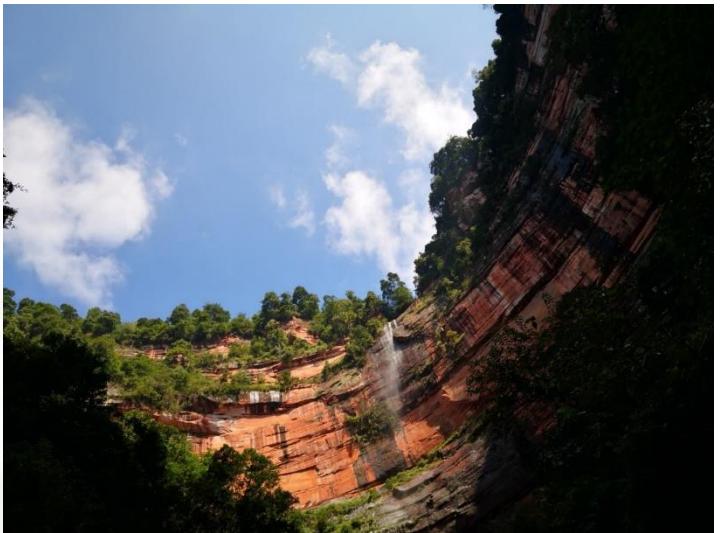
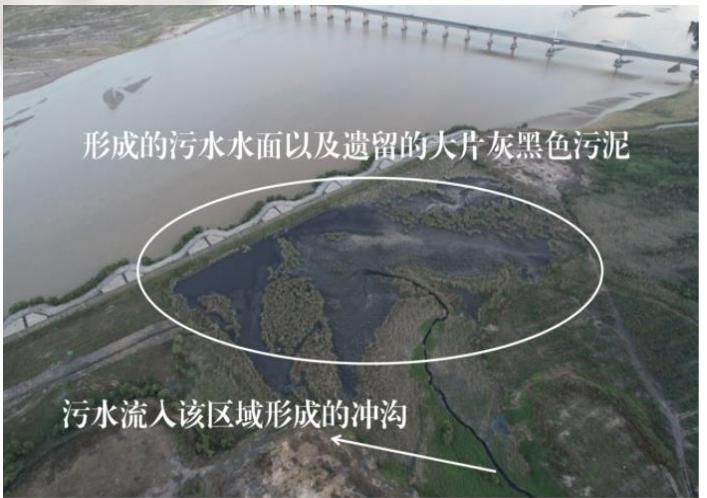


自然保护地人类活动监管与 生物多样性监测

高 军 张昊楠 张建亮
生态环境部南京环境科学研究所
自然保护地研究中心

18936893618





松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家



汇报内容

一

绿盾自然保护地强化监督

二

自然保护地生物多样性监测

三

生物多样性主流化



松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

一、“绿盾”自然保护地强化监督



认真贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于甘肃祁连山国家级自然保护区生态环境问题督查处理情况及其教训的通报》
(中办发电〔2017〕13号)精神。



松竹梅岁寒三友

桃李杏村暖一家

● 2018年，中办印发关于秦岭北麓西安境内违建别墅问题情况的通报

- 落实党中央决策部署不坚决不彻底
- 在立法层面为破坏生态行为“放水”，不作为、乱作为
- 监管层层失守，不担当、不碰硬，整改落实不力





环境保护部

国土资源部

水利部

农业部

函

林业局

中科院

海洋局

□

环生态函[2017]144号

关于联合开展“绿盾 2017”国家级自然保护区监督检查专项行动的

通知



2018年3月6日

中华人民共和国环境保护部

特 急

环生态函〔2018〕43号

关于联合开展“绿盾2018”
自然保护区监督检查专项行动的通知





中华人民共和国生态环境部

加 急

环生态函〔2019〕84号

关于联合开展“绿盾 2019”自然保护地 强化监督工作的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局）、水利（水务）厅（局）、农业农村（农牧）厅（局、委）、林业和草原局（林业局），中国科学院华南植物园，中国海警局各海警分局、直属局、属地海警局：



中华人民共和国生态环境部
中华人民共和国交通运输部
中华人民共和国水利部
中华人民共和国农业农村部
中国科学院
国家林业和草原局
中国海警局

加 急

环生态函〔2020〕68号

关于联合开展“绿盾2020”
自然保护地强化监督工作的通知



中华人民共和国生态环境部

环生态函〔2021〕82号

关于联合开展“绿盾 2021”自然保护地 强化监督工作的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局）、交通运输厅（局、委）、水利（水务）厅（局）、农业农村（农牧）厅（局、委）、林业和草原局（林业局），中国科学院华南植物园，中国海警局各分局、直属局、沿海省、自治区、直辖市海警局：



2022年11月26日

中华人民共和国生态环境部

加 急

环生态函〔2022〕107号

关于联合开展“绿盾2022”自然保护地 强化监督工作的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局）、交通运输厅（局、委）、水利（水务）厅（局）、农业农村（农牧）厅（局、委）、林业和草原局（林业局），中国科学院华南植物园，中国海警局各分局、直属局、沿海省、自治区、直辖市海警局：





工作目标

松竹梅岁寒三友

2017: 突出问题导向，全面排查全国 446 个国家级自然保护区存在问题，严肃查处违法违规行为，始终保持高压态势，对发现的问题扭住不放、一抓到底，不达目的、绝不罢休，充分发挥震慑、警示和教育作用。

2018: 在开展“绿盾2017”专项行动基础上，进一步突出问题导向，全面排查全国**469**个国家级自然保护区和**847**个省级自然保护区存在的突出环境问题，坚决制止和惩处破坏自然保护区生态环境的违法违规行为，严肃追责问责，落实管理责任，始终保持高压态势，对发现的问题扭住不放、一抓到底，不达目的、绝不罢休，充分发挥震慑、警示和教育作用。



松竹梅岁寒三友

自然保护区四类重点问题



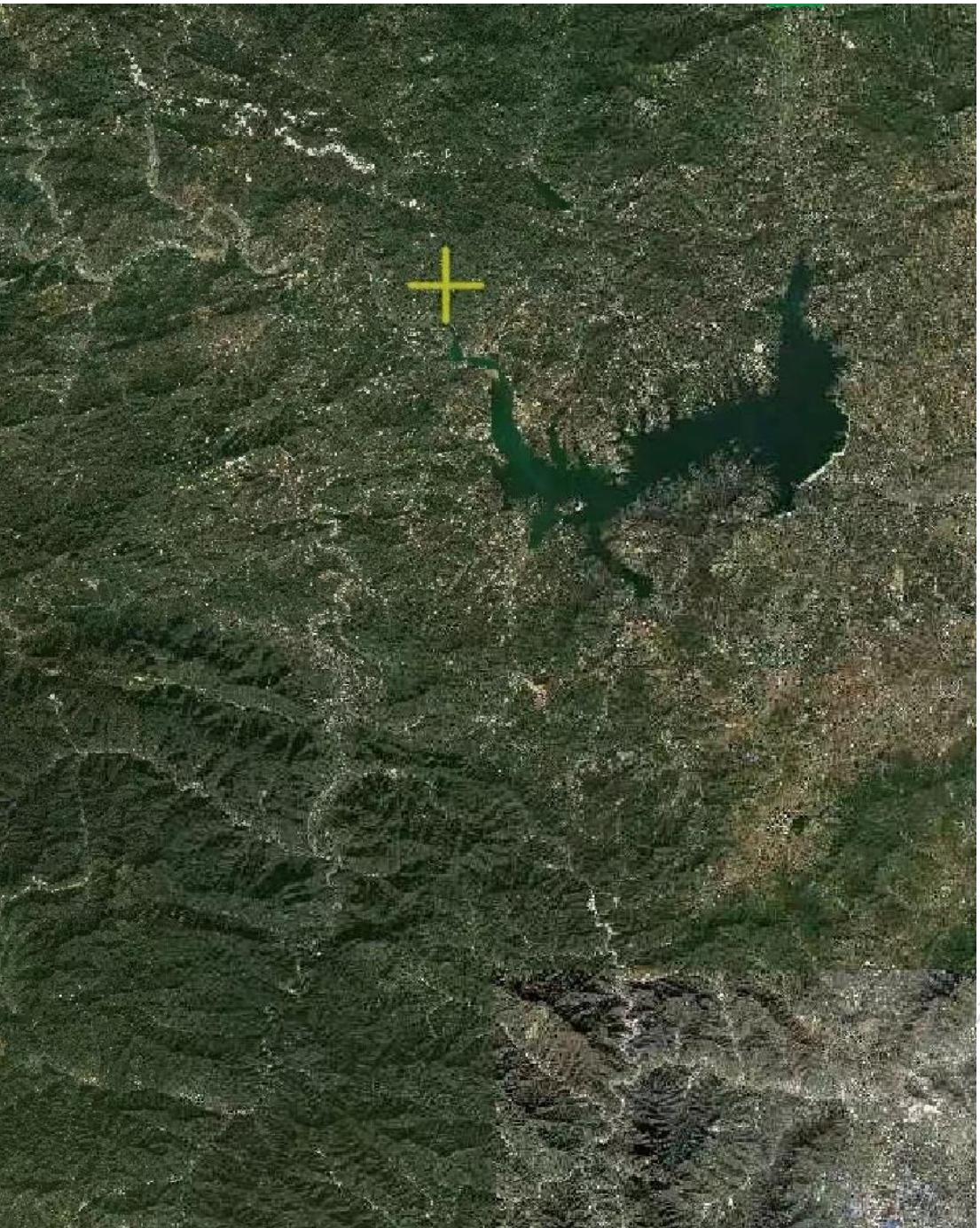
长江经济带八类重点问题

长江经济带川省(市)自然保护地内采矿(石)、采砂、设立码头、开办工矿企业、挤占河(湖)岸、侵占湿地以及核心区内旅游开发和水电开发等八类重点问题。





松竹梅
并称岁寒三友

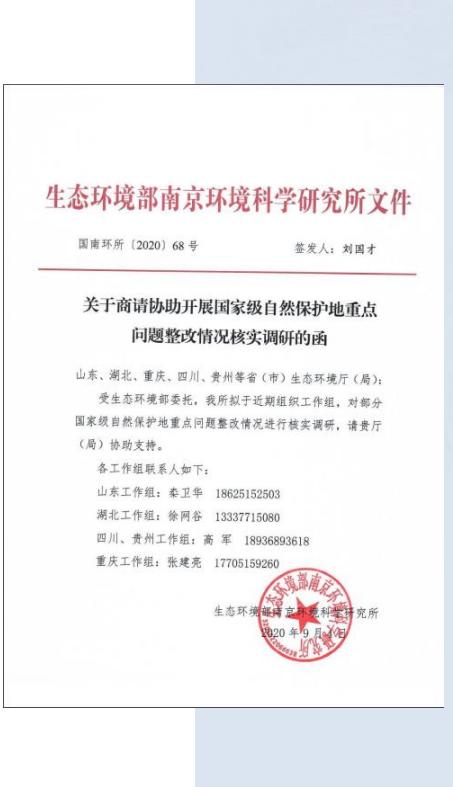




松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

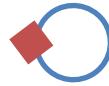
组织形式

- 自然生态保护司负责自然保护地重点问题核实调研工作的组织、协调和指导；
- 南京所会同卫星中心、环科院、海洋中心承担具体核实调研任务。
- 建立核实调研工作小组，每组2-3人，设组长一名，实行组长负责制。
- 工作组赴地方开展核实调研前，通知各省（市、区）生态环境厅（局），协商核实调研相关事宜。





现场核实





绿盾强化监督的变化趋势

松竹梅岁寒三友

一、覆盖面逐步扩大：

- (1) 国家级 → 国家级+省级
- (2) 自然保护区 → 保护区地（长江经济带保护地）
- (3) 所有级别自然保护区+所有保护地

二、巡查手段逐步精细化：

卫星遥感+手持巡护系统组合，精度越来越高。

绿盾专项巡查的变化趋势

松竹梅岁寒三友

三、巡查内容越来越全面：

从重点突击（矿产开发、房地产、核心区与缓冲区旅游）到保护区内的所有生产生活；从历史遗留和新增扩大各类合法合规不合理、合理不合法合规。

四、整改要求越来越触及根本

从具体问题解决深化至保护区管理的体制、机制



绿盾专项巡查的变化趋势

松竹梅岁寒三友

五、责任主体愈加明确：

从自然保护区管理机构基本是担负一切责任的主体到强化地方政府和管理机构的主体责任。

六、强化宣传：

从深山老林无人识，到一不小心天下知。



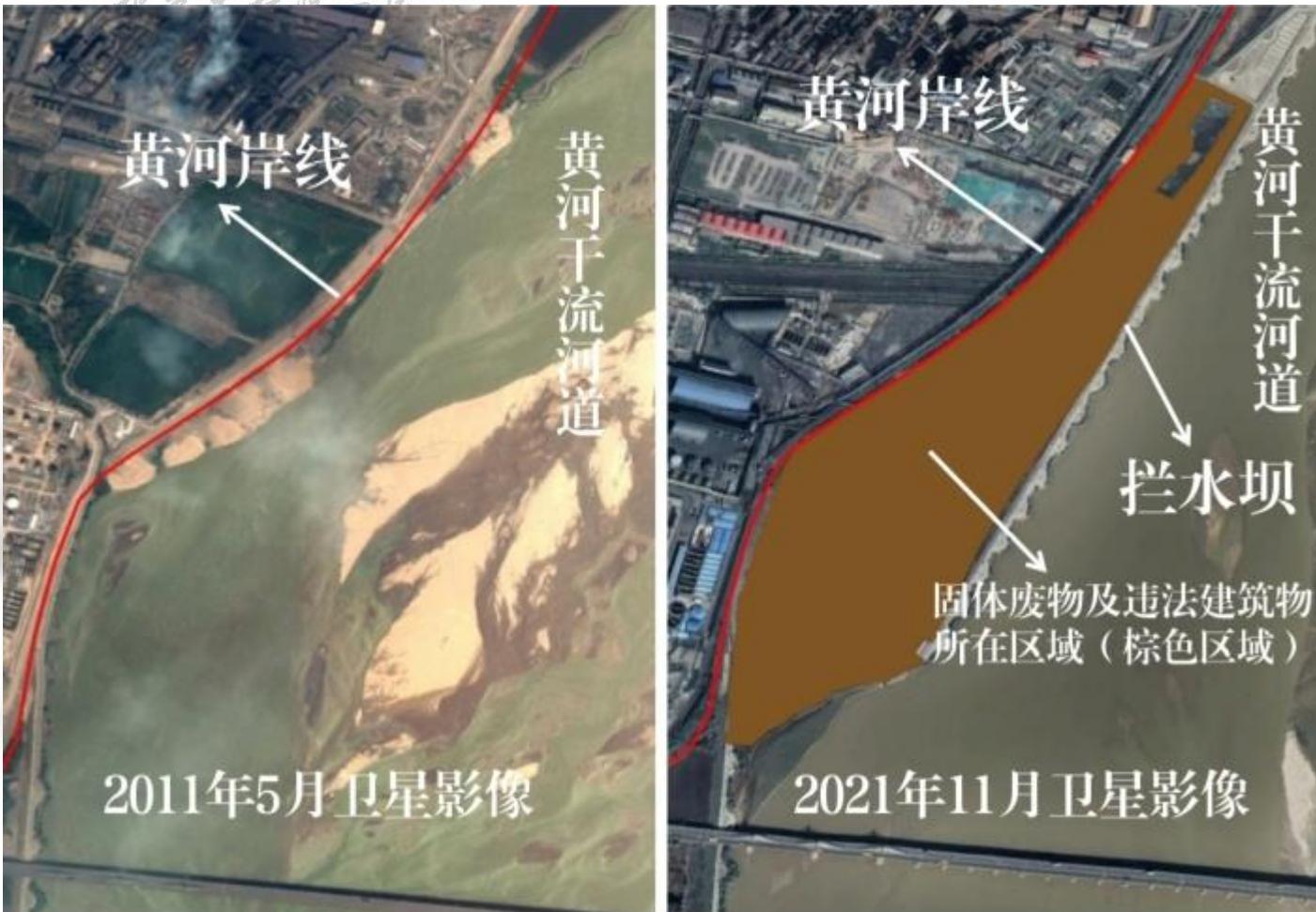
松竹梅岁寒三友

“绿盾”成效：

“绿盾”成为生态环境强化监督的品牌。有效震慑了自然保护区内各种违法违规行为，有效提升了自然保护区的管理质量和水平。



• 黄河陕西韩城龙门段长期非法倾倒大量废渣破坏黄河生态 环境隐患突出

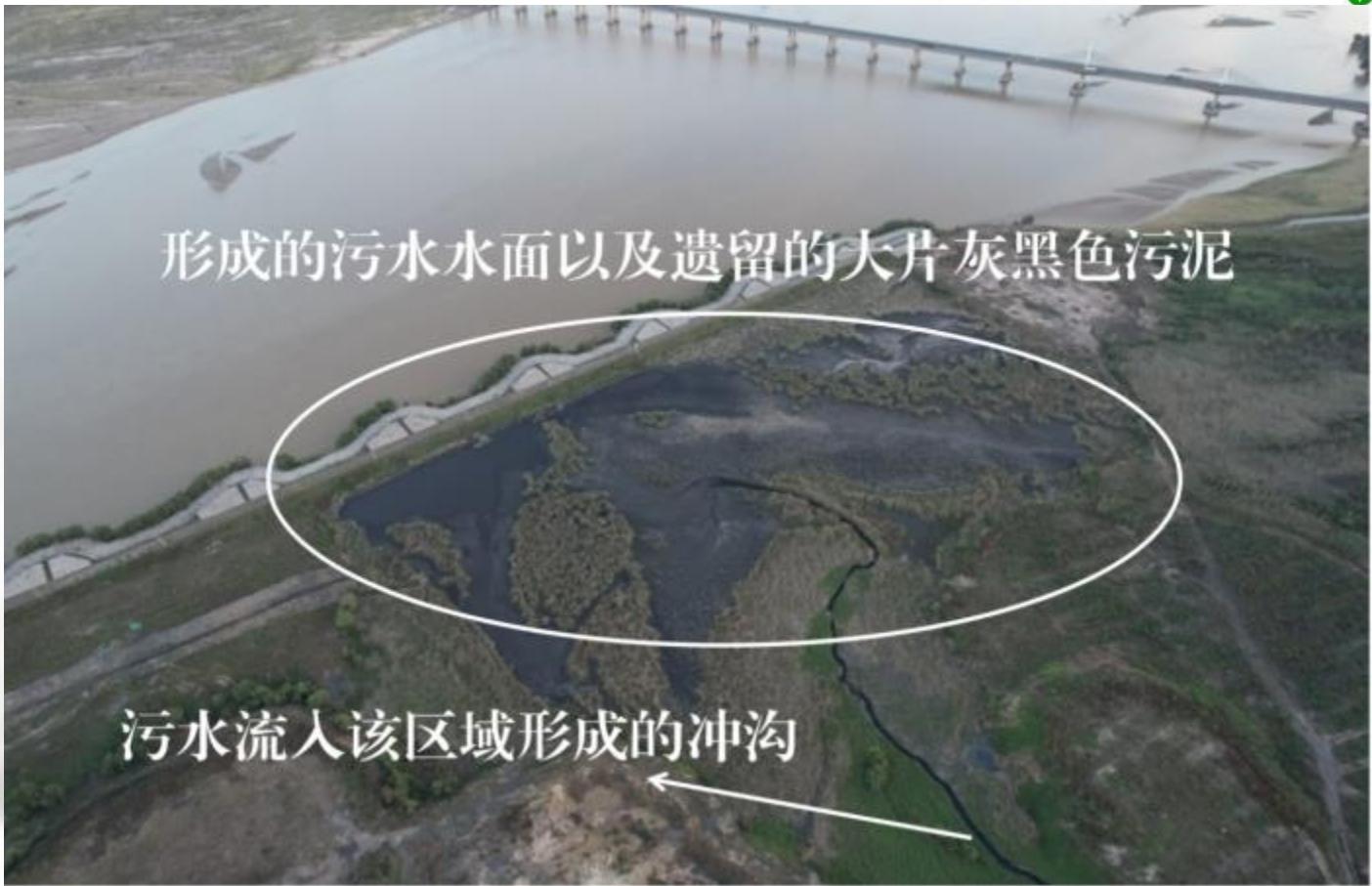


(一) 违法侵占河道，破坏湿地阻碍行洪

黄河干流河道

堆放的固废侵占河道
约378.5亩





(二) 生态环境长期遭受损害, 风险隐患突出

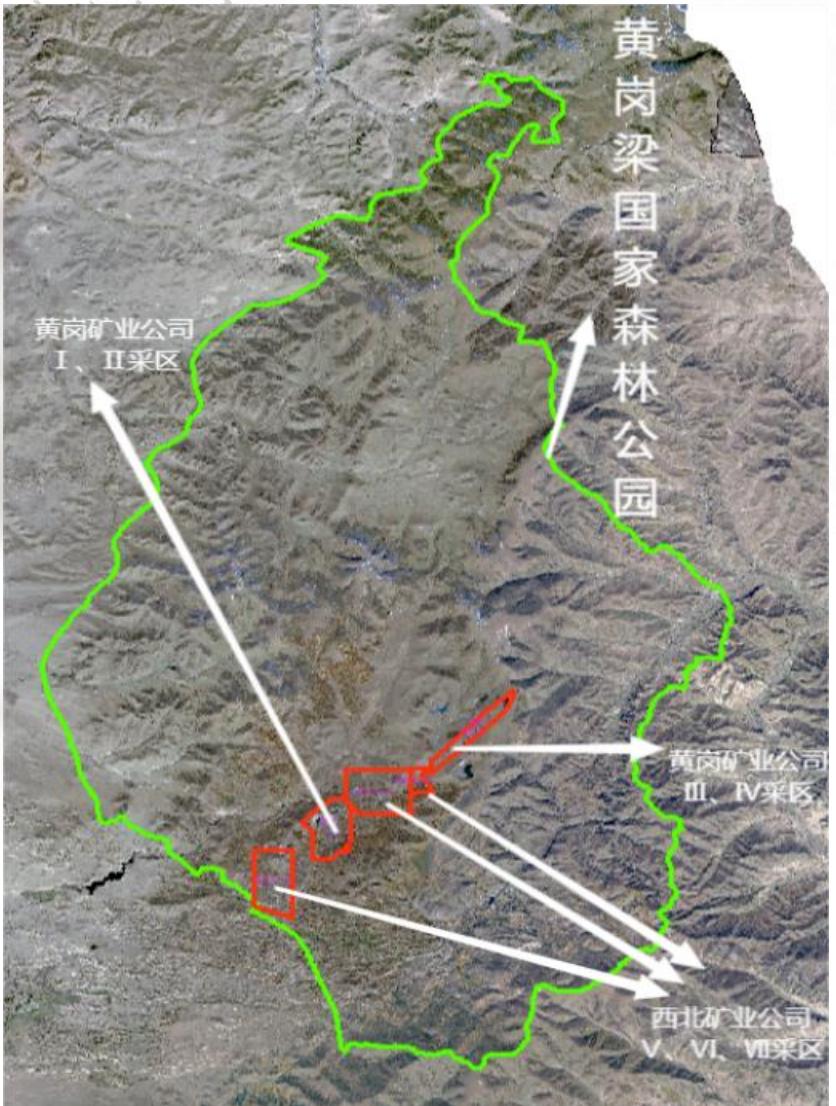
(三) 清理整治敷衍应付, 工作不严不实



• 内蒙古赤峰克什克腾旗违规占用国家森林公园 公园 生态破坏问题突出

松竹梅岁寒三友

桃李



松竹



(二) 生态环境违法行为多发频发

松竹梅
出
自
竹
林



(三) 矿山地质环境生态修复治理工作滞后



松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

二、自然保护地生物多样性监测



中共中央印发 《深化党和国家机构改革方案》

中共中央印发《深化党和国家机构改革方案》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻执行

友 暖

一 深化党中央机构改革

二 深化全国人大机构改革

三 深化国务院机构改革

四 深化全国政协机构改革

五 深化行政执法体制改革

六 深化跨军地改革

七 深化群团组织改革

八 深化地方机构改革

坚持蹄疾步稳、紧凑有序推进改革

中央和国家机关机构改革要在2018年年底前落实到位

省级党政机构改革方案要在2018年9月底前报党中央审批，在2018年年底前机构调整基本到位

省以下党政机构改革，由省级党委统一领导，在2018年年底前报党中央备案

所有地方机构改革任务在2019年3月底前基本完成

3月13日，十三届全国人大一次会议在北京人民大会堂举行第四次全体会议。受国务院委托，国务委员王勇作关于国务院机构改革方案的说明。

国务院组成部门调整

这次国务院机构改革的具体方案如下。

一、关于国务院组成部门调整

（一）组建自然资源部。将国土资源部的职责，国家发展和改革委员会的组织编制主体功能区规划职责，住房和城乡建设部的城乡规划管理职责，水利部的水资源调查和确权登记管理职责，农业部的草原资源调查和确权登记管理职责，国家林业局的森林、湿地等资源调查和确权登记管理职责，国家海洋局的职责，国家测绘地理信息局的职责整合，组建自然资源部，作为国务院组成部门。自然资源部对外保留国家海洋局牌子。

不再保留国土资源部、国家海洋局、国家测绘地理信息局。

（二）组建生态环境部。将环境保护部的职责，国家发展和改革委员会的应对气候变化和减排职责，国土资源部的监督防止地下水污染职责，水利部的编制水功能区划、排污口设置管理、流域水环境保护职责，农业部的监督指导农业面源污染治理职责，国家海洋局的海洋环境保护职责，国务院南水北调工程建设委员会办公室的南水北调工程项目区环境保护职责整合，组建生态环境部，作为国务院组成部门。生态环境部对外保留国家核安全局牌子。

不再保留环境保护部。

二、关于国务院其他机构调整

（八）组建国家林业和草原局。将国家林业局的职责，农业部的草原监督管理职责，以及国土资源部、住房和城乡建设部、水利部、农业部、国家海洋局等部门的自然保护区、风景名胜区、自然遗产、地质公园等管理职责整合，组建国家林业和草原局，由自然资源部管理。国家林业和草原局加挂国家公园管理局牌子。

不再保留国家林业局。

与自然保护区相关的国家级机构改革



中华人民共和国中央人民政府

www.gov.cn

简 | 繁 | EN



国务院

总理

新闻

政策

互动

服务

数据

国情

首页 > 政策 > 中央有关文件

生态环境部职能配置、内设机构和人员编制规定

2018-09-11 09:55 来源： 中国机构编制网

【字体：大 中 小】 打印

+

第一条 根据党的十九届三中全会审议通过的《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》、《深化党和国家机构改革方案》和第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的《国务院机构改革方案》，制定本规定。

第二条 生态环境部是国务院组成部门，为正部级，对外保留国家核安全局牌子，加挂国家消耗臭氧层物质进出口管理办公室牌子。

第三条 生态环境部贯彻落实党中央关于生态环境保护工作的方针政策和决策部署，在履行职责过程中坚持和加强党对生态环境保护工作的集中统一领导。主要职责是：

（一）负责建立健全生态环境基本制度。会同有关部门拟订国家生态环境政策、规划并组织实施，起草法律法规草案，制定部门规章。会同有关部门编制并监督实施重点区域、流域、海域、饮用水水源地生态环境规划和水功能区划，组织拟订生态环境标准，制定生态环境基准和技术规范。

（七）自然生态保护司（生物多样性保护办公室、国家生物安全管理办公室）。组织起草生态保护规划，开展全国生态状况评估，指导生态示范创建。承担自然保护地、生态保护红线相关监管工作。组织开展生物多样性保护、生物遗传资源保护、生物安全管理等工作。承担中国生物多样性保护国家委员会秘书处和国家生物安全管理办公室工作。

1 开展监测的必要性

《指导意见》

中办、国办《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》《关于进一步加强生物多样性保护的意见》中明确指出，要“构建生态定位站点等监测网络”和“建立反映生态环境质量的指示物种清单，开展长期监测”

《生态文明体制改革总体方案》

从自然生态监管者的视角关注自然保护地生态环境和物种多样性变化，与国家生态环境部门自然生态保护监管者职能高度契合，更是生态环境部的应有之义

监测应为监管服务

以监管者的视角密切关注自然保护地物种多样性动态变化，为全国自然保护地综合监管工作提供技术支撑，为各省、市、县级生态环境部门有关自然保护地、多样性保护的管理人员提供指导和科学参考



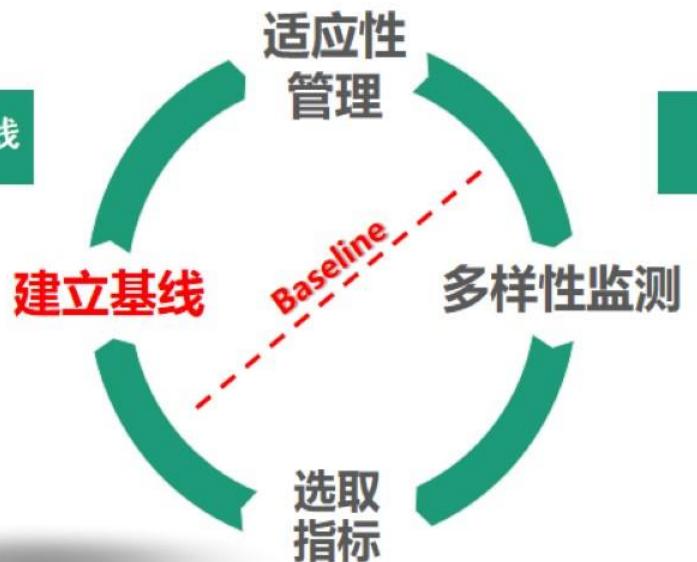
1 监测流程和框架

建立自然保护地生物多样性保护基线

- 划定依据
 - ✓ 监测结果
 - ✓ 保护地成效评估
 - ✓ 生物多样性重大工程
 - ✓ 保护物种名录
 - ✓ IUCN红色名录
 - ✓ 保护地空间分布
 - ✓ 功能分区
- 基线的划定单元
 - ✓ 行政区域
 - ✓ 单个保护地

动态调整对保护地的管理政策

- 开展生态环境规制
 - ✓ 印发行政规范性文件
 - ✓ 政策性文件
- 履行生态监管职能
- 实现保护管理目标



依据保护目标确定具体监测目标,
并选取监测指标

通过生物多样性监测了解保
护地主要保护对象的特征

- 保持稳定
- 正在改善
- 正在恶化





1 总体监测目标



确定生态系统变化和威胁

了解生态系统的潜在变化和威胁源头，支持环境影响评估和风险评估，及时发现外来入侵物种。



为保护法律和政策的制定与实施提供科学依据

实现合理科学的、可持续的生态系统管理。



提升多样性保护公众意识和宣教

增进公众对关键物种或生态系统的保护的认识



为保护规划和生态修复提供参考

为濒危物种或受损生态系统的修复和恢复工作提供科学参考。



为自然资源的可持续利用提供信息

确定保护管理措施是否达成了预定的保护目标，支持与保护地分区管控有关的决策与动态调整。



2 具体监测目标

维持和保护自然资源

- 防止生物多样性和生态系统功能与结构的损失
- 防止在目标物种群濒临灭绝的区域和/或生命阶段中进行采集、捕捞或者狩猎
- 尽可能减少、防止或完全禁止生物资源和/或非生物资源的过度利用
- 在保护地邻近减少或维持自然资源的利用量
- 在保护地范围内增加或维持自然资源的补充率

保护特定物种

- 提高或维持目标物种的丰富性
- 恢复或维持目标物种生存所需的栖息地和生态系统功能
- 在保护地范围内和/或范围外消除或尽可能减小非自然威胁和人类影响
- 排除或防止建立外来物种和入侵物种与基因型

保护生物多样性及其栖息地

- 保护典型的生态系统、群落、栖息地、物种和基因库
- 维持生态系统功能，保护重要的生态过程
- 保护对物种的生命阶段至关重要的区域
- 消除或尽量减少人类导致的威胁因素
- 排除或防止建立外来物种和入侵物种与基因型

恢复或修复退化生态系统

- 本土物种群恢复到理想参考点
- 恢复生态系统功能
- 恢复或修复栖息地的质量和/或数量
- 在保护地范围内和/或范围外消除或尽可能减小非自然威胁和人类影响
- 排除或防止建立外来物种和入侵物种与基因型



国家层面

松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

中国生物多样性保护国家委员会

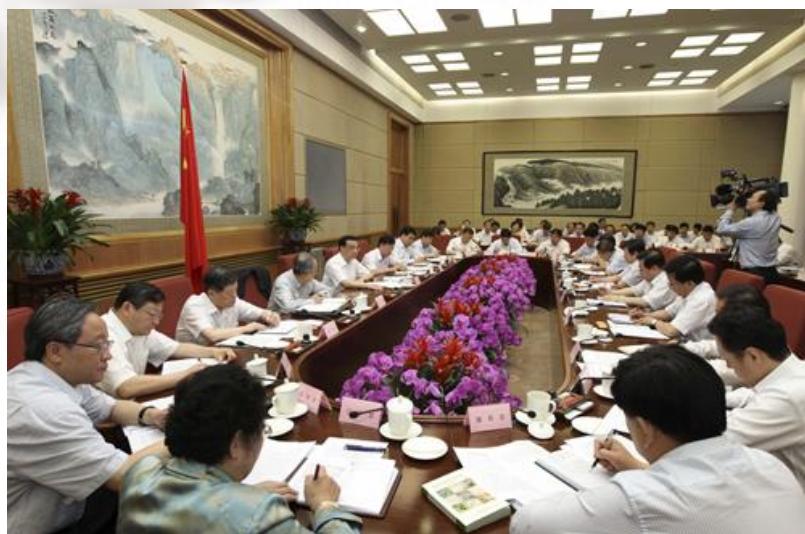
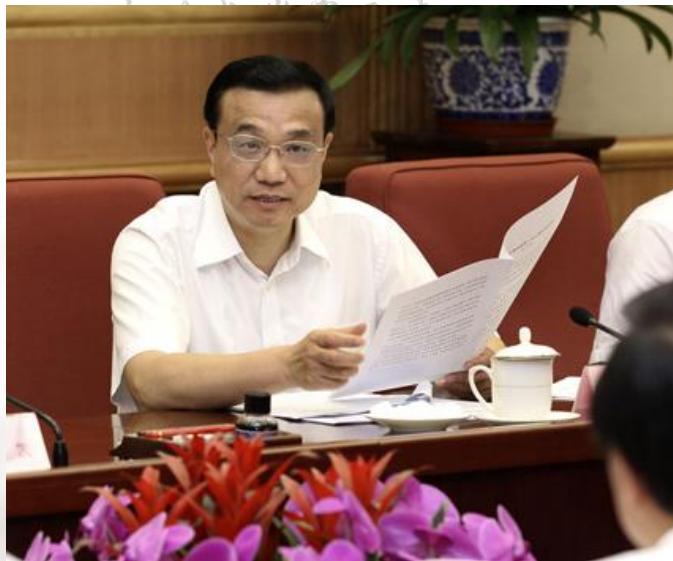
2011年6月，国务院批准成立了由25个部门组成的“中国生物多样性保护国家委员会”，研究部署生物多样性重大决策，统筹协调生物多样性保护工作，指导“联合国生物多样性十年中国行动”。
国委员会秘书处设在生态环境部。



中国生物多样性保护
国家委员会

CHINA NATIONAL COMMITTEE
FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

历次中国生物多样性保护国家委员会





松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

CHINA NATIONAL BIODIVERSITY
CONSERVATION STRATEGY AND
ACTION PLAN

中国生物多样性 保护战略与行动计划

中国环境科学出版社

目标

今后20年生物多样性保护的指导思想、战略目标和战略任务

行动

10个优先领域、30个优先行动和39个优先项目

优先领域

35个生物多样性保护优先区域

2015年，原环境保护部完成了32个陆地和内陆水域生物多样性保护优先区域边界核定工作，2015年12月正式发布边界范围。

中国生物多样性保护优先区域分布图



中华人民共和国环境保护部

公 告

2015 年 第 94 号

为贯彻落实国务院批准发布的《中国生物多样性保护战略与行动计划(2011—2030年)》，加强生物多样性保护优先区域保护与监管，环境保护部组织开展了生物多样性保护优先区域边界核定工作，确定了中国生物多样性保护优先区域范围，现予以公布。具体范围和图件可在环境保护部网站(www.mep.gov.cn)查询。

特此公告。

附件： 中国生物多样性保护优先区域范围



2015年12月30日



生物多样性调查、观测和评估

项目任务书

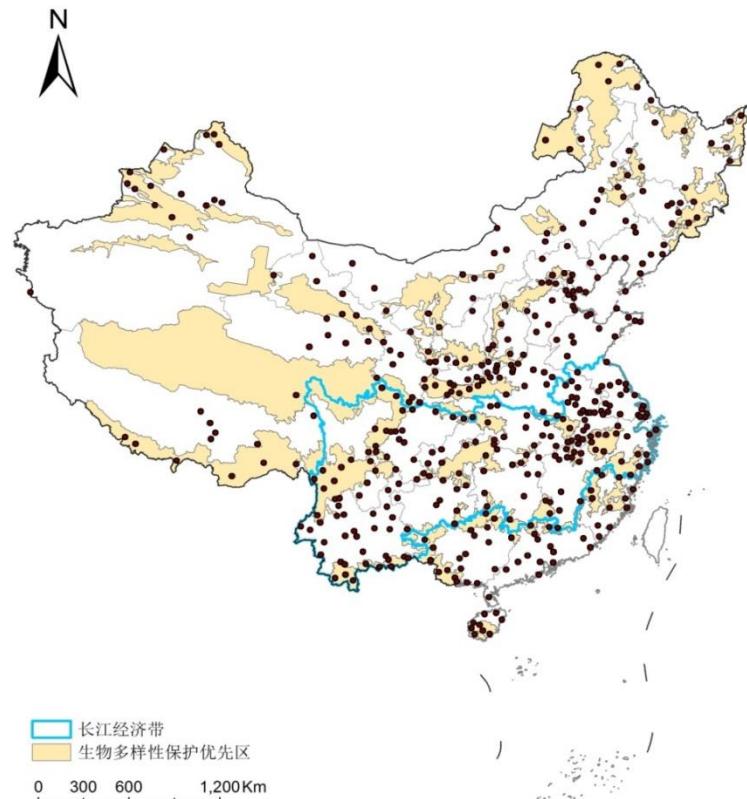
(2018-2019年)

部门名称: 生态环境部自然生态保护司



■ 建成生物多样性观测网络

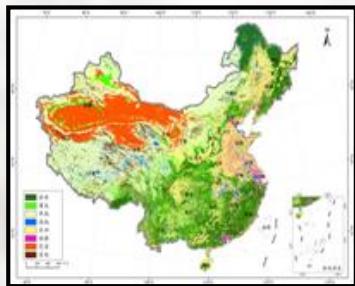
- 在全国建立了649个观测样区，设置样线和样方1万余条（个），初步建立了生物多样性观测的技术体系和标准体系，发布13项生物多样性观测技术导则，形成在国际上具有一定影响的全国生物多样性观测网络。
- 观测到的物种种类已占全国已知鸟类总种数的72.7%，两栖动物的59.6%，蝴蝶的63.0%。



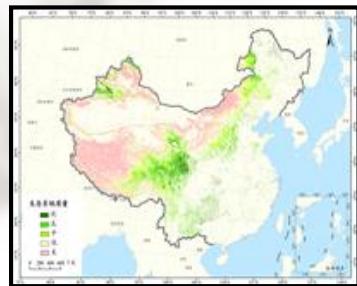
开展全国生态环境变化遥感评估

松竹梅岁寒三友

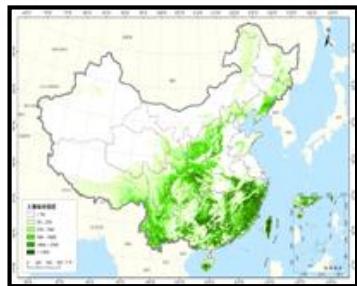
2012-2014年，~~原~~环境保护部联合中国科学院完成全国生态环境十年变化（2000-2010年）调查与评估，综合评估全国生态环境质量状况，为生态文明建设与生态环境保护工作提供决策依据。



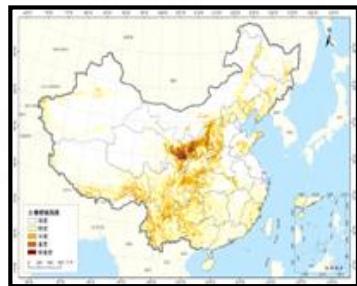
生态系统格局



生态系统质量



生态系统服务功能



生态系统环境问题



生态系统环境胁迫

2017年1月27日，原环境保护部与中国科学院联合签署《环境保护部中国科学院生态数据共享协议》，全国生态变化（2010-2015年）调查与评估正式启动。



生态环境卫星中长期发展规划

松竹梅岁寒

桃李春

(2021-2035 年)

生态环境部

2022 年 10 月

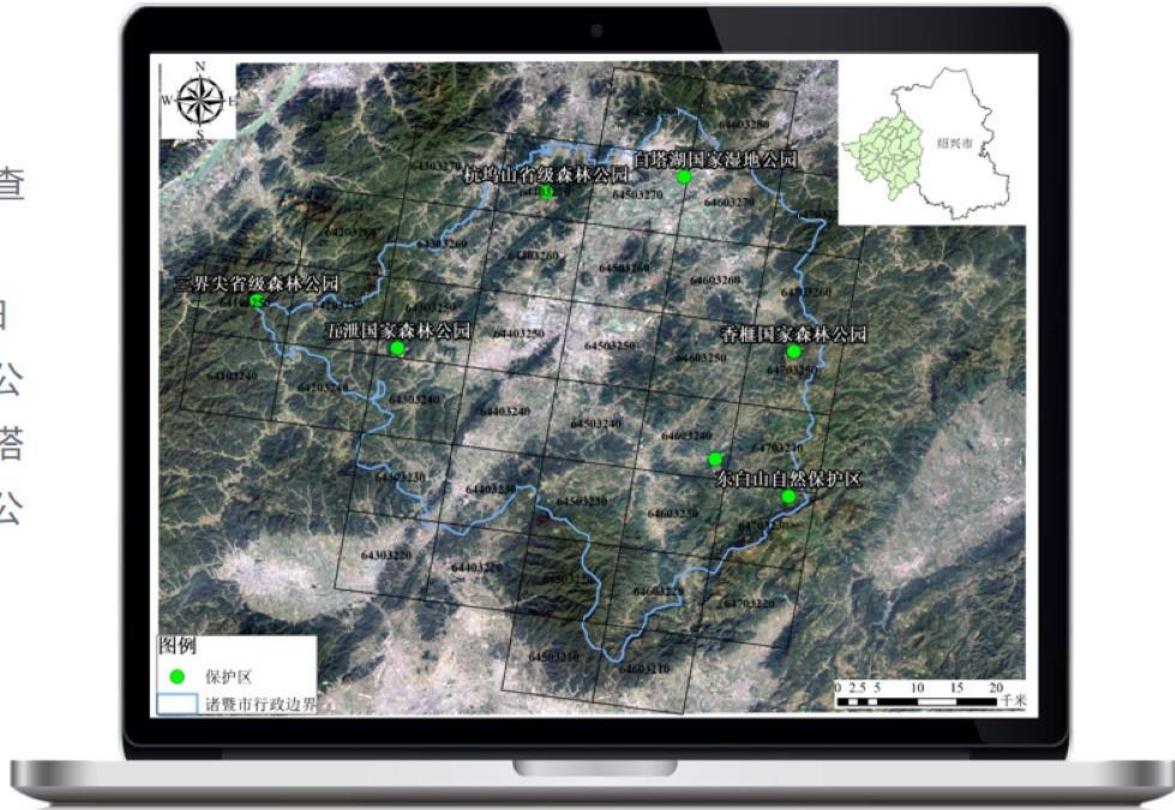
(一) 构建生态质量监测体系。建立天地一体的生态质量监测网络和指标体系，涵盖生态格局、生态功能、生物多样性、生态胁迫等内容，总体反映区域生态系统质量状况及变化。推进国产生态环境卫星与专题产品研制应用，加强生态遥感监测数据获取、解译分析和地面验证。大力推动生态质量监测部门合作与央地共建，统筹规划、联合组建生态质量地面监测网络，布设约 300 个生态质量监测站点和监测样地样带，覆盖全国典型生态系统和重要生态空间。加强生态科研观测、生态资源调

1 以行政区域为单元的布局（案例）

以行政区域为单元的布局

- 诸暨市共有10km×10km有效调查网格个28个；
- 重点调查网格为6个，分布有东白山自然保护区、杭坞山省级森林公园、诸暨香榧国家森林公园、白塔湖国家湿地公园、五泄国家森林公园等。

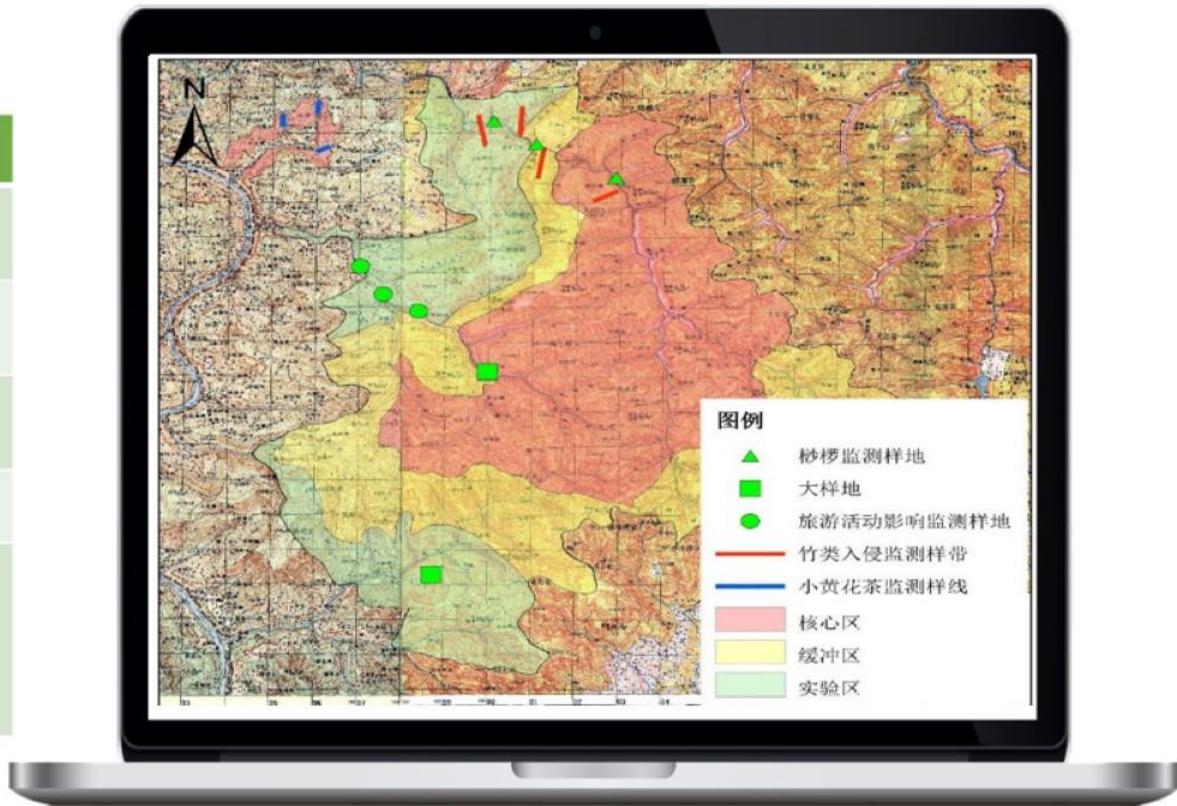
与生物多样性县域调查结合的监测布局



2 以保护地为单元的布局（案例）

植物监测布局

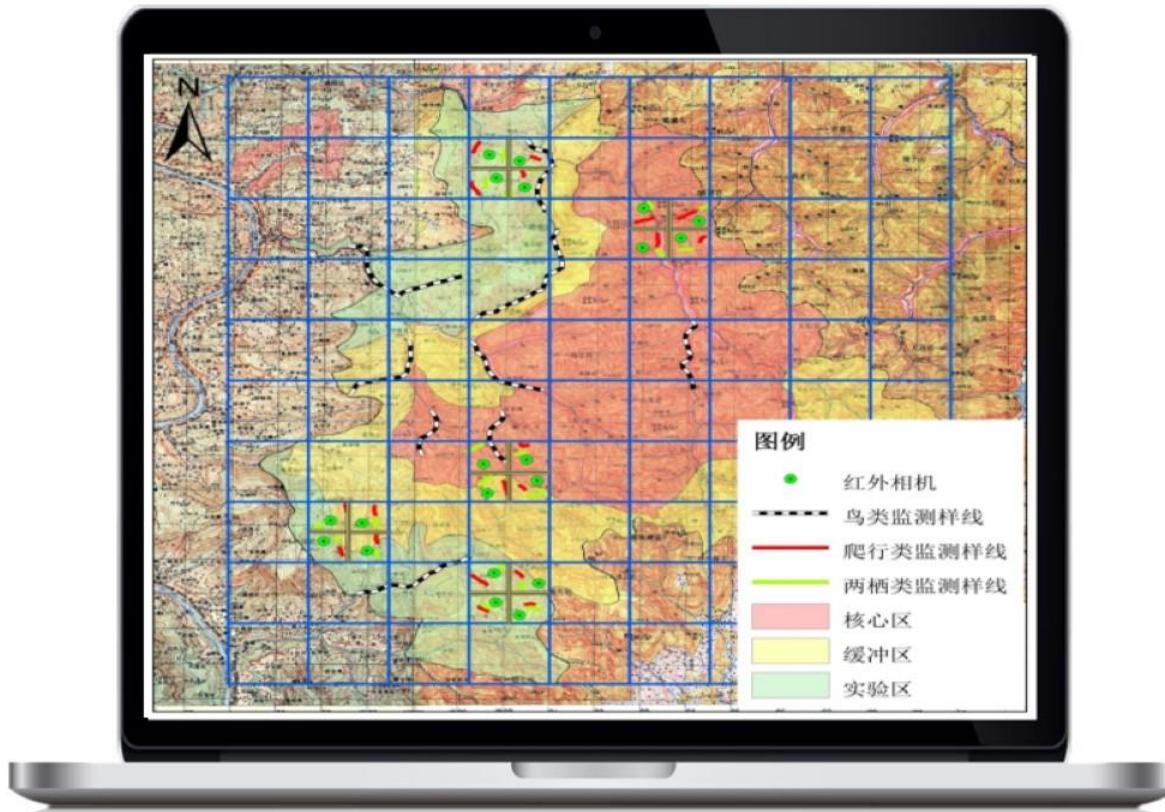
监测对象	样地设置
典型植物群落动态变化	2个大样地 (100×100m) 8个小样地 (20×20m)
重要物种动态变化	3个小样地 (20×20m) 3条30m样线
人类活动产生影响	3个小样地 (20×20m) 4条样带 (30×120m)



3 以保护地为单元的布局（案例）

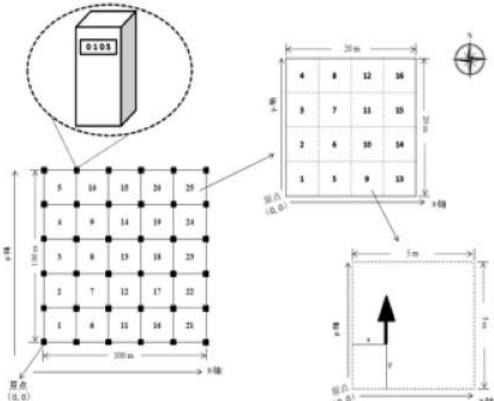
动物监测布局

监测对象	监测位置	抽样设置	监测方法
哺乳类	5个监测样区	每个样区4台红外相机，共20台	红外相机陷阱法
鸟类	整个监测区域	9条样线，每条约3 km	样线法
两栖类	5个监测样区	每个样区4条样线，每条200-500 m	样线法
爬行类	5个监测样区	每个样区4条样线，每条200-500 m	样线法

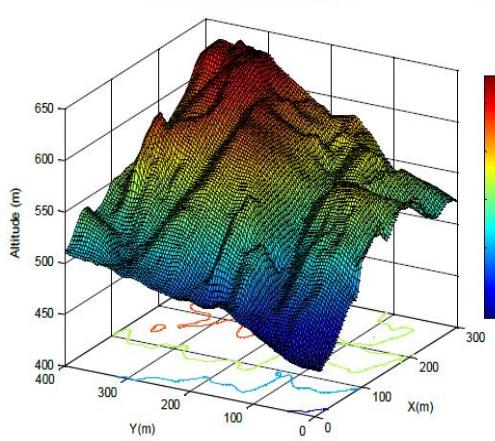
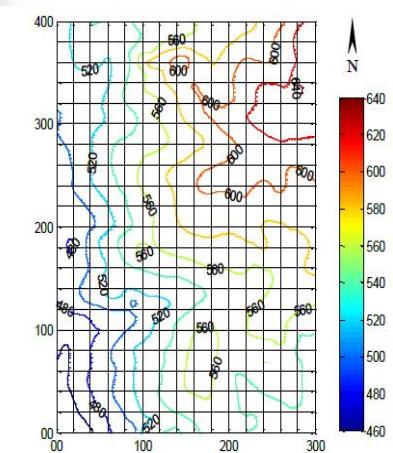
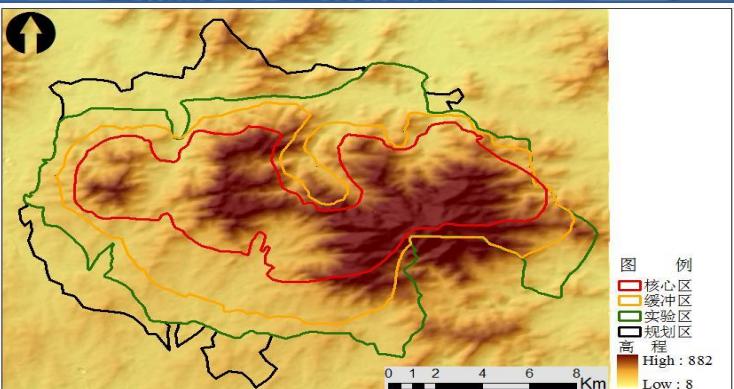
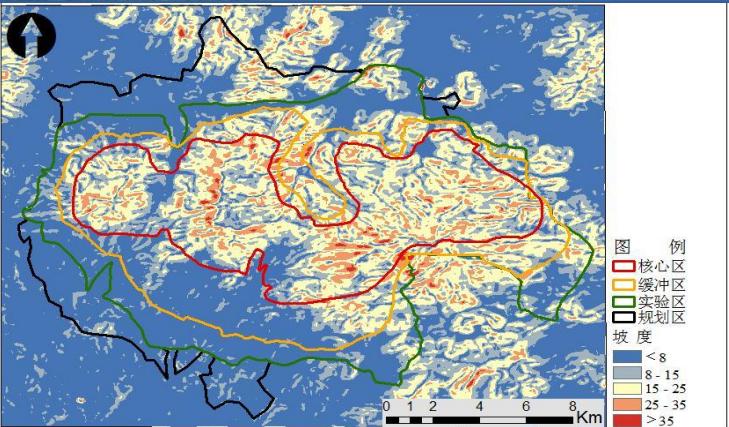


1 固定样地建设与野外调查（案例）

- 在研究区域建设大型固定样地（1-50公顷）
- 采用全站仪将样方进一步划分为5m×5m小样方作为工作样方，记录（高程、斜距），在顶点安置固定样桩，进行每木检尺，记录树种，测量树高等属性并挂牌标识
- 追溯每一株植物体的生存-死亡权衡、相对生长率等生活史特征
- 当前地面监测数据主要被林业、科学院和高校垄断
- 将生物多样性监测平台和数据与自然保护地监管结合



山东昆嵛山25公顷赤松林生态系统固定大样地勘测与数字化建设

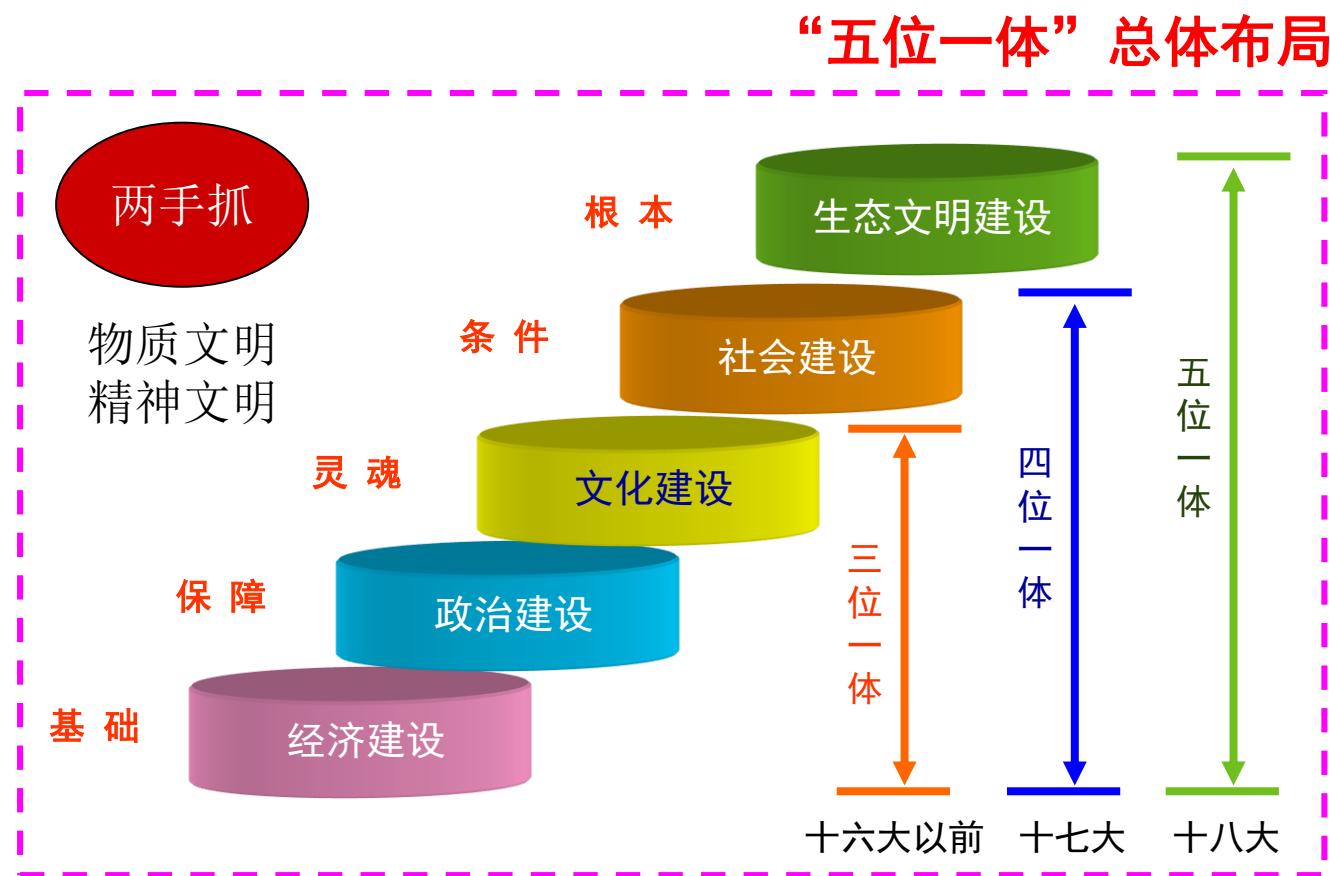




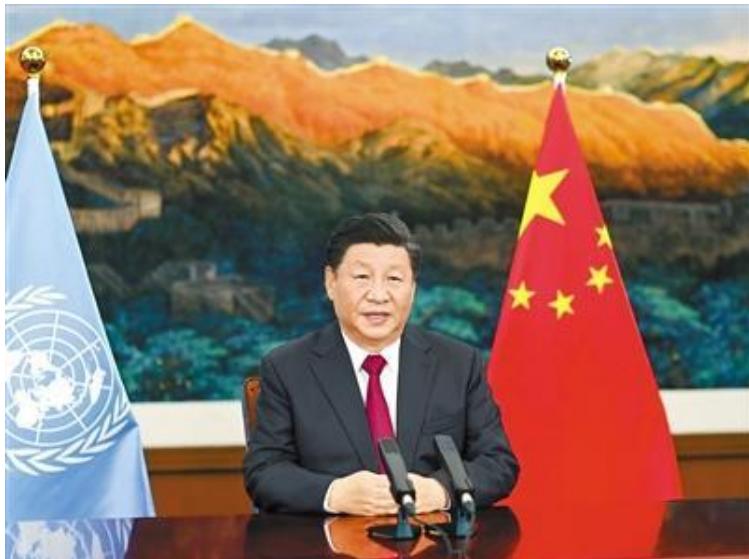
松竹梅岁寒三友
桃李杏村暖一家

三、生物多样性主流化

生态文明建设提到前所未有的战略高度



□ 习近平生态文明思想



- 习近平总书记出席COP15领导人峰会并发表主旨讲话强调，以生态文明建设为引领，协调人与自然关系。
- 《关于进一步加强生物多样性保护的意见》要求“将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程，积极参与全球生物多样性治理，共建万物和谐的美丽家园”。

□ 习近平生态文明思想

坚持党对生态文明建设的全面领导

坚持生态兴则文明兴

人与自然和谐共生

绿水青山就是金山银山

良好生态环境是最普惠的民生福祉

坚持绿色发展是发展观的深刻革命

山水林田湖草是生命共同体

用最严格制度最严密法治保护生态环境

坚持把建设美丽中国转化为全体人民自觉行动

共谋全球生态文明建设

为什么建设
生态文明

建设什么样的
生态文明

怎样建设生
态文明

认识论、方法论



- SDGs 2、7、8、9和12与“绿水青山就是金山银山”的发展理念相吻合
- SDGs 1、3、4、6、9、11、12和13与“良好生态环境是最普惠的民生福祉”一致
- SDGs 6、11、13、14和15与“山水林田湖草是生命共同体”一致
- SDGs 5、10和16将通过“五位一体”的总体布局实现
- 所有这些努力，共同促成全球生态文明，这与SDGs 17一致。

Wei FW, Cui SH, Liu N et al. 2021. *National Science Review*

□ 生态文明顶层设计不断推动生物多样性主流化

- 《生物多样性公约》自生效以来，生物多样性主流化工作一直受到国际组织、各国政府和科学界的重视并开展了大量的实践与相关研究
- 联合国《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议（CBD COP15）第一阶段会议发布了《昆明宣言》，承诺继续合作推动将保护和可持续利用生物多样性纳入或“主流化”到决策之中，包括将生物多样性的多元价值纳入到政策、法规、规划进程、减贫战略和经济核算中，并加强生物多样性跨部门协调机制。

- 党的十八大以来，《生态文明体制改革总体方案》《关于加快推进生态文明建设的意见》等将生物多样性作为生态文明建设的重要内容，生物多样性保护上升为国家战略。
- 我国划定生态保护红线、正式设立第一批国家公园、编制《生物多样性保护重大工程十年规划（2021-2030年）》、更新《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030年）》等，均在生态文明建设的总体方案、工作机制等顶层设计中不断推进生物多样性主流化。

□ 存在的问题

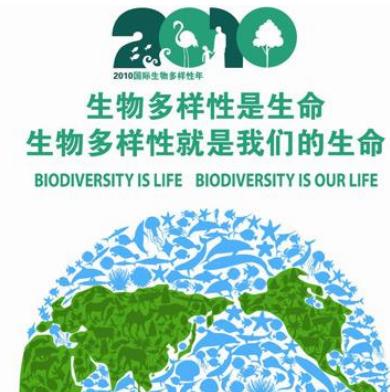
- 地方政府对生物多样性主流化重要性认识不足，未能将主流化工作纳入生态文明建设全过程。同时，地方政府不知道如何推动主流化以及哪些任务才是主流化的关键。
- 不同层级地方（省市县）政府推动主流化的工作机制和能力建设尚不完备，跨部门推动主流化工作机制还未形成。
- 主流化的抓手普遍缺乏或薄弱，造成地方政府主流化工作进展参差不齐，制约了我国生物多样性主流化工作的整体进展与实施成效。

- 
- 生物多样性如何保护？
 - 乡村产业如何发展？
 - 美丽宜居村镇如何建设？

赋能生物多样性保护的案例与模式

□ 联合国千年发展目标的重要指标

- 2010年国际生物多样性日的主题“生物多样性促发展、促减贫”。
- 李克强总理在2010国际生物多样性年中国国家委员会全体会议上指出，要把生物多样性保护工作与扶贫开发、农民增收、民生改善结合起来。
- 《中国农村扶贫开发纲要（2011-2020年）》明确提出，要重视贫困地区的生物多样性保护。



□ 维度一：生物多样性促发展、促减贫

——回答生物多样性如何保护

案例1：划定生物多样性保护与扶贫攻坚工作协同并举的138个重点县（市、区）

“五区叠加”：重点生态功能区、生物多样性保护优先区、集中连片特殊困难地区、扶贫开发工作重点县、农村环境综合整治重点区域

- 通过调查评估，拟定试点方案
- 提供技术指导，组织人员培训
- 发展替代生计，改善当地居民生产生活条件
- 探索保护生物多样性与减贫相结合，促进贫困地区经济社会与自然协调发展的新模式
- 制定政策，逐步推广



中国生物多样性保护优先区与贫困县分布叠加图

主要措施

- 特色种养业
- 农产品深加工
- 生态旅游等

● 生物多样性保护优先区
● 国家贫困县

□ 维度一：生物多样性促发展、促减贫

案例2：河北省围场满族蒙古族自治县八顷村“生物多样性保护与减贫协同”模式



- 八顷村把资源优势转化为脱贫优势，实现生物多样性保护与减贫双赢。
- 2019年被生态环境部确定为生态环保扶贫示范村；
- “生物多样性保护与减贫”做法写入联合国“生物多样性”峰会文件；
- 减贫成效入选生态环境部“两山转化典型案例”。
- 2020年3月，在新冠疫情肆虐我国、湖北期间，八顷村向湖北捐赠20吨富硒优质土豆，得到社会的广泛赞誉。

□ 维度一：生物多样性促发展、促减贫

案例3：浙江省丽水市创新开展生物多样性体验地建设——搭建人与自然沟通桥梁

- 南京所体验地建设工作被列为浙江省生态环境协同共同富裕最佳实践案例。
- 丽水市发布了《丽水市生物多样性体验地建设与评定导则（试行）》
- 庆元坑里生物多样性体验地将与研学旅游、亲子教育等有机结合，促进生物多样性保护与可持续利用，助力乡村振兴示范带建设。
- 龙泉住龙生物多样性体验地以生物多样性普法宣传为主题，普及生物多样性保护相关法律法规，结合当地的红色旅游资源，打造具有自己特色的“红+绿”旅游地。

丽水市生态环境局文件

丽环函〔2021〕36号

关于印发《丽水市生物多样性体验地建设与评定导则（试行）》的通知

各县（市、区）、丽水经济技术开发区分局：

为加强我市生物多样性保护，提升社会公众生物多样性保护意识，科普生物多样性保护知识，在自然环境或科普场馆中开展感受、认知生物多样性的活动，现将《丽水市生物多样性体验地建设与评定导则（试行）》印发给你们，请按照要求认真贯彻执行。

附件：1.丽水市生物多样性体验地建设与评定导则（试行）

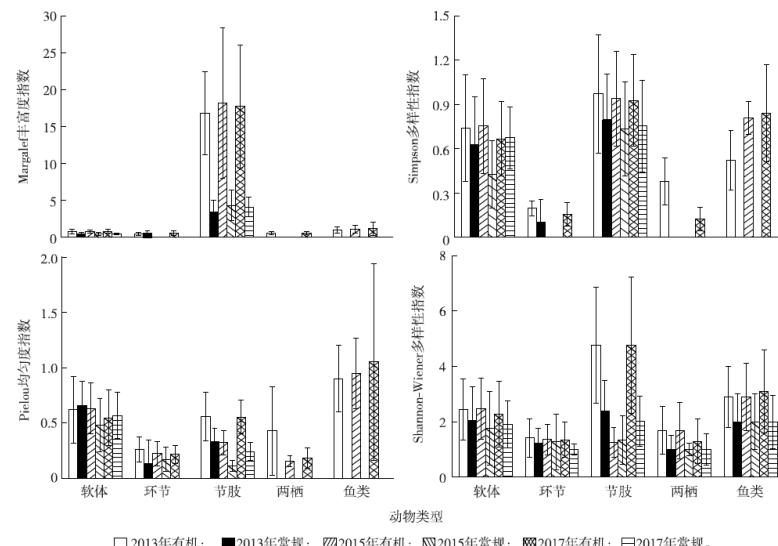


□ 维度二：有机产业发展助力生物多样性保护

——回答乡村产业如何发展

案例1：江苏句容市戴庄村有机与常规水稻基地

- 分3年(2013、2015和2017年)采样，对比**有机种植方式**(分别连续实施7、9和11年)和**常规种植**对稻田动物群落组成和多样性的影响。
- **有机稻田中动物物种和数量均显著高于常规稻田**($P < 0.05$)，发现的有机稻田动物分别隶属于腹足纲、寡毛纲、蛭纲等共10纲28目130种，常规稻田动物隶属于8纲13目27种。**生物多样性有机 > 常规**



红蜻

胡蜂

□ 维度二：有机产业发展助力生物多样性保护

案例2：东北有机与常规水田、旱田动物多样性比较

地点	多样性指数H	优势度指数D	物种丰富度R	均匀度指数E
大庆八年有机	2. 91	0. 83	9. 92	0. 68
大庆六年有机	2. 75	0. 79	10. 59	0. 64
大庆四年有机	3. 07	0. 89	8. 97	0. 75
北安常规	3. 06	0. 93	6. 66	0. 83
北安有机	3. 6	0. 96	9. 06	0. 89
庆安常规	3. 15	0. 94	5. 8	0. 893
庆安有机	3. 34	0. 95	6. 54	0. 887
查农常规	2. 96	0. 93	5. 16	0. 871
查农有机	3. 26	0. 95	6. 46	0. 873



- **旱田（玉米-大豆轮作）有机样点动物种类提高29%~33%；有机样点动物总数量提高300%~764%；**
- **水田-有机水稻样点42~43种，常规样点34~36种，提高19%~23%；有机水稻数量569~616种，常规287~301种，动物数量提高98%~104%。**
- **有机种植方式的多样性指数与均匀度指数均高于常规，优势度指数均低于常规的。**

□ 维度二：有机产业发展助力生物多样性保护

案例3：昆明市芸岭鲜生3000亩有机种植基地



2018年1-7月调查显示：

- **有机**农田：45种鸟类，隶属于6目23科45种；
- **常规**农田：15种鸟类，隶属于5目13科15种；
- 生态岛和沟渠林地的保留，为较多鸟类(留鸟、繁殖鸟类、冬候鸟和过境迁徙鸟类)提供多样化的栖息生境，比如鹀类、鹟类、椋鸟类等雀形目以及猛禽类等。



- 有机地块大中型土壤动物共有**3门7纲14目21科27种**；
- 对照常规蔬菜田内调查到的大中型土壤动物仅有**2门2纲3目3科3种**。

□ 维度三：村镇建设实现人与自然和谐共生

——回答美丽乡村如何建设

模式1：茶产业模式（一乡一品） 典型村镇：黄山市新明乡

- **生态种植提茶“品质”**。2020年新增绿色防控面积1.7万亩，毛茶总产量296吨、产值约1.88亿，病虫害检测660次、茶样农残检测1200余个，合格率100%。
- **综合利用增茶“价值”**。延长茶叶生产周期，提高附加值。实现红茶产量20吨，产值1400余万元。
- **茶旅融合树茶“文化”**。新建太平猴魁茶文化博物馆、猴魁文化展示体验中心以及多个茶文化景观，生态农庄旅游接待约322万人次。

产业概况：

- 作为太平猴魁的原产地及核心产区，茶产业是新明乡主导产业，目前全乡茶园总面积2.6万亩。发挥产业优势，在特色种植业引领产业发展，发展香榧等特色种植产业。



▲ 茶园采用生态治虫技术，不使用农药

□ 维度三：村镇建设实现人与自然和谐共生

模式2：酒产业模式

典型村镇：茅台镇

- **全域谋划 护好“母亲河”。**每年捐赠5000万元，用于赤水河流域生态环境的保护和治理。
 - **加减并用 促进环境提质。** *加：*2020年厂区空气质量优良天数为361天，优良率达98.6%。 *减：*茅台在厂区实行区域分流和单双号限行，每天可减少废气量48万立方米。
 - **生态优先 绿色转型发展。**《生态环境保护管理办法》《生态环境保护工作考核细则》《贵州茅台酒生产环境保护条例》等

产业概况：

- 茅台镇工业以酒产业为主，涵盖了酿造、生产、加工、包装等产业链。茅台镇通过深入挖掘酒文化、长征文化、盐运文化和地方民俗文化，生态旅游发展迅速。



通车，少则三、四小时，多则半天，现在不到一小时，就能方便！”

“使命光荣！”我们离开汽机车试验场的那一刻，便在五点十分左右，如今已超过了30分钟。“那时北京乃至冀鲁安吉晋豫鲁和津浦的军车，”早已经完成“沿路考察，用以自动化的机器，来帮助军车一系列成果。”

“过江，”那时军车，多是大尺寸的钢板，要想架设桥梁，规定一定尺寸，容易算出，但不能，材料耗尽，工时，附属设备，均无法完成。“冀安鲁晋豫鲁和津浦的军车，”早已经完成“沿路考察，用以自动化的机器，来帮助军车一系列成果。”

人民报记者 李

统筹推进生态保护与绿色发展—

水河 一年更比

柳桥村因村内竹子长了，一派萧条，村民对环境改造充满期待和信心。

在传统竹林的改造中，柳桥村还吸收许多外来资金在竹林上建设新的生态屏障，多措并举探索水环境维护和治理机制的创新。

淳安千岛湖镇下姜村，是“绿水青山就是金山银山”理念的发源地。2018年，下姜村在原有竹林改造的基础上，又对村内河道进行治理，通过“河长制”对河道进行定期巡查，对河道内漂浮物、垃圾等进行清理，同时对河道两岸的竹林进行定期除草、修剪。

淳安千岛湖镇下姜村党总支书记方青斌表示，下姜村在河道治理过程中，通过“河长制”对河道进行定期巡查，对河道内漂浮物、垃圾等进行清理，同时对河道两岸的竹林进行定期除草、修剪。

加强生态保护
构建长效机制
多措并举探索水污染防治和治理
长效机制的不懈努力。
“加强生态保护，构建长效机制，
多措并举探索水污染防治和治理
长效机制的不懈努力。”
2016年，横浦村投资近200万元
资金修缮，用于建设污水处理设施。不
仅在村口的小河旁，还建设了小桥、小
亭，让村民在享受美景的同时，也充
分感受“绿水青山就是金山银山”的
理念。如今，横浦村的环境有了很大
改善，村民的幸福感和获得感也显著
提升。

“你不知道嗎？我就是那樣的。”

带动群众增收。松原市因地制宜地发展水旱轮作，村村依托山地资源，实现“两山三日”泥石滚，于是一日见成效”的双赢。吉林省水旱轮作面积达1000多万亩，水旱轮作的生产模式在吉林省得到大面积推广。吉林省水旱轮作面积达1000多万亩，水旱轮作的生产模式在吉林省得到大面积推广。

上流域属于热带湿润气候，下流域和深林河流域属于温带气候，因此气候对植被的影响很大。

“绿水青山就是金山银山”，不仅体现在经济发展上，更体现在生态环境上。近年来，为保护好南水北调工程，南水北调办、南水北调中线工程局、南水北调办河南分局等部门，通过科学调度、严格监管、严厉打击等措施，有效保护了南水北调工程沿线生态环境，确保了南水北调工程水质安全。

18.90万和8.75万亩地里种上了水稻，死灰复燃，第一年底8.5万斤，竟卖到10多万元。”
村里还添了李子、桃子等，全村7800亩土地上，7500亩是旱稻，稻子生得像小麦，稻穗长，粒大，粒长，米质好，既美观又实用。

路上老朋友，因不善答环境，求而未获雅至。

为治理生态退化,2014年,接任“环保书记”的蒋祖烜,把“党委委员会”变成“党委”,责成州治办责成州河办“河长办”负责“河长制”,州河办由治州河办减城水污办牵头成立补给办小组,跨界河流监测组则由接任州城水污科科长的王海波负责,下设凌云、南河、南水三个公司负责凌江河、南河、南水。

有力维护了滦河流域生态环境。

10 of 10

□ 维度三：村镇建设实现人与自然和谐共生

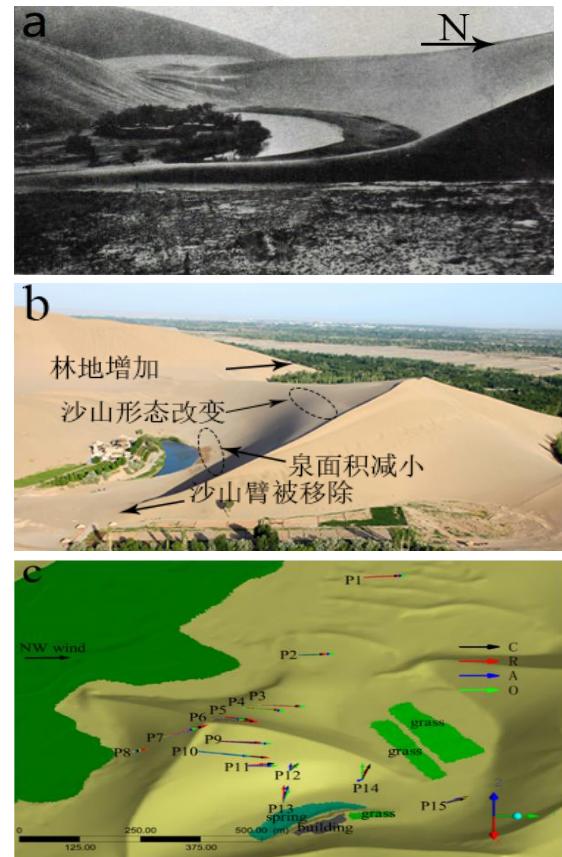
模式3：生态旅游模式

典型村镇：敦煌市月牙泉镇

- 村镇绿化用地改造。**实施城市污水管网铺设、天然气入户、村组道路硬化、骆驼专用道路及驼圈建设、渠路埂坡的改造提升和美化亮化工程。
- 果园整体提升。**敦煌李广杏栽培面积3300亩，年产1320吨，年产值6600万元。
- 生态旅游开发。**年接待游客150多万人，全镇3000余人直接从事旅游服务业，占全镇劳动力的60%。

产业概况：

- 月牙泉镇以发展“三带”、建设“三区”，打造“敦煌城市的后花园、城乡居民的菜篮子、中外游客的度假村和观光农业的展示区”为目标，带动月牙泉镇旅游转型升级，保护性发展特色种植业。



□ 将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程

- 深入推动实施《关于进一步加强生物多样性保护工作的意见》
 - 加快完善生物多样性保护政策法规
 - 持续优化生物多样性保护空间格局
 - 构建完备的生物多样性保护监测体系
 - 着力提升生物安全管理水平
 - 创新生物多样性可持续利用机制
 - 加大执法和监督检查力度
 - 深化国际合作与交流
 - 全面推动生物多样性保护公众参与
 - 完善生物多样性保护保障措施



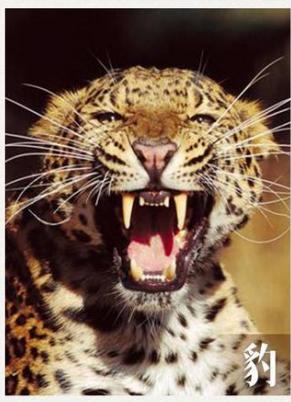
羚牛



金丝猴



麝羚



豹

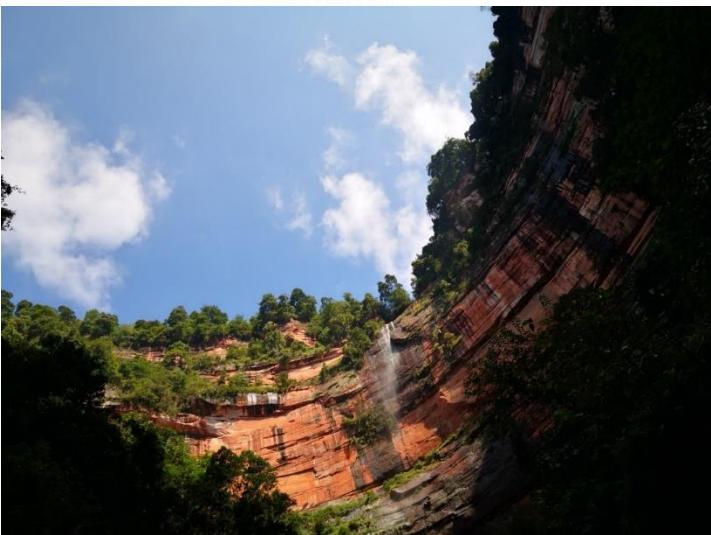
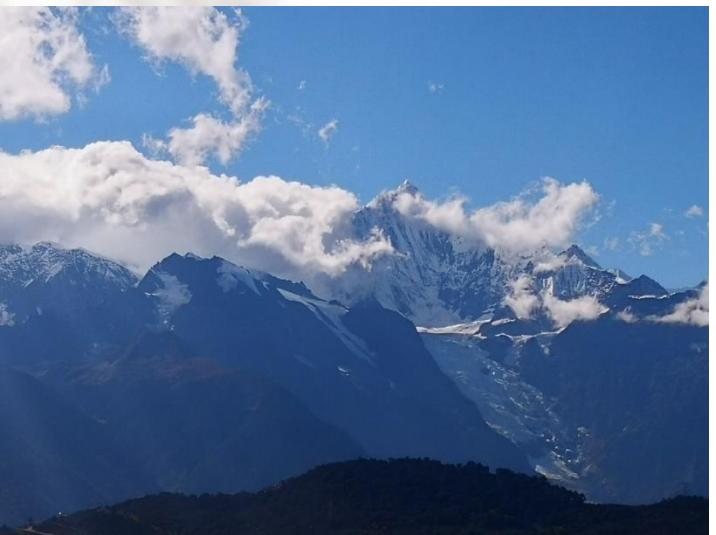


细鳞鲑



黑鹳





致敬为了心中的诗而行走在远方的
身！

