

# 黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目 水土保持监测总结报告

建设单位：盐城市东卓置业有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022年10月

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测总结报告

建设单位：盐城市东卓置业有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022年10月



## 生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书 (正本)

单位名称：江苏德宁建设工程咨询有限公司  
法定代表人：戴守勇  
单位等级：★(1星)  
证书编号：水保监测(苏)字第0031号  
有效期：自2020年10月01日至2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会  
发证时间：2020年11月12日



单位地址：南京市玄武区中央路276-1号易发五洲大厦16楼

单位邮编：210000

项目联系人：赵君宇

联系电话：13151580504

电子信箱：578581408@qq.com

# 黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

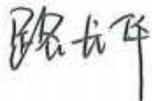
## 水土保持监测总结报告

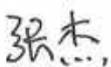
### 责任页

(江苏德宁建设工程咨询有限公司)

批 准：戴守勇（总经理） 

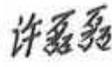
核 对：王定祥（副总经理） 

审 查：路长华（高级工程师） 

校 核：张 杰（工程师） 

项目负责人：赵君宇（工程师） 

编 写：朱宁馨（助理工程师）（第1-3章） 

许磊磊（助理工程师）（第4-5章、附件、附图） 

# 目 录

综合说明 .....	1
1 项目及水土流失防治工作概况 .....	2
1.1 项目及项目区概况 .....	2
1.2 项目水土流失防治工作概况 .....	5
2 监测布局与监测方法 .....	8
2.1 监测范围及分区 .....	8
2.2 监测点布局 .....	8
2.3 监测内容 .....	8
2.4 监测时段 .....	9
2.5 监测方法与频次 .....	9
3 水土流失动态监测结果与分析 .....	11
3.1 防治责任范围监测结果 .....	11
3.2 弃土（石、渣）监测结果 .....	12
3.3 扰动地表面积监测结果 .....	13
3.4 水土流失防治措施监测结果 .....	13
3.5 土壤流失量分析 .....	14
4 水土流失防治效果评价 .....	17
4.1 水土流失治理度 .....	17
4.2 土壤流失控制比 .....	18
4.3 渣土防护率 .....	18
4.4 表土保护率 .....	18
4.5 林草植被恢复率 .....	19
4.6 林草覆盖率 .....	19
4.7 对周边生态环境的影响 .....	19

5 结论 .....	20
5.1 水土流失动态变化 .....	20
5.2 水土保持措施评价 .....	20
5.3 存在的问题及建议 .....	21
5.4 综合结论 .....	21

**附件:**

附件 1: 水土保持监测委托书

附件 2: 水土保持方案批复

附件 3: 监测实施方案

附件 4: 监测季报及意见书

附件 5: 土方外运利用说明

附件 6: 监测照片集

**附图:**

附图 1: 地理位置图

附图 2: 扰动地表分布图

附图 3: 监测分区及监测点分布图

附图 4: 土壤侵蚀强度图

附图 5: 水土保持措施分布图

## 综合说明

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目的建设有利于经济技术开发区基本配套的优化，改善居民的生活品质，带动区域及周边产业的经济发展，优化城市空间发展格局，提升周边环境格局，加快创新城市建设的步伐，进一步提升经济技术开发区的集聚、辐射和带动功能，促进社会和谐稳定。项目符合《盐城市自然资源和规划局出让地块规划设计条件》各项控制指标要求，符合《盐城经济技术开发区发展规划》等区域总体规划的要求。因此，项目的建设是十分必要的。

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目区位于盐城经济技术开发区新城街道，东至黄山路，北至中舍河，西至阳光康居园小区，南至阳光康居园小区，公共交通较为便利。拟建场地为建设用地。本项目总占地面积 1.17hm<sup>2</sup>，其均为永久占地；主要建设要包括一栋 3~6 层的酒店及商场、一栋 5F 的商业楼以及一层地下车库等配套设施，工程总建筑面积为 26510.14m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积为 19980.00m<sup>2</sup>，地下建筑面积为 6530.14m<sup>2</sup>，容积率 1.706，建筑密度 31.48%，绿地率 15.01%。

项目于 2020 年 11 月开工；2020 年 12 月江苏德宁建设工程咨询有限公司（以下简称编制单位）受盐城市东卓置业有限公司委托（以下简称建设单位），编制《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》（以下简称方案）；2021 年 7 月 22 日方案获得《关于准予黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案的行政许可决定》（盐开行审水利〔2021〕17 号）；2021 年 7 月受建设单位委托，江苏德宁建设工程咨询有限公司（以下简称我公司）承担了本工程的水土保持监测工作，期间一共开展了 5 期监测任务并形成监测季报 8 份（含补报）。

根据调查监测显示，自项目动工以来，项目区内各种建设活动扰动地表共计 1.17hm<sup>2</sup>。根据监测计算 2020 年 11 月至 2022 年 9 月监测期内，项目区共计发生土壤流失 1.2t，新增土壤量 0.72t；主要侵蚀发生在道路广场区、绿化区施工期间。

本项目水土流失防治标准执行一级标准，截止监测期末，项目水土流失六项防治目标均达到水土保持方案报告书确定的标准。

我单位在监测工作中，得到了建设单位以及有关监理单位、施工单位的大力支持和协助，在此谨表谢意！

# 1 项目及水土流失防治工作概况

## 1.1 项目及项目区概况

### 1.1.1 项目概况

**项目名称：**黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

**建设单位：**盐城市东卓置业有限公司

**建设地点：**盐城经济技术开发区新城街道，东至黄山路，北至中舍河，西至阳光康居园小区，南至阳光康居园小区，公共交通较为便利。项目区中心经度：120°14'16.01"E，纬度：33°21'27.64"N。

**建设性质：**新建建设类项目。

**工程总投资：**项目总投资约 25000 万元，其中土建投资约 17554 万元。

**建设工期：**2020 年 11 月动工，2022 年 9 月底完工，总工期 23 个月。

**工程任务与规模：**工程总建筑面积为 26510.14m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积为 19980.00m<sup>2</sup>，地下建筑面积为 6530.14m<sup>2</sup>，容积率 1.706，建筑密度 31.48%，绿地率 15.01%，项目建设内容包括一栋 3~6 层的酒店及商场、一栋 5F 的商业楼以及一层地下车库等配套设施。

**工程占地：**根据《不动产权证书》，该地块总用地面积 11714.00m<sup>2</sup>，均为永久用地，无临时占地。

**土石方情况：**工程开挖方量 4.45 万 m<sup>3</sup>，回填方量 0.7 万 m<sup>3</sup>。余（弃）方 4.45 万 m<sup>3</sup>，借方 0.7 万 m<sup>3</sup>。工程涉及的余（弃）方外运至由江苏跃发建设工程有限公司负责建设的人才公寓（聚贤苑工程）进行消纳。借方部分为外购。

### 1.1.2 项目区概况

#### （1）地形地貌

项目属于苏北滨海平原区，地貌单元为滨海平原。地势平坦，场地高层为 2.0~2.2m（1985 国家高程系统，下同），场地交通便利。

按地基土的成因、时代类型及物理力学性质差异性，将勘探深度范围内土层划分为 13 个主要层次，第 1 层为素填土，第 2~7 层为海相沉积土层，第 8~13 层

为河湖相或海相沉积土层。项目表层土为素填土，灰色为主，稍湿-湿，松散，层底标高 1.22m~1.44m，主要由粉质黏土组成，夹少量植物根须、碎砖等建筑垃圾等杂项，土质不均匀。

## (2) 地质条件

本场地大地构造位置属于新华厦系第二隆起带与淮阳山字型东翼反射弧及秦岭东西向复杂构造带的复合地带，地质构造复杂。场地附近无大的断裂，晚近期未发现断裂活动迹象，场地区域稳定性较好。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.15g，设计地震分组为第三组，本工程抗震设防均属于标准设防类（丙类）。

本工程地下水类型为空隙潜水和承压水，实测空隙潜水初见水位标高 0.20m~0.30m，稳定水位标高 0.33m~0.42m，根据水文地质观测资料，场地空隙潜水近 3~5 年最高地下水位标高为 1.40m，历时最高地下水位标高为 1.80m，历史最低地下水位标高为 -0.50m，地下水位年变化幅度约为 1.50m。

本建场地无滑坡、崩塌、泥石流、地下踩空区等不良地质作用和地质灾害，无地震液化及软土震陷等地震效应，对地基稳定性无不良影响，适宜本工程建设。

## (3) 气象

盐城经济技术开发区属北亚热带湿润季风气候区，由于滨临黄海，海洋调节作用非常明显，季风气候明显，兼有海洋性气候特征，雨水丰沛，雨热同季。项目区多年平均气温 14.7℃，多年平均降雨量 1027mm，24h 最大降水量 195.0mm，年平均相对湿度 76%，年平均风速 3.5m/s，最大冻土深 230mm，无霜期 215d。主要气象要素特征值见下表。

表 1-1 项目区主要气象气候特征

项目	数值	备注
年平均气温 (°C)	15.8	盐城市 2018 年 年鉴
平均最高气温 (°C)	20.2	
平均最低气温 (°C)	12.3	
多年平均降雨天数 (日)	108	
多年平均降雨量 (mm)	1027	
年最大降雨量 (mm)	1373 (1990 年)	
年最小降雨量 (mm)	527 (1978)	
24h 最大降水量 (mm)	195	
多年平均日照时数 (h)	2420	
多年平均蒸发量 (mm)	855	
多年平均相对湿度 (%)	2.4	
年平均风速 (m/s)	3.5	
最大风速 (m/s)	20	
最大冻土深度 (mm)	230	
最大积雪厚度 (mm)	17	
年无霜期 (d)	215	

#### (4) 水文

盐城经济技术开发区所处淮河流域，境内河流众多，河网密布，区域内现有骨干河道 110 余条。灌河、废黄河、淮河入海水道、苏北灌溉总渠、通榆河、串场河、大寨河等贯穿全境。根据流域水系划分，废黄河以北属沂沭泗水系，废黄河及其以南属淮河水系。

拟建场地北侧为中舍河，通过建立临时围墙来保证施工范围内建筑垃圾及土方不会滑落至中舍河内。项目区周边已有建成的道路雨水管网，方便施工期间雨水外排，项目建成后项目区雨水排入东侧黄山路的市政雨水管网。

#### (5) 土壤

盐城经济技术开发区土壤分为水稻土、盐潮土、沼泽土等。水稻土主要分布在通榆河以西，宜植水稻、三麦等；盐潮土分布于通榆河以东，宜种棉花、水稻、三麦及特种经济作物等。经实地调查，项目所在区域内土壤主要为熟化盐潮土。

## (6) 植被

盐城经济技术开发区植被类型以北亚热带常绿落叶阔叶混交林为主，现有植被大多为人工栽培而成，主要树种有杨树、银杏、水杉、柳杉、泡桐、柳树、梨树、柿树、杜仲等；粮食作物有稻谷、玉米、大豆、小麦、薯类等；经济作物有棉花、油菜、花生、芝麻、薄荷等；野生植物有纤维类、淀粉类、药用类，其中药用类资源丰富，极具开发潜力。本项目区原为建设用地，场地植被主要为杂草，项目区林草植被覆盖率约为 0%。

### 1.2 项目水土流失防治工作概况

#### 1.2.1 建设单位水土保持管理

建设单位十分重视水土保持工作，健全了各项规章制度，并将有关水土保持防治的各项措施纳入主体工程的管理中，在项目建设过程中始终坚持以预防水土流失为目标，安排相关人员定期检查水土保持设施的建设和运行情况，施工前布设临时排水沟、沉沙池，过程中裸露土方苫盖，后期道路广场硬化、绿化景观建设等在施工安排上较为紧凑，避免大面积裸露地面出现。整个施工过程中各项水土保持设施发挥了有效的防护作用。

#### 1.2.2“三同时”制度落实

本工程为已开工项目，但通过实地调查、资料查阅及与施工单位、监理单位等单位的沟通，主体工程施工中均包含水土保持工程的相关内容，过程中施工扰动范围控制在水土保持方案确定的水土流失防治责任范围内，主体工程完工后，立即跟进排水管网、绿化等水土保持设施的建设，保证主体工程交付时水土保持工程均已完成。目前项目区内水土保持措施布设完善，起到较好的水土保持效果。

#### 1.2.3 水土保持方案编报及变更

2020 年 12 月江苏德宁建设工程咨询有限公司受盐城市东卓置业有限公司委托，编制本项目水土保持方案报告书。江苏德宁建设工程咨询有限公司于 2021 年 4 月编制完成《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书（送审稿）》。2021 年 5 月 16 日，盐城经济技术开发区行政审批局组织召开专家评审会，对《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书（送审稿）》进行评审，会上形成专家评审意见。根据专家评审意见，方案编制单位根据评审意见对方案进行了修改完善，于 2021 年 6 月完成了《黄山路西、

中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书（报批稿）》。2021年7月22日，盐城经济技术开发区行政审批局以“盐开行审水利〔2021〕17号”文予以批复。

本工程建设期间未有水土保持方案变更。

### 1.2.4 水土保持监测意见的落实情况

接受监测任务委托后，我公司根据监测标准要求开展了相关监测工作，并于2020年4季度、2021年1~4季度、2022年1~3季度出具8份监测季度报告，报告中对项目区内存在的苫盖不到位等问题提出整改意见。建设单位根据我公司提出的相关意见，督促施工单位积极整改，经我公司现场踏勘，目前项目区基本无裸露地面、排水管网通畅、景观绿化较好，相关问题整改到位。

### 1.2.5 重大水土流失危害事件处理情况

项目建设过程中未有重大水土流失危害事件发生。

### 1.2.6 监测设施设备

根据本项目水土保持监测需要，监测主要采用查阅资料、调查监测相结合的方式，主要运用的监测设备见表1-2:

表 1-2 水土保持监测设备投入一览表

设施与设备名称		单位	数量	耗损计费方式
损耗性设备	GPS 定位仪	个	1	监测单位自备
	数码相机	台	1	
消耗性设备	测尺、测绳、钢卷尺	套	2	易耗品
	标志牌	个	21	
	标志绳	个	21	
	办公用品	项	1	
其他设施	车辆	台	1	监测单位自备
监测人员	人员	名	3	

### 1.2.7 监测成果提交情况

2021年7月，建设单位委托我公司开展水土保持监测工作，我公司相关人员立即踏勘现场后，于2021年7月编制完成《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持监测实施方案》，报送至盐城经济技术开发区住房保障和建设局，于2021年7月、10月，2022年1月、4月、7月、10月出具8份监测季

度报告（含补报），并将监测成果上报传全国水土保持信息管理系统，其他成果按相应的时间节点交给建设单位。水土保持监测成果见表 1-3:

表 1-3 监测成果提交情况一览表

序号	监测成果名称	完成时间	提交、上报情况
1	监测实施方案	2021.7	已上传至全国水土保持信息管理系统
2	监测季度报告	2021.7、2021.10、2022.1、2022.4、2022.7、2022.10	
3	监测影像资料	2020.12、2021.6、2021.9、2021.12、2022.2、2022.6、2022.9	已提交建设单位
4	监测总结报告	2022.10	已提交建设单位

## 2 监测布局与监测方法

### 2.1 监测范围及分区

#### 2.1.1 水土保持方案报告书上的监测范围

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）规定和《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》，本项目批复防治责任范围为 1.17hm<sup>2</sup>，水土保持监测范围为项目水土流失防治责任范围即 1.17hm<sup>2</sup>。该工程监测分区为建筑物区、道路广场区、绿化区、施工生产区、施工生活区等 5 个监测分区。

#### 2.1.2 实际监测范围

根据现场测量资料，截止 2022 年 9 月底，项目实际扰动面积 1.17hm<sup>2</sup>，未发现超出原方案确定扰动范围的施工活动，故本实际监测范围为 1.17hm<sup>2</sup>。

### 2.2 监测点布局

监测点位布局以《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》（报批稿）为主要依据，根据我公司技术人员对项目区进行实地踏勘，结合本工程可能造成水土流失特点及水土保持防治措施，最终确定在道路广场区、绿化区处布设水土保持监测点，监测点布设见下表：

表 2-1 水土保持监测点布设表

监测分区	监测点位	点位数量	布设位置	监测方法
道路广场区	1#	1	道路广场区沉沙池排水口	集沙池法
绿化区	2#	1	项目绿地范围内	样方调查
合计		2		

### 2.3 监测内容

监测内容主要包括：水土流失影响因素监测（地表扰动情况）、水土流失状况监测（水土流失面积、水土流失量）、水土流失危害监测（水土流失危害面积、水土流失危害的其他指标及危害程度）、水土保持措施监测（植物措施类型及面积、植物郁闭度及盖度、工程措施数量分布及运行情况、临时措施实施情况）。通过以上监测结果计算水土流失防治六项指标监测值。

水土流失防治目标达标情况为本工程水土保持设施验收提供直接的数据支持和依据。根据监测结果计算出工程的水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率 6 项防治目标的达到值，计算方式如下：

①水土流失治理度：项目区建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

②土壤流失控制比：项目防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。

③渣土防护率：项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

④表土保护率：项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

⑤林草植被恢复率：项目水土流失防治责任范围内林草植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

⑥林草覆盖率：项目水土流失防治责任范围内林草植被面积占项目总面积的百分比。

## 2.4 监测时段

水土保持监测工作应自施工准备期开始至设计水平年结束。我公司于 2021 年 7 月接受委托进场开展监测工作时项目已于 2020 年 11 月开工，故本项目现场监测时段为 2021 年 7 月至 2022 年 9 月；2020 年 11 月项目开工至 2021 年 6 月监测数据通过查阅资料获得。

## 2.5 监测方法与频次

### 2.5.1 监测方法

根据国家标准《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)，结合本项工程的实际情况确定监测方法，监测方法力求经济、适用和可操作。本项目监测方法主要采用定点观测和调查相结合的方法。

监测过程中地表扰动情况以实地调查及查阅资料的方法获取；挖填方量及开挖面积采用实地量测及查阅施工资料的方式监测；水土流失面积采用抽样调查法；水土流失量采用监测点沉沙池法观测计算获得；植物类型及面积采用实地调查、分析

资料方式获得；植物郁闭度及盖度采用实地调查方法计算获得；工程措施数量、分布及运行情况通过实地调查及监测点观测方法监测；临时措施实施情况可通过查阅施工及监理资料结合实地调查及影像等监测。

### 2.5.2 监测频次

监测频次满足六项防治指标测定的需要，能反映各施工阶段动态变化，按照监测时段和防治分区来确定。每次监测保留监测记录表，图以及影像资料。

本项目水土保持监测频次要求如下：

- (1) 扰动地表面积、水土保持措施拦挡效果等至少每一个月监测记录一次；
- (2) 主体工程建设进度、水土流失影响因子、水土保持植物措施生长情况等至少每三个月监测记录一次。
- (3) 若遇最大一日降雨量 > 50mm，加测一次。

表 2-2 水土流失监测方法及频次情况表

时段	区域	监测方法	监测频次
施工期	建筑区	现场调查、查阅资料	每季度 1 次；汛期每月 1 次；日降雨量 > 50mm 加测 1 次
	道路广场区	现场调查，沉沙池体积法、查阅资料	
	绿化区	现场调查，样地调查方法、查阅资料	
	施工生活区	现场调查，查阅资料	
	施工生产区	现场调查，查阅资料	
试运行期	全区	现场调查	施工结束后 1 次

### 3 水土流失动态监测结果与分析

#### 3.1 防治责任范围监测结果

##### 3.1.1 水土保持设计确定的防治责任范围

本项目水土保持方案报告中批复的水土流失防治责任范围为 1.17hm<sup>2</sup>，水土流失防治责任范围包括建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产区、施工生活区。各分区面积见表 3-1。

表 3-1 水土流失防治责任范围及防治分区表

项目分区	项目建设区 (hm <sup>2</sup> )
建筑区	0.37
道路广场区	0.62
绿化区	0.18
施工生活区	(0.06)
施工生产区	(0.03)
合计	1.17

##### 3.1.2 实际防治责任范围与方案的变化

根据监测，本工程实际防治责任范围为 1.17hm<sup>2</sup>，较批复方案无变化。本工程中未发生导致水土保持防治责任范围变化的工程设计变更或其他事项。

表 3-2 防治责任范围监测结果对比表

项目区	①设计面积	②实际面积	增减情况 (②-①)
建筑区	0.37	0.37	0.0
道路广场区	0.62	0.62	0.0
绿化区	0.18	0.18	0.0
施工生活区	(0.06)	(0.06)	0.0
施工生产区	(0.03)	(0.03)	0.0
小计	1.17	1.17	0.0

### 3.2 弃土（石、渣）监测结果

按《中华人民共和国水土保持法》要求，应“对生产建设活动所占用土地的地表土应当进行分层剥离、保存和利用”。根据批复方案，本项目无表土可剥离。

依据已批复的水土保持方案，本项目挖填土石方总量 5.06 万方，其中挖方 4.45 万方，填方 0.61 万方，借方 0.61 万方，余（弃）方 4.45 万方，余（弃）方全部外运至江苏跃发建设工程有限公司负责建设的人才公寓（聚贤苑工程）进行消纳，借方为商购的形式。

由现场监测得知，实际施工过程中，土石方挖填总量为 5.15 万  $m^3$ ，开挖总量 4.45 万  $m^3$ ，填方总量为 0.7 万  $m^3$ ，借方总量 0.7 万  $m^3$ ，余（弃）方总量 4.45 万  $m^3$ 。土石方施工按分区统计如下：

建筑物区施工过程中共计挖方 2.1 万  $m^3$ ，无填方，余（弃）方 2.1 万  $m^3$ 。

道路广场区施工过程中共计挖方 1.75 万  $m^3$ ，填方 0.5 万  $m^3$ ，余（弃）方 1.75 万  $m^3$ ，借方 0.5 万  $m^3$ 。

绿化区施工过程中共计挖方 0.6 万  $m^3$ ，填方 0.2 万  $m^3$ ，余（弃）方 0.6 万  $m^3$ ，借方 0.2 万  $m^3$ 。

现场较水土保持方案增加填方量 0.09 万  $m^3$ ，借方量比方案多 0.09 万  $m^3$ 。

具体土石方流向情况见表 3-3。

表 3-3 土石方流向情况统计对比表

分区	挖方量		填方量		借方量		余方量	
	方案	实测	方案	实测	方案	实测	方案	实测
建筑区	2.1	2.1	0	0	0.0	0.0	2.1	2.1
道路广场区	1.74	1.75	0.48	0.5	0.48	0.5	1.74	1.75
绿化区	0.61	0.6	0.13	0.2	0.13	0.2	0.61	0.6
合计	4.45	4.45	0.61	0.7	0.61	0.7	4.45	4.45
累计增减量	+0.0		+0.09		+0.09		+0.0	

### 3.3 扰动地表面积监测结果

工程开工前，占地范围内征地拆迁等工作由地方政府统一开展，本项目不涉及占用农耕地问题。

工程建设扰动原地貌、损坏土地和植被，主要来自基础开挖、桩基施工、场地平整、临时施工道路等工程施工活动等。本项目水土保持方案批复扰动地表面积为 1.17hm<sup>2</sup>。根据工程占地资料、GPS 测量和现场实际监测，实际扰动地面面积为 1.17hm<sup>2</sup>，与批复方案一致。区内扰动面积无变化。项目分区扰动土地面积的变化情况详见表 3-4。

表 3-4 地表扰动面积动态监测结果表

防治责任范围		施工期累计扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	水保方案预测扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	增/减变化值 (hm <sup>2</sup> )
永久占地	建筑区	0.37	0.37	0
	道路广场区	0.62	0.62	0
	绿化区	0.18	0.18	0
	施工生活区	(0.06)	(0.06)	0
	施工生产区	(0.03)	(0.03)	
合计		<b>1.17</b>	<b>1.17</b>	0

### 3.4 水土流失防治措施监测结果

本项目水土流失防治措施包括：工程措施、植物措施、临时措施。根据水土保持方案报告书设计，在不同防治区、不同时段内分别实施不同的水土保持措施。监测过程中，我公司对项目区内各项水土保持措施的布设进行了统计，具体情况见表 3-5。

根据主体工程施工进度及水土保持工程措施实施进度安排，各防治区按照方

案设计要求，及时实施了相应的水土保持措施。景观绿化区及临时堆土区编织袋挡护及编织袋拆除措施未及时实施。其他水土保持措施根据施工现场实际情况产生了少量增减。

表 3-5 水土保持措施监测结果汇总表

监测分区	措施类型	方案设计	实际完成	完成率	实施时间
建筑物区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	3700	3700	100%	2020.11
道路广场区	排水管网 (m)	600	700	117%	2022.5~2022.6
	洗车平台及配套沉淀池 (座)	1	1	100%	2020.11
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	4800	4800	100%	2020.11
	临时排水沟 (m)	442	442	100%	2021.1~2021.4
	临时沉沙池 (座)	3	1	33%	2021.7
绿化区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	100%	2022.6
	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	100%	2022.6~2022.9
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	1500	1000	67%	2022.6
施工生活区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	600	500	83%	2022.4
施工生产区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	300	300	100%	2020.11

### 3.5 土壤流失量分析

#### 3.5.1 监测过程中水土流失情况

项目区因建设活动产生了一定的水土流失，监测期内主要的水土流失发生项目景观绿化区开挖平整施工过程中产生的水土流失。根据现场调查及监测数据分析表明，通过布设各项水土保持措施，水土流失得到很好的控制，项目区内未发生大规模的水土流失事件。

#### 3.5.2 各防治分区侵蚀模数

##### (1) 背景侵蚀模数

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，以及查阅项目可研资料及现场踏勘，并结合项目区地形、地貌、土壤、植被等影响水土流失的主要因素分析，确定工程原地貌土壤侵蚀强度为微度，原地貌土壤侵蚀模数(背景值)为 300t/(km<sup>2</sup>·a)。

##### (2) 各防治分区侵蚀模数

工程于 2020 年 11 月开工至 2022 年 9 月完工，项目完成基坑开挖、基础施

工、建筑主体施工、装饰装修、管线铺设、土方回填、道路铺装、景观绿化等工作。本监测自 2021 年 7 月开始，2020 年 11 月至 2021 年 6 月底之间的土壤流失情况已无法通过实测获得，该时段的侵蚀模数通过生产建设项目土壤流失量测算导则及周边同类型项目的监测工作经验进行估算。

### (3) 各时段土壤流失量分析

通过调查前期施工资料及历史气象数据，经估算，从 2020 年 11 月项目开工至 2022 年 9 月，项目建设造成的土壤流失量为 802kg，其中新增土壤流失量为 571kg，土壤流失主要集中在施工准备期场地施工扰动及施工期基坑开挖、基础施工等建设过程中。

自 2021 年 7 月至 2022 年 9 月，我公司开展了水土保持监测工作，监测期间，土壤流失总量为 397kg；其中新增土壤流失量为 150kg。监测介入时，建筑区和施工生产生活区地表已硬化，区域内已无土壤流失发生，因此未参与统计；监测期内土壤流失主要发生在景观绿化区。随着施工进度提升及水土保持设施的完善，土壤侵蚀强度逐渐下降，经统计分析，项目进入试运行期时，土壤侵蚀模数已降至  $150t/(km^2 \cdot a)$ 。

根据估测期计算结果与监测期统计结果，项目整个建设期间土壤流失总量为 1.2t (1199kg)，其中新增土壤流失量 0.72t (721kg)。土壤流失主要集中在施工准备期场地施工扰动及施工期建筑基坑开挖、土方回填、平整等施工建设过程中。

### 3.5.3 重点区域土壤流失量分析

根据每季度监测统计资料，自 2021 年 7 月监测工作开始，每季度项目区内不同防治分区土壤流失量及其趋势分析图如下：

表 3-6 监测期季度土壤流失量统计表

防治分区 \ 流失量 \ 季度	2021 年		2022 年			小计
	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	
建筑区	0	0	0	0	0	0
道路广场区	76kg	48kg	48kg	0	0	172kg
绿化区	23kg	15kg	15kg	28kg	43kg	124kg
施工生产区	0	0	0	0	0	0
施工生活区	0	0	0	0	0	0
合计	99kg	63kg	63kg	28kg	43kg	296kg

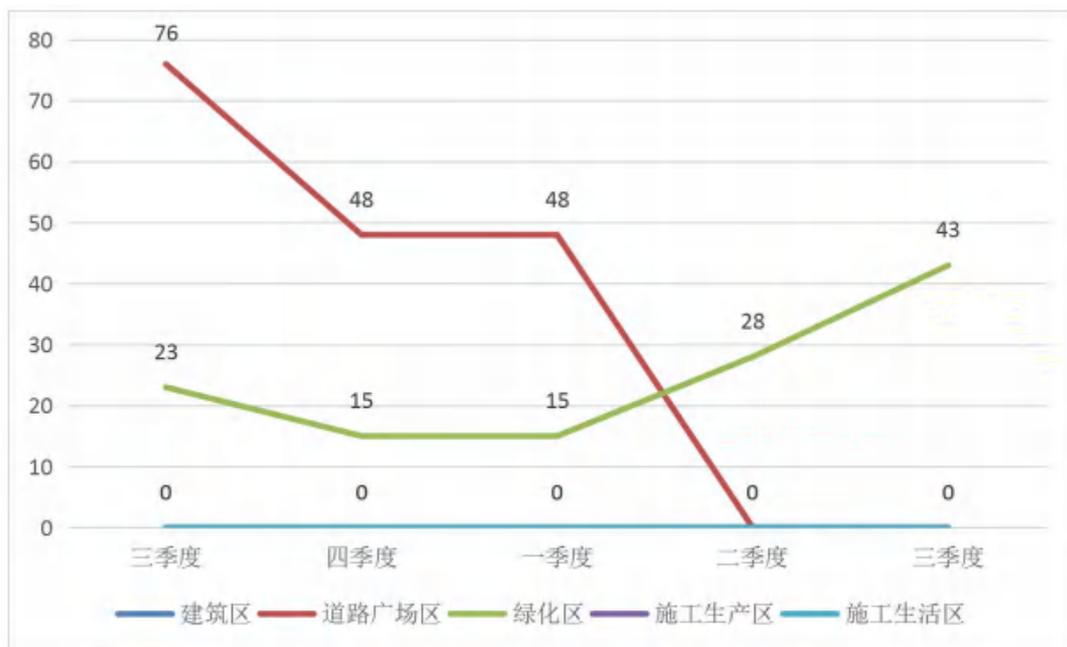


图 3-1 监测期季度土壤流失趋势图

根据以上图表数据，监测期间项目区土壤流失主要发生在 2021 年第 3 至 2022 年第 1 季度，土壤流失发生的主要防治分区为道路广场区及绿化区。其中监测期间水土流失量最大的时段是 2021 年 3 季度，主要原因为 2021 年 1 季度道路广场区、绿化区因施工原因局部地表裸露。建筑区、施工生产区、施工生活区在 2021 年 2 季度前已完成地面硬化，故两区域 2021 年 2 季度后无流失量。后期随着主体工程施工进度推进及各项措施的布设，项目区土壤流失量逐渐下降。

## 4 水土流失防治效果评价

根据《水土保持规划》区域划分结果，项目建设区域属于盐城市市级水土流失易发区，且项目区位于亭湖区，属于县级及以上城市区域，按相关标准，项目执行水土流失防治一级标准。

截止项目监测结束，该项目的水土流失防治效果分析见下：

### 4.1 水土流失治理度

水土流失治理度：对项目防治责任范围内因建设活动造成的各个水土流失区域进行综合防治，采取各种水土保持措施，使项目试运行期末的水土流失治理度符合标准。

各项措施的防治面积均以投影面积计，不重复计算。其计算公式如下：

水土流失治理度（%）= [项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积+水土流失总面积] X100%

式中：水土流失面积包括生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及防治责任范围内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表面积。

水土流失治理达标面积是指对水土流失区域采取水土保持措施，使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。弃土弃渣场地在采取挡护措施并进行土地整治和植被恢复，土壤流失量达到容许流失量后，才能作为水土流失治理达标面积。

工程完工后，本工程水土流失总面积为 1.17hm<sup>2</sup>，建筑物及场地道路硬化面积为 0.99hm<sup>2</sup>，林草绿化面积为 0.18hm<sup>2</sup>；水土流失治理达标面积为 1.17m<sup>2</sup>，项目区总治理度为 100%，达到水土保持方案报告书确定的 98%的防治目标。

表 4-1 水土流失治理度统计表

分区	实际扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失治理达标面积 (hm <sup>2</sup> )				水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失治理度 (%)
		建筑物及场地道路硬化	工程措施	植物措施	小计		
建筑区	0.37	0.37			0.37	0.37	100
道路广场区	0.62	0.62			0.62	0.62	100
绿化区	0.18			0.18	0.18	0.18	100
施工生产区	(0.06)	(0.06)			(0.06)	(0.06)	100
施工生活区	(0.03)	(0.03)			(0.03)	(0.03)	100
合计	1.17	0.99	0	0.18	1.17	1.17	100

### 4.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比=项目防治责任范围内容许土壤流失量+治理后每平方公里年平均土壤流失量

根据水土保持方案报告书确定工程区域土壤容许流失量为 500t/(km<sup>2</sup>·a)。根据监测数据统计计算,随着工程措施、植物措施的实施,各项措施水土保持效益日趋显著,监测期末项目区平均土壤侵蚀强度为 150t/(km<sup>2</sup>·a),土壤流失控制比为 3.33,达到水土保持方案报告书确定的 1.0 的防治目标。

### 4.3 渣土防护率

渣土防护率:项目建设区内采取措施对工程施工产生的弃土(石、渣)进行拦挡防护。其计算公式如下:

渣土防护率%=[项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量+永久弃渣和临时堆土总量]x100%

工程开挖方量 4.45 万 m<sup>3</sup>, 回填方量 0.7 万 m<sup>3</sup>。余(弃)方 4.45 万 m<sup>3</sup>, 借方 0.7 万 m<sup>3</sup>。工程涉及的弃方涉及的余(弃)方外运至由江苏跃发建设工程有限公司负责建设的人才公寓(聚贤苑工程)进行消纳。借方部分为外购。工程永久弃渣和临时堆土总量为 4.45 万 m<sup>3</sup>, 实际拦挡永久弃渣和临时堆土数量为 4.42 万 m<sup>3</sup>, 渣土防护率为 99.3%, 达到水土保持方案报告书确定的 99%的防治目标。

### 4.4 表土保护率

本项目无可剥离的表土, 不涉及表土保护率

#### 4.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率= [ 项目水土流失防治责任范围内林草植被面积+可恢复林草植被面积 ] X100%

林草植被面积指生产建设项目的防治责任范围内所有人工和天然的林地、草地面积。可恢复林草植被面积指在当前技术经济条件下,通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积,不含恢复农耕的面积。

项目区可项目建设区可恢复植被面积 0.18hm<sup>2</sup>, 已绿化恢复 0.18hm<sup>2</sup>, 林草植被恢复率 100%, 达到水土保持方案报告书确定的 98%的防治目标。

#### 4.6 林草覆盖率

林草覆盖率= [ 项目水土流失防治责任范围内林草植被面积+项目水土流失防治责任范围总面积 ] X100%

根据现场调查及统计,综合考虑植被成活率及覆盖度等因素,项目建设范围内林草植被覆盖面积共 0.18hm<sup>2</sup>, 项目防治责任范围总面积共 1.17hm<sup>2</sup>, 故林草覆盖率为 15.01%。方案批复林草覆盖率目标值为 15%, 根据监测结果, 项目林草覆盖率达到满足主体设计要求。

#### 4.7 对周边生态环境的影响

项目通过工程建设,为周边地区新增加了 0.18hm<sup>2</sup>的绿化面积。项目景观绿化施工根据设计文件要求从适应性、观赏性、形态、季相景观等方面进行搭配,形成种类丰富、高低错落、大小相宜、季节变换的绿化景观。对周边城市景观建设及生态环境改善起到了良好的促进作用,为大洋湾景区生态文明建设做出积极贡献。

## 5 结论

### 5.1 水土流失动态变化

#### 5.1.1 防治责任范围

根据批复的水土保持方案报告书及现场调查监测,工程实际防治责任范围为 1.17hm<sup>2</sup>,与批复方案一致;扰动地表面积为 1.17hm<sup>2</sup>,未出现超出防治责任范围的扰动地表。施工中未出现影响防治责任范围的重大变更或其他情况,项目用地范围内土地全部按照工程设计要求开展了各项施工工序。

#### 5.1.2 土壤流失量分析

工程建设累计土壤流失总量 1.2t,其中新增土壤流失量 0.72t。工程实际土壤流失总量与水土保持方案预测量 57.64t 相比减少了 56.44t。

土壤流失量减少的主要原因是通过布设各项水土保持措施,发挥了较高的水土保持效益,较大程度上减少了水土流失的发生。

#### 5.1.3 水土流失治理达标评价

通过现场实地监测及查阅施工资料,经统计分析,水土保持方案中制定的各项目目标均达标。

表 5-1 水土流失防治目标达标情况一览表

序号	指标	目标值	监测结果	达标情况
1	水土流失治理度	98%	100%	达标
2	土壤流失控制比	1.0	3.33	达标
3	渣土防护率	99%	99.3%	达标
4	表土保护率	/	/	不涉及
5	林草植被恢复率	98%	100%	达标
6	林草覆盖率	15%	15.01%	达标

### 5.2 水土保持措施评价

根据主体工程进度及水土保持工程措施进度安排,各防治分区按照水土保持方案报告书要求,及时实施了相应的水土保持措施,并根据防治效果和现场情况适当调整了工程量。施工前期主要采取沉沙池、临时苫盖和排水沟等临时措施进

行防护；主体工程施工结束后，按工程设计及水土保持方案报告书要求完成排水管网土地整治、景观绿化等措施进行防护；施工全过程中，针对裸露场地开展了密目网苫盖。

监测期间各项水土保持设施工程质量合格、运行良好，各项水土保持措施发挥了较好的水土保持效果。

### 5.3 存在的问题及建议

项目区绿化因养护不到位，局部出现枯萎。建议在后续运营中加强绿化植被的养护工作，保障成活率。

项目建成运营后，人员单位较多，各项水土保持设施养护维修工作应安排专门的人员负责，明确工作内容，落实工作责任，保障后续运营期间各项水土设施运行。

### 5.4 综合结论

监测结果表明，项目施工中，参建单位按照批复的水土保持方案要求，积极开展各项水土保持工作，严格落实相应的水土保持措施。在各防治分区采取的水土保持措施总体适宜，水土保持工程布局基本合理，达到并超过了水土保持方案报告书的要求。施工期因工程建设活动产生了新的水土流失，但通过采取各类水土保持工程措施、植物措施和临时措施，工程建设造成的水土流失基本得到了控制，取得了较好的生态效益。施工期间未发生严重的水土流失事件。

综上所述，监测结果表明，本工程已经基本完成水土保持方案报告书确定的防治任务，达到了水土保持方案设定的防治目标，水土保持设施的完好率较高，已部分发挥其水土保持效益，可以提请进入水土保持专项验收程序。

**附件**

# 委托书

江苏德宁建设工程咨询有限公司：

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目需要开展生产建设项目水土保持监测，现委托贵公司，按照《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规和文件要求，开展水土保持监测工作。

望贵公司接受委托后，尽快落实监测进场有关事宜，并按照有关要求开展监测。

盐城市东卓置业有限公司

2021年7月



# 盐城经济技术开发区行政审批局文件

盐开行审水利〔2021〕17号

## 关于准予黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案的行政许可决定

盐城市东卓置业有限公司：

你单位向我局提出的黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案申请书收悉，本局已于2021年7月19日依法受理。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款、第五十三条第一款的规定，经研究，决定准予行政许可。

根据《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国水土保持法》等法律法规和《盐城市东卓置业有限公司黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》及其专家审查意见，形成如下行政审查意见：

盐城市东卓置业有限公司黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目位于盐城经济技术开发区新城街道，地理位置为：东至黄山路、北至中舍河、西至阳光康居园小区、南至阳光康

居园小区。本项目于2020年11月开工，计划于2022年8月竣工。该项目占地面积为1.17hm<sup>2</sup>，均为永久占地。项目挖填总量为5.06万m<sup>3</sup>，其中挖方4.45万m<sup>3</sup>，填方0.61万m<sup>3</sup>，借方0.61万m<sup>3</sup>，余方4.45万m<sup>3</sup>。水土保持方案行政许可的具体内容为：

### 一、水土流失防治责任范围

同意方案确定的水土流失防治责任范围，面积为1.17hm<sup>2</sup>。

### 二、水土流失防治标准及目标

本工程水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准，设计水平年防治目标为：水土流失治理度为98%，土壤流失控制比为1.0，渣土防护率为99%，林草植被恢复率为98%，林草覆盖率为15%，无表土，故无表土保护率。

### 三、分区防治措施

#### 1、建筑区

临时措施：主体工程设计临时苫盖3700m<sup>2</sup>。

#### 2、道路广场区

工程措施：主体工程设计排水管网600m。

临时措施：主体工程设计洗车平台及配套沉淀池1座、临时苫盖4800m<sup>2</sup>、临时排水沟442m、临时沉沙池1座。方案新增临时沉沙池3座。

#### 3、绿化区

工程措施：主体工程设计土地整治0.18hm<sup>2</sup>。

植物措施：主体工程设计景观绿化0.18hm<sup>2</sup>。

临时措施：主体工程设计临时苫盖1500m<sup>2</sup>。

#### 4、施工生产生活区

临时措施：主体工程设计临时苫盖300m<sup>2</sup>，方案新增临时苫盖600m<sup>2</sup>。

#### 四、水土保持监测

本工程水土保持监测主要采用调查监测和定位观测相结合的方法，监测时段为 2020 年 11 月至 2022 年 12 月。设置固定监测点 2 个，其中道路广场区 1 个、绿化区 1 个。

#### 五、水土保持投资估算

同意本方案确定的水土保持估算总投资为 102.74 万元，其中工程措施 18.22 万元，植物措施 36.00 万元，临时措施 10.17 万元，独立费用 34.22 万元，基本预备费 2.96 万元，水土保持补偿费 11714 元。

#### 六、验收

该项目完成后交付使用前，生产建设单位应对照《江苏省水利厅关于印发〈江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法〉的通知》（苏水规〔2018〕4 号）相关要求，根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构依法编制水土保持设施验收报告，并自主开展水土保持设施验收工作，验收合格后向社会公开并向盐城经济技术开发区住房保障和建设局报备。

#### 七、其他

（一）根据《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》、《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》的规定，待接到缴费通知单后一次性向国家税务总局盐城经济技术开发区税务局缴纳水土保持补偿费。

（二）按照批准的水土保持方案做好水土保持工作，加强施工组织和管理，接受水行政主管部门的监督检查。

（三）落实水土保持监测工作，本期工程的水土保持监测任务应自行或委托具有相应技术能力的单位承担，监测实施方案及时报盐城经济技术开发区住房保障和建设局备案，并按季

度向盐城经济技术开发区住房保障和建设局提交监测成果报告。

（四）项目的地点、规模、建设内容如发生重大变更，须报本局重新审批；其他涉及水土保持方案的变更须报本局备案。

（五）项目建设如涉及取水、占用河道管理范围等以及其他部门行政许可事项的，须到有管辖权的部门办理相应审批手续。

盐城经济技术开发区行政审批局

2021年7月22日



抄 送：盐城经济技术开发区住房保障和建设局

盐城经济技术开发区行政审批局

2021年7月22日印发

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测实施方案

建设单位：盐城市东卓置业有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

2021年7月



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书  
(正本)

单位名称：江苏德宁建设工程咨询有限公司  
法定代表人：戴守勇  
单位等级：★(1星)  
证书编号：水保监测(苏)字第0031号  
有效期：自2020年10月01日至2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会  
发证时间：2020年11月17日



单位地址：南京市玄武区中央路276-1号易发五洲大厦16楼

单位邮编：210000

项目联系人：赵君宇

联系电话：16602110219

电子信箱：578581408@qq.com

# 黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

## 监测实施方案

### 责任页

(江苏德宁建设工程咨询有限公司)

批 准：戴守勇（总经理）



核 对：王定祥（副总经理）



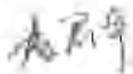
审 查：田春东（高级工程师）



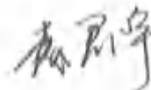
校 核：张 杰（工程师）



项目负责人：赵君宇（助理工程师）



编 写：赵君宇（助理工程师）（第 1-3 章）



朱宁馨（助理工程师）（第 4-5 章）



# 目录

前言.....	1
<b>1 建设项目及项目区概况.....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目区概况.....	1
1.3 项目水土流失防治布局.....	4
<b>2 水土保持监测布局.....</b>	<b>7</b>
2.1 监测目标和任务.....	7
2.2 监测范围及分区.....	7
2.3 监测点布局.....	7
2.4 监测时段和进度安排.....	9
<b>3 监测内容和方法.....</b>	<b>11</b>
3.1 开工前及施工准备期监测内容和方法.....	11
3.2 施工期监测内容和方法.....	11
3.3 试运行期.....	12
3.4 监测点设计.....	12
3.5 水土保持措施.....	12
3.6 水土流失情况.....	13
<b>4 预期成果及形式.....</b>	<b>14</b>
4.1 监测记录表.....	14
4.2 水土保持监测报告.....	14
<b>5 监测工作组织与质量保证体系.....</b>	<b>17</b>
5.1 监测技术人员组成.....	17
5.2 监测质量控制体系.....	18

## 前言

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目位于盐城经济技术开发区新城街道，东至黄山路，北至中舍河，西至阳光康居园小区，南至阳光康居园小区。

本项目由盐城市东卓置业有限公司开发建设，项目总投资 25000 万元，其中土建投资约 17554 万元。项目于 2020 年 11 月开工，计划于 2022 年 8 月完工，总工期 22 个月。

本工程总占地面积 1.17hm<sup>2</sup>，其中永久占地 1.17hm<sup>2</sup>，无临时占地。

本项目用地 1.17hm<sup>2</sup>（11714m<sup>2</sup>），总建筑面积约 26510.14m<sup>2</sup>。其中地上建筑面积 19980.00m<sup>2</sup>，地下建筑面积 6530.14m<sup>2</sup>。容积率 1.706，建筑密度 31.48%，绿地率 15.01%，项目建设内容包括 3~6 层的商业楼以及一层地下车库等配套设施。

根据《中华人民共和国水土保持法》等相关法律、规章的要求，盐城市东卓置业有限公司委托江苏德宁建设工程咨询有限公司，于 2021 年 7 月编制完成了《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》；于 2021 年 7 月委托江苏德宁建设工程咨询有限公司开展本项目水土保持监测工作。接受委托后，江苏德宁建设工程咨询有限公司立即成立了水土保持监测项目部，于 2021 年 7 月对工程现场进行了查勘并收集了资料，初步确定了水土保持监测点的布设，于 2021 年 7 月底完成了本项目水土保持监测实施方案的编写。

# 1 建设项目及项目区概况

## 1.1 项目概况

**项目名称：**黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

**建设单位：**盐城市东卓置业有限公司

**建设性质：**新建建设类

**建设地点：**本项目位于盐城经济技术开发区新城街道，东至黄山路，北至中舍河，西至阳光康居园小区，南至阳光康居园小区，公共交通较为便利。项目区中心经度：120°14'16.01"E，纬度：33°21'27.64"N。

**工程占地：**根据《不动产权证书》，该地块总用地面积 11714.00m<sup>2</sup>，均为永久用地，无临时占地。

**工程投资：**项目总投资约 25000 万元，其中土建投资约 17554 万元。

**建设规模：**根据《不动产权证书》，该地块总用地面积 11714.00m<sup>2</sup>，规划用地性质为商业、商务用地。工程总建筑面积为 26510.14m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积为 19980.00m<sup>2</sup>，地下建筑面积为 6530.14m<sup>2</sup>，容积率 1.706，建筑密度 31.48%，绿地率 15.01%，项目建设内容包括一栋 3~6 层的酒店及商场、一栋 5F 的商业楼以及一层地下车库等配套设施；本工程岩土工程勘察、地基基础及桩基设计均为乙级，抗震设防类别均属丙类，基坑工程支护结构的安全等级为二级。

**土石方量：**根据《尚德商务楼工程项目岩土工程勘察报告》与现场查看，项目表层土为素填土，夹杂着碎砖等建筑垃圾等杂质，故项目不进行表土剥离。工程挖填土石方总量约为 5.06 万 m<sup>3</sup>。其中挖方 4.45 万 m<sup>3</sup>，填方 0.61 万 m<sup>3</sup>，余(弃)方 4.45 万 m<sup>3</sup>，借方 0.61 万 m<sup>3</sup>。

**建设工期：**本项目工期共 22 个月，已于 2020 年 11 月开工，计划于 2022 年 8 月完工。

**拆迁安置：**本项目用地为盐城市自然资源和规划局出让的净地，不涉及拆迁安置问题。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然环境概况

### (1) 地形地貌

项目属于苏北滨海平原区，地貌单元为滨海平原。地势平坦，场地高层为 2.0~2.2m（1985 国家高程系统，下同），场地交通便利。

按地基土的成因、时代类型及物理力学性质差异性，将勘探深度范围内土层划分为 13 个主要层次，第 1 层为素填土，地 2~7 层为海相沉积土层，第 8~13 层为河湖相或海相沉积土层。项目表层土为素填土，灰色为主，稍湿-湿，松散，层底标高 1.22m~1.44m，主要由粉质黏土组成，夹少量植物根须、碎砖等建筑垃圾等杂项，土质不均匀。

### (2) 水文地质

拟建场地大地构造位置属于新华厦系第二隆起带与淮阳山字型东翼反射弧及秦岭东西向复杂构造带的复合地带，地质构造复杂。场地附近无大的断裂，晚近期未发现断裂活动迹象，场地区域稳定性较好。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.15g，设计地震分组为第三组，本工程抗震设防均属标准设防类（丙类）。

本工程地下水类型为空隙潜水和承压水，实测空隙潜水初见水位标高 0.20m~0.30m，稳定水位标高 0.33m~0.42m，根据水文地质观测资料，场地空隙潜水近 3~5 年最高地下水位标高为 1.40m，历时最高地下水位标高为 1.80m，历史最低地下水位标高为 -0.50m，地下水位年变化幅度约为 1.50m。

### (3) 不良地质作用及地质灾害分布情况

拟建场地无滑坡、崩塌、泥石流、地下踩空区等不良地质作用和地质灾害，无地震液化及软土震陷等地震效应，对地基稳定性无不良影响，适宜本工程建设。

### (4) 气象

盐城经济技术开发区属北亚热带湿润季风气候区，由于滨临黄海，海洋调节作用非常明显，季风气候明显，兼有海洋性气候特征，雨水丰沛，雨热同季。项目区多年平均气温 14.7℃，多年平均降雨量 1027mm，24h 最大降水量 195.0mm，年平均相对湿度 76%，年平均风速 3.5m/s，最大冻土深 230mm，无霜期 215d。主要气象要素特征值见下表。

表 1-1 项目区主要气象气候特征

项目	数值	备注
年平均气温 (°C)	15.8	盐城市 2018 年 年鉴
平均最高气温 (°C)	20.2	
平均最低气温 (°C)	12.3	
多年平均降雨天数 (日)	108	
多年平均降雨量 (mm)	1027	
年最大降雨量 (mm)	1373 (1990 年)	
年最小降雨量 (mm)	527 (1978)	
24h 最大降水量 (mm)	195	
多年平均日照时数 (h)	2420	
多年平均蒸发量 (mm)	855	
多年平均相对湿度 (%)	2.4	
年平均风速 (m/s)	3.5	
最大风速 (m/s)	20	
最大冻土深度 (mm)	230	
最大积雪厚度 (mm)	17	
年无霜期 (d)	215	

#### (5) 水文

盐城经济技术开发区所处淮河流域，境内河流众多，河网密布，区域内现有骨干河道 110 余条。灌河、废黄河、淮河入海水道、苏北灌溉总渠、通榆河、串场河、大寨河等贯穿全境。根据流域水系划分，废黄河以北属沂沭泗水系，废黄河及其以南属淮河水系。

拟建场地北侧为中舍河，通过建立临时围墙来保证施工范围内建筑垃圾及土方不会滑落至中舍河内。项目区周边已有建成的道路雨水管网，方便施工期间雨水外排，项目建成后项目区雨水排入东侧黄山路市政雨水管网。

#### (6) 土壤

盐城经济技术开发区土壤分为水稻土、盐潮土、沼泽土等。水稻土主要分布在通榆河以西，宜植水稻、三麦等；盐潮土分布于通榆河以东，宜种棉花、水稻、三麦及特种经济作物等。经实地调查，项目所在区域内土壤主要为熟化盐潮土。

#### (7) 植被

盐城经济技术开发区植被类型以北亚热带常绿落叶阔叶混交林为主，现有植被大多为人工栽培而成，主要树种有杨树、银杏、水杉、柳杉、泡桐、柳树、梨树、柿树、杜仲等；粮食作物有稻谷、玉米、大豆、小麦、薯类等；经济作物有棉花、油菜、花生、芝麻、薄荷等；野生植物有纤维类、淀粉类、药用类，其中药用类资源丰富，极具开发潜力。本项目区原为建设用地，场地植被主要为杂草，项目区林草植被覆盖率约为 0%。

### 1.2.2 水土流失现状

对照《全国水土保持规划（2015—2030 年）》、《江苏省水土保持规划（2015—2030 年）》以及《盐城市水土保持规划（2016~2030）》的划分结果，本项目水土保持区划为南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—江淮下游平原农田防护水质维护区—盐通沿海平原农田防护拦沙减沙区—沿海平原农田防护拦沙减沙区。项目区位于盐城经济技术开发区新城街道，不属于国家级和省级水土流失重点预防区和重点治理区。本项目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。根据《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目所在地不涉及生态空间管控区域范围。

项目区目前正在进行主体建筑的施工，其余工程还未开始。

项目区属以水力侵蚀为主的类型区—沿海平原沙土区，土壤容许流失量为  $500t/(km^2 \cdot a)$ ，项目区各土地利用类型条件下的现状平均土壤侵蚀模数为  $300t/(km^2 \cdot a)$

## 1.3 项目水土流失防治布局

### 1.3.1 防治目标

本项目位于盐城市城区，属于以水力侵蚀为主的类型区—南方红壤区，土壤侵蚀强度以微度为主，本项目水土流失防治标准执行等级为建设类项目一级标准。

表 1-2 水土流失防治目标值计算表

防治指标	标准规定		调整参数	采用标准	
	施工期	设计水平年		施工期	设计水平年
水土流失治理度(%)	/	98	——	/	98
土壤流失控制比	/	0.90	+0.10 (微度侵蚀为主的区域不应小于 1)	/	1.0
渣土防护率(%)	95	97	+2 (位于城市区域)	97	99
表土保护率 (%)	92	92	——	/	/
林草植被恢复率(%)	/	98	——	/	98
林草覆盖率(%)	/	25	-10 (根据规划条件调整)	/	15

### 1.3.2 水土流失防治措施总体布局

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，提出该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。

### 1.3.3 水土流失防治措施体系

根据水土流失防治措施布设原则及总体布局，方案报告书根据不同防治分区水土流失特点和各自地形地貌、地质、土质等特点进行防治，提出了具体对策和措施，并根据水土保持界定原则，将该工程主体设计中界定为水土保持工程的措施纳入到水土流失综合防治体系中，未界定为水土保持工程的以主体设计功能为主但同时具有水土保持功能的工程不纳入方案报告书防治体系。

项目区水土流失防治措施体系详见图 1-2。



注：\*为新增水土保持措施

图 1-2 水土流失防治责任体系图

### 1.3.4 水土保持措施工程量

本项目工程划分为 5 个防治分区，分别为建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产区、施工生活区。具体的水土保持措施布局见表 1-3。

表 1-3 水土流失防治措施布局及工程量汇总表

防治分区	措施项目		措施内容	单位	数量
建筑区	临时措施	主体已有	临时苫盖	m <sup>2</sup>	3700
道路广场区	工程措施	主体已有	排水管网	m	600
	临时措施	主体已有	洗车平台及配套沉淀池	座	1
		主体已有	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800
		主体已有	临时排水沟	m	442
		方案新增	临时沉沙池	座	3
绿化区	工程措施	主体已有	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.18
	植物措施	主体已有	景观绿化	hm <sup>2</sup>	0.18
	临时措施	主体已有	临时苫盖	m <sup>2</sup>	1500
施工生活区	临时措施	方案新增	临时苫盖	m <sup>2</sup>	600
施工生产区	临时措施	主体已有	临时苫盖	m <sup>2</sup>	300

## 2 水土保持监测布局

### 2.1 监测目标和任务

#### 2.1.1 监测目标

(1) 协助建设单位落实水土保持方案，加强水土保持设计和施工管理，优化水土流失防治措施，协调水土保持工程与主体工程建设进度；

(2) 及时、准确掌握生产建设项目水土流失状况和防治效果，提出水土保持改进措施，减少人为水土流失；

(3) 及时发现重大水土流失危害隐患，提出水土流失防治对策建议；

(4) 提供水土保持监督管理技术依据和公众监督基础信息，促进项目区生态环境的有效保护和及时恢复。

#### 2.1.2 监测任务

水土保持监测的主要任务是对开发建设项目在生产建设期和运行初期的水土流失及其防治效果进行监测。

(1) 对该工程建设过程中的水土流失进行适时监测和监控；

(2) 为建设项目水土保持防治工作和科学研究积累基础资料；

(3) 了解该工程区各项水土保持措施的运行状况；

(4) 为该工程水土保持设施的专项验收提供依据；

(5) 为该工程建设、安全生产和运行服务。

### 2.2 监测范围及分区

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）规定和《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》，本项目项目防治责任范围总面积为 1.17hm<sup>2</sup>，水土流失监测分区均分 5 个分区，分别为建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产区和施工生活区。

### 2.3 监测点布局

#### 2.3.1 监测重点

##### 2.3.1.1 重点监测内容

1、水土流失影响因素监测包括：

①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、水土保持设施、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、水土流失状况监测包括：

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、水土流失危害监测包括：

①水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度。

4、水土保持措施监测包括：

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时进展情况；

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。

### 2.3.1.2 重点监测区域

根据《报告书》水土流失预测结论及工程建设特点，通过对工程建设内容、地貌、气候、土地类型、土壤植被、水土流失等因子调查分析，确定重点监测区域为道路广场区、建筑区、临时堆土区等区域。

### 2.3.2 监测布局

监测布局以《黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持方案报告书》为主要依据，根据我单位技术人员对工程施工区域进行实地考察最终确定监测点位置。监测点布局根据监测内容设置，计划设置固定监测点1处，位于绿化区（1#）。

#### 2.3.2.1 水土流失因素监测布点

①调查监测

对于项目建设区地形、地貌和植被的扰动变化，建设项目占地面积，挖方、填方数量及面积，主要采取调查的方式进行监测。

②巡查监测

初步确定在建筑区等区域进行巡查监测，具体位置根据实地调查结果确定。

### ③定位监测

绿化区设置 1 处定位监测点，对各项工程措施、植物措施和临时措施情况进行监测。

## 2.3.2.2 水土流失状况监测布点

### ①调查监测

工程建设区水土流失面积变化情况，以及项目建设对下游和周边地区造成的危害，拟通过对项目区进行全面调查(或抽查，如果有必要还适当安排测量调查工作)，重点是道路广场区、施工生产生活区、绿化区等。

### ②巡查监测

对于开挖回填、临时堆土等施工活动引起的水土流失面积、数量、变化情况以及危害进行定点监测，主要布设重点是道路广场区、施工生产生活区、绿化区等。监测点位根据实地调查后确定。

## 2.3.2.3 水土保持措施监测的布点

### ①地面观测

对各监测分区进行抽样调查水土保持设施质量和运行情况，调查内容包括截排水沟、沉沙池、裸露区域植被恢复措施以及施工期临时防护措施防治效果等。

### ②调查监测

结合水土流失因子监测点、水土流失状况监测点布置，以林草生长发育状况为主要监测内容。

该工程初拟布设 2 个巡查监测点，其中建筑区 1 处、道路广场区 1 处。

## 2.4 监测时段和进度安排

### 2.4.1 监测时段

根据批复的水土保持方案情况，该工程水土保持监测时段自施工准备期开始，至设计水平年结束。因工程已于 2020 年 11 月底开工，2021 年 7 月编制监测实施方案，故实际监测时段为 2021 年 7 月至工程完工。

### 2.4.2 水土保持监测进度安排

水土保持监测是为主体工程建设与运行安全服务的，应周密制订监测工作进度，本监测实施计划制订了主要工作安排，具体工作根据实际情况具体安排。

2021年7月，编制水土保持监测实施方案，计划于2021年7月至工程完工，每季度到现场进行监测，对工程特别是临时工程的恢复问题进行详细调查，根据验收要求，对不符合要求的区域提出具体的整改意见；分析水土流失状况，评价水土保持措施效果，编制该工程水土保持监测总结报告。

### 3 监测内容和方法

项目区开工前及施工准备期的监测内容主要通过调查监测的方法取得。

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)，本项目施工期的水土保持监测内容包括：水土流失影响因素监测，水土流失状况监测，水土流失危害监测，水土保持措施监测，具体内容如下：

- 1、水土流失影响因素监测：项目建设过程中对原地表、项目征占地和水土流失防治责任范围变化情况，弃土（石、渣）量。
- 2、水土流失状况监测：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：水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度；水土流失对附近河流的影响，水土流失对周边道路的影响。
- 4、水土保持措施监测：植物措施的种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率、林草覆盖率；工程措施的类型、数量、分布和完好程度；临时措施的类型、数量和分布；主体工程和各项水土保持措施的实施进展情况；水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用；水土保持措施对周边生态环境发挥的作用。

#### 3.1 开工前及施工准备期监测内容和方法

由于接受水土保持监测任务时，该项目已开工建设，施工准备期前的监测内容已无法进行监测，通过查阅施工、监理等资料获得。

#### 3.2 施工期监测内容和方法

监测内容：该阶段监测内容包括水土流失影响因素监测（地表扰动情况、弃土弃渣量及面积）、水土流失状况监测（水土流失面积、水土流失量）、水土流失危害监测（水土流失危害面积、水土流失危害的其他指标及危害程度）、水土保持措施监测（植物措施类型及面积、植物郁闭度及盖度、工程措施数量分布及运行情况、临时措施实施情况）。

监测方法：地表扰动情况以实地调查及查阅资料的方法获取；弃土弃渣量及面积采用实地量测的方式监测；水土流失面积采用抽样调查法；水土流失量采用监测点观测计算获得；植物类型及面积采用实地调查分析资料的方式获得；植物郁闭度及盖度采用实地调查方法计算获得；工程措施数量、分布及运行情况通过

实地调查及监测点观测方法监测；临时措施实施情况可通过查阅施工及监理资料结合实地调查及影像等监测。

### 3.3 试运行期

#### 3.3.1 水土保持措施运行状况及防护效果监测

监测内容：该阶段监测内容包括水土流失影响因素监测（地表组成物质、植被状况）、土壤侵蚀强度监测。

监测方法：地表组成物质及植被状况监测方法以实地调查为主，土壤侵蚀强度监测应根据现行行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》SL190-2007 按照监测分区分别确定。

#### 3.3.2 六项防治指标达标情况

整理分析监测数据，通过固定模型和公式计算出工程扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率等水土流失防治六项指标，分析确定工程项目是否达到批复方案设定的防治标准，评价水土保持措施的生态效益。

### 3.4 监测点设计

该时段的监测点结合施工期各监测点的布设。

### 3.5 水土保持措施

依据已经批复的水保方案的要求，结合工程实际细化确定水土保持措施监测内容和方法。

#### （1）工程措施

以调查法为主，在查阅设计、监理等资料的基础上，通过现场实地调查确定工程量，并对措施的稳定性、完好程度及运行情况及时进行监测。

#### （2）植物措施

包括植物类型及面积、成活率及生长状况、植被盖度（郁闭度）。植物类型及面积采用调查法监测；成活率、保存率及生长状况采用抽样调查的方法确定；植被盖度采用树冠投影法、线段法、照相法、针刺法、量测法确定；林草植被覆盖度根据调查获得的植被面积按照林草措施面积/项目建设区面积计算。

#### （3）临时措施

临时措施采用实地量测，查阅施工组织设计确认施工进度和工程量。该工程水土保持措施监测情况详见表 3-1。

表 3-1 水土保持措施监测一览表

防治分区		主体工程已有设计措施	本方案补充设计措施
建筑区	临时措施	临时苫盖	/
道路广场区	工程措施	排水管网	/
	临时措施	洗车平台及配套沉淀池、临时苫盖、临时排水沟	临时沉沙池
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	/
施工生活区	临时措施	/	临时苫盖
施工生产区	临时措施	临时苫盖	/

### 3.6 水土流失情况

通过在各地面观测点采样，经实验分析后得出基础数据，结合监测区的水土流失主导因子和水土流失面积，推算获得工程土壤侵蚀量。

表 3-2 水土流失情况监测一览表

序号	监测指标	监测频次	监测方法
1	水土流失面积	每季 1 次	调查监测、地面监测
2	水土流失量	每月 1 次	调查监测、地面监测

## 4 预期成果及形式

### 4.1 监测记录表

每次现场监测应根据实际情况，填写生产建设项目水土保持监测记录表格：扰动土地情况监测记录表，每季度记录 1 次。水土流失危害监测记录表，水土流失危害发生后 1 周内填写；工程措施、临时措施监测记录表格，每月记录 1 次；植物措施监测记录表格，每季度记录 1 次；在现场监测完成后，监测项目部应向建设单位及时以监测意见书的形式提出水土保持监测意见。

### 4.2 水土保持监测报告

本工程水土保持监测工作正式开始前，向盐城经济技术开发区住建局提交“监测实施方案”。本工程水土保持监测工作实行季报制度，分季度报送“季度报告”。因降雨、大风或人为原因发生严重水土流失及危害事件的，在事件发生后一周内完成监测，并报告有关情况。根据现场监测水土保持措施法人实施情况，结合建实际情况，以监测意见书形式，向建设单位提出合理的水土保持工作整改意见。监测工作全部结束后，整合分析监测数据、汇总阶段性季监测成果，将实际监测结果与批复方案报告书中对比，以六项防治指标评价为依据，分析水土保持措施防治效果，完成编制“监测总结报告”，报送水行政主管部门，做为工程的水土保持专项验收依据之一。

#### (1) 水土保持监测意见

监测人员在每次入场后，将现场发现的问题附上现场照片和简要描述，并提出相应整改意见形成水土保持监测意见书，交于建设单位作为整改参考，同时也作为下次监测的查看重点。

#### (2) 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，并上报相关的水行政主管部门。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），尤其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、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。

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]60号)规定,监测季报中应提出“绿黄红”三色评价结论,评价指标及赋分表、赋分方法参照《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)执行。

### 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段: 年 月 日至 年 月 日

项目名称			
建设单位联系人及电话		监测项目负责人(签字):	生产建设单位盖章(盖章)
填表人及电话		年 月 日	年 月 日
主体工程施工进度		(包括工程建设阶段和工程主要组成部分的完成量)	
指标		设计总量	本季度新增
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		
	建筑区		
	道路广场区		
	绿化区		
	施工生产生活区		
弃土(石、渣)量 (万 m <sup>3</sup> )	合计量		
	渣土防护率 (%)		
损坏水土保持设施数量 (hm <sup>2</sup> )			
水土保持工程进度	工程措施	建筑区	排水管网 (m)
		...	...
	植物措施	绿化区	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )
	临时措施	建筑区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )
		...	...
水土流失影响因子	降雨量 (mm)		
	最大 24 小时降雨 (mm)		
土壤流失量 (kg)			
水土流失灾害事件		(有“水土流失灾害”发生,则填写具体报告;无“水土流失灾害”发生,则填写“无”)	
存在问题与建议			
说明			

### **(3) 总结报告**

监测工作结束后，监测单位将整合前期监测数据和成果，汇总水土保持措施完成情况及效果，形成水土保持监测总结报告要求。

监测总结报告应包含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。报告章节包括建设综合说明、项目及水土流失防治工作概况、监测布局与监测方案、水土流失动态监测结果与分析、水土流失防治效果评价及监测结论等。监测总结报告应附照片集。监测总结报告附图应包含项目区地理位置图、扰动地表分布图、监测分区与监测点分布图、土壤侵蚀强度图、水土保持措施分布图等。

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]60号）规定，总结报告中应提出“绿黄红”三色评价结论，评价指标及赋分表、赋分方法参照《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）执行。

### **(4) 影像资料**

监测影像资料包括项目区遥感影像和现场照片。遥感影像主要用于提取扰动面积等监测数据。现场照片重点拍摄水土保持措施的具体情况，监测点照片应包含施工前后同一位置、角度的对比。

### **(5) 附件**

附件包括图件、影像资料以及监测相关的文件资料等。

## 5 监测工作组织与质量保证体系

### 5.1 监测技术人员组成

#### 5.1.1 监测人员组成

为作好工程水土保持监测，保证监测质量，定期上报监测成果报告（表），满足水土保持监督检查以及行政验收的要求，工程水土保持监测实施项目负责人负责制，项目组成员分工负责制。

工程水土保持监测项目部设总监测工程师 1 名，监测工程师 2 名。总监测工程师主要工作为质量和进度控制、校核报告；监测工程师 2 名，主要工作为资料分析、编写报告和整合数据、绘制图件、负责现场巡查、实地测量和拍摄影像。

表 5-1 监测人员技术组成表

序号	姓名	监测职务	工作内容
1	张杰	总监测工程师	质量和进度控制、校核报告
2	赵君宇	监测工程师	资料分析、编写报告和整合数据、绘制图件
3	朱宁馨	监测工程师	现场巡查、实地测量和拍摄影像

#### 5.1.2 监测设施设备

表 5-2 拟投入的设施设备

设施与设备名称		单位	数量	耗损计费方式
损耗性设备	GPS 定位仪	个	1	监测单位自备
	数码相机	台	1	
	台秤	台	1	
	烘箱	台	1	
	无人机	台	1	
消耗性设备	测尺、测绳、钢卷尺	套	2	易耗品
	采样器、采样桶、集水桶	套	2	
	铝盒	个	200	
	标志牌	个	21	
	标志绳	个	21	
	办公用品	项	1	
其他设施	车辆	台	1	监测单位自备
监测人员	人员	名	3	

## 5.2 监测质量控制体系

### 5.2.1 监测项目管理制度

(1) 水土保持监测必须严格按照水土保持监测技术规程的要求来操作，监测数据不得弄虚作假，监测单位将出现的问题及时向业主汇报，并提出处理意见，将施工建设的水土流失危害降到最低；

(2) 每次监测前，需对仪器设备进行检查，确保监测数据准确可靠；

(3) 在每次监测时必须做好原始调查记录（包括调查时间、人员、地点、调查基本数据及存在的主要问题等），并有调查人员、记录人员及校核、审查签字，做到手续完备；

(4) 对每次监测结果进行统计分析，作出简要评价，若发现异常情况，应立即通知建设单位和当地水行政主管部门，采取补救措施；

(5) 监测成果报告实行定期上报制，监测单位应按时提交符合要求的季报、年报、重大情况报告，报送建设单位及当地水行政主管部门，作为监督检查和验收达标的依据之一；

(6) 设计水平年应按 6 项防治目标要求进行分析汇总，并提交水土保持监测总结报告。

### 5.2.2 现场监测人员工作制度

总监测工程师（项目负责人）的主要职责：负责水土保持监测方案的审定；检查、监督完成水保方案既定任务；全面负责项目监测工作的组织、协调、实施和监测成果质量。监测工程师负责监测数据的采集、整理、汇总、校核；负责编制监测实施方案、监测季度报告和监测总结报告。监测员的主要任务：协助监测工程师完成监测数据的采集和整理；负责监测原始记录、文档、图件和成果的管理。

### 5.2.3 成果质量控制制度

根据监测实施方案的要求，在监测工作告一段落后，应定期编制监测阶段报告，提交项目业主。阶段报告中应评价各项水土保持工程的落实情况，对本阶段遗留的水土保持问题提出建议。监测阶段报告由业主报水土保持方案审批机关和项目所在地水行政主管部门备案。根据项目建设特点及水土流失主要发生时段，

阶段报告在土建工程施工期应分季度、年度报告编写，土建工程完工后可只作年度报告。

#### 5.2.4 档案管理制度

##### (1) 成果质量控制

①我公司按照水土保持方案中的监测要求编制水土保持监测实施方案，并经盐城经济技术开发区住建局认可后组织实施。

②黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持监测成果定期向盐城经济技术开发区住建局报告，编制水土保持监测季报，最后完成客观、详实的水土保持监测专项报告，作为本水土保持设施验收的重要依据。

③黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目水土保持监测成果应包括监测实施方案、记录表、水土保持监测意见、监测季度报告、监测汇报材料、监测总结报告及相关图件、影像资料等。

##### (2) 档案管理

生产建设项目水土保持监测成果应当按照档案管理相关规定建立档案。

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2020 第 4 季度, 总第 1 期)

监测时段: 2020 年 11 月 1 日~12 月 31 日



建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2021 年 1 月

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2020年第4季度, 1.17公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	
	表土剥离保护	5	5	
	弃土(石、渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	13	
水土流失防治成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	8	道路广场区2处临时苫盖设置不完善
水土流失危害		5	5	
合计		100	98	

注:赋分方法按照《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)执行。

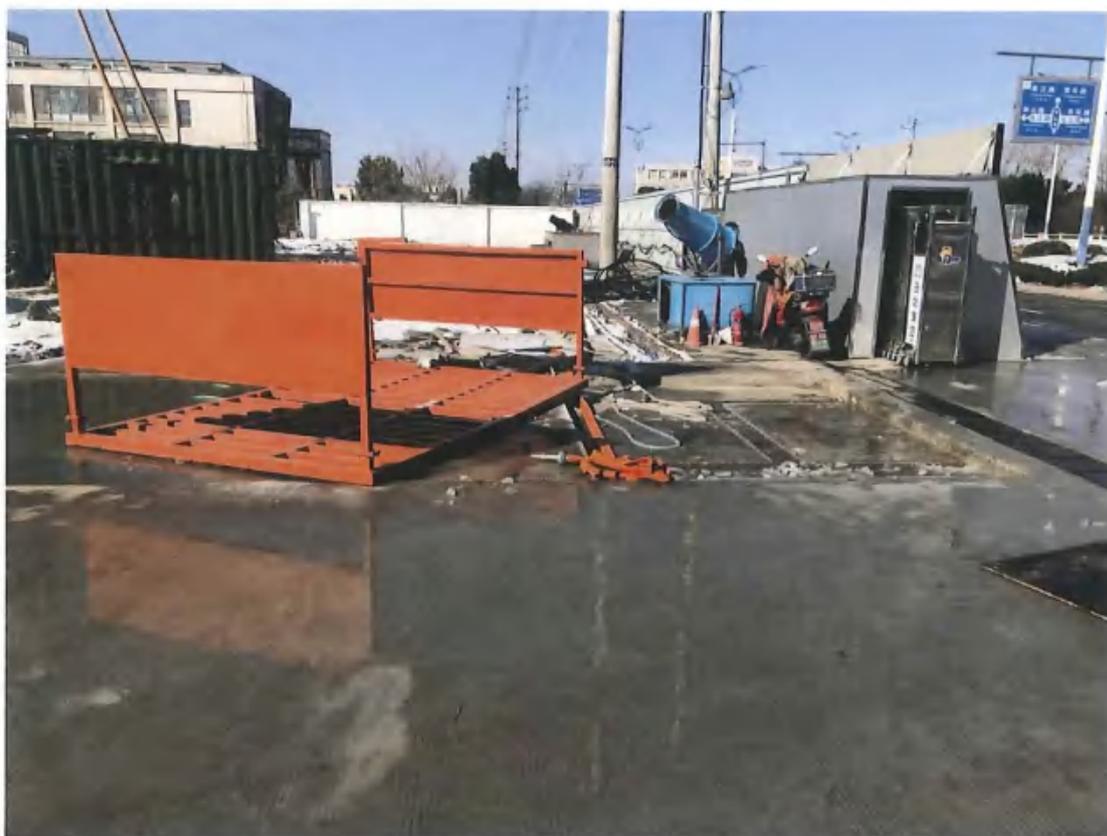
## 生产建设项目水土保持监测季度报告表（补表）

监测时段：2020年11月1日至2020年12月31日

项目名称	黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目					
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人（签字）	生产建设单位（盖章）			
填表人及电话	赵君宇 16602110219	张杰				
主体工程施工进度	本季度项目处于施工准备期，正在进行活动板房的搭建与施工道路的硬化，项目还未正式动工。					
	指标	设计总量	本季度新增	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	1.17	1.17	1.17		
	建筑区	0.37	0.37	0.37		
	道路广场区	0.62	0.62	0.62		
	绿化区	0.18	0.18	0.18		
	施工生活区	(0.06)	(0.06)	(0.06)		
	施工生产区	(0.03)	(0.03)	(0.03)		
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量	4.45	0	0		
	渣土防护率（%）	>99%	—	>99%		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> ）		1.17	1.17	1.17		
水土保持 工程 进度	工程措施	道路广场区	排水管网（m）	600	0	0
		绿化区	土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
	植物措施	绿化区	景观绿化（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
		建筑区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	3700	3700	3700
	临时措施	道路广场区	洗车平台及配套沉淀池（座）	1	1	1
			临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	4800	4800	4800
			临时排水沟（m）	442	0	0
			临时沉沙池（座）	3	0	0
		绿化区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	1500	0	0
		施工生活区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	600	0	0
	施工生产区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	300	300	300	
水土流失 影响因子	降雨量（mm）		89.4			
	最大24小时降雨（mm）		33.3			
		土壤流失量（kg）	140			
		水土流失灾害事件	无			
		存在问题与建议	无			
		说明	本表为2020年第四季度补表			

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份	
	11月	12月
1	0	0.3
2	0	0.2
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0.6
7	0	0.4
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
17	2.0	0
18	33.3	0
19	0	0
20	1.7	0
21	17.9	0
22	0.1	0
23	1.2	0
24	0	0
25	13.6	0
26	6.0	0.3
27	0.5	0
28	0	0
29	0	11.3
30	0	0
31	—	0
月降雨量	76.3	13.1
降雨日数	9	6
最大日降雨量 (mm)	33.3	11.3
最大降雨日	11月18日	12月29日



洗车平台 (2020.12)



临时苫盖 (2020.12)



项目现场情况 (2020.12)



项目现场情况 (2020.12)



施工生活区（2020.12）

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2021 第 1 季度, 总第 2 期)

监测时段: 2021 年 1 月 1 日~3 月 31 日



建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2021 年 4 月

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 1 季度, 1.17 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	
	表土剥离保护	5	5	
	弃土(石、渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土流失防治成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	5	基坑范围 5 处临时苫盖设置不完善
水土流失危害		5	5	
合计		100	95	

注: 赋分方法按照《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)执行。

## 生产建设项目水土保持监测季度报告表（补表）

监测时段：2021年1月1日至2021年3月31日

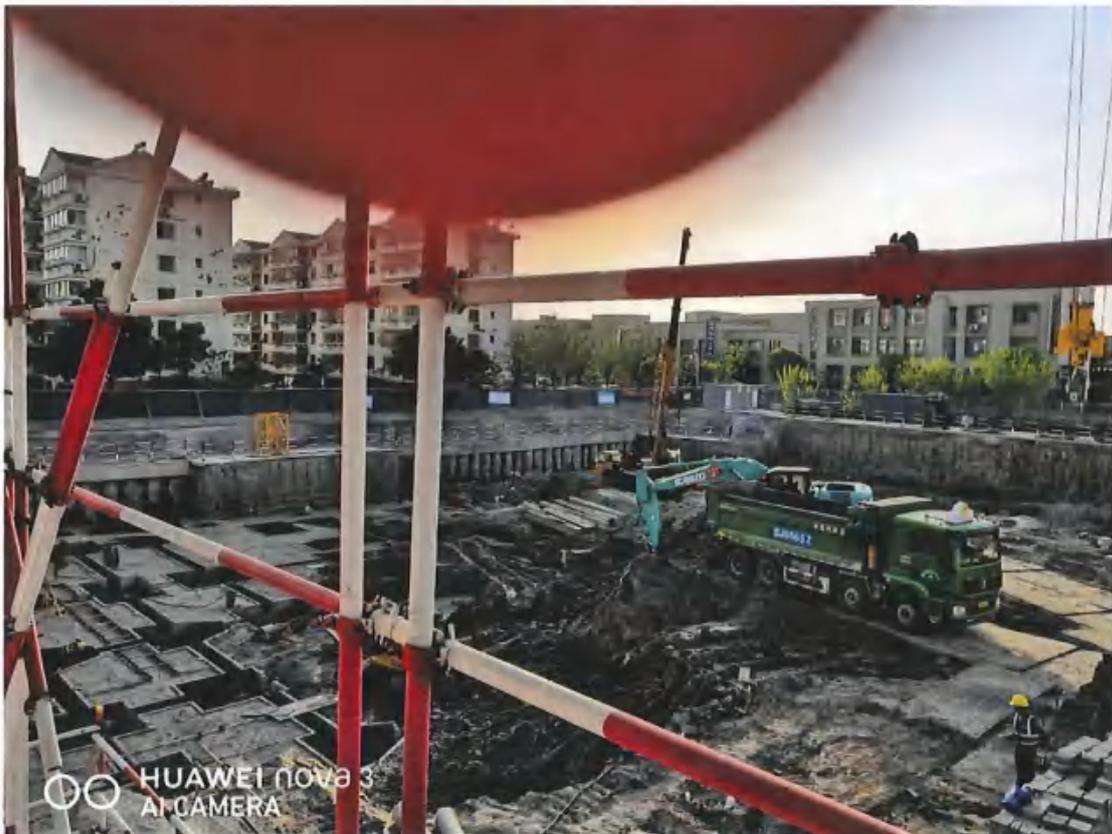
项目名称	黄山路西、中合河南地块商业、商务楼项目					
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人（签字）	生产建设单位（盖章）			
填表人及电话	赵君宇 16602110219	张杰				
主体工程施工进度	本季度项目处于主体施工期，正在进行基坑开挖、桩基施工与土方外运。					
	指标	设计总量	本季度新增	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	1.17	0	1.17		
	建筑区	0.37	0	0.37		
	道路广场区	0.62	0	0.62		
	绿化区	0.18	0	0.18		
	施工生活区	(0.06)	0	(0.06)		
	施工生产区	(0.03)	0	(0.03)		
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量	4.45	3.2	3.2		
	渣土防护率（%）	>99%	—	>99%		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> ）		1.17	0	1.17		
水土保持 工程 进度	工程措施	道路广场区	排水管网（m）	600	0	0
		绿化区	土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
	植物措施	绿化区	景观绿化（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
		临时措施	建筑区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	3700	0
	道路广场区		洗车平台及配套沉淀池（座）	1	0	1
			临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	4800	0	4800
			临时排水沟（m）	442	200	200
			临时沉沙池（座）	3	0	0
	绿化区		临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	1500	0	0
	施工生活区		临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	600	0	0
	施工生产区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	300	0	300	
	水土流失 影响因子	降雨量（mm）		103.1		
最大24小时降雨（mm）		22.2				
土壤流失量（kg）		438				
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		无				
说明		本表为2021年第一季度补表				

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	1月	2月	3月
1	0	0	5.4
2	0	0	0
3	0	0	0.1
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0.9
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	10.7
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	1.4	0
15	0	0	4.9
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	2.3
19	0	0	10.9
20	0.1	0	0
21	0.8	0	0
22	7.1	0	0
23	6.4	0	0
24	0	4.5	0
25	5.3	22.2	0
26	0	0	8.7
27	0	0.1	5.5
28	0	4.2	0
29	0	---	0.2
30	0	---	0.1
31	0	---	1.3
月降雨量	19.7	32.4	51
降雨日数	5	5	12
最大日降雨量 (mm)	7.1	22.2	10.9
最大降雨日	1月22日	2月25日	3月19日



项目现场情况 (2021.2)



项目现场情况 (2021.3)

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2021 第 2 季度, 总第 3 期)

监测时段: 2021 年 4 月 1 日~6 月 30 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2021 年 7 月

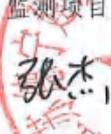
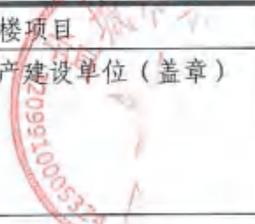
生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第2季度, 1.17公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围控制	15	15	
	表土剥离保护	5	5	
	弃土(石、渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	2	基坑范围5处临时苫盖设置不完善,3处沉沙池设置不完善。
水土流失危害		5	5	
合计		100	92	

注:赋分方法按照《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)执行。

## 生产建设项目水土保持监测季度报告表（补表）

监测时段：2021年4月1日至2021年6月30日

项目名称	黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目					
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人（签字） 	生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	赵君宇 16602110219					
主体工程施工进度	本季度项目处于主体施工期，正在部分区域的土方开挖与地下室的建设。					
	指标	设计总量	本季度新增	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	1.17	0	1.17		
	建筑区	0.37	0	0.37		
	道路广场区	0.62	0	0.62		
	绿化区	0.18	0	0.18		
	施工生活区	(0.06)	0	(0.06)		
	施工生产区	(0.03)	0	(0.03)		
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量	4.45	1.25	4.45		
	渣土防护率（%）	>99%	—	>99%		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> ）		1.17	0	1.17		
水土保持 工程 进度	工程措施	道路广场区	排水管网（m）	600	0	0
		绿化区	土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
	植物措施	绿化区	景观绿化（hm <sup>2</sup> ）	0.18	0	0
		临时措施	建筑区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	3700	0
	道路广场区		洗车平台及配套沉淀池（座）	1	0	1
			临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	4800	0	4800
			临时排水沟（m）	442	242	442
			临时沉沙池（座）	3	0	0
	绿化区		临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	1500	0	0
	施工生活区		临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	600	0	0
	施工生产区	临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	300	0	300	
水土流失 影响因子	降雨量（mm）		163.6			
	最大24小时降雨（mm）		33.6			
土壤流失量（kg）			224			
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			
说明			本表为2021年第二季度补表			

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	4月	5月	6月
1	4.5	0	0
2	0.6	0	0
3	1.0	4.9	2.5
4	0	0	0
5	0	0	1.5
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0.2
9	0	0	0
10	0	0	1.4
11	11.8	0	0
12	0	0	0
13	0	6.0	0
14	0	2.7	33.6
15	0	15.6	13.7
16	0	1.2	0
17	0	0.3	0.6
18	0	0	0.3
19	0	12.7	0
20	0	0.5	0
21	11.7	0	0
22	15.7	0	0
23	0	0	0
24	0	0	0
25	0	3.4	0.7
26	1.6	6.3	0
27	0	0	0
28	0	0	0
29	0.2	0	0
30	8.4	0	0
31	—	0	—
月降雨量	55.5	53.6	54.5
降雨日数	9	10	9
最大日降雨量 (mm)	15.7	15.6	33.6
最大降雨日	4月22日	5月15日	6月14日



项目现场情况 (2021.5)



项目现场情况 (2021.5)



现场情况 (2021.5)



洗车平台 (2021.05)



临时苫盖 (2021.5)



临时排水沟 (2021.5)

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2021 第 3 季度, 总第 4 期)

监测时段: 2021 年 7 月 1 日~9 月 30 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2021 年 10 月



生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第3季度, 1.17公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	
	表土剥离保护	5	5	
	弃土(石、渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土流失防治成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	6	2处临时苫盖设置不完善, 2处临时沉沙池设置不完善
水土流失危害		5	5	
合计		100	96	

注: 赋分方法按照《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)执行。

## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年7月1日至2021年9月30日

项目名称	黄山路西、中含河南地域商业、商务楼项目						
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人(签字)	生产建设单位(盖章)				
	填表人及电话	赵君宇 16602110219				张杰	
主体工程施工进度	本季度项目处于主体施工期，正地下室与主体建筑的建设。						
指标		设计总量	本季度新增	累计			
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		1.17	0	1.17		
	建筑区		0.37	0	0.37		
	道路广场区		0.62	0	0.62		
	绿化区		0.18	0	0.18		
	施工生活区		(0.06)	0	(0.06)		
	施工生产区		(0.03)	0	(0.03)		
弃土(石、渣) 量(万m <sup>3</sup> )	合计量		4.45	1.25	4.45		
	渣土防护率(%)		>99%	—	>99%		
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )			1.17	0	1.17		
水土保持 工程 进度	工程措施	道路广场区	排水管网(m)	600	0	0	
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0	
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0	
		临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3700	0	3700
			道路广场区	洗车平台及配套沉淀池(座)	1	0	1
				临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4800	0	4800
		临时排水沟(m)		442	0	442	
		临时沉沙池(座)		3	1	1	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	1500	0	0	
		施工生活区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	600	0	0	
施工生产区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	300	0	300			
水土流失 影响因子	降雨量(mm)			626			
	最大24小时降雨(mm)			70.9			
土壤流失量(kg)			99				
水土流失灾害事件			无				
存在问题与建议			本季度降雨量比较高，项目基坑内裸露地表未及时进行临时苫盖，建议施工结束后及时进行裸地苫盖				
说明			无				

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	7月	8月	9月
1	0	0	18.7
2	8.6	0	10.8
3	16.8	0	0
4	38.1	0	18.0
5	53.4	0	0.2
6	46.8	0.2	0
7	69.4	0	0
8	0.5	0	0
9	6.1	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	22.2	0.1
14	2.6	1.5	0
15	11.9	0	0
16	17.1	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	6.0	3.3
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	22.5	0
24	0.1	0	0
25	9.3	0	0
26	38.9	1.7	0
27	70.9	1.8	0
28	62.3	0	63.5
29	0	0	2.7
30	0	0	0
31	0	0	—
月降雨量	452.8	55.9	117.3
降雨日数	16	7	8
最大日降雨量 (mm)	70.9	22.5	63.5
最大降雨日	7月27日	8月23日	9月28日



项目现场情况 (2021.9)



项目现场情况 (2021.9)



道路广场 (2021.9)



道路广场 (2021.9)

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2021 第 4 季度, 总第 5 期)

监测时段: 2021 年 10 月 1 日~12 月 31 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022 年 1 月

### 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第4季度, 1.17公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围 控制	15	15	
	表土剥离 保护	5	5	
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	5	3处临时苫盖设置不完善, 2处临时沉沙池设置不完善
水土流失危害		5	5	
合计		100	95	

注: 赋分方法按照《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)执行。

# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年10月1日至2021年12月31日

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目				
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人(签字)  张杰	生产建设单位(盖章) 			
	填表人及电话				赵君宇 16602110219	
主体工程施工进度	本季度项目处于主体施工期，正地下室与主体建筑的建设。					
		指标	设计总量	本季度新增	累计	
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		1.17	0	1.17	
	建筑区		0.37	0	0.37	
	道路广场区		0.62	0	0.62	
	绿化区		0.18	0	0.18	
	施工生活区		(0.06)	0	(0.06)	
	施工生产区		(0.03)	0	(0.03)	
弃土(石、渣) 量(万m <sup>3</sup> )	合计量		4.45	0	4.45	
	渣土防护率(%)		>99%	—	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )			1.17	0	1.17	
水土保持 工程 进度	工程措施	道路广场区	排水管网(m)	600	0	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3700	0	3700
			洗车平台及配套沉淀池(座)	1	0	1
		道路广场区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4800	0	4800
			临时排水沟(m)	442	0	442
			临时沉沙池(座)	3	0	1
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	1500	0	0
		施工生活区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	600	0	0
施工生产区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	300	0	300		
水土流失 影响因子	降雨量(mm)		131.4			
	最大24小时降雨(mm)		34.6			
土壤流失量(kg)			63			
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			本季度降雨量比较高，项目基坑内裸露地表未及时进行临时苫盖，建议施工结束后及时进行裸地苫盖			
说明			无			

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	10月	11月	12月
1	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0
4	0.0	2.1	0.0
5	0.0	7.7	0.0
6	4.3	0.0	0.0
7	13.1	17.7	0.0
8	5.3	0.0	0.0
9	7.7	0.0	0.0
10	6.4	0.0	0.0
11	0.0	0.0	1.4
12	0.0	0.0	0.0
13	3.7	0.0	0.0
14	34.6	0.0	0.0
15	21.4	0.0	1.4
16	1.5	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0
20	0.0	2.6	0.0
21	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.2
25	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.3	0.0
30	0.0	0.0	0.0
31	0.0	—	0.0
月降雨量	98	30.4	3
降雨日数	9	5	3
最大日降雨量 (mm)	34.6	17.7	1.4
最大降雨日	10月14日	11月7日	12月11日、12月15日



项目现场情况（2021.12）



项目现场情况（2021.12）



项目现场情况（2021.12）



项目现场情况（2021.12）

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2022 第 1 季度, 总第 6 期)

监测时段: 2022 年 1 月 1 日~3 月 31 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022 年 4 月

### 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 1 季度，1.17 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围 控制	15	15	
	表土剥离 保护	5	5	
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	0	多处临时苫盖设置不完善
水土流失危害		5	5	
合 计		100	90	

注：赋分方法按照《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）执行。

# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年1月1日至2022年3月31日

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目					
建设单位联系人及电话	成忠兰	监测项目负责人（签字）			生产建设单位（盖章）		
	15161971409						
填表人及电话	赵君宇						
	16602110219						
主体工程施工进度	本季度项目处于主体施工期，正在进行主体建筑的建设。						
		指标	设计总量	本季度新增	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		1.17	0	1.17		
	建筑区		0.37	0	0.37		
	道路广场区		0.62	0	0.62		
	绿化区		0.18	0	0.18		
	施工生活区		(0.06)	0	(0.06)		
	施工生产区		(0.03)	0	(0.03)		
弃土(石、渣)量 (万 m <sup>3</sup> )	合计量		4.45	0	4.45		
	渣土防护率 (%)		>99%	—	>99%		
损坏水土保持设施数量 (hm <sup>2</sup> )			1.17	0	1.17		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	排水管网 (m)	600	0	0	
		绿化区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0	
	植物措施	绿化区	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0	
		建筑区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	3700	0	3700	
			洗车平台及配套沉淀池 (座)	1	0	1	
			道路广场区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	4800	0	4800
			道路广场区	临时排水沟 (m)	442	0	442
		道路广场区	临时沉沙池 (座)	3	0	1	
		绿化区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	1500	0	0	
		施工生活区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	600	0	0	
		施工生产区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	300	0	300	
		水土流失影响因子	降雨量 (mm)		124.0		
最大24小时降雨 (mm)			34.6				
土壤流失量 (kg)			63				
水土流失灾害事件			无				
存在问题与建议			建议施工结束后及时进行裸地苫盖				
说明			无				

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	1月	2月	3月
1	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0
4	12.6	0.0	0.0
5	9.2	0.0	0.0
6	0.0	0.9	0.0
7	0.0	8.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0
10	0.2	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	6.8
13	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.3
15	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	16.9
18	0.0	1.4	0.0
19	0.0	0.0	2.8
20	0.0	0.0	2.6
21	0.0	0.0	9.7
22	7.1	0.0	0.0
23	4.5	0.0	0.0
24	0.0	0.0	7.1
25	0.0	0.0	28.1
26	3.1	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0
28	0.0	1.8	0.0
29	0.0	—	0.0
30	0.0	—	0.0
31	0.0	—	0.0
月降雨量	36.7	13.0	74.3
降雨日数	6	4	8
最大日降雨量 (mm)	12.6	8.9	28.1
最大降雨日	1月4日	2月7日	3月25日



项目现场情况 (2022.2)



项目现场情况 (2022.2)



项目现场情况（2022.2）



项目现场情况（2022.2）

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2022 第 2 季度, 总第 7 期)

监测时段: 2022 年 4 月 1 日~6 月 30 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022 年 7 月

### 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度，1.17 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围 控制	15	15	
	表土剥离 保护	5	5	
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	5	多处临时苫盖设置不完善
水土流失危害		5	5	
合 计		100	95	

注：赋分方法按照《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）执行。

## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年4月1日至2022年6月30日

项目名称	黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目					
建设单位联系人及电话	成忠兰 15161971409	监测项目负责人（签字）				
	填表人及电话	赵君宇 16602110219				生产建设单位（盖章）
主体工程施工进度	本季度项目处于主体已建设完毕，正在进行室内装修与道路、绿化施工。					
指标		设计总量	本季度新增	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		1.17	0	1.17	
	建筑区		0.37	0	0.37	
	道路广场区		0.62	0	0.62	
	绿化区		0.18	0	0.18	
	施工生活区		(0.06)	0	(0.06)	
	施工生产区		(0.03)	0	(0.03)	
弃土(石、渣) 量(万m <sup>3</sup> )	合计量		4.45	0	4.45	
	渣土防护率(%)		>99%	—	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )			1.17	0	1.17	
水土保持 工程进度	工程措施	道路广场区	排水管网(m)	600	700	700
			透水铺装(m <sup>2</sup> )	/	120	120
	植物措施	绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	0.18
			景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.18	0.15	0.15
	临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3700	0	3700
			道路广场区	洗车平台及配套沉淀池(座)	1	0
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4800	0	4800
		临时排水沟(m)		442	0	442
		临时沉沙池(座)		3	0	1
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	1500	1000	1000
施工生活区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	600	500	500		
施工生产区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	300	0	300		
水土流失 影响因子	降雨量(mm)		108.5			
	最大24小时降雨(mm)		26.4			
土壤流失量(kg)			28			
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			建议施工结束后及时进行裸地苫盖			
说明			无			

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	4月	5月	6月
1	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	26.4
5	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	2.3
7	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0
9	0.0	2.2	0.0
10	0.0	0.8	0.0
11	0.0	0.0	0.0
12	3.9	0.0	0.0
13	2.5	0.0	0.0
14	0.0	0.0	10.0
15	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	24.6
24	0.0	0.0	0.0
25	12.1	0.3	0.0
26	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0
28	13.0	0.0	10.3
29	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.1
31	—	0.0	—
月降雨量	31.5	3.3	73.7
降雨日数	4	3	6
最大日降雨量 (mm)	13.0	2.2	26.4
最大降雨日	4月25日	5月9日	6月4日



项目现场情况（2022.6）



项目现场情况（2022.6）



项目现场情况（2022.6）



项目现场情况（2022.6）



项目现场情况 (2022.6)



项目现场情况 (2022.6)

黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目

# 水土保持监测季度报告

(2022 第 3 季度, 总第 8 期)

监测时段: 2022 年 7 月 1 日~9 月 30 日

建设单位: 盐城市东卓置业有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022 年 10 月

### 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 3 季度，1.17 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围 控制	15	15	
	表土剥离 保护	5	5	
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	10	
水土流失危害		5	5	
合 计		100	100	

注：赋分方法按照《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）执行。

# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年7月1日至2022年9月30日

项目名称		黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目				
建设单位联系人及电话		成忠兰 15161971409	监测项目负责人(签字)	生产建设单位(盖章)		
填表人及电话		赵君宇 16602110219	张杰			
主体工程施工进度		本季度项目已完工。				
		指标	设计总量	本季度新增		
		合计	1.17	0		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	建筑区		0.37	0		
	道路广场区		0.62	0		
	绿化区		0.18	0		
	施工生活区		(0.06)	0		
	施工生产区		(0.03)	0		
	合计量		4.45	0		
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )		渣土防护率(%)	>99%	—		
		损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )	1.17	0		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	排水管网(m)	600	0	700
			透水铺装(m <sup>2</sup> )	/	0	120
	植物措施	绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.18	0	0.18
		绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.18	0.03	0.18
	临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3700	0	3700
			洗车平台及配套沉淀池(座)	1	0	1
		道路广场区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4800	0	4800
			临时排水沟(m)	442	0	442
			临时沉沙池(座)	3	0	1
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	1500	0	1000
		施工生活区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	600	0	500
	施工生产区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	300	0	300	
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		108.5		
最大24小时降雨(mm)		26.4				
		土壤流失量(kg)	28			
		水土流失灾害事件	无			
		存在问题与建议	建议施工结束后及时进行裸地苫盖			
		说明	无			

本监测期内降雨量统计表

降雨量 日期	月份		
	7月	8月	9月
1	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	5.4
4	0.0	0.0	0.2
5	0.0	0.0	0.0
6	3.1	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0
9	0.5	0.0	0.0
10	6.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	8.4
14	56.6	0.0	61.3
15	0.0	0.1	58.4
16	0.3	30.8	0.0
17	22.6	0.0	8.0
18	0.1	0.0	0.0
19	1.0	6.5	0.0
20	3.9	0.4	0.0
21	0.0	0.0	0.0
22	0.6	0.0	0.0
23	0.0	0.1	0.0
24	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.6	0.0
26	54.6	1.8	0.0
27	0.0	0.0	0.1
28	38.3	0.0	0.0
29	0.0	9.1	0.0
30	0.0	1.5	0.0
31	1.5	0.2	—
月降雨量	189.1	51.1	141.8
降雨日数	13	10	7
最大日降雨量 (mm)	56.6	30.8	61.3
最大降雨日	7月14日	8月16日	9月14日



项目现场情况（2022.9）



项目现场情况（2022.9）



项目现场情况（2022.9）



项目现场情况（2022.9）



项目现场情况（2022.9）



项目现场情况（2022.9）

## 工程渣土接收证明

兹证明我单位已接收黄山路西、中舍河南地块商业、商务楼项目产生的渣土约 4.4 万方，接收时间为 2021 年 5 月。接收地点为我司负责建设的人才公寓（聚贤苑工程）。

接收单位（盖章）



## 附件 6: 照片集



照片 1: 排水管网 (2022.09)



照片 2: 景观绿化 (2022.09)



照片 3: 景观绿化 (2022.09)



照片 4: 建筑区 (2022.09)

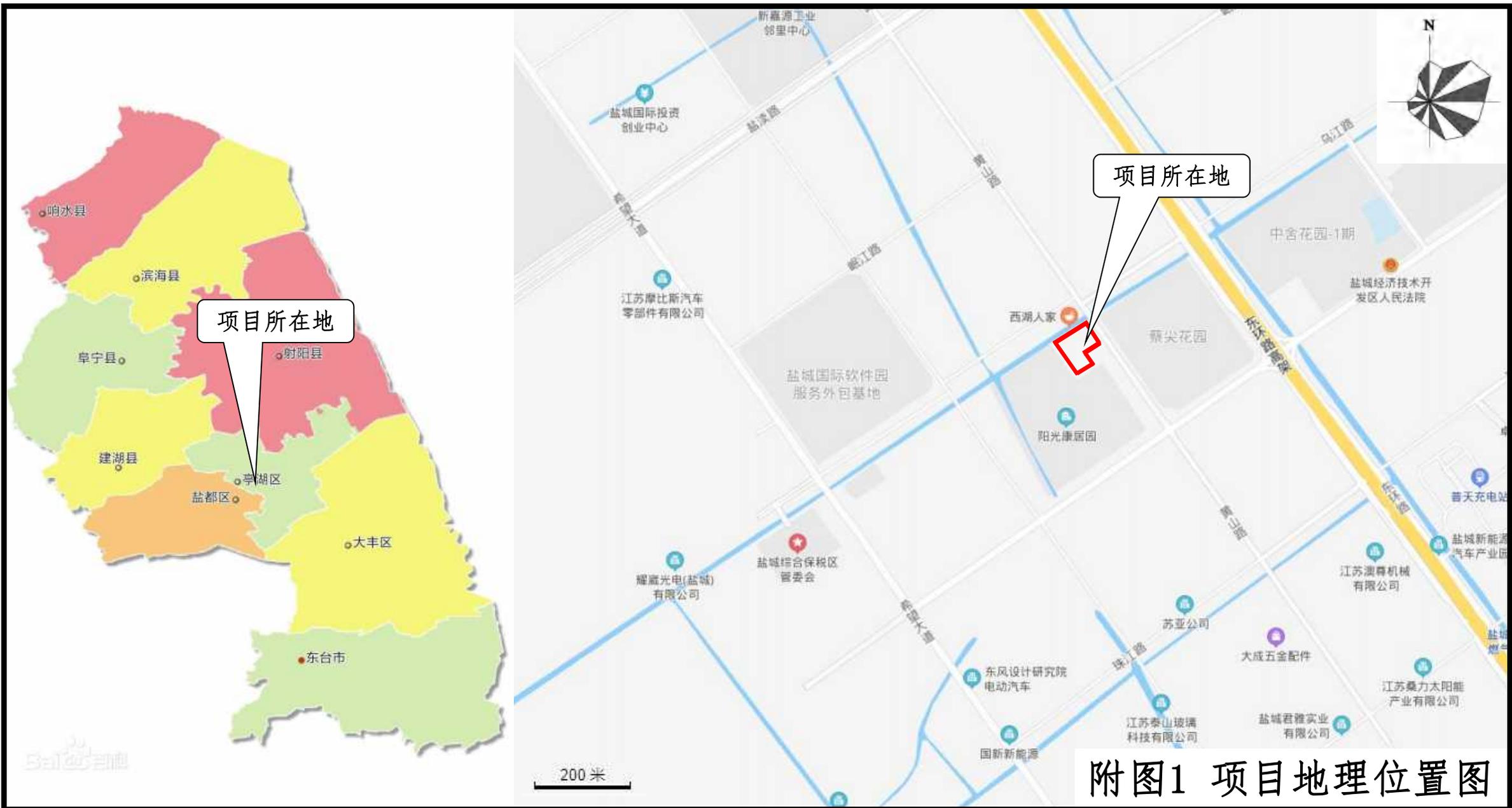


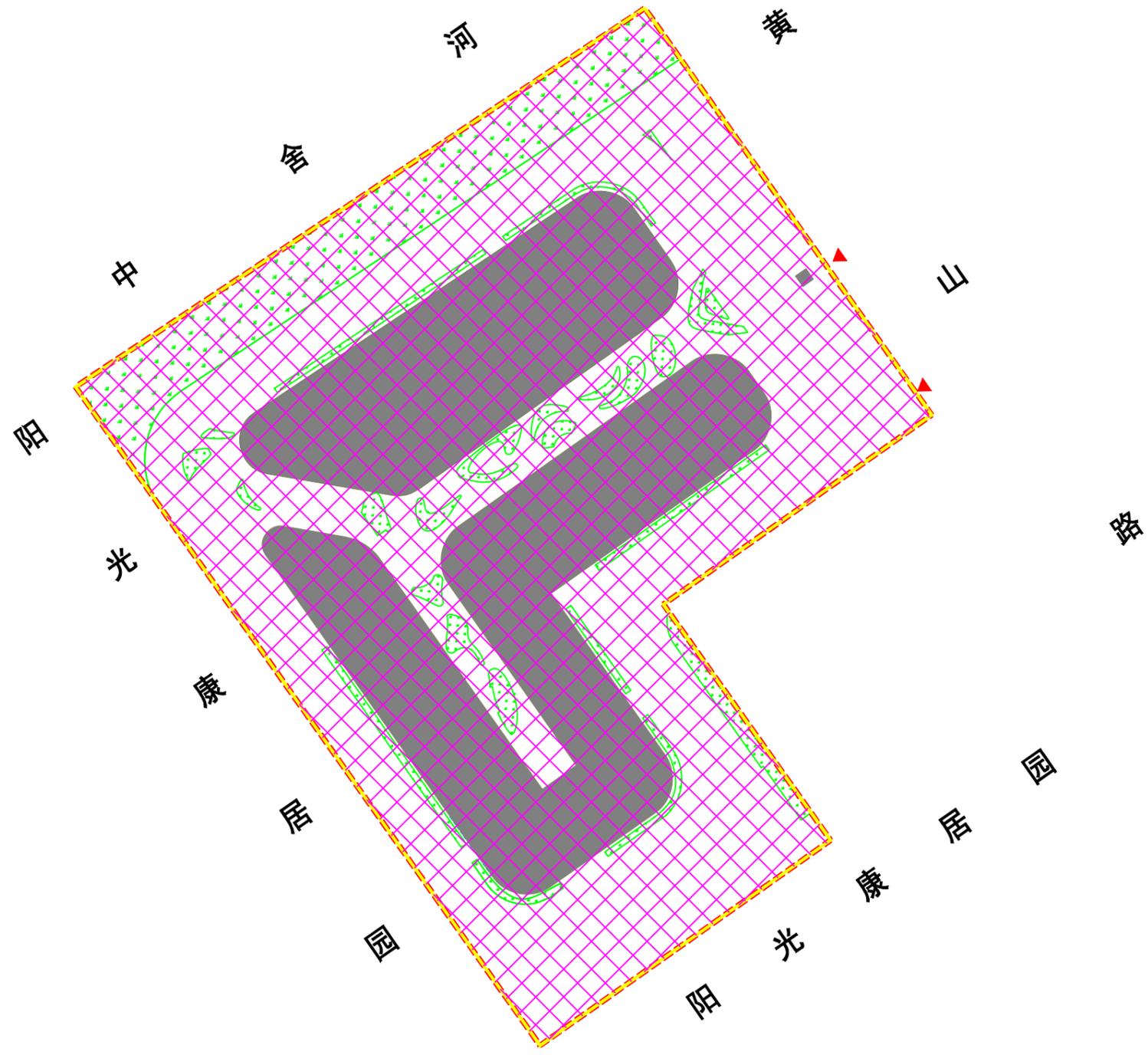
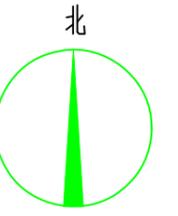
照片 5: 道路广场区 (2022.09)

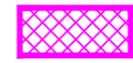


照片 6: 绿化区 (2022.09)

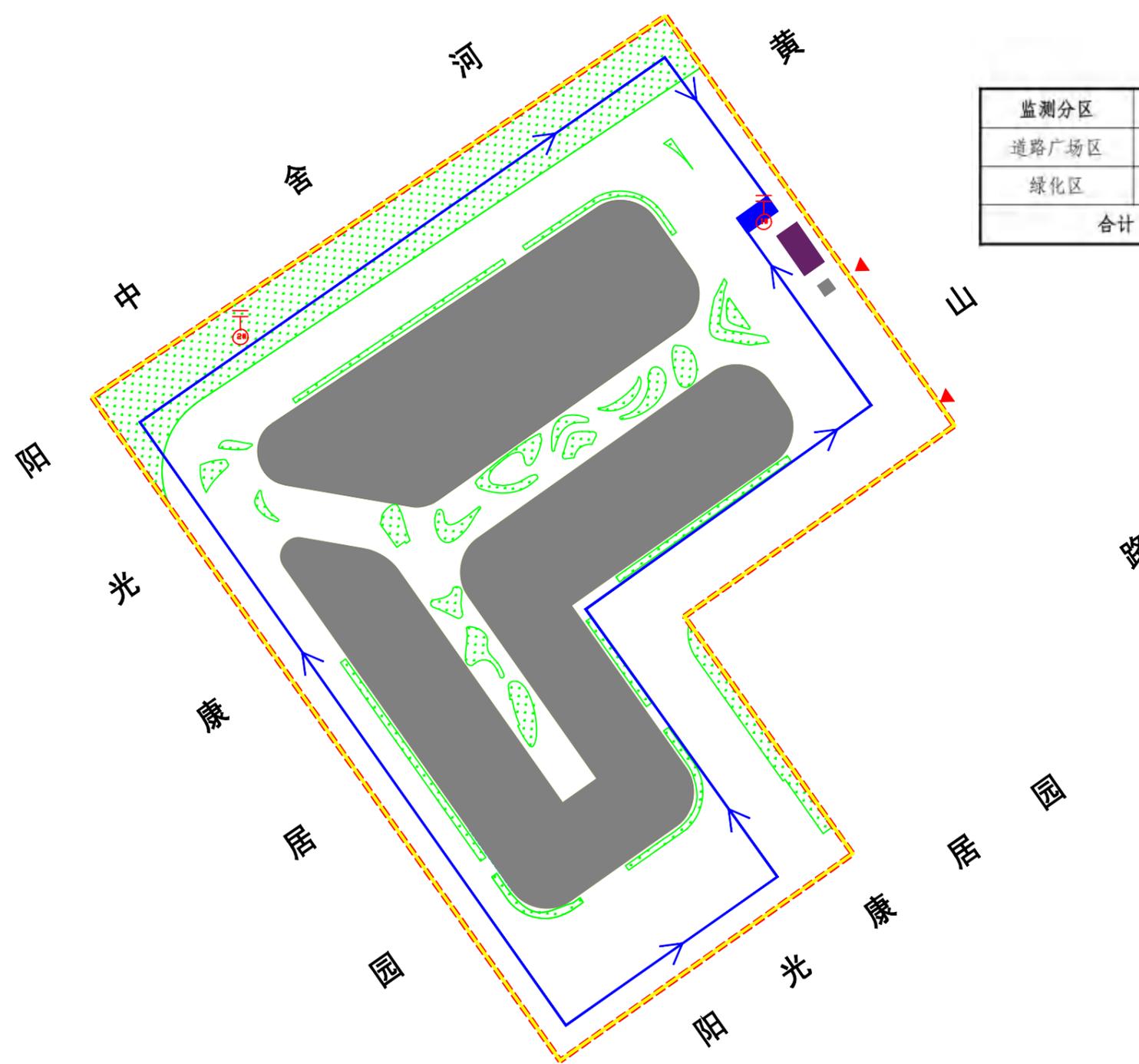
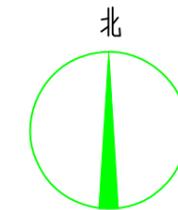
# 附图





-  项目用地红线
-  防治责任范围
-  扰动地表范围

江苏德宁建设工程咨询有限公司			
核定	程峰	验收阶段	
审核	路卡华	水土保持部分	
校核	张杰	黄山路西、中舍河南	
设计	许磊磊	地块商业、商务楼项目	
制图		扰动地表分布图	
比例	1:1000		
设计证号	/	日期	2022年10月
资质证号	/	图号	附图2



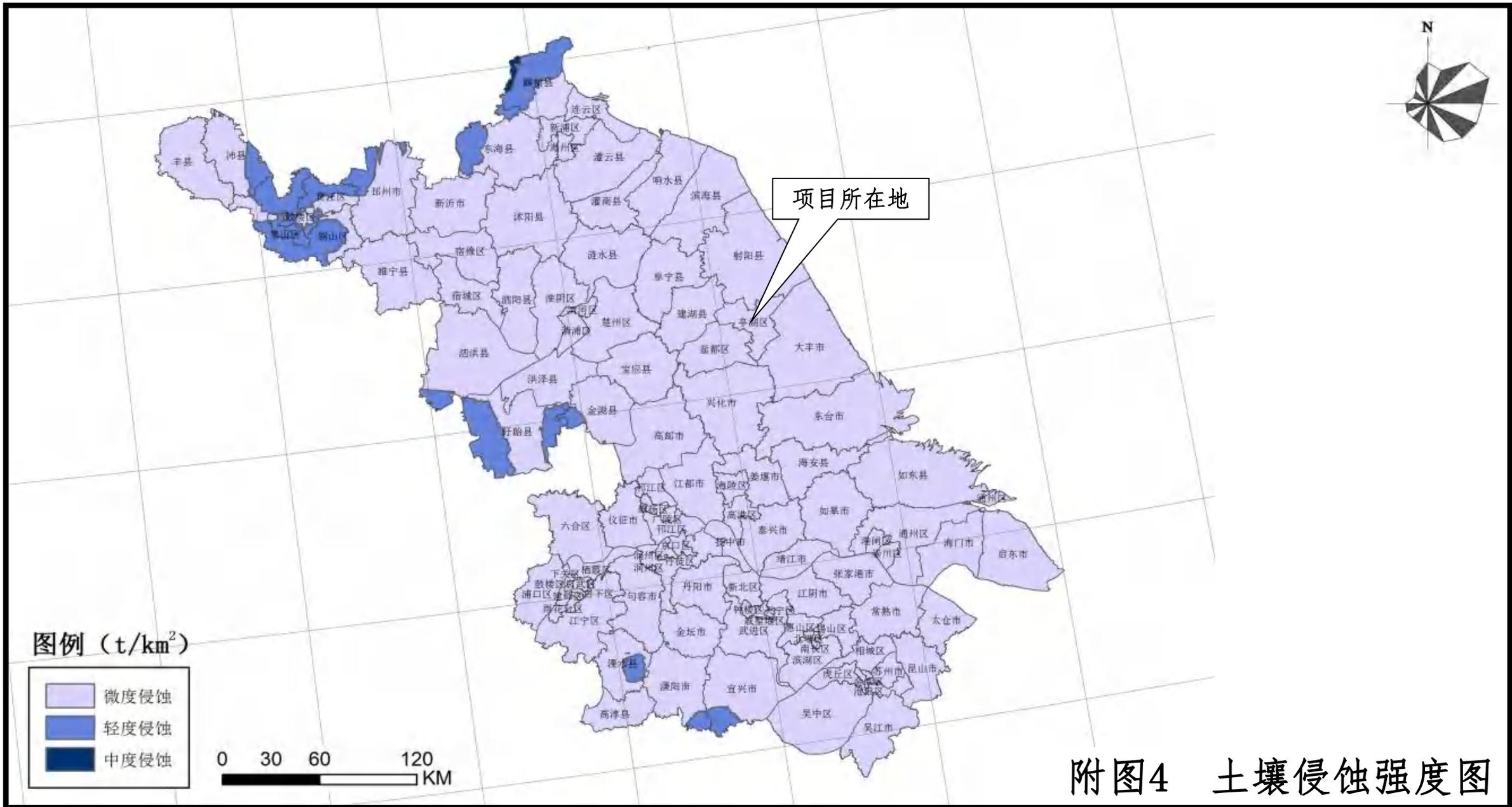
水土保持监测点布设表

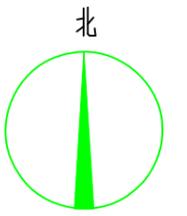
监测分区	监测点位	点位数量	布设位置	监测方法
道路广场区	1#	1	道路广场区沉沙池排水口	集沙池法
绿化区	2#	1	项目绿地范围内	样方调查
合计		2		

图例

	建筑区
	道路广场区
	绿化区
	施工生产区
	施工生活区
	监测点位

江苏德宁建设工程咨询有限公司			
核定	程峰	验收阶段	
审核	路长华	水土保持部分	
校核	张杰	黄山路西、中舍河南	
设计	许磊磊	地块商业、商务楼项目	
制图		监测分区及	
比例	1:1000	监测点分布图	
设计证号	/	日期	2022年10月
资质证号	/	图号	附图3





水土保持措施监测结果汇总表

监测分区	措施类型	方案设计	实际完成	完成率	实施时间
建筑区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	3700	3700	100%	2020.11
道路广场区	排水管网 (m)	600	700	117%	2022.5-2022.6
	洗车平台及配套沉淀池 (座)	1	1	100%	2020.11
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	4800	4800	100%	2020.11
	临时排水沟 (m)	442	442	100%	2021.1-2021.4
	临时沉沙池 (座)	3	1	33%	2021.7
绿化区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	100%	2022.6
	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	100%	2022.6-2022.9
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	1500	1000	67%	2022.6
施工生活区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	600	500	83%	2022.4
施工生产区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	300	300	100%	2020.11

图例

	地下室轮廓线
	临时排水沟
	临时沉沙池
	洗车平台
	景观绿化

江苏德宁建设工程咨询有限公司

核定	王建华	验收阶段	
审核	路卡华	水土保持部分	
校核	张杰	黄山路西、中舍河南	
设计	许磊磊	地块商业、商务楼项目	
制图		水土保持措施	
比例	1:800	分布图	
设计证号	/	日期	2022年10月
资质证号	/	图号	附图5