

生产建设项目水土保持方案报告表

项目名称：淮相路货运停车场项目

项目代码：2020-340664-59-03-034260

建设单位：淮北市浍铨公共服务发展有限公司

法定代表人：张天阳

单位地址：淮北市新型煤化工合成材料基地企业孵化器

150号房间

联系人：张超

联系电话：13856156918

报审时间：2024年11月

淮相路货运停车场项目

水土保持方案报告表

责任页

安徽全方环境科技有限公司

批准：邵作君（法人）

核定：杨烨华（高工）

审查：徐鸣（高工）

校核：王旭东（工程师）

项目负责人：李巧娜（助工）

编写：王玮彬（助工）

“未加盖安徽全方环境科技有限公司公章无效”

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	项目位于淮北市濉溪县安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地内，淮相路与规划新宇路交叉口东南角。				
	建设内容	总占地面积64345.9m ² ，总计容面积1608m ²				
	建设性质	新建		总投资（万元）	2772.8	
	土建投资（万元）	1979		占地面积（hm ² ）	永久：6.43 临时：0.00	
	动工时间	2021.08		完工时间	2024.04	
	土石方（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方	
		2.25	1.25		1.0	
	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		地貌类型		淮北平原地貌
	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（线）水土保持评价		项目选址不在水土流失严重、生态脆弱地区，不属于国家、省、市、县级水土流失重点预防区和重点治理区，不涉及河流两岸、湖泊和水库周边植物保护带，不占用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。因此，本项目选址不存在水土保持制约性因素。				
预测水土流失总量			326.48			
防治责任范围（hm ² ）			6.43			
防治标准等级及目标	防治标准等级		北方土石山区二级标准			
	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（%）	\	
	林草植被恢复率（%）		95	林草覆盖率（%）	10	
水土保持措施	主体工程区		土地整治0.80hm ² ，雨排水沟1300m，植被建设0.80hm ² 密目网苫盖15000m ² 。			
水土保持投资估算（万元）	工程措施	34.35		植物措施	112	
	临时措施	11.25		水土保持补偿费	5.144	
	独立费用	建设管理费		/		
		水土保持验收费		5		
		水土保持方案编制费		5		
总投资		172.744				
编制单位		安徽全方环境科技有限公司		建设单位	淮北市浍铨公共服务发展有限公司	
法人代表及电话		邵作君		法人代表及电话	张天阳	
地址		合肥市包河区安徽世纪金源酒店公寓1601室		地址	安徽省淮北市新型煤化工合成材料基地孵化器150号	
邮编				邮编		
联系人及电话		李巧娜/0551-63441078		联系人及电话	张超/ 13515349372	
电子信箱		0551-63441078		电子信箱		
传真		chaphium@163.com		传真		

附件1

淮相路货运停车场项目 水土保持方案报告表填表说明

建设单位：淮北市浍铨公共服务发展有限公司

编制单位：安徽全方环境科技有限公司

2024年11月

目录

1 项目概况	1
1.1 项目前期工作进展情况.....	1
1.2 项目组成及工程布置.....	2
1.3 施工组织.....	6
1.4 工程占地.....	10
1.5 土石方平衡.....	10
1.6 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建.....	16
2 项目选址水土保持评价.....	17
2.1 主体工程选址水土保持评价.....	17
2.2 建设方案与布局水土保持评价.....	18
3 水土流失防治责任范围及防治目标	22
3.1 水土流失防治责任范围.....	22
3.2 水土流失防治目标.....	23
4 水土流失分析与调查.....	24
4.1 水土流失影响因素分析.....	26
4.2 水土流失量调查.....	28
5 水土保持措施.....	29
5.1 防治区划分.....	29
5.2 措施总体布局.....	29
5.3 水土保持工程级别及设计标准.....	30
5.4 措施布设.....	30
6 水土保持投资及效益分析.....	31
6.1 编制说明.....	32
6.2 水土保持投资.....	35
6.3 效益分析.....	36
7 水土保持管理.....	37

淮相路货运停车场项目

水土保持方案报告表

填报说明

1 项目概况

1.1 项目前期工作进展情况



项目区现状

(1) 项目前期工作进展情况

2021年4月8日，淮北市发展与改革委员会《关于安（淮）新型煤化工合成材料基地建成区生态环境综合整治工程项目建议书的批复》，原则同建设该项目（项目编码2103-340600-04-01-109840）。

2021年4月，建设单位委托淮北市金地泉建设勘察有限公司编制完成《淮相路货运停车场工程地质勘察报告》。

2021年5月，建设单位委托中科瑞城设计有限公司编制完成《淮北煤化工基地淮相路货运停车场工程初步设计》。

2021年6月，建设单位委托中国电建市政建设集团有限公司为施工总承包单位，项目开始施工。

2024年4月，淮北市水务局对淮北市浚铨公共服务发展有限公司下发《限期改正水土保持违法行为通知书》，淮相路货运停车场项目为水土保持“未批先建”违法违规项目，要求立即检查整改，完善水土保持方案送审手续。

(2) 水土保持方案编制情况

安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地委托浙江中冶勘测设计有限公司于2020年10月编制了《安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地水土保持区域评估报告》，安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地选址及布局符合水土保持相关法律法规要求，从水土保持角度分析论证，工程建设无水土保持制约性因素，在区域建设过程中按本报告要求及时补充落实各项水土保持措施及承诺备案要求，园区建设是可行的。区域评估于2020年12月1日，取得淮北市水务局关于《安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地水土保持区域评估报告》的意见（淮水[2020]46号）。

2024年5月，建设单位委托安徽全方环境科技有限公司（以下简称“我公司”）编制《淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表》（委托书见附件）。接受委托后我公司随即成立项目组，组织相关技术人员，在分析项目技术资料和深入现场调查的基础上，根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）等技术标准的要求，于2024年11月编制完成了《淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表》。

(3) 承诺制要求

根据2021年3月5日《安徽省工程建设项目审批制度改革领导小组办公室文件关于全省开发区水土保持区域评估工作的指导意见》（皖建审改组〔2021〕1号）文件要求：

1、已完成水土保持区域评估或已完成“五通一平”的开发区，征占地面积在10公顷以上或者挖填土石方总量在10万立方米以上的生产建设项目（以下简称项目），应当编制水土保持方案报告书；征占地面积在0.5公顷以上10公顷以下或者挖填土石方总量在1千立方米以上10万立方米以下的项目，编制水土保持方案报告表；征占地面积不足0.5公顷且挖填土石方总量不足1千立方米的项目，不再办理水土保持方案审批手续，生产建设单位和个人依法做好水土流失防治工作。本项目位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，征占地面积在10公顷以下，挖填土石方总量在10万立方米以下，应当编制水土保持方案报告表；因此本项目适用于承诺制。

2、生产建设项目水土保持方案报告表，由开发区所在地县级水行政主管部门负责承诺制管理，跨行政区域项目由上级水行政主管部门负责承诺制管理；水土保持方案报告书，由项目立项的同级水行政主管部门负责承诺制管理。水土保持方案可由开发区管理机构集中统一申报或企业自行申报。

（4）项目前期工程建设开展情况

本项目已于 2021年 8 月开工，目前项目主体工程已完工，正在进行后期绿化，场地养护工作；

1.2 项目组成及工程布置

1.2.1 项目组成

淮相路货运停车场项目位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，淮相路与规划新宇路交叉口东南角，中心地理坐标（ $116^{\circ} 35' 37.55''$ ， $33^{\circ} 36' 39.69''$ ），项目建设内容包含绿化、消防水池、初期雨水收集池等配套设施、清洗中心、门卫室等，本项目为新建类项目，规划用地面积为 6.43hm^2 ，全部为永久占地，为二类工业用地。地理位置示意图见附图 1。



图1.2-1项目区地理位置图



图1.2-2工程项目正射图

表 1.2-1 项目规划经济技术指标表

名称		数值	单位	备注
总用地面积		64345.9	m ²	合约96.52亩
总建筑面积		553	m ²	
其中	清洗站	423	m ²	
	公厕	98	m ²	
	门卫	32	m ²	
计	容总建筑面积	968.4	m ²	
其中	清洗站	846	m ²	
	公厕	98	m ²	
	门卫	24.4	m ²	
容积率		0.02		
建筑密度		1.40%	/	
绿地率		13.00%	/	
停车位		316	辆	

表 1.2-2 工程项目界址点坐标表

组成	X	Y
J1	3720707.580	462048.798
J2	3720659.617	462378.763
J3	3720476.932	462349.695
J4	3720485.693	462297.258
J5	3720512.631	462136.253
J6	3720528.889	462041.283
J7	3720537.876	461988.785
J8	3720608.901	462005.802
J9	3720650.288	462016.175
J10	3720654.916	462017.485
J11	3720658.513	462018.804
J12	3720673.484	462026.435
J13	3720682.668	462031.441
J14	3720693.894	462039.015
J15	3720701.411	462044.473

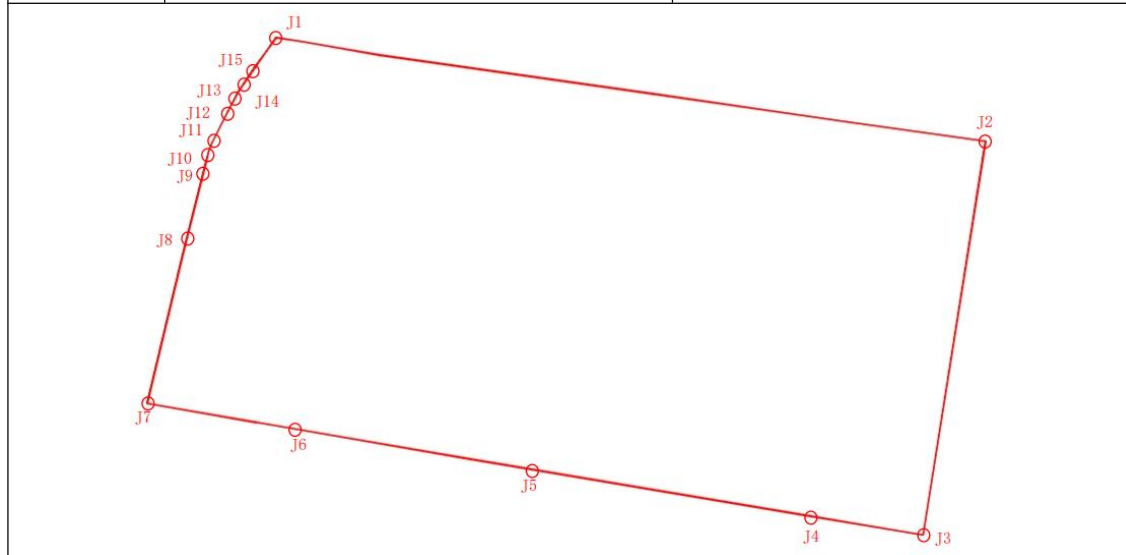


图1.2-1 工程项目界址点坐标一览表

1.2.2 工程布置

1、平面布置

本项目为淮相路货运停车场项目，项目属于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地建成区生态环境综合整治工程项目，东西长约 330 米，南北宽约 180 米。工程总占地 6.43hm²，均为永久占地，占地类型全部为二类工业用地。

主体工程建设清洗站 1 栋、除尘车间 1 栋、公厕、消防水池、事故水池、初期雨水池、停车场以及其他配套建筑，停车位 316 辆。主要用于煤化工基地中车辆清洗及停车要求。

项目全场建筑退让用地红线 1.00m。

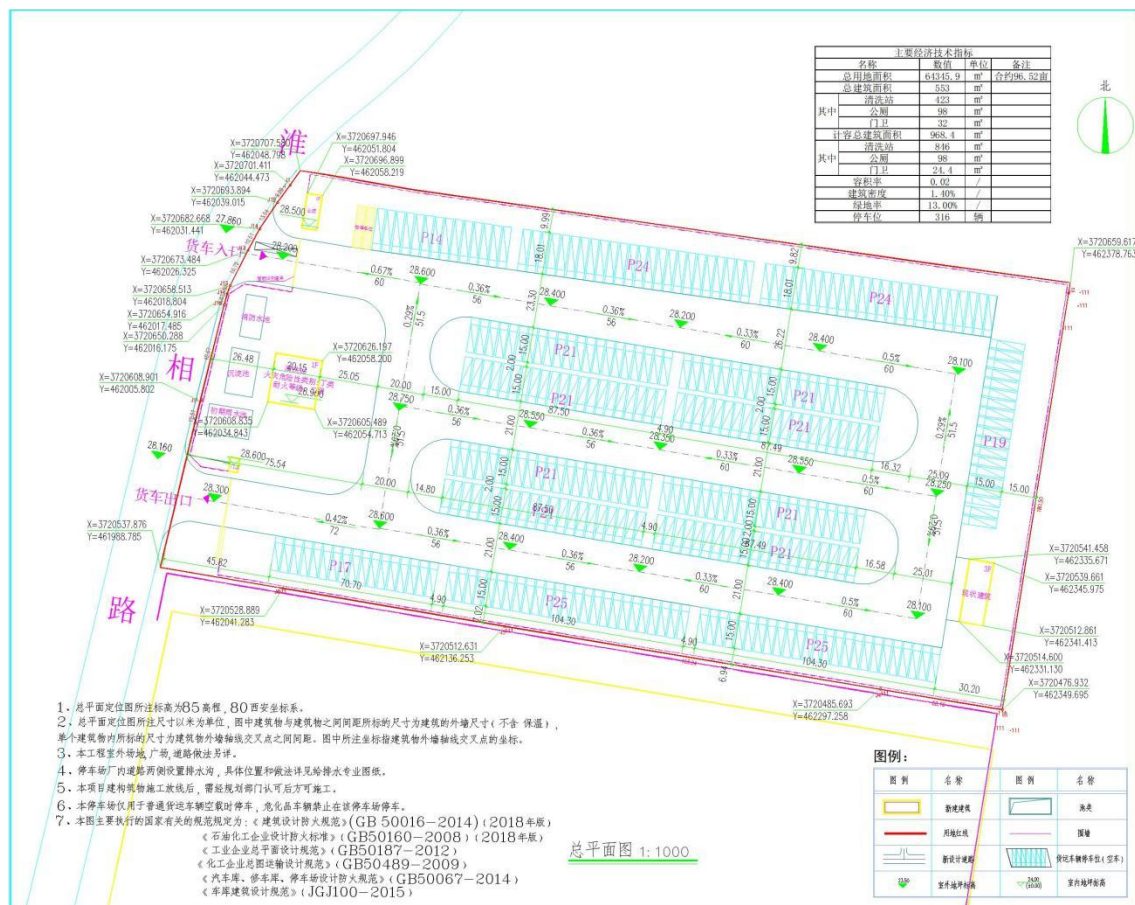


图1.2-1工程总平面布置图

2、竖向布置

本项目竖向设计的原则是尊重现有地形地貌，在满足规划建筑的使用方便前提下，尽量维持原来地形地貌，减少土石方工程量，使人工建设和自然生态环境紧密地结合。

工程竖向设计根据周边场地及道路控制标高，同时充分考虑项目地块室外排水与周边道路的衔接性，可与周边道路平顺衔接，场地内标高均高于周边道路标高，以避免场地积水。室内地坪标高略高于室外标高。清洗站室内标高设计为28.90m，公厕室内标高设计为28.50m，室外设计标高为28.10~28.60m，无边坡问题，并满足排水及对外出入口道路平滑连接要求。

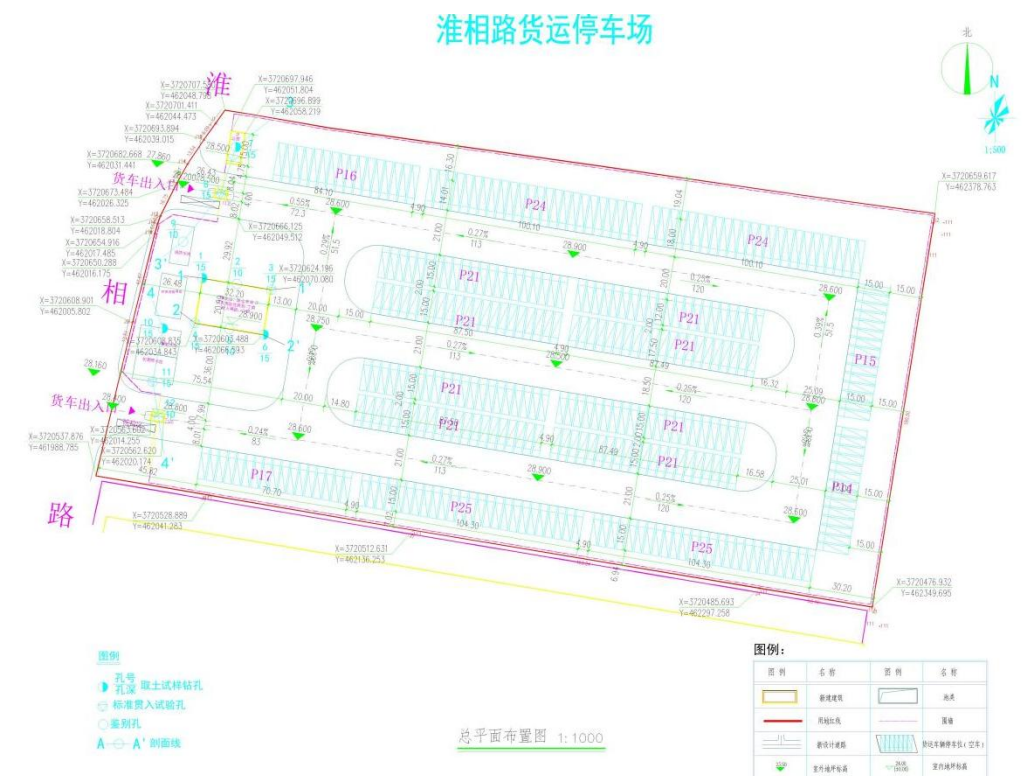


图1.2-2工程原始高程分布图

3、绿化

园区内绿化设计力求营造亲近自然、多层次和人性化。整个绿化体系分为若干层次。一级绿化景观位于出入口两侧，及停车场四周围墙，植被以相对高大茂密的乔木凸显园区的生态性，而大片的绿地营造出相对开阔的景观带。二级绿化景观位于各停车组团内部或临近区域的半开敞空间，增强空间的层次感。绿化景观通过其他道路绿化和公共绿化联系成整体。

4、附属工程

1) 给排水设计

①给水系统

本工程水源由市政给水管网直接供给，从淮相路市政给水管网引入一个DN150接口，市政供水压力0.35MPa，各单体进水管均从园区给水管网上直接接出，管径根据单体需要确定，园区根据需要设置一些给水栓。消防用水可直接通过消防泵把贮水池的水加压后输入园区消防供水管网，供园区消防系统灭火使用。给水管网尽量敷设在绿化带的下方，埋深按0.7-0.9米考虑。

②雨排水系统

室内生活污水与管理废水采用分流排水系统，室内生活污水经室外化粪池予以处理后再排入室外污水管网，管理废水经过污水处理站处理达标后再排入室外污水管网，最后与生活污水一起排入厂外的市政污水管网，事故废水通过雨水管网收集到事故池处理后，再排入市政污水管网。

本工程初期雨水收集至初期雨水收集池，多余雨水后排入市政雨水管网，场地内室外雨污分流，本工程雨水汇水面积64345.9m²，场地暴雨重现期采用P=3年，降雨历时20min，暴雨强度按163.38mm/h计算，综合径流系数为0.85，场地总排水量Q=1403.98L/S，雨水经过园区内的雨水管网收集后直接排到淮相路的市政雨水管网，共两个排出口，管径均为DN800。

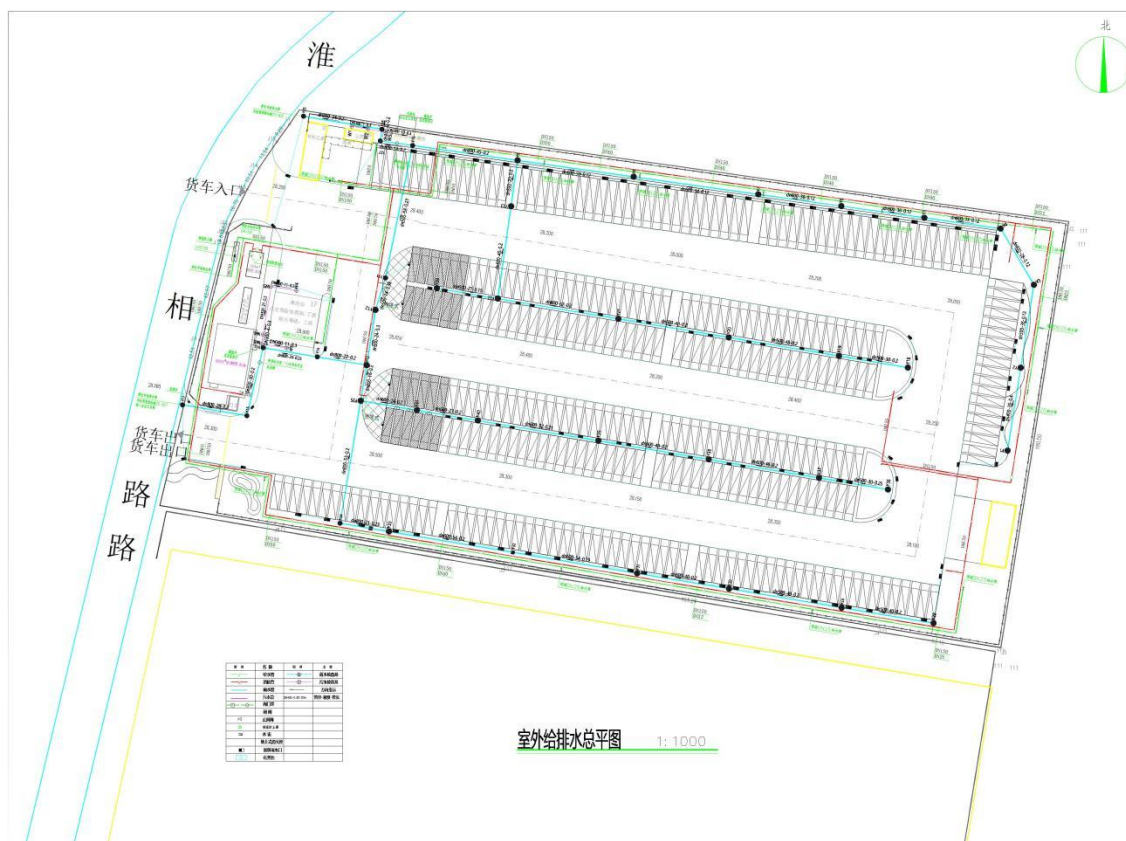


图1.2-3室外雨排水总平面图

2) 电力设计

①供配电系统：

本园区共设置10KV变配电室一座，高压供电由附近一路10KV架空线路T接，采用YJV22-10KV电力电缆经直埋方式引至该变配电室。由此变配电室引出的高压电缆采用电缆直埋方式敷设至各建筑配电间，由配电间引出的低压电缆供整个园区用电。线路敷设从变电所引出的低压电缆，采用VV22-1KV，至用户干线中线中较集中的路段采用电缆沟和电缆桥架内敷设，部分采用电缆直埋方式敷设至各单体。在电缆敷设路段，根据需要设置若干电缆井。此后，入户后建筑内干线采用YJV铜芯电缆沿电缆桥架敷设，由动力配电柜至用电设备均采用BV线穿RC镀锌钢管暗敷在地面内或采用YJV电缆沿电缆桥架敷设；其他部分的单体入户后均采用BV导线穿钢管暗敷设。室内采用BV导线穿SC钢管，沿墙、顶棚或楼板等暗敷设。

②防雷接地系统

本工程建筑按第三类防雷建筑物标准进行防雷设计。本工程智能化系统设备采取雷电防护措施，雷电防护等级为A级。

3) 交通工程

①对外连接道路

全厂共设置了3个出入口，主入口位于淮相路，为大货车的主要出入口，一个紧急出入口位于新宇路，仅允许消防车通行；小车停车场出入口位于新宇路，为小车停车场单独出入口。大车与小车出入口相互独立，避免不同流线的交叉。

②厂内道路

厂内道路采用由环形道路系统构成交通规划的主要骨架。交通格局清晰便通，满足交通及消防要求，可达率高。环形道路结合停车需求布置，可以高效便捷的到达园区每一处，同时使区内人流与车流的进出井然有序，减少相互的干扰。

1.3 施工组织

1.3.1 施工场地区布置

施工生活区主要租用附近民房，施工生产区布设在主体工程范围内，施工过程中产生临时堆土均设置于既有场地内道路广场。

1.3.2 施工道路

本项目施工道路利用项目区周边现有市政道路网，可直达项目区，无需单独设置施工道路。

1.3.3 施工用电、用水及建筑材料

1) 施工用水

本项目施工期间无较大用水需求，绿化施工水源可与附近市政沟通后接用；

2) 施工用电

主要采用机械施工，以柴油等为动力，无需新建用电设施；

3) 建筑材料

砂石料、混凝土、钢材、木材、油料等材料均可由附近城镇采购。

施工用水、用电、材料均能满足施工要求。

1.3.4 施工方法及工艺

项目区施工主要包括土方施工、建筑物施工、绿地建设、附属管线施工等。在施工过程中拟采用机械施工与人工施工相结合的方法。

(1) 施工测量

1) 定位测量

定位依据：给定的红线桩、市政水准点、坐标点及设计图纸。控制桩的布置：定位验线后，用经纬仪和 50m 钢尺定出各主要轴线，形成矩形控制网，控制网格由八条轴线组成，高程控制各在距槽边 3m 外设置 3 个水平控制桩，误差控制在 3mm 以内。

2) 平面控制测量

首先对红线点及有效测量依据点位进行复测，符合点位限差要求后，依据平面控制网布设原则，布设场区平面控制网，作为场区首级控制。

首级控制网布设完成后，依据总平面图定位及基础平面图上关键控制点的详细位置关系建立建筑物平面矩形控制网。

3) 变形观测

建设单位自主对工程进行沉降观测，以确保工程质量。沉降观测的部位是：主体结构。为了确保本工程的安全，采用二等观测，根据规程的要求，保证人员、仪器、观测线路等固定。

本工程的沉降观测点布置在首层+0.5m 处，共计 24 个。观测周期为结构每上一层观测 1 次，直至沉降量小于 1mm/100d 为止。观测前将仪器放在室外 30min，使其与外界环境温度一致，天气恶劣时停止观测。当建筑物或护坡有异常情况时应及时观测，如有不均匀沉降出现，要适当增加观测次数。沉降观测的结果按 0.0 计算精度。最后把沉降观测的资料进行整理、分析，绘出曲线找出变形规律，并作出今后的变形观测趋势预报，提出今后的观测建议。

(2) 土方施工

1) 基坑施工方案

基坑土方开挖采用挖掘机挖土自卸汽车车运土，基坑开挖土方即挖即运，建筑物基础开挖至设计高程后，铺填砂石，经机械碾压，浇筑混凝土垫层，然后铺设绑扎钢筋网，再浇筑混凝土。

2) 基坑排水、降水方法

本工程基坑排水主要采用设明沟、集水池收集，水泵抽排的方式。在基坑内设置 1 处集水池，放置潜水泵于集水井内，潜水泵接软管，经排水明沟排至市政雨水管道。降水主要采用井点降水的方式，管井间距 25m，深度 25m，管

井 400mm。管井降水用途：一部分作为现场消防用水，一部分作为现场扬尘防治喷洒和冲刷道路用水，一部分作为养护用水，剩余用水排入市政雨水管网。

3) 土方开挖方法

本工程基坑的土方分层机械开挖，分层厚度 20cm 左右，且开挖和护壁交叉同步进行，挖至基坑底部设计标高上 30cm 停止开挖，进入人工修边检底。

工艺流程：确定开挖的顺序和坡度→分段分层平均下挖→修边和清底。

4) 土方回填方法

填土应由下而上分层铺填，每层虚铺厚度不大于 25cm。填土应预留一定的下沉高度，以备自然因素作用下，土体逐渐沉落密实。填土层如有地下水或滞水时，应在四周设置排水沟和集水井，将水位降低。工艺流程：基坑（基槽）底清理杂物检验土质→按设计要求拌合灰土→分层铺土、耙平→分层碾压密实（夯打密实）→检验密实度→铺下一层填土→碾压密实（夯打密实）→检验密实度（环刀取样）→修整找平至设计标高→整体验收。

（3）桩基工程

1) 泥渣存放

螺旋钻挖出的泥渣，需要设置专门的存放区，根据业主指定位置堆放。

2) 成孔

压灌钻机就位，保持平整、稳固，在机架或钻杆上设置标尺，以便控制和记录孔深。下放钻杆，使钻头对准桩位点，调整钻杆垂直度，然后启动钻机钻孔，达到设计深度后空转清土，在灌注前不得提钻。

3) 压灌砼

成孔后，钻杆预提20cm左右，然后启动高压泵灌注砼，边灌注边提钻杆，提升速度要与泵送速度相适应，确保中心管内有0.1m³以上的砼，灌注时根据泵送量及时调整提速，直至成桩。

4) 桩头截除、修整：

桩间土清除后，截除桩顶设计标高以上桩头，截桩时在同一水平面，用截桩机将截断桩头。截桩后，采用人工修凿桩头，桩顶端浮浆应清理干净，直至露出新鲜砼面。清除浮浆后桩的有效长度应满足设计要求。

（4）混凝土工程

1) 施工准备

本工程采用商品砼，提前一天提出书面商品砼需用计划，说明供应时间、数量（扣除钢筋体积）、供应速度及其他技术措施。

2) 砼浇筑：

根据砼泵送时自然形成坡度的实际情况，在各浇筑带前、后布置两道振动器。浇捣砼时，正确控制振捣器插入深度及振捣时间，不允许用振动棒随意振动钢筋、模板和预埋件，以防钢筋、模板变形、预埋件脱落，无论哪个部位，后浇砼必须在前一层砼初凝前接上。

(5) 砌体工程：

1) 施工要点

在砌体施工前，弹出砌体边线及门窗洞口位置线，并在两端结构线上标注窗台及门洞口标高；铺砌用挤浆法砌筑，每次挂线砌平，保证灰缝饱满及墙面平整，严格按照规范设置构造柱、门窗框，墙带等。在主体施工至第三层时，砌体工程从底层适时插入。

2) 工艺流程

基层处理→找平放线、立皮数杆→构造柱钢筋绑扎→墙体砌筑→现浇带钢筋绑扎→构造柱、现浇带模板支设→构造柱、现浇带砼浇筑→拆模→砌筑上部墙体→上部构造柱、现浇带施工→砌至梁板下（待结构封顶后用红机砖斜砌封闭）→检查验收。

(6) 绿化工程

为改善项目区生态环境，采用乔、灌、草、花相结合的方式绿化设计，增加景观效果，采用人工方式施工，后期加强养护和维护。

(7) 夏（雨）季施工

加强混凝土施工时的养护，避免烈日暴晒造成强度不足，干裂等质缺陷，砼渗入缓凝型减水剂，延长砼初凝时间。项目部组成领导小组。检查各机械设备，电箱等。

1.4 工程占地

本项目总占地6.43hm²，全部为永久占地。项目占地范围土地利用类型主要为二类工业用地，占地数量、类型和占地性质详见表1.4-1。

表 1.4-1 本项目占地情况一览表 单位：hm²

项目	占地面积	占地性质		占地类型
		永久	临时	工业用地
主体工程区	6.43	6.43	0	6.43
合计	6.43	6.43	0	6.43

1.5 土石方平衡

根据现场调查结合建设单位资料，项目区原状为工业用地，项目区表土未单独剥离，与一般土石方混合开挖、回填，不满足水土保持要求，鉴于方案已实施，无法弥补，后续不再对此提出要求。项目主体工程已建设完成，所以项目土石方情况汇总如下：

土石方汇总

1) 总挖方

根据施工计划及现场调查，本项目总挖方2.25万 m³。其中场地平整开挖 1.10万 m³，建筑物基础开挖 1.00万 m³，综合管线工程开挖 0.15万 m³。

2) 总填方

根据施工计划及现场调查，本项目总填方 1.25万 m³。其中场地平整回填 0.48万 m³，建筑物基础开挖回填0.30万 m³，综合管线工程回填 0.15 万 m³，绿化回覆0.32万 m³。

3) 总余方

根据施工计划及现场调查，项目区余方1.00万 m³。余方由基地园区内统一调配。

土石方平衡见表。

表 1.5-3 本项目土石方平衡汇总表 单位：万 m³

序号	项目组成	开挖	回填	调入	调出	外借		废弃	
						数量	来源	数量	去向
1	场地平整	1.10	0.48			0.62	由园		

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

2	建筑物基础开挖	1.00	0.38			0.38	区统一调配		
3	管线工程	0.15	0.15						
4	绿化回覆	0	0.32	0.32					
合计		2.25	1.25	0.32		1.00			

1.6 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

工程不涉及拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建。

2 项目选址水土保持评价

2.1 主体工程选址水土保持评价

从水土保持角度看，选址取水水源为园区市政给水，周边的生活配套设施完善，利于工程的施工，从各方面都有利于水土保持工作的开展，因此，选址可行。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》、《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）和淮北市水务局关于《安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地水土保持区域评估报告》的意见（淮水[2020]46号）等要求，本项目位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，不属于县级以上地方人民政府划定的崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，不涉及水土流失重点防治区，不涉及河流两岸、湖泊和水库周边植被保护带，不占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区和国家确定的水土保持长期定位观测站。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、森林公园以及重要湿地。

选址规定不存在水土保持制约性因素。对照分析结果见表 2.1-1。

表 2-1 主体工程选址水土保持评价

序号	依据	条例规定	本工程	评价
1	《水土保持法》	第十八条：水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。	项目不在水土流失严重、生态脆弱的地区	满足要求
2		第二十四条：生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应当提高防治标准，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制可能造成的水土流失。	本项目不涉及水土流失重点防治区	满足要求
3	《安徽省实施水土保持办法》	第十八条：生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应当提高防治标准，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制可能造成的水土流失。在水土流失重点预防区和重点治理区、城市规划区范围内，禁止新建破坏植被、损坏地貌等可能造成水土流失的露天采矿生产建设项目。	本项目不涉及水土流失重点防治区。 项目位于濉溪县，不属于露天采矿项目。	满足要求

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

4	《生产建设项目水土保持技术标准》	第 3.2.1 条第 1 款：选址(线)应避让水土流失重点预防区和重点治理区。	不涉及水土流失重点预防区和重点治理区	满足要求
5		第 3.2.1 条第 2 款：选址(线)应避让河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。	项目不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带	满足要求
6		第 3.2.1 条第 3 款：选址(线)应避让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。	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。	满足要求

综上所述，本项目的主体工程选址方案满足水土保持的《水土保持法》、《安徽省实施水土保持法办法》、《生产建设项目水土保持技术标准》要求，不存在水土保持制约性因素。

2.2 建设方案与布局水土保持评价

2.2.1 建设方案评价

本项目选址位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，项目建设内容严格按照批复内容进行建设，所有批复建设内容均在用地红线内进行。从项目目前施工现状来看，项目原设计已考虑一定的水保措施。主体工程总体布局方案紧凑合理，其建筑工程、道路工程依托原有地形进行布置，竖向设计结合原地形高程确定设计标高，减少土石方挖填。从整体工程设计布局情况分析，工程布局在满足功能要求的同时，充分考虑路网与建筑的内在联系，道路连接贯通整个项目区，景观绿化点缀，使项目建设区整体功能区分明、联系紧密，创造出优美舒适的生态环境。

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的约束性规定，建设方案是否满足对技术标准的约束性规定评价详见表2.2-1。

表2.2-1对建设方案的约束性规定

序号	对建设方案的约束性规定	本工程	符合性评价
2.2.2 第一款	公路、铁路工程在高填深挖路段，应采用加大桥隧比例的方案，减少大填大挖；填高大于20m，挖深大于30m的，应进行桥隧替代方案论证；路堤、路垫在保证边坡稳定的基础上，应采用植物防护或工程与植物防护相结合的设计	项目不涉及高填深挖路段	满足要求

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

	计方案。		
2.2.2 第二款	城镇区的建设项目应提高植被建设标准，注重景观效果，配套建设灌溉、排水和雨水利用设施。	根据项目特点不再提高植被建设标准，项目依托现有完善的雨排水系统	满足要求
2.2.2 第三款	山丘区输电工程塔基应采用不等高基础，经过林区的应采用加高杆塔跨越方式。	不涉及	满足要求
2.2.2 第四款	对无法避让水土流失重点预防区和重点治理区的生产建设项目，建设方案应符合下列规定： 1) 应优化方案，减少工程区占地和土石方量：公路、铁路等项目填高大于 8m 宜采用桥梁方案：管道工程穿越宜采用隧道、定向钻、顶管等方式： 山丘区工业场地宜优先采取阶梯式布置。2) 截排水工程、拦挡工程的工程等级和防洪标准应提高一级。3) 宜布设雨洪集蓄、沉沙设施。 4) 提高植物措施标准，林草覆盖率应提高 1-2 个百分点。	不涉及	满足要求

本项目的建设方案满足《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的要求，不存在水土保持制约性因素。

2.2.2 工程占地评价

根据项目用地红线图以及现场实际施工，本项目总占地6.43hm²，全部为永久占地。根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）4.3.5款规定，工程占地应符合节约用地和减少扰动的要求，临时占地应满足施工要求。本项目未单独布设施工生活区，生产区主要为堆放材料、机械用地，根据施工进度要求直接布置于工程范围内，需预制建材均外购，不设预制场，不新增占地，既满足施工需要，也符合节约用地的要求。本项目可直接由城市道路与既有道路进入施工现场，整体分析，施工道路和土方临时堆放在满足施工需要的基础上，尽量减少了占地，同时符合施工时序要求，合理可行。

综上所述，从水土保持角度分析评价，本工程的占地基本合理。

2.2.3 土石方平衡评价

1、土石方挖填数量及借方来源分析

本项目主要土石方工程包括清表、基础开挖回填等。根据工程设计，工程开挖土方3.25万m³，填方1.75万m³，项目余方1.50万m³，余方由基地园区统一调配。

2、表土资源的保护和利用分析评价

本项目位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，项目进场前进行五通一平，故此次不存在表土剥离及回覆。

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定，工程土石方平衡是否满足技术标准的规定评价详见表2.2-2。

表2.2-2工程土石方的规定符合性分析

序号	生产建设项目水土保持技术标准（GB50433-2018）对工程土石方的规定	本工程	评价
1	土石方挖填应符合最优化原则	土石方挖填根据场地竖向设计确定，最终确定土石方挖填量。	满足要求
2	土石方调运应符合节点适宜、时序可行运距合理原则	本工程土石方调运分量分布，基础开挖土方调运至附属设施区回填，从施工时序上分析，主体工程先行施工，满足施工时序要求	满足要求
3	弃方应首先考虑综合利用	主体工程弃方，由园区统一调配	满足要求
4	外借土石方应优先考虑利用其他工程废弃的土（石、渣）外购土（石、料）应选择合规料场	项目所需土石方由园区统一调配	满足要求
5	工程标段划分应考虑合理调配土石方，减少取土（石）方、弃土（石、渣）方和临时占地数量	尽量做到土石方挖填平衡，施工过程中随挖随填，节省了临时占地面积。	满足要求

综上，工程土石方平衡符合水土保持要求。

2.2.4 施工方法与工艺评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的相关规定，对施工方法与工艺、施工组织进行水土保持评价分析，详见表2.2-3。

表2.2-3本项目施工方法与工艺、施工组织水土保持分析评价表

序号	标准要求内容	本项目执行情况	符合性分析或解决方案
施工组织设计			
1	应控制施工场地占地，避开植被相对良好的区域和基本农田区。	项目未单独设置施工生活区，不新增临时占地。	满足要求
2	应合理安排施工，防止重复开挖和多次倒运，减少裸露时间和范围。	主体工程设计考虑了土石方的移挖作填，充分利用挖方；本项目按土石方平衡和施工标段进行土石方施工安排，根据施工进度调运土方至填方处，避免了多次倒运，减少裸露时间和范围	符合要求
3	弃土、弃石、弃渣应分类堆放。	本项目弃方，余方，由基地园区统一调配	符合要求
施工方法与工艺			

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

1	施工活动应控制在设计的施工道路、施工场地内。	本工程要求严格控制施工扰动范围，将施工活动控制在施工道路、场地内。	符合要求
2	施工开始时应首先对表土进行剥离或保护，剥离的表土应集中堆放，并采取防护措施。	本项目不涉及表土	符合要求
3	裸露地表应及时防护，减少裸露时间；填筑土方时应随挖、随运、随填、随压。	本项目针对裸露地表计列了临时苫盖的防护措施并。填筑土方施工按要求进行开挖、运输和回填压实。	符合要求
4	临时堆土（石、渣）应集中堆放，并采取临时拦挡、苫盖等措施。	本项目针对临时堆土采取了临时苫盖措施。	符合要求
5	施工产生的泥浆应先通过泥浆沉淀池沉淀，再采取其他处置措施。	本项目不涉及	符合要求
6	弃土（石、渣）场地应事先设置拦挡措施，弃土（石、渣）应有序堆放。	本项目不涉及	符合要求
7	土（石、料、渣、矸石）方在运输过程中应采取保护措施，防止沿途散溢。	本项目土石方运输采取专用车辆密闭运输等保护措施防止沿途散溢	符合要求

综上所述，工程选择的施工工艺和方法基本符合水土保持的要求。

2.2.5 项目特殊性规定

本工程属于北方土石山区，根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求，对上述区域的特殊规定评价如下：

表2.2-4北方土石山区、城市区域特殊性规定评价

序号	不同水土流失类型区的特殊规定	本项目情况	符合性评价
北方土石山区特殊规定			
1	应保存和综合利用土壤资源。	工程挖方均综合利用，全部用于回填。	符合
2	江河上游水源涵养区应采取水源涵养措施	不涉及	/

综上所述，本项目的建设方案满足水土保持的《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求，不存在水土保持制约性因素。

2.2.6 取（弃）土（渣）场选址水土保持评价

本项目不涉及取（弃）土（渣）场。

3 水土流失防治责任范围及防治目标

3.1 水土流失防治责任范围

水土流失防治责任范围是指建设单位依法应承担水土流失防治义务的区域。生产建设项目水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域。

本项目水土流失防治责任范围为 6.43hm²，均为永久占地。水土流失防治责任范围行政区划全部属于安徽省淮北市。

3.2 水土流失防治目标

3.2.1 执行标准等级

本工程位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，依据《全国水土保持规划（2015—2030年）》（国函〔2015〕160号）、《安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（皖政秘〔2017〕94号）、《淮北市水土保持规划（2018-2030年）》及《安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地水土保持区域评估报告》，项目区不涉及水土流失重点防治区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），本工程建设区地处北方土石山区；根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），本项目水土流失防治执行北方土石山区二级标准。

3.2.2 防治目标

1、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。

2、目标值修正

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），水土流失防治目标需根据地区干旱程度、土壤侵蚀强度、地形地貌、是否位于城区及行业标准要求等进行修正，具体如下：

（1）地区干旱程度：项目区属于淮北，为半湿润地区，水土流失治理度、林草植被恢复率以及林草覆盖率直接采用标准规定值。

（2）土壤侵蚀强度："土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域不应小于1，中度以上侵蚀为主的区域可降低0.1~0.2"，项目区现状土壤侵蚀强度以微度为主，初步确定本项目区的土壤流失控制比为1.0。

（3）地形地貌：项目区主要为淮北平原区，渣土防护率直接采用标准规定值。

（4）是否涉及城市区：项目区不涉及城市区。

（5）项目特征："对林草植被有限制的区域，林草覆盖率可按照相关规定适当调整"。受项目建设性质和主设设计可恢复植被面积限制，本项目林草覆盖率定为10%。

综上所述，本项目至方案设计水平年，水土流失防治目标：水土流失治理度92%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率95%，林草植被恢复率95%，林草覆盖率为10%。按以上原则修正后的水土流失防治标准指标值见表 3.2-1。

表 3.2-1 本工程水土流失防治标准指标表

防治目标	北方土石山区二级标准		按地区干旱程度修正	按土壤侵蚀强度修正	按地形地貌修正	按城区修正	按项目特性	采用标准	
	施工期	设计水平年						施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	\	92	\	\	\	\	\	\	92
土壤流失控制比	\	0.85	\	+0.15	\	\	\	\	1.0
渣土防护率 (%)	90	95	\	\	\	\	\	95	95
表土保护率 (%)	92	92	\	\	\	\	\	\	\
林草植被恢复率 (%)	\	95	\	\	\	\	\	\	95
林草覆盖率 (%)	\	25	\	\	\	\	-15	\	10

4 水土流失分析与调查

4.1 水土流失类型

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）中土壤侵蚀强度分类分级标准，在全国土壤侵蚀类型区划上，项目区属北方土石山区，土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。

4.2 水土流失现状

根据《安徽省水土保持公报（2022年）》，濉溪县水土流失面积 $2.46km^2$ ，占全区土地总面积的 0.12% 。

项目涉及濉溪县水土流失面积见表 4-1。

表 4-1 濉溪县水土流失现状表

项 目	无明显侵蚀面积（微度） （ km^2 ）	水土流失面积（ km^2 ）						总土地面积 （ km^2 ）
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	小计	
面积（ km^2 ）	1984.54	2.19	0.27	0	0	0	2.46	1987
占水土流失面积%	/	89.02	10.98	0	0	0	100	/
占总土地面积%	99.88	0.11	0.01	0	0	0	0.12	100

项目区各分区现状水土流失情况需经过现场调查及类比工程调查获得。结合现场查勘，施工单位进场时，项目建设区域地貌为工业用地，地势平坦，水土流失量小，土壤侵蚀强度为微度侵蚀，选定本项目区土壤侵蚀模数背景值均值为 $180/(km^2 \cdot a)$ 。

4.3 水土流失影响因素分析

4.3.1 工程建设与运行对水土流失的影响因素分析

（1）土建施工期（含施工准备期）

工程主体设计基建期不新增地面设施，不新增地表扰动。

（2）自然恢复期

自然恢复期是指各单元工程施工扰动结束后，在不采取水土保持措施的条件下，土壤侵蚀强度逐步减弱并达到或接近原背景值所需的时间，一般为 $2 \sim 3$ 年。这一时期自然封育下可逐渐消失，土壤固结及植被逐步恢复，水土保持功

能得到日益发挥，生态环境将逐步得到恢复和改善，水土流失量逐渐减少直至达到新的稳定状态。

4.3.2 扰动地表及损毁植被面积调查

通过查阅有关资料并进行现场踏勘，本工程建设中扰动地表面积为 6.43hm^2 ，项目区原状为工业用地，开工前已进行场地平整等工作，区域内无植被覆盖。

4.3.3 弃土（渣）量

本项目无弃方。

4.4 水土流失量调查

4.4.1 预测单元

截至 2024 年 4 月，本项目主体工程已经完工。预测单元根据项目地形地貌、扰动方式、扰动地表的物质组成、气候特征等相近的原则进行划分。本工程预测单元划分为主体工程区 1 个预测单元。

4.4.2 预测时段

按照《生产建设项目水土保持技术标准》规定，水土流失预测时段分为施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段。

各预测单元施工期和自然恢复期应根据施工进度分别确定，对不同的区域采取不同的预测时段，施工期为实际扰动地表时间；自然恢复期为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间，应根据当地自然条件确定，一般情况下半湿润区取 3 年，故本方案水土流失预测自然恢复期取 3.0 年。

施工期预测时间应按连续 12 个月为一年计；不足 12 个月，但达到一个雨季长度的（本项目区雨季为 6~9，历时 4 个月），按一年计；不足一个雨季长度的，按占雨季长度的比例计算。

本工程单元水土流失预测时段划分详见表 4.3-1。

表 4.4-1 本项目各分区水土流失时段一览表

阶段	分区（单元）	时段（年）	调查时段	水土流失因素
施工期	主体工程区	2.9	2021.8~2024.4	施工扰动，地面裸露

自然恢复期	主体工程区	3.0	2024.5~2027.5	植被尚未完全恢复
-------	-------	-----	---------------	----------

4.4.3 土壤侵蚀模数

(1) 施工期土壤侵蚀模数

根据《区域评估报告》，本项目施工期土壤侵蚀模数如下表。

表 4.4-3 本工程各土壤流失类型施工期土壤侵蚀模数表

分区	原地貌土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	施工期土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)
公共管理与公共服务用地	200	1786

(2) 自然恢复期土壤侵蚀模数

根据《区域评估报告》，本项目自然恢复期土壤侵蚀模数如下表。

表 4.4-4 本工程各土壤流失类型自然恢复期土壤侵蚀模数表

分区	原地貌土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	自然恢复期土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)
公共管理与公共服务用地	200	838

4.4.4 预测结果

(1) 预测方法

本工程水土流失量预测按下式计算：

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

式中：W—土壤流失量（t）；

j—预测时段，j=1，2，指施工期（含施工准备期）和自然恢复期。

i—预测单元，i=1、2、3、…、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[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）。

(2) 预测成果

按照前述的土壤侵蚀模数预测结果，分别对本工程施工期及自然恢复期各区可能造成水土流失量进行预测，预测成果详见表4.3-5、4.3-6。

表 4.4-5 本项目施工期水土流失量预测成果表

防治分区	预测面积 (hm^2)	预测时段 (a)	扰动后土壤侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	土壤侵蚀模数背景值 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	背景流失量 (t)	预测流失量 (t)	新增流失量 (t)
主体工程区	6.43	2.9	1786	200	34.39	307.13	272.74
合计					34.39	307.13	272.74

表 4.4-6 本项目自然恢复期各区域水土流失量预测成果表

防治分区	预测面积 (hm^2)	预测时段 (a)	扰动后土壤侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	土壤侵蚀模数背景值 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	背景流失量 (t)	预测流失量 (t)	新增流失量 (t)
主体工程区	0.80	3	838	200	4.62	19.35	14.73

淮相路货运停车场项目水土保持方案报告表

合计					4.62	19.35	14.73
----	--	--	--	--	------	-------	-------

(4) 工程水土流失量总量

本工程水土流失量总为326.48t，其中新增水土流失量287.47t。施工期是主要水土流失时段，其新增流失量占比为94.07%。

5 水土保持措施

5.1 防治区划分

本工程水土流 防治分区划分为主体工程区 1 个防治分区。防治区面积6.43hm²。

5.2 措施总体布局

根据现场调查，项目已完工，水土保持防治措施体系为：

1、主体工程区

施工前严格限制施工机械和人员活动范围，施工过程中对开挖土石和裸露地表采取密目网苫盖措施，工程区内布设雨水沟和雨水收集。施工结束后对设计绿化区域进行土地整治，采取土地整治措施后布设绿化措施。

本项目水土保持防治措施体系框图见图 5-1。

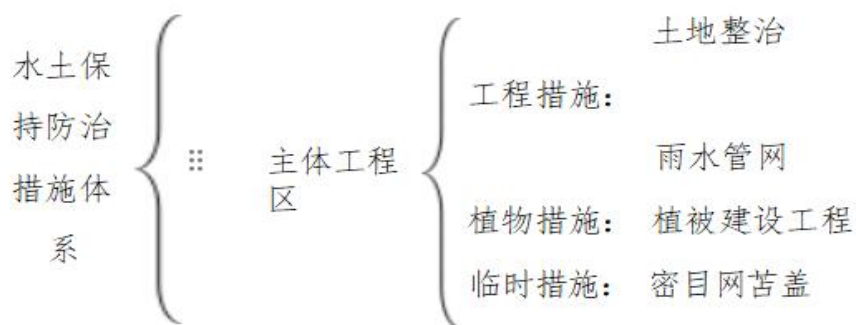


图 5-1项目水土流失防治措施体系框图

5.3 水土保持工程级别及设计标准

(1) 排水工程标准：主体按照排水标准为 P=3 对主体工程区进行了排水设计，符合《水土保持工程设计规范》（GB 51018-2014）要求。

(2) 植物措施：植物措施 2 级。

5.4 措施布设

(1) 主体工程区

1) 工程措施

土地整治：主体设计景观绿化前需进行土地整治，土地整治的面积为

0.80hm²。实施时段为 2024 年 1 月~2024 年 2 月。

雨水管网：红线范围内建筑物四周布设雨水管网，对区域内雨水进行收集，汇集后经沉淀，排入市政管网，雨水管网长度为1518m。实施时段为 2021 年 9 月~2021 年 12 月。

2) 植物措施

综合绿化：主设考虑施工结束后综合绿化面积 0.80hm²。实施时段为 2024 年 3 月~2024 年 4 月。

3) 临时措施

密目网苫盖：施工过程中对裸露地表和临时堆土采取密目网苫盖，共 15000 m²。实施时段为 2021 年 9 月~2024 年 1 月。项目水土保持措施工程量详见表5.3-1。

表5.3-1项目水土保持措施工程量汇总表

防治分区	措施类型	序号	名称	单位	数量	备注
主体工程区	工程措施	1	雨水管网	m	1518	主体设计
		2	土地整治	hm ²	0.80	主体设计
	植物措施	3	景观绿化	hm ²	0.80	主体设计
	临时措施	4	临时苫盖	m ²	15000	主体设计

6 水土保持投资及效益分析

6.1 编制说明

a) 编制原则

①概算编制的项目划分、费用构成、编制方法、概算表格应依据《开发建设项目水土保持工程概（估）算编制规定执行。

②水土保持投资概算的编制依据、价格水平年、工程主要材料价格、施工机械台时费、主要材料单价及单价中的有关费率应与主体工程相一致（计算标准同主体工程）。

主体工程未明确的，可按当地造价信息或参照相关行业标准确定。

b) 编制依据

①《水土保持工程概（估）算编制规定和定额》（水总〔2003〕67号）；

②《水利部办公厅关于印发〈水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法〉的通知》（办水总〔2016〕132号2016年7月5日发布，2019年4月1日调整并实施）；

③《关于营业税改征增值税调整现行计价依据的实施意见》（安徽省建设工程造价管理总站造价〔2016〕11号）；

④《安徽省物价局安徽省财政厅转发国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（皖价费〔2017〕77号，2017年7月4日）；

⑤《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；

⑥《水土保持补偿费征收使用管理办法》（〔2014〕8号，2014年5月1日）；

⑦《安徽省财政厅、安徽省物价局、安徽省水利厅、中国人民银行合肥中心支行关于印发〈安徽省水土保持补偿费征收使用管理实施办法〉的通知》（皖价费〔2014〕160号）。

⑧《安徽省发展改革委安徽省财政厅安徽省市场监管局关于降低部分收费标准》（皖价费〔2022〕127号）。

⑨《安徽省水利厅国家税务总局安徽省税务局关于明确水土保持补偿费阶段性收费执行事项的通知》（皖水保函〔2022〕189号）。

⑩《安徽省水利厅国家税务总局安徽省税务局关于延续执行阶段性降低水土保持补偿费收费标准有关事项的通知》（皖水保函〔2023〕465号）。

3) 工程施工合同、工程计量资料。

c) 工程措施单价

主体已有的工程单价按照主体工程单价计列。

d) 独立费用计算依据

独立费用包括建设管理费、监理费、设计费（方案编制费、水土保持设施验收费），具体如下：

①建设管理费：纳入主体一建管。

②监理费：纳入主体监理，不单列。

③方案编制费：根据合同按5.00万元计列。

④水土保持设施验收费：根据有关规定并结合项目实际情况，计列5.0万。

⑤水土保持补偿费

一般性生产建设项目按征占地土地面积的 1.0 元/m²计征。根据《安徽省水利厅 国家税务总局 安徽省税务局关于延续执行阶段性降低水土保持补偿费收费标准有关事项的通知》（皖水保函〔2023〕465号），水土保持补偿费按照现行收费标准 80%收取。

6.2 水土保持投资

本项目水土保持总投资 202.076 万元，其中工程措施 157.49 万元，植物措施 30.8 万元，临时措施 3.73 万元，独立费用 10 万元（其中：水土保持编制费 5 万元、水土保持验收费 5 万元），水土保持补偿费 4.744 万元。水土保持措施总投资见表 6.2-1。

表 6.2-1 投资估算总表（单位：万元）

编号	工程或费用名称	水土保持投资				总计
		建安工程费	植物措施费	设备费	独立费用	
第一部分 分区措施费		45.60	112			157.60
主体工程区	工程措施	34.35				34.35
	植物措施		112			112
	临时措施	11.25				11.25
第二部分独立费用					10	10
一	建设管理费					
二	工程建设监理费					
三	科研勘测设计费					
四	水土保持方案编制费				5	5
五	水土保持竣工验收收费				5	5
	一～二部分合计	45.60	112		10	167.60
	基本预备费					/
水土保持补偿费（6.43hm²）		按80%收取				5.144
水土保持总投资						172.744

表 6.2-2 工程措施投资表

编号	工程或费用名称	单位	工 程 量			单 价 (元)	合 计 （ 万 元 ）		
			总量	主体设计	方 案 新 增		总量	主体设计	方案新增
一	主体工程区						34.35	34.35	
1	土地整治	hm²	0.80	0.80		12380	1.0	1.0	
2	雨排水沟	m	1300	1300		255	33.15	33.15	
合计							34.35	34.35	

表 6.2-3 植物措施投资表

编号	工程或费用名称	单位	工程量			单价 (元)	合计（万元）		
			总量	主体设计	方案新增		总量	主体设计	方案新增
一	主体工程区						112	112	
1	景观绿化	hm²	0.80	0.80		1400000	112	112	
合计							112	112	

表 6.2-4 临时措施投资表

编号	工程或费用名称	单位	工程量			单价 (元)	合计（万元）		
			总量	主体设计	方案新增		总量	主体设计	方案新增
一	主体工程区						11.25	11.25	
1	密目网苫盖	m ²	15000	15000		7.45	11.25	11.25	
合计							11.25	11.25	

6.3 效益分析

本方案实施,将使项目区的水土流失得到有效治理,损坏的水土保持设施得到恢复和改善,原有的土壤侵蚀也得到一定程度的控制,各项防护措施将有效拦截工程建设过程中的土壤流失量、减轻地表径流的冲刷,使土壤侵蚀强度降低,防治责任范围内的水土流失尽快达到新的稳定状态。

项目工程建设扰动地表面积、造成水土流失面积和采取水土保持措施面积详见表 6.3-1, 水土流失防治目标效益分析表见表 6.3-2。

表 6.3-1 项目扰动地表面积、水土流失面积和水土保持措施面积统计表

序号	防治分区	水土保持措施面积 (hm ²)			建筑及硬化面积 (hm ²)	水面面积 (hm ²)	总占地面积 (hm ²)
		工程措施	植物措施	合计			
1	主体工程区		0.80	0.80	5.63		6.43
合计			0.80	0.80	5.63		6.43

表6.3-2项目水土流失防治目标效益分析表

指标	目标值	依据	单位	数量	设计达到值%	备注
水土流失治理度 (%)	92	水土流失治理达标面积	hm ²	6.41	99.49	达标
		水土流失总面积	hm ²	6.43		
土壤流失控制比 (%)	1.0	土壤容许流失量	t/hm ² ·a	200	2.0	达标
		每平方公里年平均土壤流失量	t/hm ² ·a	100		
渣土防护率 (%)	95	采取措施实际挡护的永久和临时堆土量	万 m ³	1.02	95.33	达标
		永久和临时堆土总量	万 m ³	1.07		
表土保护率 (%)	\	\	\	\	\	\
		\	\	\		
林草植被恢复率 (%)	95	林草植被面积	hm ²	0.80	99.00	达标
		可恢复林草植被面积	hm ²	0.80		
林草覆盖率 (%)	10	林草植被面积	hm ²	0.80	13	达标
		总面积	hm ²	6.43		

1、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占水土流失面积的百分比。本工程建设区水土流失治理达标面积主要包括工程措施、植物措施面积和构建筑物硬化面积，本工程水土流失治理度达到96.04%

2、土壤流失控制比

土壤流失控制比是验证工程建设水土保持工程方案合理性的一个重要指标也是衡量水土保持工程是否可行的主要指标。经治理后可将项目区平均土壤侵蚀模数控制在 100t/(km²·a)，本地区容许土壤侵蚀模数为 200t/(km²·a)，土壤流失控制比为2.0，有效地控制了因项目建设产生的水土流失。

3、渣土防护率

项目临时堆土总量为 1.02 万 m³，而实际采取措施防护的临时堆土量为 1.07 万 m³，渣土防护率 95.33%。

4、项目区表土未单独剥离，与一般土石方混合开挖、回填，不满足水土保持要求，鉴于方案已实施，无法弥补，后续不再对此提出要求。

5、林草植被恢复率

项目防治责任范围内植被恢复面积占防治责任区范围内可恢复植被面积百分比。各分区及方案设计水平年综合值都能达到 99%。

6、林草覆盖率

项目防治责任范围内的林草面积占防治责任范围总面积的百分比。项目区林草植被面积 0.80hm²，项目区面积 6.43hm²，设计水平年综合林草植被覆盖率为13%，达到水土流失防治指标值。

7 水土保持管理

1) 组织管理

本项目水土保持方案报告表经寿县水利局行政许可后，在项目施工过程中，建设单位应组织相关单位按本水土保持方案报告表中的内容实施各项水土保持措施，并接受寿县水利局监督检查。

项目主体工程已完工，建设单位应立即协调组织开展各项水土保持工作，并与寿县水利局密切配合，对工程建设过程中的水土保持设施建设进行监督和技术指导，保证水土保持措施高标准、高质量、高效率地按进度计划实施。

2) 后续设计

主体已有的雨排水管网、土地整治、乔灌木综合绿化等工程已纳入施工图，本方案新增的水土保持措施为临时排水沟、临时苫盖、临时沉砂池等，无需后续设计。

3) 水土保持监理

本项目水土保持工程监理工作纳入了主体工程监理之中，水土保持监理工作由主体工程监理单位一并负责。

4) 施工管理

本项目主体工程未开工，水土保持工程的施工将纳入主体工程施工一并进行，水土保持措施均由主体工程施工单位负责实施，水土保持工程基本与主体工程同步推进，符合水土保持要求。

5) 水土保持设施验收

根据《水利部关于加强事中事后监督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）以及《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，生产建设单位应按照水利部规定的标准和要求，自主开展水土保持设施验收，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，水行政主管部门应当出具备案回执。

本项目主体工程已完工，投入使用前，需及时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（验收组中需至少一名省级水行政主管部门专家库专家组人员签署意见），形成的水土保持设施验收鉴定书应当明确水土保持设施验收合格与否的结论。生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收材料（不少于 20 个工作日），再向寿县水利局报备水土保持设施验收鉴定书。验收工作完成后，建设单位应加强对水土保持设施的管理和维护，确保水土保持设施能够发挥效益。