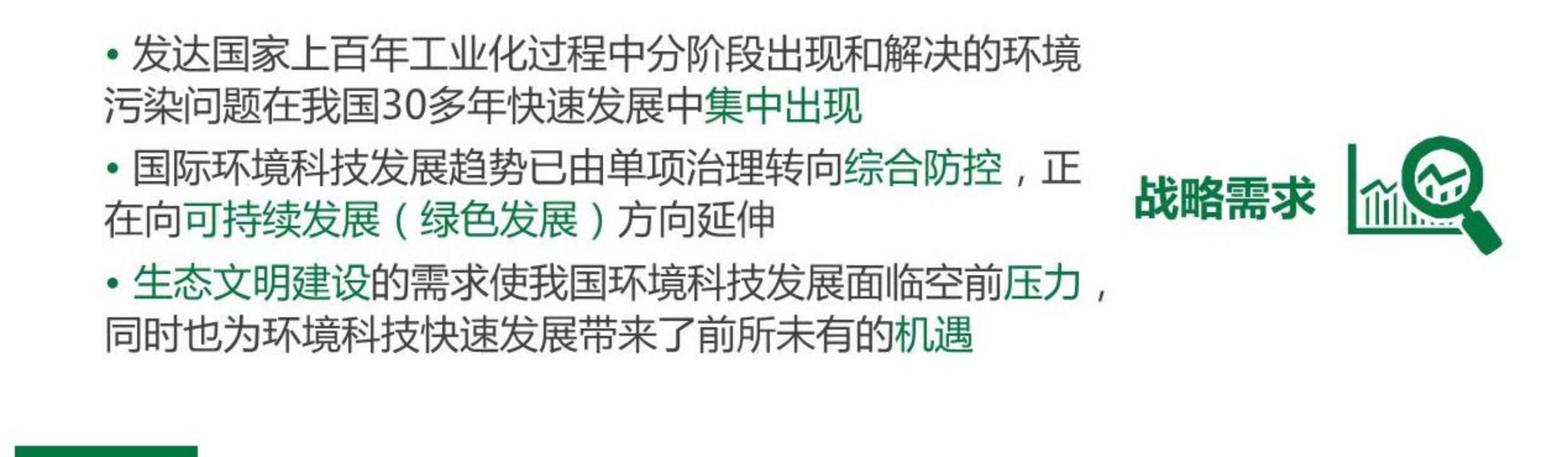




“十三五” 环境领域科技创新专项规划

本规划主要明确了“十三五”时期环境保护科技创新的指导思想、发展目标、重点任务和保障措施，是国家在环境保护领域科技创新的重点专项规划，是实现生态环境“绿水青山”的科技行动指南。



1 形势与要求



工作基础

- 我国初步形成了具有中国特色的全要素、全链条、全方位的环境科技创新体系
- 整体研究水平与发达国家存在差距，原创性技术不多，特有技术缺乏，产业化水平低

- 发达国家上百年工业化过程中分阶段出现和解决的环境问题在我国30多年快速发展中集中出现
- 国际环境科技发展趋势已由单项治理转向综合防控，正在向可持续发展（绿色发展）方向延伸
- 生态文明建设的需求使我国环境科技发展面临空前压力，同时也为环境科技快速发展带来了前所未有的机遇

战略需求

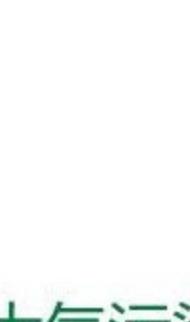


2 指导思想



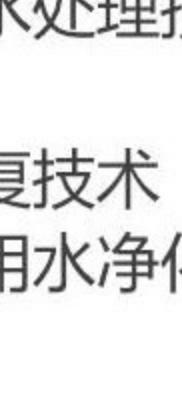
- 以建设生态文明和美丽中国为宗旨

围绕生态文明建设中环境质量改善、风险控制与生态安全的核心任务 •

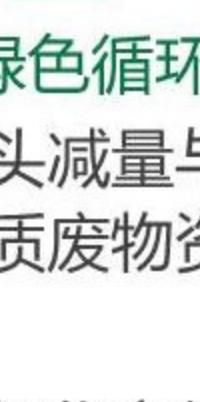


- 推动技术创新需求与解决重大生态环境问题的融合、核心技术突破与产业良性发展的融合、整体性生态环境技术与区域发展需求之间的融合

形成面向现实与未来、适应不同区域特点、满足多主体需求、具有内生性发展能力的环境科技创新体系 •



3 基本原则



- 战略性与前瞻性相结合原则



- 问题导向与创新驱动相结合原则



- 科技创新与体制创新相结合原则

4 发展目标

总体目标-建设美丽中国

打造创新型环保产业体系 •

5

1

• 深化重大生态环境问题的基础研究

建立高水平人才队伍 •

4

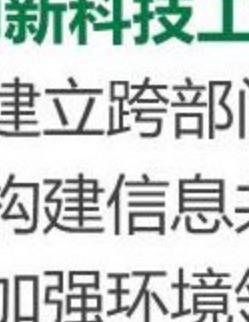
2

• 突破关键核心技术

3

• 形成整体技术解决方案

5 重点任务



大气污染成因与综合控制：

- 雾霾和光化学烟雾形成机制
- 大气污染的人群健康危害
- 污染源全过程控制技术
- 空气质量改善管理支持技术
- 监测预警技术
- 大气污染联防联控技术示范



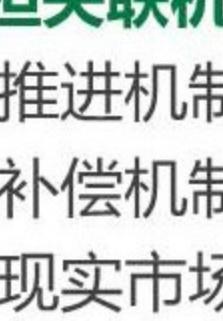
水环境质量改善与生态修复：

- 基于低耗与高值利用的工业废水处理技术
- 污水资源能源回收利用技术
- 高效地下水污染综合防控与修复技术
- 基于标准与效应协同控制的饮用水净化技术
- 流域水生态管理理论与技术



土壤污染防治与安全保障：

- 农用地土壤污染防治与修复技术
- 工业场地土壤污染修复与安全开发利用技术
- 固体废物处置场地土壤污染控制与修复技术
- 矿区土壤污染控制与综合修复技术
- 土壤污染监测预警与风险管理技术



退化生态环境恢复与生态安全调控：

- 生态监测与评估技术
- 森林等生态系统保护理论与技术
- 退化生态系统生态修复技术
- 城市化发展的区域生态安全保障技术
- 生态与环境承载力预警与调控技术
- 国家生态安全保障技术体系



废物综合管控与绿色循环利用：

- 典型工业固废源头减量与清洁利用技术
- 城镇与农林生物质废物资源化与能源化利用技术
- 新兴城市矿产精细化高值利用技术
- 固废资源化管理决策支撑技术



化学品风险控制与环境健康：

- 化学品毒性作用和过程机制
- 化学品暴露、危害与风险评估技术
- 化学品风险全过程控制与监测预警技术
- 化学品风险防控与环境健康保障综合示范



环境国际公约履约：

- 污染物跨国境输送机制
- 生物多样性保护与维持技术
- 化学品风险管理与国际履约支撑技术



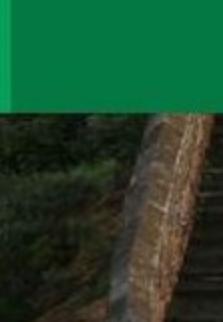
环境基准与标准体系建设：

- 适合我国国情和区域特点的国家环境基准体系
- 国家环境基准基础数据共享系统
- 环境基准支撑技术研发与管理应用示范平台
- 环境基准支撑能力建设和科研联盟



创新基地建设与人才培养：

- 推进环境领域国家科技创新平台持续发展与创新
- 建立环保技术创新与信息服务平台
- 加强打造环保技术创新产业基地建设
- 培养环境科技创新团队与人才



国际合作网络构建：

- 加强环保科技合作研究人员交流
- 深化与环保技术先进国家的双边和多边合作
- 实施气候变化与全球环境履约科技行动
- 组织实施一批具有核心技术的合作研究项目

6 三大保障措施

创新科技工作组织实施机制及模式

- 建立跨部门组织协调机制
- 构建信息共享机制和统一发布平台
- 加强环境领域科普和宣传工作

构建多元投入与风险共担关联机制

- 建立部门、行业、地方之间的统筹协调推进机制
- 创新投融资体制机制，完善风险投资和补偿机制
- 健全政策标准，推动潜在市场快速转化为现实市场

实施创新激励与成果转化促进机制

- 激发科研人员的创新活力并提升原始创新能力
- 鼓励应用型环境技术研发机构创办高科技企业
- 完善产学研协同创新机制，建立成果共享机制

谢谢观看！