

赣铁九龙府三期项目
水土保持设施验收报告

建设单位：南昌赣铁置业有限公司

编制单位：江西绿清蓝水土保持生态环境工程有限公司

二〇一九年十二月



证照编号: 010020048754



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码 91360100672431348B

名称 江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 江西省南昌市青山湖区北京东路298号

法定代表人 廖建瑞

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2008年04月11日

营业期限 2008年04月11日至2058年04月10日

经营范围 水土保持生态建设规划、设计、技术开发、咨询、评估、工程施工;水土保持生态专题研究;水土保持工程监理;工程招标投标代理;园林绿化工程设计、施工;会展服务;代订车船票(以上项目依法需经批准的项目,需经相关部门批准后方可开展经营活动)**



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

登记机关



2016年03月14日 颁发

企业信用信息公示系统网址: gsxt.jxaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



CERTIFICATE

质量管理体系认证证书

证书编号: 00216Q26933R0S

兹证明

江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司

统一社会信用代码: 91360100672431348B

住所: 江西省南昌市青山湖区北京东路298号

认证地址: 江西省南昌市西湖区中山西路38号蓝湾半岛B座901(330009)

管理体系符合

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

《质量管理体系 要求》

覆盖的产品及其过程

水土保持方案编制, 水土保持工程施工监理

生效日期: 2016年11月30日

有效期至: 2019年11月29日

注册号: CQM-36-2016-0110-0001

换证日期: 2017年12月18日

(本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 或方圆标志认证集团官方网站上查询, 也可通过验证

《确认证书》确认本证书的有效性)



二零一七年十二月十八日



GB/T 19001



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C002-M

方圆标志认证集团

地址: 北京市海淀区增光路33号(100048)

<http://www.cqm.com.cn>

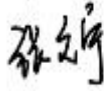
Q 0174503

赣铁九龙府三期项目 水土保持设施验收报告 责任页

(编制单位名称：江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司)

批准：廖建瑞  (总经理)

核定：章和英  (工程师)

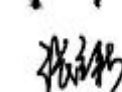
审查：张文宁  (工程师)

校核：刘柏根  (工程师)

项目负责人：卢永锋  (工程师)

编写：肖 伟  (工程师) (负责1、4、8章)

卢永锋  (工程师) (负责2、3、6章)

张立新  (助 工) (负责5、7章及制图)

目 录

综合说明.....	1
1 项目及项目区概况.....	4
1.1 项目概况.....	4
1.2 项目区概况.....	10
2 水土保持方案和设计情况.....	13
2.1 主体工程设计.....	13
2.2 水土保持方案.....	13
2.3 水土保持方案变更.....	14
2.4 水土保持后续设计.....	14
3 水土保持方案实施情况.....	15
3.1 水土流失防治责任范围.....	15
3.2 弃土场设置.....	15
3.3 取土场设置.....	16
3.4 水土保持措施总体布局.....	16
3.5 水土保持设施完成情况.....	18
3.6 水土保持投资完成情况.....	19
4 水土保持工程质量.....	21
4.1 质量管理体系.....	21
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	24
4.3 弃渣场稳定性评估.....	26
4.4 总体质量评价.....	26
5 工程初期运行及水土保持效果.....	27

5.1 初期运行情况.....	27
5.2 水土保持效果.....	27
5.3 公众满意度调查.....	29
6 水土保持管理.....	32
6.1 组织领导.....	32
6.2 规章制度.....	32
6.3 建设管理.....	33
6.4 水土保持监测.....	34
6.5 水土保持监理.....	35
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	37
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	38
6.8 水土保持设施管理维护.....	38
7 结论.....	39
7.1 结论.....	39
7.2 遗留问题安排.....	39
8 附件及附图.....	40
8.1 附件.....	40
8.2 附图.....	50

综合说明

赣铁九龙府三期项目的建设是南昌市房地产市场发展的需要。项目的开发对城市形象的建设、区域经济的发展、居民生活质量的提升以及对社会价值的贡献均具有重要的意义。本项目具备商业、居住、休闲、景观等多种资源，为人们带来繁华、便捷、高效、优质的城市生活，满足人们在生活上多元化的需求；本项目在为开发商和运营商带来品牌价值的同时，随着城市的不断发展，必将进一步促进城市功能多样化、城市形象特色化、城市环境生态化和城市资源集约化。

本项目由南昌赣铁置业有限公司开发建设，属新建建设类项目，占地面积 2.44hm^2 。项目区地块大约呈矩形，建构物布设主要依据项目区内原有地形，项目区位于江西省南昌市红谷滩新区九龙湖西客站地区 HJZ702-T001 地块，项目位于南昌市红谷滩新区圭峰大道西侧、婺源大道东侧、樟树街北侧，临近高铁南昌西客运站，物流基地华南城，项目商业开发价值高。项目包括 6 栋住宅楼（3 栋 32 层、1 栋 30 层、2 栋 15 层），部分 2 层沿街商业以及地下车库等配套设施组成，项目总平面布置中遵循日照最优原则，沿征地红线四周布置住宅，其中 2 栋 15 层住宅布置在南侧。项目区以景观视线最大化原则，北向主入口打造开敞景观，增加进入小区的尊贵体验感，注重城市空间的打造，住宅产品由高层及多层产品组，结合低层的沿街商业，形成了高、中、低有序的城市轮廓形象。地块南、北面各有一个车行出入口。为实现零污染，零噪音的地面交通系统，小区内绝大多数机动车均停放在地下停车场。车库出入口依据就进原则，紧邻小区出入口设置。结合商业停车需求，地块东侧沿规划用地红线范围内，设置部分地面停车。步行系统结合绿化系统，以步行和人际交往为主，设计以精致取胜，形成宜人的空间氛围。重点处理各种道路交汇的节点，融入交往和景观标志的功能，如小区入口广场，组团入口处，宅间绿地等，使空间层次更趋丰满生动。

根据项目建设内容和施工特点，将项目区划分为建筑物区、道路广场区、园林绿化区、施工营地区四部分，其中建筑物区包括住宅楼、沿街商业、社区、物业管理用房等，占地面积 0.52hm^2 ；道路广场区包括广场、道路交通系统及附属设施，占地面积 0.81hm^2 ；园林绿化区包括庭院绿化、广场绿化和道路绿化等，占地面积 0.99hm^2 。施工营地区指在项目区北侧设置的施工及生活区，占地 0.12hm^2 。

本项目总占地面积 2.44hm^2 ，建筑占地面积 0.52hm^2 ，总建筑面积 99949.79m^2 （其中计容面积 69634.04m^2 ），其中：住宅总建筑面积为 66029.59m^2 ，非住宅建筑面积 3597.17m^2 ，其中物业用房面积为 362.88m^2 ，门卫室面积为 89.58m^2 ，配套商业建筑面积 3144.71m^2 ；绿

地面积 9868.70m²。容积率 2.85，项目建设密度 21.24%，绿地率约为 40.44%，机动车停车位 730 个，地下停车位 708 个，总户数 475 户。本项目挖填方总量 12.35 万 m³，其中，挖方总量为 12.20 万 m³，填方总量为 1.15 万 m³，填方主要用于场地基础回填和绿化覆土。经土石方调配平衡后，需弃方 11.05 万 m³。产生的 11.05 万 m³ 弃方外运至江西省瑞尔物流发展有限公司用于小蓝经济开发区规划道路项目的填方。该项目已于 2016 年 9 月开工，于 2019 年 4 月建成，总工期为 31 个月。项目总投资 4.40 亿元，其中土建投资 2.64 亿元，建设资金由建设单位自筹，不涉及拆迁安置。

2016 年 7 月，南昌市经济发展改革委员会以编号[2016]71 号下发了《关于南昌赣铁置业有限公司赣铁九龙府三期项目重新备案的批复》。2016 年 1 月中咨江西工程有限公司编制了《赣铁九龙府三期项目申请报告》，2016 年 4 月上海尤安建筑设计事务所（普通合伙）编制了《赣铁九龙府三期项目建筑设计方案》，2015 年 6 月江西省建筑设计研究总院编制完成了《赣铁九龙府岩土工程勘测设计报告》。

按照《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》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》等法律法规和有关文件规定要求，2017 年 1 月江西尚润实业有限公司编制完成了《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书（报批稿）》。2017 年 3 月南昌市水务局以洪水审批字[2017]18 号文下发了《关于《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书的批复》。本项目水土流失防治责任范围总面积 2.62hm²，其中项目建设区面积 2.44hm²，直接影响区面积 0.18hm²。本项目水土流失防治分区划分为四个防治分区，即建筑物防治区、道路广场防治区、园林绿化区防治区、施工营地区防治区。

主体工程选址、建设方案及布局基本满足水土保持相关规定。项目区不存在生态脆弱区、国家划分的水土流失重点治理成果区以及县级以上人民政府规划确定的和已建的水土保持重点实验区、监测站点，项目未涉及江西省一级水功能保护区和保留区，二级水功能饮用水源区。项目建设不存在水土保持制约性因素。

水土保持方案中将施工建设期的水土流失防治责任范围分为项目建设区和直接影响区，本项目水土流失防治责任范围总面积 2.62hm²，其中项目建设区面积 2.44hm²，直接影响区面积 0.18hm²。其中项目建设区内包含 4 个防治分区分别为建筑物防治区、道路广场防治区、园林绿化区防治区、施工营地区防治区。在工程建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，实施了拦挡、覆盖、排水、沉沙和复绿等水土流失防治措施。

根据江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司的监理总结报告，实际工程措施：雨水管

600m，覆土回填 0.67 万 m³，场地平整 0.99hm²；植物措施：园林绿化 0.99hm²，；临时措施：临时排水沟 660m，沉砂池 7 个；彩钢板 150m；临时拦挡 150m；苫布覆盖 1400m²；洗车槽 2 座。所有单元工程、分部工程和单位工程质量均达到合格及以上标准，项目总体质量合格。

按照《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）等相关文件的要求，2019 年 12 月，建设单位委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司（以下简称“我公司”）负责本项目水土保持工程监理以及水土保持设施验收工作。针对监理工作，我公司制定了完善的水土保持监理工作规划和实施细则并派驻了人员开展现场监理工作；针对验收工作，我公司多次查看项目水土保持设施情况和收集相关资料，并最终编制了水土保持设施验收报告、水土保持设施验收鉴定书。

本项目按照分区的防治要求采取了适宜的水土保持措施，建成的水土保持设施总体质量合格，水土流失防治目标达到水土保持方案确定的目标值，较好地控制和减少了项目建设中的水土流失；运行期间的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，后续工程继续做好排水沉沙设施、林草复绿等水土保持设施的管护工作，确保其正常运行和发挥效益。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

项目位于南昌市红谷滩新区圭峰大道西侧、婺源大道东侧、樟树街北侧，交通便利。



图 1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

本项目为新建建设类项目，属房地产工程。总占地面积 2.44hm^2 ，建筑占地面积 0.52hm^2 ，总建筑面积 99949.79m^2 （其中计容面积 69634.04m^2 ），其中：住宅总建筑面积为 66029.59m^2 ，非住宅建筑面积 3597.17m^2 ，其中物业用房面积为 362.88m^2 ，门卫室面积为 89.58m^2 ，配套商业建筑面积 3144.71m^2 ；绿地面积 9868.70m^2 。容积率 2.85，项目建设密度 21.24%，绿地率约为 40.2%，机动车停车位 730 个，地下停车位 708 个，总户数 475 户。

本项目主要特性指标详见表 1-1。

项目主要特性表

表 1-1

一、项目的基本情况					
项目名称		赣铁九龙府三期项目			
建设地点		南昌市红谷滩新区			
建设单位		南昌赣铁置业有限公司			
建设规模		总占地面积 2.44hm ² ，建筑占地面积 0.52hm ² ，总建筑面积 99949.79m ² （其中计容面积 69634.04m ² ），其中：住宅总建筑面积为 66029.59m ² ，非住宅建筑面积 3597.17m ² ，其中物业用房面积为 362.88m ² ，门卫室面积为 89.58m ² ，配套商业建筑面积 3144.71m ² ；绿地面积 9868.70m ² 。容积率 2.85，项目建设密度 21.24%，绿地率约为 40.2%，机动车停车位 730 个，其中地上停车位 22 个，地下停车位 708 个，总户数 475 户。			
工程性质		新建建设类	建设工期	31 个月（2016.9～2019.4）	
工程总投资		4.40 亿元	土建投资	2.64 亿元	
二、项目组成及主要技术指标					
项 目			数 量	单位	备注（基底面积）
建设总用地红线面积			2.44	hm ²	
总建筑面积			99949.79	m ²	
其 中	地上建筑面积（计容）		69634.04	m ²	
	其中	住宅面积	66029.59	m ²	
		公建配套面积	3597.17	m ²	
	建筑面积（不计容）			m ²	
	其中	地下停车库	1.40	hm ²	
建筑占地面积			0.52	hm ²	
容积率			2.85		
建筑密度			21.24	%	
绿地率			40.2	%	
机动车停车位			708	个	
三、工程征占地					
序号	工程区域	商业用地	荒草地	占地性质	小计
1	建筑物区	0.52		永久占地	0.52
2	道路广场区	0.81		永久占地	0.81
3	园林绿化区	0.99		永久占地	0.99
4	施工营地区	0.12		永久占地	0.12
四、土石方分析					
序号	工程区域	挖方	填方	借方	弃方
1	建筑物区	4.16	0.15	--	4.01
2	道路广场区	3.89	0.15	--	3.74
3	园林绿化区	4.10	0.30	--	3.80
4	施工营地区	0.05	0.05	--	0.00
	合计	12.20	1.15	--	11.05

1.1.3 项目投资

本项目实际建设总投资总投资约为 4.4 亿元，其中土建投资约 2.64 亿元。项目建设单位为南昌赣铁置业有限公司，建设资金由建设单位自筹解决。

1.1.4 项目组成及布置

根据项目建设特点、主体工程和施工的布局、可能造成水土流失情况、各建设区域水土流失防治责任以及防治目标，本工程水土流失防治划分为 4 个防治分区，即建筑物区、道路广场区、园林绿化区、施工营地区。

(1) 建筑物防治区

目包括 6 栋住宅楼（3 栋 32 层、1 栋 30 层、2 栋 15 层），部分 2 层沿街商业以及地下车库等配套设施组成，项目总平面布置中遵循日照最优原则，沿征地红线四周布置住宅，其中 2 栋 15 层住宅布置在南侧。地下停车场以及相关配套设施，总占地面积 0.52hm^2 ，为永久占地。

(2) 道路广场防治区

包括区内各主干、次道及广场，总占地面积 0.81hm^2 ，为永久占地。

(3) 园林绿化区防治区

包括公共绿地和道路广场周边绿化区域，占地面积 0.99hm^2 ，为永久占地。

(4) 施工营地防治区

为了满足工程施工需要，在北侧红线内区域布置施工临时彩板房，总占地面积 0.12hm^2 ，为永久占地

1.1.5 施工组织及工期

本项目主体工程由上海建工二建集团有限公司承建，其中水土保持临时措施纳入了主体工程施工中。为了满足工程施工需要，在地块北侧红线内布置施工临时工棚，占地面积 0.12hm^2 ，区内铺有硬化施工道路，施工结束后进行拆除；同时在西北侧布置 1 个临时堆土场，用于土方的堆放，总占地面积 300m^2 。施工生产生活区和临时堆土场在施工结束后均进行撒播种草。本项目建筑物区占地面积 0.52hm^2 ，道路广场区占地面积 0.81hm^2 ，园林绿化区占地面积 0.99hm^2 ，均位于红线内。根据主体工程施工时序，地块先进行整体开挖，并根据地块地形移挖作填，多余土方外运至江西省瑞尔物流发展有限公司用于小蓝经济开发区规划道路项目的填方。临时堆土区用于后期绿化回填用土。

本项目计划于 2016 年 7 月开工建设，2018 年 12 月建成，总工期 30 个月。实际于 2016 年 9 月 1 日正式开工建设，2019 年 4 月建成。

1.1.6 土石方情况

根据项目地形图和场地竖向设计分析，本工程挖方主要来源于场地平整、地下车库的基础开挖，本项目挖填方总量 12.35 万 m^3 ，其中，挖方总量为 12.20 万 m^3 ，填方总量为 1.15 万 m^3 ，填方主要用于场地基础回填和绿化覆土。经土石方调配平衡后，需弃方 11.05 万 m^3 。产生的 11.05 万 m^3 弃方外运至江西省瑞尔物流发展有限公司用于小蓝经济开发区规划道路项目的填方，土石方工程由施工单位全权负责，由此可能造成水土流失防治责任由建设单位承担。项目区内挖方主要来自地下室开挖与场地平整，填方主要来自场地平整与绿化覆土。项目区所需绿化覆土采用项目区内挖方，所需绿化覆土 0.30 万 m^3 ，临时堆存于建筑物区西南角沿街商业占地范围内。

本项目实际土石方平衡表详见表 1-2。

土石方调配平衡情况一览表

表 1-2

(单位: 万 m³)

序号	项目区域	分类	开挖	回填	直接调运				临时堆存 利用量	借方		弃方（渣）	
					调入		调出			数量	来源	数量	去向
					数量	来源	数量	去向					
【1】	建筑物区	土石方	4.16	0.65								3.51	外运
		表土											
		小计	4.16	0.65								3.51	外运
【2】	道路广场区	土石方	3.89	0.15								3.74	外运
		表土											
		小计	3.89	0.15								3.74	外运
【3】	园林绿化区	土石方	4.10	0.30					0.3			3.80	外运
		表土											
		小计	4.10	0.30								3.80	外运
【4】	施工营地区	土石方	0.05	0.05									
		表土											
		小计	0.05	0.05									
合计		土石方	12.20	1.15								11.05	外运
		表土											
		小计	12.20	1.15					0.3			11.05	外运

注：1、挖方+借方+调入方=填方+弃方+调出方。2、表中数据来源于本项目水土保持监测单位和建设单位。

1.1.7 征占地情况

本工程占地范围包括建筑物区、道路广场区、园林绿化区、园林绿化区 4 部分，总占地面积 2.44hm²，占地性质为永久占地及临时占地，占地类型为荒草地。

按占地性质区分，本项目永久占地 2.44hm²。

按用地类型区分，建设用地。

本项目征占地类型情况详见表 1-3。

项目征占地一览表

表 3-2

单位: hm²

序号	工程区域	占地类型及面积	占地性质	小 计
		建设用地		
1	建筑物区	0.52	永久性	0.52
2	道路广场区	0.81		0.81
3	园林绿化区	0.99		0.99
4	施工营地区	0.12		0.12
合 计		2.44		2.44

注：1、表中数据来源于监测单位、相关设计单位和建设单位。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目建设不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 地形地貌

本项目地位于南昌市红谷滩新区，地貌单元属丘陵岗地，现场地面呈西部及南部高、北部及东部低分布，地面标高在 47.86~56.42m 之间，地形起伏较大。场地北部红线以北约 8m 为村间水泥路，道路宽约 6m，向东约 500m 与兴湾大道相连。

(2) 气象

项目区属亚热带湿润季风气候区，气候温和，光照充足，雨量充沛。多年平均气温 17.5℃，极端最低气温-9.9℃，极端最高温度 40.9℃，多年平均降雨量 1589mm，24 小时最大降雨量 206mm，10 年一遇最大 1h 降雨量为 67.50mm；多年平均蒸发量 1536mm；年均无霜期 276d，≥10℃有效积温 5226℃；多年平均风速 2.4m/s；年均日照时数 1895h。

项目区气象特征表

表 4-1

气温（℃）			多年平均 降水量（mm）	多年平均 蒸发量（mm）	10 年一 遇最大 24h 降雨 量（mm）	≥10℃ 积温 （℃）	无霜 期（d）	多平均 风速 （m/s）	年均日 照时数 （h）
年极端 最高气温 （℃）	年极端 最低气温 （℃）	年平均 气温（℃）							
40.9	-9.9	17.5	1589	1536	206	5226	276	2.4	1895

注：1、资料来源《江西省暴雨洪水查算手册》、南昌市气象局以及相关气象资料。

(3) 水文

项目周边水系主要有前湖、九龙湖。

前湖：淡水湖。属赣江下游左岸一级支流乌沙河水系。为河成湖。位于江西省北部，南昌市城区。1950 年代，民众在卧龙山间利用狭谷筑坝，截前湖水灌溉和养殖，渐成湖形。流域面积 47.1 平方千米，东为赣江，西北为乌沙河，西南与流湖水相邻。2004 年水坝加固维修，称前湖大坝。湖长 2.6 千米，南北宽 500 米~1.1 千米。湖底高程(黄海基面)14.44~15.64 米,常态水位 21.3 米，相应水面 2.19 平方千米，蓄水量 677 万立方米；最高蓄水位 22.33 米，相应湖面 2.36 平方千米，蓄水量 905 万立方米。岸线总长 8.2 千米。湖区高程 17~50 米之间。

九龙湖：流域面积 207km²，发源于江西省余干县社赓乡李梅岭东麓梅畲山坳。主河道长度 44.7 千米，主河道纵比降 0.903‰，流域面积 10 平方千米以上的一级支流 3 条。流域多年平均：年降水量 1 814 毫米、年水面蒸发量 950 毫米、年径流量 2.33 亿立方米。流域东南高西北低，上中游为丘陵，下游为滨湖平原区。

九龙湖位于项目东侧，距项目所在地 1.5km，前湖位于项目区北侧，距项目所在地 1.3km，项目建设对周边水系没有影响。

(4) 土壤

项目区成土母质为第四纪红色粘土，地带性土壤类型为红壤。红壤主要特征是缺乏碱金属和碱土金属而富含铁、铝氧化物，呈酸性，质地粘重；红壤在雨水冲刷下，许多化合物都被洗去，然而氧化铁（铝）最不易溶解，反而会在结晶过程中形成团粒结构，使其不易因雨水冲刷而破坏，因此红壤在雨水的淋洗下反而发育构造良好，可蚀性差。

(5) 植被

由于项目部分区域已开工，项目区植被有些已破坏，通过走访结合对周边区域调查，项目区及周边现状植被主要以人工种植的乔灌木为主，主要树草种有马尾松、樟树、杜英，广玉兰、金丝垂柳、紫薇、红叶石楠、小飞蓬、红花继木等，林草覆盖率约为 7%。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据全国水土保持区划成果，项目区在全国土壤侵蚀类型区划中的一级区划为南方红壤区（南方山地丘陵区），二级区划为南岭山地丘陵区，三级区划为岭南山地丘陵保土水源涵养区，水土流失类型以水力侵蚀为主。根据国家《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据江西省人民政府《关于江西省水土保持规划（2016~2030 年）的批复》（赣府字〔2016〕96 号），项目所在地属江西省省级水土流失重点治理区。

结合遥感调查数据对项目建设区现状水土流失调查，项目区原有水土流失面积 0.25hm^2 ，占项目建设用地总面积（ 2.44hm^2 ）的 10.24%。项目区平均土壤侵蚀模数为 $430\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，年均土壤侵蚀总量 1.07t。

建设前项目区水土流失现状详见表 1-5。

建设前项目区水土流失现状表

表 1-5

序号	工程区	占地面积 (hm^2)	水土流失面积 (hm^2)		水土流失面积占 土地面积 (%)	年均土壤侵 蚀总量 (t)	平均土壤 侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)
			小计	轻度			
1	建筑物区	0.52	0.06	0.06	11.54	0.26	430
2	道路广场区	0.81	0.08	0.08	9.87	0.34	430
3	园林绿化区	0.99	0.10	0.10	10.10	0.43	430
4	施工营地区	0.12	0.01	0.01	8.33	0.04	430
合 计		2.44	0.25	0.25	10.24	1.07	430

建设后项目区水土流失现状表

表 1-6

序号	工程区	占地面积 (hm ²)	水土流失面积 (hm ²)	水土流失面积占 土地面积 (%)	年均土壤侵 蚀总量 (t)	平均土壤 侵蚀模数 (t/km ² .a)
			轻度			
1	建筑物区	0.52	0	0	0	0
2	道路广场区	0.81	0	0	0	0
3	园林绿化区	0.99	0.01	0.4	4	400
4	施工营地区	0.12	0	0	0	0
合 计		2.44	0.01	0.4	4	400

南昌赣铁置业有限公司非常重视本工程建设过程中的水土保持工作，为了贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》等有关法律、法规，协调开发建设项目与生态环境的关系，体现预防为主的水土保持工作方针，最大限度的减少项目建设对项目区周边水土保持带来的负面影响，保护生态环境，防治开发建设引起的人为水土流失。

本工程水土流失防治工作责任主体为南昌赣铁置业有限公司，由施工单位上海建工二建集团有限公司负责实施项目区内水土保持工程措施及植物复绿措施，水土保持临时措施全部纳入主体工程施工单位范围。

多年来，项目所在地水行政主管部门认真贯彻“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持方针，坚持生态效益，经济效益和社会效益相统一，坚持人工治理与生态修复相结合，项目所在地水行政主管部门认真贯彻“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持方针，坚持生态效益，经济效益和社会效益相统一，坚持人工治理与生态修复相结合，大力推行以小流域为单元，优化配置各种水土保持措施，山、水、田、林、路统一规划、综合防治。在各级党政部门的高度重视和正确领导下，通过广大干部职工的艰苦努力和实践，区内的水土保持生态建设取得了明显成效。

在开展水土流失综合治理的同时，红谷滩新区还十分重视水土保持预防监督工作，认真履行水土保持法律法规赋予的各项职责，把预防监督作为水土保持工作的重中之重。经过多年的努力，该区水土保持预防监督工作也取得了很大的成绩。一是建立健全了水土保持管理和监督执法机构，配备了专职监督执法人员。二是严格实行水土保持方案审批制度和“三同时”制度，落实水土保持“三权”职责（审批、监督、收费），加大了水土流失案件的查处力度。三是采用多种形式广泛开展宣传培训活动，加大《水土保持法》的宣传活动，有力地增强了群众遵守《水土保持法》的自觉性，增强了全社会的水土保持意识和法制观念；同时开展专兼职水保员的学习培训制度，不断提高水保系统的执法水平。

在开展水土流失综合治理的同时，红谷滩新区还十分重视水土保持预防监督工作，认真履行水土保持法律法规赋予的各项职责，把预防监督作为水土保持工作的重中之重。一是建立健全了水土保持管理和监督执法机构，配备了专职监督执法人员。二是广泛深入开展宣传教育，提高全社会的水土保持意识。利用一年一次的水土保持法律法规宣传月活动和“世界水日”、“中国水周”宣传活动载体，采用广播、电视、标语等多种形式宣传水土保持法律法规；对乡镇、企业法人等对象采用办学习班的形式进行集中培训、座谈，努力营造贯彻实施水土保持法律法规的良好氛围。三是严格实行水土保持方案的“三同时”制度，加大了水土流失案件的查处力度。以水土保持监督执法专项行动为契机，对境内的开发建设项目进行水土保持执法检查，督促项目建设单位编报水土保持方案，落实水土保持“五权、一方案、三同时”制度。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2016年1月中咨江西工程有限公司编制了《赣铁九龙府三期项目申请报告》，2016年4月上海尤安建筑设计事务所（普通合伙）编制了《赣铁九龙府三期项目建筑设计方案》，2015年6月江西省建筑设计研究总院编制完成了《赣铁九龙府岩土工程勘测设计报告》，2016年7月，南昌市经济发展改革委员会以编号71号下发了《关于南昌赣铁置业有限公司赣铁九龙府三期项目重新备案的批复》；该项目其他相关专题报告已委托相关单位同步开展。

2.2 水土保持方案

根据国家水土保持法律法规和有关文件的规定以及项目前期工作的要求，建设单位南昌赣铁置业有限公司委托江西尚润实业有限公司编制《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书》。接受委托后，江西尚润实业有限公司组织水土保持及相关专业技术人员对项目区的自然概况、土地利用类型和水土流失等情况进行了现场勘察。根据《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）和《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）等规范标准的要求，结合项目建设的特点，于2017年1月编制完成了《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书（送审稿）》。2017年1月9日南昌市水务局在南昌市主持召开了该项目水土保持方案报告书评审会，形成了专家组评审意见。根据评审意见，项目组对该方案报告书进行了补充、完善，于2017年1月编制完成了《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书（报批稿）》。

2017年3月南昌市水务局以洪水审批字（2017）18号文下发了《关于《赣铁九龙府

三期项目水土保持方案报告书的批复》。

2.3 水土保持方案变更

本项目无变更

2.4 水土保持后续设计

本项目无水土保持后续设计

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据南昌市水土保持对本项目水土保持方案的批复，本项目水土流失防治责任范围总面积为 2.62hm²，其中项目建设区 2.44hm²，直接影响区 0.18hm²。详见表 3-1。

方案批复防治责任范围

表 3-1单位：hm²

项目区	建筑物区	道路广场区	园林绿化区	施工营地区	小计
项目建设区	0.52	0.81	0.99	0.12	2.44
直接影响区	--	0.18	--	--	0.18
合 计	0.52	0.81	0.99	0.12	2.62

根据水土保持监测的资料表明，项目建设过程中实际发生的水土流失的防治责任范围总面积为 2.44hm²。其中项目建设区 2.44hm²，详见表 3-2。

实际监测的水土流失防治责任范围表

表 3-2单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围	备注
1	建筑物区	0.52	0	0.52	
2	道路广场区	0.81	0	0.81	
3	园林绿化区	0.99	0	0.99	
4	施工营地区	0.12	0	0.12	
合计		2.44	0	2.44	

实际测量项目防治责任范围面积相比批复面积减少 0.18 公顷。防治责任范围对比详见表 3-3。

水土流失防治责任范围对比表

表 3-3单位：hm²

序号	名称	批复的防治范围	实际的防治范围	变化数量
一	项目建设区	2.62	2.44	-0.18
1	建筑物区	0.52	0.52	0
2	道路广场区	0.81	0.81	0
3	园林绿化区	0.99	0.99	0
4	施工营地区	0.12	0.12	0
二	直接影响区	0.18	0	-.108

3.2 弃土场设置

根据水土保持方案报告书（报批稿），本项目未设置弃土场。产生的 11.05 万 m³弃方外运至江西省瑞尔物流发展有限公司用于小蓝经济开发区规划道路项目的填方。

3.3 取土场设置

根据主体工程施工单位和监理单位的资料，本项目回填土方以及弃方均来自项目挖方，无取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

在项目施工前期准备阶段，建设单位委托了江西尚润实业有限公司编制了本项目水土保持方案并取得了批复。在工程施工阶段，建设单位按照本项目水土保持方案组织施工，较好地保证了水土保持各项措施的实施。

本项目水土保持防治措施设计的总体思路为：按照各建设区域水土流失防治责任以及防治目标，各防治区的水土流失特点、防治责任和防治目标，遵循治理与防护相结合、植物措施与工程措施相结合、治理水土流失与恢复和重建土地生产力、绿化美化环境相结合的原则，统筹布局各防治区的水土保持措施，形成完整的水土流失防治体系。水土流失防治措施体系详见图 3-1。

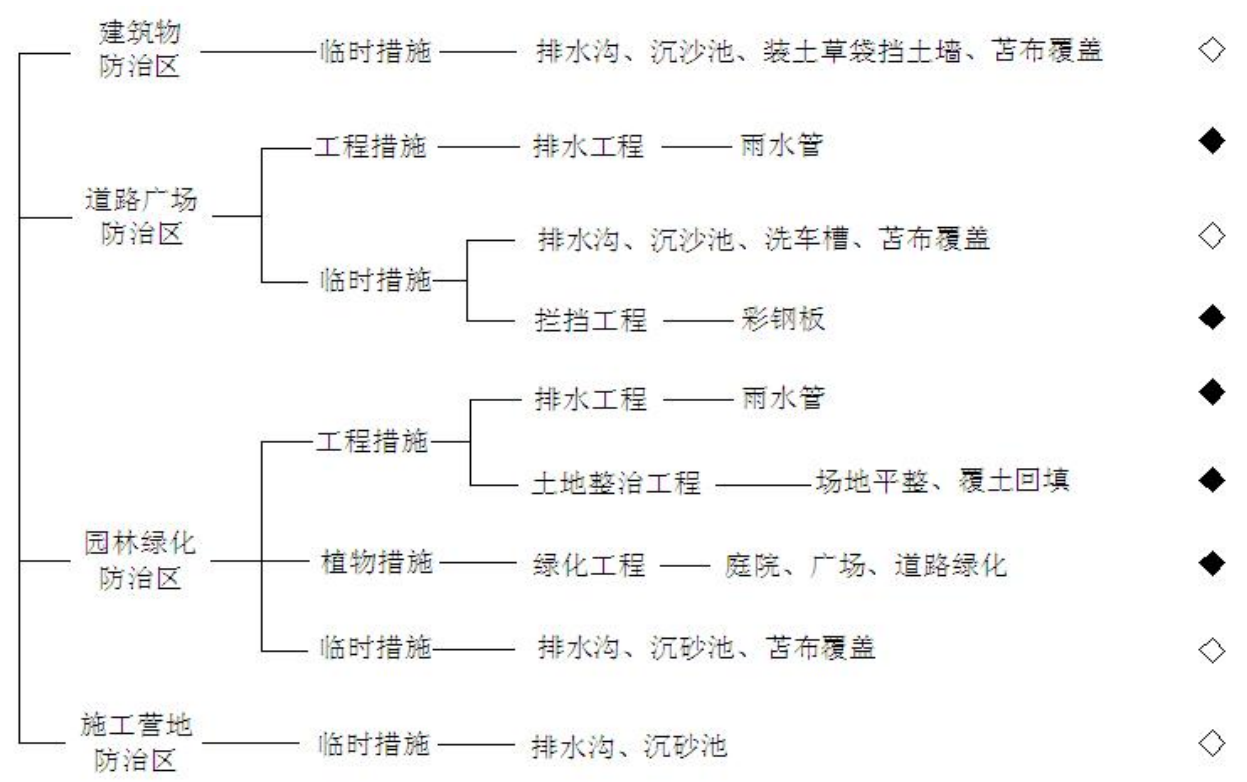


图 3-1 水土流失防治措施体系

根据该项目的建设特点、主体工程的布局、造成的水土流失情况、各建设区域水土流失防治责任以及防治目标，将该项目水土流失防治责任范围分为建筑物防治区、道路广场防治区、园林绿化区防治区、施工营地区防治区共 4 个防治分区。各水土流失防治分区根据其防治重点，因地制宜的布设了水土保持防治措施，布局情况如下：

（一）建筑物区

（1）场地平整过程中，为了收集项目区的雨水径流，沿建筑物周边设置临时排水沟，在排水沟的出口处设置一个沉沙池，雨水径流经过排水沟汇集，经沉沙池沉淀后，排入市政雨水管网。

（2）场地施工过程中，将园林绿化区内的所需绿化覆土集中堆置在项目区东南角幼儿园内，采用编制袋临时拦挡和苫布覆盖措施进行防护，周边采用临时排水沟进行排水，并在排水沟的出口处设置临时沉沙池。雨水径流经过排水沟汇入沉沙池，沉沙之后最后排入市政雨水管网，施工结束后，用于项目区绿化覆土。

（二）道路广场区

1）为防止车辆运输材料过程中，轮胎上的泥土对城市道路造成污染，在项目区南北侧施工入口处各设置1座洗车槽。

（2）场地排水结合项目区交通布局进行布设，每隔30m布设1个雨水口，雨水径流经过雨水管汇集，最后排入市政雨水管道；雨水管、污水管等管道施工中产生的开挖土方集中堆放在管道一侧，遇暴雨时采用苫布覆盖。

（3）施工过程中为了收集项目区的雨水径流，在场地周边四周设置临时排水沟，进行排水，并在排水沟的出口处设置临时沉沙池。雨水径流经过排水沟汇入沉沙池，沉沙之后最后排入市政雨水管网。

（4）项目区内已采用彩钢板对四周进行拦挡，防止粉尘及杂物溅出项目区征地红线外。

（三）园林绿化防治区

（1）场地排水结合项目区交通布局进行布设，每隔30m布设1个雨水口，雨水径流经过雨水管汇集，最后排入市政雨水管道；雨水管、污水管等管道施工中产生的开挖土方集中堆放在管道一侧，遇暴雨时采用苫布覆盖。

（2）施工过程中为了收集项目区的雨水径流，在场地周边四周设置临时排水沟，进行排水，并在排水沟的出口处设置临时沉沙池。雨水径流经过排水沟汇入沉沙池，沉沙之后最后排入市政雨水管网。

（3）施工结束后，及时回填绿化覆土。根据项目区总体布局，对广场、庭院、道路进行绿化。场地绿化布局与设计注重空间上的和谐，并与建筑的形式风格相协调，绿化以草坪为主，配以灌木、少量造型优美的乔木，使项目区与生态环境相融合。

（四）施工营地防治区

(1) 施工过程中为了收集施工营地区的雨水径流, 在周边四周设置临时排水沟, 进行排水, 并在排水沟的出口处设置临时沉沙池。雨水径流经过排水沟汇入沉沙池, 沉沙之后最后排入市政雨水管网。

(2) 施工工棚终止使用后, 对需要进行改造利用的硬化砼地板进行拆除, 清理现场, 清运杂物等。该项目水土保持措施布局合理, 符合主体工程和水土保持的要求, 基本达到了批准的水土保持方案和批复文件的要求, 水土流失防治效果基本达到《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008) 有关技术要求。

3.5 水土保持设施完成情况

本项目水土保持设施总体完成情况较好, 工程措施、植物措施和临时防护措施均比批复的水土保持方案有更好的落实。项目区水土保持措施具体完成情况见下表 3-4、3-5、3-6。

结合项目现场情况, 并根据监测结果, 本项目完成雨水管 1880m, 雨水口 60 口, 雨水井 30 座, 截水沟 870m, 表土回填 25400m³, 场地平整 5.19hm², 砼底板拆除 500m²; 具体情况详见表 3-4。

水土保持工程措施工程量及实施进度表

表 3-4

序号	措施名称	单位	方案设计 总工程量	完成 工程量	增减 (+/-)	实施时间
一	工程措施					
1	土地整治工程					
(1)	场地平整	hm ²	0.99	0.99		2016.9-2016.11
(2)	覆土回填	万 m ³	0.3	0.3		2017.8-2018.7
2	排水工程					
(3)	雨水管	m	600	600		2018.6-2018.12

水土保持植物措施工程量及实施进度表

表 3-5

序号	监测分区	单位	方案设计 总工程量	完成 工程量	增减 (+/-)	实施时间
一	植物措施					
1	绿化工程					
(1)	庭院、广场、道路绿化	hm ²	0.99	0.98	-0.01	2018.6-2019.4

水土保持临时措施工程量及实施进度表

表 4-3

序号	监测分区	单位	方案设计 总工程量	完成 工程量	增减 (+/-)	实施时间
一	临时措施					
1	洗车槽	座	2	2		2017.1-2017.2
2	排水沟	m	660	660		2017.3-2018.4
3	沉沙池	个	7	7		2017.3-2018.4
4	苫布覆盖	m ²	1400	1400		2016.11
5	装土编织袋挡墙	m	150	150		2016.11
6	彩钢板	m	250	250		2016.10-2017.12

由于房地产项目措施简单，与方案相比较，植物措施另外单独招标，增加了乔灌木及草皮等植物，绿化面积无变化，区域内水保措施及植物措施满足本项目的要求，取得水土保持防治效果。

3.6 水土保持投资完成情况

本工程水土保持总投资 361.42 万元。其中：工程措施费 33.75 万元，植物措施费 239.86 万元，临时措施费 11.54 万元，独立费用 73.83 万元（其中：建设管理费水 3.88、科研勘测设计费 20.54 万元、土保持监理费 14.85 万元，水土保持监测费 16.36 万元、竣工验收与技术评估费 18.20 万元），水土保持补偿费 2.44 万元。水土保持投资完成情况见表 3-7。

水土保持投资完成情况统计表

表 3-7

序号	工程或费用名称	水土保持方案估算投资	实际完成投资
1	工程措施	33.75	33.75
2	植物措施	148.50	239.86
3	临时措施	11.54	11.54
4	独立费用	73.83	73.83
4.1	建设管理费	3.88	3.88
4.2	水土保持监理费	14.85	14.85
4.3	科研勘测设计费	20.54	20.54
4.4	水土保持监测费	16.36	16.36
4.5	竣工验收与技术评估费	18.20	18.20
4.6	水土保持技术文件咨询服务费		
5	基本预备费	8.03	
6	水土保持设施补偿费	2.44	2.44
7	总投资	278.09	361.42

实际实施投资与水土保持投资相比有所变化，增加了 83.33 万元，变化情况如下：

植物措施措施投资主要原因是，植物措施单独招标，增加了植物措施数量，因而增加了植物措施投资 91.36 万元，由于建设过程中未发生基本预备费，基本预备费减少 8.03 万元。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 施工单位质量保证体系

本项目水土保持工程的施工通过招投标确定，由核工业华东建设工程集团公司进行项目区的水土保持工程措施、植物复绿措施施工，水土保持临时措施纳入主体工程中，施工单位为上海建工二建集团有限公司。

施工承包单位质量管理体系建立健全，组织机构完整，安全网络健全，职工的质量意识较高。为确保该项目的高速度、高效率、高质量，施工单位按照 ISO9001：2000 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系以及 OSH18000 安全管理体系标准的要求，建立了以项目部领导下的各部门和专业工程处管理网络，设置现场施工组织机构。质量管理网络图见图 4-1。

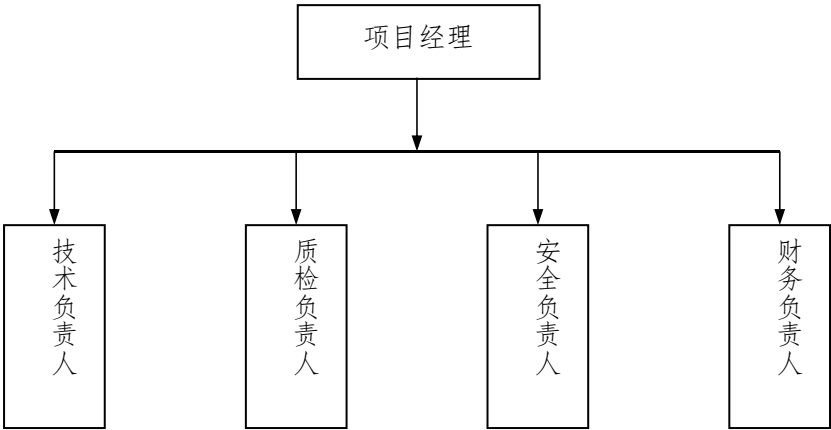


图 4-1 质量管理网络图

- 1、在工程施工过程中本着“追求卓越，服务真诚”的企业精神和“高、严、细、实”的工作作风，结合赣铁九龙府三期项目的实际情况，教育引导职工不断增强服务意识、学习意识和精品意识，为工程施工、水土保持工作的顺利开展创造条件。
- 2、严格工艺标准，保证工程内在质量。定期进行工艺纪律检查和施工工艺质量评比。对检查评比查出的问题，本着定期限、定人员、定项目的“三定”原则及时下发通知，彻底整改。项目部定期组织召开质量例会，对各专业施工处的工艺质量情况进行奖优罚劣，促使工艺质量不断上台阶、上水平。

4.1.2 建设单位的质量控制体系

在项目实施中，严格遵循工程建设程序，认真按照项目法人制、招投标制和工程监理

制的要求开展工作。建设单位将水土保持工程纳入主体工程建设、管理的体系中，成立了以公司经理为负责人的水保工程指挥部，负责本项目的建设管理工作。现场质量监督站由项目部主要领导挂帅，由公司的技术骨干担任各专业的技术专职，同时聘请了有经验的检修技术人员充实到现场质量监督站，积极开展有关质量监督检查工作。整个现场形成一个全方位、多层面的质量管理网络。

施工准备阶段，通过招投标择优选定水土保持工程施工单位，施工过程中，注意监督施工单位加强分包管理，明确施工计划，按周、按月上报工程量，适当调整施工进度计划。为工程施工顺利进行，确保采取的水土保持措施有效有序的落实，建设单位委托西北勘测设计研究院有限公司承担本项目水土保持生态修复工程技施设计工作。为确保水土保持工程质量、进度、投资在计划范围内，确保采取的水土保持措施的合理正常落实，建设单位委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司承担本项目水土保持工程施工监理工作。

施工过程质量管理，注意收集同类型施工过程中暴露出来的质量问题，召集各方技术管理人员进行专题研讨，在工程施工过程中，有针对性地开展质量管理工作。虽然委托了施工监理，建设单位的专职技术人员上施工现场，督促检查施工质量情况，对暴露的工程缺陷，及时联系监理单位、设计单位、施工单位，组织四方单位会议，提出处理方案，落实整改；对施工过程中质量问题，及时向监理和施工单位反映，明确整改要求。

4.1.3 监理单位的质量控制体系

建设单位于委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司进行本项目水土保持工程施工监理。为了认真履行监理人的义务和责任，根据监理工作内容，监理单位组建了具有丰富理论与实践经验的、专业配套齐全、人员数量满足监理工作需要的施工现场监理部。监理人员由总监理工程师、专业监理工程师组成，实行总监负责制，按《水土保持工程施工监理规范》规定进行监理工作，对本项目水土保持工程进行全面监理。监理机构设置见图4-2。

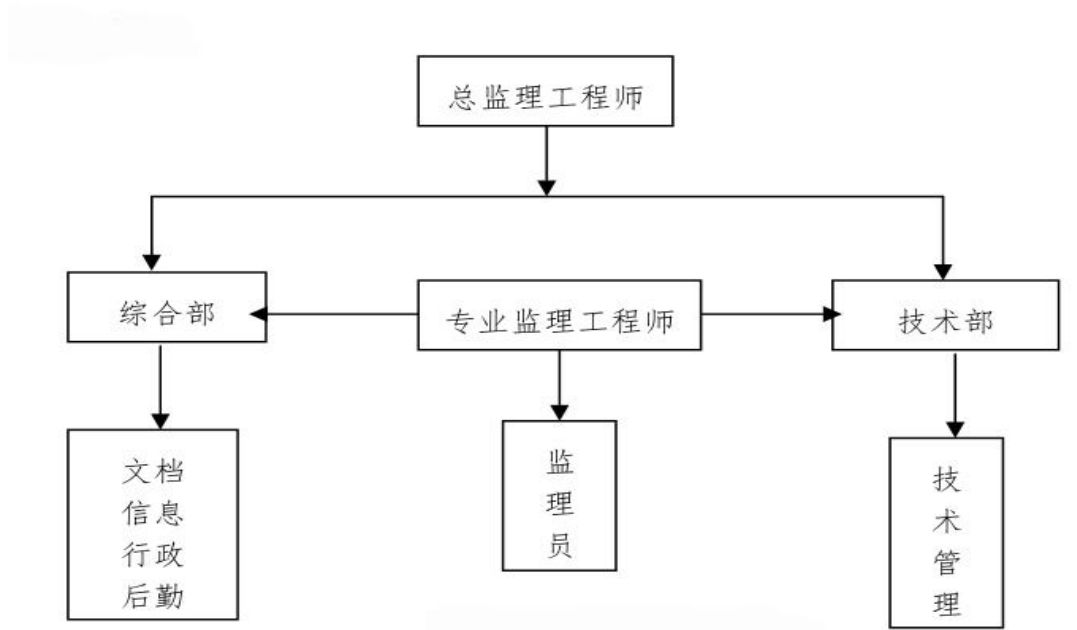


图 4-2 监理机构组织结构图

1、加强组织管理。监理部实行总监理工程师负责制，项目监理工程师向总监理工程师负责，在监理工程师全面控制，层层把关的同时，督促检查施工单位建立健全质量保证体系。

首先，监理人员认真研究方案设计中关于质量方面的要求细节，详细了解了施工方法和施工顺序，根据收集资料显示，施工程序上符合保证质量的施工顺序，达到以合适、合理的施工工序来满足施工质量的要求。对水土保持措施，严格实行三检制。检查三检制执行情况是监理工程师的一个基本内容。没有进行三检的工序、单元工程；对不按设计规范施工的，按违规作业处理，监理工程师不予验收签字。监理人员在质量问题上铁面无私，严把施工质量关。

2、监理单位对各承包人进场机械设备及人员情况进行了查验，施工单位资质及机械设备符合要求。监理工程师现场材料、苗木、种子严格检查、测量，不达到标准的不验收。

3、为了保证施工质量，提高工作效率，监理项目部会同建设单位，共同进行联合验收，同时对施工现场实行巡回检查，及时发现和处理质量问题。将质量事故消灭在萌芽状态，做到小事就地解决，一般问题当天解决，重大问题七天内解决，避免因问题拖延而影响施工质量和验收进度。

4.1.4 设计单位的质量控制体系

设计单位根据水土保持法律、法规要求，充分考虑工程所处的地形地貌及水文地质条件，本着“因地制宜、突出重点”的原则，坚持点、线、面相结合，园林绿化和道路两侧合

理布局，既考虑生态恢复和水土保持功能，又考虑植被恢复效果、环境美化。对本项目各个分区进行了详细的水土保持措施设计，其质量保证体系与措施如下：

(1) 严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为该项目的质量管理和质量监督提供技术支持；

(2) 建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签定质量责任书，并报建设单位核备。加强水保措施质量的测量，按规定履行设计文件及施工图纸的要求，会签批准制度，确保设计成果的正确性；

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸；

(4) 对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案；

(5) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 工程项目划分及结果

根据相关规定，水土保持工程的单元工程划分和工程关键部位、重要隐蔽工程的确定，应由建设单位或委托监理单位组织设计及施工单位于工程开工前共同研究确定，并将划分结果送工程质量监督机构备案。本工程项目划分根据《开发建设项目水土保持工程质量评定规程》及监理单位、设计单位和建设单位共同商讨确定，共分为 4 个单位工程，8 个分部工程，171 个单元工程，具体划分结果见表 4-1：

水土保持工程项目划分情况表

表 4-1

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程划分原则	单元工程数量
防洪排导工程	导排水	雨水管	每 100m 为 1 个单元工程，不足 100m 单独作为 1 个单元工程	6
土地整治工程	场地整治	土地平整	每 1hm ² 为 1 个单元工程，不足 1hm ² 单独作为 1 个单元工程	1
		土方开挖	每 1000m ³ 为 1 个单元工程，不足 1000m ³ 单独作为 1 个单元工程	122
	土地恢复	覆土回填	每 1000m ³ 为 1 个单元工程，不足 1000m ³ 单独作为 1 个单元工程	1
		土方回填	每 1000m ³ 为 1 个单元工程，不足 1000m ³ 单独作为 1 个单元工程	12
植被建设工程	点、片状植被工程	园林绿化	每 1hm ² 为 1 个单元工程，不足 1hm ² 单独作为 1 个单元工程	1

临时防护工程	临时拦挡	装土编织袋挡墙	每 200m 为 1 个单元工程, 不足 200m 单独作为 1 个单元工程	1
		彩钢板	每 100m 为 1 个单元工程, 不足 100m 单独作为 1 个单元工程	3
	临时排水	临时排水沟	每 200m 为 1 个单元工程, 不足 100m 单独作为 1 个单元工程	3
	临时覆盖	苫布覆盖	每 1000m ² 为 1 个单元工程, 不足 1000m ² 单独作为 1 个单元工程	2
	临时沉沙	临时沉沙池	每个沉沙池为一个单元工程	7
		洗车槽	每个沉沙池为一个单元工程	2

4.2.2 各防治区工程质量评定

本项目共有四个防治分区, 根据监理单位相关资料显示, 本工程所有单元工程、分部工程和单位工程质量均达到合格及以上标准, 项目总体质量合格。项目建设区分部工程质量评定情况见表 4-2。

水土保持措施质量评定情况表

表 4-2

防治分区	单元工程	单位	完成数量	单元工程个数	工程验收情况				分部工程质量评定等级
					合格	优良	合格率	优良率	
建筑物防治区	土方开挖	万 m ³	4.16	42	合格		100%		合格
	土方回填	万 m ³	0.65	7	合格		100%		合格
	临时排水沟	m	150	1	合格		100%		合格
	临时沉砂池	个	2	2	合格		100%		合格
	编织袋拦挡	m	150	1	合格		100%		合格
	苫布覆盖	m ²	800	1	合格		100%		合格
道路广场防治区	土方开挖	万 m ³	3.89	39	合格		100%		合格
	土方回填	万 m ³	0.15	2	合格		100%		合格
	雨水管	m	400	4	合格		100%		合格
	彩钢板	m	250	3	合格		100%		合格
	洗车槽	座	2	2	合格		100%		合格
	苫布覆盖	m ²	300	1	合格		100%		合格
	临时排水沟	m	200	1	合格		100%		合格
	临时沉沙池	个	2	2	合格		100%		合格
园林绿化	土方开挖	万 m ³	4.1	41	合格		100%		合格

防治区	土方回填	万 m ³	0.3	3	合格		100%		合格
	场地平整	hm ²	0.99	1	合格		100%		合格
	雨水管	m	200	2	合格		100%		合格
	庭院、广场、 道路绿化	hm ²	0.99	1	合格		100%		合格
	临时排水沟	m	250	2	合格		100%		合格
	临时沉砂池	个	2	2	合格		100%		合格
	苫布覆盖	m	300	1	合格		100%		合格
施工营地 防治区	土方开挖	万 m ³	0.5	5	合格		100%		合格
	土方回填	万 m ³	0.5	5	合格		100%		合格
	临时排水沟	m	60	1	合格		100%		合格
	临时沉砂池	个	1	1	合格		100%		合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未设弃土场，不涉及弃渣场稳定性评估

4.4 总体质量评价

本项目建设过程中重视水土保持工作，将水土保持工程措施纳入主体工程施工之中，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量管理体系，确保了各个建设环节水土保持工程质量能够有效把控。该项目水土保持设施建设过程中整理归档的资料基本做到齐全、系统、完整，能反映工程建设活动和工程实际状况。

本项目共划分为建筑物防治区、道路广场防治区、园林绿化防治区、施工营地防治区等4个防治分区，通过对各防治区的质量评价结果进行分析，本工程所有单元工程、分部工程和单位工程质量均达到设计和规范标准，项目总体质量合格。

综上所述，该项目的水土保持设施管理措施得力，资料基本齐全，外观质量满足设计要求，水土保持工程措施质量合格，基本能够起到防治水土流失的作用，对保护和美化当地的生态环境起到了积极的作用。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目各类水土保持设施实施至今，经现场调查，水土保持设施运行正常，基本控制了项目区的水土流失。在运行初期防护工程效果较明显，水土流失基本得到治理，水土保持功能得到体现，植被得到恢复，运行情况较好，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。目前，主体工程及水土保持工程运行正常，未出现水土流失灾害性事件。建成的水土保持工程运行情况如下：

（1）工程措施运行情况

根据查阅工程施工过程中的档案资料和监理、监测资料，并通过现场调查，本项目已实施的水土保持工程措施包括排水沟、沉沙池、土地整治、土方回填、挡水埂等，发挥了防治水土流失作用。运行期间少数区域水土保持工程措施出现了局部损坏，建设单位对水土保持工程设施出现的局部损坏能及时进行修复、加固，水土保持功能正常运转。

（2）植物措施运行情况

根据现场调查和查阅监理、监测资料，本项目已实施的水土保持植物措施主要有树木栽植、铺植草皮等园林绿化。所选树草种适应当地的自然条件，林草覆盖率合格。工程运行期间，施工单位加强养护，及时对长势欠佳的区域进行抚育、补植、更新，保证了苗木成活率，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

（3）施工过程中临时措施运行情况

通过查阅监测报告及监理资料，工程施工过程中及时落实了临时排水沟、临时沉沙池、装土草袋挡土墙、临时苫盖、洗车槽、彩钢板围挡等措施，发挥了水土流失防治作用。根据现场调查及查阅相关资料，水土保持方案设置的各项措施基本落实，施工期间水土流失危害主要是，前期施工中存在着泥水流向外部道路的问题，在雨水的作用下，携带大量泥沙造成水土流失。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

（1）扰动土地整治率

本项目工程施工期间，工程建设实际扰动土地面积为 2.44hm^2 ，实施整治扰动土地面积为 2.43hm^2 ，项目区扰动土地整治率为 99.6%，具体情况详见表 5-1。

项目区扰动土地治理情况表

表 5-1

防治分区	扰动土地面积 (hm ²)	扰动土地治理面积 (hm ²)				扰动土地整治率 (%)
		工程措施	植物措施	建筑物	小计	
建筑物区	0.52	0	0	0.52	0.52	100
道路广场区	0.81	0	0	0.81	0.81	100
园林绿化区	0.99	0	0.98	0	0.98	99
施工营地区	0.12	0	0	0.12	0.12	100
合计	2.44		0.98	1.45	2.43	99.6

(2) 水土流失总治理度

根据水土保持监测资料显示, 本项目建设过程中的水土流失面积为 0.99hm² (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 0.98hm² (植物措施占地面积均按照实施的植物措施投影面积计算而得), 项目区水土流失治理度为 99%, 具体情况详见表 5-2。

项目区水土流失治理情况表

表 5-2

序号	分区	扰动土地面积 (hm ²)	水土流失总面积 (hm ²)	水土保持措施面积 (hm ²)			水土流失治理度 (%)
				工程措施面积	植物措施面积	小计	
1	建筑物区	0.52	0	0	0	0	100
2	道路广场区	0.81	0	0	0	0	100
3	园林绿化区	0.99	0.99	0	0.98	0.98	99
4	施工营地区	0.12	0	0	0	0	100
	合计	2.44	0.99	0	0.98	0.98	99

注明: 1、表格数据来源与本项目水土保持监测报告;

(3) 拦渣率与弃土利用情况

根据监测季度报告, 本项目建设期期间共有临时堆土 3000m³用于植物覆土, 实际拦挡的弃渣量为 2910m³, 拦渣率为 96.9%。

(4) 土壤流失控制比

项目区土壤容许流失量为 500 t/(km²·a), 通过监测数据分析得出, 在采取水土保持措施后区内平均土壤侵蚀模数为 400 t/(km²·a), 土壤流失控制比为 1.25。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

(1) 林草植被恢复率

根据主体工程资料及现场实际踏勘，项目区可绿化面积为 0.99hm^2 ，已恢复植被面积为 0.98hm^2 。经计算，该项目区林草植被恢复率为 99%。具体计算详见表 5-3。

项目区植被恢复情况表

表 5-3

监测分区	项目建设区面积 (hm^2)	可恢复植被面积 (hm^2)	植物措施治理面 积 (hm^2)	林草植被恢复率 (%)
建筑物区	0.52	0	0	0
道路广场区	0.81	0	0	0
园林绿化区	0.99	0.99	0.98	99
施工营地区	0.12	0	0	0
合计	2.44	0.99	0.98	99

(2) 林草覆盖率

本项目工程占地面积 2.44hm^2 ，已恢复植被面积为 0.98hm^2 。经计算，植被覆盖率为 40.2%。具体计算详见表 5-4。

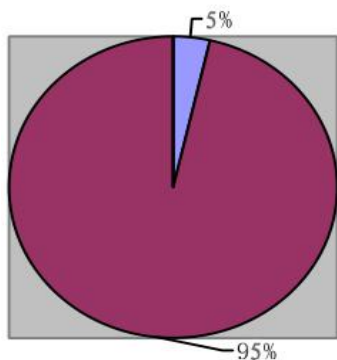
项目区植被覆盖情况表

表 5-4

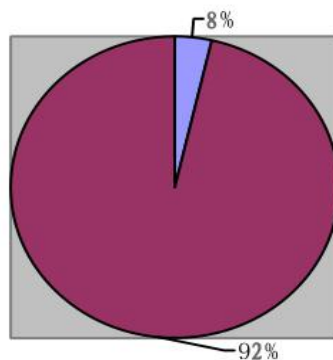
监测分区	项目建设区面积 (hm^2)	林草植被面积 (hm^2)	林草覆盖率 (%)
建筑物区	0.52	0	0
道路广场区	0.81	0	0
园林绿化区	0.99	0.98	99
施工营地区	0.12	0	0
合计	2.44	0.98	40.2

5.3 公众满意度调查

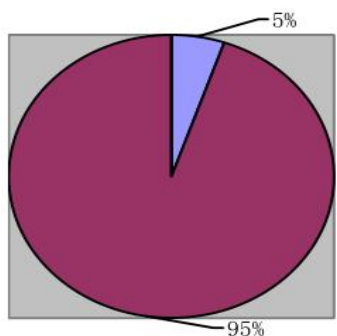
根据有关规定和要求，对项目区周围群众进行随机民意调查。目的在于了解赣铁九龙府三期项目的水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，民众有怎样的反响，从而做为本次水土保持设施验收工作的重要依据。所调查的对象主要是项目所在地附近的居民、林场人员，共发放了 38 份水土保持公众调查问卷，收回 36 份。被访者年龄构成为：30 岁以下者占 12%，30-35 岁者占 19%，36-40 岁者占 31%，40 岁以上者占 38%；被访者性别构成为：男性占 40.2%，女性占 59.8%。具体调查结果如下：



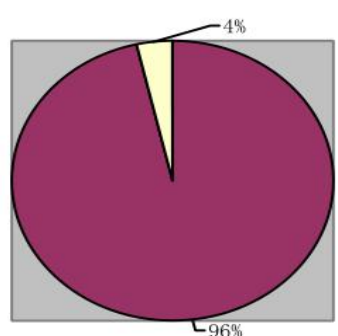
对本项目的了解程度



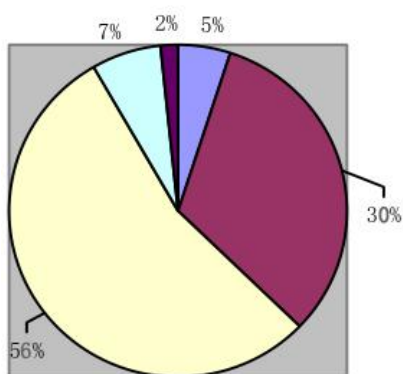
对水土保持和水土流失的了解程度



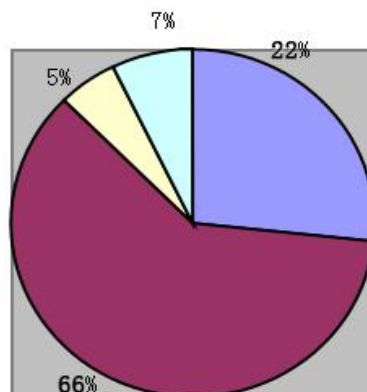
项目施工是否产生了水土流失危害



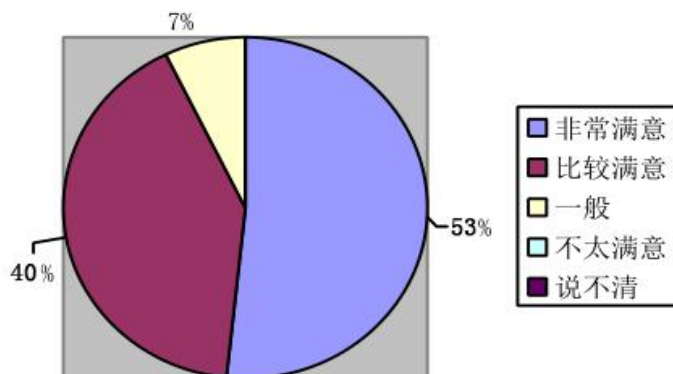
项目实施是否可以增加当地村民收入



水土保持措施实施效果满意吗



项目区范围内水土流失发展趋势



对本项目水土保持工作满意吗

在调查工作过程中，被访问者对问卷上所提问题的回答总的来说对当地经济影响和植被绿化建设评价较高，肯定了南昌赣铁置业有限公司在水土保持工作方面的单位形象。当地群众对建设项目区水土流失有了一般了解，对建设过程中采取的水土保持措施总体较满意，对该项目开展的水土保持工作比较满意，同时对赣铁九龙府三期项目的建设对当地环境及整体形象有很大的提示，非常支持本项目的建设。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

南昌赣铁置业有限公司为本项目的项目法人，全面负责工程建设的组织和管理。根据国家批准的工程建设规模、标准概算及有关政策，组织工程的建设实施。本项目在工程建设过程中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制。实施中把水土保持工程纳入主体工程施工的建设和管理体系中，成立了以项目经理为负责人的水保工程指挥部，负责水土保持工程的实施和完善，并就水土保持工程的实施对项目法人负责。通过合理配置管理人员，但是未及时按照“三同时”的要求（即水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时竣工）落实水土保持工作，确保了水土保持机制运作平稳，各项工作切实有效，建议建设单位在以后的工作中能严格执行。

水保工程指挥部负责本项目水土保持工程的建设管理工作。施工准备阶段，通过招投标择优选定施工单位；施工过程中，注意监督施工单位加强分包管理，明确施工计划，并根据实际施工情况适当调整施工进度计划。

项目名称：赣铁九龙府三期项目

建设单位：南昌赣铁置业有限公司

水保施工单位：上海建工二建集团有限公司

水保监理单位：江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司

监测单位：江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司

水保方案编制单位：江西尚润实业有限公司

验收单位：江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司

6.2 规章制度

在项目实施的全过程，严格遵循工程建设程序。项目开始就建立了水土保持的相关管理制度，建设单位将水土保持工程纳入主体工程施工的建设和管理体系中，项目管理上先后制定了《施工图纸阅审、设计交底及会审制度》、《施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制与审批制度》、《单位（分部、分项）工程开工审批制度》、《设计变更、签证管理制度》、《施工现场管理制度》、《工程结算工程量审核制度》、《工程协调会制度》、《工程质量管理制度》、《工程质量监督工作标准》等制度和办法，逐步建立了一整套适合本工程的制度体系，保证了工程有序建设和管理。

同时，本项目水土保持工程建设实行项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理等规章制度，建立了一整套适合本工程的管理体系和实施细则，依据制度建设和管理

工程。

6.2.1 项目法人制

在建设过程中南昌赣铁置业有限公司作为该项目建设项目法人责任主体，承担水土保持工程的建设质量、工程进度和投资管理的责任，对水土保持工程建设进行全面管理、调度和指挥。为了进一步加强水土保持工程建设的领导和管理，建设单位进一步明确了内部机构和项目部职能和职责，并建立了完善的规章制度，制定了相关的工作规则，为水土保持工程的有序实施打下了良好的基础。

6.2.2 招标投标制

工程建设的有关招投标活动均应在南昌赣铁置业有限公司的领导下进行，招标人为南昌赣铁置业有限公司。该公司对招标投标活动负责指导、监督，协调处理招投标工作中出现的问题，对违反招投标管理规定的行为提出处理意见。本项目水土保持植物复绿措施和工程措施全部为主体施工单位施工。

6.2.3 建设监理制

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于修改开发建设项目水土保持设施验收管理办法》和《关于加强大中型开发建设项目水土保持监理工作的通知》的法律法规及有关文件要求，建设单位委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司承担本项目水土保持工程监理。监理单位成立了项目监理部，按照有关要求，编制了《监理规划》和《监理实施细则》等，并根据合同文件、技术规范、施工图纸等，围绕质量控制、进度控制、投资控制、安全控制、合同管理、档案管理、监理工作制度等监理工作程序，全面实施工程建设监督和管理，从而提高了水土保持工程建设质量。

6.2.4 合同管理制

建设单位与各参建单位都签订正式合同，明确了水土保持工作内容，利用合同规范各自的行为、职责。在实施过程中，合同双方都严格按合同履行自己的职责，按合同办事，如违反合同，则按合同进行处罚；严把工程合同管理关。确保了水土保持工作的有序开展和水土保持工程的顺利建成。

6.3 建设管理

本项目水土保持工程措施和植物措施由建设单位为上海建工二建集团有限公司；施工单位均具有相应的施工资质，具备比较强劲的技术、人才、经济实力的大中型企业，自身的质量保证体系较完善。水土保持工程施工中标单位按照合同内容认真开展有关水土保持工作，合同执行情况良好。

6.4 水土保持监测

6.4.1 监测工作委托情况

按照水利部第 12 号令《水土保持监测网络管理办法》和第 16 号令《开发建设项目水土保持设施验收管理规定》等相关文件的要求，建设单位于 2019 年 12 月委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司对本项目进行水土保持监测工作。

6.4.2 监测点布设情况

本项目水土保持监测的内容主要包括水土保持生态环境变化监测、水土流失动态监测、水土保持措施防治效果监测以及重大水土流失事件监测四个方面。监测方法为定位观测和调查监测相结合。根据工程建设特点及水土流失预测结果，本项目共布设 1 个观测样地监测点，2 个调查样地监测点。监测点实际布设情况如下：

水土保持监测点实际布设情况

表 6-1

监测区域	监测地点	监测点数（个）	监测点类型
建筑物区	西南角（沿街商业楼北部）	1	观测样地监测点
道路广场区	雨水管出口	1	调查样地监测点
园林绿化区	绿化区域（广场中心绿化带）	1	调查样地监测点

6.4.3 监测内容及监测方法

根据工程建设特征和实际情况，该项目采用现场调查与定位观测进行水土保持监测。通过实地勘察、询问、收集资料、典型调查、重点调查和抽样调查等方法，对自然、社会和经济条件，水土流失及其防治措施、效果，水土保持项目管理等情况进行全面接触和了解，力求真实客观地反映水土保持状况，为动态监测服务。

（1）项目建设区内水土流失主要影响因子

主要包括项目建设区造成的地形、地貌变化情况（地形图对比）；降水量和强度；建设项目占地面积、扰动地表面积；项目挖方、填方数量及面积，项目区植被类型、林草覆盖度等的动态变化。

（2）水土流失状况

定期获取关于水土流失状况的数据。主要包括水土流失防治责任范围内水土流失面积变化情况；水土流失量变化情况；水土流失程度变化情况。

（3）水土保持措施实施情况

水土保持措施落实情况是水土保持方案编制的意义所在，对照方案及后续设计监测水

水土保持措施的实施数量及质量。

（4）水土流失防治效果

在定期或者暴雨后对防治措施进行全面调查的基础上，监测水土流失防治措施效果。主要包括项目建设区的扰动土地治理面积、达标治理面积、土壤流失控制比、水土保持措施合格率、林草覆盖率、林草植被恢复率以及拦渣率等方面。

（5）水土流失危害

主要包括破坏土地资源、破坏水土保持设施、泥沙淤积等对主体工程和周边环境造成重大影响的水土流失危害进行及时记录。

6.4.4 监测成果编制及报送情况

按照《赣铁九龙府三期项目监测实施方案》的要求，监测单位收集了项目工程建设区有关设计资料，并进行了现场外业，通过资料的整理分析和现场踏勘情况，研究制定了本项目水土保持监测实施方案并报送给了建设单位。

监测单位对水土保持措施实施情况、水土流失危害情况以及水土保持措施防治效果情况等进行了水土保持动态监测，按照《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》，编写完成了2019年共3个季度的《水土保持监测季度报告》、《监测记录表》及监测反馈意见，季度报告都按时提交给建设单位，并协助建设单位向水行政主管部门进行阶段成果的报送。

6.5 水土保持监理

6.5.1 监理工作委托情况

2019年12月，建设单位委托江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司承担本项目的水土保持监理工作。监理单位与建设单位签订监理合同后，组建项目监理部，任命总监理工程师，进驻工程现场，按《监理规划》和《监理实施细则》要求开展监理工作。

6.5.2 监理工作范围、内容和职责

（1）监理范围、内容

受建设单位南昌赣铁置业有限公司委托，江西绿清蓝水保生态环境工程有限公司承担赣铁九龙府三期项目水土保持工程施工监理，监理范围为水土保持工程措施进行了全面监理。监理单位则在业主授权范围内代表业主管管理并监督施工承包合同（水土保持方面）的执行，负责水土保持工程施工阶段的“三控制”工作--质量控制、进度控制、资金控制，合同及信息管理以及工程项目内的协助建设单位与设计单位、施工单位、监理单位的组织协调工作。

（2）监理职责

监理单位为工程的顺利实施专门制定了《监理规划》及《监理实施细则》，制定了相应的监理程序，运用常规检测技术和方法，严格执行各项监理制度，对包括植物措施在内的整个水土保持工程实施了整体质量、工程进度和投资总额控制。

监理单位审核了施工单位的资质、质量计划，并进行详细记录；工程措施主要采用现场检查验收、平行检验等控制手段，所有控制过程都保存控制记录。及时组织进行分部工程验收与质量评定，做好工程验收工作。定期向公司报告工程质量情况，并进行统计、分析与评价。

项目监理部下设的质量、财务、测量、档案、计量、质检专业监理工程师和现场监理工程师，分工负责、全过程、全方位的进行质量体系监控。同时通过建设单位的协调沟通，与设计单位也加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，巡视各施水保措施，发现与设计意图不符之处，及时通知责令施工单位改正。加快了问题处理速度，工程的施工及质量管理取得良好效果。

收集了施工单位报送的各项预（结）算的文件，按公司《财务预算管理办法》、《财务核算办法》的要求，工程款的支付，以合同为依据。施工单位于每月编制出当月实际完成工程量、工程款及工程价款结算单，报送项目建设单位。项目监理对施工单位报送的工程价款结算单、工程进度、质量及应付款签署监理意见。项目监理对验收单签署意见后报水保工程指挥部、计划工程部签署意见，再转财务部签署意见后由主管财务经理签字及公司总经理签字后付款。经过层层管控，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，按计划进度组织实施。

监理项目部监理人员具体职责详见下表 6-2。

监理人员职责

表 6-2

序号	监理岗位	主要职责
1	总监理工程师	总监理工程师是监理单位任命的对建设项目监理工作全面负责的管理者，是监理单位在该建设项目的代理人。总监将贯彻执行有关法律、法规和政策、文件，执行监理单位的各项管理制度；执行委托监理合同中由监理单位履行的各项条款，对工程的建设过程进行监督和管理，提高建设工程的综合效益；领导本工程项目监理机构，签署有关文件；实施监理公司法定代表人授予的以及法定的各项权力，并承担相应责任。
2	监理工程师	监理工程师在总监理工程师领导下，根据项目监理岗位职责分工和总监理工程师的指令，实施某一专业或一方面的监理工作，是直接责任人；对总监理工程师负责，具有相应文件签发权。
3	监理员	（1）严格执行监理工作制度中的廉政制度，在专业监理工程师的指导下开

		展现场监理工作。 (2) 核实进场原材料质量检验报告和施工测量成果报告等原始资料。 (3) 检查承包人投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况，并做好检查记录。 (4) 按设计图及有关标准，对承包人的工艺过程或施工工序进行检查和记录，对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录。 (5) 复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证。 (6) 核查施工人员的上岗资格；检查、监督工程现场的施工安全和环境保护措施的落实情况。 (7) 担任旁站工作，发现问题及时指出并向专业监理工程师报告。 (8) 做好监理日志和有关的监理记录。 (9) 检查承包人的施工日志和试验室记录。 (10) 核实承包人质量评定的相关原始记录。
--	--	---

6.5.3 监理工作开展情况

对施工开始前和施工过程中的材料配备、工作情况和质量问题进行资料收集。根据各项管理工作的需要，制定较为具体的管理规定或实施细则，经总监审定后报公司总工程师或主管总经理批准后，发送施工单位依照执行。

监理单位为工程的顺利实施专门制定了《监理规划》及《监理实施细则》，制定了相应的监理程序，运用常规检测技术和方法，严格执行各项监理制度，对包括植物措施在内的整个水土保持工程实施了整体质量、工程进度和投资总额控制。

监理单位审核了施工单位的资质、施工方案、进度计划，并进行详细记录；施工过程中，主要采用现场检查验收、旁站与巡视、平行检验等控制手段，所有控制过程都保存控制记录。及时组织进行分部工程验收与质量评定，做好工程验收工作。定期向公司报告工程质量情况，并进行统计、分析与评价。

各监理部下设的结构、建筑、安装、测量、试验、计量、质检专业监理工程师和现场监理工程师，分工负责、全过程、全方位的进行质量体系监控。同时通过基建工程部的协调沟通，与设计单位也加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，巡视各施工面，发现与设计意图不符之处，及时通知责令承包商改正。加快了问题处理速度，加强了现场控制力度，工程的验收质量管理取得良好效果。

进对资料的收集，施工单位报送的各项预（结）算的文件，按公司《财务预算管理办法》、《财务核算办法》的要求，工程款的支付，以合同为依据。项目监理部对各施工承包商报送的工程验收单、工程进度、质量及应付款签署监理意见。经过建设监理，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，按计划进度组织实施。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在项目建设过程中,红谷滩新区相关部门等相关水土保持监督管理部门高度重视水土保持工作,经常性、不定期地派出监督执法人员深入施工现场,对施工过程中造成的水土流失情况和水土保持工程的施工进度及质量情况进行检查和监督,对不符合水土保持法律法规和水土保持工程设计要求的行为依法进行了纠正,并通报建设单位和监理单位要求施工单位及时整改。从总体看,大多水土保持措施能按照要求建设,并起到水土流失防治作用。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据水土方案批复文件,本项目永久占地 2.44hm²,建设单位缴纳水土保持补偿费 2.44 万元。

江西省政府非税收入一般缴款书(收据) (2013)

No 01917303

集中汇缴 ☐ 2017 年 月 日 处 号

付 款 人	全 称	南昌赣铁置业有限公司		收 款 人	全 称	南昌市财政局	
	账 号	64010155000000012			账 号	1982610181103913981	
银 行	浦发银行南昌分行			开 户 银 行	江西银行八一支行		
名 称	南昌市水土保持监察大队			执收单位代码	1160200069		
收 入 项 目 名 称	单 位	数 量	收 缴 标 准	金 额			
水土保持补偿费		24400.00	1	24,400.00			
大写) 贰万肆仟肆佰元整				¥: 24,400.00			
盖章: 南昌赣铁置业有限公司 (签章)				备注: 1、用于集中汇缴时,此联不作收据,由执收单位留存 2、用于依法收取暂扣款、预收款、保证金等款项时,此联不作报销凭证			

第五联: 收据联并作为缴款人缴款凭证

电脑打印 手写无效

6.8 水土保持设施管理维护

本项目各项水土保持设施建设完成后,南昌赣铁置业有限公司对水土流失防治责任范围内的各项水土保持设施积极落实管护制度,明确责任单位和责任人。目前水土保持植物设施还处于 1 年养护期内,水土保持工程设施还处于 1 年养护期内,施工单位上海建工二建集团有限公司负责管护、维修检查工作,保障各项设施效益的切实发挥。期满后,交付南昌赣铁置业有限公司运营及日常管护。

南昌赣铁置业有限公司制定了管理维护养护办法,对建成的各种水土保持措施进行检查、管护和维修等工作:对植物措施出现干旱枯死或枯萎现象,采取补植、补种、更新等,使其水土保持功能不断增强,发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

7 结论

7.1 结论

(1) 本项目在水土保持措施的设计和施工中, 根据项目区土壤侵蚀特点和工程运行安全需要, 注重多种措施的综合配置, 坚持以工程措施与植物措施相结合, 在保证工程运行安全的前提下, 着力做好相应的水土保持防治措施, 取得良好的工程效应、生态效应和绿化景观效应, 从而实现了保持水土资源、改善生态环境、绿化美化生态景观的目标。

(2) 建设单位根据水土保持法律、法规的有关规定, 编报了项目水土保持方案和水土保持方案, 并按水行政主管部门批复的水土保持方案, 开展了项目水土保持监测和监理工作, 水土保持各分部工程和单位工程均验收合格, 并依法依规缴纳了水土保持补偿费。但三同时工作未及时展开。

(3) 该项目在建设过程中, 对水土保持工程建设加强了组织和管理, 建立了健全的工程质量管理体系, 对防治责任范围内的水土流失进行了有效的防治, 建设过程中的水土流失得到了较好地控制。

(4) 按照水土保持方案和水土保持生态修复工程技施设计要求, 各项水土保持措施实施完成, 工程质量评定合格, 水土流失防治指标和各措施的水土保持功能达到了国家有关水土保持设施竣工验收标准和批复的水土保持方案的要求。

(5) 在现场监测、调查和收集工程资料的基础上, 经内业计算与分析, 该工程的六项防治指标分别为: 本项目扰动土地整治率达到 99.6%、水土流失总治理度达到 99%、土壤流失控制比达到 1.25、拦渣率达到 96.9%、林草植被恢复率达到 99%、林草覆盖率达到 40.2%, 各项防治指标都已达到或超过目标值。

综上所述, 该项目水土保持设施达到了国家水土保持法律法规、技术标准规定以及水土保持方案的验收条件。

7.2 遗留问题安排

该项目水土保持工程经过项目建设各有关单位的共同努力, 基本完成了各项建设任务, 项目区总体上建立了比较完善的水土保持综合防护体系, 项目区水土保持防护措施布局合理, 防治效果明显, 少部分植物未成活的已经安排施工单位补植。

8 附件及附图

8.1 附件

8.1.1 工程建设及水土保持大事记

- 1、2015 年 6 月江西省建筑设计研究总院编制完成了《赣铁九龙府岩土工程勘测设计报告》；
- 2、2016 年 1 月中咨江西工程有限公司编制了《赣铁九龙府三期项目申请报告》；
- 3、2016 年 4 月上海尤安建筑设计事务所（普通合伙）编制了《赣铁九龙府三期项目建筑设计方案》；
- 4、2016 年 7 月，南昌市经济发展改革委员会以编号 71 号下发了《关于南昌赣铁置业有限公司赣铁九龙府三期项目重新备案的批复》；
- 5、2017 年 1 月编制完成了《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书（报批稿）》；
- 6、2017 年 3 月南昌市水务局以洪水审批字（2017）18 号文对《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书》进行批复。
- 7、2016 年 9 月 1 日，上海建工二建集团有限公司进场开工；
- 8、2016 年 11 月主体土方开基本完工；
- 9、2018 年 8 月主体建设基本完工；
- 10、2019 年 4 月工程全面完工。

8.1.2 项目立项批复文件

南昌市红谷滩新区发展和改革委员会关于核准赣铁九龙府三期项目的批复

南昌市发展和改革委员会

洪发改行备字[2016]71号

关于南昌赣铁置业有限公司赣铁九龙府三期项目 重新备案的通知

南昌赣铁置业有限公司:

报来申请重新备案的请示已收悉。我委曾以洪发改行备字[2015]188号文对赣铁九龙府二期项目办理过备案,但因项目在备案后,业主申请撤件。为方便企业后续工作,现同意对该项目重新备案(原备案文洪发改行备字[2015]188号文作废),具体内容如下:

- 一、项目名称:赣铁九龙府三期项目。
- 二、项目建设地点:南昌市九龙湖西客站地区 HJZ702-T001 地块。
- 三、项目的主要建设内容及规模:项目包括 6 栋住宅楼(其中 3 栋 32 层、1 栋 30 层、2 栋 15 层),部分 2 层沿街商业及地下车库等相关配套设施。

项目用地面积 24403.32 平方米,总建筑面积 99949.79 平方米,其中计容面积 69634.04 平方米,总户数 475 户,机动车停车位 730 个(其

中地上 22 个，地下 708 个)。

四、项目总投资为 43956 万元 (含土地款)，资金来源为企业自筹。

五、建设期限：30 个月。

请你们严格按照国家、省及我市有关法规，尽快落实项目建设各项条件，项目建设要严格按照环保、安全设施与主体工程“三同时”要求进行，落实节能措施，提高能源利用效率。

本备案有效期两年，逾期未建设，本备案事项自行失效，项目实施过程中主要内容发生重大变化的应当重新备案。



南昌市发展和改革委员会办公室

2016 年 7 月 1 日印发

(信息公开形式：主动公开)

8.1.3、土地使用证

赣 (2016) 南昌市 不动产权第 1009280 号		附 记
权利人	南昌赣铁置业有限公司	批准用途为二类居住用地。
共有情况	单独所有	
坐 落	九龙湖西客站地区HJZ702-T001地块	
不动产单元号	360122 019015 GB00057 W00000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用 途	城镇住宅用地	
面 积	宗地面积: 24403.33m ²	
使用期限	国有建设用地使用权 2016年04月15日 起 2086年04月14日 止	
权利其他状况		

8.1.4、水土保持方案报告书的批复

南昌市红谷滩新水务局关于对《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书》的批复

南昌市水务局文件

洪水审批字〔2017〕18号

关于赣铁九龙府三期项目水土保持方案 报告书的批复

南昌赣铁置业有限公司：

你单位“关于请求审批《赣铁九龙府三期项目水土保持方案报告书》的请示”已收悉。我局进行了认真审查，现将审查意见批复如下：

一、赣铁九龙府三期项目位于江西省南昌市红谷滩新区九龙湖西客站地区HJZ702-T001地块，项目东面紧邻新龙岗大道，南面为规划路，西面为诚信路，北面为礼庄街。项目总占地面积为2.44hm²，全部为永久占地；建设内容包括6栋住宅楼（3栋32层、1栋30层、2栋15层），部分2层沿街商业以及地下车库等配套设施；总建筑面积为99949.79m²，其中计容建筑面积69634.04m²，建筑密度21.24%，容积率为2.85，

绿地率40.44%。挖填方总量13.35万 m^3 ，其中，挖方12.20万 m^3 ，填方1.15万 m^3 ，弃方11.05万 m^3 ；总投资为4.40亿元，其中土建投资为2.64亿元；本工程已于2016年7月开工，计划于2018年12月竣工，总工期30个月。

二、方案编制依据充分，其内容达到《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433—2008）初步设计阶段，可以作为下一阶段设计的依据。

三、项目区属亚热带湿润季风气候区，年均气温 17.6℃，多年平均降水量 1589mm，10 年一遇最大 24h 降雨量 206mm，年平均风速 2.4m/s；项目区属丘陵岗地地貌，土壤类型主要为红壤；项目区地带性植被为亚热带常绿阔叶林，区内及周边现状植被主要以人工种植的乔灌木为主，主要树草种有马尾松、樟树、杜英、小飞蓬、红花继木等，林草覆盖率约为 7%；土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤容许流失量 500t/km²·a；属江西省人民政府划定的水土流失重点预防保护区。

四、水土流失预测内容全面，预测时段及预测方法基本可行。经预测，本项目建设扰动地表面积 2.44hm²，损坏水土保持设施面积 2.44hm²。本工程建设还可能造成的最大水土流失量为 588.96t，可能新增的水土流失量为 564.76t。

五、本方案各项水土保持措施实施后，至设计水平年（2019年），水土流失防治目标为：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%。

六、同意本方案确定的水土流失防治责任范围为 2.62hm²，其中项目建设区 2.44hm²，直接影响区 0.18hm²。

七、同意本方案水土流失防治分区，即建筑物防治区、道路广场防治区、园林绿化防治区、施工营地防治区。

八、同意本方案提出的水土流失防治措施总体布局及实施进度安排，要严格按照批复的水土保持方案确定的进度组织实施水土保持工作。

九、基本同意水土保持投资概算，其中水土保持补偿费 2.44 万元，请按照规定及时缴纳。

十、其它要求

1、你单位应按照批复的方案加强项目建设过程中的水土保持管理，切实落实各项水土保持措施，有效防止产生新的人为水土流失，并积极配合和主动接受市水土保持部门的依法监督检查。

2、如发生工程后续设计变更，应及时报市水行政主管部门审查同意。

3、按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，在项目投入运行前你单位应及时申请并配合我局进行水土保持设施的竣工验收。

此复。

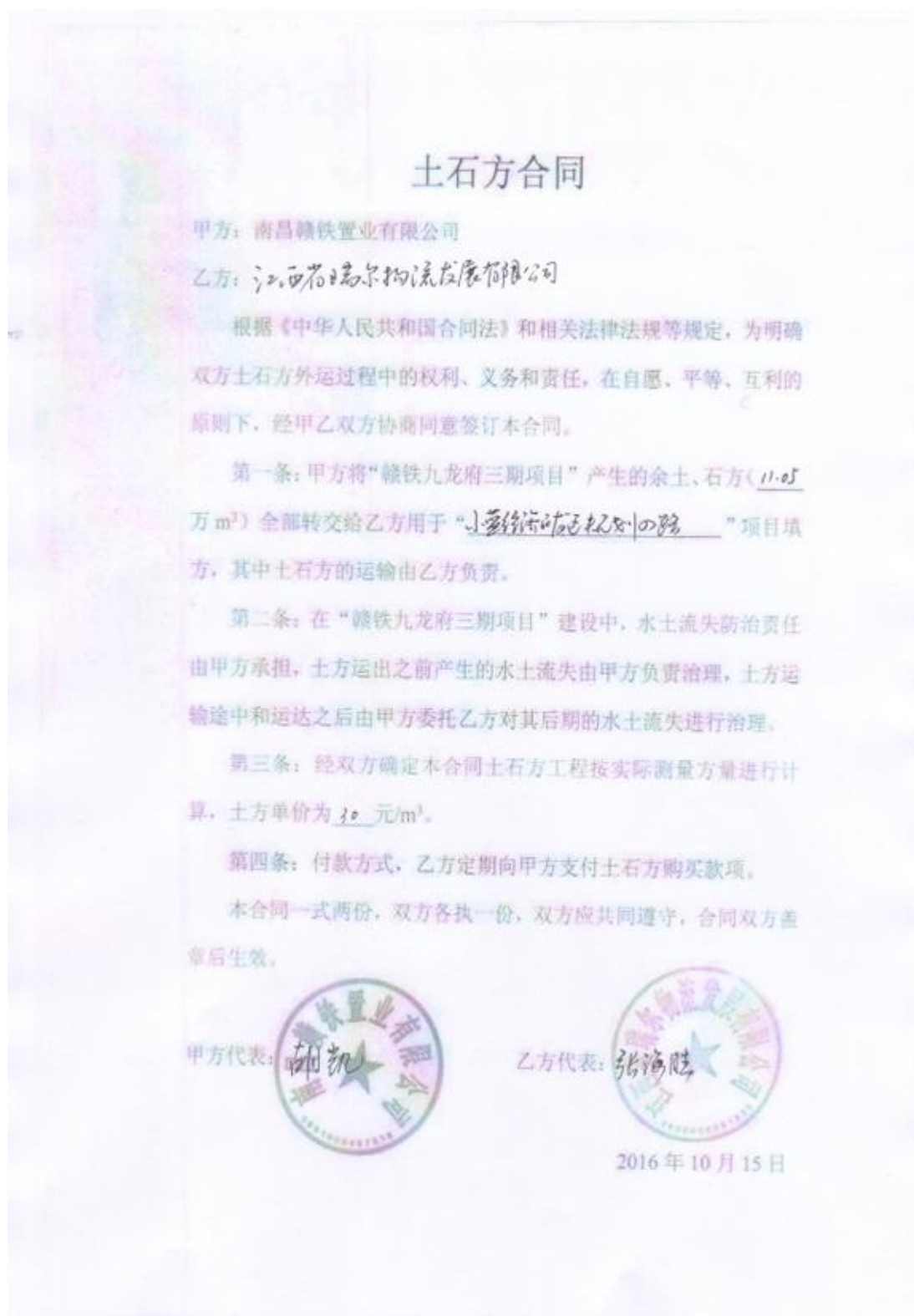


抄 送：南昌市水土保持委员会办公室、南昌市水政综合执法支队

南昌市水务局办公室

2017年3月1日印发

8.1.5、土石方利用协议



8.1.6、水土保持补偿费缴纳单据

江西省政府非税收入一般缴款书(收据)(2013)

票 据 监 制 号

江西省

No 01917303

集中汇缴 ☐ 2017 年 1 月 日 处罚决定书号

付 款 人	全 称	南昌赣铁置业有限公司		收 款 人	全 称	南昌市财政局	
	账 号	6401015500092012			账 号	18826101811030139811	
	银行	浦发银行南昌分行			开户银行	江西银行八一支行	
	名称	南昌市水土保持监察大队			执收单位代码	1160200069	
码	收入项目名称	单 位	数 量	收 缴 标 准	金 额		
	水土保持设施补偿费		24400.00	1 24,400.00			
大写) 贰万肆仟肆佰元整				¥: 24,400.00			
盖章)	 (签章)			备注: 1、用于集中汇缴时,此联不作收据,由执收单位留存 2、用于依法收取暂扣款、预收款、保证金等款项时,此联不作报销凭证			

第五联: 收据联并作缴款人缴款凭证

电脑打印 手写无效

8.1.7、分部工程和单位工程验收签证单

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	土方开挖
单元工程名称	每 1000m³为一个单位	签证内容	土方开挖方量
单元工程数量	42 个	编 号	1
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	4.16
	合计	万 m³	4.16
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	土地恢复	措施名称	土方回填
单元工程名称	每 1000m³为一个单位	签证内容	土方回填方量
单元工程数量	7 个	编 号	2
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	0.65
	合计	万 m³	0.65
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		项目负责	

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时防护工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	临时排水	措施名称	临时排水沟
单元工程名称	每 200m 为一个单位	签证内容	临时排水沟长度
单元工程数量	1 个	编 号	3
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时排水沟	m	150
	合计	m	150
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理单位 监理单位 监理单位	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时防护工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	临时沉沙	措施名称	沉砂池
单元工程名称	每1个为一个单位	签证内容	沉砂池数量
单元工程数量	2个	编号	4
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单位	数量
1	临时沉砂池	个	2
	合计	个	2
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时防护工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	临时拦挡	措施名称	编织袋拦挡
单元工程名称	每 200m 个为一个单位	签证内容	编织袋拦挡长度
单元工程数量	1 个	编 号	5
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	编织袋拦挡	m	150
	合计	m	150
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		监理人员	
		建设单位（盖章）：	
		项目负责人	

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时防护工程	建设区域	建筑物防治区
分部工程名称	临时覆盖	措施名称	苫布覆盖
单元工程名称	每 1000m ² 个为一个单位	签证内容	苫布覆盖面积
单元工程数量	1 个	编 号	6
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	苫布覆盖	m ²	800
	合计	m ²	800
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：	监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：	
项目经理	监理单位	项目负责人	
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	土方开挖
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方开挖方量
单元工程数量	39 个	编 号	7
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	3.89
	合计	万 m³	3.89
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	土方回填
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方回填方量
单元工程数量	2 个	编 号	8
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方回填	万 m³	0.15
	合计	万 m³	0.15
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	防洪倒排工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	倒排水工程	措施名称	雨水管
单元工程名称	每 100m 个为一个单位	签证内容	雨水管长度
单元工程数量	4 个	编 号	9
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	雨水管	m	400
	合计	m	400
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	拦挡工程	措施名称	彩钢板
单元工程名称	每 100m 个为一个单位	签证内容	彩钢板面积
单元工程数量	3 个	编 号	10
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	彩钢板	m	250
	合计	m	250
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		项目负责	
			
			

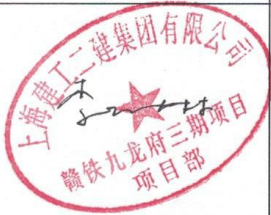
赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	临时沉沙工程	措施名称	洗车槽
单元工程名称	每1个为一个单位	签证内容	洗车槽数量
单元工程数量	2个	编号	11
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单位	数量
1	洗车槽	座	2
	合计	座	2
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		项目负责人	
			
			

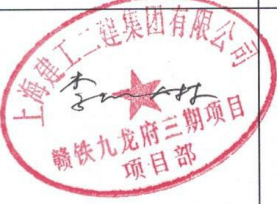
赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	临时覆盖工程	措施名称	苫布覆盖
单元工程名称	每 1000m ² 个为一个单位	签证内容	苫布覆盖面积
单元工程数量	1 个	编 号	12
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	苫布覆盖	m ²	300
	合计	m ²	300
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	临时排水工程	措施名称	临时排水沟
单元工程名称	每 200m 个为一个单位	签证内容	临时排水沟长度
单元工程数量	1 个	编 号	13
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时排水沟	m	200
	合计	m	200
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	广场道路防治区
分部工程名称	临时沉沙池工程	措施名称	临时沉沙池
单元工程名称	每 1 个为一个单位	签证内容	临时沉沙池数量
单元工程数量	2 个	编 号	14
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时沉沙池	个	2
	合计	个	2
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理单位 监理人员 监理工程师 监理工程师	项目负责人
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	土方开挖
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方开挖方量
单元工程数量	41 个	编 号	15
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	4.1
	合计	万 m³	4.1
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		项目负责	
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	土方回填
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方回填方量
单元工程数量	3 个	编 号	16
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方回填	万 m³	0.3
	合计	万 m³	0.3
计算式或简图：			
施工单位 (盖章)：	监理单位 (盖章)：	建设单位 (盖章)：	
项目经理	监理人员	项目负责人	
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	场地整治	措施名称	场地平整
单元工程名称	每 1hm ² 个为一个单位	签证内容	场地平整面积
单元工程数量	1 个	编 号	17
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	场地平整	hm ²	0.99
	合计	hm ²	0.99
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		监理人员	
			
		建设单位（盖章）：	
		项目负责人	
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	防洪倒排工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	倒排水工程	措施名称	雨水管
单元工程名称	每 100m 个为一个单位	签证内容	雨水管长度
单元工程数量	2 个	编 号	18
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	雨水管	m	200
	合计	m	200
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	植被建设工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	点、片状植被工程	措施名称	园林绿化
单元工程名称	每 1hm ² 个为一个单位	签证内容	园林绿化面积
单元工程数量	1 个	编 号	19
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	庭院、广场、道路绿化	hm ²	0.99
	合计	hm ²	0.99
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	临时排水工程	措施名称	排水沟
单元工程名称	每 200m 个为一个单位	签证内容	排水沟长度
单元工程数量	2 个	编 号	20
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时排水沟	m	250
	合计	m	250
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	临时沉砂工程	措施名称	临时沉砂池
单元工程名称	每 1 个为一个单位	签证内容	临时沉砂池数量
单元工程数量	2 个	编 号	21
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时沉砂池	个	2
	合计	个	2
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	园林绿化防治区
分部工程名称	临时覆盖工程	措施名称	苫布覆盖
单元工程名称	每 1000m ² 个为一个单位	签证内容	苫布覆盖面积
单元工程数量	1 个	编 号	22
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	苫布覆盖	m	300
	合计	m	300
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	施工营地防治区
分部工程名称	场地整治工程	措施名称	土方开挖
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方开挖方量
单元工程数量	5 个	编 号	23
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	0.5
	合计	万 m³	0.5
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理单位	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	土地整治工程	建设区域	施工营地防治区
分部工程名称	场地恢复工程	措施名称	土方回填
单元工程名称	每 1000m³ 个为一个单位	签证内容	土方回填方量
单元工程数量	5 个	编 号	24
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	土方开挖	万 m³	0.5
	合计	万 m³	0.5
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	
项目经理		项目负责人	
			
			

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	施工营地防治区
分部工程名称	临时排水工程	措施名称	临时排水沟
单元工程名称	每 200m 个为一个单位	签证内容	临时排水沟长度
单元工程数量	1 个	编 号	25
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时排水沟	m	60
	合计	m	60
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理单位 监理工程师	项目负责人

赣铁九龙府三期项目水土保持验收签证单

施工单位：上海建工二建集团有限公司

单位工程名称	临时措施工程	建设区域	施工营地防治区
分部工程名称	临时沉砂工程	措施名称	临时沉砂池
单元工程名称	每 1 个为一个单位	签证内容	临时沉砂池数量
单元工程数量	1 个	编 号	26
规格、标准及工程量：			
序号	工程或费用名称	单 位	数 量
1	临时沉砂池	个	1
	合计	个	1
计算式或简图：			
施工单位（盖章）：		监理单位（盖章）：	建设单位（盖章）：
项目经理		监理人员	项目负责人
			

8.2 附图

- 1、工程施工前后遥感影像图片
- 2、项目现场照片
- 3、水土保持防治划分图
- 4、工程总平面图
- 5、水土流失防治责任范围及分区图
- 6、水土保持措施总布置图

1、工程施工前后遥感影像图片

施工前卫星图片



施工后卫星图片

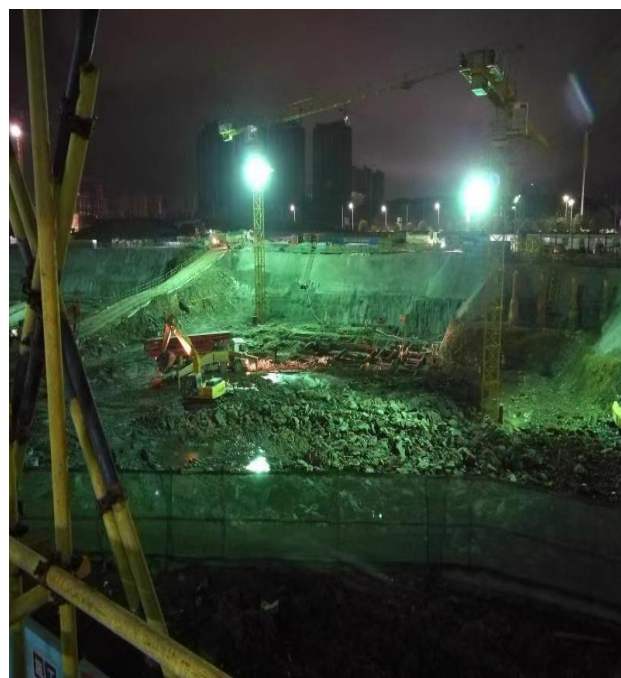


2、工程前、中、后照片

施工前照片



施工中照片



竣工后照片





3、水土保持防治划分图

