

河北今喜盛车业有限公司
年产 300 万辆高档自行车项目
水土保持方案报告表

建设单位：河北今喜盛车业有限公司
编制单位：邢台业清环保工程技术有限公司
编制时间：二〇二四年九月



河北今喜盛车业有限公司
年产 300 万辆高档自行车项目
水土保持方案报告表
责任页

(邢台业清环保工程技术有限公司)

批 准：王耀凯 王耀凯
核 定：丁文冰 丁文冰
审 查：郭帅 郭帅
校 核：闫瑞朋 闫瑞朋
项目负责：关耀松 关耀松
编 写：王晓东 王晓东



91130533MADDFX7A07



扫描、信息采集、统计、录入、归档、利用、维护、更新、销毁、

副本编号: 1-1

(副)本

名称 邢台业清环保工程技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王耀凯

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技

注册资 本 壹佰万元整
成 立 日 期 2024年03月11日
住 所 河北省邢台市威
街66号

一般项目：技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、工程管理服务、技术开发、技术服务、技术咨询服务、企业管理咨询、节能管理服务、大气污染治理服务、土壤污染防治与修复服务；水利相关咨询管理；环境影响评价。（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）

登记机关



2024年03月11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

河北今喜盛车业有限公司

年产 300 万辆高档自行车项目

水土保持方案报告表

项目概况	位置	威县高新技术产业开发区腾飞路西侧			
	建设内容	建设车间、办公楼及其他配套附属设施，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备 71 台（套）。			
	建设性质	新建	总投资（万元）	19000	
	土建投资（万元）	9670	占地面积（hm ² ）	永久：3.2967	
				临时：/	
	动工时间	2023 年 8 月	完工时间		2024 年 12 月
	土石方（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方
0.41365		0.41365	0	0	
项目区概况	涉及重点防治区情况	/		地貌类型	平原
	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	项目区在地形地貌、土地利用类型、土壤侵蚀等方面没有限制性因素，不在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、国家确定的水土保持长期定位观测站范围内，无重要建、构筑物，且不属于崩塌、滑坡和泥石流易发区。因此，从水土保持的角度出发，项目选址无制约因素，符合水土保持要求。				
预测水土流失总量	4.209t				
防治责任范围（hm ² ）	3.2967				
防治标准等级及目标达到值	防治标准等级	北方土石山区一级标准			
	水土流失治理度(%)	92	土壤流失控制比		1
	渣土防护率(%)	95	表土保护率(%)		92
	林草植被恢复率(%)	95	林草覆盖率(%)		22
水土保持措施	本项目各防治分区水土保持措施如下： 建构筑物区： 工程措施：土地整治 1.939194 万 m ² ；表土剥离 0.0182 万 m ³ ； 临时措施：对临时裸露的土质地表铺设密目网 1.939194hm ² ； 道路及硬化区： 工程措施：道路一侧铺设雨水管道 410m；表土剥离 0.05145 万 m ³ ； 临时措施：道路、管沟开挖的临时堆土顶面铺设密目网 1.02404hm ² ； 绿化区： 工程措施：土地整治 0.333466hm ² 、表土回覆 0.0696.万 m ³ ； 植物措施：绿化 0.333466hm ² ； 临时措施：对清表土和临时裸露的土质地表铺设密目网 0.333466hm ² ； 临时堆土区： 临时措施：临时堆土密目网防护 0.05hm ² 。				

	施工生产生活区： 临时措施：对临时堆料密目网防护 0.1hm ² 。		
水土保持投资估算 (万元)	工程措施	12.795	植物措施 19.392
	临时措施	23.360	水土保持补偿费 4.615
	监理费用	/	
	独立费用	建设管理费	1.111
		水土保持方案编制费	2.5
		水土保持设施验收费	2
		基本预备费	3.669
	总投资	69.442	
编制单位	邢台业清环保工程技术有 限公司	建设单位	河北今喜盛车业有限公司
法人代表及电话	王耀凯	法人代表及电话	马建奔
地址	河北省邢台市威县高新技术 产业开发区腾飞大街 66 号	地址	河北省邢台市威县高新技术 产业开发区腾飞路东侧、北二 环南侧 41 号
邮编	054700	邮编	054700
联系人及电话	王耀凯 15531951522	联系人及电话	马建奔/15030961607
电子信箱	xtyqhb@163.com	电子信箱	345890933qq.com
传真	邢台业清环保工程技术有 限公司	传真	---

目 录

1 项目及项目区概况	1
1.1 项目组成及工程布置	1
1.2 设计水平年	4
1.3 施工组织	4
1.4 工程占地	6
1.5 土石方平衡	6
1.6 移民（拆迁）安置	9
1.7 施工进度	9
2 防治责任范围及防治标准	12
2.1 水土流失防治责任范围	12
2.2 水土流失防治目标	12
3 水土流失分析与预测	14
3.1 水土流失现状	14
3.2 水土流失影响因素分析	14
3.3 土壤流失量预测	14
3.4 水土流失危害分析	17
4 水土保持措施	19
4.1 防治区划分	19
4.2 措施总体布局	19
4.3 分区措施布设	21
4.4 施工要求	25

5 水土保持投资估算及效益分析27

 5.1 投资估算27

 5.2 效益分析31

6 水土保持管理 34

 6.1 组织管理34

 6.2 水土保持监理 34

 6.3 水土保持后续设计、施工 34

 6.4 水土保持设施验收 34

附件

附件 1：营业执照

附件 2：备案信息

附件 3：土地手续

附件 4：项目委托书

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目区水系图

附图 4：水土流失现状图

附图 5：项目区土壤侵蚀强度分布图

附图 6：水土保持措施分布图

1 项目及项目区概况

1.1 项目组成及工程布置

1.1.1 项目建设情况

项目名称：年产 300 万辆高档自行车项目；

建设单位：河北今喜盛车业有限公司；

地理位置：本项目位于威县高新技术产业开发区腾飞路西侧，中心位置坐标为：东经 115.305911，北纬 37.020250。项目选址交通便利，基础设施配套齐全。地理位置见附图 1；

建设内容及规模：项目总占地 3.2967hm²，建设车间、办公楼及其他配套附属设施等建筑面积 3.60787 万 m²，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备 71 台（套）。项目投产达效后年产 300 万辆高档自行车。

工程占地：项目占地类型为工业用地。项目总占地面积 3.2967hm²，为永久占地；

建设性质：新建项目；

工程投资：项目总投资为 19000 万元，其中土建投资 9670 万元，全部由单位自筹；

工程建设工期：本项目建设期 2023 年 8 月至 2024 年 12 月，建设总工期为 17 个月。

表 1-1 主体工程特性表

序号	项目	指标	单位	指标	备注
1	工程概况	项目名称	年产 300 万辆高档自行车项目		
		建设地点	威县高新技术产业开发区腾飞路西侧		
		建设单位	河北今喜盛车业有限公司		
		建设性质及规模	新建；项目总占地 3.2967hm ² ，建设车间、办公楼及其他配套附属设施等建筑面积 3.60787 万平方米，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备 71 台（套）。项目投产达效后年产 300 万辆高档自行车。		
		总投资	万元	19000	
		工程土建投资	万元	9670	
		工程建设时间	年.月	2023 年 8 月—2024 年 12 月	

2	占地 面积	永久占地	hm ²	3.2967	
		临时占地	hm ²	0	
		小计	hm ²	3.2967	
3	建设期土 石方量	土方开挖	万 m ³	0.41365	
		土方回填	万 m ³	0.41365	
		外借方量	万 m ³	0	
		余方量	万 m ³	0	

1.1.2 地理位置及交通

本项目位于威县高新技术产业开发区腾飞路西侧。项目地理位置优越，周边交通条件便利。

项目区地理位置见附图 1。

1.1.3 项目组成

本项目分别由建构筑物区、道路及硬化区和绿化区组成。

1.1.4 项目布局

(1) 构建筑物区

项目总占地 3.2967hm²，总建筑面积 3.60787 万 m²，主要建设车间、科研综合楼及其他配套附属设施等建筑面积 3.60787 万 m²，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备 71 台（套）。

本项目构建筑物区占地为 1.939194hm²，主要建设 1#组装车间、2#组装车间、3#组装车间、科研综合楼、固废间、地下消防泵房、门卫、非机动车车棚等。

(2) 道路及硬化区

道路及硬化区占地面积 1.02404hm²，由道路、道路周围管线以及公共区域部分组成。道路周围管线区域包括给排水管道、供热管线等。其中雨水管线 410m，DN200mm~500mm，管道沟槽开挖宽度为 1.5m，开挖深度约 1.2m。厂区给水、污水、电力等管道开挖宽度 1m，深度 1.5m，开挖长度约为 1100m。

(3) 绿化区

绿化布局采用点、线、面结合的方式，采用下凹式设计，利用乔灌草结合，合理

搭配打造项目的绿化景观，使整个项目区的绿化、美化、休闲功能融为一体，目前，项目区景观绿化工程尚未实施。景观绿化中植物措施委托专业景观队伍实施，本方案不再进行景观绿化设计。绿化区占地 0.333466hm^2 。

（4）给排水系统

①供水系统

本项目水源由威县高新技术产业开发区供水管网提供，水质水量有保证，项目区内生活和消防用水由新增供水设施提供，自本工程周围路段市政给水管接入 1 根 DN150 进水管与本工程供水管网连接，能够满足项目生产生活需求。

②排水管线

项目区排水采用雨、污分流制。

项目区生活污水及雨水排水系统由新增排水系统组成，采用雨、污分流制。

排水管采用螺旋排水管。生活污水经化粪池处理后排入威县高新技术产业开发区管网；屋面雨水采用外排水方式，室外雨水有组织收集后，经场内雨水管道排入市政雨水管网内。

（5）供电系统

本项目用电由威县高新技术产业开发区电网提供，输出电压 380/220V，能够满足项目区用电需求。

根据威县城市建设规划，本项目所需的供电系统项目区外围部分均由当地市政铺设至项目区占地边界处，因此不属于本项目建设内容。

（6）采暖、制冷系统

本项目取暖采用集中供热、制冷由空调提供。

1.1.5 项目区竖向设计

项目区原地貌地面高程为 32.31-32.77m，项目地处平原区，地势平坦，总体地势高差不大。采用自然平坡式布置解决高差，总体为自然平缓坡面的地面形式。

本项目建筑物车间、车棚均为钢结构，门卫、固废间、地下水泵房为砖混结构，综合楼为框架结构，车间、地下泵房、综合楼涉及土方开挖及回填。

1.2 设计水平年

本项目已于 2023 年 8 月进行施工，计划于 2024 年 12 月完工。设计水平年为水土保持措施实施完毕并初步发挥效益的年份，即 2025 年。

1.3 施工组织

1.3.1 施工布置

（1）施工生产生活区

项目区内施工生产生活区建设与主体同步进行，经收集资料可知，施工生产生活区布设在地块中部。占地面积为 1000m²，原为空地，施工结束后，拆除临时建筑物，恢复原有使用功能，占用绿化区。

（2）临时堆土区

本方案设置 1 处临时堆土区，施工期间可根据施工时序灵活利用。其中临时堆土区位于项目区中部，主要用于存放剥离的表土，占用绿化区约为 500m²，堆土高度约 1.39m，可临时存放在堆土区，用于绿化回覆。

其他回填土方堆于开挖构建筑物及道路管线一旁。用于后期综合楼及地下消防水泵房土方回填。

（3）施工道路

对外交通：项目区路况良好，可直接进入项目区，可通施工车辆。

施工道路：项目区工程布设 1 个出入口，位于西侧。项目区内施工道路采用永临结合的方式。

1.3.2 施工工艺及施工方法

（1）场地平整

本项目采用推土机进行场地平整，以减少施工期限。首先采用推土机平推场地表

层的杂物，场地平整由中心向四周找坡，为施工期间排水做好前期准备。

（2）建构筑物基础开挖及表土剥离

项目施工前首先进行表土剥离，采用推土机进行表土剥离，剥离厚度为 0.3m；场地平整完成后，进行基坑、桩基等开挖。开挖土方堆放至附近绿化区域内，以便后期土方回填。基坑开挖遵循分层、分段、均衡、适时地原则，采取挖掘机开挖、自卸车运输的方式进行施工。根据主体设计，开挖边坡采取 1: 1 放坡，边坡为土质边坡。

基础开挖采用液压反铲挖土机挖土，辅以人工修整的方法施工，配备翻斗汽车运送土，推土机进行场地内土方平整。开挖土方堆于基础附近，待完工后回填平铺于建构筑物周围，多余土石方及时平衡利用，减少裸露时间。

（3）道路施工

根据当地具体地形、土地利用等类型等情况修建，主要包括清基、修筑排水管道沟槽、修筑路基、筑路等工艺。

道路及硬化区的工程管线区域沿着道路一侧修建，分段施工，最大开挖深度为 1.2m，开挖土方临时堆放在管沟一侧，修建时施工机械利用道路占地进行施工，能够满足机械施工用地要求，不再另行设立施工场地。土方开挖采用液压反铲挖土机，辅以人工修整的方法施工；回填时分层回填并夯实。

（4）绿化工程施工

施工次序：回铺种植土→整地→种植树木。绿化种植与土建、水电、道路发生施工冲突时，绿化应在土建、地下管线、道路等主体工程完成后进行。

1.3.3 施工时序

总体施工顺序按照先地下、后地上；先结构、后围护；先主体、后装修；先土建、后专业的总施工顺序原则进行部署。主体工程自下而上施工，室内装修采用自上而下的流向，水、电、电梯和设备等各专业分项工程在结构阶段配合结构施工做好预埋及预留的同步作业，其施工阶段随结构与装修工程穿插进行，专业分项工程与土建工程

必须相互密切配合，由项目部统一协调与指挥，确保工程顺利进行。

1.3.4 施工力能

(1) 施工交通、用电、用水

本项目周边交通方便；施工道路位于项目占地范围内，施工完成后修筑永久道路，施工过程中交通方便，满足本项目的施工要求。

本项目用电、用水由威县高新技术产业开发区供电及供水管网统一提供，可满足项目需求。

(2) 施工材料

本工程主要材料有钢材、木材、混凝土、砂石、砌块等，其中混凝土采用商品混凝土，由搅拌站提供。其他建设材料可就近采购，项目区附近路网较为发达，可以满足本项目所需材料、设备和机械的运输要求。

1.4 工程占地

项目占地类型为工业用地。项目总占地面积 3.2967hm²，全部为永久占地。

本项目占地面积和占地类型详见表 1-2。

表 1-2 项目占地情况表 单位：m²

建设项目	占地面积	占地性质		占地类型
		永久占地	临时占地	
构建筑物区	1.939194	1.939194	/	工业用地
道路及硬化区	1.02404	1.02404	/	
绿化区	0.333466	0.333466	/	
施工生产生活区	/	/	(0.1)	位于绿化区
临时堆土区	/	/	(0.05)	位于绿化区
合计	3.2967	3.2967	(0.15)	

1.5 土石方平衡

1.5.1 表土平衡情况

项目区部分表层土质较好，为保护表土资源，施工时对该区域的表土进行了剥离，剥离的表土堆存在临时堆土场，用于后期绿化的回填土方。表土剥离面积约 2321.67hm²，平均剥离厚度 0.3m，剥离表土 0.06965 万 m³，用于绿化回覆表土 0.06965

万 m^3 。

表土平衡详见表 1-3。

表 1-3

项目表土平衡表

单位: 万 m^3

序号	分项	表土剥离		表土回覆	
		数量	去向	数量	来源
①	建构筑物区	0.0182	③	/	/
②	道路及硬化区	0.05145	③	/	/
③	绿化区	/	/	0.06965	①②
/	合计	0.06965	/	0.06965	/

1.5.2 土石方及平衡情况

项目建设过程中共动用土石方 0.8273 万 m^3 (自然方,下同),其中土方开挖 0.41365 万 m^3 ,土方回填 0.41365 万 m^3 ,无弃方及借方,本工程的土方开挖主要是构筑物、管线沟槽基础开挖。土方回填主要是场地平整。挖出的土方全部用于回填,不涉及弃方及借方。

① 构建筑物区

本项目建设 1#组装车间、2#组装车间、3#组装车间、科研综合楼、固废间、地下消防泵房、门卫、非机动车车棚。根据施工资料,1#组装车间、2#组装车间、3#组装车间建筑基底面积为 1.881.77 万 m^2 ,共设基础柱桩 387 根,基础柱桩尺寸为 0.6m*0.6m*6m,开挖土方 0.0836 万 m^3 ;

科研综合楼建筑基底面积 444.17 m^2 ,基础开挖 1.6m,开挖土方 0.0711 万 m^3 ;

固废间、门卫、非机动车车棚建筑基底面积 130 m^2 ,基础开挖 0.3m,开挖土方 0.0039 万 m^3 ;

地下泵房建筑面积 32.50 m^2 ,基础开挖 5m,开挖土方 0.01625 万 m^3 ;

② 道路及硬化区

根据主体设计资料,道路硬化区土石方主要为雨水、污水等管道开挖。厂区道路一侧雨水管道开挖宽度 1.5m,开挖深度 1.2m,开挖长度 410m,厂区给水、污水、电力等管道开挖宽度 1m,深度 1.5m,开挖长度约为 1100m。经统计,道路硬化区开挖共产生 0.2388 万 m^3 。

本项目表土剥离范围为建筑物区、道路硬化区（建筑物地基上层表土、管线沟槽区上层表土），剥离面积 0.232.67 万 m^2 ，表土剥离厚度为 0.3m，剥离表土量为 0.0696 万 m^3 。剥离的表土堆放在绿化区内布置的临时堆土场内，施工结束后，表土全部绿化覆土利用，无剩余。

③绿化区

绿化区主要为表土回填，填方量 0.0696 万 m^3 ，为道路硬化区的清表土，清表土回填后可将该区垫高 0.21m。

土石方平衡详见表 1-4，土石方流向见图 1-1。

表 1-4 **项目土石方平衡表** **单位：万 m^3**

序号	项目分区	挖填方总量	表土剥离	开挖量	回填量	调入		调出		借方	弃方	
						数量	来源	数量	去向	数量	数量	去向
①	构建筑物区	0.29725	0.0182	0.17485	0.1224	0	—	0.05245	②③	0	0	—
②	道路及硬化区	0.4604	0.05145	0.2388	0.2216	0.03425	①	0.05145	③	0	0	—
③	绿化区	0.06965	0	0	0.06965	0.06965	②	0	—	0	0	—
	合 计	0.8273	0.06965	0.41365	0.41365	0.1039	—	0.1039	—	0	0	—

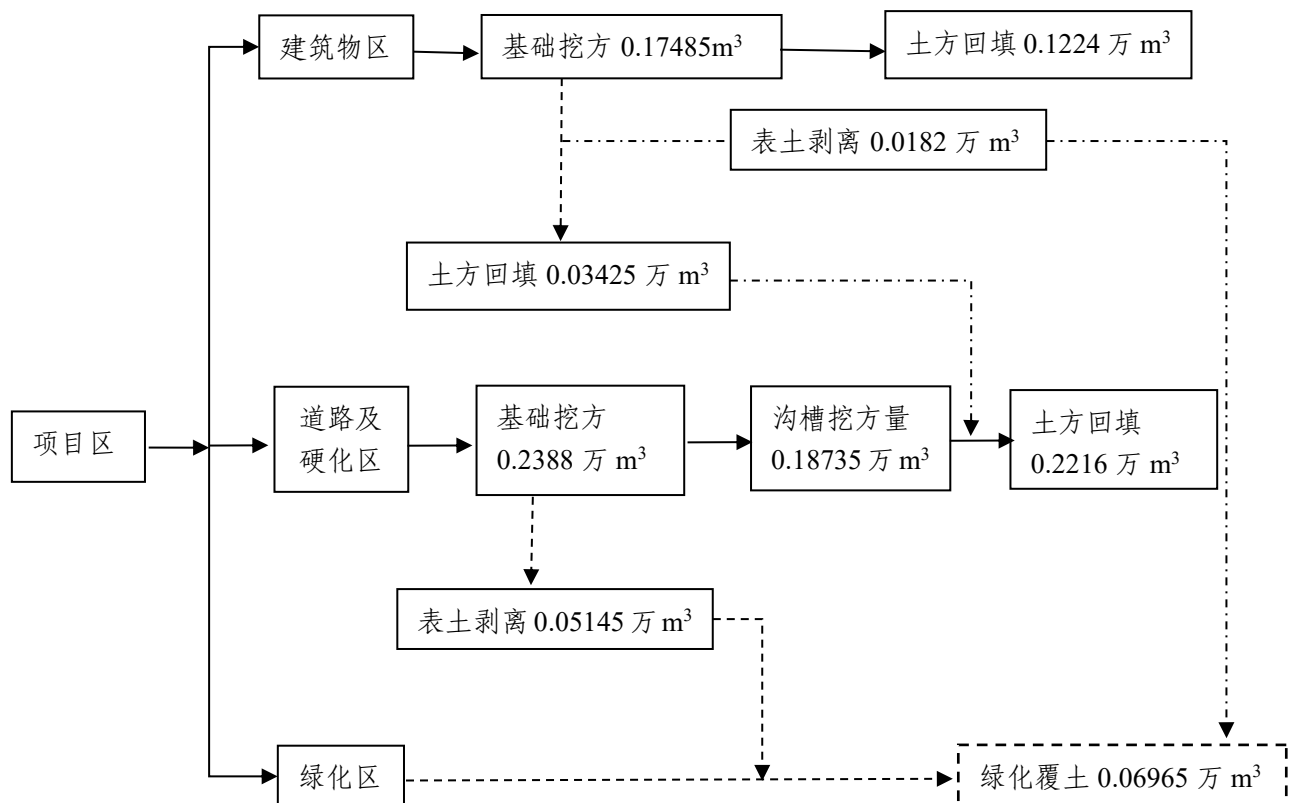


图 1-1 项目土石方流向图 (万 m³)

1.6 移民（拆迁）安置

本项目不涉及移民拆迁安置，不涉及专项设施改（迁）建。

1.7 施工进度

1、项目进度表

本项目已于 2023 年 8 月开工建设，计划完工时间 2024 年 12 月，建设总工期为 17 个月，该方案为补报水土保持方案。

2、工程实施进度安排

工程施工进度表见表 1-4。

4、项目进展情况

目前主体工程正在施工，道路及硬化区、绿化区、管网等还未施工。已实施的水土保持措施为密目网遮盖。

表 1-5 工程施工进度安排表

序号	项目实施步骤	2023 年		2024 年				
		8-10	11-12	1-3	4-6	7-8	9-10	11-12
1	土建工程							
2	设备采购与安装							
3	硬化绿化							
4	场地清理							
5	竣工验收							



图 1-1 项目区现状图

2 防治责任范围及防治标准

2.1 水土流失防治责任范围

项目总占地面积 3.2967hm²，为永久占地，本项目防治责任范围总面积为 3.2967hm²。

2.2 水土流失防治目标

2.2.1 执行标准等级

生产建设项目水土流失防治标准等级应根据项目所处地区水土保持敏感程度和水土流失影响程度确定。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)、《关于发布省级水土流失点预防区和重点治理区的公告》(水保[2018]4号)的规定，本项目位于威县，既不位于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区、饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等，也不位于县级及以上城市区域，项目区周边 500m 范围内有乡镇、居民点。因此，本项目执行建设类二级防治标准。

2.2.2 防治目标

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)的规定，本项目位于全国水土保持区划中的北方土石山区，项目区土壤侵蚀强度为微度，土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域应不应小于 1。故方案施工期各项防治指标值如下：渣土防护率 90%、表土保护率 92%；设计水平年各项防治指标值如下：水土流失治理度 92%、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 95%、表土保护率 92%、林草植被恢复率 95%、林草覆盖率 22%。水土流失防治目标见表 2-1。

表 2-1

水土流失防治目标表

防治标准	标准规定		按土壤侵蚀强度等因素修正		采用标准	
	施工期	试运行期	施工期	试运行期	施工期	试运行期
水土流失治理度（%）	*	92			*	92
土壤流失控制比	*	0.85		+0.15	*	1
渣土防护率（%）	90	95			90	95
表土防护率（%）	92	92			92	92
林草植被恢复率（%）	*	95			*	95
林草覆盖度（%）	*	22			*	22

3 水土流失分析与预测

3.1 水土流失现状

项目所在地水土流失以水力侵蚀为主，侵蚀强度为微度。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区属北方土石山区，项目区周边地表植被覆盖程度较好，本项目侵蚀强度为微度侵蚀，土壤侵蚀模数为 $180\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ；项目区水土流失侵蚀类型以水力侵蚀为主，项目区属于北方土石山区，土壤容许流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

3.2 水土流失影响因素分析

3.2.1 自然因素水土流失分析

在工程施工中涉及土方填筑、土方转运等工作，使其工作面的原生地貌和植被遭受破坏，地表裸露、土壤结构疏松，表土抗蚀能力减弱，在雨滴打击、水流冲刷、风力等外力的作用下易产生水土流失。项目区年平均降水量 518mm，全年降水量 80%集中在 6~9 月份，降水集中，造成土壤侵蚀；雨季地表土壤处于湿润状态，抗蚀能力较差，遇暴雨会导致严重的土壤侵蚀，侵蚀形式以面蚀和沟蚀为主。

3.2.2 工程扰动地表面积

通过查阅主体工程技术资料，分析设计图纸，确定项目在建设期间将造成扰动地表面积为 3.2967hm^2 。

3.3 土壤流失量预测

3.3.1 预测单元

根据工程总体布局、施工工艺及运行特点，结合工程区现状的实际情况，在分析可能造成水土流失的特点及危害的基础上，确定水土流失预测单元。

施工期水土流失面积为各预测单元实际扰动地表面积；自然恢复期预测面积为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，各预测单元扰动面积（构建筑物占地

及硬化地面面积除外），本项目各预测单元不同时段预测面积详见表 3-1。

表 3-1 各预测单元不同时段预测面积 单位：hm²

预测单元	自然恢复期面积（hm ² ）	自然恢复期面积（hm ² ）
构建筑物区	1.939194	/
道路及硬化区	1.02404	/
绿化区	0.333466	0.15
合计	3.2967	0.15

3.3.2 预测时段

按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定，建设类项目的水土流失量按照施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段进行分析预测。

预测过程中各个预测分区的预测时段根据主体工程施工进度安排和土壤侵蚀时段情况，以最不利的时段进行预测，超过雨季长度按照全年计算，涉及雨季但未超过雨季长度按其占雨季时间（5~10 月的 6 个月）的比例计算，非雨季侵蚀时间则按 0.1a 计列。各不同预测分区由于其施工时段有所区别，其水土流失预测时段也有所不同。

（1）施工期

根据施工计划安排，本项目已于 2023 年 8 月进行施工，于 2024 年 12 月完工，施工工期为 1.33 年。各预测单元的预测时段详见表 3-3。

（2）自然恢复期

建设项目施工扰动结束后，未采取水土保持措施条件下，松散裸露地面逐渐趋于稳定，植物逐步恢复。确定自然恢复期预测时段为 2 年。

水土流失各预测单元预测时段见表 3-2。

表 3-2 水土流失预测范围及预测时段表

调查单元	预测时段（a）	
	施工期	自然恢复期
构建筑物区	1.33	
道路及硬化区	1.33	
绿化区	1.33	2

3.3.3 土壤侵蚀模数

(1) 土壤侵蚀模数背景值

结合本项目所属侵蚀区为微度侵蚀区，同时根据地形地貌和地面植被情况，确定平均侵蚀模数约为 180t/km²·a。

(2) 建设期土壤侵蚀模数

本方案以项目设计资料为基础，通过对项目区实地调查，结合工程实际情况，确定施工期和自然恢复期各预测单元的侵蚀模数。扰动后各预测分区的土壤侵蚀模数取值见表 3-3。

表 3-3 项目区调查参数表 单位： t/km²·a

预测单元	侵蚀模数			
	背景值	预测值	自然恢复期	
			第一年	第二年
建构筑物区	180	800		
道路及硬化区	180	1000		
绿化区	180	1000	700	320

3.3.4 预测结果

3.3.4.1 预测方法

(1) 土壤流失预测

根据本工程可行性研究报告以及项目区地形地貌、土壤、植被和气象水文等自然条件和水土流失现状，了解工程布局、各预测单元施工方法和时序、临时堆土成分及其数量等工程建设情况，确定各预测单元面积和各预测时段侵蚀模数，计算新增土壤流失量，计算公式见下。

项目区原地貌、建设期和自然恢复期土壤流失预测公式如下：

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

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, $i=1, 2, 3, \dots, n-1, n$;

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)。

3.3.4.2 预测成果

表 3-4 项目施工期可能发生土壤流失量预测表

预测单元		面 积 (hm^2)	原地貌侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$]	扰动后侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$]	侵蚀时间 (a)	预测流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)
本 项 目	构建筑物区	1.939194	180.00	800	1.33	2.063	0.464	1.599
	道路及硬化区	1.02404	180.00	1000	1.33	1.362	0.245	1.117
	绿化区	0.333466	180.00	1000	1.33	0.443	0.080	0.364
	合计	3.2967				3.869	0.789	3.080

表 3-5 项目自然恢复期可能发生土壤流失量预测表

预测单元	面 积 (hm^2)	原地貌侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$]	扰动后侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$]		侵蚀时间 (a)	预测流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)
			第 1 年	第 2 年				
绿化区	0.333466	180.00	700	320	2	0.340	0.120	0.220

根据调查分析和逐步计算得出的土壤流失量,扰动后水土流失总量为4.209t,其中施工期土壤流失量3.869t,自然恢复期水土流失量0.340t。新增土壤流失量3.3t。详见表 3-6。

表 3-6 项目区土壤流失预测汇总表

预测时段	原地貌土壤流失量	建设期土壤流失量 (t)	新增土壤流失量 (t)
施工期	0.789	3.869	3.080
自然恢复期	0.120	0.340	0.220
合计	0.909	4.209	3.3

3.4 水土流失危害分析

生产建设项目对原生地貌的破坏、松散裸露的临时堆土、土方填筑,如果不采取适当的防治措施,不但容易造成严重的水土流失,破坏生态环境,还可能会影响主体工程的安全运营。

本方案以主体工程设计资料为基础，结合实地查勘结果，参考当地有关资料对可能造成水土流失危害进行分析，本工程可能造成水土流失危害主要表现在以下几个方面：

（1）对工程本身的影响

项目建设过程中大面积平整地面，开挖形成松散临时堆土等，破坏了土壤结构，这些都是造成水土流失的因素。如果对这些区域不进行有效防护，遇到适当的降雨条件，便会产生较大的径流，造成施工场地内泥水横流，影响施工进度和施工安全。

（2）对项目区生态环境的影响

项目土石方工程量引起的土壤侵蚀较为严重，施工开挖的扰动、土砂石料运输、堆放等，破坏了土壤结构、改变了土质，降低了土壤抗蚀能力，如遇大风季节，在施工过程中不可避免造成扬尘，会影响周边的环境和附近居民生活。

4 水土保持措施

4.1 防治区划分

按照方案编制的指导思想与原则，在实际调查的基础上，根据地形地貌、水土流失类型、水土流失强度和各施工区特点，划分水土流失防治分区，确定各分区防治任务，因地制宜，因害设防，分区分类布设水土流失防治措施，提出工程、植物、临时措施的有关技术要求，以实现水土保持方案的防治目标。

根据防治分区划分依据和原则，采用实地调查勘测、资料收集与数据分析相结合的方法对本项目进行分区。水土流失防治分区分为构建筑物区、道路及硬化区、绿化区、施工生产生活区和临时堆土区。具体划分见表 4-1。

表 4-1 水土流失防治分区表

项目	一级分区
水土流失防治分区	构建筑物区
	道路及硬化区
	绿化区
	施工生产生活区
	临时堆土区

4.2 措施总体布局

4.2.1 布设原则

(1) 分区治理原则。项目建设过程中，由于各项目区水土流失强度不同，故在水土流失防治分区基础上，确定水土流失重点防治和一般防治项目，制定最优方案和措施。

(2) 互补性原则。从水土保持要求出发，结合主体工程建设特点，全面规划，综合治理，形成以工程保植物，以植物促工程的互补防治形式，实现水土流失防治由被动控制到治理开发的转变。

(3) 突出重点原则。对重点部位的措施布设方案、工程类型和形式进行比选，推荐优选方案和措施。

(4) 坚持生态优先的原则。在工程范围内进行植被建植, 适宜地段进行复垦, 形成工程措施和植物措施相结合的综合防护体系。

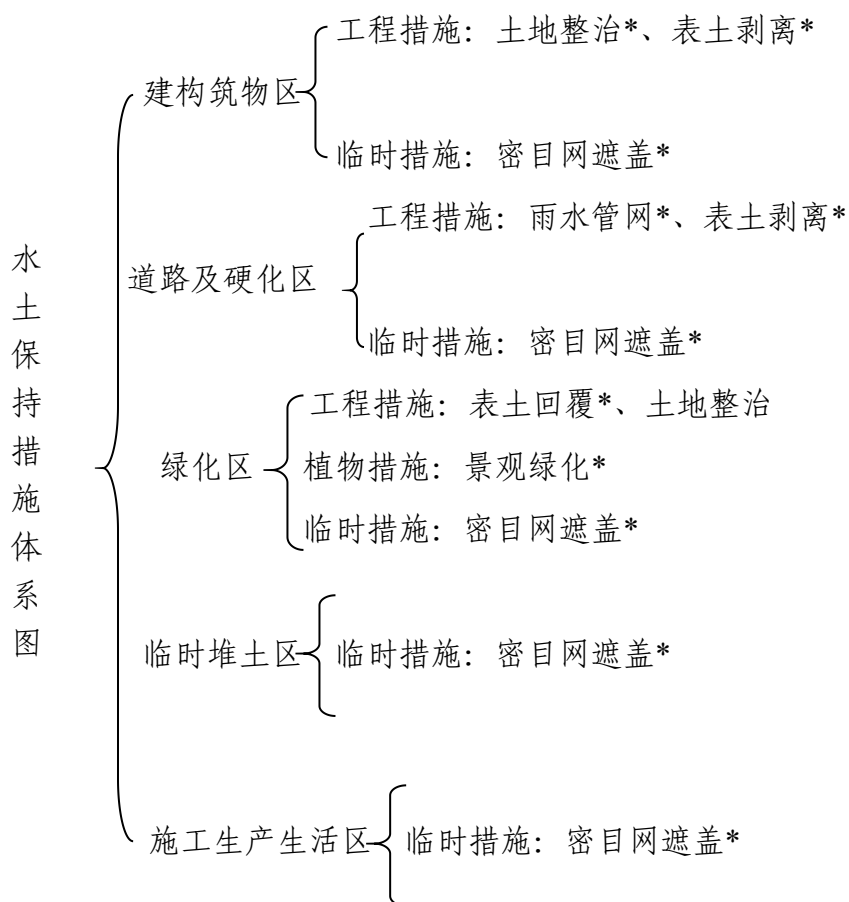
(5) 坚持预防为主的原则。优化工程布局和规模, 优选建设时序, 合理安排工期, 强化管理、监理和监督, 做好建设期水土流失的预防和控制工作。

4.2.2 水土保持措施布局

根据工程建设特点及水土流失防治目标的要求, 结合本项目实际和项目区水土流失现状, 因地制宜、总体设计、全面布局、科学配置。减少对原地貌和植被的破坏面积。在水土流失防治分区的基础上, 统筹布置水土保持措施, 以全局的观点来考虑, 做到主体工程设计与水土保持方案相结合, 工程措施与植物措施相结合, 重点治理与综合防治相结合, 治理水土流失与恢复、提高地力相结合, 将项目建设期造成的新的水土流失降低到最低。

本项目水土保持方案是以主体工程项目申请报告资料为主要依据, 主体工程中项目区排水、绿化等措施既为主体工程安全、功能及美化所需, 又具有水土保持功能, 在目前阶段来看, 这些措施均满足水土保持的要求, 本方案予以采纳。本方案针对主体工程设计中具有水土保持功能措施的状况, 对已有设计的措施进行了合理的评价, 对既有规划的措施进行适当的补充设计或提出设计要求, 并根据各防治分区的具体情况, 新增水土保持措施, 本着工程措施和植物措施有机结合的原则, 形成综合防治措施体系。

项目区各区域水土保持措施体系见图 4-1。



注：带*的措施为主体设计已有水土保持措施。

图 4-1 水土保持措施体系图

4.3 分区措施布设

（一）构建筑物区

（1）工程措施

土地整治：施工期对构筑物区进行土地整治 1.939194hm^2 。实施时段：2023 年 9 月-2024 年 9 月。

②表土剥离

施工前对可利用的表层土进行剥离留存，表土剥离平均厚度 0.30m ，剥离面积 0.060667万 m^2 ，剥离量 0.0182万 m^3 。实施时段：2023 年 8 月初-2024 年 9 月底。

（2）临时措施

临时措施：密目网遮盖

对裸露地表进行密目网遮盖，遮盖面积 1.939194hm^2 。实施时段：2023 年 9 月-2024

年 11 月。

（二）道路及硬化区

（1）工程措施

①雨水管网

主体设计了雨水排水管网系统，将项目区内雨水排入城市雨水排网。项目区雨水排水系统长 410m。DN200-500mm，管道沟槽开挖宽度为 1.5m，开挖深度约 1.2m。实施时段：2023 年 8 月-2023 年 9 月。

②表土剥离

施工前对可利用的表层土进行剥离留存，表土剥离平均厚度 0.30m，剥离面积 0.1715 万 m^2 ，剥离量 0.05145 万 m^3 。实施时段：2023 年 8 月初-2024 年 9 月底。

（2）临时措施

密目网苫盖：管线开挖时，对裸露地表进行密目网遮盖，遮盖面积 1.02404 万 m^2 。实施时段：2023 年 8 月-2024 年 11 月。

（三）绿化区

（1）工程措施

①土地整治

绿化工程实施前先对绿化区回覆表土 0.06965 万 m^3 ，实施时段：2024 年 9 月初-2023 年 9 月底。

再对绿化区进行土地整治 0.333466 hm^2 。实施时段：2024 年 9 月初-2024 年 9 月底。

（2）植物措施

①景观绿化

在需覆土绿化区域采用乔、灌木及绿篱花卉相结合的方式景观绿化，植物品种选择是以当地的树种或草种，绿化面积 0.333466 hm^2 。实施时段：2024 年 10 月初-2023 年 10 月底。

（3）临时措施

①密目网遮盖

对裸露地表进行密目网遮盖，遮盖面积 0.333466 hm^2 。实施时段：2024 年 9 月初-2024 年 10 月底。

（四）施工生产生活区

(1) 临时措施

① 密目网遮盖

对临时堆料进行密目网遮盖，遮盖面积 0.1hm^2 。实施时段：2023 年 10 月-2024 年 11 月。

(五) 临时堆土区

(1) 临时措施

① 密目网遮盖

对临时堆土进行密目网遮盖，遮盖面积 0.05hm^2 。实施时段：2023 年 8 月-2024 年 10 月。

4.3.6 工程量

工程量详见表 4-2。

表 4-2 项目分区水土保持工程量表

项目分区	措施类型	水保措施	措施布置			工程量			阶段调整系数	设计工程量
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量		
构建筑物区	工程措施	土地整治	整治区域	hm ²	1.939194	表土剥离	hm ²	1.939194	1	1.939194
		表土剥离	剥离区域	hm ²	0.060667	表土剥离	hm ²	0.060667	1	0.060667
	临时措施	密目网遮盖	裸露区域	100m ²	193.9194	密目网遮盖	100m ²	193.9194	1	193.9194
道路及硬化区	工程措施	雨水管网	场区内	m	410	雨水管网	m	410	1	410
		表土剥离	剥离区域	hm ²	0.1715	表土剥离	hm ²	0.1715	1	0.1715
	临时措施	密目网遮盖	裸露区域	100m ²	102.404	密目网遮盖	100m ²	102.404	1	102.404
绿化区	工程措施	覆土平整	绿化区域	万 m ³	0.06965	覆土平整	万 m ³	0.06965	1	0.06965
		土地整治	绿化区域	hm ²	0.333466	土地整治	hm ²	0.333466	1	0.333466
	临时措施	密目网遮盖	裸露区域	100m ²	33.342	密目网遮盖	100m ²	33.342	1	33.342
	植物措施	景观绿化	绿化区域	hm ²	0.333466	景观绿化	hm ²	0.333466	1	0.333466
施工生产生活区	临时措施	密目网遮盖	裸露区域	100m ²	10	密目网遮盖	100m ²	10	1	10
临时堆土区	临时措施	密目网遮盖	裸露区域	100m ²	5	密目网遮盖	100m ²	5	1	5

4.4 施工要求

4.4.1 施工工艺及方法

工程措施：表土剥离、表土回覆、土地整治采用推土机作业。

植物措施：植物种植前要先完成土地整治工程，包括穴状整地、土地翻松等，采用人工整治。

临时措施：铺设密目网均采用人工方式。

4.4.2 施工原料供应

施工用水、电、柴油等原料由主体工程提供。

植物措施所需苗木、临时遮盖所需密目网等，从附近市场进行购买完全能够满足本工程需要。

4.4.3 施工进度

水土保持措施进度根据主体工程的施工进度及防护需要来制定。在施工过程中，前期做好拦挡和排水措施，后期做好场地平整和植物措施。进度安排见表 4-3。

表 4-3 项目水土保持措施施工进度表

项目		2023 年		2024 年			
		8-10	11-12	1-3	4-6	7-8	9-10
主体工程							
构建筑物区	工程措施						
	临时措施						
道路及硬化区	工程措施						
	临时措施						
绿化区	工程措施						
	植物措施						
	临时措施						
施工生产生活区	临时措施						
临时堆土区	临时措施						

注：“”主体工程施工进度；“”工程措施实施进度；“”植物措施实施进度；“”临时措施实施进度。

5 水土保持投资估算及效益分析

5.1 投资估算

5.1.1 编制原则及依据

5.1.1.2 编制原则

1) 估算编制依据、价格水平年、基础单价及费率的计取与主体工程一致，不足的部分采用水土保持行业标准。

2) 建设期的水土保持投资从基建费列支。

3) 本方案价格水平年和主体一致，没有新增。

5.1.1.2 编制依据

1、《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（国家发改委、建设部，发改价格[2007]670号，2007.3.30）；

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、《关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（国家发展改革委、财政部，发改价格[2017]186号，2017.6.22）等。

5.1.2 编制说明与估算成果

5.1.2.1 编制说明

1、基础单价

（1）人工单价：水保工程措施单价工程措施与植物措施人工工资单价均取 9.90

元/工时。

(2) 材料价格: 价格水平与主体工程一致, 材料采用当地市场价及至工地运杂费、采购及保管费等, 根据水利部办公厅办水总[2016]132 号文的规定, 材料价格均不含相应增值税。

(3) 电、水价格: 与工程主体设计一致。根据水利部办公厅办水总[2016] 132 号文的规定, 价格均不含相应增值税。

(4) 施工机械台时费: 采用水利部水总[2002] 116 号文颁发的《水利工程施工机械台时费定额》, 根据水利部办公厅办水总[2019] 448 号文的规定, 按调整后的施工机械台时费定额和不含增值税进项税额的基础价格计算。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。

2、工程措施、植物措施单价

1) 其他直接费: 工程措施取直接费的 4.5%, 土地整治和植物措施取直接费的 2.8%。

2) 间接费: 工程措施中土石方工程取直接工程费的 5.5%, 土地整治及植物措施取直接工程费的 3.3%。

3) 企业利润: 工程措施、植物措施按 (直接工程费+间接费) $\times 7\%$ 计算。

4) 税金: 按 (直接费+间接费+价差+利润) $\times 9\%$ 计算。

3、工程措施估算

工程措施估算按设计工程量乘以工程单价计算。

4、植物措施估算

植物措施估算, 植物措施费由苗木、草、种子等材料费、栽植及种植费组成。

(1) 植物措施材料费由苗木、草、种子的预算价格乘以单价编制。

(2) 栽(种)植费, 设计单价乘以工程量计算。

5、施工临时工程估算

(1) 施工临时工程按设计方案的工程量乘以单价编制。

(2) 本方案不再计列其他施工临时工程费。

6、独立费用估算

(1) 建设管理费，按一至三部分投资之和的 2% 计算；

(2) 水土保持设施验收费按 1 项 2.0 万元计算，用于项目投产使用前，建设单位组织开展水土保持设施验收。

(3) 工程建设监理费，水土保持监理费纳入主体监理费中，不再单独计列。

(4) 科研勘测设计费，科研勘测设计费按照《国家发展和改革委员会关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（国家发展和改革委员会，发改价格[2015]299 号）执行。

7、预备费

基本预备费按一至四部分投资之和的 6% 计列。

8、其他说明

(1) 本方案投资根据国家发展计划委员会投资（1999）1340 号文《国家计委关于加强对基本建设大中型项目估算中“价差预备费”管理有关问题的通知》规定不计价差预备费。

(2) 本方案投资估算中暂不计其建设期融资利息。

(3) 根据《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(2017.12.25 河北省物价局、财政厅、水利厅，冀行价费[2017]173 号)，按征占地面积每平方米 1.4 元征收补偿费。

5.1.2.2 估算成果

本工程水土保持工程总投资 69.442 万元。其中，工程措施投资 12.795 万元，植物措施投资 19.392 万元，临时工程投资 23.360 万元，独立费用 5.611 万元（建设管理费为 1.111 万元，水土保持方案编制费 2 万元，水土保持设施验收费 2.5 万元），基本预备费 3.669 万元，水土保持补偿费 4.615 万元。具体情况见表 5-1 ~ 5-6。

表 5-1 项目水土保持投资估算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费 栽种植费	独立费	合计
第一部分 工程措施		12.795			12.795
1	构建筑物区	2.602			2.602
2	道路及硬化区	7.675			7.675
3	绿化区	2.519			2.519
第二部分 植物措施			19.392		19.392
1	绿化区		19.392		19.392
第三部分 临时措施		23.360			23.360
1	构建筑物区	12.884			12.884
2	道路及硬化区	6.804			6.804
3	绿化区	2.215			2.215
4	施工生产生活区	0.664			0.664
5	临时堆土区	0.332			0.332
6	其他临时费用	0.460			0.460
一至三部分合计		55.547			
第四部分 独立费用				5.611	5.611
建设管理费（一至三部分之和 2%）				1.111	1.111
水土保持竣工验收费				2.5	2
水土保持方案编制费				2	2.5
一至四部分合计				61.158	
基本预备费（一至四部分之和 6%）					3.669
静态总投资				64.827	64.827
价差预备费					0
水土保持补偿费					4.615
工程总投资					69.442

表 5-2 项目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					12.795
一	构建筑物区				2.602
1	土地整治	100m ²	193.9194	128.78	2.497
2	表土剥离	100m ³	1.82	573.71	0.104
二	道路及硬化区				7.675
1	雨水管网	M	410	180	7.380
2	表土剥离	100m ³	5.145	573.71	0.295
三	绿化区				2.519
1	土地整治	100m ²	33.342	128.78	0.429
2	覆土平整	100m ³	6.6965	3119.78	2.089

表 5-3 项目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					19.392
一	绿化区				19.392
1	景观绿化	m ²	3334.2	58.16	19.392

表 5-4 项目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					23.360
(一)	构建筑物区				12.884
1	密目网遮盖	100m ²	193.9194	664.41	12.884
(二)	道路及硬化区				6.804
	密目网遮盖	100m ²	102.404	664.41	6.804
(三)	绿化区				2.215
1	密目网遮盖	100m ²	33.342	664.41	2.215
(四)	施工生产生活区				0.664
	密目网遮盖	100m ²	10	664.41	0.664
(五)	临时堆土区				0.332
	密目网遮盖	100m ²	5	664.41	0.332
(六)	其他临时工程	%	2	22.9	0.460

表 5-5 项目独立费用估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	合计（万元）
第四部分 独立费用				5.611
一	建设管理费	%	2	1.111
二	水土保持设施验收费	项	1	2
三	水土保持方案编制费	项	1	2.5

表 5-6 项目水土保持补偿费计算表

序号	项目名称	工程占地面积（hm ² ）	单价（元/m ² ）	合价（万元）
一	水土保持补偿费	3.2967	1.4	4.615

5.2 效益分析

5.2.1 水土流失防治效果

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度为项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。项目建成后水土流失面积为 3.2967hm²，本方案对可能造成水土流失的不同防治区的不同防治部位都做了针对性的水土保持措施，结合主体已设计的水土保持措施，

项目区水土流失治理达标面积 3.222055hm^2 ，使本工程水土流失治理度达到 97.74%。

(2) 土壤流失控制比

定义：项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量+与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比；

公式：土壤流失控制比=容许土壤流失量/治理后的平均土壤侵蚀模数。

本工程所在地容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，方案实施后土壤侵蚀模数可达到 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.0，达到了防治目标值 1.00。

(3) 渣土防护率

定义：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土渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比；

公式：渣土防护率=(实际拦渣(临时堆土)量/弃渣(临时堆土)量) $\times 100\%$ ；

本项目施工过程中无弃渣产生。所有的临时堆土均采用了临时拦挡和苫盖措施，因此本项目渣土防护率为 100%。

(4) 表土保护率

定义：项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占剥离表土总量的百分比；

公式：表土保护率=(采取措施保护的表土量/剥离表土总量) $\times 100\%$ ；

本项目建筑物为钢结构厂房，不涉及表土剥离。

本方案对本项目所有可能产生扰动的区域都进行了表土剥离保护，而项目建设后均进行表土回填平整；因此本项目表土保护率达到了 100%。

(5) 林草植被恢复率

定义：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；

公式：林草植被恢复率(%)=林草植被面积/可恢复林草植被面积 $\times 100\%$ ；

本项目用地包括建筑用地、道路硬化用地、绿化用地；建筑区、道路已硬化的区域外均视为可恢复林草植被面积，约为 0.333466hm^2 ；而本项目新增的植物绿化措施面积 0.333466m^2 ；则林草植被恢复率= $0.333466 \div 0.333466=100\%$ 。

(6) 林草覆盖率

定义：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；

公式：林草覆盖率(%)=林草植被面积/项目建设区总面积×100%；

根据上述可知本项目林草植被面积为 0.333466hm²，项目建设区总面积 3.2967hm²，则林草覆盖率为 10.12%。

各指标计算结果详见表 5-7。

表 5-7 效益分析情况统计表

评估指标		计算依据	单位	数量	设计达标值	计算结果
名称	目标值					
水土流失治理度(%)	92	水土流失治理面积	hm ²	3.222055	97.74%	达标
		建设区水土流失总面积	hm ²	3.2967		
土壤流失控制比	1	项目区容许土壤流失量	t/km ² ·a	200	1	达标
		方案实施后土壤侵蚀强度	t/km ² ·a	200		
渣土防护率(%)	95	采取措施后实际拦渣量	万 m ³	0	100%	达标
		总弃渣量	万 m ³	0		
表土保护率(%)	92	保护的表土数量	万 m ³	0.06965	100%	达标
		可剥离的表土总量	万 m ³	0.06965		
林草植被恢复率(%)	95	林草植被建设面积	Hm ²	0.333466	100%	达标
		可恢复林草植被面积	hm ²	0.333466		
林草覆盖率(%)	22*	林草植被建设面积	hm ²	0.333466	10.12%	达标*
		项目建设区总面积	hm ²	3.2967		

*根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）中第 4.0.10 条款规定，对林草植被有限制的项目，林草覆盖率可按相关规定适当调整。根据河北今喜盛车业有限公司年产 300 万辆高档自行车项目规划总平面图，项目绿地率应≤15%。

通过以上分析计算，通过水土保持综合治理，项目区水土流失得到控制，可达到方案提出的防治目标。

5.2.2 社会效益

项目实施后，从社会效益分析来看，项目的建设能够进一步促进当地经济的发展，具有良好的社会效益。

6 水土保持管理

为保证本项目水土保持方案顺利实施，工程新增水土流失得到有效控制，工程沿线及周边生态环境得到良性发展，工程建设单位应在水土保持工程的组织领导与管理、招投标、施工管理、检查与验收、资金来源及使用管理等方面制定切实可行的方案，实施保证措施。

6.1 组织管理

本方案水土保持工程由建设单位组织落实，建设单位应将水土保持设施作为主体工程一个重要组成部分，落实水土保持工程施工、管理维护。

水土保持方案经审批主管部门批复后，作为项目建设的一项重要工程，建设单位应有一名主要领导负责水土保持工程的建设管理工作，落实人员具体负责组织实施。施工单位也应有专人负责，在组织领导上保证水土保持工程顺利实施。

6.2 水土保持监理

建设单位必须依法开展水土保持监理工作。本项目水土保持工程建设监理列入主体工程监理范围，不再单独安排。工程监理单位应对水土保持工程的质量、进度及投资等进行控制，对水土保持工程实行信息管理和合同管理，确保工程如期完成。

6.3 水土保持后续设计、施工

根据实际情况，本项目正在施工中，本方案为补报方案。实际建设的水土保持措施与方案一致，施工中要严格按照批复的水土保持方案落实各项措施，不再进行后续设计。

6.4 水土保持设施验收

水土保持工程竣工后，建设单位应及时组织水土保持设施验收工作。编制水土保持设施鉴定验收报告，明确水土保持设施验收合格的结论。

除按照国家规定需要保密的情形外，生产建设单位应当在水土保持设施验收合格

后，通过其官方网站或者其他便于公众知悉的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书，并向威县水务局报备水土保持设施验收材料。

附件 1 营业执照

统一社会信用代码 91130533MAC8HDDG81		营业执照 (副本) 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 记录、公示企业信息	
名称	河北今喜盛车业有限公司	注册资本	叁佰万元整	成立日期	2023年02月15日
类型	有限责任公司(自然人独资)	住所	河北省邢台市威县高新技术产业开发区北一环南侧、振兴大街东侧		
法定代表人	马建奔	经营范围	一般项目: 自行车制造; 玩具制造; 轮胎制造; 助动车制造; 助动车、代步车及零配件销售; 自行车及零配件零售。 (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)		
登记机关		2023年03月15日			

附件 2 备案信息

备案编号：威审投资备字〔2023〕14 号

企业投资项目备案信息

河北今喜盛车业有限公司关于河北今喜盛车业有限公司年产 300 万辆高档自行车项目的备案信息如下：

项目名称：河北今喜盛车业有限公司年产 300 万辆高档自行车项目。

项目建设单位：河北今喜盛车业有限公司。

项目建设地点：威县高新技术产业开发区腾飞路西侧（凯塑塑胶有限公司北侧）。

主要建设规模及内容：项目总占地 49.45 亩，建设车间、办公楼及其他配套附属设施等建筑面积 36078.7 平方米，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备 71 台（套）。项目外购成品自行车零部件进行组装，主要工序有分类、组装、检测、包装等，项目投产达效后年产 300 万辆高档自行车。

项目总投资：19000 万元，其中项目资本金为 19000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

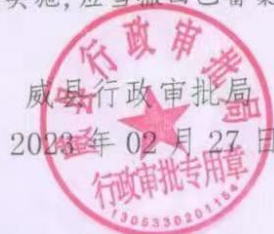
项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

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。



固定资产投资项

2302-130533-89-01-393470



附 记

冀 (2020) 邢 台 市 不 动 产 权 第 0003876 号

权 利 人	邢台中萨新材料科技有限公司					
共有情况	单独所有					
坐 落	静庵路以东、兴泰大街以北					
不动产单元号	130521 020008 GB00014 W000000000					
权利类型	国有建设用地使用权					
权利性质	出让					
用 途	工业用地					
面 积	103966.29m²					
使用期限	2019年01月04日起至2069年01月03日止					
权利其他状况						

附件 4 委托书

委托书

邢台业清环保工程技术有限公司：

根据国家水土保持法律法规及当地政府对水土保持相关规定的要求，为了保护项目区的水土资源，减少和治理因项目建设而新增的水土流失，特委托贵单位承担该项目水土保持方案编制工作。请贵单位接受委托后，尽快组织技术力量，抓紧时间展开工作。

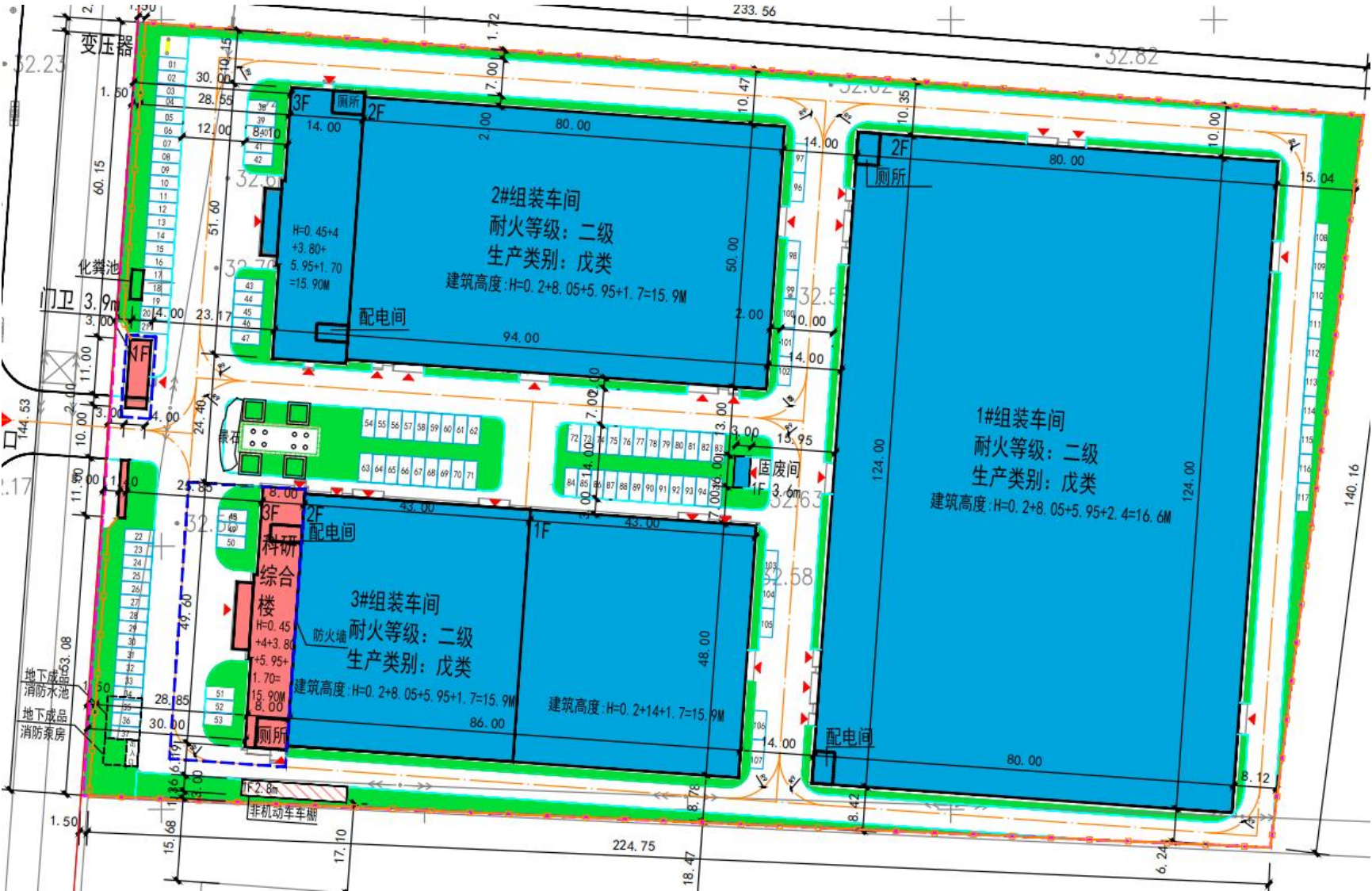
特此委托。



附图 1 地理位置图 比例尺 1:220000

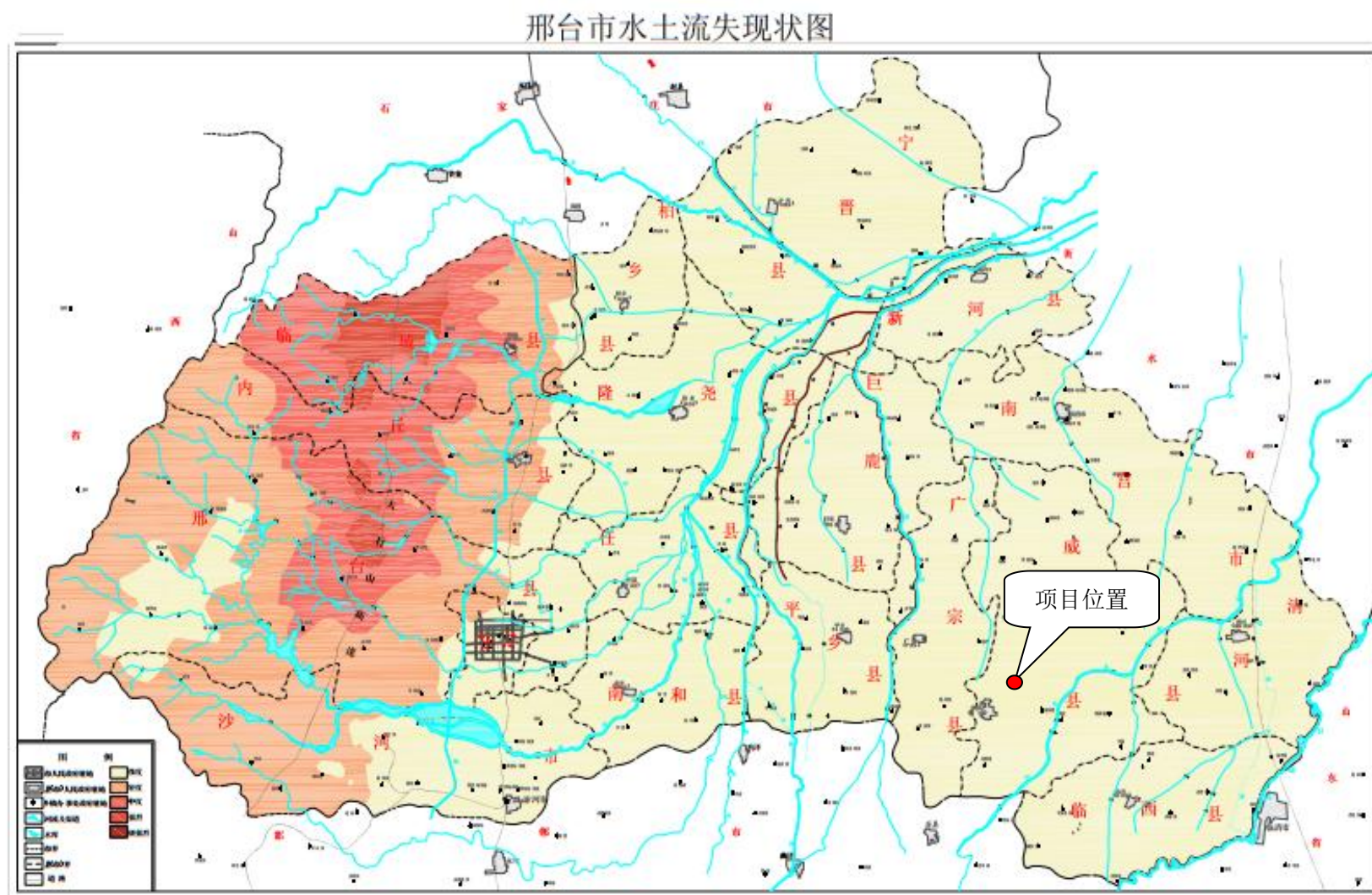


附图 2 平面布置图

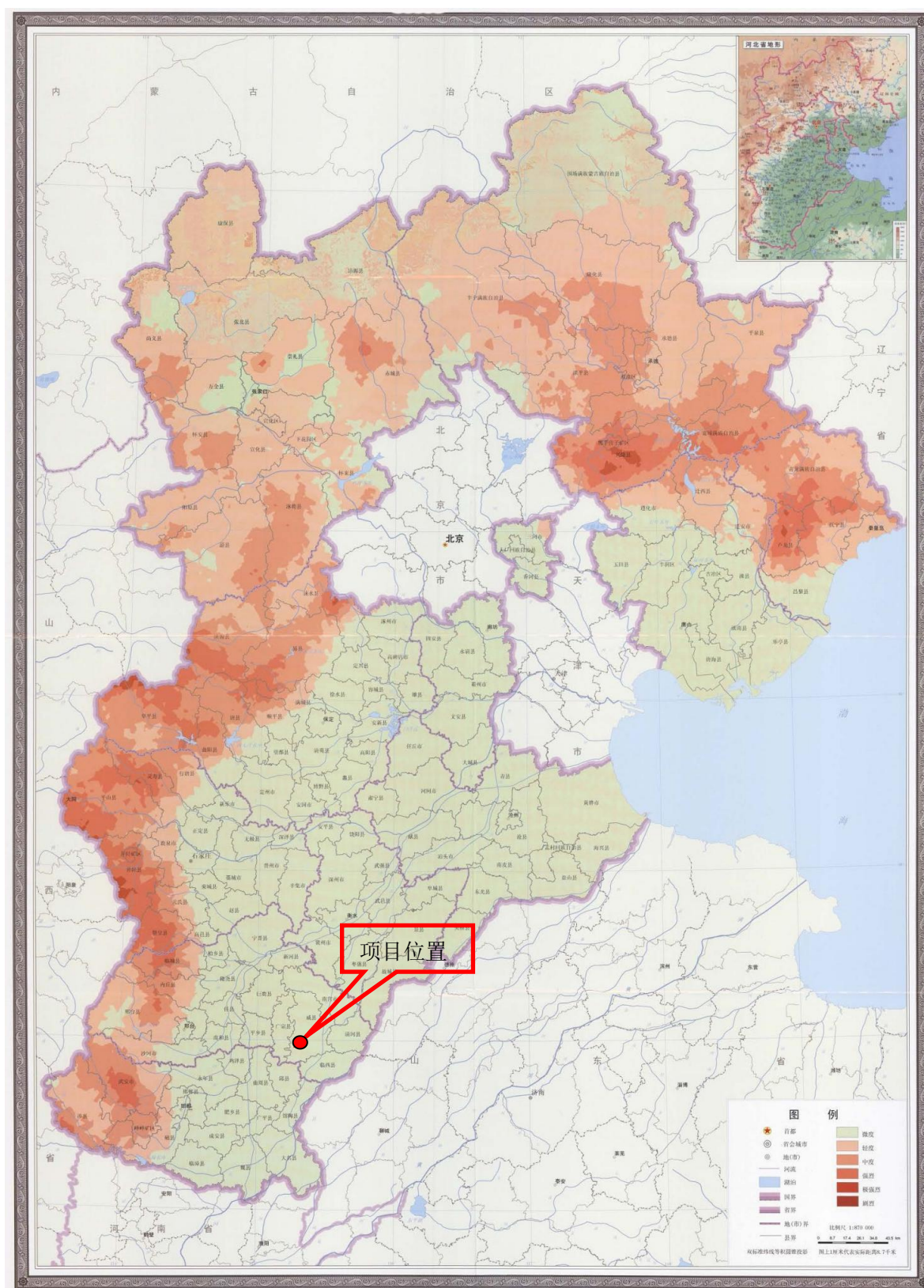


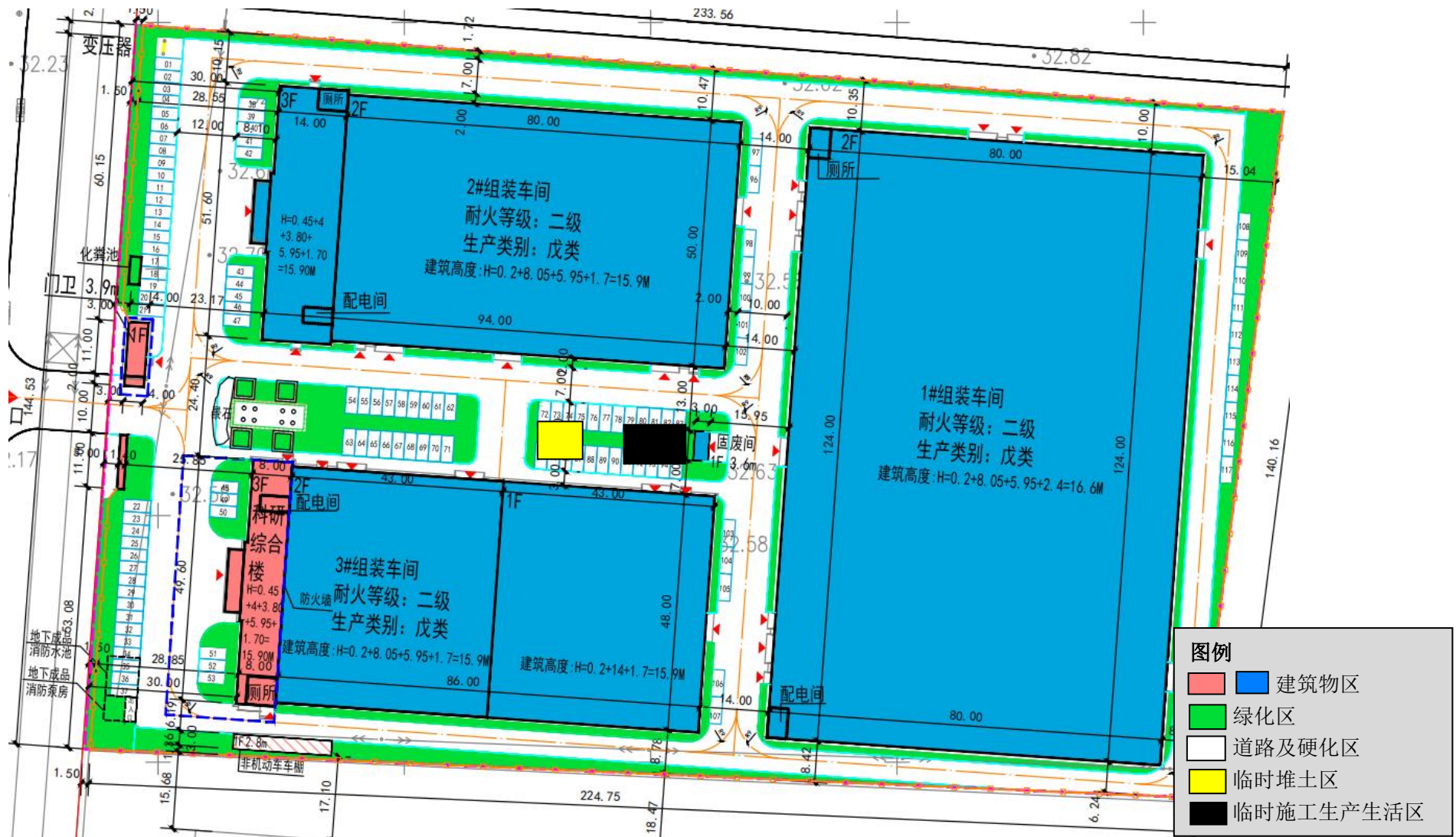
附图 3 项目区水系图





附图 5 项目区土壤侵蚀强度分布图





河北今喜盛车业有限公司年产300万辆高档自行车项目 水土保持方案专家审查意见表

项目名称	河北今喜盛车业有限公司年产300万辆高档自行车项目					
专家姓名	赵崇宽	单位	邯郸市水土保持生态环境建设中心			
专家姓名	李崇敬	单位	威县水利局			
编制单位	邢台业清环保工程技术有限公司					
审查结论	通过	√	修改后通过		不通过	

审查意见：

河北今喜盛车业有限公司年产300万辆高档自行车项目位于威县高新技术产业开发区腾飞路西侧。主要建设车间、办公楼及其他配套附属设施等建筑面积36078.7平方米，购置安装锁紧机、电动装配流水线、校正机等主要设备71台（套）。项目占地面积约3.296654hm²，土石方挖填总量0.8273万 m³；项目总投资为19000万元，其中土建投资9670万元，已于2023年8月开工，计划2024年12月完工。

该工程水土流失防治标准等级采用北方土石山区一级标准，设计水平年为2025年。

本报告表按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)、《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)等要求进行了编制，基本达到了现阶段工程项目对水土保持方案的实际需求，可上报威县行政审批局批准。


 专家签名: 
 2024年9月12日