

NO. 2016G89地块房地产开发项目

# 水土保持监测总结报告

建设单位：南京嘉琛房地产开发有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

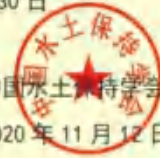
2023年4月



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：张杰

联系电话：18794890628


电子信箱：357328312@qq.com


# NO. 2016G89 地块房地产开发项目


## 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） 

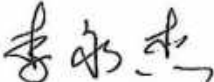
核 定：王定祥（副总经理） 

审 查：田春东（高级工程师） 

校 核：赵君宇（工程师） 

项目负责人：张 杰（工程师） 

编 写：张 杰（工程师）（1-6 章）

李永杰（工程师）（7-8 章、附图、附件） 

# 目 录

综合说明 .....	1
<b>1 项目及水土流失防治工作概况 .....</b>	<b>3</b>
1.1 项目及项目区概况 .....	3
1.2 项目水土流失防治工作概况 .....	6
<b>2 监测布局与监测方法 .....</b>	<b>9</b>
2.1 监测范围及分区 .....	9
2.2 监测点布局 .....	9
2.3 监测内容 .....	9
2.4 监测时段 .....	10
2.5 监测方法与频次 .....	10
<b>3 水土流失动态监测结果与分析 .....</b>	<b>12</b>
3.1 防治责任范围监测结果 .....	12
3.2 弃土（石、渣）监测结果 .....	13
3.3 扰动地表面积监测结果 .....	14
3.4 水土流失防治措施监测结果 .....	14
3.5 土壤流失量分析 .....	15
<b>4 水土流失防治效果评价 .....</b>	<b>18</b>
4.1 水土流失治理总度 .....	18
4.2 土壤流失控制比 .....	19
4.3 渣土防护率 .....	19
4.4 表土保护率 .....	19
4.5 林草植被恢复率 .....	19
4.6 林草覆盖率 .....	20
4.7 对周边生态环境的影响 .....	20

<b>5 结论</b> .....	<b>22</b>
5.1 水土流失动态变化 .....	22
5.2 水土保持措施评价 .....	22
5.3 存在的问题及建议 .....	23
5.4 综合结论 .....	23

**附件:**

- 1: 水土保持监测委托书
- 2: 水土保持方案批复
- 3: 水土保持监测实施方案
- 4: 监测季度报告
- 5: 水土保持监测照片集
- 6: 渣土运输证

**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

NO.2016G89 地块房地产开发项目主要建筑功能为住宅+商业及相关配套设施。本项目的建设旨在改善居民居住条件，提升人居生态环境。项目建成后将有利于江宁区基本配套的优化，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，增强江宁区承载能力和运行保障能力，进一步提升江宁区的集聚、辐射和带动功能，促进社会和谐稳定。项目符合《南京市规划局建设项目规划设计要点》各项控制指标要求，符合《南京市江宁区城乡总体规划(2010-2030)》等区域总体规划的要求。因此，项目的建设是十分必要的。

项目属于新建建设类（房地产工程）项目，项目由南京嘉琛房地产开发有限公司开发建设。项目位于江苏省南京市江宁区东山街道，东至农花路（站西二路），南至宏运大道，西至梅香路（站西三路）。场地原为空闲地。项目总占地面积 1.95hm<sup>2</sup>，其中永久占地 1.55hm<sup>2</sup>，临时占地 0.40hm<sup>2</sup>。主要建设内容包括：2 栋 32F 住宅楼（1#、2#）及 5F 商业裙房，地下建设整体 2 层地下室为地下车库和设备用房，配套建设有绿化工程、景观小品工程、道路工程等内容。设计机动车停车位 513 辆（均为地下停车位），非机动车停车位 942 辆（其中地上停车位 257 辆，地下停车位 685 辆）。项目总建筑面积 73029.14m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 49725.59m<sup>2</sup>，地下总建筑面积 23303.55m<sup>2</sup>，容积率 3.20，建筑密度 22.50%，绿地率 27.77%。项目总投资 200000 万元，其中土建投资 130000 万元。

项目于 2021 年 12 月底完工；2022 年 7 月江苏德宁建设工程咨询有限公司（以下简称编制单位）受南京嘉琛房地产开发有限公司委托（以下简称建设单位），编制《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案报告书》（以下简称方案）；2022 年 11 月 21 日方案获得《关于 NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案的行政许可决定》（江宁审批水字（2022）109 号，详见附件 2 项目批复）；2022 年 12 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 1 期现场监测，并通过查阅资料方式对项目开工至监测委托期间的水土保持工作进行了调查；通过分析总结，最终形成了监测季度报告（含补季报 17 份，季报 1 份）及监测总结报告。

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 1.95hm<sup>2</sup>。本项目自 2018 年 11 月至 2023 年 3 月,项目区土壤流失总量为 47.55t,其中新增土壤流失量 37.60t。根据查阅资料估算,自 2018 年 11 月至 2022 年 12 月监测期内,共发生土壤流失量 47.17t,新增土壤量 37.60t;根据现场监测计算 2023 年 1 月至 2023 年 3 月监测期内,项目区共计发生土壤流失量 0.37t,新增土壤流失量 0t;现场监测期间土壤侵蚀主要发生在建绿化区。

本项目水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准,截止监测期末,项目水土流失流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：**NO.2016G89 地块房地产开发项目

**建设单位：**南京嘉琛房地产开发有限公司

**建设地点：**江苏省南京市江宁区东山街道，东至农花路（站西二路），南至宏运大道，西至梅香路（站西三路）

**建设性质：**新建建设类项目

**工程总投资：**项目总投资 200000 万元，其中土建投资 130000 万元

**建设工期：**本项目于 2018 年 11 月动工，2021 年 12 月底完工，总工期 38 个月。

**工程任务与规模：**地上主要建设内容为 2 栋 32F 住宅楼（1#、2#）及 5F 商业裙房，地下建设整体 2 层地下室为地下车库和设备用房，配套建设有绿化工程、景观小品工程、道路工程等内容。设计机动车停车位 513 辆（均为地下停车位），非机动车停车位 942 辆（其中地上停车位 257 辆，地下停车位 685 辆）。项目总建筑面积 73029.14m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 49725.59m<sup>2</sup>，地下总建筑面积 23303.55m<sup>2</sup>，容积率 3.20，建筑密度 22.50%，绿地率 27.77%。

**工程占地：**项目实际占地面积 1.95hm<sup>2</sup>，其中永久占地 1.55hm<sup>2</sup>，临时占地 0.40hm<sup>2</sup>。项目水土保持分区有 4 个，监测期末各区占地面积为：建筑区 0.35hm<sup>2</sup>、道路广场区 0.77hm<sup>2</sup>、绿化区 0.43hm<sup>2</sup>和施工生产生活区 0.40hm<sup>2</sup>，临时占用项目区东南侧红线外用地，现已拆除归还。

**土石方情况：**项目土石方挖填总量 10.90 万 m<sup>3</sup>，建设期内开挖土石方量为 9.48 万 m<sup>3</sup>，填方为 1.42 万 m<sup>3</sup>（含绿化覆土 0.13 万 m<sup>3</sup>），借方 1.29 万 m<sup>3</sup>（含绿化覆土 0.13 万 m<sup>3</sup>），余方 9.35 万 m<sup>3</sup>。工程涉及的弃方运至马鞍山和县经济开发区绿建园场回填土场，借方从马鞍山和县经济开发区绿建园场回填土场购买。

## 1.1.2 项目区概况

### (1) 地质

**地质构造：**本项目属区域地质构造活动相对稳定地区。

本项目地基土层自上而下分为 5 个工程地质大层，含 9 个亚层。分别是：①-1 杂填土；①-2 素填土；②-1 粉质粘土；②-2 粉质粘土；③-1 粉质粘土；③-2 粉质粘土；④粉质粘土混卵砾石；⑤-1 强风化粉砂岩；⑤-2 中风化粉砂岩。

本项目地表为①-1 杂填土：杂色-灰褐色，松散，由粉质粘土混较多碎砖、碎石填积，局部分布有建筑垃圾，粗颗粒含量约 5%-20%，密实度、均匀性较差，填龄约 5 年。

**地震烈度：**根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第一组，场地特征周期为 0.45s。

**水文地质：**地下水主要为孔隙潜水。地下水为孔隙潜水，孔隙潜水主要赋存于①层填土和②层粘性土中。孔隙潜水地下水初见水位深度为 0.70~2.90m，稳定水位埋深在 0.90~3.05m，标高为 12.56~13.44m，孔隙潜水地下水年变幅 1.00m 左右，地下水主要接受地表水、大气降水和生活用水补给，以垂直蒸发和侧向迳流方式排泄，按不利考虑，建议设计基准期内年平均最高水位按地表下 0.50 米考虑。

**不良地质：**场地无滑坡、无防空洞及临空面等不良地质现象存在；场地内无全新活动性断裂构造通过，场地稳定。

### (2) 地貌

江宁区地貌区域为宁镇扬丘陵山地的一部分，结构复杂，山水兼得，地貌多样。东北部是宁镇山脉西段，西南部为宁芜断陷盆地的北缘，中部为对东北和西南低山丘陵有明显倾斜的黄土岗地及一个由秦淮河穿连冲积而成的秦淮河平原，西部为滨江平原。地势南北高、中间低，形同“马鞍”。按地貌形态分类，大体可分为低山、丘陵、岗地和平原。低山丘陵和黄土岗地约占总面积的 2/3，沿河沿江平原约占 1/3。低山丘陵在区境东北部和西南部，总面积 316km<sup>2</sup>，海拔高程 300m 左右。黄土岗地分布于南北低山丘陵之间，面积 816.1km<sup>2</sup>。地势呈残丘缓岗，局部留于平原圩区之中。沿河沿江平原以秦淮河平原较为宽广，面积 569.6km<sup>2</sup>。

本项目地貌类型属于平原，场地开工前为空闲地，堆填有厚度较大的杂填土，

部分地段为建筑垃圾，场地地形起伏不大，地面高程在 10.21m~11.80m 之间，相对高差为 1.59m。项目区场地平均高程为 10.56m。

### (3) 气象

南京市江宁区属北亚热带季风气候区，气候湿润，温度宜人，四季分明，无霜期长，雨水充沛，光照充足，光、热、水资源较丰富，分配比较协调。年平均气温 15℃左右， $\geq 10^\circ\text{C}$  积温 5410.4℃，年无霜期 231d，日照 2146h；多年平均风速 3.50m/s；1951~2020 年多年平均降雨量为 1084.1mm（东山站，下同），最大年降雨量为 2015.2mm（1991 年），最小年降雨量为 479.6mm（1978 年），最大日降雨量为 244.0mm（2017 年），多年平均蒸发量 950.1mm。

表 1.1-1 项目区主要气象气候特征（东山站 1951~2020 年统计资料）

项目		数值
气温	多年平均气温	15℃
	大于等于 10℃ 积温	5410.4℃（2016）
降水	多年平均降雨量	1084.1mm（1951~2019 年）
	年最大降雨量	2015.2mm（1991 年）
	年最小降雨量	479.6mm（1978 年）
	最大日降雨量	244.00mm（2017 年）
	多年平均年水面蒸发量	950.1mm
风向	主导风向	冬季以北风为主，夏季以东南风为主
	多年平均风速	3.50m/s
日照	年均日照	2146h
无霜期	无霜期	约 231d

### (4) 水文

本项目附近河道主要是送驾河和秦淮新河。送驾河位于项目区西侧，距离项目红线 0.44km。秦淮新河位于项目区南侧，距离项目红线 0.24km。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目区不属饮用水源保护区。本项目通过布设临时排水沟和沉沙池，可有效的将雨水排入南侧宏运大道市政雨水管网，将泥沙限制在项目建设区范围内，不会对周围河道和水体产生较大影响。

### (5) 土壤

江宁区土壤类型主要有水稻土、潮土、红壤、紫色土、黄棕壤等，成土母质有紫色砂质岩、第四纪红粘土、红砂岩、千枚岩及河流冲积物等。地带性土壤主要是红壤、黄棕壤，非地带性土壤有潮土及水稻土。

项目所在地的土壤类型属于潮土。根据现场调查并结合项目地勘，项目地表为

杂填土（成分粉质粘土为主），含有碎石、块石等建筑垃圾，表层土不适宜作为绿化覆土。项目为净地出让，现场无表土可剥，故不进行表土剥离。

## （6）植被

江宁区植被类型以亚热带常绿阔叶类为主，从平原，岗地到低山植被类型分布明显，低山中上部以常绿针叶林为主，其中马尾松，黑松，侧柏等树种居多。山坡下部的沟谷地带，以落叶阔叶林见多，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、桃、梨等。大面积丘陵农田，种植水稻、麦、薯、玉米、大豆、花生等旱灾作物；圩区大面积栽种稻、麦、油菜和麻类经济作物，河渠池塘较深处生长较多的狐尾藻、苦草、竹草、眼子菜等沉水植物，浅水处主要有浮萍、野菱、空心莲草、芦苇、莲藕、慈姑、荸荠等浮水、挺水植物。道旁，水边及村庄四周有密植的杨、槐、楝、水杉、香椿等绿化树种。成片林有：马尾松林、黑松林、侧柏林、水杉林、麻栎林、刺槐林、竹林，江宁区林草植被覆盖率约为 40%。

根据项目历史影像资料，2016 年，项目占地红线范围内植被覆盖率为 70%，主要为杂草；2017 年，项目占地红线范围内植被覆盖率为 25%，主要为杂草；2018 年项目开工前，项目占地作为净地出让，项目占地红线范围内无植被覆盖。

## 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

项目因历史原因在前期建设中未开展水土保持监测工作，建设单位在接到江宁区水务局监督检查发出的整改通知后对水土保持工作十分重视。委托江苏德宁建设工程咨询有限公司完成水土保持方案报告书补编报并得到批复后，委托了我江苏德宁建设工程咨询有限公司开展监测工作。

### 1.2.2“三同时”制度落实

本工程水土保持方案与监测虽然滞后，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人范围内，主体工程完工后，立即跟进雨水管网、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

2022年7月江苏德宁建设工程咨询有限公司受南京嘉琛房地产开发有限公司委托，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2022年8月编制完成《NO.2016G89地块房地产开发项目水土保持方案报告书》。2022年8月30日，南京市江宁区行政审批局组织召开专家评审会，对《NO.2016G89地块房地产开发项目水土保持方案报告书》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2022年9月完成了《NO.2016G89地块房地产开发项目水土保持方案报告书（报批稿）》。2022年11月21日，江宁区行政审批局以“江宁审批水字（2022）109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2023年4月出具2023年第1季度及补编报的2018年第4季度至2022年第4季度的监测季度报告表，季报主要对监测成果进行介绍，并针对现状下建设单位需要注意的日常运营期间的水土保持工作提出意见。建设单位根据我公司提出的相关意见，积极落实日常运营期间的水土保持工作。

### 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进行，主要运用的监测设备见表1-1:

表 1.2-1 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	
	台秤	台	1	
	烘箱	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

2022 年 12 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 2022 年 12 月编制完成《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持监测实施方案》，报送至江宁区水务局，2023 年 4 月出具 2023 年第 1 季度及补编报的 2018 年第 4 季度至 2022 年第 4 季度的监测季度，并将监测成果上报江宁水务局并上传至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 1.2-2:

表 1.2-2 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	2022.12	已上报江宁区水务局、上传至全国水土保持信息管理系统
2	监测季度报告	2018.10 ~ 2023.3	
3	监测影像资料	2023.1 ~ 2023.3	已提交建设单位
4	监测总结报告	2023.4	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《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案报告书》，本项目批复防治责任范围为 1.95hm<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 1.95hm<sup>2</sup>。该工程监测分区为建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产生活区等 4 个监测分区。

#### 2.1.2 实际监测范围

根据现场测量资料，截止 2023 年 3 月底，项目实际扰动面积 1.95hm<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 1.95hm<sup>2</sup>。

### 2.2 监测点布局

监测点位布局以《NO.2016G89 地块房地产开发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，最终确定在绿化区布设水土保持监测点，监测点布设见下表：

表 2.2-1 水土保持监测点布设表

监测区域	布设点数	主要监测内容
绿化区	1	水土流失因素变化，水土流失危害、植物措施数量及效果
合计	1	

### 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。故本项目监测时段为2018年11月至2023年3月。我公司于2022年12月接受委托进场开展监测工作时项目已于2021年12月底开工,故本项目现场实地监测时段为2023年1月至2023年3月;2018年11月项目开工至2022年12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/T 51240-2018),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。



监测工作介入前监测数据通过查阅资料的方法取得：调查施工期间监理月报、施工日报、历史气象资料、历史遥感影像等，评价前期水土保持工作并估测项目区水土流失量。

### 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  $> 50\text{mm}$ ，加测一次。

表 2.5-1 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
2023.1 ~ 2023.3	绿化区	现场调查，样地调查方法	每季度 1 次；汛期每月 1 次；日降雨量 $\geq 50\text{mm}$ 加测 1 次
	全区	现场调查、资料调查	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 1.95hm<sup>2</sup>，水土流失防治责任范围包括建筑区、道路广场区、绿化区和施工生产生活区。各分区面积见表 3-1。

表 3.1-1 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	0.35
道路广场区	0.77
绿化区	0.43
施工生产生活区	0.40
合计	<b>1.95</b>

##### 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 1.95hm<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 3.1-2 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	0.35	0.35	0.0
道路广场区	0.77	0.77	0.0
绿化区	0.43	0.43	0.0
施工生产生活区	0.40	0.40	0.0
小计	<b>1.95</b>	<b>1.95</b>	<b>0.0</b>

### 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”。根据现场调查并结合项目地勘，项目地表为杂填土（成分粉质粘土为主），含有碎石、块石等建筑垃圾，表层土不适宜作为绿化覆土。项目为净地出让，现场无表土可剥，故不进行表土剥离。

根据施工资料，项目土石方挖填总量 10.90 万  $m^3$ ，建设期内开挖土石方量为 9.48 万  $m^3$ ，填方为 1.42 万  $m^3$ （含绿化覆土 0.13 万  $m^3$ ），借方 1.29 万  $m^3$ （含绿化覆土 0.13 万  $m^3$ ），余方 9.35 万  $m^3$ 。余方运至由马鞍山和县经济开发区绿建园场回填土场，借方从马鞍山和县经济开发区绿建园场回填土场购买土（详见附件 6 渣土运输证、附件 7 土方接收及外购证明）。土石方施工按分区统计如下：

建筑区挖方 3.35 万  $m^3$ ，无填方，无借方，余方 3.35 万  $m^3$ 。土方开挖主要是桩基+基坑支护施工产生挖方 0.87万 $m^3$ （桩基施工产生开挖土方 0.53 万  $m^3$ ，坑支护施工产生开挖土方 0.34 万  $m^3$ ），地下室基坑开挖土方 2.48 万  $m^3$ 。目前建筑区土石方挖填完成率达到 100%。

道路广场区挖方 3.60 万  $m^3$ ，填方 0.85 万  $m^3$ ，借方 0.72 万  $m^3$ ，余方 3.47 万  $m^3$ 。土方开挖主要地下室基坑开挖土方 3.40 万  $m^3$ ；管线工程开挖土方 0.20 万  $m^3$ 。土方回填主要是地库顶板回填 0.34 万  $m^3$ ；非地库区回填 0.38 万  $m^3$ ；管线工程回填 0.13 万  $m^3$ 。目前道路广场区土石方挖填完成率达到 100%。

绿化区挖方 2.41 万  $m^3$ ，填方 0.57 万  $m^3$ （含绿化覆土 0.13 万  $m^3$ ），借方 0.57 万  $m^3$ （含绿化覆土 0.13 万  $m^3$ ），余方 2.41 万  $m^3$ 。土方开挖主要地下室基坑开挖土方 2.41 万  $m^3$ 。土方回填主要是地库顶板回填 0.41 万  $m^3$ ；非地库区回填 0.16 万  $m^3$ 。目前绿化区土石方挖填完成率达到 100%。

施工生产生活区挖方 0.12 万  $m^3$ ，无填方，无借方，余方 0.12 万  $m^3$ 。土方开挖主要是硬化地面拆除 0.12 万  $m^3$ 。

本项目水土保持方案编制时工程已完工，故相关土方资料数据为最终数据，本监测经过资料查阅，与水土保持方案计算结果一致。具体土石方流向情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 土石方流向情况监测表

分区	挖方量 (万 m <sup>3</sup> )	填方量 (万 m <sup>3</sup> )	调入量 (万 m <sup>3</sup> )	调出量 (万 m <sup>3</sup> )	借方量 (万 m <sup>3</sup> )	余方量 (万 m <sup>3</sup> )
建筑区	3.35	0.00	/	/	0.00	3.35
道路广场区	3.60	0.85	/	/	0.72	3.47
绿化区	2.41	0.57	/	/	0.57	2.41
施工生产生活区	0.12	0.00	/	/	0.00	0.12
合计	<b>9.48</b>	<b>1.42</b>	/	/	<b>1.29</b>	<b>9.35</b>

### 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面积为 1.95hm<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 1.95hm<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 3.3-1。

表 3.3-1 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	0.35	0.35	0
	道路广场区	0.77	0.77	0
	绿化区	0.43	0.43	0
临时占地	施工生产生活区	0.40	0.40	0
合计		1.95	1.95	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 3.4-1。

表 3.4-1 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	变化情况	实施时间
建筑区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	2450	2450	/	2018.11 ~ 2019.12
道路广场区	雨水管网 (m)	905	905	/	2021.3 ~ 2021.5
	洗车平台 (座)	1	1	/	2018.11 ~ 2018.12
	泥浆沉淀池 (座)	2	2	/	2018.12
	临时排水沟 (m)	560	560	/	2018.11 ~ 2018.12
	临时沉沙池 (座)	2	2	/	2018.11 ~ 2018.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	5390	5390	/	2018.11 ~ 2021.12
绿化区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	/	2021.8 ~ 2021.9
	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	/	2021.10 ~ 2021.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	3010	3010	/	2018.11 ~ 2021.12
施工生产生活区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40	/	2021.12
	撒播草籽 (hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40	/	2021.12
	临时排水沟 (m)	265	265	/	2018.11 ~ 2018.12
	临时沉沙池 (座)	1	1	/	2018.11 ~ 2018.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	4000	4000	/	2021.12

### 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 210t/(km<sup>2</sup>·a)。

## (2) 各防治分区侵蚀模数

工程于 2018 年 11 月底开工至 2021 年 12 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 2023 年 1 月开始，2018 年 11 月至 2022 年 12 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。

表 3.5-2 估算期土壤侵蚀模数和侵蚀模

阶段	分区	扰动后侵蚀模数		侵蚀模数背景值 ( $t/(km^2 \cdot a)$ )
		估算期平均值 ( $t/(km^2 \cdot a)$ )	监测期平均值 ( $t/(km^2 \cdot a)$ )	
施工准备期	全区	1200	/	210
施工期	建筑区	1325	/	210
	道路广场区	1126	/	210
	绿化区	922	200	210
	施工生产生活区	393	/	210

## (3) 估算单元

根据施工资料及项目区历史遥感影像，项目监测工作介入前，扰动面积如下：

表 3.5-3 项目水土流失估算单元面积表

预测单元	面积	施工期	自然恢复期
建筑区	0.35	0.35	0.00
道路广场区	0.77	0.77	0.00
绿化区	0.43	0.43	0.43
施工生产生活区	0.40	0.40	0.40
<b>合计</b>	<b>1.95</b>	<b>1.95</b>	<b>0.83</b>

## (4) 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 2018 年 11 月项目开工至 2022 年 12 月，项目建设造成的土壤流失量为 47.17t，其中新增土壤流失量为 37.60t，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、土方回填、基础施工等建设过程中。各防治分区土壤侵蚀模数土壤流失量计算见表 3.5-4。

表 3.5-4 监测前土壤流失量估算表

阶段	分区	面积 ( $\text{hm}^2$ )	估算 时段 (a)	侵蚀模数 背景值( $\text{t}/$ $(\text{km}^2\cdot\text{a})$ )	背景流 失量 (t)	扰动后侵 蚀模数( $\text{t}/$ $(\text{km}^2\cdot\text{a})$ )	流失量 (t)	新增流 失量 (t)	新增比 例(%)
施工准 备期	全区	1.95	0.17	210	0.70	1050	3.48	2.78	7.39
施工期	建筑区	0.35	1.00	210	0.74	1200	4.2	3.46	9.20
	道路广场 区	0.77	3.17	210	5.13	1100	26.85	21.72	57.77
	绿化区	0.43	3.17	210	2.86	910	12.4	9.54	25.37
	施工生产 生活区	0.40	0.17	210	0.14	350	0.24	0.10	0.27
	小计	1.95			8.87		43.69	34.82	92.61
合计					<b>9.57</b>		<b>47.17</b>	<b>37.60</b>	<b>100.00</b>

自 2023 年 1 月至 2023 年 3 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 0.37t, 无新增土壤流失量。

监测介入时, 工程已经完工, 建筑区建筑已经建成且完成装饰装修工作, 道路广场区已经铺装且排水设施运行良好, 施工生产生活区在施工末期已经拆除归还; 因此建筑区、道路广场区、施工生产生活区未参与统计。

监测期内土壤流失主要发生在绿化区, 区内全部进行了苗木种植, 乔灌草高低搭配, 种类丰富。现状条件下, 绿化区土壤侵蚀强度较小。

表 3.5-5 监测期间各防治分区土壤流失量监测统计表

阶段	分区	面积 ( $\text{hm}^2$ )	估算 时段 (a)	侵蚀模数 背景值( $\text{t}/$ $(\text{km}^2\cdot\text{a})$ )	背景流 失量 (t)	扰动后侵 蚀模数( $\text{t}/$ $(\text{km}^2\cdot\text{a})$ )	流失量 (t)	新增流 失量 (t)	新增比 例(%)
自然恢 复期	绿化区	0.43	0.25	210	0.23	180	0.19	/	/
	施工生产 生活区	0.40	0.25	210	0.21	180	0.18		
合计							0.38		

综上, 自 2018 年 11 月项目开工至 2022 年 12 月, 项目区土壤流失量为 47.17t, 其中新增土壤流失量 37.60t; 2023 年 1 月至 2023 年 3 月监测期间, 土壤流失量为 0.37t, 新增流失量 0t。本项目自 2018 年 11 月至 2023 年 3 月, 项目区土壤流失总量为 47.55t, 其中新增土壤流失量 37.60t。

## 4 水土流失防治效果评价

本工程位于南京市江宁区东山街道，根据《全国水土保持规划（2015—2030年）》和《江苏省水土保持规划（2015—2030年）》，项目区不属于国家级水土流失重点防治区，属于江苏省省级水土流失重点预防区。且项目区位于江宁区，属于县级及以上城市区域，按相关标准，项目执行南方红壤区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 水土流失治理总度

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] \*100%

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 1.95hm<sup>2</sup>，建筑物及场地道路硬化面积为 1.12hm<sup>2</sup>，林草绿化面积为 0.425hm<sup>2</sup>，临时占地恢复面积 0.40hm<sup>2</sup>，水土流失治理达标面积为 1.945m<sup>2</sup>，项目区总治理度为 99.74%，达到水土保持方案报告书确定的 98%的防治目标。



表 4.1-1 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	临时占地恢复	小计		
建筑区	0.35	0.35				0.35	0.35	100.00%
道路广场区	0.77	0.77				0.77	0.77	100.00%
绿化区	0.43		/	0.425		0.425	0.43	98.84%
施工生产生活区	0.40			0.40	0.40	0.40	0.40	100.00%
合计	1.95	1.12	0.00	0.825	0.40	1.945	1.95	99.74%

## 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 180t/(km<sup>2</sup>·a),土壤流失控制比为 2.78,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]\*100%

工程余方 9.35 万 m<sup>3</sup>,临时堆土 0.15 万 m<sup>3</sup>。工程永久弃渣和临时堆土总量为 9.50 万 m<sup>3</sup>,实际拦挡永久弃渣和临时堆土数量为 9.46 万 m<sup>3</sup>,渣土防护率为 99.58%,达到水土保持方案报告书确定的 98%的防治目标。

## 4.4 表土保护率

表土保护率=[项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量+可剥离表土总量]\*100%

项目所在地的土壤类型属于潮土。根据现场调查并结合项目地勘,项目地表为杂填土(成分粉质粘土为主),含有碎石、块石等建筑垃圾,表层土不适宜作为绿化覆土。项目为净地出让,现场无表土可剥,故不进行表土剥离。

#### 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 ] \*100%

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 0.83hm<sup>2</sup>, 已绿化恢复 0.825hm<sup>2</sup>, 林草植被恢复率 99.40%, 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 ] \*100%

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 0.825hm<sup>2</sup>, 项目防治责任范围总面积共 1.95hm<sup>2</sup>, 故林草覆盖率为 42.31%。方案批复林草覆盖率目标值为 27%, 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 0.43hm<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 1.95hm<sup>2</sup>,与批复方案一致;扰动地表面积为 1.95hm<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 47.55t,其中新增土壤流失量 37.60t。工程实际土壤流失总量与水土保持方案预测量 55.28t 相比减少了 7.73t。

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 5.1-1 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%	99.74%	达标
2	土壤流失控制比	1.0	2.78	达标
3	渣土防护率	98%	99.58%	达标
4	表土保护率	*	*	无表土剥离
5	林草植被恢复率	98%	99.40%	达标
6	林草覆盖率	27%	42.31%	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：

南京嘉琛房地产开发有限公司建设的 NO.2016G89 地块房地产开发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。

委托单位：南京嘉琛房地产开发有限公司

2022 年 11 月 20 日

# 南京市江宁区行政审批局文件

江宁审批水字（2022）109号

## 关于 NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案的行政许可决定

南京嘉琛房地产开发有限公司：

你公司报送的《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案审批申请表》（江宁审批水字申（2022）第 109 号）和《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案报告书》已收悉。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，决定准予行政许可。

一、同意你公司所报《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案报告书》。该水土保持方案符合水土保持法律、法规的规定和有关技术规范的要求，可作为下阶段水土保持监督管理的依据。

二、该项目为补办项目，位于南京市江宁区东山街道，东至农花路，南至宏运大道，西至梅香路。项目总用地面积 1.95hm<sup>2</sup>，其中永久占地 1.55hm<sup>2</sup>，临时占地 0.40 hm<sup>2</sup>。项目总建筑面积 7.30 万 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 4.97 万 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 2.33 万 m<sup>2</sup>。本项目地上建设 2 栋 32F 住宅楼

及 5F 商业裙房，地下建设整体 2 层地下室为地下车库和设备用房，配套建设有绿化工程、景观小品工程、道路工程等内容。工程总投资 20.00 亿元，其中土建投资 13.00 亿元。工程挖方量 9.48 万 m<sup>3</sup>，填方量 1.54 万 m<sup>3</sup>，借方量 1.41 万 m<sup>3</sup>，余方量 9.35 万 m<sup>3</sup>。项目余方已由南京弘方环保科技有限公司运往马鞍山和县经济开发区绿建园场回填土场进行综合利用。本项目已于 2018 年 11 月动工，2021 年 12 月完工，总工期 38 个月。

三、同意水土流失防治分区和分区防治措施。水土流失防治责任范围面积为 1.95hm<sup>2</sup>。工程建设期水土流失总量 68.90t，其中新增水土流失量 52.97t。本项目共布设 1 个监测点。

四、同意水土保持方案投资估算的原则、依据、方法。水土保持总投资为 238.97 万元，其中主体工程已有投资 202.09 万元，方案新增投资 36.88 万元。在水保总投资中，工程措施 36.46 万元，植物措施 129.07 万元，临时措施 26.94 万元，独立费用 44.62 万元，无基本预备费。根据《关于有效应对疫情新变化新冲击进一步助企纾困的政策措施》（苏政办发〔2022〕25 号）文件精神，该项目水土保持补偿费按现行标准的 80% 收取，应缴水土保持补偿费 18758.40 元。

五、你公司在建设过程中要重点做好以下工作：

1、严格落实水土流失防治措施，加强施工过程中扬尘防治和临时堆土苫、挡等防护措施，做到施工不流土，竣



工不露土。对建设区内现存在的水土流失隐患，应及时采取补救措施进行防护。

2、按批准的水土保持方案落实资金及保障措施，加强对施工过程中水土保持措施实施的监督管理，要留存建设过程中的临时工程影像照片等资料，供竣工验收时备查。同时做好水土保持工程建设监理、监测工作。

3、切实采取有效措施加强项目建设水土保持和水环境保护工作。明确外购土方、弃土(渣)水土流失的防治责任，及时运送到合法的弃土场，并按要求做好防护工作，禁止随意堆放与倾倒；重视项目区污水防治，全面收集、集中排入市政管网，不得将污水排入附近水体和河道，并对排水系统进行定期清理，防止施工造成水土流失和水体污染。

4、定期向南京市江宁区水务局通报水土保持方案的实施情况，并主动接受水行政主管部门对水土保持设施建设进度、工程质量的检查监督。

六、本项目的地点、规模如发生重大变化，水土保持措施发生重大变更，应报我局审批同意。

七、项目完工后，按照《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》等相关法律、法规的规定，由建设单位依据经批复的水土保持方案及批复意见，编制水土保持设施验收报告，自主验收水土保持设施，并向水行政主管部门报备水土保持验收材料。水土保持设施未经验收或验收不合格的，建设项目不得投产使用。

八、项目建设如涉及到第三人合法水事权益问题和其他部门事项，由你单位负责协调解决。



抄送：南京市江宁区水务局

附件3

NO. 2016G89 地块房地产开发项目

# 水土保持监测实施方案

建设单位：南京嘉琛房地产开发有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

2022年11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：张杰

联系电话：18794890628


电子信箱：357328312@qq.com


# NO.2016G89 地块房地产开发项目


## 监测实施方案


### 责任页

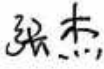
(江苏德宁建设工程咨询有限公司)

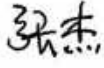
批 准：戴守勇（总经理） 

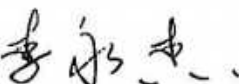
核 定：王定祥（副总经理） 

审 查：田春东（高级工程师） 

校 核：赵君宇（工程师） 

项目负责人：张 杰（工程师） 

编 写：张 杰（工程师）（1-3 章） 

李永杰（工程师）（4-5 章） 

# 目 录

综合说明 .....	1
<b>1 建设项目及项目区概况 .....</b>	<b>2</b>
1.1 项目概况 .....	2
1.2 项目区概况 .....	3
1.3 水土流失防治布局 .....	6
<b>2 水土保持监测布局 .....</b>	<b>9</b>
2.1 监测目标和任务 .....	10
2.2 监测范围及分区 .....	10
2.3 监测点布局 .....	11
2.4 监测时段和进度安排 .....	12
<b>3 监测内容和方法 .....</b>	<b>14</b>
3.1 施工准备期前 .....	14
3.2 施工准备期 .....	14
3.3 施工期 .....	14
3.4 试运行期 .....	15
3.5 水土保持措施 .....	16
3.6 水土流失情况 .....	16
<b>4 预期成果 .....</b>	<b>17</b>
4.1 监测记录表 .....	17
4.2 水土保持监测报告 .....	17

4.3 附图和附件 .....	17
<b>5 监测工作组织与质量保证 .....</b>	<b>18</b>
5.1 监测技术人员组成 .....	18
5.2 监测工作制度 .....	19
5.3 监测质量控制体系 .....	19

## 综合说明

NO.2016G89 地块房地产开发项目位于南京市江宁区东山街道，东至农花路（站西二路），南至宏运大道，西至梅香路（站西三路），公共交通较为便利。为南京嘉琛房地产开发有限公司开发建设。工程建设内容包括：2 栋 32F 住宅楼（1#、2#）、5F 商业裙房、整体 2 层地下室及相关配套设施。设计机动车停车位 513 辆（均为地下停车位），非机动车停车位 942 辆（其中地上停车位 257 辆，地下停车位 685 辆）。项目总建筑面积 73029.14m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 49725.59m<sup>2</sup>，地下总建筑面积 23303.55m<sup>2</sup>，容积率 3.20，建筑密度 22.50%，绿地率 27.77%。

2022 年 11 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。接受委托后，我公司成立本项目监测工作组，进行了实地调查，收集了项目区自然及社会经济状况、项目水土保持方案报告以及施工组织等情况，并对资料认真整合、分析。根据现场调查，本方案结合项目工程建设特点和实际情况，从水土保持角度对项目进行了分析，确定了水土保持监测点的布设和主要监测方法。

2022 年 11 月 21 日，南京市江宁区行政审批局对该方案报告书予以批复。根据批复的方案内容，该项目总占地面积约为 1.95hm<sup>2</sup>，其中永久占地 1.55hm<sup>2</sup>，临时占地 0.40hm<sup>2</sup>。项目建设过程中土方挖、填总量约为 10.90 万 m<sup>3</sup>，其中挖方 9.48 万 m<sup>3</sup>，填方 1.42 万 m<sup>3</sup>，借方 1.29 万 m<sup>3</sup>，余方 9.35 万 m<sup>3</sup>。

该工程执行南方红壤区一级标准，至设计水平年项目水土流失治理度将达到 98%，土壤流失控制比将达到 1.0，渣土防护率将达到 99%，表土保护率\*，林草植被恢复率将达到 98%，林草覆盖率将达到 25%，以上六项指标均达到方案确定的水土保持防治标准要求。



# 1 建设项目及项目区概况

## 1.1 项目概况

**项目名称：**NO.2016G89 地块房地产开发项目

**建设单位：**南京嘉琛房地产开发有限公司

**建设性质：**新建建设类项目

**建设地点：**南京市江宁区东山街道，东至农花路（站西二路），南至宏运大道，西至梅香路（站西三路），公共交通较为便利。

**工程占地：**本工程总占地面积 1.95hm<sup>2</sup>。其中永久占地 1.55hm<sup>2</sup>，临时占地 0.40hm<sup>2</sup>，占地类型为住宅用地。

**工程投资：**项目总投资约 20 亿元，其中土建投资约 13 亿元。

**建设规模：**主要建设内容为 2 栋 32F 住宅楼（1#、2#）、5F 商业裙房、整体 2 层地下室及相关配套设施。设计机动车停车位 513 辆（均为地下停车位），非机动车停车位 942 辆（其中地上停车位 257 辆，地下停车位 685 辆）。项目总建筑面积 73029.14m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 49725.59m<sup>2</sup>，地下总建筑面积 23303.55m<sup>2</sup>，容积率 3.20，建筑密度 22.50%，绿地率 27.77%。

**土石方量：**工程挖填土石方总量约为 10.90 万 m<sup>3</sup>。其中挖方 9.48 万 m<sup>3</sup>，填方 1.42 万 m<sup>3</sup>，借方 1.29 万 m<sup>3</sup>，余方 9.35 万 m<sup>3</sup>。

**建设工期：**项目于 2018 年 11 月开工，于 2021 年 12 月完工，总工期共 38 个月。

**拆迁安置：**为南京市规划和自然资源局江宁分局出让的净地，不涉及征地拆迁及移民安置问题。

**方案批复：**2022 年 11 月 21 日，南京市江宁区行政审批局对该方案报告书予以批复。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然环境概况

#### (1) 地质

**地质构造：**本项目属区域地质构造活动相对稳定地区。

本项目地基土层自上而下分为 5 个工程地质大层，含 9 个亚层。分别是：①-1 杂填土；①-2 素填土；②-1 粉质粘土；②-2 粉质粘土；③-1 粉质粘土；③-2 粉质粘土；④粉质粘土混卵砾石；⑤-1 强风化粉砂岩；⑤-2 中风化粉砂岩。

本项目地表为①-1 杂填土：杂色-灰褐色，松散，由粉质粘土混较多碎砖、碎石填积，局部分布有建筑垃圾，粗颗粒含量约 5%-20%，密实度、均匀性较差，填龄约 5 年。

**地震烈度：**根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第一组，场地特征周期为 0.45s。

**水文地质：**地下水主要为孔隙潜水。地下水为孔隙潜水，孔隙潜水主要赋存于①层填土和②层粘性土中。孔隙潜水地下水初见水位深度为 0.70~2.90m，稳定水位埋深在 0.90~3.05m，标高为 12.56~13.44m，孔隙潜水地下水年变幅 1.00m 左右，地下水主要接受地表水、大气降水和生活用水补给，以垂直蒸发和侧向迳流方式排泄，按不利考虑，建议设计基准期内年平均最高水位按地表下 0.50 米考虑。

**不良地质：**场地无滑坡、无防空洞及临空面等不良地质现象存在；场地内无全新活动性断裂构造通过，场地稳定。

#### (2) 地形地貌

江宁区地貌区域为宁镇扬丘陵山地的一部分，结构复杂，山水兼得，地貌多样。东北部是宁镇山脉西段，西南部为宁芜断陷盆地的北缘，中部为对东北和西南低山丘陵有明显倾斜的黄土岗地及一个由秦淮河穿连冲积而成的秦淮河平原，西部为滨江平原。地势南北高、中间低，形同“马鞍”。按地貌形态分类，大体可分为低山、丘陵、岗地和平原。低山丘陵和黄土岗地约占总面积的 2/3，沿河沿江平原约占 1/3。低山丘陵在区境东北部和西南部，总面积 316km<sup>2</sup>，海拔高程 300m 左右。黄土岗地分布于南北低山丘陵之间，面积 816.1km<sup>2</sup>。地势呈残丘缓岗，局部

留于平原圩区之中。沿河沿江平原以秦淮河平原较为宽广，面积 569.6km<sup>2</sup>。

本项目地貌类型属于平原，场地开工前为空地，堆填有厚度较大的杂填土，部分地段为建筑垃圾，场地地形起伏不大，地面高程在 10.21m ~ 11.80m 之间，相对高差为 1.59m。项目区场地平均高程为 10.56m。

### (3) 气象

南京市江宁区属北亚热带季风气候区，气候湿润，温度宜人，四季分明，无霜期长，雨水充沛，光照充足，光、热、水资源较丰富，分配比较协调。年平均气温 15℃左右，≥10℃积温 5410.4℃，年无霜期 231d，日照 2146h；多年平均风速 3.50m/s；1951 ~ 2020 年多年平均降雨量为 1084.1mm（东山站，下同），最大年降雨量为 2015.2mm（1991 年），最小年降雨量为 479.6mm（1978 年），最大日降雨量为 244.0mm（2017 年），多年平均蒸发量 950.1mm。详细气象特征见下表 1.2-1。

表 1.2-1 项目区主要气象气候特征（东山站 1951~2020 年统计资料）

项目		数值
气温	多年平均气温	15℃
	大于等于 10℃积温	5410.4℃（2016）
降水	多年平均降雨量	1084.1mm（1951~2019 年）
	年最大降雨量	2015.2mm（1991 年）
	年最小降雨量	479.6mm（1978 年）
	最大日降雨量	244.00mm（2017 年）
	多年平均年水面蒸发量	950.1mm
风向	主导风向	冬季以北风为主，夏季以东南风为主
	多年平均风速	3.50m/s
日照	年均日照	2146h
无霜期	无霜期	约 231d

#### (4) 水文

本项目附近河道主要是送驾河和秦淮新河。送驾河位于项目区西侧，距离项目红线 0.44km。秦淮新河位于项目区南侧，距离项目红线 0.24km。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目区不属饮用水源保护区。本项目通过布设临时排水沟和沉沙池，可有效的将雨水排入南侧宏运大道市政雨水管网，将泥沙限制在项目建设区范围内，不会对周围河道和水体产生较大影响。

#### (5) 土壤

江宁区土壤类型主要有水稻土、潮土、红壤、紫色土、黄棕壤等，成土母质有紫色砂质岩、第四纪红粘土、红砂岩、千枚岩及河流冲积物等。地带性土壤主要是红壤、黄棕壤，非地带性土壤有潮土及水稻土。

项目所在地的土壤类型属于潮土。项目为净地出让，经现场调查并结合地勘，项目表层土为杂填土（成分粉质粘土为主），含有碎石、块石等建筑垃圾，表层土平均厚度为 5.33m，无表土可剥离。

#### (6) 植被

江宁区植被类型以亚热带常绿阔叶类为主，从平原，岗地到低山植被类型分布明显，低山中上部以常绿针叶林为主，其中马尾松，黑松，侧柏等树种居多。山坡下部的沟谷地带，以落叶阔叶林见多，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、桃、梨等。大面积丘陵农田，种植水稻、麦、薯、玉米、大豆、花生等旱灾作物；圩区大面积栽种稻、麦、油菜和麻类经济作物，河渠池塘较深处生长较多的狐尾藻、苦草、竹草、眼子菜等沉水植物，浅水处主要有浮萍、野菱、空心莲草、芦苇、莲藕、慈姑、荸荠等浮水、挺水植物。道旁，水边及村庄四周有密植的杨、槐、楝、水杉、香椿等绿化树种。成片林有：马尾松林、黑松林、侧柏林、水杉林、麻栎林、刺槐林、竹林，江宁区林草植被覆盖率约为 40%。

本项目占地红线范围内无植被覆盖。

## 1.2.2 水土流失现状

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区属一级水力侵蚀类型区中二级南方红壤丘陵区中的长江中下游平原区，以水力侵蚀为主，水土流失侵蚀强度以微度侵蚀为主。项目区容许土壤流失量为  $500t/(km^2 \cdot a)$ 。根据《南京水土保持规划（2016~2030年）》划分结果，项目区属于江苏省省级水土流失重点预防区。

根据南京市小流域水土流失信息库，项目区位于江宁区百家湖小流域。结合本小流域 2011~2015 年 5 年平均水土流失观测资料及项目区踏勘情况，项目区水土流失类型主要以水力侵蚀为主，侵蚀强度为微度，项目区土壤侵蚀模数背景值取  $210t/(km^2 \cdot a)$ 。

## 1.3 水土流失防治布局

### 1.3.1 防治目标

项目位于南京市江宁区东山街道，属于江苏省省级水土流失重点预防区，同时位于县级以上城市区域，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），确定本项目水土流失防治标准执行南方红壤区水土流失防治一级标准，并根据当地气候、地形等特征对防治标准进行调整。详见表 1.3-1：

表 1.3-1 水土流失防治目标值计算表

防治指标	标准规定		修正值	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	+0.1	*	1.0
渣土防护率(%)	95	97	+2	97	99
表土保护率(%)	92	92	*	*	*
林草植被恢复率(%)	*	98	*	*	98
林草覆盖率(%)	*	25	*	*	25

### 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 1.3-1:

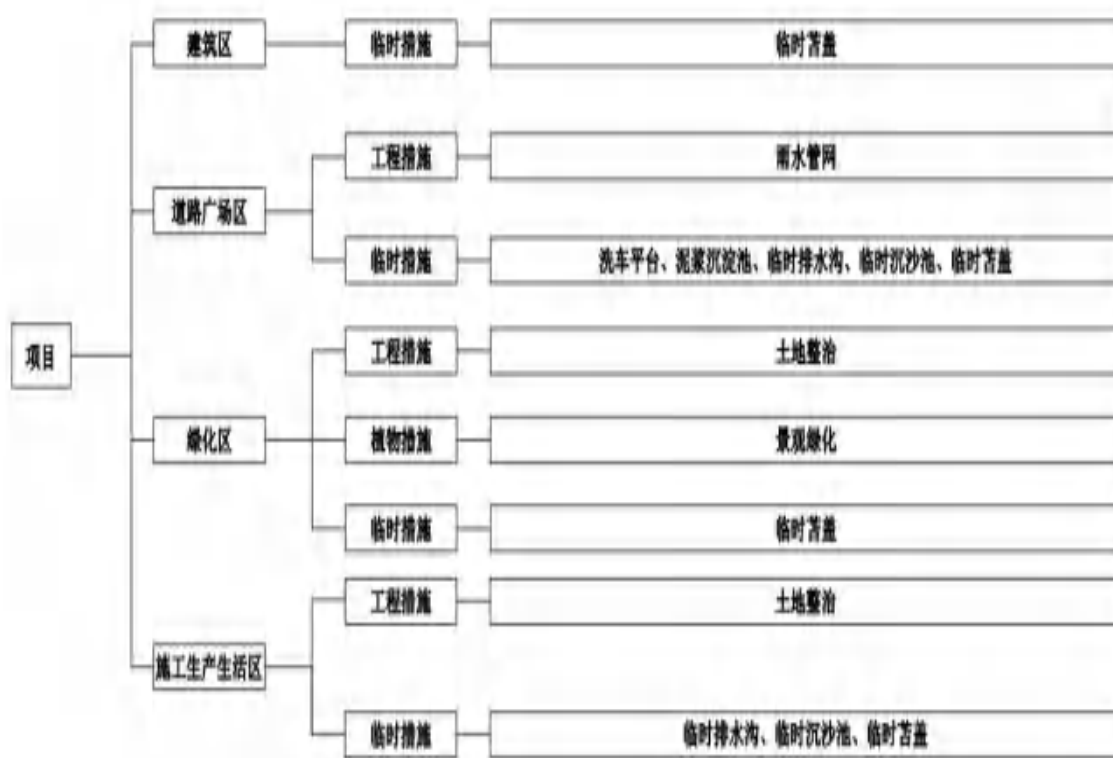


图 1.3-1 水土流失防治责任体系图

### 1.3.4 水土保持措施工程量

#### 1. 建筑区 (0.35hm<sup>2</sup>)

##### (1) 临时措施

临时苫盖：主体工程设计临时苫盖 2450m<sup>2</sup>。

表 1.3-2 建筑区水土保持措施成果布设表

措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
临时措施	临时苫盖	6 针防尘网	裸露地表	2018.11 ~ 2019.12	2450m <sup>2</sup>

#### 2. 道路广场区 (0.77hm<sup>2</sup>)

##### (1) 工程措施

1) 雨水管网：主体工程设计雨水管网 905m。

##### (2) 临时措施

1) 洗车平台：主体工程设计洗车平台 1 座。

2) 泥浆沉淀池：主体工程设计泥浆沉淀池 1 座。

3) 临时排水沟：主体工程设计沿围墙布设临时排水沟 560m。

4) 临时沉沙池：主体工程设计沿排水沟布设 2 座临时沉沙池。

5) 临时苫盖：主体工程设计临时苫盖 5390m<sup>2</sup>。

表 1.3-3 道路广场区水土保持措施成果布设表

措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
工程措施	雨水管网	DN300; 混凝土管	道路一侧	2021.3 ~ 2021.5	499m
		DN400			193m
		DN500			91m
		DN600			122m
临时措施	洗车平台	洗车平台为长 3.8m, 宽 2.25m, 最大深度 0.5m。配套沉淀池容量 30m <sup>3</sup> 。	项目区东侧施工出入口	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	1 座
	泥浆沉淀池	土质结构 /10*10*3m	项目区西侧和中部	2018.12 2019.7	2 座
	临时排水沟	砖砌/0.3*0.4m	沿围墙周边布设	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	560m
	临时沉沙池	砖砌 4*2*1.5m	项目区排水沟布设	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	1 座
		砖砌 5.5*2.5*2m	沿项目区排水沟出口	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	1 座
临时苫盖	6 针防尘网	裸露地表	2018.11 ~ 2021.12	5390m <sup>2</sup>	

### 3. 绿化区 (0.43hm<sup>2</sup>)

#### (1) 工程措施

土地整治：主体工程设计土地整治 0.43hm<sup>2</sup>。

#### (2) 植物措施

景观绿化：主体工程设计景观绿化 0.43hm<sup>2</sup>。

#### (3) 临时措施

临时苫盖：主体工程设计临时苫盖 3010m<sup>2</sup>。

表 1.3-4 绿化区水土保持措施成果布设表

措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
工程措施	土地整治	场地清理、平整、覆土	绿化区	2021.8 ~ 2021.9	0.43hm <sup>2</sup>
植物措施	景观绿化	乔、灌、草绿化	绿化区	2021.10 ~ 2021.12	0.43hm <sup>2</sup>
临时措施	临时苫盖	6 针防尘网	裸露地表	2018.11 ~ 2021.12	3010m <sup>2</sup>

### 4. 施工生产生活区 (0.40hm<sup>2</sup>, 临时占用项目区红线外用地 0.40hm<sup>2</sup>)

#### (1) 工程措施

1) 土地整治：主体工程设计土地整治 0.40hm<sup>2</sup>。

#### (2) 临时措施

1) 临时排水沟：主体工程设计临时排水沟 265m。

2) 临时沉沙池：主体工程设计临时沉沙池 1 座。

3) 临时苫盖：主体工程设计临时苫盖 4000m<sup>2</sup>。

表 1.3-5 施工生产生活区水土保持措施成果布设表

措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
工程措施	土地整治	场地清理、平整、覆土	施工生产生活区	2021.12	0.40hm <sup>2</sup>
临时措施	临时排水沟	砖砌/0.3*0.4m	沿本区域围挡布设	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	265m
	临时沉沙池	砖砌 2*1*1.5m	沿项目区排水沟布设	2018.11 ~ 2018.12、 2021.12	1 座
	临时苫盖	6 针防尘网	裸露地表	2021.12	4000m <sup>2</sup>



## 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《NO.2016G89地块房地产开发项目水土保持方案报告书》，水土保持监测范围为项目水土流失防治责任范围即1.95hm<sup>2</sup>。该工程监测分区为建筑区、道路广场区、绿化区和施工生产生活区等4个监测分区。

## 2.3 监测点布局

### 2.3.1 监测重点

#### 1. 监测重点内容

##### (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. 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,因本项目已于2021年12月完工,故确定重点监测区域为绿化区。

### 2.3.2 监测布局

监测布局以《NO.2016G89 地块房地产开发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,计划固定监测点1处: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，主要巡查位置位于绿化区、道路广场区，NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持监测实施方案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，对各项植物措施情况进行监测。

### 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)，重点是绿化区。

#### 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，主要巡查重点是绿化区、道路广场区。

### 2.3.2.3 水土保持措施监测的布点

#### ①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，以水土保持措施工程量、林草生长发育状况等为主要监测内容。由于项目已于 2021 年 12 月完工，故以查阅施工资料、查阅历史遥感影像等方式进行。

## 2.4 监测时段和进度安排

### 2.4.1 监测时段

工程于 2018 年 11 月开工，因接到项目监测任务时工程已于 2021 年 12 月完工，故前期的监测数据采用资料查阅的方法进行收集统计。2022 年 11 月我公司编

制监测实施方案，2022年12月份开始进行现场监测工作，故监测时段为开工至2023年3月。

#### 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。

2022年11月，编制水土保持监测实施方案；计划于2022年12月至2023年3月底，根据监测标准的要求到现场进行监测。根据《NO.2016G89 地块房地产开发项目水土保持方案报告书》及方案批复要求，对不符合要求的区域提出具体的整改意见；根据监测数据分析水土流失状况，评价水土保持措施效果，编制该工程水土保持监测季度报告、总结报告。

同时通过收集监理单位监理月报、施工单位施工日等工程资料，结合历史遥感影像进行解译分析，对2022年12月份之前项目水土流失情况进行调查，最终补充完善项目开工至监测工作开展前的监测季度报告。

## 3 监测内容和方法

### 3.1 施工准备期前

由于接受水土保持监测任务时，该项目已完工，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 施工准备期

由于接受水土保持监测任务时，该项目已完工，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。

### 3.3 施工期

#### 3.3.1 监测内容与方法

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)、《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)的规定，结合本工程项目实际情况，本项目水土保持监测应采用调查监测、定位观测及遥感监测相结合的方法。

由于接受水土保持监测任务时，该项目已竣工，施工期的监测内容已无法进行现场监测，则 2018 年 11 月至监测任务开始期间，监测数据通过查阅施工、监理等资料获得。具体监测方法及要求如下：

##### (1) 调查法

对地形地貌状况、地表组成物质、植被状况、扰动地表情况、植物类型、成活率、保存率及生长状况、临时措施等采用实地调查和查阅资料的方法获取，调查项目区现状地形、植被等资料；水土流失类型及形式在综合分析相关资料的基础上，实地调查确定；措施实施情况可在查阅工程施工、监理等资料的基础上，结合调查询问和实地调查确定。

水土流失危害的其他指标和危害程度采用实地调查、量测和询问等方法进行监测。

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水土保持生态环境发挥的作用以巡查为主。

## (2) 定位观测法

重点区域和重点对象不同时段的土壤流失量通过监测点观测获得。监测点观测主要采用样地法。

## (3) 遥感监测法

本项目为点型工程，占地面积 1.95hm<sup>2</sup>，监测过程中应采取遥感监测方法。使用无人机航拍，高效率采集水土流失因子、水土流失状况和防治效果等信息。

遥感监测应在施工前开展 1 次，施工期每年不少于 1 次。遥感影像空间分辨率应不低于 2.5m。监测内容有扰动地表面积和程度、水土流失面积及流失程度的变化情况、水土流失影响因子状况、损坏水土保持设施数量、施工期土（石）方工程量及平衡、施工场地水土流失监测、对当地群众生产生活影响监测、水土保持防治措施数量及质量、各区域种成活率、保存率、生长情况及覆盖度、各类防治措施实施后的拦渣保土效果。

利用历史遥感影像对比近期遥感影像，分析项目区水土流失因影像因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施。

### 3.3.2 监测点设置

计划设计 1 处水土保持固定监测点：绿化区 1 处。

表 3.3-1 水土保持监测点位表

监测分区	监测点位	点位数量	布设位置	监测方法
绿化区	1#	1	绿地范围内	样方调查
合计		1		

## 3.4 试运行期

### 3.4.1 监测内容与方法

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。

### 3.4.2 监测点设置

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 3.5-1。

表 3.5-1 水土保持措施监测一览表

分区		主体工程已有设计措施
建筑区	临时措施	临时苫盖
道路广场区	工程措施	雨水管网
	临时措施	洗车平台、泥浆沉淀池、临时排水沟、临时沉沙池、临时苫盖
绿化区	工程措施	土地整治
	植物措施	景观绿化
	临时措施	临时苫盖
施工生产生活区	工程措施	土地整治
	临时措施	临时排水沟、临时沉沙池、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 3.6-1 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

### 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

#### 4.2.1 监测季报

每季度第一个月 10 日之前应完成上一季度的水土保持监测季报表，提交建设单位与主管部门。

#### 4.2.2 水土流失危害事件报告

水土流失危害事件发生后一周内应向建设单位报送水土流失危害事件报告。

#### 4.2.3 水土保持监测总结报告

水土保持监测工作，完成 3 个月内报送水土保持监测总结报告。

### 4.3 附图和附件

包括图件、影像资料以及监测相关文件资料等。



## 5 监测工作组织与质量保证

### 5.1 监测技术人员组成

#### 5.1.1 监测机构与人员

为了加强该项目水土保持监测工作领导,拟成立 NO.2016G89 地块房地产开发项目监测项目部,监测项目部拟配置 3 人,其中总监测工程师 1 名,监测工程师 1 名,监测员 1 名,项目部组成见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测人员技术组成表

序号	姓名	职称	专业	分工
1	张 杰	工程师	水利水电工程	总监测工程师
2	赵君宇	助理工程师	农业水利工程	监测工程师
3	朱宁馨	助理工程师	环境科学	监测员

该项目水土保持监测工作实行总监测工程师负责制,由总监测工程师负责监测项目部组建,监测实施方案的编制,监测工作的组织实施,监测管理制度的制定,监测成果的审核、统计、分析、汇编,监测总报告审核、发送。

#### 5.1.2 监测设施设备

表 5.1-2 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	
	无人机	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	

## 5.2 监测工作制度

### (1) 项目联席制度

项目联席制度是为了便于建设单位、监测单位之间沟通情况，协调解决项目实施中存在的问题而定期召开的会议。会议由总监测工程师主持，邀请建设单位、施工单位参加。每次会议都要形成会议纪要，且与会人员必须在会议纪要上签字。

### (2) 质量保证制度

该项目实行“全流程管理、分环节控制”的质量控制和保证体系，总监测工程师和监测工程师必须把好质量关，出现问题及时更正，未经修正不得进入下一个作业工序；对不能及时解决的问题，要及时上报，以便研究讨论解决。监测工程师在完成每一次监测工作时，必须进行自查自验；合格后方可填写监测表格，凡上报的表格必须按规定分级签字后方算有效；监测报告必须按规定分级签字盖章后，准予上报。

### (3) 工作报告制度

监测单位定期编制监测报告，报告内容包括水土流失量变化、危害和水土保持成效等。监测报告要及时报送建设单位、水行政主管部门，为建设单位提供及时、可靠、科学的信息支持，以保证项目的顺利实施。发生重大水土流失事故，监测单位要及时上报水利部。

### (4) 工作用表制度

该项目使用统一工作用表，在进行数据汇总和汇报时、监测工程师在进行工作时，均得使用此套表格，并且监测单位需进行存档。

### (5) 文档管理制度

- 1) 监测单位指派专人负责本合同相关文档的管理工作；
- 2) 向建设单位提供的所有文档均应在监测单位备案；
- 3) 监测单位严格保守项目的相关信息，保证项目信息不外泄。
- 4) 项目结束后，监测单位负责将项目全部相关成果提交给建设单位。

## 5.3 监测质量控制体系

(1) 遵守国家 and 政府法令法规，尊重地方风俗习惯，遵守各项监测工作制度，服从监测机构的领导和管理。

(2) 遵纪守法、尽职尽责、公正廉洁，以良好的职业道德热情为项目建设服务。

(3) 维护国家荣誉和利益，按照守法、诚信、公正、科学的准则执业；在提供执业建议、判断或决策时必须保持公正；

(4) 不接受任何有可能影响监测机构做出独立、公正判断的酬金；

(5) 认真履行监测合同中所承诺的责任和义务；

(6) 不允许泄露该项目需要保密的事项，在发表与该项目有关资料或论文时，应得到建设单位同意；

(7) 坚持科学态度，对自己的建议、判断负责，不唯建设单位和上级的意图是从。当自己的建议、判断被建设单位和上级否定时，应向其充分说明可能产生的后果。

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2018年10月1日~12月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	现场开展测量放线、临时设施搭建等工作。					
	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	1.95	1.95	1.95		
	建筑区	0.35	0.35	0.35		
	道路广场区	0.77	0.77	0.77		
	绿化区	0.43	0.43	0.43		
	施工生产生活区	0.40	0.40	0.40		
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		0.00		
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%		
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95	1.95	1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905		0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	735	735
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2		0
			临时排水沟(m)	560	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	1617	1617	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	903	903
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000		0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	220.5	—	
	最大24小时降雨(mm)		—	23.2	—	
土壤流失量(t)		—	5.12	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年1月1日~3月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	现场主要进行桩基及基坑支护施工等工作。					
	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	1.95		1.95		
	建筑区	0.35		0.35		
	道路广场区	0.77		0.77		
	绿化区	0.43		0.43		
	施工生产生活区	0.40		0.40		
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	0.53	0.53		
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%		
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905		0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	490	1225
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1		1
			泥浆沉淀池(座)	2	2	2
			临时排水沟(m)	560		560
			临时沉沙池(座)	2		2
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	1078	2695
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	602	1505
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265		265
	临时沉沙池(座)		1		1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000		0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	179.5	—	
	最大24小时降雨(mm)		—	25.4	—	
土壤流失量(t)		—	7.68	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年4月1日~6月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场主要进行桩基及基坑支护施工等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	0.34	0.87	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1225
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	2695
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	1505
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
			临时沉沙池(座)	1	1
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	0
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	201.8
最大24小时降雨(mm)		—	34.8	—	
土壤流失量(t)		—	7.37	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年7月1日~9月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场开展地下室基坑开挖、地下室底板浇筑等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	4.97	5.84	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1225
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	2695
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	1505
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
			临时沉沙池(座)	1	1
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	0
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	238.3
最大24小时降雨(mm)		—	55.8	—	
土壤流失量(t)		—	7.37	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年10月1日~12月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场开展地下室基坑开挖、地下室底板浇筑等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	3.32	9.16	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1225
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	2695	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	1505
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000	0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	102.2	—
	最大24小时降雨(mm)		—	25.5	—
土壤流失量(t)		—	5.32	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			



## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年1月1日~3月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	现场开展地上建筑物施工等工作。					
	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	1.95		1.95		
	建筑区	0.35		0.35		
	道路广场区	0.77		0.77		
	绿化区	0.43		0.43		
	施工生产生活区	0.40		0.40		
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.16		
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%		
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905		0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	735	1960
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1		1
			泥浆沉淀池(座)	2		2
			临时排水沟(m)	560		560
			临时沉沙池(座)	2		2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	1617	4312	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	903	2408
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265		265
			临时沉沙池(座)	1		1
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000		0	
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	203	—
最大24小时降雨(mm)		—	42.9	—		
土壤流失量(t)		—	2.34	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年4月1日~6月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场开展地上建筑物施工等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.16	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1960
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	4312	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	2408
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000	0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	459.6	—
	最大24小时降雨(mm)		—	71.5	—
土壤流失量(t)		—	2.05	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.临时排水沟和沉淀池需及时清淤; 2.临时苫盖措施数量不足,应及时对裸露地表进行苫盖; 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年7月1日~9月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场开展地上建筑物施工等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.16	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1960
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	4312
		施工生产生活区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	2408
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
			临时沉沙池(座)	1	1
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	0
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	469.2
最大24小时降雨(mm)		—	49.6	—	
土壤流失量(t)		—	1.76	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.本季度进入雨季,加强现场水土保持设施管理工作; 2.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年10月1日~12月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	现场开展地上建筑物施工等工作。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.16	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	0
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4	0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	1960
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	4312	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	2408
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000	0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	162.4	—
	最大24小时降雨(mm)		—	31.9	—
土壤流失量(t)		—	1.46	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.临时苫盖数量不足,对裸露地表及时进行苫盖; 2.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年1月1日~3月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	现场主体工程已封顶,土方回填施工基本完成,局部开始进行管线施工。					
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		1.95		1.95	
	建筑区		0.35		0.35	
	道路广场区		0.77		0.77	
	绿化区		0.43		0.43	
	施工生产生活区		0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量		9.35		9.16	
	渣土防护率(%)		>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	181	181
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	490	2450
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1		1
			泥浆沉淀池(座)	2		2
			临时排水沟(m)	560		560
			临时沉沙池(座)	2		2
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	1078	5390
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	602	3010
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265		265
	临时沉沙池(座)		1		1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000		0	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	163.7	—	
	最大24小时降雨(mm)		—	40.4	—	
土壤流失量(t)		—	1.37	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.临时苫盖数量不足,对裸露地表及时进行苫盖; 2.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年4月1日~6月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	主体建筑全部封顶开始内部装饰施工,地下管线、排水管网铺设完毕后开始进行场地平整,铺装道路及广场施工。					
	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	1.95		1.95		
	建筑区	0.35		0.35		
	道路广场区	0.77		0.77		
	绿化区	0.43		0.43		
	施工生产生活区	0.40		0.40		
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	0.07	9.23		
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%		
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	724	905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.4		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
		临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	490
	道路广场区		洗车平台(座)	1		1
			泥浆沉淀池(座)	2		2
			临时排水沟(m)	560		560
			临时沉沙池(座)	2		2
	绿化区		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390		5390
	绿化区		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010		3010
	施工生产生活区		临时排水沟(m)	265		265
		临时沉沙池(座)	1		1	
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	332.1	—
最大24小时降雨(mm)		—	58.1	—		
土壤流失量(t)		—	2.76	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.加强雨水管网的养护工作,使其发挥正常作用。 2.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

## 2 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~9月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	主体建筑全部封顶开始内部装饰施工,地下管线、排水管网铺设完成,绿化区土地整治施工。					
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		1.95		1.95	
	建筑区		0.35		0.35	
	道路广场区		0.77		0.77	
	绿化区		0.43		0.43	
	施工生产生活区		0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量		9.35	0.07	9.23	
	渣土防护率(%)		>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )			1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905		905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	0.43
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40		0
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43		0
	临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450		2450
			洗车平台(座)	1		1
		道路广场区	泥浆沉淀池(座)	2		2
			临时排水沟(m)	560		560
			临时沉沙池(座)	2		2
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390		5390
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010		3010
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265		265
	临时沉沙池(座)		1		1	
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000		0
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	624.2	—	
	最大24小时降雨(mm)		—	173.6	—	
土壤流失量(t)			—	2.76	—	
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明			本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 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~12月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目					
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628						
主体工程施工进度	主体建筑全部封顶开始内部装饰施工,地下管线、排水管网铺设完成,景观绿化施工基本结束,施工生产生活区拆除归还。						
	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	1.95		1.95			
	建筑区	0.35		0.35			
	道路广场区	0.77		0.77			
	绿化区	0.43		0.43			
	施工生产生活区	0.40		0.40			
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35	0.12	9.35			
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%			
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95			
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905		
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43		
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40	0.40	
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	0.43	
		临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450	
	道路广场区		洗车平台(座)	1	1		
			泥浆沉淀池(座)	2	2		
			临时排水沟(m)	560	560		
			临时沉沙池(座)	2	2		
	绿化区		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390		
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	3010		
			施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265	
		临时沉沙池(座)		1	1		
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	4000	4000		
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	147.1	—		
	最大24小时降雨(mm)		—	54.8	—		
土壤流失量(t)		—	2.76	—			
水土流失灾害事件		无					
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。					
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)					



## 2 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~3月31日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	项目已完工。				
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		1.95		1.95
	建筑区		0.35		0.35
	道路广场区		0.77		0.77
	绿化区		0.43		0.43
	施工生产生活区		0.40		0.40
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量		9.35		9.35
	渣土防护率(%)		>99%	>99%	>99%
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	3010
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000	4000	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	256.8	—
	最大24小时降雨(mm)		—	37.0	—
土壤流失量(t)		—	0.51	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 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~6月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	项目已完工。				
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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.35	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	3010
		施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
	临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )		4000	4000	
	水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	334.7
最大24小时降雨(mm)		—	134.5	—	
土壤流失量(t)		—	0.56	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 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~9月30日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	项目已完工。				
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		1.95		1.95
	建筑区		0.35		0.35
	道路广场区		0.77		0.77
	绿化区		0.43		0.43
	施工生产生活区		0.40		0.40
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量		9.35		9.35
	渣土防护率(%)		>99%	>99%	>99%
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
			临时沉沙池(座)	2	2
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	3010
			临时排水沟(m)	265	265
			临时沉沙池(座)	1	1
	施工生产生活区	临时沉沙池(座)	1	1	
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	4000	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	48.4	—
	最大24小时降雨(mm)		—	21.8	—
土壤流失量(t)		—	0.47	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022 年 10 月 1 日 ~ 12 月 30 日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目				
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628					
主体工程施工进度	项目已完工。					
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		1.95		1.95	
	建筑区		0.35		0.35	
	道路广场区		0.77		0.77	
	绿化区		0.43		0.43	
	施工生产生活区		0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量		9.35		9.35	
	渣土防护率(%)		>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95		
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905	
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40	
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	
	临时措施	建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450	
			道路广场区	洗车平台(座)	1	1
				泥浆沉淀池(座)	2	2
		临时排水沟(m)		560	560	
		临时沉沙池(座)		2	2	
		绿化区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390	
			临时排水沟(m)	3010	3010	
			施工生产生活区	临时排水沟(m)	265	265
		临时沉沙池(座)		1	1	
	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000		4000		
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	63	—	
	最大24小时降雨(mm)		—	31.1	—	
土壤流失量(t)		—	0.41	—		
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。				
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)				

NO. 2016G89 地块房地产开发项目  
**水土保持监测季度报告**

(2023 年第 1 季度, 总第 18 期)

监测时段: 2023 年 1 月 1 日 ~ 3 月 31 日

建设单位: 南京嘉琛房地产开发有限公司

监测单位: 江苏德宁建设工程咨询有限公司

2023 年 4 月

## 1 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		NO.2016G89 地块房地产开发项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 1 季度 1.95 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	扰动均在方案规定的防治责任范围内
	表土剥离 保护	5	5	项目为净地出让, 无表土可剥离
	弃土(石、 渣)堆放	15	15	项目现场无弃土、弃渣堆放
水土流失状况		15	15	现场无水土流失
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	已实施工程措施效果良好
	植物措施	15	15	已实施植物措施长势良好, 乔灌草相结合, 未见病虫害及枯死现象发生
	临时措施	10	10	现状下临时措施已拆除
水土流失危害		5	5	项目未造成水土流失危害
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。

## 2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2023 年 1 月 1 日 ~ 3 月 31 日

项目名称		NO.2016G89 地块房地产开发项目			
建设单位联系人及电话	吴神明/15021876160	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	张杰/18794890628				
主体工程施工进度	项目已完工。				
	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	1.95		1.95	
	建筑区	0.35		0.35	
	道路广场区	0.77		0.77	
	绿化区	0.43		0.43	
	施工生产生活区	0.40		0.40	
弃土(石、渣)量(万m <sup>3</sup> )	合计量	9.35		9.35	
	渣土防护率(%)	>99%	>99%	>99%	
损坏水土保持设施数量(hm <sup>2</sup> )		1.95		1.95	
水土保持工程进度	工程措施	道路广场区	雨水管网(m)	905	905
		绿化区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		施工生产生活区	土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.40	0.40
	植物措施	绿化区	景观绿化(hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43
		建筑区	临时苫盖(m <sup>2</sup> )	2450	2450
	临时措施	道路广场区	洗车平台(座)	1	1
			泥浆沉淀池(座)	2	2
			临时排水沟(m)	560	560
		绿化区	临时沉沙池(座)	2	2
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	5390	5390
			临时苫盖(m <sup>2</sup> )	3010	3010
			临时排水沟(m)	265	265
	施工生产生活区	临时沉沙池(座)	1	1	
		临时苫盖(m <sup>2</sup> )	4000	4000	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		—	141.7	—
	最大24小时降雨(mm)		—	18	—
土壤流失量(t)		—	0.38	—	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		1.加强水土保持设施管理养护。 2.加强植被养护补植工作。 3.加强水土保持法律法规学习,提高管理人员水土保持意识。			
说明		本季度降水量数据来源于国家气象信息中心(中国气象局气象数据中心南京站)			

### 3 水土保持监测现场照片

	
<p>照片 1                      拍摄时间：2023.3.26                      监测分区：建筑区                      监测位置：/                      现场情况：建筑已完工，内部装修已完工，周边排水良好                      建议：注意巡查排水系统</p>	<p>照片 2                      拍摄时间：2023.3.26                      监测分区：建筑区                      监测位置：/                      现场情况：建筑已完工，内部装修已完工，周边排水良好                      建议：注意巡查排水系统</p>
	
<p>照片 3                      拍摄时间：2023.3.26                      监测分区：道路广场区                      监测位置：/                      现场情况：道路广场区已完工，无裸露，排水系统功能正常                      建议：注意巡查排水系统</p>	<p>照片 4                      拍摄时间：2023.3.26                      监测分区：道路广场区                      监测位置：/                      现场情况：道路广场区已完工，无裸露，排水系统功能正常                      建议：注意巡查排水系统</p>



	
<p>照片 5 拍摄时间：2023.3.26 监测分区：道路广场区 监测位置：/ 现场情况：排水系统正常运行 建议：注意巡查排水系统</p>	<p>照片 6 拍摄时间：2023.3.26 监测分区：道路广场区 监测位置：/ 现场情况：排水系统正常运行 建议：注意巡查排水系统</p>
	
<p>照片 7 拍摄时间：2023.3.26 监测分区：绿化区（1#监测点） 监测位置：/ 现场情况：植被长势良好 建议：注意养护</p>	<p>照片 8 拍摄时间：2023.3.26 监测分区：绿化区 监测位置：/ 现场情况：植被长势良好 建议：注意养护</p>



照片 9 全景图 (2023.3.26)



照片 10 全景图 (2023.3.26)

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	/	/	/
2	/	/	/
3	/	/	/
4	/	/	/
5	/	4.4	/
6	/	2.7	/
7	/	/	/
8	/	0.2	/
9	/	10.5	/
10	/	5.2	/
11	/	18.0	0.8
12	2.5	16.4	/
13	8.5	0.7	/
14	7.7	/	/
15	/	0.2	/
16	/	/	15.3
17	/	/	2.7
18	/	/	/
19	/	/	/
20	/	/	10.5
21	/	/	8.7
22	4.1	/	9.1
23	4.3	6.4	0.7
24	/	/	0.8
25	/	/	1.0
26	/	/	/
27	/	/	/
28	/	/	/
29	/	/	/
30	/	/	0.3
31	/	/	/
月降雨量	27.1	64.7	49.9
降雨日数	5	10	10
最大日降雨量 (mm)	8.5	18.0	15.3
最大降雨日	1月13日	2月11日	3月16日

附件5



照片 1: 排水管网 (2023.3)



照片 2: 排水管网 (2023.3)



照片 3: 景观绿化 (2023.3)



照片 4: 景观绿化 (2023.3)



照片 5: 景观绿化 (2023.3)



照片 6: 景观绿化 (2023.3)

# 江宁区建筑垃圾处置

# 遵守事项

## 许可证

NO.江宁城管渣许字(2019)第43号 下发联

根据《南京市市容管理条例》第二十五条、《南京市渣土运输管理办法》第二十三条规定，经审核，本工程符合建筑垃圾的处理核准条件，准予发证。

发证单位(盖章)

2019年6月17日

建设单位	南京嘉保房地产开发有限公司		
联系人	许鹏程	联系电话	15317566215
工程名称	NO.2016G89地块房地产开发项目		
工程地址	南韩江宁区博泰路以东, 金阳河路以西, 宏运大道以北G89地块		
许可范围	上述项目渣土处置核准		
外运处置量	渣土93247.3m <sup>3</sup> (玖万叁仟贰肆柒叁点叁立方米)		
有效期限	2019年6月17日 至 2020年6月17日		
承运单位			
联系人		联系电话	

监督举报电话: 12319

- 一、本证经建筑垃圾处置管理机构盖章发出后，作为建筑垃圾处置的许可凭证，建设单位应妥善保管，并在工地门口明显处进行公示。
- 二、凡未取得本证或不按本证规定处置建筑垃圾的，均属违法行为，将按《南京市市容管理条例》及有关规定予以处罚。
- 三、建设单位必须严格监管施工承运单位雇请有建筑垃圾运输资格的企业承运建筑垃圾。
- 四、建设单位必须严格监管，督促施工承运单位对运输建筑垃圾的车辆装载不超高、超载运输，并对车辆进行认真冲洗，严禁车辆带泥上路、撒漏，污染环境。
- 五、建设工程在处置建筑垃圾期间，建筑垃圾处置管理机构有权对本证进行查验，并对违反建筑垃圾弃置、运输有关管理规定的，暂停建设单位对外处置建筑垃圾并进行整改。
- 六、建设单位在许可的时间内不能完成建筑垃圾处置的，应按办证程序到原发证单位办理延期处置手续。
- 七、本处置许可证仅证明建设单位施工过程中产生的建筑垃圾取得处置许可的证明，在进行建筑垃圾处置运输过程中需同时办理并符合公安、城管、环境等部门的相关要求和手续。

## 附件7

### 土方接收及外购土方证明

兹证明我单位已接收从 NO.2016G89 地块房地产开发项目产生的渣土 9.35 万 m<sup>3</sup>，接收时间为 2019 年 7 月至 2019 年 12 月。

NO.2016G89 地块房地产开发项目回填土 1.41 万 m<sup>3</sup> 从我单位购买。购买时间为 2021 年 3 月至 2021 年 8 月。

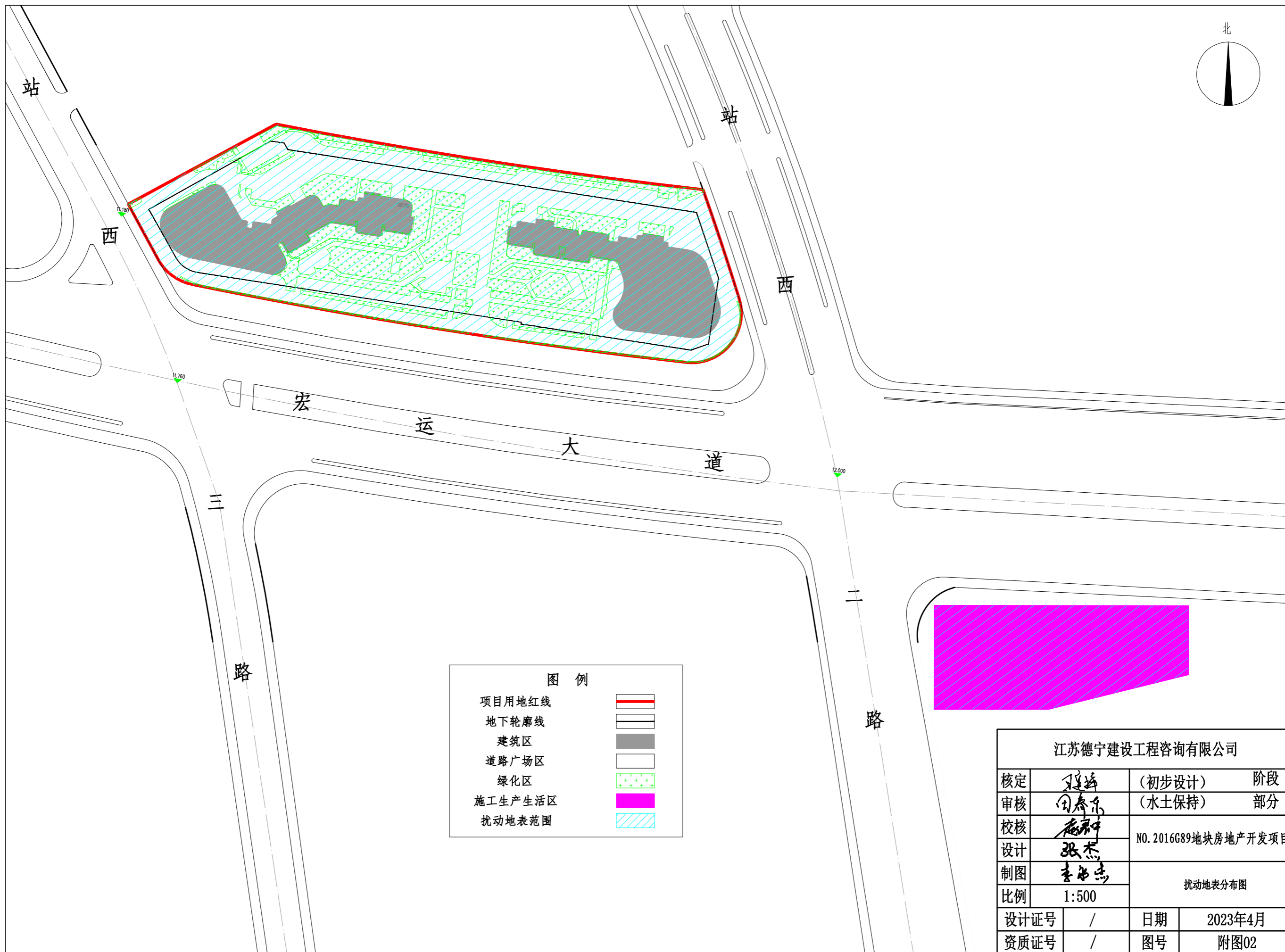
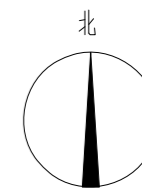


# 附 图



附图01 项目地理位置图



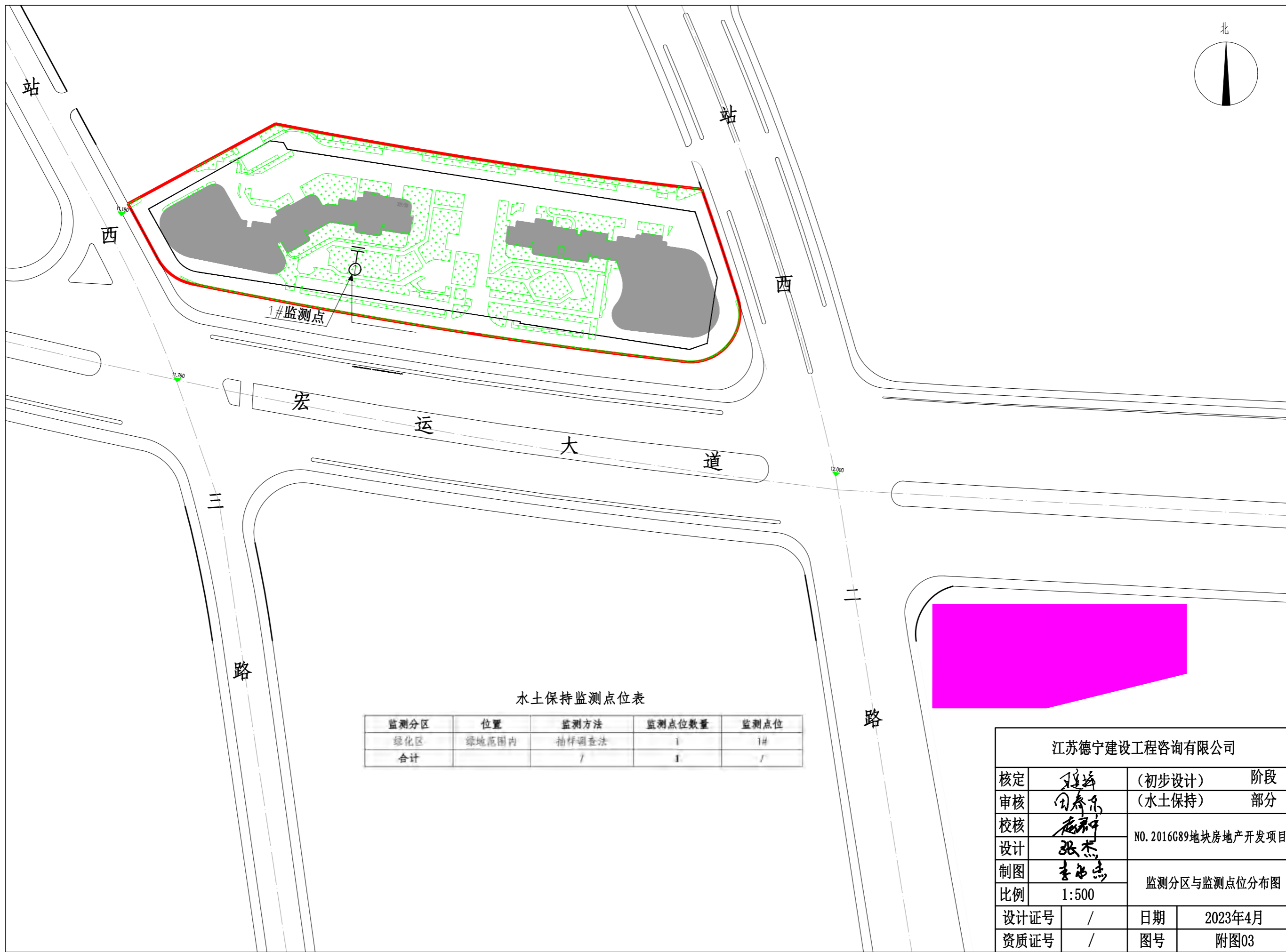
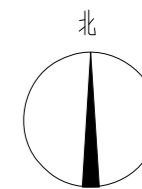


图例

项目用地红线	
地下轮廓线	
建筑区	
道路广场区	
绿化区	
施工生产生活区	
扰动地表范围	

江苏德宁建设工程咨询有限公司

核定	刘建峰	(初步设计)	阶段
审核	田春东	(水土保持)	部分
校核	杨利军	NO. 2016G89地块房地产开发项目	
设计	张杰	扰动地表分布图	
制图	李书杰	比例 1:500	
设计证号	/	日期	2023年4月
资质证号	/	图号	附图02



水土保持监测点位表

监测分区	位置	监测方法	监测点位数量	监测点位
绿化区	绿地范围内	抽样调查法	1	1#
合计			1	1

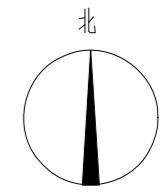


江苏德宁建设工程咨询有限公司

核定	王连峰	(初步设计)	阶段
审核	田春东	(水土保持)	部分
校核	杨景中	NO. 2016G89地块房地产开发项目	
设计	张杰	监测分区与监测点位分布图	
制图	李书杰	比例 1:500	
设计证号	/	日期	2023年4月
资质证号	/	图号	附图03

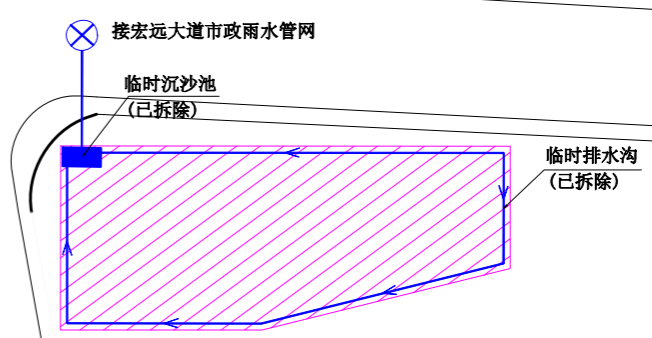
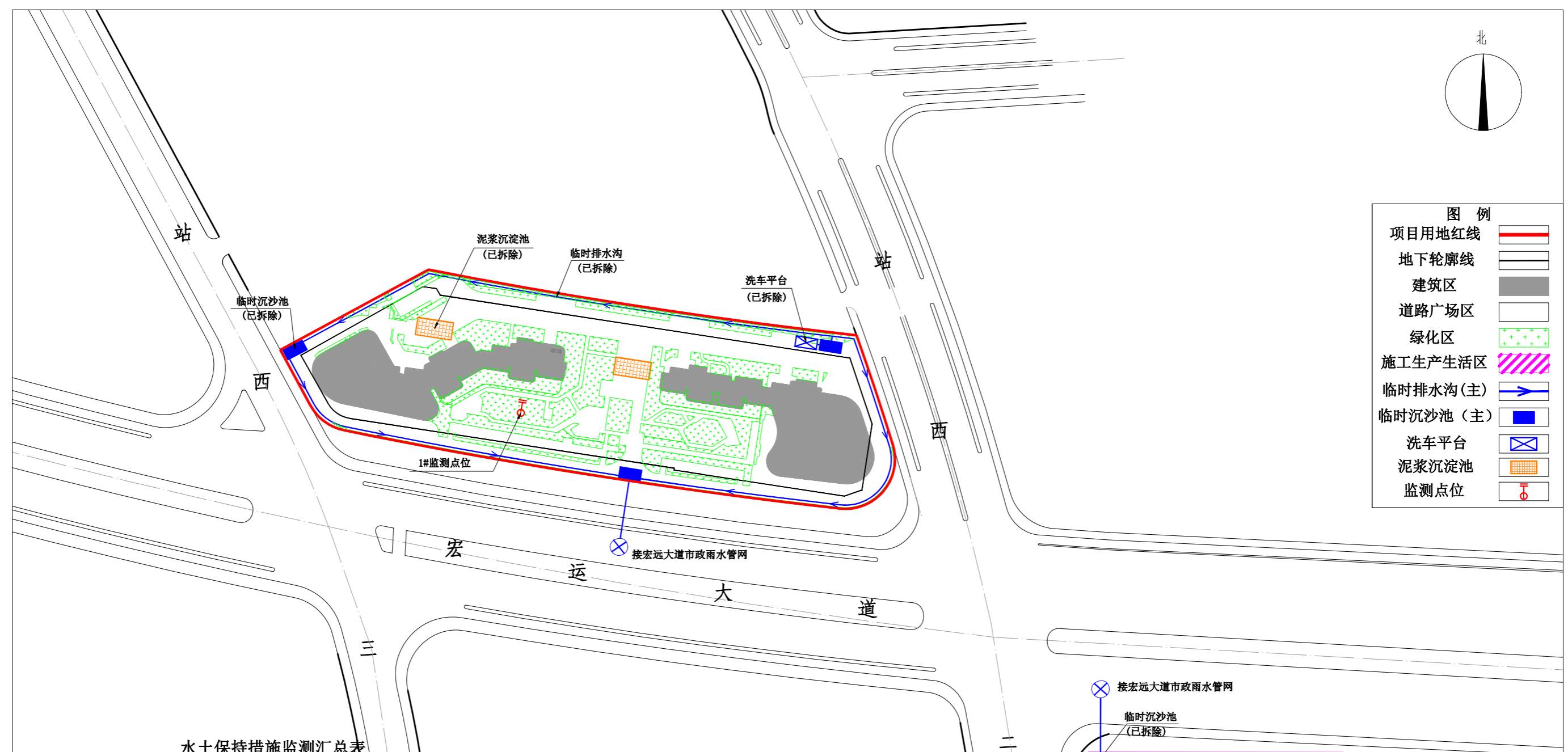


附图04 项目区土壤侵蚀强度分布图



图例

项目用地红线	
地下轮廓线	
建筑区	
道路广场区	
绿化区	
施工生产生活区	
临时排水沟(主)	
临时沉沙池(主)	
洗车平台	
泥浆沉淀池	
监测点位	



水土保持措施监测汇总表

监测分区	措施类型	方案设计	实际完成	变化情况	实施时间
建筑区	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	2450	2450	/	2018.11-2019.12
道路广场区	雨水管网 (m)	905	905	/	2021.3-2021.5
	洗车平台 (座)	1	1	/	2018.11-2018.12
	泥浆沉淀池 (座)	2	2	/	2018.12
	临时排水沟 (m)	560	560	/	2018.11-2018.12
	临时沉沙池 (座)	2	2	/	2018.11-2018.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	5390	5390	/	2018.11-2021.12
绿化区	土地整治 (m <sup>2</sup> )	0.43	0.43	/	2021.8-2021.9
	景观绿化 (hm <sup>2</sup> )	0.43	0.43	/	2021.10-2021.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	3010	3010	/	2018.11-2021.12
施工生产生活区	土地整治 (m <sup>2</sup> )	0.40	0.40	/	2021.12
	临时排水沟 (m)	265	265	/	2018.11-2018.12
	临时沉沙池 (座)	1	1	/	2018.11-2018.12
	临时苫盖 (m <sup>2</sup> )	4000	4000	/	2021.12

江苏德宁建设工程咨询有限公司			
核定		(初步设计)	阶段
审核		(水土保持)	部分
校核		NO. 2016G89地块房地产开发项目	
设计			
制图		水土保持措施分布图	
比例	1:500		
设计证号	/	日期	2023年4月
资质证号	/	图号	附图05