论通过了《青藏高原区域生态建设与环境保护规划（2011—2030）》，将青藏高原区域划分为生态安全保育区、城镇环境安全维护区、农牧业环境安全保障区和其他地区四类环境功能区。

针对草原的生态保护补助奖励机制正在稳步推进。根据国务院常务会议决定，国家从 2011 年开始在内蒙古、新疆、西藏、青海、四川、甘肃、宁夏和云南 8 个主要草原牧区省（区）及新疆生产建设兵团，全面建立草原生态保护补助奖励机制，对牧民



实行草原禁牧补助、草畜平衡奖励、牧业生产补贴等政策措施。为确保草原生态保护补助奖励政策落到实处，2010 年 12 月 31 日，财政部、农业部联合发布了《关于做好建立草原生态保护补助奖励机制前期工作的通知》。

“生态补偿”制度是加强生态保护的关键制度。国合会在 2010 年的建议中提出应当“加快生态补偿的立法进程，健全相关政策和机制”。目前，由国家发改委牵头的《生态补偿条例》正在紧锣密鼓地制定。《生态补偿条例》将明确实施生态环境补偿的基本原则、主要领域、补偿办法，确定相关利益主体间的权利义务和保障措施，并以此为依据，进一步细化流域、森林、草原、湿地、矿产资源等各领域的实施细则。根据国家发改委和财政部的消息，三江源地区将建设成为中国第一个“国家生态保护综合试验区”，《三江源生态补偿机制总体实施方案》也在酝酿中，这将是首个生态补偿机制方案。由此，我国生态补偿已在法规、政策和实践三方面得到同步推进。

（八）农村污染防治和生态环境保护工作进一步加强

农村环境保护很长一段时间以来都是中国环境保护的“软肋”。国合会在 2010 年的政策建议中提出：“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。”

自从 2005 年开展“新农村建设”以来，农村环境保护工作开始逐渐引起党和政府的重视。2008 年 7 月，国务院全国农村环境保护工作电视电话会议召开，标志着农村环境保护工作正式启动。

《纲要》也对农村环境保护的问题做出了规定，第七章“改善农村生产生活条件”的第四节“推进农村环境综合整治”提出，治理农药、化肥和农膜等面源污染，全面推进畜禽养殖污染防治。加强农村饮用水水源地保护、农村河道综合整治和水污染综合治理。强化土壤污染防治监督管理。实施农村清洁工程，加快推动农村垃圾集中处理，开展农村环境集中连片整治。严格禁止城市和工业污染向农村扩散。

2011 年 3 月 15 日，环境保护部发布了《关于进一步加强农村环境保护工作的意见》（环发[2011]29）（以下简称《意见》）。《意见》指出：“十二五”农村环境保护总体思路是：以科学发展观为指导，以提高农村生态文明水平、保障和改善民生为主题，以深化“以奖促治”政策为主线，以开展农村生态建设示范的“以创促治”、推进农村污染减排的“以减促治”、实行农村环境综合整治目标责任制的“以考促治”为抓手，加强规划指导，夯实工作基础，推广实用技术，健全机构队伍，推进协调联动，着力解决危害群众身体健康和影响农村可持续发展的突出环境问题，有效遏制城市和工业污染向农村地区转移，努力改善农村环境质量，为全面建设小康社会提供环境安全保障。“十二五”农村环境保护的主要目标是：到 2015 年，完成 6 万个建制村的环境综合整治，



严重危害群众健康的农村突出环境问题基本得到治理；农村饮用水水源地水质状况和管理状况得到改善，农村生活污水和生活垃圾处理、规模化畜禽养殖场（小区）、散养密集区污染治理水平显著提高，农村土壤环境保护和农业面源污染防治得到加强，农村环境质量初步改善；农村环境监管能力和农民群众环境意识明显提升。

2011 年 3 月 28—29 日，环境保护部召开了全国农村环境保护工作会议。环境保护部副部长李干杰出席会议并讲话。李干杰指出，“十二五”我国农村环境保护的工作重点可以概括为“一二三四五”。“一”，就是要制定实施一本全国农村环境保护“十二五”规划；“二”，就是要抓紧开展《畜禽养殖污染防治条例》和《土壤环境保护法》两部法律法规的立法工作；“三”，就是要开展环境执法、环境监测、环境宣传“三下乡”；“四”，就是要以“以奖促治、以创促治、以减促治、以考促治”的“四轮驱动”为抓手，深入推进农村环境保护；“五”，就是要在农村饮用水水源地保护、生活污水治理、生活垃圾处理、畜禽养殖污染防治、土壤环境保护五个方面取得显著进展。

农村占了中国国土面积的大部分，农民占了中国人口的大部分。农村环境保护的成效，关系到中国大多数人口的切身利益，也决定了中国环境保护的成效。近年来发生的触目惊心的重特大环境污染事件，大多数都发生在农村地区。随着城市区域环境质量的逐步好转，中国政府正在把环境保护的重点转向农村区域。“十二五”期间，农村环境形势恶化的趋势有望得到显著遏制。

（九）中国环境治理的新进展

1. 资源、能源与环境法律法规

立法领域，涉及环境与自然资源保护的立法包括《刑法》中的污染环境罪以及《水土保持法》的修订。

2011 年 2 月 25 日十一届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议通过的《刑法修正案（八）》降低了环境犯罪定罪的“门槛”。经过这次修订，中国的“污染环境罪”的立法规定已经比较完善，为中国政府加大对污染环境犯罪的打击力度创造了良好的条件。

修改前的《刑法》第 338 条（重大环境污染事故罪）规定：“违反国家规定，向土地、水体、大气排放、倾倒或者处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他危险废物，造成重大环境污染事故，致使公私财产遭受重大损失或者人身伤亡的严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑，并处罚金。”《刑法修正案（八）》将第 338 条修改为：“违反国家规定，排放、倾倒或者处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质，严重污染环境的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑，并处罚金。”

这里的变化包括：（1）“造成重大环境污染事故，致使公私财产遭受重大损失或者



人身伤亡的严重后果的”修改为“严重污染环境的”。这一修改是最重大、最核心的变化，更加突出了对环境本身的保护，而不是仅仅把环境利益作为人身利益和财产利益的附带利益进行保护。相应地，本罪的罪名也由“重大环境污染事故罪”改为“污染环境罪”。（2）将排放、倾倒或者处置的物质，由“危险废物”修改为“有害物质”，删除了“向土地、水体、大气”排放、倾倒或者处置的规定，极大地降低了入罪的“门槛”。

2010 年 12 月 25 日，全国人大常委会通过了修订后的《水土保持法》。修订后的《水土保持法》，增加了保护优先、突出重点、科学管理等方针，进一步强化了水土保持规划的法律地位，进一步完善了水土流失各项预防措施和治理措施，完善了水土保持监测体系和监督措施，加大了对各种水土保持违法行为的处罚力度，违法罚款限额由原来的最高 1 万元提高到 50 万元。

2010 年 10 月至 2011 年 7 月，国务院制定了《土地复垦条例》，修改了《危险化学品安全管理条例》。国务院 2009 年 2 月 25 日颁布的《废弃电器电子产品回收处理管理条例》也于 2011 年 1 月 1 日起正式施行。作为配套规章，2010 年 12 月 15 日，环境保护部发布了《废弃电器电子产品处理资格许可管理办法》。

此外，环境保护部等部门还制定和修改了《固体废物进口管理办法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》、《突发环境事件信息报告办法》、《环保举报热线工作管理办法》、《环境行政执法后督察办法》等部门规章。

2. 司法促进环境保护

一年来，环境司法领域也出现了可喜的进步。又有新的地方新设环境保护法庭，海南省高级法院和各中级法院及部分基层法院均开始增设环境保护审判法庭。重庆市高级人民法院院长钱锋也表示重庆将在年内设立环境保护审判法庭。公益诉讼案例也逐渐增多，诉讼赔偿额度提升。

上市公司紫金矿业引发的环境司法诉讼余波未定。信宜市人民政府 2010 年 10 月对紫金矿业尾矿库溃坝事故提起损害赔偿诉讼，索赔 1 950 万元。继此之后，2011 年 1 月 30 日收到福建省龙岩市新罗区人民法院做出判决，被告公司紫金山金铜矿犯重大环境污染事故罪，判处罚金人民币 3 000 万元，原已缴纳的行政罚款 956.31 万元予以折抵，尚须缴纳 2 043.69 万元。其余五名事故直接负责的主管人员和直接责任人员，分别被判处三到四年六个月有期徒刑，并处罚金。这是中国历史上最为严重的环境违法判决。

发生在中国西南两省的两起公益诉讼案件的宣判标志中国正式开启了公益诉讼之门。

第一起发生在贵州。针对定扒造纸厂长期通过附近的溶洞肆意偷排污水的违法行为，中华环保联合会与贵阳公众环境教育中心，共同向贵州省清镇市人民法院提起环境公益诉讼，请求法院判令定扒造纸厂立即停止向河道排放污水。2010 年 12 月 30 日，



贵州省清镇市人民法院审理这起案件后，支持了中华环保联合会提出的全部诉讼请求，判决贵阳市乌当区定扒造纸厂立即停止排污。这是中国首例环境公益诉讼判决。与以往法院受理的环境公益诉讼相比，这是第一起进入审判程序，并且环保组织诉求得到法院支持的环境民事公益诉讼案件。

第二起发生在云南。2010 年 6 月，昆明三农农牧有限公司、昆明羊甫联合牧业有限公司因为环境污染，被昆明市环保局、昆明市检察院提起公益诉讼。2011 年 1 月，昆明中院做出一审判决，判令被告向昆明环境公益诉讼救济专项资金支付 417 万余元以及评估费 13 万余元，并停止对环境的侵害。一审宣判后，被告提起上诉。2011 年 5 月，云南省高院终审维持原判。这是目前为止国内环境公益诉讼案件中最大金额的民事赔偿。这起由人民政府和环保部门代表国家对污染者提起损害赔偿诉讼，显示了中国政府部门已经开始重视通过司法途径来解决“企业污染、政府埋单”的问题。可以预见，随着此类案件的增多，污染者的违法成本将会越来越高。这对于遏制高发的环境违法行为将产生积极的影响。

3. 信息公开和公众参与

中国环保领域的信息公开和公众参与仍然是喜忧参半。2010 年 12 月 28 日，由民间环保组织发布的 2009—2010 年 113 个城市污染源监管信息公开指数报告《环境信息公开：进退之间》显示，2009—2010 年，中国污染源监管信息公开总体上继续扩大，部分城市有明显提升，但环境信息公开的进展还不均衡，部分城市低位徘徊。

近期发生的渤海漏油污染事件又将环境信息公开和公众知情问题推向了风口浪尖。2011 年 6 月，中海油在渤海的油田发生漏油事件，直到半个月之后，该事件才向社会公布，引发公众的强烈不满。该事件再次引发了公众对于环境信息公开的关注，显示了中国的环境信息公开还有很长的路要走。但该事实最早由公众通过微博发布，这也说明新的信息传播方式加强了公众参与环境信息传播的能力，提升了公众的监督力度。

在公众参与方面，在过去一年里最著名的事件当属南京梧桐树事件。

2010 年，在南京地铁 3 号线建设中，市政府计划在沿线除市政府站和浮桥站之外的 11 个站点处移走 600 多棵树木，其中 200 多棵是 20 世纪 50 年代种植的梧桐树。2011 年 3 月初，南京地铁 3 号线开始大规模动工。大行宫站附近长江路、太平北路一带有 49 棵梧桐被砍去枝干，移植到江宁区麒麟镇某苗圃。在发现长江路、太平北路等处的梧桐树遭到锯伐后，南京一些普通市民自发组织“绿色丝带活动”，为树木系上了绿丝带，表达自己的不舍和反对。此后，南京市政府表示，将停止移树，并出台了《南京市城市建设工程树木移植保护咨询规定》，宣布将尽快成立地铁 3 号线“绿评”咨询小组，邀请专家、市人大代表、政协委员、市民代表参加，就地铁 3 号线的施工方案和移树计划进行“公开听证”。今后，南京市对所有的城建重点工程，都要提前实施专家、公众广泛参与机制，提高工程实施和绿化保护的科学性、透明度。这种重大工程动工



前的“公众把关”有望形成一种制度。

可以说，中国环境领域的信息公开和公众参与在艰难前行。尽管相对于中国的其他领域而言，环境领域的信息公开和公众参与已经处于领先水平，但距环保的实际需求和公众的要求还有很大的差距。

三、结语

2010 年，面对极其复杂的国内外环境，中国顺利实现了“十一五”规划的节能减排目标。这一目标的实现再次表明，无论国内外环境如何变化，中国政府转变经济发展方式、建设资源节约型、环境友好型社会的决心是不动摇的。“十一五”目标的实现极大地提振了中国环境保护实现历史性转变、走出一条环保新道路的信心，也使中国从“十五”环境保护目标失败的阴影中重新走出来，为“十二五”环境保护目标的实现积累了宝贵的经验。“十一五”有许多成功的经验值得中国政府特别是环境部门总结。系统地评估环境保护的成果，分析其中得失已经成为 2011 年的一个热点话题。

2011 年开始，在科学发展观的指导下，中国又走进了下一个充满希望和挑战的五年，有了新的目标、新的任务。从开局之年来看，中国政府各部门已经开始提早行动起来，从已经公布和透露的主要环保专项规划来看，中国政府的环境与发展未来的五年线索已经很清晰：在科学发展观的指引下，以转变发展方式为主线，发展绿色经济，促进资源节约型和环境友好型社会的建设；发展战略新兴产业促进经济结构调整，在产业发展层面进一步调整经济与环境之间的关系；从生态的视角来审视和管理环境污染与自然资源的保护，制定更为系统地促进区域、城乡区域的环境政策；主体功能区划规划的制定，从国土利用的空间规划的高度上来协调区域间的发展与环境保护，为环境影响评价提供了新的框架和红线；切实解决影响人民群众健康环境问题，特别是土壤污染和重金属污染；环境保护经济手段与强制手段并用，环境经济政策的应用范围进一步拓展，限批、强化规划、战略环评和环境责任追究等强制手段也在逐步加强。这就为中国构建起了环境与发展的框架。

回顾过去一年中国政府的环境与发展政策，我们需要特别重视一些重要的政策发展迹象：

(1) 生态保护已经上升到非常重要的地位。长期以来，由于环境污染有具体的受害人，而生态破坏一般没有具体的受害人，以及环境污染一般发生在经济较为发达的地区，而生态破坏一般发生在经济较为落后的地区，生态保护无论是在官方还是民间都没有引起足够的重视。但是，随着生态保护对于可持续发展、对于应对气候变化的重要性日益被发现和重视，中国政府和公众越来越意识到，环境污染的最终结果就是破坏生态，保护环境的终极目的其实就是保护生态。由此，无论是从《“十二五”规划纲要》，还是《全国主体功能区规划》，还是政府各部门的政策中，我们都可以看出，“生



态保护”的地位已经大大提升。“限制开发区”和“禁止开发区”概念的提出和实践，在中国的环境保护史上具有里程碑式的意义。

(2) 节能环保和新能源等“战略性新兴产业”成为环境保护和经济发展的最佳契合点，但是需要警惕在发展过程中的潜在环境影响。“绿色发展”的应有之义，就是大力发展环境友好型的产业。环境友好型的产业，既能解决经济发展和就业问题，又能为污染减排提供新的技术和设备支撑，减少资源、能源消耗，有助于对传统污染行业的改造升级。2010 年以来，中国政府出台了一系列优惠政策鼓励这两个战略性新兴产业的发展。目前，中国新能源产业的发展速度已经处于世界领先水平，节能环保产业也获得了长足发展，从而带动了整个中国经济结构的更新换代，也大大推动了中国的节能减排工作。但是，决策者也应该警惕的是，节能环保和新能源等战略性新兴产业虽然对经济发展的整体而言，具有战略性，对于环境保护也提供了新的产业选择，其本身是否是环境友好则需要谨慎判断。日本核泄漏事件为中国“大干快上”的核电事业敲响警钟。

(3) “城乡”环境保护均衡的时代已经开启。农村的环境保护长期以来都是中国环境保护的薄弱环节。由于农村地广人稀以及环保部门人力、物力、财力有限，农村环境保护在很长一段时间内都被忽略了。随着城市区域的环境标准越来越严格，重污染企业向农村地区转移的趋势十分明显，农业产业化，特别是畜禽养殖的规模化造成的面源污染也日益严重。近年来，农村环境污染的形势已经十分恶化。农村环境保护问题，既是污染问题也是生态保护问题，不但直接关系到城乡食品安全和人民群众的健康，还涉及环境正义的问题，即农村居民是否能够享受和城市居民同等程度的环境保护的问题。“十一五”末，中国政府将土壤污染、农村环境保护等问题已经提上了议事日程，一些政策和资金开始向农村地区倾斜。中国的环境保护已经开启“城乡”均衡的时代。农村生态保护和污染防治将成为“十二五”的重点。

(4) 环境法制进一步加强，公众参与意识和能力在不断提高。环境立法进一步强化了企业的违法责任追究和地方环境管理责任，以法制促进环境管理的思想非常明确。信息公开在推动公众参与方面的作用日益显现，公众参与环境保护热情不减。信息公开法规的健全为公众参与提供了制度保障，而信息技术的发展则为公众参与提供了更为便利的技术支持。微博的发展让每一位公民成为信息接收及发布者，信息的传播速度和影响力空前提高。通过微博，中国公众参与环境保护的水平必将深化。公众参与将对环境管理的方式与方法产生革命性的影响，需要政府部门高度重视。公益诉讼制度虽然进展缓慢，但毕竟已经启航，这就是公众参与环境保护的有力手段。可以预见，随着经济生活水平的逐渐改善和法治理念的强化，公众参与环境事务的热情还将不断高涨。

2011 年是“十二五”开局之年，尽管有“十一五”打下的良好的经济和环境成就，但中国的经济转型和环境保护仍然面临严峻的形势。从国际上看，随着有关气候变化



的谈判陷入僵局，作为全球温室气体第一排放国，中国面临着越来越大的减排压力。与此同时，作为发展中国家，中国又有强烈地发展经济的需求。国内的情形也与此类似。一方面，中国的环境形势日益严峻，多年以来积累的环境污染和生态破坏近年来集中爆发，造成严重的社会问题，甚至影响社会稳定；另一方面，经济结构调整的难度越来越大，结构性矛盾突出，并且经常反复。面临国内国际的双重压力，既要大力发展经济，又要节能减排，这给中国政府提出了相当大的难题。可以说，实现“十二五”节能减排的目标将不会平坦。但“十一五”的成功，让我们有充分的信心相信中国走“绿色发展”之路的决心已定，这个目标是可以实现的。

2011 年，第四届国合会即将圆满闭幕。在过去五年里，国合会围绕建设小康社会目标，紧密结合中国政府环境与发展政策诉求，有计划、系统地开展了大量预警性和前瞻性政策研究。其中一些研究走在国内相关领域的前列，掀起了国内研究的热潮（包括低碳经济、绿色经济、绿色行政等）。第四届国合会，是在中国发展已经紧密融入经济全球化进程这一新的格局下开展的，国合会在推动中国的可持续发展成为全球可持续发展的重要内涵作出了重要贡献，并履行了推进中国建立经济发展与环境保护的新型关系、探索环境保护优化经济发展的新道路的使命。除了对一些国内重大问题提供直接的支持外，第四届国合会对一些热点和难点问题也不回避，针对化学品管理、土壤环境保护、环境与健康、气候变化以及中国对外直接投资等，开展了预警性、前瞻性的研究。第四届国合会无论在政策研究的选题、内容、方式，还是政策建议的水平上，都上升了一个新的台阶，将国合会的发展推向了新的阶段。

2011 年国合会迎来了成立 20 年。过去的 20 年里，国合会作为高规格的环境政策咨询机构和中国环境决策智库，在中国环境保护与经济发展协调方面起到了重要作用。国合会在过去的 20 年中将国际上的环境保护理念、经验介绍到中国，并以其独特的方式积极推进中国环境与发展进程。未来 5~10 年，对中国的环境与发展事业来说显得尤为重要，这将是切实推进科学发展、实现经济方式转变、经济结构调整、消费模式转变以及“两型”社会建设的关键时期，直接决定了全面小康社会的目标能否实现。这样的时代和发展阶段为国合会发挥更大的作用提供了舞台。国合会应负起使命，总结过去 20 年的成功经验，更加积极和努力地投身于这场伟大的变革中，为促进中国的科学发展发挥更大的作用。

第二部分 2010 年向中国政府提交的政策建议（摘要）

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—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”。

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。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，有效地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

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、规划和管理的决策主体，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

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》，统筹生态保护和环境污染防治，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)》，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：制定国家海洋发展战略；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，确定优先保护区域；（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，制定流域—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

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，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 and 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 and 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，制定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；最后，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；最后，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。