

# 水生态产品价值实现 的实践与思考

中国南水北调集团生态环保有限公司  
2023年9月



# 目 录

**第一部分 公司介绍**

**第二部分 政策要求**

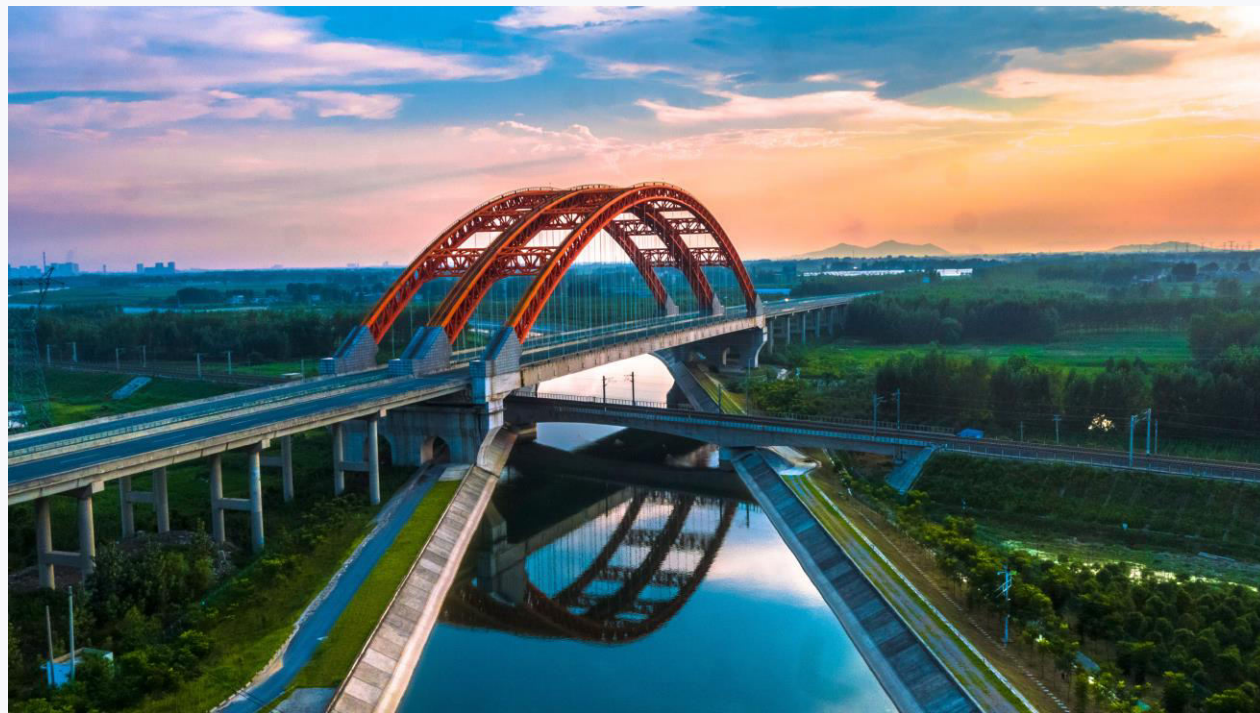
**第三部分 具体实践**

**第四部分 思考建议**



# 第一部分 公司介绍

- 中国南水北调集团是国务院批准并独资成立的唯一一家以水为主业的央企，承担着南水北调工程建设运行和国家水网建设任务。
- 南水北调生态环保公司定位生态环保行业综合性公司，经营范围涵盖工程建设、检验检测、技术研发、咨询服务、设备制造等类型，涉及大气、水、固废、土壤、水利、园林等领域。
- 南水北调生态环保公司以“保障群众饮水安全、复苏河湖生态环境”为使命，围绕服务水生态、水环境、水资源、水安全开拓和发展业务，致力打造集规划、咨询、投资、设计、施工、运营为一体的生态环保产业旗舰。



**中国南水北调集团有限公司**  
China South-to-North Water Diversion Corporation Limited

# 第一部分 公司介绍

## 五大业务板块



### 生态环境 治理修复与保护工程

依托南水北调和国家水网开展涉水环境治理和生态保护修复工程，确保南水北调水质安全，拓展以水为核心的生态保护、资源利用、污染防治和安全运维等产业链



### 生态环保 技术咨询服务

充分利用好南水北调集团在工程沿线具备的资源优势，为地方政府提供生态环保咨询技术服务，制定中长期环保规划、专项规划和行动规划，助力生态环境质量改善



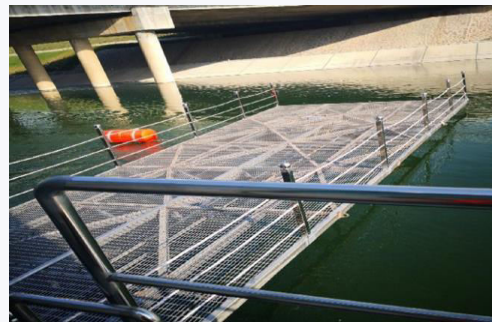
### 生态环境监测

整合南水北调集团已有监测资源，组建专业化的环境监测队伍，在做好南水北调水质监测的基础开展市场化监测服务，以水为核心，扩展大气、土壤和生态监测市场



### 监测仪器仪表和 环保装备研发与制造

瞄准重大、高端设备自主研发制造，新型污染物的监测方法研究与设备制造等，加快推进仪器国产化替代，并研发和生产生态环保治理领域的一些特殊装备



### 生态环保科技创新

围绕重点重大生态环境问题布局技术研究和储备，推进重点技术成果转化应用，搭建国家级科技创新平台，参与国家科研项目，提升公司科技创新能力和核心竞争力



# 第一部分 公司介绍

## ● 三大核心优势

- **资源优势。**南水北调集团是国务院批准并独资成立的唯一一家以水为主业的央企，承担南水北调工程建设运行和国家水网建设任务，生态环保业务是经国务院批复的集团主业，生态环保公司是集团二级公司，致力于打造专业领域齐全、实力雄厚的专业化生态环境治理综合服务商。
- **技术优势。**经过数十年南水北调工程建设与运行，已初步形成覆盖引调水、供排水、环境监测、河湖水环境治理与水生态恢复的全产业链，形成了高水平的专业技术团队和高端技术人才队伍，已有水质监测等各类实验室40余个，拥有各项专利技术210余项，获各种奖励70余项，目前正在积极筹建京津冀生态环境工程技术中心(国家级)，并即将落户雄安新区。
- **资金优势。**中国南水北调集团注册资本金1500亿元，并与建行、工行、农行、光大银行等各大银行签订了战略合作协议，获得了高授信额度，为生态环保公司广泛参与地方各类生态环境项目提供了可靠的资金保障。



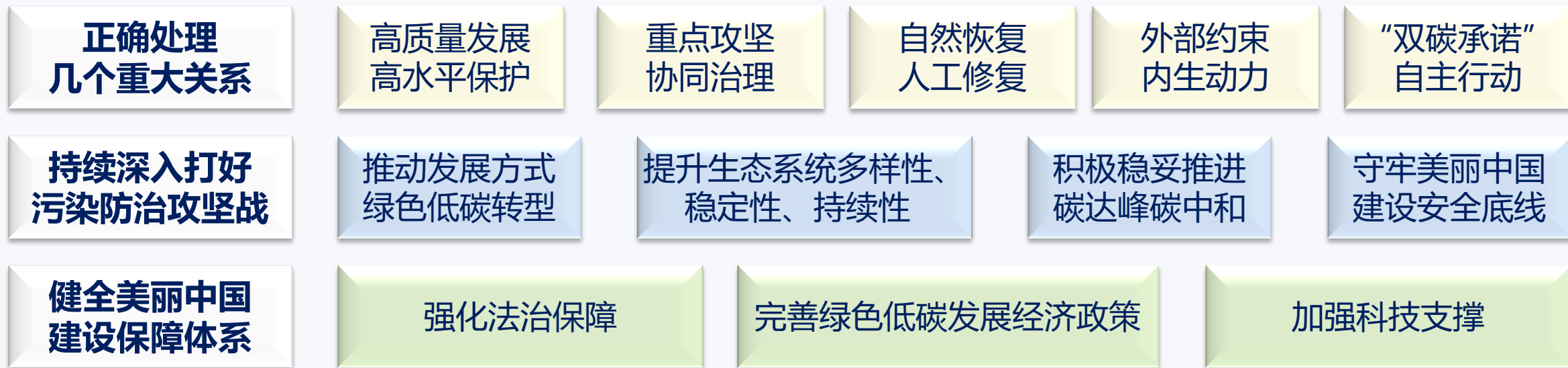
# 第一部分 公司介绍

## ● 业务布局



## 第二部分 政策要求

- **生态文明建设。** 习近平总书记高度重视生态文明建设，十八大以来，就生态文明建设的战略问题做出了一系列重要论述，形成了系统的生态文明思想。2023年7月习近平总书记在全国生态环境保护大会再次强调，要深入贯彻新时代中国特色社会主义思想，坚持以人民为中心，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置。



## ● 第二部分 政策要求

● **生态产品价值实现机制的提出。** 建立健全生态产品价值实现机制，是贯彻落实习近平生态文明思想的重要举措，是践行绿水青山就是金山银山理念的关键路径，是从源头上推动生态环境领域国家治理体系和治理能力现代化的必然要求，对推动经济社会发展全面绿色转型具有重要意义。

- 2005年，时任浙江省委书记的习近平同志就提出“绿水青山就是金山银山”的科学论断。
- 2010年，《全国主体功能区规划》（国发〔2010〕46号）首次提出生态产品的概念，即维系生态安全、保障生态调节功能、提供良好人居环境的自然要素，包括清新的空气、清洁的水源和宜人的气候等。
- 2012年，党的十八大报告明确“增强生态产品生产能力”。
- 2016年，国务院办公厅印发的《关于健全生态保护补偿机制的意见》要求完善生态产品价格形成机制。
- 2016年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《国家生态文明试验区（福建）实施方案》中，明确要开展生态产品价值实现的试验，创新探索生态产品价值实现机制。
- 2017年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于完善主体功能区战略和制度的若干意见》，明确对生态功能区县地方政府考核生态产品价值，将贵州、江西、浙江、青海列为国家生态产品价值实现机制试点。



## 第二部分 政策要求

### ● 生态产品价值实现机制的提出

- 2017年，党的十九大报告明确“提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要”。
- 2018年，习近平总书记在推动长江经济带发展座谈会上强调探索政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径。
- 2019年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《国家生态文明试验区（海南）实施方案》中明确提出了要开展生态产品价值实现的试验，创新探索生态产品价值实现机制。
- 2021年3月，习近平总书记在福建省沙县考察调研时作出了探索完善生态产品价值实现机制的重要指示。
- 2021年4月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》，要求**到2025年，生态产品价值实现制度框架初步形成，到2035年，完善的生态产品价值实现机制全面建立。**
- 2022年，党的二十大报告进一步明确“建立生态产品价值实现机制，完善生态保护补偿制度”。



## 第二部分 政策要求

- **生态产品价值实现机制六大任务。** 依据《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》明确六大任务为：**建立生态产品调查监测机制、建立生态产品价值评价机制、健全生态产品经营开发机制、健全生态产品保护补偿机制、健全生态产品价值实现保障机制、建立生态产品价值实现推进机制。**

### 建立生态产品调查监测机制

- 推进自然资源确权登记
- 开展生态产品信息普查

### 建立生态产品价值评价机制

- 建立生态产品价值评价体系
- 制定生态产品价值核算规范
- 推动生态产品价值核算结果应用

### 健全生态产品经营开发机制

- 推进生态产品供需精准对接
- 拓展生态产品价值实现模式
- 促进生态产品价值增值
- 推动生态资源权益交易

### 健全生态产品保护补偿机制

- 完善纵向生态保护补偿制度
- 建立横向生态保护补偿机制
- 健全生态环境损害赔偿制度

### 健全生态产品价值实现保障机制

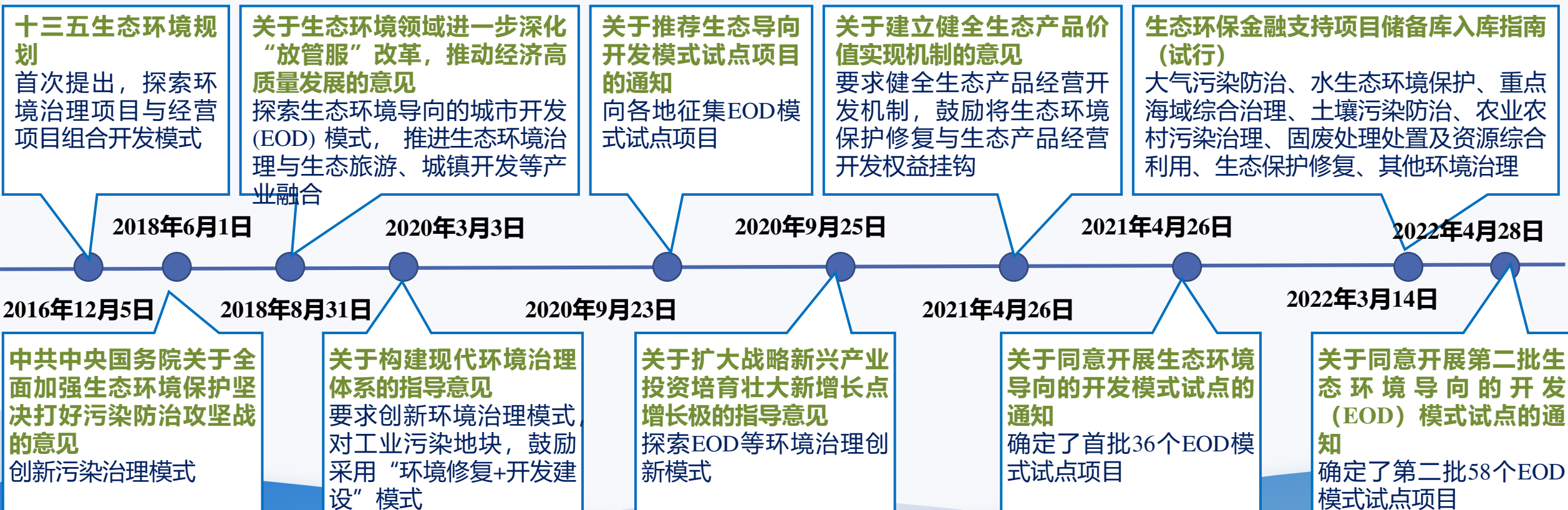
- 建立生态产品价值考核机制
- 建立生态环境保护利益导向机制
- 加大绿色金融支持力度

### 建立生态产品价值实现推进机制

- 加强组织领导
- 推进试点示范
- 强化智力支撑
- 推动督促落实

## 第二部分 政策要求

- EOD模式是生态产品价值实现的有效路径。** 作为生态产品价值实现的重要机制，EOD模式搭建环境治理与产业开发的桥梁，通过将生态环境治理与改善后的溢价实现对生态环境治理等公益类项目的反哺，使独立的生态环境治理由公益性项目向综合性的、具有开发价值的经营性项目转变，推动生态优势向产业优势的发展，实现多方共赢。





## 第二部分 政策要求

### ● EOD模式本质



生态环境**资源化**

产业经济**绿色化**

### 生态环境治理问题：

- 资金渠道**缺乏**，总体投入**不足**
- 环境效益**难以转化**为经济收益

## EOD模式

### EOD模式的本质：

- 通过**关联产业盘活**区域生态环境及相关资源
- 通过收益反哺实现生态环境**治理效益内部化**

# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 项目简介

项目区域位于河南省焦作市马村区境内，焦作市城区东部，项目范围覆盖采煤沉陷区和非煤矿山开采区域，总面积46km<sup>2</sup>，包括演马街道、冯营街道、安阳城街道、九里山街道、马村街道、待王街道、武王街道7个街道。



项目地理位置图

# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

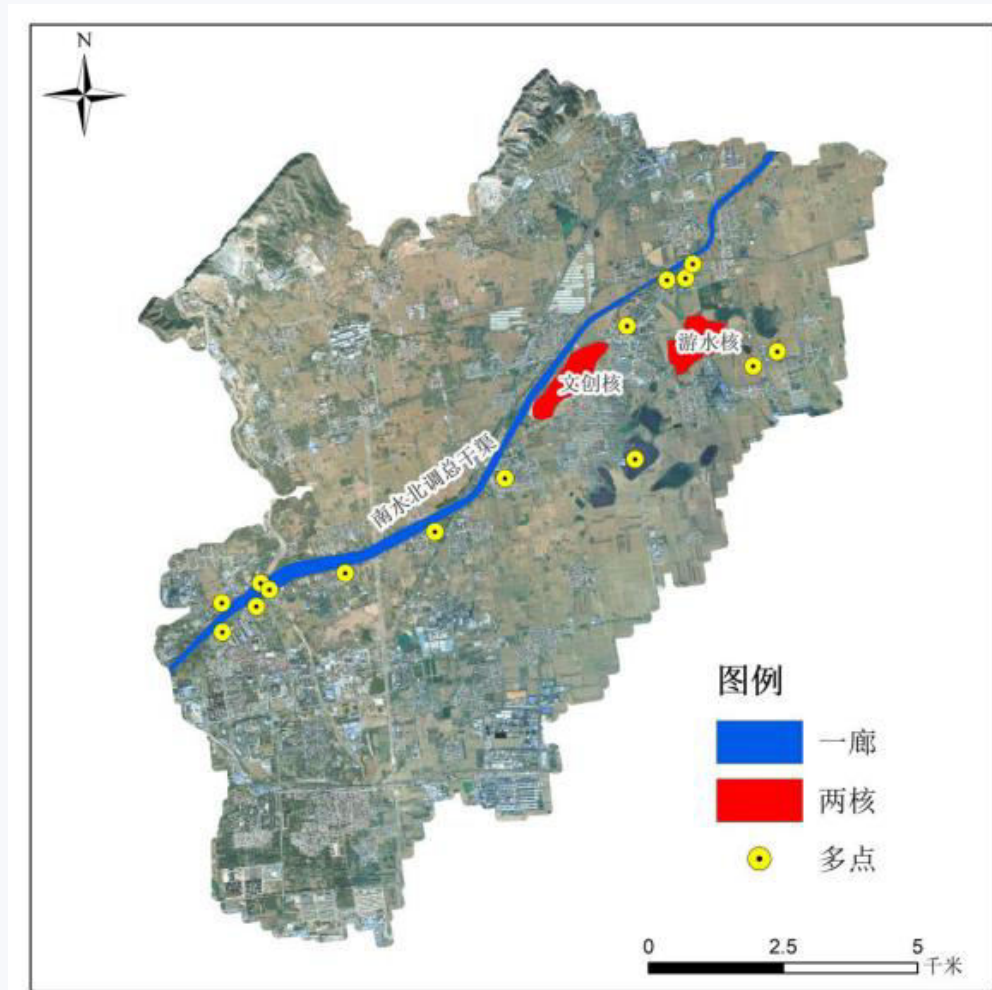
## ● 建设布局

项目立足“云台观山，马村游水”定位，构筑“一廊两核多点”的建设空间布局，努力打造国家EOD模式创新发展的马村样板”。

“一廊”指南水北调中线生态廊道。

“两核”包括以天马山为核心的“文创核”，以太极湖为核心的“游水核”。

“多点”为生态廊道沿线重要节点和田园综合体重要节点。



项目建设布局图

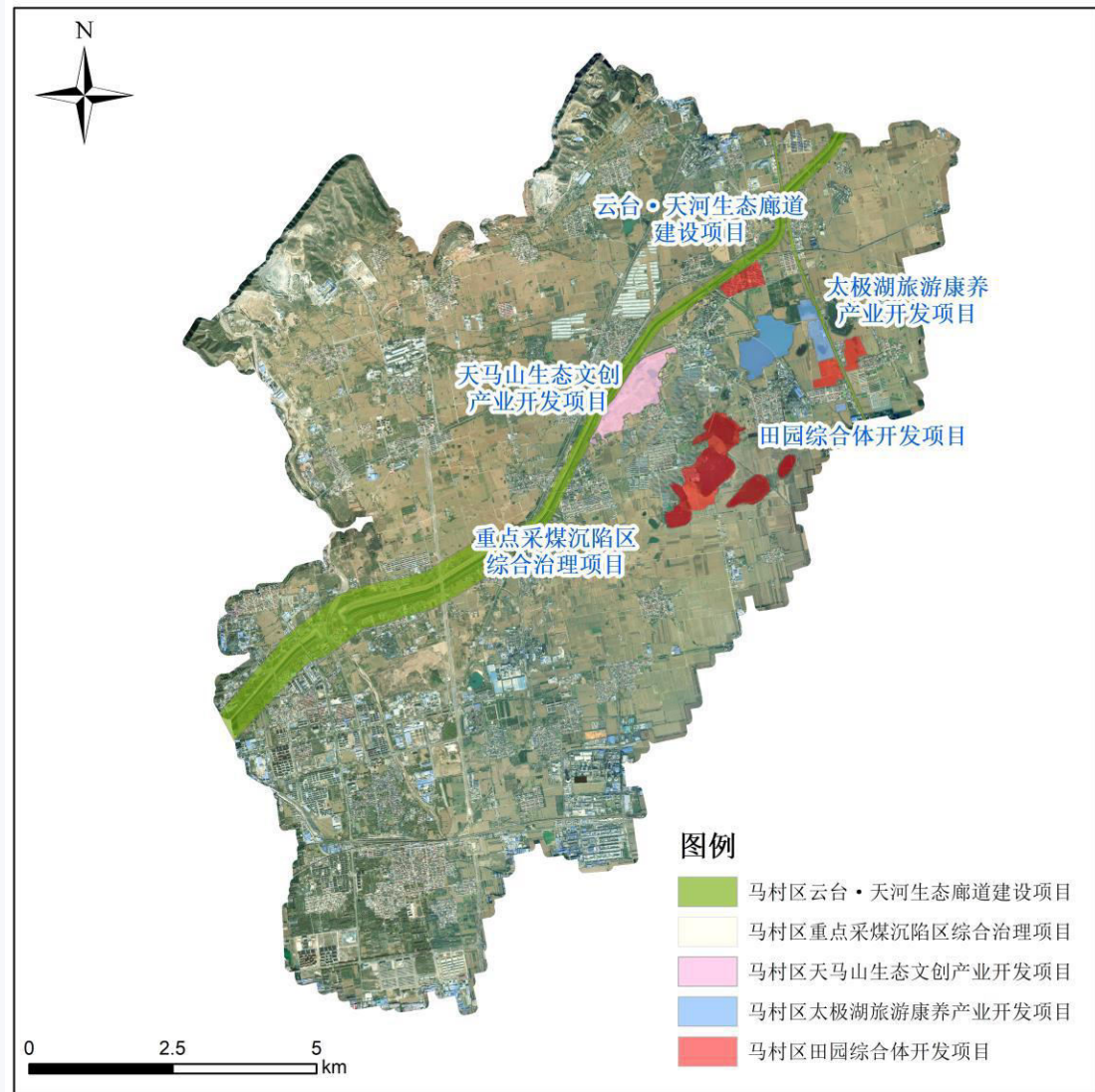


# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## 项目谋划

拟实施 5 个子项目，涵盖 12 个子项工程。

项目名称		工程名称
生态环境治理类项目	马村区“云台·天河”生态廊道建设项目	1、南水北调干渠两岸生态廊道建设工程 2、云台大道沿线环境改造提升工程
	马村区重点采煤沉陷区综合治理项目	3、采煤沉陷区土地和废弃矿山综合治理工程 4、农村土地综合整治工程
关联产业开发类项目	马村区天马山生态文创产业开发项目	5、天马阁生态文创园建设工程 6、天马山生态体育公园建设工程
	马村区天马山生态文创产业开发项目	7、太极湖水环境治理及戏水乐园建设工程 8、“云台·天河”供水及污水处理工程 9、“云台·天河”山庄建设工程
	马村区太极湖旅游康养产业开发项目	10、云台大道沿线乡村振兴建设工程 11、四象湖垂钓乐园建设工程 12、“云台·天河”主题民宿建设工程



EOD五个子项目分布图

# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 一期实施工程

包括南水北调干渠两岸生态廊道建设工程、农村土地综合整治工程、“云台·天河”城乡供水一体化工程、太极湖、四象湖水系连通及水源补给工程。

工程名称	工程建设内容
南水北调干渠两岸生态廊道建设工程	干渠南北两侧2.8公里廊道3处节点游园
农村土地综合整治工程	新增耕地1003.24亩，其中由建设用地复垦为耕地373.80亩，未利用地复垦为耕地629.44亩
“云台·天河”城乡供水一体化工程	包含给水处理和配套管网工程
太极湖、四象湖水系连通及水源补给工程	水系连通、水源补给及绿化工程



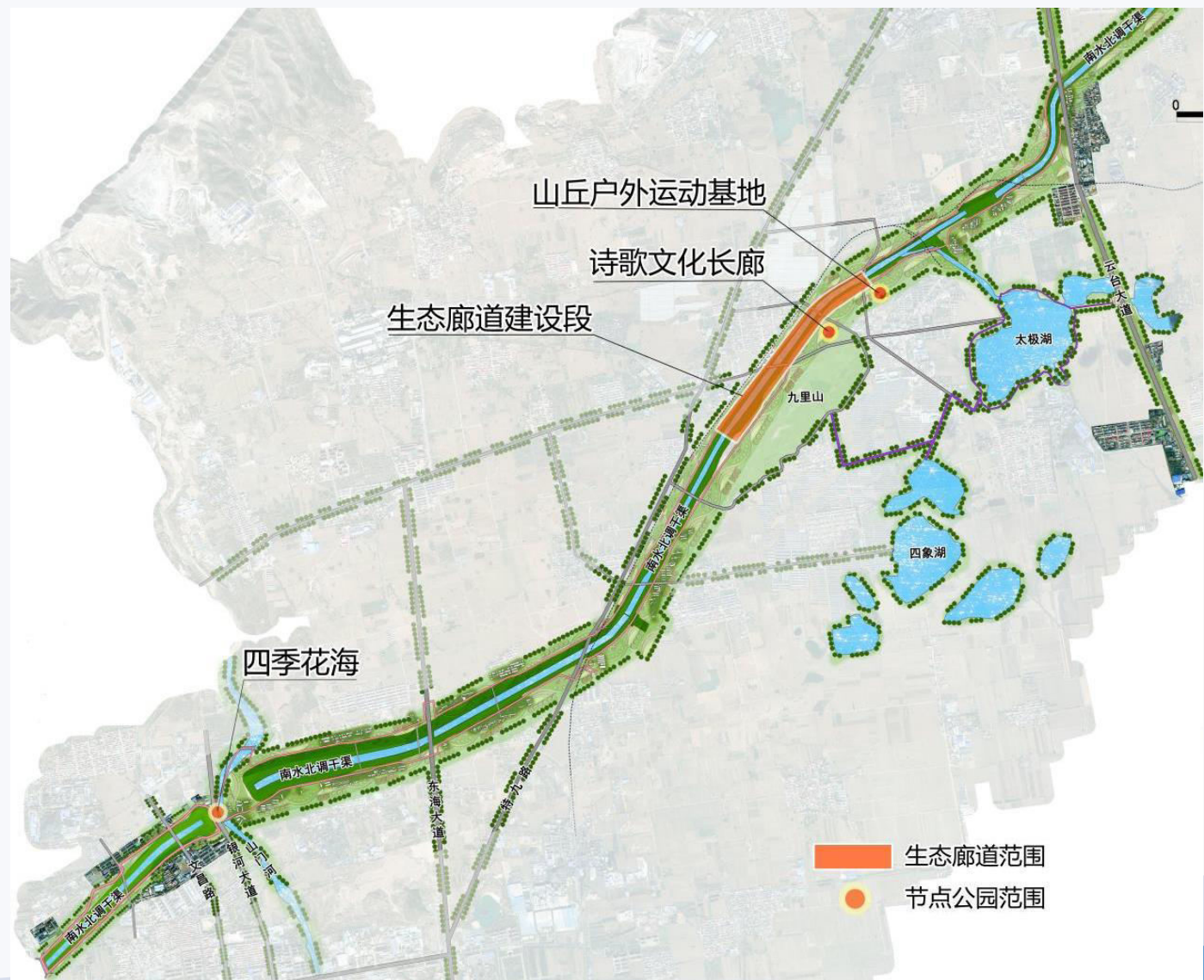


# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 一期实施工程

1、“云台·天河”生态廊道建设工程：九里山社区至聃城寨村段，全长约 2.8km。包括干渠北侧20米宽绿化带、南侧50米宽绿化带、节点游园。

- **生态廊道建设**：总面积约19.63万m<sup>2</sup>，其中绿化约14.7万m<sup>2</sup>，硬质约4.9万m<sup>2</sup>，包括慢性步道自行车道长度5600m，道路宽度6.5m，采用三级公路标准。
- **节点游园建设**：共3个节点游园，其中城区段为四季花海；农村段分别为诗歌文化长廊、山丘户外运动基地。总占地面积 43980 m<sup>2</sup>。



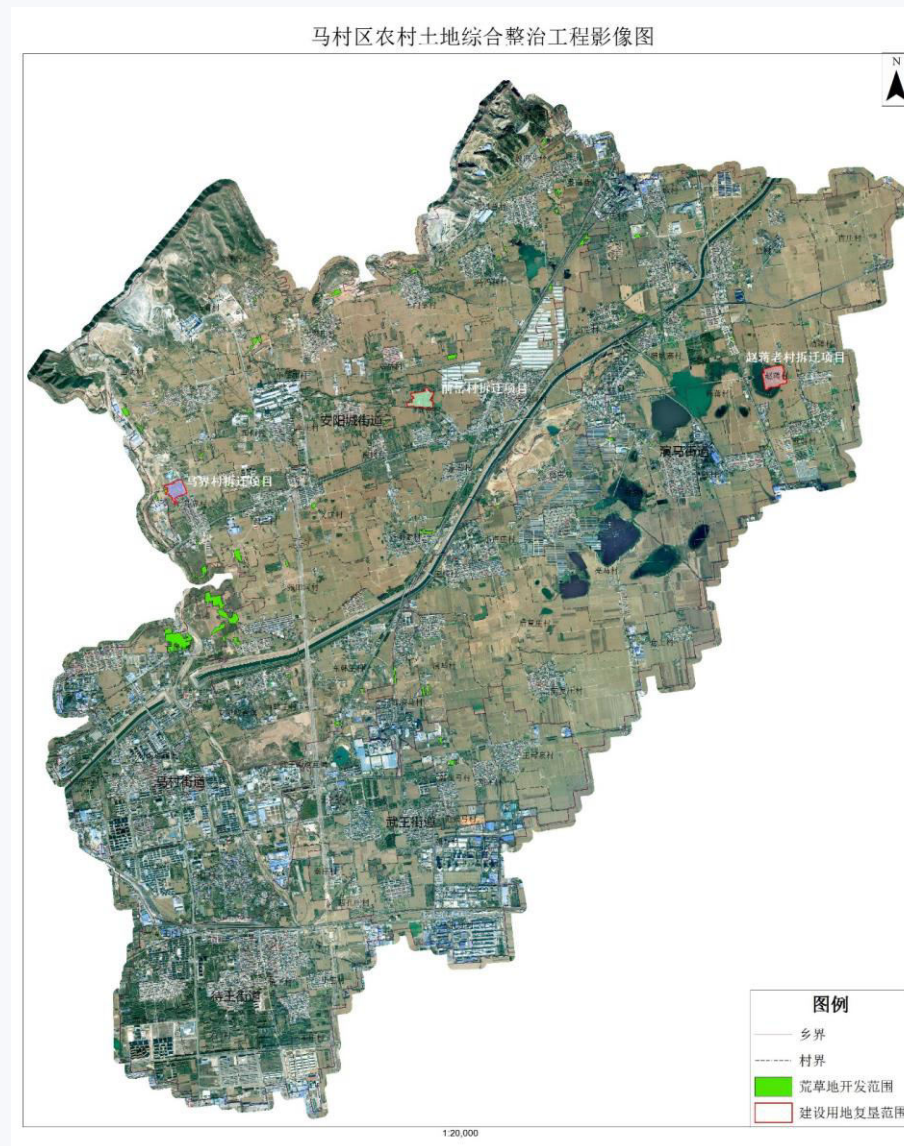


# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 一期实施工程

2、**农村土地综合整治工程**：主要建设内容包括村庄拆除、土地平整工程、农田水利工程、田间道路工程和其他工程。合计可新增耕地1003.24亩。

- **村庄拆除复垦**：安阳城街道办事处前岳村、马界村，演马街道办事处赵蒋村。
- **土地平整工程**：开展土地平整归并，实现田块集中连片。
- **农田水利工程**：加强灌溉水源、农田水利设施建设。
- **田间道路工程**：完善田间道路。
- **其他工程**：加强农田防护工程建设，完善农田电网，配备必要的输配电设施。



# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 一期实施工程

3、**“云台·天河”城乡供水一体化工程**：包含给水污水处理厂及配套给水管网工程。供水服务范围包括

(1) 马村区中心城区之外的所有村庄，共8.10万人，共64个村居民用水。 (2) 辖区内主要工业企业。

- **给水处理厂**：设计规模为3.0万m<sup>3</sup>/d。
- **新建给水管网**：67.22km。
- **给水处理厂水源**：来源有两部分，取自南水北调中线水500万m<sup>3</sup>/年，部分取自九里山矿矿井疏干水。





# 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

## ● 一期实施工程

4、**太极湖、四象湖水系连通及水源补给工程**：引入九里山矿矿井疏干水水源，重构太极湖、四象湖水生态，完善湖泊周边绿化，将使其变为可持续发展的新生态网络。

- **水系连通工程**：生态渠道共1.6km，暗管连通长度为2.14km，提升泵房工程建设泵房一座。
- **绿化工程**：修建慢行步道2.7km，绿化面积为29224m<sup>2</sup>，形成一体化水域公园。





## 第三部分 具体实践——焦作马村云台天河EOD项目

### ● 实施效果分析

马村区南水北调中线“云台·天河”生态环境导向开发（EOD）模式项目，有效连通焦作市区与云台山景区，改善南水北调中线干渠两侧生态环境、景观质量、服务能力，提升干渠供水水质安全保障，实现采煤沉陷区及废弃矿山综合治理和开发利用，推动东部地区乡村振兴，使马村区的生态环境更加优美，生态经济体系更加完善，整体综合实力得到提升，区域发展特色更为鲜明，生态和产业的融合更为紧密，乡村振兴更具成效，树立“云台观山，马村游水”鲜明品牌，助力形成焦东文旅康养新城，努力打造国家EOD模式创新发展的“马村样板”。



## ● 第四部分 思考建议

- **一是加大水生态保护修复力度。**良好的水生态环境是推进价值实现的基础条件。要进一步增强水生态保护修复的系统性、整体性和科学性，河流岸上协同推进、治污截污控污全过程、山水林田湖草沙系统治理，综合施策提升生态文明建设水平。
- **二是建立以生态修复与产业再造相融合的生态综合修复模式。**识别区域生态修复与产业再造的盈利点和匹配度，对需修复的地区进行生态功能再造和提升，通过生态修复与产业再造相融合的生态溢价式经济发展，激活生态产品的供给能力，实现区域产业再造、经济发展。
- **三是引入绿色金融支持。**水生态产品为公益性公共产品，符合绿色金融支持的方向，通过绿色金融机构运作，推动水生态产品价值核算规范和核算结果应用，支持水生态产品价值实现工程建设。
- **四是EOD项目应具有“可融、可行、可落地”的基础条件。**要切实解决区域生态环境痛点问题，扎实推进生态产业谋划，要有合理科学依据和市场调研，要与生态环境治理项目有潜在联系。科学合理测算生态产业项目的收益及来源，与区域经济发展水平、实施主体债务承受能力相匹配。



# 谢谢!

中国南水北调集团生态环保有限公司

