

中小企业创新创业园

水土保持方案报告书


建设单位：淮南市盱眙园区资产经营有限公司


编制单位：南京略豹工程咨询有限公司


2026年1月

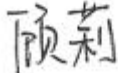
中小企业创新创业园
水土保持方案报告书
责任页

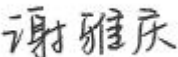
(南京略豹工程咨询有限公司)

批 准：王有山（总经理） 

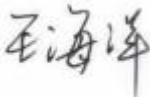
核 定：李 俊（经理） 

审 查：黄肖丽（工程师） 

校 核：顾 莉（工程师） 

项目负责人：谢雅庆（工程师） 

编写人员：谢雅庆（工程师）（第 1-8 章）

王海洋（工程师）（附件、附图） 

中小企业创新创业园水土保持方案报告书修改内容索引

序号	专家评审意见	修改内容	页码
一、综合说明	复核项目建设内容，补充行业类别；完善项目前期工作进展情况介绍；完善编制依据；复核水土流失预测结果；完善水土保持措施布设成果介绍；复核水土保持投资及效益分析成果；完善特性表相关内容。	已复核、已补充、已完善	P1-13
二、项目概况	完善项目组成及布置介绍；复核原地貌高程，细化竖向设计（消防水池单列），根据竖向设计，复核土石方挖填方量及平衡流向图；复核施工期及运行期排水去向；完善自然概况（水文）介绍。	已完善、已复核	P15-35
三、项目水土保持评价	完善主体工程选址的制约性因素分析与评价；完善工程占地评价；完善土石方平衡评价；复核主体已设计的水土保持措施类型、工程量及投资；完善已实施措施影像资料（临时措施）。	已完善、已复核	P36-45
四、水土流失分析与预测	按江苏省水土保持监测年报（2024），完善水土流失现状；复核预测单元、时段；复核各基础因子取值；复核工程水土流失量。	已完善、已复核	P46-53
五、水土保持措施	按“四要素”细化措施布设；复核水土保持措施实施进度表。	已复核	P55-64
六、水土保持监测	完善水土保持监测方法、内容、点位、监测设施设备、频次及成果要求。	已完善	P67-72
七、水土保持投资估算及效益分析	按水利部水总〔2024〕323号文件，复核措施价格、独立费用、投资概算及分年度投资；复核六项指标效益分析。	已复核	P73-81
八、水土保持管理	按照水利部53号令，按已完工工程，完善水土保持管理（变更）。	已完善	P84-88
九、附图附件	完善防治责任范围及防治分区图、分区防治措施总体布局图（含监测点位）。	已完善	见附图

目 录

1 综合说明.....	1
1.1 项目简况.....	1
1.2 编制依据.....	4
1.3 设计水平年.....	5
1.4 水土流失防治责任范围.....	5
1.5 水土流失防治目标.....	5
1.6 项目水土保持评价结论.....	7
1.7 水土流失估算结果.....	9
1.8 水土保持措施布设成果.....	9
1.9 水土保持监测方案.....	11
1.10 水土保持投资估算及效益分析成果.....	11
1.11 结论.....	11
2 项目概况.....	14
2.1 项目组成及工程布置.....	14
2.2 施工组织.....	24
2.3 工程占地.....	26
2.4 土石方平衡.....	27
2.5 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建.....	30
2.6 施工进度.....	30
2.7 自然概况.....	31
3 项目水土保持评价.....	35
3.1 主体工程选址水土保持评价.....	35
3.2 建设方案与布局水土保持评价.....	36
3.3 主体工程设计的水土保持措施界定.....	41
4 水土流失分析与预测.....	45
4.1 水土流失现状.....	45
4.2 水土流失影响因素分析.....	45
4.3 土壤流失量预测.....	46
4.4 水土流失危害分析.....	53
4.5 指导性意见.....	53

5 水土保持措施.....	55
5.1 防治区划分.....	55
5.2 措施总体布局.....	56
5.3 分区措施布设.....	58
5.4 施工要求.....	62
6 水土保持监测.....	65
6.1 范围和时段.....	65
6.2 内容和方法.....	65
6.3 点位布设.....	68
6.4 实施条件和成果.....	70
7 水土保持投资估算及效益分析.....	74
7.1 投资估算.....	72
7.2 效益分析.....	80
8 水土保持管理.....	83
8.1 组织管理.....	83
8.2 后续设计.....	84
8.3 水土保持监测.....	84
8.4 水土保持监理.....	84
8.5 水土保持施工.....	86
8.6 水土保持设施验收.....	87

附表：

附表 1：单价分析表

附件：

附件 1：江苏省投资项目备案证

附件 2：规划设计条件和红线图

附件 3：不动产权证

附件 4：建设用地规划许可证

附件 5：关于限期补编补报生产建设项目水土保持方案的通知

附件 6：水土保持方案承诺函

附件 7：水土保持技术评审意见

附件 8：水土保持方案编制委托书

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目水系图

附图 3：土壤侵蚀强度分布图

附图 4：江苏省水土流失易发区区划图

附图 5：项目报规总平面图

附图 6：水土流失防治责任范围及防治分区图

附图 7：分区防治措施总体布局图（含监测点位）

附图 8：室外雨水管网平面布置图

1 综合说明

1.1 项目简况

1.1.1 项目基本情况

中小企业是国民经济和社会发展的生力军，是扩大就业、改善民生、促进创业创新的重要力量。基于上述背景，淮安市盱眙园区资产经营有限公司建设的“中小企业创新创业园”，有利于促进带动区域经济的发展，因此项目的建设是十分必要的。

淮安市盱眙园区资产经营有限公司建设的中小企业创新创业园（以下简称“本项目”）位于淮安市盱眙经济开发区(在《淮安市水土保持规划(2016-2030)》中属于盱眙县盱城镇)，东方大道东侧，金源路南侧。地块中心地理坐标为：东经 118° 32' 30.246"，北纬 32° 58' 11.604"，项目地理位置详见附图 1。本项目建设性质为新建建设类工程，行业类别为其它城建项目。

本项目建设 4 栋 4 层厂房，6 栋 1-3 层厂房，1 栋 3 层综合楼，2 栋 1 层门卫及道路、绿化等配套设施。

项目总建筑面积 69452.91m²，计算容积率建筑面积 81588.87m²，建筑占地面积 27484.5m²，容积率 1.32，建筑密度 45.00%，绿地率 5.62%。

施工组织：本项目生活区设置在东方大道西侧现有厂房内，施工生产区临时占用地块红线内南部道路工程区 0.08hm²，主要用途为材料堆放、加工；项目区内施工道路考虑永临结合，铺设的施工道路总长度约为 1320m，平均宽度 6m；本项目所需水泥、沙石等建筑材料均就近外购；项目施工用水、用电、通讯等均由市政接入。

本项目总占地面积为 6.17hm²，均为永久占地，无临时占地。占地类型为农田（现转为建设用地），用地类型为工业用地。

本地块以净地方式出让，本项目不涉及征地拆迁及移民安置问题。

本项目已于 2024 年 11 月开工，于 2025 年 9 月完工，总工期 11 个月。

项目总投资 2.50 亿元，其中土建投资 1.38 亿元。项目建设资金全部由建设单位自筹。

本项目挖填方总量为 5.08 万 m³，其中挖方量为 2.54 万 m³，填方量为 2.54

万 m³，本项目挖方全部用于自身回填综合利用，无弃方及借方。

1.1.2 项目前期工作进展情况

2024 年 7 月，本项目取得盱眙县行政审批局江苏省投资项目备案证（盱审批备〔2024〕607 号，附件 1）；

2024 年 8 月，本项目地块一取得江苏盱眙经济开发区规划建设局建规划设计条件，附件 2；

2025 年 2 月，本项目地块二取得江苏盱眙经济开发区规划建设局建规划设计条件，附件 3；

2025 年 1 月，本项目取得地块一《不动产权证》（苏（2025）盱眙县不动产权第 0000193 号），附件 4）；

2025 年 5 月，本项目取得地块二《不动产权证》（苏（2025）盱眙县不动产权第 0010282 号），附件 5）；

2025 年 1 月，本项目地块一取得《建设用地规划许可证》（地字第 3208302025YG0001597 号，附件 6）；

2025 年 5 月，本项目地块二取得《建设用地规划许可证》（地字第 3208302025YG0019556 号，附件 7）；

2024 年 11 月，地勘单位淮安东大勘测设计有限公司对本项目建设场地完成地质地貌勘察，并出具了《岩土工程详细勘察报告》；

2024 年 11 月，设计单位浙江新中环建筑设计有限公司完成《中小企业创新创业园设计方案文本》。

项目施工单位为浙江欣业建设集团有限公司，监理单位为江苏江大工程管理有限公司。

经水利部组织的生产建设项目水土保持扰动图斑核查，本项目在开工前未向水行政主管部门报批生产建设项目水土保持方案，2025 年 9 月 17 日，盱眙县水务局向建设单位下达了《关于限期补编补报生产建设项目水土保持方案的通知》，文号:盱水保函〔2025〕22 号。淮安市盱眙园区资产经营有限公司于 2025 年 11 月委托南京略豹工程咨询有限公司承担本工程水土保持方案编制工作。接受委托后，南京略豹工程咨询有限公司成立了项目组，对工程设计资料进行了全面分析研究，并进行了现场勘察，对项目附近的自然环境、生态环境、水土流失及水土

保持现状等进行了调查，依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），结合主体工程设计与施工特点的基础上，于2025年12月初编制完成了《中小企业创新创业园项目水土保持方案报告书》。2025年12月27日，盱眙县政务服务管理办公室主持召开《中小企业创新创业园水土保持方案报告书》（以下简称方案）技术评审会议。根据《中小企业创新创业园水土保持方案报告书技术评审意见》，2026年1月初，修改完成《中小企业创新创业园水土保持方案报告书》。

项目已于2025年9月竣工，正处于自然恢复期，根据与建设单位沟通及现场勘察，建设期间在地块南侧出入口处布设1座洗车平台及配套沉淀池；在地块四周及中部布设临时道路，在临时道路一侧布设临时排水沟1320m；在排水沟出口处布设3m³临时沉沙池1座，在项目裸露地面已布设防尘网临时苫盖40260m²；各项水土保持措施有效运行，可以有效减少水土流失的发生。装饰整理阶段，工程在道路一侧布设排水管网2062m，在南侧道路工程区下方布设2座雨水回用系统合计容积562.96m³，在绿化区进行景观绿化0.35hm²，目前工程措施运行良好，植物措施生长茂盛，有利于防治项目区内的水土流失。

1.1.3 自然简况

项目区位于盱眙县经济开发区，地貌类型为岗地，根据《中小企业创新创业园岩土工程详细勘察报告》，整个场地地形总体上呈北高南低走势，场地现状地面标高约为40.15m~41.45m，场地平均高程40.80m（1985国家高程基准，下同）。

盱眙县地处北亚热带与暖温带过渡区域，属季风性湿润气候。根据盱眙气象站1994年~2024年近30年气象时间统计结果，盱眙多年平均气温14.7℃，>10℃积温为4772℃，年蒸发量为999.2mm，年降水量1036.8mm，无霜期219d，平均风速2.6m/s，主导风向东风及东南风，雨季时段为6-9月份，最大冻土深度0.23m。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区位于南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—江淮丘陵岗地农田防护保土区—盱眙丘陵岗地农田防护土壤保持区，容许土壤流失量为500t/(km²·a)。项目建设区域位于盱眙县经济开发区（原盱城镇），根据《全国水土保持规划（2015-2030年）》及《江苏

省水土保持规划（2015-2030）》，项目不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，属于江苏省省级水土流失重点预防区。根据《江苏省水土保持监测年报 2024》，项目土壤侵蚀强度为微度，确定土壤侵蚀模数背景值为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。

项目区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、重要湿地等生态敏感区。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规和规范性文件

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（第十一届全国人大第十八次会议于 2010 年 12 月 25 日修订，2011 年 3 月 1 日起施行）；

(2) 《江苏省水土保持条例》（江苏省人大 2013 年 11 月 29 日十二届六次会议通过，2014 年 3 月 1 日施行；2017 年 6 月 3 日修正，2017 年 7 月 1 日实行；2021 年 9 月 29 日第二次修正，2021 年 9 月 29 日实行）；

(3) 《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号，2023 年 3 月 1 日起施行）；

(4) 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135 号）；

(5) 《江苏省水利厅关于印发〈江苏省生产建设项目水土保持管理办法〉的通知》（苏水规〔2021〕8 号）。

1.2.2 技术规范与标准

(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/T 50434-2018）；

(3) 《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

(4) 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；

(5) 《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）；

(6) 《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL-773-2018）；

(7) 《水土保持工程设计规范》（GB 51018-2014）；

- (8) 《水土保持监理规范》(SL/T 523-2024);
- (9) 《水土保持监测技术规范》(SL/T 277-2024)。

1.2.3 技术文件与资料

- (1) 《江苏省水土保持监测年报 2024》(江苏省水利厅, 2025 年 10 月);
- (2) 《中小企业创新创业园方案设计文本》(浙江新中环建筑设计有限公司, 2024 年 11 月);
- (3) 《中小企业创新创业园岩土工程勘察报告》(淮安东大勘测设计有限公司, 2024 年 11 月);
- (4) 《中小企业创新创业园施工组织方案》(浙江欣业建设集团有限公司, 2024 年 11 月);
- (5) 《中小企业创新创业园监理月报》(江苏江大工程管理有限公司)。

1.3 设计水平年

方案设计水平年应为主体工程完工后水土保持发挥效益的当年或后一年。本项目已于 2024 年 11 月开工, 于 2025 年 9 月完工, 因此确定本方案设计水平年取 2025 年。

1.4 水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)的规定, 项目水土流失防治责任范围应包括项目永久占地、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总面积为 6.17hm², 均为永久占地, 本项目不涉及红线外临时占地。因此, 本项目水土流失防治责任范围为 6.17hm²。

1.5 水土流失防治目标

1.5.1 执行标准等级

根据国家《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)的规定,

生产建设项目水土流失防治标准等级应根据项目所处地区水土保持敏感程度和水土流失影响程度综合确定，项目位于淮安市盱眙经济开发区（原盱城镇），根据《江苏省水土保持规划（2015-2030）》，项目属于江苏省省级水土流失重点预防区；因此，确定本项目的防治标准执行南方红壤区一级标准。

1.5.2 防治目标

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），本方案应达到下列防治水土流失的基本目标：

- 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地保护与恢复；
- 4) 水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率、林草覆盖率五项指标应符合现行国家标准。

根据国家《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的规定，本项目防治标准执行南方红壤区一级标准，土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域不应小于 1。项目区所在地属于县级以上城市区域，渣土防护率可提高 2%。本项目为工业类项目，规划条件限制绿地率 $\leq 6\%$ ，本项目实际规划绿地率为 5.62%，故林草覆盖率调整为 5.62%。故本项目执行水土流失防治标准各指标值为：水土流失治理度应达 98%，土壤流失控制比应达 1.0，渣土防护率应达 99%，林草植被恢复率应达 98%，林草覆盖率应为 5.62%。由于未及时编报水土保持方案，未按水土保持要求对表土进行表土剥离，使得表土遭破坏，已不具备表土剥离条件，故本方案不计列表土保护率。设计水平年时水土流失防治目标见表 1.5-1。

表 1.5-1 本项目水土流失防治指标值

防治目标	南方红壤区一级标准值		按土壤侵蚀强度修正	按项目区位置强度修正	按项目类型修正	本项目采用目标值	
	施工期	设计水平年	微度	县级及以上城市区域	工业项目	施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	—	98				—	98
土壤流失控制比	—	0.9	+0.1			—	1.0
渣土防护率 (%)	95	97		+2		97	99
表土保护率 (%)	92	92				—	—
林草植被恢复率 (%)	—	98	—	—		—	98
林草覆盖率 (%)	—	25	—		按规划调整-19.38	—	5.62

1.6 项目水土保持评价结论

1.6.1 主体工程选址（线）评价

根据本项目主体工程的设计情况，对比《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）的制约性规定中的相关规定，项目区属于江苏省省级土流失重点预防区，选址无法避免，采取南方红壤区一级标准，并对部分指标值进行了提高，减少建设地表扰动频率，并通过严格控制扰动地表和植被损坏范围，减少项目占地，优化运行期间施工工艺，加强水土流失治理，严格实施水土保持工程措施，可以减缓水土流失影响，满足相关要求。

项目选址不涉及河流两岸、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。从水土保持角度分析，项目的选址符合有关规定要求，项目选址合理。

1.6.2 建设方案与布局评价

（1）建设方案评价

项目总体布局工整简洁，平面布局合理；本项目在建设方案和总体布局上满足相关规划要求，主体设计尽可能的控制地表扰动、控制水土资源的占用，减少

植被的破坏，保护生态环境，符合水土保持要求。

(2) 工程占地评价

工程总占地为 6.17hm²，施工生产区及施工临时道路均在红线内布置，均永久占地，原占地类型为农田，外部紧邻市政道路，不需单独开辟对外施工道路。项目无其它占地需求，尽量减少地表扰动面积，符合节约用地原则，且满足项目施工要求，符合水土保持要求。

(3) 土石方平衡评价

主体工程建设过程中，土方挖填借弃流程进行衔接优化，开挖土方全部自身综合利用。本方案从水土保持角度出发，充分考虑区域之间调运土石方的可行性，对工程土石方调配进行细化。施工单位合理利用土石方，做到土石方调配的合理、科学，符合水土保持的要求。

(4) 取土（石、砂）场设置评价

主体工程施工中不单独设置取土（石、砂）场。

(5) 弃土（渣、灰、矸石、尾矿）场设置评价

主体工程不专门设置弃土（渣、灰、矸石、尾矿）场。

(6) 施工方法与工艺评价

主体工程已充分考虑用地周边交通情况，合理组织内外交通；机动车出入口位置设置符合交通组织要求；工程建设方案和布局符合设计要点的要求。从水土保持角度看，项目施工工序合理，施工单元划分科学，施工方法及工艺能一定程度上减少水土流失，对建设过程中的水土保持工作起到了积极的作用。工程施工组织合理，工程施工方法及工艺等均对水土保持有一定考虑，基本符合水土保持要求。

(7) 具有水土保持功能工程评价

工程主体设布设了土地整治、排水管网、雨水回用系统、景观绿化、洗车平台及配套沉沙池、临时排水沟及临时苫盖等临时措施，在一定程度上能防治水土流失，主体设计已注重景观效果，配套设计了排水和雨水利用设施。项目建设方案与布局合理可行，相关经济技术指标符合行业标准及规划要求，主体工程采取相应工程及植物措施后能基本满足水土保持要求，因此，本项目建设方案可行，布局合理，符合水土保持要求。

1.7 水土流失预测结果

项目工程建设过程中,因对土地产生严重扰动,将产生新增水土流失及危害。根据预测结果,得以下结论:(1)工程建设期如不采取水土保持措施可能产生的土壤流失总量为 6.12t,新增土壤流失量为 4.70t;(2)水土流失重点区域为道路工程,水土流失重点时段是施工期;(3)水土流失主要危害有扰动地表、加速土壤侵蚀,影响工程自身安全及周边生态环境、水环境,降低城市排水能力,增大潜在内涝威胁。

1.8 水土保持措施布设成果

水土保持措施总体布局将根据水土流失防治分区,针对工程建设施工活动引发水土流失的特点和危害程度,将水土保持工程措施、植物措施和临时措施有机结合,以形成完整的水土保持措施防治体系。

(1) 建构筑物区

临时措施(主体已有):防尘网临时苫盖 14500m²。

表 1.8-1 建构筑物区防治措施布设情况表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.3	m ²	14500

(2) 道路工程区:

工程措施(主体已有):排水管网 2062m,雨水回用系统 562.96m³;

临时措施(主体已有):洗车平台及配套沉淀池 1 套,临时排水沟 1320m, 3m³ 临时沉沙池 1 座,防尘网临时苫盖 21860m²。

表 1.8-2 道路工程区防治措施布设情况表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
工程措施	主体	排水管网	(UPVC 管) DN300	沿道路一侧 布设	2025.6-2025.8	m	1016
			(UPVC 管) DN400	沿道路一侧 布设			301
			(UPVC 管) DN500	沿道路一侧 布设			370
			(UPVC 管) DN600	沿道路一侧 布设			375
		雨水回用系统	成品 PP 模块	南部道路工程区下方	2025.8	m ³	562.96
临时措施	主体	洗车平台	自动冲洗平台及三级沉淀池	地块南侧出入口	2024.11	套	1
		临时排水沟	砖砌矩形断面 0.3×0.4m	项目区临时道路内侧	2024.11-2025.3	m	1320
		临时沉沙池	砖砌、水泥砂浆抹面 2*1*1.5m	排水沟出口处	2024.12	座	1
		临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.8	m ²	21860

(3) 绿化区：

工程措施（主体已有）：土地整治 0.35hm²；

植物措施（主体已有）：景观绿化 0.35hm²；

临时措施（主体已有）：防尘网临时苫盖 3100m²。

表 1.8-3 绿化区防治措施布设情况表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
工程措施	主体	土地整治	平整、覆土、施肥、翻地	项目绿化区	2025.5-2025.6	hm ²	0.35
植物措施	主体	景观绿化	乔灌木结合	项目绿化区	2025.7-2025.9	hm ²	0.35
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.8	m ²	3100

(4) 施工生产区：

临时措施（主体已有）：临时排水沟 140m，防尘网临时苫盖 800m²。

表 1.8-4 施工生产区防治措施布设情况表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2025.8	m ²	800

1.9 水土保持监测方案

水土保持监测内容包括：水土流失自然影响因素、扰动土地情况、水土流失状况、水土流失防治成效和水土流失危害等。

本项目需要在整个建设期全程开展水土保持监测，监测时段从施工准备期开始，至设计水平年结束。本项目工程监测时段应从 2024 年 11 月开始，至 2025 年 12 月底结束。

本方案监测采用地面观测和实地调查相结合，以调查和巡查为主，配以遥感监测，重点区段定点观测。

本项目共布设 1 个固定监测点，绿化区 1 个（1#），建构筑物区、道路工程区及施工生产区采取调查监测，不设固定监测点位。

1.10 水土保持投资估算及效益分析成果

根据投资估算成果，本项目水土保持总投资为 218.43 万元（方案新增 14.17 万元），其中工程措施 92.17 万元，植物措施 63.00 万元，临时措施 40.29 万元，独立费用 13.80 万元（其中水土保持监测费 3.00 万元，工程建设监理费 4.89 万元），基本预备费 8.61 万元，水土保持补偿费 61721 元。

本方案实施后水土流失治理面积 6.17hm²，水土流失治理达标面积 6.167hm²、建设林草面积 0.347hm²、水保措施实施后减少土壤流失量约为 5.51t；本项目水土流失治理度为 99.95%，土壤流失控制比为 5.0，渣土防护率为 99.61%，林草植被恢复率为 99.14%，林草覆盖率达 5.62%，以上 5 项均达到水土保持防治标准要求。

1.11 结论

本项目选址、建设方案及布置、水土流失防治等方面符合有关法律法规、规范文件的约束性规定，无制约性因素；主体工程设计的水土保持措施能有效减少

建设期水土流失，工程建设引起的水土流失可以控制在规定范围内，经水土保持分析论证，项目的建设是可行的。

在项目自然恢复期，建设单位承担水土保持设施管理和维护，配备专门人员，加强运行期抚育管理。公司定期检查水土保持设施，发现问题及时维护；对植物措施及时进行补植、补种和灌溉、施肥，保证林草措施正常生长，长期有效地发挥水土保持设施的蓄水保土效果。

本项目水土保持方案工程主要特性见表 1-1。

表中标注“（主）”的为主体已有措施，标注“（增）”的为方案新增措施。

表 1-1 水土保持方案特性表

项目名称	中小企业创新创业园		流域管理机构	淮河水利委员会	
涉及省(市、区)	江苏省	涉及地市或个数	淮安市	涉及县或个数	盱眙县
项目规模	总建筑面积 69452.91m ²	总投资(亿元)	2.50	土建投资(亿元)	1.38
动工时间	2024年11月	完工时间	2025年9月	设计水平年	2025年
工程占地(hm ²)	6.17	永久占地(hm ²)	6.17	临时占地(hm ²)	/
土石方量(万m ³)	挖方	填方	弃(余)方	借方	
	2.54	2.54	0	0	
重点防治区名称	江苏省省级水土流失重点预防区				
地貌类型	丘陵岗地	水土保持区划		南方红壤区	
土壤侵蚀类型	水力侵蚀	土壤侵蚀强度		微度	
防治责任范围面积(hm ²)	6.17	容许土壤流失量(t/km ² .a)		500	
土壤流失预测总量(t)	6.12	新增土壤流失量(t)		4.70	
水土流失防治标准执行等级	南方红壤区一级标准				
防治指标	水土流失治理度(%)	98	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率(%)	99	表土保护率(%)	/	
	林草植被恢复率(%)	98	林草覆盖率(%)	5.62	
防治措施及工程量	防治分区	工程措施	植物措施	临时措施	
	建构筑物区	/	/	临时苫盖 14500m ² (主)	
	道路工程区	排水管网 2062m(主)、 雨水回用系统 562.96m ³ (主)	/	洗车平台及配套沉淀池 1套(主)、 临时排水沟 1320m(主)、临时沉沙池 1座(主)、临时苫盖 21860m ² (主)	
	绿化区	土地整治 0.35hm ² (主)	景观绿化 0.35hm ² (主)	临时苫盖 3100m ² (主)	
	施工生产区	/	/	临时苫盖 800m ² (主)	
投资(万元)	92.17		63.00	40.29	
水土保持总投资(万元)	218.43		独立费用(万元)	13.80	
工程建设监理费(万元)	4.89	监测费(万元)	3.00	补偿费(元)	61721
方案编制单位	南京略豹工程咨询有限公司		建设单位	淮安市盱眙园区资产经营有限公司	
法定代表人	王有山		法定代表人	李德宏	
地址	南京市秦淮区户部街 26 号十层		地址	淮安市盱眙县经济开发区宝山路与合欢大道交汇处东北角	
邮编	210004		邮编	211700	
联系人及电话	李俊		联系人及电话	乔欢	
电子邮箱			电子邮箱		

2 项目概况

2.1 项目组成及工程布置

2.1.1 项目基本情况

项目名称：中小企业创新创业园

建设单位：淮安市盱眙园区资产经营有限公司

建设地点：淮安市盱眙经济开发区(在《淮安市水土保持规划(2016-2030)》中属于盱眙县盱城镇)，东方大道东侧，金源路南侧（中心坐标：东经118°32'30.246",北纬 32°58'11.604"）。

建设性质：新建建设类

项目类别：其它城建项目

用地性质：永久占地

建设规模：总建筑面积 69452.91m²，计算容积率建筑面积 81588.87m²，建筑占地面积 27484.5m²，容积率 1.32，建筑密度 45.00%，绿地率 5.62%。

建设内容：本项目建设 4 栋 4 层厂房，6 栋 1-3 层厂房，1 栋 3 层综合楼，2 栋 1 层门卫及道路、绿化等配套设施。

工程投资：项目总投资为 2.50 亿元，其中土建工程费约 1.38 亿元。

建设工期：2024 年 11 月开工，已于 2025 年 9 月完工，总工期 11 个月。

拆迁安置：地块以净地方式出让，本项目不涉及征地拆迁、移民安置及专项设施改（拆）建等问题。

所在流域：淮河流域。

项目建设主要特性见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目经济技术指标特性表

一、项目基本情况			
项目名称	中小企业创新创业园	所在流域	淮河流域
建设地点	淮安市盱眙经济开发区(在《淮安市水土保持规划(2016-2030)》中属于盱眙县盱城镇), 东方大道东侧, 金源路南侧	建设性质	新建
建设单位	淮安市盱眙园区资产经营有限公司		
总投资	总投资为 2.50 亿元, 其中土建工程费约 1.38 亿元		
建设期	2024 年 11 月至 2025 年 9 月, 总工期 11 个月		
新建规模	建设 4 栋 4 层厂房, 6 栋 1-3 层厂房, 1 栋 3 层综合楼, 2 栋 1 层门卫及道路、绿化等配套设施		
二、项目组成及主要技术指标			
项目	单位	数据	
总占地面积	永久占地面积	hm ²	6.17
	临时占地面积	hm ²	/
总建筑面积		m ²	69452.91
其中	地上建筑面积	m ²	69060.58
	地下消防水池面积	m ²	392.33
计算容积率建筑面积		m ²	81588.87
容积率		/	1.32
建筑密度		%	45.00
绿地率		%	5.62
机动车停车位	地上	个	207
非机动车停车位	地上	个	356

2.1.2 项目组成及布置

1、平面布置

本项目建设 4 栋 4 层厂房, 6 栋 1-3 层厂房, 1 栋 3 层综合楼, 2 栋 1 层门卫及道路、绿化等配套设施。项目内部平面设计综合考虑空间特性、建筑体量、视觉效果及与周边地块的关系。

整个地块分区布置, 简洁明确, 交通流线清晰合理, 便于生产使用。项目平面布置图见于 2.1-1。



图 2.1-1 项目平面布置图

(1) 建构筑物区

地上建筑为 4 栋 4 层厂房, 6 栋 1-3 层厂房, 1 栋 3 层综合楼, 2 栋 1 层门卫, 占地面积 2.75hm², 地上建筑面积 69060.58m², 地下消防水池建筑面积 392.33m²。

本项目建筑结构及基础形式如下:

表 2.1-2 建（构）筑物概况一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑高度	建筑面积 (m ²)	层数	结构类型	基础形式
1	1#厂房	2216.12	12.45-17.05	3125.69	1-3F	框架	独立基础
2	2#厂房	2545.52	12.85-17.45	3455.09	1-3F	框架	独立基础
3	3#厂房	2545.52	12.15-16.75	3455.09	1-3F	框架	独立基础
4	4#厂房	2545.52	12.85-17.45	3455.09	1-3F	框架	独立基础
5	5#厂房	2545.52	12.15-16.75	3455.09	1-3F	框架	独立基础
6	6#厂房	2545.52	12.45-17.05	3455.09	1-3F	框架	独立基础
7	7#综合楼	1767.92	14.45	5404.87	1-3F	框架	独立基础
	消防水池	392.33	/	392.33	-1F	框架	筏板基础
8	8#厂房	4331.61	21.75	17493.76	1-4F	框架	独立基础
9	9#厂房	2986.56	21.95	12113.56	1-4F	框架	独立基础
10	10#厂房	1998.36	21.95	8109.34	1-4F	框架	独立基础
11	11#厂房	1456.33	21.58	5930.34	1-4F	框架	独立基础
合计		27484.50	/	69452.91	/	/	/

(2) 道路工程区

本项目道路工程区面积为 3.07hm²，依据城市道路形成本期工程出入口，厂区临北侧金源路和西侧东方大道城市干道各布设 1 处出入口，整个厂区中间主轴贯通，交通方便。区内环路长 1320m，宽 9m；道路横坡采用横坡坡度为 1.5%，纵坡介于 0.2~1.0%之间，面层采用沥青面层。道路等级能够承受重型车辆的运输要求，并能满足厂区消防通道的要求。排水管网沿主次干道布设，管径约 DN300-600mm。

(3) 绿化区

本工程绿化面积为 0.35hm²。主要沿道路两侧布置一定宽度的绿化。绿化以植草为主，厂前区重点布置花卉和景观树种，辅以灌木点缀，绿化点、线、面结

合，使厂区成为具有特色的现代化工厂。

2、竖向布置

项目所在地地貌类型为丘陵岗地，根据《中小企业创新创业园岩土工程详细勘察报告》，整个场地地形总体上呈北高南低走势，场地现状地面标高约为40.15m~41.45m，场地平均高程40.80m（1985国家高程基准，下同）。

地块建成后室外平均设计高程为42.05m，室内平均设计高程为42.20m（相对标高±0.00m），7#综合楼地下设置消防水池，地下消防水池底部高程36.40m（相对标高-5.50m），开挖深度为4.40m；建筑均采用独立承台基础，单个承台面积24.01m²，承台共计278个，承台开挖面积为0.67hm²，承台底高程为39.70m（相对标高-2.50m），开挖深度为1.10m；室内地板厚度为0.5m，垫高深度0.90m；道路广场设计高程为42.05（相对标高-0.15m），道路铺设厚度为1.65m，垫高深度为0.40m；管沟开挖长度为2060m，平均开挖宽度1.2m，平均开挖深度1.2m，管沟铺设结束后平均回填厚度0.5m；绿化区设计标高为42.15m（相对标高-0.05m），垫高深度1.35m。

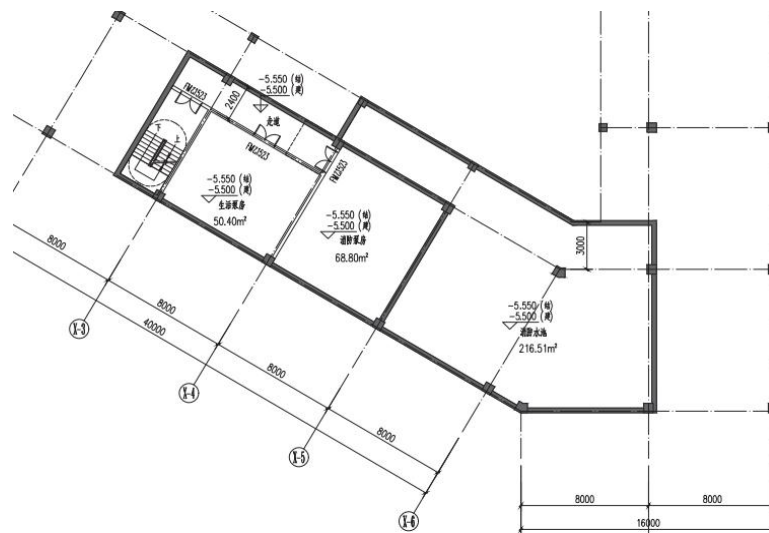


图 2.1-2 消防水池平面图

2 项目概况

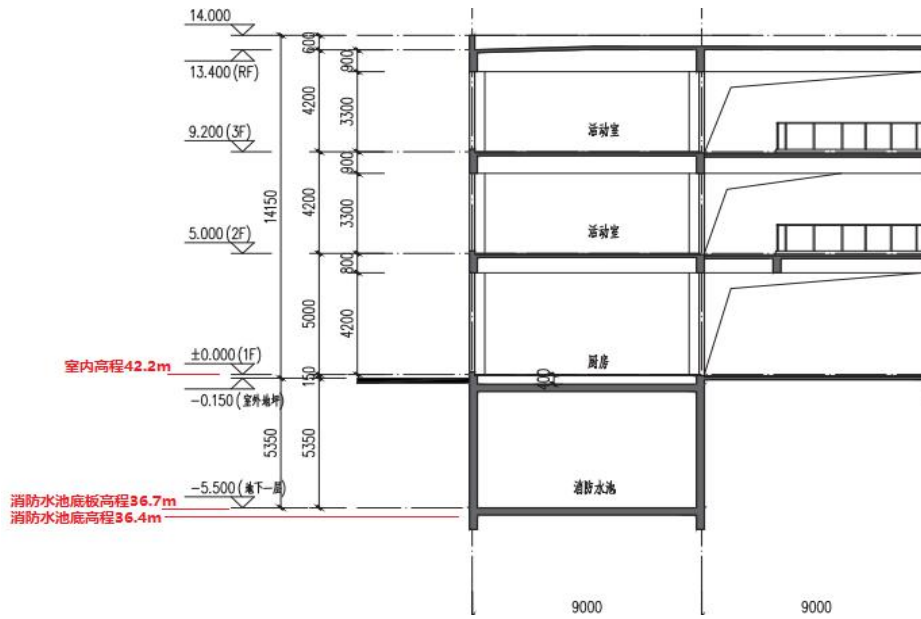


图 2.1-3 消防水池剖面图

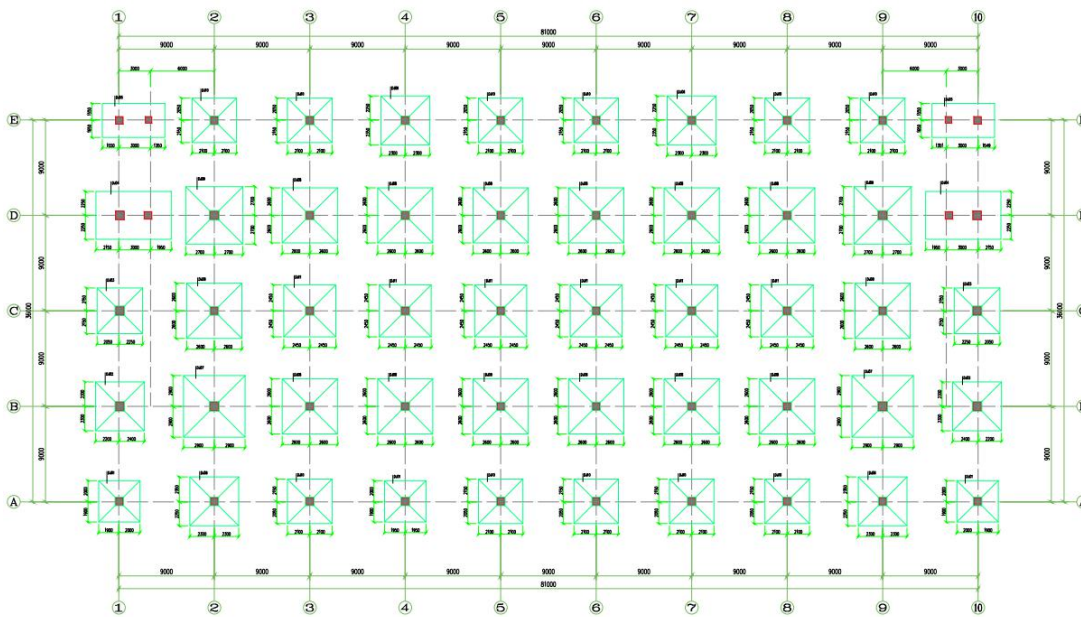


图 2.1-4 厂房基础平面布置图

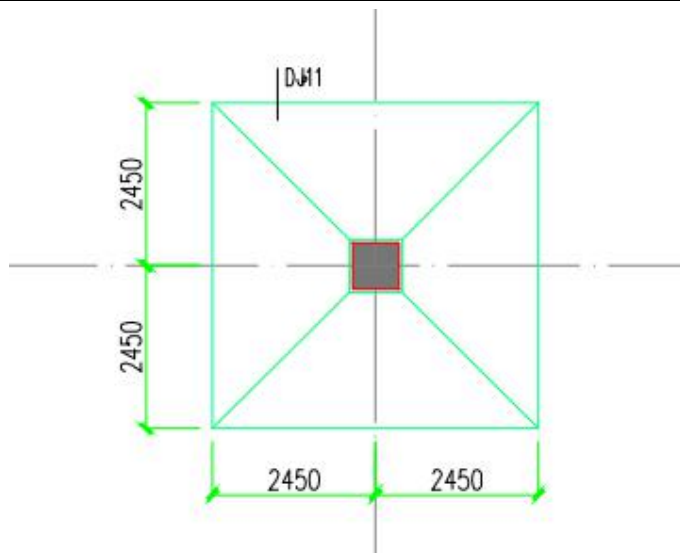


图 2.1-5 基础平面图

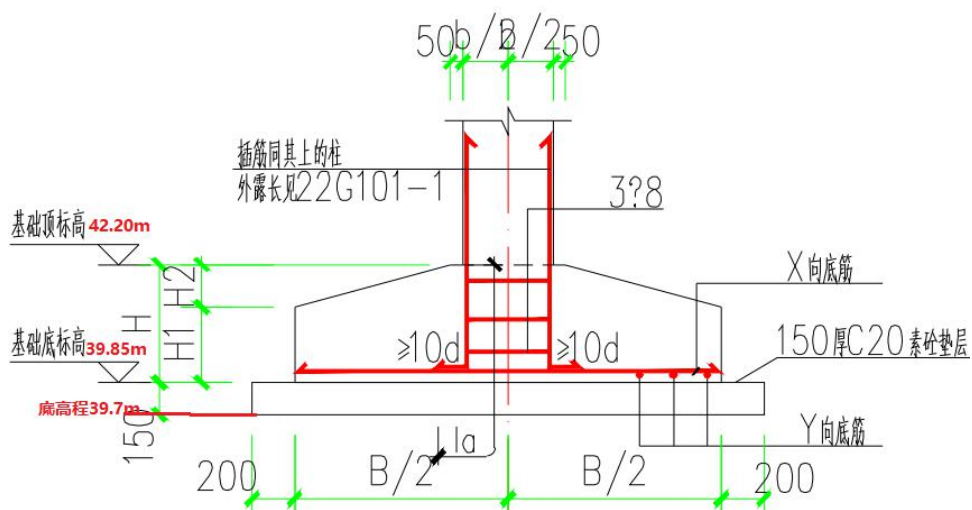


图 2.1-6 独立承台基础断面图

2 项目概况

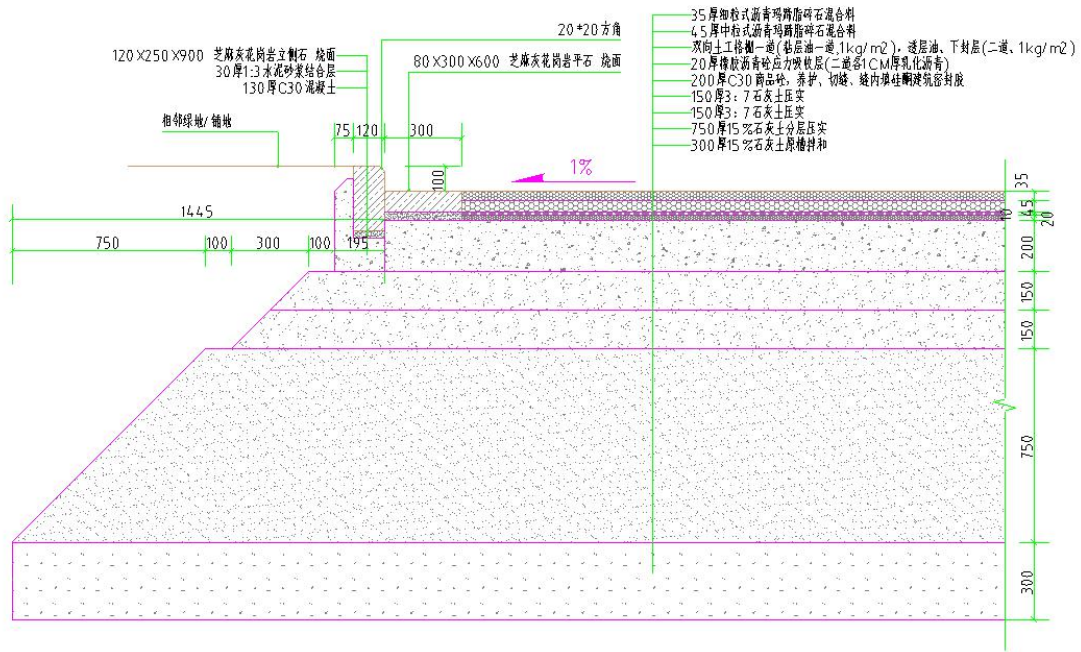


图 2.1-7 道路断面图

表 2.1-3

本项目平面及竖向设计

项目分区		平面设计 (hm ²)			竖向设计 (m)											
		占地面积	承台基础开挖面积	管沟开挖面积	原始平均高程	室外平均标高	室内平均标高	消防水池底高程	独立承台底高程	消防水池开挖深度	独立承台开挖深度	构筑物区垫高深度	道路结构厚度	道路下挖深度	管沟开挖深度	绿化区垫高深度
构筑物区	1#-11# 厂房	2.71	0.67	/	40.80	/	42.20	/	39.70	/	1.10	0.90	/	/	/	/
	消防水池	0.04	/	/	40.80	/	/	36.4	/	4.40	/	/	/	/	/	/
道路工程区		3.07	/	0.25	40.80	42.05	/	/	/	/	/	/	1.65	0.87	1.20	1.35
绿化区		0.35	/	/	40.80	42.15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
小计		6.17	0.67	0.25												

2.1.3 配套设施布置

(1) 供电系统

厂区内由市政电网分别引来 2 路 10kV 独立电源，10kV 高压配电系统采用单母线分段方式，中间不设联络；低压配电系统采用单母线分段供电方式，中间设置联络开关，手动切换；二级负荷的常用及备用电源分别引自同一变电所不同 10kV 市电进线的二台变压器的低压侧；消防设备供电采用双电源末端自动切换。供电公司电网布设到项目区红线外，经降压后供项目区使用；项目区用电由项目区红线外接入，项目区内用电设施由厂区自行管理。

(2) 排水系统

本项目室外排水系统污废合流，雨污分流。

污水排出管采用球墨铸铁管，管径为 DN300，生活污水经隔油池初步处理后排入市政污水管网，室外污废水经区域化粪池初步处理后就近排至市政污水管网，污水出口共 1 处，位于项目区西侧东方大道。

雨水排出管采用 UPVC 管，管径为 DN300~600，室外场地雨水由雨水口或排水沟收集至室外雨水检查井回合后，排入西侧东方大道市政雨水管网，雨水出口共 1 处，位于项目区西侧东方大道。

(3) 通信系统

项目区内通信系统由当地有相关部门按国家和地方相关规范设计、施工、安装、调试。

(4) 项目区对外交通

项目所在区域有东方大道和北侧金源路等道路，质量好、路网密集、通达性高。

(5) 海绵城市设计

雨水回用工程及接管工程设置在项目区南侧道路工程区下方，采用雨水作为水源，雨天通过屋面及道路工程管网收集，经过过滤沉淀存续于雨水回用系统中，待晴天用于绿化浇灌、道路浇洒，实现对水资源的循环利用。当雨水回用系统满后，通过项目区配套建设的排水管网，引流至项目区外市政雨水管排出。具体工

艺流程包括：雨水管道——截污挂篮——弃流过滤装置——雨水过滤器——蓄水模块——（砂滤、消毒处理）——回用等。

本项目在地块南侧道路工程区下方设置 2 套成品 PP 模块雨水处理装置，雨水回用系统（规格尺寸长宽高分别为：23.20m×9.6m×2m、5.6m×9.6m×2m），共计 562.96m³。满足规划公共、公用配套设施中海绵城市的要求。

2.2 施工组织

2.2.1 施工布置

施工生产区：施工生产区临时占用地块内南部道路工程区 0.08hm²，主要用于材料堆放、钢筋加工。

施工道路：根据文明施工的规定及建设方要求，施工工地布设 2.5m 以上高度的施工围挡。场地临时道路采用永临结合的方式，在项目区及中部四周布设，长度为 1320m、宽度为 6m，路基厚约 20cm，混凝土强度等级为 C25。

临时堆土：本项目基础开挖的土方零散的堆放在每个基坑周围，并用防尘网进行苫盖未集中布设临时堆土区。

工程在地块南侧设置 1 个出入口，出入口处设置 1 处洗车平台并与三级沉淀池相连，用于清洗车身泥土并沉淀泥沙。施工场地出入口与东方大道交界处便道进行硬化，不需另设区外道路，可减少区外道路占地。

施工用水用电：本项目施工期用水为自来水，用电为市政临时用电。项目施工用水用电经城市水、电部门同意就近接网，不需设专门线路，可减少因线路占地带来的水土流失。本项目施工期在地块内临时道路一侧设置排水明沟，由排水明沟引流至沉沙池沉淀后排入地块西侧东方大道市政雨水管网。

取土（石、砂）场：工程不自设取土（石、砂）场。

弃土（石、砂）场：本项目不设弃土场。

2.2.2 施工方法

根据项目工程建设的特点，施工划分为临时设施搭建、桩基工程、主体建设、管网工程及绿化区等。现按上述施工时段简述主要施工内容和施工方法：

1) 施工准备及临建搭设，此阶段布设了围挡、临时苫盖、临时排水沟及洗

车平台等具有水土保持功能的相关措施，防治了项目区内水土流失。

2) 基础及支护形式

厂房采用独立承台基础，土方开挖的工艺流程为清理基坑及抄平→混凝土垫层→基础放线→钢筋绑扎—相关专业施工→清理→支模板→清理→混凝土搅拌→混凝土浇筑→混凝土振捣→混凝土找平→混凝土养护→模板拆除。

消防水池采用筏板基础，土方工程采用机械开挖与人工修槽相结合的方法。土方开挖前应组织相关单位进行土方开挖条件验收。基坑开挖过程中遵循分区、分块、分层、对称、平衡的原则，将基坑开挖造成的周围设施的变形控制在允许范围内。土方挖至设计坑底标高后，立即做混凝土垫层，砌砖胎，浇筑混凝土底板，严禁基坑长时间暴露，并做好基坑明水和雨水外排工作，保持基坑干燥。

3) 主体建设

项目厂房主要采用框架/钢结构，地基变形应由相邻柱基的沉降差和建筑物的倾斜值控制，必要时应控制平均沉降量。拟建门卫为钢筋混凝土梁、柱、剪力墙结构和砌体二次结构施工，混凝土使用商品混凝土；砌体施工主要有砂浆制备和墙体砌筑及商品砂浆干骨料存储罐，通过设计混合比砂浆干拌料，以减少散装水泥和砂料的堆放，从而减少了临时占地。施工方法主要为人工、机械拌和与振捣等。

4) 管网工程

管线主要包括排水、燃气、电力、通信、热力等管线。管线开挖的土石方临时堆于管沟一侧，待管道敷设结束后，部分土石方立即回填，多余土方用于绿化区垫高回填。管沟开挖采用分段施工，上一段建设结束才开展下一段的施工，减少开挖量。管道埋设均沿道路铺设，管线采用大开挖施工，开挖后及时回填，根据基础情况，开挖宽度按边坡 1: 0.5 与管径之和开挖，开挖后及时回填，开挖至管底设计标高后，基础采用砾石砂垫层，基础 20cm，管道敷设后，回填土方。

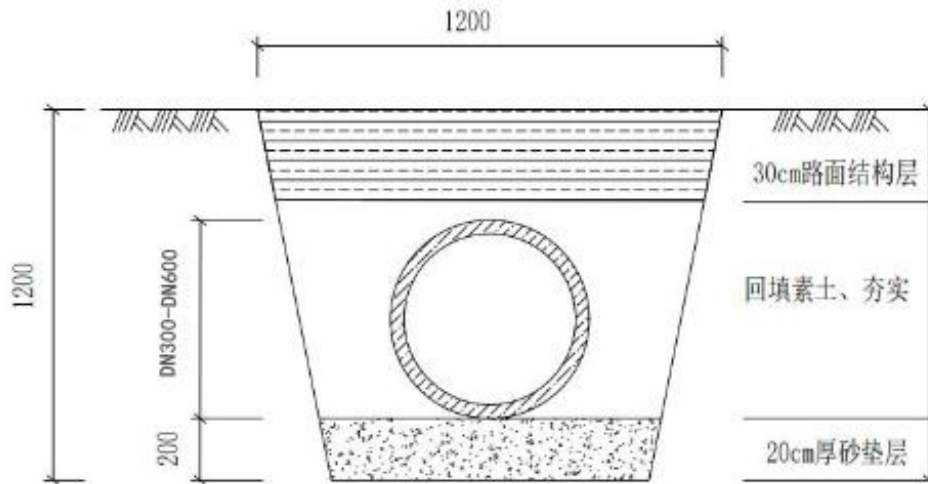


图 2.2-1 项目排水管网断面图

5) 绿化区

绿化区施工主要以人工种植为主，根据规划的要求，并确保竖直，也就是苗木梢部与基部垂直，在回土过程中，回一层夯实一层，层层土壤达到密实，以使定植后树木根系与土壤结合良好。不致受外因摇动而影响成活，夯实标准，以脚踏无明显凹陷为准，树木栽下后应立即浇足定根水，以满足树木生长的水份需要。

2.3 工程占地

项目总占地面积为 6.17hm^2 ，均为永久占地，原占地类型为农田。建成后用地类型为工业用地。

从平面布置来看，建构筑物区占地面积 2.75hm^2 ，道路工程区占地面积 3.07hm^2 ，绿化区占地面积 0.35hm^2 ，施工生产区临时占用地块内南部道路工程区 0.08hm^2 。本项目工程占地情况见表 2.3-1，项目开工前遥感影像见图 2.3-1。

表 2.3-1 本项目工程占地情况表

区域	占地面积 (hm ²)	占地性质	占地类型	备注
建构筑物区	2.75	永久占地	工业用地	/
道路工程区	3.07			
绿化区	0.35			
施工生产区	(0.08)			临时占用地块内南部道路工程区
合计	6.17			



图 2.3-1 项目遥感影像图 (2024.6)

2.4 土石方平衡

分析本项目主体竖向设计资料和施工工艺,结合施工现场调查,本项目施工期的土石方作业主要为地下消防水池及边坡开挖回填、基础开挖、道路工程开挖、管线开挖回填、室内回填及绿化垫高回填等。本项目永久占地区域,原占地类型为农田,由于未及时编报水土保持方案,未按水土保持要求对表土进行表土剥离,使得表土遭破坏,项目绿化覆土采用一般土方改良而成。具体挖填过程如下:

(1) 建构筑物区

本项目厂房采用独立承台基础,布设 278 处独立承台,每处独立承台开挖面积约 24.01m²,承台基础开挖面积合计约 0.67hm²,开挖深度为 1.10m,产生挖方

量约 0.74 万 m^3 ，作为余方用于建构筑物区垫高回填；地下消防水池开挖面积合计约 0.04 hm^2 ，基坑放坡坡比 1:1，开挖深度为 4.40，产生挖方量 0.28 万 m^3 ，作为余方用于建构筑物区垫高回填；建构筑物区回填面积 2.04 hm^2 （已扣除消防水池及承台基础面积），垫高回填 0.90m（已扣除室内路基厚度 0.5m），回填土方 1.84 万 m^3 。

（2）道路工程区

项目道路工程面积为 3.07 hm^2 ，原始平均高程为 40.80m，道路设计高程 42.05m，下挖深度为 0.40m（已扣除沥青路面厚度 1.65m），产生挖方量 1.22 万 m^3 ；项目管沟挖填长度约为 2060m，开挖宽度为 1.2m，开挖面积约为 0.25 hm^2 ，开挖深度为 1.2m，产生挖方量约 0.30 万 m^3 ；回填深度约 0.5m，回填土方量为 0.13 万 m^3 ，此部分土方全部利用自身挖方随挖随填，多余土方作为绿化垫高回填。

（3）绿化区

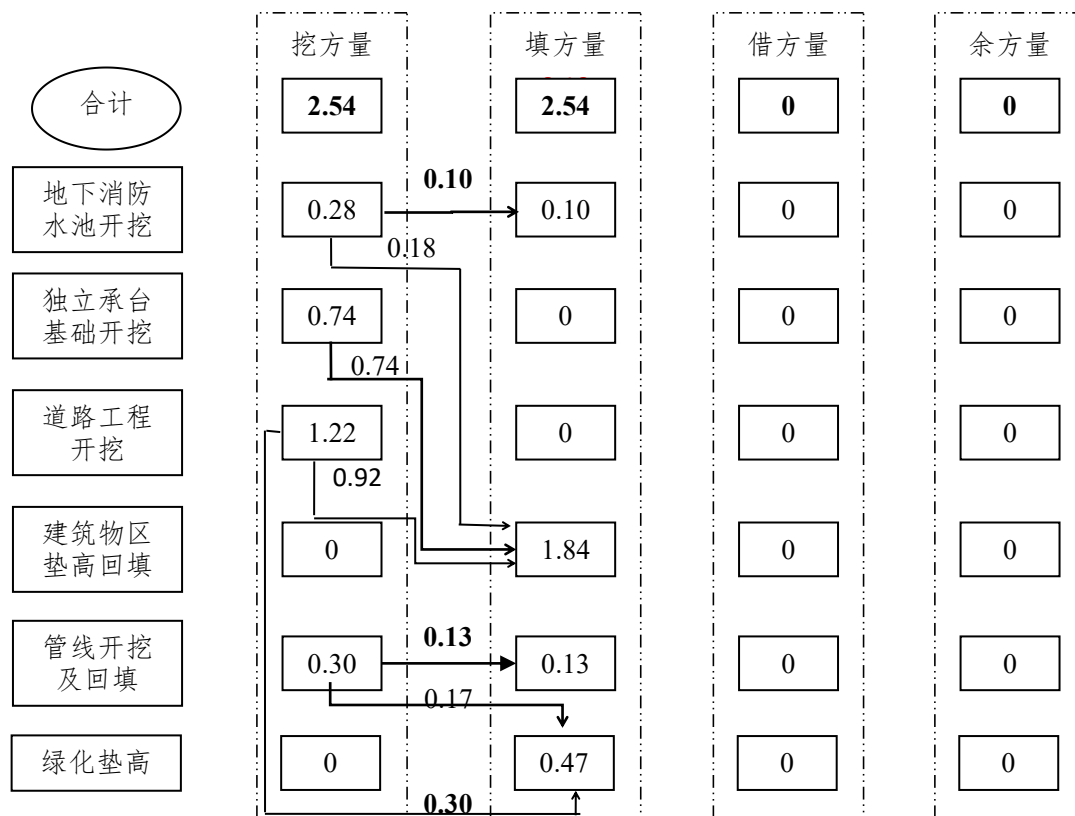
绿化区面积为 0.35 hm^2 ，原始高程 40.80m，设计高程为 42.15m，需垫高回填 1.35m，此部分垫高回填土方 0.47 万 m^3 ，绿化垫高回填土方利用自身挖方，将通过土地整治进行土壤改良，促进后期植被生长恢复。

综上，本项目挖方总量为 2.54 万 m^3 （消防水池及边坡开挖 0.28 万 m^3 ，承台基础开挖 0.74 万 m^3 ，道路下挖 1.22 万 m^3 ，管沟开挖 0.30 万 m^3 ），填方总量约为 2.54 万 m^3 （消防水池边坡回填 0.10 万 m^3 ，室内垫高回填 1.84 万 m^3 ，管沟回填 0.13 万 m^3 ，绿化垫高回填 0.47 万 m^3 ），项目挖方全部用于自身回填，无余方及借方。项目土石方挖填平衡详见表 2.4-1 及图 2.4-1。

表 2.4-1

本项目土石方平衡表 (单位: 万 m³)

序号	挖填位置	挖方	填方	区间调入		区间调出		借方		余方	
				数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
①	地下消防水池开挖	0.28	0.10			0.18	④	0		0	
②	独立承台基础开挖	0.74	0			0.74	④	0		0	
③	道路开挖	1.22	0			1.22	④⑥	0		0	
④	建构筑物区垫高回填	0	1.84	1.84	①②③	0		0		0	
⑤	管线开挖及回填	0.30	0.13			0.17	⑥	0		0	
⑥	绿化垫高回填	0	0.47	0.47	③⑤	0		0		0	
合计		2.54	2.54	2.31		2.31		0		0	

图 2.4-1 本项目土石方流向图 (单位: 万 m^3)

2.5 拆迁 (移民) 安置与专项设施改 (迁) 建

地块以净地方式出让, 本项目不涉及征地拆迁、移民安置及专项设施改 (拆) 建等问题。

2.6 施工进度

本项目已于 2024 年 11 月开工, 于 2025 年 9 月完工, 总工期 11 个月。

地块航拍图见 2.6-1。本项目施工进度安排详见表 2.6-1。



图 2.6-1 项目航拍图（2025.11）

表 2.6-1 本项目主体工程施工进度安排表

项目	年	2024		2025								
	月	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
项目区	临设搭建	——										
	基础工程		——									
	主体建设		——	——	——	——	——	——	——			
	管网工程									——	——	
	道路绿化区									——	——	——
	完工验收											

2.7 自然概况

2.7.1 地质

1、地质构造

场地所在区域位于中国东部新华夏系第二隆起地带与秦岭纬向构造带重迭复合形成的苏北凹陷西部边缘，南邻淮阳山字型构造东翼反射弧外缘，区内断裂构造发育，按构造形迹的力学性质和组合方式，可划分为新华夏系、华夏系和华夏式。

场地位于盱眙断裂带上，由西侧淮河-自来桥断裂和东侧渔沟-桂五断裂以及两者所夹持的盱眙断块所组成。

根据 GB18306—2015《中国地震动参数区划图》，本工程Ⅱ类场地，基本地震动峰值加速度 0.10g，抗震设防烈度为 7 度；基本地震动加速度反应谱特征周期为 0.40s，相应的地震分组为第二组。

2、地质土层分布

经勘察了解，本场地勘察深度范围内，地基土自上而下可分为 2 个主要工程地质层，其中第 2 层分为 2 个亚层，浅部 1 层填土为新近沉积土，3-1 层及以深为第四纪晚更新世（Q3）沉积的土层。各层土自上而下描述如下：

1，杂填土（Qal）：灰黄色-灰色，软塑-可塑，潮湿，以黏土夹粉质黏土为主，含大量植物根茎，夹生活建筑垃圾，场区普遍分布，主要来源于场地整平及周边工地施工堆积，堆积年限小于 3 年，土质均匀性差。

3-1，黏土（Q3al）：浅黄色-褐黄色，硬塑，切面光滑，无摇震反应，干强度韧性高，含铁锰质小颗粒，夹钙质结核，粒径约 3 cm，中等压缩性，土质均匀，场地普遍分布。

3-2，黏土（Q3al）：褐黄色-深黄色，硬塑-坚硬，切面光滑，无摇震反应，干强度韧性高，含铁锰质小颗粒，夹钙质结核，粒径约 8 cm，中低压缩性，土质均匀，场地普遍分布，本次勘察未揭穿。

3、地下水

勘察期间潜水初见水位埋深在自然地面下约 0.6-1.2 米，高程约 38.22-41.39 米，稳定水位埋深约 0.8-1.4 米，高程约 38.02-41.19 米，稳定水位标高平均值 40.04 米。地下水位随季节不同有升降变化，历史最高水位埋深在自然地面下约 0.50 米，3-5 年最高水位在自然地面下约 0.50 米，水位变化幅度约 3.0 米。

2.7.2 地形地貌

盱眙县境内地势西南高，多丘陵，东北低，多平原，呈现阶梯状倾斜，高差悬殊 220 多米。西南和西北部沿淮带的低山丘陵，系大别山余脉，约占全县面积的三分之一，中部岗坡平原占 58%，沿淮、沿湖为滩地水面约占 11%，是洪泽湖湖积平原的主湖漫滩，微地貌由南向北微微倾斜。淮河流经境内，北部滨临洪

泽湖，有低山、丘岗、平原、河湖圩区等多种地貌类型。

项目建设场地地貌类型为丘陵岗地，根据《中小企业创新创业园岩土工程详细勘察报告》，整个场地地形总体上呈北高南低走势，场地现状地面标高约为40.15m~41.45 m，场地平均高程40.80m（1985国家高程基准，下同）。

2.7.3 气象

盱眙县地处北亚热带与暖温带过渡区域，属季风性湿润气候。根据盱眙气象站1994年~2024年近30年气象时间统计结果，盱眙多年平均气温14.7℃， $>10^{\circ}\text{C}$ 积温为4772℃，年蒸发量为999.2mm，年降水量1036.8mm，无霜期219d，平均风速2.6m/s，主导风向东风及东南风，雨季时段为6-9月份，最大冻土深度0.23m。根据盱眙县气象局30年实测资料统计。

项目区主要的气象气候特征见表2.7-1。

表 2.7-1 项目区气象要素特征值表

项 目	数值及单位	
气温	多年平均气温	14.7℃
	$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温	4772℃
	极端最高温度	39.3(1988.7.19)
	极端最低温度	-13.5(1991.12.30)
风速	年平均风速	2.6m/s
气压	年平均大气压	1021.0 (100pa)
相对湿度	多年平均相对湿度	76%
降水	多年平均降水量	1036.8mm
	多年最大降水量	1758.1mm
	多年最小降水量	604.6mm
蒸发量	多年平均蒸发量	999.2mm
积雪深度	最大积雪量	34mm

2.7.4 水文

盱眙县境内水网密布，河道纵横，全县水域面积428.8km²。其中，河、湖面积295.5km²，水库、塘坝水域面积133.3km²，有114座中小型水库，2条流域性河道5条区域性河道(重要县级河道)，6条一般县级河道，98条乡级河道，4418面塘坝，3783条村庄沟，山港100多座，湖泊8座。流域性河道2条，分别为

淮河和入江水道。区域性河道共有 5 条，分别是团结河、仇集大涧、维桥河、高桥河、汪木排河，共长 150.8km。盱眙县排水以淮河为界分为东西两片，河西片排水主要通过县乡河道汇入团结河，经陡湖入洪泽湖；河东片中北部山洪及涝水经水库调蓄后经维桥河、高桥河入洪泽湖，东部经汪木排河入淮河入江水道，南部经仇集大涧入淮河。

项目区东南侧为龙王山水库干渠，直线距离用地红线约 1.5km，龙王山水库干渠是盱眙经济技术开发区境内重要的排涝、行洪河道，长约 15.52km，河口宽约 6-8m，常水位为 14.50m，防洪标准为 20 年一遇，河道防洪水位为 22.10m。

项目区排水经过沉沙池沉淀后进入西侧东方大道市政排水管网内，由市政排水管网排入龙王山水库干渠，最终排入维桥河。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目选址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、地质公园。

2.7.5 土壤

盱眙县地质分震旦纪灰岩区、第三纪玄武岩低山和第四纪更生世低岗三种，其特点为断裂构造显著、隆起与凹陷发育。根据 1982 年全县土壤普查和 1985 年划入河西 5 乡土壤情况，全县的土壤分为 6 个土类，9 个亚类，24 个土属，52 个土种土类有石灰岩土、基性岩土、潮土、黄棕壤土、砂姜黑土、水稻土，其中以黄棕壤土面积最大。土壤肥力较差，结构粘重，一半以上为四、五级标准。

根据本项目区岩土工程勘察报告，项目区土壤主要为杂填土。

2.7.6 植被

盱眙全县植被覆盖率达 36.55%，城镇建成区绿化覆盖率达 49.93%。城区是江苏省唯一的山水兼备县城，山在城中立，水在城边绕，有淮上明珠之美称。全县森林覆盖总面积为 65820hm²，森林覆盖率为 28.53%。林木有人工林地、农田林网，还有在圩堤、滩地、民宅四周和沟渠、道路两侧等区域种植树木。主要树种有泡桐、水杉、意杨、池杉等经济用材林及各种果树。

根据查阅资料，项目进场前为农田，植被覆盖率为 5%。

3 项目水土保持评价

3.1 主体工程选址水土保持评价

(1) 《中华人民共和国水土保持法》制约性因素分析

项目符合《中华人民共和国水土保持法》第十七条、第十八条、第二十四条等对生产建设项目的法律规定，典型分析见表 3.1-1。

表 3.1-1 《中华人民共和国水土保持法》水土保持制约因素分析表

序号	约束性条件	项目情况	符合情况
1	第十七条： 禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区的范围，由县级以上地方人民政府划定并公告。崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区的划定应当与地质灾害防治规划确定的地质灾害易发区、重点防治区相衔接。	不涉及	符合
2	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。在侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库的周边，土地所有权人、使用权人或者有关管理单位应当营造植物保护带。禁止开垦、开发植物保护带。	不涉及	符合
3	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。	本项目位于省级重点预防区，无法避让，已采用南方红壤区一级防治标准。本项目通过优化施工工艺，减少地表扰动范围，并采取相应水保措施，可有效控制项目区内的水土流失。	符合

(2) 《生产建设项目水土保持技术标准》相关规定分析评价

本工程的建设与《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的限制性因素的比较分析见表 3.1-2。

表 3.1-2 《生产建设项目水土保持技术标准》水土保持制约因素分析表

序号	《生产建设项目水土保持技术标准》规定	本项目情况	符合情况
一	3.2.1 主体工程选址(线)应避让下列区域:		
1	水土流失重点预防区和重点治理区;	本项目位于江苏省省级水土流失重点预防区,无法避让,采取一级防治标准,并对部分指标值进行了提高,减少建设地表扰动频率。	符合
2	河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带;	不涉及	符合
3	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	符合

根据本项目主体工程的设计情况,对比《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)及《江苏省水土保持条例》的制约性规定中的相关规定,分析评价认为,本项目所在位置淮安市盱眙县经济开发区,属于江苏省省级水土流失重点预防区,已采用南方红壤区一级防治标准。并对部分指标值进行了提高,项目选址符合项目规划设计要点相关要求。项目不涉及水土流失严重、生态脆弱的地区、不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区;不涉及耕地、林地等;项目区内无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、国家确定的水土保持长期定位观测站。

综合以上分析,本工程建设不存在重大的水土保持制约因素,项目可行。

3.2 建设方案与布局水土保持评价

3.2.1 建设方案评价

根据项目规划设计条件,项目地块容积率、建筑密度、绿地率、建筑高度等均符合规划要求。

本项目主体设计已注重景观效果,配套设计了排水和雨水利用设施。工程对外交通主要利用周边的东方大道及金源路等城市道路。场内交通主要在工程拟建道路基础上临时布设,施工后期拆除,总体上合理利用现有资源,有效减少了施

工临时占地面积和损坏水土保持设施的面积，减少了可能产生的水土流失量，对水土保持、生态环境的保护有利。主体工程考虑了洗车平台、临时排水沟、临时沉沙池及临时苫盖等临时措施。施工临时设施安排合理、布置紧凑，有效地利用了现有土地资源，有利于水土保持防治。工程建设过程中，严格控制施工机械扰动范围，出入车辆经洗车平台冲洗后方可进出项目区，减少了对周边环境的影响。

综上，项目建设方案与布局合理可行，符合行业标准及规划要求，采取相应措施后能基本满足水土保持要求。详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《生产建设项目水土保持技术标准》建设方案评价表

序号	《生产建设项目水土保持技术标准》规定	本项目情况	符合情况
一	建设方案应符合以下规定		
1	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；	本项目位于城镇区，项目按照规划要求确定植被建设标准，配套排水设施。	符合
2	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：（1）应优化方案，减少工程占地和土石方量；（2）截排水工程、拦挡工程的等级和防洪标准提高一级；（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 个~2 个百分点。	本项目处于江苏省省级水土流失重点预防区，工程占地全部控制在红线内，并优化施工时序，挖方全部用于自身综合利用；施工期设置了临时排水沟、临时沉沙池、临时苫盖等水土保持措施，有效的控制了可能造成的水土流失。	符合

3.2.2 工程占地分析评价

本方案对照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中关于工程占地的相关规定进行水土保持分析与评价，并提出相应要求，详见表 3.2-2。

表 3.2-2 《生产建设项目水土保持技术标准》工程占地评价表

序号	《生产建设项目水土保持技术标准》规定	本项目情况	符合情况
一	工程占地评价应符合以下规定		
1	工程占地应符合节约用地和减少扰动的要求；	建设区域占地严格控制在红线范围内，减少了对地表的破坏程度。	符合
2	临时占地应满足施工要求。	无临时占地	符合

项目总占地面积为 6.17hm²，工程建设区域占地严格控制在红线范围内，符

合节约用地和减少扰动的要求；各项经济技术指标符合相关规定；项目不涉及征地拆迁及移民安置、占用农耕地等问题。

场内交通主要在工程拟建道路和绿化用地基础上临时布设，总体上合理利用现有资源，有效减少了施工临时占地面积和损坏水土保持设施的面积，减少了可能产生的水土流失量，对水土保持、生态环境的保护有利。项目对外交通便利，施工用电、用水等利用已有设施或就近引接，最大程度的减少了施工临时建设内容，综合管线设计均埋入地下，基本不占用地面上面积。

综上所述，主体工程确定的永久占地布局总体上较为合理，既满足工程布置，同时又响应了国家政策，工程占地不存在水土保持制约性因素，基本符合水土保持要求。

3.2.3 土石方平衡评价

本方案对照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中关于工程土石方平衡的相关规定进行水土保持分析与评价，并提出相应要求，详见表 3.2-3。

表 3.2-3 《生产建设项目水土保持技术标准》土石方平衡评价表

序号	《生产建设项目水土保持技术标准》规定	本项目情况	符合情况
一	土石方平衡评价应符合以下规定		
1	土石方挖填数量应符合最优化原则；	本项目挖方量为 2.54 万 m ³ ，填方量为 2.54 万 m ³ ，项目挖方全部自身综合利用，土方挖填流程符合最优化原则。	符合
2	土石方调运应符合节点适宜、时序可行、运距合理原则；	工程挖方全部自身综合利用。	符合
3	余方应首先考虑综合利用；	工程开挖土方在场地内直接回填。	符合
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）应选择合规的料场；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。	项目回填土方全部利用自身挖方，无借方。	符合

本项目产生挖方总量为 2.54 万 m³，填方总量为 2.54 万 m³，无弃方与借方，项目挖方全部用于自身回填综合利用，本工程土方挖填符合最优化原则，开挖与

回填过程中施工时序合理可行，符合水土保持要求。

3.2.4 取土场设置评价

本项目不设置取土场。

3.2.5 弃土场设置评价

本项目不设置弃土场。

3.2.6 施工方法（工艺）评价

（1）施工条件分析

本工程施工用水由市政给水管网供水；施工用电可与电力供应部门联系，无需动土；所需天然建筑材料由周边市场购买，避免了施工设施的重复布设，压缩了工程施工投资费用，也减少了扰动破坏土地植被面积。本项目施工临时道路利用现有周边道路，不需要单独开辟对外施工道路，项目填方利用工程自身开挖土方，避免二次开挖带来的水土流失。因此，从水土保持角度分析，该项目施工组织安排合理。项目区对外交通便利，可利用周边现有公路网。

（2）施工方法分析与评价

1) 基础工程

基础施工时采用机械开挖，人工配合，施工重点是控制开挖标高、排水等工作。本工程基础主要使用反铲挖掘机进行挖土、人工配合的开挖方式。

雨污水排放设计：场地表面清理平整，做好排水坡度，在施工区域临时道路一侧布设排水明沟，经沉沙池沉淀后排至城市污水系统。

2) 回填施工

回填土方施工时分层铺设，用推土机平整压实，土方回填方法得当，工艺成熟，施工组织合理有序，符合水土保持要求。绿化覆土采用土地整治及土壤改良的方式，确保土壤的孔隙度，有利于项目区域绿化。

3) 道路施工

路面基层及底基层采用水泥稳定碎石。垫层采用天然砂砾，上面层采用细粒式沥青混凝土，下面层采用细粒式沥青混凝土。路面施工采用全机械化施工方案，

引进高效的宽幅摊铺机和拌和配套搅拌设备，实行集中拌和。路面施工在路基碾压沉降之后，该阶段水土流失强度较低。施工过程中地表裸露采取苫盖措施，减少水土流失的发生，符合水土保持的要求。

4) 绿化施工

绿化区定期配合人工抚育管理，以保证植被的成活率，符合水土保持要求。

综上，从水土保持角度看，项目施工工序合理，施工方法及工艺能一定程度上减少水土流失，对建设过程中的水土保持工作起到了积极的作用。施工过程中仍需加强水土流失防治，完善水土保持防治措施体系。

3.2.7 主体工程中具有水土保持功能工程的评价

本项目主体工程设计和施工中，从工程安全、运营安全及环境保护角度出发，已采取了相应的防护措施，有效减少工程建设中所产生的水土流失。这些防护措施主要包括以下几个方面：

(1) 工程措施

雨水管网：主体工程设计沿道路铺设室外排水管网 2062m，使屋面、道路及硬化面雨水有序排入管道，最终排入西侧东方大道城市雨水管网；

雨水回用系统：主体工程设计在地块南部道路工程区下方设置雨水回用系统 2 套分别为 445.44m³ 及 107.52m³，回收利用雨水，利于水资源的保护，可减少径流量，使泥沙流失失去载体。

土地整治：施工期主体工程对植被覆盖区域采取了土地平整、翻松、施肥等措施为绿化植物栽植创造基础条件，也能增加雨水入渗，利于植物生长，保证后期水土保持效益的正常发挥。

(2) 植物措施

景观绿化：项目区绿化已由有资质的园林设计单位进行了设计，乔灌草结合，观花观叶相结合，能满足水土保持、防治水土流失的要求。

(3) 临时措施

临时围挡：主体工程沿项目区用地红线范围设计布设临时围挡措施，且围挡入地，有利于防止项目区泥沙随雨水流出项目区外，造成水土流失和环境污染。

临时排水沟：施工期间，主体工程沿临时道路一侧布置排水沟，用来控制雨水归槽排泄，减少对地面冲刷和水土流失。

道路和广场硬化工程：主体设计道路和广场地表硬化，可防治地面溅蚀，主要功能设计以交通、休闲为主。

临时苫盖：项目在土地出让后，已对该区域部分裸露地表布设临时防尘网苫盖，可防治裸露地表水土流失。

洗车平台：场地车辆出入口已设置洗车台及配套沉淀池，有序排水的同时沉淀了泥沙，有效减少外带泥土。

临时沉沙：主体工程在排水沟出口处布设临时沉沙池，用于沉淀项目区内泥沙。

主体工程已布设排水管网、土地整治、景观绿化、雨水回用系统、洗车平台、临时排水管、临时沉沙池、临时苫盖等措施；主体工程已有的水土保持措施能有效的防治项目区内的水土流失。

3.3 主体工程设计的水土保持措施界定

3.3.1 水土保持措施界定原则

- (1) 应将主体工程设计中以水土保持功能为主的工程界定为水土保持措施；
- (2) 难以区分是否以水土保持功能为主的工程，可按破坏性试验的原则进行界定；即假定没有这些工程，主体设计功能仍然可以发挥作用，但会产生较大的水土流失，此类工程应界定为水土保持措施。

3.3.2 水土保持措施界定

本项目主体工程在工程施工中已考虑到生态环境保护与水土保持措施，已布设具有水土保持功能的内容，该部分以防治水土流失为主要目标的防护工程将界定为水土保持功能；以主体工程设计功能为主，同时兼有水土保持功能，本方案不界定为水土保持工程，也不纳入水土保持防治措施体系。在此仅分析评价其是否满足水土保持要求。

1) 项目区沿路网两侧布置的排水管网,用来控制项目区设计雨水归槽排泄,减少对地面冲刷和水土流失,可界定为水土保持工程;2) 污水管网主要是以环境功能为主,不应界定为水土保持工程;3) 施工期沿项目用地红线布设的临时围挡,用来控制项目区水土流失,利于水土保持,但主要功能是为了防止项目无关人员随意进出施工场地,保证人员及施工安全,不界定为水土保持工程;4) 土建施工基本结束后,对植被覆盖区域进行土地整治,翻松施肥,可以增加土壤有机质,增加入渗,为后期绿化区提供栽植条件,该工程界定为水土保持工程;5) 雨水回用系统回收利用雨水,可减少区内径流量,使泥沙流失失去载体,减少土体流失,可界定为水土保持工程;6) 植被覆盖区域的景观绿化等植物措施,采取灌、草结合,可有效增加地表阻滞,减少径流,有效减少地表水土流失,涵养水土,可界定为水土保持工程;7) 道路和广场硬化工程,硬化地表,减少地表裸露,但主要功能为区内交通,不界定为水土保持工程;8) 施工场地出入口布设洗车平台及配套的沉沙池,主要目的是去除渣土车车身上携带的泥沙,洗车水沉淀后有序排放,减少水土流失和对运输沿线大气环境及路面的污染,可界定为水土保持工程;9) 施工阶段在临时排水沟出口处布设沉沙池,用来沉淀排水沟中泥沙,从而减少出水口处的泥砂沉积,因此界定为水土保持工程;10) 施工阶段在临时道路内侧及施工生产区四周布设的临时临时排水沟,用来控制项目区雨水归槽排泄,减少对地面冲刷和水土流失,因此界定为水土保持工程;11) 主体工程建设中,采取临时苫盖措施,减少土壤侵蚀,保证施工安全,可界定为水土保持工程。

综上,通过界定,主体工程中列为水土保持工程的有:排水工程、雨水回用系统、土地整治、景观绿化、洗车平台、临时排水沟、临时沉沙池、临时苫盖等工程。

可界定为水土保持工程的措施见表 3.3-1。

表 3.3-1 水土保持措施界定表

项目组成	界定为水土保持措施	不界定为水土保持措施
建构筑物区	临时苫盖	/
道路工程区	排水管网、雨水回用系统、洗车平台及配套沉淀池、临时排水沟、临时沉沙池、临时苫盖	临时围挡、道路和广场硬化工程、污水管网
绿化区	土地整治、景观绿化、临时苫盖	/
施工生产区	临时苫盖	/

本项目主体工程设计水土保持措施工程量及投资见表 3.3-2。

表 3.3-2 主体工程设计水土保持措施工程量及投资汇总表

工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)	实施情况
建构筑物区				6.42	
临时苫盖 (防尘网)	m ²	14500	4.42	6.42	已实施
道路工程区				120.56	
排水管网 (DN300)	m	1016	180	18.29	已实施
排水管网 (DN400)	m	301	220	6.62	已实施
排水管网 (DN500)	m	370	260	9.62	已实施
排水管网 (DN600)	m	375	320	12.00	已实施
雨水回用系统	m ³	562.96	800	45.04	已实施
洗车平台及配套沉淀池	座	1	28600	2.86	已实施
临时排水沟	m	1320			
	100m ³	2.01	80632.54	16.21	已实施
临时沉沙池 (3m ³)	座	1	2530.24	0.25	已实施
临时苫盖	m ²	21860	4.42	9.67	已实施
绿化区				64.94	
土地整治	hm ²	0.35	16341.48	0.57	已实施
景观绿化	hm ²	0.35	1500000	63.00	已实施
临时苫盖	m ²	3100	4.42	1.37	已实施
施工生产区				0.35	
临时苫盖	m ²	800	4.42	0.35	已实施
合计				192.27	

项目已于 9 月竣工，正处于自然恢复期，根据与建设单位沟通及现场勘察，建设期间在地块南侧出入口处布设 1 座洗车平台及配套沉淀池；在地块四周及中部布设临时道路，在临时道路一侧布设临时排水沟 1320m；在排水沟出口处布设 3m³ 临时沉沙池 1 座，在项目裸露地面已布设防尘网临时苫盖 40260m²；各项水

水土保持措施有效运行，可以有效减少水土流失的发生。装饰整理阶段，工程在道路一侧布设排水管网 2062m，在南侧道路工程区下方布设 2 座雨水回用系统合计容积 562.96m³，在绿化区进行景观绿化 0.35hm²，目前工程措施运行良好，植物措施生长茂盛，有利于防治项目区内的水土流失，避免了二次污染与水土流失。主体工程已布设水土保持措施见图 3.3-1~6。



图 3.3-1 临时苫盖 (2025.7)



图 3.3-2 排水沟及沉沙池 (2024.12)

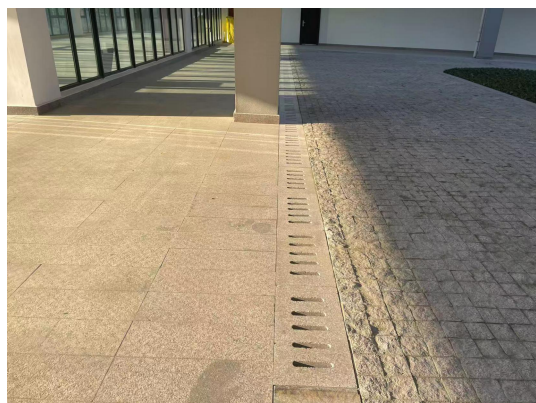


图 3.3-3 排水明沟 (2025.11)



图 3.3-4 排水管网 (2025.11)

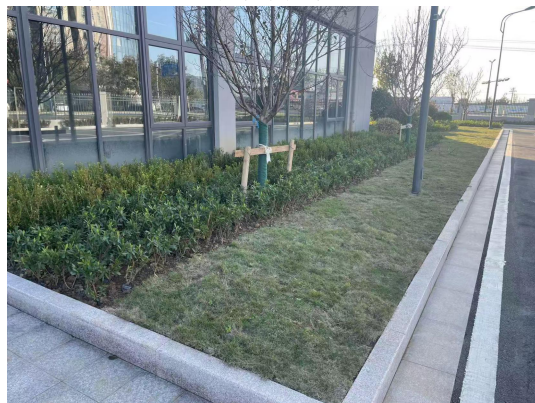


图 3.3-5 景观绿化 (2025.11)



图 3.3-6 景观绿化 (2025.11)

4 水土流失分析与预测

4.1 水土流失现状

根据《全国水土保持规划（2015-2030年）》及《关于〈江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区〉的公告》（苏水农〔2014〕48号），项目不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，属于江苏省省级水土流失重点预防区。

按照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190—2007），本项目属水力侵蚀类型区—南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—江淮丘陵岗地农田防护保土区—盱眙丘陵岗地农田防护土壤保持区，容许土壤流失量为 500t/（km²·a）。

根据《江苏省水土保持监测年报 2024》，本项目所处地水土流失等级主要为微度，结合水土流失观测资料及现场调查情况，水土流失主要表现为坡面面蚀和浅沟侵蚀，确定土壤侵蚀模数背景值为 200t/（km²·a）。

表4.1-1 2024年盱眙县水土流失面积统计表

行政区	水土流失面积（km ² ）					
	合计	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
盱眙县	195.61	180.58	12.91	2.00	0.12	0.00

4.2 水土流失影响因素分析

影响水土流失的因素包括自然因素和人为因素，自然因素主要是地形、植被、土壤、降雨，人为因素主要是人为活动的扰动，包括施工方法、施工时序等，本工程具体分析如下：

（1）植被对水土流失具有很强的抑制作用，主要表现在地上部分截留、滞缓降水，分散径流，地下部分改善土壤理化性质。项目区施工扰动使得场地防风固沙、固持土壤的功能随之丧失。

（2）项目区大部分施工区域存在开挖或回填等施工活动，土体经过开挖变得松动，抗蚀性下降，在不利的的气候条件下，极易发生水土流失。

（3）项目区降雨相对集中，水土流失动力源充足，施工活动扰动地表后，在没有植被截留的情况下地表径流流速变大，很容易加剧当地的水土流失。

4.2.1 扰动地表面积预测

通过查阅有关技术资料、工程资料和设计图纸，并进行现场实地踏勘，本项目扰动面积 6.17hm^2 ，均为永久占地，均为永久占地，建设过程中地表均受扰动，因此，项目建设期扰动地面积为 6.17hm^2 。

4.2.2 损毁植被面积估算

本项目建设过程中损坏的植被面积主要为被扰动的原有植被。项目区原占地类型为农田，植被覆盖率为 5%，故建设期损毁植被面积为 0.31m^2 。

4.2.3 废弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）量

本项目建设过程中产生的土方主要来源于地下消防水池、承台基础及道路工程开挖。建设期共产生挖方 2.54 万 m^3 ，项目挖方全部用于自身回填，无弃方。

4.3 土壤流失量预测

4.3.1 预测单元

(1) 土壤流失类型

根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL733-2018），本项目的水土流失类型一级分类为水力作用下的土壤流失；二级分类包括一般扰动地表、工程开挖面；三级分类包括地表翻扰型一般扰动地表、上方无来水工程开挖面。

(2) 预测单元

按扰动方式相同、扰动强度相仿、土壤类型和质地相近、空间上相连续的原则，将本项目预测单元划分为建构筑物区、道路工程区、绿化区及施工生产区。

4.3.2 预测时段

预测时段应分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。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。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，一般情况下湿润区取 2 年，本项目取 2 年。本项目各施工阶段为连续施工，项目水土流失预测时段划分详见表 4.3-1。

表 4.3-1 水土流失预测时段及项目区划分表

阶段	预测单元	面积 (hm ²)	扰动时段	扰动类型分类
施工期	建构筑物区	0.04	2024.12	上方无来水工程开挖面
		0.67	2024.12-2025.3	上方无来水工程开挖面
		2.75	2024.11	地表翻扰型一般扰动地表
	道路工程区	2.99	2024.11-2025.8	地表翻扰型一般扰动地表
	绿化区	0.35	2024.11-2025.8	地表翻扰型一般扰动地表
	施工生产区	0.08	2024.11、2025.8	地表翻扰型一般扰动地表
自然恢复期	绿化区	0.35	2025.10-2027.9	植被破坏型一般扰动地表

注：施工生产区临时占用道路工程区，预测时需扣除相应临时占用的面积。

4.3.3 背景土壤流失量

背景流失量采取植被破坏型一般扰动地表土壤流失量测算，按以下公式进行计算：

$$M_{yz} = RKL_y S_y BETA$$

①R—降雨侵蚀力因子，MJ·mm/（hm²·h）；

参考生产建设项目土壤流失量计算导则获取年降雨侵蚀力因子，详见表

4.3-2。本项目背景土壤流失降雨侵蚀力因子详见表 4.3-3。

表 4.3-2 淮南市盱眙县降雨侵蚀力因子及土壤可蚀性因子参考值

行政区划	R													K
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	
盱眙县	42.0	43.2	129.3	182.1	292.3	696.2	1985.9	1033.0	519.8	150.6	90.5	26.7	5191.6	0.0032

表 4.3-3 降雨侵蚀力因子取值 单位: MJ·mm/(hm²·h)

阶段	计算单元	扰动时段	降雨侵蚀力因子	
施工期	建构筑物区	0.04hm ²	2024.12	26.7
		0.67hm ²	2024.12-2025.3	241.2
		2.75hm ²	2024.11	90.5
	道路工程区	2.99hm ²	2024.11-2025.8	4521.2
	绿化区	0.35hm ²	2024.11-2025.8	4521.2
	施工生产区	0.08hm ²	2024.11、2025.8	1123.5
自然恢复期	绿化区	0.35hm ²	2025.10-2027.9	10383.2

背景流失量计算见表 4.3-4。

表 4.3-4 背景流失量计算表

时段	参数 计算单元	A	R	L	S	B	E	T	K	背景流失量 (t)
施工期	建构筑物区	0.04	292.3	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.01
		0.67	292.3	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.02
		2.75	182.1	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.03
	道路工程区	2.99	4977.1	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.99
	绿化区	0.35	4977.1	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.12
	施工生产区	0.08	132.5	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.01
自然恢复期	绿化区	0.35	10383.2	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	0.24
合计										1.42

4.3.4 土壤流失量计算

一、地表翻扰型一般扰动地表土壤流失量测算:

(1) 地表翻扰型一般扰动地表土壤流失量按公式 (1) 和公式 (2) 计算:

$$M_{yd} = RK_{yd}L_yS_yBETA \dots\dots\dots (1)$$

$$K_{yd} = NK \dots\dots\dots (2)$$

式中: M_{yd} —地表翻扰型一般扰动地表计算单元土壤流失量, t;

①R—降雨侵蚀力因子, MJ·mm/(hm²·h);

参考所在地实际降雨量及年降雨侵蚀力因子,项目已发生时段月降雨量收集统计详见表 4.3-5, 本项目施工期降雨侵蚀力因子详见表 4.3-6。

经调查, 2024 年 11 月~2025 年 9 月, 盱眙站平均逐月降雨量及 R 值因子取值按公式 (4) 计算:

$$R_m = 0.0183p_m^{1.996} \dots\dots\dots (4)$$

式中： R_m —第 m 月的降雨侵蚀力因子，MJ·mm/(hm²·h)；

p_m —第 m 月的降雨量，mm；

计算结果如下表：

表 4.3-5 盱眙站 2024 年 11 月-2025 年 9 月逐月降雨侵蚀力因子参考值

年份	月份	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
	降雨量 (R 值)											
2022	降雨量	23.8	2.1	12.6	5.9	42.6	30.7	76.6	251.2	82.6	181.4	171.5
2024-2025 年	R 值	51.18	0.40	14.38	3.15	163.58	85.06	522.14	5643.08	613.35	2945.41	2636.11

表 4.3-6 降雨侵蚀力因子取值 单位：MJ·mm/(hm²·h)

阶段	预测单元		扰动时段	降雨侵蚀力因子
施工期	建构筑物区	2.75hm ²	2024.11	51.18
	道路工程区	2.99hm ²	2024.11-2025.8	10041.73
	绿化区	0.35hm ²	2024.11-2025.8	10041.73
	施工生产区	0.08hm ²	2024.11、2025.8	2996.59
自然恢复期	绿化区	0.35hm ²	2025.10-2027.9	10383.2

②L—坡长因子，无量纲；利用工具得知水平投影的坡长度，通过水平投影的坡长与坡长度之间的实际值进行计算； $L_y = \lambda / 20)^m$ $\lambda = \lambda_x \cos\theta$ ； λ ——计算单元投影坡长，m。对于一般扰动地表，投影坡长≤100m 时按实际值计算，投影坡长>100m 按 100m 计算； θ ——计算单元坡度，(°)，取值 0°~90°；m——坡长指数，其中 $\theta \leq 1^\circ$ 时，m 取 0.2； $1^\circ < \theta \leq 3^\circ$ 时，m 取 0.3； $3^\circ < \theta \leq 5^\circ$ 时，m 取 0.4； $\theta > 5^\circ$ 时，m 取 0.5； λ_x ——测算单元斜坡长度，m。

本项目 θ 取 0.5°、1°， λ_x 取 80、100；坡长因子为 $L_y=1.05、1.12$ ；

③S—坡度因子，无量纲；利用测量工具实际测出坡度，坡度≤35°时按实际值计算超过 35°时按 35°计算，本项目实际值未超过 35°；

$S = -1.5 + 17 / [1 + e^{(2.3 - 6.1 \sin\theta)}]$ ；故本项目 $S = 0.13、0.21$ ；

④B—植被覆盖因子，无量纲；一般扰动地表计算单元为草地或灌木林时，参考《生产建设项目土壤流失量测算导则》6.2.6 得知，本项目施工期无植被覆盖，故植被覆盖因子取值为 0.516；

⑤E—工程措施因子，无量纲；参考《生产建设项目土壤流失量测算导则》6.2.7，得知没有水土保持工程措施时，工程措施因子取值应取 1；

⑥T—耕作措施因子，无量纲；参考《生产建设项目土壤流失量测算导则》得知，一般扰动地表原地表为农用地时，耕作措施因子值按公示： $T=T1T2$ ；本项目水土保持耕作措施为等高耕作，整地及种植方式因子 T1 为 0.431；本项目耕作区为长江中下游平原丘陵区，轮作制度因子 T 取 0.33；本项目耕作措施因子 $T=0.142$ ；

⑦A—计算单元的水平投影面积， hm^2 ；该项目区各计算单元面积；

⑧K—地表翻扰后土壤可蚀性因子， $t \cdot hm^2 \cdot h / (hm^2 \cdot MJ \cdot mm)$ ；参考所在地土壤可侵蚀因子，本项目地表翻扰后土壤可蚀性因子为 0.0032；

⑨N—地表翻扰后土壤可蚀性因子增大系数，无量纲；无条件实测时可取值 2.13。

二、上方无来水工程开挖面土壤流失量测算：

上方无来水工程开挖面计算单元土壤流失量按公式（3）计算：

$$M_{kw} = RG_{kw}L_{kw}S_{kw}A \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中： M_{kw} —上方无来水工程开挖面计算单元土壤流失量，t；

①R—降雨侵蚀力因子， $MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$ ；

参考所在地年降雨侵蚀力因子，本项目施工期降雨侵蚀力因子详见表 4.3-7。

表 4.3-7 降雨侵蚀力因子取值 单位： $MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$

阶段	计算单元	扰动时段	降雨侵蚀力因子
施工期	建构筑物区	0.04 hm^2	2024.12
		0.67 hm^2	2024.12-2025.3
			0.40
			181.51

② G_{kw} —上方无来水工程开挖面土质因子， $t \cdot hm^2 \cdot h / (hm \cdot MJ \cdot mm)$ ；本工程 $G_{kw}=0.0071$ ；

③ L_{kw} —上方无来水工程开挖面坡长因子，无量纲； L_{kw}

$$L_{kw} = (\lambda/5) f_l$$

f_l ——上方无来水工程开挖面坡长因子系数；本项目 $f_l=0.523$ ， $\lambda=2.40$ ，故 $L_{kw}=0.963$ ；

④ S_{kw} ——上方无来水工程开挖面坡度因子，无量纲；

$$S_{kw} = (\theta/25) d_l$$

d_l ——上方无来水工程开挖面坡度因子系数。本项目 $d_l=1.259$ ， θ 取 45° ，故 $S_{kw}=0.372$ 。

4.3.5 土壤流失量计算结果

土壤流失量计算结果见表 4.3-8~10。

表 4.3-8 地表翻扰型一般扰动地表土壤流失量计算表

时段	参数	A	R	L	S	B	E	T	K	N	流失量 (t)
	预测单元										
施工期	建构筑物区	2.75	51.18	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	2.13	0.02
	道路工程区	3.07	10041.73	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	2.13	4.38
	绿化区	0.35	10041.73	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	2.13	0.50
	施工生产区	0.08	2996.59	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	2.13	0.03
自然恢复期	绿化区	0.35	10383.2	1.38	0.206	0.516	1	0.142	0.0032	2.13	0.52
合计											5.45

表 4.3-9 上方无来水工程开挖面土壤流失量计算表

时段	参数	A	R	G_{kw}	L_{kw}	S_{kw}	流失量 (t)
	预测单元						
施工期	建构筑物区	0.04	0.40	0.0046	1.597	0.7377	0.01
		0.67	181.51	0.0046	1.597	0.7377	0.66
合计							0.67

表 4.3-10 项目土壤流失量预测计算成果表

阶段	预测单元	预测流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)
施工期	建构筑物区	0.69	0.06	0.63
	道路工程区	4.38	0.99	3.39
	绿化区	0.50	0.12	0.38
	施工生产区	0.03	0.01	0.02
小计		5.60	1.18	4.42
自然恢复期	绿化区	0.52	0.24	0.28
合计		6.12	1.42	4.70

根据分时段计算结果可知,如不采取水保措施,项目在整个建设期可能产生土壤流失总量为 6.12t,新增土壤流失量为 4.70t。

4.3.6 预测结果

通过现场考察,对本工程土壤流失量进行预测分析,分析结果如下:

- (1) 工程建设期间共扰动地表面积为 6.17hm²,损毁植被面积为 0.31hm²;
- (2) 工程土石方开挖总量 2.54 万 m³,填方总量 2.54 万 m³,无余方及借方。
- (3) 本工程预测单元划分为建构筑物区、道路工程区、绿化区及施工生产区。建设期内如不采取任何防护措施,可能产生的土壤流失量为 6.12t,新增土壤流失量为 4.70t;
- (4) 从时间上看,本工程施工期新增的土壤流失量最大;从区域上看,本项目道路工程区可能产生的土壤流失量最大,详见图 4.3-1。

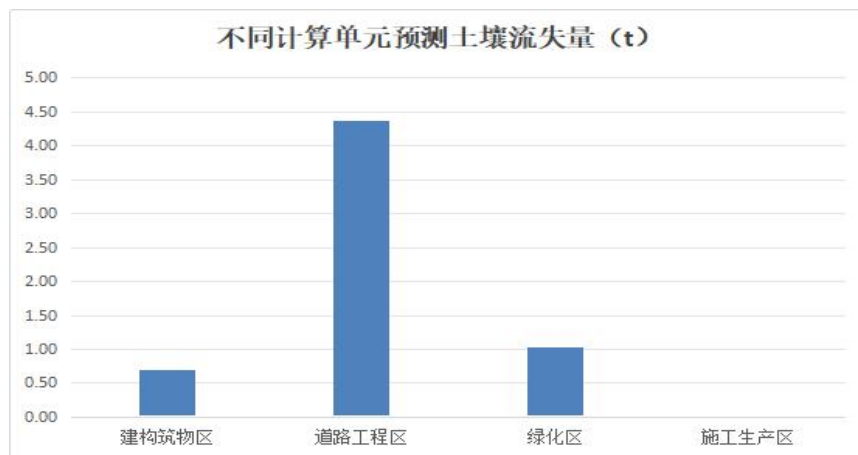


图 4.3-1 不同计算单元预测土壤流失量 (t)

4.4 水土流失危害分析

根据实地勘测、预测的结果，分析项目施工可能造成水土流失危害。本工程建设过程中，如不采取水土保持措施，不仅影响工程自身安全，也会影响周边建筑、公共设施的安全以及水土资源和生态环境。主要危害分析如下：

(1) 扰动地表、加速土壤侵蚀

项目施工过程中扰动原地表环境，损坏原有水土保持设施，植被等被破坏后，涵养水源、保持水土功能丧失，地表裸露，土壤抗侵蚀能力急剧下降，单位面积的土壤侵蚀量直线上升，土壤侵蚀加速。

(2) 影响工程自身安全

项目施工过程中基础开挖、管沟开挖、道路地基加固等的施工过程，加之较强的降雨，如若没有防护措施，在降雨及人为因素作用下将会产生大量泥沙，可能发生地面积水、边坡土体失稳、滑坡及崩塌等状况，产生较为严重的水土流失，严重影响项目工程的正常施工。

(3) 影响周边生态环境

该项目的建设使土地格局发生了变化，破坏了现有生态微区的平衡，一定程度上影响了自然体系生产能力。同时施工时土体稳定性减弱，如不采取相应措施，将导致雨天时泥水横流，晴天时扬尘污染，严重影响周边生态环境质量。

(4) 影响周边水环境及排水系统

项目建设使该区域下垫面特征产生变化，改变汇水格局，从而影响水循环系统。施工潜在的水土流失如未经防护，极易流入城市排水管道及周边河道，造成管道及河道淤塞，影响排水能力，暴雨时影响区域排涝，潜在内涝威胁增大。

(5) 对已造成的水土流失危害调查分析

施工过程中，建设活动扰动原地表，损坏了原有水土保持设施，使其截留降水、涵养水分、滞留径流、拦沙固土等的作用降低，水土保持功能有所下降。

4.5 指导性意见

建设单位在后续承担水土保持设施管理和维护，配备专门人员，加强运行期

抚育管理。公司定期检查水土保持设施，发现问题及时维护；对植物措施及时进行补植、补种和灌溉、施肥，保证林草措施正常生长，长期有效地发挥水土保持设施的蓄水保土效果。

5 水土保持措施

5.1 防治区划分

5.1.1 分区原则

根据《生产建设项目水土保持技术标准》相关要求，水土流失防治分区划分原则如下：

- (1) 各区之间应具有显著差异性；
- (2) 同一区内造成水土流失的主导因子和防治措施应相近或相似；
- (3) 根据项目的繁简程度和项目区自然情况，防治区可划分为一级或多级；
- (4) 一级区应具有控制性、整体性、全局性，线型工程应按土壤侵蚀类型、地形地貌、气候类型等因素划分一级区，二级区及其以下分区应结合工程布局、项目组成、占地性质和扰动特点进行逐级分区；
- (5) 各级分区应层次分明，具有关联性和系统性。

5.1.2 防治分区划分

根据水土流失防治责任范围内各主体工程布局、施工工艺、不同场地的水土流失特征、土地整治后的发展利用方向、水土流失防治重点等因素，确定水土保持分区。本项目划分为 4 个水土流失防治分区，分别为建构筑物区、道路工程区、绿化区及施工生产区。具体结果见表 5.1-1，防治责任范围图见附图。

表 5.1-1 本项目水土流失防治分区表

	分区	占地面积 (hm ²)	占地性质	备注
水土流失防治责任范围	建构筑物区	2.75	永久占地	/
	道路工程区	3.07		
	绿化区	0.35		
	施工生产区	(0.08)		
	合计	6.17	/	临时占用地块内南部道路工程区

5.2 措施总体布局

5.2.1 布设原则

根据《生产建设项目水土保持技术标准》要求，措施总体布局应结合工程实际和项目区水土流失特点，因地制宜，因害设防，提出总体防治思路，明确综合防治措施体系，工程措施、植物措施以及临时措施有机结合，布设防治措施原则如下：

- 1) 对主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价，借鉴当地同类生产建设项目防治经验，布设防治措施；
- 2) 注重表土资源保护；
- 3) 注重降水的排导、集蓄利用以及排水与下游的衔接，防止对下游造成危害；
- 4) 注重弃土（石、渣）场、取土（石、砂）场的防护；
- 5) 注重地表防护，防止地表裸露，优先布设植物措施，限制硬化面积；
- 6) 注重施工期的临时防护，对临时堆土、裸露地表应及时防护。

5.2.2 防治措施总体布局

防治措施的总体布局，以防治新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，结合主体工程已有的具有水土保持功能的工程项目，开发与防治相结合，点线面相结合，工程、植物、临时措施相配合，形成完整的防治体系，同时突出重点防治工程措施和临时防治工程措施。本方案在项目主体工程水土保持分析评价基础上，通过现场调查，结合工程实际，借鉴成功经验，提出本项目的水土流失防治措施总体布局，形成防治体系并绘制体系框图。

水土流失防治措施体系，由已有水保措施和补充新增的水保措施工程组成，在主体工程设计的水保分析与评价一章中，已明确主体工程已有水保措施。但主体工程已有的排水系统、土地整治和绿化等水保措施还无法完全有效预防水土流失，因此需增加布设水土保持措施，特别是临时措施未达到有效预防水土流失的作用。新增水土保持措施按照建构筑物区、道路工程区、绿化区及施工生产区的分区，与主体工程已有措施形成完整的防护体系，着重施工期各项临时防护。

(1) 建构筑物区

临时措施：施工期该区排水可与道路工程区共用一套临时排水系统；主体工程已对裸露地表进行临时苫盖，减轻雨水对坡面的侵蚀。

(2) 道路工程区

工程措施：主体工程已考虑建设完善的排水系统，排水系统实行雨污分流制；主体工程在地块南侧道路工程下方设置 2 套雨水回用系统，回收利用雨水，利于水资源的保护，可减少径流量，从而减少水土流失量。

临时措施：主体工程在项目区出口处布设洗车平台及配套沉淀池，有序排水的同时沉淀了泥沙，有效减少外带泥土；在地块临时道路一侧布设了临时排水沟，并在排水口出口处设置临时沉沙池，以汇集全区雨水并沉淀项目区汇水泥沙；在裸露地面布设临时苫盖措施。

(3) 绿化区

工程措施：主体工程设计对绿化区进行土地整治，以利于绿化区植被恢复；

植物措施：主体工程设计在该区设置植物措施，避免地表裸露，防治水土流失，为施工建成后仍发挥水土保持作用的永久措施；

临时措施：主体工程对该区裸露地表布设临时苫盖措施，防治水土流失。

(4) 施工生产区

临时措施：主体工程对该区拆除时布设了临时苫盖的措施，防治水土流失。

水土流失防治措施总体布局详见表 5.2-1 及图 5.2-1。

表 5.2-1 水土保持防治措施布局表

分区	措施类型	主体工程已有措施	本方案补充设计措施
建构筑物区	临时措施	临时苫盖	/
道路工程区	工程措施	排水管网、雨水回用系统	/
	临时措施	洗车平台、临时排水沟、临时沉沙池、临时苫盖	/
绿化区	工程措施	土地整治	/
	植物措施	景观绿化	/
	临时措施	临时苫盖	/
施工生产区	临时措施	临时苫盖	/

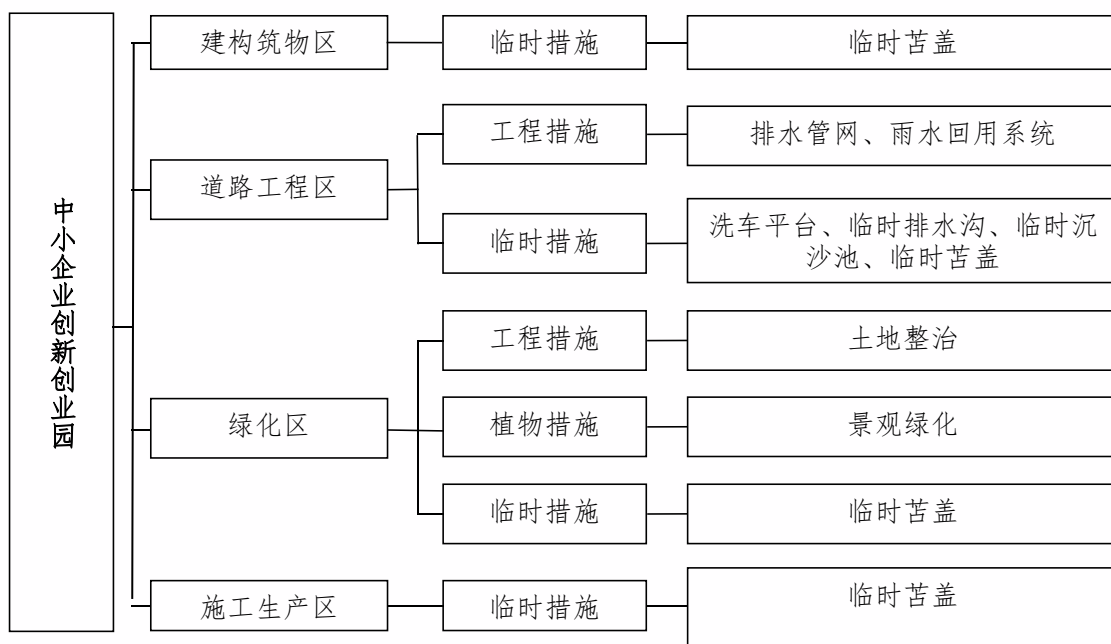


图 5.2-1 水土保持防治措施体系框图

5.3 分区措施布设

5.3.1 分区防治措施

(1) 建构筑物区

临时措施：主体工程已在地表裸露区域布设防尘网临时苫盖 14500m²，减轻雨水对裸露地表的侵蚀。

建构筑物区水土保持措施工程量见表 5.3-1。

表 5.3-1 建构筑物区水保措施工程量表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.3	m ²	14500

(2) 道路工程区

工程措施：主体工程已设计在装饰整理期间沿路网建设完善的排水管网 2062m；在该区南部道路工程区下方设置雨水回用系统 2 套分别为 445.44m³ 及 107.52m³。

临时措施：主体工程施工期在项目南侧出入口处布设洗车平台及配套沉淀池 1 座，有序排水的同时沉淀了泥沙，有效减少外带泥土；在地块临时道路一侧布设临时排水沟 1320m，用来控制项目区雨水归槽排泄，减少对地面冲刷和水土流失；在

排水沟出口处临时沉沙池 1 座，沉淀泥沙，从而减少出水口处的泥沙沉积；在施工期对道路广场区裸露地面布设防尘网临时苫盖 21860m²。

道路工程区水保措施工程量见表 5.3-2。

表 5.3-2 道路工程区水保措施工程量表

措施类别	措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量	
工程措施	主体	(UPVC 管) DN300	沿道路一侧 布设	2025.6-2025.8	m	1016	
		(UPVC 管) DN400	沿道路一侧 布设			301	
		(UPVC 管) DN500	沿道路一侧 布设			370	
		(UPVC 管) DN600	沿道路一侧 布设			375	
	雨水回用系统	成品 PP 模块	南部道路工程区下方	2025.8	m ³	562.96	
临时措施	主体	洗车平台	自动冲洗平台及三级沉淀池	地块南侧出入口	2024.11	套	1
		临时排水沟	砖砌矩形断面 0.3×0.4m	项目区临时道路内侧	2024.11-2025.3	m	1320
		临时沉沙池	砖砌、水泥砂浆抹面 2*1*1.5m	排水沟出口处	2024.12	座	1
		临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.8	m ²	21860

(3) 绿化区

工程措施：主体工程已设计对植被覆盖区域进行土地整治 0.35hm²，以利于植被恢复；

植物措施：主体工程已进行景观绿化，绿化面积 0.35hm²。

临时措施：主体工程在该区裸露地面进行防尘网临时苫盖 3100m²，减轻雨水对坡面的侵蚀，避免土壤裸露，防治水土流失。

绿化区水保措施工程量见表 5.3-3、绿化苗木表见表 5.3-4。

表 5.3-3 绿化区水保措施工程量表

措施类别		措施名称	结构型式	布置位置	实施时段	单位	数量
工程措施	主体	土地整治	平整、覆土、施肥、翻地	项目绿化区	2025.5-2025.6	hm ²	0.35
植物措施	主体	景观绿化	乔灌木结合	项目绿化区	2025.7-2025.9	hm ²	0.35
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2024.11-2025.8	m ²	3100

表 5.3-4 绿化区苗木表

序号	植物名称	规格			数量	单位
		胸径(cm)	高度 (cm)	冠幅(cm)		
1	榉树 A	22	750-800	450	3	株
2	榉树 B	18	650-700	350	8	株
3	沙朴	18	650-700	350	3	株
4	黄山栾树	15	550-600	350	32	株
5	二乔玉兰	12	500-550	300	4	株
6	金桂 A		400	350	13	株
7	金桂 B		300	250	3	株
8	胡柚 A		450	400	2	株
9	胡柚 B		400	350	5	株
10	菊花桃	D8	250	250	9	株
11	早樱 A	D12	450	400	13	株
12	早樱 B	D10	400	350	7	株
13	鸡爪槭 A	D12	400	350	4	株
14	鸡爪槭 B	D10	350	300	2	株
15	红枫	D10	350	300	2	株
16	紫薇	D8	250	200	47	株
17	海桐球 A		150	200	6	株
18	海桐球 B		130	150	5	株
19	红叶石楠球 A		150	180	6	株
20	红叶石楠球 B		150	150	4	株
21	无刺构骨球		130	150	4	株
22	金边胡颓子球		100	120	16	株
23	毛鹃球		120	130	4	株

下层植物苗木表						
1	红叶石楠		40-45	25	540	m ²
2	红花檵木		30-35	25	184	m ²
3	大花栀子		30-35	25	71	m ²
4	南天竹		40	25	83	m ²
5	龟甲冬青		40	30	42	m ²
6	瓜子黄杨		40	30	431	m ²
7	春鹃		30	30	420	m ²
8	夏鹃		30	30	135	m ²
9	茶梅		25	25	612	m ²
10	小叶栀子		25	20	76	m ²
11	金叶石菖蒲		25	20	66	m ²
12	佛甲草				21	m ²
13	矮麦冬				51	m ²
14	草坪				516	m ²

(4) 施工生产区

临时措施：主体工程在该区拆除时裸露地表布设临时苫盖措施 800m²，避免土壤裸露，防治水土流失。

施工生产区水保措施工程量见表 5.3-5。

表 5.3-5 施工生产区水保措施工程量表

措施类别		措施名称	结构型式	布设位置	实施时段	单位	数量
临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	该区裸露地表	2025.8	m ²	800

5.3.2 防治措施工程量汇总

本项目水土保持措施按防治分区分工程措施、植物措施、临时措施，本方案水土保持工程的内容和工程量汇总见表 5.3-6。

表 5.3-6 水土保持措施工程量汇总表

防治分区	措施项目		内容类别	结构型式	实施时间	单位	数量
建构 筑物 区	临时 措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2024.11-2025.3	m ²	14500
道路 工程 区	工程 措施	主体	排水管网	(UPVC 管) DN300	2025.6-2025.8	m	1016
				(UPVC 管) DN400			301
				(UPVC 管) DN500			370
				(UPVC 管) DN600			375
			雨水回用系 统	成品 PP 模块	2025.8	m ³	562.96
	临时 措施	主体	洗车平台	自动冲洗平台及三 级沉淀池	2024.11	套	1
			临时 排水沟	砖砌矩形断面 0.3 ×0.4m	2024.11-2025.3	m	1320
			临时沉沙池	砖砌、水泥砂浆抹 面 2*1*1.5m	2024.12	座	1
临时苫盖			6 针防尘网	2024.11-2025.8	m ²	21800	
绿化 区	工程 措施	主体	土地整治	平整、覆土施肥、 翻地	2025.5-2025.6	hm ²	0.35
	植物 措施	主体	景观绿化	乔灌草	2025.7-2025.9	hm ²	0.35
	临时 措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2024.11-2025.8	m ²	3100
施工 生产 区	临时 措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2025.8	m ²	800

5.4 施工要求

5.4.1 施工条件

(1) 施工交通：项目交通较为便利，工程范围内交通条件相对发达，基本上都有公路直达现场，交通便利。

(2) 施工场地：水土保持工程施工场地结合主体工程施工场地进行布置，满足材料堆放、方便运输及施工要求。

(3) 施工用水电：水土保持工程可利用主体工程的水电设施。由于施工场地有预留市政给水管，植物措施等用水，可直接使用市政给水。

(4) 材料供应：本方案水土保持施工材料可由附近市场采购，苗木、种子可在

当地植物花卉市场采购。

5.4.2 施工方法

(1) 工程措施

土地整治：对绿化区进行土地平整、翻松、土壤改良等全面整地措施。

排水系统：施工主要包括沟槽土方开挖回填，采用人工挖沟槽的方法，挂线后使用镐锹挖槽，开挖土方堆置在沟槽两边 0.50m 以外，修整底、边并进行砖砌。

绿化覆土：本工程绿化覆土部分来源于自身开挖土方，不足部分外借，覆土采用人工结合机械的方式，覆土后采取土地整治的措施。

(2) 植物措施

在全面整地的基础上采取种植乔灌木草等植物措施，不留裸地。种植时应适应当地气候环境，施工时需掌握季节及植株习性，以增加其成活率。绿化措施施工完毕后，及时采取相应的抚育管理措施，以人工施工为主。

植后抚育管理：

a、适时浇水：新种植的乔灌木草，根系尚未形成，抗旱能力较弱，适时进行浇水有助于乔灌木草的生长与定居。

b、追肥：适时追肥对乔灌木草的定居与繁衍有重要作用。

c、病虫害防治：注意病虫害发生情况，及时防治。

d、修补雨淋沟：暴雨后及时修补雨淋沟，并养护乔灌木及补植草皮。

(3) 临时措施

临时苫盖：防尘网材质为耐老化的聚乙烯（HPPE），网目数为六针，人工铺盖，四个角埋入土中，并用重物压住，后期施工时集中对防尘网进行回收。

临时排水沟：人工挖沟槽，同时修整底部及边部。

临时沉沙池：采用人工结合机械方法挖至设计深度，砖块运输、装卸要轻装、轻放，现场堆码整齐，清除开挖淤泥和杂物后吊线砌筑。

5.4.4 进度安排

水土保持措施实施进度按预防为主、及时防治的原则，配合主体工程施工进度，

尽可能减少施工过程中的水土流失，具体见表 5.4-1。

表 5.4-1 项目水土保持工程实施进度表

防治分区	项目名称	年份	2024		2025								
		月份	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
建构筑物区	主体工程			—————									
	临时措施	临时苫盖										
道路工程区	主体工程									—————			
	工程措施	排水管网								- - - -		- - - -	
		雨水回用										- - - -	
	临时措施	洗车平台										
		临时排水										
		临时沉沙										
		临时苫盖										
绿化区	主体工程								—————				
	工程措施	土地整治							- - - -		- - - -		
	植物措施	景观绿化							- - - -		- - - -		
	临时措施	临时苫盖										
施工生产区	临时措施	临时苫盖										

注：主体工程：————— 工程措施：- - - -

植物措施：- . - 临时措施：.....

6 水土保持监测

6.1 范围和时段

6.1.1 监测范围

《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）相关规定，水土保持监测范围应包括水土保持方案确定的水土流失防治责任范围，以及项目建设与生产过程中扰动与危害的其他区域。监测范围为项目水土流失防治责任范围面积 6.17hm²。

6.1.2 监测时段

本项目必须在整个建设期全程开展水土保持监测，监测时段为开工开始，至设计水平年结束。项目主要对各段工程的施工准备期、施工期、自然恢复期的水土流失进行监测，本项目工程监测时段应从 2024 年 11 月开始，至 2025 年 12 月底结束。

6.2 内容和方法

6.2.1 监测重点内容

生产建设项目水土保持监测内容应包括水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施等。本工程水土保持监测内容如下：

（1）水土流失自然影响因素监测

- 1) 项目区气象水文、地形地貌、地表组成物质、植被等自然影响因素；
- 2) 项目建设对原地表、水土保持措施、植被的占压和损毁情况；
- 3) 项目征占地和水土流失防治责任范围变化情况。

（2）水土流失状况监测

- 1) 水土流失的类型、形式、面积、分布及强度；
- 2) 各监测分区及其重点对象的土壤流失量。

（3）水土流失危害监测

- 1) 水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度；

2) 生产建设项目造成的崩塌、滑坡等灾害。

(4) 水土保持措施监测

- 1) 植物措施的种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率和林草覆盖率；
- 2) 工程措施的类型、数量、分布和完好程度；
- 3) 临时措施的类型、数量和分布；
- 4) 主体工程和各项水土保持措施的实施进展情况；
- 5) 水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用；
- 6) 水土保持措施对周边生态环境发挥的作用。

6.2.2 监测方法及要求

针对不同水土保持监测分区,以各项监测指标为主线,制定不同的监测方法。水土保持监测的基本方法包括地面观测、调查监测、遥感监测。根据监测任务要求及《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)的规定,本方案建议监测工作采用调查监测、遥感监测相结合的方法进行。

(1) 调查监测

工程建设对项目区及周边地区可能造成的危害,对经济、社会发展的影响采取实地调查法;对地形、地貌、植被的变化情况、建设项目占用土地面积、扰动地表面积情况、工程挖方、填方数量,弃渣数量等项目的监测采用实地调查结合设计资料分析的方法进行;工程建设对项目区及周边地区可能造成水土流失危害的评价采用实地调查结合实地量测等方法进行;对防治措施的数量和质量、林草成活率、保存率、生长情况及覆盖度、防护工程的稳定性、完好程度和运行情况及各项防治措施的拦渣保土效果等项目监测采用实地样方调查结合量测、计算的方法进行。

(2) 遥感监测

遥感监测适用于大面积、长距离的线性项目,通过对项目区高分辨率遥感影像的解译,能够及时、快速、客观、周期性地获取水土保持相关信息。本项目利用遥感技术监测建设项目地表扰动、水土保持措施布局、水土流失面积、水土流失强度及分布等内容。

无人机遥感监测主要利用先进的无人驾驶飞行器技术、遥感传感器技术、遥

测遥控技术、通讯技术、GPS 差分定位技术和遥感应用技术，实现自动化、智能化、专用化快速获取空间遥感信息。监测方法是以监测区域地形、地貌设计航摄方案，利用无人机进行野外航摄，整理航摄范围内航片，通过遥感影像处理软件对影像进行拼接、纠正等处理，得到水土保持监测结果。

6.2.3 监测频次

(1) 水土流失自然影响因素监测

气象资料、地形地貌资料通过监测范围内的气象站及水文站收集。日降水量超过 25mm 或 1 小时降水量超过 8mm 的降水应统计降水量和历时。

地形地貌、植被状况采用调查法获取。地形地貌整个监测期监测 1 次。地表组成物质在施工准备期和试运行期各监测 1 次；植被状况在施工准备期前测定一次；气象因子监测期一次。

地表扰动情况、水土流失防治责任范围监测采用遥感法开展，其中全局遥感影像图监测频次为每年监测 1 次。

(2) 扰动土地监测

项目建设对原地表、植被的占压和损毁情况，项目征占地和水土流失防治责任范围变化情况，项目取土的扰动面积及取料方式、取土量及变化情况。监测期监测 1 次。

(3) 水土流失状况监测

水土流失类型及形式通过遥感监测确定，每年不少于 1 次。水土流失面积监测采用遥感监测，每季度不少于 1 次；

土壤侵蚀强度根据土壤侵蚀强度应根据现行行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》按照监测分区分别确定，施工准备期前和监测期末各 1 次，施工期每年不少于 1 次。

(4) 水土保持措施监测

植物类型及面积通过实地调查确定，每季度调查 1 次。乔木的成活率与保存率应采用样地或样线调查法。灌木的成活率与保存率应采用样地调查法。植被成活率、保存率、郁闭度与盖度采用抽样调查的方法确定，栽植 6 个月后调查 1 次，每年在植被生长最茂盛的季节监测 1 次，林草覆盖率每季度监测 1 次。

工程措施的数量、分布和运行状况应在查阅工程设计、监理、施工等资料的基础上,结合实地勘测与全面巡查确定。重点区域每月监测 1 次,整体状况每季度 1 次。

临时措施可在查阅工程施工、监理等资料,监测期监测 1 次措施实施情况。

水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用及对周边水土保持生态环境发挥的作用应以巡查为主。每年汛期前后及大风、暴雨后进行调查。

6.3 点位布设

在实地踏勘基础上,针对本项目工程特点、施工布置、水土流失特点和水土保持措施布局特征,并考虑观测与管理的方便性,本方案确定项目定点监测点位共 1 处,位于绿化区,其中建构筑物区、道路工程区及施工生产区采用回顾性调查监测。监测点具体布置及监测内容见表 6.3-1~2。

表 6.3-1 监测点位布设位置

监测点	位置	方法	监测点数量
绿化区 (1#)	绿化区域	抽样调查法	1
合计			1

表 6.3-2 水土保持监测内容、方法和频次一览表

监测内容	监测指标		监测方法	监测频次	监测点位	监测区域
水土流失自然影响因素	气象水文		气象站、水文站收集	监测期统计 1 次	/	全区
	地形地貌		实地调查、遥感监测、查阅资料等	监测期监测 1 次		
	地表组成物质		实地调查、遥感监测	施工期和试运行期各监测 1 次		
	植被状况		遥感监测	施工准备期前测定 1 次		
扰动土地情况	原地表植被的占压和损毁情况		遥感监测	每月监测 1 次	/	全区
	项目征占地		遥感监测	每月监测 1 次		
	防治责任范围		遥感监测	每月监测 1 次		
水土流失状况	水土流失面积		遥感监测	每季度不少于 1 次	/	全区
	水土流失分布		遥感监测	每季度不少于 1 次		
水土流失防治成效	工程措施	类型、数量、分布及完好程度	查阅资料	监测 1 次	/	全区
	临时措施	类型、数量、分布及完好程度	查阅资料	监测 1 次		
	植物措施	种类、面积	抽样调查法	每季度监测 1 次	1#	绿化区
		分布、生长状况成活率、保存率	样地或样线调查法	栽植 6 个月后调查 1 次		
		林草覆盖率	实地调查、遥感监测、统计分析	每季度监测 1 次		
	对主体工程安全建设和运行发挥的作用		实地调查、场地巡查	每年汛期前后及大风、暴雨后进行调查	/	全区
	对周边水土保持生态环境发挥的作用		实地调查、场地巡查	每年汛期前后及大风、暴雨后进行调查		
水土流失危害	危害面积		实测法、遥感监测法	危害事件发生后 1 周内	/	全区
	危害的方式、数量和程度		实地调查、量测、询问	危害事件发生后 1 周内		

6.4 实施条件和成果

6.4.1 监测设施设备及人员配备

(1) 监测人员配备

监测单位依据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GBT51240-2018), 编制监测实施方案, 根据工程特点制定监测保障措施, 指定专人负责本工程水土保持监测工作, 监测人员不得少于3人。监测工作包括现场监测、调查、数据统计以及编写监测报告等。

表6.4-1 项目监测人员配置情况一览表

序号	职务、职称	人数	职责
1	工程师	1	总监、质量监督、人员协调
2	技术员	2	现场观测、信息分析
合计		3	

(2) 监测设施设备

水土保持监测仪器及设备主要是指在进行水土流失及其影响因子、水土保持防治措施数量、质量及其防治效果等监测时要用到的材料及设备, 参见表6.4-2。

表6.4-2 水土流失监测设备参考表

序号	监测设备	单位	数量	监测损耗计费方式
1	50m 皮尺	把	1	易损品, 全计
2	5m 钢卷尺	把	1	易损品, 全计
3	植被高度观测仪器 (测高仪)	个	1	按 50%折旧
4	植被测量仪器 (测绳、坡度仪等)	批	1	易损品, 全计
5	GPS 定位仪	套	2	按 50%折旧
6	无人机	台	1	
7	手机或相机	台	1	

6.4.2 监测成果

监测工作应严格遵循本报告书设计或规定的水土保持监测内容、方法和时段执行。监测单位应根据监测技术规程及本报告书设计的该工程水土保持监测内容, 制定完善的水土保持监测具体实施方案, 并报盱眙县水务局备案。监测工作

结束后，应向盱眙县水务局及建设单位提供监测报告。

水土保持监测采用“绿黄红”三色评价，水土保持监测单位根据监测情况，在监测季报和总结报告等监测成果中提出“绿黄红”三色评价结论。监测成果应当公开，生产建设单位应当在工程建设期间将水土保持监测季报在其官方网站公开，同时在业主项目部和施工项目部公开。

该工程的水土保持监测成果应包括水土保持监测实施方案、监测阶段报告、水土保持监测报告、监测数据、影像资料及相关附图附件等。图件应包括项目区地理位置图、监测分区与监测点分布图等。数据表（册）应包括原始记录表和汇总分析表。影像资料应包括监测过程中拍摄的反映水土流失动态变化及其治理措施实施情况的照片、录像等。监测成果应采用纸质和电子版形式保存，做好数据备份。

（1）水土保持监测实施方案

为满足生产建设项目水土保持监测规范、系统的进行，保证监测结果的可靠性，在监测工作开展伊始，应根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》和本方案监测编制切实可行的《水土保持监测实施方案》，在实施方案中对监测项目建设内容充分分析，明确监测计划，为实施监测奠定基础。

（2）水土保持监测季度报告表

在项目监测期间，每个季度应单独形成季度监测报表，并上报盱眙县水务局。季度监测报表应如实反映监测过程中该项目水土保持工作情况、水土保持措施建设情况（质量、进度等），特别是因工程建设造成的水土流失及防治等建议。季度监测报表中应包含扰动土地面积、植被占压面积、取弃土场情况、水土保持工程进度、水土流失因子及流失量、水土流失灾害、存在问题与建议等内容。在监测季报中要包含“绿黄红”三色评价内容。

（3）生产建设项目水土保持监测总结报告

监测报告中必须具备防治责任范围动态监测结果、弃土弃渣动态监测结果、地表扰动面积动态监测结果、土壤流失量动态监测结果、各地表扰动类型土壤流失量、水土流失防治动态监测结果、防治目标计算评价结果等内容。报告章节包括建设项目及水土保持工作概况、重点部位水土流失动态监测结果、水土流失防治措施监测结果、水土流失量分析、水土流失防治效果监测结果及监测结论等。在监测总结报告中要明确“绿黄红”三色评价结论。

(4) 监测数据资料

主要包含监测人员现场记录、监测仪器保存的监测数据，监测数据是后期监测总结报告和设施验收报告编写的重要数据来源，应注意保证监测数据的真实性、有消息、完整性。

(5) 影像资料

影像资料客观记录了监测实施情况，为监测工作实施提供直观依据。影像资料包括项目重要位置、建设期间临时防护措施、监测过程、监测设施等影像资料。

(6) 附图与附件

图件应包括项目区地理位置图、监测分区与监测点分布图等。数据表（册）应包括原始记录表和汇总分析表，附件主要包括监测技术服务委托书和水土保持方案批复等。

(7) 监测成果应用

生产建设单位要根据水土保持监测成果和三色评价结论，不断优化水土保持设计，加强施工组织管理，对监测发现的问题建立台账，及时组织有关参建单位采取整改措施，有效控制新增水土流失。

6.4.3 监测制度

1) 监测单位应根据报告书中水土流失监测部分编制本项目水土保持监测方案，并向建设单位和盱眙县水务局报送。

2) 监测单位应向建设单位和盱眙县水务局报送水土保持监测季报。

3) 因降雨、大风、人为原因等突发严重水土流失及危害事件，应及时上报盱眙县水务局和建设单位。

4) 水土保持监测任务完成后，监测单位应在水土保持专项验收前，向建设单位提交水土保持监测总结报告，不应影响项目竣工验收。

5) 建设单位委托有监测能力的单位进行水土保持监测，监测单位应按照有关监测技术规程、本项目水土保持方案保质、保量完成监测任务。

表 6.4-3 水土保持监测总报告应包含的主要内容

序号	章节安排	主要内容
1	综合说明	
2	项目及水土流失防治工作概况	项目及项目区概况 项目水土流失防治工作概况
3	监测布局与监测方法	监测范围及分区 监测点布局 监测时段 监测方法与频次
4	水土流失动态监测结果与分析	防治责任范围监测结果 弃土（石、渣）监测结果 扰动地表面积监测结果 水土流失防治措施监测结果 土壤流失量分析
5	水土流失防治效果评价	表土保护率 水土流失治理度 渣土防护率 林草覆盖率 土壤流失控制比 林草植被恢复率
6	结论	水土流失动态变化 水土保持措施评价 存在问题及建议 综合结论
7	附图及有关资料	附图 (1) 项目区地理位置图 (2) 监测分区及监测点布设图 (3) 扰动地表分布图 (4) 土壤侵蚀强度图 (5) 水土保持措施分布图等 有关资料 (1) 监测影像资料 (2) 监测季度报告 (3) 其他项目监测工作相关的资料

7 水土保持投资估算及效益分析

7.1 投资估算

7.1.1 编制原则、依据

本工程的水土保持工程为主体工程的配套工程，主要由工程措施、植物措施和临时工程措施组成，实行与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”原则。本方案的水土保持投资计入工程总投资中，对主体工程计入的投资不再重复计算。

(1) 编制原则

①水土保持投资估算的价格水平年、人工单价、主要材料价格、施工机械台时费、估算定额、取费项目及费率应与主体工程一致；

②主体工程估算定额中未明确的,应采用水土保持或相关行业的定额、取费项目及费率；

③编制依据应包括生产建设项目水土保持投资定额和估算相关规定、主体工程投资定额估算和相关规定、相关行业投资定额和估算的相关规定。

(2) 编制依据

①《水利工程设计概(估)算编制规定》（水总[2024]323号）；

②《水土保持工程概算定额》（水总[2024]323号）；

③《关于印发<江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》（苏财综[2014]39号）；

④《住房城乡建设部办公厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标[2018]20号）；

⑤《江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》（苏价农[2018]112号）；

⑥《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）。

7.1.2 编制说明估算成果

(1) 投资组成

本项目水土保持工程专项投资划分为工程措施费、植物措施费、监测措施费、施工临时工程措施费、独立费用以及基本预备费、水土保持补偿费组成。

(2) 计算方法

按水利部规定的编制方法,即水土保持投资估算费用由工程措施、植物措施、监测措施、临时工程、其他费用等构成。依据水利部《水利工程设计概(估)算编制规定》与《水土保持工程概算定额》进行编制,按费用构成的有关规定计算各个工程项目的单价,再对照相应的水土保持措施工程量,计算得各防治区各项措施投资,并依据水利部的有关规定,计算其他费用:包括科研勘测设计费、建设管理费、工程建设监理费、水土保持设施验收费和水土保持补偿费,以及基本预备费,最终得出总投资。

①工程措施费和植物措施费

水土保持工程措施单价由直接工程费、间接费、利润和税金组成。其中直接工程费包括基本直接费(人工费、材料费、机械使用费)和其他直接费。

监测措施费包括水土保持监测、建设期观测费,根据本工程的实际工作量,监测费用估算 3.0 万元。

a) 其他直接费:工程措施及监测措施费按直接费的 2%计(其中土地整治工程按基本直接费 1%计),植物措施按直接费的 1%计。

b) 间接费:工程措施及监测措施按直接工程费 7%计(土方工程按直接费的 5%计),植物工程按直接费的 6%计。

c) 利润:按直接工程费和间接费之和的 7%计。

d) 材料补差:材料补差=(材料预算价格-材料基价)×材料消耗量

e) 税金:按直接费、间接费、利润、材料补差之和的 9%计。

f) 估算扩大利润:按直接工程费、间接费、利润、税金之和的 10%计。

②施工临时工程

鉴于水土保持工程与主体工程同时施工,砂石料加工系统、混凝土拌和系统、施工供水工程等大部分临时工程可借助主体工程原有设施和施工条件。计算方法

同工程措施费。

其他临时工程费按工程措施、植物措施和监测措施之和的 2% 计取。

③人工单价

水保措施的人工单价与主体工程的建筑工程人工费一致，即 15.5 元/工时。

④独立费用

a) 建设管理费：按工程措施费、植物措施费、监测措施费及临时措施费之和的 2.0% 计算，其中水土保持竣工验收费根据实际计列，本项目水土保持设施验收费为 2.50 万元；

b) 工程建设监理费：按工程措施费、植物措施费、监测措施费及临时措施费之和的 2.5% 计算；

c) 科研勘测设计费：本项目主要计列水土保持方案编制费，按合同价计列，本项目科研勘测设计费按 2.50 万元计算。

⑤基本预备费

基本预备费按工程措施、植物措施及临时措施投资合计的 5% 计列。本项目已完工，无基本预备费支出。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《江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》（苏价农[2018]112 号）计算，本工程征占地面积为 61721m²，收取标准为 1.0 元/m²（不足 1m² 按照 1m² 计算），经计算本工程水土保持补偿费应征收约为 61721 元。本工程水土保持补偿费计算后结果见表 7.1-1。

表 7.1-1 水土保持补偿费计算表

所在区域	占地面积 (m ²)	计征面积 (m ²)	收费标准 (元/m ²)	小计 (元)
盱眙县	61721	61721	1.0	61721

(3) 估算成果

本项目水土保持总投资为 218.43 万元（方案新增 14.17 万元），其中工程措施 92.17 万元，植物措施 63.00 万元，临时措施 40.29 万元，独立费用 13.80 万元，水土保持补偿费 6.17 万元。水土保持总投资估算见表 7.1-1，工程措施估算见表 7.1-2，植物措施估算见表 7.1-3，监测措施投资估算见表 7.1-4，临时工程措施估算见表 7.1-5，

独立费用估算见表 7.1-6，分年度投资估算见表 7.1-7。

表 7.1-1 水土保持总投资估算表

序号	工程或费用名称	主体已列 (万元)	方案新增 (万元)	合计 (万元)
1	第一部分工程措施	92.17	0	92.17
	道路工程区	91.60	0	91.60
	绿化区	0.57	0	0.57
2	第二部分植物措施	63.00	0	63.00
	绿化区	63.00	0	63.00
3	第三部分监测费用	0	3.00	3.00
	水土保持监测费	0	3.00	3.00
4	第四部分临时措施	40.29	0	40.29
	建构筑物区	6.42	0	6.42
	道路广场区	28.99	0	28.99
	绿化区	1.37	0	1.37
	施工生产区	0.35	0	0.35
	其他临时工程	3.16	0	3.16
5	第五部分独立费用	8.80	5.00	13.80
	建设管理费	3.91	2.50	6.41
	工程建设监理费	4.89	0	4.89
	科研勘测设计费	0	2.50	2.50
一至五部分合计		204.26	8.00	212.26
6	水土保持补偿费	0	6.17	6.17
7	方案总投资	204.26	14.17	218.43

表 7.1-2 工程措施投资估算汇总表

工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
第一部分工程措施				92.17
主体工程中具有水保功能的措施				92.17
道路工程区				91.60
排水管网 (DN300)	m	1016	180	18.29
排水管网 (DN400)	m	301	220	6.62
排水管网 (DN500)	m	370	260	9.62
排水管网 (DN600)	m	375	320	12.00
雨水回用系统	m ³	562.96	800	45.04
绿化区				0.57
土地整治	hm ²	0.35	16341.48	0.57

表 7.1-3 植物措施投资估算汇总表

工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
第二部分植物措施				63.00
主体工程中具有水保功能的措施				63.00
绿化区				63.00
景观绿化	hm ²	0.35	1800000	63.00

表 7.1-4 监测措施投资估算表

工程或费用名称	单位	合计 (万元)
第三部分监测措施		3.00
方案新增		3.00
水土保持监测费	万元	3.00

表 7.1-5 临时措施投资估算汇总表

工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
第三部分临时防护措施				40.29
主体工程中具有水保功能的措施				40.29
建构筑物区				6.42
临时苫盖 (防尘网)	m ²	14500	4.42	6.42
道路工程区				28.99
洗车平台及配套沉淀池	座	1	28600	2.86
临时排水沟	m	1320		
	100m ³	2.01	80632.49	16.21
临时沉沙池 (3m ³)	座	1	2530.24	0.25
临时苫盖 (防尘网)	m ²	21860	4.42	9.67
绿化区				1.37
临时苫盖	m ²	31	4.42	1.37
施工生产区				0.35
临时苫盖	m ²	8	4.42	0.35
其他临时工程	%	2	158.17	3.16

表 7.1-6 独立费用投资估算表

工程或费用名称	单位	合计
第四部分独立费用	万元	13.80
主体已有	万元	8.80
建设管理费	万元	3.91
工程建设监理费	万元	4.89
方案新增	万元	5.00
建设管理费	万元	2.50
科研勘测设计费	万元	2.50

表 7.1-7 分年度投资估算表 单位：万元

工程或费用名称	2024 年	2025 年	2026 年	合计
第一部分工程措施	0	92.17	0	92.17
主体已有	0	92.17	0	92.17
道路工程区	0	91.60	0	91.60
绿化区	0	0.57	0	0.57
第二部分植物措施	0	63.00	0	63.00
主体已有	0	63.00	0	63.00
绿化区	0	63.00	0	63.00
第三部分监测措施	0	0	3.00	3.00
方案新增	0	0	3.00	3.00
第四部分临时措施	17.99	22.30	0	40.29
主体已有	17.99	22.30	0	40.29
建构筑物区	3.00	3.42	0	6.42
道路广场区	14.39	14.60	0	28.99
绿化区	0.60	0.77	0	1.37
施工生活区	0	0.35	0	0.35
其他临时工程	0	3.16	0	3.16
第五部分独立费用	3.50	7.80	2.50	13.80
建设管理费	1.50	2.41	2.50	3.91
工程建设监理费	2.00	2.89	0	4.89
科研勘测设计费	0	2.50	0	2.50
一至五部分合计	21.49	185.27	5.50	212.26
水土保持补偿费	0	0	6.17	6.17
合计	21.49	185.27	11.67	218.43

7.2 效益分析

7.2.1 水土保持防治效果分析

方案实施后，项目建设区原有水土流失得到基本治理，新增水土流失得到有效控制，随着水土保持措施的效益发挥，项目区土壤侵蚀模数较施工前明显下降，通过乔灌草结合的绿化措施生态得到最大限度的保护，环境得到明显改善，水土保持设施安全有效。至设计水平年，各区扰动地表面积、项目建设区面积、水土保持措施防治面积及建筑物覆盖面积详见表 7.2-1。

表 7.2-1 本项目各防治分区面积估算表 单位: hm²

防治分区	项目建设区面积	扰动地表面积	水土流失治理达标面积			
			小计	工程措施	植物措施	建筑物覆盖面积、硬化面积
建构筑物区	2.75	2.75	2.75			2.75
道路工程区	3.07	3.07	3.07			3.07
绿化区	0.35	0.35	0.347		0.347	
施工生产区	(0.08)	(0.08)				
合计	6.17	6.17	6.167		0.347	5.82

本项目工程扰动土地总面积为 6.17hm², 永久建筑占地 (包括新建建筑物占地、场地道路硬化面积) 约 5.82hm²。经分析, 本方案实施后, 水土流失治理达标面积为 6.167hm², 扰动土地整治面积为 6.17hm², 可恢复林草植被面积约为 0.35hm², 建设林草面积约 0.347hm², 水保措施实施后总减少土壤流失量约为 5.51t。根据以上数据对本项目设计水平年水土保持五项防治目标的预期达到值进行计算, 详见表 7.2-2。

表 7.2-2 本项目水土保持方案目标值实现情况

评估指标	计算方法	单位	数量	计算结果	目标值	达标情况
水土流失治理度 (%)	水土流失治理达标面积/造成水土流失面积	hm ²	6.167	99.95	98	达标
		hm ²	6.17			
土壤流失控制比	水土流失防治责任范围内容许土壤流失量/治理后平均土壤流失量	t/(hm ² ·a)	500	5.00	1.0	达标
		t/(hm ² ·a)	100			
渣土防护率 (%)	实际挡护的永久弃渣、临时堆土量/永久弃渣和临时堆土总量	万 m ³	2.53	99.61	99	达标
		万 m ³	2.54			
表土保护率 (%)	保护的表土数量/可剥离表土总量	万 m ³	/	/	/	/
		万 m ³	/			
林草植被恢复率 (%)	植物措施面积/可绿化面积	hm ²	0.347	99.14	98	达标
		hm ²	0.35			
林草覆盖率 (%)	植被措施面积/项目建设区面积	hm ²	0.347	5.62	5.62	达标
		hm ²	6.17			

具体计算公式如下:

$$(1) \text{水土流失治理度} \% = [\text{水土流失治理达标面积} \div \text{水土流失面积}] \times 100\%$$

水土流失治理达标面积指水土保持措施可以控制水土流失的总面积。

水土流失面积包括因开发建设项目生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表水土流失面积。

- (2) 土壤流失控制比=容许土壤流失量÷治理后平均土壤流失强度

容许土壤流失量指按《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-96）执行，水力侵蚀的容许土壤流失量。

- (3) 渣土防护率%=[实际挡护的永久弃渣、临时堆土量÷永久弃渣和临时堆土总量]×100%

永久弃渣是指项目竣工后和生产过程中，堆存于专门场地的废渣（土、石、灰、矸石、尾矿）；临时堆土是指施工和生产过程中暂时堆存，后期仍要利用的土（石、渣、灰、矸石）。

实际挡护是指对永久弃渣和临时堆土下游或周边采取拦挡，表面采取工程和植物防护或临时苫盖防护。

- (4) 表土保护率（%）=保护的表土数量÷可剥离表土总量

表土保护的表土数量是指对地表扰动区域的表层腐殖土（耕作土）进行剥离（或铺垫）、临时防护、后期利用的数量总和。可剥离表土总量是指根据地形条件、施工方法、表土层厚度，综合考虑目前技术经济条件下可以剥离表土的总量，包括采取铺垫措施保护的表土量。

- (5) 林草植被恢复率%=[林草植被面积÷可恢复林草植被面积]×100%

林草植被面积是指开发项目建设区内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积。

可恢复林草植被面积指在当前集水经济条件下，通过分析论证确定的可采取植物措施的面积，不含国家规定应恢复农耕的面积。

- (6) 林草覆盖率%=[林草植被面积÷项目建设区面积]×100%，项目建设区面积为 6.17hm²。

经计算得出，本方案实施后，本项目水土流失治理度为 99.95%，土壤流失控制比为 5.0，渣土防护率为 99.61%，林草植被恢复率为 99.14%，林草覆盖率达 5.62%；以上 5 项均达到水土保持防治标准要求。

8 水土保持管理

8.1 组织管理

8.1.1 组织领导

为使水土保持方案落到实处,必须设置方案实施的组织管理机构,负责组织、落实、管理、监督实施本项目的水土保持工作。

水土保持方案经盱眙县政务服务管理办公室批复后,作为项目建设的一项重要工程,建设单位应有一名主要领导负责水土保持工程的建设管理工作,并成立专门机构和人员具体负责组织实施,各参建单位也应有专人负责,在组织领导下保证水土保持工程顺利实施。

工程建设过程中,施工单位要严格按照招标合同和水土保持方案要求,在文明施工的同时,做好水土保持工作,对施工单位违反水土保持法的,水土保持监理人员和水土保持监督部门有权令其改正,不听劝阻的,有权令其停工。

建设单位的施工管理应做到:

- (1) 应加强对施工单位的施工管理,力求做到施工期严格控制和管理车辆机械的运行范围,防止扩大对地表的扰动;
- (2) 应设立保护地表及植被的警示牌,施工过程中应注重保护表土与植被;
- (3) 注意施工及生活用火安全,防止火灾烧毁地表植被;
- (4) 对泄洪防洪设施进行经常性检查维护,保证其泄洪排水通畅;
- (5) 对建成的水土保持工程应有明确的管理维护要求。

8.1.2 管理措施

(1) 水土保持措施是生态建设的重要内容,建设单位要把水土保持工作列入重要议事日程,切实加强领导,真正做到责任、措施和投入“三到位”,认真组织方案的实施管理,定期检查,接受社会监督。

(2) 加强水土保持的宣传、教育工作,提高施工人员和各级管理人员以及工程附近群众的水土保持意识。

(3) 按主体招标管理办法完成相关后续水保措施的实施。

(4) 制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同步完成，同步验收。

(5) 水土保持工程验收后，应由项目法人（业主）负责对项目建设区的水土保持设施后续管护与维修，运行管护维修费用从生产成本中列支。

8.2 后续设计

本项目已竣工，无后续设计。水土保持方案发生重大变更的，及时按程序履行变更手续。

8.3 水土保持监测

根据《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）和《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）文要求：

1、本项目在整个建设期内必须全程开展水土保持监测，并按方案规定的监测内容、方法和时段对工程建设实施水土保持监测。编报监测方案和监测实施计划，水土保持设施竣工验收时提交工程水土保持监测总结报告；

2、水土保持监测实行绿黄红三色评价，在水土保持监测季报和总结报告等监测成果中明确三色评价结论。将监测季报在官方网站公开，并根据监测成果和三色评价结论，三色评价采用评分法，满分为100分；得分80分及以上的为“绿”色，60分及以上不足80分的为“黄”色，不足60分的为“红”色。

3、监测单位应按照水土保持有关技术标准及批准的水土保持方案开展水土保持监测工作。监测实施方案、监测季报和总结报告要按规定要求及时补做并报送盱眙县水务局。

8.4 水土保持监理

根据《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）、《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕8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号文及（水保〔2003〕

89号)等要求:

1、凡主体工程开展监理工作的项目,应当按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理。其中,征占地面积在50公顷以上或者挖填土石方总量在50万立方米以上的项目,应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师;征占地面积200公顷以上或挖填土石方量200万以上应具有水土保持工程施工监理专业资质的单位承担监理任务;本项目挖填土石方量为5.08万 m^3 ,本项目水土保持监理工作已由主体工程监理代监理;

2、承担水土保持监理的单位,应依照监理合同约定,组建项目现场监理机构,配置满足监理工作需要的监理人员,编制项目监理规划和监理实施细则,制定技术文件审核和审批、材料、构配件和工程设备检验、工程质量检验、工程计量与付款签证、工地会议、工作报告和工作验收等工作制度和文档资料、图片及录像资料收集、整编、归档、保管、查阅、移交和保密等信息管理制度,协助建设单位选择施工单位及设备、工程材料、苗木和籽种供货人,检查并签发施工图纸、审批施工单位提交的有关文件,监督、检查施工过程中现场安全、职业卫生和环境保护情况,监督、检查工程建设进度,检查工程项目的材料、苗木、籽种的质量和工程施工质量,处置施工中影响工程质量或安全的紧急情况,审核工程量,签发付款凭证,处理合同违约、变更和索赔等问题,参与工程阶段验收、单位工程验收和水土保持设施验收,对水土保持设施的单元工程、分部工程和单位工程提出质量评定意见,编制监理月报(季报、年度报告)、监理专题报告、监理工作报告和监理工作总结报告;

3、施工监理方法主要包括现场记录、发布文件、巡视检验、旁站监理、跟踪检测、平行检测,以及协调建设各方关系,调解工程施工中出现的问题和争议等。水土保持监理是落实水土保持方案的重要措施,通过水土保持监理可为有效防治水土流失提供质量保障,确保达到水土保持方案提出的防治指标和水土保持效益,同时为水土保持验收工作奠定基础。

8.5 水土保持施工

8.5.1 工程施工

水土保持各项工程必须符合《水土保持工程质量评定规程》等有关规范、规定的质量要求；需符合《水土保持综合治理验收规范》及《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》等的相关规定并经质量验收合格；水土保持各项治理措施总体布局合理，各项措施位置符合规划要求，规格尺寸质量、使用材料、施工方法符合施工和设计标准，经暴雨考验后基本完好。工程措施使用的材料规格、质量应符合设计要求，胶合材料性能良好、牢固、整齐。水土保持植物措施所选种植地块的立地条件应符合相应物种的要求，种植密度要达到设计要求。

严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地表植被。招标文件和施工合同中明确施工单位水土保持责任和奖惩制度。水土保持各单项施工措施符合设计和工程质量评定要求。主体与水土保持工程相协调和同步实施，植物措施根据气候条件合理安排。

8.5.2 施工管理要求

(1) 水土保持工程施工过程中，严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地表植被，生产建设单位应当加强对施工单位的管理，明确施工单位的水土保持责任，强化奖惩制度，规范施工行为。

(2) 施工期间，施工单位应严格按照工程设计图纸和施工技术要求施工，并满足施工进度要求。

(3) 施工期间，应对项目区排水沟等排水设施进行经常性检查维护，保证其排水效果和通畅，防止工程施工开挖料和其他土石方在沟道淤积。各类工程措施，从总体部署、施工设计到设备安装等全部完成，各道工序的质量都应及时测定，不合要求的及时改正，以确保工程安全和治理效果。

(4) 植物措施实施时应注意整个施工过程的质量，及时测定每道工序，不合要求的及时整改。同时，还需加强灌、草栽植后的抚育管理工作，做好养护，确保其成活率和保存率，以求尽快发挥植物措施的保土保水功能。

水土保持方案经批准后，主动与盱眙县水务局取得联系，自觉接受盱眙县水务局的监督检查。

8.6 水土保持设施验收

根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第 53 号令)及《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》(苏水规〔2021〕8 号)等规范性文件的要求，验收工作要求如下：

(一)组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。依法编制水土保持方案报告书的生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。第三方机构是指具有独立承担民事责任能力且具有相应水土保持技术条件的企业法人、事业单位法人或其他组织。承担生产建设项目水土保持方案技术评审、水土保持监测、水土保持监理工作的单位不得作为该生产建设项目水土保持设施验收报告编制的第三方机构。

(二)明确验收结论。水土保持设施验收报告编制完成后，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，参加会议的有设计单位、施工单位、监理单位、水土保持方案编制单位、水土保持监测单位、水土保持验收报告编制单位等，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。不满足验收标准和条件而做出验收合格结论的，验收报告编制单位应当列入水土保持“重点关注名单”。

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：

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 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；

- (4) 存在水土流失风险隐患的；
- (5) 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；
- (6) 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。

(三) 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、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告，公示时间不少于 20 个工作日。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。

(四) 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，向水土保持方案审批机关报备水土保持设施验收材料。工程结束后，应在 3 个月内进行报备，报备材料包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。生产建设单位、第三方机构和水土保持监测机构分别对水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告等材料的真实性负责。

水土保持设施未建成、未验收或者验收不合格，主体工程不得正式投入生产或使用。水土保持设施竣工验收后，运行管理单位（物业）负责水土保持设施的后期管护工作，加强植被抚育、管护，定期进行巡查，确保水土保持工程持续发挥效益。

附 件



江苏省投资项目备案证

备案证号：盱审批备（2024）607号

项目名称：中小企业创新创业园 项目法人单位：淮安市盱眙园区资产经营有限公司
项目代码：2407-320830-89-01-837254 项目单位登记注册类型：国有
建设地点：江苏省：淮安市_盱眙县 东方大道与金源路交汇处 项目总投资：25000万元
建设性质：新建 计划开工时间：2024

建设规模及内容：项目用地约94.05亩，规划建设10栋厂房1栋综合楼及配套水电、道路、管网、车位、绿化、门卫等附属工程，总建筑面积约7.70万平米。

项目法人单位承诺：对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求：要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

盱眙县行政审批局
2024-07-29

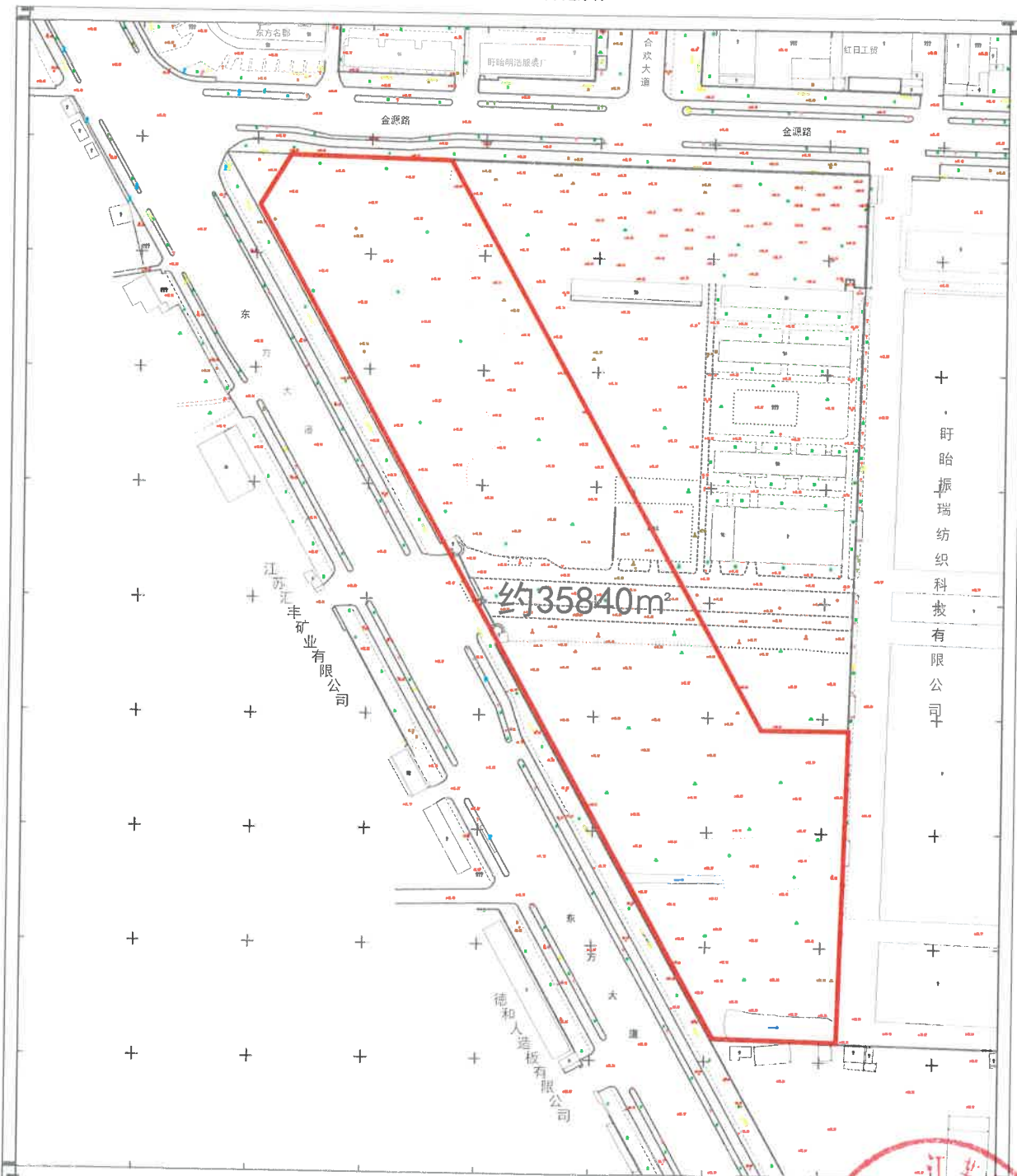
江苏盱眙经济开发区项目规划设计条件

建设项目名称		——	地块名称	东方大道与金源路交叉口东南角地块一		有效期	本条件有效期壹年。	
建设单位名称		——	地块编号	——				
序号	规划条件		内 容		序号	规划条件	内 容	
1	用地性质		工业用地		5	大门、门窗	不作统一规定，但必须是低栏杆电动门，门一侧面配以象征企业文化的标志，体现出开放性、空透性；一律用铝合金门窗。	
2	用地范围	四 至	详见红线图		6	围墙	围墙为栅栏透空围墙，距离地面 35 cm 的墙角可砌筑实墙，围墙总高度为 180 cm，栏杆可采用铸铁等材料，统一安装形成长方形与条形相结合的封闭式结构，并与周边企业围墙和谐统一。	
		用地面积	约 35840 平方米		7	色彩结合	除钢结构厂房外，其他建筑外墙宜采用乳胶漆（真石漆），不得贴瓷砖，总体色彩以浅色调为主，建筑色彩及材质与周边建筑和谐统一。	
3	建设控制	容 积 率	≥1.0		8	绿化美化亮化	总体要求卫生有序，乔灌木草合理配置，达到四季有绿，常年有花、和谐协调，同时规划方案应统一规划厂区、大门、栏杆及主要标志建筑物的亮化	
		建筑密度	≥40%					
		绿 地 率	≤6%		9	配套设施	按相关规范要求配置停车场地、配电房（箱式变）、消防设施等，并反映到设计图中。各项配套设施、道路等与项目同步设计、同步施工、同步验收。	
		建筑限高	≤24 米		10	企业内部建房	沿园区道路必须建厂房，如建办公楼或综合楼等非生产性用房必须后退用地边界 10 米，非生产性用房必须建多层建筑。厂区严禁建设成套住房、专家楼、别墅、宾馆、招待所和培训中心等非生产性建筑，综合楼须标明功能，且不得改变用途。企业需建设产品展示厅或展示馆，并反映到设计图中。	
		行政办公	行政办公及生活服务设施用地面积≤总用地面积的 7%，且建筑面积≤总建筑面积的 15%。		11	公共服务设施	非生产性用房须按相关规范要求配置人防设施等相关公共服务设施。	
		停 车	机动车（面积或泊位）	每百平方米不得小于 0.3 个车位。		12	道路设计	合理组织厂区内外交通，做好消防通道及无障碍设计，消防通道宽度不低于 5 米，并根据规范需要设置必要的消防回转车场。
非机动车（面积或泊位）	每百平方米不得小于 0.4 个车位。		13	管线规划	须符合消防、安全、环保要求，做好管线综合规划，实行雨污分流排水，雨污管道须接入市政管道，保证雨水顺利排出，工业污水必须进行无害化处理并达标后进行集中排放。			
4	建设退让	退道路红线	——		14	其他	低碳生态要求：建设项目须符合《江苏省绿色建筑发展条例》等省、市相关法律、法规及政策要求，最终方案以行业主管部门意见为准。	
		退用地边界	建筑退用地边界（道路红线）须满足《江苏省城市规划管理技术规定》（2011 版）及消防、安全等要求，最小退界距离不得小于 5 米，特殊路段退让须满足开发区控制性详细规划。		15	主要报审材料	①1: 500 的总平面规划图和竖向设计图（需以现状地形图为总平面规划的底图，并含规划用地以外 50 米范围内的现状情况，每栋建筑标明绝对标高和北侧檐口高度）。 ②建筑单体的平、立、剖面图（1: 100 或 1: 200），单体图中应明确建筑立面材质及颜色。 ③设计说明书（含经济技术指标，并标明每栋建筑建筑面积和占地面积）。 ④规划全貌透视图效果图，夜景效果图，广告规划效果图，不少于 3 张建筑单体透视图效果图。 ⑤综合管线规划图、配套设施分布图、景观绿化图、交通分析图（1: 500）。 ⑥电子文件（文字 WPS 或 word，图纸 dwg 文件）一套。 报审的规划设计方案应符合规划设计条件的各项要求，凡本条件未作具体规定的，应满足国家和江苏省等现行有关法规、规范的要求。	
		退绿地控制线	——					
		其他	各类建筑之间间距应满足《江苏省城市规划管理技术规定（2011 版）》及消防、交通、安全、环保等要求。					
生产区、生活区、办公区	生产区	厂房可以是装配结构（轻型材、全钢架），也可以是砖混结构，但必须体现永久性、标准性、现代化的要求。其建筑密度应占整个厂区建筑密度的绝大部分，厂区不留空闲地。						
	办公区	不作统一规定，必须体现永久性、现代化。						
	车棚/传达室	厂区内车棚、车棚入口和传达室应根据厂区大门位置合理规划，不得随意搭建和单独开设车棚入口，应综合考虑整体美观。						
备 注		1. 设计单位须按本条件进行方案设计。2. 方案图示尺寸与实地尺寸不一致产生的后果由建设单位负责。3. 凡本条件未做具体规定的应满足现行法规、规范的要求。4. 本地块涉及文广、水务、环保等部门管理的负面清单纳入土地经营委员会统一审查。5. 建设项目用地须同时符合相关标准、规范和技术规定，如与本条件要求相抵触，应及时与我单位联系。					单位	江苏盱眙经济开发区规划建设局
							日期	2024 年 8 月 13 日

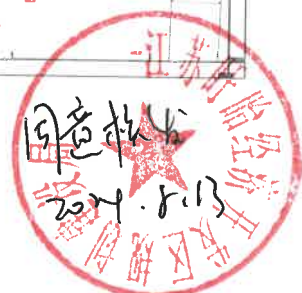


东方大道与金源路交叉口东南角地块一用地红线图

3650.255-40362.941



1:500



由 Autodesk 教育版产品制作

盱眙经纬数码测绘有限公司

由 Autodesk 教育版产品制作

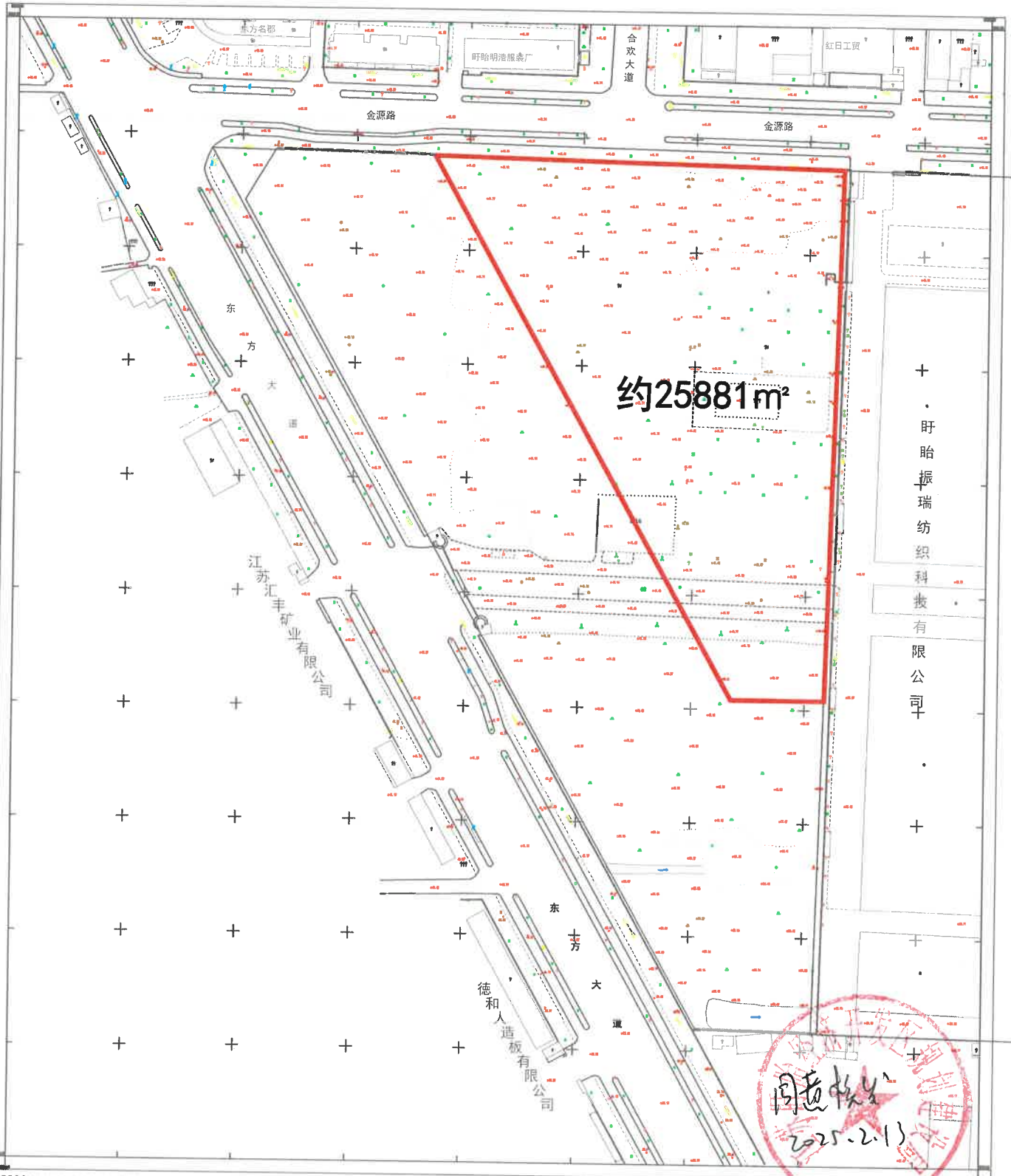
江苏盱眙经济开发区项目规划设计条件

建设项目名称		——		地块名称		东方大道与金源路交叉口东南角地块二		有效期		本条件有效期壹年。			
建设单位名称		——		地块编号		——							
序号	规划条件			内 容			序号	规划条件			内 容		
1	用地性质			一类工业用地 (M1)			5	大门、门窗			不作统一规定,但必须是低栏杆电动门,门一侧面配以象征企业文化的标志,体现出开放性、空透性;一律用铝合金门窗。		
2	用地范围		四 至	详见红线图			6	围墙			围墙为栅栏透空围墙,距离地面 35 cm 的墙角可砌筑实墙,围墙总高度为 180 cm,栏杆可采用铸铁等材料,统一安装形成长方形与条形相结合的封闭式结构,并与周边企业围墙和谐统一。		
			用地面积	约 25881 平方米			7	色彩结合			除钢结构厂房外,其他建筑外墙宜采用乳胶漆(真石漆),不得贴瓷砖,总体色彩以浅色调为主,建筑色彩及材质与周边建筑和谐统一。		
3	建设控制		容 积 率	≥1.0			8	绿化美化亮化			总体要求卫生有序,乔灌花草合理配置,达到四季有绿,常年有花、和谐协调,同时规划方案应统一规划厂区、大门、栏杆及主要标志建筑物的亮化		
			建筑密度	≥40%									
			绿 地 率	≤6%			9	配套设施			按相关规范要求配置停车场地、配电房(箱式变)、消防设施等,并反映到设计图中。各项配套设施、道路等与项目同步设计、同步施工、同步验收。		
			建筑限高	≤24 米			10	企业内部建房			沿园区道路必须建厂房,如建办公楼或综合楼等非生产性用房必须后退用地边界 10 米,非生产性用房必须建多层建筑。厂区严禁建设成套住房、专家楼、别墅、宾馆、招待所和培训中心等非生产性建筑,综合楼须标明功能,且不得改变用途。企业需建设产品展示厅或展示馆,并反映到设计图中。		
			行政办公	行政办公及生活服务设施用地面积≤总用地面积的 7%,且建筑面积≤总建筑面积的 15%。			11	公共服务设施			非生产性用房须按相关规范要求配置人防设施等相关公共服务设施。		
			停 车	机动车(面积或泊位)	每百平方米不得小于 0.3 个车位。			12	道路设计			合理组织厂区内外交通,做好消防通道及无障碍设计,消防通道宽度不低于 5 米,并根据规范需要设置必要的消防回转车场。	
	非机动车(面积或泊位)	每百平方米不得小于 0.4 个车位。			13	管线规划			须符合消防、安全、环保要求,做好管线综合规划,实行雨污分流排水,雨污管道须接入市政管道,保证雨水顺利排出,工业污水必须进行无害化处理并达标后进行集中排放。				
	建设退让		退道路红线	——			14	其他			低碳生态要求:建设项目须符合《江苏省绿色建筑发展条例》等省、市相关法律、法规及政策要求,最终方案以行业主管部门意见为准;相邻地块为同一竞得人的,相关指标统一平衡。		
			退用地边界	建筑退用地边界(道路红线)须满足《江苏省城市规划管理技术规定》(2011 版)及消防、安全等要求,最小退界距离不得小于 5 米,特殊路段退让须满足开发区控制性详细规划。			15	主要报审材料			①1: 500 的总平面规划图和竖向设计图(需以现状地形图为总平面规划的底图,并含规划用地以外 50 米范围内的现状情况,每栋建筑标明绝对标高和北侧檐口高度)。 ②建筑单体的平、立、剖面图(1: 100 或 1: 200),单体图中应明确建筑立面材质及颜色。 ③设计说明书(含经济技术指标,并标明每栋建筑建筑面积和占地面积)。 ④规划全貌透视图效果,夜景效果图,广告规划效果图,不少于 3 张建筑单体透视图效果。 ⑤综合管线规划图、配套设施分布图、景观绿化图、交通分析图(1: 500)。 ⑥电子文件(文字 WPS 或 word,图纸 dwg 文件)一套。 报审的规划设计方案应符合规划设计条件的各项要求,凡本条件未作具体规定的,应满足国家和江苏省等现行有关法规、规范的要求。		
			退绿地控制线	——									
其他			各类建筑之间间距应满足《江苏省城市规划管理技术规定(2011 版)》及消防、交通、安全、环保等要求。										
4	生产区、生活区、办公区	生产区	厂房可以是装配结构(轻型材、全钢架),也可以是砖混结构,但必须体现永久性、标准性、现代化的要求。其建筑密度应占整个厂区建筑密度的绝大部分,厂区不留空闲地。										
		办公区	不作统一规定,必须体现永久性、现代化。										
		车棚/传达室	厂区内车棚、车棚入口和传达室应根据厂区大门位置合理规划,不得随意搭建和单独开设车棚入口,应综合考虑整体美观。										
备 注		1. 设计单位须按本条件进行方案设计。2. 方案图示尺寸与实地尺寸不一致产生的后果由建设单位负责。3. 凡本条件未做具体规定的应满足现行法规、规范的要求。4. 本地块涉及文广、水务、环保等部门管理的负面清单纳入土地经营委员会统一审查。5. 建设项目用地须同时符合相关标准、规范和技术规定,如与本条件要求相抵触,应及时与我单位联系。								单 位	江苏盱眙经济开发区规划建设局		
										日 期	2025 年 2 月 13 日		



东方大道与金源路交叉口东南角地块二用地红线图

3650.255-40362.941



由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

时盼经纬数码测绘有限公司

2000国家大地坐标系, 中央子午线120度
1985国家高程基准
2017年数据
2024年7月编制

1:500

图例:

中华人民共和国
建设用地规划许可证

地字第 3208302025YQ0001597 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关 江苏盱眙经济开发区规划建设局

日期 2025年01月07日

用地单位	淮安市盱眙园区资产经营有限公司
项目名称	中小企业创新创业园
批准用地机关	盱眙县人民政府
批准用地文号	盱政复(2024)92号
用地位置	盱眙县经济开发区东方大道与金源路交叉口东南角地块一
用地面积	35840.0000平方米
土地用途	一类工业用地
建设规模	总建筑面积:25806.01平方米
土地取得方式	挂牌
附图及附件名称	红线图

遵守事项

- 本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国
建设用地规划许可证

地字第 3208302025YQ0019556 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关 江苏盱眙经济开发区规划建设局

日期 2025年05月14日

用地单位	淮安市盱眙园区资产经营有限公司
项目名称	中小企业创新创业园地块二
批准用地机关	盱眙县人民政府
批准用地文号	盱政复(2025)12号
用地位置	盱眙县东方大道与金源路交叉口东南角地块二
用地面积	25881.0000平方米
土地用途	一类工业用地
建设规模	总建筑面积约:43646.90平方米
土地取得方式	挂牌
附图及附件名称	红线图

遵守事项

- 本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

不动产权证书



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。




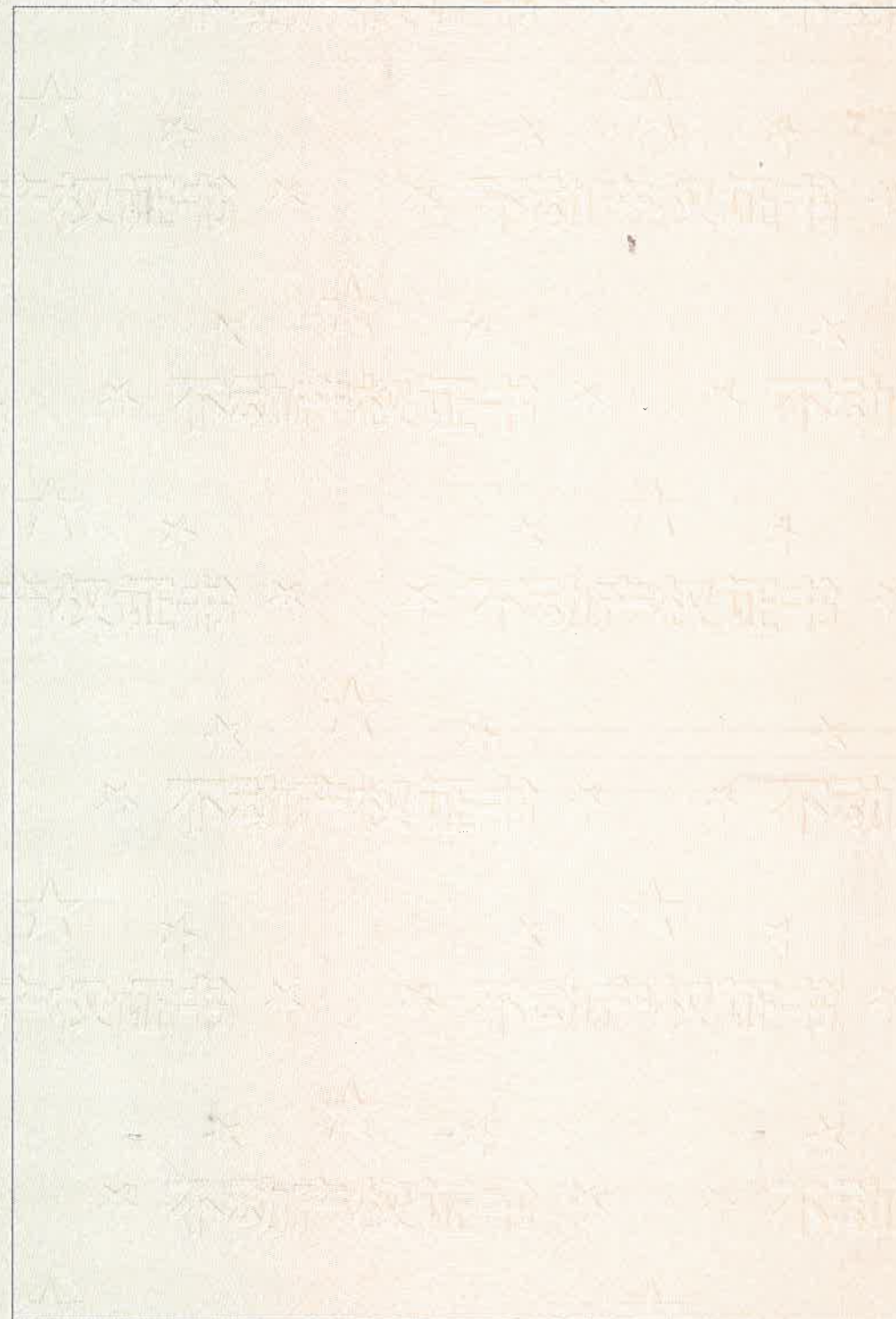
中华人民共和国自然资源部监制

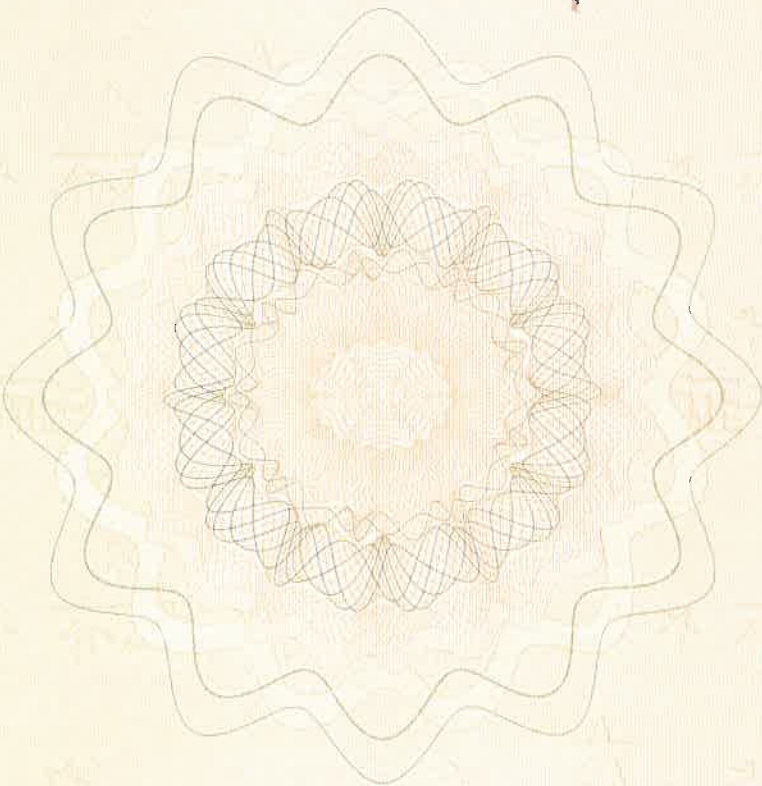
编号 NO32038965817

苏 (2025) 盱眙县 不动产权第 0010282 号

附 记

权利人	淮安市盱眙园区资产经营有限公司
共有情况	单独所有
坐落	盱眙经济开发区东方大道与金源路交叉口东南角地块二
不动产单元号	320830100082GB00195W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地/
面积	宗地面积25881.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2025年05月13日起 2075年05月12日止
权利其他状况	





2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

房屋分户图

单位:㎡

宗地代码	320830100082GB00195	结构		专有建筑面积	
编号	320830100082GB00195M	总层数		分摊建筑面积	
户号		所在层		建筑面积	
坐落	盱眙经济开发区东方大道与金源路交叉口东南角地块二				

宗地代码	320830100082GB00195	结构		专有建筑面积	
编号	320830100082GB00195M	总层数		分摊建筑面积	
户号		所在层		建筑面积	
坐落	盱眙经济开发区东方大道与金源路交叉口东南角地块二				

宗地图

宗地代码: 320830100082GB00195 土地权利人: 淮安经济开发区管委会/资产管理公司
 所在图幅编号: 50-25-63-28等 宗地面积: 23891.00 m²

比例尺: 1:1500

制图日期: 2025年05月14日
 审核日期: 2025年05月14日

附图页



中华人民共和国
不动产权证书





根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构 (章)

2025年01月07日

中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 32036397558

苏 (2025) 盱眙县 不动产权第 0000193 号

权利人	淮安市盱眙园区资产经营有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东方大道与金源路交叉口东南角地块
不动产单元号	320830100082GB00191W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地/
面积	宗地面积35840.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2024年12月12日起 2074年12月11日止
权利其他状况	

房屋分户图

单位: m²

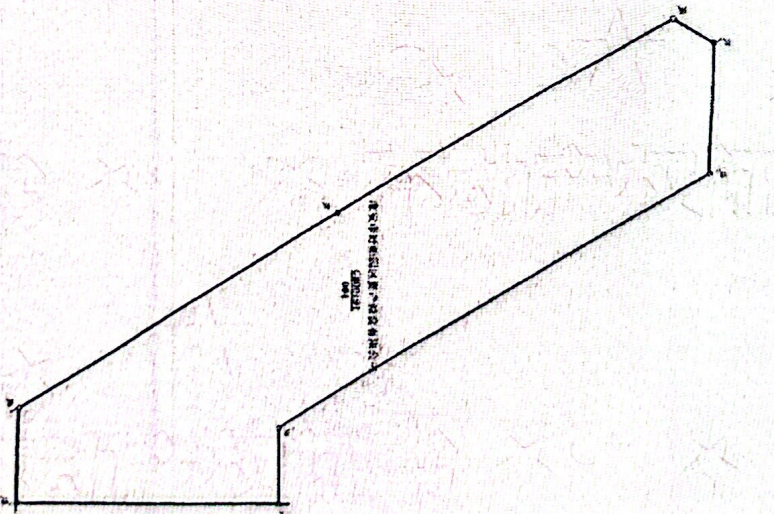
宗地代码	320830100082GB00191	结构		专有建筑面积	
编号	320830100082GB00191W 00000000	总层数		分摊建筑面积	
户号		所在层		建筑面积	
坐落	东方大道与金源路交叉口东南角地块				



宗地图

单位: m²

宗地代码: 320830100082GB00191 土地权利人: 淮安市开明工业园区管理委员会
所在图幅编号: 50.25-61.25等 宗地面积: 35810.00 m²



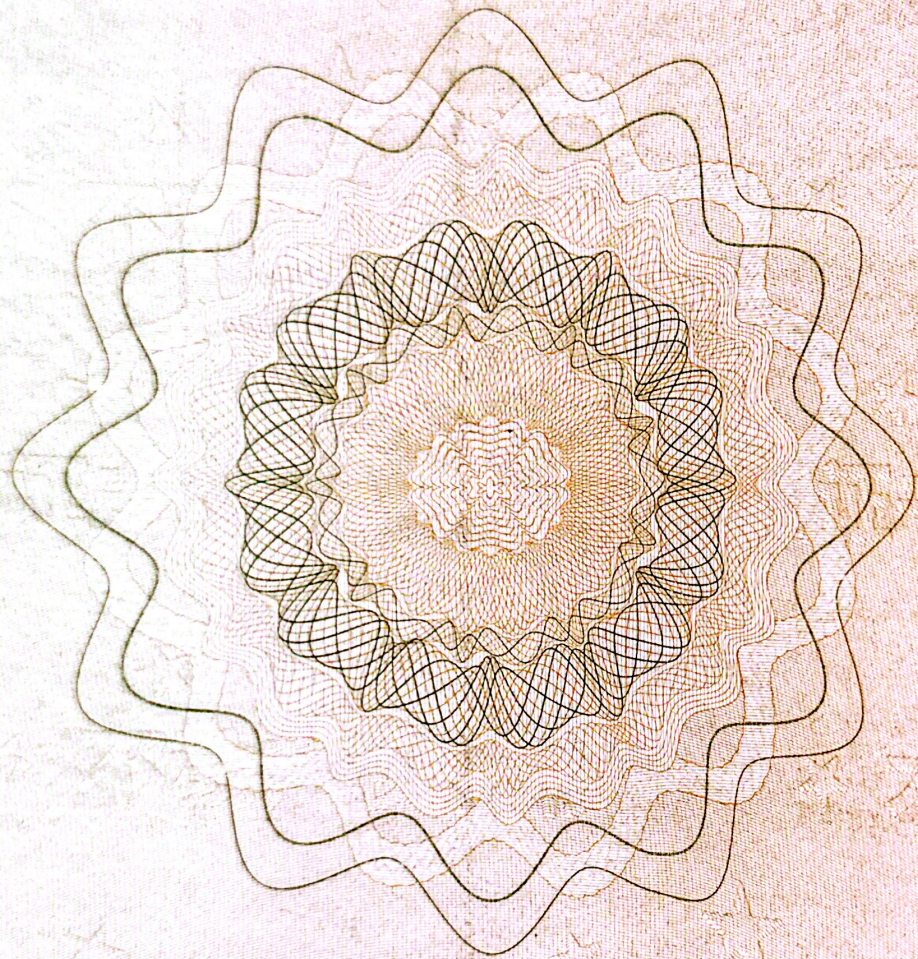
好房是不动产经纪

11-14 20.30
15-18 27.90
19-21 16.91
22-24 15.14
25-27 51.92
28-30 18.00
31-33 20.40

制图日期: 2023年01月07日
审核日期: 2023年01月07日

1:2100

制图人:
审核人:



盱眙县水务局

盱水保函[2025] 22号

关于限期补编补报生产建设项目 水土保持方案的通知

淮安市盱眙园区资产管理有限公司：

经水利部组织的生产建设项目水土保持扰动图斑核查，你公司建设的盱眙AI智造园区项目（中小企业创新创业园）未在项目开工前向水行政主管部门报批生产建设项目水土保持方案，违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十五、二十六条之规定。

请你公司自本通知下发之日起，在60日历日内补编生产建设项目水土保持方案，并报项目批准（包括审批、核准）、备案部门同级的水行政主管部门审批，否则将按照《中华人民共和国水土保持法》第五十三条之规定进行行政处罚。联系人：曹培新，电话：0517-88227363，手机：15952378768。

特此通知。

盱眙县水务局

2025年9月17日

附：《中华人民共和国水土保持法》 **第二十五条** 在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。水土保持方案应当包括水土流失预防和治理的范围、目标、措施和投资等内容。水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应当经原审批机关批准。生产建设项目水土保持方案的编制和审批办法，由国务院水行政主管部门制定。

第二十六条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，生产建设单位未编制水土保持方案或者水土保持方案未经水行政主管部门批准的，生产建设项目不得开工建设。

第五十三条 违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止违法行为，限期补办手续；逾期不补办手续的，处五万元以上五十万元以下的罚款；对生产建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分：

（一）依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，未编制水土保持方案或者编制的水土保持方案未经批准而开工建设的；

（二）生产建设项目的地点、规模发生重大变化，未补充、修改水土保持方案或者补充、修改的水土保持方案未经原审批机关批准的；

（三）水土保持方案实施过程中，未经原审批机关批准，对水土保持措施作出重大变更的。

水土保持方案的承诺函

中小企业创新创业园水土保持方案已编制完成。现我单位郑重承诺:

- 1、已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务;
- 2、所提交的水土保持方案符合相关法律法规,技术标准要求;
- 3、按照所提交的水土保持方案,落实各项水土保持措施,有效防治项目建设中的水土流失;
- 4、积极配合水土保持监督检查;
- 5、水土保持方案所有资料真实可靠、合法,如有不实之处,我单位愿承担相应的法律责任,并承担由此产生的一切后果。

特此承诺!

淮安市盱眙园区资产经营有限公司

2025年12月3日



《中小企业创新创业园水土保持方案报告书》 技术评审会专家组成员名单

分工	姓名	单位	职称	签名
组长	徐 明	江苏省水文水资源勘测局扬州分局	高工	徐明
成员	汤同岩	淮安市水利局农水处	高工	汤同岩
	吕春艳	淮安市水利局节约用水管理服务中心	高工	吕春艳
	曹建邺	淮安市高良涧水利工程管理站	高工	曹建邺
	盛 蓉	扬州市里运河工程管理处	高工	盛蓉

中小企业创新创业园 水土保持方案报告书技术评审意见

2025年12月27日，盱眙县政务服务管理办公室主持召开《中小企业创新创业园水土保持方案报告书》（以下简称方案）技术评审会议。参加会议的有盱眙县水务局、建设单位淮安市盱眙园区资产经营有限公司、方案编制单位南京略豹工程咨询有限公司和特邀专家，会议成立了专家组（名单附后）。代表和专家观看了项目区影像资料，听取了建设单位关于项目前期工作进展情况、方案编制单位对方案内容的汇报，经认真讨论，提出技术评审意见如下：

按已完工项目，修改各章节内容。

1、综合说明

复核项目建设内容，补充行业类别；完善项目前期工作进展情况介绍；完善编制依据；复核水土流失预测结果；完善水土保持措施布设成果介绍；复核水土保持投资及效益分析成果；完善特性表相关内容。

2、项目概况

完善项目组成及布置介绍；复核原地貌高程，细化竖向设计（消防水池单列），根据竖向设计，复核土石方挖填方量及平衡流向图；复核施工期及运行期排水去向；完善自然概况（水文）介绍。

3、项目水土保持评价

完善主体工程选址的制约性因素分析与评价；完善工程占地评价；完善土石方平衡评价；复核主体已设计的水土保持措施类型、工程量及投资；完善已实施措施影像资料（临时措施）。

4、水土流失分析与预测

按江苏省水土保持监测年报（2024），完善水土流失现状；复核预测单元、时段；复核各基础因子取值；复核工程水土流失量。

5、水土保持措施

按“四要素”细化措施布设；复核水土保持措施实施进度表。

6、水土保持监测

完善水土保持监测方法、内容、点位、监测设施设备、频次及成果要求。

7、水土保持投资估算及效益分析

按水利部水总〔2024〕323号文件，复核措施价格、独立费用、投资概算及分年度投资；复核六项指标效益分析。

8、水土保持管理

按照水利部53号令，按已完工工程，完善水土保持管理。

9、附图附件

完善防治责任范围及防治分区图、分区防治措施总体布局图（含监测点位）。

综上所述，方案编制满足相关技术规范的规定和要求，经补充完善后，可作为行政许可的技术依据。

已按评审意见修改，
予以报审批准
徐明

2026.1.7

组长：徐明
2025年12月27日

中小企业创新创业园 水土保持方案编制委托书

南京略豹工程咨询有限公司：

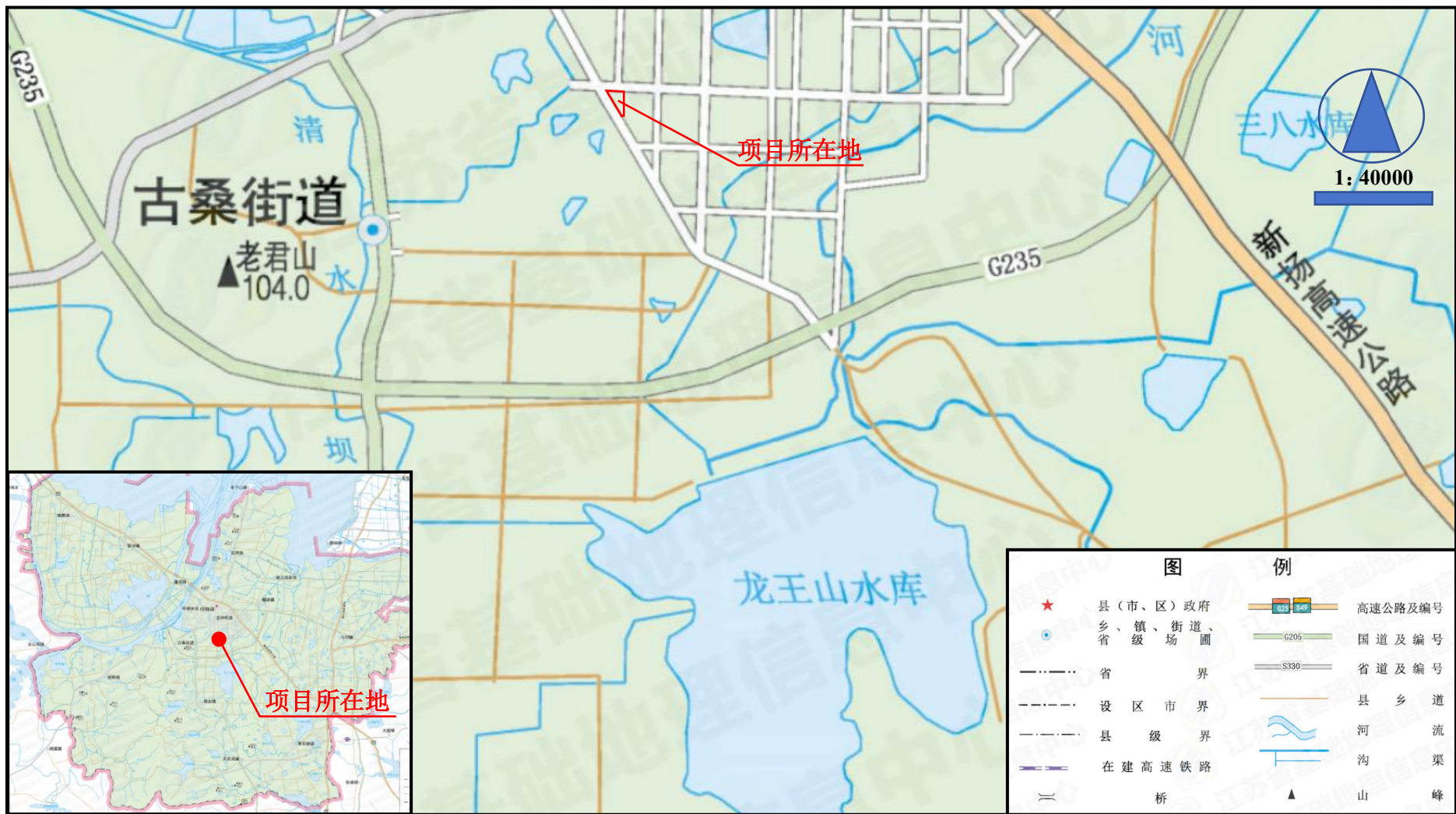
我公司（淮安市盱眙园区资产经营有限公司）建设的中小企业创新创业园，根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》及《江苏省水土保持条例》等法律、规章的有关要求，我公司现委托贵公司负责中小企业创新创业园水土保持方案编制工作，希贵公司接受委托后，抓紧组织技术力量，高质量按期完成。具体事宜以双方签订的《技术咨询合同》为准。

淮安市盱眙园区资产经营有限公司

2025年11月18日



附 图



附图 01 项目地理位置图



附图 02 项目水系图



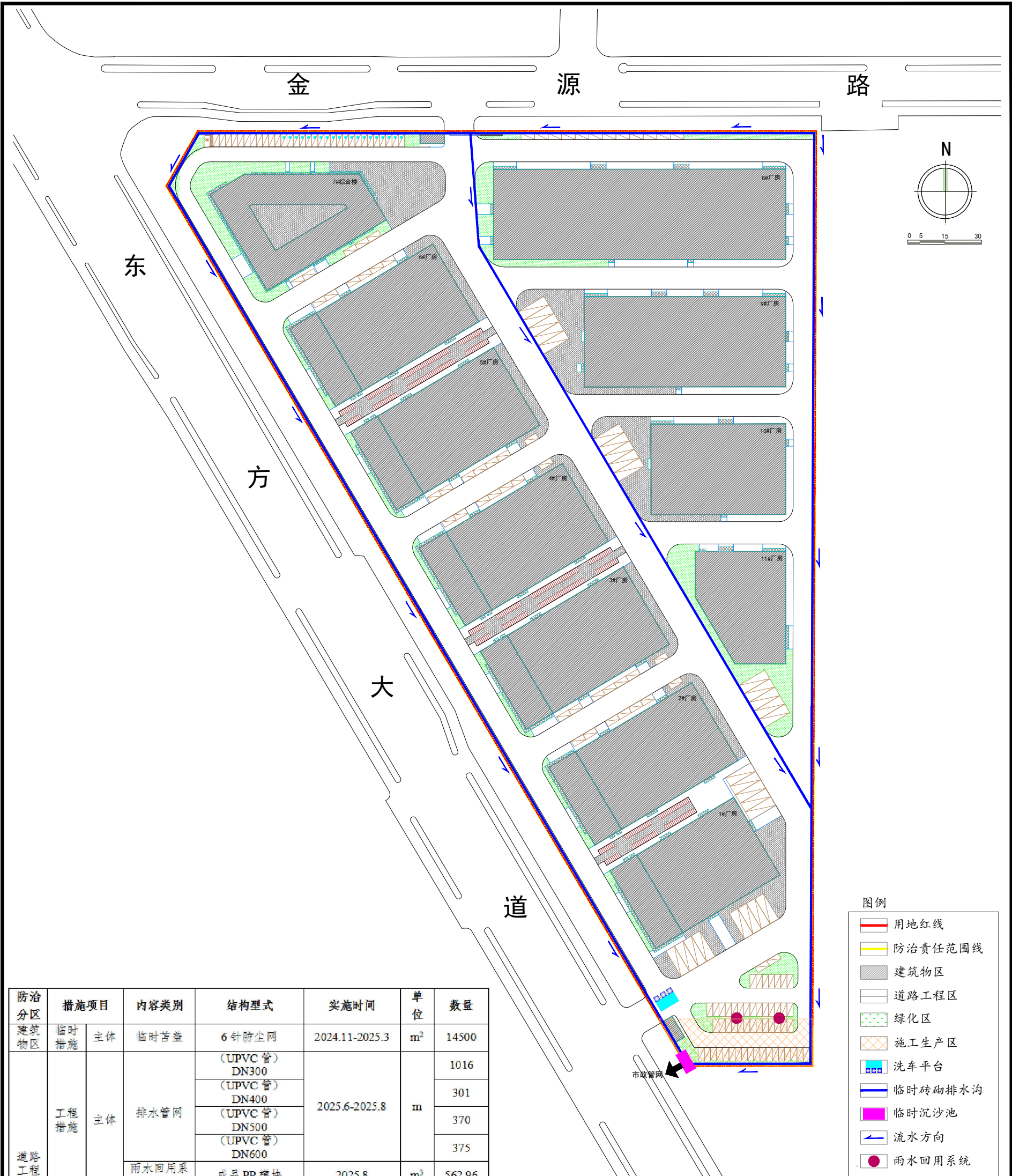
附图 03 淮安市土壤侵蚀强度分布图



区域	占地面积 (hm ²)	占地性质	占地类型	备注
建筑物区	2.75	永久占地	工业用地	临时占地块内南部道路工程区
道路工程区	3.07			
绿化区	0.35			
施工生产区	(0.08)			
合计	6.17			

南京略豹工程咨询有限公司

批准	王有山		中小企业创新创业园	可研阶段	
核定	李俊			水保部分	
审查	黄肖丽		水土流失防治责任范围及防治分区		
校核	顾莉				
设计	谢雅庆				
制图	王海洋				
			比例	日期	2025.12
			图号	06	



防治分区	措施项目	内容类别	结构型式	实施时间	单位	数量
建筑物区	临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2024.11-2025.3	m ² 14500
道路工程区	工程措施	主体	排水管网	(UPVC管) DN300	2025.6-2025.8	1016
				(UPVC管) DN400		301
				(UPVC管) DN500		370
				(UPVC管) DN600		375
	雨水回用系统	成品 PP 模块	2025.8	m ³ 562.96		
临时措施	主体	洗车平台	临时排水沟	自动冲洗平台及三级沉淀池	2024.11	套 1
			临时沉沙池	砖砌矩形断面 0.3 × 0.4m	2024.11-2025.3	m 1320
			临时沉沙池	砖砌、水泥砂浆抹面 2*1*1.5m	2024.12	座 1
			临时苫盖	6 针防尘网	2024.11-2025.8	m ² 21800
绿化区	工程措施	主体	土地整治	平整、覆土施肥、翻地	2025.5-2025.6	hm ² 0.35
	植物措施	主体	景观绿化	乔灌木	2025.6-2025.9	hm ² 0.35
	临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2024.11-2025.8	m ² 3100
施工生产区	临时措施	主体	临时苫盖	6 针防尘网	2025.8	m ² 800

- 图例
- 用地红线
 - 防治责任范围线
 - 建筑物区
 - 道路工程区
 - 绿化区
 - 施工生产区
 - 洗车平台
 - 临时砖砌排水沟
 - 临时沉沙池
 - 流水方向
 - 雨水回用系统

南京略豹工程咨询有限公司

批准	王有山	 	中小企业创新创业园	可研阶段
核定	李俊			水保部分
审查	黄肖丽			分区防治措施总体布局图
校核	顾莉			
设计	谢雅庆			
制图	王海洋	比例	日期	2025.12
		图号	07	



东方名都

盱眙明浩服装厂

红日工贸

金

源

金源路

路

东

方

大

道

江苏汇丰矿业有限公司

德和人造板有限公司

