

泰威工艺品制造项目

水土保持方案报告表

建设单位： 青岛泰威工艺品有限公司
编制单位： 青岛宇坤盛源安全环境科技有限公司

二〇二六年三月

泰威工艺品制造项目水土保持方案

报告表责任页

(青岛宇坤盛源安全环境科技有限公司)

审查： (工程师)

项目负责人： (工程师)

编写： (工程师) (编写附表)

(工程师) (制图)

泰威工艺品制造项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	平度市李园街道办事处戈家疃村西。 地理中心位置坐标为：N36° 47' 56"，E119° 54' 04"。			
	建设内容	项目总占地面积 1.15hm ² (11532m ²)，总建筑面积 10250.55m ² ，其中地上建筑面积 9891.84m ² ，地下建筑面积 358.71m ² 。主要新建工艺品加工厂房，升级工艺品制造生产线。容积率 1.31，建筑密度 48.9%，机动车停车位 41 个，非机动车停车位 205 个。			
	建设性质	新建	总投资 (万元)	7400	
	土建投资 (万元)	1600	占地面积 (hm ²)	永久：1.15 临时：0.00	
	动工时间	2024 年 10 月	完工时间	2025 年 12 月	
	土石方 (万 m ³)	挖方	填方	借 (购) 方	余 (弃) 方
		0.61	0.61	0.00	0.00
	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	/	地貌类型	冲积平原区	
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]	250	容许土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]	200	
项目选址 (线) 水土保持评价		<p>根据《中华人民共和国水土保持法》、《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)和《山东省水土保持条例》等文件的制约性因素分析，本工程所在地为平度市李园街道办事处，不属于国家、省级、市级水土流失重点防治区；不属于易发生严重水土流失和生态脆弱的地区，不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区，不占用国家水土保持长期监测站，不涉及重要江河、湖泊以及跨省(自治区、直辖市)的其他江河、湖泊的水功能一、二级饮用水源区。</p> <p>项目区位于城市建成区，方案执行北方土石山区一级水土流失防治标准，渣土防护率提高 1%，同时主体设计优化施工工艺，有利于场区之间土石方调配；建设过程中采取了雨水排水、绿化措施、临时排水、临时沉沙、临时苫盖等措施，减少地表裸露时间，将水土流失危害降到最低，能够满足水土保持要求。</p>			
调查和预测水土流失总量		11t			
防治责任范围 (hm ²)		1.15			
防治标准等级及目标	防治标准等级	北方土石山区一级			
	水土流失治理度 (%)	95	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率 (%)	98	表土保护率 (%)	/	
	林草植被恢复率 (%)	/	林草覆盖率 (%)	/	

水土保持措施	工程措施	主体建筑区：无。 道路广场区：雨水排水工程 316m。 绿化工程区：无。		
	植物措施	主体建筑区：无。 道路广场区：无。 绿化工程区：无。		
	临时措施	主体建筑区：防尘网覆盖 0.56hm ² 。 道路广场区：防尘网覆盖 0.59hm ² 、临时洗车沉淀池 1 座、临时排水沟 190m、 临时沉沙池 1 座。 绿化工程区：无。		
水土保持投资概算（万元）	工程措施	12.96	植物措施	0
	临时措施	6.90	水土保持补偿费	1.38384
	独立费用	建设管理费	0.50	
		水土保持 监理费	2.0	
		设计费	1.0	
总投资	25.73			
编制单位	青岛宇坤盛源安全环境科技有限公司		建设单位	青岛泰威工艺品有限公司
法人代表及电话	韩成东/13668849791		法人代表及电话	徐岩翔/18562643313
地址	平度市李园街道办事处农行一号楼 105 室		地址	青岛市平度市李园街道红旗路 461 号户
邮编	266700		邮编	266700
联系人及电话	韩成东/13668849791		联系人及电话	李大厚/18562643313
电子信箱	/		电子信箱	18562643313@163.com
传真	/		传真	/

目 录

1、附件.....	1
附件1 项目支持性文件.....	1
附件2 工程布局及施工组织.....	10
附件3 工程占地表.....	16
附件4 水土流失调查预测表、土石方平衡流向表.....	17
附件5 工程措施及工程量汇总表.....	21
附件6 单价汇总表、投资估算总表及分部工程投资表.....	23
附件7 水土保持管理.....	29

2、附图

附图1 地理位置图	
附图2 工程总平面布置图	
附图3 水土保持措施总体布设图	

附件 1 项目支持性文件

1.水土保持方案编制委托书

水土保持方案编制 委托书

青岛宇坤盛源安全环境科技有限公司：

兹委托贵单位对泰威工艺品制造项目，按照《中华人民共和国水土保持法》规定，编制生产建设项目水土保持方案报告表，请贵单位按时保质保量完成。

青岛泰威工艺品有限公司

2026年3月19日

2.企业投资项目备案证明（项目统一编码：2407-370283-04-05-670079）

企业投资项目备案证明

青岛泰威工艺品有限公司：

你单位泰威工艺品制造项目项目备案申请材料已收悉。申请材料声明，该项目属于《产业结构调整指导目录》（鼓励类：采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术生产功能性产业用纺织品），符合国家产业政策。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，原则同意该项目备案。有关事项证明如下：

一、项目单位：青岛泰威工艺品有限公司

二、项目名称：泰威工艺品制造项目

三、建设地点：山东省青岛市平度市李园街道戈家疃村西

四、建设内容及规模：新建工艺品加工厂房，升级工艺品制造生产线。。

五、项目计划总投资 7400 万元。其中，固定资产投资 6550 万元，包括建筑安装工程费 1600 万元，设备工具购置费 1900 万元，工程建设其他费 2500 万元，预备费 450 万元，建设期贷款利息 100 万元。铺底流动资金 200 万元。土地费 650 万元。

项目资金来源为自有资金 3100 万元，财政性资金 0 万元，银行贷款 2300 万元，地方政府专项债 0 万元，其他 2000 万元。

六、若上述备案事项发生重大变化，请你单位及时通过在线审批监管平台办理备案变更手续，并告知备案机关。

七、请依照法律法规和国家有关规定，及时办理环境影响评价、安全生产审查、节能审查等各项手续。

八、请你单位于每月 5 日前，登陆国家重大建设项目库（<http://kpp.ndrc.gov.cn>），更新项目进展情况。

九、请你单位在项目开工、建设期年底、竣工后 30 日内，登录青岛投资项目在线审批监管平台，在“我的项目”中如实填报项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。

十、项目单位应当对备案信息真实性负责。主管部门将依据《企业投资项目核准和备案管理条例》《企业投资项目核准和备案管理办法》，按照“双随机、一公开”原则，对项目实施情况开展事中事后监管。

十一、备案有效期：2024 年 07 月 26 日到 2026 年 07 月 25 日

平度市发展和改革委员会

2024 年 07 月 26 日

项目统一编码：2407-370283-04-05-670079

查询网站：青岛投资项目在线审批监管平台



查询二维码：

请妥善保管该文件，避免信息泄露

3 土地证 鲁（2025）平度市不动产权第 0029265 号

鲁 2025 平度市 不动产权第 0029265 号	
权利人	青岛泰威工艺品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	平度市李园街道办事处戈家疃村
不动产单元号	370283002105JB01005W00000000
权利类型	集体建设用地使用权
权利性质	集体土地入股
用途	一类工业用地
面积	0(土地使用权面积)
使用期限	土地使用期 2025年02月25日 起 2075年02月24日 止
权利其他状况	姓名：青岛泰威工艺品有限公司 证件号码： 91370283MADL8JYL3M 单独所有土地使用权面积：11532.0m ²

青岛泰威工艺品有限公司宗地图

单位:



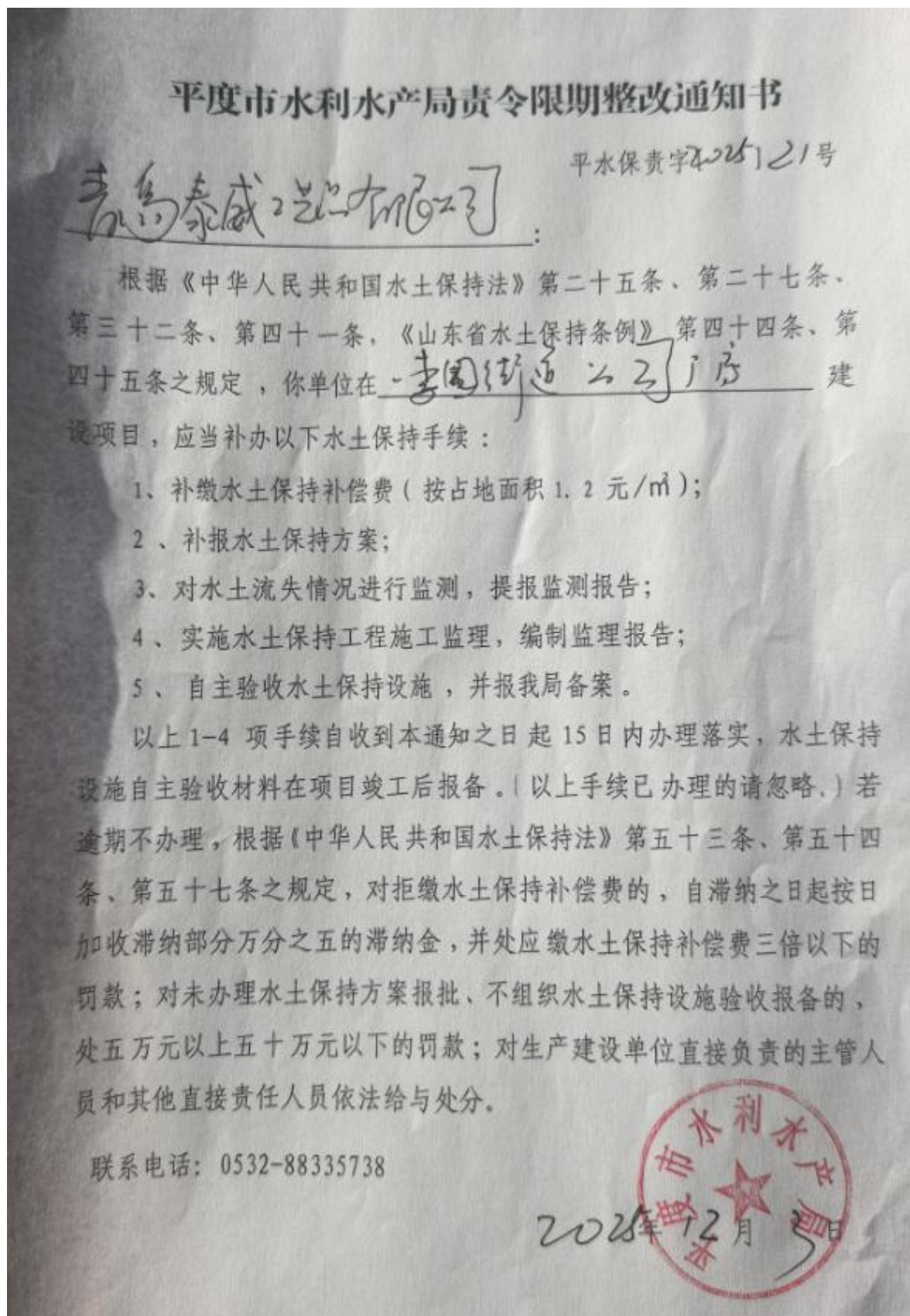
2000国家大地坐标系
2025年8月绘图

1:1000

37513959

测绘员: 李周
检查员: 孙永刚

4 平度市水利水产局责令限期整改通知书



5 现场照片





拍摄时间：2024.9.20



拍摄时间：2026.3.10

附件 2：工程布局及施工组织

1 工程布局

1.1 项目基本情况

项目名称：泰威工艺品制造项目

建设单位：青岛泰威工艺品有限公司

工程地理位置：青岛平度市李园街道办事处戈家疃村西。地块整体呈矩形，地理中心坐标经纬度为：N36° 47' 56" ， E119° 54' 04" 。

工程性质：新建建设类项目。

工程占地：项目总占地面积 1.15hm²，全部为永久占地，占地类型为空闲地。

工程主要建设内容：主要建设车间 1 栋（1~2F）、消防水池（-1F），道路硬化，以及配套管网工程。

工程规划设计指标：项目总建筑面积 10250.55m²，其中地上建筑面积 9891.84m²，地下建筑面积 358.71m²。容积率 1.31，建筑密度 48.9%，机动车停车位 41 个，非机动车停车位 205 个。

工程土石方：根据主体设计，土石方挖方总量 0.61 万 m³，填方总量 0.61 万 m³，无借方，无余方。

拆迁安置与专项设施改（迁）建情况：根据主体设计资料及现场调查，本项目占用总厂区部分硬化路面及草地，无拆迁（移民）安置情况，无专项设施改（拆）建。

工程投资：项目总投资 7400 万元，土建投资 1600 万元，资金来源全部为自有资金。

建设工期：项目于 2024 年 10 月开工，2025 年 12 月完工，建设总工期 15 个月。

项目前期情况：2024 年 7 月，项目取得平度市发展和改革局下发的《企业投资项目备案证明》；2025 年 2 月，取得不动产权证明鲁（2025）平度市不动产权第 0029265 号；2025 年 2 月山东意林建筑规划设计研究院有限公司完成了该项目的主体设计。

方案编制情况：本项目已于 2024 年 10 月开工，项目未在开工前编制水土保持方案，属于“未批先建”项目，通过平度市水利水产局的监管处理，建设单位接受处理后，根据《中华人民共和国水土保持法》和《山东省水土保持条例》等法律、法规及规章的要求，于 2026 年 3 月 19 日委托我公司进行本项目水土保持方案的补报工作，方案根据主体设计进行编报。

项目实际进展情况：目前项目已完工，结合遥感影像及查阅相关施工、监理日志，项目建设期间现场用彩钢板进行围挡，项目区内不设置施工生产生活区，施工材料等就近堆放在建筑周边；不设置临时堆土区，基础和管沟开挖后土方用于回填部分堆放于开挖面一侧，随挖随填，堆放时间短。

项目已实施的水土保持措施：防尘网覆盖 1.15hm²、排水管网 316m、临时洗车槽 1 座、临时排水沟 190m、临时沉沙池 1 座。根据调查，项目开工截止到方案编报无重大水土流失事件发生。

1.2 项目组成及工程布置

1.2.1 平面布置

泰威工艺品制造项目占地呈规则矩形，南北最大长度为 160m，东西最大宽度为 97m，总占地面积 1.15hm²，总建筑面积 10250.55m²，其中地上建筑面积 9891.84m²，地下建筑面积 358.71m²。

主体设计根据项目场址地形地貌特点及功能需求，对区内建筑物、道路等进行布置。车间位于项目区中部，厂区道路呈环形分布，整体建筑布局紧凑，详见附图 2。

本项目主要经济技术指标表如下表 2-1 所示。

表 2-1 经济技术指标表

名称		指标	单位	备注
总用地面积		11532	m ²	
总建筑面积		10250.55	m ²	
其中	地上建筑面积	9891.84	m ²	
	地下建筑面积	358.71	m ²	
建筑密度		48.9	%	
容积率		1.31	/	
绿地率		0	%	
机动车停车位		41	个	
非机动车停车位		205	个	

(1) 主体建筑

本项目主体建筑区域占地面积 0.56hm²，总建筑面积 10250.55m²，其中地上建筑面积 9891.84m²，地下建筑面积 358.71m²。主要建设车间(1~2F)1 栋、地下消防水池(-1F)，

建筑高度 12.5-14.2m，车间采用钢结构、独立基础形式，基础平均挖深 2.0m，地下消防水池位于车间西北部，平均挖深 3.5m。

(2) 道路硬化

本项目道路广场区域占地面积 0.59hm²，主要为包括车行道、人行道、停车位等。区内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，充分考虑车辆与人行出入，交通便捷、通达，形成了流畅清晰的道路布局。本项目共布设 1 处出入口，位于项目区北侧，用于车辆及人员进出。

①车行道：项目区车行道主要布设在车间四周，方便车辆进出，同时区内道路全部作为备用消防车道，满足消防要求。

②出入口：本项目共布设 1 处出入口，位于项目区北侧，用于车辆及人员进出。

③管线：各管线接入项目区后，主要沿区内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。

1.2.2 竖向布置

查阅本项目岩土工程勘察报告得知，场区整体地势较平坦。原地面标高 46.9~47.5m，项目室内设计标高 47.9m，室外设计标高 47.3~47.7m，车间采用钢结构、独立基础形式，基础平均挖深 2.0m，地下消防水池位于车间西北部，基底标高 44.4m，平均挖深 3.5m。项目原始地貌低于设计标高部分，需回填土至设计标高，竖向设计与周边道路相接，满足设计要求。

项目北侧与市政道路相连，连接处标高为 46.95m，与周边地形平缓顺接。

本工程坐标系采用 2000 国家大地坐标系，场地高程系统为 1985 国家黄海高程系统。本项目规划在保证道路、场地等自然排水的畅通、合理利用地形、地貌、减少土石方量等条件的同时，满足各种管线的埋设要求。

1.2.3 附属设施布置

给水：项目用水主要是生产和生活用水，水源为城市自来水，从市政管道引入一路 DN150 给水管道，供水压力为 0.35Mpa，给水及室外消防管道在园区内分别成环，给水引入小区前加设双止回阀倒流防止器，室外消防引入小区前加设低阻力倒流防止器。水管在项目区内呈环状，供给项目区消防用水，土方开挖计入到管线开挖内。给水管道管材采用球墨铸铁管，管线总长 76m。

排水：项目排水实行雨水、污水分流制，市政管网可满足项目建成后的排水需要。

①雨水：环形布置在车道下，雨水经区内雨水管网收集后排至市政雨水管道，管径 DN300，管材为二级钢筋混凝土，管线总长 316m。②污水：环形布置在道路广场区域下，污废水经室外污水管网收集后再排至市政污水管道，管径 DN100~300，管材为 HDPE，管线总长 68m。土方开挖计入到管线开挖内。

电力：根据《民用建筑电气设计规范》、《低压配电设计规范》和《供配电系统设计规范》要求，项目可以满足采用双电源供电，电源由市政电力管网引入，在厂区内敷设在消防车道下，所有照明电缆均穿管埋地敷设。土方开挖计入到管线开挖内。

电信：项目区以程控电话、移动电话、高速宽带为主形成高效迅捷的通讯网络，各类信息能够及时传输交流，为项目的通讯提供了便利条件。土方开挖计入到管线开挖内。

内外交通：项目区，交通便捷，通达性好，为该厂区提供与外界沟通的良好交通流线，满足场区外部交通需求。

2 施工组织

(1) 施工布置

①施工临建布置

本项目施工人员为当地劳务市场就近招聘人员，项目区内不设施工生活区；施工生产材料等就近堆放在建筑周边，不再单独设立施工临建区。

②临时堆土

根据主体工程设计，施工期间独立基础和管沟开挖后土方用于回填部分堆放于开挖面一侧，堆放时间短，主体设计苫盖措施，措施量包含于道路广场区，其余土方用于场平，随挖随填。

③施工道路布置

a. 对外交通

工程区所在地交通条件相对较好，周边有多条主要道路。工程物资可由车辆运输直接进入施工场地，对外交通便捷。

b. 内部交通

本项目施工便道利用场地永久道路路基设置施工便道，可以满足内部交通要求。

④施工用电

项目所在区域供电设施完备，施工用电直接就近接入即可，不需新建施工用电线路，电力供应有保障。为保证施工安全，施工单位应当和电力部门保持密切联系，提前了解

临时断电信息，便于提前调整施工计划。

⑤施工用水

项目地规划有供水管网，可采用接入市政供水管网直接供水，可满足项目施工要求，不需要新建临时供水工程。

⑥施工通讯

项目区所在地通讯设施先进，电话全部实现了程控自动交换，可直拨国内外。形成以高速宽带为主的高效迅捷的网络，各类信息能够及时传输交流，为项目的建设提供了便利条件。施工时使用网通公司接入的商用电话。

⑦材料供应

工程所需建筑材料主要有风化砂、钢材、水泥、木材等全部从本地或临近地区市场采购，本方案不负责料场的水土流失防治。

(2) 施工时序

总体按先主体后装修，装修自上而下的原则，根据本工程特点，进场后即进行土方工程施工。

本项目施工时序安排如下：施工准备→建构筑物施工→道路广场施工(含管线敷设)等。

(3) 施工工艺

本项目属于新建建设类项目，建设期间施工工艺繁多且复杂，施工工艺之间的联系较为密切，本方案仅描述与水土保持相关的施工工艺，具体如下：

①基础开挖

按照设计要求进行独立基础的开挖，确保基坑的尺寸、形状和平整度符合设计要求；在基坑底部进行基底处理，包括填硬芯土、压实等工作，以提供稳定的基础支撑；在基底处理完成后，进行混凝土浇筑，选用适当的混凝土配合比和工艺。

②管沟挖填

管线施工采用分段开挖、分段敷设、分段回填的紧密施工法，减少开挖土石方裸露时间。沟槽开挖主要采用挖掘机械并辅以人工修坡。为保证安装方便，开挖土石方置沟槽单侧堆放，其坡脚至槽口的距离不小于槽深，以保证沟槽边坡的稳定。管沟断面为矩形，底宽平均 1.5m、深 1.5m。

管道敷设采用机械吊装、人工对接安装。管井人工浇筑砼底板、井壁砌砖、水泥砂浆抹面。管道分段敷设试压完成后，采用砂料回填至管上 0.5m，利用沟槽堆土分层（厚

度 0.3m) 碾压回填, 剩余部分及时清运, 为道路区施工作好准备。管井回填需砌砖强度达到设计的 70%后对称进行, 防止偏载造成管井破坏。为防沉陷, 管井周边以砂料为主。

③土石方运移

本项目内部土石方运移采用挖掘机和推土机的方式解决, 在土方运移过程当中及时压实, 在大风及雨季增加部分覆盖, 防止风蚀及降雨对土壤的面蚀及沟蚀。

④土石方回填

本项目回填采用机械和人工相结合的方法, 土方由挖掘机装土, 自卸汽车运土, 推土机铺土、摊平, 用振动碾压机碾压, 边缘压实不到之处, 辅以人工和电动冲击夯实。

附件 3：工程占地表

项目总占地面积 1.15hm²，均为永久占地，占地类型为空闲地。其中防治分区为主体建筑区 0.56hm²、道路广场区 0.59hm²。

详见下表 3。

表 3 项目占地面积、性质及类型统计表

分类 分项工程	分区	占地面积 (hm ²)	占地类型
项目区	主体建筑区	0.56	空闲地
	道路工程区	0.59	
合计		1.15	

附件 4：水土流失调查表、土石方平衡流向表

4.1 水土流失调查

4.1.1 水土流失现状

项目区所在地青岛平度市，土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，影响水土流失的自然因素主要是大风、降雨、地形、土壤和植被。根据项目区的地形地貌、土壤、植被等水土流失影响因子的特性，结合实地调查，根据《青岛市水土保持规划（2016~2030年）》和《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190—2007），并分析项目区有关土壤侵蚀成果资料，综合确定项目区内平均侵蚀模数为 $250\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据中华人民共和国行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190—2007），项目区容许土壤流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

4.1.2 调查单元

表 4-1 水土流失调查单元划分一览表（单位 hm^2 ）

防治分区	扰动类型	施工期
		调查面积
建筑物工程区	上方无来水工程开挖面	0.56
道路硬化区	地表翻扰型一般扰动地表	0.59
合计		1.15

4.1.3 调查时段

表 4-2 水土流失调查时段一览表

防治分区	扰动类型	施工期（包含施工准备期）	
		调查时段	时间（a）
建筑物工程区	上方无来水工程开挖面	2024.10-2026.3	1.5
道路硬化区	地表翻扰型一般扰动地表	2024.10-2026.3	1.5

4.1.4 土壤侵蚀模数

(1) 施工期调查土壤侵蚀模数

表 4-3 施工准备及施工期土壤侵蚀模数 (单位: $t/km^2 \cdot a$)

防治分区	扰动类型	背景值	施工期预测侵蚀模数
建筑物工程区	上方无来水工程开挖面	250	750
道路硬化区	地表翻扰型一般扰动地表	250	600

4.1.5 施工期水土流失调查

经调查, 本项目施工期间已产生的土壤流失量总量为 11t, 产生的新增土壤流失量为 7t。详见下表 4-4。

表 4-4 项目区施工期扰动地表土壤流失量调查表

调查单元	类型	扰动面积 (hm^2)	侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	侵蚀年 限 (a)	土壤流 失总量 (t)	背景值 ($t/km^2 \cdot$ a)	原地表 土壤流 失量(t)	新增土壤 流失量(t)
主体建筑区	工程开挖面 (上方无来水)	0.56	750	1.5	6	250	2	4
道路广场区	一般扰动地表 (地表翻扰型)	0.59	600	1.5	5	250	2	3
合计		1.15			11		4	7

4.1.6 水土流失总量

经计算, 本项目建设期可能产生的土壤流失总量为 11t, 产生的新增土壤流失量为 7t。详见下表 4-5。

表 4-5 本工程土壤流失量汇总表

项目名称	施工期扰动地表土壤流失量		自然恢复期土壤流失量		土壤流失总量	新增土壤流失量
	总量	新增量	总量	新增量	总量	总量
主体建筑区	6	4	0	0	6	4
道路广场区	5	3	0	0	5	3
合计	11	7	0	0	11	7

4.2 土石方平衡

(1) 表土情况

根据施工日志及《岩土工程勘察报告》得知，项目区占地为空闲地，不具备表土剥离条件。

(2) 一般土石方平衡

项目区原地面标高 46.9~47.5m，最大高差 0.6m；室内设计标高 47.9m，室外设计标高 47.3~47.7m。车间采用钢结构、独立基础形式，基础平均挖深 2.0m，地下消防水池位于车间西北部，平均挖深 3.5m。

①主体建筑区

挖方为基础、消防水池开挖，填方包括基础回填、场地平整回填。

一般基础开挖：开挖面积 0.20hm²，平均开挖深度 2.0m，挖方量 0.40 万 m³。

地下消防水池开挖：开挖面积 0.04hm²，平均开挖深度 3.5m，挖方量 0.14 万 m³。

基础回填：基础回填土方总量为 0.18 万 m³。

场地垫高回填：本区部分区域原始标高低于设计标高，需要回填垫高，回填面积 0.4hm²，平均回填厚度 0.70m，回填土方为 0.28 万 m³。

小计：该区挖方量 0.54 万 m³，填方量 0.46 万 m³。

②道路广场区

挖方主要为管线沟槽开挖，填方主要为场地平整回填、管线顶部覆土。

管线沟槽开挖：管线施工采用同槽开挖，总长 316m，平均开挖宽度 1.5m，平均开挖深度 1.5m，挖方量 0.07 万 m³。

场地平整回填：根据原地面标高和室外设计标高，将该区场地进行平整。回填面积 0.4hm²，平均回填深度 0.3m，填方量 0.12 万 m³。

管线覆土：管线覆土数量 0.03 万 m³。

小计：该区挖方量 0.07 万 m³，填方量 0.15 万 m³。

(3) 总土石方平衡

根据项目资料计算统计，项目主体土石方挖方总量 0.61 万 m³，填方总量 0.61 万 m³，无借方，无余方。

土石方平衡及调运情况详下表 4-6。

表 4-6 土石方平衡表 单位: 万 m³

防治分区		挖方	填方	调入		调出		借方	余方
				数量	来源	数量	去向		
①主体 建筑区	一般土石方	0.54	0.46	/	/	0.08	②	0	0
	表土	0	0	/	/	/	/	0	0
	小计	0.54	0.46	/	/	/	/	0	0
②道路 广场区	一般土石方	0.07	0.15	0.08	①	/	/	0	0
	表土	0	0	/	/	/	/	0	0
	小计	0.07	0.15	/	/	/	/	0	0
合计	一般土石方	0.61	0.61	/	/	/	/	0	0
	表土	0	0	/	/	/	/	0	0
	合计	0.61	0.61	0.08	/	0.08	/	0	0

附件 5：工程措施及工程量汇总表

1 水土保持措施

(1) 主体建筑区

①临时措施

防尘网覆盖：在场地清理平整期间对裸露区域及时铺设 8 针防尘网覆盖，面积 0.56hm²。

(2) 道路广场区

①工程措施

雨水排水工程：雨水排水管线环形布置在道路下，雨水经区内雨水管网收集后排至雨水管道，管径 DN300，管材为二级钢筋混凝土，管线总长 316m。

②临时措施

防尘网覆盖：在场地清理平整期间对堆土、裸露区域及时铺设 8 针防尘网覆盖，面积 0.59hm²。

临时洗车沉淀池：主体工程施工过程中在项目区北侧出入口布设 10T 标准平板式洗轮机 1 座，洗车长 3.8m，宽 3.1m，采用 C30 混凝土结构，浇筑厚度 200mm，洗车槽上设 4mm 方钢 2500x3700x1200mm 成品洗车台，洗车冲洗水接入二级沉淀池和清水池，沉淀池和清水池边壁采用厚 120mmM10 水泥砂浆砖砌结构，M10 水泥砂抹面，底板采用 300mmC30 混凝土底板，沉淀池与清水池内控尺寸分别为 1.2m×1.2m×1.6m 和 1.2m×0.93m×1.6m。

临时排水沟：主体设计在临时施工道路单侧布设临时排水沟收集场区汇水。排水沟材质为土质，断面采用矩形断面，断面尺寸为 30cm×30cm，长度为 230m。

临时沉沙池：主体设计在临时排水沟末端、接入市政雨污水管道前布设临时沉沙池 1 座，沉沙池采用砖砌结构，尺寸为 2.0m×1.5m×1.0m（长×宽×深）。

2 工程量汇总表

水土保持措施工程量统计表

序号	防治措施	单位	工程量	备注
一	主体建筑区			
(一)	工程措施			
(二)	临时措施			
1	防尘网覆盖	100m ²	56	(主体已列)
二	道路工程区			
(一)	工程措施			
1	雨水排水工程	m	316	(主体已列)
(二)	临时措施			
1	防尘网覆盖	100m ²	59	(主体已列)
2	临时洗车沉淀池	座	1	(主体已列)
3	临时排水沟	m	190	(主体已列)
4	临时沉沙池	座	1	(主体已列)

附件 6：单价汇总表、投资估算总表及分部工程投资表

表 6-1 单价汇总表（单位：元）

序号	工程名称	单位	单价
1	铺密目防尘网	100m ²	281.04
2	机砖抹面矩形沉沙池(容积 4.5m ³)	座	3000
3	临时排水沟	m	150.93
4	临时洗车沉淀池	座	5000

表 6-2 水土保持方案投资估算总表（单位：万元）

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
	第一部分工程措施	12.96			12.96
	主体建筑区	0.00			0.00
	道路广场区	12.96			12.96
	（一）防洪排导工程	12.96			12.96
	第二部分植物措施	0.00			0.00
	主体建筑区	0.00			0.00
	道路广场区	0.00			0.00
	绿化工程区	0.00			0.00
	第三部分临时措施	6.90			6.90
	一、临时防护工程	6.90			6.90
	（一）主体建筑区	1.57			1.57
	苫盖防护	1.57			1.57
	（二）道路广场区	5.32			5.32
	苫盖防护	1.66			1.66
	临时排水沟	2.87			2.87
	临时沉沙池	0.30			0.30
	临时洗车沉淀池	0.50			0.50

二、其他临时工程		0			0
三、施工安全生产专项		0			0
第四部分独立费用				4.50	4.50
一	项目建设管理费			0.50	0.50
(一)	项目经常费			0.50	0.50
(二)	技术咨询费			0.00	0.00
二	验收费			1.00	1.00
三	科研勘测设计费			1.00	1.00
四	水土保持监测费			0.00	0.00
五	水土保持监理费			2.00	2.00
一至四部分合计					24.35
基本预备费					0
静态总投资					24.35
水土保持补偿费					1.38
工程总投资					25.73

表 6-3 分部投资估算总表 (单位: 万元)

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合价(万元)	备注
第一部分: 工程措施					12.96	
一	主体建筑区				0	
二	道路广场区				12.96	
(一)	防洪排导工程				12.96	
1	雨水排水工程	m	316	410	12.96	主体已设
三	景观绿化区				0	
第二部分: 植物措施					0	
一	主体建筑区				0	
二	道路广场区				0	
三	景观绿化区				0	
第三部分: 施工临时措施					6.90	
一	临时防护工程				6.90	
(一)	主体建筑区				1.57	
1	临时苦盖	100m ²	56	281.04	1.57	主体已设

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合价 (万元)	备注
(二)	道路广场区				5.32	
1	临时苦盖	100m ²	59	281.04	1.66	主体已设
2	临时洗车沉淀池	座	1	5000	0.50	主体已设
3	临时排水沟	m	190	150.93	2.87	主体已设
4	临时沉沙池	座	1	3000	0.30	主体已设
(三)	景观绿化区				0	
二	其他临时工程				0	
三	施工安全生产专项				0	
	第四部分：独立费用				4.50	
一	建设单位管理费				0.50	
1	项目经常费		2.5%	19.85	0.50	
2	技术咨询费		1.5%	0	0	
二	验收费用				1.0	
三	工程建设监理费				2.0	
四	科研勘测设计费				1.0	
1	工程科学研究试验费				0	
2	工程勘测设计费				1.0	

按照山东省财政厅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》鲁发改价格〔2025〕712号的规定，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）。

根据以上水土保持补偿费计算标准可知，本项目水土保持补偿费为13838.4元，详见下表6-4。

表 6-4 水土保持补偿费计算表

工程或费用名称	单位	占地面积	计征面积	水土保持补偿费	
				补偿标准（元/m ² ）	补偿费（元）
泰威工艺品制造项目	m ²	11532	11532	1.2	13838.4
合计		11532	11532		13838.4

6.1 效益分析

(1) 六项指标目标值

本项目位于平度市李园街道办事处，根据《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》、《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》和《青岛市人民政府关于划分市级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》，项目不属于青岛市水土流失重点治理区，但项目位于城市建成区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018），项目水土流失防治标准执行北方土石山区一级标准。

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的要求，生产建设项目水土流失防治应达到下列基本目标：

- 1) 项目建设范围内的新增水土流失应得到有效控制，原有水土流失得到治理；
- 2) 水土保持设施应安全有效；
- 3) 水土资源、林草植被应得到最大限度的保护与恢复；

4) 水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六项指标应符合现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的规定。

根据《中国气候区划名称与代码气候带和气候大区》（GB/T17297-1998），本工程位于暖温带亚湿润型气候大区。项目建设区平均土壤侵蚀模数为 $250\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），侵蚀强度为轻度。

各项指标具体进行以下修正：

- 1) 土壤侵蚀强度以轻度为主，土壤流失控制比修正到 1.0；
- 2) 项目位于城市区，渣土防护率提高 1 个百分点；

(2) 六项指标完成情况

对标准指标值进行调整后各防治指标具体为：水土流失治理度 95%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率不涉及，林草植被恢复率不涉及，林草覆盖率不涉及。

1) 水土流失治理度

水土流失治理度=项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积/水土流失总面积。

项目建设区水土流失总面积 1.15hm²,本方案项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积 1.13hm²,水土流失治理度为 98.36%。

2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比=项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量/治理后每平方公里年平均土壤流失量。

施工结束后地表大多进行了硬化或者永久建筑区占压,经加权计算,项目区土壤侵蚀模数控制在 160t/(km²·a),土壤流失控制比达到 1.25,达到水土流失防治目标值要求。

3) 渣土防护率

渣土防护率=项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量/永久弃渣和临时堆土总量。

项目无永久弃渣,水土流失防治责任范围内临时堆土数量主要为管网临时堆土,临时堆土总量为 0.61 万 m³;采取措施实际挡护的临时堆土数量为 0.60 万 m³;经计算,则渣土防护率达到 98.65%。

4) 表土保护率

表土保护率=项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量/可剥离表土总量。
占地类型为空闲地,不具备表土剥离条件,表土保护率不涉及。

5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率=项目水土流失防治责任范围内林草植被面积/可恢复林草植被面积。

项目占地面积有限,主体设计以厂房建设为主,其他占地主要是满足运输交通要求,无绿地布设,并经相关规划部门批复认可,林草植被恢复率不涉及。

6) 林草覆盖率

林草覆盖率=项目水土流失防治责任范围内林草植被面积/项目建设区总面积。

项目占地面积有限，主体设计以厂房建设为主，其他占地主要是满足运输交通要求，无绿地布设，并经相关规划部门批复认可，林草覆盖率不涉及。

表 6-5 水土保持效益分析表

评估指标	目标值	计算依据	单位	数量	预测结果	评估结果
水土流失治理度	95%	水土流失治理达标面积	hm ²	1.13	98.36%	达标
		水土流失总面积	hm ²	1.15		
土壤流失控制比	1.0	侵蚀模数容许值	t/(km ² ·a)	200	1.25	达标
		侵蚀模数达到值	t/(km ² ·a)	160		
渣土防护率	98%	实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量	万 m ³	0.60	98.65%	达标
		永久弃渣、临时堆土数量	万 m ³	0.61		
表土保护率	/	保护的表土	万 m ³	/	/	/
		可剥离的表土	万 m ³	/		
林草植被恢复率	/	林草植被面积	hm ²	/	/	/
		可恢复林草植被面积	hm ²	/		
林草覆盖率	/	林草绿化面积	hm ²	/	/	/
		总面积	hm ²	/		

生态效益

本项目在采取相应水土保持措施后，对于项目建设过程中造成的水土流失起到显著的防治效果。不仅有效减少水蚀，土壤侵蚀模数很大程度下降，水土保持能力增强，降雨入渗，还提高了土壤蓄水，水土保持能力，促进了区域内生态环境良性循环发展。水土保持措施实施后，各项水土流失防治目标得到有效治理，土壤侵蚀模数较原地貌大幅减小，项目区的生态环境逐步改善。

社会效益

通过水土保持综合治理，项目区各项水土保持评价指标均高于建设前，极大地改善生态环境、提高周围居民的生活质量，同时改善了生态环境、提高水土资源利用率，对社会经济发展做出贡献。

本项目已经完工，经调查，截至方案编制期项目区未发生大的水土流失事件，没有造成较大的水土流失危害。

附件 7：水土保持管理

方案的编制法律依据是《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，为保证本工程水土保持方案能够顺利实施，切实起到防治水土流失、美化环境的作用，对方案的实施制定如下保证措施。

1、组织管理

建设单位设置工程管理部，负责招标落实水土保持方案编制单位、水土保持验收单位，同时负责项目施工现场的水土保持工作。具体负责人员：李大厚，联系电话：18562643313。

2、水土保持设施验收

建设单位应经常开展水土保持工作的检查，加强对施工单位和监理单位等参建单位的管理，同时还要接受各级水行政主管部门的监督和检查。

根据《中华人民共和国水土保持法》第二十七条的规定，依法应当编制水土保持方案的生产建设项目中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；生产建设项目竣工验收，应当验收水土保持设施；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

依据生产建设项目水土保持方案管理办法（水利部令第 53 号），生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当按照水利部规定的标准和要求，开展水土保持设施自主验收，验收结果向社会公开并报审批水土保持方案的水行政主管部门备案：

（一）明确验收结论。生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计等，组织水土保持设施验收工作，形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论。水土保持设施验收合格后，生产建设项目方可通过竣工验收和投产使用。

（二）公开验收情况。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。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。

(三) 报备验收材料。生产建设单位应在向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目投产使用前，向水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。报备材料包括水土保持设施验收鉴定书。生产建设单位对水土保持设施验收鉴定书等材料的真实性负责。

存在下列情形之一的，水土保持设施验收结论应当为不合格：

(一) 未依法依规履行水土保持方案编报审批程序或者开展水土保持监测、监理的；

(二) 弃土弃渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；

(三) 水土保持措施体系、等级和标准或者水土流失防治指标未按照水土保持方案批复要求落实的；

(四) 存在水土流失风险隐患的；

(五) 水土保持设施验收材料明显不实、内容存在重大缺项、遗漏的；

(六) 存在法律法规和技术标准规定不得通过水土保持设施验收的其他情形的。