

类别：建设类
编号：2024-008

临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工
肉制品及冷链物流设施建设项目
水土保持方案报告表

建设单位：郯城润宏食品有限公司

编制单位：山东绿鑫水利勘测设计有限公司

2024 年 4 月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (正本)

单位名称：山东绿鑫水利勘测设计有限公司

法定代表人：王岭年

单位等级：★★★ (3星)

证书编号：水保方案(鲁)字第 20230006 号

有效期：自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日

仅限临沂市郯城润宏食品有限公司年产
20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施
建设项目使用，重复印刷无效

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2023 年 11 月



单位名称：山东绿鑫水利勘测设计有限公司

单位地址：临沂市兰山区府东大厦 A703 室

联系人：徐春江

联系电话：18353937338

传 真：0539-8180909

邮 编：276000

电子信箱：lx8180909@163.com

临沂市郯城润宏食品有限公司
年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目
水土保持方案报告表责任页
(山东绿鑫水利勘测设计有限公司)

批 准：王岭年（法 人）



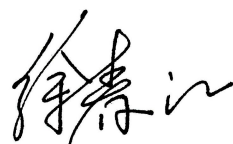
核 定：王宜辉（主 任）



审 查：赵文会（高 工）



校 核：徐春江（工程师）



项目负责人：马 镇（工程师）



编 写：马 镇（工程师）



付绍帅（助理工程师）



临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目水土保持方案报告表

项目概况	位置		项目位于郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南 300m 路西。 中心地理坐标：东经 E118° 14′ 9″，北纬 N34° 25′ 50″。				
	建设内容		1 栋屠宰车间、2 栋熟食车间、1 座污水处理池、1 栋办公楼、1 栋展厅及其配套设施				
	建设性质		新建	总投资（万元）		16000	
	土建投资（万元）		9600	占地面积（hm ² ）	永久：3.88		
					临时：0		
	动工时间		2023 年 10 月	完工时间		2024 年 10 月	
	土石方（万 m ³ ）		挖方	填方		借方	弃（余）方
			1.85	1.85		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		不涉及各级水土流失重点防治区	地貌类型		冲积平原	
	原地貌土壤侵蚀模数[t/（km ² ·a）]		300	容许土壤流失量[t/（km ² ·a）]		200	
项目选址水土保持评价		该项目选址不占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站，避让了各级水土流失重点防治区，项目选址无制约性因素，建设可行					
预测水土流失总量（t）			土壤流失总量 94t，其中新增土壤流失量 73t				
防治责任范围（hm ² ）			3.88				
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二级标准			
		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（%）	15	
水土保持措施	建设区	工程措施	（1）雨水排水工程：共敷设雨水管道 663m。（2）土地整治：土地整治面积 0.582hm ² 。（3）表土剥离：表土剥离 0.29 万 m ³ 。				
		植物措施	乔灌木绿化：绿化面积约 0.582hm ² ，共栽植乔木 218 株、灌木 458 株，小灌木 60840 株，撒播种草 0.082hm ² 。				
		临时措施	临时覆盖 34652m ² ，临时洗车池 1 座，临时沉沙池 1 座，临时排水沟 184m，临时编织袋拦挡 184m ³				
水土保持投资概算（万元）		工程措施		19.68	植物措施		48.96
		临时措施		25.76	水土保持补偿费（元）		46536.0
		独立费用		建设管理费		1.89	
				水土保持监理费		2.0	
				科研勘测设计费		2.0	
				水土保持设施验收费		3.0	
		总投资		111.04			
编制单位		山东绿鑫水利勘测设计有限公司		建设单位		郯城润宏食品有限公司	
法人代表		王岭年		法人代表		宋启东	
地址		临沂市兰山区府东大厦 A703 室		地址		山东省临沂市郯城县红花镇红花埠中村 147 号	
邮编		276000		邮编		276188	
联系人及电话		徐春江/18353937388		联系人及电话		宋启东/19954088390	
电子邮箱		lx8180909@163.com		电子邮箱		19954088390@163.com	
传真		0539-8180909		传真		\	

一 附件

- 附件1 水土保持方案报告表补充说明
- 附件2 水土保持方案编制委托书
- 附件3 审查意见
- 附件4 备案证明
- 附件5 勘测定界图
- 附件6 项目现场照片

二 附图

- 附图1 项目区地理位置图
- 附图2 项目区水系图
- 附图3 项目区土壤侵蚀强度分布图
- 附图4 项目总平面布置图
- 附图5 防治措施总体布局图

附件 1

临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨
深加工肉制品及冷链物流设施建设项目
水土保持方案报告表补充说明

1 项目概况

1.1 项目基本概况

(1) **项目名称：**临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目

(2) **建设单位：**郯城润宏食品有限公司

(3) **地理位置：**项目选址位于郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南 300m 路西。中心地理坐标：东经 E118° 14′ 9″，北纬 N34° 25′ 50″。地理位置详见附图 1。

(4) **建设性质：**新建工程

(5) **工程规模：**总建筑面积 40040.70m²

(6) **建设内容：**1 栋屠宰车间、2 栋熟食车间、1 座污水处理池、1 栋办公楼、1 栋展厅及其配套设施。

(7) **工程占地：**项目总用地面积约 3.88hm²，全部为永久占地，占地类型为耕地（旱地）。

(8) **工程投资：**项目计划总投资 16000 万元，其中土建投资 9600 万元。项目建设资金由郯城润宏食品有限公司自筹。

(9) **建设工期：**项目已于 2023 年 10 月开工，计划于 2024 年 10 月完工，总工期共计 13 个月。

(10) **项目进展情况：**项目区原占地类型为耕地（旱地），本项目不涉及拆迁安置与专项设施改迁建问题。目前本项目正进行主体工程施工，已采取的水土保持措施主要由临时覆盖、临时洗车池。

(11) **土地说明：**郯城润宏食品有限公司于 2023 年 11 月 7 日取得本项目备案证明，备案时间较早，备案时还未进行施工图设计，备案证明中土地面积为 38795.60m²，2023 年 12 月，本项目完成施工图设计，实际建设用地面积为 38779.63m²，较备案时的用地面积减少 15.97m²，故本方案服务范围为 38799.63m²，超出此范围本方案概不负责，超出此范围的水土保持责任由郯城润宏食品有限公司负责。

表 1-1 主要经济技术指标

序号	项目	数量	单位	备注
1	总用地面积	38779.63	m ²	3.88hm ²
2	总建筑面积	40040.70	m ²	
3	容积率	1.04	—	
4	建筑密度	53.80	%	
5	绿地率	15.0	%	

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规及部委文件

1. 《中华人民共和国水土保持法》（1991年6月29日第七届全国人大常委会第20次会议通过，2010年12月25日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，自2011年3月1日起实施）；

2. 《山东省水土保持条例》（2014年5月30日山东省第十二届人民代表大会常务委员会第八次会议通过，2014年10月1日实施 根据2017年9月30日第十二届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修正；根据2024年1月20日山东省第十四届人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈山东省水资源条例〉等六件地方性法规的决定》第二次修正）。

1.2.2 规范性文件

1. 《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）；

2. 《山东省水利厅关于印发〈山东省生产建设项目水土保持方案编报审批管理办法〉的通知》（鲁水规字〔2020〕4号）；

3. 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持方案审查要点的通知》（办水保〔2023〕177号）。

1.2.3 技术标准

1. 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）；

2. 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）；

3. 《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）；

4. 《水利水电工程制图标准 水土保持图》（SL73.6-2015）；

5. 《水土保持工程调查与勘测标准》（GB/T51297-2018）。

1.2.4 技术资料

1、《临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目施工图设计》（徐州市城乡建筑设计研究院有限责任公司 2023 年 12 月）。

1.3 自然简况

（1）地形地貌

郯城县地处鲁中南低山丘陵南部、临郯苍平原腹心地带，地势北高南低，地面平均比降为二千五百分之一，海拔26~58m，主要分布于东部马陵山一带。项目位于郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南300m路西，属冲积平原。

（2）气候类型及主要气象要素

根据郯城县气象局1990年至2022年共33年观测资料，项目区全年平均气温为全年平均气温13.9℃，多年平均降水867.6mm，多年平均蒸发量1415.3mm；多年平均日照时数2024h；多年平均气压1012.7hPa，全年无霜期为210d，多年平均风速2.1m/s。

（3）河流

距离本项目最近的河流为墨河，距离大约350m。

（4）土壤类型

根据查阅资料及现场查勘，项目区土壤类型为砂姜黑土。

（5）林草植被类型与覆盖率

项目区植被类型为暖温带落叶阔叶林带，林草覆盖率为31.4%，项目区的适生植物主要有黑松、马尾松、刺槐、加杨、小叶杨、枫杨、苹果、麻栎等，乔木之下有酸枣、紫穗槐、荆条、胡枝子等灌木等。

（6）水土保持区及容许土壤流失量

根据《全国水土保持区划（试行）》的规定，项目位于北方土石山区-泰沂及胶东山地丘陵区-鲁中南低山丘陵水土保持区，根据中华人民共和国水利行业标准《土壤侵蚀分类及分级标准》（SL190-2007），确定项目区容许土壤流失量为200t/（km²·a）。

（7）土壤侵蚀类型及强度

经调查，本项目所经区域土壤侵蚀类型区属于水力侵蚀，侵蚀强度为轻度侵蚀，原地貌土壤侵蚀模数为300t/（km²·a）。

（8）水土流失重点防治区及其他水土保持敏感区

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）的规定，本项目位于临沂市郯城县杨集镇，不涉及水土流失重点治理区及预防区。

项目区内不存在发生山体滑坡、泥石流等限制项目建设的地质灾害情况，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、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。

1.4 项目组成及布置

1.4.1 平面布置

本项目规划地块呈不规则形状，用地面积 3.88hm^2 。项目结合周边环境、现有建筑、道路绿化等，进行总体规划布局设计，使其能更好的与周边空间和功能相结合。

（1）建筑物布置

本项目建筑物分布在项目区中间位置，其中屠宰车间位于项目区北侧，屠宰车间南侧为熟食车间，熟食车间东侧为办公楼，办公楼南侧为展厅，展厅西侧为污水处理池。屠宰车间层数为2层、建筑高度为 13.90m ，熟食车间层数为2层、建筑高度为 13.90m ，办公楼层数为7层、建筑高度为 28.25m ，展厅层数为2层、建筑高度为 9.75m ，建构筑物为框架结构、独立基础，消防水池为筏板基础。

（2）道路、停车位及管线布置

道路设计以加强内部功能组织与方便内外交通联系为原则，充分考虑车辆与行人出入，确保交通便捷、通达，形成流畅清晰的道路布局。

①道路：沿建筑物周边布置，采用混凝土路面，主道路路宽 5m ，辅道路路宽 4.0m ，共计长 2500m 。

②主入口：场地东侧布设设置1处出入口，与刘瓦线衔接。

③管线：各管线接入项目区后，主要沿项目区道路走向分布于地下，道路施工时同步实施管沟开挖与铺设工作。

④停车位：地上停车位均采用混凝土铺装。

（3）绿化和景观

项目区绿化主要布设于道旁及建筑物周边，形成简明舒适的景观特色。本项目设计绿地总面积 0.582hm^2 。

1.4.2 竖向设计

(1) 原地表高程

项目区位于郯城县，地势东北部高，西部和南部低，呈扇形倾斜状态，本项目所在地地形为冲积平原，原地貌高程在27.16~27.40m之间，最大高差约0.24m。

(2) 设计标高

主体设计根据项目区及周边地形情况，总体采用平坡式布置。

建筑物：建筑物设计标高约为28.10-29.20m。

室外地坪标高：室外地坪设计标高比室内地坪低0.30m，室外道路中心线设计标高为27.80~28.10m，道路纵向坡降为0.30%。建构筑物为框架结构、独立基础，消防水池为筏板基础。

1.4.3 主要工程设计

(1) 建筑物

建筑物占地面积约2.09hm²，总建筑面积为40040.70m²。

主要新建1栋屠宰车间、2栋熟食车间、1座污水处理池、1栋办公楼、1栋展厅及其配套设施。建设内容及建筑物性质详见表1-2。

表1-2 建筑物主要特征表

建筑物名称	层数 (F)	结构类型	基础型式	基础埋深 (m)
屠宰车间	2	框架结构	独立基础	1.5
熟食车间	2	框架结构	独立基础	1.5
办公楼	7	框架结构	独立基础	1.5
展厅	2	框架结构	独立基础	1.5
污水处理池			筏板基础	3.0

(2) 道路广场

道路广场占地面积1.208hm²，主要沿建筑物周边布置，项目区内主道路路宽5m，辅道路路宽4.0m，共计长2500m，采用混凝土铺筑。

(3) 绿化

占地面积约0.582hm²，绿化主要布设在道旁及建筑物周边。道旁主要栽植大叶女贞、银杏等乔木。建筑周边绿化主要灌木、小灌木及撒播种草，灌木选用大叶黄杨球、红叶石楠球，小灌木选用瓜子黄杨、红叶石楠等，地面选用撒播种草。

1.4.4 辅助工程设计

(1) 给水：本项目用水主要为生产生活用水，生产生活用水来自杨集镇自来水管网供水，在项目区东侧接入杨集镇自来水管网。

(2) 雨水排水：采用地面散排、道路集中的方式。地面雨水沿道路横坡排至路面一侧，经场内雨水排水沟汇集后，排入项目区外侧周边沟渠。排水管采用 DN300-500HDPE 排水管，长度 663m。

(3) 污水排水：本项目生产过程中产生的污水主要为生活污水及生产废水，生产废水经污水处理设备处理后达标排放，生活污水经项目区化粪池沉淀处理后，由环保部门定期外运。

(4) 供电：本项目用电由城镇电网统一引入，项目供电有保证。项目供电由当地供电部门建设，责任由供电部门承担，在项目区东侧接入电力管线。

(5) 通信系统：郾城县通讯设施完善，已形成固定电话、移动电话、高速信息网络互补并存、高效、可靠的通讯系统。项目区无需新建通信系统。

(6) 交通系统：项目区周边城镇道路畅通，便于车辆与行人进出。

1.5 施工组织

(1) 施工场地布置

①施工生产区：主要布置施工材料堆放场地及加工场地，布设在项目区东侧用地范围内，占地面积约 0.01hm^2 。施工生活区属于道路区域，后期恢复道路建设。

②施工办公生活区：根据设计资料，本项目施工场地东侧出入口附近布设施工办公区，主要布置移动集装箱，占地面积约 0.005hm^2 ，施工完毕后拆除恢复道路；施工人员主要来自当地，不再专门布设施工生活区。

③临时堆土区：本方案临时推土主要为绿化回填土。本项目场区内共有临时堆土 0.29万 m^3 ，全部为绿化回填土，堆放于项目区的办公楼南侧空闲区域，堆放高度为 2.0m ，考虑到 1:3.0 的边坡问题，临时堆土占地面积约为 0.11hm^2 。本方案设计在其临时堆放的时间内采取临时覆盖措施措施等进行防护。

(2) 施工道路

工程场外施工道路主要利用周边道路，交通比较便利，能迅速进入周边城市主干道，为外运砂石材料和外购材料的运输提供了良好的交通条件。

施工现场结合设计中的永久道路布置临时施工道路。临时施工道路宽 5m ，长约 50m 。主要采用混凝土铺装，能够满足项目施工运输需求。

(3) 用电、用水条件

项目施工用水用电均采用永临结合方式实施，施工用水采用自来水，接郾城街道供水管网，施工用电接自供电管网，无需新建供水供电工程。

1.6 工程占地

本方案结合主体设计资料，通过对项目区现场调查，项目区建设前土地利用类型主要为耕地（旱地）。工程总占地面积约 3.88hm²，全部为永久占地。占地统计见表 1-3。

表 1-3 工程占地表

组 成	占地性质	占地类型及面积		用途
		面积 (hm ²)	土地利用现状	
			耕地（旱地）	
建设区	永久占地	3.88	3.88	工矿仓储用地 (工业用地)
合计		3.88	4.66	

1.7 土石方平衡

工程本着节省投资、减少土石方运距、合理利用土石方的原则，对工程建设期间土石方平衡进行科学合理调配，避免土石方的多次调运引发的次生水土流失，自身开挖土方应首先满足自身填筑要求。工程土石方计算如下：

（1）挖方

①表土剥离

经现场调查，项目区原占地类型为耕地（旱地），项目区存在可剥离的表土，部分表土被破坏，剩余剥离表土面积 1.45hm²，剥离厚度 0.20m，剥离总量为 0.29 万 m³，剥离表土堆放于项目区办公楼南侧空闲区域，堆放高度 2.0m，堆放面积 0.11hm²。

②基础开挖

建筑物基础开挖深度约 1.5m，开挖面积 0.72hm²，挖方 1.08 万 m³；污水处理池基础开挖深度约 3.0m，开挖面积 0.16hm²，挖方 0.48 万 m³。

综上，本项目建设总挖方量约 1.85 万 m³。

（2）填方

基础回填土方约 0.83 万 m³，场地整平垫高面积约 1.21hm²，回填深度高度约 0.60m，回填约 0.73 万 m³；绿化回填面积 0.582hm²，回填深度 0.50m，回填约 0.29 万 m³。

综上，本项目总填方量约 1.85 万 m³。

（3）主体工程土石方平衡

根据主体设计图纸及现场调查，经计算本工程土石方总挖方量 1.85 万 m³，总填方

量 1.85 万 m^3 ，无借方、无弃方。

表1-4 工程建设土石方平衡表 单位：万 m^3

分区	组成	挖方	填方	调入	调出	借方	弃方
建设区	表土剥离	0.29					
	基础开挖	1.56			0.73		
	基础回填		0.83				
	场地垫高		0.73	0.73			
	绿化回填		0.29				
合计		1.85	1.85	0.73	0.73		

注：（1）挖方+调入+外借=填方+调出+弃方；（2）以上土方均按自然方计。

1.6 施工进度

本项目已于 2023 年 10 月开工，计划于 2024 年 10 月底完工，总工期 13 个月。具体施工进度见图 1-2。

时间 项目	2023 年			2024 年									
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
施工准备	——												
基础工程		——	——										
主体建设				——	——	——	——	——	——	——	——		
道路管线											——	——	
绿化工程													——
收尾完工													——

图 1-2 主体工程施工进度图

2 水土流失分析与预测

2.1 水土流失现状

本项目位于郯城县杨集镇，不涉及水土流失重点治理区及预防区。地貌形态为冲积平原，场区地面较平坦。经现场调查，项目区水土流失类型为水力侵蚀，侵蚀强度为轻度侵蚀，现状土壤侵蚀模数约为 $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，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 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

项目建设期扰动地表面积约 3.88hm^2 ；占地类型为耕地（旱地）。

2.2 水土流失量调查

2.2.1 调查时段

本项目已于 2023 年 10 月开工建设，计划于 2024 年 10 月完工，所以要对项目施工期间做水土流失调查分析，项目水土流失量调查分析计算时间段为 2023 年 10 月~2024 年 3 月，按 0.50a 计。调查建设扰动区域为项目工程区已开工建设区域及施工扰动区域，根据现场调查及咨询业主可知此段时间内扰动面积为 3.88hm^2 。

2.2.2 调查结果

根据现场调查，扰动地面积为整个项目区，则调查范围为 3.88hm^2 。根据 2022 年水土流失动态监测成果，结合项目周边其他工程土壤侵蚀调查情况，项目调查范围内土壤综合侵蚀模数约为 $600\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

经计算，项目施工期已造成土壤流失量约 12t，新增土壤流失量约 7t，详见下表 2-1:

表2-1 水土流失调查量

调查单元	扰动面积 (hm^2)	背景值 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	扰动后侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	调查时长 (a)	土壤流失 总量 (t)	新增土壤 流失量 (t)
建设区	3.77	300	600	0.50	11	6
临时堆土区	0.11	300	1200	0.50	1	1
合计	3.88	--	--		12	7

2.3 水土流失量预测

2.3.1 预测单元

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的要求，本项目预测单元为项目建设区，土壤流失量采用预测法计算，预测范围为 3.88hm^2 。

本项目场区内预计堆放临时堆土0.29万 m^3 ，堆放时长超过3个月，堆放于项目区办公楼南侧占地区域，堆放高度为2.0m，堆放边坡坡比为1:3.0，临时堆土堆放时长约1.0a，堆放占地面积0.11 hm^2 。

自然恢复期预测单元土壤流失预测范围扣除建筑物及硬化地面面积，预测范围为项目绿化区面积即0.582 hm^2 。

2.3.2 预测时段

本项目根据施工区域预测单元的特点，结合产生土壤流失的季节，以最不利情况合理选定预测时段，对于施工时段超过雨季长度（4个月）的按全年计算，未超过雨季长度的按占雨季长度（4个月）的比例计算。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，不再计算土壤流失量。本项目预测时段为2024年10月，预测时段约1个月，按0.25a计。

自然恢复期根据项目区的自然条件而定，项目区大部分区域不再产生土壤流失，仅绿化区域计算自然恢复期土壤流失量，项目处于半湿润区，自然恢复期按3年考虑。

2.3.3 土壤侵蚀模数

（1）原地貌土壤侵蚀模数

根据临沂市土壤侵蚀强度分布图，结合项目周边其他工程土壤侵蚀调查情况，项目征占地范围内原地貌类型下土壤综合侵蚀模数约为 $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

（2）扰动后土壤侵蚀模数

预测期土壤侵蚀模数取值如下：施工期项目建设区土壤侵蚀模数为 $1800\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ；施工期临时堆土区土壤侵蚀模数为 $2500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ；自然恢复期绿化区域土壤侵蚀模数第一年为 $1000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，第二年为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，第三年为 $350\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2.3.4 预测结果

（1）施工期扰动地表可能产生的土壤流失量

通过预测，本项目施工期间可能产生的土壤流失总量为71t，可能产生的新增土壤流失量为59t，计算见表2-2。

表2-2 施工期水土流失量预测计算表

预测单元	扰动面积 (hm^2)	预测 时长 (a)	扰动后 土壤侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	土壤 侵蚀背景值[$\text{t}/$ ($\text{km}^2\cdot\text{a}$)]	土壤 流失总量 (t)	新增土壤 流失量 (t)
建设区	3.77	1.0	1800	300	68	57
临时堆土区	0.11	1.0	2500	300	3	2
合计	3.88				71	59

(2) 自然恢复期可能产生的土壤流失量预测

通过预测，本项目在自然恢复期内可能产生的土壤流失总量为11t，可能产生的新增土壤流失量为7t，计算见表2-3。

表2-3 自然恢复期土壤侵蚀量预测表

预测单元	扰动 面积 (hm^2)	可蚀性 面积 (hm^2)	土壤侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$				预测 时长 (a)	土壤流 失总量 (t)	新增 土壤 流失 量 (t)
			背景值	第一年	第二年	第三年			
建设区	3.88	0.582	300	1000	500	350	3	11	7
合计	3.88	0.582						11	7

(3) 通过调查及预测，项目建设共产生土壤流失总量约94t，新增土壤流失总量为73t，其中施工期新增土壤流失量约66t，自然恢复期新增土壤流失量约7t。

3 水土保持措施

3.1 防治目标

本项目位于郯城县杨集镇，不涉及水土流失重点治理区及预防区，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），项目水土流失防治标准执行北方土石山区水土流失防治二级标准。由于项目区土壤侵蚀强度为轻度侵蚀，土壤流失控制比调整取 1.0。

调整后六项防治指标值为：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 15%（采用主体设计值）。详见表 3-1 所示。

表 3-1 本项目施工期和设计水平年水土流失防治指标修正表

防治指标	防治标准			修正指标		指标值	
	等级	施工期	水平年	土壤侵蚀强度	水土流失重点治理区	施工期	水平年
水土流失治理度（%）	二级	*	92	-	-	*	92
土壤流失控制比	二级	*	0.9	+0.1	-	*	1.0
渣土防护率（%）	二级	90	95	-	-	90	95
表土保护率（%）	二级	92	92	-	-	-	92
林草植被恢复率（%）	二级	*	92	-	-	*	92
林草覆盖率（%）	二级	*	22	采用主体工程值		*	15

3.2 防治区划分

根据调查结果，在确定的防治责任范围内，依据工程布局、施工扰动特点、建设时序、地貌特征、自然属性、水土流失影响等进行分区。

因施工临建区占地面积较小，不再进行单独分区，整个项目区统一为一个水土流失防治分区，即建设区。

本项目水土流失防治分区见表 3-2。

表 3-2 水土流失防治分区表

防治分区	项目建设区（hm ² ）				
	永久占地	临时占地	占地类型	水土流失特征	主要扰动方式
建设区	3.88	/	耕地（旱地）	土石方开挖、回填，道路开挖、填筑，绿化施工等易造成水土流失	场地平整、基础开挖、主体施工、道路、绿化施工等
合计	3.88				

3.3 措施总体布局

3.3.1 措施总体布局

根据水土流失预测结果、水土流失重点危害区域和水土流失防治分区，针对工程建设过程中及工程建成后可能引发水土流失的特点和危害程度，在对主体工程中具有水土保持功能的工程分析评价的基础上，采取工程措施、植物措施与临时防护措施，以建成完整有效的水土保持防护体系。

在水土流失防治措施总体布局的基础上，本工程水土流失防治措施体系由工程措施、植物措施和临时措施构成。其中工程措施主要包括雨水排水工程、土地整治工程、表土剥离，植物措施主要为绿化措施，临时措施主要包括临时覆盖、临时洗车池等、临时排水沟、临时编织袋拦挡、临时沉沙池。

表 3-3 本项目水土流失防治措施总体布局一览表

防治分区	水土流失防治措施		
	工程措施	植物措施	临时措施
建设区	雨水排水工程、土地整治、表土剥离	乔灌木绿化	临时覆盖、临时洗车池、临时排水沟、临时编织袋拦挡、临时沉沙池

本方案水土流失综合防治措施体系详见图 3-1。

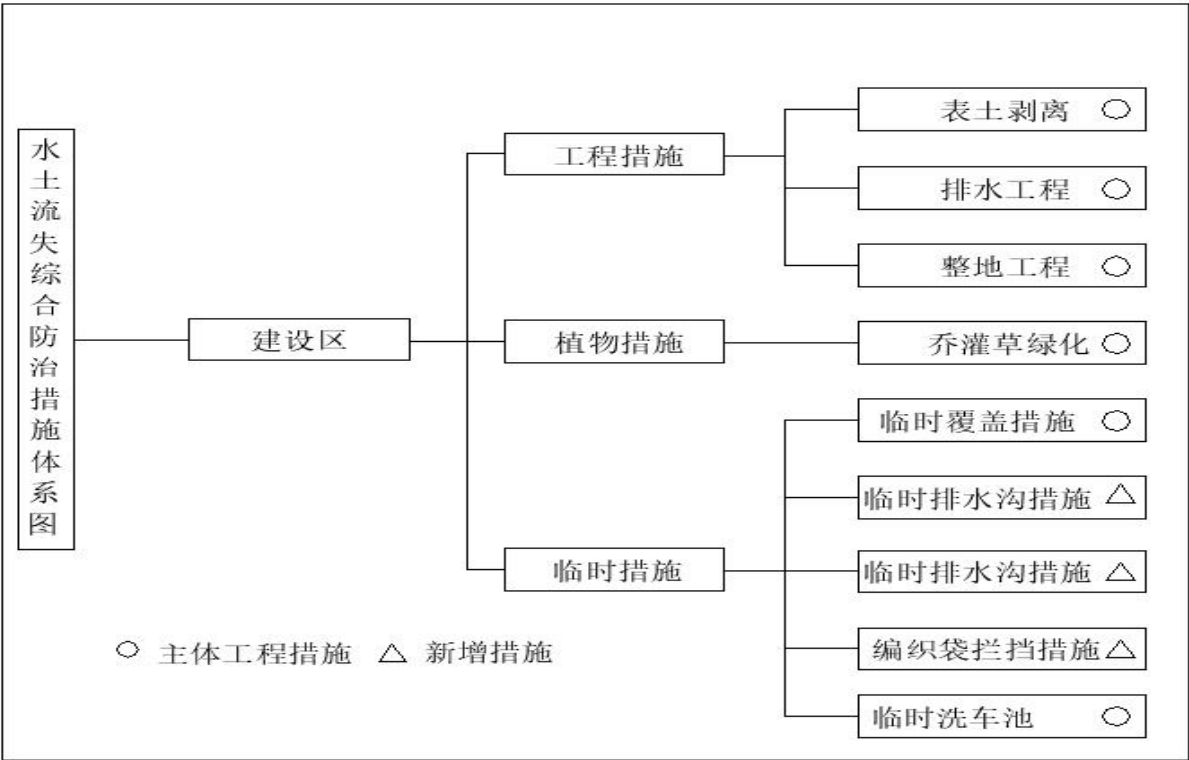


图 3-1 水土保持防治措施体系框图

3.3.2 分区措施布设

一、建设区

1、工程措施

(1) 雨水排水工程

①布设位置：排水管道布设在道路路面下，雨水口布设在道路一侧。

②主体设计：DN300-500HDPE 排水管基槽开挖采用梯形断面，断面尺寸为底宽 0.90m，上口宽 0.85m，挖深 1.20m，边坡比为 1: 1，垫层厚度为 0.10m。管道开挖的土方与基坑之间设置 80cm 的间隙，堆高不超过 1.5m，防止堆土滑入坑槽内，排水工程随主体施工进度同步开展，一般在铺筑道路时，同步开展。

③工程量：项目区新建雨水排水管道总长约 663m，其中 DN300HDPE 排水管长 398m、DN400HDPE 排水管长 199m、DN500HDPE 排水管长 66m。

(2) 土地整治

①布设位置：主体设计绿地区域。

②主体设计：在项目绿化区绿化前，需要对绿化区域进行土地整治，清除建筑垃圾，平整土地，用于恢复植被。整地深度均取 0.3m，挑出土壤中不利于植物生长的碎石、建筑垃圾等杂物，然后按照表层土清理→施有机肥→深耕方案进行，整地采用机械与人工结合的方式，整理完毕后，采取相应的绿化措施来美化项目区环境，增加地表植被覆盖率。

③工程量：项目区土地整治面积为 0.582hm²。

(3) 表土剥离

在水土保持角度，为保护项目占地中土壤养分丰富的表土层，同时作为项目建设后期绿化用土，需要将表土层进行表土剥离，本项目占地为耕地（旱地）。经现场调查，本区可剥离表土面积为 1.45hm²，剥离厚度 0.20m，剥离总量为 0.29 万 m³。剥离表土堆放高度为 2.00m，堆放形状大致呈梯形，并堆放于建设区办公楼南侧空闲区域内，施工期间铺设防尘网、编织袋及沉沙池，防止水土流失。

2、植物措施

(1) 景观绿化

①布设位置：道旁及建筑物周边等区域。

②绿化设计：本项目绿化方案目前尚未完成，方案参照周边同类工程现有植物栽植模式提出参考设计。

道路旁推荐栽植乔灌木，推荐选用胸径为12cm的大叶女贞、胸径为12cm的银杏，株距为4.0m；冠幅为100cm大叶黄杨球、冠幅为100cm红叶石楠球，栽植株距1~2m；小灌木推荐选用瓜子黄杨、红叶石楠栽植株距0.35m，点缀栽植；地面铺采用撒播种草。

经计算，共需栽植大叶女贞98株、银杏120株；大叶黄杨球256株、红叶石楠球202株；瓜子黄杨25220株、红叶石楠35620株；撒播种草0.082hm²。

3、临时措施

（1）防尘网覆盖

- ①布设位置：基坑开挖边坡、施工裸露区域及临时堆土处。
- ②主要功能：减少施工裸露地表在降雨、大风天气的水土流失。
- ③工程量：由于施工中施工设备碾压会损坏防尘网，损坏的防尘网不再重复使用，需重新铺设。经计算，项目区共需布防尘网约 34652m²。

（2）临时洗车池

- ①布设位置：施工场区出入口处。
- ②主要功能：防止车辆轮胎和车身的泥沙带入场外，防止土壤流失。
- ③工程量：经计算，本区共建设1座临时洗车池，共土方开挖61.43m³，垫层24.57m³。

（3）临时排水沟

- ①布设位置：临时堆土处。
- ②主要功能：排除施工降水，排走地表雨水，减少径流对裸露地表的冲刷。
- ③方案设计：设计排水沟采用梯形断面结构，上口宽0.9m，底宽0.3m，深0.3m，内坡比1: 1。
- ④工程量：方案设计施工场区开挖临时排水沟184m，土方开挖33m³。

（4）沙土袋拦挡

- ①布设位置：临时堆土处
- ②主要功能：防止临时堆土处的泥沙流失
- ③工程量：本区共布设编织袋 184m³。

（5）临时沉沙池

- ①布设位置：临时堆土处。
- ②主要功能：防止临时排水沟中的泥沙排入市政雨水管道。

③方案设计：方案设计沉沙池设计矩形断面，尺寸4.8m×1.2m×1.2m（长×宽×深），砌砖结构，使用过程中定期清淤。

④工程量：本区共建设1座临时沉沙池，土方开挖11.14m³，砌砖2.80m³，砂浆抹面22.28m²。

表3-3 水土保持措施工程量汇总表

防治分区	防治措施	内容			单位	数量
建设区	工程措施	雨水排水工程	HDPF 排水管	DN300	m	398
				DN400	m	199
				DN500	m	66
		土地整治			hm ²	0.582
		表土剥离			万 m ³	0.29
	植物措施	景观绿化	栽植乔木		株	218
			栽植灌木		株	458
			栽植小灌木		株	60840
			撒播种草		hm ²	0.082
	临时措施	防尘网覆盖	防尘网		m ²	34652
		临时排水沟	土质排水沟		m	184
		沙土袋拦挡	编织袋		m ³	184
		临时洗车池	洗车池		座	1.0
		临时沉沙池	沉沙池		座	1.0

时间（年、月）			2023			2024									
			10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
主体工程															
水土保持措施	建设区	防尘网	--												
		临时洗车池	--												
		临时沙土袋拦挡							--						
		临时沉沙池							--						
		临时排水沟							--						
		雨水管道											--		
		土地整治												--	
		表土剥离	--												
		乔灌木绿化												--	

图 3.2-1 水土保持施工进度横道图

4 水土保持投资

4.1 编制原则及依据

4.1.1 编制原则

水土保持投资既包括主体工程设计中具有水土保持功能的措施投资，又有本方案根据水土保持需要新增加的措施投资，水土保持投资概算遵循“水保工程与主体工程保持一致”的原则，即价格水平年、人工单价、主要材料单价、施工机械台时费、概算定额、取费项目及相关费率与主体工程投资概算保持一致。主体工程概算定额未明确的，应采用水土保持或相关行业的定额、取费项目及费率。

编制依据主要有以下几项：

（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）《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）；

（3）《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；

（4）《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（鲁建标字〔2019〕10号）；

（5）《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》（山东省住房和城乡建设厅鲁建标字〔2020〕24号）；

（6）《山东省发展和改革委员会 山东省财政厅 山东省水利厅关于水土保持补偿费收费标准的通知》（鲁发改成本〔2022〕757号）；

（7）《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程费用规则的通知》（鲁建标字〔2022〕7号）。

4.1.2 编制说明

（1）费用构成

根据《水土保持工程概（估）算编制规定》，生产建设项目水土保持投资概算分为六部分：工程措施费、植物措施费、临时工程费、水土保持独立费用、预备费及水土保持补偿费。

（2）定额及采用指标

①水利部水总〔2003〕67号文颁发的《水土保持工程概算定额》；

- ②《临沂市工程造价信息》（2020年第2期）；
- ③其他配套单项措施均采用同类工程综合造价指标计列；
- ④《山东省安装工程价目表》（2020年11月）；
- ⑤《山东省园林绿化工程价目表》（2020年11月）。

（3）基础单价

①人工预算单价

采用主体人工单价。

②材料预算单价

水泥、钢筋、木材、柴油、汽油等价格采用工程所在地的市场调查价；主要设备价格以出厂价为原价，另加运杂费和采购保管费。

（4）费用标准

①其他直接费

其它直接费以基本直接费为计算基价，工程措施取2.3%，土地整治取1.0%，植物措施取1.0%。

②现场经费

现场经费以基本直接费的计算基价并根据工程类别取不同的费率，其中土石方工程取4%，混凝土工程取6%，植物措施取4%，其他工程取5%。

③间接费

间接费以直接费为计算基价，按照表4-1取值。

④企业利润

以直接费与间接费为计算基价，植物措施取5%，工程措施取7%。

⑤税金

项目税金按照9%计算。

⑥其他临时工程

施工临时工程费包括临时防护工程费和其他临时工程费，前者由设计方案的工程量乘以单价而得，后者按第一部分工程措施和第二部分植物措施的1.5%计取。

表4-1 基本费率表 单位：%

项 目	其它直接费	现场经费	间接费	企业利润	税金
土石方工程	2.3	4	4.4	7	9
混凝土工程	2.3	6	4.3	7	9
基础处理工程	2.3	6	6.5	7	9
植物措施	1.0	4	3.3	5	9
其它工程	2.3	5	4.4	7	9

(5) 独立费用

本项目独立费用包括建设管理费、水土保持工程监理费、科研勘测设计费。

①建设管理费：按（工程措施费+植物措施费+施工临时工程费）×2%计算，并与主体工程的建设管理费合并使用；

②科研勘测设计费：根据项目性质，本项目不属于大型或特殊水土保持工程，工程科学研究实验费不计。本项目科研勘测设计费包括水土保持方案编制费及后续设计费，计为 2.0 万元。

③水土保持监理费：本项目建设规模较小，征占地面积小于 20 公顷，水土保持监理工作可委托主体监理代为执行，根据工程实际情况，计列为 2.0 万元。

④水土保持设施验收费：本项目建设规模较小，按同类工程分析和工程实际情况，计列为 3.0 万元。

(6) 预备费

预备费包括基本预备费和价差预备费，本工程只计列基本预备费，按工程措施、植物措施、临时工程和独立费用四部分之和的 3%计算。

(7) 水土保持补偿费

根据《山东省发展和改革委员会 山东省财政厅 山东省水利厅关于水土保持补偿费收费标准的通知》（鲁发改成本〔2022〕757号），确定水土保持补偿费征收标准按照 1.2 元/m²的收取（面积不足 1m²按 1m²计算）。本项目水土保持补偿费按照征占用地面积计征。本项目占地面积 38779.63m²，计征面积为 38780m²，经计算，应缴纳水土保持补偿费为 46536.0 元。

表 4-2 水土保持补偿费计算表

费用名称	征占地面积（m ² ）	补偿面积（m ² ）	补偿标准（元/m ² ）	补偿费（元）
水土保持补偿费	38779.63	38780	1.2	46536.0

4.2 概算成果

本项目水土保持概算总投资 111.04 万元，其中工程措施投资 19.68 万元；植物措施投资 48.96 万元；临时措施投资 25.76 万元；独立费用 8.89 万元，预备费 3.10 万元；水土保持补偿费 46536.0 元。

表 4-3 水土保持措施总概算表 单位：万元

工程或费用名称	水土流失综合防治措施投资					
	建安工程费	植物措施费			独立费用	投资合计
		栽种植费	苗木种子费	小计		
第一部分 工程措施						19.68
建设区	19.68					19.68
第二部分 植物措施		8.45	40.51	48.96		48.96
建设区		8.45	40.51	48.96		48.96
第三部分 施工临时工程						25.76
一、临时防护工程	24.73					24.73
二、其他临时工程费	1.03					1.03
第四部分 独立费用						8.89
一、建设单位管理费					1.89	1.89
二、工程建设监理费					2.0	2.0
三、科研勘测设计费					2.0	2.0
四、水土保持设施验收收费					3.0	3.0
第一至四部分合计						103.29
预备费	3.10					3.10
其中：基本预备费	3.10					3.10
静态总投资						106.39
水土保持补偿费	4.65360					4.65360
总投资						111.04

表 4-4 工程措施概算表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	概算价值	
				单价（元）	合价（万元）
	第一部分：工程措施				19.68
	一、建设区				19.68
1	1、表土剥离工程				1.89
1.1	（1）表土剥离	万 m ³	0.29	65002.0	1.89
2	2、排水工程				7.76
2.1	（1）土方开挖	100m ³	10.03	421.47	0.42
2.2	（2）土方回填	100m ³	9.35	650.02	0.61
2.3	（3）土方压实	100m ³	7.95	1262.05	1.00
2.4	（4）管道敷设（DN300）	100m	3.98	12000.0	4.78
2.5	（5）铺设垫层	100m ³	0.40	23840.28	0.95
3	3、排水工程				7.15
3.1	（1）土方开挖	100m ³	5.95	421.47	0.25
3.2	（2）土方回填	100m ³	5.48	650.02	0.36
3.3	（3）土方压实	100m ³	4.66	1262.05	0.59
3.4	（4）管道敷设（DN400）	100m	1.99	22000.0	4.38
3.5	（5）铺设垫层	100m ³	0.66	23840.28	1.57
4	4、排水工程				2.81
4.1	（1）土方开挖	100m ³	2.31	421.47	0.10
4.2	（2）土方回填	100m ³	2.10	650.02	0.14
4.3	（3）土方压实	100m ³	1.79	1262.05	0.23
4.4	（4）管道敷设（DN500）	100m	0.66	32500.0	2.15
4.5	（5）铺设垫层	100m ³	0.08	23840.28	0.19
5	5、整地工程				0.07
5.1	（1）全面整地	hm ²	0.582	1267.56	0.07

表 4-5 植物措施概算表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (万元)
	第二部分: 植物措施				48.96
	一、建设区				48.96
1	1、栽植乔木				11.39
1.1	(1) 苗木种子费 (大叶女贞, 胸径 12cm)	100 株	1.00	75000.0	7.50
1.1.1	栽植费	100 株	0.98	3299.59	0.32
1.2	(3) 苗木种子费 (银杏, 胸径 12cm)	100 株	1.22	26000.0	3.17
1.2.1	栽植费	100 株	1.20	3299.59	0.40
2	2、栽植灌木				19.42
2.1	(1) 苗木种子费 (大叶黄杨球, 冠幅 150cm)	100 株	2.61	36000.0	9.40
2.1.1	栽植费	100 株	2.56	1655.38	0.42
2.2	(2) 苗木种子费 (红叶石楠球, 冠幅 150cm)	100 株	2.06	45000.0	9.27
2.2.1	栽植费	100 株	2.02	1655.38	0.33
3	3、栽植小灌木				18.10
3.1	(1) 苗木种子费 (瓜子黄杨, 高度 30cm)	100 株	257.24	150.0	3.86
3.1.1	栽植费	100 株	252.20	113.91	2.87
3.2	(1) 苗木种子费 (红叶石楠, 高度 30cm)	100 株	363.32	200.0	7.27
3.2.1	栽植费	100 株	356.20	115.16	4.10
4	4、撒播种草				0.05
4.1	(1) 麦冬草	hm ²	0.08	4500.0	0.04
4.1.1	栽植费	hm ²	0.08	1129.77	0.01

表 4-6 临时措施概算表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	数量/基价	概算价值	
				单价/费率 (元/%)	合价 (万元)
	第三部分: 临时工程				25.76
	A、临时工程				24.73
	一、建设区				24.73
1	1、临时道路及排水				0.01
1.1	(1) 土方开挖	100m ³	0.33	421.47	0.01
2	2、临时覆盖措施				19.88
2.1	(1) 防尘网覆盖	100m ²	346.52	573.69	19.88
3	3、临时沉沙池				0.20
3.1	(1) 砌砖	100m ³	0.0280	53145.32	0.15
3.2	(2) 土方开挖	100m ³	0.1114	421.47	0.01
3.3	(3) 水泥砂浆抹面	100m ²	0.2228	1970.67	0.04
4	4、编织袋拦挡				4.02
4.1	(1) 编织袋填筑	100m ³	1.84	18234.90	3.36
4.2	(2) 编织袋拆除	100m ³	1.84	3566.69	0.66
5	5、临时洗车池				0.62
5.1	(1) 土方开挖	100m ³	0.6143	421.47	0.03
5.2	(2) 铺设垫层	100m ³	0.2457	23840.28	0.59
	B、其他临时措施	%	68.64	1.50	1.03

表 4-7 独立费用计算表 单位：万元

编号	项目	计算方法	独立费用（万元）
一	建设管理费	一至三部分之和*2%	1.89
二	科研勘测设计费	方案编制费及后续设计	2.0
三	水土保持监理费	人工费	2.0
四	水土保持设施验收费	验收报告编制费	3.0
合计			8.89

表 4-8 施工机械台时费 单位：元

序号	定额编号	名称及规格	台时费	其 中				
				折旧费	修理及替换设备费	安拆费	人工费	动力燃料费
1	1002	挖掘机 1.0m ³	144.10	25.46	27.18	2.42	46.58	42.46
2	1031	推土机 74kW	111.69	16.81	20.93	0.86	41.40	31.69
3	1043	拖拉机 37kw	43.58	2.69	3.35	0.16	22.43	14.95
4	3004	载重汽车 5t	61.41	6.88	9.96		22.43	22.14
5	3059	胶轮车	0.82	0.23	0.59			
6	2030	振捣器 (1.1kw)	2.36	0.28	1.12			0.96
7	1046	拖拉机 74kw	90.52	8.54	10.44	0.54	41.40	29.60
8	1076	刨毛机	81.29	7.40	9.97	0.39	41.40	22.13
9	4023	汽车起重机	137.07	33.29	24.01	0.00	46.58	33.19

表 4-9 投资分年度概算表 单位：万元

工程或费用名称	合计	2023 年	2024 年	2025 年
第一部分：工程措施	19.68	1.89	17.79	0.0
建设区	19.68	1.89	17.79	0.0
第二部分：植物措施	48.96	0.0	48.96	0.0
建设区	48.96	0.0	48.96	0.0
第三部分：施工临时工程	25.76	21.53	4.23	0.0
一、临时防护工程	24.73	20.50	4.23	0.0
二、其他临时工程费	1.03	1.03	0.0	0.0
第四部分：独立费用	8.89	1.95	3.94	3.0
一、建设单位管理费	1.89	0.95	0.94	0.0
二、工程建设监理费	2.0	1.0	1.0	0.0
三、科研勘测设计费	2.0	0.0	2.0	0.0
四、水土保持设施验收费	3.0	0.0	0.0	3.0
第一至四部分合计	103.29	25.37	74.92	3.0
预备费	3.10	0.0	0.0	3.10
其中：基本预备费	3.10	0.0	0.0	3.10
静态总投资	106.39	25.37	74.92	6.10
水土保持补偿费	4.65360	0.0	4.65360	0.0
总投资	111.04	25.37	79.57	6.10

表 4-10 方案采用的山东省相关行业定额单价汇总表 单位：元

序号	定额编号	项目名称	单位	直接工程费	间接费	企业利润	税金	预算单价	调整价	价差	概算单价
1	01009	人工挖沟槽 I ~ II 类土 上口宽 ≤ 1m 深度 ≤ 1m	100m ³ 自然方	1930.63	84.95	142.81	194.10	2350.77	235.08		2585.85
2	01014	人工挖沟槽 I ~ II 类土 上口宽 2 ~ 4m 深度 ≤ 1.5m	100m ³ 自然方	1613.89	71.01	117.94	162.26	1965.1	196.51		2161.61
3	01098	人工装胶轮车倒运 土类级别 I ~ II 倒运 20m	100m ³ 自然方	1507.23	66.32	110.15	151.53	1835.23	183.52		2018.75
4	03001	铺筑垫层 碎石垫层	100m ³ 实方	14147.76	622.50	1033.92	1422.38	43909.76	4390.98	26683.20	48300.74
5	03006	砖砌 基础	100m ³ 砌体方	49434.28	2175.11	3612.66	4969.98	60192.03	6019.20		66211.23
6	03079	水泥砂浆抹面 2cm	100m ²	2525.15	111.11	184.54	253.87	3074.67	307.47		3382.14

表 4-11 方案采用的山东省相关行业定额单价汇总表 单位：元

定额编号	工程名称	单位	单价	其中							
				人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	税金
08046	全面整地	hm ²	1267.56	304.00	56.50	435.80	14.33	23.89	27.54	60.34	104.66
01193	挖土机挖土	100m ³	421.47	76.80	50.48	142.66	4.86	10.80	12.57	20.87	20.87
01152	74kw 推土机推土	100m ³	650.02	49.60	38.51	300.45	6.99	15.54	18.09	30.04	53.67
01303	74kw 拖拉机	100m ³	1262.05	400.00	83.88	362.54	15.24	33.86	39.40	65.44	104.21
03005	铺防尘网	100m ²	573.69	160.00	285.33		8.02	17.81	20.73	34.43	47.37
03001	铺筑垫层	100m ³	23840.28	6979.50	7211.40		255.44	567.64	660.62	1097.22	1968.46
03007	砌砖	100m ³	53145.32	12226.50	28791.99	235.74	742.58	1650.17	1920.88	3189.72	4388.15
03026	浆砌块石	100m ³	45136.03	12243.20	11878.75	406.28	441.51	981.13	1141.84	1896.49	3726.83
08117	大叶女贞 (胸径 12cm)	100 株	3299.59	2632.50	17.92		34.46	106.02	92.10	144.15	272.44
08117	银杏 (胸径 12cm)	100 株	3299.59	2632.50	17.92		34.46	106.02	92.10	144.15	272.44
08057	撒播种草 (麦冬草)	hm ²	1129.77	772.50	135.00		11.80	36.30	31.53	49.36	93.28
08111	大叶黄杨球 (冠幅 100cm)	100 株	1655.38	1316.25	13.44		17.29	53.19	46.21	72.32	136.68
08111	红叶石楠球 (冠幅 100cm)	100 株	1655.38	1316.25	13.44		17.29	53.19	46.21	72.32	136.68
08091	瓜子黄杨 (高度 30cm)	100 株	111.51	87.75	1.83		1.16	3.58	3.11	4.87	9.21
08091	红叶石楠 (高度 30cm)	100 株	111.92	87.75	2.15		1.17	3.60	3.12	4.89	9.24

表 4-12 主要材料价格表

单位：元

序号	名称	单位	单价（元）	备注
1	人工(建筑工程)	工时	16.0	主体工程人工定额
2	人工（园林绿化）	工时	14.625	
3	人工（安装工程）	工时	17.25	
4	砂	m ³	140.0	
5	砖	千块	480.0	
6	M10 砂浆	m ³	120.67	
7	水	m ³	2.80	
8	碎石	m ³	120.0	
9	柴油	kg	7.80	
10	汽油	kg	9.17	
11	钢模板	kg	5.20	
12	铁件	kg	7.0	
13	电	kwh	1.20	
14	农家土杂肥	m ³	50.0	
15	防尘网	m ²	2.50	
16	编织袋	个	0.90	
17	C25 混凝土	m ³	360.0	
18	C30 混凝土	m ³	370.0	
19	板枋材	m ³	2400.0	
20	大叶女贞（胸径 12cm）	株	750.0	
21	银杏（胸径 12cm）	株	260.0	
22	红叶石楠球（冠幅 100cm）	株	450.0	
23	大叶黄杨球（冠幅 100cm）	株	360.0	
24	瓜子黄杨（高度 30cm）	株	1.5	
25	红叶石楠（高度 30cm）	株	2.0	
26	麦冬草	kg	45.0	

附件 2 水土保持方案委托书

水土保持方案编制委托书

山东绿鑫水利勘测设计有限公司

我单位负责的“临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目”现已完成相关工程咨询并取得有关部门认可，根据《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规的规定，现委托你公司编制《临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目水土保持方案报告表》。我单位将按要求提供水土保持方案编制过程中需要的相关主体设计、施工等基础资料，同时保证所提供资料的真实性，如因资料不实引发的责任由我单位承担。

请贵单位收到委托后，尽快按照工程相关资料和我方要求组织人员开展工作！

郯城润宏食品有限公司

2024 年 3 月 7 日

附件 3 审查意见

山东省生产建设项目水土保持方案专家意见

生产建设项目	临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目 (项目代码: 2311-371322-04-01-762848)
建设单位	郯城润宏食品有限公司 (统一社会信用代码: 91371322MA94C18H54)
方案编制单位	山东绿鑫水利勘测设计有限公司 (统一社会信用代码: 91371302550930579E)
专家意见	临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目位于郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南 300m 路西, 中心地理坐标为东经 E118° 14' 9", 北纬 N34° 25' 50", 建设性质为新建。项目总建筑面积 4.0 万 m², 主要新建 1 栋屠宰车间、2 栋熟食车间、1 座污水处理池、1 栋办公楼、1 栋展厅及其配套设施, 建筑密度 53.80%, 容积率 1.04, 绿地率 15%。项目总占地面积 3.88hm² (38779.63m²), 全部为永久占地, 占地类型为耕地(旱地)。土石方挖方总量为 1.85 万 m³, 填方总量为 1.85 万 m³, 无借方, 无弃方。工程总投资 16000 元, 其中土建工程投资 9600 万元, 由郯城润宏食品有限公司筹资建设。项目已于 2023 年 10 月开工, 计划于 2024 年 10 月完工, 总工期 13 个月。本方案为补报方案。 根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)等相关规定, 对郯城润宏食品有限公司提供的《临沂市郯城润宏食品有限公司年产 20 万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目水土保持方案报告表》(以下简称《方案》)进行了审阅, 提出以下意见: (一) 本项目水土保持选址可行、建设方案及布局合理。

专家意见	(二) 基本同意《方案》确定的水土流失防治责任范围为3.88hm²，项目不涉及水土流失重点治理区及预防区，水土流失防治标准执行北方土石山区水土流失防治二级标准，设计水平年为2024年，设计水平年水土流失防治指标值为：水土流失治理度92%、土壤流失控制比1.0、表土保护率92%、渣土防护率95%、林草植被恢复率95%、林草覆盖率15%（采用主体设计标准）。 (三) 同意《方案》确定的建设期扰动地表面积3.88hm²，工程建设过程中产生土壤流失总量94t，其中新增土壤流失量73t。 (四) 基本同意《方案》确定的水土流失防治分区和水土保持措施布设，水土保持措施主要包括表土剥离工程、排水工程、土地整治工程、植物绿化、临时覆盖、临时洗车池、临时排水沟、临时沉沙池、临时编织袋拦挡等。 (五) 基本同意《方案》确定的水土保持总投资111.04万元，其中水土保持补偿费46536.0元。 综上，经审阅认为《方案》符合技术标准的规定和要求，同意该《方案》。 专家：  单位：临沂市水利勘测设计院 职称：正高级工程师 联系方式：17753974197 2024 年 3 月 25 日
备注	临沂市郯城润宏食品有限公司年产20万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目

附件 4 备案证明

2024/4/5 11:37

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明

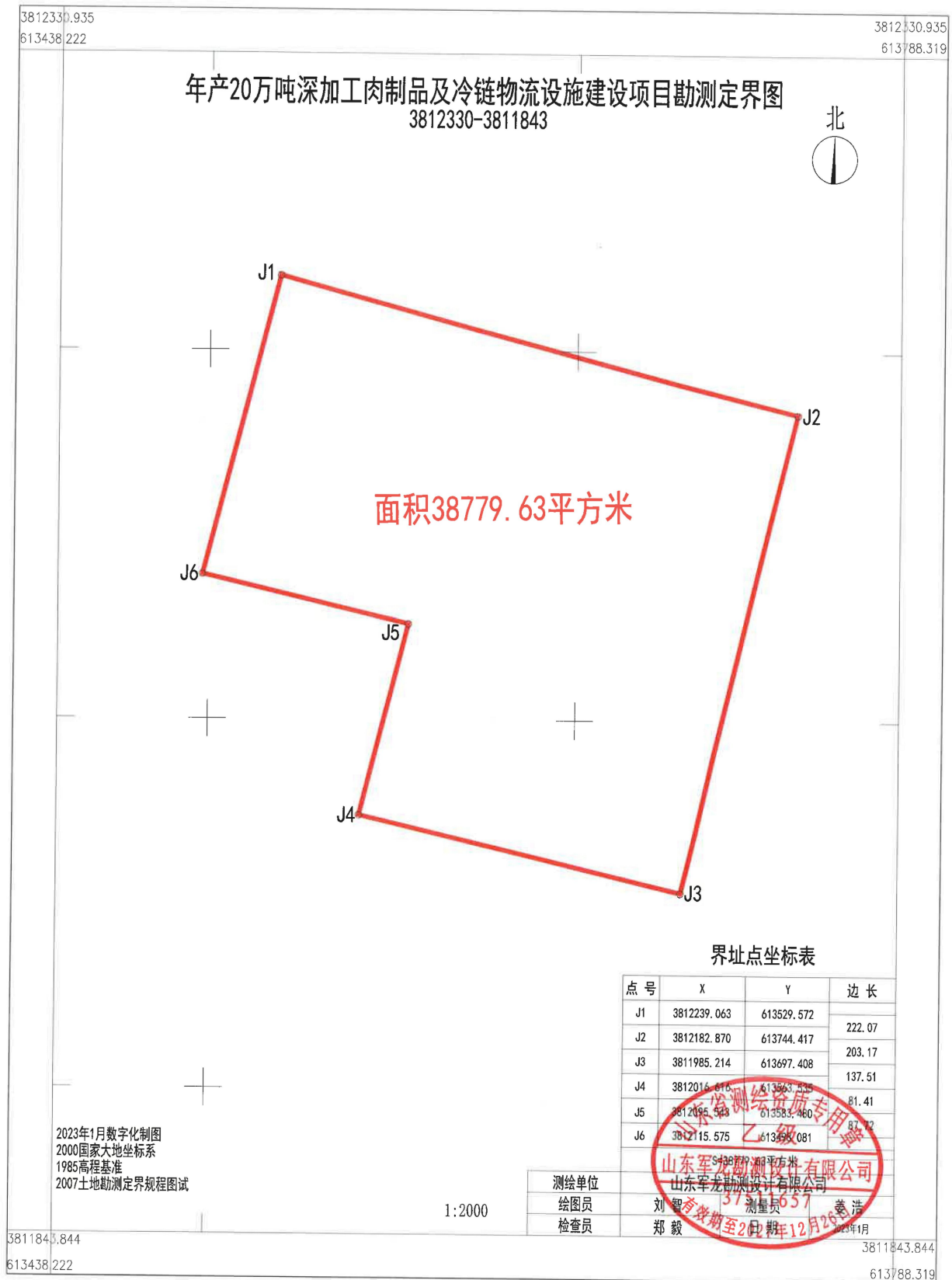


项目单位基本情况	单位名称	郯城润宏食品有限公司		
	法定代表人	黄猛猛	法人证照号码	91371322MA94C18H54
项目基本情况	项目代码	2311-371322-04-01-762848		
	项目名称	临沂市郯城润宏食品有限公司年产20万吨深加工肉制品及冷链物流设施建设项目		
	建设地点	郯城县		
	建设规模和内容	本项目位于郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南300米路西，项目占地面积38795.6平方米，建筑面积38413.7平方米，其中建设仓库34017平方米（冷库272136立方米），冷库共设有61间，其中速冻库20间，预冷库16间，周转类冷库19间，储存库6间，冷库平均使用高度8米，按冷藏物平均堆放密度400KG/立方米计算，总储存量为68034吨。我公司承诺所报项目符合国家省市县产业政策，不存在《市场准入负面清单》（2022年版）禁止准入事项，对所报项目且信息的真实性和有效性负责。		
	建设地点详细地址	郯城县杨集镇南外环与刘瓦线交汇处南300米路西		
	总投资	16000万元	建设起止年限	2023年至2024年
项目负责人	梁继平	联系电话	18708334567	
承诺： <u>郯城润宏食品有限公司</u> （单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字： <u>梁继平</u> 备案时间：2023-11-7				

221.214.94.51:8081/city/lpro/wdxm?href=%23x-p-1&yc=1

1/1

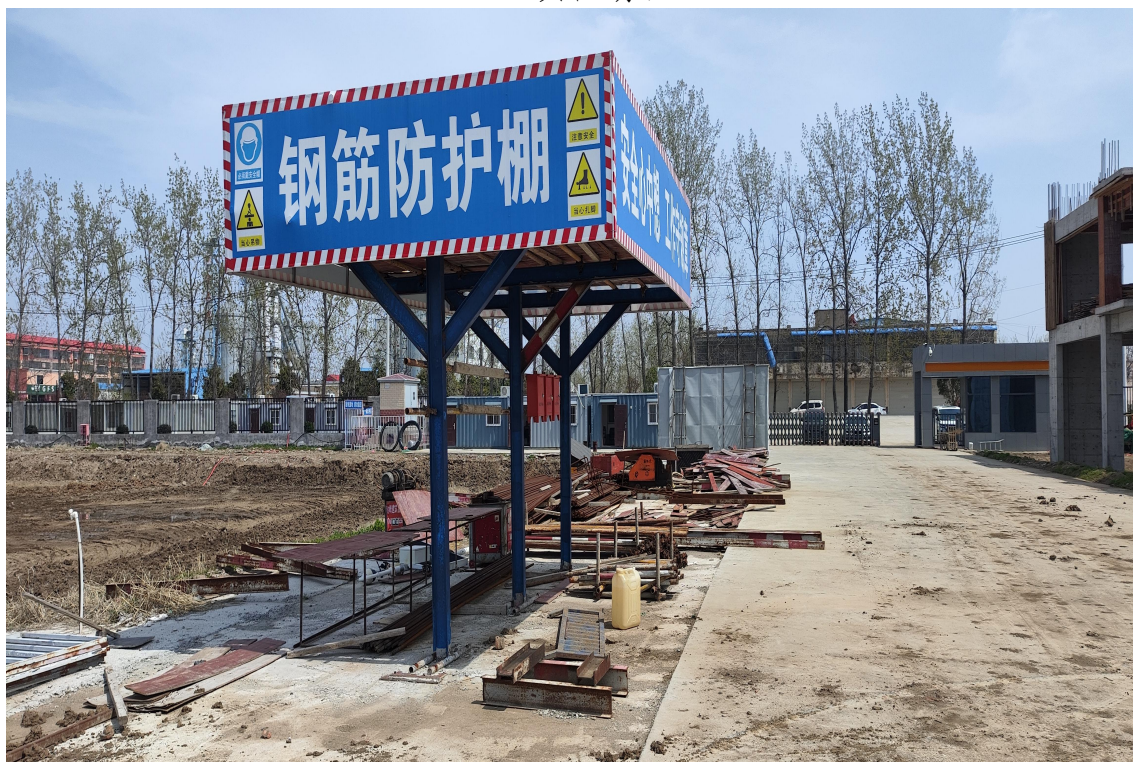
附件 5 勘测定界图



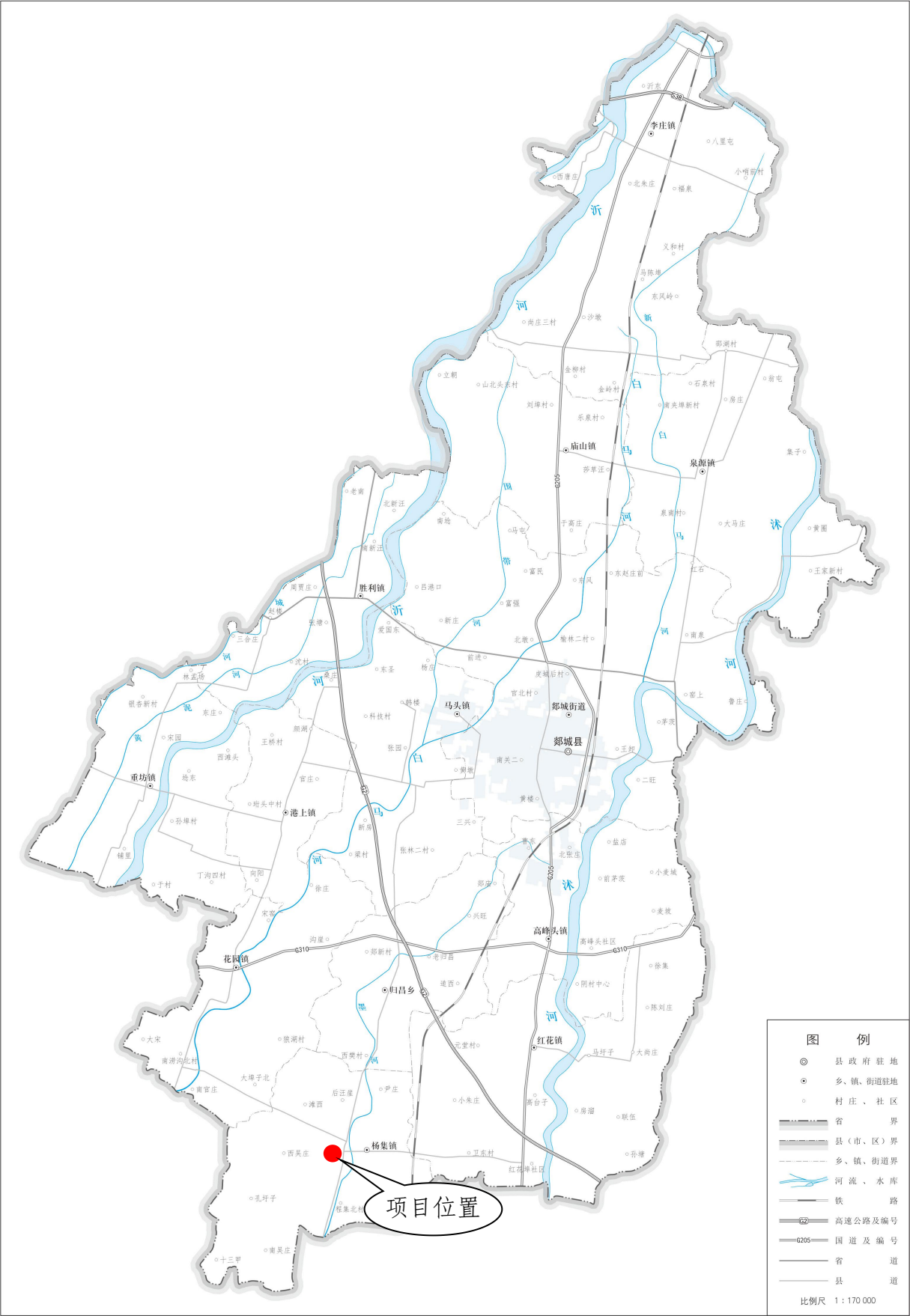
附件 6 项目现场照片



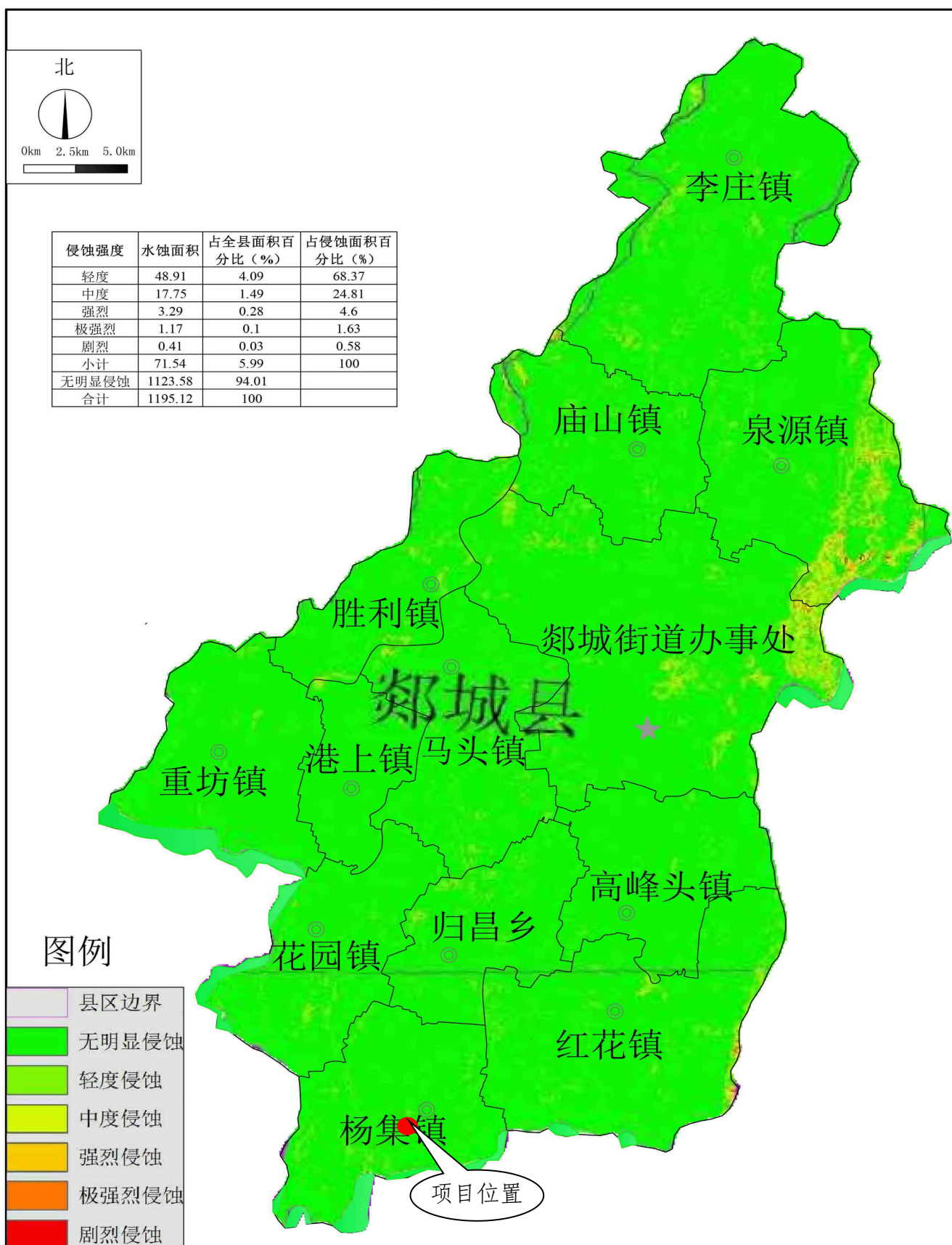
项目场区



项目场区



附图 1 项目地理位置图



附图 3 项目区土壤侵蚀强度分布图