

食用菌菌种繁育基地

水土保持方案报告表

建设单位： 枣庄东旭食用菌发展有限公司

编制单位： 山东联新项目管理有限公司

2025 年 11 月



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370481MA94QDER46

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

名称 山东联新项目管理有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张娜

经营范围 一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；政府采购代理服务；企业管理咨询；市场营销策划；房地产经纪；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；基础地质勘查；土地整治服务；土地调查评估服务；规划设计管理；地震服务。（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）许可项目：建设工程监理；建设工程设计；水利工程建设监理；测绘服务；建设工程勘察；地质灾害危险性评估。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 陆佰万元整

成立日期 2021年08月24日

营业期限 2021年08月24日至 年 月 日

住所 山东省枣庄市滕州市龙泉街道碧水云天C区C5-S-448室

登记机关

2021年08月24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

编制单位

山东联新项目管理有限公司

办公地址

峯城区伦达金领国际 1129 室

邮编

277500

联系人电话

张文思 1766327****

邮箱

Pisces_zws@163.com

水土保持方案报告表

送审单位： 枣庄东旭食用菌发展有限公司

项目名称： 食用菌菌种繁育基地

法定代表人： 王 守 银

办公地址： 峰城区峨山镇刘河崖村

工程现场地址： 峰城区峨山镇刘河崖村

联系人： 孙 经 文

电话： 1390637****

电子邮箱： 1390637****@163.com

枣庄东旭食用菌发展有限公司
食用菌菌种繁育基地
责任页

(山东联新项目管理有限公司)

责任事项	姓名	签字
批准	张娜	
核定	张文思	
审查	生茂志	
校核	朱艳秋	
项目负责人	田常欣	
编写	田常欣	
	潘君	

食用菌菌种繁育基地水土保持方案报告表

项目概况	位置	山东省枣庄市峄城区峨山镇刘河崖村。项目中心坐标为：东经 117° 9′ 32.40″ 、北纬 34° 46′ 1.2″		
	建设内容	规划建设 3 栋车间及一栋办公楼、道路及绿化等配套设施。总建筑面积 22100m ² ，绿地率 8%，机动车停车位 30 个。		
	建设性质	新建	总投资（万元）	11000
	土建投资（万元）	5000	占地面积（hm ² ）	2.96 永久：2.96 临时：0.00
	动工时间	2024 年 12 月	完工时间	2025 年 12 月
	土石方（万 m ³ ）	挖方 0.70	填方 0.70	借方 / 弃方 /
	取土（石、砂）场	/		
	弃土（石、渣）场	/		
项目区概况	涉及重点防治区情况	尼山南麓省级水土流失重点治理区	地貌类型	冲洪积平原
	原地貌土壤侵蚀模数 [t·（km ² ·a）]	200	容许土壤流失量 [t·（km ² ·a）]	200
项目选址水土保持评价		本项目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观测站；已避让河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；项目建设位于尼山南麓省级水土流失重点治理区，采用北方土石山区一级防治标准，优化施工期临时防护措施，将项目建设产生的水土流失危害降低到最低水平。		
调查和预测水土流失总量（t）		73t（新增 65.1t）		
防治责任范围（hm ² ）		2.96		
防治标准等级及指标	防治标准等级	北方土石山区一级标准		
	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（%）	97	林草覆盖率（%）	8
水土保持措施	工程措施：表土剥离 0.14 万 m ³ 、表土回覆 0.14 万 m ³ 、土地整治 0.24hm ² 、雨水管线 673m。 植物措施：栽植面积 0.24hm ² ，其中乔木 53 株，灌木 960 株，撒播植草 960m ² 。 临时措施：防尘网苫盖 1.8 万 m ² 、临时排水沟：50m、临时沉沙池 1 座、编织袋拦挡：120m ³ 。			
水土保持投资（万元）	工程措施	17.84	植物措施	3.58
	临时措施	15.64	水土保持补偿费	35468.4
	独立费用	建设管理费	2.74	
		水土保持监理费	2.00	
		科研勘测设计费	2.00	
总投资		48.66		
编制单位	山东联新项目管理有限公司		建设单位	枣庄东旭食用菌发展有限公司
法人代表	张娜		法人代表	王守银
地址	山东省峄城区龙泉街道碧水云天 C 区		地址	峄城区峨山镇刘河崖村
邮编	277500		邮编	277512
联系人及电话	田常欣 1866327****		联系人及电话	孙经文 1390637****
电子信箱	sdxsxm**@163.com		电子信箱	1390637****@163.com
传真	/		传真	/

一 附 件

附件 1 项目支撑性文件

附件 2 工程布局及施工组织

附件 3 工程占地表

附件 4 土石方平衡流向

附件 5 项目水土保持评价

附件 6 水土流失调查与预测

附件 7 水土保持措施及工程量

附件 8 水土保持投资概算及效益分析

附件 1：项目支撑性文件

(1) 委托书

水土保持方案编制委托书

山东联新项目管理有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》和《山东省水土保持条例》等相关法律法规的要求，我公司委托贵单位开展《食用菌菌种繁育基地水土保持方案报告表》的编制工作，望贵单位组织技术力量开展相关工作，我公司根据编制方要求提供相关文件和资料，全力配合贵单位开展工作。

特此委托！

枣庄东旭食用菌发展有限公司

2025 年 10 月 5 日

Firefox

http://59.206.216.2:8080/tzsp/approval/investindex/projec...

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 枣庄东旭食用菌发展有限公司	
	法定代表人 王守银	法人证照号码 9137040434457119X9
	项目代码 2412-370404-89-01-895269	
	项目名称 食用菌菌种繁育基地	
	建设地点 峄城区	
项目 基本 情况	建设地点详细地址 项目位于峄城区峨山镇刘河崖村	
	<p>项目位于峄城区峨山镇刘河崖村，拟占地44.34亩，建设全自动菌棒生产车间、液体菌种制备车间、菌棒培养车间、智慧栽培方舱等建筑共计22100平方米，购置全自动菌棒装料机、液体菌种发酵罐、食用菌加工处理等设备300台(套)，建设自动菌棒生产线4条、食用菌加工生产线1条、实现年产能菌棒2400万袋。主要原材料为农作物秸秆，生产工艺为：农作物秸秆—粉碎预处理—全自动装袋灭菌—液体菌种接种—集中养菌—方舱出菇—包装入库。项目主要耗能设备为制冷设备、装袋机、栽培方舱等。年能源综合消费量144.17吨标煤，其中电力消耗114.4万度。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类。我单位承诺将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。</p>	
	总投资 11000万元	建设起止年限 2024年至2025年
	项目负责人 孙经文	联系电话 139****3101

承诺：

枣庄东旭食用菌发展有限公司（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、隐瞒欺骗等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：

备案时间：2024-12-10

第1页 共2页

2024/12/10 14:45

(3) 用地手续

土地流转合同

甲方： 峰城区峨山镇刘庄村村民委员会

乙方： 枣庄东旭食用菌发展有限公司

经甲乙双方自愿协商，甲方自愿将土地流转给乙方用于食用菌生产种植加工等，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规和政策规定，甲乙双方本着平等、自愿、有偿的原则，签订本合同，共同信守。

一、 土地面积及位置

甲方自愿将位于峨山镇派出所、交警队、地税局办公大楼后刘庄村耕地 44.34 亩，流转给乙方使用。

二、 土地的出租期限

该土地流转经营期限为 20 年，自 2024 年 5 月 23 日至 2044 年 5 月 22 日。

三、 租金及交付方式

1、该土地的流转金为每亩每年人民币 1000 元，租金每年共计人民币 44340 元。其中每 5 年付一次，分四次付清 20 年的流转金。

2、合同签订时，乙方一次性交纳 5 年流转金 221700 元，其后的流转金应在每五年 5 月 21 日前乙方向甲方全额交纳下 5 年度的流转金。

四、 甲乙双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

1、对土地开发利用进行监督，保证土地按照合同约定的用途合理利用。

2、按照合同约定收取流转金，在合同有效期内甲方不得提高流转金。

3、保障乙方自主经营，不侵犯乙方的合法权益。

（二）乙方的权利和义务

1、按照合同约定的用途和期限，有权依法利用和经营所流转的土地。

2、享有流转土地上的收益权，和按照合同约定兴建、购置财产的所有权。

3、乙方可在流转的土地上按照国家法律规定建设与约定用途有关的生产、生活设施。

4、保护自然资源，搞好水土保持，合理利用土地，不得随意挖土、取土等。

五、合同的转包

1、在本合同有效期内，乙方通过甲方同意，遵照自愿、互利的原则可以将流转的土地全部或部分转包给第三方。

2、转包时要签订转包合同，不得擅自改变原来流转合同的内容，本合同转租后，甲方与乙方之间仍按原流转合同的约定行使权利和义务，乙方与第三方按转租合同的约定行使权利和承租义务。

六、合同的变更和解除

1、本合同一经签订，即具有法律约束力，任何单位和个

人不得随意变更或解除，经甲乙双方协商一致签订书面协议，方可变更或解除本合同。如因不可抗力致使本合同难以履行时，本合同可以变更或解除，双方互不承担责任。

2、本合同期满，如继续承包，乙方享有优先权，双方应与本合同期满前签订未来承租合同。

七、违约责任

1、在合同履行期间，任何一方违反本合同的约定视为违约，违约方应按土地利用的实际总投资额和合同为到期的承包金额的 20%, 支出对方违约金，并赔偿对方因违约而造成的实际损失。

2、乙方应当按照本合同约定的期限足额支付流转金，如乙方逾期三十日未支付流转金，则甲方有权解除本合同。

3、本合同转包后，因甲方的原因致使转包合同不能履行，给转包后的承租方造成损失的，甲方应承担全部责任。

八、本合同一式两份，经甲乙双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：

甲方代表（签字）：



乙方（盖章）：

乙方代表（签字）：



年 月 日

设施农用地复耕合同书

峰城区峨山镇刘庄村村民委员会 (以下简称甲方)

枣庄东旭食用菌发展有限公司 (以下简称乙方)

峰城区峨山镇人民政府 (以下简称丙方)

为了大力支持发展设施农业，确保三方合法权益，特订立以下合同：

一、使用土地座落：峰城区峨山镇刘庄村。

二、使用土地面积：29557 平方米（折合 44.34 亩）；其中：设施农用地 29557 平方米（耕地 0 平方米）、建设用地 0 平方米、未利用地 0 平方米。

三、使用土地用途：食用菌种植。

四、使用土地期限：自 2024 年 5 月 23 日至 2044 年 5 月 22 日止。

五、使用土地补偿费：按土地流转或承包合同规定支付。

六、乙方应按合同约定及批准的面积、位置、用途使用土地，在施工过程中，坚持不破坏耕作层和临时设施原则，做到不超标，不移位，不走样，做到不改变用途，不出租，做到不建单独宿舍，不搞永久性建筑，建筑物限于一层。

七、自觉服从各级农业、水利和渔业、畜牧兽医、国土等相关部门和乡镇（街道）的监管；如若发生农业配套设施及附属设施用地建设超标、移位、改变农业用途等违规行为，愿接受拆除、罚款等处理。

八、期满后停止生产、经营的，乙方应当退还土地，并恢复土地原状，同时甲方全额退还乙方土地复耕履约金。如乙方期满后确需继续使用的，双方另行协商。

九、乙方使用土地期满后拒不归还土地，甲方丙方有权处置地上建

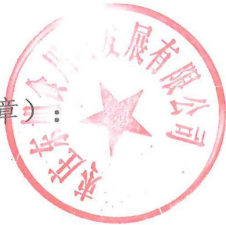
筑物及附着物，复耕履约金没收后用于土地复耕。

十、乙方在使用土地期间，因国家建设、公共基础设施建设、村庄规划建设等需要使用乙方土地的，乙方应无偿退出土地，地面建筑物等自行拆回，土地使用费按使用年限折算退回，土地复耕履约金由甲方全额退回。

十一、本合同一式四份，甲乙丙三方各执一份，国土部门一份，本合同双方签字后生效。



甲方代表（签字盖章）：



乙 方（签字盖章）：

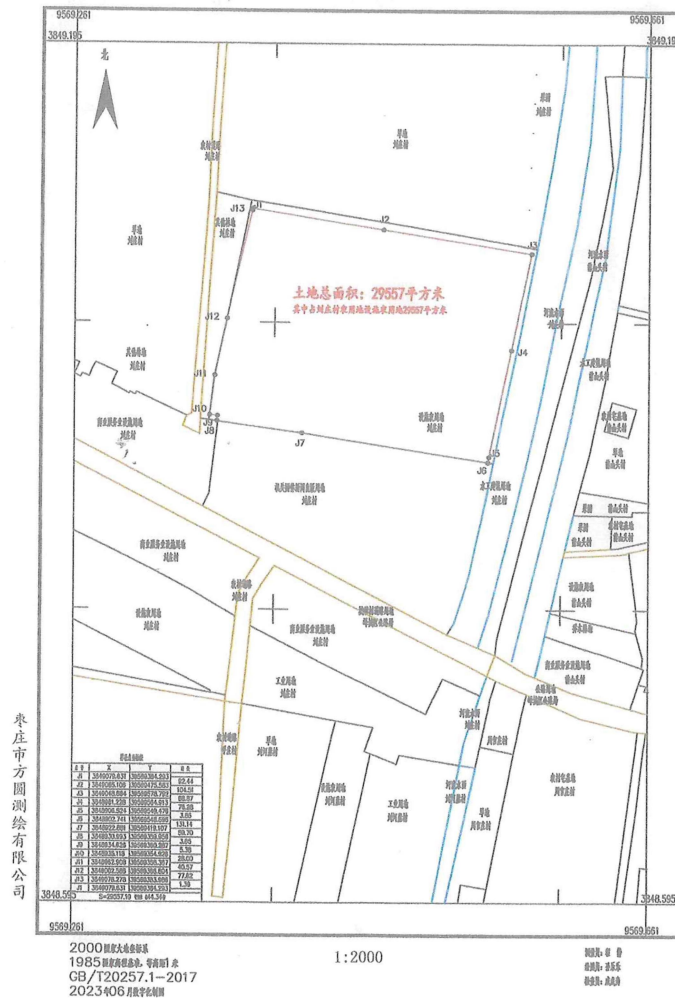


丙方代表（签字盖章）：

年 月 日

设施农用地建设选址位置图

枣庄东旭食用菌发展有限公司土地勘测定界图
3848.595-39569.261



设施农用地备案表

编号：峨设施用地[2024] 号

备案单位： 枣庄东旭食用菌发展有限公司

申请备案时间： 2024 年 5 月 23 日

用地单位（农民合作社、家庭农场、农业专业大户、规模化畜禽养殖和水产养殖企业（个人）和农业企业）名称：		枣庄东旭食用菌发展有限公司		
建设地点		峰城区峨山镇刘庄村		
用地单位生产经营规模		种植： <input checked="" type="checkbox"/> 养殖： <input type="checkbox"/>		
申请使用设施农用地面积（m²）	总面积（m²）	29557		
	生产设施用地（m²）	农用地	29000	
			其中耕地	0
		建设用地	0	
		未利用地	0	
	其他附属设施用地（m²）	农用地	557	
			其中耕地	0
		建设用地	0	
		未利用地	0	
申请使用设施农用地期限	自批准之日起至 2044 年 5 月 22 日止			
申请人承诺	 申请人（签章）： 2024 年 5 月 23 日			
村（居）民委员会意见	 （公章） 村委会负责人（签章）： 年 月 日			

国土所意见	依据土地勘测定界图，比对土地利用现状图和规划图，项目所占土地分别为：农用地 <u>29557</u> 平方米（其中耕地 <u>0</u> 平方米；基本农田范围内 <u>0</u> 平方米），建设用地 <u>0</u> 平方米，未利用地 <u>0</u> 平方米。 （公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
畜牧站意见	（公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
农技站意见	（公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
林业站意见	（公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
建房办意见	（公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
环保所意见	（公章） 负责人（签章）： 年 月 日	分管领导意见 （签章）： 年 月 日
镇政府意见	（公章） 镇负责人（签章）： 年 月 日	年 月 日

(4) 项目现场照片



(4) 责令改正通知书

生产建设单位依法履行水土保持义务
通 知 书

峰水保通字[2025]第 6 号

~~枣庄市东旭太阳能开发有限公司~~：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《山东省水土保持条例》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）和《山东省水土保持补偿费征收使用管理办法》（鲁财综〔2014〕74号），经遥感监测和现场确认，你公司（单位）作为

~~枣庄市东旭太阳能开发有限公司~~项目（工程）的生产建设单位（扰动图斑 202501-370404-0326），现责令你（单位）改正上述违法行为。具体要求如下：

限 2025 年 12 月 29 日前：

- ☒ 1. 补办《水土保持方案》审批手续（《水土保持法》第二十五、第二十六条）；
- ☐ 2. 缴纳水土保持补偿费（《水土保持法》第三十二条）；
- ☐ 3. 开展水土保持设施自主验收、水土保持监测总结报告

（《水土保持法》第二十七、第四十一条）。

如你（单位）对本通知不服，可在收到本通知书之日起 60 日内向峰城区人民政府申请行政复议，也可以在接到本通知书之日起 3 个月内向人民法院提起诉讼。

特此通知。

咨询电话：0632-7796566 13969476260 联系人：李 伟

联系地址：枣庄市峰城区城乡水务局水资源管理服务中心



20 25 年 12 月 29 日

签收人：

联系电话：

签收地点：

附件 2：工程布局及施工组织

一、项目概况

1、项目基本情况

食用菌菌种繁育基地位于项目位于峰城区峨山镇刘河崖村，拟占地 44.34 亩，建设全自动菌棒生产车间基液体菌种制备车间、菌棒培养车间、智慧栽培方舱等建筑共计 22100 平方米，购置全自动菌棒装料机、液体菌种发酵罐、食用菌加工处理等设备 300（套），建设自动菌棒生产线 4 条、食用菌加工生产线 1 条、实现年产能菌棒 2400 万袋。

项目名称：食用菌菌种繁育基地。

建设性质：项目为新建工程。

建设单位： 枣庄东旭食用菌发展有限公司。

建设地点：山东省峰城区峨山镇刘河崖村，项目中心坐标为：东经 117° 9′ 32.40″ 、北纬 34° 46′ 1.2″ 。

主要建设内容及规模：规划新建 3 座车间，总建筑面积约 22100m²，绿地率 8%，机动车停车位 30 个。

项目占地：项目总占地面积 2.96hm²（29557m²），全部为永久占地，占地类型为设施农用地。

项目投资：项目总投资 11000 万元，其中土建投资 5000 万元。项目资金由建设单位自筹解决。

项目工期：2024 年 12 月到 2025 年 12 月，建设总工期为 13 个月。

拆迁安置：本项目不涉及移民拆迁和专项设施改迁建问题。

土石方情况：本项目土石方开挖 0.70 万 m³（其中表土剥离 0.14 万 m³），回填土方 0.70 万 m³（其中表土回覆 0.14 万 m³），无借方，无弃方。

方案编制情况：根据《中华人民共和国水土保持法》、《山东省水土保持条例》等法律、法规及规章的要求， 枣庄东旭食用菌发展有限公司于 2025 年 10 月委托山东联新项目管理有限公司编制《食用菌菌种繁育基地》水土保持方案报告表。接受委托后，我单位选派技术人员进行了实地踏勘，了解并收集了项目区自然概况、社会经济情况、水土流失和水土保持情况等资料，并就有关技术问题，与建设单位、当地水行政主管部门及有关专家进行了交流与咨询。在上述工作的基础上，结合主体设计文件及相关资料，根据《生产建设项目水土保持技术标准》

(GB50433-2018)的规定,于2025年11月编制完成了《食用菌菌种繁育基地》水土保持方案报告表。

2、自然概况

本项目所在地峰城区属于温带季风型大陆性气候,气候四季变化明显。综合峰城区气象站实测资料进行统计分析,峰城区年平均气温为 14.5°C ,全年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温为 5136.2°C ,光照充足,平均日照 $2300\sim 2500$ 小时,无霜期长为 $200\sim 210$ 天,多年平均降水量 872.9mm ,区内相对湿度为 72% ,年蒸发量为 1648.5mm ,年平均地面温度 15.3°C ,年平均风速 2.9m/s 。

本项目位于峰城区峨山镇,主要土壤类型为褐土。

本项目位于峰城区,本区河流属于淮河流域运河水系,全区境内主要河道有韩庄运河、峰城大沙河、陶沟河、新沟河等12条河流,总长 154.3km 。无大中型地表水拦蓄工程,只有龙泉庄、刘庄、大鲍庄水库等3座(一)型水库及大明官庄水库、娘娘坟水库、李山口水库、刘庄东水库、刘庄西水库、马山套水库、峨山前水库、高皇庙水库、青檀寺水库、沃洛水库等10座小(二)型水库。项目区附近河流主要为刘庄水库,位于项目区西侧约 0.4km 处。

本项目所在峰城区峨山镇属于尼山南麓省级水土流失重点治理区,场区不涉及水功能一级区的保护区和保留区,不涉及历史文化遗产、自然遗产、风景名胜、自然景观等特殊环境。

3、水土流失防治目标

根据水利部《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),项目区属于北方土石山区,土壤侵蚀类型以水蚀为主,侵蚀强度为轻度。项目区现状平均土壤侵蚀模数约为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$,容许土壤流失量 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据《山东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通知》(鲁水保字[2016]1号),项目处于尼山南麓省级水土流失重点治理区。

本项目为新建建设类项目,项目建设区位于峰城区峨山镇,属于尼山南麓省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》(GB/T50434-2018)有关规定,方案执行北方土石山区水土流失防治一级标准。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 。主体设计绿地率 8.0% ,故林草覆盖率采取主体设计标准 8.0% 。

通过对项目区土壤侵蚀强度、地形、敏感区等制约性因素的分析,综合确定

本项目在设计水平年时采用的水土流失综合防治目标为: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 8%。本项目水土流失防治目标修正情况见下表。

防治目标	防治标准			修正指标			目标值	
	等级	施工期	水平年	侵蚀强度	城市区	主体设计	施工期	水平年
水土流失治理度(%)	一级	*	95	-	-	-	*	95
土壤流失控制比	一级	*	0.90	+0.1	-	-	*	1.0
渣土防护率(%)	一级	95	97	-	-	-	95	97
表土保护率(%)	一级	95	95	-	-	-	95	95
林草植被恢复率(%)	一级	*	97	-	-	-	*	97
林草覆盖率(%)	一级	*	25	-	-	8	*	8

二、工程布局及施工组织

1、平面布置

项目位于山东省枣庄市峄城区峨山镇刘河崖村,项目区呈矩形,东西长约 192m,南北长约 142m。

1) 建筑物布置

项目建设 3 栋车间及一栋办公楼,项目区西侧建筑为 1#车间,北侧 2#车间,东侧为 3#车间,办公楼。绿化主要集中于厂区南面。

2) 出入口及交通布置

项目区规划出入口 1 处,东侧为场地主出入口,与乡村道路相连接。

沿场地南侧设置机动车位,共 30 个机动车位。

表 2-1 主要技术经济指标表

序号	分项工程名称	单位	数量	备注
1	总占地面积	m ²	29557.00	
2	总建筑面积	m ²	22100.00	
5	绿地率	%	8	
6	规划停车位	个	30	

2、竖向布置

竖向设计依据周边道路标高及场地条件进行设计,主体原则是尽量少动土方,以利于施工和管理。根据现场调查,本项目现状地形较平坦,竖向布置采用

平坡式（原地貌高程平均约 62.80m，室外设计高程平均约 62.70m，室内设计高程平均约 62.90m，室内标高比周围地面高 0.20m，利于雨水排放。主体设计在项目区内部道路单侧铺设 DN400 雨水排水管道共计 673m，雨水管道采用 HDPE 双壁波纹管，汇入厂区总管网后最终排入东侧市政雨水管网。坡度在 0.15%~0.30%之间，满足地面排水的要求。项目区北高南低，西高东低，利于项目排水。

3、项目组成

（1）建筑工程

项目规划建设 3 座车间及一栋办公楼，总建筑面积 22100.00m²，均为地上建筑。

建筑结构及属性：生产车间均采用独立基础，框架结构，抗震等级三级。

表 2-1 项目新建建筑物主要特性表

建筑名称	建筑面积 (m ²)	±(0.00) 标高(m)	层数	结构形式	基础形式	备注
1#车间	5500	62.90	1F	框架	独基	
2#车间	5172	62.90	1F	框架	独基	
3#车间	5172	62.90	F	框架	独基	
办公楼	15569	62.90	2F	框架	条基	

（2）景观绿化

本项目在建筑物四周进行绿化，主体规划绿地率 8%，已进行绿化设计。本方案采用主体设计，美化环境的同时起到水土保持的作用。

（3）道路广场

项目区内部布设 6~20m 宽的主道路，环绕建构筑物，人车混行，采用混凝土路面，满足日常交通需要的同时满足消防需要。规划地上停车位 30 个，主要集中在项目南侧，采用混凝土硬化铺装。

雨水通过两个途径排出项目区外：①内部雨水经绿地下渗入地下；②建筑物和硬化道路雨水沿道路横坡排至路面雨水口，纵向坡度 0.15%~0.30%，通过雨水管道排向东侧市政雨水管网。

6、配套公建设施

（1）供电系统项目

本项目施工用电接引东侧市政电路，电缆引入 10KV 专线电源，由市政电网

引入双重电源，要求当一电源发生故障时，另一电源不应同时受到损坏。

（2）给水系统

本项目用水由峰城区供水公司供给，接引东侧市政供水管网，地埋敷设，不产生水土流失。

（3）排水系统

项目采用雨污分流制排水，雨水排入东侧集中雨水管线。污水经化粪池处理后排入东侧市政污水管网。

①雨水排水系统

雨水采用地面散排、道路集中的方式。地面排往道路，利用道路坡降排至道路一侧雨水口，汇集排至地下雨水排水管道，经场内雨水管道排入东侧市政雨水管网，地埋敷设，未新增临时占地。

本工程主体设计根据枣庄市暴雨强度公式计算，雨水管道重现期采用 $P=3$ 年，雨水管管径按雨水流量计算；各管段流向布置，根据竖向规划及水系分布进行考虑，本着就近排入水体的原则进行布置。管径为 DN400，材质为 HDPE 双壁波纹排水管。规划后排水顺畅、迅速、无积水现象。

②污水系统

采用雨、污分流系统，污水采用独立的排水管网。污废水经化粪池预处理，直接排入东侧市政污水管网，未新增临时占地。

（4）通信系统

项目区附近电讯信号稳定，通讯可配备手机、电话，并可接入附近互联网，为项目建设提供了便利条件。

7、施工组织设计

项目施工组织包括施工生产生活区、交通、用水用电、通讯、建筑材料等，本方案根据项目情况简要说明本项目的施工组织情况。

（1）施工生产生活区：据现场调查，施工生产区布设在项目南侧规划道路位置，占地 0.02hm^2 ，主要用于临时办公，为永久占地，后期进行拆除恢复场区内部道路功能，未新增临时占地。

（2）临时堆土区：建设前地块内原地表为耕地、园地及林地，主要为种植土，可剥离表土面积 0.7hm^2 ，剥离深度 0.20m ，剥离量约 0.14 万 m^3 ，表土剥离后临时堆放于项目南侧用地红线内，堆放面积约 900m^2 ，最大堆放高度约 2m ，

边坡 1: 0.5, 后期回覆于项目区厂房周边规划绿化区域。建筑基础开挖土方临时堆放于基坑一侧, 随工程进度进行基坑回填, 不再单独布设临时堆土区。

(3) 施工道路: 项目区周边交通条件良好, 东侧紧邻乡村道路, 可满足运输车辆的运输要求。场外运输道路主要利用东侧乡村道路, 进场道路利用东侧道路。场内施工道路长约 200m, 宽约 6m~10m, 永临结合, 后期作为厂区内部道路。

(4) 施工用水用电

施工用水: 本项目施工用水接引东侧市政供水管网。

施工用电: 项目区周边已设有电网, 直接从周边的电力设施上引接施工用电即可, 不需新架设施工用电设施, 不新增临时占地。

(5) 建筑材料: 项目建设所需主要原材料如水泥、钢材、木材、空心砖、黄砂、石子等, 均就近采购, 此类材料在来源地产生的水土流失责任由供货商承担。

8、施工工艺

本项目施工内容较多, 主要包括土石方开挖、运移及回填、管线施工、后期整地、临时防护、绿化工程等。

施工准备阶段主要是场地的三通一平、施工备料、施工生产生活区布设等。施工场地利用建筑红线内区域, 未新增临时占地。

表土剥离: 根据施工资料, 项目原地貌部分为耕地, 可剥离表土面积 0.70hm^2 , 厚度 0.2m, 剥离量 0.14 万 m^3 , 剥离土方集中堆至项目东南侧红线范围内, 后期用于绿化区域回覆。

基坑开挖: 项目基坑开挖的施工顺序为: 确定开挖的顺序→沿灰线切出坑边轮廓线→分层开挖→基坑支护→修整槽边→清底。

管沟挖填: 管道及电缆敷设: 场地内给水管、排水管等管道采用直埋方式敷设; 电缆采用沟道方式敷设; 管道敷设施工以机械施工为主, 人工施工为辅, 边挖边敷, 循环前进。

土方回填: 本工程土方回填采用人工回填、铺平、机械打夯, 打夯遍数为 3~4 遍, 每批回填松土 20cm, 夯实厚度在 15cm 左右。填土过程中, 取土、铺土、压实等各工序应按设计要求严格执行。

土地整治: 采取机械和人工相结合的形式。项目绿化工程开始前, 需要对绿

化区域进行土地整治 0.24hm²，整地深度 30cm，清除建筑垃圾，平整土地，用于恢复植被。

附件 3：工程占地

根据项目主体设计资料及现场查勘，项目建设区总占地面积 2.96hm²（29557m²）全部为永久占地，对照《土地利用现状分类》GB/T21010-2017 进行占地类型分类，原占地类型农用地。工程占地情况如下：

表 3-1 工程占地表 单位: hm²

项目	占地性质	占地面积 (hm ²)
		农用地
主体工程区	永久占地	2.96
	临时占地	/
总计		2.96

附件 4：土石方平衡流向

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、表土情况

经现场调查，本项目占地类型为耕地、园地和林地，需要对项目区域表层土进行剥离并妥善处理，项目区西侧场地表层耕植土可剥离面积为 0.70hm²，剥离深度为 0.20m，剥离方量为 0.14 万 m³。主体设计剥离的表土堆放至项目区东南侧红线范围内，堆放面积为 900m²，堆放高度 2.0m，并对开挖表土做好防尘覆盖，已剥离表土后期回填至建筑物周边规划绿化区域内，堆放时段为 2024 年 12 月-2025 年 9 月。

2、主体工程土石方平衡

根据各区施工工艺、地形地貌、占地等，分段进行调配，尽量做到各段自身土石方平衡及各区调配土石方平衡，项目区所属地貌单元为山前冲洪积平原，原地貌高程平均约 62.80m，室外设计高程平均约 62.70m，室内设计高程平均约 62.90m，本项目土石方平衡如下：

(1) 挖方:

①基础施工开挖: 根据设计资料, 3座车间和办公楼均为框架结构, 办公楼采用条形基础, 其他三座车间均采用独立基础。单个基础平面面积约 4m^2 , 基础埋深 2m , 放坡系数为 $1: 0.35$, 基础开挖尺寸为 $3\text{m} \times 3\text{m}$ 。开挖面积约 0.21hm^2 , 平均挖深 2.0m , 挖方量约为 0.42 万 m^3 。其中 1#车间开挖面积约 0.06hm^2 , 开挖土方约 0.12 万 m^3 ; 2#车间开挖面积约 0.06hm^2 , 开挖土方约 0.12 万 m^3 ; 3#车间开挖面积约 0.06hm^2 , 开挖土方约 0.12 万 m^3 ; 办公楼开挖面积约 0.03hm^2 , 开挖土方约 0.06 万 m^3 。

②建设室外管网等工程: 管沟 673m , 开挖量土方约 0.14 万 m^3 ;

综上, 项目建设区共挖土方量 0.56 万 m^3 。

(2) 填方

①基础边坡回填: 项目建筑基础建设完成后, 肥槽回填需土方量约 0.34 万 m^3 。

②室内地坪抬高: 项目室内需抬高平均 0.13m , 需抬高面积 0.62hm^2 , 抬高填方约 0.08 万 m^3 。

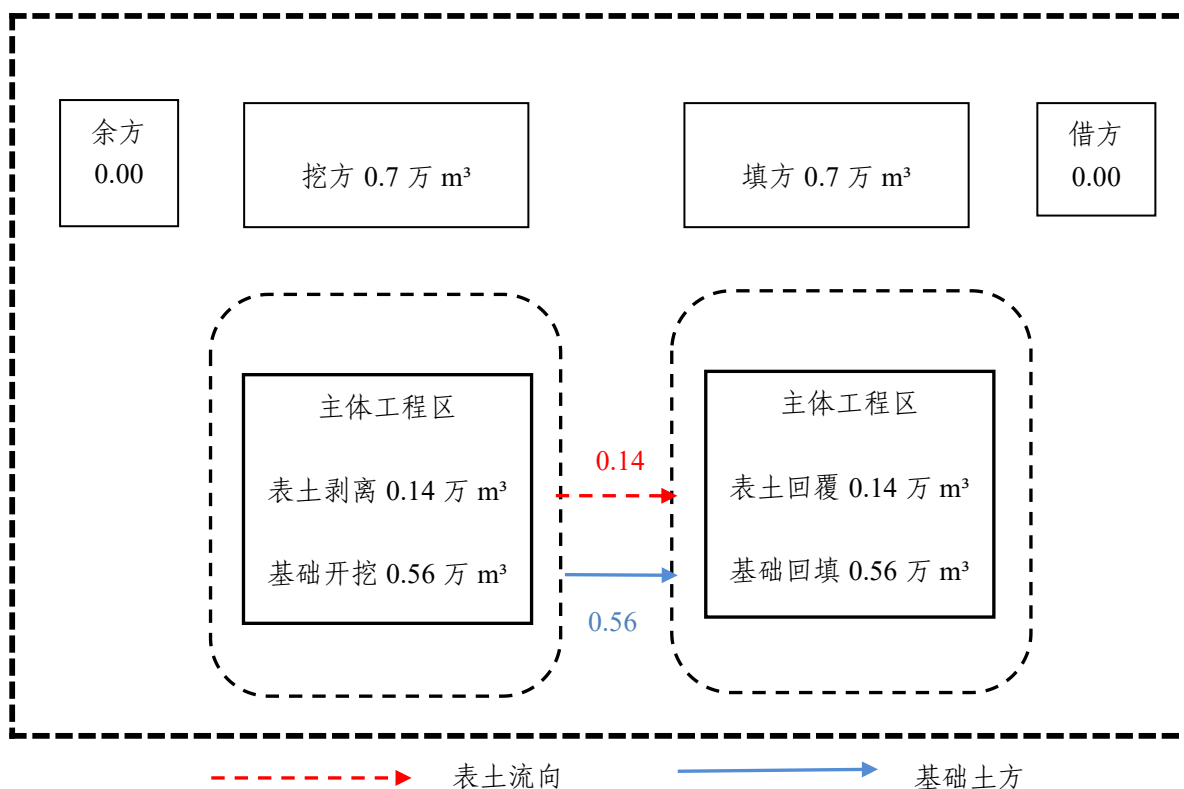
③沟、槽填方: 项目建设区建设室外管网等工程需回填土方量 0.14 万 m^3 。

综上, 本项目挖方总量为 0.7 万 m^3 (含表土剥离 0.14 万 m^3), 填方总量为 0.7 万 m^3 (含表土回填 0.14 万 m^3), 无借方, 无弃方。

本项目土石方平衡情况见表 4-1, 土石方平衡流向见图 4-1

表 4-1		土石方平衡流向表				单位: 万 m^3	
项目		挖方	填方	借 方		余 方	
				数量	来源	数量	去向
主体工程区	表土方	0.14	0.14	-	-	-	-
	基础土方	0.56	0.56	-	-	-	-
合计		0.7	0.7	-	-	-	-

图 4-1 土石方平衡流向图



附件 5：项目水土保持评价

1、主体工程选址水土保持制约性因素分析评价结论

方案从水土保持角度出发，对主体工程选址进行分析，项目存在 1 项制约性因素，无法避让省级水土流失重点治理区。方案对主体设计提出了优化内容，施工区与主体工程区联合布置，不新增占地；优化竖向设计，实现挖填平衡，从而减少土石方；开工前剥离表土资源，保护了表土资源，提高绿化成活率，绿化采用绿化园林一级标准；施工场地和施工道路布置在永久占地范围内，最大限度的控制工程造成的水土流失，改善原地貌生态环境。

2、主体工程推荐方案的水土保持分析评价结论

该项目平面布置合理，建筑物布置合理；竖向布置合理，与周边道路顺接，减少了土方工程，满足项目区排水要求。

该项目占地符合土地利用用途，占地范围控制合理。工程土石方流向、平衡基本合理，项目无借方，无弃方；该项目施工组织（工艺）基本符合水土保持要求，但工程施工无法避让雨季、风季；主体工程水土保持措施较为完善，满足防治水土流失的要求。

3、主体设计中具有水土保持功能的工程

主体工程设计有表土剥离、表土回覆、雨水排水工程、土地整治、植物绿化、

临时覆盖等具有水土保持功能的措施，本方案将其纳入水土保持措施体系。主体设计中具有水土保持功能的工程布设位置合理，满足防治要求，本方案纳入水土流失防治措施体系。

附件 6：水土流失调查与预测

1、水土流失现状

本项目位于枣庄市峰城区，根据《全国水土保持区划(试行)》(办水保〔2012〕512号)，项目区为北方土石山区-泰沂及胶东山地丘陵区-鲁中南低山丘陵土壤保持区，该区域水土保持功能以土壤保持为主。根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防保护区和重点治理区复核划分成果》(办水保〔2013〕188号)和《山东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通告》(鲁水保字〔2016〕1号)，项目区属于尼山南麓省级水土流失重点治理区。

根据山东省水土流失强度分布图、峰城区水土保持相关资料及对项目区现场调查，确定项目区属微度侵蚀，侵蚀类型以水蚀为主，侵蚀模数为 200t/(km²·a)。

根据《北方土石山区水土流失综合治理技术标准》(SL665-2014)的划分，项目区属于北方土石山区，容许土壤流失量为 200t/(km²·a)。

2、水土流失调查

实地调查法主要应用于主体工程区占地土地利用类型调查统计、水土保持设施面积调查统计、项目区土壤流失量本底值的确定等方面。

通过实地调查，项目已于 2024 年 12 月开工，计划于 2025 年 12 月完工，目前项目区已全部被扰动，项目调查时间为 2024 年 12 月-2025 年 11 月，经调查，项目区土流失总量为 65t，新增土壤流失量约为 59t。

表 6-1

预测单元	扰动面积 (hm ²)	调查时长 (a)	扰动后土壤 侵蚀模数 [t/(km ² •a)]	土壤侵蚀模 数背景值 [t/(km ² •a)]	土壤 流失总量 (t)	新增 土壤流失量 (t)
主体工程区	2.96	1	2200	200	65	59
合计	2.96				65	59

3、土壤流失量预测

(1) 土壤流失量单元划分

本项目预测单元为项目主体工程区，项目已开工建设，目前整体进度完成

90%，项目在后续建设过程中，实际扰动地表预测范围约为 0.24hm²。

自然恢复期预测范围为项目绿化范围，约 0.24hm²。

表 6-2 项目区水土流失预测范围及单元

预测单元	预测面积 (hm ²)
施工期	0.24
自然恢复期	0.24

(2) 预测时段

①施工期（含施工准备期）

施工期预测时间应按连续 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，本项目预测时段 2025 年 11 月~2025 年 12 月，按最不利因素，取 1.0。

②自然恢复期

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433—2018），地处半湿润区的项目自然恢复期取 3 年。

表 6-3 本期项目各预测单元水土流失预测时段一览表

预测单元	施工期			自然恢复期	
	预测范围 (hm ²)	预测时段	预测时段 (a)	预测范围	预测时段 (a)
主体工程区	0.24	2025.11-2025.12	1	0.24	3
合计	0.24	-	-	0.24	-

③土壤侵蚀模数

水土流失预测采用定性和定量相结合的方式进行。本项目采用的预测方法主要有实地调查法、经验公式法。

通过对项目所在地的地形、天气、土壤及其侵蚀类型和侵蚀方式、植被类型、扰动地表类型等水土流失主要因子的调查，确定项目在施工期和自然恢复期的侵蚀模数。通过实地调查法，确定本项目各分区施工期和自然恢复期侵蚀模数。水土流失预测中施工期 2200t/(km²·a) 侵蚀模数依据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）。

(3) 预测结果

①施工期土壤流失量预测

本项目施工期扰动地表可能造成水土流失总量为 5t，可能新增土壤流失量为 4.5t。结果详见下表：

表 6-4 预测时段扰动地表土壤流失量表

预测单元	扰动面积 (hm ²)	背景值 t/(km ² ·a)	扰动后 侵蚀模数 t/(km ² ·a)	预测时长 (a)	土壤流失 总量 (t)	新增土壤 流失总量 (t)
主体工程区	0.24	200	2200	1	5	4.5
合计	0.24	-	-	-	5	4.5

②自然恢复期土壤流失量预测

本项目在自然恢复期可能造成的土壤流失总量为3t，可能新增土壤流失量1.6t。结果详见下表：

表 6-5 自然恢复期土壤侵蚀量预测表

预测单元	可蚀性面积 (hm ²)	背景值 t/(km ² ·a)	土壤侵蚀模数 t/(km ² ·a)			土壤流失 总量 (t)	新增土壤流 失总量 (t)
			第一年	第二年	第三年		
主体工程区	0.24	200	600	350	200	3	1.6
合计	0.24	-	-	-	-	3	1.6

(4) 建设期可能产生的水土流失总量

根据以上预测结果，本项目自工程建设准备期至自然恢复期结束可能产生土壤流失总量为 73，其中施工期土壤流失量为 70 t，自然恢复期为 3t；项目新增土壤流失量为 65.1t，其中施工期新增土壤流失量为 63.5t，自然恢复期新增土壤流失量为 1.6t。

表 6-6 本项目可能产生的土壤流失量分析比较表

项目	土壤流失总量 (t)	新增土壤流失量 (t)	所占新增流失量比例 (%)
施工期	70	63.5	98
自然恢复期	3	1.6	2
合计	73	65.1	100

附件 7：水土保持措施及工程量

一、设计依据

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）、《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）、《室外排水设计标准》（GB 50013-2021）以及主体设计资料，对该项目水土保持措施进行设计，详见下表。

表 7-1 水土保持措施设计依据及标准

措施名称	设计依据	设计标准
------	------	------

雨水排水工程	《室外排水设计标准》(GB 50014-2021)	3 年一遇 10min 最大降雨量
土地整治	《水土保持工程设计规范》 (GB51018-2014)	整地深度 30~50cm
植物措施	《水土保持工程设计规范》 (GB 51018-2014)	1 级工程
临时排水沟	《水土保持工程设计规范》 (GB 51018-2014)	2 年一遇 1h 最大降雨量
临时沉沙池	《水土保持工程设计规范》 (GB 51018-2014)	

方案根据项目建设特点及水土保持技术标准的要求,在水土流失防治分区的基础上,统筹部署水土保持措施。本项目水土保持措施及工程量汇总如下:

二、水土保持措施布局

本工程建设期水土流失防治措施体系由工程措施、植物措施和临时防护工程构成,由于项目已开工,部分措施已落实。其中工程措施主要为表土剥离、土地整治、表土回覆、排水工程等;植物措施主要为栽植乔木、灌木;临时防护工程主要为防尘网覆盖、临时沉沙池、临时排水、临时拦挡工程措施。

1、工程措施

(1) 表土剥离及回填

本项目原占地类型农用地,剥离面积共约 0.7hm²,剥离量 0.14 万 m³,剥离后的表土直接回覆于场地内绿化区域,回覆面积约 0.24hm²。实施时段:剥离时间 2025 年 12 月,回填时间 2025 年 9 月。

(2) 土地整治

在植物绿化前,要对占地面积中可绿化区域进行全面整地,土建工程完工,清理场地施工垃圾和杂物后,进行场地平整,土层翻松,并根据土壤肥力酌情使用有机肥或农家肥,为绿化创造条件,整地完毕后采取相应绿化措施来美化项目建设区环境。土地整治面积 0.24hm²,实施时间:2025 年 9 月。

(3) 雨水排水工程

主体设计雨水排水管道 673m,采用 HDPE 塑料双壁波纹管直埋敷设,管径 DN400,排水管道基槽开挖采用梯形断面,挖深为 1.2m~1.5m,边坡 1:0.5,管道下部铺设 0.1m 砂石垫层,开挖的土方堆放于基槽一侧,与基坑之间设置 40cm 的间隙,防止堆土滑入坑槽内,堆土边坡比为 1:0.5。每 25m 设置一处雨水口,采用平篦式单篦,汇集排至项目区内的雨水排水管道,经雨水管道汇集排入项目

区东侧市政道路雨水管网。

经统计本区布设排水管 673m，土方开挖约 0.14 万 m^3 ，土方回填及夯实约 0.14 万 m^3 ，铺设垫层 67.3 m^3 ，雨水口 27 个。实施时间为 2025 年 8~9 月。

2、植物措施

(1) 乔灌木栽植

依据施工资料和现场预测，本项目植物措施包括道路绿化、景观绿化，在项目建筑物周边及道路两侧等区域进行绿化，绿化面积为 0.24 hm^2 ，其中乔木栽植 53 株，株距为 3m \times 3m，灌木栽植 960 株，株距为 1m \times 1m，撒播植草 960 m^2 ，实施时间为 2025 年 9~10 月。

3、临时措施

(1) 防尘网覆盖

项目建设过程中，项目区内不可避免的出现开挖坡面和就近堆放的少量临时堆土等，为防止表面裸露的堆放物产生风蚀危害，已对项目区域内堆土及裸露地表和部分开挖面进行防尘网覆盖处理，四周外扩 0.5m 压实，防尘网采用耐老化的聚乙烯（HPPE），网目数不低于 2000 目/100 cm^2 （密目网针数为六针）。累计覆盖面积 1.80 万 m^2 。实施时间为 2024 年 12 月~2025 年 9 月。

(2) 临时排水沟

沿项目区内临时堆土周围布设临时排水沟共约 50m。设计排水沟采用矩形断面结构，尺寸 0.3m \times 0.3m（底宽 \times 深），进出水口坡度 $i=0.02$ ，表面夯实土层，后期作为开挖管道工程沟槽使用，末端连接至临时沉沙池，排至厂外自然沟渠。实施时间为 2024 年 12 月。

(3) 临时沉沙池

主体工程该设计在临时排水沟末端设置 1 座沉沙池，沉沙池采用浆砌砖结构，矩形断面，内壁尺寸 1.6m \times 0.8m \times 0.8m（长 \times 宽 \times 深），M10 浆砌砖结构，池壁厚 0.24m，内壁 M10 水泥砂浆抹面，进出水口均为 0.4m \times 0.4m（宽 \times 深）。开挖土方共计 1.02 m^3 ，M10 浆砌砖 0.92 m^3 ，M10.0 水泥砂浆抹面 5.12 m^2 ，使用过程中定期清淤。实施时间为 2024 年 12 月。

(4) 编织袋堆土拦挡

编织袋对堆土边坡坡脚进行临时拦挡防护，施工后期拆除，采用装土编织袋形式，断面形式为矩形，临时拦挡高度 0.5m，顶宽 0.5m，紧密分层错位平铺。

堆放时按照“先挡后堆”的原则。布设装土编织袋拦挡 120m³，后期拆除 120m³，直接利用开挖土填筑。实施时间为 2024 年 12 月。

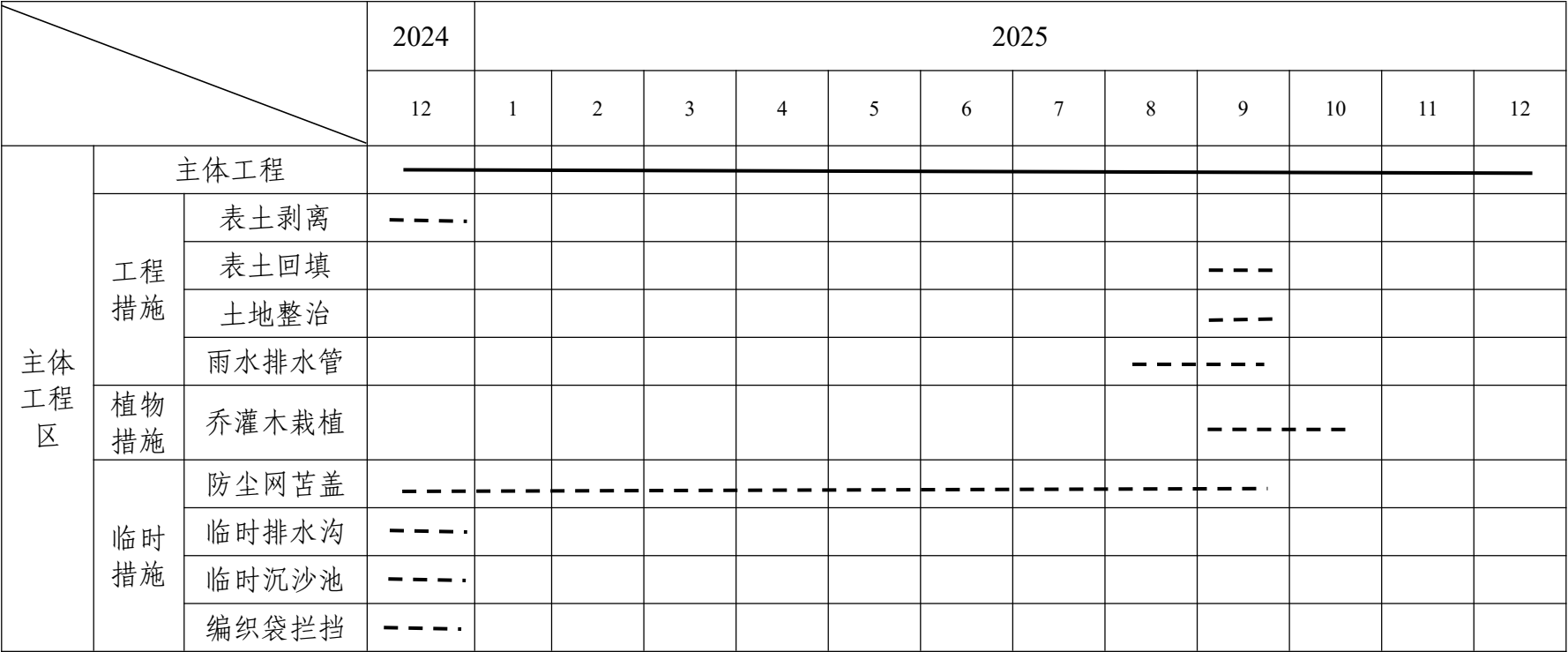
本项目水土保持措施工程量汇总见下表。

表 7-1 水土保持措施及工程量汇总表

分区	措施类型	措施名称		单位	措施量
主体工程区	工程措施	表土剥离		万 m ³	0.14
		表土回填		万 m ³	0.14
		土地整治		hm ²	0.24
		雨水排水工程	管道长度	m	673
			土方开挖	100m ³	14
			土方回填	100m ³	14
			铺设垫层	100m ³	0.67
			配套雨水口	套	27
	植物措施	乔灌木栽植面积		hm ²	0.24
		乔木		株	53
		灌木		株	960
		撒播植草		m ²	960
	临时措施	防尘网覆盖		万 m ²	1.80
		临时排水沟	长度	m	50
			土方开挖	m ³	4.5
		临时沉沙池	土方开挖	m ³	1.02
			水泥砂浆抹面	m ²	5.12
			砖砌	m ³	0.92
		编织袋装土拦挡	长度	m	300
			拦挡	m ³	120
			拆除	m ³	120

图 7-1

水土保持施工进度横道图



—————

水土保持施工进度

水土保持措施进度

附件 8：水土保持投资概算与效益分析

一、编制原则

(1) 水土保持作为工程建设的一个组成部分，其费用概算的编制依据、价格水平年、主要工程单价、费率计取等与主体工程一致，主体工程概算定额中未明确的，采用水土保持或相关行业的定额、取费项目及费率。

(2) 水土保持补偿费单独计列；

(3) 水土保持投资由工程基本建设投资中列支；

二、编制依据

(1) 《水利工程设计概（估）算编制规定》（水总〔2024〕323 号）；

(2) 《关于印发〈山东省水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》（鲁财税〔2025〕5 号）；

(3) 《财政部关于水土保持补偿费等四项非税收入划转税务部门征收的通知》（财税〔2020〕58 号）；

(4) 《山东省发展改革委、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）；

(5) 《山东省水土保持补偿费征收使用管理办法》（鲁财税〔2025〕5 号）；

(6) 主体已有措施采用主体工程单价。

三、编制说明

水土保持工程概算由工程措施费、植物措施费、监测措施费、施工临时工程费、独立费用五部分及预备费、水土保持补偿费构成。

生产建设项目水土保持方案费用标准主要包括工程措施费率、临时工程费费率及独立费用费率等费用标准。

1、人工、材料预算价格

根据《水利工程设计概（估）算编制规定》（水土保持工程）（水利部水总〔2024〕323 号）参照主体工程取值，项目人工单价按 128.0 元/工日，16.0 元/工时计算。

项目主要材料单价采用主体工程单价，如砂浆、柴油、砂石料等，苗木、其他材料等单价采用市场价格。

项目主体工程水土保持措施价格采用项目主体单价，本方案新增措施价格水

平年为 2025 年第一季度物价水平。

2、建设安装工程费

建设安装工程费包括直接费、间接费、利润、材料补差和税金，费率标准与主体工程保持一致，不足部分采用水土保持费率标准。

(1) 其他直接费包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、临时设施费和其他。

①冬雨季施工增加费：峄城区位于华东地区，取 0.8%；②夜间施工增加费：取 0.3%，工程措施（固沙及土地整治工程）、植物措施不计此项费用；③临时设施费：工程措施（除固沙及土地整治工程）、监测措施取 2.0%，工程措施（固沙及土地整治工程）、植物措施取 1.0%；④其他：取 0.5%。

综上，工程措施（固沙及土地整治工程）、植物措施合计为 2.6%，工程措施（除固沙及土地整治工程）、监测措施合计为 3.6%。

(2) 间接费以直接费为计算基价。①工程措施、监测措施：土方工程费率取 5%，石方工程费率取 8%，混凝土工程费率取 7%，钢筋制安工程费率取 5%，基础处理工程费率取 10%，其他工程取 7%；②植物措施：取 6%。

(2) 表 8.1-1 间接费费率表

序号	工程类别	计算基础	间接费费率 (%)
一	工程措施、监测措施		
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	8
3	混凝土工程	直接费	7
4	钢筋制安工程	直接费	5
5	基础处理工程	直接费	10
6	其它工程	直接费	7
二	植物措施	直接费	6

(3) 利润以直接费与间接费为计算基价，取 7%的费率。

(4) 税金按直接费、间接费、利润、材料补差四项之和的 9%计算。

3、监测措施费

本项目无需实施监测。

4、施工临时工程费

施工临时工程费包括临时防护工程、其他临时工程和施工安全生产专项费。

临时防护工程费：按设计工程量乘以单价编制；

其他临时工程：按一至三部分投资合计的 1.5%计列。

施工安全生产专项：按一至四部分建安工总量（不含设备购置费）之和的 2.5%计算。

5、独立费用费率

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、水土保持监测费、水土保持设施验收费。

（1）建设管理费：①项目经常费按一至三部分投资合计的 1%计算（水土保持竣工验收费可按市场调节价计列或根据实际计算）。②技术咨询费根据工作内容，按一至四部分投资合计的 1%计算（水土保持竣工验收费根据实际计算）。

（2）工程建设监理费：参照国家发展改革委、建设部以发改价格〔2007〕670 号印发的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》计算。

本项目水土保持监理于主体工程合并监理，监理时段为 2025 年 3 月至 2025 年 11 月，共 9 个月，结合市场价，监理费暂列为 2.00 万元。

（3）科研勘测设计费：工程科学研究试验费。遇大型、特殊工程，经论证确需开展有关科学研究试验的可列此项费用，一般按一至四部分投资合计的 0.2%~0.5%计列，也可根据工程实际需求经方案论证后计列。本项目按照 2.00 万元计。

（4）工程勘测设计费：前期工作阶段（项目建议书、可行性研究阶段）的工程勘测设计费按照批复费用计列。初步设计、招标设计及施工图设计阶段的工程勘测费、设计费参照《国家计委、建设部关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10 号）计算，本项目按照 2.00 万元计。

（5）预备费用

包括基本预备费和价差预备费，基本预备费按一至四部分投资合计的 3%计算，生产建设项目水土保持工程不单独计列价差预备费。

（6）水土保持补偿费

根据《山东省发展改革委、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）的有关规定，对一般性生产建设项目，按照征占用土地面积开工前一次性计征，每平方米 1.2 元（不足 1 平方米的按 1 平方米计）。项目总占地面积 29557m²，因此本项目水土保持补偿费

计征面积 29557m²，缴纳水土保持补偿费为 35468.4 元。

表 8-1 本项目水土保持补偿费计算表

工程或费用名称	征占地面积 (m ²)	补偿面积 (m ²)	补偿标准 (元/m ²)	水土保持补 偿费 (元)
食用菌菌种繁育基 地	29557	29557	1.2	35468.4

四、水土保持总投资

本项目水土保持概算总投资为 48.66 万元，其中工程措施费 17.84 万元、植物措施费 3.58 万元、临时措施费 15.64 万元、独立费用 6.74 万元、基本预备费 1.31 万元、水土保持补偿费 3.54684 万元。

表 8-2 水土保持方案概算总表 单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑安装工程费	设备购置费	独立费用	合计
第一部分	工程措施				17.84
(一)	主体工程区	17.84			17.84
第二部分	植物措施				3.58
(一)	主体工程区	3.58			3.58
第三部分	施工临时工程				15.64
(一)	临时防护工程	14.42			14.42
(二)	其他临时工程	0.32			0.32
(三)	施工安全生产专项	0.9			0.9
第四部分	独立费用				6.74
(一)	建设管理费			2.74	2.74
(二)	水土保持监理费			2.00	2.00
(三)	科研勘测设计费			2.00	2.00
I	一至四部分投资合计				43.80
II	基本预备费				1.31
III	水土保持补偿费				3.55
水土保持总投资 (I + II + III)					48.66

表 8-3 工程措施概算表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
工程措施					17.84
1	表土剥离				0.78
(1)	表土剥离	100m ³	14.00	556.05	0.78
2	表土回覆				0.60
(1)	表土回覆	100m ³	14.00	431.47	0.60
3	土地整治				0.03
(1)	土地整治	hm ²	0.24	1244.42	0.03
4	雨水排水工程				16.43

(1)	铺设暗管	100m	6.93	23709.79	16.43
-----	------	------	------	----------	-------

表 8-4 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)	合计 (万元)
植物措施					3.58
1	乔灌木栽植				3.58
(1)	大叶女贞 (胸径 8cm)	100 株	0.53	22197.08	1.18
(2)	大叶黄杨	100 株	4.80	2109.99	1.01
(3)	金叶女贞	100 株	4.80	2109.99	1.01
(4)	撒播植草	1hm ²	0.85	4461.64	0.38

表 8-5 临时措施概算表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
临时措施					15.64
一	临时防护工程				14.42
1	防尘网苫盖				11.37
(1)	防尘网苫盖	100m ²	180.00	631.50	11.37
2	临时排水沟				0.10
(1)	机械挖排水沟	100m ³	0.05	462.18	0.01
(2)	铺土工膜	100m ²	0.50	1884.36	0.09
3	临时沉沙池		1.00		0.08
(1)	挖掘机挖土	100m ³	0.01	462.18	0.01
(2)	砖砌	100m ³ 砌体方	0.01	46430.03	0.05
(3)	水泥砂浆抹面	100m ²	0.05	3017.13	0.02
4	编织袋装土拦挡				2.87
(1)	编织袋土填筑	100m ³	1.20	23834.11	2.86
(2)	编织袋土拆除	100m ³	1.20	133.56	0.01
二	其他临时工程	%	1.50	21.42	0.32
三	施工安全生产专项	%	2.50	36.16	0.90

表 8-6 独立费用 单位: 万元

编号	项目	计算方法	独立费用 (万元)
一	建设管理费		2.74
(一)	项目经常费		2.37
1.	水土保持竣工验收费	依据已签订合同	2.00
2.	其他管理费	一至三部分之和*1%	0.37
(二)	技术咨询费	一至三部分之和*1%	0.37
二	水土保持监理费	依据已签订合同	2.00

三	科研勘测设计费		2.00
(一)	工程勘测设计费	方案编制费及后续设计	2.00
	合计		6.74

主体工程单价汇总表

单位：元

工程名称	单位	单价（元）
表土剥离	100m ³	556.05
土方回填	100m ³ 自然方	431.47
全面整地	hm ²	1244.42
挖掘机挖土(挖掘机0.5m ³)	100m ³ 自然方	462.18
砌砖	100m ³ 砌体方	46430.03
水泥砂浆抹面 平均厚2cm	100m ²	3017.13
铺设暗管	100m	23709.79
栽植大叶女贞	100 株	22197.08
栽植大叶黄杨	100 株	2109.99
栽植金叶女贞	100 株	2109.99
撒播种草	1hm ²	4461.64
编织袋土填筑	100m ³ 堰体方	23834.11
编织袋土拆除	100m ³ 堰体方	133.56
防尘网苫盖	100m ³	631.5

五、效益分析

1、六项指标达标情况

根据方案设计的水土保持工程措施、植物措施和临时防护措施的布局与数量，对照方案编制目的和所确定的水土流失防治指标，列表定量计算六项防治指标。

经计算，水土流失六项指标均达到或超过了方案预定的目标。水土流失防治六项综合目标值实现情况评估表见表 8-10

表 8-10 水土流失防治综合指标实现情况评估表

防治目标	防治标准			修正指标			指标值	
	等级	施工期	水平年	侵蚀强度	城市区	主体设计	施工期	水平年
水土流失治理度(%)	北方土石	-	95	-	-	-	*	95

土壤流失控制比		-	0.90	+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（%）		-	15	-	-	8	*	8

六、水土保持设施验收

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《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）、《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）、《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，在主体工程竣工验收时，应同时验收水土保持设施。监理单位已建立完善监理档案，资料包括监理规划、巡查记录、会议纪要、整改通知及照片等内容，资料真实完整，满足验收要求。

建设单位在工程竣工后，应进行水土保持设施自主验收，形成验收鉴定书，验收组成员中至少有一名省级专家库专家。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晓的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书。生产建设单位应在向社会公开水土保持设施验收材料后，向水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备。

生产建设单位对水土保持设施验收鉴定书的真实性负责。

水土保持设施验收通过后，建设单位、运营管理部门应加强对排水工程、绿化工程的养护，制定养护制度，由专人负责落实。

二 附 图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目总平面图

附图 3 水土流失防治责任范围及分区布设图

附图 4 雨水管道敷设断面图

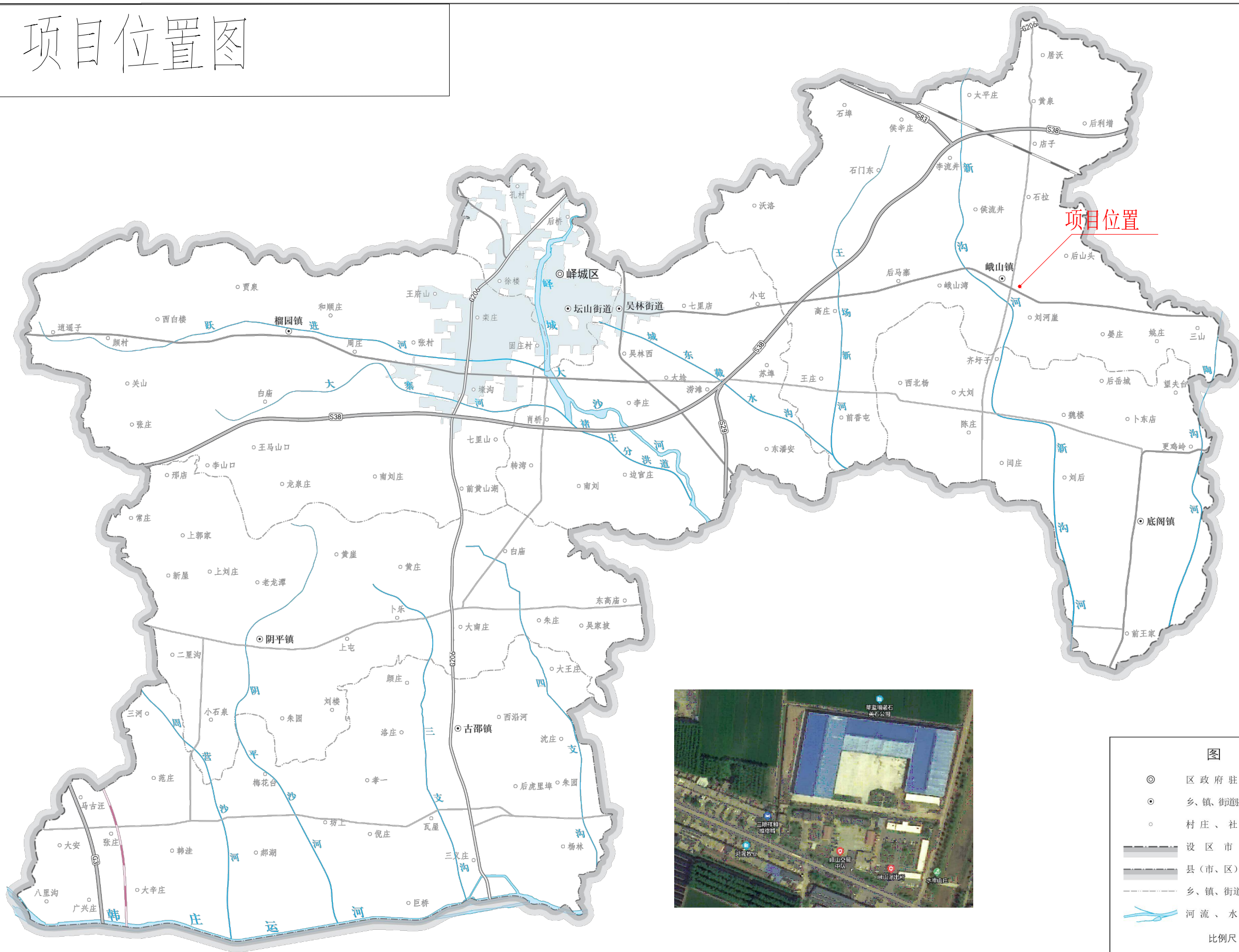
附图 5 临时堆土拦挡典型设计图

峰 城 区 地 图

山东省标准地图

县（市、区）·基本要素版

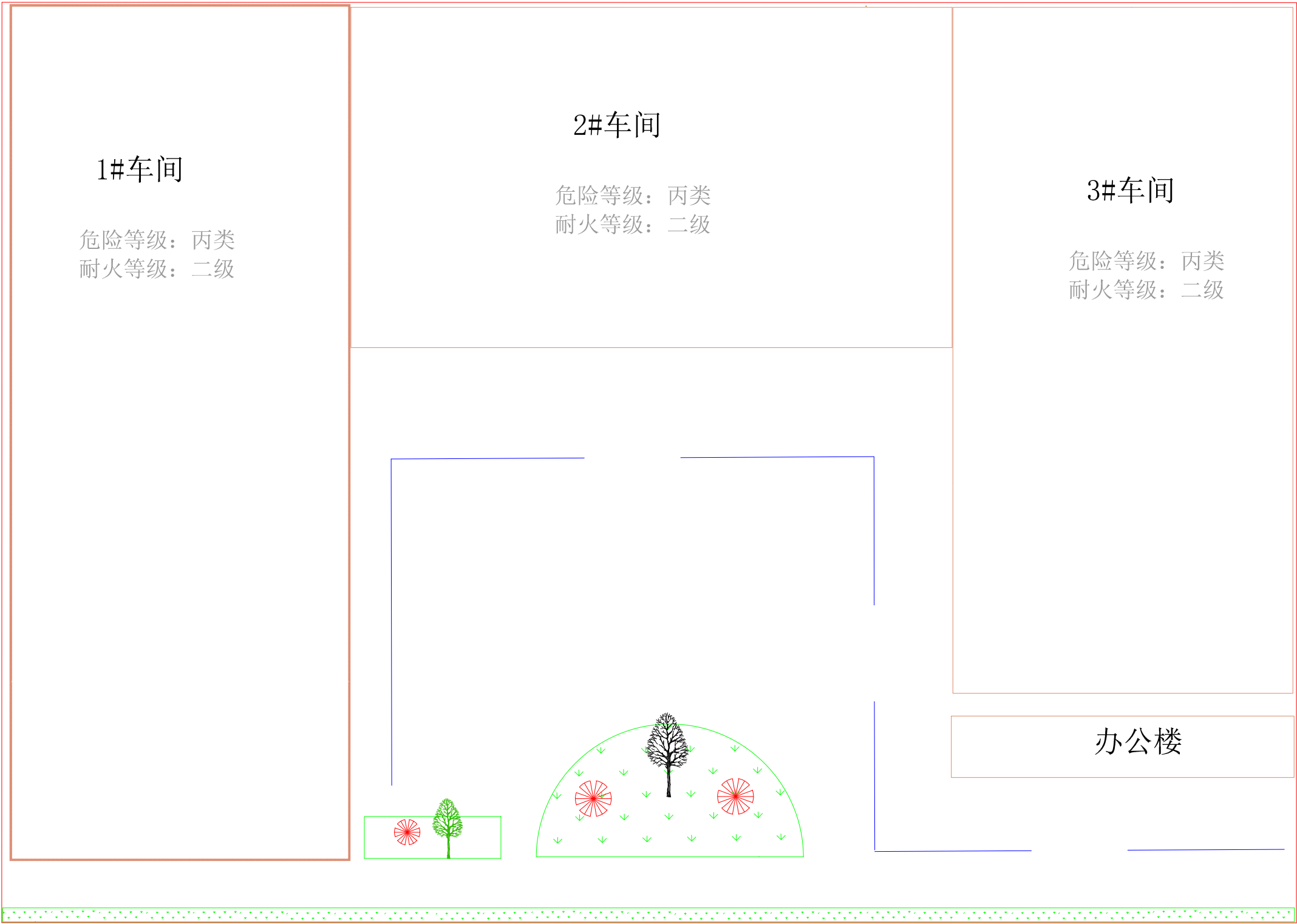
附图1 项目位置图



审图号：鲁SG（2024）035号

山东省自然资源厅监制 山东省地图院编制

附图2 项目总平面图



乡

村

道

路

图 例

例 图	名 称
	项目用地范围线
	规划建筑
	绿 化
	道路中心线
	厂区道路

主要经济技术指标表

项 目	计量单位	数 值
规划总用地面积	m²	29557
总建筑面积	m²	22100
绿 地 率	%	8

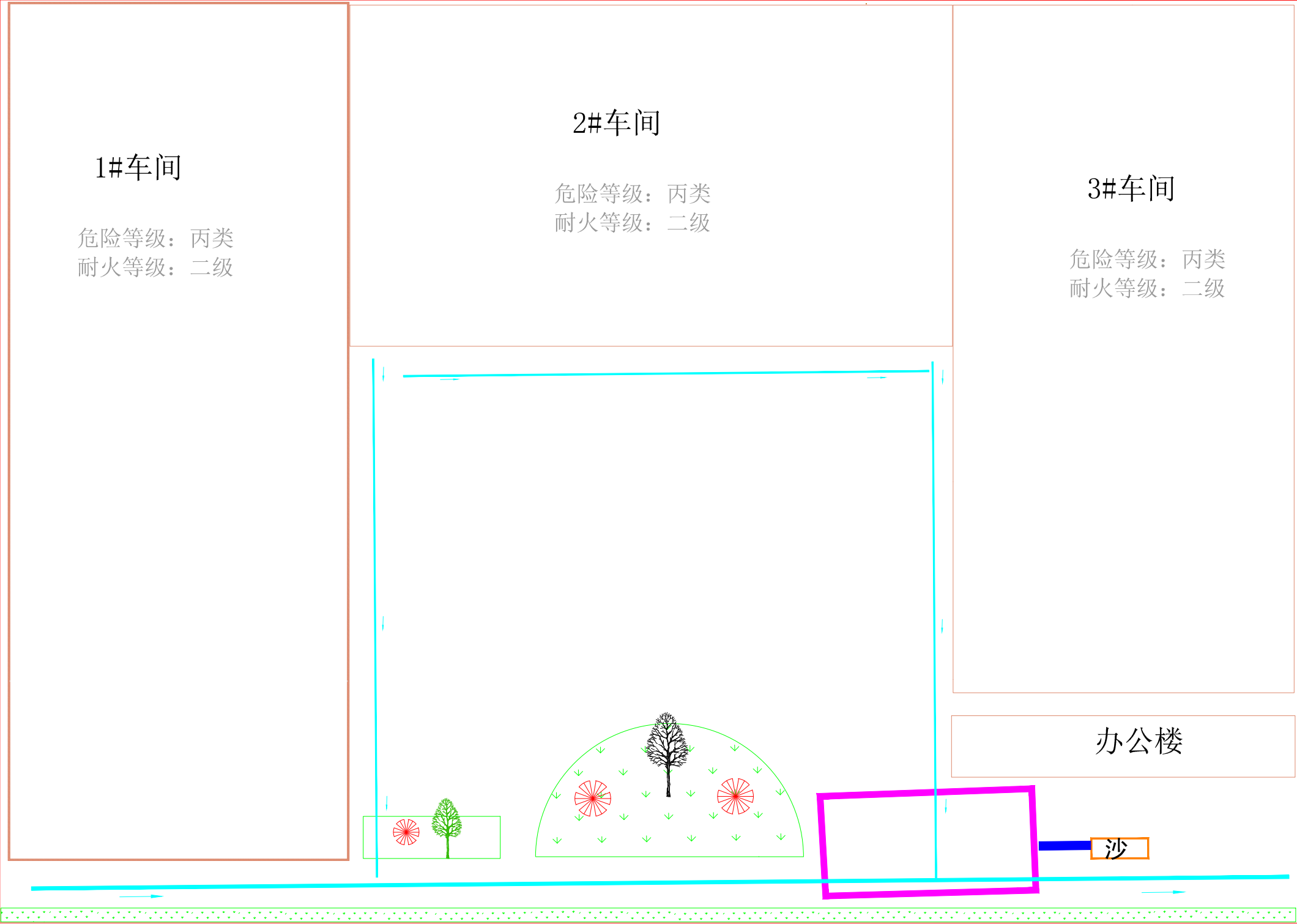
山东欣识项目咨询有限公司

枣庄东旭食用菌发展有限公司
食用菌菌种繁育基地

总平面布置图

审 定	周朝旭	专业负责人	康琛	工 号	
院 审	刘大强	复 核	刘大强	专 业	总01
室 审	刘大强	设 计	康琛	日 期	2024.11
项目负责人	周朝旭	制 图	康琛	第 1 张 共 1 张	

附图3 水土流失防治责任范围及分区布设图



乡

村

道

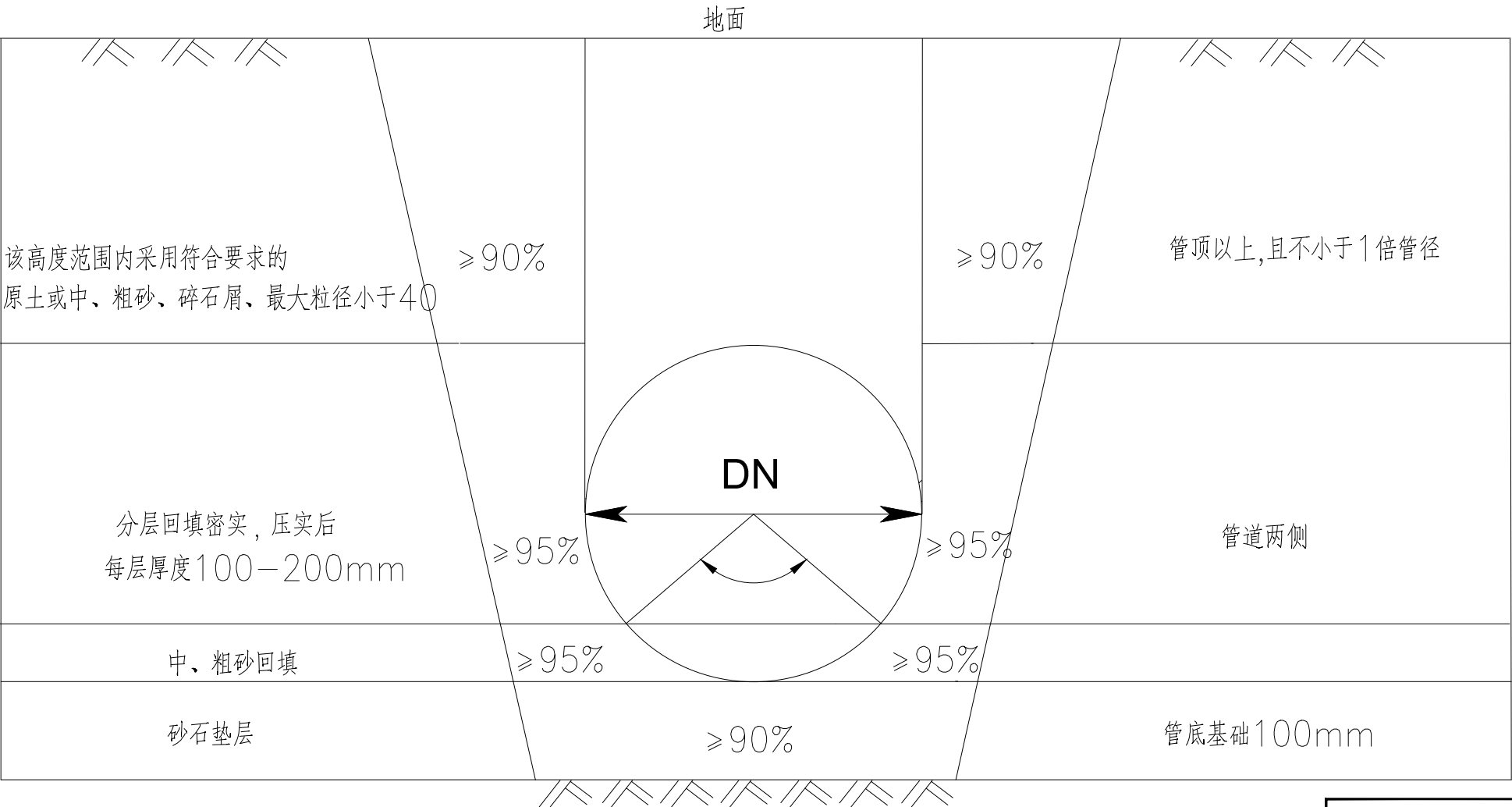
路

图例

- 水土保持防治责任范围线
- 雨水排水管
- 景观绿化
- 编织袋拦挡
- 临时沉沙池
- 临时排水沟

山东联新项目管理有限公司					
核定	张友明		设计		
审查	张友明		水土保持	部分	
校核	朱艳秋		食用菌菌种繁育基地		
设计	朱艳秋		水土流失防治责任范围及分区图		
制图	张友明				
比例	1:20				
设计证号		日期	2025.11		
资质证号		图号	附图4		

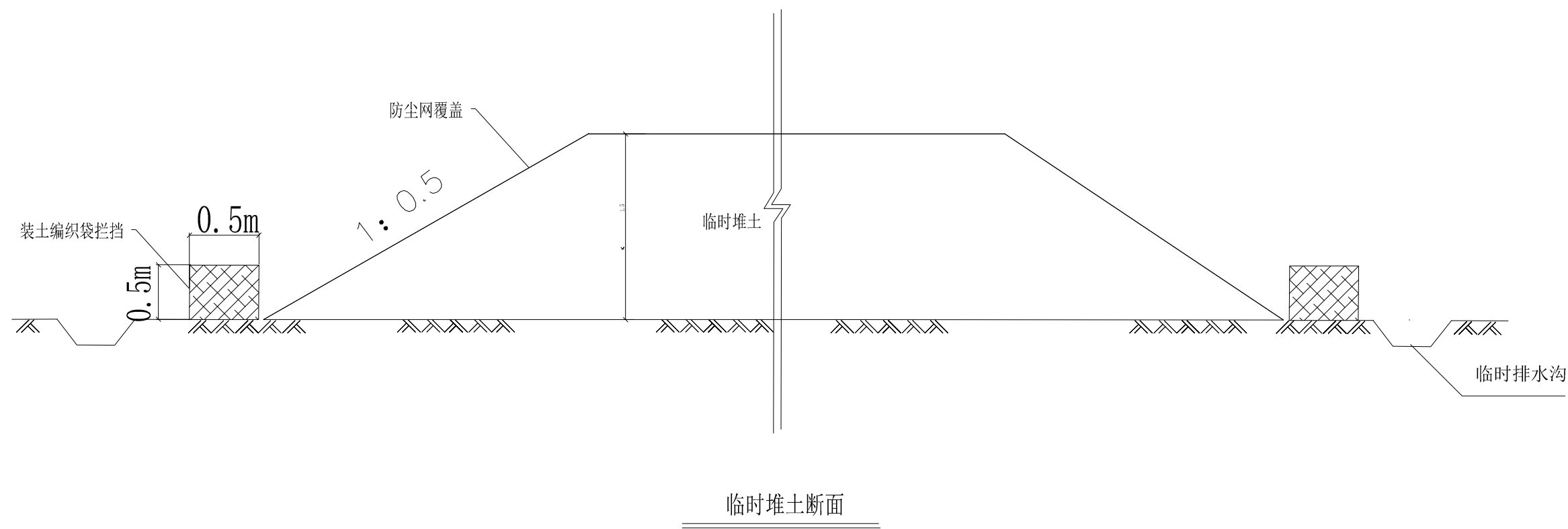
附图4 雨水管道敷设断面图



管道敷设断面图
1:20
适用于DN300、DN400双壁波纹管

山东联新项目管理有限公司			
核定	张安民		设计
审查	生茂志		水土保持 部分
校核	朱艳秋		食用菌菌种繁育基地
设计	田军红		
制图			雨水排水管道敷设断面图
比例	1:20		
设计证号		日期	2025. 11
资质证号		图号	附图4

附图5临时堆土拦挡典型设计图



注:除特别标注外,图中尺寸为m。

山东联新项目管理有限公司			
核定	张文明		设计
审查	生茂忠		水土保持 部分
校核	朱艳秋		食用菌菌种繁育基地
设计			
制图	田青红		临时堆土拦挡典型设计图
比例	1:10		
设计证号		日期	2025. 11
资质证号		图号	附图6

山东省生产建设项目水土保持方案专家意见

生产建设项目名称	食用菌菌种繁育基地 (项目代码: 2412-370404-89-01-895269)
项目建设单位	枣庄东旭食用菌发展有限公司 (统一社会信用代码: 9137040434457119X9)
方案编制单位	山东联新项目管理有限公司 (统一社会信用代码: 91370481MA94QDER46)

审
查
意
见

食用菌菌种繁育基地位于山东省枣庄市峰城区峨山镇刘河崖村,建设性质为新建。规划建设3栋车间及一栋办公楼、道路及绿化等配套设施。总建筑面积22100m²,绿地率8%,机动车停车位30个。项目总占地面积2.96hm²(29557m²),全部为永久占地,占地类型为农用地。工程土石方开挖0.70万m³(其中表土剥离0.14万m³),回填土方0.70万m³(其中表土回覆0.14万m³),无借方,无弃方。项目总投资11000万元,其中土建投资5000万元,全部由建设单位自筹解决。项目计划于2024年12月开工,2025年12月完工,建设总工期13个月。

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)等相关规定,对枣庄东旭食用菌发展有限公司提供的《食用菌菌种繁育基地水土保持方案报告》(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。

(二)同意《方案》确定的水土流失防治责任范围为2.96hm²,项目区涉及尼山南麓省级水土流失重点治理区,水土流失防治执行北方土石山区水土流失防治一级标准,设计水平年水土流失治理度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8%。

(三)同意《方案》确定的建设期扰动地表面积2.96hm²,可能造成的

土壤流失总量73t，新增土壤流失量65.1t。

(四)同意《方案》确定的防治分区和水土保持措施布设，主要措施包括表土剥离及回填、雨水管线工程、景观绿化、临时防尘网覆盖、临时排水沟、临时沉沙池、编织袋拦挡等。

(五)同意《方案》确定的水土保持总投资48.66万元，水土保持补偿费35468.4元。

综上，经审阅认为，该《方案》基本符合技术标准的规定和要求，同意该《方案》。

专家：



单位：山东省流域水利管理服务中心

职称：高级工程师

联系方式：13864033938

2025年11月10日

备注

食用菌菌种繁育基地

食用菌菌种繁育基地

水土保持方案报告表评审修改意见

根据有关法规及标准，对《食用菌菌种繁育基地水土保持方案报告表》进行审查，提出具体修改建议如下：

1. 补充完善六项指标拟定说明；
 2. 完善项目平面及竖向布置说明，补充建筑物特征尺寸、特征标高，复核土方挖填方总量；
 3. 完善项目选址水土保持评价，明确项目不涉及全国水土保持监测站点、重点试验区、长期观测站，避让河流两岸、湖泊及水库周边植物保护带等；
 4. 复核各阶段土壤侵蚀模数，补充土壤流失调查计算与成果；
 5. 措施体系中建议分类明确措施等级标准；明确措施实施时段；复核措施工程量、单价及投资；
 6. 补充监理资料收集整理说明、完善验收说明；
 7. 规范完善附图、附件；
- 修改完善后，可按规定报批。

评审专家：



单位：山东省流域中心

联系电话：13864033938

2025年 11月 8日

食用菌菌种繁育基地修改说明

1. 补充完善六项指标拟定说明；

说明：已完善六项指标拟定说明。

2. 完善项目平面及竖向布置说明，补充建筑物特征尺寸、特征标高，复核土方挖填方总量；

说明：已完善项目平面及竖向布置说明，已补充建筑物特征尺寸、特征标高（详见 P17~P18）；已复核土方挖填方总量，项目挖方总量为 0.70 万 m^3 ，填方为 0.70 万 m^3 （详见 P21~P23）。

3. 完善项目选址水土保持评价，明确项目不涉及全国水土保持监测站点、重点试验区、长期观测站，避让河流两岸、湖泊及水库周边植物保护带等。

说明：已完善项目选址水土保持评价，已明确项目不涉及全国水土保持监测站点、重点试验区、长期观测站，避让河流两岸、湖泊及水库周边植物保护带等（详见 P23）。

4. 复核各阶段土壤侵蚀模数，补充土壤流失调查计算与成果；

说明：已复核各阶段土壤侵蚀模数，补充土壤流失调查计算与成果（详见 P24~P26）。

5. 措施体系中建议分类明确措施等级标准；明确措施实施时段；复核措施工程量、单价及投资。

说明：措施体系中已分类明确措施等级标准（详见 P26）；已明确措施实施时段（详见 P27~P29）；已复核措施工程量、单价及投资。

6. 补充监理资料收集整理说明, 完善验收说明。

说明: 已补充监理资料收集整理说明, 已完善验收说明(详见 P37)。

7. 规范完善附图、附件。

说明: 已规范完善附图、附件

评审专家:



单位: 山东省流域中心

联系电话: 13864033938

2025年 11 月 9 日