

沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设
教育中心业务技术用房工程项目
水土保持方案报告表

建设单位：沭阳县监察委员会

编制单位：江苏瀚蓝信息科技有限公司

2021年11月

沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设
教育中心业务技术用房工程项目
水土保持方案报告表

责任页

(江苏瀚蓝信息科技有限公司)

批准：黄 智 高级工程师

核定：施 杰 高级工程师

审核：杨美娟 高级工程师

校核：董旭飙 工程师

编写：朱新远（报告表、补充说明 1.4~1.11）

王 宇（补充说明 1.1~1.3、附表）

李梦梦（补充说明 1.12~1.15、附图）

沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心

业务技术用房工程项目水土保持方案报告表

| | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 项目概况 | 位置 | 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目位于宿迁市南湖街道，沭阳县新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧，项目地块中心点经纬度为东经 118°46'44.10"、北纬 34°5'1.05"。 | | | |
| | 建设内容 | 本项目建设内容主要有 1 栋 5 层办公楼、1 栋 5 层审查看护楼、1 栋 5 层后勤保障楼，配套建设门房、配电房、道路广场、管线及景观绿化等工程。项目总建筑面积 15145.76m ² ，建筑占地面积 3626.83m ² ，建筑密度 18.13%，绿化率 32.57%；容积率 0.76；机动车停车位 90 辆，非机动车停车位 60 个。 | | | |
| | 建设性质 | 新建建设类项目 | | 总投资 (万元) | 7535 |
| | 土建投资 (万元) | 4220.23 | | 占地面积 (m ²) | 永久: 20002.91 临时: 0 |
| | 动工时间 | 2020 年 2 月 | | 完工时间 | 2020 年 12 月 |
| | 土石方 (万 m ³) | 挖方 | 填方 | 借方 | 余 (弃) 方 |
| | | 1.13 | 1.13 | 0.00 | 0.00 |
| | | 取土 (石、砂) 场 | 无 | | |
| | 弃土 (石、渣) 场 | 无 | | | |
| 项目区概况 | 涉及重点防治区情况 | 江苏省省级水土流失重点预防区 | 地貌类型 | 平原 | |
| | 原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)] | 180 | 容许土壤流失量 [t/(km ² ·a)] | 200 | |
| 项目选址 (线) 水土保持评价 | | (1) 项目区不属于国家级水土流失重点预防区或重点治理区，属于江苏省省级水土流失重点预防区。 (2) 工程不处于河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。 (3) 工程区域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。 (4) 项目区不涉及生态红线管控区。 | | | |
| 预测水土流失总量 | | (1) 项目建设可能产生水土流失总量为 37.10t; (2) 背景水土流失量 5.44t、新增水土流失量 31.65t。 | | | |
| 防治责任范围 (hm ²) | | 2.00 | | | |
| 防治标准等级及目标 | 防治标准等级 | 北方土石山区一级标准 | | | |
| | 水土流失治理度 (%) | 95 | 土壤流失控制比 | 1.0 | |
| | 渣土防护率 (%) | 99 | 表土保护率 (%) | 95 | |
| | 林草植被恢复率 (%) | 97 | 林草覆盖率 (%) | 27 | |

| | | | | |
|--------|--|----------|---------|-----------|
| 水土保持措施 | <p>一、建筑物区</p> <p>1.工程措施</p> <p>1) 表土剥离: 对该区实施表土剥离, 表层土剥离厚度 0.3m, 表土剥离量 300m³;</p> <p>二、道路广场区</p> <p>1.工程措施</p> <p>1) 表土剥离: 对该区实施表土剥离, 表层土剥离厚度 0.3m, 表土剥离量 1200m³;</p> <p>2) 雨排水管网: 沿路网布设雨水管网 850m, 采用 DN300~DN600 的 HDPE 双壁波纹管;</p> <p>3) 透水铺装: 在园区内地面停车位布设透水铺装 550m², 采用 6cm 透水砖;</p> <p>4) 雨水井: 在该区设置雨水井 18 座, 与排水管网每隔 50m 设置 1 座, 规格为 40cm×60cm。</p> <p>2.临时措施</p> <p>1) 洗车平台: 在施工出入口设置洗车平台 1 座, C20 混凝土浇筑, 22.0m×4.0m;</p> <p>2) 临时排水沟: 沿道路一侧布设砖砌临时排水沟 450m, 底宽 0.3m, 深 0.3m, 内坡比 1:1;</p> <p>3) 临时沉沙池: 排水沟末端布设沉沙池 1 座, 尺寸 3.0m×1.5m×1.0m;</p> <p>4) 临时苫盖: 对该区域内裸露地表进行防尘网苫盖, 苫盖面积约 8000 m²。</p> <p>三、景观绿化区</p> <p>1.工程措施</p> <p>1) 表土剥离: 该区对植被生长区域实施表土剥离, 表层土剥离厚度 0.3m, 表土剥离量 500 m³;</p> <p>2) 雨水回收利用设施: 于绿化区内一体化雨水回收利用装置 1 座;</p> <p>3) 土地整治: 对该区实施土地整治 0.35hm², 土地整治方式包括土壤翻松, 表土覆盖等;</p> <p>2.植物措施</p> <p>1) 综合绿化: 采用乔灌木综合相结合的方式进行绿化, 绿化面积 0.65hm²;</p> <p>3.临时措施</p> <p>1) 临时苫盖: 对该区域内裸露地表进行防尘网苫盖, 苫盖面积约 3000 m²。</p> <p>四、临时堆土区</p> <p>1.工程措施</p> <p>1) 土地整治: 对该区实施土地整治 0.40 hm², 土地整治方式包括土壤翻松, 表土覆盖等;</p> <p>2.临时措施</p> <p>1) 临时苫盖: 对区域内裸露地表进行防尘网苫盖, 苫盖面积约 4200 m²。</p> <p>临时排水沟: 沿堆土区四周布置临时排水沟 300m, 底宽 0.3m, 深 0.3m, 内坡比 1:1;</p> <p>临时沉沙池: 排水沟末端布设沉沙池 1 座, 尺寸 3.0m×1.5m×1.0m。</p> <p>五、施工生产生活区</p> <p>1.工程措施</p> <p>1) 土地整治: 对该区实施土地整治 0.06hm², 土地整治方式包括土壤翻松, 表土覆盖等;</p> <p>2.临时措施</p> <p>1) 临时排水沟: 沿生产生活区四周布置临时排水沟 80m, 底宽 0.3m, 深 0.3m, 内坡比 1:1。</p> | | | |
| | 工程措施 | 61.86 万元 | 植物措施 | 135.20 万元 |
| | 临时措施 | 15.28 万元 | 水土保持补偿费 | 2.0003 万元 |
| | 独立费用 | 建设管理费 | 4.25 万元 | |
| | | 水土保持监理费 | 0.35 万元 | |
| 设计费 | | 4.80 万元 | | |
| 总投资 | 226.74 万元 | | | |

| | | | |
|---------|------------------|---------|-----------------|
| 编制单位 | 江苏瀚蓝信息科技有限公司 | 建设单位 | 沭阳县监察委员会 |
| 法人代表及电话 | 黄智 13813183809 | 法人代表及电话 | 葛金号 13815736946 |
| 地址 | 江苏省邗江区邗沟路 14-2 号 | 地址 | 县政府大楼 7 楼 |
| 邮编 | 225002 | 邮编 | 223600 |
| 联系人及电话 | 施杰 18605219951 | 联系人及电话 | 华山 14751280527 |
| 电子邮箱 | 10546722@qq.com | 电子邮箱 | / |
| 传真 | / | 传真 | / |

报告表补充说明

1.1 项目概况

项目名称：沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目

项目建设单位：沭阳县监察委员会

地理位置：沭阳县南湖街道，新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧。

建设性质：新建建设类项目

生产建设项目类型：房地产项目

建设内容与规模：本项目建设内容主要有1栋5层办公楼、1栋5层审查看护楼、1栋5层后勤保障楼，配套建设门房、配电房、道路广场、管线及景观绿化等工程。

项目总占地面积 2.00hm² (20002.91m²)，占地性质为机关团体用地；总建筑面积 15145.76m²，建筑占地面积 3626.83m²，建筑密度 18.13%，绿化率 32.57%；容积率 0.76；机动车停车位 90 辆，非机动车停车位 60 个。

投资：总投资 7535 万元，其中土建投资 4220.23 万元，由县财政拨付。

建设工期：2020 年 2 月开工建设，2020 年 12 月完工，建设工期 11 个月。

表 1.1-1 项目主要经济技术标准表

| 一、项目基本情况 | | | | |
|----------|--------------------------------|----------------|----------------|---------|
| 项目名称 | 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目 | | | |
| 建设地点 | 沭阳县南湖街道 | 流域管理机构 | 水利部淮河水利委员会 | |
| 工程类型 | 房地产工程 | 工程性质 | 新建 | |
| 建设单位 | 沭阳县监察委员会 | 工程投资 | 7535 万元 | |
| 1 | 总占地面积 | m ² | 20002.91 | |
| | 永久占地面积 | m ² | 20002.91 | |
| | 临时占地面积 | m ² | 0 | |
| 2 | 计容面积 | m ² | 15145.76 | |
| | 其中 | 办公楼 | m ² | 6133.21 |
| | | 审查看护楼 | m ² | 6790.52 |
| | | 后勤保障楼 | m ² | 2018.22 |
| | | 门房 | m ² | 102.95 |
| | 配电所 | m ² | 100.86 | |

| | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 3 | 建筑密度 | % | 18.13 | | | |
| 4 | 容积率 | / | 0.76 | | | |
| 5 | 绿化率 | % | 32.57 | | | |
| 6 | 机动车位 | 辆 | 90 | | | |
| 7 | 非机动车位 | 车位 | 60 | | | |
| 二、项目组成 | | | | | | |
| 项目组成 | 占地面积 (hm ²) | 占地性质 | 备注 | | | |
| 建筑物区 | 0.36 | 永久占地 | | | | |
| 道路广场区 | 0.99 | 永久占地 | | | | |
| 景观绿化区 | 0.65 | 永久占地 | | | | |
| 施工生产生活区 | (0.06) | 永久占地 | 临时占用绿化用地 | | | |
| 临时堆土区 | (0.40) | 永久占地 | 临时占用绿化与道路广场用地 | | | |
| 三、土方情况 | | | | | | |
| 项目 | 挖方 (万 m ³) | 填方 (万 m ³) | 调出 (万 m ³) | 调入 (万 m ³) | 外购 (万 m ³) | 余方 (万 m ³) |
| 建筑物区 | 0.8 | 0.69 | 0.11 | | | |
| 道路广场区 | 0.2 | 0.15 | 0.12 | 0.07 | | |
| 景观绿化区 | 0.13 | 0.29 | | 0.16 | | |
| 合计 | 1.13 | 1.13 | 0.23 | 0.23 | | |
| 四、拆迁安置情况 | | | | | | |
| 本项目用地为建设用地，净地出让，不存在征地拆迁和移民安置的问题。 | | | | | | |

本项目位于沭阳县南湖街道，沭阳县新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧，周围交通便利。根据踏勘设计，场地原地貌地形地势较为平坦，本场地原为农田，施工前已基本整平，地势平缓，地面高程为 6.6~7.5m，平均标高约 7.0m。本项目用地净地交付，不存在征地拆迁和移民安置的问题，土地利用类型为机关团体用地。项目地理位置示意图见图 1.1-1。



图 1.1-1 项目地理位置示意图

1.2 项目前期工作进展情况

1.2.1 项目前期工作

本项目建设单位为沭阳县监察委员会，设计单位为中城科泽工程设计有限责任公司，施工单位为江苏中亿德建设集团有限公司。

2018年10月16日，建设单位取得《项目建议书的批复》，沭发基（2018）372号；

2018年12月19日，建设单位取得《项目可行性研究报告的批复》，沭发基（2018）494号；

2019年2月14日，建设单位取得本项目国有建设用地使用权出让合同。

1.2.2 主体工程进展情况

根据现场调查核实，项目于2020年2月开工建设，2020年12月完工。

本项目基础施工前，对场地实施了表土剥离，表土剥离量约为0.20万 m^3 ；项目在北侧规划道路设置一个施工出入口，出入口处设置了1座洗车平台和配套沉沙池1座，防止项目区出入车辆车轮携带的泥沙对周边道路造成面源污染；施工期间对裸露地面及堆土采取密目网苫盖，苫盖面积达1.52 hm^2 ，在施工作业地周边及堆土区布设临时排水沟830m，排水沟末端设置了临时沉沙池2座，尺

寸为 3m×1.5m×1m（长*宽*深）；项目区共铺设透水铺装 550m²，HDPE 双壁波纹管 D300~DN600 雨水管道 850m，布置 40cm×60cm 雨水井 18 座，于绿化区设置雨水回收利用设施 1 座，实施土地整治 0.81hn²，乔灌木综合绿化 0.65hn²。

主体工程已实施水土保持措施见图 1.1-2。



图 1.1-2 主体工程已实施水土保持措施图

1.2.3 水土保持方案编制

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等相关法律法规规定，项目应当编制水土保持方案报告。为贯彻水土保持法律法规，完善生产建设项目水土保持方案报批程序，沭阳县监察委员会于2021年10月委托江苏瀚蓝信息科技有限公司承担该项目的水土保持方案编制工作。

方案编制单位组织编制人员深入现场，收集项目设计资料、建设资料，现场查勘并调查了工程总体布置以及项目区状况，并拍摄了现场影像资料；调查了已开工建设内容、扰动面积，测算已经造成水土流失量，调查核实已实施水土保持措施类型和数量，并对水土流失防护效益进行了评价，从全面预防和治理水土流失的角度完善相关水土保持措施等工作。编制组于2021年11月编制完成了《沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目水土保持方案报告表》。本项目水土保持方案报告表属于补编。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规、规章和规范性文件

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订，自2011年3月1日起施行，中华人民共和国主席令 第39号）

(2) 《江苏省水土保持条例》（2017年6月3日修正，自2017年7月1日起实行）

(3) 《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》(2017年12月22日水利部令第49号修改)

(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制和印制格式规定(试行)的通知》(办水保〔2018〕135号)

(5) 《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)

(6) 《水利部办公厅关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》(办水保〔2020〕160号)

(7) 《省水利厅关于贯彻落实水利部<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>的通知》(苏水农〔2019〕23号)

1.3.2 技术规范与标准

- (1) 《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)
- (2) 《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)
- (3) 《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)
- (4) 《水土保持工程调查与勘测标准》(GB/T51297-2018)
- (5) 《水土保持工程概(估)算编制规定》(水总〔2003〕67号,2014年修订)
- (6) 《水利水电工程制图标准水土保持图》(SL73.6-2015)
- (7) 《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2017)
- (8) 《室外给水设计规范》(GB 50013-2018)

1.3.3 技术文件及参考资料

- (1) 《全国水土保持规划(2015~2030)》(国函〔2015〕160号)
- (2) 《江苏省水土保持规划(2015-2030)》(苏政复〔2015〕137号)
- (3) 《江苏省水土保持公报》(江苏省水利厅,2018年)
- (4) 建设单位提供的主体设计、施工、岩土勘察等资料
- (5) 沭阳县有关部门提供的气象、水文、地质及水土保持相关资料
- (6) 《宿迁市水土保持规划(2016~2030年)》(宿政复〔2017〕1号);

1.4 项目总体布局

本工程总平面布置始终贯彻“安全、绿化、景观与建筑结合”的设计原则,在工艺方案最优化,建设方案最合理化的基础上,从各个方面提升区内的外观效果和使用品质,

工程的平面布置遵循“集约用地、最大限度利用土地价值”的原则，在满足配套需要的前提下，有效利用资金，并实现效益最大化。

项目区内部道路顺畅，交通方式多样，与区外进出衔接合理，保证了项目区内交通的安全、快捷与舒适。

项目区内非机动车道、人行道、广场、停车场等尽量坡向绿地或建适当的雨水导引设施，使雨水流入绿地海绵调蓄设施；项目区景观绿化措施在美化环境的同时具有较好的水土保持功能。

1.4.1 平面布置

(1) 建筑物

本项目建筑物占地面积 0.36hm²，主要建设内容包括 3 栋 5 层楼房，由北往南呈环形布置，分别是办公楼、后勤保障楼及审查看护楼，两个门卫房分别位于长安路及北侧规划道路出入口，配电房位于办公楼西侧。项目总建筑面积 15145.76m²，建筑密度为 18.13%，容积率为 0.76。

建筑物情况见表 1.4-1。

表 1.4-1 建筑物一览表

| 建筑物名称 | 单体名称 | 占地面积 (m ²) | 建筑面积 (m ²) | 层数 | 高度(m) | 结构类型 | 采用基础类型 |
|--|-------|------------------------|------------------------|----|-------|------|--------------|
| 新建沭阳县 监察留置场所 暨党风廉政建设 教育中心业务技 术用房工程 项目 | 办公楼 | 1281.65 | 6133.21 | 5F | 20.45 | 框架结构 | 独立基础 筏板基础 |
| | 审查看护楼 | 1468.63 | 6790.52 | 5F | 22.5 | | 独立基础 |
| | 后勤保障楼 | 672.74 | 2018.22 | 5F | 16.58 | | 独立基础 |
| | 门房 | 102.95 | 102.95 | 1F | 5.1 | | 独立基础 |
| | 配电房 | 100.86 | 100.86 | 1F | 5.1 | | 独立基础 |
| | 合计 | 3626.83 | 15145.76 | | | | |

(2) 道路广场

道路、广场及其他配套设施，占地面积共计 0.99hm²。根据场区现状条件，结合项目区布局，在北侧规划道路和东侧长安路各设置 1 个出入口，在入口两侧设有临时停车区，用地西侧为运动训练场地，规划了环形的道路结构。主干道围绕建筑物成环，能够满足交通运输及消防要求，区内主要道路宽度为 5m，消防车道宽度均不小于 4m，道路纵坡为 0.3%。道路系统构架清晰，分级明确，同时满足消防、救护等要求。项目区内机动车停车位 90 辆，非机动车停车位 60 辆。

(3) 景观绿化

本项目结合出入口，沿道路、建筑物四周设置线状、带状、面状绿化，地面绿化面积约为 0.65hm²。地面绿化根据适地适树、乡土树种与外来树种相结合等原则设置。针对不同的活动空间和环境景观，注重植物群落的个性化设计和层次处理，形成了特征明显的植物空间，突出了植物在色彩和季相上的变化及四季的均衡。

1.4.2 竖向布置

根据踏勘设计，本项目场地原地貌地形地势较为平坦，地块原状为农田，现已基本整平，地面高程为 6.6~7.5m，平均标高约 7.0m。建筑物室内设计标高(±0.00) 7.40m，室外平均设计标高(±0.00) 6.95m。项目区相邻段室外高程与周围道路差异不大，与区外道路衔接采取连续平坡式设计，不会产生较大边坡，避免了高差过大可能产生的边坡问题。项目竖向设计特性表见表 1.4-2。

表 1.4-2 项目竖向设计特性表

| 项目区 | | 占地面积 (hm ²) | | 原始地面高程(m) | 设计标高 (m) | 基础平均开挖深度(m) | 土方回填深度 (m) |
|-------|--------|-------------------------|------|-----------|----------|-------------|------------|
| 建筑物区 | 办公楼 | 无地下室结构 | 0.13 | 7.00 | 7.40 | 2.20 | 1.90 |
| | 审查看护楼 | 无地下室结构 | 0.15 | 7.00 | 7.40 | 2.20 | 1.90 |
| | 后勤保障楼 | 无地下室结构 | 0.07 | 7.00 | 7.25 | 2.20 | 1.88 |
| | 门卫房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 7.40 | 2.20 | 1.90 |
| | 配电房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 7.25 | 2.20 | 1.88 |
| | 合计 | | | 0.36 | | | |
| 道路广场区 | 无地下室结构 | | 0.99 | 6.70 | 6.95 | 0.20 | 0.15 |
| | 合计 | | | 0.99 | | | |
| 景观绿化区 | 无地下室结构 | | 0.65 | 6.70 | 6.95 | 0.20 | 0.45 |
| | 合计 | | | 0.65 | | | |
| 总计 | | | 2.00 | | | | |

1.4.3 给水系统

本项目用水来自于长安路市政给水管网，给水分为生活给水系统、消火栓加压给水系统。生活给水管道干管管径为 DN100，由市政管网引入后，沿办公楼南侧布设。消防供水管网由沿建筑物布置成环状，干管管径为 DN150。生活及消防给水管 DN≥75mm 采用给水球墨铸铁管，DN<75mm 给水管采用热镀锌钢管。干管交叉处和干支管连接处均设置阀门及阀门井和管道支墩。管道埋深约 1.2m。管网敷设方式：采用直埋方式。

1.4.4 排水系统

(1) 排水方式

项目采用雨污水分流的排水体制，雨水排至北侧规划道路市政雨水管，生活污水排至室外汇总后排至规划道路市政污水管。

(2) 排水管网

雨污水及雨水连接支管采用 HDPE 双壁波纹管，项目区雨水采用分片式重力流方式，排入规划道路市政雨水管网。DN300~DN500 管道采用 HDPE 双壁波纹管，管材的环刚度最低等级：8kN/m²。

(2) 雨水收集回用系统

本项目收集部分屋面及室外场地雨水，经处理后出水用于地面冲洗、室外道路绿化浇洒。雨水收集及回用系统设置有效容积 150m³ 雨水收集池（含清水池）1 座，收集屋面和部分室外场地雨水，同时室外设置部分下凹式绿地，达到径流总量控制率 75% 的要求，同时满足 3 天的绿化浇洒及道路地面冲洗用水。雨水收集池设置雨水处理机房，处理后雨水回用于地面冲洗及道路及绿化浇洒用水。雨水收集处理系统日处理量 15m³/d，清水池容积 30m³。

1.5 施工组织

1.5.1 施工条件

(1) 施工材料及运输

工程所需的建筑材料主要是钢材、水泥、木材及砂石料。工程所需的材料运输均采用封闭车辆运输，以防治运输过程中洒落造成水土流失及路面污染。

(2) 施工用水用电

项目施工期用水为自来水，经城市供水部门同意就近从附近市政供水管网接引；根据现场情况，临时用电的电源由业主提供，一个箱式变压器(500KVA)和配电房设立在施工现场东北侧和西北侧,并分别在箱变外敷设接地装置,并摇测接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，否则加打接地极，施工现场用电一律采用预埋三相五线制电缆，地面设固定配电箱。

(3) 施工道路

施工道路布置与区内永久道路设计相结合，沿建筑物布置环形临时施工硬化道路，道路宽度为 3~4m，施工主出入口设置在北侧规划道路。

(4) 施工期排水

施工现场与生活区的各类排水必经过处理,达标后排入城市排水管网。沿临时设施、施工道路设置排水明沟,并做好排水坡度,生活污水和施工污水经过沉淀处理后排入市政管线。排水沟要定期派人清掏,保持畅通,防止雨季高水位时发生雨水倒灌。生产、生活用水经过沉淀,厕所的排污经过三级化粪池处理。施工现场出入口设洗车台,外运车辆进行清洗,减少车辆带尘。

1.5.2 施工布置

主体根据项目区的自然条件、地形条件,施工总布置本着“利于生产、方便生活、经济可靠、易于管理”的原则进行布置,综合考虑,统筹兼顾。

(1) 施工生产生活区布设

主体在项目区设置1处施工生产生活区,位于项目区后勤保障楼西侧,用作施工人员施工营地和项目部。施工生产生活区临时占用道路广场区 0.06hm^2 ,后期恢复其功能分区。

(2) 取土(石、料)场布设

本工程不自设取土(石、砂)场,砂、石等建筑材料采用合法料场商购的方式。

(3) 弃土(石、渣)场布设

本项目不设置弃土(石、渣)场。于项目区内设置临时堆土区一处,占地 0.40hm^2 位于后勤保障楼东侧,临时占用道路广场区 0.10hm^2 及景观绿化区 0.30hm^2 ,主要用于堆放前剥离表土以及回填土方,后期恢复其功能分区。

1.5.3 施工方法与工艺

根据项目工程建设的特点,施工划分为桩基工程、地上建筑工程、道路工程(含管线)、场地平整以及绿化工程。

1.5.3.1 桩基工程

(1) 基坑开挖

本工程根据基坑形状和体系特点,基坑开挖采取倒退式开挖、分层开挖的施工方法。

本工程基坑土方开挖根据分区区域开挖图开挖,基坑开挖形式总体从东侧向西开挖,开挖完成后,迅速进行垫层施工,开挖时放坡坡度不小于 $1:1.5$,在开挖过程中,严禁超挖,所有土方开挖后均及时外运。

(2) 基坑排水

本工程采用集水明排方法进行坑中降排水。在基坑周边设置排水明沟,根据实际工

况，按分块分层土方开挖顺序，设置集水坑和排水明沟；土方挖至基坑底时，在坑底周边增设排水明沟，中间每 20m 增设 30cm×30cm 盲沟排水，利用集水井进行明排水。排水明沟均接入三级滤池，经沉淀清水后排入市政下水道。

(3) 建筑基础

本项目建筑基础为桩基础，采用静压桩机进行施工。桩基施工时严格按照《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）执行。桩基施工时应遵循先长桩，后短桩；先大直径桩，后小直径桩；先密距桩，后疏距桩；先抗压桩，后抗拔桩；从毗邻已建道路一侧开始由近及远等原则进行沉桩。基坑围护桩应待工程桩施工结束孔隙水压力消散后方可进行。桩基施工时合理安排沉桩顺序，并采取消减孔隙水压力，控制沉桩速率等必要措施，必要时建议在桩位或桩区外预钻取土孔或设置防挤沟等有效措施减少或避免其不利影响。

1.5.3.2 地上建筑工程

地上建筑物工程包括模板工程、钢筋工程、混凝土工程、砌体工程、抹灰工程、楼地面水泥砂浆、饰件工程、水泥砂浆刚性防水层施工。

模板工程：轴线投设→柱（剪力墙）模板制安→设置标高控制点→二层梁板模板制安→线管预埋验收→验收→依次推进。

钢筋工程：熟悉图纸→钢筋下料→钢筋制作→钢筋绑扎（柱、墙、梁板）→验收。

混凝土工程：作业准备 →混凝土搅拌→混凝土运输→柱、梁、板、剪力墙、楼梯混凝土浇筑与振捣→养护。

砌体工程：砌砖作业准备→砖浇水→砂浆搅拌→砌砖墙→验收。

抹灰工程：门窗框四周堵缝（或墙身预留线管、槽、孔洞）→墙面清理→粘贴加强网→墙体基层处理→吊垂直、套方、抹灰饼、冲筋→浇水湿润墙面→分层抹灰

楼地面水泥砂浆：基层处理→找标高、弹线→洒水湿润→抹灰饼和标筋→搅拌砂浆→刷水泥浆结合层→铺水泥砂浆面层→木抹子搓平→铁抹子压第一遍→第二遍压光→第三遍压光→养护。

1.5.3.3 道路管线施工

本工程施工通道采用永久道路和临时道路相结合的方式，即先修建永久道路，最上面铺设一层 4mm 的沥青面层暂缓施工，用作临时道路使用，后期再按道路设计铺设沥青面层。

项目区内道路路基填筑施工采用机械施工为主，适当配合人工施工的方案。回填时

配置符合要求的压实机械，严格控制含水量，尤其是梅雨季节，严禁使用超规定含水量填料，做到分层压实，控制有效压实厚度，不得超厚压实，回填料夯实至路基顶面。路面工程采用配套路面施工机械设备，专业化施工方案，配置少量的人工辅助施工。严格控制材料级配和数量，做好现场监理与工序监测，在不满足规定气温要求的条件下不准施工。

道路施工时同步进行管线埋设施工，管线采用大开挖施工，分段开挖后及时回填。

1.5.3.4 场地平整

场地平整采用机械配合人工的施工方法，平整场地至设计标高，主要包括障碍物清理、地表土的清理、土方量测量及站区内控制放线。在场地平整时，采用推土机、挖掘机、自卸汽车、压路机等机械，回填土要分层夯实碾压，施工要求按照相关规范执行。

1.5.3.5 绿化工程

景观绿化工程做到适地适树，并尽量选择乡土树种。对于不同种类的植物，在种植时要结合各自的特点，保证足够的土壤厚度和一定的种植表土确保植物正常、可持续地生长。

土壤在平整和改造过程中要充分认识到回填土方的特性，做好苗木种植前底肥工作，改造土壤性状，增加肥力。对于不同地段的土壤平整要分别对待，注意土壤的自然沉降和道路边缘土壤不能太高的特点，确保地形改造达到规范和设计的要求。

苗木的选择：选择生长势健旺、无病虫害、无机械损伤、树形端正、根须发达的苗木。起苗时间和栽植时间同步，随起随栽。起苗前 1-3d 适当浇水使泥土松软，起时土球完整，大小按树木胸径的 8-10 倍确定。对于特别难成活的树种加大土球，土球高度一般比宽度 5-10cm。

种植穴、槽的挖掘：挖种植穴、槽的大小，应根据苗木根系、土球直径和土壤情况而定。穴、槽必须垂直下挖，上口下底相等。

景观绿化工程施工工艺流程为：绿化区域土方填筑→场地平整→绿化地清理→土壤改良（覆土）→营造地形→放样→挖穴施有机肥→苗木采购→苗木检验→苗木种植→绑扎固定→表土细整施有机肥→草坪铺植→养护修整。

1.6 工程占地

通过现场查勘及查阅项目区影像资料，本项目建设场地总面积为 2.00hm²。均为永久占地，占地类型为农田，现转为机关团体用地；项目施工期间，施工生产生活用地设

置在项目建设用地红线内，施工生产生活用地设置在用地红线内，临时占道路广场区 0.06hm^2 ；临时堆土区设置在用地红线内，占用道路广场区 0.10hm^2 及景观绿化区 0.30hm^2 。建设项目占地情况见表 1.6-1。

表 1.6-1 工程占地总表

| 序号 | 防治责任范围 | 面积 (hm^2) | 占地性质 | 占地类型 | 备注 |
|----|---------|----------------------|------|------|----------|
| 1 | 建筑物区 | 0.36 | 永久占地 | 耕地 | |
| 2 | 道路广场区 | 0.99 | 永久占地 | | |
| 3 | 景观绿化区 | 0.65 | 永久占地 | | |
| 4 | 临时堆土区 | (0.40) | 永久占地 | | 后期恢复原有设计 |
| 5 | 施工生产生活区 | (0.06) | 永久占地 | | 后期恢复原有设计 |
| 合计 | | 2.00 | | | |

1.7 土石方平衡

本项目原地貌为耕地，地块出让后，部分区域表土遭到破坏，另外部分区域植被生长良好，土地肥沃，施工单位对该区域进行了表土剥离，

1.7.1 建筑物区

(1) 表土剥离

根据调查核实，建筑物区实施表土剥离面积 0.10hm^2 ，表土剥离厚度 0.30m ，表土剥离量 0.03 万 m^3 。

(2) 建筑基础开挖回填

① 基坑开挖面积

根据主体设计，该区基底面积 0.36hm^2 ，基坑基础开挖面积 0.36hm^2 。

② 基坑开挖

建筑基础平均开挖深度为 2.2m ，土方开挖量为 0.80 万 m^3 。

④ 基坑土方回填量

在基础开挖的基础上进行土方回填，后实施基础浇筑达到设计高程。根据各功能区建筑基础依据原地貌高程分析确定土方回填厚度。根据计算，建筑工程基础回填土方量 0.69 万 m^3 。

(3) 建筑物区土方分析结论

综合建筑物区各施工工序土方挖填分析，建筑物区土方开挖量 0.80 万 m^3 ，其中表

土剥离 0.03 万 m³、基础土方开挖量 0.77 万 m³；填方量 0.69 万 m³，均为基础土方。根据施工工序，建筑物区域所需填土通过调配本区开挖的土方解决。

1.7.2 道路广场区

(1) 表土剥离

根据调查核实，道路广场区实施表土剥离面积 0.40hm²，表土剥离厚度 0.30m，表土剥离量 0.12 万 m³。

(2) 场地平整与土方回填

根据工程建设资料，道路广场区面积 0.99hm²，场地平整挖方 0.05 万 m³，土方回填量为 0.12 万 m³。

(3) 雨排水管线工程

道路广场区排水管线工程采用开槽直埋的方式，给水管、污水管、雨水管总长约 850m，污水管道约 400m，沟槽底宽 0.6~1.0m，开挖深度 0.6~1.0m，土方开挖量 0.03 万 m³、回填量 0.03 万 m³。

(4) 道路广场区土方分析结论

结合道路广场区场地垫高、管线工程等分析，该区土方开挖量 0.20 万 m³，其中表土剥离量 0.12 万 m³、基础土方开挖量 0.08 万 m³；填方量 0.15 万 m³，均为基础土方回填量。根据施工工序，道路广场区回填土通过调配本区及建筑物开挖的土方解决。

1.7.3 景观绿化区

(1) 表土剥离

根据调查核实，景观绿化区实施表土剥离面积 0.17hm²，表土剥离厚度 0.30m，表土剥离量 0.05 万 m³。

(2) 场地平整

景观绿化区面积 0.65hm²，场地平整土方开挖量 0.08 万 m³，填土量 0.09 万 m³。

(3) 绿化覆土

景观绿化区后期绿化需实施地面绿化覆土面积 0.65hm²，覆土厚度 0.3m，绿化覆土量为 0.20 万 m³。

(4) 景观绿化区土方分析结论

结合景观绿化区土地平整、绿化覆土分析，景观绿化区土方开挖量 0.13 万 m³，其中表土剥离量 0.05 万 m³、基础土方开挖量 0.08 万 m³；填方量 0.29 万 m³，其中基础土

方回填量 0.09 万 m³、绿化覆土量 0.20 万 m³。根据施工工序，所需填土通过调配本区及建筑物区开挖的土方解决，并通过调运绿化土以实施植物措施。

1.7.4 土方挖填汇总

结合本项目各防治区已实施土石方开挖回填量调查测算，通过土方调运及综合平衡计算，本项目土方开挖量 1.13 万 m³，其中表土剥离量 0.20 万 m³、基础开挖量 0.93 万 m³；土方回填量 1.13 万 m³，其中基础回填土方量 0.93 万 m³、绿化覆土量 0.20 万 m³，无借方，无余方。

本项目土石方平衡详见表 1.7-1~1.7-4，土石方流向见图 1.7-1、1.7-2。

表 1.7-1 项目建筑物区、道路广场区、景观绿化区土方开挖量分析表

| 项目区 | | 占地面积 (hm ²) | | 原始地面高程 (m) | 基础开挖面积 (hm ²) | 基础平均开挖 深度(m) | 基坑开挖土方 总量 (万 m ³) |
|-------|--------|----------------------------|------|---------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 建筑物区 | 办公楼 | 无地下室结构 | 0.13 | 7.00 | 0.13 | 2.20 | 0.28 |
| | 审查看护楼 | 无地下室结构 | 0.15 | 7.00 | 0.15 | 2.20 | 0.32 |
| | 后勤保障楼 | 无地下室结构 | 0.07 | 7.00 | 0.07 | 2.20 | 0.15 |
| | 门房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 0.01 | 2.20 | 0.02 |
| | 配电房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 0.01 | 2.20 | 0.02 |
| | 合计 | | | 0.36 | | | |
| 道路广场区 | 无地下室结构 | | 0.99 | 6.7 | 0.99 | 0.20 | 0.20 |
| | 合计 | | | 0.99 | | | 0.20 |
| 景观绿化区 | 无地下室结构 | | 0.65 | 6.7 | 0.65 | 0.20 | 0.13 |
| | 合计 | | | 0.65 | | | 0.13 |
| 总计 | | | 2.00 | | | | 1.13 |

表 1.7-2 项目建筑物区、道路广场区、景观绿化区土方回填量分析表

| 项目区 | | 占地面积 (hm ²) | | 原始地面高程 (m) | 设计高程 (m) | 覆土厚度(m) | 土方回填总量 (万 m ³) |
|-------|--------|-------------------------|------|------------|----------|---------|----------------------------|
| 建筑物区 | 办公楼 | 无地下室结构 | 0.13 | 7.00 | 7.40 | 1.90 | 0.24 |
| | 审查看护楼 | 无地下室结构 | 0.15 | 7.00 | 7.40 | 1.90 | 0.28 |
| | 后勤保障楼 | 无地下室结构 | 0.07 | 7.00 | 7.25 | 1.88 | 0.13 |
| | 门房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 7.40 | 1.90 | 0.02 |
| | 配电房 | 无地下室结构 | 0.01 | 7.00 | 7.25 | 1.88 | 0.02 |
| | 合计 | | | 0.36 | | | |
| 道路广场区 | 无地下室结构 | | 0.99 | 6.70 | 6.95 | 0.15 | 0.15 |
| | 合计 | | | 0.99 | | | |
| 景观绿化区 | 无地下室结构 | | 0.65 | 6.70 | 6.95 | 0.45 | 0.29 |
| | 合计 | | | 0.65 | | | |
| 总计 | | | 2.00 | | | | 1.13 |

表 1.7-3 项目基础土方平衡分析表

单位: 万 m³

| 项目组成 | | 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 | 流向 |
| 建筑物区 | 表土剥离 | 0.03 | | | | 0.03 | 景观绿化区 | | | | |
| | 基础回填 | | 0.69 | | | | | | | | |
| | 建筑基础 | 0.77 | | | | 0.08 | | | | | |
| | 小计 | 0.80 | 0.69 | | | 0.11 | | | | | |
| 道路广场区 | 表土剥离 | 0.12 | | | | 0.12 | 景观绿化区 | | | | |
| | 场地平整 | 0.05 | 0.12 | 0.07 | 建筑物区 | | | | | | |
| | 雨排水管网 | 0.03 | 0.03 | | | | | | | | |
| | 小计 | 0.20 | 0.15 | 0.07 | | 0.12 | | | | | |
| 景观绿化区 | 表土剥离 | 0.05 | | | | | | | | | |
| | 绿化覆土 | | 0.20 | 0.15 | | | | | | | |
| | 场地平整 | 0.08 | 0.09 | 0.01 | 建筑物区 | | | | | | |
| | 小计 | 0.13 | 0.29 | 0.16 | | | | | | | |
| 合计 | | 1.13 | 1.13 | 0.23 | | 0.23 | | | | | |

表 1.7-4 表土平衡分析表

单位: 万 m³

| 项目组成 | | 挖方 | 填方 | 区间调入 | | 区间调出 | | 借方 | | 弃方 | |
|-------|------|------|-----|------|----|------|-----|----|----|----|----|
| | | | | 数量 | 来源 | 数量 | 去向 | 数量 | 来源 | 数量 | 流向 |
| 建筑物区 | 表土剥离 | 0.03 | | | | 0.03 | 绿化区 | | | 0 | |
| | 小计 | 0.03 | 0 | 0 | | 0.03 | | 0 | | 0 | |
| 道路广场区 | 表土剥离 | 0.12 | | | | 0.12 | 绿化区 | | | 0 | |
| | 小计 | 0.12 | 0 | 0 | | 0.12 | | 0 | | 0 | |
| 景观绿化区 | 表土剥离 | 0.05 | | | | | | | | | |
| | 绿化覆土 | | 0.2 | 0.15 | | | | 0 | | | |
| | 小计 | 0.05 | 0.2 | 0.15 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| 合计 | | 0.2 | 0.2 | 0.15 | | 0.15 | | 0 | | 0 | |

注：1、各种土方均按照自然方计；

2、各行均可按“开挖+调入+外借 = 回填+调出+废弃”来验算平衡。

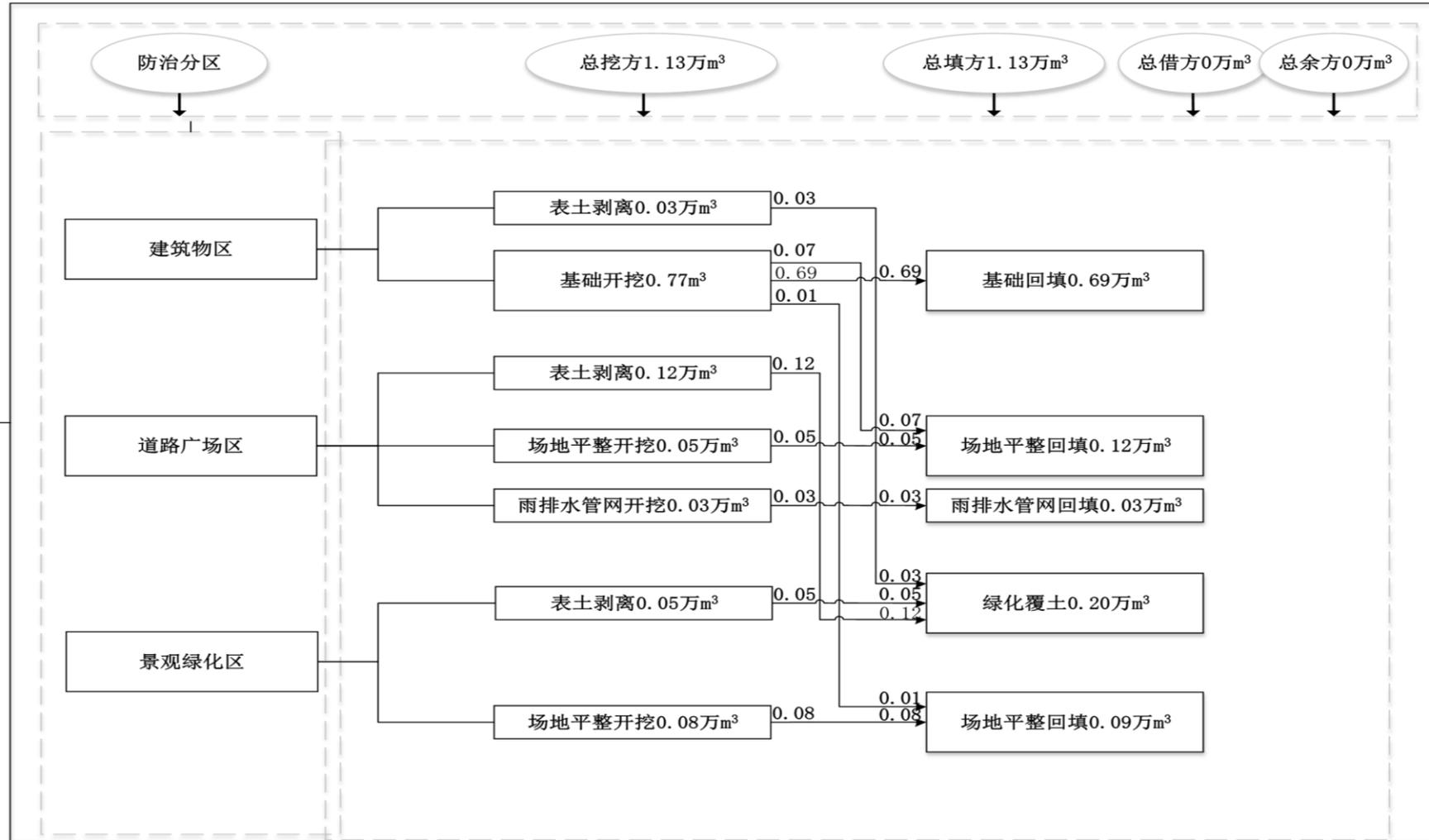
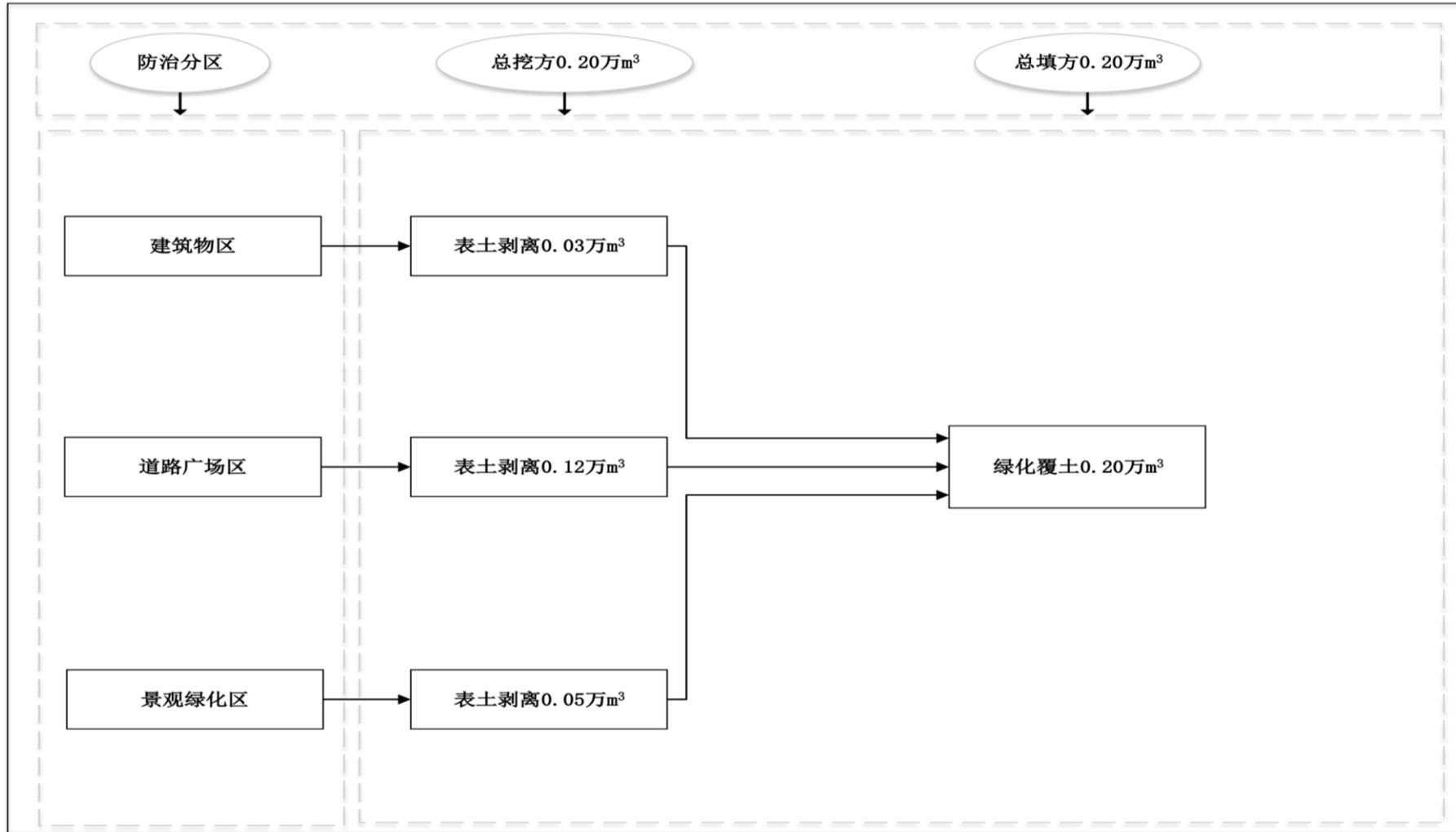


图 1.7-1 基础土方平衡流向图



图

1.7-2 表土土方平衡流向图

1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

地块以净地方式交付，不涉及征地拆迁及移民安置问题。

1.9 施工进度

根据主体提供资料，本项目于 2020 年 2 月开工建设，2020 年 12 月底完工，总工期约 11 个月。

1.10 自然概况

1.10.1 地形地貌

沭阳县全县地形呈不规则方形，地势西高东低，大部分地面高程在 4.5~7m。除县境西北部的茆圩、阴平两乡西部、县境西南部的刘集、悦来、颜集、耿圩、陇集等乡镇分布有地面高程在 10~20m 的岗地外，县境内土地基本以平原为主，河网密布。县境内平原类型分为冲海积平原、黄泛冲洪积平原和沂沭河冲洪积平原三类。其中，冲海积平原分布在县境东北部，地面高程 3.2~4.5m；黄泛冲洪积平原分布在县境东南部、沂河以南区域，地面高程 4.5~11m，地势南高北低；沂、沭河冲洪积平原分布在新沂河以北，地面高程 4.5~6.5m，地势北高南低。

项目本区属徐淮黄泛平原区，地貌单元属于泛滥冲积平原，地形平坦，场地整平标高 7.00m。

1.10.2 地质

（1）区域地质

项目区位于新生代拗陷区内，区域构造主要有：北部以阿湖 - 牛山倒转背斜为代表的北东向构造形迹，属华夏系构造，项目区附近的北东向构造形迹属华夏式构造，项目区西部以郯庐断裂为代表的北北东向构造形迹，隶属于新华夏系。

距项目区较近且较大的断裂主要为新华夏系北北东向的郯庐断裂带，据《宿迁市新规划区地震动小区划工作报告》（江苏省地震工程研究院 1997.8）该断裂最新活动期为晚更新世，为非全新活动断裂，距项目区较远（约 60 公里）。本区为 7 度抗震设防区，按《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010（2016 修订版）），可忽略距场地西部约 60 公里的发震断裂错动对地面建筑的影响。

（2）工程地质

勘探控制深度 20.0 米，对勘探揭露的地层，据其成因时代、物理力学性质指标的差

异，可划分为 3 个工程地质层：

①层：素填土(Q₄^{ml})：灰黄、褐黄色，松散，稍湿，主要成分以粉质粘性土为主，夹有建筑垃圾和植物根系，为人工堆积，堆积时间为数年，土质不均匀，分布不均匀，层厚为 1.40~1.80m，平均层厚 1.60m；

②-1：粘土(Q₄^{al})：灰褐色~灰黄色，可塑，高韧性、干强度高，切面光滑，无摇振反应，有光泽，层厚为 1.50~2.10m，顶板埋深 1.40~1.80m；

②-2：粘土(Q₄^{all})：黄褐色，可塑，高韧性、干强度高，切面光滑，无摇振反应，含少量铁锰质结核，层厚为 1.50~2.10m，顶板埋深 3.20~3.70m；

③-1：粘土(Q₃^{al})：黄褐色，硬塑，韧性、干强度高，切面光滑，无摇振反应，含大量铁锰质及钙质结核(局部富集)，钙质结核粒径可达 5-8cm，层厚为 3.30~7.30m，顶板埋深 4.40~4.80m；

③-2：中砂(Q₃^{al})：黄绿色，硬塑，摇振无反应，干强度高，高韧性，切面光滑，有光泽，最大控制深度 20.0m，最大控制厚度 10.90m。

(3) 地震

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011—2010(2016 修订版))的规定，拟建场地所在地区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度 0.15g，设计地震分组为第三组。

(4) 水文地质

场地勘探深度内地下水类型为第四系松散岩类孔隙潜水。潜水赋存于②-1 层以上各层土中，主要补充来源为大气降水，排泄于蒸发、分散的居民用水及侧向径流。勘察期间潜水初见水位埋深在自然地面下约 1.42m~1.59m，稳定水位埋深约 1.57m~1.66m。地下水位随季节不同有升降变化，历史最高水位在自然地面以下约 0.5m，最低水位埋深自然地面下 2.00m，水位变化幅度约 1.50m。

(5) 不良工程地质情况

经勘察，场地地貌类型单一，地形较平坦，场地地层除局部浅部有一定变化外，深部各层位分布较稳定，基底为一完整地块，拟建场地是稳定的。除此之外，拟建场地未发现构造断裂、滑坡、土洞、岸边冲刷、地面沉降、地裂缝等影响工程和稳定性的不良地质作用。亦未发现墓穴、防空洞等对工程不利的埋藏物。选择适当的基础类型，适宜建筑物的兴建。

1.10.3 气象

沭阳县属于暖温带季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。根

据沭阳气象台 1956 年~2016 年观测资料统计,年平均气温 14.1℃,极端最高气温 39.3℃,极端最低气温-23.1℃, ≥10℃多年平均积温 3500℃, 多年最大冻土深度 24cm; 年平均无霜期 203d, 最多 229d, 最少 179d; 年平均日照 2046.0h, 年际变化较大; 年平均相对湿度为 75%; 年平均风速为 2.8m/s; 年平均大风日数为 27.9d; 多年平均雷暴日数 28.3d; 多年平均降雨量为 912.8mm, 年际间差异较大, 年最大降水量 1442mm, 年最小降水量 531.9mm, 年内降雨主要集中在 5~9 月份, 占全年降雨的 68%左右, 多年平均蒸发量 856.6mm。

项目区气象特征详见表 1.10-1。

表 1.10-1 项目区气象特征一览表

| 序号 | 项目 | 内容 | 单位 | 数值 | 备注 | |
|----|------|----------|-------|------|-------|--------|
| 1 | 气温 | 平均 | 多年 | ℃ | 14.1 | |
| | | 极值 | 最高 | ℃ | 39.3 | |
| | | | 最低 | ℃ | -23.1 | |
| | | ≥10℃平均积温 | 多年 | ℃ | 3500 | |
| | | 最大冻土深度 | 多年 | cm | 24 | |
| 2 | 降水 | 平均 | 多年 | mm | 912.8 | |
| | | 极值 | 最大年降雨 | mm | 1442 | 2003 年 |
| | | | 最少年降雨 | mm | 531.9 | 1978 年 |
| | | 降雨时段 | 主要时段 | 月 | 5~9 | |
| | | 平均蒸发 | 多年 | mm | 856.6 | |
| 3 | 风速 | 多年平均 | m/s | 2.8 | | |
| 4 | 风向 | 主导风向 | / | 东风 | | |
| 5 | 无霜期 | 多年平均 | d | 203 | | |
| 6 | 日照时数 | 多年平均 | h | 2046 | | |

1.10.4 水文

沭阳县有新沂河、淮沭新河等 29 条河流纵横境内。本项目位于宿迁市沭阳县南湖街道新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧,项目区东侧约 600m 处为老沭河。

老沭河:北起圩东河与外沭河交界处,南至柴沂干渠,长约 6.5km。目前主要为城区景观河道,用于引保水、蓄水,同时兼有徐冲河以东、外沭河以南至柴沂干渠区间约 10.11km²排涝退水功能,主要从外沭河引水、圩东河退水,柴沂干渠引水和退水为辅。该河道自 2006 年底开始整治,河道口宽 35m~98m 不等,设计河底高程 3.5m,底宽 20m,

河坡 1: 2.0, 在高程 5.0m 处设平台宽 29.2m~11.7m 渐变, 再设浆砌石挡墙至高程 8.0m。

1.10.5 土壤

沭阳县土壤类型主要为潮土、砂礓黑土、白浆化棕壤土。潮土面积最大, 分布最广, 是第一大土类。根据母质来源及剖面性状, 分为黄潮土、盐碱性潮土、棕潮土三个亚类。

经实地调查, 项目所在区域内土壤主要为潮土。

1.10.6 植被

沭阳县植被类型属于暖温带落叶阔叶林, 林草覆盖率约 26.73%。境内纸杯主要有泡桐、杨树、柳树、楝树、槐树、杉树、柏树、桑树等; 灌木有腊条、紫穗槐、杞柳等。经济树种有苹果、梨、桃、杏、山楂、葡萄、无花果、枇杷、板栗等。水生植物主要有芦苇、水烛、蔗草、菱角、槐叶萍、苦草等。

项目所在区域内植被类型属于暖温带落叶阔叶林。根据现场踏勘情况, 项目区林草覆盖度为 10%。

1.10.7 水土保持敏感区调查

本项目未涉及国家级水土流失重点预防区或重点治理区, 不涉及饮用水水源保护区、水源涵养保护区、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、不良地质灾害区等区域。

1.11 项目水土保持评价

1.11.1 主体工程选址(线)水土保持评价

本项目属于建设类项目, 项目区位于沭阳县南湖街道。根据《全国水土保持规划》, 项目区属于北方土石山区-华北平原区-淮北平原岗地农田防护保土区; 属江苏省省级水土流失重点预防区。

经调查, 工程所在地区不属于泥石流易发区、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, 工程建设区不涉及占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及水土保持长期定位观测站等。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》、《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018), 对工程水土保持制约性因素进行逐条分析和评价, 对照评价结果见表 1.11-1~表 1.11-3。

(1) 《中华人民共和国水土保持法》制约因素分析评价

本工程选址应符合《中华人民共和国水土保持法》的相关要求，本工程与其制约性分析见表 1.11-1。

表 1.11-1 《中华人民共和国水土保持法》水土保持制约性因素分析

| 序号 | 《中华人民共和国水土保持法》规定 | 本项目情况 | 制约性因素分析 |
|----|---|--|---------|
| 1 | 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。 | 本项目所经区域不属于水土流失严重、生态脆弱的地区。工程施工期间采取排水、覆盖等综合措施严格预防水土流失，后期对非硬化区域进行绿化覆土并栽植植被。 | 符合 |
| 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。 | 本项目选址避让了国家级水土流失重点预防区和重点治理区，本项目属于江苏省省级水土流失重点预防区，方案提高了水土流失防治标准执行等级，减少地表扰动和植被损坏范围，加强保护、治理和补偿措施。 | 符合 |
| 3 | 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。 | 本项目区域地貌类型属于北方土石山区，属于江苏省水土流失重点预防区。生产建设单位依法委托编制本项目水土保持方案。 | 符合 |

(2) 《江苏省水土保持条例》制约性因素分析

本项目的建设与《江苏省水土保持条例》的限制性因素的比较分析详见表 1.11-2。

表 1.11-2 《江苏省水土保持条例》水土保持制约性分析

| 编号 | 《江苏省水土保持条例》规定 | 本项目情况 | 制约性因素分析 |
|----|---|--|---------|
| 一 | 第三章水土流失预防 | | |
| 1 | 第十七条：在水土流失重点预防区、重点治理区和水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、房地产开发、旅游开发等生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，在项目开工前报水行政主管部门审批。 | 本项目经扰动图斑核查与监督检查后，建设单位委托编制水土保持方案，并按要求上报地方水行政主管部门审批。 | 补报后符合 |

(3) 《生产建设项目水土保持技术标准》制约性因素分析

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）关于开发建设项目水土保持制约条件的规定，对本项目选址涉及严格限制的行为与要求等限制性因素进行分析，为主体工程提供重要参考。本项目与国标规定的适应性分析见表 1.11-3。

表 1.11-3 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）制约性因素分析表

| | 《生产建设项目水土保持技术标准》规定 | 本项目情况 | 制约性因素分析 |
|---|---|---|---------|
| 二 | 约束性规定 | | |
| 1 | 选址（线）必须兼顾水土保持要求。应避免让水土流失重点预防区和重点治理区 | 项目属于江苏省省级水土流失重点预防区，方案提高了水土流失防治标准执行等级。 | 符合 |
| 2 | 应避免让河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。 | 本项目不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带 | 符合 |
| 3 | 应避免让全国水土保持监测网络中的水土保持监测站、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。 | 本项目不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。 | 符合 |

综上，本项目主体工程选址不存在水土保持制约因素。

1.11.2 建设方案与布局水土保持评价

(1) 建设方案评价

工程的总体布局规划和设计遵循“集约用地、最大限度利用土地价值”的原则，工程占地布局紧凑，利用率高，施工生产生活区、临时堆土区有效利用了现有土地资源，布设合理，有利于水土保持防治。经调查，项目所在区域不涉及饮用水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区，不涉及自然保护区、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等。项目建设区所在沭阳县南湖街道属于江苏省省级水土流失重点预防区。方案已将水土流失防治标准执行等级确定南方红壤区的水土流失

防治一级标准。

同时主体工程考虑了雨水管网、透水铺装、洗车平台、沉沙池、临时排水沟、临时苫盖等措施。在工程实施过程中，重视水土流失防治工作，特别是施工期临时防护工程和排水设施的完善，从而达到有效减轻水土流失程度，避免或最大限度减少对周边道路及其他重要设施造成水土流失危害的影响。

综上，项目建设方案可行，布局合理，总体满足行业标准及规划要求。

(2) 工程占地评价

工程总用地面积 2.00hm²，均为永久占地。本方案将从占地指标、占地性质、占地类型和用地可恢复性等方面进行分析。

1) 占地面积、占地控制指标的评价

主体工程从节约土地角度出发，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《限制用地项目目录(2016年本)》和《禁止用地项目目录(2016年本)》中的规定，本项目不属于淘汰类和限制类建设项目，符合其行业的规范要求。

2) 工程占地类型和占地性质的评价

本项目原地貌为农田，现转为机关团体用地，本项目工程用地全部为永久占地。因此，从工程占地类型和占地性质上看，不存在限制性因素，符合水土保持的相关要求。

3) 占地可恢复性分析评价

项目建成后，永久征地范围内大部分土地被建筑物、构筑物、道路等硬化设施覆盖，并在适当区域进行景观绿化，起到了较好的水土保持的功效。施工生产生活区与临时堆土区位于项目区用地红线范围内，后期拆除恢复原有设计，施工布局紧凑，可有效的减少建筑材料、土方等搬运过程的流失，从水土保持工程的角度上是合理的。

综上所述，本工程占地布局紧凑，利用率高，不存在限制性因素。对占地考虑周全，本项目的建设对占地的影响是可控可恢复的，能够将工程生产建设产生的水土流失控制在允许范围内。

(3) 土石方平衡分析评价

本项目土方开挖量 1.13 万 m³，其中表土剥离量 0.20 万 m³、基础开挖量 0.93 万 m³；土方回填量 1.13 万 m³，其中基础回填土方量 0.93 万 m³、绿化覆土量 0.20 万 m³，无借方，无余方。本工程所需外购的水泥、砂、石料等建筑材料，建设单位与有资质的土料及建筑材料供应商签订协议，并在协议中明确其水土流失防治责任，并报当地水行政主管部门备案。

根据工程土石方平衡及调配情况，工程在选址和总体布置上，为了节约和减少破坏土地资源，土石方最大限度地“以挖作填”。综上，本工程土石方平衡满足工程、经济合理性等要求的同时满足环境保护的要求。

(4) 取土场设置评价

本项目不设置单独的取土（石、砂）场，减少了工程占地面积和对地表植被的扰动，减少了水土保持防护设施的工程量和投资，满足水土保持要求。

(5) 弃土场设置评价

本项目不设置弃土（石、渣）场，设置临时堆土区一处，主要堆放本项目回填土方及开挖施工前场地剥离的表土，临时堆土区设置于项目区红线内，占用绿化区和道路广场区用地，临时堆土区面积 0.40hm²，后期拆除恢复原有设计。

(6) 施工方法与工艺评价

1) 施工时序分析与评价

土建工程采用分片依次开挖，分片回填后整体建设。开挖顺序结合施工期布设，合理可行。整体的施工时序如下：首先进行临建工程施工，再进行建筑物、道路硬化工程等施工，最终进行绿化工程。在整个施工过程中，场地挖方与填方工程在施工工序及时间上可相互协调，施工组织设计满足土石方相互调配的时序要求，减少了水土流失，在施工过程中施工单位采取了临时排水沟、沉沙池等防护措施。

从水土保持角度来看，本项目施工进度是合理的，施工时序符合水土保持要求。

2) 施工工艺分析与评价

a、基坑工程

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、基坑支护等工作。本工程基坑采用排桩支护，主要使用反铲挖掘机进行挖土、人工配合的开挖方式。

b、回填施工

建筑物基坑回填、路基和绿地回填选择的是含水率接近最优含水率的粘性土；在基坑内施工，先将明水排除，再进行清挖换填，分层填筑、碾压，下层选用水稳定性好的沙砾填筑；对于用粗粒土填筑的道路路基和绿地，避免地表水渗入填土内部，防止因土质过于潮湿而沉降过大失去稳定。堆填土施工阶段较为松散，抗侵蚀能力弱，容易产生加速侵蚀，新增有效苫盖。

c、道路施工

路面基层及底基层采用水泥稳定碎石。垫层采用天然沙砾，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。路面施工优先采用全机械化施工方案，利用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。

综上，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。

1.11.3 主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价

(1) 主体工程设计中具有水土保持功能的工程

主体工程设计中，已采取了部分以防治水土流失为主要目标的水土保持措施，这些措施在保护主体工程安全的同时，对于防治水土流失起到了积极的作用，是水土保持措施的重要组成部分。

表土剥离：工程施工前，部分地表生有植被，建设单位在开工前对该区域进行表土剥离，存放后用于后期绿化，有利于水土保持。

雨水管网及雨水井：沿路布置的雨水管网、雨水口，可使雨水归槽排泄，减少对地面冲刷和水土流失；

洗车平台及配套沉沙池：施工场地出入口布设的洗车平台、配套临时沉沙池，可去除渣土车车身上携带的泥沙，洗车水经沉淀后有序排放，减少水土流失。项目周边布设了临时排水沟以及沉沙池，施工期排水及雨水可通过排水沟流入沉沙池，有效减少了施工期厂内雨水漫流，发挥了水土保持功能；

透水铺装：项目区地面上临时停车位采用透水砖铺设，透水砖可有效削减洪峰流量，减小径流系数，不但增加雨水资源的利用量，同时也可降低径流对地面的冲刷；

土地整治：主体工程对该区种植绿化前，对该区域进行整治，使土地条件达到种植需求，有助于植被生长，利于水土保持。

综合绿化：主体工程依据乔灌草相结合的原则，兼顾物种多样性的需求设计绿化，使项目建成后区内土壤不裸露，并发挥植物水土保持作用，可达到防治水土流失要求。

密目网苫盖：主体对区内裸露地表进行了密目网苫盖，能减轻溅蚀危害，减少土壤侵蚀。

临时排水沟：施工期设置了临时排水沟，雨水可通过排水沟流入沉沙池，沉淀过滤后排入市政管网，有效减少了施工期项目区内雨水漫流，发挥了水土保持功能。

(2) 水土保持措施实施情况

根据现场调查，本项目基础施工前，对场地实施了表土剥离，表土剥离量约为 0.20 万 m³；项目在北侧规划道路设置一个施工出入口，出入口处设置了 1 座洗车平台和配套沉沙池 1 座，防止项目区出入车辆车轮携带的泥沙对周边道路造成面源污染；施工期间对裸露地面及堆土采取密目网苫盖，苫盖面积达 1.52hm²，在施工场地周边及堆土区布设临时排水沟 830m，排水沟末端设置了临时沉沙池 2 座，尺寸为 3m×1.5m×1m（长*宽*深）；项目区共铺设透水铺装 550m²，HDPE 双壁波纹管 D300~DN600 雨水管道 850m，布置 40cm×60cm 雨水井 18 座，于绿化区设置雨水回收利用设施 1 座，实施土地整治 0.81hm²，乔灌木综合绿化 0.65hm²。

(3) 分析评价

根据现场调查，工程施工期间已布设了较为完善的水土保持措施体系，开挖坡面、裸露地面采用密目网临时苫盖，施工出入口设置了洗车平台和沉沙池，基本做到了泥沙不出项目区，主体工程设计的水土保持措施的设计基本合理，形成一个完整、严密、科学的防护体系。主体工程中具有水土保持功能工程的工程量及投资见表 1.11-4。

表 1.11-4 主体工程中具有水土保持功能工程的工程量及投资表

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 单位 | 工程量 | 投资（万元） |
|-------|------|--------|------------------|------|--------|
| 建筑物区 | 工程措施 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.03 | 0.27 |
| 道路广场区 | 工程措施 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.12 | 1.07 |
| | | 雨排水管网 | m | 850 | 27.02 |
| | | 透水铺装 | m ² | 550 | 15.40 |
| | | 雨水井 | 座 | 18 | 0.90 |
| | 临时措施 | 洗车平台 | 座 | 1 | 1.00 |
| | | 临时遮盖 | hm ² | 0.8 | 4.46 |
| | | 临时排水沟 | m | 450 | 2.61 |
| | | 临时沉沙池 | 座 | 1 | 0.50 |
| 景观绿化区 | 工程措施 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.05 | 0.45 |
| | | 土地整治 | hm ² | 0.35 | 0.68 |
| | | 雨水回收利用 | 座 | 1 | 15.00 |
| | 植物措施 | 综合绿化 | hm ² | 0.65 | 135.20 |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | hm ² | 0.3 | 1.67 |

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 单位 | 工程量 | 投资(万元) |
|-------------|------|-------|-----------------|------|--------|
| 临时堆土区 | 工程措施 | 土地整治 | hm ² | 0.4 | 0.78 |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | hm ² | 0.42 | 2.34 |
| | | 临时沉沙池 | 座 | 1 | 0.50 |
| | | 临时排水沟 | m | 300 | 1.74 |
| 施工生产 生活区 | 工程措施 | 土地整治 | hm ² | 0.06 | 0.12 |
| | 临时措施 | 临时排水沟 | m | 80 | 0.46 |
| 合计 | | | | | 216.29 |

1.12 水土流失量预测

1.12.1 预测单元

预测单元划分依据为扰动地表形式、强度、时段等大体一致的区域，按此依据本项目估测单元划分与水土流失防治分区划分一致，即为建筑物区、道路广场区、景观绿化区、临时堆土区及施工生产生活区。

1.12.2 预测时段

本项目为建设类项目，水土流失预测时段包括施工期（含施工准备期）和自然恢复期。

本项目位于湿润区，在不采取水土保持措施情况下，确定本项目自然恢复期为2年。本工程水土流失预测时段见表1.12-1。

表 1.12-1 工程水土流失预测时段及项目区划分表

| 阶段 | 分区 | 面积(hm ²) | 预测时段(a) | 施工时段 | 水土流失因素 |
|-----------------|---------|----------------------|---------|----------------------------------|------------------|
| 施工期(含施工 准备期) | 建筑物区 | 0.36 | 0.2 | 2020.2~2020.4 | 土方开挖 |
| | 道路广场区 | 0.84 | 1 | 2020.2-2020.10 | 道路管线施工 |
| | 景观绿化区 | 0.34 | 1 | 2020.2-2020.11 | 绿化施工 |
| | 临时堆土区 | 0.40 | 1 | 2020.2~2020.10 | 临时堆土 |
| | 施工生产生活区 | 0.06 | 0.15 | 2020.2~2020.2 2020.12~2020.12 | 建材堆放、施工 办公、生活 |
| | 小计 | 2.00 | | | |
| 自然恢复期 | 景观绿化区 | 0.65 | 2 | 2021.1-2022.12 | 植被未完全恢复 |
| | 小计 | 0.65 | | | |

1.12.3 土壤侵蚀模数

(1) 原地貌土壤侵蚀模数的确定

根据项目区地形地貌、土地类型、降雨情况、土壤母质、植被覆盖等基本情况，通过咨询当地水保专家，加之对现场踏勘、调查，同时参考临近地区的相关监测资料，综合分析确定该区原地貌土壤侵蚀模数为 $180t/(km^2 \cdot a)$ 。

(2) 扰动后土壤侵蚀模数的确定

结合工程建设各种施工活动扰动或破坏的土地面积及堆置物的结构组成、堆放位置和堆放形式，分析各项目建设分区的水土流失特点，利用数学模型法确定土壤侵蚀模数。

1) 地表翻扰型一般扰动地表土壤流失量按以下公式计算：

$$M_{yd} = RK_{yd}L_yS_yBETA$$

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；

K_{yd} ——地表翻扰后土壤可蚀性因子， $t \cdot hm^2 \cdot h / (hm^2 \cdot MJ \cdot mm)$ ；

N ——地表翻扰后土壤可蚀性因子增大系数，无量纲，取 2.13。

R ——降雨侵蚀力因子， $MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$ ，查《生产建设项目土壤流失量测算导则》(SL773-2018)附录 C 可知，降雨侵蚀因子 R 采用 $4391.43MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$ ；

坡长因子按以下公式计算：

$$L_y = (\lambda/20) m; \lambda = \lambda_x \cos\theta;$$

式中： λ ——计算单元水平投影坡长度，m，对一般扰动地表，水平投影坡长 ≤ 100 时按实际值计算，水平投影坡长 $> 100m$ 按 100m 计算；

θ ——计算单元坡度，($^\circ$)，取值范围为 $0^\circ \sim 90^\circ$ ；

m ——坡长指数，其中 $\theta \leq 1^\circ$ 时， $m=0.2$ ； $1^\circ < \theta \leq 3^\circ$ 时， $m=0.3$ ； $3^\circ < \theta \leq 5^\circ$ 时， $m=0.4$ ； $\theta > 5^\circ$ 时， $m=0.5$ ； λ_x ——计算单元斜坡长度，m。

坡度因子按以下公式计算：

$$S_y = -1.5 + 17 / [1 + e^{(2.3 - 6.1 \sin\theta)}]$$

式中： e ——自然对数的底，取 2.72。

2) 上方无来水工程开挖面土壤流失量计算公式如下：

$$M_{kw} = RG_{kw}L_{kw}S_{kw}A$$

式中： M_{kw} ——上方无来水工程开挖面计算单元土壤流失量，t。

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

L_{kw} ——上方无来水工程开挖面坡长因子，无量纲；

S_{kw} ——上方无来水工程开挖面坡度因子，无量纲。

上方无来水工程开挖面土质因子按下式计算：

$$G_{kw}=0.004e^{4.28SIL(1-CLA)/\rho}$$

式中： ρ ——土体密度， g/cm^3 ，取 $1.72g/cm^3$ 。

SIL ——粉粒（ $0.002 \sim 0.05mm$ ）含量，取小数；

CLA ——黏粒（ $<0.002mm$ ）含量，取小数。

上方无来水工程开挖面坡长因子按下式计算：

$$L_{kw}=(\lambda/5)^{-0.57}$$

上方无来水工程开挖面坡度因子按下式计算：

$$S_{kw}=0.80\sin\theta+0.38$$

3) 上方无来水工程堆积体土壤流失量计算公式如下：

$$M_{dw}=XRG_{dw}L_{dw}S_{dw}A$$

式中： M_{dw} ——上方无来水工程堆积体计算单元土壤流失量， t ；

X ——工程堆积体形态因子，无量纲，取 0.92 ；

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

G_{dw} ——上方无来水工程堆积体土石质因子， $t\cdot hm^2\cdot h/(hm^2\cdot MJ\cdot mm)$ ；

L_{dw} ——上方无来水工程堆积体坡长因子，无量纲；

S_{dw} ——上方无来水工程堆积体坡度因子，无量纲。

工程堆积体土石质因子 G_{dw} 按下式计算：

$$G_{dw}=a_1e^{b_1\delta}$$

式中： δ ——计算单元侵蚀面土体砾石含量，取 0 ；

a_1 、 b_1 ——上方无来水工程堆积体土石质因子系数， $a_1=0.023$ ， $b_1=-2.297$ ；

上方无来水工程堆积体坡长因子 L_{dw} 按下式计算：

$$L_{dw}=(\lambda/5)^{f_1}$$

式中： f_1 ——上方无来水工程堆积体坡长因子系数，取 0.596 。

上方无来水工程堆积体坡度因子 S_{dw} 按下式计算：

$$S_{dw}=(\theta/25)^{d_1}$$

式中： d_1 ——上方无来水工程堆积体坡度因子系数，取 1.259 。

表 1.12-2 施工期一般扰动地表土壤侵蚀模数计算表

| 预测单元 | 类型 | 降雨侵蚀力因子 R | 地表翻扰后土壤可蚀因子 K_{yd} | 坡度因子 S_y | 坡长因子 L_y | 植被覆盖因子 B | 工程措施因子 E | 耕作措施因子 T | 土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$) |
|---------|-------------|-----------|----------------------|------------|------------|----------|----------|----------|-----------------------------|
| 道路广场区 | 地表翻扰型一般扰动地表 | 4391.43 | 0.0104 | 0.376 | 1.62 | 1 | 1 | 0.2 | 556 |
| 景观绿化区 | 地表翻扰型一般扰动地表 | 4391.43 | 0.0104 | 0.376 | 1.62 | 1 | 1 | 0.2 | 556 |
| 施工生产生活区 | 地表翻扰型一般扰动地表 | 4391.43 | 0.0104 | 0.376 | 1.62 | 1 | 1 | 0.2 | 556 |

表 1.12-3 施工期工程开挖面土壤侵蚀模数计算表

| 预测单元 | 类型 | 降雨侵蚀力因子 R | 工程挖面土石质因子 G_{kw} | 坡度因子 S_{kw} | 坡长因子 L_{kw} | 土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$) |
|------|------------|-----------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 建筑物区 | 上方无来水工程开挖面 | 4391.43 | 0.006 | 0.946 | 1.912 | 4766 |

表 1.12-4 施工期工程堆积体土壤侵蚀模数计算表

| 预测单元 | 类型 | 降雨侵蚀力因子 R | 堆积形态因子 X | 土石质因子 G_{dw} | 坡度因子 S_{dw} | 坡长因子 L_{dw} | 土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$) |
|-------|------------|-----------|----------|----------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 临时堆土区 | 上方无来水工程堆积体 | 4391.43 | 1 | 0.015 | 1.258 | 0.738 | 6116 |

表 1.12-5 本工程自然恢复期土壤侵蚀模数一览表

| 预测单元 | 土壤侵蚀模数背景值 ($t/km^2 \cdot a$) | 自然恢复期 ($t/km^2 \cdot a$) |
|-------|--------------------------------|----------------------------|
| 临时堆土区 | 180 | 200 |

1.12.4 预测结果

(1) 预测方法

水土流失预测数学模型，土壤流失量计算公式如下：

$$W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 F_i \times M_{ik} \times T_{ik}$$

新增土壤流失量的计算公式：

$$\Delta W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 F_i \times \Delta M_{ik} \times T_{ik}$$

$$\Delta M_{ik} = \frac{(M_{ik} - M_{i0}) + |M_{ik} - M_{i0}|}{2}$$

式中：W——土壤流失量，t；

ΔW ——新增土壤流失量，t；

i ——预测单元，1，2，3，…….n；

k ——预测时段，1，2，3，指施工准备期、施工期和自然恢复期；

F_i ——第*i*个预测单元的面积， km^2 ；

M_{ik} ——扰动后不同预测单元不同时段土壤侵蚀模数， $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ；

ΔM_{ik} ——不同预测单元各时段新增土壤侵蚀模数， $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ；

M_{i0} ——扰动前不同预测单元土壤侵蚀模数， $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ；

T_{ik} ——预测时段，a。

(2) 项目水土流失预测结果

该工程水土流失计算结果详见表 1.12-6~1.12-8。

表 1.12-6 项目已完工部分造成水土流失量估测表

| 阶段 | 项目区 | 占地面积 (hm ²) | 建设时段(a) | 侵蚀模数背景值 (t/km ² ·a) | 背景流失量 (t) | 扰动后侵蚀模数 (t/km ² ·a) | 水土流失总量 (t) | 新增流失量 (t) |
|---------------------------------|---------|-------------------------|---------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|------------|-----------|
| 施工期 (2020 年 2 月至 2020 年 12 月) | 建筑物区 | 0.36 | 0.2 | 180 | 0.13 | 4766 | 3.43 | 3.30 |
| | 道路广场区 | 0.84 | 1 | 180 | 1.51 | 556 | 4.67 | 3.16 |
| | 景观绿化区 | 0.34 | 1 | 180 | 0.61 | 556 | 1.89 | 1.28 |
| | 临时堆土区 | 0.40 | 1 | 180 | 0.72 | 6116 | 24.46 | 23.74 |
| | 施工生产生活区 | 0.06 | 0.15 | 180 | 0.02 | 556 | 0.05 | 0.03 |
| | 小计 | 2.00 | | | 2.99 | | 34.51 | 31.52 |
| 自然恢复期 (2021 年 1 月至 2021 年 11 月) | 景观绿化区 | 0.65 | 1 | 180 | 1.17 | 200 | 1.30 | 0.13 |
| | 小计 | 0.65 | | | 1.17 | | 1.30 | 0.13 |
| 合计 | | | | | 4.16 | | 35.81 | 31.65 |

表 1.12-7 项目后续可能造成水土流失量预测表

| 阶段 | 项目区 | 预测面积 (hm ²) | 预测时段(a) | 侵蚀模数背景值 (t/km ² ·a) | 背景流失量 (t) | 扰动后侵蚀模数 (t/km ² ·a) | 水土流失总量 (t) | 新增流失量 (t) |
|----------------------------------|-------|-------------------------|---------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|------------|-----------|
| 自然恢复期 (2021 年 12 月至 2022 年 12 月) | 景观绿化区 | 0.65 | 1.1 | 180 | 1.29 | 180 | 1.29 | 0.00 |
| | 小计 | 0.65 | | | 1.29 | | 1.29 | 0.00 |
| 合计 | | | | | 1.29 | | 1.29 | 0.00 |

表 1.12-8 项目水土流失量计算表

| 阶段 | 预测单元 | 预测流失量(t) | 背景流失量(t) | 新增流失量(t) | 占新增流失量 总比(%) |
|-------|---------|----------|----------|----------|-----------------|
| 基础施工期 | 建筑物区 | 3.43 | 0.13 | 3.30 | 10.43% |
| | 道路广场区 | 4.67 | 1.51 | 3.16 | 10.00% |
| | 景观绿化区 | 1.89 | 0.61 | 1.28 | 4.04% |
| | 临时堆土区 | 24.46 | 0.72 | 23.74 | 75.01% |
| | 施工生产生活区 | 0.05 | 0.02 | 0.03 | 0.11% |
| | 小计 | 34.51 | 2.99 | 31.52 | 99.59% |
| 自然恢复期 | 景观绿化区 | 2.59 | 2.46 | 0.13 | 0.41% |
| | 小计 | 2.59 | 2.46 | 0.13 | 0.41% |
| 总计 | | 37.10 | 5.44 | 31.65 | 100.00% |

1.12.5 指导性意见

(1) 防治重点时段及重点区域

本项目工程水土流失防治重点时段应为施工期，水土流失重点防治区域应为临时堆土区。将临时堆土区作为水土流失防治的重点区域，同时兼顾建筑物区和道路广场区的防治。

(2) 施工时序及进度安排

项目工程应根据工程施工建设特点，优化施工组织方案，尽量避开汛期和大风天气，提前做好防护措施，加强应急预防措施；有效缩短地表裸露时间及面积，施工区内尽量保持清洁，施工场地及道路及时洒水，尽量减轻对周边环境的影响。主体完工后对裸露地表及时进行植物防护。

(3) 防治措施布置建议

防治措施布置应分区布设重点防治，即分防治区域进行水土流失防治措施的布设，重点区域及重点时段高度重视，加强防治力度。施工过程中各种类型措施应及时跟进，加强临时防护措施，针对各分区水土流失产生特点，因地制宜地布设适当的水土保持措施，先拦后弃、先工程措施再植物措施；并定期对措施防治状况进行检查，及时完善。绿化设计时应考虑到水保功能，在植物配置上注重选用乡土树种及水保树种、植物种类，立体配置。注重植被养护，确保植被得到有效恢复，充分发挥水土保持作用。

1.13 水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB 50434-2018），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）以及其使用与管辖区域。

本项目建设场地总面积为 2.00hm²，均为永久占地，无临时占地。施工生产生活区临时占用道路广场区 0.06hm²，施工结束后恢复其过程；临时堆土区占地 0.40hm²，临时占用道路广场区与景观绿化区用地，后期恢复原有设计。

水土流失防治责任范围详见表 1.13-1。

表 1.13-1 水土流失防治责任范围表

| 序号 | 防治责任范围 | 面积 (hm ²) | 占地性质 | 备注 |
|----|---------|-----------------------|------|---|
| 1 | 建筑物区 | 0.36 | 永久占地 | |
| 2 | 道路广场区 | 0.99 | 永久占地 | |
| 3 | 景观绿化区 | 0.65 | 永久占地 | |
| 4 | 临时堆土区 | (0.40) | 永久占地 | 临时占用绿化区 0.30hm ² 以及道路广场区 0.10hm ² |
| 5 | 施工生产生活区 | (0.06) | 永久占地 | 临时占用道路广场区 0.06hm ² |
| | 合计 | 2.00 | | |

1.14 水土保持措施

1.14.1 防治分区划分

根据工程建设特点，结合工程布局、建设内容、施工区域等建设过程中可能引发新增水土流失的形式、危害和治理难易程度，将水土流失防治区划分为建筑物区、道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区、临时堆土区 5 个防治区。各分区及面积情况见表 1.14-1。

表 1.14-1 水土流失防治责任范围表

| 防治责任范围 | 面积 (hm ²) | 占地性质 | 备注 |
|---------|-----------------------|------|---|
| 建筑物区 | 0.36 | 永久占地 | |
| 道路广场区 | 0.99 | 永久占地 | |
| 景观绿化区 | 0.65 | 永久占地 | |
| 临时堆土区 | (0.40) | 永久占地 | 临时占用绿化区 0.30hm ² 以及道路广场区 0.10hm ² |
| 施工生产生活区 | (0.06) | 永久占地 | 临时占用道路广场区 0.06hm ² |
| 合计 | 2.00 | | |

1.14.2 水土流失防治措施体系

根据水土保持法对开发建设项目水土流失防治任务的规定，排水工程、土地整治、植被恢复等工程，以防治水土流失、改善项目区生态环境为主要目的的措施应作为该建设项目的水土保持工程。在本方案中水土保持工程由工程措施、植物措施和临时防护措施三大部分组成，其中工程措施包括各分区表土剥离、排水管线、雨水回用设施、透水铺装、土地整治等措施；植物措施包括各分区的植树种草等绿化措施；临时防护措施包括临时苫盖及排水、临时沉沙池等措施。

表 1.14-2 水土保持措施布局

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 主体已有 | 方案新增 |
|---------|------|--------|------|------|
| 建筑物区 | 工程措施 | 表土剥离 | 已实施 | |
| 道路广场区 | 工程措施 | 表土剥离 | 已实施 | |
| | | 雨排水管网 | 已实施 | |
| | | 透水铺装 | 已实施 | |
| | | 雨水井 | 已实施 | |
| | 临时措施 | 洗车平台 | 已实施 | |
| | | 临时遮盖 | 已实施 | |
| | | 临时排水沟 | 已实施 | |
| | | 临时沉沙池 | 已实施 | |
| 景观绿化区 | 工程措施 | 表土剥离 | 已实施 | |
| | | 土地整治 | 已实施 | |
| | | 雨水回收利用 | 已实施 | |
| | 植物措施 | 综合绿化 | 已实施 | |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | 已实施 | |
| 临时堆土区 | 工程措施 | 土地整治 | 已实施 | |
| | 植物措施 | 综合绿化 | 已实施 | |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | 已实施 | |
| | | 临时沉沙池 | 已实施 | |
| | | 临时排水沟 | 已实施 | |
| 施工生产生活区 | 工程措施 | 土地整治 | 已实施 | |
| | 临时措施 | 临时排水沟 | 已实施 | |

1.14.3 分区措施布设

(1) 建筑物区

本区主体工程实施措施有表土剥离 300 m³。

(2) 道路广场区

本区主体工程实施措施有表土剥离 1200 m³，雨排水管 850m，透水铺装 550 m²，雨水井 18 座，洗车平台 1 座，临时排水沟 450m，临时沉沙池 1 座，密目网覆盖 8000 m²。

(3) 景观绿化区

本区主体工程实施措施有表土剥离 500 m³，土地整治 0.35hm²，雨水回收利用设施 1 处，景观绿化 0.65hm²，密目网覆盖 3000 m²。

(4) 临时堆土区

本区主体工程实施措施有土地整治 0.40hm²，临时苫盖 4200 m²，临时排水沟 300m，临时沉沙池 1 座

(5) 施工生产生活区

本区主体工程实施措施有土地整治 0.06hm²，临时排水沟 80m。

本项目水土保持措施汇总表见表 1.14-3。

1.14.4 施工进度安排

1、实施进度安排原则

(1) 遵循“三同时”制度，按照主体工程施工组织、建设工期、工艺流程，坚持积极稳妥、留有余地、尽快发挥效益的原则，以水土保持分区措施布设、施工的季节性、施工的时序、措施保障、工程质量和施工安全，合理安排，保证水土保持工程施工的组织性、计划性、有序性，以及资金、材料和机械设备等资源的有效配置，确保工程按期完成。

(2) 与主体工程相协调、相一致，根据工程量组织劳动，使其相互协调，避免窝工浪费。

(3) 先工程措施再植物措施，工程措施一般应安排在非主汛期，大的土方工程尽可能避开汛期。植物措施应以春、秋季为主。施工建设中，应按“先拦后弃”的原则，先期安排水土保持措施的实施。

2、水土保持措施实施进度

水土保持措施实施计划详见表 1.14-4。

表 1.14-3 水土保持措施汇总表

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 布设时段 | 布设位置 | 结构型式 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|-------|------|-------|-----------------|-------------------|--------------------------|------------------|------|-----|
| 建筑物区 | 工程措施 | 表土剥离 | 2020年2月 | 可剥离区域 | 表层土 0.3m | 万 m ³ | 0.03 | 已实施 |
| 道路广场区 | 工程措施 | 表土剥离 | 2020年2月 | 可剥离区域 | 表层土 0.3m | 万 m ³ | 0.12 | 已实施 |
| | | 雨排水管网 | 2020年8月~2020年9月 | 道路沿线 | HDPE 双壁波纹管 D300~DN600 | m | 850 | 已实施 |
| | | 透水铺装 | 2020年8月~2020年9月 | 地面停车位 | 6cm 透水砖 | m ² | 550 | 已实施 |
| | | 雨水井 | 2020年8月~2020年9月 | 与排水管网每隔50m 设置 1 个 | 40cm×60cm | 座 | 18 | 已实施 |
| | 临时措施 | 洗车平台 | 2020年2月~2020年3月 | 施工入口处 | C20 混凝土浇筑, 22.0m×4.0m | 座 | 1 | 已实施 |
| | | 临时遮盖 | 2020年2月~2020年9月 | 裸露部位 | 防尘网, 4 针/cm ² | hm ² | 0.8 | 已实施 |
| | | 临时排水沟 | 2020年2月~2020年3月 | 沿临时道路 | 底宽 0.3m, 深 0.3m, 内坡比 1:1 | m | 450 | 已实施 |
| | | 临时沉沙池 | 2020年2月~2020年3月 | 排水沟拐角处和出口处 | 3.0m×1.5m×1.0m | 座 | 1 | 已实施 |
| 景观绿化区 | 工程措施 | 表土剥离 | 2020年2月 | 可剥离区域 | 表层土 0.3m | 万 m ³ | 0.05 | 已实施 |
| | | 土地整治 | 2020年8月 | 绿化区 | 平整改良 | hm ² | 0.35 | 已实施 |

沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目水土保持方案报告表

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 布设时段 | 布设位置 | 结构型式 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|---------|------|--------|------------------|------------|-------------------------|-----------------|------|-----|
| | | 雨水回收利用 | 2020年8月~2020年9月 | 绿化区 | 一体化雨水回用装置 | 座 | 1 | 已实施 |
| | 植物措施 | 综合绿化 | 2022年9月~2022年10月 | 绿化区 | 乔灌草综合搭配 | hm ² | 0.65 | 已实施 |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | 2020年2月~2020年9月 | 绿化区裸露部位 | 防尘网, 4针/cm ² | hm ² | 0.3 | 已实施 |
| 临时堆土区 | 工程措施 | 土地整治 | 2020年8月 | 临时堆土区域 | 平整改良 | hm ² | 0.4 | 已实施 |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | 2020年2月~2020年8月 | 临时堆土区域 | 防尘网, 4针/cm ² | hm ² | 0.42 | 已实施 |
| | | 临时沉沙池 | 2020年2月~2020年3月 | 排水沟拐角处和出口处 | 3.0m×1.5m×1.0m | 座 | 1 | 已实施 |
| | | 临时排水沟 | 2020年2月~2020年3月 | 沿堆土区四周 | 底宽0.3m, 深0.3m, 内坡比1:1 | m | 300 | 已实施 |
| 施工生产生活区 | 工程措施 | 土地整治 | 2020年8月 | 施工生产生活区域 | 平整改良 | hm ² | 0.06 | 已实施 |
| | 临时措施 | 临时排水沟 | 2020年2月 | 沿施工生产生活区四周 | 底宽0.3m, 深0.3m, 内坡比1:1 | m | 80 | 已实施 |

表 1.14-4 项目水土保持工程实施进度表

| 防治分区 | 项目名称 | | 2020 年 | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| | | | 2 月 | 3 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | | |
| 建筑物区 | 主体工程区 | | ————— | | | | | | | | | | | | |
| | 工程措施 | 表土剥离 | ----- | | | | | | | | | | | | |
| 道路广场区 | 主体工程区 | | ————— | | | | | | | | | | | | |
| | 工程措施 | 排水管网 | | | | | | | | | ----- | ----- | | | |
| | | 表土剥离 | ----- | | | | | | | | | | | | |
| | | 透水铺装 | | | | | | | | | ----- | ----- | | | |
| | | 雨水井 | | | | | | | | | ----- | ----- | | | |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| | | 洗车平台 | ----- | ----- | | | | | | | | | | | |
| | | 临时排水沟 | ----- | ----- | | | | | | | | | | | |
| 临时沉沙池 | | ----- | ----- | | | | | | | | | | | | |
| 景观绿化区 | 主体工程区 | | ————— | | | | | | | | | | | | |
| | 工程措施 | 土地整治 | | | | | | | | | | ----- | | | |
| | | 表土剥离 | ----- | | | | | | | | | | | | |
| | | 雨水回收利用 | | | | | | | | | ----- | ----- | | | |
| | 植物措施 | 植物绿化 | | | | | | | | | | | | | |
| 临时措施 | 临时苫盖 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | | | | |
| 临时堆土区 | 主体工程 | | ————— | | | | | | | | | | | | |
| | 工程措施 | 土地整治 | | | | | | | | | | ----- | | | |
| | 临时措施 | 临时苫盖 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | | | |
| | | 临时沉沙池 | ----- | ----- | | | | | | | | | | | |
| | | 临时排水沟 | ----- | ----- | | | | | | | | | | | |
| 施工生产生活区 | 主体工程 | | ————— | | | | | | | | | | | | |
| | 工程措施 | 土地整治 | | | | | | | | | | ----- | | | |
| | 临时措施 | 临时排水沟 | ----- | ----- | | | | | | | | | | | |

备注： 主体工程 ————— 水土保持植物措施
 水土保持工程措施 ----- 水土保持临时措施 -----

1.15 水土保持投资概算

1.15.1 水土保持投资概算原则

一、编制原则

(1) 水土保持工程为主体工程一部分，水土保持工程投资概算编所采用的价格水平年、人工单价、主要材料价格、施工机械台班费等均与主体工程一致。

(2) 概算定额、取费项目及费率与主体工程一致，主体工程定额中没有的工程项目，采用《江苏省水利水电建筑工程预算定额》和《水土保持工程概算定额》的定额、取费项目及费率。

(3) 建筑材料、苗木、草种单价按照主体工程设计文件计列，不足部分参照当地市场信息价计列。

(4) 水土保持措施的施工方法按常规施工组织设计考虑。

二、编制依据

(1) 《开发建设项目水土保持投资概（估）算编制规定》（水总〔2003〕67号）；

(2) 《水土保持工程概算定额》（水总〔2003〕67号）；

(3) 《工程勘察设计收费标准》（国家计委、建设部〔2002〕10号文）；

(4) 江苏省财政厅、江苏省物价局、江苏省水利厅、人民银行南京分行关于印发《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）；

(5) 《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》（发改价格〔2017〕1186号）；

(6) 《水利部关于印发水利工程营业税改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）。

(7) 《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，2018年8月21日）。

(8) 主体有关单价、费率及相关文件资料。

三、编制说明与估算成果

1. 人工费、材料费、机械费及各项费用的取定

(1) 人工单价

人工费与主体工程一致，为 20.38 元/工时。

(2) 材料价格

材料与主体工程一致、均采用工地价，主体工程没有的参照当地工程造价信息和市场价分析确定，具体见主要材料价格表。

(3) 施工用水、用电单价：本工程施工用水主要考虑引接自来水的形式，水价与主体工程一致，取 4.11 元/m³；施工用电从附近供电系统接入，电价 0.72 元/kW·h。

(4) 施工机械台时费

施工机械台时费用按水利部水总〔2003〕67 号文《水土保持工程概（估）算定额》中附录一《施工机械台时费定额》计列，由折旧费、修理费、安装拆卸费、人工费、燃料动力费和其他费用构成。其中，燃料动力费中的水、电、汽油、柴油和风等单价根据当地近期市场价取定，施工机械台时费汇总见施工机械台班费表。

2. 费用组成及费率

水土保持工程建设投资分为水土保持工程费和水土保持补偿费两大部分。

根据《水土保持工程概（估）算编制规定》，开发建设项目水土保持工程建设费用由工程措施及植物措施费用、临时措施费用、独立费用、基本预备费等组成。工程措施、临时措施及植物措施投资按竣工结算。独立费用由项目建设管理费、水土保持监理费、科研勘测设计费和水土保持设施验收技术评估费四项组成。

(1) 工程措施

工程措施概算按设计工程量乘以工程单价进行编制。

(2) 植物措施

植物措施费 = 工程量 × 单价（苗木、草、种子等材料费 + 种植费）。

(3) 临时措施

临时防护措施投资按设计工程量乘以工程单价计算。

(4) 独立费

① 项目建设管理费

按工程措施、植物措施、临时工程新增措施费用之和的 2% 计。

② 科研勘测设计费

按实际计取。

③ 水土保持监理费

按实际计取。

④ 水土保持设施竣工验收费

按实际计取。

(5) 基本预备费

本工程已完工，不再计列基本预备费。

(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)计算水土保持补偿费。本项目扰动土地面积 20002.91m²，缴纳范围面积为 20002.91m²，按 1.0 元/m² 标准收取水土保持补偿费，因此本工程水土保持补偿费共计 20003 元。

3. 水土保持工程投资概算

本项目投资概算价格水平年为 2021 年第 3 季度，材料价格采用 2021 年第 3 季度平均值。本项目水土保持工程总投资为 226.74 万元，其中工程措施 61.86 万元、植物措施 135.20 万元、临时措施 15.28 万元、独立费用 12.40 万元，水土保持补偿费 2.0003 万元。水土保持工程投资估算见表 1.15-1，工程措施投资估算见表 1.15-2，植物措施投资估算见表 1.15-3，施工临时工程投资估算见表 1.15-4。

独立费用包括项目建设管理费 4.25 万元、科研勘测设计费 4.80 万元、工程建设监理费 0.35 万元、水土保持设施竣工验收费 3.00 万元。独立费用计算表、水土保持措施单价汇总表见表 1.15-5~表 1.15-6。

表 1.15-1 水土保持方案投资估算汇总表

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 建安工程费 | 植物措施费 | | 独立费用 | 主体已列 | 方案新增 | 合计 |
|----------|---------|-------|-------|-------|------|--------|------|--------|
| | | | 种苗费 | 栽植费 | | | | |
| 第一部分工程措施 | | 61.86 | | | | 61.86 | 0.00 | 61.86 |
| 1 | 建筑物区 | 0.27 | | | | 0.27 | 0.00 | 0.27 |
| 2 | 道路广场区 | 44.57 | | | | 44.57 | 0.00 | 44.57 |
| 3 | 景观绿化区 | 16.13 | | | | 16.13 | 0.00 | 16.13 |
| 5 | 临时堆土区 | 0.78 | | | | 0.78 | 0.00 | 0.78 |
| 6 | 施工生产生活区 | 0.12 | | | | 0.12 | 0.00 | 0.12 |
| 第二部分植物措施 | | | 99.32 | 35.88 | | 135.20 | 0.00 | 135.20 |
| 1 | 建筑物区 | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 道路广场区 | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 景观绿化区 | | 99.32 | 35.88 | | 135.20 | 0.00 | 135.20 |
| 5 | 临时堆土区 | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 施工生产生活区 | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 第三部分临时措施 | | 15.28 | | | | 15.28 | 0.00 | 15.28 |
| 1 | 建筑物区 | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 道路广场区 | 8.57 | | | | 8.57 | 0.00 | 8.57 |

| | | | | | | | | |
|----------|--------------|--------------------|--|--|-------|------|------|--------|
| 3 | 景观绿化区 | 1.67 | | | | 1.67 | 0.00 | 1.67 |
| 5 | 临时堆土区 | 4.58 | | | | 4.58 | 0.00 | 4.58 |
| 6 | 施工生产生活区 | 0.46 | | | | 0.46 | 0.00 | 0.46 |
| 第四部分独立费用 | | | | | 12.40 | | | 12.40 |
| 1 | 工程建设管理费 | | | | 4.25 | | | 4.25 |
| 2 | 科研勘测设计费 | | | | 4.80 | | | 4.80 |
| 3 | 水土保持监理费 | | | | 0.35 | | | 0.35 |
| 4 | 水土保持设施竣工验收收费 | | | | 3.00 | | | 3.00 |
| 一至四部分合计 | | | | | | | | 224.74 |
| 静态总投资 | | | | | | | | 224.74 |
| 水土保持补偿费 | | 1 元/m ² | | | | | | 2.00 |
| 工程总投资 | | | | | | | | 226.74 |

表 1.15-2 工程措施投资估算表

| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 | 单价 (元) | 小计 (万元) |
|--------|----------|------------------|------|----------|---------|
| 主体已有部分 | | | | | 61.86 |
| 一 | 建筑物区 | | | | 0.27 |
| 1 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.03 | 89285.64 | 0.27 |
| 二 | 道路广场区 | | | | 44.57 |
| 1 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.12 | 89285.64 | 1.07 |
| 2 | 雨排水管网 | m | 850 | 320 | 27.20 |
| 3 | 雨水井 | 座 | 18 | 500 | 0.90 |
| 4 | 透水铺装 | m ² | 550 | 280 | 15.40 |
| 三 | 景观绿化区 | | | | 16.13 |
| 1 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.05 | 89285.64 | 0.45 |
| 2 | 土地整治 | hm ² | 0.35 | 19489 | 0.68 |
| 3 | 雨水回收利用设施 | 座 | 1 | 150000 | 15.00 |
| 四 | 临时堆土区 | | | | 0.78 |
| 1 | 土地整治 | hm ² | 0.4 | 19489 | 0.78 |
| 五 | 施工生产生活区 | | | | 0.12 |
| 1 | 土地整治 | hm ² | 0.06 | 19489 | 0.12 |
| 合计 | | | | | 61.86 |

表 1.15-3 植物措施投资估算表

| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 合计(万元) | 种苗费(万元) | 栽植费 |
|--------|---------|-----------------|------|---------|--------|---------|-------|
| 主体已有部分 | | | | | 135.2 | 99.32 | 35.88 |
| 一 | 建筑物区 | | | | | | |
| | 无 | | | | | | |
| 二 | 道路广场区 | | | | | | |
| | 无 | | | | | | |
| 三 | 景观绿化区 | | | | 135.2 | 99.32 | 35.88 |
| 1 | 综合绿化 | hm ² | 0.65 | 2080000 | 135.2 | 99.32 | 35.88 |
| 四 | 临时堆土区 | | | | | | |
| | 无 | | | | | | |
| 五 | 施工生产生活区 | | | | | | |
| | 无 | | | | | | |

表 1.15-4 临时措施投资估算表

| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 合计(万元) |
|--------|---------|----------------|------|-------|--------|
| 主体已有部分 | | | | | 15.28 |
| 一 | 建筑物区 | | | | |
| | 无 | | | | |
| 二 | 道路广场区 | | | | 8.57 |
| 1 | 洗车平台 | 座 | 1 | 10000 | 1.00 |
| 2 | 临时遮盖 | m ² | 8000 | 5.57 | 4.46 |
| 3 | 临时排水沟 | m | 450 | 58 | 2.61 |
| 4 | 临时沉沙池 | 座 | 1 | 5000 | 0.50 |
| 三 | 景观绿化区 | | | | 1.67 |
| 1 | 临时遮盖 | m ² | 3000 | 5.57 | 1.67 |
| 四 | 临时堆土区 | | | | 4.58 |
| 1 | 临时遮盖 | m ² | 4200 | 5.57 | 2.34 |
| 2 | 临时排水沟 | m | 300 | 58 | 1.74 |
| 3 | 临时沉沙池 | 座 | 1 | 5000 | 0.50 |
| 五 | 施工生产生活区 | | | | 0.46 |
| 1 | 临时排水沟 | m | 80 | 58 | 0.46 |
| 合 计 | | | | | 15.28 |

表 1.15-5 独立费用表

| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 编制依据 | 投资（万元） |
|----|-------------------|----|-------|--------|
| 1 | 项目建设管理费 | 万元 | 按实际计取 | 4.33 |
| 2 | 科研勘测设计费 | 万元 | 按实际计取 | 4.80 |
| 3 | 水土保持监理费 | 万元 | 按实际计取 | 0.35 |
| 4 | 水土保持设施验收 报告编制费 | 万元 | 按实际计取 | 3.00 |
| 合计 | | 万元 | | 12.48 |

表 1.15-6 主要材料价格汇总表

| 编号 | 材料名称及规格 | 单位 | 预算价格（元） |
|----|---------|----------------|-----------------------|
| 1 | 水泥 425# | t | 470 |
| 2 | 密目网 | m ² | 4.87 |
| 3 | 中粗砂 | m ³ | m ³ 106.76 |
| 4 | 机砖 | 千块 | 400 |
| 5 | 水 | m ³ | 4.5 |
| 6 | 电 | Kwh | 0.76 |
| 7 | 柴油 | kg | 6.65 |
| 8 | 汽油 | kg | 7.51 |

表 1.15-7 机械台时费汇总表（元）

| 名称及规格 | 台时费 | 折旧费 | 修理及替换设 备费 | 安拆费 | 人工费 | 动力燃料费 |
|-------------------------------|--------|-------|--------------|------|-------|-------|
| 推土机 74KW | 126.88 | 19 | 22.81 | 0.86 | 5.66 | 78.55 |
| 单斗挖掘机 油动 0.5m ³ | 138.52 | 18.78 | 18.44 | 1.48 | 30.38 | 69.44 |
| 推土机 59kW | 102.97 | 9.23 | 11.73 | 0.49 | 27 | 54.52 |
| 自卸汽车载 重量 3.5t | 87.63 | 6.76 | 3.56 | | 14.63 | 62.68 |
| 砼搅拌机 0.4m ³ | 12.77 | 3.29 | 5.34 | 1.07 | 3.07 | 0 |
| 胶轮架子车 | 0.9 | 0.26 | 0.64 | | 0 | 0 |

表 1.15-8 水土保持措施单价汇总表

| 序号 | 名称 | 单位 | 合计（元） |
|----|---------|-------------------|---------|
| 1 | 表土剥离 | 100m ³ | 892.86 |
| 2 | 土地整治 | 100m ² | 194.89 |
| 3 | 表土覆盖 | 100m ³ | 478.88 |
| 4 | 人工挖沟槽 | 100m ³ | 5858.74 |
| 5 | 密目网苫盖 | 100m ² | 557.08 |
| 7 | 临时土质排水沟 | 100m | 5800.14 |
| 8 | 临时沉沙池 | 4.5m ³ | 5000 |

1.15.2 防治目标及效益分析

(1) 防治目标

1) 执行标准等级

按照国家《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确定。

根据《省水利厅关于发布<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），本项目所在地位于宿迁市沭阳县南湖街道，项目所在地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。应执行北方土石山区一级防治指标标准。

2) 防治目标

本项目属水力侵蚀类型区南北方土石山区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018），并结合项目区自然气候条件、地形地貌、水土流失现状，以及工程建设特点和实际防护需要，将土壤流失控制比、渣土防护率、林草覆盖率进行调整；到设计水平年后各项水土流失防治目标为：水土流失治理度 95%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 27%。

表 1.15-9 水土保持方案防治目标值

| 防治目标 | 一级目标值 | | 按土壤侵蚀强度修正 | 项目所在地 | 本项目采用标准值 | |
|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| | 施工期 | 设计水平年 | 微度 | 城市区 | 施工期 | 设计水平年 |
| 水土流失治理度 (%) | | 95 | | | | 95 |
| 土壤流失控制比 | | 0.9 | +0.1 | | | 1 |
| 渣土防护率 (%) | 95 | 97 | | +2 | 97 | 99 |
| 表土保护率 (%) | 95 | 95 | | | 95 | 95 |
| 林草植被恢复率 (%) | | 97 | | | | 97 |
| 林草覆盖率 (%) | | 25 | | +2 | | 27 |

本项目的防治目标取值遵循了以下规定：

① 土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域应不小于 1, 中度以上侵蚀为主的区域可降低 0.1 ~ 0.2。

② 位于城市区的项目，渣土防护率和林草覆盖率可提高 1~2 个百分点。本项目位于沭阳县南湖街道，属于县级以上城市区，故渣土防护率和林草覆盖率各提高 2 个百分点。

(2) 效益分析

本项目可治理水土流失面积为 2.00hm²，林草植被面积 0.65hm²，本方案实施后至水平年结束，水土流失治理度可达到 99.00%，土壤流失控制比可达到 1.11，渣土防护率可达到 99.12%，表土保护率 99.00%，林草植被恢复率可达到 98.46%，林草覆盖率可达到 32.00%。以上指标均达标准要求。具体计算见表 1.15-8。

本方案实施后水土流失基本得到控制，有效防止因工程建设造成的水土流失，保护了水土资源，使工程占地区域内的水土流失得到有效控制，有效地控制了建设区域内的水土流失，减少工程建设对环境的破坏，使项目区得到绿化、美化，生态环境得到保护和改善，体现出水土保持生态环境建设与开发建设工程同步发展，创建生态优先、社会经济可持续发展的开发建设项目，具有较高的生态、社会、经济效益。

表 1.15-10 防治标准指标计算表

| 防治目标 | 目标值 | 评估依据 | 数量 | 设计 达到值 | 达标 情况 |
|-------------|-----|---|------------|-----------|----------|
| 水土流失 治理度 | 95% | 水土流失治理达标面积 (hm ²) / 水土流失总面积 (hm ²) | 1.98/2.00 | 99.00% | 达标 |
| 土壤流 失控制比 | 1.0 | 容许土壤流失量 (t/km ² .a) / 治理后平均土壤流失量 (t/km ² .a) | 200/180 | 1.11 | 达标 |
| 渣土防护率 | 99% | 采取措施实际挡护的临时堆土数量 (万 m ³) / 临时堆土总量 (万 m ³) | 1.12/1.13 | 99.12% | 达标 |
| 表土保护率 | 95% | 保护的表土数量 (万 m ³) / 可剥离表土总量 (万 m ³) | 0.198/0.20 | 99.00% | 达标 |
| 林草植被 恢复率 | 97% | 林草类植被面积 (hm ²) / 可恢复林草植被面积 (hm ²) | 0.64/0.65 | 98.46% | 达标 |
| 林草 覆盖率 | 27% | 林草类植被面积 (hm ²) / 项目建设区面积 (hm ²) | 0.64/2.00 | 32.00% | 达标 |

附件：项目支撑性文件

附件 1、报告表审核意见

附件 2、项目委托函

附件 3、《县发改局关于项目建议书的批复》

附件 4、《项目土地证》

附件 5、《县发改局关于项目可行性研究报告的批复》

附件 6、《项目地块用地红线图》

附件 1 报告表审核意见

| 水土保持方案报告表审核意见 | | | |
|---------------|---|----|------------|
| 项目名称 | 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心 业务技术用房工程 | | |
| 建设单位 | 沭阳县监察委员会 | | |
| 编制单位 | 江苏瀚蓝信息科技有限公司 | | |
| 审核意见 | 1、按规范调整报告表格式 2、复核项目建设内容和各项经济技术指标 3、复核占地类型，完善土方平衡 4、完善施工组织 5、复核水土流失预测值 6、复核主体工程已有水土保持措施 6、复核水土保持投资及 6 项指标值 7、完善附件附图 | | |
| 审核人 | 陆文 | 日期 | 2021.11.13 |
| 复审意见 | 已按意见修改。 | | |
| 审核人 | 陆文 | 日期 | 2021.11.22 |

附件 2 项目委托函

关于编制《沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务
技术用房工程项目水土保持方案报告表》的函

江苏瀚蓝信息科技有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》和《江苏省水土保持条例》等法律法规的要求，需编制沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目水土保持方案报告表。现委托你单位承担本工程建设项目水土保持方案报告表的编制任务，请尽快开展报告书编制工作报送主管部门送审。

特此函达！

沭阳县住房和城乡建设局

2021. 10. 20

附件3 《县发改局关于项目建议书的批复》

项目代码为:2018-321322-91-01-560767

江苏省沭阳县发展和改革局文件

沭发基〔2018〕372号

关于新建沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目建议书的批复

沭阳县监察委员会：

你单位报送的“关于申请建设沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目建议书进行批复的报告”及相关附件材料收悉。根据县政府2018年第3883号批办件要求，经研究，现批复如下：

一、项目名称：沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程。

二、项目建设地址及占地面积：项目位于沭阳县新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧。项目占地面积约30亩。

三、项目建设内容及建设规模：建设监察留置场所及党风廉政建设教育中心业务技术用房总建筑面积约16500平方米，其中地面建筑15000平方米（多层），主要用于综合业务办公区、留置谈话区、后勤保障区、办案人员休息区、陪护人员休息区、廉政教育中心等6个功能区，地下（含人防工程）1500

平方米及相关配套设施。

四、项目总投资及资金来源：项目总投资 7535 万元，资金来源：县财政拨付。

五、请你单位依据本批复，协助并指导建设方按照基本建设程序和有关规定，办理规划、土地、环评、节能、资金立项审批、编制可行性研究报告、初步设计方案及概算等相关手续，待材料齐备后，报我局批复。

此复。



抄报：沭阳县人民政府
抄送：县国土资源局、住建局、环保局、财政局、审计局、统计局，
南湖街道办事处，存档。
沭阳县发展和改革委员会办公室 2018年10月16日印发

附件 4 《项目土地证》

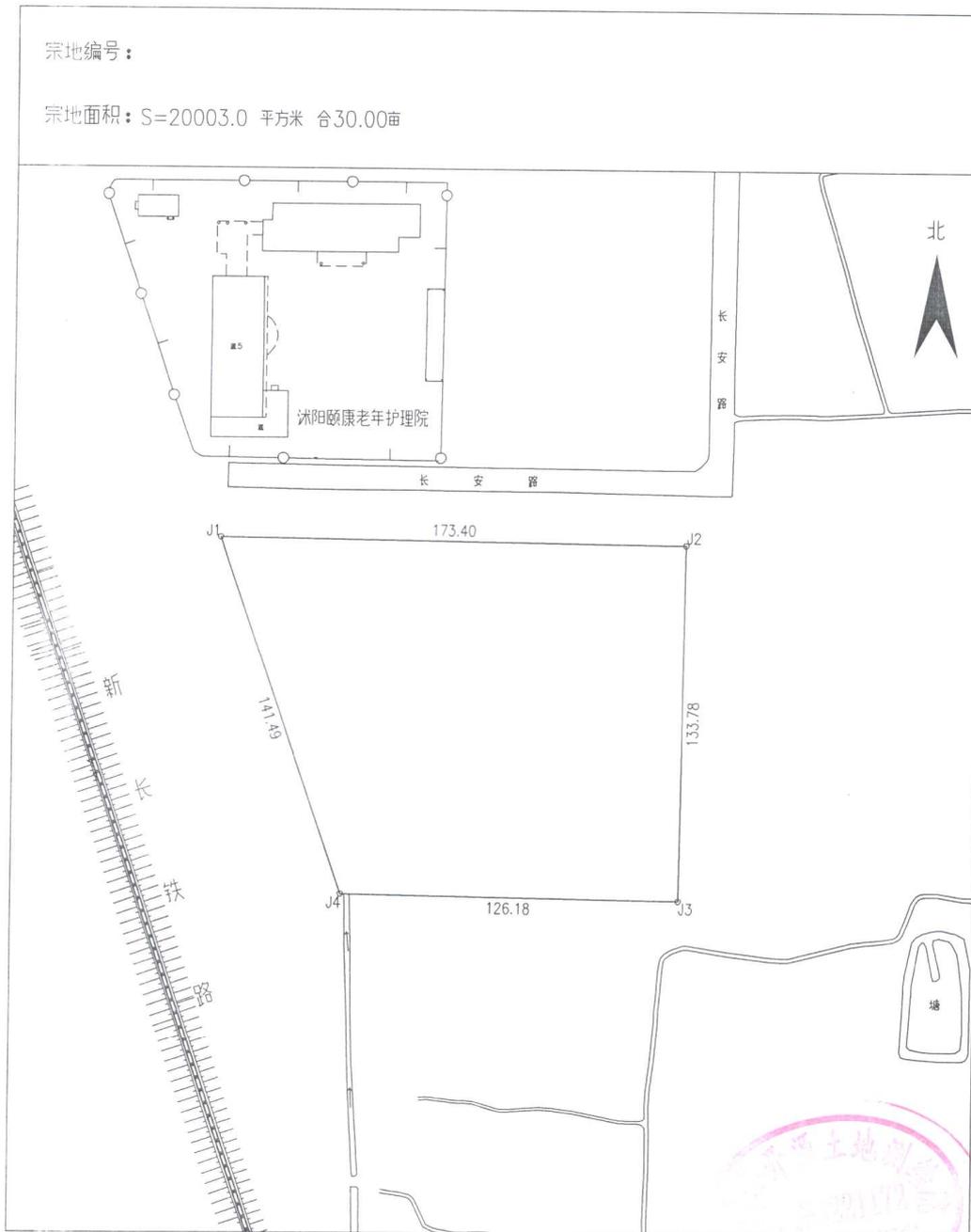


苏 (2019) 沭阳县 不动产权第 0003493 号

| | |
|--------|---------------------------------|
| 权利人 | 沭阳县监察委员会 |
| 共有情况 | 单独所有 |
| 坐落 | 沭阳县新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧 |
| 不动产单元号 | 321322 100089 GB00047 W00000000 |
| 权利类型 | 国有建设用地使用权 |
| 权利性质 | 划拨 |
| 用途 | 机关团体用地 |
| 面积 | 土地使用权面积:20003.00m ² |
| 使用期限 | |
| 权利其他状况 | |

宗地图

单位: m.m²



绘图日期: 2018年12月24日

1:2000

绘图员: 刘浩博

审核日期:

审核员: 庄国展

附件 5 《县发改局关于项目可行性研究报告的批复》

项目代码为:2018-321322-47-01-576429

江苏省沭阳县发展和改革委员会文件

沭发基〔2018〕494号

关于新建沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目可行性研究报告的批复

沭阳县监察委员会:

你单位报送的“关于申请建设沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目建议书进行批复的报告”及相关附件材料收悉。根据县政府 2018 年第 3883 号批办件要求, 经研究, 现批复如下:

一、项目名称: 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程。

二、项目建设地址及占地面积: 项目位于沭阳县新长铁路东侧、县残疾人康复托养中心南侧。项目占地面积约 30 亩。

三、项目建设内容及建设规模: 建设监察留置场所及党风廉政建设教育中心业务技术用房总建筑面积约 16500 平方米, 其中地面建筑 15000 平方米(多层), 主要用于综合业务办公区、留置谈话区、后勤保障区、办案人员休息区、陪护人员休

息区、廉政教育中心等 6 个功能区，地下（含人防工程）1500 平方米及相关配套设施。

四、项目总投资及资金来源：项目总投资 7535 万元，资金来源：县财政拨付。

五、请你单位依据本批复，抓紧委托有资质单位编制初步设计方案及工程概算等相关手续，并出具专家审查意见后，报我局批复。

六、建设期：18 个月。

此复。

沭阳县发展和改革局

2018 年 12 月 19 日

抄报：沭阳县人民政府

抄送：县国土资源局、住建局、环保局、财政局、审计局、统计局，南湖街道办事处，存档。

沭阳县发展和改革局办公室

2018 年 12 月 19 日印发

附件 4 《项目地块用地红线图》



附 图

附图 1、工程地理位置图

附图 2、项目区土壤侵蚀强度图

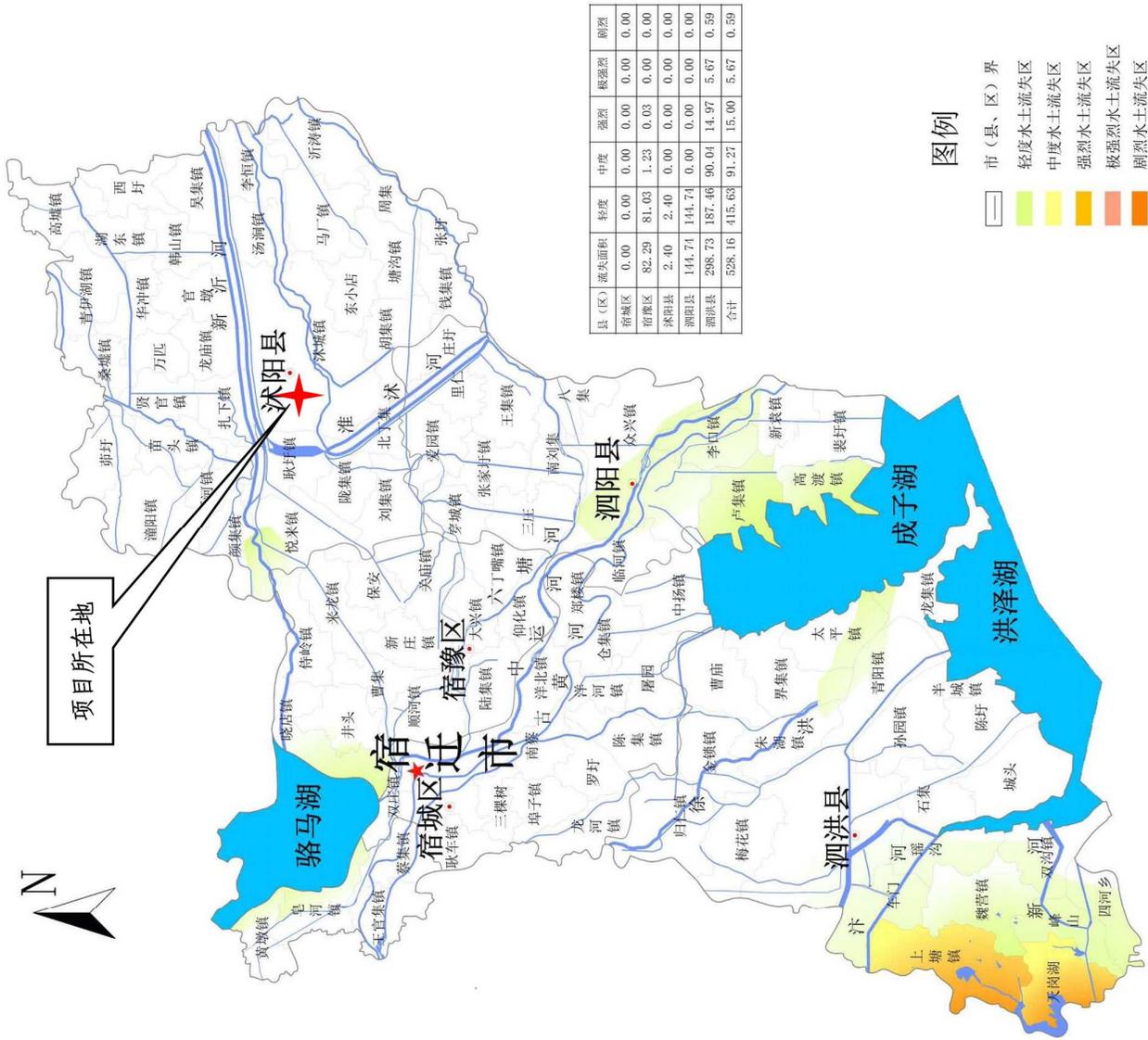
附图 3、江苏省省级重点预防区和重点治理区

附图 4、项目区总平面布置图

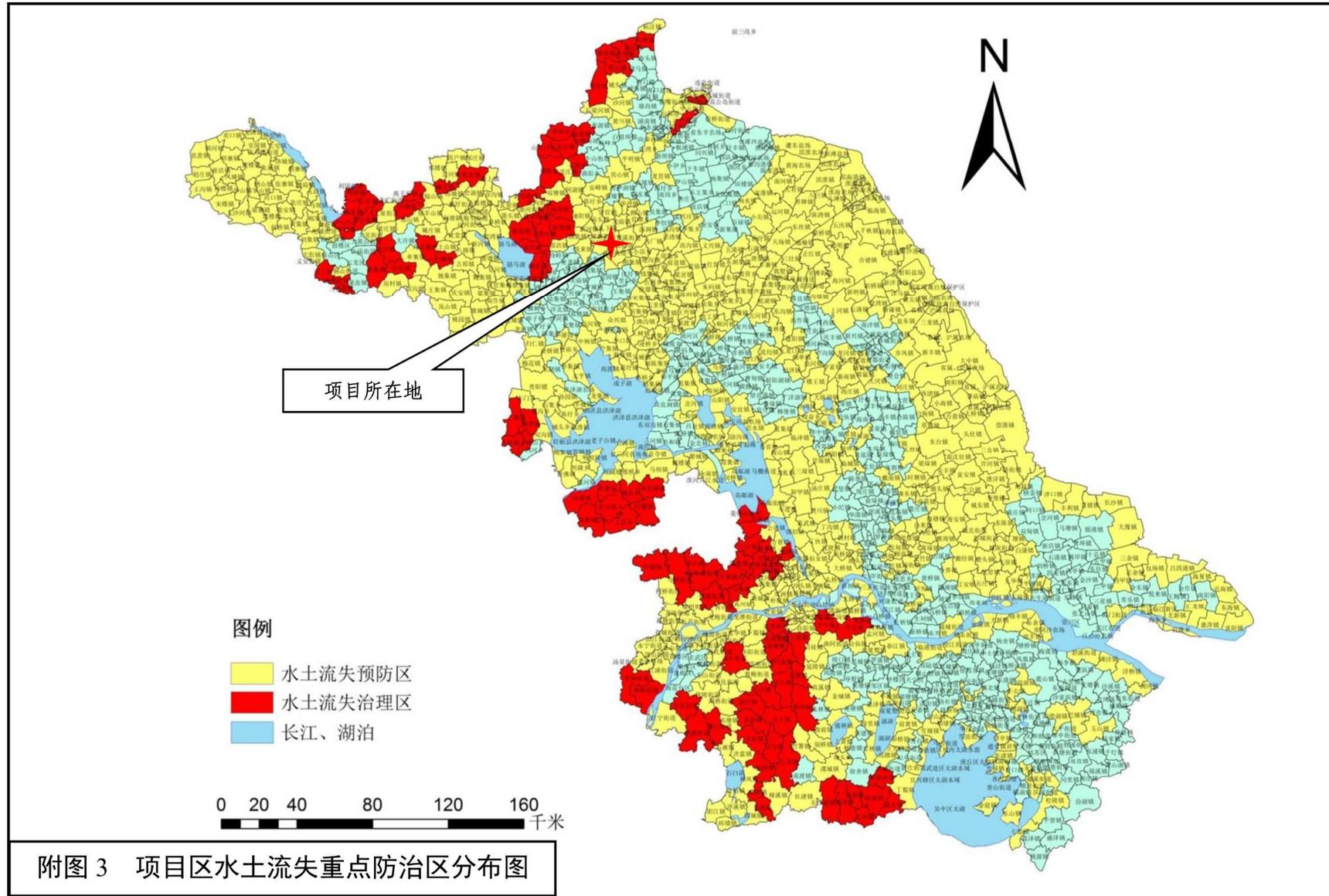
附图 5、项目区总体布置与分区防治措施总体布局图



宿迁市水土流失现状分布图



附图 2 项目区土壤侵蚀强度图

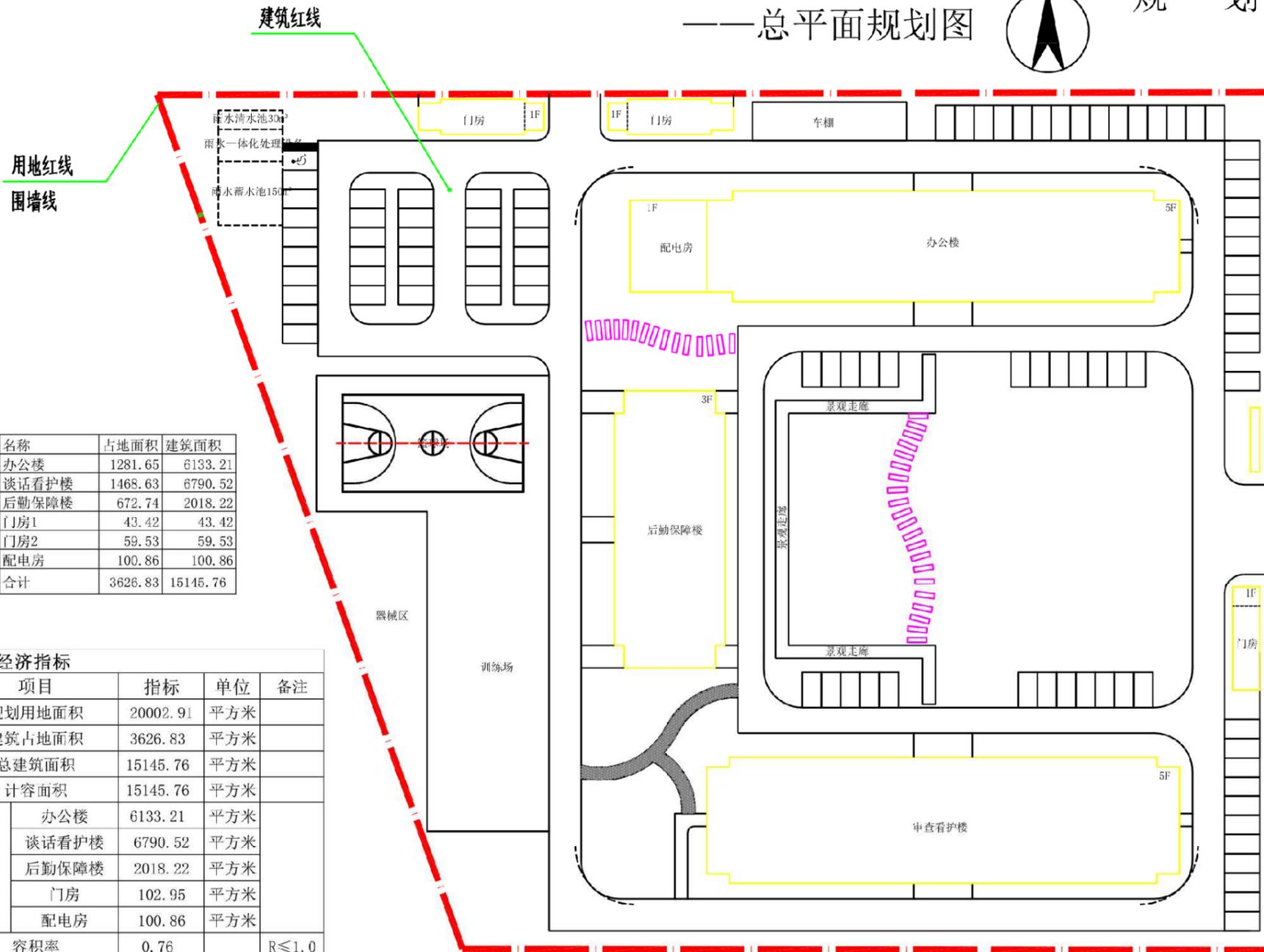


沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心 业务技术用房工程

——总平面规划图



规划道路



| 名称 | 占地面积 | 建筑面积 |
|-------|---------|----------|
| 办公楼 | 1281.65 | 6133.21 |
| 谈话看护楼 | 1468.63 | 6790.52 |
| 后勤保障楼 | 672.74 | 2018.22 |
| 门房1 | 43.42 | 43.42 |
| 门房2 | 59.53 | 59.53 |
| 配电房 | 100.86 | 100.86 |
| 合计 | 3626.83 | 15145.76 |

技术经济指标

| 项目 | 指标 | 单位 | 备注 |
|--------|----------|---------|-------|
| 规划用地面积 | 20002.91 | 平方米 | |
| 建筑占地面积 | 3626.83 | 平方米 | |
| 总建筑面积 | 15145.76 | 平方米 | |
| 计容面积 | 15145.76 | 平方米 | |
| 其中 | 办公楼 | 6133.21 | 平方米 |
| | 谈话看护楼 | 6790.52 | 平方米 |
| | 后勤保障楼 | 2018.22 | 平方米 |
| | 门房 | 102.95 | 平方米 |
| | 配电房 | 100.86 | 平方米 |
| 容积率 | 0.76 | | R≤1.0 |
| 建筑密度 | 18.13% | | ≤25% |
| 绿化率 | 32.57% | | ≥30% |
| 机动车停车位 | 90 | 辆 | |
| 非机动车位 | 60 | 车位 | |

盖章栏:

中城科泽工程设计有限责任公司
ZHONGCHENG KEZE ENGINEERING DESIGN CO., LTD
工程设计甲级证书编号: A132012408

| 签章栏 | | |
|-----|-----|-----|
| 制图 | 设计 | 校对 |
| 张雷宇 | 张雷宇 | 施晓军 |
| 周铸基 | 周铸基 | 周铸基 |
| 张杰 | | |

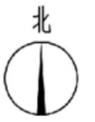
| 会签栏 | | |
|-----|----|----|
| 专业 | 签字 | 日期 |
| 建筑 | | |
| 电气 | | |
| 结构 | | |
| 给排水 | | |

建设单位: 沭阳县建筑安装工程管理处

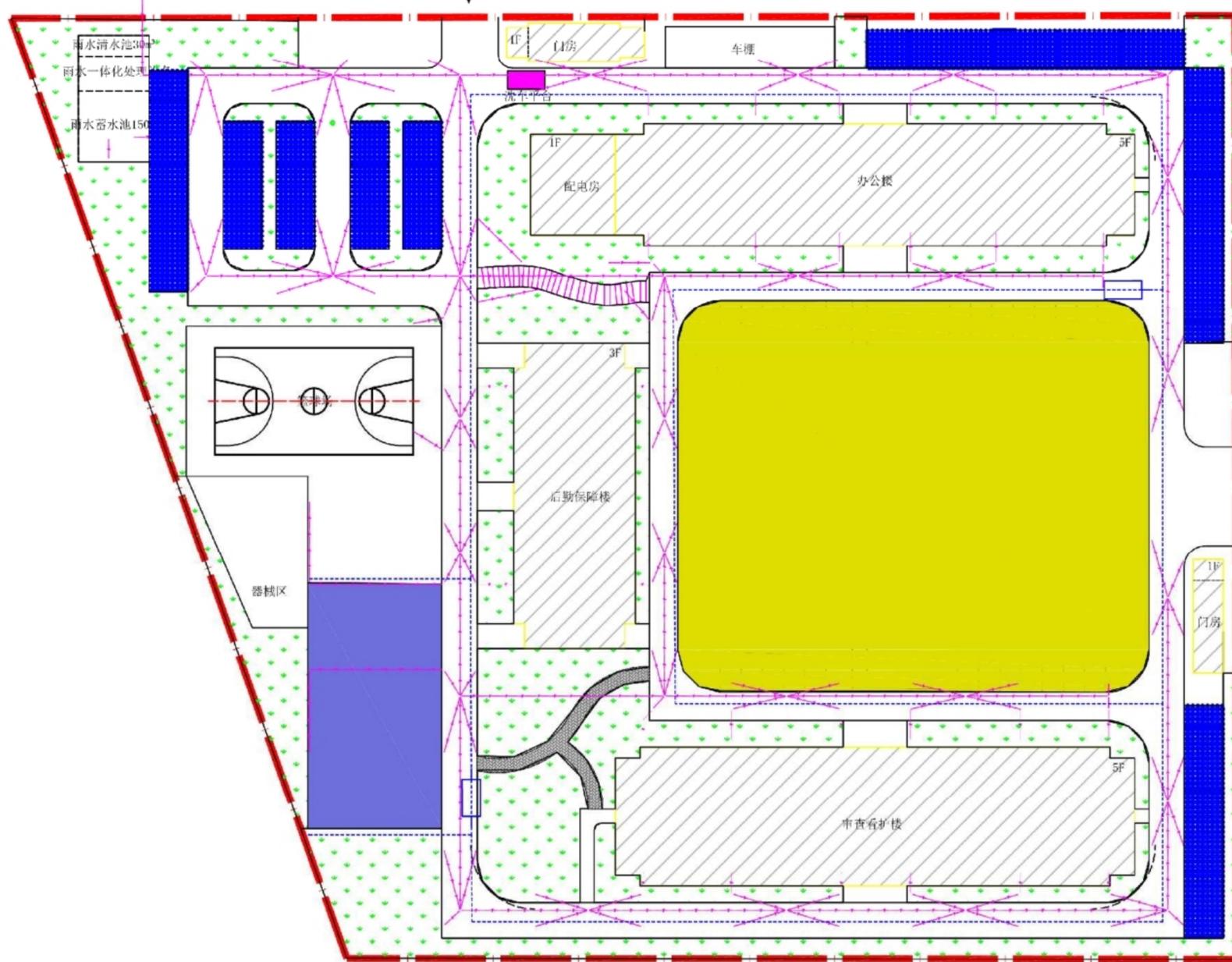
工程名称: 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心技术用房

图名: 总平面规划图

| | | | |
|------|--------|----|---------|
| 设计编号 | 19JC18 | 图号 | 建施01 |
| 设计阶段 | 规划 | 版次 | A |
| 比例 | 1:500 | 日期 | 2019.08 |



规 划 道 路



长
安
路

图 例

| | | | |
|--|-------|--|---------|
| | 用地红线 | | 建筑物区 |
| | 综合绿化区 | | 道路广场区 |
| | 临时堆土区 | | 施工生产生活区 |
| | 透水铺装 | | 洗车平台 |
| | 出入口 | | 雨排水管网 |
| | 临时沉沙池 | | 临时排水沟 |

项目水土保持措施汇总表

| 防治分区 | 措施类型 | 措施名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|---------|------|--------|------------------|------|-----|
| 建筑物区 | 工程措施 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.03 | 已实施 |
| | | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.12 | 已实施 |
| 道路广场区 | 工程措施 | 雨排水管网 | m | 850 | 已实施 |
| | | 透水铺装 | m ² | 550 | 已实施 |
| | | 雨水井 | 座 | 18 | 已实施 |
| | | 洗车平台 | 座 | 1 | 已实施 |
| | 临时措施 | 临时遮盖 | hm ² | 0.8 | 已实施 |
| | | 临时排水沟 | m | 450 | 已实施 |
| 景观绿化区 | 工程措施 | 表土剥离 | 万 m ³ | 0.05 | 已实施 |
| | | 土地整治 | hm ² | 0.35 | 已实施 |
| | 植物措施 | 雨水回收利用 | 座 | 1 | 已实施 |
| | 临时措施 | 综合绿化 | hm ² | 0.65 | 已实施 |
| | | 临时遮盖 | hm ² | 0.3 | 已实施 |
| 临时堆土区 | 工程措施 | 土地整治 | hm ² | 0.4 | 已实施 |
| | | 临时遮盖 | hm ² | 0.42 | 已实施 |
| | 临时措施 | 临时沉沙池 | 座 | 1 | 已实施 |
| 施工生产生活区 | 工程措施 | 土地整治 | hm ² | 0.06 | 已实施 |
| | | 临时措施 | 临时排水沟 | m | 80 |

项目水土流失防治责任范围 单位: hm²

| 序号 | 防治责任范围 | 面积 (hm ²) | 占地性质 | 备注 |
|----|---------|-----------------------|------|-----------------------------|
| 1 | 建筑物区 | 0.36 | 永久占地 | |
| 2 | 道路广场区 | 0.99 | 永久占地 | |
| 3 | 景观绿化区 | 0.65 | 永久占地 | |
| 4 | 临时堆土区 | (0.40) | 永久占地 | 临时占用景观绿化区及道路广场区用地, 后期恢复原有设计 |
| 5 | 施工生产生活区 | (0.06) | 永久占地 | 临时占用道路广场区用地, 后期恢复原有设计 |
| 合计 | | 2.00 | | |

江苏瀚蓝信息科技有限公司

| | | | |
|----|---------|--------------------------------|-----|
| 批准 | 黄智 | 设计阶段 | 设计 |
| 核定 | 施杰 | 水土保持 | 部分 |
| 审查 | 杨美娟 | 沭阳县监察留置场所暨党风廉政建设教育中心业务技术用房工程项目 | |
| 校核 | 董旭飙 | 项目总体布置与分区防治措施 | |
| 制图 | 李梦梦 | 总体布局图 | |
| 比例 | 1:500 | 图号 | 附图5 |
| 日期 | 2021.11 | | |

版权所有, 不得翻制, 违者必究。