

年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目

水土保持方案报告表

建设单位：河北凯瑞化工有限公司

编制单位：河北晨美环境检测技术服务有限公司

2024 年 10 月

年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品
项目水土保持方案报告表

责任页

(河北晨美环境检测技术有限公司)

批准：闫东果（总经理）

核定：陈亚军（高级工程师）

审查：陈泽友（高级工程师）

校核：张福明（高级工程师）

编写：左贵宾（工程师）（编写第一、二章）

路雪丽（工程师）（编写第三、四、五章、附件、附图）



91130403MA0CWPUG2P



环境监测服务、机动车和非道路移动机械排气污染检测、室内环境检测、土壤检测服务、食品检测、仪器设备测试校准、环保科技领域内的技术开发、技术咨询；公路工程施工试验检测和公路工程咨询；环境污染治理设施运营管理；水土保持工程设计服务；工程项目造价服务；其他工程建设服务；水利管理；招标代理；工程项目建设管理服务；工程技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后

所 住 河北省邯郸市丛台区联纺路183号德源大厦1103号



2023年05月04日

年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	项目位于邯郸市馆陶县寿山寺镇，河北馆陶经济开发区内，西侧紧邻紫阳大道，北侧为河北舜广联合气体有限公司，东侧为河北凯瑞化工有限公司，南侧为河北华清广电材料有限公司。厂址中心坐标为东经115°10'40"，北纬36°33'11"。			
	建设内容	建设年产2.5万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等。本项目分两期建设，一期建设生产一车间、生产二车间、技术中心、控制室、甲类库、丙类库一、丙类库二、甲类罐区、RTO焚烧炉、机修间、空压制氮、循环水泵房、变配电室、门卫1、门卫2；二期建设生产三车间，生产四车间。建设规模：一期项目建设年产1.7万吨乙烯基醚类产品，3000吨锂电池新材料产品的生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等；二期项目建设年产4500吨光固化油墨，500吨光刻胶等产品的生产装置。			
	建设性质	新建项目		总投资（万元）	40000.00
	土建投资（万元）	27860.00		占地面积（hm ² ）	永久：3.90 临时：0
	动工时间	一期工程： 2024年11月 二期工程： 2026年5月		完工时间	一期工程： 2025年10月 二期工程： 2026年11月
	土石方（m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方
		16465	16465	/	/
	取土（石、砂）场	本项目无取土，不设取土场			
	弃土（石、砂）场	本项目无弃土，不设弃土场			
项目区概况	涉及重点防治区情况	河北省水土流失一般治理区		地貌类型	平原区
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² ·a）]	180		容许土壤流失量	200
				[t/（km ² ·a）]	
项目选址（线）水土保持评价		本项目不属于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点治理区及预防区，项目所在区域属于县级及以上城市区域，故方案执行北方土石山区一级标准，并提出水土保持防护措施，经优化后满足相关条款要求；本项目未占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；本项目未处于全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。主体工程选址符合水土保持要求。			
预测水土流失总量（t）		31.19			
防治责任范围（hm ² ）		3.90			

防治标准等级及目标	防治标准等级	北方土石山区一级防治标准		
	水土流失治理度	95	土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率（%）	98	表土保护率（%）	95
	林草植被恢复率（%）	97	林草覆盖率（%）	6
水土保持措施	本项目水土保持措施如下： 工程措施： 表土剥离930m³；表土回覆930m³；土地整治0.24hm²；雨水管网450m。 植物措施： 进行乔灌草结合的植物措施绿化面积0.24hm²。 临时措施： 对裸露面进行密目网覆盖35300m²；在临时施工入口处设一体式临时洗车池1座。在临时堆土周边设置临时拦挡41.28m³；拦挡外围设置临时土质排水沟40m；在临时排水沟末端设置土质沉沙池1座。			
	工程措施	10.38	植物措施	11.56
	临时措施	17.48	水土保持补偿费	54547元
	独立费用	建设管理费	3.79	
水土保持监理费		/		
科研勘测设计费		5.00		
水土保持投资估算(万元)	总投资	56.55		
	编制单位	河北晨美环境检测技术服务有限公司	项目单位	河北凯瑞化工有限公司
	法人代表及电话	闫东果/15232036779	法人代表及电话	王文杰/15373773787
	地址	邯郸市丛台区德源大厦 1103 室	地址	馆陶县寿山寺镇
邮编	056001	邮编	057750	
联系人及电话	闫东果/15232036779	联系人及电话	杨占峰/13363028351	
电子邮箱	15232036779@126.com	电子邮箱	253785226@qq.com	
传真	/	传真	/	

附 表

附表 1: 工程单价分析表

附 件

附件 1 水土保持方案报告表说明书

附件 2 企业投资项目备案信息

附件 3 营业执照

附件 4 河北馆陶经济开发区水土保持区域评估报告的批复

附 图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总体布置图

附 件

附件 1

年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品
项目

水土保持方案报告表

说

明

书

目 录

1 项目概况	1
1.1 方案编制情况	1
1.2 项目基本情况	1
1.3 项目组成及工程布置	2
1.4 工程占地	9
2 土石方平衡	10
2.1 表土平衡	10
2.2 土石方平衡	11
3 水土流失防治目标	15
3.1 执行标准等级	15
3.2 设计水平年	15
3.3 防治目标	15
4 水土保持措施	17
4.1 防治区划分	17
4.2 工程级别和设计标准	18
4.3 分区防治措施布设	19
5 水土保持投资估算	23
5.1 编制原则	23
5.2 编制依据	23
5.3 编制说明与估算成果	23

1 项目概况

1.1 方案编制情况

本项目位于河北省邯郸市馆陶县寿山寺镇，根据《中华人民共和国水土保持法》、《关于印发河北省生产建设项目水土保持方案编制范围的通知》（冀水保〔2023〕15号）等法律法规的规定，寿山寺镇位于水土保持方案编制范围内，应编制水土保持方案。

根据河北省水利厅关于印发《河北省水土保持区域评估工作方案》的通知，开发区水土保持区域评估报告经审查同意后，开发区内征占地面积在 200 公顷以上或挖填土石方量在 200 万立方米以上的项目，编制水土保持方案报告书；其他应编制水土保持方案的项目，编制水土保持方案报告表。方案编制范围内征占地面积 3.90hm²，挖填土石方 32930m³，位于河北馆陶经济开发区内且园区已进行区域评估，2023 年 3 月 24 日邯郸市水利局出具了《关于河北馆陶经济开发区水土保持区域评估报告的批复》（邯水水保[2023]7 号），因此应该编制水土保持方案报告表。

1.2 项目基本情况

项目地理位置：项目位于邯郸市馆陶县寿山寺镇，河北馆陶经济开发区内，西侧紧邻紫阳大道，北侧为河北舜广联合气体有限公司，东侧为河北凯瑞化工有限公司，南侧为河北华清广电材料有限公司。厂址中心坐标为东经 115°10'40"，北纬 36°33'11"。

建设内容及规模：本项目占地 58.44 亩，建筑面积 14593.46 平方米，建设年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等。本项目分两期建设，一期建设生产一车间、生产二车间、技术中心、控制室、甲类库、丙类库一、丙类库二、甲类罐区、RTO 焚烧炉、机修间、空压制氮、循环水泵房、变配电室、门卫 1、门卫 2；二期建设生产三车间，生产四车间。建设规模：一期项目建设年产 1.7 万吨乙烯基醚类产品，3000 吨锂电池新材料产品的生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等；二期项目建设年产 4500 吨光固化油墨，500 吨光刻胶等产品的生产装置。

建设性质：建设类新建项目

工程征占地：项目总占地面积 3.90hm²，均为永久占地。

土石方平衡情况：本项目挖填方总量为 32930m³，其中挖方总量 16465m³（其中表

土剥离 930m³），填方总量 16465m³（其中表土回填 930m³），无借方，无弃方。

项目投资：本项目总投资 40000.00 万元，其中土建投资 27860.00 万元，资金来源由建设单位自筹解决。

建设工期：本项目一期计划于2024年11月开工，于2025年10月完工；二期计划于2026年5月开工，于2026年11月完工；总工期19个月。

拆迁、移民安置及专项设施改迁建：工程不占用当地农民房屋等设施，不涉及移民拆迁安置。

1.3 项目组成及工程布置

本项目总体由建构筑物区、道路硬化区和绿化区组成，其中一期主要由建构筑物区、道路硬化工程、绿化区 3 部分组成，二期主要由建构筑物区、道路硬化工程 2 部分组成。

1.3.1 工程布置

1.3.1.1 一期工程

1、平面布置

本项目占地大约呈矩形布置，东西长约 250m，南北长约 160m。厂区左侧由北向南布设有装卸设施区、甲类罐区、RTO 焚烧炉、循环水罐、循环水泵房、变配电室、技术中心、控制室；中部由北向南布设有甲类库、丙类库二、生产二车间；右侧由北向南依次为丙类库一、生产一车间；出入口共设置 2 处，其中物流出入口位于西北角，人流出入口位于西南角。项目总体布置图详见附图 2。

（1）建构筑物区

建构筑物占地面积 1.22hm²，主要包括生产一车间、生产二车间、技术中心、控制室、甲类库、丙类库一、丙类库二、甲类罐区、RTO 焚烧炉、循环水泵房、变配电室、门卫 1、门卫 2，总建筑面积 9265.46m²，其基底面积 12244.02m²，建筑密度 43.81%，容积率 0.701。

表1-1 本项目一期工程建构筑物占地一览表

建构筑物名称	层数	建筑高度 (m)	规划高度 (m)	层高 (m)	占地面积(m ²)	建筑面积 (m ²)
技术中心	2	8.10	8.70	3.90/3.90	720.00	1440.00
控制室	1	5.10	5.70	4.80	315.00	315.00
甲类罐区	/	/	/	/	2644.20	/

门卫1	1	3.50	3.50	3.20	12.96	12.96
门卫2	1	3.60	3.60	3.20	18.00	18.00
甲类库	1	8.30	8.30	8.00	472.75	472.75
丙类库二	1	8.30	8.30	8.00	1464.00	1464.00
丙类库一	1	8.30	8.30	8.00	472.75	472.75
生产一车间	2	14.30	14.30	6.00/8.00	888.00	1776.00
室外设备区					240.00	
生产二车间	3	17.30	17.30	6.00/5.00/6.00	888.00	2664.00
室外设备区					240.00	
变配电室	1	4.50	4.50	4.20	360.00	360.00
循环水泵房	1	4.50	4.50	4.20	270.00	270.00
装卸设施区					2998.36	
RTO焚烧炉					240.00	
合计					12244.02	9265.46

(2) 道路硬化区

道路硬化工程包括场地道路、管廊以及地上停车位，占地面积 1.77hm²。

场地内部道路主要包括主干道和次干道，均呈网状分布。其中主干道采用水泥混凝土路面，宽约 9.0m，转弯半径 9.0~12.0m，道路坡度为 0.5%~4%；次干道采用水泥混凝土路面，宽约 4.0m，转弯半径 4.0~6.0m。内部道路连续贯通，保证消防车通行和扑救，满足通行要求，采用灰土路基，混凝土路面。

(3) 景观绿化区

绿化区主要包括建构筑物周边绿化。建构筑物周边绿化主要为乔灌木绿化，乔木树种主要有国槐、红叶李和白皮松等，灌木地被植物主要有金叶女贞、小叶黄杨等，局部区域树下种草，草种选择用高羊茅和早熟禾混播，绿化面积约 0.24hm²。

综上所述，本项目主体设计绿化面积 0.24hm²，绿地率 6.05%。

2、竖向布置

本项目区场地现状地势比较平坦，不进行大规模整地，仅为挖高填低，竖向设计采取平坡式布置。项目区内建构筑物区原地面高程为 40.59m~41.54m，高程相差 0.95m，在场地平整过程中，建构筑物区设计地面标高为 41.25m；景观绿化区原地面高程为 40.86m~41.54m，高程相差 0.95m，在场地平整过程中，设计地面标高为 41.00m；道

路硬化区原地面高程为 40.65m~41.54m，高程相差 0.95m，在场地平整过程中，设计地面标高为 40.95m~41.25m。

表1-2 本项目一期工程建构筑物竖向设计一览表

拟建楼名称	地上层数	地下层数	结构形式	基础形式	±0.00 (m)	基础埋深 (m)
技术中心	2	0	框架结构	独立柱基础	41.25	2.10
控制室	1	0	框架结构	独立柱基础	41.25	1.60
甲类罐区	/	/	砌体结构	环墙基础	41.15	1.10
门卫1	1	0	砌体结构	条形基础	41.25	1.60
门卫2	1	0	砌体结构	条形基础	41.25	1.60
甲类库	1	0	轻型房屋钢结构	独立柱基础	41.25	1.60
丙类库二	1	0	轻型房屋钢结构	独立柱基础	41.25	1.60
丙类库一	1	0	轻型房屋钢结构	独立柱基础	41.25	1.60
生产一车间	2	0	框架结构	独立柱基础	41.25	2.10
生产二车间	3	0	框架结构	独立柱基础	41.25	2.10
变配电室	1	0	框架结构	独立柱基础	41.25	1.60
循环水泵房	1	0	砌体结构	条形基础	41.25	1.60

表1-3 本项目一期工程建构筑物独立基础统计一览表

拟建楼名称	结构形式	基础形式	独立柱个数	独立柱尺寸 (m)
技术中心	框架结构	独立柱基础	23	0.5*0.5
甲类库	轻型房屋钢结构	独立柱基础	2	1.2*1.7
			10	1.4*1.96
丙类库二	轻型房屋钢结构	独立柱基础	2	1.2*1.7
			10	1.4*1.96
丙类库一	轻型房屋钢结构	独立柱基础	18	1.75*1.25
			4	1.2*1.7
			9	1.61*1.15
生产一车间	框架结构	独立柱基础	4	1.8*1.8
			1	3.76*3.2
			2	4.5*4
			1	4.9*4.1

			1	4.4*3.9
			1	4.5*4.7
			3	2*2
			3	2.8*2.8
			10	3.6*3.6
			3	4*4
			1	3.9*3.9
			1	3.2*3.2
			7	4.9*4.9
			4	4.5*4.5
			3	5.3*5.3
生产二车间	框架结构	独立柱基础	5	3.8*3.8
			2	4.1*4.1
			4	3.9*3.9
			1	3.8*3.9
			4	1.8*1.8
			1	4.2*4.2
			7	4.8*4.8
			3	5.0*5.0
			1	4.4*4.5
			1	4.5*4.6
			1	5.1*5.2
			1	4.3*4.4
			3	3.0*3.0
			3	2.0*2.0
			1	3.4*3.4
			2	3.7*3.7
			2	4.9*4.9
			2	5.2*2.5
变配电室	框架结构	独立柱基础	1	5.1*5.1
			2	2.4*2.4
			4	2.5*2.5

			2	2.9*2.9
控制室	框架结构	独立柱基础	12	0.5*0.5

表1-4 本项目一期工程建构筑物条形基础统计一览表

拟建楼名称	结构形式	基础形式	长度 (m)	宽度 (m)
门卫1	砌体结构	条形基础	12.4	0.8
门卫2	砌体结构	条形基础	16	0.8
循环水泵房	砌体结构	条形基础	67	1.09
甲类罐区	砌体结构	环墙基础	450.7	0.4

1.3.1.2 二期工程

1、平面布置

二期仅建设生产三车间和生产四车间，位于厂区东南侧，生产三车间在西侧，生产四车间在东侧。项目总体布置图详见附图 2。

(1) 建构筑物区

建构筑物占地面积 0.23hm²，主要包括生产三车间、生产四车间，总建筑面积 5328m²，其基底面积 2256m²。

表1-5 本项目二期工程建构筑物占地一览表

建构筑物名称	层数	建筑高度 (m)	规划高度 (m)	层高 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
生产一车间	3	17.30	17.30	6.00/5.00/6.00	888.00	2664.00
室外设备区					240.00	
生产二车间	3	17.30	17.30	6.00/5.00/6.00	888.00	2664.00
室外设备区					240.00	
合计					2256	5328

(2) 道路硬化区

道路硬化工程包括生产三车间和生产四车间四周的道路，占地面积 0.44hm²。

采用水泥混凝土路面，宽约 9.0m，转弯半径 9.0~12.0m，道路坡度为 0.5%~4%；次干道采用水泥混凝土路面，宽约 4.0m，转弯半径 4.0~6.0m。内部道路连续贯通，保证消防车通行和扑救，满足通行要求，采用灰土路基，混凝土路面。

(3) 景观绿化区

项目二期工程不建设景观绿化区。

2、竖向布置

本项目区场地现状地势比较平坦，不进行大规模整地，仅为挖高填低，竖向设计采取平坡式布置。项目区内建构筑物区原地面高程为 40.59m~41.54m，高程相差 0.95m，在场地平整过程中，建构筑物区设计地面标高为 41.25m；道路硬化区原地面高程为 40.65m~41.54m，高程相差 0.95m，在场地平整过程中，设计地面标高为 40.95m~41.25m。

表1-6 本项目二期工程建构筑物竖向设计一览表

拟建楼名称	地上层数	地下层数	结构形式	基础形式	±0.00 (m)	基础埋深 (m)
生产三车间	3	0	框架结构	独立柱基础	41.25	2.10
生产四车间	3	0	框架结构	独立柱基础	41.25	2.10

表1-7 本项目二期工程建构筑物独立柱基础统计一览表

拟建楼名称	结构形式	基础形式	独立柱个数	独立柱尺寸 (m)
生产三车间	框架结构	独立柱基础	5	3.8*3.8
			2	4.1*4.1
			4	3.9*3.9
			1	3.8*3.9
			4	1.8*1.8
			1	4.2*4.2
			7	4.8*4.8
			3	5.0*5.0
			1	4.4*4.5
			1	4.5*4.6
			1	5.1*5.2
			1	4.3*4.4
			3	3.0*3.0
			3	2.0*2.0
			1	3.4*3.4
			2	3.7*3.7
			2	4.9*4.9
			2	5.2*2.5
			1	5.1*5.1

生产四车间	框架结构	独立柱基础	5	3.8*3.8
			2	4.1*4.1
			4	3.9*3.9
			1	3.8*3.9
			4	1.8*1.8
			1	4.2*4.2
			7	4.8*4.8
			3	5.0*5.0
			1	4.4*4.5
			1	4.5*4.6
			1	5.1*5.2
			1	4.3*4.4
			3	3.0*3.0
			3	2.0*2.0
			1	3.4*3.4
			2	3.7*3.7
			2	4.9*4.9
			2	5.2*2.5
			1	5.1*5.1

1.3.2 施工组织

（1）施工道路

本项目交通便利，能够满足施工机械进场、设备运输、建筑材料运输的要求，无需修建对外连接道路。项目内部的施工道路沿主体设计的永久道路布设，施工期间采用洒水抑尘和临时苫盖等临时防护措施进行防护。

（2）施工生产区

本项目施工人员均为附近村民，不设置施工生活区。在施工期间设施工生产区，包括物料堆放、加工场地等。施工生产区随着施工进度移动。施工结束后，对施工临时设施进行拆除、清理并硬化。

（3）临时堆土区

本项目临时堆土主要用于临时堆放施工前剥离表土，根据项目实际施工情况，建

构筑物基础开挖土方量较少堆放在建构筑物内部，基础施工结束后用于建构筑物内部平整场地，管道开挖的土方堆放在管沟两侧，管道安装完成后直接进行回填。一期工程布设 1 个表土临时堆土区，位于二期工程区内。表土临时堆土区平均长合计 25m，平均宽 18m，平均高 4m，坡比 1:1，占地 0.05hm²。可堆存剥离表土 1240m³。本项目需要临时堆存表土 944m³。二期工程不布临时堆土区。可满足项目堆土需求。

1.4 工程占地

通过与主体设计单位、建设单位沟通，本工程总占地面积 3.90hm²，均为永久占地。项目原占地类型为耕地，根据《馆陶县国土空间总体规划（2021~2035 年）》，现已规划为建设用地。工程占地情况详见下表。

表 1-8 一期工程占地情况表 单位：hm²

项目组成	占地性质		占地类型	合计
	永久占地	临时占地	耕地	
建构筑物区	1.22	-	1.22	1.22
道路硬化区	1.77	-	1.77	1.77
绿化区	0.24	-	0.24	0.24
临时堆土区	0.05	-	0.05	0.05
合计	3.28	-	3.28	3.28

表 1-9 二期工程占地情况表 单位：hm²

项目组成	占地性质		占地类型	合计
	永久占地	临时占地	耕地	
建构筑物区	0.23	-	0.23	0.23
道路硬化区	0.44	-	0.44	0.44
绿化区	-	-	-	-
临时堆土区	-	-	-	-
合计	0.67	-	0.67	0.67

表 1-10 工程总占地情况表 单位：hm²

项目组成	占地性质		占地类型	合计
	永久占地	临时占地	耕地	
建构筑物区	1.45	-	1.45	1.45
道路硬化区	2.21	-	2.21	2.21
绿化区	0.24	-	0.24	0.24
临时堆土区	(0.05)	-	(0.05)	(0.05)
合计	3.90	-	3.90	3.90

2 土石方平衡

2.1 表土平衡

通过表土资源调查，本项目原始占地类型为耕地，后该地块变更为建设用地，因人为活动频繁，地块基本已经土质硬化，不具备剥表条件。通过现场调查，建构筑物区 0.16hm^2 ，道路管线及硬化区 0.15hm^2 ，存在表土资源，表土厚度约 30cm ，可剥离表土量为 930m^3 。表土剥离工作全部在一期工程。

1、一期工程

(1) 建构筑物区

通过表土资源调查，本工程区部分区域存在可剥离表土。在施工前进行表土剥离，剥离面积 0.16hm^2 ，剥离厚度 30cm ，剥离量为 480m^3 ，剥离的表土临时堆放在临时堆土区，用于后期绿化覆土。

(2) 道路管线及硬化区

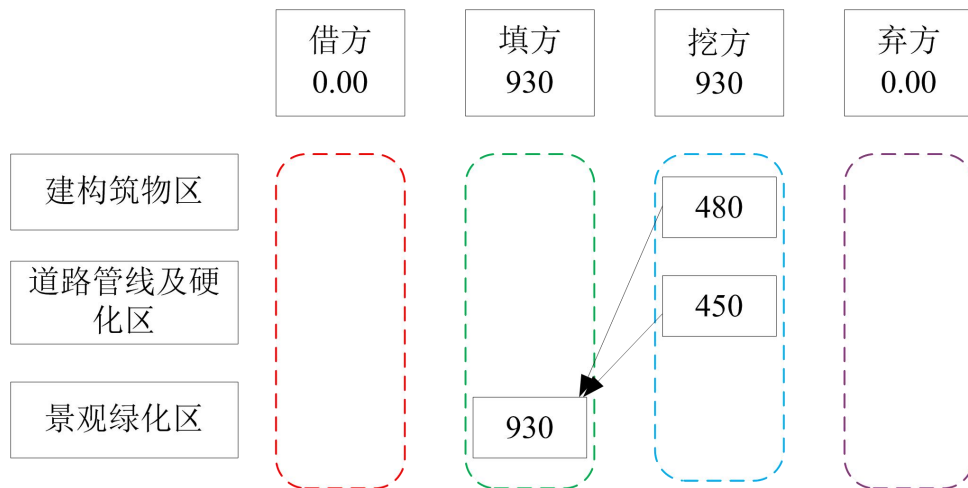
通过表土资源调查，本工程区部分区域存在可剥离表土。在施工前进行表土剥离，剥离面积 0.15hm^2 ，剥离厚度 30cm ，剥离量为 450m^3 ，剥离的表土临时堆放在临时堆土区，用于后期绿化覆土。

(3) 绿化区

对本区进行表土回覆，回覆面积 0.24hm^2 ，覆土厚度 40cm ，覆土量为 930m^3 。

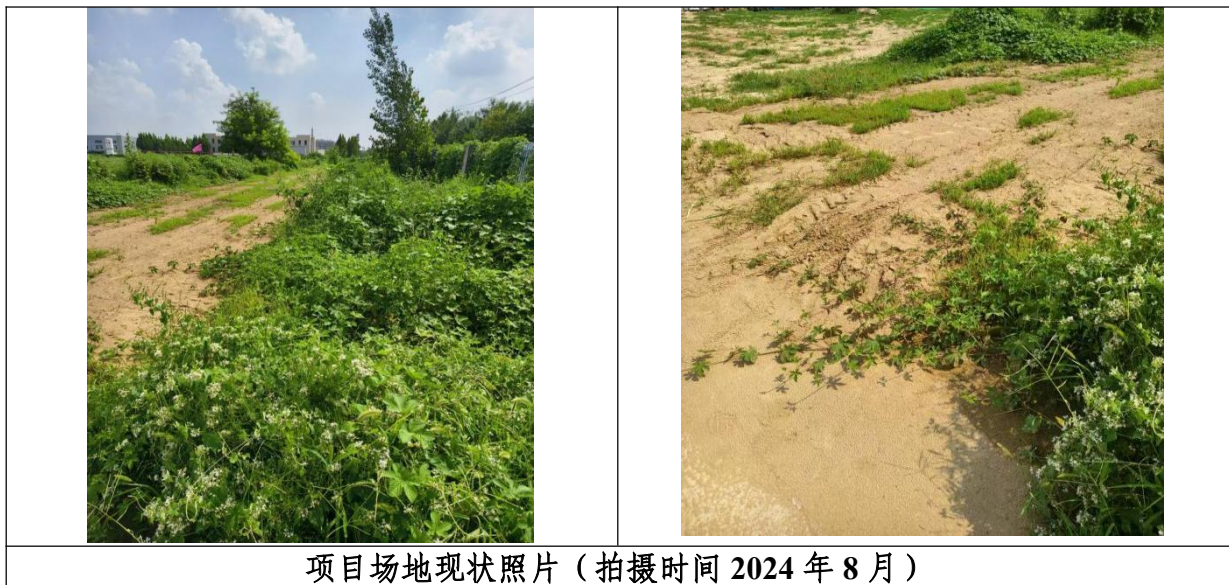
表 2-1 表土平衡表 单位: m^3

分 项	开挖量	回填量	调入		调出		借方	余方
			数量	来源	数量	去向		
①建构筑物区	480				480	③		
②道路管线及硬化区	450				450	③		
③绿化区		930	930	①②				
合计	930	930	930		930			

图 2-1 表土平衡图 单位: m^3

2、二期工程

本项目表土剥离工程全部在一期工程内进行，二期工程不涉及。



2.2 土石方平衡

工程在建设过程中土方开挖和回填将大范围扰动地表。为了有效减少水土流失，在不影响主体工程施工的条件下尽可能实现土方的平衡与科学调配。经过主体设计土方，本项目挖填方总量为 32930m^3 ，其中挖方总量 16465m^3 （其中表土剥离 930m^3 ），填方总量 16465m^3 （其中表土回填 930m^3 ），无借方，无弃方。

1、一期工程

（1）建构筑物区

技术中心开挖面积 5.75m^2 ，开挖深度 2.10m ，共计土方开挖 12m^3 ，回填土方 12m^3 。

控制室开挖面积 3.00m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 5m^3 ，回填土方 5m^3 。

甲类罐区开挖面积 180.28m^2 ，开挖深度 1.10m ，共计土方开挖 198m^3 ，回填土方 198m^3 。

门卫1开挖面积 9.92m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 16m^3 ，回填土方 16m^3 。

门卫2开挖面积 12.80m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 20m^3 ，回填土方 20m^3 。

甲类库开挖面积 31.48m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 50m^3 ，回填土方 50m^3 。

丙类库二开挖面积 31.48m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 50m^3 ，回填土方 50m^3 。

丙类库一开挖面积 64.23m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 103m^3 ，回填土方 103m^3 。

生产一车间开挖面积 694.30m^2 ，开挖深度 2.10m ，共计土方开挖 1458m^3 ，回填土方 1458m^3 。

生产二车间开挖面积 712.27m^2 ，开挖深度 2.10m ，共计土方开挖 1496m^3 ，回填土方 1496m^3 。

变配电室开挖面积 53.34m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 85m^3 ，回填土方 85m^3 。

循环水泵房开挖面积 73.03m^2 ，开挖深度 1.60m ，共计土方开挖 117m^3 ，回填土方 117m^3 。

综上，建构筑物区总挖方 3610m^3 ，总填方 3610m^3 ，挖填平衡。

（2）道路管线及硬化区

道路管线及硬化区主要为路基调整、管沟开挖与回填。

管线工程主要包括给水、雨水、污水等管线工程，管沟分别进行开挖，管沟开挖断面为梯形，边坡比为 $1:0.33$ ，沟底宽度为 2.2m ，管沟深度在 $1.56\sim 2.25\text{m}$ 之间。管道铺设完成后进行覆土，覆土厚度在 $0.76\sim 1.45\text{m}$ 之间。各类管线长度约 1350m ，经计算，本项目管线工程挖方 6768m^3 ，填方 4145m^3 。剩余 2623m^3 土方用于路基调整。

根据企业提供的资料，道路工程路基挖方 1200m^3 ，填方 3823m^3 ，土方来源于管沟开挖。

综上，挖方量 7968m^3 ，填方量 7968m^3 ，挖填平衡。

（3）景观绿化区

景观绿化区主要为地形调整，挖方量 500m^3 ，填方量 500m^3 ，挖填平衡。

项目土石方做到随挖随填，不需要临时堆存。不需要单独设置弃渣场及取土场，符合水土保持要求。

2、二期工程

（1）建构筑物区

本项目土方量开挖及回填全部算入建构筑物区。

生产三车间开挖面积694.30m²，开挖深度2.10m，共计土方开挖1496m³，回填土方1496m³。

生产四车间开挖面积712.27m²，开挖深度2.10m，共计土方开挖1496m³，回填土方1496m³。

综上，建设总挖方2992m³，总填方2992m³，挖填平衡。

(2) 道路硬化区

道路硬化区主要为路基调整，挖方量465m³，填方量465m³，挖填平衡。

项目土石方做到随挖随填，土方不需要临时堆存。不需要单独设置弃渣场及取土场，符合水土保持要求。

综上，加入表土剥离后，本项目挖填方总量为32930m³，其中挖方总量16465m³（其中表土剥离930m³），填方总量16465m³（其中表土回填930m³），无借方，无弃方。

表2-2: 项目土石方平衡表 单位: m³

项目分区		挖方	填方	调出方		调入方		借方		余方	
				数量	去向	数量	来源	数量	来源	数量	去向
①建构筑物区	一般土方	6602	6602								
	表土剥离	480		480	③						
	小计	7082	6602	480							
②道路硬化区	一般土方	8433	8433								
	表土剥离	450		450	③						
	小计	8883	8433	450							
③景观绿化区	一般土方	500	500								
	表土剥离	0	930			930	①②				
	小计	500	1430			930					
合计		16465	16465	930		930					

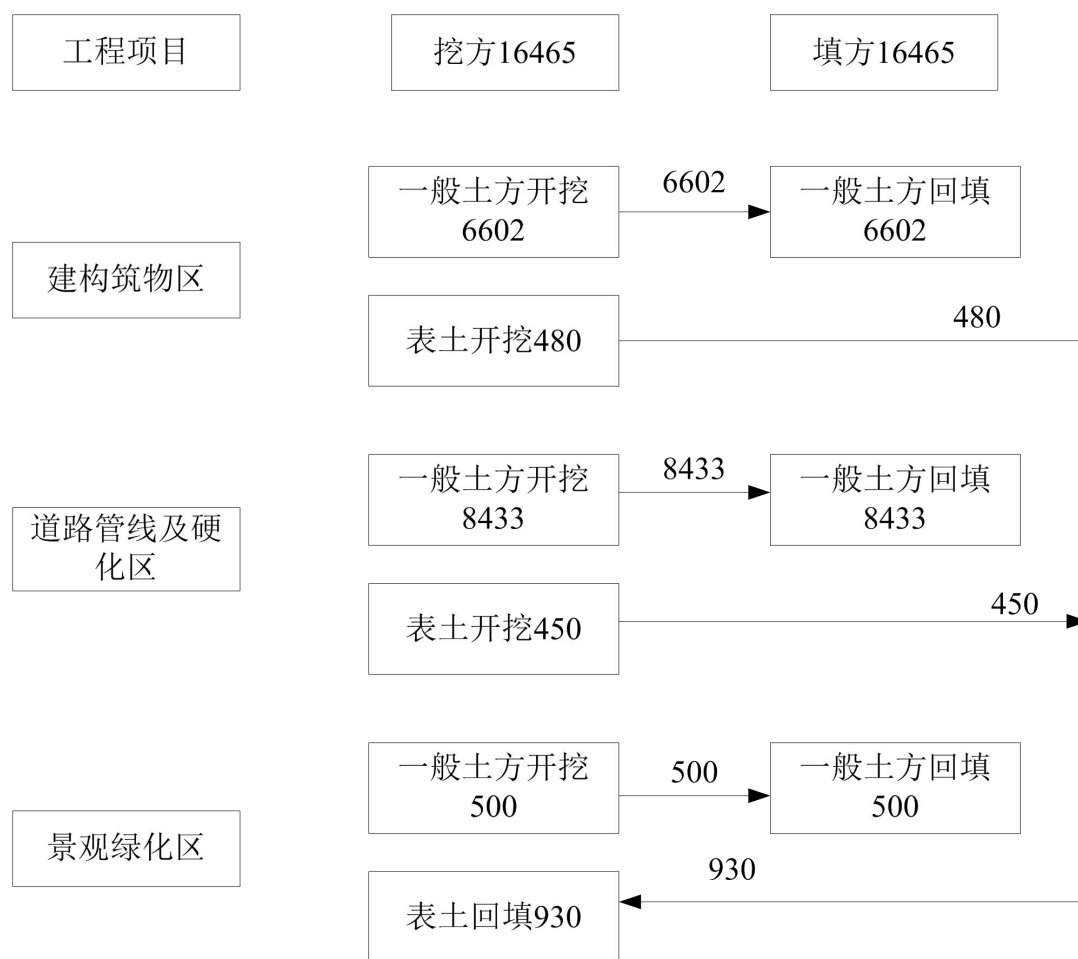


图2-2: 项目土石方平衡图 单位: m³

3 水土流失防治目标

3.1 执行标准等级

本项目位于邯郸市馆陶县，根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188号）、《河北省水利厅关于发布省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（冀水保〔2018〕4号）和各级水土保持规划成果，本项目不属于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点治理区及预防区，项目所在区域属于县级城市区域，故方案执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）北方土石山区一级标准。

3.2 设计水平年

按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）规定：“设计水平年应为主体工程完成的当年或后一年”。本项目一期计划于2024年11月开工，于2025年10月完工；二期计划于2026年5月开工，于2026年11月完工。根据项目主体工程完成时间和水土保持措施实施进度等，综合确定方案的设计水平年为工程完工后的后一年，即2027年。

3.3 防治目标

根据水土流失防治执行标准等级进一步制定以下水土流失防治目标：

（1）项目建设范围内的新增水土流失应得到有效控制，原有水土流失得到治理；

（2）水土保持设施安全有效；

（3）水土资源、林草植被应得到最大限度地保护与恢复；

（4）水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六项指标应符合现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）的规定。其中项目区土壤侵蚀强度为微度侵蚀，土壤流失控制比取1.0，本项目位于县级及以上城市区域，渣土防护率提高1%，根据《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号），工业企业内部一般不得安排绿地，但因生产工艺等特殊要求需要安排一定比例绿地的，绿地率不得超过20%。本项目根据实际情况调整林草覆盖率为6%；水土流失治理度、渣

土防护率、表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率直接采用北方土石山区一级标准指标值。

设计水平年防治目标为：水土流失治理度达到 95%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 98%，表土保护率达到 95%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 6%。

表 3-1 本项目水土流失防治指标表

防治目标	一级标准		调整参数				调整后目标	
	施工期	设计水平年	地理位置	侵蚀强度	干旱程度	按规范修正	施工期	设计水平年
水土流失治理度（%）	-	95	-	-	-	-	-	95
土壤流失控制比	-	0.90	-	+0.10	-	-	-	1.0
渣土防护率（%）	95	97	+1	-	-	-	96	98
表土保护率（%）	95	95	-	-	-	-	95	95
林草植被恢复率（%）	-	97	-		-	-	-	97
林草覆盖率（%）	-	25	-	-	-	-19	-	6

4 水土保持措施

4.1 防治区划分

根据主体工程布局、组成及扰动特点等情况，将项目区划分为建构筑物区、道路硬化区、绿化区、临时堆土区 4 个防治分区，见表 4-1。

表 4-1 项目水土流失防治分区一览表

防治分区	备注
建构筑物区	建构筑物基础施工开挖土方，形成裸露边坡和松散堆积土方，水土流失较严重
道路硬化区	施工过程中，施工机械占压、人为扰动等破坏原地貌，水土流失较严重，地面硬化后，基本不存在水土流失
绿化区	施工过程中，人为扰动等破坏原地貌，水土流失较严重，植物发挥效应后，水土流失逐渐减少
临时堆土区	临时堆土土方松散易产生水土流失

项目水土保持措施体系见：图4-1



图4-1 本项目水土流失防治措施体系框图

（注明：#为主体设计措施，*为方案新增措施。）

4.2 工程级别和设计标准

（1）工程措施

雨水管线设计标准按主体设计标准为 5 年一遇 10min 短历时暴雨。

（2）植物措施

生产建设项目的植被恢复与建设工程级别，应根据生产建设项目主体工程所处的自然及人文环境、气候条件、立地条件、征地范围、绿化要求综合确定，根据《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）中关于“林草工程”的规定，绿

化等级应为 1 级，最终确定本项目绿化等级为 1 级。

4.3 分区防治措施布设

1、一期工程

(1) 建构筑物区

1) 工程措施

表土剥离: 主体设计对占用耕地的区域采取表土剥离措施, 剥离面积 0.16hm^2 , 剥离厚度 0.30m , 剥离量 480m^3 。

实施时间为 2024 年 11 月。

2) 临时措施

临时苫盖: 方案新增措施中, 对开挖过程中产生的裸露地表和土方采取密目网苫盖措施, 密目网规格采用 2000 目/ 100cm^2 , 苫盖面积约 15000m^2 。

实施时间为 2024 年 11 月至 2025 年 4 月。

(2) 道路管线及硬化区

1) 工程措施

①表土剥离: 主体设计对占用耕地的区域采取表土剥离措施, 剥离面积 0.15hm^2 , 剥离厚度 0.30m , 剥离量 450m^3 。

实施时间为 2024 年 11 月。

②雨水管线: 主体设计在道路单侧布设 DN300~DN400 雨水管线约 450m , 路面雨水采用地面散排、道路集中的方式, 地面雨水排往道路, 道路设横坡, 利用道路坡降排至道路一侧雨水口, 最终排至市政雨水管网。

实施时间为 2024 年 11 月。

2) 临时措施

①临时苫盖: 方案新增措施中, 对施工过程中产生的裸露地表和土方采取密目网苫盖措施, 密目网规格 2000 目/ 100cm^2 , 苫盖面积约 12000m^2 。

实施时间为 2024 年 11 月至 2025 年 5 月。

②临时洗车池: 主体设计为防止车辆出场地携带泥沙, 避免对周边环境造成影响, 建设单位在临时施工入口处设一体式临时洗车池 1 座。

实施时间为 2024 年 11 月。

(3) 绿化区

1) 工程措施

①表土回覆：主体设计在绿化前进行表土回覆措施，面积约 0.2359hm^2 ，回覆厚度约 0.40m ，回覆量约 930m^3 。

实施时间为 2025 年 3 月。

②土地整治：主体设计对栽植植被之前都需先进行土地整治工程。方案设计土地整治 0.24hm^2 。

实施时间为 2025 年 3 月。

2) 植物措施

植物绿化：主体设计对建构筑物周边、道路硬化及边角零星地等进行绿化，改善环境，绿化面积共约 0.24hm^2 。绿化工程采用常绿灌木和落叶乔木的相互搭配，基于景观道路的效果考虑，局部性选用开花树种，树下地被植草的园林式绿化方式。

实施时间为 2025 年 4 月至 2025 年 5 月。

3) 临时措施

临时苫盖：方案新增措施中，对施工过程中产生的裸露地表采取密目网苫盖措施，密目网规格 $2000\text{目}/100\text{cm}^2$ ，苫盖面积约 2400m^2 。

实施时间为 2024 年 11 月至 2025 年 7 月。

(4) 临时堆土区

1) 临时措施

①临时苫盖：方案新增措施中，对施工过程中对产生的临时堆土表面采取密目网苫盖措施，密目网规格 $2000\text{目}/100\text{cm}^2$ ，苫盖面积约 600m^2 。

实施时间为 2024 年 11 月至 2025 年 3 月。

②临时排水沟：方案新增措施中，对临时堆土区的临时拦挡外围设置临时土质排水沟。排水沟采用人工开挖的梯形断面结构，底宽 0.3m ，沟深 0.3m ，边坡 $1:1$ ，共开挖排水沟 40m ，开挖土方量 7.20m^3 。

实施时间为 2024 年 11 月。

③临时沉沙池：方案新增措施中，在临时排水沟末端设置土质沉沙池 1 座，沉沙池采用人工开挖的梯形断面，底宽 1.0m ，口宽 2.0m ，深 1.0m ，坡比 $1:0.5$ ，共计开挖土方量 2.5m^3 。

实施时间为 2024 年 11 月。

④编织袋装土拦挡：方案新增措施中，为防止土方在堆存期间受降雨径流冲刷产生较大的水土流失，在堆存期间堆土坡脚采用编织袋装土拦挡，编织袋分层堆砌成环状，断面形式为梯形断面，底宽 0.8m，高 0.8m，顶宽 0.4m，袋装土拦挡长度 86m，编织袋装土 41.28m³。

实施时间为 2024 年 11 月至 2025 年 3 月。

2、二期工程

（1）建构筑物区

1）临时措施

临时苫盖：方案新增措施中，对开挖过程中产生的裸露地表和土方采取密目网苫盖措施，密目网规格采用 2000 目/100cm²，苫盖面积约 2300m²。

实施时间为 2026 年 5 月至 2026 年 7 月。

（2）道路硬化区

1）临时措施

临时苫盖：方案新增措施中，对施工过程中产生的裸露地表采取密目网苫盖措施，密目网规格 2000 目/100cm²，苫盖面积约 3000m²。

实施时间为 2026 年 5 月至 2026 年 8 月。

根据《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）要求，工程量应乘阶段扩大系数，方案新增工程措施中土石方工程量扩大系数为 1.10，植物措施工程量扩大系数为 1.05，临时措施工程量扩大系数为 1.10。项目水土保持措施工程量汇总见表 4-2。

表 4-2 水土流失防治措施工程量统计表

防治分区	措施类型	水保措施	措施布置			工程量			扩大系数	设计工程量
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量		
一期工程										
建构筑物区	工程措施	表土剥离	可剥离表土区域	hm ²	0.16	剥离表土量	m ³	480	1.0	480
	临时措施	临时苫盖	裸露地表	m ²	15000	密目网遮盖	m ²	15000	1.1	16500
道路硬化区	工程措施	表土剥离	可剥离表土区域	hm ²	0.15	剥离表土量	m ³	450	1.0	450
		排水工程	道路单侧	m	450	雨水管网	m	450	1.0	450
	临时措施	临时苫盖	裸露地表	m ²	12000	密目网遮盖	m ²	12000	1.1	13200
		临时洗车池	场区出入口处	座	1.0	洗车平台	座	1.0	1.0	1.0
绿化区	工程措施	表土回覆	绿化区域	hm ²	0.24	表土回填	m ³	930	1.0	930
		土地整治	绿化区域	hm ²	0.24	土地整治	hm ²	0.24	1.0	0.24
	植物措施	植物绿化	场区四周	hm ²	0.24	乔灌草绿化	hm ²	0.24	1.0	0.24
	临时措施	临时苫盖	裸露地表	m ²	2400	密目网遮盖	m ²	2400	1.1	2640
临时堆土区	临时措施	临时苫盖	临时堆土表面	m ²	600	密目网遮盖	m ²	600	1.1	660
		临时排水沟	临时堆土四周	m	40	土方开挖	m ³	7.20	1.1	7.92
		临时沉沙池	临时排水沟末端	座	1.0	土方开挖	m ³	2.50	1.1	2.75
		编织袋装土拦挡	临时堆土四周	m	86	编织袋装土	m ³	41.28	1.1	45.41
二期工程										
建构筑物区	临时措施	临时苫盖	裸露地表	m ²	2300	密目网遮盖	m ²	2300	1.1	2530
道路硬化区	临时措施	临时苫盖	裸露地表	m ²	3000	密目网遮盖	m ²	3000	1.1	3300

5 水土保持投资估算

5.1 编制原则

(1) 水土保持投资估算的价格水平年、人工单价、主要材料价格、施工机械台时费、估算定额、取费项目及费率应与主体工程一致。

(2) 主体工程估算定额中未明确的,应采用水土保持或相关行业的定额、收费项目及费率。

(3) 水土保持工程投资估算价格水平年与主体工程一致。

5.2 编制依据

(1) 《水土保持工程概(估)算编制规定和定额》(水利部水总[2003]67号);

(2) 《关于印发<河北省水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》(冀财非税[2020]5号);

(3) 《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(河北省物价局、河北省财政厅、河北省水利厅,冀价行费[2017]173号,2017.12.25);

(4) 《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》(办水总[2016]132号);

(5) 《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函[2019]448号);

(6) 《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》(水保[2019]160号)。

5.3 编制说明与估算成果

5.3.1 编制说明

(1) 费用构成

水土保持投资由工程措施、植物措施、临时工程、独立费用、基本预备费和水土保持补偿费等6部分组成。

1) 工程措施投资=工程量×工程措施单价

2) 植物措施投资=工程量×主体工程相关造价

3) 临时措施投资=工程量×临时工程单价+其他临时工程费用

4) 独立费用=建设管理费+水土保持监理费+科研勘测设计费

5) 基本预备费=(工程措施+植物措施+施工临时工程+独立费用)×6%

（2）基础单价

1) 人工预算单价：采用主体工程单价 11.25 元/工时。

2) 材料预算价格：材料价格采用主体工程中的价格，主体工程中没有采用同期邯郸市信息价。

3) 施工用电单价：0.86 元/（kW·h），施工用水价格：5.82 元/m³。

4) 施工机械台时费：施工机械台时费按照水利部水总〔2003〕67 号文件颁布的《水土保持工程施工机械台时费定额》执行，并按照《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448 号）的内容，施工机械台时费定额的折旧费除以 1.13 调整系数，修理及替换设备费除以 1.09 调整系数。

（3）取费标准

1) 其他直接费。工程措施取直接费的 2.5%，土地整治工程和植物措施取直接费的 1.3%。

2) 现场经费。土石方工程取直接费的 5%，土地整治工程取直接费的 3%，植物措施取直接费的 4%，其他工程取直接费的 5%。

3) 间接费。土石方工程取直接工程费的 5.5%，土地整治措施取直接费的 3.3%，其他工程取直接工程费的 4.4%，植物措施取直接工程费的 3.3%。

4) 企业利润。工程措施按（直接工程费+间接费）×7%计算，植物措施按（直接工程费+间接费）×5%计算。

5) 税金按（直接费+间接费+企业利润）×9%计算。

6) 扩大系数。估算单价计算方法同估算单价计算方法相同，考虑到设计阶段不同，乘以 10%的扩大系数。

7) 工程措施估算按设计工程量乘以工程单价计算。

8) 施工临时工程估算。临时防护工程按设计方案的工程量乘以单价编制。其他施工临时工程按第一部分+第二部分投资之和 2%取值。

9) 建设管理费：包括管理费以及水土保持设施验收费，管理费按前三项措施投资之和的 2%计算；水土保持设施验收费按 3.0 万元计列，该费用与主体工程的建设管理费用合并使用。

10) 科研勘测设计费：包括科研试验费、勘测设计费、水土保持方案编制费。根据合同计列，并参考同类项目取费情况，按 5.0 万元计列。

11) 水土保持监理费：按水保【2019】160 号文中的规定，征占地面积在 20 公顷

以上或者挖填土石方总量在 20 万 m^3 以上的项目，应当配备水土保持专业监理工程师，本项目不需单独配备水土保持专业监理工程师，因此不计列此项费用。

12) 基本预备费。按一至四部分投资之和的 6% 计算。

(4) 水土保持补偿费

水土保持补偿费，按《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(冀价行费[2017]173 号) 计算，水土保持补偿费标准按 1.4 元/ m^2 计算，此项费用纳入方案总估算中，不参与其他取费。

5.3.2 估算成果

本工程水土保持方案总投资 56.55 万元，其中工程措施 10.38 万元，植物措施 11.56 万元，施工临时工程 17.48 万元，独立费用 8.79 万元，基本预备费 2.89 万元，水土保持补偿费 54546.94 元。

表 5-1 投资估算总表

序号	工程费用或名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计 (万元)
			栽（种）植费	苗木、草、种子费			
第一部分：工程措施		10.38					10.38
1	建构筑物区	0.20					0.20
2	道路硬化区	9.56					9.56
3	绿化区	0.62					0.62
第二部分：植物措施			4.05	7.51			11.56
1	绿化区		4.05	7.51			11.56
第三部分：施工临时工程		17.48					17.48
（一）临时防护工程		17.04					17.04
1	建构筑物区	6.84					6.84
2	道路硬化区	7.93					7.93
3	绿化区	0.95					0.95
4	临时堆土区	1.31					1.31
（二）其他临时工程		0.44					0.44
第四部分：独立费用						8.79	8.79
1	建设管理费					3.79	3.79
	工程建设管理费					0.79	0.79
	水土保持设施验收费					3.00	3.00
2	科研勘测设计费					5.00	5.00
第一至四部分合计							48.21
基本预备费							2.89
静态总投资							51.10
水土保持补偿费							5.45
工程总投资							56.55

表 5-2 工程措施投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
第一部分：工程措施					103840.43
1	建构筑物区				1995
	表土剥离	m ³	480	4.15	1995
2	道路硬化区				95617.5
	表土剥离	m ³	450	4.15	1867.5
	DN300 雨水管道	m	300.00	200	60000
	DN400 雨水管道	m	150.00	225	33750
3	绿化区				6227.93
	表土回覆	m ³	930	6.44	5989.20
	土地整治	hm ²	0.24	994.69	238.73

表 5-3 植物措施投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
第二部分：植物措施					115637.25
1	绿化区				115637.25
1.1	植物绿化	hm ²	0.24	481821.875	115637.25

表 5-4 施工临时工程投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
第三部分：施工临时工程					174783.98
(一) 临时防护工程					170394.43
1	建构筑物区				68433.78
	密目网苫盖	100m ²	190.30	359.61	68433.78
2	道路硬化区				79335.65
	密目网苫盖	100m ²	165.00	359.61	59335.65
	临时洗车池	座	1.00	20000.00	20000.00
3	绿化区				9482.35
	密目网苫盖	100m ²	26.40	359.61	9493.70
4	临时堆土区				13142.65
	密目网苫盖	100m ²	6.60	359.61	2373.43
	临时排水沟	100m ³	0.0792	1980.64	156.87
	临时沉沙池	100m ³	0.0275	1980.64	54.47
	编织袋装土拦挡	100m ³	0.4541	20525.68	9320.71
	编织袋装土拆除	100m ³	0.4541	2724.44	1237.17
(二) 其他临时工程					4389.55

表 5-5 独立费用计算表

序号	工程或费用名称	费率（%）	合计（元）
	第四部分：独立费用		87885.23
1	建设单位管理费		37885.23
	工程建设管理费	2.0	7885.23
	水土保持设施验收费		30000
2	水土保持监理费		0
3	科研勘测设计费		50000

表 5-6 水土保持补偿费计算表

水土保持 补偿费	征占地面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	合计（元）
	38962.10	1.4	54546.94
注：本工程征占地面积 38962.10m ² ，其中永久占地 38962.10m ² ，故水土保持补偿费计征面积 38962.10m ² 。			

表5-7 分年度投资表 单位：万元

工程或费用名称	合计	年份		
		2024 年	2025 年	2026 年
第一部分：工程措施	10.38	9.76	0.62	
一、建构筑物区	0.20	0.2		
二、道路广场区	9.56	9.56		
三、景观绿化区	0.62		0.62	
第二部分：植物措施	11.56		11.56	
一、景观绿化区	11.56		11.56	
第三部分：临时措施	17.47	10.42	4.31	2.74
一、临时防护工程	17.03	10.22	4.26	2.55
二、其他临时工程	0.44	0.20	0.05	0.19
第一至三部分合计	39.41	20.18	16.49	2.74

表 5-7 工程单价汇总表（单位：元）

序号	定额编号	工程名称	单位	单价	其中			
					直接费	间接费	企业利润	税金
1	水保定额编号：03005	密目网苫盖	100m ²	359.61	268.49	11.81	19.62	27.00
2	水保定额编号：03053	土方拦挡	100m ³	20525.68	15324.78	674.29	1119.93	1540.71
3	水保定额编号：03054	土方拆除	100m ³	2724.44	2034.11	89.50	148.65	204.50
4	水保定额编号：01006	排水沟	100m ³	1980.64	1463.36	80.48	108.07	148.67

表 5-8 施工机械台时费汇总表（单位：元）

序号	名称及规格	台时费	其中				
			折旧费	修理及替换设备费	安装拆卸费	人工费	柴油
1	37KW 拖拉机	63.20	3.04	3.65	0.16	20.8	35.55

表 5-9 主要材料单价汇总表

序号	名称	单位	价格
1	水	元/m ³	5.82
2	电	元/kW · h	0.86
3	柴油	元/kg	7.11
4	密目网	元/m ²	1.2

附 表

附表 1：工程单价分析表

密目网苫盖单价分析表					
名称	密目网			编号	1
定额	03005			单位	100m²
工作内容	场内运输、铺设、接缝（针缝）				
编号	项目名称	单位	数量/费率	单价/基价（元）	合价（元）
一	直接工程费				268.49
（一）	直接费				249.46
1	人工费	工时	10	11.25	112.50
2	材料费				136.96
2.1	密目网		113	1.2	135.60
2.2	其他材料费	%	1	135.6	1.36
（二）	其他直接费	%	2.5	249.46	6.24
（三）	现场经费	%	5	255.70	12.79
二	间接费	%	4.4	268.49	11.81
三	企业利润	%	7	280.30	19.62
四	税金	%	9	299.92	27.00
五	一至四部分合计				326.92
六	扩大系数	%	10	326.92	32.69
	合计				359.61

编织袋挡墙填筑单价分析表					
名称	编制土袋填筑			编号	3
定额	03053			单位	100m ³
施工工艺	装土、封包、搬运、堆筑				
编号	项目名称	单位	数量/费率	单价/基价（元）	合价（元）
一	直接工程费				15324.78
（一）	直接费				14239.05
1	人工费				13072.50
	人工	工时	1162.00	11.25	13072.50
2	材料费				1166.55
	编织袋	个	3300.00	0.35	1155.00
	其他材料费	%	1	1155.00	11.55
（二）	其他直接费	%	2.5	14239.05	355.98
（三）	现场经费	%	5	14595.03	729.75
二	间接费	%	4.4	15324.78	674.29
三	企业利润	%	7	15999.07	1119.93
四	税金	%	9	17119.00	1540.71
五	一至四部分合计				18659.71
六	扩大系数	%	10	18659.71	1865.97
	合计				20525.68

编织袋挡墙拆除单价分析表					
名称	编制土袋拆除			编号	8
定额	03054			单位	100m³
施工工艺	装土、封包、搬运、拆除				
编号	项目名称	单位	数量/费率	单价/基价（元）	合价（元）
一	直接工程费				2034.11
（一）	直接费				1890.00
1	人工费				1890.00
	人工	工时	168.00	11.25	1890.00
2	材料费				0
	其他材料费	%	3	0	0
（二）	其他直接费	%	2.5	1890.00	47.25
（三）	现场经费	%	5	1937.25	96.86
二	间接费	%	4.4	2034.11	89.50
三	企业利润	%	7	2123.61	148.65
四	税金	%	9	2272.26	204.50
五	一至四部分合计				2476.76
六	扩大系数	%	10	2476.76	247.68
	合计				2724.44

排水沟单价分析表					
名称	排水沟			编号	1
定额	01006			单位	100m³
工作内容	挂线、使用镐锹开挖				
编号	项目名称	单位	数量/费率	单价/基价（元）	合价（元）
一	直接工程费				1463.36
（一）	直接费				1359.69
1	人工费	工时	117.6	11.25	1323.00
2	材料费				36.69
	零星材料费		3	1323.00	39.69
3	机械使用费			0	0
（二）	其他直接费	%	2.5	1359.69	33.99
（三）	现场经费	%	5	1393.68	69.68
二	间接费	%	5.5	1463.36	80.48
三	企业利润	%	7	1543.84	108.07
四	税金	%	9	1651.91	148.67
五	一至四部分合计				1800.58
六	扩大系数	%	10	1800.58	180.06
	合计				1980.64

邯郸市行政审批局

备案编号：邯审批立项备案（2024）320 号

企业投资项目备案信息

河北凯瑞化工有限公司关于年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目的备案信息如下：

项目名称：年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目。

项目建设单位：河北凯瑞化工有限公司。

项目建设地点：西侧紧邻紫阳大道，北侧为河北舜广联合气体有限公司，东侧为河北凯瑞化工有限公司，南侧为河北华清光电材料有限公司。

主要建设规模及内容：建设内容：建设年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等。本项目分两期建设，一期建设生产一车间、生产二车间、技术中心、控制室、甲类库、丙类库一、丙类库二、甲类罐区、RTO 焚烧炉、机修间、空压制氮、循环水泵房、变配电室、门卫 1、门卫 2；二期建设生产三车间，生产四车间。建设规模：一期项目建设年产 1.7 万吨乙烯基醚类产品，3000 吨锂电池新材料产品的生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等；二期项目建设年产 4500 吨光固化油墨，500 吨光刻胶等产品的生产装置。

项目总投资：40000 万元，其中项目资本金为 40000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

邯审批立项备案（2023）19 号的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

邯郸市行政审批局

2024 年 07 月 08 日



固定资产投资项 目

2303-130400-89-01-212885

附件 3：营业执照



统一社会信用代码
91130433MA09NW4F6W

营业执照

副本编号：1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称
河北凯瑞化工有限公司

类型
有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人
王文杰

经营范围
聚羧酸减水剂、碳六醇、二乙醇单乙烯基醚、二乙醇二乙烯基醚、二乙醇、4-羟丁基乙烯基醚、1,4-丁二醇二乙烯基醚生产及销售；化工科技领域内的技术研发与销售(不含危险化学品)；电石渣生产及销售；化工科技领域内的技术产品)；货物进出口及技术进出口业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本
壹仟万元整

成立日期
2018年01月16日

营业期限
2018年01月16日至 2038年01月15日

住所
馆陶县寿山寺乡(邯郸市新型化工园区朝阳大道西侧)

登记机关
2021 年 10 月 25 日



附件 4: 河北馆陶经济开发区水土保持区域评估报告的批复

邯郸市水利局文件

邯水水保〔2023〕7号

邯郸市水利局 关于河北馆陶经济开发区水土保持区域 评估报告的批复

河北馆陶经济开发区管理委员会:

你单位《关于上报〈河北馆陶经济开发区水土保持区域评估报告〉的请示》收悉。根据河北省水利厅《关于印发〈河北省水土保持区域评估工作方案〉的通知》（冀水保〔2022〕3号）、水土保持法律法规和专家审查意见，现批复如下：

一、河北馆陶经济开发区位于馆陶县寿山寺乡、馆陶镇、柴堡镇、房寨镇、魏僧寨镇，包含化工医药园、先进制造园、北科工业园和精密轴承园。精密轴承园已于2022年3月完成水土保持区域评估报告，不在本次评估范围内。化工医药园及先进制

造园北至青兰高速、南至北拐渠村北、西至馆陶县界、东至庄固村宁堡村，规划面积 7.17km^2 。北科工业园以青兰高速为界，分为南北两部分，规划面积 9.52km^2 。北区北至柴堡镇，南至青兰高速，东至 106 国道，西至经二路西侧 300m，规划面积 3.52km^2 ；南区北至青兰高速，南至站前街，东至 106 国道，西至振兴路，规划面积为 6.00km^2 。该区功能定位为化工、医药产业、装备制造产业、装配式智能低耗建筑材料产业、视频工业、电子信息、食品包装产业、轴承加工产业为主导的省级现代经济开发区。该开发区建设为促进当地工业规模化、集约化以及经济社会发展具有重要意义。该区域位于海河流域漳卫南运河水系，根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》及省水利厅有关文件精神进行水土保持区域评估，对优化开发区内生产建设项目水土保持管理十分必要。

二、同意该评估报告提出的防治责任范围及防治标准。

三、同意该评估报告中的水土流失预测方法、水土流失防治分区的划分及措施布设。

四、同意该评估报告水土保持监测内容、监测方法。

五、同意该评估报告的水土保持投资估算依据及计算方法。

六、下阶段建设过程中要重点做好以下工作：

1. 你单位要落实开发区水土流失防治主体责任，建立健全水土保持工作协调机制，成立专门的水土保持机构，安排专人负责水土保持工作。督促指导区域内项目做好表土保护、土石方综合

利用、调配及集中堆放等水土流失防治工作。要督促入驻企业依据批复的水土保持区域评估报告，办理水土保持方案相关手续；区域评估批复后开发区的生产建设项目水土保持方案实行承诺制管理。

2. 管委会要按照批复的区域评估报告，安排水土流失监测专项经费，开展区域水土流失监测工作；监测成果要定期向馆陶县水利局报送。

3. 入驻企业要积极履行水土保持义务，按批复的水土保持方案搞好水土流失防治工作，施工中主动接受市、县水行政主管部门的监督检查。

4. 入驻企业在投产使用或者竣工验收前，要根据水利部办公厅《关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172号）要求，开展水土保持设施自主验收工作。验收完成后，要将水土保持设施验收材料提交馆陶县水利局报备。



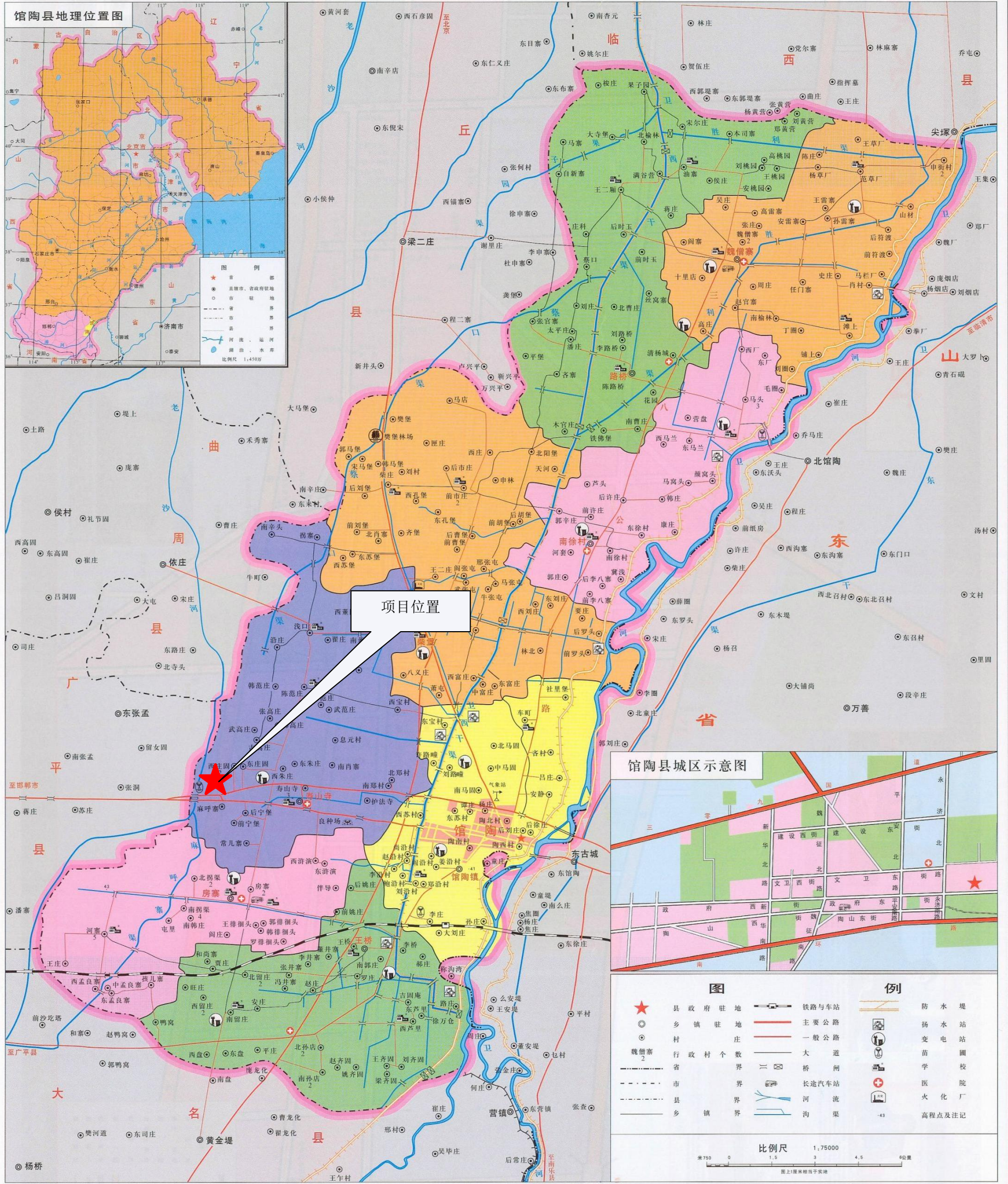
抄送：馆陶县水利局、馆陶县行政审批局

邯郸市水利局办公室

2023年3月24日印发

附 图

馆陶县地理位置图



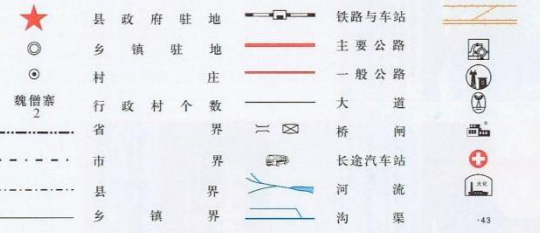
项目位置

馆陶县城区示意图



图

例



比例尺 1:75,000

图上1厘米相当于实地1.75公里

年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目水土保持方案报告表专家审查意见

受河北凯瑞化工有限公司委托，对《年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目水土保持方案报告表》进行了函审，形成审查意见如下：

一、年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目位于邯郸市馆陶县寿山寺镇，河北馆陶经济开发区内。本项目总投资 40000 万元，项目建设内容包括建设年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等。项目分两期建设，一期建设生产一车间、生产二车间、技术中心、控制室、甲类库、丙类库一、丙类库二、甲类罐区、RTO 焚烧炉、机修间、空压制氮、循环水泵房、变配电室、门卫 1、门卫 2；二期建设生产三车间，生产四车间。一期项目建设年产 1.7 万吨乙烯基醚类产品，3000 吨锂电池新材料产品的生产装置及其配套储存、公辅、办公设施等；二期项目建设年产 4500 吨光固化油墨，500 吨光刻胶等产品的生产装置。

项目总征占地面积为 3.90 公顷，均为永久占地。项目建设过程中土方挖填方总量 32930 立方米，其中土方开挖 16465 立方米，土方回填 16465 立方米，无借方，无弃方。项目一期计划于 2024 年 11 月开工，于 2025 年 10 月完工；二期计划于 2026 年 5 月开工，于 2026 年 11 月完工；总工期 19 个月。

二、项目区位于馆陶县经济开发区，根据《关于印发河北省生产

建设项目水土保持方案编制范围的通知》（冀水保〔2023〕15号），馆陶县经济开发区位于水土保持方案编制范围内，并实行承诺制管理，建设单位编制水土保持方案报告表符合法律法规要求。项目区不属于各级人民政府和相关机构确定的重点治理区和重点预防区，本项目位于县级及以上城市区域，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），本项目应执行北方土石山区一级标准。

三、方案针对项目区水土流失的重点区域，因地制宜采取工程措施、植物措施和临时措施，符合该项目区水土保持防治实际情况，切实可行。

四、专家意见：

- 1、按项目工期完善报告；
- 2、复核项目土石方平衡；
- 3、核实项目执行的标准；
- 4、完善措施布设，复核水土保持措施投资；
- 5、完善附图、附件、附表。

按上述意见修改完善后，可上报审批。

专家签字：

何建 张和平 李丽英

2024年10月05日

关于水土保持方案报告表修改情况的说明

邯郸市行政审批局：

2024 年 10 月 16 日收到河北晨美环境检测技术服务
有限公司送达的年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新
材料系列产品项目水土保持方案报告表及修改说明。经复
核，报告表已按技术评审意见修改，具备审批条件，特此说
明。

附表：生产建设项目水土保持方案修改情况复核表

技术评审组组长： 刘建

日 期： 2024 年 10 月 16 日

生产建设项目水土保持方案修改情况复核表

项目名称: 年产 2.5 万吨高性能光固化材料及锂电池新材料系列产品项目			水保方案编制单位: 河北晨美环境检测技术服务有限公司			
序号	技术评审意见	原报告内容	修改情况	复核意见	需补充内容	备注
1	按项目工期完善报告		已完善, 详见章节 1.3 项目组成及工程布置	已修改	无	
2	复核项目土石方平衡		已复核, 详见章节 2.1 表土平衡, 2.2 土石方平衡	已修改	无	
3	核实项目执行的标准		已完善, 详见章节 3.1 执行标准等级	已修改	无	
4	完善措施布设		已明确, 详见章节 4.3 分区防治措施布设	已修改	无	
5	复核水土保持措施投资		已核实, 详见章节 5 水土保持投资估算	已修改	无	
6	完善附图、附件、附表		已完善, 详见附图、附件、附表	已修改	无	
总体意见		同意	技术评审组组长签字:  2024 年 10 月 16 日			