

钢材精深加工生产建设项目

水土保持方案报告表

建设单位：邯郸星磁新材料科技有限公司

编制单位：河北建洋工程咨询有限公司

2023年11月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91130402MA7C5GK92B



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。

副本编号: 1-1

名称 河北建洋工程咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 段海洋

经营范围 工程管理服务; 招投标代理服务; 节能管理服务; 社会稳定风险评估; 水利相关咨询服务; 环境保护监测; 建设工程监理; 教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动); 合同能源管理; 企业管理咨询; 会议及展览服务; 工程造价咨询业务(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 叁佰万元整

成立日期 2021年11月04日

营业期限 2021年11月04日至 2041年11月03日

住所 河北省邯郸市邯山区农林路314号今日佳园小区6号楼1单元9号

登记机关



2021 年 11 月 4 日

钢材精深加工生产建设项目
水土保持方案报告表
责任页
(河北建洋工程咨询有限公司)

批 准： 段海洋（总经理）

核 定： 段 军（工程师）

审 查： 赵建华（技术员）

校 核： 温鹏杰（技术员）

编 写： 韩思琪（技术员）

钢材精深加工生产建设项目水土保持方案报告表

项目概况	位 置	涉县309国道东侧，凯清防腐西侧			
	建设内容	项目规划总用地面积10801平方米，拟建设生产车间、科研楼、钢钩货场、门卫及其他附属设施等总建筑面积7141平方米。项目年加工生产各种高强汽车板5万顿，备轮防护30万只，汽车梁板2万吨，机械金属制品10万吨。购置安装数控精剪机，冲压成型机，8辊卷板双校平机，纵式开卷剪切生产线，门式起重机，数控电脑切割机等生产设备18套。			
	建设性质	新建		总投资(万元)	2161.62
	土建投资(万元)	450		占地面积(m²)	永久：10801 临时：0
	动工时间	2022年7月		完工时间	2023年5月
	土石方(m³)	挖方	填方	借方	余（弃）方
		10520	10520	0	0
	取土（石、砂）场	无			
	弃土（石、砂）场	无			
项目区概况	涉及重点防治区情况	太行山国家级水土流失重点治理区		地貌类型	中低山区
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km²·a)]	500		容许土壤流失量[t/(km²·a)]	200
项目选址（线）水土保持评价		选址（线）不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区，不涉及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，符合规定项目在占地性质、类型、可恢复性等方面符合水土保持要求。			
预测水土流失总量		30.26			
防治责任范围面积(hm²)		2.01			
防治标准等级及达到值	防治标准等级	北方土石山区一级			
	水土流失治理度(%)	96.02	土壤流失控制比	1.00	
	渣土防护率(%)	97.74	表土保护率(%)	-	
	林草植被恢复率（%）	98.21	林草覆盖率(%)	5.47	
水土保持措施	建构筑物区：密目网临时苫盖4320m²。 道路管线区：雨水管道245m；密目网临时苫盖4720m²。 绿化区：国槐28株、柳树325株、金叶榆33株、冬青420株；临时拦挡20m、密目网临时苫盖500m²。				
水土保持投资估算(万元)	工程措施	3.19	植物措施		1.43
	临时措施	4.86	水土保持补偿费		2.814

	独立费用	建设管理费	0.19
		科研勘测设计费	2.00
	总投资	15.184	
编制单位	河北建洋工程咨询有限公司		建设单位 邯郸星磁新材料科技有限公司
法人代表及电话	段海洋/13930078239		法人代表及电话 贾军涛/19903308008
地 址	河北省邯郸市邯山区农林路314号今日佳园小区6号楼1单9号		地 址 河北省邯郸市涉县经济开发区附楼一楼E区4号
邮 编	056000		邮 编 056404
联系人及电话	段军/13930048349		联系人及电话 贾军涛/19903308008
传 真	/		传 真 /
电子信箱	398451799@qq.com		电子信箱 19903308008@163.com

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 施工组织	4
1.3 工程占地	5
1.4 土石方平衡	5
1.5 移民（拆迁）安置	7
1.6 施工进度及现状	7
1.7 设计深度及设计水平年	7
2、防治责任范围及防治标准	8
2.1 水土流失防治责任范围	8
2.2 水土流失防治目标	8
3、水土流失分析与预测	10
3.1 水土流失现状	10
3.2 水土流失影响因素分析	10
3.3 土壤流失量预测	11
3.4 水土流失危害分析	13
4、水土保持措施	15
4.1 防治区划分	15
4.2 措施总体布局	15
4.3 分区措施布设	16
4.4 施工要求	17
5、水土保持投资概算及效益分析	19
5.1 投资估算	19
5.2 效益分析	22
6、水土保持管理	24
6.1 组织管理	24
6.2 后续管护	24
6.3 水土保持设施验收	24

附件：

附件1：备案证；

附件2：土地租赁合同；

附件3：营业执照。

附图：

附图1：项目区地理位置图；

附图2：水系图；

附图3：土壤侵蚀图；

附图4：总平面布置图；

附图5：水土保持措施布置图。

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：钢材精深加工生产建设项目

建设单位：邯郸星磁新材料科技有限公司

建设地点：涉县309国道东侧，凯清防腐西侧

建设内容及规模：项目规划总用地面积1081平方米，拟建设生产车间、科研楼、钢钩货场、门卫及其他附属设施等总建筑面积7141平方米。项目年加工生产各种高强汽车板5万顿，备轮防护30万只，汽车梁板2万吨，机械金属制品10万吨。购置安装数控精剪机，冲压成型机，8辊卷板双校平机，纵式开卷剪切生产线，门式起重机，数控电脑切割机等生产设备18套。

建设性质：新建项目。

工程投资：本项目总投资2161.62万元，其中土建投资648.5万元。资金来源为企业自筹。

建设工期：本项目已于2023年11月开工，2023年5月完工，总工期11个月。

1.1.2 地理位置及交通

项目建设地点位于涉县 309 国道东侧，凯清防腐西侧。项目选址 区域地理位置优越，铁路、公路四通八达，交通运输非常方便，地理 条件十分优越，有较好的外部自然环境，适宜本项目的建设。

项目经纬度为北纬36°35'40.351"，东经113°44'18.945"。厂区南侧紧邻309国道，交通便利。项目区地理位置见附图1。

1.1.3 项目组成

2023年7月14日，取得涉县行政审批局下发的《企业投资项目备案信息》（涉行审投备字〔2023〕51号）。项目编号：2307-130400-89-01-150459。

本项目属于新建项目，总占地面积10801hm²，根据主体工程建筑物的位置、布局、功能以及水土保持分区原则，将本项目分为建构筑物区、道路管线区、绿化区三部分。其中：建构筑物区占地0.72hm²，道路管线区1.18hm²，绿化区占地0.11hm²，绿化率5.47%。

主要技术经济指标表:

编 号	名 称	单 位	数 量	备 注
01	规划用地面积	m ²	10801.00	约16.2亩
02	总建筑面积	m ²	6428.26	
03	地上建筑面积		5928.260	
	其中			
	厂房	m ²	5039.90	计容面积 10079.80m ² (层高大于8m,按水平投影面积的2倍建筑面积计算容积率)
	办公楼	m ²	888.36	计容面积888.36m ²
04	地下建筑面积		500	不计算容积率
05	计容建筑面积	m ²	10968.16	
06	建筑物基底面积	m ²	5344.67	
07	行政办公及生活服务设施建筑面积	m ²	888.36	
08	行政办公及生活服务设施用地面积	m ²	304.77	
09	行政办公及生活服务设施建筑面积比重		14.99%	不大于15%
10	行政办公及生活服务设施用地面积比重		2.82%	不大于7%
11	建筑系数		49.48%	不低于40%
12	容积率		1.02	不小于1.0
13	建筑密度		49.48%	不低于40%
14	绿化面积	m ²	216.02	
15	绿地率		2%	不大于10%
16	室外停车	辆	12	

本厂区厂房的火灾危险性类别均为戊类

1.1.4 项目布局

该项目设计的基本原则，是在满足国家的有关规程、规范，首先应强调功能分区的合理性。项目的规划设计，综合考虑用地条件、造型、朝向、间距、层数与密度等因素，力求平面布置分区合理。

(1) 建构筑物区

建构筑物区占地面积为5344.67m²，厂房5039.90m²，位于项目区东侧；办公楼888.36m²，位于项目区西侧；大门设于厂区北侧。

表1-2 项目建筑工程一览表

项目	基底面积	建筑面积	计容面积	层数
厂房	5039.90m ²	5039.90m ²	10079.80m ²	1
办公楼	304.77m ²	888.36m ²	888.36m ²	3

(2) 道路管线区

道路管线区占地面积1.18hm²，本项目硬化面积全部采用现浇C30混凝土浇筑，混凝土浇筑厚15cm，厂区内主要道路长度为215m，宽12m。生产车间南侧设停车场。管线工程主要为供水、雨水管道工程，其中供水管道长约155m，雨水管道长约245m。

(3) 绿化区

绿化面积0.11hm²。本项目主体设计植物为国槐28株，柳树25株、金叶榆33株、冬青420株。

(4) 其他供应系统

1) 供电

由冀·津（涉县·天铁）循环经济产业示范区供电系统引入，园区内电力充足，输变电设施齐全。本项目生产对供电无特殊要求，属于三级用电负荷，园区供电系统可完全保证项目用电，所以本项目使用工业园区统一的供电系统供电。

2) 给水

本项目位于园区内，外部供水管网已全部完成。该项目的供水管网直接与外网对接，园区内供水主要用于消防和工作人员的生活，建设时与排水管网同时施工，统一开槽，水量水压均可满足本项目用水需求。

3) 排水

本项目需向外排出的水，主要是生活废水和雨水。生活废水由用于泼洒抑尘，厂区设旱厕，定期清掏，不外排。雨水自然散排到道路侧雨水管道，排入外部排水管网。

1.2 施工组织

1.2.1 施工布置

(1) 施工生产生活区

项目施工范围较小，施工依托周边村庄，不再另设施工生活区；项目施工物料、车辆等堆放在道路管线区，目前，已恢复原设计功能，不再单独分区。

(2) 临时堆土区

本项目施工未进行表土剥离。建构筑物及道路施工土方开挖就近堆放，随挖随填，目前，工程施工完成，土方已回填并平整。

(3) 施工道路

本项目征地边界临路，可直接利用，不需修建对外临时施工道路。项目区内永临结合的方式，不增加新的占地。目前已硬化。

1.2.2 施工条件

(1) 施工用水、用电

本工程施工用水由园区供水管网供给，满足工程施工的要求。施工期生活污水排入旱厕或直接泼洒抑尘。施工用电可从周边现有电网直接接入，满足工程施工的要求。

(2) 建筑材料

项目区地处涉县井店镇，周边建筑材料市场货源充足、物资丰富，具有便利的供应条件。

1.2.1 施工工艺及施工方法

(1) 场地平整

本项目占地类型为荒地，地形基本平坦，竖向设计依据周边道路标高和场地现状标高进行设计。项目区内原地表高程588.75~589.98m，高差1.23m。项目建成后建构筑物设计标高589.8m，道路设计标高589.3m，绿化区设计标高589.1m。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地表面层的杂物，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) 建构筑物区施工

根据主体工程设计，项目建筑物主要为钢结构厂房，基础开挖较浅，因此，基础开挖、回填采用机械和人工相结合的方法，回填采用电动冲击和人工夯实。开挖面全部采用纤维布苫盖覆盖。

(3) 道路管线区施工

道路管线区需要局部开挖平整，开挖后全部采用纤维布苫盖覆盖；土石方开挖回填夯实，场地平整完成后，只需人工清理完场地后，即可进行硬化施工。

1.2.2 施工时序

首先进行施工现场的三通一平，引接水、电源，具备开工条件。综合施工时序按先土建（先深后浅）、后安装，尽量避免交叉作业。随着建筑工程项目交付安装，其施工场地也同步恢复其原有设计使用功能。处理好施工准备与开工、土建与安装、主体与外围等方面的关系。

1.3 工程占地

新建项目总占地面积10801m²，全部为永久占地，包括建构筑物区占地0.72hm²，道路管线区1.18hm²，绿化区占地0.11hm²。根据现行国家标准《土地利用现状分类》，本项目占地类型属于工业用地。本项目占地面积和占地类型详见表1-2。

表1-2 项目占地情况统计表 单位：hm²

分项		工业工地	合计
永久占地	建构筑物区	0.72	0.72
	道路管线区	1.18	1.18
	绿化区	0.11	0.11
合计		2.01	2.01

1.4 土石方平衡

根据建设单位提供和现场踏勘的相关资料，本项目已经建设完成。项目区地貌类型为中低山区，无可供剥离的表土，因此本方案不再对表土进行分析。

1.4.2 土石方及平衡情况

本项目建设过程中土石方挖填总量16556m³，其中土方开挖8278m³，土方回填8278m³，项目内综合利用无弃方。

(1) 建构筑物区

建构筑物区占地面积 0.72hm^2 ，开挖的土石方主要是开挖建筑物基础。生产车间开挖面积 5000m^2 ，开挖深度 1.5m ，挖方量 7500m^3 ；成品库开挖面积 2100m^2 ，开挖深度 1.2m ，挖方量 2520m^3 ；办公用房开挖面积 100m^2 ，开挖深度 1m ，挖方量 100m^3 。

经统计，本区建构筑物挖方总量约为 10120m^3 。基坑回填和场地标高调整所需填方总量约为 8172m^3 ，余方 1948m^3 运至道路管线区回填使用。

(2) 道路管线区

本区开挖的土石方主要是开挖管线沟槽和场地标高调整产生的，室外管道主要为供水、雨水管道，全部采用直埋敷设。给水管线长 155m ，管槽断面为矩形，挖深为 1m ，宽 1m ，管槽挖方量 155m^3 ；雨水管线长 245m ，管槽断面为矩形，挖深为 1m ，宽 1m ，管槽挖方量 245m^3 。开挖土方全部用于管槽回填，填方量 400m^3 。调整场地标高填方量约为 1593m^3 。

本区域总挖方量为 400m^3 ，填方总量为 1993m^3 ，多余土方来自建构筑物区基坑回填余土。

(3) 绿化区占地面积 0.11hm^2 ，为调整设计标高，平均垫高 0.33m ，填方量 355m^3 ，来自建构筑物区基坑回填余土。

土石方平衡详见表1-4，土石方流向见图1-2。

表1-4 土石方平衡表

单位： m^3

序号	分项	开挖	回填	调入		调出		借方	弃方
				数量	来源	数量	去向		
①	建构筑物区	10120	8172			1948	②③		
②	道路管线区	400	1993	1593	①				
③	绿化区	0	355	355	①				
合计		10520	10520	1948		1948			

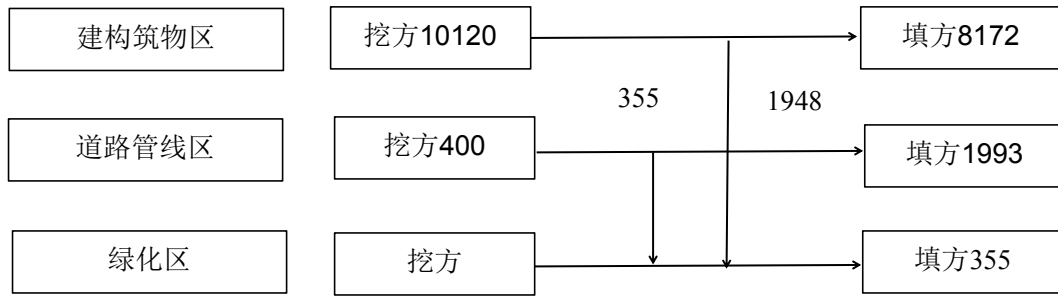


图1-2 土石方流向图 单位: m³

1.5 移民（拆迁）安置

本项目土地以净地买入，因此不涉及拆迁安置及专项设施改（迁）建。

1.6 施工进度及现状

项目已于2022年7月开工，于2023年5月完工，总工期11个月。施工过程中，新建了雨水管道，采取了临时拦挡和密目网苫盖等水土保持措施，工程建成后栽植了国槐、柳树、金叶榆、冬青等绿化树种。

1.7 设计深度及设计水平年

项目已于2023年5月完工，本项目《邯郸星磁新材料科技有限公司钢材精深加工生产建设项目水土保持方案报告表》设计水平年为2024年。

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10801m²，全部为永久占地。

2.2 水土流失防治目标

2.2.1 执行标准等级

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》（水利部办公厅办水保〔2013〕第188号）及《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》（河北省水利厅冀水保〔2018〕4号）文件，该项目位于涉县更乐镇，属于太行山国家级水土流失重点治理区。按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的有关规定，本项目水土流失防治标准执行北方土石山区一级标准。

2.2.2 防治目标

施工期和设计水平年项目区水土流失防治应达到以下六项指标：

- （1）水土流失治理度达到95%；
- （2）土壤流失控制比1.0；
- （3）渣土防护率施工期达到95%，设计水平年达到97%。
- （4）项目区无可供剥离的表土，因此不对表土保护率提出要求；
- （5）林草植被恢复率达到97%；

（6）林草覆盖率达到25%。本项目位于涉县，按照国家关于集体利用土地的要求，工业仓储用地林草覆盖率受设计指标的限制，工业用地绿地率为5.47%。详见表2-1。

表2-1 水土流失防治标准指标表

防治指标	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	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	-	-	-	-
林草植被恢复率（%）	-	97	-	-	-	97
林草覆盖率（%）	-	25		-	-	5.47

3、水土流失分析与预测

3.1 水土流失现状

项目区水土流失以水力侵蚀为主，水土流失侵蚀模数背景值 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。项目已完工，结合现状确定项目区确定项目区施工期土壤侵蚀模数最大为 $1500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，项目区属北方土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），水土流失容许值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

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

项目区年度降雨不均，遇暴雨极易产生水土流失，地表物质抗蚀力弱，项目区下垫面物质组成以红、黄土为主，其表层覆盖的陡坡冲积物抗侵蚀能力较强，不易发生水土流失。汛期降雨集中，为水土流失提供了原动力。

3.2.2 施工期水土流失因素分析

本项目可能造成水土流失面积主要是指工程建设扰动地表且使该区域水土流失量改变显著的面积。通过对施工建设过程中项目区水土流失的分析，本项目扰动土地面积均有可能造成水土流失，因此，可能造成水土流失面积为 10801m^2 。

（1）建构筑物区

建构筑物区施工会对一定范围内的地表造成扰动，并导致水土流失。建筑物基槽开挖使土壤抗侵蚀能力降低，而项目区临时堆土会产生大量的易侵蚀土（渣）源，为新的水土流失的发生创造了条件。

（2）道路管线区

道路及广场在施工过程中，裸露的土质表面在遇暴雨时，将产生一定的水土流失。

（3）施工工序

水土保持工程施工时序安排对其防治效果影响很大。临时堆土场应及时苫盖；临时工程施工完成后，应及时平整等。若施工时序安排不当，将不能有效预防施工过程中产生的水土流失。

3.2.3 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 10801m^2 。

3.2.4 废弃土量

本项目没有废弃土方量。

3.3 土壤流失量预测

3.3.1 预测单元

按照方案编制的指导思想与原则，在实际调查的基础上，本方案根据地形地貌、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气候特征等相近的原则，确定预测单元以及各预测单元在不同预测期的预测范围。将本项目划分为三个预测单元，分别为建构筑物区、道路管线区、绿化区。

(1) 施工期水土流失预测范围

施工期工程扰动占地均计为水土流失预测范围，共计 10801m^2 。

(2) 自然恢复期水土流失预测范围

自然恢复期内将绿化面积计为水土流失预测范围，共计 0.11hm^2 。

预测单元划分以及各预测单元在不同预测期的预测范围详见表 3-1。

3.3.2 预测时段

本项目施工准备期不会动土、弃土，不会产生新的水土流失，因此，本项目的水土流失总预测时段为建设期，包括施工期和自然恢复期。

(1) 施工期

施工期调查及预测时段为2022年7月至2023年5月，总工期11个月。由于施工期跨越1个雨季施工，故按照1.0计算。根据各预测单元施工时段的不同，并按最不利因素考虑，确定各预测单元预测时段，详见表3-1。

(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3年。

水土流失各预测单元预测时段见表 3-1

表3-1 水土流失防治标准指标表

预测单位	背景值	施工期（含施工准备期）		自然恢复期	
	预测面积（ hm^2 ）	预测面积（ hm^2 ）	时间（a）	预测面积（ hm^2 ）	时间（a）

建构筑物区	0.72	0.72	1.0		
道路管线区	1.18	1.18	1.0		
绿化区	0.11	0.11	1.0	0.11	3.0

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500t/km²·a。

(2) 建设期土壤侵蚀模数

根据实地调查并咨询专家相关意见，经综合分析确定本项目土壤侵蚀模数，具体见表3-2。

表3-2 项目区调查参数表 单位：t/km²·a

预测单位	侵蚀模数				
	原地貌	施工期	自然恢复期		
			第1年	第2年	第3年
建构筑物区	500	1500			
道路管线区	500	1500			
绿化区	500	1500	1000	700	500

3.3.4 预测结果

3.3.4.1 预测方法

(1) 土壤流失预测

本方案对工程建设期可能造成水土流失和危害进行预测，水土流失量的预测采取定量计算为主，水土流失危害以定性分析为主。

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，计算公式如下。

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

施工期(含施工准备期)至自然恢复期,项目区预测量为30.26t,水土流失背景值为11.7t,新增水土流失量为20.87t。各阶段预测情况如下:

(1) 施工期(含施工准备期)土壤流失量

施工期内,预测土壤流失总量为30.15t,新增土壤流失量为20.1t,见表4-3。

表3-3 施工期(含施工准备期)各分区土壤流失量表

预测单位	侵蚀模数背景值 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	扰动后侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	侵蚀面积 (hm^2)	预测时段 (a)	预测流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)
建构筑物区	500	1500	0.72	1.0	10.80	3.60	7.20
道路管线区	500	1500	1.18	1.0	17.70	5.90	11.80
绿化区	500	1500	0.11	1.0	1.65	0.55	1.10
合计			2.01		30.15	10.05	20.1

(2) 自然恢复期土壤流失量

自然恢复期内,预测土壤流失总量为2.42t,新增土壤流失量为0.77t,见表3-4

表3-4 自然恢复期各分区土壤流失量表

预测单位	侵蚀模数背景值 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	扰动后侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)			侵蚀面积 (hm^2)	预测时段 (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	第3年					
绿化区	500	1000	700	500	0.11	3.0	2.42	1.65	0.77
合计					0.11	3.0	2.42	1.65	0.77

3.4 水土流失危害分析

开发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,容易造成严重的水土流失,破坏生态环境。

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，遇到暴雨，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

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，降低了土地生产力和土壤抗蚀能力。

本方案以主体工程设计资料为基础，结合实地查勘，对可能造成水土流失危害进行分析，项目自开工建设以来未发生较大规模水土流失现象。

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。

依据《生产建设项目水土保持技术标准》，并根据项目施工布局及施工特点，将本工程划分为建构筑物区、道路管线区和绿化区三个一级分区。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	建构筑物区
	道路管线区
	绿化区

4.2 措施总体布局

4.2.1 布设原则

（1）分区治理原则。鉴于该项目已经完工，根据现有建设情况，各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。经实地查看，从水土保持要求出发，结合主体工程建设特点，该项目的建设形成以工程保植物，以植物促工程的互补防治形式，实现了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。该项目实现了对重点部位的措施布设，所采用的治理措施方案可以达到重点防护原则。

（4）坚持生态优先的原则。在工程范围内进行了植被种植和土地整治，形成了工程措施和植物措施相结合的综合防护体系。

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，重点治理与综合防护相结合，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。

水土保持措施布设总体思想为：工程措施与植物措施有机结合，点、线、面上水土流失防治相辅，充分发挥工程措施控制性和时效性，保证在短期内遏制或减少水土流失，再利用林草措施涵水保土。

项目区水土流失防治综合管理措施见图 4-1。



图 4-1 水土保持措施体系图

4.3 分区措施布设

4.3.1 建构筑物区

(1) 临时措施

建构筑物地基开挖用于回填的土方和临时裸露的土质采取纤维布苫盖的方式进行防护。临时绿网苫盖4320m²，2022年7月至2023年5月实施。

4.3.2 道路管线区

(1) 工程措施

雨水管道：项目区内埋设雨水管道245m。2022年10月实施。

(2) 临时措施

临时绿网苫盖4720m²，2022年7月至2023年5月实施。

4.3.3 绿化区

(1) 植物措施

项目主体共布设有国槐28株、柳树25株、金叶榆33株、冬青420株。2023年3月实施。

(2) 临时措施

建筑物区及道路管线区土方，按平均堆放高度3.5m，堆放场地按边长10m正方形计算，四周进行草袋装土拦挡，拦挡长度20m，宽度0.5m，高度0.5m，2022年9月~2023年3月实施。

为防治扬尘污染，绿化前对该区进行了临时绿网苫盖，苫盖面积500m²，2022年9月至2023年3月实施。

4.3.4 工程量

根据《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）方案工程量详见表4-2。

表 4-2 分区水土保持工程量表

防治分区	措施类型	水土保持措施	单位	数量
建构筑物区	临时措施	临时苫盖	m ²	4320
道路管线区	工程措施	排水管道	m	245
	临时措施	临时苫盖	m ²	4720
绿化区	植物措施	国槐	株	28
		柳树	株	25
		金叶榆	株	33
		冬青	株	420
	临时措施	临时拦挡	m	20
		临时苫盖	m ²	500

4.4 施工要求

本项目已完工，根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的相关要求，对已实施的水土保持措施不做施工要求。

4.4.1 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、临时遮盖所需纤维布苫盖等，从附近市场进行购买完全能够满足本工程需要。

4.4.2 施工进度

2022年7月开工，已于2023年5月完工，总工期11个月。

4.4.3 管理机构和人员

本方案涉及的水土保持工程，应由建设单位负责管理，并设专人负责。对水土保持工程措施要定期检查、维护，发现问题及时解决，有破损的及时修复。

4.4.4 工程管理

对水土保持工程措施要定期检查、维护，发现问题及时解决，有破损的及时修复。对主体工程设计的植物措施，应加强日常养护管理，对未成活的苗木要及时补植、补种。

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

5.1.1.1 编制原则

(1) 编制原则

1) 概算编制依据、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) 建设期投资、运行费分别计列，建设期的水土保持投资从基建费列支，运行期的水土保持投资从生产费用中列支。

3) 本方案价格水平年与主体工程一致。

5.1.1.2 编制依据

水土保持投资概算是整个工程总概算的组成部份，本方案概算根据《水土保持工程概（估）算编制规定》和《水土保持工程概算定额》，结合主体工程概算相关标准进行编制，主要编制依据有：

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

(2) 《水土保持工程施工机械台时费定额》（水利部水总（2003）67号）；

(3) 《水利工程设计概（估）算编制规定》（水利部水总【2014】429号）；

(4) 《水利部办公厅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号文）；

(5) 《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）；

(6) 《河北省财政厅等关于印发<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）；

(7) 《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(河北省物价局、财政厅、水利厅,冀价行费【2017】173号)。

5.1.2 编制说明与概算成果

5.1.2.1 编制说明

1、独立费用概算

(1) 建设管理费,按一至三部分投资之和的2%计算。

(2) 工程建设监理费,水土保持监理并入主体监理中,不再单独计列。

(3) 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。

(4) 基本预备费按一至四部分投资之和的6%计列。

2、其他说明

(1) 本方案投资根据国家发展计划委员会计投资(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) 本方案投资概算中暂不计其建设期融资利息。

(3) 按《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、《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(2017.12.25冀价行费【2017】173号)的有关规定,计费标准按1.4元/m²计算,本项目扰动地表面积为10801m²,合计补偿费1.5万元。此项费用纳入方案总概算中,不参与其他取费。

5.1.2.2 估算成果

本工程水土保持总投资为15.184万元,其中,工程措施4.11万元,植物措施1.43万元,临时措施4.86万元,独立费用2.19万元,基本预备费0.7万元,水土保持补偿费2.814万元,水土保持各项投资详见表5-1~5-6。

表 5-1 水土保持投资估算汇总表 单位:万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	苗木费	栽植费	合计
第一部分	工程措施	3.19			3.19

一	道路管线区	3.19			3.19
第二部分 植物措施			1.29	0.14	1.43
一	绿化区		1.29	0.14	1.43
第三部分 临时措施		4.86			4.86
一	建构筑物区	2.15			2.15
二	道路管线区	2.35			2.35
三	绿化区	0.36			0.36
第四部分 独立费用		2.19			2.19
一	建设管理费	0.19			0.19
二	科研勘测设计费	2.00			2.00
一至四部分合计		10.24	1.29	0.14	11.67
基本预备费					0.7
水土保持补偿费					2.814
总投资					15.184

表 5-2 工程措施概算表

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				3.19
道路管线区				3.19
雨水管道	m	245	130	3.19

表 5-3 植物措施概算表

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				1.43
绿化区				1.43
国槐	株	28	28	0.15
柳树	株	25	25	0.16
金叶榆	株	33	30	0.20
冬青	株	420	5	0.92

表 5-4 临时措施概算表

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				4.86

建构筑物区				2.15
临时苫盖	m ²	4320	4.97	2.15
道路管线区				2.35
临时苫盖	m ²	4720	4.97	2.35
绿化区				0.36
临时苫盖	m ²	500	4.97	0.25
临时拦挡	m	20	57.18	0.11

表 5-5 独立费用概算表

工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
第四部分 独立费用				2.19
一、工程建设管理费	%	2		0.19
二、科研勘测设计费	项	1	20000	2.00

表 5-6 水土保持补偿费概算表

工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
水土保持补偿费	m ²	10801	1.4	1.5

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=水土流失治理达标面积/建设区水土流失总面积
 $\times 100\% = 1.93 \div 2.01 \times 100 = 96.02\%$ 。

水土流失治理达标面积=水土保持措施面积+地面硬化面积+永久建筑物面积

（2）土壤流失控制比

土壤流失控制比=项目区容许土壤流失量/方案实施后土壤侵蚀强度
 $= 200 \div 200 = 1.0$ ，项目所在地土壤容许流失量为200【t/km²a】。

（3）渣土防护率

渣土防护率=采取措施实际挡护的弃渣、堆土数量/总弃渣、堆土数量
 $\times 100\% = (8091 \div 8278) \times 100 = 97.74\%$ 。

（4）表土保护率

表土保护率=保护的表土数量/可剥离表土总量

本项目无可供剥离的表土。

(5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率=林草类植被面积/可恢复林草植被面积
 $\times 100\% = 0.11 \div 0.112 \times 100 = 98.21\%$

(6) 林草覆盖率

林草覆盖率=林草植被面积/项目建设区总面积 $\times 100\% = 0.11 \div 2.01 \times 100 = 5.47\%$

各指标计算结果详见表5-7。

表 5-7 效益分析情况统计表

防治指标	目标值	防治效果值	备注
水土流失治理度	95	96.02	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
渣土防护率	97	97.74	达标
表土保护率	-	-	-
林草植被恢复率	97	98.21	达标
林草覆盖率	5.47	5.47	符合要求

通过以上分析计算，最终水土流失总治理度为96.02%，土壤流失控制比为1.0，渣土防护率97.74%，林草植被恢复率98.21%，林草覆盖率5.47%。以上计算结果说明，通过水土保持综合治理，项目区水土流失得到控制，水土保持各项指标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

6.1 组织管理

本方案水土保持工程已由建设单位组织落实，建设单位重视水土保持工作，建设中，将水土保持设施作为主体工程一个重要组成部分，明确一名主要领导负责水土保持工程的管理工作，落实具体人员负责组织实施。落实了水土保持施工、管理维护。

6.2 后续设计和施工

本项目主体设计水土保持措施满足项目防治水土流失的需要，已实施完工，不再进行持续设计。

6.3水土保持监理

项目实施中，水土保持措施纳入了主体工程监理范围，监理单位对水土保持措施施工进度和质量负责，目前已如期完成。

6.4水土保持设施验收

本项目水土保持措施已实施。水土保持方案批复后，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书，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，公示时间不得少于20个工作日；公示期满后，及时向涉县水利局报备水土保持设施验收材料。

附件1：备案证

备案编号：涉行审投备字（2022）49号

企业投资项目备案信息

邯郸普耀建材科技有限公司关于建筑废料加工再利用项目的备案信息如下：

项目名称：建筑废料加工再利用项目

项目建设单位：邯郸普耀建材科技有限公司

项目建设地点：涉县更乐镇义上村碾盘厂北侧200米。

主要建设内容及规模：本项目占地面积50亩，总建筑面积为7200m²，主要建设一条年处理110万吨建筑废料加工再利用生产线，设置生产车间、原料库、成品库、泵房、配电室及办公室等用房，并购置给料机、除铁器、破碎机、振动筛、制砂机、捞砂机、脱水筛、压滤机及配套环保设施等。建成后年产石子60万吨，机制砂40万吨。

项目总投资：1500万元，其中项目资本金为1000万元，项目资本金占项目总投资的比例为66.67%。

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。

涉县行政审批局

2022年05月11日



固定资产投资项

2205-130426-89-01-322993

附件2：土地租赁合同

土地租赁合同

出租方：(简称甲方)义上村股份经济合作社

承租方：(简称乙方)邯郸普耀建材科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关规定,为明确出租方与承租方的权利义务关系,经双方协商一致,签订本合同。

一、甲方将原又上砖厂北部分土地(勘测面积东西长度 125.5 米, 南北 160 米), 共计 30.15 亩土地租赁给乙方使用。乙方建设的项目, 必须符合国家相关政策及环保要求, 不得影响周边环境以及村民生活。如发生纠纷, 乙方解决。

二、承包期限 20 年。自 2023 年 1 月 1 日起至 2042 年 12 月 31 日止。

三、承包费每年 8300 元/亩, 共计 250245 元整, 每年贰拾伍万零贰佰肆拾伍元整(此价格不含税), 如需开票乙方负责税金。承包费每五年进行一次调整(双方根据实际情况协商)。

四、承包费支付方式：自本合同签订之日起3日内交清第一年租赁费，每年租赁费在合同日前一月一次性交清。乙方逾期未交租赁费，甲方有权收回该土地；因政策变化或政府整体规划不可抗力因素造成本合同中断，甲方需将乙方多交的承包费按月退还。

五、甲、乙方权利和义务:

(1)乙方承包该场地之前的各种纠纷,由甲方负责。

[2] 在租赁期间,乙方禁止在该场地上挖土、取土等违法行为。

(3) 未经甲方同意, 乙方不得擅自转租。如违约, 甲方有权收回土

地。

(4)在承包期内不得违法经营，如造成甲方经济损失时，由乙方承担。

(5)在租赁期间，乙方所建项目必须办理完毕环保各项手续，乙方必须配合甲方以及上级单位进行各种检查，执行政府临时性规定。

(6)在租赁期间，乙方在该场地规划与建设标准必须符合县、镇总体规划，如需整改乙方必须服从所有上级要求。

(7)在租赁期间，水、电、气等费用乙方自理。所发生的一切工伤事故由乙方自行承担与甲方无关。

(8)乙方在承包期限内不得用承包该土地经营其他项目，如变更项目应提前与甲方协商，并不得抵偿债务或变卖土地。

(9)合同到期后，不再续租的情况下，在两个月内，乙方必须将设备搬完，逾期不搬视为自行放弃，由甲方处置。合同到期后，在同等条件下，乙方享有优先承包权。

六、风险和责任:

(1)在合同履行过程中，因不可抗力，如自然灾害或国家政策变化致该合同不能履行时，给双方造成的一切损失，各自承担。甲方如预知政策有变时，要在第一时间通知乙方。

(2)乙方经营项目过程中如发生安全生产事故、债权债务等各种问题，与甲方无关。处理过程中也不得损害甲方利益。

(3)乙方经营期间的土地税、耕地税、房产税等均由乙方承担。

(4)在合同履行过程中，双方发生纠纷，由涉县人民法院管辖。

七、未尽事宜双方协商解决，或签补充合同。

八、该合同一式三份，经双方签字盖章后，即具有法律效力。

甲方：又上村股份经济合作社

乙方：邯郸普耀建材科技有限公司

甲方签字：



乙方签字：

董书欣

签订日期：

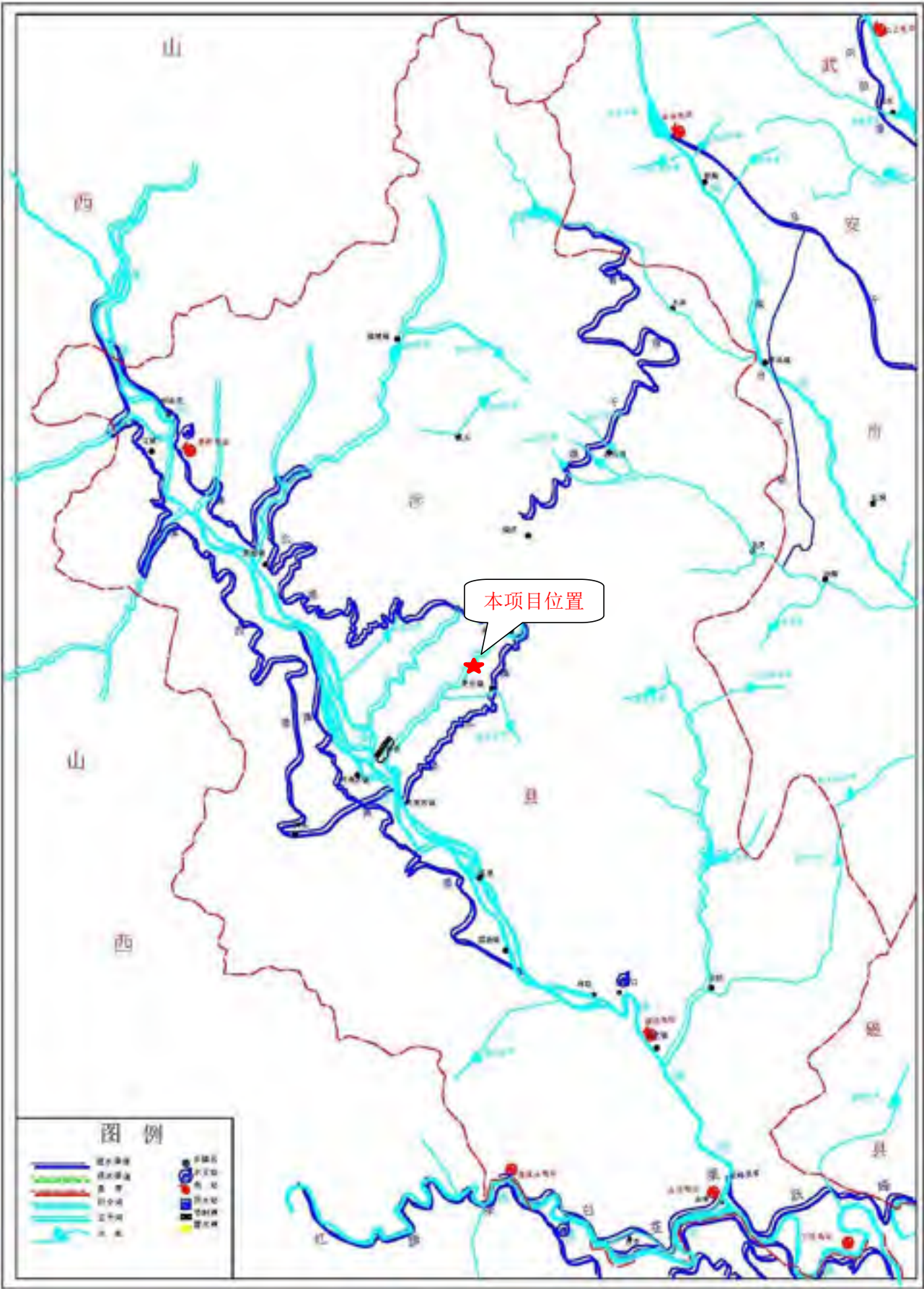
附件3：营业执照

统一社会信用代码 91130426MA7MC7RJ1Q		营业执照			扫描二维码， 可查询企业信用信息 及年报信息
名称	邯郸普耀建材科技有限公司	注册资本	伍佰万元整		
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2022年04月26日		
法定代表人	董同良	营业期限	2022年04月26日至长期		
经营范围	建筑用石加工，白云石，建筑用石材料加工及销售；建筑砌块、机制砂的加工与销售；建材、钢材、铁精粉、球团、铁矿石、钢材、装饰材料、耐火材料的销售。（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）		住所	河北省邯郸市涉县更乐镇又上村原砖厂	
					
					
			2022年04月26日		
国家市场监督管理总局监制					

附图1：项目地理位置图



附图2：水系图

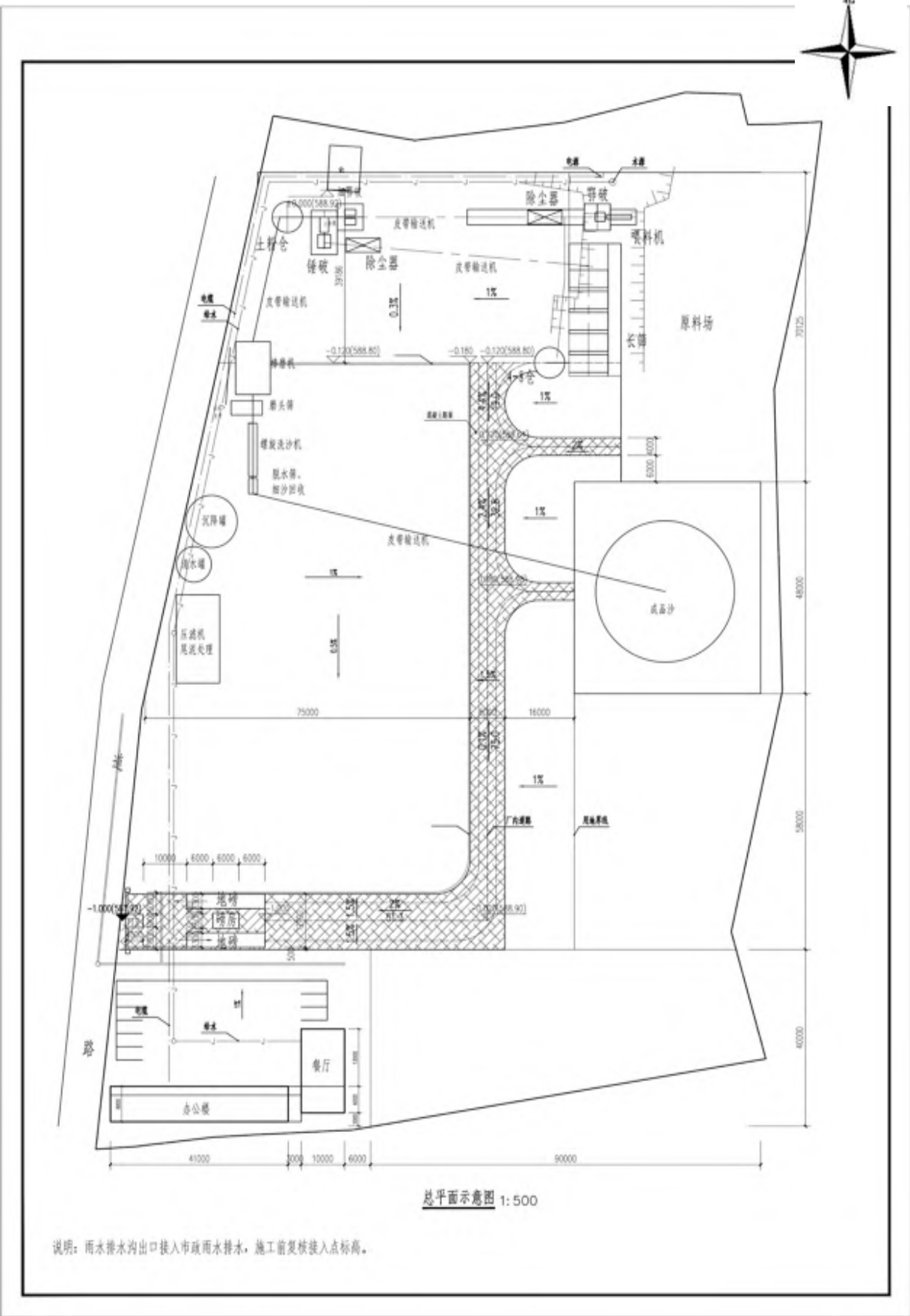


附图3：土壤侵蚀图

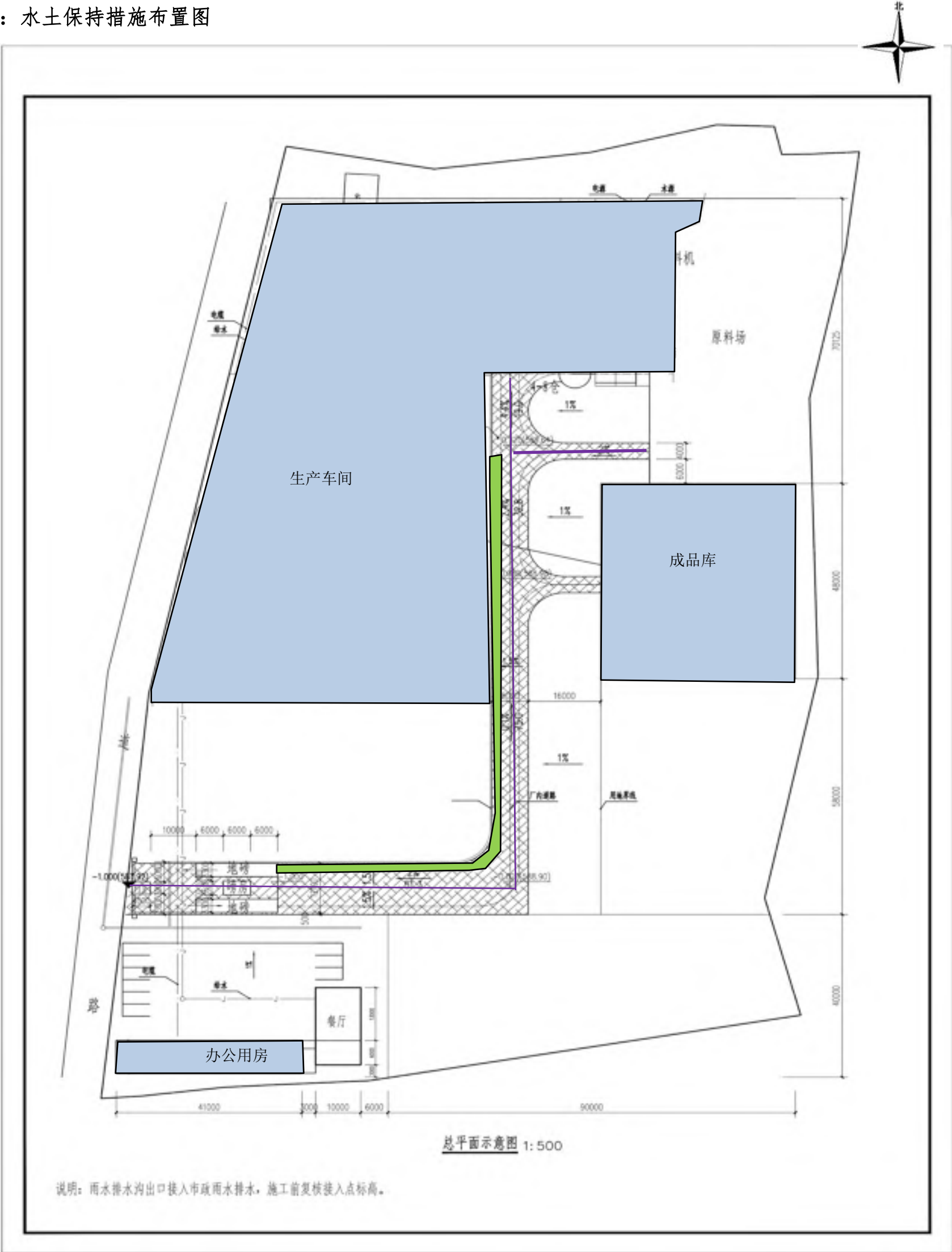
邯郸市土壤侵蚀强度分区图



附图4：总平面布置图



附图5：水土保持措施布置图



图例:

- 建构筑物
- 绿化区
- 厂区道路

防治分区	措施类型	水土保持措施	单位	数量
建构筑物区	工程措施	素土回填	m ²	650
	临时措施	临时苫盖	m ²	4320
道路管线区	工程措施	排水管道	m	245
		素土回填	m ²	240
	临时措施	临时苫盖	m ²	4720
	工程措施	素土回填	m ³	267
绿化区	植物措施	国槐	株	28
		柳树	株	25
		金叶榆	株	33
		冬青	株	420
	临时措施	临时拦挡	m	20
		临时苫盖	m ²	500