

河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200
吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目

水土保持方案报告表

建设单位：河北智诺自动化科技有限公司

编制单位：石家庄亘蓝环保科技有限公司

2023 年 12 月



统一社会信用代码
91130182MAC6W1U9XH

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

扫描二维码
获取企业信用信息
请登录国家企业信用信息公示系统
网址: www.gsxt.gov.cn



名称 石家庄豆蓝环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 周志伟

经营范围

一般项目: 环保咨询服务; 水利相关咨询服务; 环境保护监测; 工程管理服务; 社会稳定风险评估; 环境保护专用设备销售; 生态环境材料销售; 科技中介服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 工程监理; 除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 壹拾万元整

成立日期 2023年01月31日

住所 河北省石家庄市栾城区工业路161号瓊华苑小区4-2-1101



登记机关

2023年01月31日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、

200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目

水土保持方案报告表

责任页

(石家庄巨蓝环保科技有限公司)

批 准： 李铁硬（总经理）

核 定： 李鹏程（工程师）

审 查： 武正浩（工程师）

校 核： 刘珂飞（工程师）

项目负责人： 胡木子（工程师）

编 写： 胡木子（工程师）（参编第 1~3 章节）

马高峰（助理工程师）（参编第 4~7 章节及附件附图）

**河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、
500 吨橡胶制品生产线项目水土保持方案报告表**

项目概况	位置	河北省邢台市威县高新技术产业开发区棉纺路南侧、规划一路西侧。中心点坐标：东经 115°20'48.3576"，北纬 37°00'24.3288"。			
	建设内容	项目占地 4.85 hm ² ，建设生产车间、综合楼及其他配套附属设施等。			
	建设性质	新建	总投资 (万元)	23000	
	土建投资 (万元)	5750	占地面积 (hm ²)	永久：4.85 临时：\	
	动工时间	2022 年 4 月		完工时间	2024 年 4 月
	土石方 (万 m ³)	挖方	填方	借方	余 (弃) 方
		2.38	2.38	\	\
	取土 (石、砂) 场	不涉及			
弃土 (石、渣) 场	不涉及				
项目区概况	涉及重点防治区情况	不涉及	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 [t/(km ² ·a)]	200	
项目选址 (线) 水土保持评价		本项目不在河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带内；不占用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。综上，项目选址不存在水土保持限制性因素，满足水土保持要求。			
预测水土流失总量 (t)		73.98			
防治责任范围 (hm ²)		4.85			
防治标准等级及目标	防治标准等级	北方土石山区水土流失防治一级标准			
	水土流失治理度 (%)	95	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率 (%)	97	表土保护率 (%)	95	
	林草植被恢复率 (%)	97	林草覆盖率 (%)	9	
水土保持措施	<p>(1) 建构筑物区</p> <p>①工程措施：表土剥离量 905m³</p> <p>(2) 道路硬化及管线区</p> <p>①工程措施：表土剥离量 464m³、铺设雨水管 1000m、铺设透水砖 1200m²</p> <p>②临时措施：密目网苫盖 14886m²</p> <p>(3) 绿化区</p> <p>①工程措施：表土回覆量 1369m³、土地整治 4563m²</p> <p>②植物措施：绿化面积 4563m²</p> <p>③临时措施：密目网苫盖 4563m²</p> <p>(4) 临时堆土区</p> <p>①临时措施：密目网苫盖 772m²</p> <p>(5) 施工生产生活区</p> <p>①临时措施：密目网苫盖 2500m²</p>				
水土保持投资估算 (万元)	工程措施	29.86		植物措施	6.84
	临时措施	15.93		水土保持补偿费	6.79

	独立费用	建设管理费	5.05
		水土保持监理费	主体代监理
		科研勘测设计费	6.00
	总投资	74.29	
编制单位	石家庄巨蓝环保科技有限公司	建设单位	河北智诺自动化科技有限公司
法人代表	周志伟	法人代表	谷笑言
地址	河北省石家庄市藁城区工业路161号璟华苑小区4-2-1101	地址	河北省邢台市威县高新技术产业开发区棉纺路南侧、规划一路西侧
邮编	052160	邮编	054799
联系人及电话	李鹏程 18533130868	联系人及电话	侯自勇 15131950888
电子信箱	\	电子信箱	\
传真	\	传真	\

一 附件

附件 1 水土保持方案报告表补充说明

附件 2 企业投资项目备案信息

附件 3 宗地图

附件 4 委托书

附件 5 邢台市水务局关于印发河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告的批复

附件 6 生产建设项目水土保持专家审查意见

二 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 总平面布置图

附件 1

河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨

纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目

水土保持方案报告表补充说明

1 项目概况

1.1 项目基本情况

(1) **方案编报原因**: 本项目位于邢台市威县高新技术产业开发区, 在水土保持方案编制范围内, 根据《河北省生产建设项目水土保持方案编制范围》需要编制水土保持方案。

(2) **项目名称**: 河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目

(3) **地理位置**: 河北省邢台市威县高新技术产业开发区棉纺路南侧、规划一路西侧。

(4) **建设性质**: 新建建设类项目

(5) **建设单位**: 河北智诺自动化科技有限公司

(6) **建设内容及规模**: 项目占地 4.85hm², 建设生产车间、综合楼及其他配套附属设施等。总建筑面积 46152m², 购置安装数控车床、激光切割机、喷涂等主要设备 118 台/套 (项目设备购置根据土建情况分三期实施, 一期购置安装 72 台/套, 二期购置安装 17 台/套, 三期购置安装 29 台/套)。项目机器人自动机械手为外购钢材、电机、PLC 控制器等配件进行加工组装, 主要工序有机加工、焊接、打磨、组装、调试等, 纳米胶带生产工序主要为彩印、上胶、制作母卷、切割等, 橡胶制品生产工序主要有密炼、开炼、挤出、平板硫化、喷涂等。项目投产达效后年生产自动机械手 300 万套、纳米胶带 200 吨、橡胶制品 500 吨。

(7) **总投资及土建投资**: 总投资 23000 万元, 其中土建投资 5750 万元。

(8) **建设工期**: 已于 2022 年 4 月开工, 计划于 2024 年 4 月完工, 建设工期为 25 个月 (包括施工准备期)。

(9) **土石方平衡情况**: 本项目挖填方总量 4.76 万 m³, 其中挖方量 2.38 万 m³, 填方量 2.38 万 m³, 无借方, 无余方。

(10) **项目进展情况**: 本方案为补报方案, 项目已于 2022 年 4 月开工, 计划于 2024 年 4 月完工, 根据调查, 目前项目内建构筑物正在进行主体结构施工, 道路硬化管线及绿化区域未建设。

表 1-1 主要技术指标表

用地面积		48531.59	m ²
总建筑面积		46057.58	m ²
其中	地上总建筑面积	45537.58	m ²
	地下建筑面积	520	m ²
建筑基底面积		29083.36	m ²
机动车停车位		39	个
容积率		1.507	
建筑系数		59.92%	
绿地总面积		4562.24	m ²
绿地率		9.41%	

1.2 项目组成及工程布局

本项目由建构筑物、道路硬化及管线、绿化等组成。其中建构筑物包括自动机械手生产车间、纳米胶带及橡胶制品生产车间、自动机械手组装车间及仓库、综合楼、门卫、地下消防水池；道路硬化及管线包括道路硬化、出入口及各类管线；绿化为地面绿化。

1.2.1 平面布置

建构筑物由南向北依次布置综合楼、自动机械手组装车间及仓库、纳米胶带及橡胶制品生产车间和自动机械手生产车间；厂区设有 2 处出入口，其中厂区主出入口位于厂区南侧，开向银海路；次出入口位于厂区北侧，开向棉纺路；出入口两侧为地上停车位；绿化布置在建构筑物四周及厂区内南北两侧。

(1) 建构筑物

建构筑物总占地面积 2.91hm²，总建筑面积 46057.58m²，其中地上建筑面积 45537.58m²，地下建筑面积 520m²。包括自动机械手生产车间、纳米胶带及橡胶制品生产车间、自动机械手组装车间及仓库、综合楼、门卫、地下消防水池。

自动机械手生产车间、纳米胶带及橡胶制品生产车间、自动机械手组装车间及仓库、综合楼为独立基础钢结构，基础埋深 1.5m，地下消防水池基础埋深 4.5m，钢筋混凝土结构，门卫为条形基础砖混结构，基础埋深 1.5m。

表 1-2 建构筑物一览表

建构筑物	建筑面积(m ²)	基底面积	层数	建筑高度	基础类型	结构形式
自动机械手生产车间	15051.90	8945.75	1F/3F	12.90m	独立	钢结构
纳米胶带及橡胶制品生产车间	8947.50	8947.50	1F	12.90m	独立	钢结构
自动机械手组装车间及仓库	19479.37	10390.76	1F/2F	12.90m	独立	钢结构
综合楼	1891.21	592.35	3F/4F	15.45m	独立	钢结构
地下消防水池	520(地下)	520	-1F	-4.50m	钢筋混凝土	
门卫 1	81	75	1F	3.60m	条形	砖混结构
门卫 2	36.60	32	1F	3.60m	条形	砖混结构
合计	45537.58	29083.36				

(2) 道路硬化及管线

本项目道路硬化及管线总占地面积 1.48hm²，包括道路硬化、出入口及各类管线。内部道路采用汽-15 级道路，路面用水泥砼，主干道宽 14m，次要道路宽 7.5m，满足大型货运的运输及消防要求。厂区主出入口位于厂区南侧，开向银海路；次出入口位于厂区北侧，开向棉纺路。

厂区内管线主要包括给水、排水、电力、热力、消防等各类管线。项目的管线工程全部以市政管线为依托引入。厂区南侧为银海路、东侧为棉纺路，项目内管线工程铺设在厂区道路及地块边线范围内，各类管线均采用地下直埋式敷设，采用机械开挖，材料选取 PE、HDPE、钢筋混凝土管等，支路管线接入各建构筑物单体。给水管线管径 DN100，污水管线管径 DN300，雨水管线管径 DN500，雨水管线长度 1000m，管沟平均开挖宽度 1.25m，管线平均开挖深度 1.00m。

(3) 绿化

本项目绿化总占地面积为 0.46hm²。厂区内沿建筑周边及厂区内南北两侧布置绿化，使绿化与建筑相辅相成。主要种植适宜当地条件和适于本地生长的植物，采用乔灌草结合的方式，形成多层次的绿化布置系统，利用空间层次的高差，增加不同层面的环境空间。

1.2.2 竖向布置

本项目地形平坦，为平坡式布置，施工前场地平均高程为 33.67m。

本项目建构筑物建设后室内设计高程为 34.05m；道路硬化及管线地面设计高程为 33.72m-33.87m；绿地设计高程为 33.65m-33.80m。基坑总开挖面积约

520m²，基坑埋深 4.50m。项目内高程略高于项目区周边道路现状（规划）高程，排水通畅且满足排水需求，不会出现强降雨情况下的汇水情形。

1.2.3 附属设施

（1）供电系统

本项目自银海路引市政电源供电至交配电室，再由变压器引至厂房内配电室。采用电力电缆地下直埋敷设，管道埋深距地面 0.80m。

（2）给水系统

本项目自银海路市政给水管上接入 DN100 给水管，以满足地块内生活用水需要。采用地下直埋敷设，管道埋深距地面 1.00m。

（3）排水系统

室外污水、雨水管道采用分流制。

污水污水经化粪池处理后排入南侧银海路市政污水管道。

项目区雨水经道路雨水口收集后排至厂区南侧银海路和北侧棉纺路市政雨水管道。

（4）通信系统

市政电话与宽带接入系统管网，接入厂区电信机房，机房内设置宽带网连接等设备，再由电信机房直接埋地引出敷设到每个单体。

（5）对外交通

项目区周边市政道路完备，南侧有银海路，东侧有棉纺路，交通比较便利。

1.3 施工组织

（1）施工场地布置

①施工生产生活区

施工生产生活区总占地面积 0.15hm²，为项目区施工期间施工人员住宿、生活和生产使用，布设在项目内南侧道路硬化和绿地位置，全部位于占地红线内，不新增临时占地。

③临时堆土区

本项目临时堆土区主要用于临时堆放剥离表土，布置在项目区南侧规划道路硬化和绿化内，用于施工后期绿化区覆土。临时堆土平均长 45m，宽 15m，高 3.0m，边坡 1:1，临时堆土量 1440m³，总占地面积 0.06hm²。临时堆土区占地计

入主体工程区内，不新增临时占地。项目内开挖土方回填部分堆放在建筑物基础周围密目网苫盖。

(2) 施工条件

① 施工道路

本项目周边市政道路完备，南侧有银海路，北侧有棉纺路；项目内有规划道路。工程对外交通利用现状道路，满足项目施工要求，无需新修施工便道。

② 施工用水

施工用水从南侧银海路市政自来水管道的接引，提供施工、消防、机械及生活用水，接入 DN100 管道。由供水管线将水送至施工用水点。

③ 施工用电

施工用电引自南侧银海路市政电力管道，以 10kV 电缆穿管埋设引入厂区，项目采用双回路供电。

④ 取土场、弃渣场

本项目土方全部来源于挖方，因此本项目不设专门的取土场；挖方全部回填利用，因此本项目不设专门的弃土（石、渣）场。

1.4 工程占地

本项目总占地面积 4.85hm²，均为永久占地。包括建构筑物区 2.91hm²、道路硬化及管线区 1.48hm²、绿化区 0.46hm²；临时堆土区 0.06hm²，施工生产生活区 0.15hm² 布设于占地红线内，为避免重复计算，均不计列占地面积，不新增临时占地。

本项目占地类型为工业用地，原地貌为荒草地。

表 1-3 工程占地统计表 单位：hm²

行政区划	项目组成	占地性质	占地类型	合计
		永久占地	工业用地	
威县	建构筑物区	2.91	2.91	2.91
	道路硬化及管线区	1.48	1.48	1.48
	绿化区	0.46	0.46	0.46
	临时堆土区	(0.06)	(0.06)	(0.06)
	施工生产生活区	(0.15)	(0.15)	(0.15)
	合计	4.85	4.85	4.85

1.5 土石方平衡

1.5.1 表土挖填平衡

根据现场查勘，结合遥感影像分析，本项目原地貌为荒草地。对土质较好区域进行表土剥离，剥离面积为 4563m²，剥离厚度平均为 0.30m，剥离表土量为 1369m³，集中堆放在临时堆土区内，临时堆土表面全部进行密目网苫盖。

根据工程绿化布局，本项目绿化总面积 4562.24m²，绿化覆土按 0.30m 计，施工前剥离表土 1369m³全部回覆绿化区。

表 1-4 表土平衡总表 单位：m³

项目组成	挖填方总量	挖方量	填方量	调入方量		调出方量		借方量		弃方量	
				数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
建构筑物区	905	905				905	绿化区				
道路硬化及管线区	464	464				464	绿化区				
绿化区	1369		1369	1369	建构筑物区和道路硬化及管线区						
合计	2738	1369	1369	1369		1369					

1.5.2 土石方总平衡

本项目挖填方总量 4.76 万 m³，其中挖方量 2.38 万 m³，填方量 2.38 万 m³，无借方，无余方。

(1) 建构筑物区

①表土

施工前对建构筑物土质较好区域 3018m²进行表土剥离，剥离厚度为 0.30m，表土剥离总量为 905m³，全部运至临时堆土区内，用于施工后期绿化区植被恢复。

②建筑物基础

本项目建构筑物均为独立或条形基础，基础挖深 1.1m，建筑物基础挖方 1.94 万 m³，0.08 万 m³用于道路硬化及管线区顶板覆土，0.54 万 m³用于道路硬化及管线区场平，0.17 万 m³用于绿化区场平。

③基坑挖填

本项目基坑总面积 520m²，施工前原地貌平均高程 33.67m，基坑底设计标高 29.30m，基坑开挖深度 4.1m，基坑开挖时放坡系数 1:0.45，挖方量 0.20 万 m³，填方量为 0.05 万 m³。1.30 万 m³ 用于建构筑物区场平。

④场平

本项目施工前场地平均高程为 33.67m，建构筑物总占地面积 29083.36m²，建设后厂房室内平均设计高程为 34.05m，场平填方量 1.30 万 m³，来源于基坑挖方。

(2) 道路硬化及管线区

①表土

施工前对道路硬化及管线土质较好区域 1545m² 进行表土剥离，剥离厚度为 0.30m，表土剥离总量为 464m³，全部运至临时堆土区内，用于施工后期绿化区植被恢复。

②场平

施工前场地平均高程为 33.67m，本项目建设后平均设计高程为 33.80m，需场平面积 14365.99m²，场平填方量为 0.54 万 m³，全部来源于基础挖方。

③顶板覆土

道路硬化及管线 520m² 需要顶板覆土，覆土厚度为 1.50m，道路硬化及管线顶板覆土量为 0.08 万 m³，全部来源于基础挖方。

④管槽挖填

本项目室外管线包括给水、污水、雨水、电力等管线，全部采用直埋敷设，管线平均挖深 1.0m，管槽挖方量为 0.10 万 m³；管槽回填量为 0.10 万 m³。

(3) 绿化区

①场平

施工前场地平均高程为 33.67m，建设后平均设计高程为 33.73m，需场平面积 4562.24m²，场平填方量为 0.17 万 m³，全部来源于基础挖方。

②表土

本项目绿化占地面积 4562.24m²，施工后期需进行植被恢复，表土回覆厚度为 0.30m，表土回覆量 1369m³，全部来源于施工前剥离表土。

表 1-5 本项目土石方平衡总表 单位: 万 m³

项目组成		挖填方总量	挖方量	填方量	调入方量		调出方量		借方量		余方量	
					数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
建构筑物区	表土	0.09	0.09				0.09	绿化区				
	基础	1.94	1.94				0.79	道路硬化及管线区和绿化区的场平				
	基坑挖填	0.25	0.20	0.05								
	场平	1.30		1.30								
	小计	3.58	2.23	1.35			0.88					
道路硬化及 管线区	表土	0.05	0.05				0.05	绿化区				
	顶板覆土	0.08		0.08	0.08	基础挖方						
	场平	0.54		0.54	0.54	基础挖方						
	管槽挖填	0.20	0.10	0.10								
	小计	0.87	0.15	0.72	0.62		0.05					
绿化区	场平	0.17		0.17	0.17	基础挖方						
	表土	0.14		0.14	0.14	建构筑物区和道路硬化及管线区						
	小计	0.31		0.31	0.31							
合计		4.76	2.38	2.38	0.93		0.93					

1.6 设计水平年

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），设计水平年应为主体工程完工后的当年或后一年，根据主体工程完工时间和水土保持措施实施进度安排等综合确定。

本项目主体工程完工时间为2024年4月，综合确定本项目设计水平年为2024年。

1.7 施工进度

根据施工进度安排，本项目已于2022年4月开工，计划于2024年4月完工，建设工期为25个月（包括施工准备期）。

表 1-6 施工进度安排表 （单位：季度）

工程	2022 年			2023 年				2024 年	
	2	3	4	1	2	3	4	1	2
施工准备	—								
基础开挖、回填	—————								
主体结构				—————					
装修、门窗安装					—————				
道路、管线							—————		
绿化									—
竣工验收									—

截止2023年11月现场查勘，目前项目内建构筑物正在进行主体结构施工，道路硬化管线及绿化区域未建设。



图 1-1 项目现状照片

2 防治责任范围及防治标准

2.1 水土流失防治责任范围

本项目水土流失防治责任范围为项目的占地面积 4.85hm²，为永久占地，无其他使用与管辖区域。

工程建设单位河北智诺自动化科技有限公司为本项目水土流失防治责任单位。

2.2 水土流失防治目标

2.2.1 执行标准等级

2021年6月，《河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告》已取得邢台市水务局审查同意。本项目位于河北威县高新技术产业开发区，根据《河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告》，本项目执行北方土石山区一级标准。

2.2.2 防治目标

本项目在执行北方土石山区一级标准的基础上，还要根据《河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告》中针对不同类型生产建设项目水土流失防治目标的规定中的工业用地进行防治指标的修正。制定水土流失防治目标如下：

表 2-1 本项目水土流失防治目标

防治指标	一级标准		按土壤侵蚀强度修正	修正	采用标准	
	施工期	设计水平年			施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	—	95	—		—	95
土壤流失控制比	—	0.9	+0.1		—	1.0
渣土防护率 (%)	95	97	—		95	97
表土保护率 (%)	95	95	—		95	95
林草植被恢复率 (%)	—	97	—		—	97
林草覆盖率 (%)	—	25	—	采用主体设计绿地率	—	9

3 水土流失分析与预测

3.1 水土流失现状

本项目位于威县，属国家水土保持区划中的北方土石山区，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为微度。

项目区水土流失现状调查采用遥感结合现场调查的方法，考虑地面坡度、植被状况等指标，综合确定现状土壤侵蚀模数为 $180t/(km^2 \cdot a)$ 。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区容许土壤流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。

3.2 土壤流失量预测

3.2.1 预测单元

根据地形地貌、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气象特征等相近的原则划分预测单元，预测单元分为建构筑物区、道路硬化及管线区、绿化区、临时堆土区和施工生产生活区。原地貌为荒草地，损毁植被面积 $4.85hm^2$ 。

表 3-1 预测范围及预测单元划分 单位： hm^2

预测单元	预测范围		
	预测流失面积	施工期	自然恢复期
建构筑物区	2.91	2.91	
道路硬化及管线区	1.33	1.33	
绿化区	0.40	0.40	0.46
临时堆土区	0.06	0.06	
施工生产生活区	0.15	0.15	
合计	4.85	4.85	0.46

3.2.2 预测时段

本项目属建设类项目，依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），“预测时段应分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。各预测单元施工期和自然恢复期应根据施工进度分别确定；施工期为实际扰动地表时间；自然恢复期为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间，应根据当地自然条件确定，一般情况下湿润区取 2 年，半湿润区取 3 年，干旱半干旱区取 5 年。施工期调查时间应按连续 12 个月为一年计；不足 12 个月，但达到一个雨（风）季长度的，按一年计；

不足一个雨（风）季长度的，按占雨（风）季长度的比例计算”。

项目区以水力侵蚀为主，汛期集中在6~9月（4个月），本项目土壤流失量预测时段的起始时间为2022年4月，结束时间为2024年4月，因此本项目施工期见下表；项目位于半湿润区，将自然恢复期取为3年。

表 3-2 水土流失预测时段划分

预测单元	预测时段		
	施工期		自然恢复期 (a)
	预测扰动时段	预测时间(a)	
建构筑物区	2022.4~2023.6	1.25	\
道路硬化及管线区	2022.4~2024.3	2.00	\
绿化区	2022.4~2024.4	2.08	3
临时堆土区	2022.4~2024.4	2.08	\
施工生产生活区	2022.4~2024.4	2.08	\

3.2.3 土壤侵蚀模数

（1）原地貌土壤侵蚀模数

根据对项目区域的现场勘察、调查及参阅相关资料，本项目占用荒草地土壤侵蚀模数背景值取值为 $180\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

（2）扰动后土壤侵蚀模数

依据《河北威县高新技术开发区水土保持区域评估报告》，结合项目实际情况，确定本项目施工期土壤侵蚀模数取值如下：建构筑物区、道路硬化及管线区、绿化区和施工生产生活区取 $900\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，临时堆土区取 $1000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ；自然恢复期绿化区域土壤侵蚀模数第一年为 $700\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，第二年为 $400\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，第三年为 $180\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

表 3-3 本项目施工期、自然恢复期土壤侵蚀模数 单位： $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$

预测单元	施工期（含施工准备期）	自然恢复期		
		第一年	第二年	第三年
建构筑物区	900			
道路硬化及管线区	900			
绿化区	900	700	400	180
临时堆土区	1000			
施工生产生活区	900			

3.2.4 预测结果

(1) 预测方法

土壤流失量预测按下式计算。当预测单元土壤侵蚀强度恢复到原地貌土壤侵蚀模数以下时，不再计算。

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} M_{ji} T_{ji}$$

式中：W——土壤流失量（t）；

j——预测时段，j=1, 2，即指施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段；

i——预测单元，i=1, 2, 3, ..., n-1, n；

F_{ji} ——第j预测时段、第i预测单元的面积（ km^2 ）；

M_{ji} ——第j预测时段、第i预测单元的土壤侵蚀模数 $[\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})]$ ；

T_{ji} ——第j预测时段、第i预测单元的预测时段长（a）。

(2) 预测结果

①原地貌土壤流失量

经调查测算，在原地貌条件下预测时段内共产生土壤流失量 15.73t。

表 3-4 原地貌土壤流失量预测表

预测单元	水土流失面积 (hm^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	土壤流失量 (t)
建构筑物区	2.91	1.25	180	6.54
道路硬化及管线区	1.33	2.00	180	4.79
绿化区	0.40	5.08	180	3.62
临时堆土区	0.06	2.08	180	0.22
施工生产生活区	0.15	2.08	180	0.56
合计	4.85			15.73

②施工期土壤流失量

项目施工期间土方开挖回填等是导致项目区水土流失的主要因素。工程施工过程中，如不采取水土保持措施，施工期内可能产生的土壤流失量为 68.14t。

表 3-5 施工期土壤流失量预测表

预测单元	水土流失面积 (hm ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/km ² ·a)	土壤流失量 (t)
建构筑物区	2.91	1.25	900	32.72
道路硬化及管线区	1.33	2.00	900	23.94
绿化区	0.40	5.08	900	7.42
临时堆土区	0.06	2.08	1000	1.25
施工生产生活区	0.15	2.08	900	2.81
合计	4.85			68.14

③自然恢复期土壤流失量

工程建设完成后, 虽然不再对地表进行扰动, 但植被恢复达到郁闭、发挥水土保持作用尚需一定时间, 自然恢复期可能产生的土壤流失量为 5.84t。

表 3-6 自然恢复期土壤流失量预测表

预测单元	水土流失面积 (hm ²)	侵蚀模数 (t/km ² ·a)			土壤流失量 (t)
		第一年	第二年	第三年	
绿化区	0.46	700	400	180	5.84
合计					5.84

④新增土壤流失量

本项目在预测期内产生的土壤流失总量为 73.98t, 其中施工期可能产成的土壤流失量为 68.14t, 自然恢复期可能产成的土壤流失量为 5.84t; 原地貌可能产成的土壤流失量为 15.73t; 新增土壤流失量为 58.25t。

表 3-7 预测期土壤流失量预测结果表

预测单元	原地貌土壤流失量	预测期土壤流失量			新增土壤 流失量
		施工期	自然恢复期	合计	
建构筑物区	6.54	32.72		32.72	26.18
道路硬化及管线区	4.79	23.94		23.94	19.15
绿化区	3.62	7.42	5.84	13.26	9.64
临时堆土区	0.22	1.25		1.25	1.03
施工生产生活区	0.56	2.81		2.81	2.25
合计	15.73	68.14	5.84	73.98	58.25

⑤水土流失调查评价

本项目为已开工项目, 根据现场调查及资料分析, 项目沿占地红线修建了彩钢板围挡; 施工生活区已全部硬化。以上水土保持措施得当, 起到了很好的水土流失防治效果, 经调查监测, 已产生的土壤流失量 0.25t, 基本不产生水土流失。

4 水土保持措施

4.1 防治区划分

本项目地处平原区，经实地踏勘，工程所涉及区域地貌类型单一，水土流失类型单一，因此本方案在划分水土流失防治分区时只根据项目施工布局划分，然后进行防治措施布设。水土流失防治分区见下表。

表 4-1 水土流失防治分区

防治分区	防治面积 (hm ²)
建构筑物区	2.91
道路硬化及管线区	1.48
绿化区	0.46
临时堆土区	(0.06)
施工生产生活区	(0.15)
合计	4.85

4.2 防治措施体系和总体布局

4.2.1 措施总体布局

根据水土流失防治分区，在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上，把水土保持工程措施、植物措施、临时措施有机结合起来，形成完整的、科学的水土流失防治措施体系和总体布局。

表 4-2 水土流失防治措施体系表

防治分区	水土保持措施体系		
	工程措施	植物措施	临时措施
建构筑物区	表土剥离*		
道路硬化及管线区	表土剥离*、雨水管网*、 透水砖铺装*		临时苫盖&
绿化区	表土回覆*、土地整治&	绿化*	临时苫盖&
临时堆土区			临时苫盖&
施工生产生活区			临时苫盖&

注明：*为主体设计或已实施，&方案新增。

4.2.2 分区措施布设

4.2.2.1 建构筑物区

(1) 工程措施

①表土剥离

主体设计：对本防治分区土质较好的区域 3018m^2 进行表土剥离，剥离厚度为 0.30m ，表土剥离总量为 905m^3 ，全部用于施工后期绿化区植被恢复。实施时间为 2022 年 4 月。

4.2.2.2 道路硬化及管线区

(1) 工程措施

①表土剥离

主体设计：对本防治分区土质较好的区域 1545m^2 进行表土剥离，剥离厚度为 0.30m ，表土剥离总量为 464m^3 ，全部用于施工后期绿化区植被恢复。实施时间为 2022 年 4 月。

②雨水管网

主体设计：室外布设 DN500 双壁波纹雨水管接入南侧银海路市政雨水管网，共铺设雨水管 1000m 。实施时间为 2023 年 12 月。

③透水砖铺装

主体设计：项目内停车位铺设透水砖，规格 $60\text{cm}\times 20\text{cm}\times 3\text{cm}$ ，面积 1200m^2 。实施时间为 2024 年 3 月。

(2) 临时措施

①临时苫盖

方案新增：为防止施工期降雨对场内裸露面等造成的冲刷，在裸露地等进行密目网临时苫盖，密目网可重复利用，共铺设密目网 14886m^2 。实施时间为 2023 年 12 月~2024 年 3 月。

4.2.2.3 绿化区

(1) 工程措施

①表土回覆

主体设计：本防治分区占地面积 4563m^2 ，施工后期，需进行植被恢复，表土回覆厚度约为 0.30m ，表土回覆量为 1369m^3 ，全部来源于施工前剥离表土。实

施时间为 2024 年 4 月。

②土地整治

方案新增：2024 年 4 月，表土回覆后行土地整治，整治面积为 4563m²。实施时间为 2024 年 4 月。

(2) 植物措施

①绿化

主体设计：对绿化区进行绿化，绿化面积共计 4563m²。项目内通过布置绿地、花卉等植物，形成多层次的绿化布置系统，绿化布设于建筑物四周。绿植宜根据水分条件、径流雨水水质等进行选择，宜选择耐盐、耐淹、耐污等能力较强的乡土植物，适宜邢台市气候条件，且无毒无害无刺；利用空间层次的高差，增加不同层面的环境空间。实施时间为 2024 年 4 月。

(3) 临时措施

①临时苫盖

方案新增：为防止施工期降雨对场内裸露面等造成的冲刷，在裸露地等进行密目网临时苫盖，共铺设密目网 4563m²。实施时间为 2023 年 12 月~2024 年 4 月。

4.2.2.4 临时堆土区

(1) 临时措施

①临时苫盖

方案新增：为防止施工期降雨对临时堆土表面等造成的冲刷，在临时堆土表面等进行密目网临时苫盖，共铺设密目网 771m²。实施时间为 2023 年 12 月~2024 年 4 月。

4.2.2.5 施工生产生活区

(1) 临时措施

①临时苫盖

方案新增：为防止施工期降雨对裸露面等造成的冲刷，对裸露面进行密目网临时苫盖，共铺设密目网 2500m²。实施时间为 2024 年 4 月。

4.3 防治措施工程量汇总

各防治分区水土保持措施工程数量汇总详见下表。

表 4-3 水土保持措施工程量汇总表

防治分区	防治措施类型	水土保持措施布设				备注
		措施名称	措施位置	单位	数量	
建构筑物区	工程措施	表土剥离	占地区域	m ³	905	主体设计
道路硬化及 管线区	工程措施	表土剥离	占地区域	m ³	464	主体设计
		雨水管网	道路下方	m	1000	主体设计
		透水砖铺装	停车位	m ²	1200	主体设计
	临时措施	临时苫盖	场地裸露区域	m ²	14886	方案新增
绿化区	工程措施	表土回覆	绿化区	m ³	1369	主体设计
		土地整治	绿化区	m ²	4563	方案新增
	植物措施	景观绿化	绿化区	m ²	4563	主体设计
	临时措施	临时苫盖	场地裸露区域	m ²	4563	方案新增
临时堆土区	临时措施	临时苫盖	临时堆土表面	m ²	772	方案新增
施工生产生活区	临时措施	临时苫盖	场地裸露区域	m ²	2500	方案新增

5 水土流失效益分析

施工期间扰动地表面积共计 4.85hm²，工程建设将对所涉及的区域分别采取相应的水土流失治理措施，本方案工程建设区水土保持措施防治面积主要包括工程措施面积、植物措施面积及硬化面积。

方案实施后所有的扰动面积都得到利用和整治。本方案对六项指标达到情况进行了计算。

(1) 水土流失治理度

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），水土流失治理度=项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积/水土流失总面积×100%。

本项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积 4.84hm²，水土流失总面积 4.85hm²，以此得设计水平年末水土流失治理度计算值为 $4.84 \div 4.85 \times 100\% = 99.79\%$ ，达到防治目标值 95%。

(2) 土壤流失控制比

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），土壤流失控制比=项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量/治理后每平方公里年平均土壤流失量。

本项目所在地区容许土壤流失量为 200t/(km²·a)，治理后平均土壤流失量为 180t/(km²·a)，以此得设计水平年土壤流失控制比计算值为 $200 \div 180 = 1.11$ ，达到防治目标值 1.0。

(3) 渣土防护率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

施工期间对临时堆土坡面用密目网挡护，措施实施后拦渣率计算值为 $2.35 \div 2.38 \times 100\% = 98.74\%$ ，达到防治目标值 97%。

(4) 表土保护率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

本项目保护的表土数量为 1355m³，可剥离表土总量为 1369m³，以此得设计水平年末表土保护率计算值为 $1355 \div 1369 \times 100\% = 98.98\%$ ，达到防治目标值 95%。

(5) 林草植被恢复率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），林草植被恢复率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

本项目林草类植被面积为 0.46hm²，可恢复林草植被面积为 0.46hm²，因此项目区内林草植被恢复率为 $0.46 \text{hm}^2 \div 0.46 \text{hm}^2 \times 100\% = 100\%$ ，达到防治目标值 97%。

(6) 林草覆盖率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），林草覆盖率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。

本项目林草类植被面积为 0.46hm²，总面积为 4.85hm²，因此项目区内林草覆盖率为 $0.46 \text{hm}^2 \div 4.85 \text{hm}^2 \times 100\% = 9.48\%$ ，达到防治目标值 9%。

经分析计算，本方案设计水平年末综合防治指标为：水土流失治理度为 99.79%，土壤流失控制比 1.11，渣土防护率 98.74%，表土保护率 98.98%，林草植被恢复率为 100%，林草覆盖率为 9.48%，基本实现防治目标。

6 水土保持投资估算

6.1 投资估算

6.1.1 编制原则及依据

(1) 编制原则

①水土保持工程作为主体工程的重要组成部分，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、取费项目及费率等与主体工程相一致；主体工程估算定额中未明确的，采用水土保持或相关行业的定额、取费项目及费率。

②本方案的价格水平年与主体工程投资价格水平年一致，为 2023 年第 3 季度。

(2) 编制依据

- ①《水土保持工程概(估)算编制规定》（水利部水总[2003]67号）；
- ②《水土保持工程概算定额》（水利部水总[2003]67号）；
- ③《水土保持工程施工机械台时费定额》（水利部水总[2003]67号）；
- ④《水利部办公厅关于印发<水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法>的通知》（办水总〔2016〕132号）；
- ⑤《河北省水土保持补偿费征收使用管理办法》（冀财非税[2020]5号）；
- ⑥《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）；
- ⑦《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）。

6.1.2 编制说明

(1) 编制说明

①费用构成

水土保持投资由工程措施费、植物措施费、施工临时工程费、独立费用、基本预备费和水土保持补偿费六个部分。

②基础单价

1) 人工预算单价：水土保持措施人工预算单价与主体工程相一致，人工费用 12.88 元/时。

2) 材料预算价格: 主要材料预算单价与主体工程相一致, 缺项材料及部分苗木价格采用现行价格。工程措施及植物措施材料价格由当地市场价格加包装费、运杂费、采购及保管费组成。

3) 施工用水、电费: 均采用主体工程中的施工用水、用电价格。施工用水水费按 5.2 元/t 计; 电费按 1.2 元/kw·h 计。

4) 施工机械台时费: 施工机械台时费与主体工程相一致, 缺项部分采用水利部水总 [2003] 67 号文件颁布的《水土保持工程施工机械台时费定额》计算。根据《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》(办财函[2019]448号), 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, 安装拆卸费不变。

③工程单价

水土保持工程及临时工程措施根据水总(2003)67号《水土保持工程概(估)算编制规定》和水利部办公厅关于印发《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知(办水总[2016]132号), 工程措施单价由直接工程费(包括直接费、其他直接费)、间接费、企业利润和税金组成, 同时根据建办标函[2019]193号文, 费率取值见表 5-1。

1) 直接工程费=直接费+其他直接费+现场经费

直接费=人工费+材料费+机械使用费

人工费=定额劳动量(工时)×人工预算单价(元/工时)

材料费=定额材料用量(不含苗木、草及种子费)×材料预算价格

机械使用费=定额机械使用量(台时)×施工机械台时费

其他直接费=直接费×其他直接费率

工程措施中土地整治工程直接费率取2.5%, 其他工程现场经费费率取3%; 植物措施取1.5%。

现场经费=直接费×现场经费费率

工程措施土地整治工程现场经费费率取3%, 其他工程现场经费费率取5%; 植物措施现场经费费率取4%。

2) 间接费=直接工程费×间接费率

工程措施间接费率取4.4%, 植物措施间接费率取3.3%。

3) 企业利润=(直接工程费+间接费)×企业利润率

工程措施的税率取7%，植物措施的税率取5%。

4) 税金=(直接工程费+间接费+企业利润)×税率

工程措施和植物措施的税率均取9%。

表 5-1 水土保持工程费率表

序号	费用名称	计价依据	费率 (%)
一	其他直接费		
(一)	工程措施		
1	土地整治工程	直接费	2.5
2	其他工程	直接费	3
(二)	植物措施	直接费	1.5
二	现场经费		
(一)	工程措施		
1	土地整治工程	直接费	3
2	其他工程	直接费	5
(二)	植物措施	直接费	4
三	间接费		
(一)	工程措施		
1	土石方工程	直接工程费	3.3
2	其他工程	直接工程费	4.4
(二)	植物措施	直接工程费	3.3
四	企业利润		
(一)	工程措施	直接工程费+间接费	7
(二)	植物措施	直接工程费+间接费	5
五	税金	直接工程费+间接费+企业利润	9

④工程措施

工程措施的投资按设计工程量乘以工程单价进行编制。

⑤植物措施

植物措施费由苗木和种子等材料及种植费组成。材料费由苗木和种子的预算价格乘以数量进行编制；种植费按《水土保持工程概算定额》进行编制。

⑥临时防护工程

临时防护工程按设计工程量乘以工程单价进行编制。

⑦独立费用

独立费用包括建设管理费、水土保持监理费、科研勘测设计费。

1) 建设管理费：按第一至第三部分投资之和的 2% 计算，水土保持设施验收费计列入建设管理费。

2) 水土保持监理费：依据合同价格计算。

3) 科研勘测设计费：依据合同价格计算。

⑧ 预备费

1) 基本预备费

主要解决在工程施工过程中，经上级批准的设计变更和为预防意外事故采取的措施所增加的工程项目和费用。基本预备费按一至三部分之和的 6% 计算。

⑨ 水土保持补偿费

根据《河北省财政厅、河北省发展和改革委员会、河北省水利厅、中国人民银行石家庄中心支行关于印发〈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）及《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）相关规定，一般性生产建设项目，按照征占用土地面积计征，收费标准为每平方米 1.4 元（不足 1 平方米按 1 平方米计列），本项目征占用土地面积 48531.59m²，应缴纳水土保持补偿费 67944.80 元。

6.2 估算成果

本项目水土保持估算总投资 74.29 万元。其中工程措施投资 29.86 万元，植物措施工程投资 6.84 万元，施工临时工程投资 15.93 万元，独立费用 11.05 万元，基本预备费 3.82 万元，水土保持补偿费 67944.80 元。

表 5-2 水土保持投资估算汇总表 单位: 万元

序号	工程名称	建安工程费	植物措施费		独立费用	合计
			栽(种)植费	苗木、草、种子费		
一	第一部分 工程措施	29.86				29.86
1	建构筑物区	0.39				0.39
2	道路硬化及管线区	29.20				29.20
3	绿化区	0.27				0.27
二	第二部分 植物措施		1.37	5.47		6.84
1	绿化区		1.37	5.47		6.84
三	第三部分 临时措施	15.93				15.93
1	道路硬化及管线区	10.44				10.44
2	绿化区	3.20				3.20
3	临时堆土场区	0.54				0.54
4	施工生产生活区	1.75				1.75
四	第四部分 独立费用				11.05	11.05
1	建设管理费				5.05	5.05
2	水土保持监理费				0.00	0.00
3	科研勘测设计费				6.00	6.00
第一至四部分之和		45.79	1.37	5.47	11.05	63.68
基本预备费						3.82
水土保持补偿费						6.79
总投资						74.29

表 5-3 水土保持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(万元)
第一部分 工程措施					29.86
一	建构筑物区				0.39
1	表土剥离	100m ²	30.18	129.19	0.39
二	道路硬化及管线区				29.20
1	表土剥离	100m ²	15.45	129.19	0.20
2	雨水管网	m	1000	50	5.00
3	透水砖铺装	m ²	1200	200	24.00
三	绿化区				0.27
1	表土回覆	100m ³	13.69	158.75	0.22
2	土地整治	hm ²	0.46	1138.18	0.05

表 5-4 水土保持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(万元)
第二部分 植物措施					6.48
一	绿化区				6.48
1	绿化	hm ²	0.46	150000	6.48

表 5-5 水土保持临时措施投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
第三部分 临时措施					15.93
一	道路硬化及管线区				10.44
1	临时苫盖	100m ²	148.86	701.57	10.44
二	绿化区				3.20
1	临时苫盖	100m ²	45.63	701.57	3.20
三	临时堆土场区				0.54
1	临时苫盖	100m ²	7.72	701.57	0.54
四	施工生产生活区				1.75
1	临时苫盖	100m ²	25.00	701.57	1.75

表 5-6 独立费用估算表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(万元)	合计(万元)
第四部分 独立费用					11.05
一	建设管理费				5.05
①	一到三部分之和	%	2	52.63	1.05
②	水土保持设施验收费	依据合同价款确定			4.00
二	水土保持监理费	主体代监			0.00
三	科研勘测设计费	依据合同价款确定			6.00

表 5-7 水土保持补偿费计算表 单位: 元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
1	水土保持补偿费	m ²	48531.59	1.40	67944.23

7 水土保持管理

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》（水保[2019]160号），本项目水土保持实行承诺制管理。

7.1 组织管理

建设单位在项目建设过程中配备水土保持专职人员，负责水土保持措施的实施工作及水土保持工作的管理与监督，全力保证该项工程的水土保持工作按计划进行，真正做到责任、措施和投入“三到位”，并自觉接受社会和主管部门的监督。

（1）建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一，制定水土保持方案的详细实施计划。成立专业的技术监督队伍，确保了水土保持工程的工程质量。

（2）建设单位负责协调设计、施工、监理单位之间的联系。同时，对工程现场进行定期或不定期的检查，掌握工程建设期和自然恢复期的水土流失及其防治措施的落实状况，以确保各项水土保持措施真正实施到位。

（3）水土保持工程建成后，为保证工程的安全和正常运行，充分发挥工程的效益，制定科学的、切实可行的运行规程。

（4）建立、健全各项档案管理制度，不断积累、分析、整编水土保持资料，总结经验，不断改进水土保持管理工作，同时为水土保持工程竣工验收提供相关资料依据。

7.2 后续设计

鉴于本项目即将完工，本水土保持方案经审批部门进行行政许可后，落实有关的水土保持措施，做好水土防护即可，无后续设计。

7.3 水土保持监理

水土保持监理是落实水土保持方案的重要措施，通过水土保持监理可为有效防止水土流失提供质量保障，确保达到水土保持方案提出的防治目标和水土保持资金的使用效益，同时为水土保持验收奠定基础。

本项目挖填土石方总量为 4.76 万 m^3 ，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》（水保[2019]160号），本项目为主体工程监理开展监理工作；同时注重土石方的综合利用，将其作为水土保持监理的重点

内容。

7.4 水土保持施工

鉴于本项目已开工，目前项目区内建构筑物正在进行主体结构施工。

在本方案批复后，施工单位应根据本方案完善施工组织设计、建设工期、工艺流程，坚持积极稳妥、留有余地、尽快发挥效益的原则，以水土保持分区措施布设、施工的季节性、施工顺序、措施保证、工程质量和施工安全，分期实施，合理安排，保证水土保持工程施工的组织性、计划性、有序性以及资金、材料和机械设备等资源的有效配置，确保工程按期完成。

在水土保持施工过程中，如需进行设计变更，施工单位需及时与建设单位、设计单位和监理单位协商，按相关程序要求实施变更或补充设计，并经批准后方可实施。

7.5 水土保持设施验收

在主体工程竣工验收时，依据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保[2018]133号），施工单位和建设单位做好各阶段的自查自验，为竣工验收做好准备；水土保持设施未经验收或不合格，主体工程不得投入使用。

生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案等，组织水土保持设施验收工作，形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论，其水土保持设施验收组中应当有至少一名省级D类水土保持专家库专家。

生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收鉴定书，公示时间不得少于20个工作日，对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应；并向威县水务局报备验收材料，接受威县水务局的监督检查及事后复查。

附件 2 企业投资项目备案信息

备案编号：威审投资备字（2021）226 号

企业投资项目备案信息

河北智诺自动化科技有限公司关于河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目的备案信息如下：

项目名称：河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目。

项目建设单位：河北智诺自动化科技有限公司。

项目建设地点：河北省邢台市威县高新技术产业开发区棉纺路南侧、规划一路西侧。

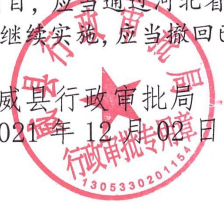
主要建设内容及规模：项目总占地 72.8 亩，建设生产车间、综合楼及其他配套附属设施等总建筑面积 46152 平方米，购置安装数控车床、激光切割机、喷涂等主要设备 118 台/套（项目设备购置根据土建情况分三期实施，一期购置安装 72 台/套，二期购置安装 17 台/套，三期购置安装 29 台/套）。项目机器人自动机械手为外购钢材、电机、PLC 控制器等配件进行加工组装，主要工序有机加工、焊接、打磨、组装、调试等，纳米胶带生产工序主要为彩印、上胶、制作母卷、切割等，橡胶制品生产工序主要有密炼、开炼、挤出、平板硫化、喷涂等。项目投产达效后年生产自动机械手 300 万套、纳米胶带 200 吨、橡胶制品 500 吨。

项目总投资：23000 万元，其中项目资本金为 13800 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 60%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

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。

威县行政审批局
2021年12月02日



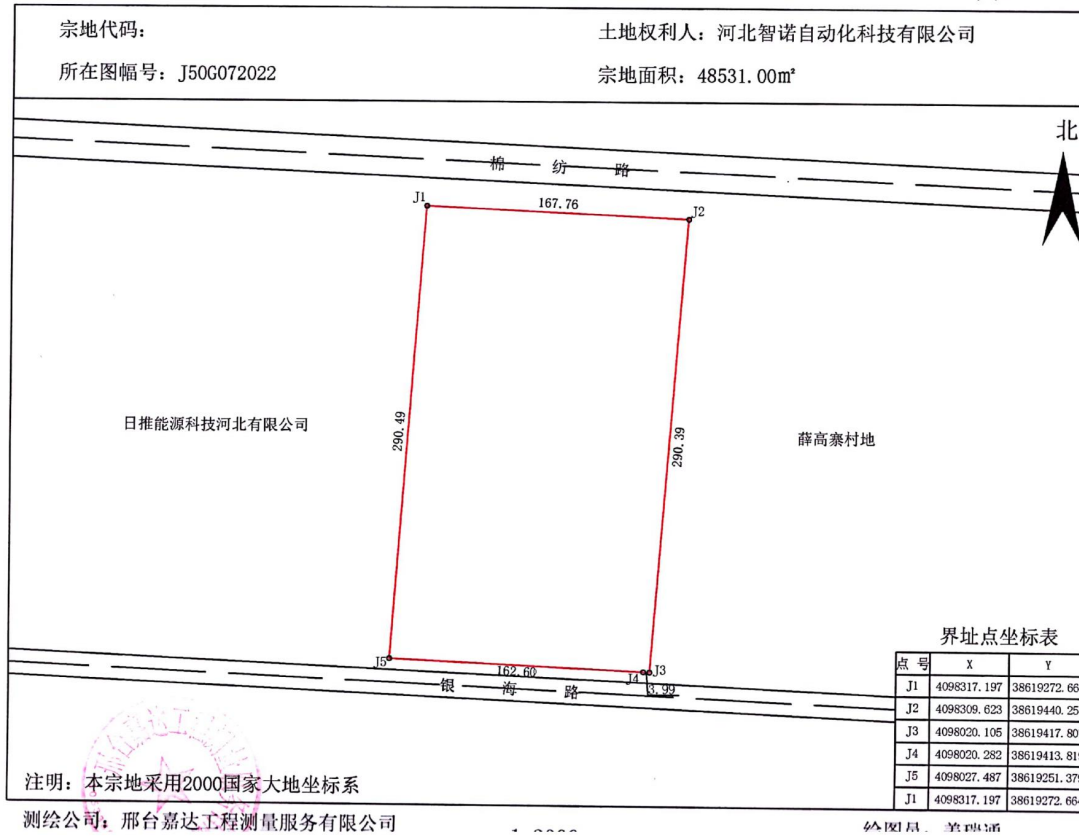
固定资产投资项

2112-130533-89-01-142789

附件3 宗地图

宗地图

单位: m.m²



附件 4 委托书

委 托 书

石家庄亘蓝环保科技有限公司：

我单位建设实施的河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米 胶带、500 吨橡胶制品生产线项目，位于河北省邢台市威县高新技术产业开发区棉纺路南侧、规划一路西侧（威县城东工业区）。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《河北省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》等有关法规的规定，现委托贵单位编制《河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目项目水土保持方案报告表》。望贵单位接文后速组织技术力量按照国家相关规定要求开展工作，以便尽快上报审批。

河北智诺自动化科技有限公司

2023 年 11 月 10 日



附件 5 邢台市水务局关于印发河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告的批复

邢台市水务局

邢水函〔2021〕178号

邢台市水务局 关于河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告的批复

威县水务局：

你单位向我局报送的《关于河北威县高新技术产业开发区水土保持区域评估报告申请批复的请示》等材料收悉。经评审，批复如下：

一、河北威县高新技术产业开发区为河北省人民政府批准设立的高新技术产业开发区，分为南区和北区。总规划面积 47.3915km²，其中南区规划面积 4.0 km²，北区规划面积 43.3915km²。

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、下阶段建设中要重点做好以下工作:

(1) 河北威县高新技术产业开发区管理委员会要成立专门的水土保持机构, 安排专人负责水土保持工作。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; 区域评估报告批复后开发区内的生产建设项目水土保持方案实行承诺制管理。

(2) 河北威县高新技术产业开发区管理委员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; 监测成果要定期向威县水务局报送。

(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)的要求, 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威县水务局报备。

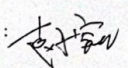
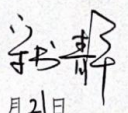


邢台市水务局办公室

2021年6月10日印发

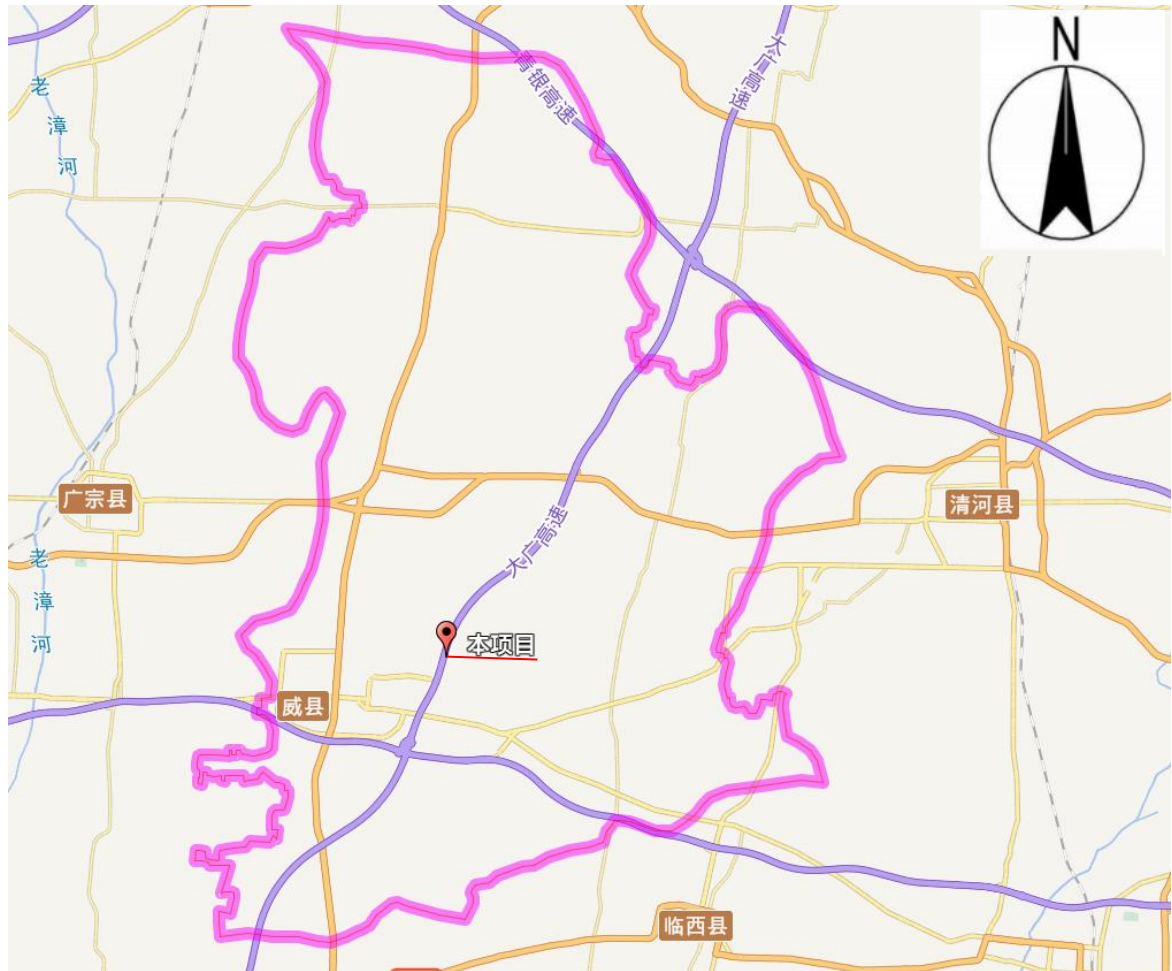
附件 6 生产建设项目水土保持专家审查意见

生产建设项目水土保持专家审查意见表

项目名称	河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目				
专家姓名	赵景窳	单位	邢台市水政监察支队		
专家姓名	宋书静	单位	邢台市水土保持生态环境建设工作站		
编制单位		石家庄亘蓝环保科技有限公司			
审查结论	通过	修改后通过	√	不通过	
<p>审查意见：</p> <p>《河北智诺自动化科技有限公司年产 300 万套自动机械手、200 吨纳米胶带、500 吨橡胶制品生产线项目水土保持方案报告表》编制内容符合水土保持法律法规和技术规范的有关规定与要求，同意上报批准。</p> <p>专家签名： </p> <p>2023年11月21日</p>					

附图

附图 1 项目地理位置图



附图2 总平面布置图

