

九江市濂溪区岚溪雅院项目

水土保持监测总结报告

建设单位：九江碧桂园置业有限公司

监测单位：九江绿野环境工程咨询有限公司

2025年4月

证照编号: G032000014



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913604036697819104



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称	九江绿野环境工程咨询有限公司	注册资本	壹佰壹拾贰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2008年01月17日
法定代表人	周志刚	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、监理,园林绿化工程(以上项目未取得资质不得经营)**		
住所	江西省九江市浔阳区环城东路商业街东区134号门面		

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家市场监督管理总局监制

九江市濂溪区岚溪雅院项目
水土保持监测总结报告责任页
(九江绿野环境工程咨询有限公司)

职责	姓名	职务/职称	签名
批准	周志刚	总经理	
核定	魏孔山	工程师	
审查	张文宁	工程师	
校核	张凯敏	工程师	
项目负责人	邓冬冬	助工	
编写人员	周西艳	助工	

目录

前言	- 1 -
第 1 章 建设项目及水土保持工作概况	- 1 -
1.1 建设项目概况	- 5 -
1.2 水土保持工作情况	- 9 -
1.3 监测工作实施情况	- 10 -
第 2 章 监测内容和方法	- 15 -
2.1 扰动土地情况	- 15 -
2.2 取料、弃渣	- 15 -
2.3 水土保持措施	- 15 -
2.4 水土流失情况	- 18 -
第 3 章 重点对象水土流失动态监测	- 19 -
3.1 防治责任范围监测	- 19 -
3.2 取料监测结果	- 24 -
3.3 弃渣监测结果	- 24 -
3.4 土石方流向情况监测	- 24 -
3.5 其他重点部位监测结果	- 25 -
第 4 章 水土流失防治措施监测结果	- 26 -
4.1 工程措施监测结果	- 26 -
4.2 植物措施监测结果	- 27 -
4.3 临时措施防治效果	- 29 -
4.4 水土保持措施防治效果	- 31 -

第 5 章	水土流失情况监测	- 32 -
5.1	水土流失面积	- 32 -
5.2	土壤流失量	- 33 -
5.3	取料、弃渣潜在土壤流失量	- 34 -
5.4	水土流失危害	- 34 -
第 6 章	水土流失防治效果监测结果	- 35 -
6.1	水土流失总治理度	- 35 -
6.2	土壤流失控制比	- 35 -
6.3	渣土防护率	- 35 -
6.4	表土保护率	- 35 -
6.5	林草植被恢复率	- 36 -
6.6	林草覆盖率	- 36 -
第 7 章	结论	- 37 -
7.1	水土流失动态变化	- 37 -
7.2	水土保持措施评价	- 37 -
7.3	存在问题及建议	- 38 -
7.4	综合结论	- 39 -
第 8 章	附图及有关资料	- 41 -
8.1	附件附图	- 41 -
8.2	有关资料	- 41 -

前言

九江市濂溪区岚溪雅院项目位于九江市濂溪区莲花镇九莲南路以西、学府二路以南。地块中心地理坐标为东经 115°59'18.26"，北纬 29°38'53.63"。

项目征占地总面积 5.74hm²，全部为永久占地。项目主要建设 25 栋住宅楼、1 栋物业管理用房、1 栋幼儿园、地下室、道路广场及绿化等设施。总建筑面积 105448.50m²，计容建筑面积 74666.41m²，不计容建筑面积 30782.09m²，建筑密度 26.68%，容积率 1.30，绿化面积 1.93hm²，绿地率 33.62%。

项目已于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 个月；水土保持设施与主体工程同步实施，项目于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 个月。工程总投资 60012 万元，其中土建投资 40021 万元，资金来源为建设单位自筹。

本工程土石方挖填总量为 28.61 万 m³，其中挖方 22.48 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方 6.13 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.32 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 18.67 万 m³。

本项目建设单位为九江碧桂园置业有限公司，主体工程设计单位为广东博意建筑设计院有限公司，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，主体工程施工及水土保持工程施工单位为中海诚壹建设集团有限公司，主体工程和水土保持工程监理单位为广东省广大工程顾问有限公司；水土保持工程由建设单位运营及日常管护。

2021 年 8 月，由江西省勘察设计研究院编制完成《九江市濂溪区岚溪雅院项目岩土工程勘察报告》。

2021 年 9 月 9 日，九江市濂溪区发展和改革委员会下发了九江市濂溪区岚溪雅院项目的备案通知。（统一项目代码：2109-360402-04-01-115621）。

2021 年 11 月，由广东博意建筑设计院有限公司编制完成《九江市濂溪区岚溪雅院建筑规划设计方案》。

2021 年 10 月，九江碧桂园置业有限公司委托九江绿野环境工程咨询有限公司编制了《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》；九江市濂溪区水利局于 2021 年 12 月 6 日下发了《关于〈九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书〉》的批复（濂水字〔2021〕106 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,建设单位于 2022 年 10 月委托我公司承担九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持监测工作。

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、建设扰动地表现况、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。2022 年 10 月至 2025 年 6 月经过对项目现场长期监测,对监测资料进行整理、汇总和分析,于 2025 年 6 月完成了《九江市濂溪区岚溪雅院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,按监测区内完成的水土保持措施如下:

主体工程防治区

实际完成的工程措施有雨水管 1232m,雨水井 25 座,雨水口 50 个,排水沟 125m,表土回填 5805m³,表土剥离 3100m³;植物措施有场地绿化 18536m²,边坡绿化 812m²;临时措施有场地排水沟 830m,沉沙池 2 座,基坑排水沟 1232m,集水井 3 座,基础及管线回填土苫布覆盖 1325m²,裸露苫布覆盖 35332m²,洗车槽 1 座,苫布覆盖 3200m²。

该项目批复的水土保持总投资为 529.97 万元,实际完成水土保持总投资 499.55 万元,其中工程措施费 48.40 万元,植物措施费 308.78 万元,临时措施 78.32 万元,其他费用 58.31 万元,水土保持补偿费 57436 元。

水土保持投资发生变化原因:

工程措施投资增加的原因:工程措施费用增加了 8.21 万元,主要增加了雨水管、雨水井、雨水口及表土回填的投资。

植物措施投资增加的原因:实际施工过程中虽然项目区绿化面积较设计增加 170.66m²,乔、灌木及草皮工程量较设计相比增加,且植物单价逐年增长,因此增加植物措施费用 25.78 万元。

临时措施投资增加的原因:临时措施减少了 2.49 万元,主要减少了场地排水沟、集水井的投资。

独立费用执行情况:独立费用减少了 32.24 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 21.92 万元；工程建设监理费受市场影响增加了 0.47 万元；科研勘察设计费受市场影响减少了 1.42 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	九江市濂溪区岚溪雅院项目									
建设规模	项目征占地总面积 5.74hm ² ，全部为永久占地。项目主要建设 25 栋住宅楼、1 栋物业管理用房、1 栋幼儿园、地下室、道路广场及绿化等设施。总建筑面积 105448.50m ² ，计容建筑面积 74666.41m ² ，不计容建筑面积 30782.09m ² ，建筑密度 26.68%，容积率 1.30，绿地率 33.62%。	建设单位、联系人	九江碧桂园置业有限公司 佟焯 15717922086							
		建设地点	九江市濂溪区莲花镇九莲南路以西、学府二路以南							
		所属流域	长江流域							
		工程概算总投资	60012 万元							
		工程总工期	项目于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 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			周志刚 13576202211			
自然地理类型	原始地貌属丘陵地貌，原始场地起伏较大，原始标高介于 73.2~83.5m。			防治标准			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			624t/km ² ·a		
方案设计防治责任范围		5.74hm ²			容许土壤流失量			500t/km ² ·a		
水土保持投资		499.55 万元			水土流失目标值			500t/km ² ·a		
防治措施	工程措施	雨水管 1232m，雨水井 25 座，雨水口 50 个，排水沟 125m，表土回填 5805m ³ ，表土剥离 3100m ³								
	植物措施	场地绿化 18536m ² ，边坡绿化 812m ²								
	临时措施	场地排水沟 830m，沉沙池 2 座，基坑排水沟 1232m，集水井 3 座，基础及管线回填土苫布覆盖 1325m ² ，裸露苫布覆盖 35332m ² ，洗车槽 1 座，苫布覆盖 3200m ²								
监测结论	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量						
	水土流失治理度	98	100	防治措施面积	1.94hm ²	永久建筑物及硬化面积	3.80hm ²	扰动土地总面积	5.74hm ²	
	土壤流失控制比	1.0	1.53	防治责任范围面积	5.74hm ²	水土流失总面积	5.74hm ²			
	渣土防护率	99	99.46	工程措施面积	0.01hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² ·a			
	表土保护率	92	93.55	植物措施面积	1.93hm ²	监测土壤流失情况	326t/km ² ·a			
	林草植被恢复率	98	100	可恢复林草植被面积	1.93hm ²	林草类植被面积	1.93hm ²			
	林草覆盖率	27	33.62	实际拦挡土方量 (万 m ³)	1.84	临时堆土量 (万 m ³)	1.85			
	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、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率各项指标达到目标值，工程建设产生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

九江市濂溪区岚溪雅院项目位于九江市濂溪区莲花镇九莲南路以西、学府二路以南。地块中心地理坐标为东经 115°59'18.26"，北纬 29°38'53.63"。

项目征占地总面积 5.74hm²，全部为永久占地。项目主要建设 25 栋住宅楼、1 栋物业管理用房、1 栋幼儿园、地下室、道路广场及绿化等设施。总建筑面积 105448.50m²，计容建筑面积 74666.41m²，不计容建筑面积 30782.09m²，建筑密度 26.68%，容积率 1.30，绿化面积 1.93hm²，绿地率 33.62%。

本项目建设单位为九江碧桂园置业有限公司，工程总投资 60012 万元，其中土建投资 40021 万元，资金来源为建设单位自筹。

项目已于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 个月；水土保持设施与主体工程同步实施，项目于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 个月。本工程土石方挖填总量为 28.61 万 m³，其中挖方 22.48 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方 6.13 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.32 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 18.67 万 m³。

1.1.2 项目区概况

（1）地形地貌

项目位于江西省九江市濂溪区莲花镇九莲南路以西、学府二路以南。原始地貌属丘陵地貌，原始场地起伏较大，原始标高介于 73.2~83.5m。根据现场勘察可得地表物质组成为粉质粘土和杂草等。

（2）地质、地层

引用 2021 年 8 月，由江西省勘察设计研究院编制完成《碧桂园·岚溪雅院岩土工程勘察报告》的内容：

（1）地质

位于江南隆起带北缘，夹持于秦岭-大别和江南隆起南北两大造山带之间，属扬子板块江南-雪峰陆内构造变形系统，总体呈向南凸出的弧形构造带。区域大地构造位置上属九岭东西向构造带瑞昌东西向构造拗陷带，通江岭-东雷湾复向东段之北东侧，主要受瑞昌——星子--鹰潭断裂(F8)，瑞昌—武宁—铜鼓断裂(F5)，

修水——德安断裂 (F10)。第四纪以来,区内新构造运动仍在继续,地壳运动以垂直升降运动为主,差异断块活动明显,主要表现为断裂活动和地震。

据《中国地震动参数区划图》、《江西省地震动参数区划工作图》、《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010),场地位于抗震设防烈度VI度区;设计地震动加速度为 0.05g,设计特征周期值为 0.35s。

(2) 地层

在本次勘探揭露深度范围内,场地内岩土层主要由第四系人工填土层(Q_4^{mi}) ①1 素填土、①1 杂填土;第四系全新统湖积层(Q_4^l) ②淤泥质粉质粘土;第四系全新统冲积层(Q_4^{al}) ③1 粉质粘土系;第四系上更新统冲洪积层(Q_3^{al+pl}) ③2 粉质粘土;第四系中更新统冰积层(Q_2^{gl}) ④漂石;寒武纪下统($\in 1w$) ⑤1 含砾粉质粘土;⑤2 强风化粉砂岩、⑤3 中风化粉砂岩。现就各岩土层分布、厚度、特征分述如下:

1、第四系人工填土层(Q_4^{mi})

①1 素填土:灰黄色,松散,稍湿,主要成分为粘性土,结构松散,压缩性高,未经专门压实处理,未完成自重固结,均匀性差,回填时间约三至五年。该层小部分钻孔揭露,层厚 0.3~2.9m,层顶标高 74.58~80.16m。

①2 杂填土:杂色,松散,稍湿,压缩性高,由碎砖块、少量碎石等建筑垃圾夹杂粘性土组成,碎砖、碎石等建筑垃圾含量约占总质量的 50%~55%,回填时间小于 5 年,尚未完成自重固结。该层大部分钻孔揭露,层厚 0.3~4.5m,层顶标高 74.55~84.26m。

2、第四系全新统湖积层(Q_4^l)

②淤泥质粉质粘土:灰褐,流塑,主要成分为由粉粒、粘粒组成,切面较光滑,干强度高。平均压缩系数为 0.61MPa^{-1} ,高缩性土,平均压缩模量为 3.40Mpa。层厚 0.6~3.6m,层顶标高 72.67~79.65m,层顶深度 0.4~4.0m。

3、第四系全新统冲积层(Q_4^{al})

③1 粉质粘土:黄褐、灰褐色,可塑,局部底部呈软塑状,主要成分为由粉粒、粘粒组成,切面较光滑,干强度中等,韧性中等,无摇振反应。平均压缩系数为 0.32MPa^{-1} ,中等压缩性,平均压缩模量为 5.63Mpa。该层小部分钻孔揭露,主要集中在项目西北侧、西侧及西南侧,层厚 0.3~3.2m,层顶标高 72.47~79.12m,层顶深度 0.0~4.2m。

4、第四系上更新统冲洪积层 (Q_3^{al+pl})

③2 粉质粘土:黄褐色,可塑,主要成分为由粉粒、粘粒组成,切面较光滑,干强度中等,韧性中等,无摇振反应。。平均压缩系数为 $0.25MPa^{-1}$,中等压缩性,平均压缩模量为 $7.20MPa$ 。该层大部分钻孔揭露,层厚 $0.5\sim 7.1m$,层顶标高 $74.55\sim 81.88m$,层顶深度 $0.0\sim 5.0m$ 。

5、第四系中更新统冰积层 (Q_2^{gl})

④漂石:灰白色、杂色,密实状,饱和,粒径大于 $200mm$ 的约占 40% ,一般粒径 $2\sim 50mm$,大者可达 $520mm$,余者为中细颗粒及粘粒,矿物成份以石英、硅质岩为主,漂石呈次圆状,局部泥质含量较高。级配一般,分选性差。该层所有钻孔揭露,层厚 $4.6\sim 15.7m$,层顶标高 $70.97\sim 79.52m$,层顶深度 $0.3\sim 9.0m$ 。

6、寒武系下统 (ϵ_{1w})

⑤-2 含砾粉质粘土:褐黄色,可塑状,成份由粘粒、角砾组成,粒径一般 $1\sim 20mm$,含量约占 30% ,中等干强度、韧性中等、无摇震反应,此段含水量较高,土质较软,钻进速度较快。颗粒组份为: $2\sim 20mm$ 的含量约占 $16.2\%\sim 21.4\%$, $0.5\sim 5mm$ 含量约占 $7.6\%\sim 9.8\%$, $0.25\sim 0.5mm$ 含量占 $6.4\%\sim 8.4\%$, $0.075\sim 0.25mm$ 含量占 $5.3\%\sim 6.7\%$,泥质含量占 $56.0\%\sim 63.4\%$ 。该层小部分钻孔揭露,揭露层厚 $0.7\sim 8.1m$,层顶标高为 $58.31\sim 71.75m$,层顶埋深 $6.4\sim 19.8m$ 。

⑤2 强风化粉砂岩:灰黄、青灰色,泥质胶结,层状构造,岩石风化强烈,节理裂隙极为发育,裂隙面见铁锰质侵染,岩芯多呈碎块,岩体破碎,属软岩,岩石基本质量等级V级。该层所有钻孔揭露,层厚 $0.5\sim 17.9m$,层顶标高 $53.71\sim 70.25m$,层顶埋深 $7.0\sim 24.2m$ 。

⑤3 中风化粉砂岩:青灰色,粉砂质结构,厚层状构造,岩石风化一般,岩芯呈碎块状、短柱状、柱状,锤击声脆,RQD 约 $25\sim 80\%$ 。实测饱和单轴抗压强度标准值为 $6.74MPa$,为软岩,岩体较破碎,岩体基本质量等级为IV级。层顶标高 $49.81\sim 67.84m$,层顶埋深 $9.9\sim 28.5m$ 。

(3) 土壤、植被

本项目施工进场前为拆迁迹地,原村庄房前屋后区域适宜进行表土剥离面积 $10333m^2$,厚度按照 $0.3m$ 计入,经计算约 0.31 万 m^3 ,临时堆存在 8#住宅楼选址位置。项目区地带性土壤为红壤,成土母质为粉质黏土。根据项目地质勘察报告中土工试验内容分析,本项目土壤理化性质相对于标准值,土壤孔隙度大,含水

量大，容重大，易产生水土流失。

表土厚度分布表

表 1-1

区域	厚度 (m)	剥离面积 (m ²)	剥离土方量 (万 m ³)
主体工程区	0.3	10333	0.31



表土堆存处现场照片

项目区地带性植被为亚热带常绿阔叶林，根据施工资料得知项目开工前，现状植被为房前屋后自然恢复的杂草等，植被覆盖率为 20%。水土流失强度为轻度。区域内乡土树种有樟树、广玉兰、马尾松、湿地松等乔木，红花檵木、冬青、杜鹃等灌木，狗牙根、麦冬等草种。

(4) 气象、水文

① 气象

本项目引用九江市气象站 30 年统计资料：本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、无霜期长。多年平均气温 17℃，历年个月的平均气温以 7 月份气温最高（29℃），1 月份气温最低（3.5℃）。多年平均风速为 2.9m/s，无霜期 260 天。全年日照充足，年平均日照时数为 1891.5 小时。多年平均水面蒸发量为 1032.5mm。全年以东北风为主，冬季主导风向北向，年大风天数 13.8d，年平均风向北向，年平均风速 2.9m/s，瞬时极大风速 29.4m/s。

全区多年平均降雨量 1409.2mm，年降水主要集中在 4~6 月，约占全年的 44%

左右。全年一般在3月进入雨季，6月下旬雨季结束进入干旱少雨季节，8月中旬有时还有台风雨。

②水文

项目周边水系为十里河。以下引自《九江市水功能区划》。

本项目周边水系为十里河，十里河是九江市城区中的一条内河，上游发源于庐山余脉，在九江市十里大道中下段与濂溪河汇合，下游出口汇入八里湖，十里河长8.8km，全河流集水面积43.9km²。

南侧有一条十里河支流流过，该支流水源为殷家垅水库，水库位于莲花镇龙门村，十里河上游，坝址以上控制集雨面积0.75km²，水库总库容7.5万m³，兴利库容5.15万m³，设计灌溉面积0.035亩，保护人口0.05万人，耕地0.035亩，公路2km，是一座以灌溉为主，兼防洪、养殖等综合效益的山塘。

项目所在地水系一级水功能区划属于江西省十里水九江保留区（濂溪区莲花洞乡至九江市入八里湖口）。项目周边水系属于江西省十里水九江保留区，不属于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、生态红线、重要湿地等生态敏感区。

（5）项目区水土流失情况

濂溪区一级区属南方红壤区，二级区属江南山地丘陵区，三级区属鄱阳湖丘陵平原农田防护水质维护区。项目不位于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为500t/（km²·a）。

1.2 水土保持工作情况

2021年10月，建设单位委托九江绿野环境工程咨询有限公司编制完成了《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》；九江市濂溪区水利局于2021年12月6日下发了《关于〈九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书〉》的批复（濂水字〔2021〕106号）。

2021年10月，建设单位委托九江绿野环境工程咨询有限公司对本项目开展水土保持监测工作，于2025年3月完成水土保持监测工作，并于2025年5月编制完成《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持监测总结报告》。

2023年2月20日，九江市濂溪区水利局下发《关于开展濂溪区2023年生产建设项目水土保持工作自查的通知》（濂水字〔2023〕17号），附件1濂溪

区 2023 年生产建设项目水土保持书面检查项目汇总表中包含了本项目。

建设单位高度重视水土保持工作，及时组织各参建单位对项目区水土保持工作进行自查，于 2023 年 3 月，完善项目水土保持情况自查表，并提交至九江市濂溪区水利局。（详见附件）

2022 年 10 月，建设单位委托九江绿野环境工程咨询有限公司进行监测验收工作，于 2025 年 3 月准备验收工作，编制水土保持设施验收报告。

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：2021 年 10 月至 2025 年 3 月，共 42 个月。

（一）准备阶段：2021 年 10 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：2021 年 11 月至 2025 年 2 月，向濂溪区水利局递交水土保持监测实施方案 1 份，水土保持监测季度报告表 14 期。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，重点进行植物措施监测，植被保水保土能力监测等。

（三）分析评价阶段：2025 年 3 月为第三时段，完成监测总结报告。

水土保持监测记录表

表 1-2

监测时间	频次	监测内容	备注
2021 年 10 月	1	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	
2021 年 11 月至 2025 年 2 月	25	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。

监测部成员表

表 1-3

序号	姓名	职责	工作内容
1	魏孔山	项目负责人	项目实施、项目组织
2	胡睿	外业监测工程师	水土流失影响因子监测、调查监测。
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 2024 年 10 月-2025 年 3 月选取项目区内雨水口、雨水井、排水沟为本项目工程措施调查监测点，经现场监测得知，雨水口、雨水井、排水沟运行情况良好。





2025 年第一季度雨水口运行情况



2025 年第一季度雨水口运行情况



2025 年第一季度雨水井运行情况



2025 年第一季度雨水井运行情况

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 2024 年 3 月至 2025 年 3 月进行布点监测，采取调查监测法。

2024 年 3 月至 2025 年 3 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乔木、灌木和草皮生长情况良好，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。



2024 年第一季度植物措施调查监测点



2025 年第一季度植物措施调查监测点



2024年第一季度植物措施调查监测点



2025年第一季度植物措施调查监测点



2024年第一季度植物措施调查监测点



2025年第一季度植物措施调查监测点



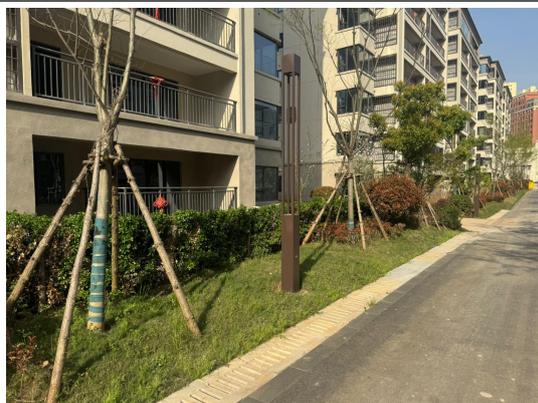
2024年第一季度植物措施调查监测点



2025年第一季度植物措施调查监测点



2024年第一季度植物措施调查监测点



2025年第一季度植物措施调查监测点

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

项目共提交九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持监测情况记录表 24 份，水土保持监测实施方案 1 份，水土保持监测季度报告表 14 期。

监测成果提交情况表

表 1-4

序号	项目	提交时间	提交对象	主要内容	备注
1	水土保持监测实施方案	2021 年 10 月	水行政主管部门、建设单位	监测实施方案	1
2	监测情况记录表	2021 年 10 月至 2025 年 3 月	建设单位	监测情况及意见	24
3	水土保持监测季度报告表	2021 年 10 月至 2025 年 3 月	水行政主管部门、建设单位	季度报告表	14

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 2021 年 10 月进场开展监测工作，至 2025 年 3 月进行总结，根据水土保持设施施工时段，于 2025 年 3 月结束监测工作。

项目于 2021 年 10 月开工，2025 年 2 月完工，总工期 41 个月。监测时段开始为 2021 年 10 月至 2025 年 3 月，共 42 个月。

通过现场长期监测、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 2021 年 11 月~2023 年 3 月主要为地下室开挖、基坑开挖、土方工程等，扰动土地面积为 5.74hm²，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，主体工程完工后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 1.93hm²。

2.2 取料、弃渣

根据《九江市濂溪区岚溪雅院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。根据查阅相关结算资料，本工程土石方挖填总量为 28.61 万 m³，其中挖方 22.48 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方 6.13 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.32 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 18.67 万 m³。

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，结合项目区平面布置图，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、位置、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 2-1，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。

水土保持措施监测情况表

表 2-1

序号	工程名称	工期	位置	数量	郁闭度	防治效果	运行状况	监测频次	监测方法
一	工程措施								
1	表土回填	2022年5月至 2024年10月	主体工程 防治区	5805m ³		良好	良好	10	调查监测
2	表土剥离			3100m ³		良好	良好	3	调查监测
3	雨水系统								
①	雨水管			1232m		良好	良好	15	调查监测
②	雨水井			25座		良好	良好	15	调查监测
③	雨水口			50个		良好	良好	15	调查监测
4	排水沟			125m		良好	良好	13	调查监测
二	植物措施								
1	场地绿化	2024年3月至 2025年3月	主体工程 防治区	18536m ²	0.8	良好	良好	13	调查监测
2	边坡绿化			812m ²	0.6	良好	良好	13	调查监测
三	临时措施								
1	排水沟	2021年10月至 2023年12月	主体工程 防治区	830m		良好	良好	15	调查监测
2	沉沙池			2座		良好	良好	15	调查监测
3	基坑排水沟			1232m		良好	良好	15	调查监测
4	集水井			3座		良好	良好	15	调查监测
5	基础及管线回填土苫布覆盖			1325m ²		良好	良好	15	调查监测
6	裸露地表苫布覆盖			35332m ²		良好	良好	15	调查监测
7	洗车槽			1座		良好	良好	15	调查监测

2.4 水土流失情况

监测时段为 2021 年 10 月至 2025 年 3 月，共 42 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，项目主体工程正在施工过程中。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 2-2、2-3、2-4 水土流失情况记录表。

施工期监测区水土流失情况表（开挖及回填区域）

表 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	5.74	100	5.74			5.74	2235	128.29
合计	5.74	100	5.74			5.74	2235	128.29

施工期监测区水土流失情况表（临时堆存区域）

表 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	5.74	0.87	0.05			0.05	7388	3.69
合计	5.74	0.87	0.05			0.05	7388	3.69

试运行期监测区水土流失情况表

表 2-4

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	5.74	/	/	/	/	/	326	/
合计	5.74	/	/	/	/	/	326	/

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《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》及批复文件，确定的防治责任范围为 5.74hm²，本项目防治分区划分为 1 个水土流失防治区，即主体工程防治区。

通过对九江市濂溪区岚溪雅院项目长期监测及对项目建设用地的批复文件和档案等资料调阅、施工现场查勘，综合分析认为：工程建设期水土流失防治责任范围 5.74hm²，即主体工程防治区 5.74hm²。均为永久占地。

详见表 3-1、3-2。

方案批复防治责任范围表

表 3-1

单位：hm²

项目	水土流失防治区	项目建设区	合计
九江市濂溪区岚溪雅院项目	主体工程防治区	5.74	5.74
合计		5.74	5.74

监测确定防治责任范围表

表 3-2

单位：hm²

项目	水土流失防治区	项目建设区	合计
九江市濂溪区岚溪雅院项目	主体工程防治区	5.74	5.74
合计		5.74	5.74



水土流失防治责任范围监测影像（2025年3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

通过项目区水土流失调查，项目区现有水土流失面积 5.74hm²，占项目征占地总面积的 100%。根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》，确定主体工程区平均土壤侵蚀模数为 624t/(km²·a)，年土壤侵蚀总量为 35.73t/a。水土流失强度为轻度侵蚀。

(2) 防治措施实施后侵蚀模数

监测项目组通过查阅设计资料、监理月报、工程验收计量单、现场调查及卫星遥感影像等方法对项目区内实施措施完成后，施工临时堆土，构、建物基础开挖及回填的三个侵蚀单元上的 3 组监测点的数据进行采集、整理与分析，计算结果见表 3-3，3-4，3-5。

根据以上监测数据分别计算有植被区域、施工临时堆土，构、建物基础开挖及回填的侵蚀模数，结果见表 3-6，3-7，3-8。

根据以上监测数据，计算得出 2021 年 10 月至 2025 年 3 月本项目扰动地表在水土保持设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 326t/(km²·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，水土保持设施保水拦渣防护效果显著。

表 3-3 测针法测定有植被区域土壤流失量登记表

组别	2024 年 3 月-2025 年 3 月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
标桩 1	0.22	0.24	水力侵蚀量
标桩 2	0.23	0.27	水力侵蚀量
标桩 3	0.20	0.26	水力侵蚀量
标桩 4	0.24	0.25	水力侵蚀量
标桩 5	0.25	0.28	水力侵蚀量
标桩 6	0.21	0.26	水力侵蚀量
标桩 7	0.20	0.25	水力侵蚀量
标桩 8	0.25	0.23	水力侵蚀量
标桩 9	0.24	0.27	水力侵蚀量
平均侵蚀厚度	0.23	0.26	H 平均=∑h
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m ³)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.00272646	0.003087315	A=ρZS/1000cosθ

表 3-4 测针法测定临时堆土区域土壤流失量登记表

组别	2022 年 5 月-2025 年 3 月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
标桩 1	5.5	5.6	水力侵蚀量
标桩 2	5.3	5.2	水力侵蚀量
标桩 3	5.6	5.7	水力侵蚀量
标桩 4	5.7	5.4	水力侵蚀量
标桩 5	5.4	5.2	水力侵蚀量
标桩 6	5.6	5.3	水力侵蚀量
标桩 7	5.3	5.5	水力侵蚀量
标桩 8	5.5	5.4	水力侵蚀量
标桩 9	5.7	5.6	水力侵蚀量
平均侵蚀厚度	5.51	5.43	$H_{平均}=\sum h$
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m ³)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.0662904	0.06535485	$A=\rho ZS/1000\cos\theta$

表 3-5 测针法测定开挖回填区域土壤流失量登记表

组别	2021 年 10 月-2024 年 10 月侵蚀厚度 (mm)		备注
	第一组	第二组	
标桩 1	1.6	1.7	水力侵蚀量
标桩 2	1.8	1.9	水力侵蚀量
标桩 3	1.5	1.6	水力侵蚀量
标桩 4	1.4	1.4	水力侵蚀量
标桩 5	1.6	1.5	水力侵蚀量
标桩 6	1.6	1.3	水力侵蚀量
标桩 7	1.8	1.6	水力侵蚀量
标桩 8	1.9	1.8	水力侵蚀量
标桩 9	2.1	1.7	水力侵蚀量
平均侵蚀厚度	1.70	1.61	$H_{平均}=\sum h$
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m ³)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.02044845	0.01937925	$A=\rho ZS/1000\cos\theta$

(3) 各地表扰动类型侵蚀模数

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等方法及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、绿化三类不同侵蚀单元的侵蚀模数，计算结果见表 3-6，3-7，3-8 土壤侵蚀模数计算表。

侵蚀模数是土壤侵蚀强度单位，是衡量土壤侵蚀程度的一个量化指标。也称

为土壤侵蚀率、土壤流失率或土壤损失幅度。指表层土壤在自然营力（水力、风力、重力及冻融等）和人为活动等的综合作用下，单位面积和单位时间内被剥蚀并发生位移的土壤侵蚀量；其单位为 $t/(km^2 \cdot a)$ 。也可采用单位时段内的土壤侵蚀厚度，其单位名称为毫米每年（ mm/a ）。土壤侵蚀模数与土壤侵蚀厚度的换算关系为：土壤侵蚀厚度=土壤侵蚀模数/土壤容重，容重单位为 g/cm^3 或 t/m^3 ）。

表 3-6 测针法测定有植被区域土壤侵蚀模数计算表

组 别	2024 年 3 月-2025 年 3 月		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	0.23	0.26	H 平均= $\sum h$
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m^3)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.00272646	0.003087315	$A=ZScos\theta/1000$
侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	306	347	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	326		水力侵蚀量

表 3-7 测针法测定临时堆土土壤侵蚀模数计算表

组 别	2022 年 5 月-2025 年 3 月		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	5.51	5.43	H 平均= $\sum h$
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m^3)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.0662904	0.06535485	$A=ZScos\theta/1000$
侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	7440	7335	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	7388		水力侵蚀量

表 3-8 测针法测定扰动地表开挖回填土壤侵蚀模数计算表

组 别	2021 年 10 月-2024 年 10 月		备注
	第一组	第二组	
平均厚度 (mm)	1.70	1.61	H 平均= $\sum h$
坡度 (°)	25	25	
容重 (t/m^3)	1.35	1.35	测定值
侵蚀量 (t)	0.02044845	0.01937925	$A=ZScos\theta/1000$
侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	2295	2175	水力侵蚀量
侵蚀模数平均值	2235		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,临时堆土扰动扰动造成的侵蚀最大,平均侵蚀模数为 $7388/(\text{km}^2\cdot\text{a})$,开挖回填类次之,为 $2235/(\text{km}^2\cdot\text{a})$,绿化扰动相对最小为 $326/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

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 5.74hm^2 ,土地利用现状为城镇住宅用地,均为永久占地。

3.2 取料监测结果

根据《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》及批复文件以及对项目施工现场查勘,本项目未设置取土场。

3.3 弃渣监测结果

根据《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》及批复文件以及对项目施工现场查勘,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《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》及批复文件,本工程土石方工程量挖填总量为 25.09万 m^3 ,其中挖方 20.12万 m^3 (含表土 0.31万 m^3),填方 4.97万 m^3 (含表土 0.58万 m^3),借方 2.14万 m^3 (含表土 0.27万 m^3),综合利用方 15.42万 m^3 。

3.4.2 实际监测土石方情况

根据现场长期监测及查阅相关结算资料,本工程挖填总量为 28.61万 m^3 ,其中挖方 22.48万 m^3 (含表土 0.31万 m^3),填方 6.13万 m^3 (含表土 0.58万 m^3),借方 2.32万 m^3 (含表土 0.27万 m^3),综合利用方 18.67万 m^3 。

根据建设单位提供的有关结算资料,方案设计土石方与实际工程量有所增加,其中挖方增加 2.36万 m^3 ,填方增加 1.16万 m^3 ,借方增加 0.18万 m^3 ,主要增加了土方回填,综合利用增加 3.25万 m^3 ,主要增加地下室土方开挖回填量和后期雨水管网开挖回填量,因此借方和综合利用方随之增加。土石方平衡及调配情况详见表 3-9。

土石方平衡表

表 3-9

单位: 万 m³

序号		挖方	填方	借方		综合利用方	
				数量	来源	数量	去向
①	设计	20.12	4.97	2.14	外购	15.42	由江西三体建设工程有限公司负责全部运至濂溪区沿江工业基地超创科技产业园的江西二商食品有限公司用地内,作为场地平整回填使用。
②	实际	22.48	6.13	2.32	外购	18.67	由江西三体建设工程有限公司负责全部运至濂溪区沿江工业基地超创科技产业园的江西二商食品有限公司用地内,作为场地平整回填使用。
增减情况“+”“-”		+2.36	+1.16	+0.18	/	+3.25	

3.5 其他重点部位监测结果

建设单位于 2021 年 10 月委托我单位进行水土保持监测, 监测工作小组于 2021 年 10 月进场后, 对项目区内临时堆土区域进行重点监测, 实际监测过程中, 建设单位对项目区内临时堆土采取了相关措施进行防护, 至 2025 年 3 月, 项目区各项水土保持措施运行情况良好。



(施工过程中临时堆土重点监测部位)

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《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计工程措施按主体工程防治区进行布设，主要有：

主体工程防治区

方案设计的工程措施有雨水管 1000m，雨水井 20 座，雨水口 40 个，表土回填 5800m³，表土剥离 3100m³。

4.1.2 工程措施监测结果

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：

主体工程防治区

完成的工程措施有雨水管 1232m，雨水井 25 座，雨水口 50 个，排水沟 125m，表土回填 5805m³，表土剥离 3100m³。

4.1.3 工程措施变化量及原因

表土回填土较方案设计相比增加，由于场地绿化面积增加；施工单位根据后续施工图设计及现场实际情况，为更好的应对雨季对项目区带来的降雨压力，新增 232m 雨水支管，主要增加在 17#、27#周边；雨水管工程量增加，相应雨水井及雨水口工程量随之增加；新增 125m 排水沟，主要增加在 18#、19#楼南侧。

详见表 4-1 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。

实际完成的水土保持工程措施与设计水土保持工程措施工程量对比情况

表 4-1

单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	增减情况	工期	
工程措施							
一	主体工程防治区						
1	表土回填	m ³	5800	5805	+5	2022年5月至2024 年10月	
2	表土剥离	m ³	3100	3100	/		
3	雨水系统						
①	雨水管	m	1000	1232	+232		
②	雨水井	个	20	25	+5		
③	雨水口	个	40	50	+10		
4	排水沟	m	0	125	+125		

4.1.4 工程措施完成情况影像



4.2 植物措施监测结果

4.2.1 方案设计植物措施

根据《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》（报批稿），方案设计植物措施按主体工程防治区进行布设，主要有：

主体工程防治区

方案设计的植物措施有场地绿化 18242.34m²，边坡绿化 935m²，表土堆存撒播混合草籽 0.15hm²。

4.2.2 植物措施监测结果

通过查阅竣工资料、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，已实施的水土保持植物措施如下：

主体工程防治区

完成的植物措施场地绿化 18536m²，边坡绿化 812m²。

4.2.3 植物措施变化原因

为打造项目区内景观式绿化，在原有植物措施工程量的基础上，增加绿化面积 170.66m²。撒播草籽较设计减少，施工单位主要采取了临时工程措施对其进行防护。

实际完成的水土保持植物措施与设计水土保持植物措施工程量对比情况

表 4-2

单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	增减情况	工期
植物措施						
一	主体工程防治区					
1	场地绿化	m ²	18242.34	18536	+293.66	2024年3月至 2025年3月
2	边坡绿化	m ²	935	812	-123	
3	表土堆存防治措施					
	撒播混合草籽	hm ²	0.15	0	-0.15	

4.2.4 植物措施完成情况影像





4.3 临时措施防治效果

4.3.1 方案设计临时措施

根据《九江市濂溪区岚溪雅院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

方案设计的临时措施有场地排水沟 1000m，沉沙池 4 座，基坑排水沟 1100m，集水井 8 座，基础及管线回填土苫布覆盖 1200m²，裸露苫布覆盖 30000m²，洗车槽 1 座，装土编织袋挡土墙 310m³，苫布覆盖 1800m²。

4.3.2 临时措施监测结果

根据现场监测、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。

主体工程防治区

实施的临时措施有场地排水沟 830m，沉沙池 2 座，基坑排水沟 1232m，集水井 3 座，基础及管线回填土苫布覆盖 1325m²，裸露苫布覆盖 35332m²，洗车槽 1 座，苫布覆盖 3200m²。

实际完成的水土保持临时措施与设计水土保持临时措施工程量对比情况

表 4-3

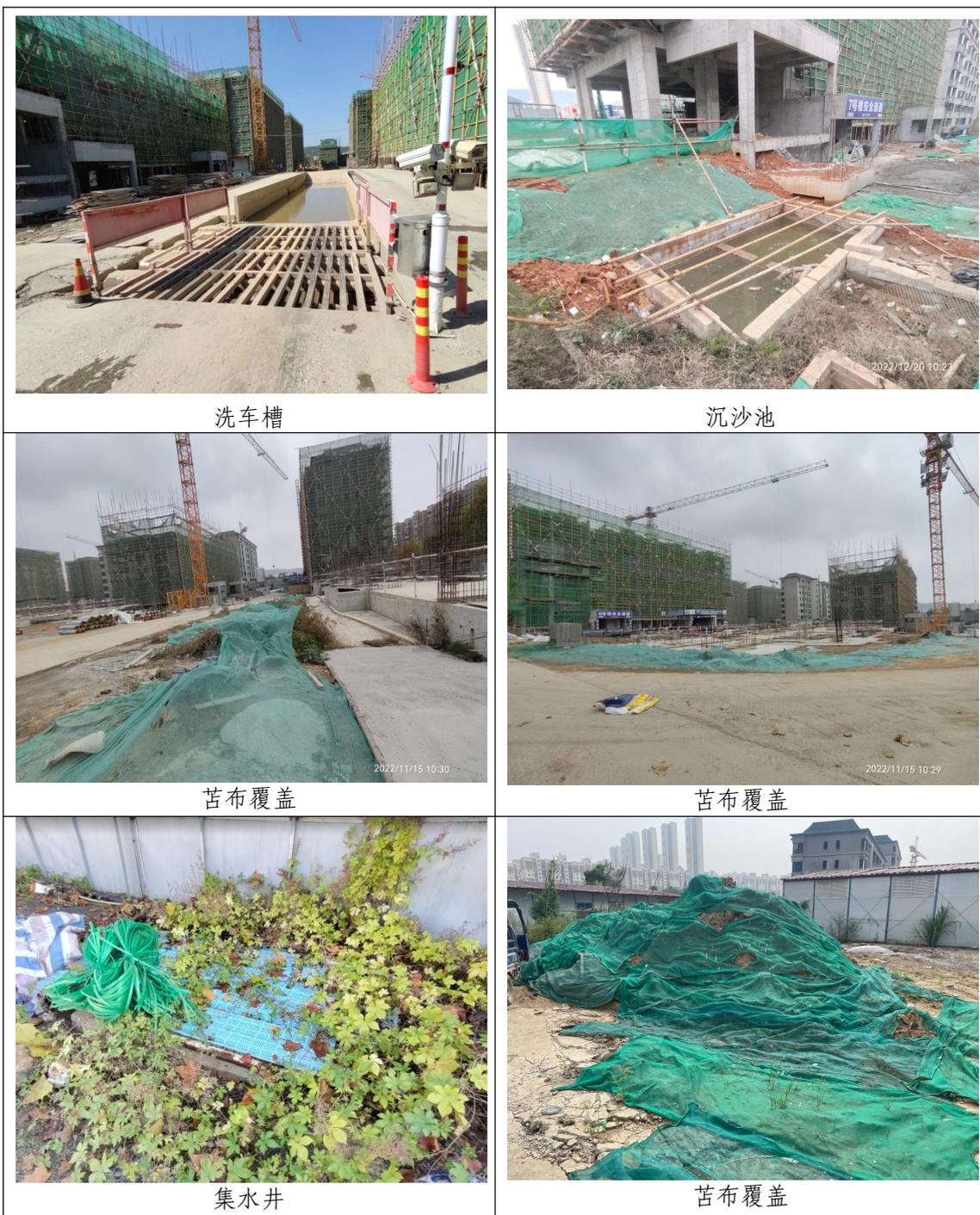
单位：见表

序号	名称	单位	设计工程量	完成工程量	增减情况	工期
	临时措施					
一	主体工程防治区					
1	排水沟	m	1000	830	-170	2021年10月至2023年12月
2	沉沙池	个	4	2	-2	
3	基坑排水沟	m	1100	1232	+132	
4	集水井	个	8	3	-5	
5	基础及管线回填土苫布覆盖	m ²	1200	1325	+125	
6	裸露地表苫布覆盖	m ²	30000	35332	+5332	
7	洗车槽	座	1	1	/	
8	表土堆存防治措施					
	装土编织袋挡土墙	m ³	150	0	-150	
9	基坑回填土堆存防治措施					
	装土编织袋挡土墙	m ³	160	0	-160	
	苫布覆盖	m ²	1800	3200	+1400	

4.3.3 临时措施变化原因

2021 年 10 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，项目区实际布设的临时措施工程量较设计相比有所变化，但基本满足项目区临时措施的要求。

4.3.4 临时措施完成情况影像



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2021年10月开工，2025年6月完工，总工期45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1.93hm²存在微度水土流失。平均土壤侵蚀模数由建设期7388t/(km²·a)降至326t/(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

根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》，确定主体工程区平均土壤侵蚀模数为 $624t/(km^2 \cdot a)$ ，年土壤侵蚀总量为 $35.73t/a$ 。水土流失强度为轻度侵蚀。

详见表 5-1。

施工准备期监测区水土流失情况表

表 5-1

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	5.74	100	5.74	5.74	/	/
合计	5.74	100	5.74	5.74	/	/

5.1.2 施工期水土流失面积

项目于 2021 年 10 月开工，2025 年 6 月完工，总工期 45 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。通过长期监测及查阅施工设计文件、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 5-2、5-3。

施工期监测区水土流失情况表（开挖及回填区域）

表 5-2

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	5.74	100	5.74		5.74	
合计	5.74	100	5.74		5.74	

施工期监测区水土流失情况表（临时堆存区域）

表 5-3

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	5.74	18.29	1.05			1.05
合计	5.74	18.29	1.05			1.05

5.1.3 试运行期水土流失面积

2025 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，项目建设区基本无水土流失面积，具体情况见表 5-4。

试运行期监测区水土流失情况表

表 5-4

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	水土流失面积占地 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	5.74	/	/	/	/	/
合计	5.74	/	/	/	/	/

5.2 土壤流失量

5.2.1 施工准备期土壤流失量

根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》，确定主体工程区平均土壤侵蚀模数为 624t/(km²·a)，年土壤侵蚀总量为 35.73t/a。水土流失强度为轻度侵蚀。

施工准备期监测区水土流失情况表

表 5-5

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	5.74	100	5.74	5.74	/	/	624	35.73
合计	5.74	100	5.74	5.74	/	/	624	35.73

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、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，项目区水土流失量有所增加，建设中项目区年均土壤侵蚀总量为 205.86t，开挖及回填区域平均土壤侵蚀模数为 2235t/km²·a，临时堆存区域平均土壤侵蚀模数为 7388t/km²·a，各监测区的土壤流失情况如下表 5-6、5-7。

施工期监测区水土流失情况表（开挖及回填区域）

表 5-6

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	5.74	100	5.74			5.74	2235	128.29
合计	5.74	100	5.74			5.74	2235	128.29

施工期监测区水土流失情况表（临时堆存区域）

表 5-7

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	5.74	18.29	1.05			1.05	7388	77.57
合计	5.74	18.29	1.05			1.05	7388	77.57

5.2.3 试运行期土壤流失量

2025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，项目建设区基本无水土流失面积，具体情况见表5-8。

试运行期监测区水土流失情况表

表 5-8

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	5.74	/	/	/	/	/	326	/
合计	5.74	/	/	/	/	/	326	/

5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量

根据《九江市濂溪区岚溪雅院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。实际临时堆存土方量为 1.85 万 m³，施工过程中采取了临时防护措施，实际拦挡土方量约为 1.82 万 m³。本工程土石方工程量挖填总量为 28.61 万 m³，其中挖方 22.48 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方 6.13 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.32 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 18.67 万 m³。

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 水土流失治理度

项目建设区面积为5.74hm²；建设过程中的水土流失面积为1.94hm²（不含永久建筑物及场地硬化占地面积），水土保持措施面积为1.94hm²，由此计算项目区水土流失治理度为100%，超过方案目标值98%。

水土流失治理度计算表

表6-1

单位：hm²

防治分区	项目建设区面积	扰动土地面积	道路、建筑物及硬化面积	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	水域	小计	
主体工程防治区	5.74	5.74	3.80	1.94	0.01	1.93	/	1.94	100
合计	5.74	5.74	3.80	1.94	0.01	1.93	/	1.94	100

6.2 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 2025 年 6 月该工程项目治理后的平均土壤侵蚀强度达到 326t/km²·a，土壤流失控制比平均为 1.53，超过了防治目标值 1.0。

6.3 渣土防护率

工程实际施工过程中产生共计土石方挖填总量为 28.61 万 m³，其中挖方 22.48 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方 6.13 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.32 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 18.67 万 m³。

本项目余土共 18.67 万 m³，由江西三体建设工程有限公司负责全部运至濂溪区沿江工业基地超创科技产业园的江西二商食品有限公司用地内，作为场地平整回填使用。实际临时堆存土方量为 1.85 万 m³，施工过程中采取了临时防护措施，实际拦挡土方量约为 1.84 万 m³，渣土防护率为 99.46%，超过方案目标值 99%。

6.4 表土保护率

施工过程中，施工单位已对场地可剥离表土区域进行了表土剥离，共剥离表

土0.31万m³，剥离的表土临时堆放在场地南侧，采取临时覆盖进行防护，保护表土量为0.29万m³，由此计算项目区表土保护率为93.55%，超过方案目标值92%。

6.5 林草植被恢复率

项目区可恢复植被面积为1.93hm²，完成水土保持植物措施面积为1.93hm²，林草植被恢复率为100%，超过方案目标值98%。

林草植被恢复率计算表

表 6-2

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	5.74	1.93	1.93	/	1.93	100
合计	5.74	1.93	1.93	/	1.93	100

6.6 林草覆盖率

项目红线范围内总面积为5.74hm²，完成水土保持植物措施面积1.93hm²，项目区林草覆盖率为33.62%，超过方案目标值27%。

林草植被覆盖率计算表

表 6-3

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	5.74	1.93	/	1.93	33.62
合计	5.74	1.93	/	1.93	33.62

第 7 章 结论

7.1 水土流失动态变化

本工程防治责任范围为 5.74hm²，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较少，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。

水土流失防治指标对比分析表

表 7-1

防治指标	方案设计	项目建设区	综合评价
水土流失治理度	98%	100%	达标
土壤流失控制比	1.0	1.53	达标
渣土防护率	99%	99.46%	达标
表土保护率	92%	93.55%	达标
林草植被恢复率	98%	100%	达标
林草覆盖率	27%	33.62%	达标

项目水土流失治理度，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。都达到了水土保持方案设计目标。

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。

(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。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。

我单位于 2021 年 10 月至 2025 年 6 月开展了本项目水土保持监测工作，根据水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知（办水保〔2020〕161 号）文件的要求，通过现场调查及无人机遥感监测等监测方法，于 2021 年第四季度开始对本项目每季度水土保持监测季度报告中生产建设项目水土保持监测三色评价进行评定。至目前为止，三色评价等分情况如下：

2021 年第四季度水土保持监测季度报告表得分为 87 分（绿色）

2022 年第一季度水土保持监测季度报告表得分为 85 分（绿色）

2022 年第二季度水土保持监测季度报告表得分为 91 分（绿色）

2022 年第三季度水土保持监测季度报告表得分为 89 分（绿色）

2022 年第四季度水土保持监测季度报告表得分为 91 分（绿色）

2023 年第一季度水土保持监测季度报告表得分为 89 分（绿色）

2023 年第二季度水土保持监测季度报告表得分为 91 分（绿色）

2023 年第三季度水土保持监测季度报告表得分为 89 分（绿色）

2023 年第四季度水土保持监测季度报告表得分为 89 分（绿色）

2024 年第一季度水土保持监测季度报告表得分为 87 分（绿色）

2024 年第二季度水土保持监测季度报告表得分为 92 分（绿色）

2024 年第三季度水土保持监测季度报告表得分为 92 分（绿色）

2024 年第四季度水土保持监测季度报告表得分为 92 分（绿色）

2025 年第一季度水土保持监测季度报告表得分为 96 分（绿色）

2025 年第二季度水土保持监测季度报告表得分为 95 分（绿色）（详见附件）

综上所述，监测期间本项目水土保持监测三色评价得分为 100 分，最终评价为绿色。监测过程中项目区内未发生水土流失危害，符合水土保持竣工验收条件。

项目竣工后，由九江碧桂园置业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、关于九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书的批复；

8.1.2 附图

- 1、九江市濂溪区岚溪雅院项目地理位置图；
- 2、九江市濂溪区岚溪雅院项目防治责任范围图；
- 3、九江市濂溪区岚溪雅院项目监测分区及监测点位图；

8.2 有关资料

- 1、水行政主管部门的监督检查意见及回复；
- 2、水土保持监测季度报告表。

附

件

附件一：监测任务委托书

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九江市濂溪区岚溪雅院项目进行水土保持监测工作。

特此委托。

九江碧桂园置业有限公司

2021年10月

附件二：监测过程中的影像资料



工程措施





植物措施



临时措施

附件三：关于《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》的批复

九江市濂溪区水利局文件

濂水字〔2021〕106号

关于九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持 方案报告书的批复

九江碧桂园置业有限公司：

你公司要求审批《九江市濂溪区岚溪雅院项目水土保持方案报告书》的《申请报告》收悉。我局根据专家复核结果，基本同意该水土保持方案，现批复如下：

一、项目概况

九江市濂溪区岚溪雅院项目属新建建设类项目，位于江西省九江市濂溪区莲花镇九莲南路以西、学府二路以南，项目征占地总面积 5.74hm²，全部为永久占地。主要建设内容为 25 栋住宅楼、1 栋物业管理用房、1 栋幼儿园、地下室、道路广场及绿化等设施，土石方工程量为挖方总量 20.12 万 m³（含表土 0.31 万 m³），填方总量 4.97 万 m³（含表土 0.58 万 m³），借方 2.14 万 m³（含表土 0.27 万 m³），综合利用方 15.42 万 m³。项目总投资 60000 万元，其中土建投资 40000 万元。项目已于 2021 年 10 月开工，预计 2024 年 4 月完工，总工期 31 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。基本同意至设计水平年（2024年）水土流失防治目标为：水土流失治理度98%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率99%，表土保护率92%，林草植被恢复率98%，林草覆盖率27%。

3、同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为5.74hm²。

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。水土流失防治重点是做好施工过程中的临时排水、沉砂、拦挡、苫盖等措施；主体工程完工后及时进行植被恢复和永久排水管网建设。

5、基本同意水土保持监测内容、方法、时段和监测点布设。

6、基本同意本项目水土保持总投资529.97万元，其中：工程措施40.19万元，植物措施283.00万元，临时措施80.81万元，独立费用90.55万元，基本预备费29.67万元，水土保持补偿费57436元。

三、生产建设单位在项目当前应做好的工作

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，努力减少地表扰动、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和《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）的要求，与工程建设同步开展水土保持监测，反映工程建设造成的水土流失变化和水土流失防治等情况，

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。要控制地面硬化面积，增加土壤入渗，综合利用地表径流。

3、加强检查。你公司应定期开展水土保持工作检查，并向濂溪区水利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，并报濂溪区水利局批准。否则，我局将根据《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

工程完工后投入使用前，应根据《中华人民共和国水土保持法》、《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）、《水利部关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号），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。

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。
此复。



九江市濂溪区水利局

2021年12月6日印发

九江市濂溪区水利局文件

濂水字〔2023〕17号

关于开展濂溪区2023年生产建设项目水土保持自查工作的通知

各有关生产建设单位：

为进一步贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》和省市有关要求，检查生产建设项目水土保持“三同时”制度落实情况，督促生产建设单位依法履行水土流失防治主体责任、严格落实水土保持“三同时”要求，最大限度减少可能造成水土流失。根据《濂溪区2023年度生产建设项目水土保持监督检查工作计划》，决定对有关生产建设项目开展水土保持书面自查工作。现将有关要求通知如下：

一、自查项目

水土保持方案由区本级审批的在建及完工未验收生产建设项目（详见附件1）。

二、自查内容

水土保持“三同时”制度落实情况（详见附件2），主要包

括以下内容:

1. 水土保持工作组织机构建立情况、制度建设情况、职责落实情况;
2. 水土保持方案审批(含重大变更)情况;
3. 水土保持后续设计工作开展情况;
4. 施工扰动及扰动合规性情况;
5. 表土剥离、保存和利用情况;
6. 取、弃土(包括渣、石、砂、矸石、尾矿等)场选址及防护情况;
7. 水土保持方案落实情况;
8. 水土保持监测、监理工作委托情况以及是否规范开展水土保持监测、监理工作情况;
9. 水土保持补偿费缴纳情况;
10. 水土保持监督检查整改落实情况;
11. 全国水土保持信息系统填报情况。

三、相关要求

1. 各生产建设单位要对照检查内容,对本单位水土保持工作情况进行全面自查,如实填报《生产建设项目水土保持工作开展情况自查表》(详见附件3),未尽事宜,可附件说明。

2. 各生产建设单位须于2023年3月24日前,将《生产建设项目水土保持工作开展情况自查表》及相关佐证材料(盖章)上报我局。

3. 各生产建设单位对所上报材料真实性负责,对不按时上报自查材料或自查材料存在弄虚作假情况的生产建设项目单位,将纳入重点检查对象进行重点监管,并追究其相关责任。

4. 已完工未开展水土保持设施验收的生产建设项目,建设单

位应尽快组织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后，按规定向我局报备验收材料。

联系人：郭昌盛 18379625035

邮 箱：765369653@qq.com

地址：濂溪区市民服务中心东附楼 406 室(九莲南路 399 号)

附件：

1. 濂溪区 2022 年生产建设项目水土保持书面检查项目汇总表
2. 生产建设项目水土保持工作自查内容表
3. 生产建设项目水土保持工作开展情况表



濂溪区水利局
2023年2月20日

68	文博府项目	九江中基置业有限公司	
69	雅居乐庐林溪谷建设项目(A地块)	江西建大投资有限公司	
70	学苑名邸项目	九江市润兴置业有限公司	
71	中粮九江 2500T/D 大豆蛋白项目	中粮粮油工业(九江)有限公司	
72	星悦城项目	九江世茂华晟置业有限公司	
73	文悦苑项目	九江华地中达房地产有限公司	
74	悦隽中央公园	九江市悦祥房地产开发有限公司	
75	悦澜庭项目	恒大地产集团九江有限公司	
76	江西煤炭储备中心改扩建项目	江西煤炭储备中心有限公司	
77	濂溪区直属粮库建设项目	九江市濂溪区农业农村局	
78	濂溪区应急物资综合储备库建设项目	九江市濂溪区应急管理局	
79	九江学院综合体育馆建设项目	九江学院	
80	宝梁商务中心项目	江西融远房地产开发有限公司	
81	九江翰林府项目	九江华一房地产开发有限公司	
82	临港新城 C 区四期安置小区工程项目	九江市濂溪区城投(集团)有限公司	
83	姑塘镇滨湖花园三期项目	九江市濂溪区城投(集团)有限公司	
84	濂溪大道中段拓宽及整体提升改造工程	九江市城市建设投资有限公司	
85	九莲南路北段至优品尚城段道路工程(一期)	九江市城市建设投资有限公司	
86	学府路延伸线道路工程项目	九江市城发公用设施建设管理有限公司	
87	濂溪区保障性住房浔南片区安置小区建设项目	九江市濂溪区旧城改造开发有限公司	
88	濂溪区保障性住房濂理安置小区工程	九江市濂溪区安置房建设管理中心	
89	濂溪区保障性住房十里片区(螺子山、花园畈、濂理二期)安置小区项目	九江市濂溪区安置房建设服务中心	
90	濂溪区保障性住房滨湖花园五期安置小区项目	九江市濂溪区安置房建设服务中心	
91	濂溪区保障性住房浔南片区八里坡二期小区项目	九江市濂溪区旧城改造开发有限公司	
92	庐山区保障性住房十里街道棚户区改造谢家垄安置小区建设项目	九江市濂溪区旧城改造开发有限公司	
93	滨湖新城保障性住房四期小区工程项目	九江市濂溪区旧城改造开发有限公司	
94	中海国际社区一期项目	中海海富地产(九江)有限公司	
95	九江市庐山交通索道停车场项目	九江市庐山交通索道经营管理有限公司	
96	海逸花园项目	九江海欣置业有限公司	
97	景辰别苑项目	九江华地金达房地产有限公司	
98	九江市濂溪区岚溪雅院项目	九江碧桂园置业有限公司	

生产建设项目水土保持工作开展情况自查表

项目名称	九江市濂溪区岚溪雅院项目		建设状态	<input type="checkbox"/> 待开工 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 已完工 <input type="checkbox"/> 取消	
建设单位	九江碧桂园置业有限公司		统一社会信用代码	91360402MA368F0455	
开工时间	2021年10月		已完工或计划完工时间	2024年4月	
水土保持方案批复文号	濂水字〔2021〕106号		占地面积 (hm ²)	5.74	
土石方完成情况	挖填总量 (万 m ³)	挖方 (万 m ³)	填方 (万 m ³)	借方 (万 m ³)	弃方 (万 m ³)
	24.08	19.86	4.22	0	15.64
水土保持工作制度制定情况	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是		安排专人负责水土保持工作	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 姓名电话: 韩旭 18070211972	
主体工程变更情况	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 具体变更情况: 水土保持方案变更 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
水土保持后续设计单独成册	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是		扰动范围超出范围红线	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: 万 m ²	
取土场(弃土场)变更	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: 处		地表土保护利用情况	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 0.31 万 m ³	
取土来源及地点	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 外购 <input type="checkbox"/> 取土场(地点:)实际取土量: 万 m ³				
弃土去向及地点	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 综合利用 <input type="checkbox"/> 弃土场(地点:)实际弃土量: 万 m ³				
高陡边坡情况	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有: 处 点对点勘测设计 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有 防护措施: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有:				
水土保持措施落实情况 (具体措施及工程量)	工程措施	植物措施	临时措施	取(弃)土场措施	
	表土剥离 3100m ³	场地绿化 1000m ²	场地排水沟 70m, 沉砂池 2 座, 基坑排水沟 700m, 集水井 6 座, 洗车槽 1 座, 临时围挡 1600m, 苫布覆盖 13260m ²	/	
水土保持监测工作开展情况	<input type="checkbox"/> 自行 <input checked="" type="checkbox"/> 委托 <input type="checkbox"/> 否		水土保持监测单位	九江绿野环境工程咨询有限公司 履责: <input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 季报: 5 期	
水土保持监理工作开展情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		水土保持监理单位	广东省广大工程顾问有限公司 履责: <input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 月报: 16 期	
批复水土保持补偿费(万元)	5.74		已缴水土保持补偿费(万元)	<input type="checkbox"/> 未缴纳 <input checked="" type="checkbox"/> 已缴纳(金额: 5.74)	
监督检查意见落实情况	检查时间: 整改反馈: <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:				
信息系统录入	基本信息 <input checked="" type="checkbox"/> 后续设计 <input checked="" type="checkbox"/> 监理资料 <input checked="" type="checkbox"/> 监测资料 <input checked="" type="checkbox"/> 验收资料 <input type="checkbox"/>				
水土保持责任部门	项目部		填表人及电话	韩旭 18070211972	
存在的主要问题	边坡泄水口底部未设置排水沟		整改措施	完善排水设施, 加强对水保措施的管护工作	
我单位承诺以上填写信息真实有效, 并承担相应法律责任。					



附件:

水土保持补偿费缴纳凭证

江西省电子税务局电子缴款凭证

税务管理机构: 国家税务总局九江市濂溪区税务局 打印日期: 2022-07-04 凭证编号:

纳税人识别号	91360402MA368F0455		银行账号	
纳税人名称	九江碧桂园置业有限公司		缴款日期	2022-01-21
系统税票号	税种	税目	所属时期	实缴金额
336046220100190979	水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入-建设期收入	2021-12-07至2021-12-07	57436.00
金额总计	(大写) 伍万柒仟肆佰叁拾陆圆整			¥57436.00
本缴款凭证仅作为纳税人记账核算凭证, 电子缴税的, 需与银行对账电电子划缴记录核对一致方有效。纳税人如需汇总开具正式完税证明, 请凭税务登记证或身份证明到主管税务机关开具。				
第 1 次打印				

附件五：水土保持监测季度报告表