

美的铂悦府项目

水土保持监测总结报告



建设单位：九江美置房地产开发有限公司



监测单位：九江绿野环境工程咨询有限公司

2021年7月

证照编号: 040320032887



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码 913604036697819104

名 称 九江绿野环境工程咨询有限公司
 类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住 所 江西省九江市浔阳区环城东路商业街东区134号门面
 法定 代表 人 周志刚
 注 册 资 本 壹佰壹拾贰万元整
 成 立 日 期 2008年01月17日
 营 业 期 限 2008年01月17日至2028年01月17日
 经 营 范 围 水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持工程设计
 (以上项目未取得资质不得经营)**



提示: 请于每年1月1日至6月30日通过“国家企业信用信息公示系统(江西)”报送年报, 即时信息按规定公示。

登记机关

2017



年 月 日

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(副本)

单位名称：九江绿野环境工程咨询有限公司
法定代表人：周志刚
单位等级：★★（2星）
证书编号：水保监测（赣）字第0019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

ISO9001

华标认证
诚信致远



质量管理体系认证证书

证书编号: 34920Q11903R0S

统一社会信用代码: 913604036697819104

兹证明:

九江绿野环境工程咨询有限公司

质量管理体系符合:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准

证书覆盖范围: 水土保持方案编制和水土保持监测及服务

注册地址: 江西省九江市浔阳区环城东路商业街东区 134 号门面

审核地址: 江西省九江市开发区京九路 9 号联盛快乐城 4 号楼 1703 室

颁证日期: 2020 年 09 月 17 日

有效期至: 2023 年 09 月 16 日

初次颁证日期: 2020 年 09 月 17 日

本证书须在国家规定的行政许可、资质许可有效期内使用方有效。本证书有效期 3 年, 每 12 个月内须接受一次监督审核, 并与《年度确认通知书》一起使用方可有效。



证书有效性以左侧二维码扫描内容为准

国家认监委证书查询网址: www.cnca.gov.cn

华标卓越认证(北京)有限公司网址: www.hbrzchina.com

华标卓越认证(北京)有限公司

北京市朝阳区北四环东路106号院5号楼(100029)

美的铂悦府项目

水土保持监测总结报告责任页

职责	姓名	职务/职称	编写分工	证书编号	签名
批准	周志刚	总经理		水保监岗证 第(3114)号	
核定	张文宁	工程师		水保监岗证 第(7321)号	
审查	谭威	助工		/	
校核	刘凯兵	助工		/	
项目负责人	冷德意	助工		水保监岗证第 (4205)号	
编写	邓冬冬	助工		/	

.....
 监测结果.....

目录

前言.....	- 1 -
第 1 章 建设项目及水土保持工作概况.....	- 6 -
1.1 建设项目概况.....	- 6 -
1.2 水土保持工作情况.....	- 11 -
1.3 监测工作实施情况.....	- 12 -
第 2 章 监测内容和方法.....	- 23 -
2.1 扰动土地情况.....	- 23 -
2.2 取料、弃渣.....	- 23 -
2.3 水土保持措施.....	- 23 -
2.4 水土流失情况.....	- 27 -
第 3 章 重点对象水土流失动态监测.....	- 28 -
3.1 防治责任范围监测.....	- 28 -
3.2 取料监测结果.....	- 33 -
3.3 弃渣监测结果.....	- 33 -
3.4 土石方流向情况监测.....	- 33 -
3.5 其他重点部位监测结果.....	- 34 -
第 4 章 水土流失防治措施监测结果.....	- 37 -
4.1 工程措施监测结果.....	- 37 -
4.2 植物措施监测结果.....	- 38 -
4.3 临时措施防治效果.....	- 41 -
4.4 水土保持措施防治效果.....	- 41 -

第 5 章	水土流失情况监测.....	- 43 -
5.1	水土流失面积.....	- 43 -
5.2	土壤流失量.....	- 44 -
5.3	取料、弃渣潜在土壤流失量.....	- 45 -
5.4	水土流失危害.....	- 45 -
第 6 章	水土流失防治效果监测结果.....	- 46 -
6.1	扰动土地整治率.....	- 46 -
6.2	水土流失总治理度.....	- 46 -
6.3	拦渣率.....	- 46 -
6.4	土壤流失控制比.....	- 47 -
6.5	林草植被恢复率.....	- 47 -
6.6	林草覆盖率.....	- 47 -
第 7 章	结论.....	- 48 -
7.1	水土流失动态变化.....	- 48 -
7.2	水土保持措施评价.....	- 48 -
7.3	存在问题及建议.....	- 49 -
7.4	综合结论.....	- 50 -
第 8 章	附图及有关资料.....	- 51 -
8.1	附件附图.....	- 51 -
8.2	有关资料.....	- 51 -

前言

美的铂悦府项目位于九江市濂溪区怡堂路东侧、德化支路北侧，地理坐标为 E116°0'24.42"，N29°41'45.58"。

项目征占地总面积 4.59hm²，总建筑面积 117933.98m²（其中计容建筑面积 89779.52m²，不计容建筑面积 28154.46m²），建筑密度 17.79%，容积率 2.0，绿化率 37.91%。本工程主要建设 5 栋高层住宅、5 栋多层住宅、1 栋两层商业、1 栋 3 层商业以及地下车库、道路、排水、绿化等配套设施。

美的铂悦府项目为九江美置房地产开发有限公司投资建设。工程总投资 69824.38 万元，其中土建投资 45332.23 万元，资金来源于建设单位自筹。

项目于 2017 年 12 月开工，2021 年 6 月完工，总工期 43 个月。因现场的可利用场地较小，施工材料未能及时全部进场，材料供应不及时导致部分窝工现象，且实际施工过程中，增加了部分工程措施，植物措施为打造更优质的景观式绿化，增加项目乔灌木及草皮的工程量导致工期延长影响了进度。水土保持设施于主体工程同步实施，2017 年 12 月至 2021 年 6 月完工，总工期 43 个月。本工程共计土石方挖填总量为 30.21 万 m³，其中挖方 26.04 万 m³，填方 4.17 万 m³，借方 1.72 万 m³（其中绿化覆土 0.5 万 m³，地下室顶板回填 1.22 万 m³），余方 23.59 万 m³，余方已委托江西鼎轩电力工程建设有限公司外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整。

本项目建设单位为九江美置房地产开发有限公司，工程设计单位为广州宝贤华瀚建筑工程设计有限公司，水土保持方案编制单位为九江绿野环境工程咨询有限公司，主体工程施工单位为浙江坤兴建设有限公司，水土保持工程施工单位为江西亚兰市政环境建设有限公司，主体工程和水土保持工程监理单位为武汉中建工程管理有限公司；水土保持工程运营及工程管护单位为美的物业管理有限公司。

2017 年 12 月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范性文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托我公司编制《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》。我公司接受委托后，在充分收集资料，全面分析主体工程建设特点的基础上，组织水土保持及相关专业技术人员对项目区自然概况、土地利用和水土流失情况进行了现场勘察，于 2018 年 1 月编制完成《美的铂悦府项目水土保持

方案报告书》。

九江市濂溪区水利局于2018年1月18日下发了《关于〈美的铂悦府项目水土保持方案报告书〉的批复》（濂水字【2018】5号）。

为了准确掌握生产建设项目水土流失状况和防治效果，控制工程建设造成的水土流失，指导生产建设项目水土保持工作，为水土保持监督管理和水土保持设施自主验收提供科学依据，九江美置房地产开发有限公司于2018年8月委托我公司承担美的铂悦府项目水土保持监测、验收工作。

接受委托后，我公司立即组织专业技术人员对该工程基本情况、建设扰动地表情况、水土流失状况、水土保持措施及防治效果等进行了调查和现场监测。2021年6月经过对项目现场监测，对监测资料进行整理、汇总和分析，完成了《美的铂悦府项目水土保持监测总结报告》。

根据建设单位提供的竣工资料和监测结果统计，水土保持方案确定的水土流失防治体系已得到较好的落实，按监测分区各区域内完成的水土保持措施如下：

（1）主体工程区

工程措施：雨水管 1980m，雨水井 36 个，雨水口 72 个，土地整治 1.74hm²；

植物措施：场地绿化 1.74hm²，乔木 568 株，灌木 216201 株，草皮 12563m²；

临时措施：场地排水沟 400m，沉砂池 2 口，基坑排水沟 500m，洗车槽 2 座，彩布条覆盖 11500m²，临时围挡 1000m；

该项目批复的水土保持总投资为 249.13 万元，实际完成水土保持总投资 846.27 万元，水土保持补偿费 4.59 万元。

水土保持投资发生变化原因：

工程措施增加的原因：工程措施费用增加了 27.06 万元，主要增加了部分雨水支管、雨水井及雨水口的投资。

植物措施增加的原因：实际施工过程中采用的都是更高的名贵树种，且植物措施面积增加，因此增加植物措施费用 571.57 万元。

临时措施减少的原因：临时措施减少了 6.44 万元，主要减少了场地排水沟、沉砂池、基坑排水沟、集水井及临时围挡的投资。独立费用执行情况：独立费用增加了 6.56 万元，主要是优化工程管理；受市场经济影响水土流失监测费减少了 9.38 万元；建设管理费受市场影响增加了 11.85 万元；科研勘察设计费受市场

影响增加了 2.02 万元。

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		美的铂悦府项目								
建设规模	项目总用地面积 4.59hm ² , 总建筑面积 117933.98m ² (其中计容建筑面积 89779.52m ² , 不计容建筑面积 28154.46m ²), 建筑密度 17.79%, 容积率 2.0, 绿化率 37.91%。	建设单位、联系人		刘显宽 18507080580						
		建设地点		九江市濂溪区怡堂路东侧、德化支路北侧						
		所属流域		长江流域						
		工程总投资		69824.38 万元						
		工程总工期		项目已于 2017 年 12 月开工, 2021 年 6 月完工, 总工期 43 个月						
水土保持监测指标										
监测单位		九江绿野环境工程咨询有限公司			联系人及电话		冷德意 17707927900			
自然地理类型		本项目位于九江市濂溪区, 原始地形为不规则多边形, 地貌类型属残积垆岗地貌。场地原始标高介于 44.41~69.31m 之间, 地势起伏较大高低不平, 总体北高南低, 最大高差约 24.90m。			防治标准		本项目位于九江市城区, 根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2018) 要求: 位于县级及以上城市区域的生产建设项目, 应执行一级标准。因此本项目执行建设类项目一级标准。			
监测内容	监测指标	监测方法(设施)			监测指标		监测方法(设施)			
	1.水土流失状况监测	调查监测			2.防治责任范围监测		调查监测			
	3.水土保持措施情况监测	调查监测			4.防治措施效果监测		调查监测			
	5.水土流失危害监测	调查监测、定位观测			水土流失背景值		800t/km ² ·a			
方案设计防治责任范围		4.76hm ²			容许土壤流失量		500t/km ² ·a			
水土保持投资		846.27 万元			水土流失目标值		500t/km ² ·a			
防治措施		工程措施	(1) 主体工程防治区 雨水管 1980m, 雨水井 36 个, 雨水口 72 个, 土地整治 1.74hm ² ;							
		植物措施	(1) 主体工程防治区: 场地绿化 1.74hm ² , 乔木 568 株, 灌木 216201 株, 草皮 12563m ² ;							
		临时措施	(1) 主体工程防治区 场地排水沟 400m, 沉砂池 2 口, 基坑排水沟 500m, 洗车槽 2 座, 彩布条覆盖 11500m ² , 临时围挡 1000m;							
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		扰动土地整治率	95	99.78	防治措施面积	4.59hm ²	永久建筑物及硬化面积	2.84hm ²	扰动土地总面积	4.59hm ²
		水土流失治理度	97	99.78	防治责任范围面积	4.59hm ²	水土流失总面积	4.59hm ²		
		拦渣率	95	97.02	工程措施面积	/	容许土壤流失量	500t/km ² ·a		

	土壤流失控制比	1.0	1.0	植物措施面积	1.74hm ²	监测土壤流失情况	500t/km ² •a
	林草植被恢复率	99	99.42	可恢复林草植被面积	1.74hm ²	林草类植被面积	1.74hm ²
	林草覆盖率	27	37.91	实际拦挡弃渣量	/	总弃渣量	/
	水土保持治理达标评价	监测期水土流失治理度、土壤流失控制比、植被恢复率等各项指标达到目标值，工程建设产生新的水土流失得到了基本控制，扰动和损坏的土地大部分得到了治理，已实施的防护措施大部分运行良好；已恢复的植被和绿化植物生长良好，较好的控制了工程建设所造成的人为水土流失。					
	总体结论	水土保持治理措施基本完成，防治效果明显，水保工程建设过程中，水保方案措施体系，得到全面落实；工程进度上遵循了水土流失防治“三同时”的原则，措施实施进度较方案设计相比基本一致。					
	主要建议	1、对已建成的水土保持设施加强管护，保证其正常运行并发挥作用。					

第 1 章 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

美的铂悦府项目位于九江市濂溪区怡堂路东侧、德化支路北侧，地理坐标为 E116°0'24.42"，N29°41'45.58"。

本项目属新建建设类。项目征占地总面积 4.59hm²，总建筑面积 117933.98m²（其中计容建筑面积 89779.52m²，不计容建筑面积 28154.46m²），建筑密度 17.79%，容积率 2.0，绿化率 37.91%。本工程主要建设 5 栋高层住宅、5 栋多层住宅、1 栋两层商业、1 栋 3 层商业以及地下车库、道路、排水、绿化等配套设施。主要建设 5 栋高层住宅、5 栋多层住宅、1 栋两层商业、1 栋 3 层商业以及地下车库、道路、排水、绿化等配套设施。工程总投资 69824.38 万元，其中土建投资 45332.23 万元，资金来源于建设单位自筹。

本工程共计土石方挖填总量为 30.21 万 m³，其中挖方 26.04 万 m³，填方 4.17 万 m³，借方 1.72 万 m³（其中绿化覆土 0.5 万 m³，地下室顶板回填 1.22 万 m³），余方 23.59 万 m³，余方已委托江西鼎轩电力工程建设有限公司外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整。

1.1.2 项目区概况

(1) 地形地貌

本项目位于九江市濂溪区，原始地形为不规则多边形，地貌类型属残积垅岗地貌。场地原始标高介于 44.41 ~ 69.31m 之间，地势起伏较大高低不平，总体北高南低，最大高差约 24.90m。

(2) 地质、地层

根据江西省勘察设计研究院编制的《九江美的铂悦府岩土工程勘察报告》的内容，基本情况如下：

(1) 地质

场地在区域上位于扬子准地台西部的九江台陷构造带与九江 - 彭泽复向斜南翼的次级皱褶带。七里湖——沙河街断裂 (F4) 通过勘察区附近，走向北北东、倾向北西西、倾角约 70°。勘察期间未发现有新断裂构造活动的痕迹。

九江地区基本烈度为 6 度，抗震设防烈度为 6 度，设计地震分组为第一组，设计基本地震加速度值为 0.05g，特征周期为 0.35s。

(2) 地层

场地地层包括第四系人工填土层 (Q_4^{ml})、第四系上更新统残坡积层 (Q_3^{dl+cl})、第四系中更新统残坡积层 (Q_2^{dl+cl}) 及三叠系下统大冶组 (T_{1d})。按其岩性及其工程特性，自上而下依次划分为①1素填土、①2杂填土、②1粉质粘土、③1粉质粘土、③2卵石、④1全风化粉砂岩、④2中风化粉砂岩、⑤1中风化砾岩及⑤2溶洞。

场地各岩土层的组成及分布情况自上而下分述如下：

1、人工填土 (Q_4^{ml})

①素填土：褐黄色，结构松散，压缩性高，稍湿，成分以粉粘粒为主，回填时间约 2 年，回填时未经压实处理，尚未完成自重固结，均匀性较差，全场地仅 JK7、JK55、ZK43、ZK47 号钻孔附近区域见及。层厚 1.00 ~ 1.50m。

①杂填土：杂色，成份以粉粘粒为主，含少量建筑垃圾，含量约占总质量的 30%，粒径一般 10 ~ 15cm，大者可达 20cm，结构松散，压缩性高，堆填时间大于 5 年，回填时未经压实处理，尚未完成自重固结，均匀性差。全场地仅分布于 JK4、JK52、JK53、JK61、JK62、ZK81、ZK84、ZK86、ZK87、ZK88、ZK90、ZK91 号钻孔附近区域，揭露层厚 1.20 ~ 5.10m。

第四系上更新统残坡积层 (Q_3^{dl+el})

粉质粘土：褐黄色，呈可塑状，成份以粉粘粒为主，刀切面较光滑，干强度及韧性中等，中等压缩性，无摇振反应。平均压缩系数为 0.22MPa^{-1} ，中等压缩性，平均压缩模量为 8.04MPa 。其物理力学性质统计见表6。实测标贯击数10~13击，经杆长修正后平均击数为11.4击，其原位测试成果统计见表10。全场地除JK1、JK4、JK16、JK23、JK27、JK28、JK32、JK41、JK52、JK53、ZK43、ZK47、ZK83外均揭露该层，层厚0.50~16.00m，层顶标高44.41~69.31m，层顶埋深0.00~5.10m。

第四系中更新统残坡积层 (Q_2^{dl+el})

①粉质粘土：褐红色，呈硬塑状为主，局部呈可塑状，成份以粉粘粒为主，刀切面较光滑，干强度及韧性中等，中等压缩性，无摇振反应。平均压缩系数为 0.18MPa^{-1} ，中等压缩性，平均压缩模量为 9.81MPa 。其物理力学性质统计见表7。实测标贯击数14~19击，经杆长修正后平均击数为14.1击，其原位测试成果统计见表10。全场地除JK8~JK10、JK13、JK14、JK29、JK30、JK36、JK39、ZK7~ZK9、ZK11、ZK42、ZK86~ZK88外均揭露该层，层厚1.00~22.80m，层顶标高41.56~67.51m，层顶埋深0.00~16.00m。

②卵石：灰白、褐灰色，饱和，密实状，主要矿物成份为石英、长石及硅质岩等，粒径 $>20\text{mm}$ 的约占54.0%、粒径一般7~10cm，大者可达15cm，余者为中细粒，局部夹粘性土薄层，分选性一般，级配一般，磨圆度较好，呈次圆~浑圆状。实测重型圆锥动力触探试验击数为24~38击，经杆长修正后平均击数为16.3击。颗粒组份为：2~20mm的含量约占5.9%~9.6%，0.50~2mm的含量约占6.4%~8.2%，0.25~0.50mm含量约占5.7%~8.4%，0.075~0.25mm含量占4.3%~5.4，泥质含量占14.9%~19.5%。该层全场地分布，揭露层厚5.00~28.80m，层顶标高35.51~48.83m，层顶埋深2.20~25.30m。

4、三叠系下统大冶组 ($T1d$)

④1全风化粉砂岩：褐黄、棕红色，呈可塑状，原岩结构已完全破坏，岩石风化剧烈，岩芯呈近土状，冲击易钻进，遇水易软化。平均压缩系数为 0.24MPa^{-1} ，中等压缩性，平均压缩模量为 7.30MPa 。其物理力学性质统计见表8。实测标贯击数14~18击，经杆长修正后平均击数为11.5击，其原位测试成果统计见表10。

全场地高层建筑部位揭露，揭露层厚为5.40~21.90m，层顶标高26.61~37.11m，层顶埋深12.00~42.00m。

④2中风化粉砂岩：紫红色、局部青灰色，泥质胶结，粉砂质结构，厚层状构造，岩石裂隙较发育，岩芯呈短柱状、柱状，岩体结构较完整，锤击声哑，RQD=88%。实测饱和单轴抗压强度标准值为5.7MPa，为软岩，岩体较完整，岩体质量基本等级为IV级。全场地高层建筑部位揭露，揭露层厚为8.00~9.90m，层顶标高16.63~31.61m，层顶埋深19.00~51.10m，层面起伏较大，未见破碎带。

⑤1中风化砾岩：灰白、肉红色，细晶-微晶质结构，中厚层状构造，以碳酸盐类和硅质岩类矿物为主，含较多方解石脉，大部分宽度5-20mm，裂隙较发育，裂隙面多被褐红色Fe、Mn质渲染，少部分隙间偶见方解石脉充填，呈树枝状分布，局部溶蚀现象发育，岩芯多呈碎块状及短柱状，锤击声清脆，RQD=62%，岩层层面起伏较大，实测饱和单轴抗压强度标准值为23.0MPa，为较软岩，岩体破碎，岩体质量基本等级为V级。该层主要分布于ZK2、ZK3、ZK4、ZK6、ZK7号钻孔附近区域，厚度3.30~6.90m，顶板标高8.60~25.17m，顶板埋深20.90~39.60m。该层与④2中风化粉砂岩呈互层状分布，主要以条带状的形式存在。

⑤2 溶洞：砾岩属可溶岩，部分钻孔揭露溶洞，ZK6、ZK7号钻孔附近区域见及，见洞率达8%，为半充填~全充填溶洞，充填物为粘性土为主，呈软塑状，金刚石钻进速度较快，部分钻孔发生卡钻、掉钻和泥浆漏失现象。厚度1.70~2.00m，顶板标高23.16~24.07m，顶板埋深22.00~23.00m。因钻孔间距约为24m，不排除钻孔之间仍存在溶洞的可能性。

(3) 土壤、植被

① 土壤

项目区地带性土壤为红壤，根据现场勘察，现状地表土壤主要为第四系人工填土层。

② 植被

项目区地带性植被为亚热带常绿阔叶林，原始植被以乔、灌相间，林草覆盖率为85%左右。项目开工后，地表剥离，现状裸露，水土流失现状以强烈侵蚀为主。



植被、土壤

(4) 气象、水文

① 气象

引用九江市气象局1960至2010年统计资料:项目所在地濂溪区属亚热带湿润季风气候区,气候温和,四季分明,光照充足,雨量充沛。多年平均气温 18.5°C ,极端最低气温 -9.7°C (1969年2月6日),极端最高温度 40.9°C (1961年7月23日),最高月平均气温 28.92°C ,最低月平均气温 4.22°C ,年平均降雨量 1430mm ,降雨量年际变化大,1954年雨量达 2165.7mm ,1978年雨量仅 867.7mm 。降水量年内分配不均,年降水的40%-50%集中在4-6月。暴雨主要发生在4-9月,以6月和7月发生暴雨的几率最多,日最大降雨量 122.4mm 。4-6月多为锋面雨,一次暴雨历时一般在4-5天,最长的可达10天以上,实测最大一日暴雨为 248.6mm ,年均蒸发量 1032.5mm 。10年一遇24h最大降雨量为 163mm ,20年一遇24h最大降雨量为 192mm 。全年日照充足,太阳辐射的年总量在 $102.3-114.1$ 千卡/ cm^2 ,日照时数为 $1650-2100$ 小时。年无霜期 $239-266$ 天,年平均湿度达75%-80%, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温 5395°C 。全年以东北风为主,冬季主导风向北向,年平均大风天数 12.8 天,年平

均风向北向，年平均风速2.9m/s，瞬时极大风速29.4m/s。

(2) 水文

项目周边水系为长江水系。以下引自《九江市水功能区划》。

长江是中国水量最丰富的河流，全长6379km，流经九江的长度为151km，年流量8900亿m³，长江九江段最高历史洪水位为21.09m（黄海高程），长江的河流域面积3904km²，多年平均流量23300m³/s，历年最大含沙量1.48kg/m³，历年最小含沙量0.024kg/m³。九江市直汇长江的主要河流有瑞昌市的长河、乐园河、南阳河、横港河，九江市的十里水，九江县的沙河以及彭泽县的太平河、东升河、浪溪水等。

其他

项目所在地水系长江水功能区划为工业用水区。

(5) 项目区水土流失情况

本项目周边水系不属于江西省一级水功能保护区和保留区，以及二级水功能饮用水源区。项目所在地不涉及自然保护区、自然遗产地、风景名胜区、重要湿地等生态敏感区。一级区属南方红壤区，二级区属江南山地丘陵区，三级区属鄱阳湖丘岗平原农田防护水质维护区。

1.2 水土保持工作情况

2017年10月，建设单位通过竞拍，取得了场地不动产权（赣（2017）九江市不动产权第0086996）；

2017年11月，九江市濂溪区发改委同意本项目开展前期工作复函；

2017年11月，江西省勘察设计院编制完成了《九江美的铂悦府岩土工程勘察报告》；

2017年12月，广州宝贤华瀚建筑工程设计有限公司编制完成了《美的铂悦府项目规划与建筑设计方案》。

2017年12月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托我公司编制《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》。我公司接受委托后，在充分收集资料，全面分析主体工程建设特点的基础上，组织水土保持及相关专业技术人员对项目区自然概况、土地利用和水土流失情况进行了现场勘察，于2018年1月编制完成《美的铂悦府项目水土保持

方案报告书》。

九江市濂溪区水利局于2018年1月18日下发了《关于〈美的铂悦府项目水土保持方案报告书〉的批复》（濂水字【2018】5号）。

2020年9月22日，九江市濂溪区水利局下发了关于开展濂溪区2020年第二次生产建设项目水土保持监督检查“双随机”抽查的通知（濂水字[2020]91号），区水利局通过查看现场于2020年10月23日下发了关于印发濂溪区2020年第二次生产建设项目水土保持监督检查“双随机一公开”抽查意见的通知（濂水字[2020]105号），九江美置房地产开发有限公司接到文件后高度重视，并针对贵局意见进行了回复。（详见附件）

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测实施方案执行情况

重点对主体工程实施过程中及措施实施后进行监测，对开挖回填、扰动面积、土石方量、植物措施、工程措施展开调查监测，运行期植被固土保水能力监测。在监测过程中，针对项目现场存在的问题向业主建议。执行了水土保持方案确定的目标、计划及任务。

监测时段：2018年8月至2021年6月，共35个月。

（一）准备阶段：2018年8月为第一时段，组建监测工作组，收集项目建设区气象、水文资料，有关工程设计资料，地形图和有关工程设计图，开展各区面积调查监测、扰动类型侵蚀强度监测及监测设施（点）布设。

（二）实施阶段：2018年9月至2021年6月，向濂溪区水利局递交水土保持监测季度报告表11份。同时进行基本扰动类型侵蚀强度、土石方调查监测，完善各区面积监测及防治措施调查。

（三）分析评价阶段：2021年6月为第三时段，重点进行植物措施监测，植被保水保土能力监测等，完成监测报告。

水土保持监测记录表

表 1.3-1

监测时间	频次	监测内容	备注
2018年9月	2	合同签订后，到工程建设区全面了解情况，明确监测范围及重点监测区域	
2018年8月至2021年6月	33	到现场进行各区面积及防治措施调查，重点进行植物措施面积的监测。	

	到现场进行各区面积及防治措施调查，重点进行防治措施调查和侵蚀强度监测。	
	到现场进行各区面积及防治措施调查，准备验收工作。	
	到现场进行各区面积及防治措施、成活率调查，准备验收工作。	
	编制监测总结报告。	

1.3.2 监测组设置

接受委托后，我公司立即组织专业技术人员组建项目水土保持监测项目部，配备相关水土保持专业人员四名，分为监测项目负责人、外业监测工程师、内业工程师（数据文档处理人员）等。各自职责为：

（1）监测项目负责人：全面负责项目的监测工作，为合同履行的总负责人，在项目完工后对项目施工人员进行安全、质量技术交底。

（2）外业监测工程师：野外监测工作实施、测量、记录等具体工作。

（3）内业工程师：数据录入、处理监测数据兼文字录入工作，数据的处理分析以及各项报告的编写工作对该工程基本情况、建设扰动地表情况、水土流失状况、水土保持措施及防治效果等进行了调查和现场监测。

表 1.3-2 监测部成员表

序号	姓名	职责	工作内容
1	冷德意	项目负责人	项目实施、项目组织
2	谭威	外业监测工程师	水土流失影响因子监测、驻点监测。
3	邓冬冬	内业工程师	制图、数据处理和录入、报告的编写工作
4	周西艳	内业工程师	制图、数据处理和录入、报告的编写工作

1.3.3 监测点布设

1.3.3.1 工程措施监测点

工程措施监测点根据工程措施设计的数量、类型和分布情况，结合现场调查进行布设。监测工作组对项目区内已完成工程措施进行监测，于2020年12月至2021年3月选取雨水口、雨水井为本项目工程措施监测点，采取调查监测法。



雨水井雨水口运行情况

工程措施监测点雨水井雨水口

位置坐标为项目主体工程区内

运行情良好

水土流失情况得到全部控制

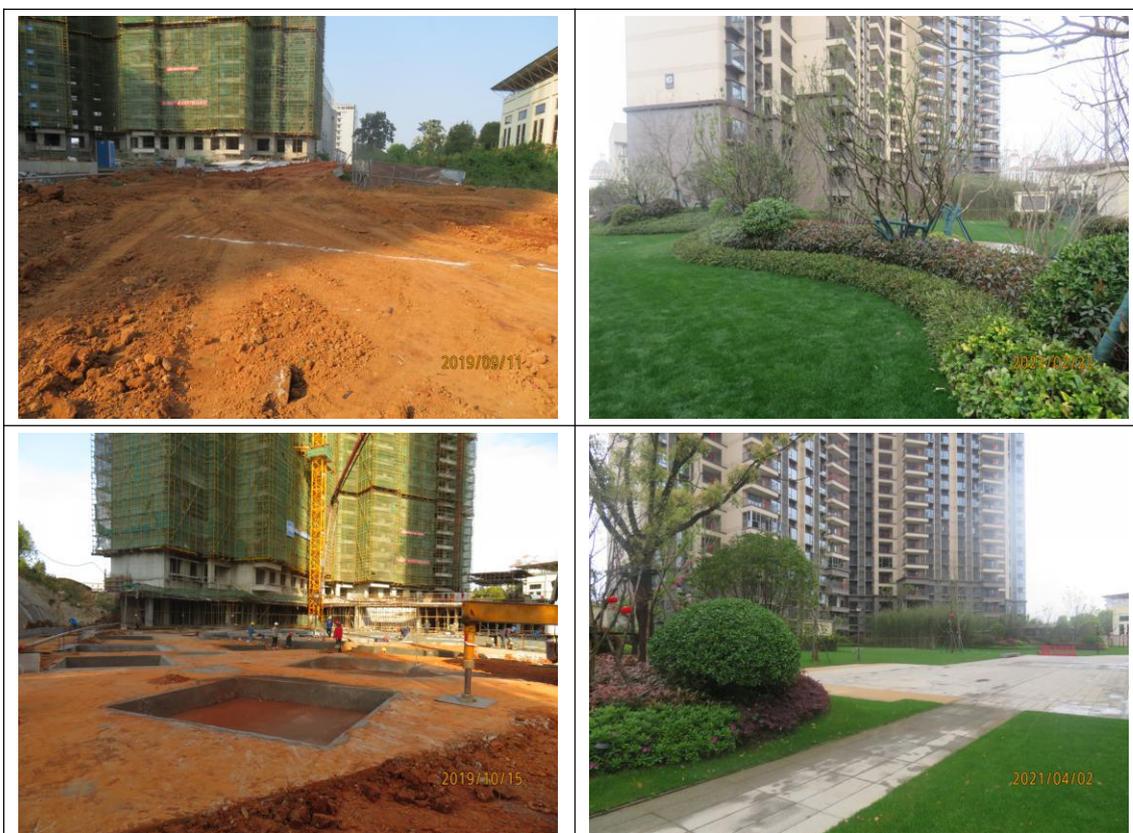
1.3.3.1 植物措施监测点

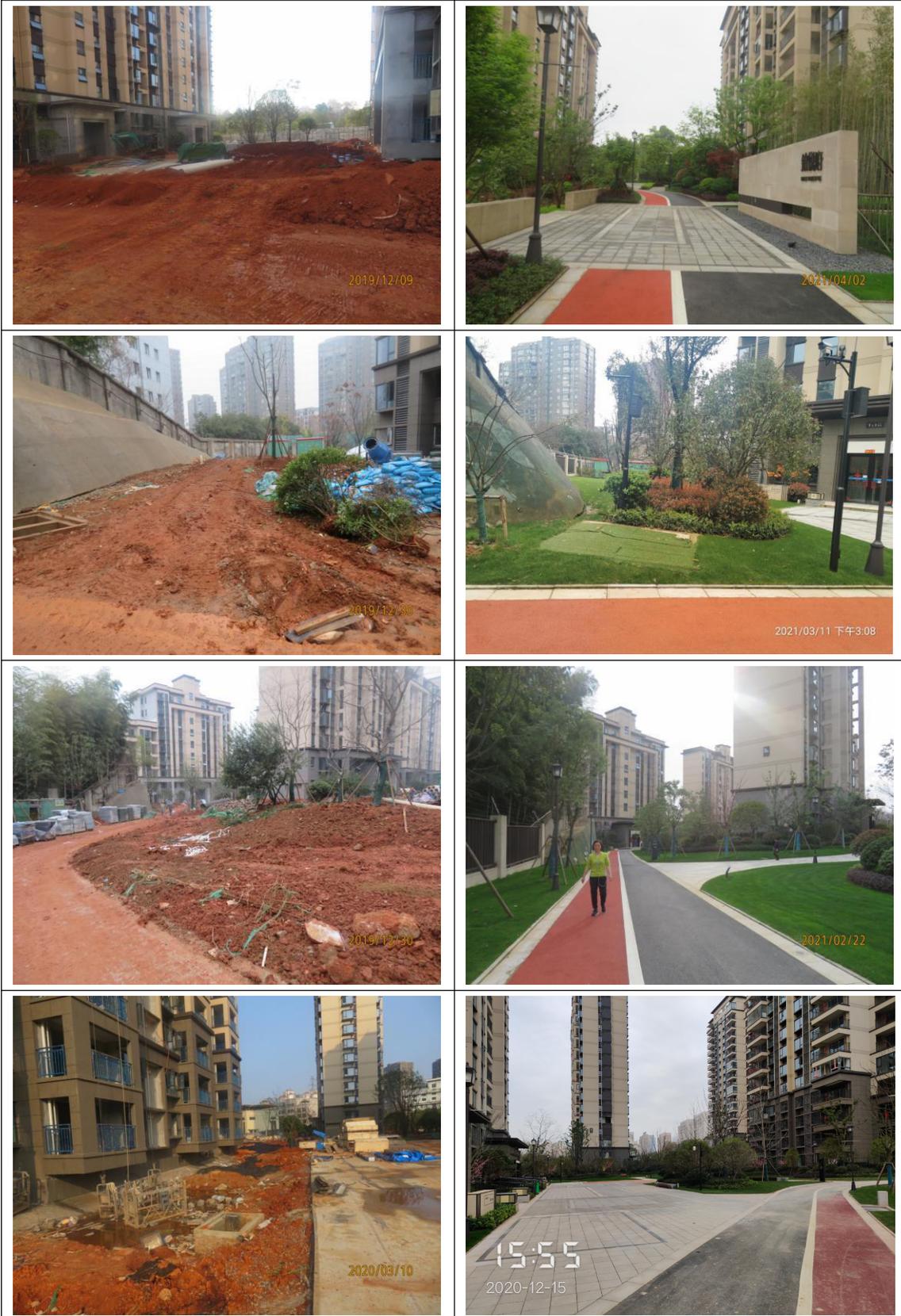
监测工作组进场后，对项目区内绿化区域进行监测，于2018年8月至2021年6月进行布点监测，采取调查监测法。

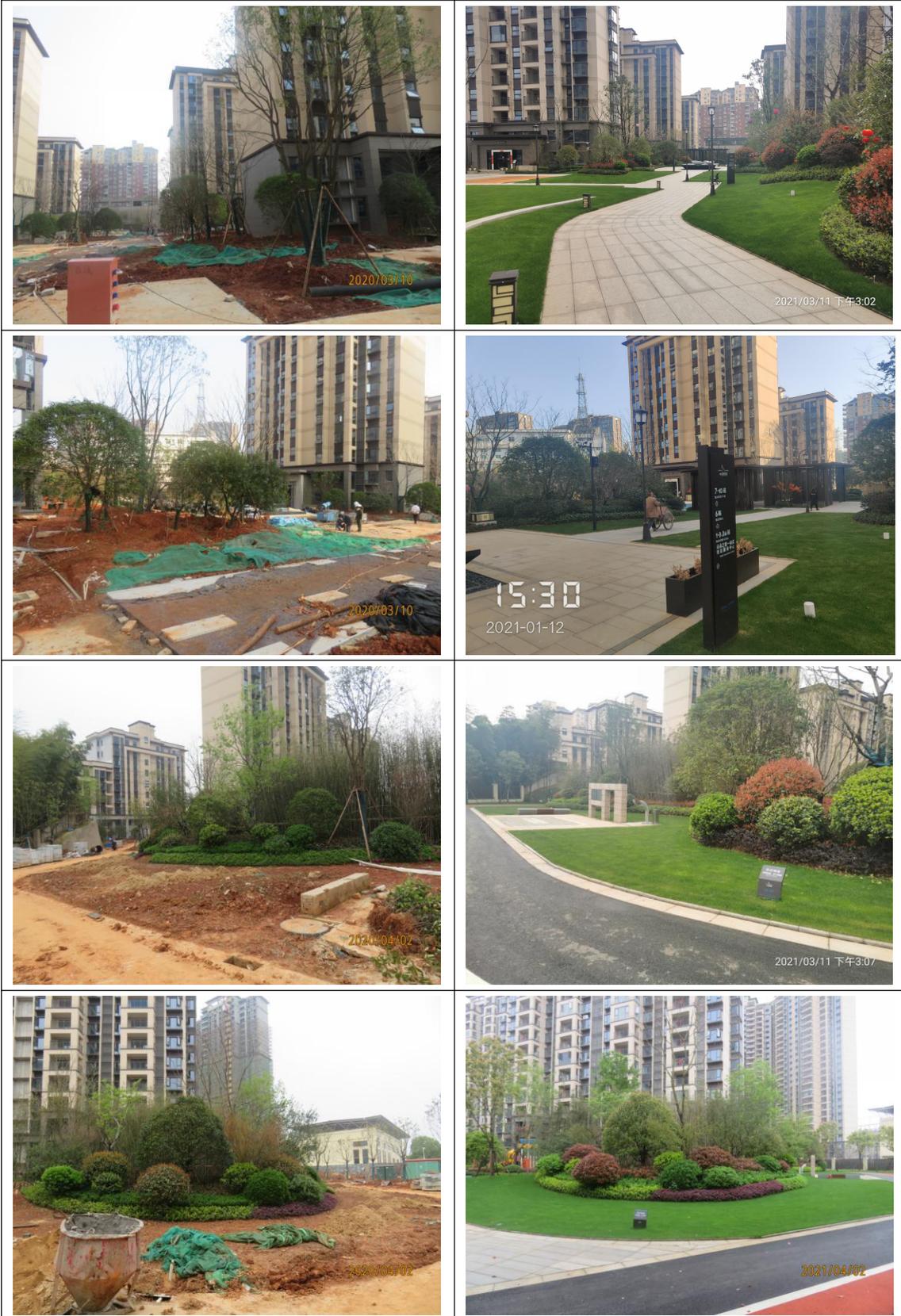
2018年8月至2021年6月期间，分别选取监测区域不规则形状约4-25m²不等作为样地单位，经监测工作组监测发现项目区范围内草皮成活率达98%，保存率99%，生长情况良好，通过监测发现，对比监测区域内，其水土保持效果明显，满足植被恢复率要求。已全部复绿，生长情况良好。

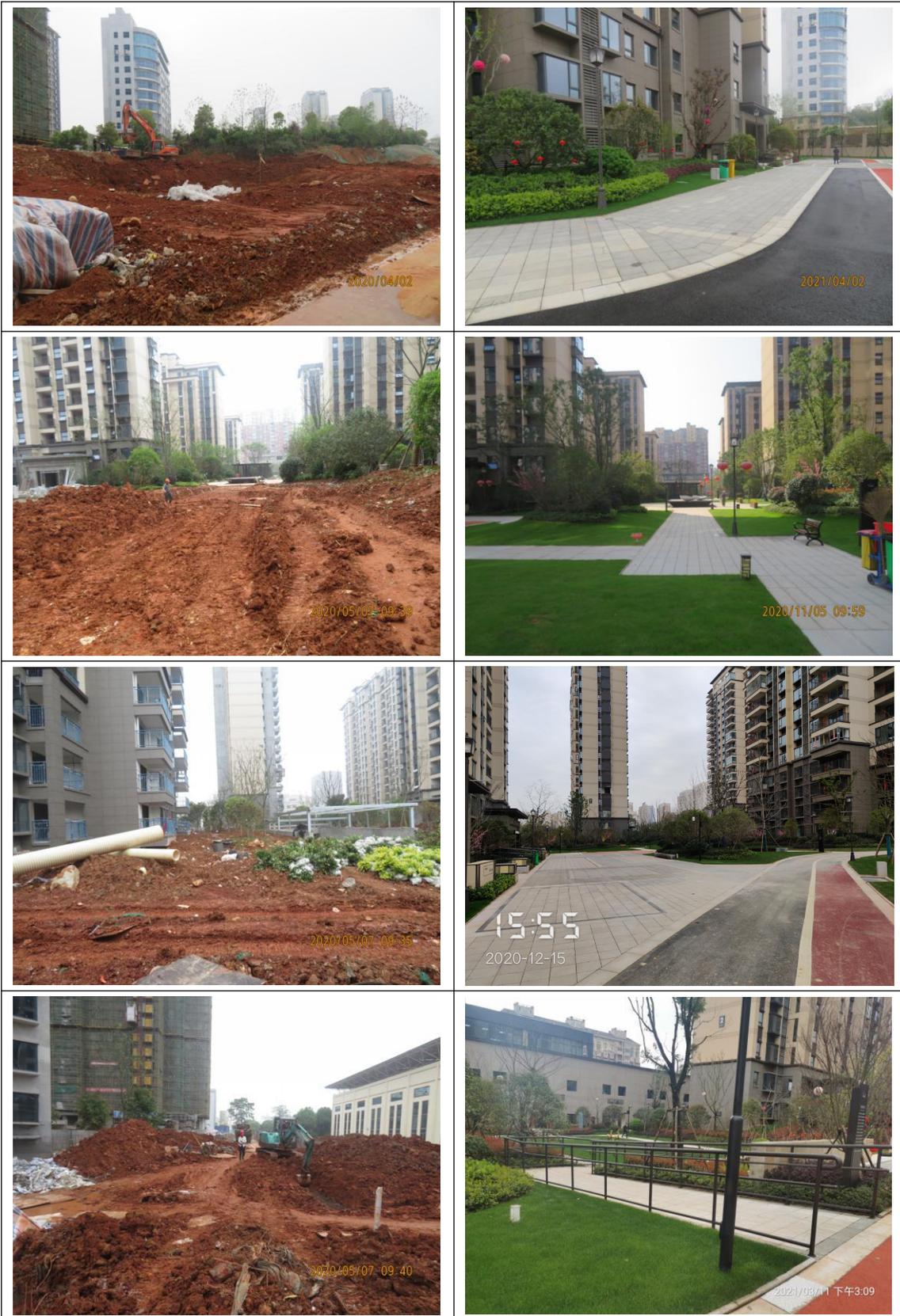
监测工作组对植物措施中的草皮、乔、灌木进行了监测。

2021年6月，项目区内植物措施已全面完工，主要为铺植草皮；种植乔、灌木等。监测工作组选择了2m×2m草皮、1m×25m乔木、2m×2m灌木方样进行了监测，通过监测发现，对比监测区域内，其水土保持效果明显，满足植被恢复率要求。已全部复绿，生长情况良好。











植物措施 (乔、灌、草监测点)

1.3.3.3 临时措施监测点

经现场监测及建设单位介绍，施工过程中，建设单位采取排水、沉砂池等措施，水土保持过程中的临时防治措施主要采取调查、查阅相关竣工资料进行统计、汇总并计入监测数据。





临时拦挡

临时拦挡

洗车槽

雾炮机

1.3.4 监测设施设备

监测所需设备和材料有钢钎、油漆、土钻、环刀等采样设备，天平、烧杯、量杯、烘箱等样品分析设备，标杆、50m皮尺、钢卷尺等测量设备以及数码相机、数码摄像机、水准仪、坡度仪、经纬仪、手持式GPS定位仪及无人机等调查监测设备。

1.3.5 监测技术方法

监测方法主要采用调查监测法、巡查法及无人机技术。施工中应及时调查由于施工造成水土流失的危害，沟道淤积等情况，并预测其发展趋势。

对影响水土流失的主要因子如地形、地貌、水系、水土流失的危害、生态环境的变化以及水土保持方案实施等情况采用调查监测。

根据项目建设区进度及现状，对绿化工程建设的相关部位可采取巡测的办法开展水土流失的监测工作。

项目建设对周边产生水土流失危害情况，采用无人机技术实施监测，全面的获悉周边的影响情况；利用无人机的大视角摄影能力系统的规划水土保持监测体系。

1.3.6 监测成果提交情况

项目共提交美的铂悦府项目水土保持监测记录表 33 份等。

表 1.3-4

监测成果提交情况表

序号	项目	提交时间	提交对象	主要内容	备注
1	监测记录表	2018 年 8 月至 2021 年 4 月	建设单位	月监测情况及意见	33
2	水土保持保持监测季度报告表	2018 年 8 月至 2021 年 4 月	水行政主管部门、建设单位	季度报告表	11

第 2 章 监测内容和方法

2.1 扰动土地情况

扰动土地情况通过扰动地表面积，结合施工图按季度进行统计调查监测得出。监测工作组于 2018 年 8 月进场开展监测工作，至 2021 年 6 月进行总结，根据水土保持措施施工时段，于 2021 年 6 月结束监测工作。

工程于 2017 年 12 月开工，至 2021 年 6 月完工，总工期 43 个月。监测时段为 2018 年 8 月至 2021 年 6 月，共 35 个月。

通过调查资料及查阅相关历史影像资料得知，扰动土地最为严重时段为 2017 年 12 月至 2018 年 4 月主要为土方工程、基础开挖，扰动土地面积为 4.59hm^2 ，也是建设过程中产生水土流失最为严重的时期。

项目建设扰动土地情况基本控制在红线范围内，2020 年 8 月至 2021 年 6 月主要为水土保持设施小区域的扰动面积，水土保持设施施工扰动土地总面积 1.74hm^2 。

2.2 取料、弃渣

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》及批复文件本项目未设置取料、弃渣场，外借土石方均由土方单位统一进行外购。

2.3 水土保持措施

水土保持措施主要包括工程措施、植物措施。监测工作组分别设置了工程措施监测点、植物措施监测点。通过监测及查阅相关资料发现，水土保持措施施工时间与主体工程紧密相连，不同时段采取不同的水土保持防治措施。

遥感监测

1) 卫星遥感监测通过获取项目区监测时段内的高分辨率卫星遥感影像，基于 RS 与 GIS 技术，对获取的遥感影像依次开展正射校正、专题信息增强、影像配准、影像融合、影像镶嵌等处理，采用目视判读解译方法，解译获取项目建设各阶段的扰动范围、水土保持措施实施进度、水土流失面积等动态监测数据。

2) 无人机低空遥感监测无人机低空摄影测量技术是一种高精度的现代摄影测量方法。利用无人机平台获取的原始数据，经影像后处理软件处理后，获得项目区的数字高程模型 (DEM) 和数字正射影像图 (DOM)，以 DEM 和 DOM 数

据为基础，结合项目区平面布路图，绘制各分区边界线，可精确计算各监测分区扰动土地面积；通过提取植被覆盖度、土地利用类型和坡度等水土流失影响因子，进而判别各监测分区的土壤侵蚀强度；通过对比两期 DEM 数据，可以计算取弃土场的方量；通过影像解译并辅以野外调查，可获得水土保持工程、植物措施的实施面积。

水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用和水土保持措施对周边水土保持生态环境发挥的作用采用巡查监测，每年汛期前后及大风、暴雨后进行调查。本工程水土保持措施的实施效果监测主要采用地面观测、实地量测和资料分析的监测方法。水土保持工程措施和临时防护措施监测包括实施进度、位路、规格、尺寸、数量、质量、稳定性、完好率、运行情况 and 拦渣保土效果。水土保持植物措施监测包括实施进度、不同阶段的林草种植面积、成活率、生长情况、林草覆盖度、郁闭度、拦渣保土效果和扰动地表林草自然恢复情况等。

经调查监测反映方案设计的措施体系合理性，确定的水土保持措施已得到较全面落实。完成的植物措施和自然恢复的植被较好的防治了因工程引发的人为水土流失。

根据建设单位提供有关资料得知，完成的水土保持措施量如下表 2.3-1，主要采取的调查监测方法，结合监测点的布置取得监测数据。

水土保持措施工程量对比情况表

表 2.3-1

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	变化情况	工期	变化原因
一	工程措施						
1	主体工程区						
-1	雨水系统						
①	雨水管	m	1690	1980	+290	2020年8月至 2020年10月	原方案未设计雨水支管,为进一步优化项目内排水设施,施工单位在原有排水基础上增加部分住宅楼前雨水支管,因此较设计相比增加雨水管290m,雨水管工程量增加,相应的增加雨水井及雨水口的工程量,因此雨水井较设计相比增加5座,雨水口增加10口。
②	雨水井	个	31	36	+5		
③	雨水口	口	62	72	+10		
-2	土地整治	hm ²	1.68	1.74	0.06	2020年8月	根据建设单位提供有关结算资料,实际完成绿化面积1.74hm ² ,因此较方案设计相比土地平整工程量相应增加。
-3	植草砖铺装	m ²	204	0	-204		项目区内采用人车分流,原方案设计布设植草砖铺装区域实际采用硬化的方式替代,因此较设计相比减少204m ² 。
二	植物措施						
1	主体工程区						
-1	场地绿化	hm ²	1.68	1.74	+0.06	2020年8月至 2021年6月	为打造项目区景观式绿化,在原有植物措施工程量的基础上,增加乔木101株,灌木增加14601株,铺植草坪增加803m ² ;原方案设计停车位绿化区域,根据实际情况为保证小区内居民生活安全,采用人车分流,原停车位绿化区域现改为种植乔灌木的方式替代,因此较设计相比,停车位绿化减少20.4m ² 。
①	乔木	株	467	568	+101		
②	灌木	株	201600	216201	+14601		
③	草坪	m ²	11760	12563	+803		

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	变化情况	工期	变化原因
-2	停车位绿化	m ²	20.4	0	-20.4		
三	临时措施						
1	临时防护工程						
-1	主体工程区						
①	场地排水沟	m	1056	400	-656	2017年12月至 2021年6月	2018年8月监测工作组进场时，对项目区临时措施有比较全面的记载，通过业主提供的资料及项目季报，项目区实际铺设的临时措施工程量有所减少但基本满足项目区排水标准，场地排水沟较设计相比减少656m，沉砂池减少5座，基坑排水沟减少400m，集水井减少4口，彩条布覆盖增加5500m ² ，彩钢板围挡减少100m。
②	沉砂池	口	7	2	-5		
③	基坑排水沟	m	900	500	-400		
④	集水井	口	4	0	-4		
⑤	洗车槽	座	2	2	0		
⑥	彩条布覆盖	m ²	6000	11500	+5500		
⑦	彩钢板围挡	m	1100	1000	-100		

2.4 水土流失情况

监测时段为 2018 年 8 月至 2021 年 6 月，共 35 个月。监测组随着水土保持工程进展情况的变化，项目区部分地表扰动面积随之改变，至监测委托时间起，项目主体工程及水土保持工程已全部完工。施工过程中的水土流失面积情况按施工时序和进度进行分析推算。

详见下表 2.4-1、2.4-2 水土流失情况记录表。

施工期监测区水土流失情况表

表 2-4-1

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm ²)	各级水土流失面积 (hm ²)			平均土壤侵蚀模数 (t/km ² .a)	年均土壤侵蚀总量 (t)	监测频次	监测方法
				轻度	中度	强烈				
主体工程防治区	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45	4722	167.63	1	调查监测
小计	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45	4722	167.63		

试运行期监测区水土流失情况表

表 2-4-2

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm ²)	各级水土流失面积 (hm ²)			平均土壤侵蚀模数 (t/km ² .a)	年均土壤侵蚀总量 (t)	监测频次	监测方法
				轻度	中度	强烈				
主体工程防治区	4.59	2.2	0.1	0.1	/	/	500	0.5	1	遥感监测
小计	4.59	2.2	0.1	0.1	/	/	500	0.5		

第3章 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计水土流失防治责任范围为 4.76hm²，其中项目建设区 4.59hm²，直接影响区 0.17hm²。监测组于 2018 年 8 月开展监测工作，经现场监测及查阅相关资料得出，本项目水土流失防治责任范围为 4.59hm²。实际监测水土流失防治责任范围主要为主体工程防治区 4.59hm²。

项目建设区较方案设计相比无变化；减少直接影响区面积 0.17hm²。

直接影响区面积变化原因：①本项目施工过程中，在建设单位严格要求和监理单位监督下，施工单位按照批复的水保方案和监理单位审核的施工组织设计要求，将施工扰动严格控制在用地红线范围内，并沿红线范围进行封闭施工。实际施工过程中未对周边造成影响。②根据最新颁布实施的《生产建设项目水土保持技术标准 GB50433-2018》的要求，项目直接影响区不予计列。

水土保持方案与水土保持监测工作完成后确定的水土流失防治责任范围相比减少 0.17hm²，主要减少直接影响区面积。详见表 3-1；

方案批复与实际发生防治责任范围表

表 3.1

单位：hm²

	项目建设区		直接影响区	
	主体工程防治区	合计	主体工程防治区	合计
方案设计防治责任范围	4.59	4.59	0.17	0.17
实际防治责任范围	4.59	4.59	/	/
增减情况(“+”为增，“-”为减)	/	/	-0.17	-0.17



水土流失防治责任范围监测影像（2021年6月）

3.1.2 背景值及各地表扰动类型侵蚀模数

(1) 原地貌侵蚀模数

本项目土壤侵蚀背景值是根据区域土壤侵蚀背景数据、水土保持规划数据，并结合项目区地形、地貌、土地类型、降雨情况、土壤母质、植被覆盖等进行综合分析，经现场勘察、调查并咨询当地水保专家意见综合确定。由于本项目为点型工程，建设区集中，各分区的自然条件相似，因此，综合确定本项目各分区的平均土壤侵蚀背景值为 $800\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

(2) 防治措施实施后侵蚀模数

监测项目组对 2018 年 8 月—2021 年 4 月防治措施实施后的二个侵蚀单元上的 2 组监测点的数据进行采集、整理与分析，计算结果见表 3.1-4，3.1-5。

根据以上监测数据分别计算有植物措施区域的侵蚀模数，结果见表 3.1-6，3.1-7。

根据以上监测数据，计算得出 2018 年 8 月—2021 年 4 月本项目扰动地表在防治措施逐步实施完毕后初步发挥效益时的平均土壤侵蚀模数为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。有植被覆盖的地表比尚未恢复植被的地表流失量明显减少，水保措施保水拦渣防护效果显著。

表 3.1-4 测针法测定有植被区域土壤流失量登记表

组别	2018 年 8 月—2021 年 4 月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
标桩 1	1.84	1.73	水力侵蚀量
标桩 2	1.82	1.78	水力侵蚀量
标桩 3	2.18	2.39	水力侵蚀量
标桩 4	2.12	2.41	水力侵蚀量
标桩 5	1.55	2.2	水力侵蚀量
标桩 6	2.12	2.11	水力侵蚀量
标桩 7	2.11	1.58	水力侵蚀量
标桩 8	2.5	1.73	水力侵蚀量
标桩 9	2.15	2.04	水力侵蚀量
平均侵蚀厚度	2.04	1.99	$H \text{ 平均} = \sum h$
坡度 (°)	0.00	0.00	
容重 (t/m^3)	1.13	1.12	测定值
侵蚀量 (t)	0.005502392	0.005714286	$A=rSZ\cos\theta/1000$

表 3.1-5 测针法测定无植被区域土壤流失量登记表

组别	2018年8月—2021年4月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
标桩 1	3.11	3.18	水力侵蚀量
标桩 2	3.31	3.11	水力侵蚀量
标桩 3	2.68	2.77	水力侵蚀量
标桩 4	2.53	2.75	水力侵蚀量
标桩 5	2.78	2.81	水力侵蚀量
标桩 6	2.82	2.81	水力侵蚀量
标桩 7	2.11	2.22	水力侵蚀量
标桩 8	2.57	2.49	水力侵蚀量
标桩 9	2.32	2.28	水力侵蚀量
平均侵蚀厚度	2.69	2.71	$H_{平均}=\sum h$
坡度 (°)	0	0	
容重 (t/m ³)	1.34	1.34	测定值
侵蚀量 (t)	0.005074074	0.004926471	$A=rSZ\cos\theta/1000$

表 3.1-6 测针法测定有植被区域土壤侵蚀模数计算表 (植物措施调查监测点①)

组别	2018年8月—2021年4月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	2.04	1.99	$H_{平均}=\sum h$
坡度 (°)	0.00	0.00	
容重 (t/m ³)	1.13	1.12	测定值
侵蚀量 (t)	0.55	0.57	$A=ZS\cos\theta/1000$
侵蚀模数 (t/km ² ·a)	515	495	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	505		水力侵蚀量

表 3.1-7 测针法测定有植被区域土壤侵蚀模数计算表 (植物措施调查监测点②)

组别	2018年8月—2021年4月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	2.69	2.71	$H_{平均}=\sum h$
坡度 (°)	0.00	0.00	
容重 (t/m ³)	1.34	1.34	测定值
侵蚀量 (t)	0.50	0.49	$A=ZS\cos\theta/1000$
侵蚀模数 (t/km ² ·a)	500	490	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	495		水力侵蚀量

(3) 各地表扰动类型侵蚀模数

根据以上监测数据分别计算项目区扰动地表开挖回填、临时堆土、占压、绿

化四类不同侵蚀单元的侵蚀模数，计算结果见表 3-1-8，3-1-9 土壤侵蚀模数计算表。

表 3-1-8 测针法测定扰动地表开挖回填土壤侵蚀模数计算表			
组 别	2018 年 8 月—2021 年 4 月		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	2.04	1.99	H 平均= $\sum h$
坡度 (°)	0	0	
容重 (t/m ³)	1.13	1.12	测定值
侵蚀量 (t)	0.005502392	0.005714286	A=ZScos θ /1000
侵蚀模数 (t/km ² ·a)	9240	6740	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	7990		水力侵蚀量

表 3-1-9 测针法测定临时堆土土壤侵蚀模数计算表			
组 别	2018 年 8 月—2021 年 4 月		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	2.69	2.71	H 平均= $\sum h$
坡度 (°)	0	0	
容重 (t/m ³)	1.34	1.34	测定值
侵蚀量 (t)	0.005074074	0.004926471	A=ZScos θ /1000
侵蚀模数 (t/km ² ·a)	2408	500	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	1454		水力侵蚀量

根据以上扰动地表监测点数据，发现各种扰动地表类型中，开挖回填类扰动造成的侵蚀最大，平均侵蚀模数为 9240t/(km²·a)，临时堆土扰动次之，为 6740t/(km²·a)，占压扰动相对较小，为 2408t/(km²·a)，绿化扰动相对最小为 500t/(km²·a)。扰动地表平均土壤侵蚀模数为 4722t/(km²·a)。

由以上数据可以综合得出本项目扰动地表平均土壤侵蚀模数为 4722t/km²·a。

3.1.3 建设期扰动土地面积

根据本工程征占地资料 and 实际调查核实，本工程建设期间实际扰动土地面积为 4.59hm²，均为永久占地。扰动土地类型为城镇村及工矿用地。

3.2 取料监测结果

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿）及批复文件，本项目不设置取料场，外借土石方均由土方单位统一进行外购。

3.3 弃渣监测结果

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》及批复文件本项目未设置弃渣场。

3.4 土石方流向情况监测

3.4.1 方案设计土石方量

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》及批复文件，本工程共计土石方挖填总量为 30.81 万 m³，其中挖方 26.54 万 m³，填方 4.27 万 m³，借方 1.714 万 m³（其中绿化覆土 0.5 万 m³，地下室顶板回填 1.21 万 m³），弃方 23.98 万 m³；弃土已委托江西鼎轩电力工程建设有限公司外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整。

3.4.2 实际监测土石方情况

根据查阅相关结算资料，本工程共计土石方挖填总量为 30.21 万 m³，其中挖方 26.04 万 m³，填方 4.17 万 m³，借方 1.72 万 m³（其中绿化覆土 0.5 万 m³，地下室顶板回填 1.22 万 m³），余方 23.59 万 m³，余方已委托江西鼎轩电力工程建设有限公司外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整。

根据建设单位提供有关结算资料得知，方案设计土石方工程来那个较方案设计基本一致。（详见土石方结算清单）土石方平衡及调配情况详见表 3-3。

土石方平衡表

表 3-3

单位：万 m³

序号	挖方	填方	借方		余方	
			数量	来源	数量	去向
①	26.04	4.17	1.72	外购	23.59	外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整
合计	26.04	4.17	1.72		23.59	

3.5 其他重点部位监测结果

监测工作小组进场后，项目区内还在进行基础施工，因此对项目区内地下室开挖填筑区、施工道路进行调查监测。（详见下图）



2018年10-12月项目区内现状



2019年1-3月项目区内现状



2020年10-12月项目区内现状

第4章 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

4.1.1 方案设计工程措施

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计工程措施按各防治分区进行布设，主要有：

（1）主体工程防治区：

雨水管 1690m，雨水井 31 口，雨水口 62 个，土地整治 1.68hm²，植草砖铺装 204m²；

4.1.2 工程措施监测结果

本工程水土保持工程措施主要集中在 2020 年 8 月至 2020 年 10 月实施。通过查阅设计资料、监理月报、工程验收计量单、现场调查及卫星遥感影像复核等方法获取工程措施工程量，局部区域的调查采用无人机调查，已实施的水土保持工程措施如下：

（1）主体工程防治区：

雨水管 1980m，雨水井 36 个，雨水口 72 个，土地整治 1.74hm²；

4.1.3 工程措施变化量及原因

工程措施工程量变化的主要原因：

①雨水管：原方案未设计雨水支管，为进一步优化项目内排水设施，施工单位在原有排水基础上增加部分住宅楼前雨水支管，因此较设计相比增加雨水管 290m；

②雨水井、雨水口：雨水管工程量增加，相应的增加雨水井及雨水口的工程量，因此雨水井较设计相比增加 5 座，雨水口增加 10 口；

③土地平整：根据建设单位提供有关结算资料，实际完成绿化面积 1.74hm²，因此较方案设计相比土地平整工程量相应增加。

详见表 4.1-1 实际完成的水土保持措施与设计水土保持措施工程量对比情况。
详见影像 4.1-1

实际完成的水土保持措施与设计水土保持措施工程量对比情况

表 4.1-1

单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	变化情况
一	工程措施				
1	主体工程区				
-1	雨水系统				
①	雨水管	m	1690	1980	+290
②	雨水井	个	31	36	+5
③	雨水口	口	62	72	+10
-2	土地整治	hm ²	1.68	1.74	0.06
-3	植草砖铺装	m ²	204	0	-204

4.1.4 工程措施监测影像

图 4.1-1

工程措施监测影像



4.2 植物措施监测结果

4.2.1 方案设计植物措施

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计植物措施按各防治分区进行布设，主要有：

（1）主体工程防治区：

场地绿化 1.68hm²，乔木 467 株，灌木 201600 株，草皮 11760m²；停车位绿

化 204m²，撒播 20.4m²；

4.2.2 植物措施监测结果

本工程水土保持植物措施主要集中在 2020 年 8 月至 2021 年 6 月实施，后期对部分区域进行了补植补种。通过查阅设计资料、监理月报、工程验收计量单、现场调查及卫星遥感影像复核等方法获取植物措施工程量，局部区域的调查采用无人机调查，已实施的水土保持工程措施如下：

(1) 主体工程防治区：

场地绿化 1.74hm²，乔木 568 株，灌木 216201 株，草皮 12563m²；

4.2.3 植物措施变化原因

植物措施工程量变化的主要原因：

①为打造项目区景观式绿化，在原有植物措施工程量的基础上，增加乔木 101 株，灌木增加 14601 株，铺植草坪增加 803m²；原方案设计停车位绿化区域，根据实际情况为保证小区内居民生活安全，采用人车分流，原停车位绿化区域现改为种植乔灌木的方式替代，因此较设计相比，停车位绿化减少 20.4m²。

详见表 4.1-2 实际完成的水土保持措施与设计水土保持措施工程量对比情况。

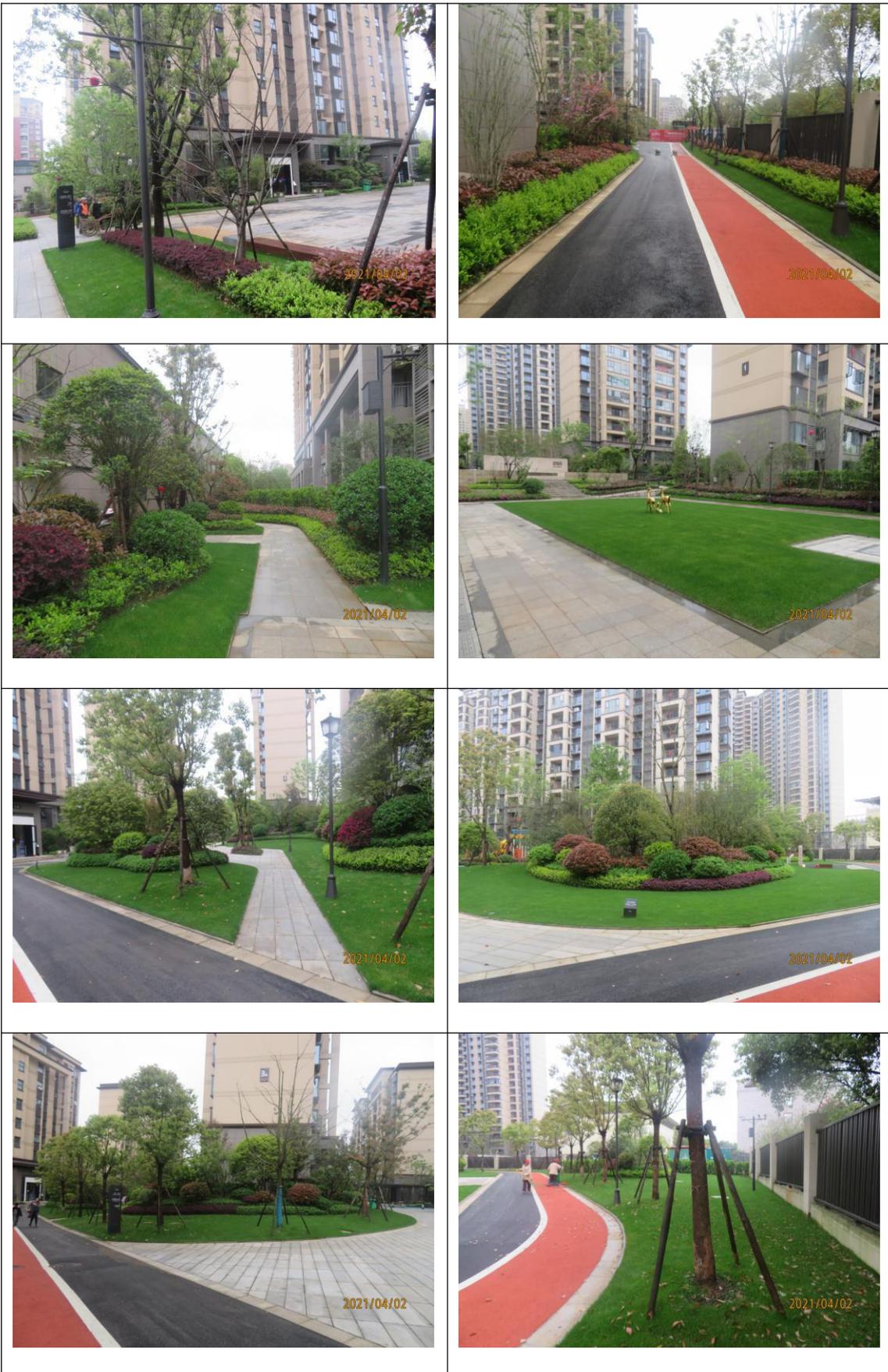
实际完成的水土保持措施与设计水土保持措施工程量对比情况

表 4.1-2

单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	变化情况
一	植物措施				
1	主体工程区				
-1	场地绿化	hm ²	1.68	1.74	+0.06
①	乔木	株	467	568	+101
②	灌木	株	201600	216201	+14601
③	草坪	m ²	11760	12563	+803
-2	停车位绿化	m ²	20.4	0	-20.4

4.2.4 植物措施监测影像





4.3 临时措施防治效果

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计临时措施按主体工程防治区进行布设，主要有：

主体工程防治区：场地排水沟 1056m，沉砂池 7 口，基坑排水沟 900m，集水井 4 口，洗车槽 2 座，喷水设备 2 套，彩布条覆盖 6000m²，临时围挡 1100m；

4.3.1 临时措施监测结果

通过 2018 年 8 月至 2021 年 6 月，共 35 月长期监测及查阅设计资料、监理月报、工程验收计量单、现场调查及卫星遥感影像等方法得知实际完成临时措施工程量；完成工程量如下：

主体工程防治区：场地排水沟 400m，沉砂池 2 口，基坑排水沟 500m，洗车槽 2 座，彩布条覆盖 11500m²，临时围挡 1000m；

实际完成的水土保持措施与设计水土保持措施工程量对比情况

表 4.1-3

单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	变化情况
一	临时措施				
1	临时防护工程				
-1	主体工程区				
①	场地排水沟	m	1056	400	-656
②	沉砂池	口	7	2	-5
③	基坑排水沟	m	900	500	-400
④	集水井	口	4	0	-4
⑤	洗车槽	座	2	2	0
⑥	彩条布覆盖	m ²	6000	11500	+5500
⑦	彩钢板围挡	m	1100	1000	-100

4.4 水土保持措施防治效果

根据监测结果统计，该项目建设单位基本落实方案工程量，水土保持设施于

2017年12月至2021年6月施工，总工期43个月。

随着各项防治措施的逐步实施完毕，水土流失源得到了全面控制，只有植物措施面积1.74hm²存在微度水土流失。平均土壤侵蚀模数由建设期4722t/(km².a)降至500t/(km².a)，水土流失基本得到控制。

第5章 水土流失情况监测

5.1 水土流失面积

5.1.1 施工准备期水土流失面积

项目区地处南方红壤丘陵侵蚀区,水土流失类型主要以地表径流冲刷引起的水力侵蚀为主,土壤容许流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$

通过项目区水土流失调查,项目区现有水土流失面积 4.59hm^2 ,占项目征占地总面积的 100%,水土流失强度为轻度侵蚀,年土壤侵蚀总量为 $36.72\text{t}/\text{a}$,平均土壤侵蚀模数为 $800\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

施工准备期监测区水土流失情况表

表 5-1-1

监测分区	项目建设区面积 (hm^2)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm^2)	各级水土流失面积 (hm^2)		
				轻度	中度	强烈
主体工程防治区	4.59	100	4.59	3.66	0.71	0.22
小计	4.59	100	4.59	4.59	4.59	4.59

5.1.2 施工期水土流失面积

本工程于 2017 年 12 月开工建设,2021 年 6 月完工,施工期 43 个月。随着施工强度的逐步加大,各区域扰动土地面积不断增加,水土流失面积也随之增加。本工程水土保持监测工作开始时项目已完工,通过查阅施工设计文件、施工进度安排、施工过程中的影像资料及施工期遥感影像数据等资料,对项目建设中的水土流失面积进行统计分析,水土流失面积具体情况见表 5-1-2。

施工期监测区水土流失情况表

表 5-1-2

监测分区	项目建设区面积 (hm^2)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm^2)	各级水土流失面积 (hm^2)		
				轻度	中度	强烈
主体工程防治区	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45
小计	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45

5.1.3 试运行期水土流失面积

2021 年 6 月,项目完工投入运行,随着各项水土保持工程的陆续建成,项目建设区的植物措施林草保存率、覆盖率的提高,项目建设区的水土流失程度逐步减轻,水土流失面积具体情况见表 5-1-3。

试运行期监测区水土流失情况表

表 5-1-3

监测分区	项目建设区面积 (hm^2)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm^2)	各级水土流失面积 (hm^2)		
				轻度	中度	强烈
主体工程防治区	4.59	0.22	0.01	0.01	/	/
小计	4.59	0.22	0.01	0.01	/	/

5.2 土壤流失量

5.2.1 施工准备期土壤流失量

通过项目区水土流失调查，项目区现有水土流失面积 4.59hm²，占项目征占地总面积的 100%，水土流失强度为轻度侵蚀，年土壤侵蚀总量为 36.72t/a，平均土壤侵蚀模数为 800t/km²·a。

施工准备期监测区水土流失情况表

表 5-2-1

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm ²)	各级水土流失面积 (hm ²)			平均土壤侵蚀模数 (t/km ² ·a)	年均土壤侵蚀总量 (t)
				轻度	中度	强烈		
主体工程防治区	4.59	100	4.59	3.66	0.71	0.22	800	36.72
小计	4.59	100	4.59	4.59	4.59	4.59	800	36.72

5.2.2 施工期土壤流失量

项目建设过程中，随着土石方工程的施工建设，主体工程挖、填边坡以及弃渣场、施工场地和施工便道等临时用地的修建和使用等，对项目区的原地貌、土地和植被均产生了不同程度的扰动和损坏，产生了新的水土流失，项目区水土流失面积和水土流失量都有所增加，建设中项目区年均土壤侵蚀总量为 167.63t，平均土壤侵蚀模数为 4722t/km²·a，各监测区的土壤流失情况如下表 5-2-2。

施工期监测区水土流失情况表

表 5-2-2

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm ²)	各级水土流失面积 (hm ²)			平均土壤侵蚀模数 (t/km ² ·a)	年均土壤侵蚀总量 (t)
				轻度	中度	强烈		
主体工程防治区	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45	4722	167.63
小计	4.59	77.4	3.55	2.15	0.95	0.45	4722	167.63

5.2.3 试运行期土壤流失量

2019 年 11 月，项目完工投入运行，随着各项水土保持工程的陆续建成，项目建设区的植物措施林草保存率、覆盖率的提高，项目建设区的水土流失程度逐步减轻，水土流失面积具体情况见表 5-2-3。

试运行期监测区水土流失情况表

表 5-2-3

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占用地面积 (%)	水土流失面积 (hm ²)	各级水土流失面积 (hm ²)			平均土壤侵蚀模数 (t/km ² ·a)	年均土壤侵蚀总量 (t)
				轻度	中度	强烈		
主体工程防治区	4.59	0.22	0.01	0.01	/	/	500	0.05
小计	4.59	0.22	0.01	0.01	/	/	500	0.05

5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量

根据《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》及批复文件本项目未设置取料、弃渣场，外借土石方均由土方单位统一进行外购。

5.4 水土流失危害

在监测过程中项目区目前未发生明显的水土流失危害事件。

第 6 章 水土流失防治效果监测结果

6.1 扰动土地整治率

工程建设均在实际征地范围内进行，水保措施面积主要包括工程措施面积 0hm²，植物措施面积 1.74hm²；道路、建筑物及硬化面积 2.84hm²，建设区共扰动土地面积 4.58hm²，可以计算得出扰动土地整治率达到 99.78%，超过方案目标值 95%。

扰动土地整治率计算表

表 6-1

单位：hm²

防治分区	扰动土地面积	扰动土地治理面积				扰动土地整治率 (%)
		工程措施	植物措施	道路、建筑物及硬化面积	小计	
主体工程防治区	4.59	/	1.74	2.84	4.58	99.78
合计	4.59	/	1.74	2.84	4.58	99.78

6.2 水土流失总治理度

各防治区内实际扰动土地范围除去建(构)筑物占地、道路和场地硬化面积，水土流失总面积为 4.59hm²；经核实水土流失综合治理面积 4.58hm²，道路、建筑物及硬化面积 2.84hm²，水土保持植物措施面积 1.74hm²，由此计算项目区水土流失总治理度为 99.78%，超过方案目标值 97%。

水土流失总治理度计算表

表 6-2

单位：hm²

防治分区	防治责任面积	水土流失面积	水土流失治理面积				治理度 (%)
			工程措施	植物措施	道路、建筑物及硬化面积	小计	
主体工程防治区	4.59	4.59	/	1.74	2.84	4.58	99.78
合计	4.59	4.59	/	1.74	2.84	4.58	99.78

6.3 拦渣率

项目水土流失防治责任范围内挖、填土石方总量为 30.21 万 m³，其中：挖方总量 26.04 万 m³，填方总量 4.17 万 m³，借方 1.72 万 m³（其中绿化覆土 0.5 万 m³，地下室顶板回填 1.22 万 m³），余方 23.59 万 m³。实际临时堆存土方量为 1.68 万 m³，土石方堆存程中采取了覆盖等措施，使得土方得到了有效的拦挡。实际有效利用土方量约为 1.63 万 m³，拦渣率为 97.02%，超过方案目标值 95%。

6.4 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目建设区内容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失量之比。其计算公式如下：

土壤流失控制比=项目建设区容许土壤流失量/治理后的平均土壤流失强度
根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）及本工程水土保持报方案，结合工程所在区域的土壤侵蚀类型与强度，本工程区的容许土壤流失量为500t/km²·a。截至2021年6月该工程项目治理后的平均土壤侵蚀强度达到500t/km²·a，土壤流失控制比平均为1.0，达到了防治标准1.0。

6.5 林草植被恢复率

项目区可恢复植被面积为1.75m²，完成水土保持植物措施面积为1.74m²，林草植被恢复率为99.42%，达到方案目标值99%。

林草植被恢复率计算表

表 6-3

单位：hm²

防治分区	实际扰动面积	可绿化面积	已恢复面积			植被恢复系数（%）
			人工绿化	自然恢复	小计	
主体工程防治区	4.59	1.75	1.74	0	1.74	99.42
合计	4.59	1.75	1.74	0	1.74	99.42

6.6 林草覆盖率

项目红线范围内总面积为4.59hm²，完成水土保持植物措施面积为1.74hm²，项目区林草覆盖率为37.91%，超过方案目标值27%。

林草覆盖率计算表

表 6-4

单位：hm²

防治分区	实际扰动面积	林草植被面积			植被覆盖率（%）
		人工绿化	自然恢复	小计	
主体工程防治区	4.59	1.74	0	1.74	37.91
合计	4.59	1.74	0	1.74	37.91

第 7 章 结论

7.1 水土流失动态变化

项目防治责任范围为 4.59hm²，防治范围内水土保持防治责任得到落实；项目土石方主要集中在场地平整开挖、土方回填时段，其他时间段土石方变化是较少的，土石方施工过程中未造成较大的水土流失危害的隐患，与水土保持方案设计方向、措施类型等基本保持一致。

工程实际完成水土流失防治指标和水土保持方案中设计的防治指标详见表 7.1-1。

水土流失防治指标对比分析表

表 7-1-1

六项指标	方案目标值	完成值	评价
扰动土地整治率	95%	99.78%	达标
水土流失治理度	97%	99.78%	达标
拦渣率	95%	97.02%	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
林草植被恢复率	99%	99.42%	达标
林草覆盖率	27%	37.91%	达标

项目扰动土地整治率，水土流失治理度，拦渣率，土壤流失控制比，林草植被恢复率，林草覆盖率。都达到了水土保持方案设计要求。

7.2 水土保持措施评价

水土保持监测除了反映建设项目水土流失状况、水土保持措施的实施情况外，也是对水土保持方案的检验，方案确定的水土保持措施已得到了全面的实施。

本项目水土保持防治工程措施都已实施完毕。已完成的水保工程措施均按照水土保持方案设计施工修建，已实施的措施目前均运行良好，达到了防治水土流失、保护工程本身安全的防治效果，水土保持防治效果显著。

方案设计的植物措施都已完成。已完成的植物措施基本按照水土保持方案设计实施，对道路、场地采取地被的种植方式，草种大部分选择以乡土树种居多，平均成活率达到 98%；对各区域采取了地被等。总体来说，植物措施的实施起到了防治水土流失，起到固土保水的水土保持防治效果。

水土保持措施总体布局上基本维持了原方案设计的框架，建设单位严格按照

施工图设计进行施工，工程永久占地区域内的工程标准高、防护效果显著、生态恢复良好，完成的水土保持工程数量和质量符合设计要求。通过对工程现场的抽查、核实，工程建设期间未发生水土流失事故，水土流失防治效果达到了国家有关法律法规的规定及技术规范与标准的要求，水土保持工程投资基本合理。

7.3 存在问题及建议

(1) 监测过程中总结的经验：

对已完成工程措施、植物措施加强后续管护，对未成活植被及植被稀疏地块进行及时补种；打造一个良好的小区环境。

(2) 监测过程存在的问题及建议

根据生产建设项目水土保持监测的要求，要全面准确地反映建设项目的水土流失情况，水土流失量的确定是监测工作的难点。由于监测工作滞后，各监测点可供监测的时间较短，现有的传统监测方法有较大的局限，但在现阶段的技术条件下又不得不依托传统的监测方法，探索一套适合于生产建设项目特点的水土流失监测方法势所必然。

植物措施及工程措施的侵蚀强度的监测方法有待进一步研究。

①生产建设项目水土保持监测是验证项目水土保持方案、水土保持措施实施情况及效果的根本手段，是水土保持工程验收的基本依据。必须开展水土保持监测才能及时反映建设项目施工过程中的扰动范围、水土流失程度的动态变化及水土保持措施实施的数量和效果，才能检验水土保持方案及措施是否适宜、是否有效，同时为今后开展水土保持编制工作提供有益的经验。

②准确的反映生产建设项目水土流失状况要从复杂的工程建设内容找出引发水土流失的因子。根据水土流失形态、侵蚀物质组成以及基本相似的水土流失强度归纳出基本地表扰动类型，这些基本类型能够涵盖整个工程的所有建设内容所产生的水土流失种类，取得了较好的监测效果。

③利用多种方法检测基本扰动类型侵蚀强度。基本扰动类型侵蚀强度的监测是监测工作的重点和难点，这是统计整个项目水土流失量以及评价工程水土流失程度必不可少的内容。

④多方面参与监测工作。为了提高监测质量，邀请有关技术部门、施工单位和现场施工人员进行实地调查，对监测实施过程中遇到的问题进行讨论，保证了

监测工作的顺利进行和监测成果的质量。

(3) 存在问题及建议

生产建设项目的水土保持措施，不仅仅是为环境建设服务，同时也为主体工程服务，对于改善周边环境、保障主体工程的安全运行具有重要的作用。项目绿化工程已全部完工，但部分地块仍存在植被稀疏、成活率低等情况。

对已完成的水土流失防治措施，要加强管护、维修，尤其是植物措施，要认真做好抚育管理，对适应性差成活率低的灌木应进行树种更换，使其尽快发挥防护效益，同时建议加强项目绿化植被的管理和维护，对局部裸露地块进行补植。

7.4 综合结论

建设单位对工程建设中的水土保持工作较为重视，经我单位提出监测意见后，在后续管护过程中严格按照要求进行补植及后续管护。目前已完成的防治措施均运行良好，基本达到了方案设定的目标值。

在项目建设过程中，施工方基本能够贯彻防治结合、以防为主的方针，施工时能尽量减少工程开挖对周边环境的破坏；监测过程中对工程建设引起的扰动情况、开挖情况、水土流失的变化情况、各类水土保持工程的实施情况及防治效果等，做了相应的调查、记录，给实施监督管理时提供一定依据。

项目法人单位将水土保持工程的建设和管理纳入高标准、规范化管理模式和程序中，在工程建设过程中落实了项目法人、设计单位、施工单位、监理单位的水土保持职责，强化了对水土保持工程的管理，实行了“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量管理体系，以确保水土保持方案的顺利实施。对水土流失防治责任区内的水土流失进行着全面、系统的整治，较好完成了水土保持方案确定的防治任务。

项目竣工后，由美的物业管理有限公司对本项目水土保持设施实行行政主管部门领导下的专业人员负责制，负责运营管护。

目前，各水土保持设施运行情况良好，达到了设计要求，具备了生产建设项目水土保持竣工验收条件。

第 8 章 附图及有关资料

8.1 附件附图

8.1.1 附件

- 1、监测任务委托书；
- 2、监测中影像资料；
- 3、关于美的铂悦府项目水土保持方案报告书批复；

8.1.2 附图

- 1、美的铂悦府项目地理位置图；
- 2、美的铂悦府项目监测分区及监测点位图；
- 3、美的铂悦府项目防治责任范围图；

8.2 有关资料

- 1、土石方结算凭证；
- 2、工程措施结算凭证；
- 3、植物措施结算凭证；
- 4、水土保持监测季度报表；

委 托 书

九江绿野环境工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《江西省实施<中华人民共和国水土保持法>办法》等法律法规和有关文件规定要求，兹委托九江绿野环境工程咨询有限公司对美的铂悦府项目进行水土保持监测、验收工作。

特此委托。

九江美置房地产开发有限公司

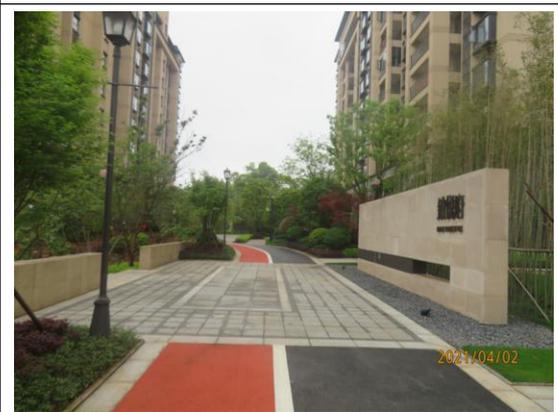
2018年8月

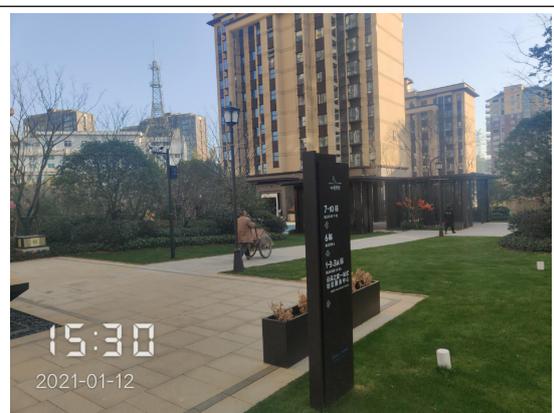
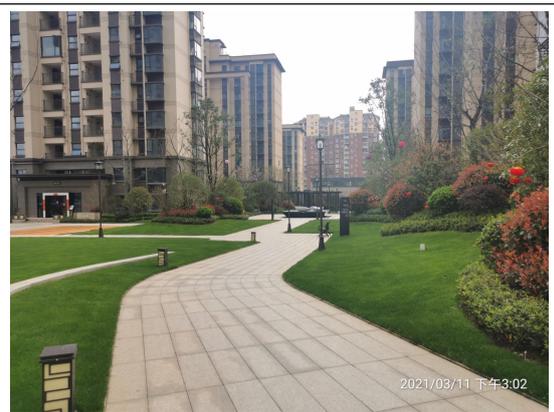


附件二：监测过程中的影像资料

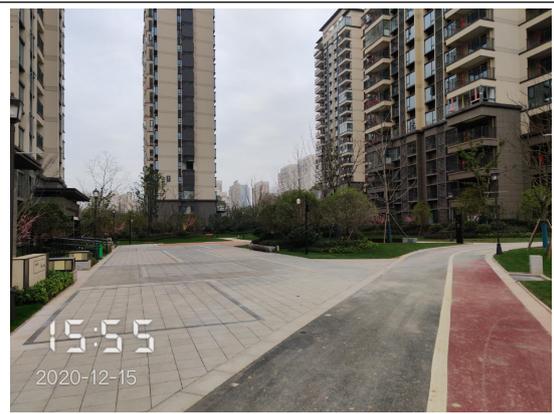


雨水井雨水口运行情况











植物措施



苫布覆盖



苫布覆盖



苫布覆盖



苫布覆盖



场地排水沟



场地排水沟



临时拦挡



临时拦挡



洗车槽



雾炮机

九江市濂溪区水务局文件

濂水字〔2018〕5号

关于美的铂悦府项目 水土保持方案报告书的批复

九江美置房地产开发有限公司：

你公司要求审批《美的铂悦府项目水土保持方案报告书》（报批稿）的《申请报告》收悉。我局进行了认真审查和复核，经研究，基本同意该水土保持方案。现批复如下：

一、项目概况

美的铂悦府项目属新建建设类项目，位于濂溪区怡堂路东侧、德化支路北侧。项目由5栋高层住宅、5栋多层住宅、1栋两层商业、1栋3层商业以及地下车库、道路、排水、绿化等配套设施组成。工程建设征占地总面积4.59hm²，全部为永久占地。工程挖方26.54万m³，填方4.27万m³，借方1.71万m³，弃方23.98万m³。项目总投资68913.85万元，其中土建投资43521.66万元。工程于2017年12月开工建设，计划2019年12月竣工，

总工期 25 个月。

二、项目建设水土保持方案总体要求

1、基本同意主体工程水土保持评价。

2、同意本项目执行建设类项目水土流失防治一级标准。六项指标为扰动土地整治率 95%、水土流失总治理度 97%、土壤流失控制比 1.0、拦渣率 95%、林草植被恢复率 99%、林草覆盖率 27%。

3、基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为 4.76hm²，其中项目建设区 4.59hm²，直接影响区 0.17hm²。

4、基本同意防治措施总体布局、水土流失防治分区、分区防治措施和水土保持措施进度安排。施工过程中的水土流失防治重点是做好临时排水、沉砂、覆盖等措施，减少对红线以外区域的扰动；主体工程施工结束后水土流失防治重点是做好林草植被的恢复。

5、基本同意水土保持监测内容、方法、时段和监测点布设。

6、基本同意建设期水土保持概算总投资为 249.13 万元，其中工程措施费 51.32 万元，植物措施费 111.02 万元，临时措施费 27.82 万元，独立费用 47.27 万元，基本预备费 7.12 万元，水土保持补偿费 45945 元。

三、生产建设单位在项目开工前应完成的工作

1、优化设计。按照批复的水土保持方案，做好水土保持初步设计、施工图设计等后续设计，进一步优化主体工程设计和施工组织，控制减少地表扰动、植被破坏、地表硬化面积以及土石方挖填量，增加植被覆盖。

2、落实水土保持监测工作。你公司应自行或委托具有相应

能力和水平的机构，按照水土保持监测技术规程，与工程建设同步实施水土保持监测，并按照水利部《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号）文件规定，按时向濂溪区水务局报送水土保持监测实施方案、监测季度报告表、监测总结报告，及时反映工程建设造成的水土流失危害和水土流失防治情况，为水土保持设施竣工验收提供依据。

3、落实水土保持监理工作。你公司应将水土保持工程监理纳入主体工程监理范围，确保水土保持工程建设质量和进度。

四、生产建设单位在项目建设过程中应重点做好的工作

1、落实水土保持“三同时”制度。要严格按水土保持方案要求落实各项水土保持措施，加强施工组织和施工管理。各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，做好临时防护措施，严格控制施工期间可能造成水土流失。

2、保护和合理利用水土资源。要做好表土剥离、保存和利用；要控制地面硬化面积，增加土壤入渗，综合利用地表径流；禁止随意取、弃土，弃土应综合利用，取、弃土地点应符合水土保持方案要求，签订的土石方合同应明确取、弃土地点，以及运输过程中的围护措施和水土流失防治责任，并报濂溪区水务局备案。

3、加强检查。你公司应定期开展水土保持工作检查，并向濂溪区水务局通报水土保持方案的实施情况，接受县级以上水行政主管部门的监督检查。

4、变更报批。本项目的地点、规模发生重大变化，或水土保持方案实施过程中需对水土保持措施作出重大变更的，应及时

补充、修改水土保持方案，并报濂溪区水务局批准。否则，将根据《中华人民共和国水土保持法》第五十三条和《江西省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》第四十一条进行处罚。

五、生产建设单位在项目完工后应重点做好的工作

根据《国务院关于取消一批行政许可事项的决定》（国发〔2017〕46号）和《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）的要求，生产建设单位应当加强水土流失监测，在生产建设项目投入使用前，依据经批复的水土保持方案及批复意见，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告，向社会公开并向我局报备。

本工程如未通过水土保持设施验收即投入使用，我局将根据《中华人民共和国水土保持法》第五十四条和《江西省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》第四十二条进行处罚，并按照水利部《关于严格开发建设项目水土保持方案审查审批工作的通知》（水保〔2007〕184号）要求，对你公司以后申报的水土保持方案不予审批。

此复。



九江市濂溪区水务局

2018年1月18日印发

附件四：土石方相关资料

九江美的铂悦府项目土方工程
承包合同

发包方（甲方）：九江美置房地产开发有限公司

承包方（乙方）：江西鼎轩电力工程建设有限公司

合同订立时间：2017年12月

合同订立地点：江西九江

合同编号：jxgs.JH269XM-2017-0326

- (1) 甲方代表：张纲 先生
- (2) 监理单位：武汉中建工程管理有限公司
- (3) 监理公司总监为： 先生
- (4) 乙方项目经理为： 先生

2、双方根据有关法律、行政法规规定，结合工程实际，经协商一致后，可另行签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

3、本协议书中有关词语的含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

4、乙方向甲方承诺按照合同约定进行施工并在质量保修期内承担本工程质量保修责任；甲方向乙方承诺按照合同约定的方式支付工程价款和保修款。

5、协议书条款与通用条款冲突的，以协议书为准。

六、合同文件组成及解释次序：

构成本合同的文件应能相互解释，互为说明。除本合同条款另有约定外，本合同文件组成及优先解释次序如下：

- 1、本合同签订后双方约定并共同签署的有关工程的约谈记录、变更等书面协议；
- 2、本合同的协议书；
- 3、本合同的专用条款；
- 4、本合同的附件；
- 5、本合同的通用条款；
- 6、现行标准、规范、技术要求和有关技术资料；
- 7、工程图纸
- 8、材料样板；
- 9、本合同的合同计价清单；
- 10、经双方认可的投标书；
- 11、招标文件及招标

12、余方约40万m³外运至芳兰大道延伸线项目进行场地平整，九江市芳兰大道道路工程位于濂溪区，南起濂溪大道东延伸线东端，北至城东港区九湖路，沿线下穿铜九铁路及九景高速，与桑家老屋路、候白垄路平交，芳兰大道南段长7600米，宽40米。弃土点位于虞家河，地理坐标为：东经116° 06' 53.30"，北纬29° 42' 28.61"。

七、本合同一式伍份；甲方叁份、乙方贰份，均具同等法律效力，未尽事宜甲乙双方应本着合作诚信原则，友好协商解决。本合同经双方法定代表人或其授权代表在下面签署并加盖公章后生效（通用和专用条款及相关附件加盖公章后为本合同的组成部分，同样有效）。

甲方名称



江西美地房地产开发有限公司

乙方名称（公章）



江西鼎轩电力工程建设有限公司

附件五：工程措施结算资料



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：美的铂悦府项目室外综合管网标段：美的铂悦府项目室外综合管网

序号	编码	名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中暂估价
		整个项目						
1	31001006001	塑料管DN80	1. 管道:U-PVC 2. 规格:DN80 3. 用途:室外雨水、污水	m	82.1	34.67	2846.407	
2	31001006002	塑料管DN81	1. 管道:U-PVC 2. 规格:DN100 3. 用途:室外雨水、污水	m	20	35.67	713.4	
3	31001006003	HDPE双壁波纹管-DN150	1. 管道:HDPE双壁波纹管 2. 规格:DN150 3. 用途:室外雨水、污水 4. 配件:胶圈	m	800	60.09	48072	
4	31001006004	HDPE双壁波纹管-DN151	1. 管道:HDPE双壁波纹管 2. 规格:DN200 3. 用途:室外雨水、污水 4. 配件:胶圈	m	50	61.09	3054.5	
5	31001006005	HDPE双壁波纹管-DN152	1. 管道:HDPE双壁波纹管 2. 规格:DN300 3. 用途:室外雨水、污水 4. 配件:胶圈	m	60	62.09	3725.4	

6	31001006006	HDPE双壁波纹管- DN153	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	130	63.09	8201.7	
			2. 规 格:DN400					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					
7	31001006007	HDPE双壁波纹管- DN154	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	100	64.09	6409	
			2. 规 格:DN500					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					
8	31001006008	HDPE双壁波纹管- DN155	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	113	65.09	7355.17	
			2. 规 格:DN600					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					
9	31001006009	HDPE双壁波纹管- DN156	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	49.5	66.09	3271.455	
			2. 规 格:DN700					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					
10	31001006010	HDPE双壁波纹管- DN157	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	80.3	67.09	5387.327	
			2. 规 格:DN800					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					

11	31001006011	HDPE双壁波纹管- DN158	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	117.5	68.09	8000.575	
			2. 规 格:DN900					
			3. 用途:室外 雨水、污水					
			4. 配件:胶圈					
12	31001006012	HDPE双壁波 纹管- DN1000	1. 管道:HDPE 双壁波纹管	m	377.6	1424.63	537940.288	
			2. 规 格:DN1000					
13	40504001001	砖砌圆形雨 水井	1. 用途: 雨 水井	座	18	1643.95	29591.1	
			2. 材质: 砖 砌					
			3. 规格: Φ 700mm, 井深 2m					
15	40504001003	砖砌方形雨 水井	1. 用途: 雨 水井	座	18	2992.31	53861.58	
			2. 材质: 砖 砌					
			3. 规格:					
			1000mm*1000 mm, 井深 2.5m					
17	40504009001	雨水口	1. 单篦雨水 口	座	72	907.7	65354.4	
			2. 铸铁雨水 篦子及篦座					

附件六：植物措施结算资料

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额 (元)		
						综口单价	综口总价	其中：暂估价
	5010101000		整理绿化用地	m ²		0.31		
1	50102001024	栽植乔木	名称:广玉兰 胸径 (cm): 12-14 自然高 (m): 5-6 冠幅(m): 2.5-3 假植苗, 全冠移植, 4以上主分枝, 冠幅饱满, 长势良子	株	8	805.38	6443.04	
2	50102001003	栽植乔木	名称:丛生桂花A 胸径 (cm): D15-17 自然高 (m): 4.5-5 冠幅 (m): 4-5 假植苗, 全冠移植, 冠幅饱满, 长势良子	株	68	2055.38	139765.84	
3	50102001004	栽植乔木	名称:丛生桂花B 胸径 (cm): D10-12 自然高 (m): 3.5-4 冠幅 (m): 2.5-3 假植苗, 全冠移植, 冠幅饱满, 长势良子	株	10	381.93	3819.3	
4	50102001005	栽植乔木	名称:香泡 胸径 (cm): 14-15 自然高 (m): 5-6 冠幅(m): 3-4 假植苗, 全冠移植, 4以上主分枝, 冠幅饱满, 长势良子	株	16	1755.38	28086.08	
5	50102001006	栽植乔木	名称:杨梅A(丛生) 胸径 (cm): D12-14 自然高 (m): 3-3.5 冠幅 (m): 3-3.5 假植苗, 全冠移植, 冠幅饱满, 长势良子	株	4	1765.22	7060.88	
本页小计							185175.14	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)			
						综口单价	综口口价	其中:暂估价	
6	50102001007	栽植乔木	名称:杨梅B 胸径(cm): D10-12自然 高(m): 2- 2.5冠幅 (m): 2-2.2假 植苗,全冠移 植,冠幅饱满, 长势良子	株	40	1086.93	43477.2		
7	50102001008	栽植乔木	名称:丛生袖 子A胸径 (cm): D28-30自然 高(m): 7 冠幅(m): 4.5假植苗,全 冠移植,冠幅 饱满,长势良 子	株	61	6279.49	383048.89		
8	50102001009	栽植乔木	名称:丛生袖 子B胸径 (cm): D12-14自然 高(m): 3.5-4冠幅 (m): 3-3.5假 植苗,全冠移 植,冠幅饱满, 长势良子	株	1	1700.22	1700.22		
9	50102001010	栽植乔木	名称:单杆袖 子胸径 (cm): 12- 14自然高 (m): 3.5- 4冠幅(m): 2.5-3假植苗, 全冠移植,冠 幅饱满,长势 良子	株	3	1755.38	5266.14		
10	50102001011	栽植乔木	名称:批把胸 径(cm): D10-12自然 高(m): 3.5-4冠幅 (m): 3-3.5假 植苗,全冠移 植,冠幅饱满, 长势良子	株	5	851.93	4259.65		
本页小V								437752.1	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综口单价	综口总价	其中:暂估价
11	50102001012	栽植乔木	名称:桶子树 胸径(cm): D10-12自然 高(m): 3.5-4冠幅 (m): 3-3.5假 植苗,全冠移 植,冠幅饱满, 长势良子	株	10	541.93	5419.3	
13	50102001013	栽植乔木	名称:红叶石 楠树胸径 (cm): D12-14自然 高(m): 3.5-4冠幅 (m): 2-2.5假 植苗,全冠移 植,冠幅饱满, 长势良子	株	8	850.22	6801.76	
		落叶乔木					12221.06	
13	50102001014	栽植乔木	名称:银杏A 胸径 (cm): 28- 30自然高 (m) : 8-9冠幅 (m) : 4-5 假植苗,全冠 移植 冠幅饱满,长 势良子	株	1	6579.49	6579.49	
14	50102001015	栽植乔木	名称:多头朴 树胸径 (cm): 40 自然高 (m): >9冠幅 (m): >5假 植苗,全冠,3 头以上,每头 胸径10cm 以上	株	5	2629.49	13147.45	
15	50102001016	栽植乔木	名称:朴树A 胸径 (cm): 25- 28自然高 (m): 7-8 冠幅(m): >5假植苗,全 冠移植,5以 上主分枝,冠 幅饱满,长势 良子	株	20	7629.49	152589.8	
本页小V							165737.25	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额 (元)		
						综口单价	综口口价	其中: 暂估价
16	50102001017	栽植乔木	名称:无患子 A胸径 (cm): 25- 28自然高 (m): 8-9 冠幅(m): >5 假植苗,全冠 移植 ,5以上主分 枝,冠幅饱满, 长势良子	株	276	8279.49	2285139.24	
17	50102001018	栽植乔木	名称:无患子 B胸径 (cm): 15- 18自然高 (m): 6-7 冠幅(m): 4- 5假植苗,全 冠移植,5以 上主分枝,冠 幅饱满,长势 良子	株	8	2977.66	23821.28	
18	50102001019	栽植乔木	名称:垂柳胸 径 (cm): 15-16自然高 (m): 6-7 冠幅(m): 3.5-4 假植苗,全冠 移植 ,4以上主分 枝,冠幅饱满, 长势良子	株	3	627.66	1882.98	
19	50102001020	栽植乔木	名称:黄山葵 树胸径 (cm): 14- 15自然高 (m): 5-6 冠幅(m): 3.5-4假植苗, 全冠移植 ,4以上主分 枝,冠幅饱满, 长势良子	株	6	1255.38	7532.28	
本页小V							2318375.78	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额 (元)		
						综口单价	综口口价	其中: 暂估价
20	50102001025	栽植乔木	名称:角枫 胸径 (cm): 14-15 自然高 (m): 5-6 冠幅(m): 3.5-4 假植苗, 全冠移植, 4以上主分枝, 冠幅饱满, 长势良子	株	1	905.38	905.38	
21	50102001021	栽植乔木	名称:樱花A 胸径 (cm): / 自然高 (m): 4-5 冠幅(m): 3-3.5 假植苗, 树型优美, 冠形匀称	株	8	3005.38	24043.04	
22	50102001022	栽植乔木	名称:樱花 胸径 (cm): D8-10 自然高 (m): 2-2.5 冠幅(m): 2-2.2 假植苗, 树型优美, 冠形匀称	株	4	420.59	1682.36	
23	50102001023	栽植乔木	名称:紫玉兰 胸径 (cm): D8-10 自然高 (m): 2.5-3 冠幅(m): 2.5-3 假植苗, 树型优美, 冠形匀称	株	2	470.59	941.18	
							27571.96	
		散植灌木					808360.28	
24	50102002001	栽植灌木	名称:紫薇桩 胸径 (cm): / 自然高 (m): 2.2-2.5 冠幅(m): 1.8-2 分枝多, 冠幅饱满 长势良子	株	168	3542.99	595222.32	
							595222.32	
			本页小V				147957.28	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综口单价	综口口价	其中:暂估价
25	50102002002	栽植灌木	名称:红继木桩胸径(cm):/自然高(m):2.2-2.5冠幅(m):1.8-2分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	698	1042.99	728007.02	
26	50102002003	栽植灌木	名称:丛生紫薇胸径(cm):/自然高(m):2 -2.2冠幅(m) :1.5-2 假植苗,树型优美 ,冠形匀称	株	12	484.02	5808.24	
27	50102002004	栽植灌木	名称:垂丝海棠胸径(cm):D7-8自然高(m):1.8-2冠幅(m):1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	16	534.02	8544.32	
28	50102002005	栽植灌木	名称:红枫胸径(cm):D7-8自然高(m):1.8-2冠幅(m):1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	120	584.02	70082.4	
29	50102002006	栽植灌木	名称:碧桃胸径(cm):D7-8自然高(m):1.8-2冠幅(m):1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	22	134.02	2948.44	
30	50102002007	栽植灌木	名称:茶花胸径(cm):D7-8自然高(m):1.8-2冠幅(m):1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	18	334.02	6012.36	
本页小V							821402.78	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综口单价	综口口价	其中: 暂估价
31	50102002008	栽植灌木	名称: 鸡爪槭胸径(cm): D7-8 自然高(m): 1.8-2 冠幅(m): 1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	98	556.96	54582.08	
32	50102002009	栽植灌木	名称: 石榴胸径(cm): D7-8 自然高(m): 1.8-2 冠幅(m): 1.5-1.8分枝多,冠幅饱满,长势良子	株	34	284.02	9656.68	
33	50102002010	栽植灌木	名称: 红叶石楠球胸径(cm): /自然高(m): 1.8 冠幅(m): 1.8 球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	140	386.02	54042.8	
34	50102002011	栽植灌木	名称: 海桐球胸径(cm): /自然高(m): 1.8 冠幅(m): 1.8 球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	138	434.02	59894.76	
35	50102002012	栽植灌木	名称: 含笑球胸径(cm): /自然高(m): 1.5 冠幅(m): 1.5 球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	52	418.71	21772.92	
本页小V							199949.24	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综口单价	综口口价	其中:暂估价
36	50102002013	栽植灌木	名称:大叶黄杨球胸径(cm):/自然高(m):1.5冠幅(m):1.5球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	684	438.71	300077.64	
37	50102002014	栽植灌木	名称:小叶女贞球胸径(cm):/自然高(m):1.2冠幅(m):1.2球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	2	112.2	224.4	
38	50102002015	栽植灌木	名称:红继木球胸径(cm):/自然高(m):1.2冠幅(m):1.2球形,底部不露空,冠幅饱满,长势良子	株	4	132.2	528.8	
39	50102002016	栽植灌木	名称:多头苏铁胸径(cm):/自然高(m):2-2.5冠幅(m):2-2.5冠幅饱满,长势良子	株	15	285.15	4277.25	
							305108.09	
		地被灌木					2009309.48	
40	50102008001	栽植花卉	名称:山茶花高度(cm):100-120冠幅(cm):60-80 9袋/平米,营养钵苗。	m2	1445	1088.74	910186.64	
本页小V							1153865.08	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额 (元)		
						综口单价	综口口价	其中: 暂估价
41	50102008002	栽植花卉	名称: 法国冬青高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	262	80.74	21153.88	
42	50102008003	栽植花卉	名称: 南天竹高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	18	44.74	805.32	
43	50102008004	栽植花卉	名称: 十大功劳高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	112	37.54	4204.48	
44	50102008005	栽植花卉	名称: 金边黄杨高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	123	44.74	5503.02	
45	50102008006	栽植花卉	名称: 红叶石楠高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	12	68.14	817.68	
46	50102008007	栽植花卉	名称: 洒金珊瑚高度 (cm): 40-50冠幅 (cm): 30-35 36袋/平米, 营养钵苗。	m2	118	62.74	7403.32	
47	50102008008	栽植花卉	名称: 金森女贞高度 (cm): 30-35冠幅 (cm): 25-30 49袋/平米, 营养钵苗。	m2	60	50.39	3023.4	
本页小V							42911.1	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	综合口价	其中:暂估价
48	50102008009	栽植花卉	名称:龟甲冬青高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	134	65.09	8722.06	
49	50102008010	栽植花卉	名称:八角金盘高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	164	57.74	9469.36	
50	50102008011	栽植花卉	名称:红花继木高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	52	50.39	2620.28	
51	50102008012	栽植花卉	名称:茶梅高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	13	82.24	1069.12	
52	50102008013	栽植花卉	名称:丰花月季高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	96	67.54	6483.84	
53	50102008014	栽植花卉	名称:夏鹃高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	78	57.74	4503.72	
54	50102008015	栽植花卉	名称:春鹃高度(cm):30-35冠幅(cm):25-30 49袋/平米,营养钵苗。	m2	66	47.94	3164.04	
本页小V							36032.42	

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额 (元)			
						综口单价	综口口价	其中: 暂估价	
55	50102008016	栽植花卉	名称: 小叶 插子高度 (cm): 30- 35冠幅 (cm): 25- 30 49袋/平米,营 养钵苗。	m2	212	52.84	11202.08		
56	50102008017	栽植花卉	名称: 粉花 绣线菊高度 (cm): 30- 35冠幅 (cm): 25- 30 49袋/平米,营 养钵苗。	m2	86	60.33	5188.38		
57	50102008018	栽植花卉	名称: 金边 \月雪高度 (cm): 25- 30冠幅 (cm): 20- 25 64袋/平米,营 养钵苗。	m2	260	47.14	12256.4		
58	50102008019	栽植花卉	名称: 天蓝 鼠尾草高度 (cm): 25- 30冠幅 (cm): 20- 25 64袋/平米, 营养钵苗。	m2	320	40.13	12841.6		
59	50102008020	栽植花卉	名称: 葱兰 高度 (cm): 15- 20冠幅 (cm): 10- 15 64袋/平米,营 养钵苗。	m2	510	24.13	12306.3		
60	50102008021	栽植花卉	名称: 矮牵 牛高度 (cm): 15- 20冠幅 (cm): 10- 15 81袋/平米,营 养钵苗,一年 更换次。	m2	40	51.83	2073.2		
本页小V							55867.96		

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	综合口价	其中:暂估价
61	50102008022	栽植花卉	名称:阔叶 麦冬高度 (cm):15- 20冠幅 (cm):10- 15	m2	770	35.63	27435.1	
			81袋/平米,营 养钵苗。					
		草坪					432487.42	
62	50102012001	铺种草皮	台湾青无缝 满铺	m2	17362	24.91	432487.42	

九江市濂溪区水利局文件

濂水字〔2020〕91号

关于开展濂溪区2020年第二次生产建设项目 水土保持监督检查“双随机”抽查的通知

各有关生产建设单位：

为督促我区生产建设项目贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》，按照《九江市人民政府办公厅关于加快推进“双随机一公开”监管工作的通知》（九府厅字〔2016〕155号），濂溪区法制办对濂溪区2020年第二次生产建设项目水土保持监督检查的执法人员和项目进行了随机抽取，我局将于十月中旬对被抽取的生产建设项目开展水土保持监督检查。现将有关事项通知如下：

一、检查项目

检查项目为随机抽取的生产建设项目（见附件一）。

二、检查内容

1. 水土保持方案与设计。
2. 水土保持组织管理。
3. 水土保持措施实施。
4. 水土保持监测监理。
5. 水土保持设施验收。
6. 水土保持补偿费缴纳情况。

三、检查方式

检查采取察看项目现场水土保持设施，查阅水土保持工程设计、水土保持专项监测、监理等档案资料，核实工程进度和整改措施落实情况，并就有关工作进行座谈。

检查由濂溪区水利局负责组织，检查组成员为随机从检查人员名录库中抽取的 2 名执法人员：查骏雄（赣 ZFG0244019）、郭昌盛（赣 ZFG0244020），检查组组长为查骏雄。

检查组检查意见及建设单位整改情况的反馈将录入江西省“双随机一公开”行政执法监督平台。

四、有关要求

1. 项目建设单位要认真做好自查工作，明确相关人员，准备好项目水土保持工作报告、水土保持监理和监测材料，积极配合检查组开展工作，及时将项目联系人及联系方式报濂溪区水利局。

2. 项目建设单位要通知所涉及的水土保持施工、监测、监理单位的现场负责人，按时参加现场检查，协助检查组完成各项检查任务；检查时监测单位需提交前一季度报告（表）。

3. 严格落实廉政纪律。检查组要严格遵守中央八项规定精神和省市相关廉政规定，严禁接受任何宴请和礼品。

4. 联系人：查骏雄 0792-8255500 13507029800

附件：1. 2020年水保双随机抽查生产建设项目汇总表
2. 生产建设项目水土保持监督检查内容表
3. 生产建设项目水土保持工作报告提纲



附件 1

2020 年水保双随机抽查生产建设项目汇总表

序号	项目名称	建设单位
1	美的铂悦府	九江美置房地产开发有限公司
2	恒信嘉苑	九江丰裕置业有限公司
3	雅居乐庐林溪谷建设项目（A 地块）	江西建大投资有限公司



附件 2

生产建设项目水土保持监督检查内容表

检查项目	检查分项	检查内容
一、水土保持方案与设计	方案编报	在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，开工建设前，生产建设单位应编制水土保持方案，报水行政主管部门审批。
	后续设计	生产建设项目的初步设计，应依据水土保持技术标准和经批准的水土保持方案，编制水土保持篇章，落实水土流失防治措施和投资概算。施工图阶段应进行水土保持施工图设计。
	方案变更	水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应经原审批机关批准。
二、水土保持组织管理	组织机构	制定和落实水土保持管理制度，组建专门管理机构，并安排专人负责水土保持工作。
	施工管理	将水土保持工程纳入招标文件、施工合同，将施工过程中防治水土流失的责任落实到施工单位。
	档案管理	建立水土保持设计、施工、监理、监测等档案资料，内容全面，资料可靠。
	补偿费缴纳	开办生产建设项目，损坏水土保持设施、地貌植被，不能恢复原有水土保持功能的，应当缴纳水土保持补偿费。
三、水土保持措施实施	防治措施实施	根据设计和施工进度，对施工扰动土地及时采取水土保持工程、植物和临时防治措施，有效防治水土流失，水土资源、林草植被得到保护和恢复。
	取土场、弃土场防护	取、弃土场位于水土保持方案确定的位置或者履行了变更手续，并采取综合防治措施，不产生水土流失危害。
	表土保护利用	对生产建设活动所占土地的地表土进行分层剥离、保护和利用。
	监督检查意见落实	依法主动配合水行政主管部门的监督检查，针对水行政主管部门提出的监督检查意见落实整改措施，反馈整改情况。
四、水土保持监测	水土保持监测	生产建设单位自行或者委托有关机构，对生产建设活动造成的水土流失进行监测，并按规定向省、市水行政主管部门报送监测情况。监测工作满足国家有关技术标准、规范和规程要求。
	水土保持监理	开展了水土保持施工监理，监理单位根据国家建设监理的有关规定和技术规范、批准的水土保持方案及工程设计文件，对水土保持工程进行质量、进度和投资控制，提出质量评定意见。
五、水土保持设施验收	自查初验	生产建设项目水土保持设施的分部工程和单位工程完工时，生产建设单位或其委托的监理单位及时组织参建单位开展自查初验工作。
	自主验收	生产建设单位在生产建设项目投产使用前，依据水土保持方案及其审批决定等，委托第三方机构编制水土保持设施验收报告，组织参建单位和专家开展水土保持设施自主验收，明确验收结论，向社会公开验收情况，并向我局报备验收材料。

附件 3

生产建设项目水土保持工作报告提纲

一、生产建设项目基本情况

项目主要技术指标、主要建设内容、主要建设过程和工程进展情况。

二、水土保持工作情况

（一）水土保持方案编报与后续设计

水土保持方案编报、审查、批复情况；

水土保持初步设计情况，包括水土保持篇章编制情况，以及水土流失防治措施和投资概算落实情况；

水土保持施工图设计情况，重点叙述弃土（渣）场和取土场水土保持施工图设计情况；

水土保持方案变更及审批或备案情况。

（二）水土保持组织管理

水土保持工作组织管理体系、参建单位情况；

水土保持工程招标管理、合同管理情况，以及施工单位水土流失防治责任落实情况；

水土保持设计、施工、监理、监测等档案资料管理情况；

水土保持补偿费缴纳情况。

（三）水土保持措施实施

水土保持工程措施、植物措施、临时措施的施工进度和工程量情况，以及水土流失防治效果；

弃土（渣）场、取土场对比水土保持方案的位置及数量变化情况、防护情况；

项目建设区表土的分层剥离、保存和利用情况；

各级水行政主管部门开展水土保持监督检查情况，以及生产

建设单位对监督检查意见的整改落实和反馈情况。

(四) 水土保持监测监理

水土保持监测情况，包括监测单位、监测人员、监测过程、监测设施、监测结果和结论。

水土保持监理情况，包括监理单位、监理人员、监理过程、对水土保持工程质量、进度和投资控制情况。

(五) 水土保持设施验收

水土保持设施的分部工程和单位工程完工时，生产建设单位或其委托的监理单位及时组织参建单位开展自查初验，进行质量控制和过程管理情况。

三、经验与问题

(一) 主要做法与经验总结

生产建设项目水土保持工作的有效做法与经验。

(二) 存在的问题及建议等

建设过程中出现的以及今后一个阶段可能出现的水土保持方面的问题，结合项目实际提出意见与建议。

四、下阶段水土保持工作安排

结合项目建设实际提出下一阶段水土保持工作的思路与安排。

附件：水土方案批复文件；

水土保持初步设计批复文件；

水土保持方案变更材料；

有关水行政主管部门的监督检查意见及对应的整改落实情况反馈材料；

其他相关材料。

九江市濂溪区水利局

2020年9月22日印发

—8—

九江市濂溪区水利局文件

濂水字〔2020〕105号

关于印发濂溪区2020年第二次生产建设项目 水土保持监督检查“双随机一公开”抽查 意见的通知

各相关建设单位:

为督促生产建设单位贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》，检查项目建设过程中水土保持“三同时”制度落实情况，按照《九江市人民政府办公厅关于加快推进“双随机一公开”监管工作的通知》（九府厅字〔2016〕155号）的要求，濂溪区水利局于2020年10月21日对雅居乐庐林溪谷建设项目(A地块)、恒信嘉苑项目等三个项目水土保持工作进行了监督检查。

现将有关检查意见印发给你们，请认真抓好落实。本次检查结果将予以公开，整改结果将纳入市场主体社会信用记录。

-1-

附件:

- 1、关于雅居乐庐林溪谷建设项目（A地块）水土保持监督检查的意见
- 2、关于恒信嘉苑项目水土保持监督检查的意见
- 3、关于美的铂悦府项目水土保持监督检查的意见



附件三：

关于美的铂悦府项目水土保持监督检查的意见

2020年10月21日，濂溪区水利局“双随机一公开”检查组对美的铂悦府项目水土保持方案落实情况进行了监督检查，检查组实地察看了项目现场，查阅了项目有关建设资料，听取了建设单位、水土保持监测单位的汇报，并与建设单位就下步水土保持工作进行了交流。

检查发现，建设单位依法编报了水土保持方案，足额缴纳了水土保持补偿费，指定了专人负责水土保持工作，建设过程中委托了第三方开展水土保持监测按期提交了监测成果，将水土保持工程纳入了主体工程施工作业范围，并向检查组提交了自查报告。

目前项目主体工程已完工，正在进行绿化与永久雨水管网施工，预计2021年2月完工。

根据该项目的实际情况，对你公司后续工作要求如下：

- 1、加强对已建成水土保持设施的管护，使其充分发挥效益。
- 2、做好水土保持监测、监理及相关资料的归集整理。
- 3、项目投入使用前开展水土保持设施自主验收，经向社会公开公示无异议后向濂溪区水利局申请备案。

九江美置房地产开发有限公司须于2020年11月13日前将水土保持后续工作安排情况书面报告濂溪区水利局。

九江市濂溪区水利局

2020年10月23日印发

-4-

关于濂溪区水利局下发《关于美的铂悦府项目水土保持监督检查的意见》中存在问题的整改回复

濂溪区水利局：

2020年10月21日，濂溪区水利局“双随机一公开”检查组对我项目水土保持方案落实情况进行了监督检查；并于2020年10月23日下发了关于印发濂溪区2020年第二次生产建设项目水土保持监督检查“双随机一公开”抽查意见通知（濂水字[2020]105号）《关于美的铂悦府项目水土保持监督检查的意见》，接收贵局下发的文件后，我项目部高度重视，并针对贵局意见进行了整改，现将整改情况回复如下：

1、我单位按要求加强对水土保持设施的监督和管理，并指定了专人负责水土保持工作，认真制定了水土保持管理制度，保证各项水土保持设施均得到落实，使其充分发挥防护效益。

2、已将水土保持工程纳入水土保持监理工作中，对相关的资料做好了整理归档，并按要求将水土保持监测成果相关资料的归集整理。

3、项目投入使用前会按照水土保持“三同时”制度要求及时开展水土保持设施验收工作，经向社会公开公示无异议后向濂溪区水利局申请备案。

九江美置房地产开发有限公司

2020年11月12日



附件八：水土保持监测季度报表
(详见单独附件)