

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能
选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程

水土保持方案报告表

建设单位：赣州金环磁选科技装备股份有限公司

编制单位：赣州市长青源环境科技有限公司

2022 年 02 月

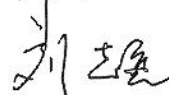
赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备
改扩建项目（一期）第二批新建工程水土保持方案报告表责任页

编制单位：赣州市长青源环境科技有限公司

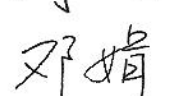
批 准：韩泽明（经理）



核 定：刘志远（工程师）



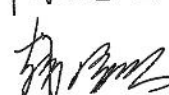
审 查：邓 娟（助工）



校 核：陈惠婷（助工）



项目负责人：韩泽明（经理）



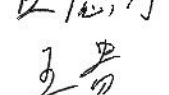
编写人员：肖 龙（助工，参编1-3章节）



官德方（助工，参编4-6章节）



王 贵（助工，附图）



赣州金环磁选科技装备股份有限公司 年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程				
项目概况	位置	赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程位于赣州市沙河工业园区，赣州金环磁选设备有限公司厂区预留地内。西侧临沙河大道，北邻兴旺路，东接腾达广告标识标牌厂厂区，南侧为 G323 国道。地理坐标：E:114°58'3"、N:25°49'5"。		
	建设内容	本项目为赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程，规划用地约 20419.31 平方米，总建筑面积约 25640.85 平方米。其中 1#北侧扩建车间占地面积 5121.74 平方米，1#南侧扩建车间占地面积 1489.18 平方米，2#北侧扩建车间占地面积 2094.18 平方米，4#车间占地面积 8101.43 平方米，化验车间占地面积 448.02 平方米，综合楼占地面积 3164.76 平方米。		
	建设性质	新建		总投资(万元) 17899.98 万元
	土建投资(万元)	6698.78 万元		占地面积(hm ²) 永久：2.04hm ²
				临时：/
	动工时间	2020 年 9 月动工建设		完工时间 至 2022 年 8 月完工
	土石方	挖方	填方	借方
		1.37 万 m ³	1.16 万 m ³	0
项目区概况	弃方	0.21 万 m ³		
	取土（石、砂）场	无		
	弃土（石、砂）场	无		
	涉及重点防治区情况	根据《关于印发（全国水土保持规划省级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果）的通知》（水利部办公厅，办水保[2013]188 号），项目所在地赣州市章贡区属国家级水土流失重点治理区。		
项目区概况	地貌类型	项目所在区域属丘陵地貌，场地内地势平整，原地貌高程在 137.86~139.01m 之间，地势呈东北高西南低。		
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/km ² ·a]	该地块为园区内预留用地，建设单位对其进行临时绿化，原地貌植被覆盖率约 80%左右，主要植被有狗芽根、结缕草和芒草等，原地貌土壤侵蚀模数为 551t/km ² ·a，水土流失强度为轻度侵蚀。		
		容许土壤流失量 [t/km ² ·a]	据《土壤侵蚀分类分级标准》及全国水土保持区划，项目所在地赣州市属南方红壤丘陵区，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 500t/km ² ·a。	

项目选址（线）水土保持评价		项目选址（线）未涉及易引起水土流失严重和生态脆弱的地区、全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，未占用国家确定的水土保持长期定位观测站；不处于饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等水土保持敏感区，不在生态保护红线内。但项目区位于赣州市章贡区属国家级水土流失重点治理区，且属于点型建设类项目。 项目在建设过程中会扰动地面，破坏原地貌植被，损毁原有的水土保持设施，在降雨和重力作用下，极易造成新的水土流失。主体工程设计的相关水土保持措施基本已完成，仅剩综合楼正在实施，建议加强后续水土保持措施的管护，对已实施的水保措施及时进行维护。		
预测水土流失总量		预测时段分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）规定：施工期预测时间应按连续12个月为1年计，不足12个月，但达到1个雨（风）季长度的，按1年计；不足1个雨（风）季的，按占雨（风）季长度的比例计算。赣州市雨季为4-9月，项目施工期为2年，自然恢复期为2年。本项目已于2020年9月开工建设，计划建设至2022年8月竣工。项目扰动后水土流失情况及土壤侵蚀模数采用数学模型法确定，土壤流失量的主要影响因子根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL773-2018）确定。 施工期间（含施工准备期）：主体工程区预测面积约2.04hm²；自然恢复期：主体工程区预测面积约0.22hm²。 经计算，本项目在施工期（含施工准备期）及自然恢复期，预计将产生土壤流失总量32.9t，新增水土流失量23.1t。		
防治责任范围（hm ² ）		《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中规定生产建设项目水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域。本项目总用地面积2.04hm²，因此该项目防治责任范围面积为2.04hm²。		
防治标准等级及目标	防治标准等级	根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）规定：项目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，应执行一级标准；水土流失防治指标值应按水土保持区划分的八个区分别确定。项目区所在地赣州市章贡区属国家级水土流失重点治理区，而且是南方丘陵红壤区，因此本方案水土流失防治指标值应执行南方红壤区一级标准。		
	水土流失治理度（%）	98%	土壤流失控制比	土壤流失比在轻度侵蚀为主的区域不应小于1。

	渣土防护率（%）	城市区项目渣土防护率应提高 1~2 个百分点，因此本方案调整为 98%。	表土保护率（%）	项目前期施工期间，施工方未对项目区可利用的表土进行保护与利用，因此本方案未考虑表土保护率指标。
	林草植被恢复率（%）	98%	林草覆盖率（%）	本项目属工业项目，根据《工业项目建设用地控制指标》（国土资发[2008]24 号）规定，工业企业内部一般不得安排绿地，但因生产工艺等特殊要求需安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 20%。
水土保持措施	主体工程区	（1）排水工程 主体工程设计在 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼周边设置排水沟，引导屋面雨水排入雨水管网，主体工程区排水沟共设置 640m。 排水沟断面为矩形，宽度 30cm，深度为 40cm，边厚度为 12cm 砖砌结构，沟底为 0.12m 砼护底。 （2）土地整治工程 对需要绿化区域进行平整和清理，对凹凸不平的地面进行削凸填凹粗平整，对压实度较高的地面予以翻松。场地平整面积约 0.22hm²。 （3）降雨蓄渗 主体工程设计，对项目停车位区域采用植草砖铺装。铺装植草砖面积 0.02hm²。 植草砖：自下而上，分别素土夯实（密度≥93%）；10cm 厚碎石垫层、15cm 厚 C20 透水砼基础、3cm 厚中粗砂找平层，种植土填缝，洒水封缝。 （4）绿化工程 主体工程完工后，对项目区内建筑物四周进行园林绿化，栽植树成丛、花成片、绿草相衬，树种的选择应以乡土树种为主，乔木：香樟、小叶榕、银杏等。地被植物选用台湾草等，利用不同的植物间植以形成节奏和韵律美。草坪上适当孤植、丛植，以利蔽荫，以植物树冠形成的空间轮廓线，加强或弱化地形的轮廓线，满足休闲以及观赏视线的要求。园林绿化面积约 0.22hm²。		
水土保持投资估算	工程措施	9.13 万元	植物措施	7.54 万元
	临时措施	0.00 万元	水土保持补偿费	2.04 万元
	独立费用	建设管理费	0.33 万元	
		水土保持监理费	0.40 万元	
		设计费	0.63 万元	
总投资	25.92 万元			

编制单位	赣州市长青源环境科技有限公司	建设单位	赣州金环磁选科技装备股份有限公司
法人代表及电话	韩泽明	法人代表及电话	李泽萍
地址	江西省赣州市赣县区孝本路3号5栋192(滨江花城三期)	地址	江西省赣州市章贡区沙河工业园
邮编	341100	邮编	341001
联系人及电话	韩泽明 15879784885	联系人及电话	洪靖筱 13766326657
电子信箱	gzcqy2018@163.com	电子信箱	16126798867@qq.com
传真	--	传真	--

1 项目概况

1.1 项目基本情况

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目(一期)位于赣州市沙河工业园区，总用地面积为 83600.42 平方米。因建设资金不足，赣州金环磁选科技装备股份有限公司规划对该一期项目分批次进行建设：第一批主要建设 1#试验车间、1#车间、2#车间、实验车间、3#车间、厂区道路以及相关附属设施，占地面积 63181.11 平方米，2018 年 6 月竣工并投入使用。第二批主要建设 6 栋建筑，分别是 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼，用地面积约 20419.31 平方米，已于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2022 年 8 月竣工。

根据《赣州市水土保持条例》第十四条规定：“分期建设的生产建设项目，水土保持方案可以分期编制”。对赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批建设工程单独编制水土保持方案报告。

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目(一期)第二批新建工程位于赣州市沙河工业园区，赣州金环磁选设备有限公司厂区预留地内。西侧临沙河大道，北邻兴旺路，东接腾达广告标识标牌厂厂区，南侧为 G323 国道。地理坐标：E:114°58'3"、N:25°49'5"。地理位置图详见附图 JHCXYQ-SB-FA-1。

本项目为赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程，共建设 6 栋建筑，分别是 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼，规划用地约 20419.31 平方米，建筑总面积约 25640.85 平方米。其中 1#北侧扩建车间占地面积 5121.74 平方米，1#南侧扩建车间占地面积 1489.18 平方米，2#北侧扩建车间占地面积 2094.18 平方米，4#车间占地面积 8101.43 平方米，化验车间占地面积 448.02 平方米，综合楼占地面积 3164.76 平方米。

建设单位为赣州金环磁选科技装备股份有限公司。建设工期：项目已于 2020 年 9 月开工建设，计划建设至 2022 年 8 月竣工，总工期为 24 个月。

本项目总投资为 17899.98 万元，其中土建投资约为 6698.78 万元。资金来源为企业自筹。

本项目施工期间挖填方总量 2.53 万 m³，其中挖方总量为 1.37 万 m³，填方 1.16 万 m³。经土石方调配平衡后，无借方，弃方 0.21 万 m³，运至威高水泥厂附近地块综合利用，详见附件 8 余土接收证明、运输路线。

经济技术指标汇总表

表 1-1

项目名称	赣州金环磁选科技装备股份有限公司 年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程	
土地性质	工业用地	
规划用地面积	20419.31m ²	
其中	1#北侧扩建车间	5121.74m ²
	1#南侧扩建车间	1489.18m ²
	2#北侧扩建车间	2094.18m ²
	4#车间	8101.43m ²
	化验车间	448.02m ²
	综合楼	3164.76m ²
建筑面积	25640.85m ²	
其中	1#北侧扩建车间	4133.32m ²
	1#南侧扩建车间	1484.46m ²
	2#北侧扩建车间	2094.18m ²
	4#车间	6756.04m ²
	化验车间	1630.40m ²
	综合楼	6766.55m ²
	地下室	2775.90m ²

1.1.1 平面布置

本项目为赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程，在赣州市沙河工业园区内进行建设，在园区内新建 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼。2#北侧扩建车间位于项目北侧，1#北侧扩建车间位于 2#北侧扩建车间西侧，4#车间位于 2#北侧扩建车间东侧，化验车间位于 4#车间南侧，综合楼位于项目区南侧，1#南侧扩建车间位于综合楼西侧。建筑间采用平行布置手法，形成围而不合的建筑规划形态，规则而富有韵律的空间形态为工业厂区添加别样的风采。

现状入口位置为地块南侧，地块北侧兴旺路设置一个主入口及一个次入口，出口处布置有生产车间，方便货运、人员的进出和管理。本次规划设计在综合楼下设置地下室车库，方便厂区停车，实现人和机动车的分流。

详见图 1-1 和附图 JHCXYQ-SB-FA-3。



图 1-1 平面图

1.1.2 竖向布置

本项目 1#北侧扩建车间首层地面标高为 138.60m，为 1 层厂房，楼高 14.35m；1#南侧扩建车间首层地面标高为 138.80m，为 1 层厂房，楼高 19.35m；2#北侧扩建车间首层地面标高为 138.80m，为 1 层厂房，楼高 12.30m；4#车间首层地面标高为 138.80m，为 1 层厂房，楼高 17.10m；化验车间首层地面标高为 138.90m，为 4 层建筑，楼高 16.30m，一层层高 4.00m，二~四层层高 3.50m；化验车间首层地面标高为 138.90m，为 8 层建筑，楼高 33.50m，一层层高 4.20m，二层层高 3.80m，三~七层层高 3.50m，八层层高 4.50m。厂区建筑物室内外地坪高差控制在 20~45cm 左右，场地排水坡度控制在 2% 以内，道路纵坡控制在 0.1~0.5% 之间。综合楼建有一个地下室，面积 2775.90m²，地下室底板标高为 138.00m，地下一层层高 3.90m。

1.2 施工组织

1.2.1 施工道路

本项目为赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程。本项目位于赣州市沙河工业园区内，项目区对外交通便利，可通过沙河大道和青峰大道和兴旺路到达项目所在位置。

施工过程中外购材料以及调运土石方可以通过以上各线路运入项目区，能够满足

施工需求。

1.2.2 施工生活办公区

施工方使用园区空闲厂房和项目区南侧搭建的活动板房以满足施工方办公及施工人员休息，作为施工生活办公区域，不需要另外新征用地。

1.2.3 施工用水用电及通信

（1）施工用水用电

本项目是位于城市区的建设项目，施工用水与生活用水均来源于城市自来水，保证生产不间断用水和消防用水。用电与当地供电公司协商解决。

（2）施工通信

项目区已覆盖固定通讯及移动通讯网络，能满足项目建设的要求。根据“三通一平”原则，通信设施均已具备。

1.3 工程占地

本项目总征占用地面积 2.04hm²，均属于赣州市章贡区水西镇。

按占地类型划分：永久占地 2.04hm²；

按用地类型划分：工业用地 2.04hm²。

占地情况及土地利用类型情况表

表1-2

单位：hm²

序号	工程区	工业用地	合计
一	永久占地	2.04	2.04
1	主体工程区	2.04	2.04
	合计	2.04	2.04

1.4 土石方平衡情况

根据原地貌地面高程及规划设计地面标高，并咨询施工单位，结合现场调查情况进行综合分析：本项目位于赣州市沙河工业园区内，工业园已将土地进行三通一平后将其交付建设单位，场地内地势平整，原地貌高程在 137.86~139.01m 之间，地势呈东北高西南低，主体设计标高 138.50~138.70m，本项目涉及土石方工程包括地块平整挖高填低、基础开挖回填、地下室工程施工。

项目地已完成土石方工程，本项目在土石方工程前未对项目区可利用的表土进行保护与利用。

项目区地块平整产生挖方 0.13 万 m³、回填 0.91 万 m³，其中 0.78 万 m³来源于基础施工和地下室工程施工剩余的土方。

基础施工产生挖方 0.16 万 m³、回填 0.08 万 m³，剩余的土方 0.08 万 m³用于项目区内回填消纳。

地下室施工产生挖方 1.08 万 m³、回填 0.17 万 m³，其中 0.70 万 m³用于项目区内回填消纳，剩余 0.21 万 m³运至威高水泥厂附近地块综合利用，详见附件 8 余土接收证明、运输路线。

经汇总，施工期间挖填方总量 2.53 万 m³，其中挖方总量为 1.37 万 m³，填方 1.16 万 m³。经土石方调配平衡后，无借方，弃方 0.21 万 m³，运至威高水泥厂附近地块综合利用，详见附件 8 余土接收证明、运输路线。土石方平衡情况见表 1-3 和图 1-1。

土石方调配平衡情况一览表

表1-3

单位：万m³

序号	分区	分类	开挖	回填	直接调运				临时堆存 利用量	借方		弃方	
					调入		调出			数量	来源	数量	去向
					数量	来源	数量	去向					
1	主体工程区	土石方	1.37	1.16								0.21	运至威高水泥厂附近地块综合利用，详见附件 8 余土接收证明、运输路线
		表土	0	0									
		小计	1.37	1.16								0.21	
总计	土石方	1.37	1.16								0.21		
	表土	0	0										
	小计	1.37	1.16								0.21		

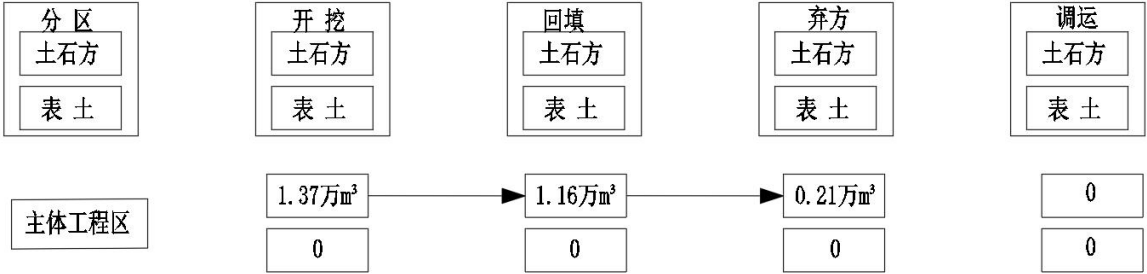


图 1-2 土石方流向图

1.5 施工进度

项目已于 2020 年 9 月开工建设，计划于 2022 年 8 月竣工，总工期为 24 个月。施工进度安排情况如下。

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程：

- 2020 年 9 月至 2020 年 10 月，完成各建筑桩基础施工；
- 2020 年 10 月至 2021 年 2 月，完成建筑物承台基础浇筑；
- 2021 年 3 月至 2022 年 3 月，完成各建筑主体结构施工；

2022 年 1 月至 2022 年 5 月，完成各建筑装修施工；

2022 年 6 月至 2022 年 8 月，进行竣工初验整改和竣工交付。

1.6 自然概况

1.6.1 地质

根据主体工程勘察报告，该场地钻探深度范围内存在 6 个岩土工程单元层，岩土层的分布、结构及工程性状分述如下：

①素填土(Q₄^{ml})

紫红色，稍湿，松散，主要由粘性土和风化泥质粉砂岩组成，局部夹中风化块约占 15%~25%，粒径大于 108cm，回填时间约 5 年，未完成自重固结。全场地均有分布，最薄处为 0.5 米；最厚处为 14.2 米；平均厚度为 2.77 米；层面最高处标高为 139.01 米；层面最低处标高为 137.86 米；平均标高为 138.29 米。

②淤泥质粉质粘土(Q₄^{mc})

浅灰色、深灰色，软塑，饱和，主要由粘、粉粒组成，含有少量腐殖质，砂粒含量约占 10~20%，摇震反应慢，干强度中等，韧性中等。该层整个场地仅分布 ZK21、ZK23、ZK24、ZK25、ZK26、ZK28、钻孔内，最薄处为 1.5 米；最厚处为 4.7 米；平均厚度为 2.83 米；层面最高处标高为 131.34 米；层面最低处标高为 129.31 米；平均标高为 130.49 米。

③粉质粘土(Q₄^{pd})

浅灰色、灰黄色，湿，可塑，主要由粘粒和粉粒组成，砂砾含量约占 15%~20%，切面稍有光滑，干强度中等，韧性一般，无摇振反应。该层整个场地仅分布于 ZK11、ZK19、ZK30、ZK32 钻孔内，最薄处为 1.1 米；最厚处为 2.2 米；平均厚度为 1.63 米；层面最高处标高为 137.26 米；层面最低处标高为 127.48 米；平均标高为 131.12 米。该层实测标贯试验 N=5-8 击，平均击数为 5.5 击，修正标准值击数为 4.6 击，标注承载力特征值为 130kpa。

④全风化泥质粉砂岩(K₂)

紫红色，岩芯已风化呈土状，手掰易散，裂隙极为发育，岩体极破碎，RQD=0，岩体基本质量等级为V级，为极软岩。遇水易软化、崩解。全场地部分地段有分布；最薄处为 1.1 米；最厚处为 3.4 米；平均厚度为 1.74 米；层面最高处标高为 137.93 米；层面最低处标高为 125.59 米；平均标高为 131.62 米；该层实测标贯试验 N=31-40 击，平均击数为 37.5 击，承载力特征值 200kpa。

⑤强风化泥质粉砂岩（K2）

紫红色，岩芯呈半岩半土状、碎块状，泥质粉砂结构，手掰易碎，裂隙极为发育，岩体破碎， $RQD=0$ ，岩体基本质量等级为V级，为极软岩。岩体内无临空面、洞穴或软弱夹层。在拟建场地内大部分地段有分布，最薄处为 0.5 米；最厚处为 7.5 米；平均厚度为 2.28 米；层面最高处标高为 137.95 米；层面最低处标高为 123.84 米；平均标高为 134.59 米；该层实测标贯试验 $N=51-60$ 击，平均击数为 52.8 击，承载力特征值 280kpa。

⑥中风化泥质粉砂岩（K）

紫红色，岩芯呈短柱状、长柱状，泥质粉砂质结构，中厚层状构造，裂隙稍发育，锤敲易碎，水泡易软化，岩石较新鲜、较完整，局部夹薄层状强风化砂砾岩，为软岩， $RQD=43\sim75\%$ ，岩体基本质量等级为 IV 级。岩体内无临空面、洞穴或软弱夹层。钻孔内均有揭露，未揭穿；最薄处为 5.6 米（未揭穿）；最厚处为 13.8 米；平均厚度为 7.92 米；层面最高处标高为 137.91 米；层面最低处标高为 121.54 米；平均标高为 131.57 米；其饱和抗压强度标准值为 5.8Mpa，承载力特征值为 700kpa。

地下水：测区内的地下水赋水程度不均匀，水文地质条件较简单。本次勘察期间，基岩出露地段未见地下水，测得部分钻孔内初见水位 2.3~5.5 米，实测稳定水位埋深 2.0~5.2 米，平均稳定水位埋深为 4.0 米，稳定水位标高 133.02~136.4 米。根据区域水文地质资料，地下水位年变化幅度约 1.0~3.0 米。

场地范围内无埋藏的河道、沟浜、墓穴、防空洞等对工程不利的埋藏物；目前不存在崩塌、滑坡、泥石流危险性；场地为厂房拆迁地，不存在填土边坡，因此也不存在填土边坡的不稳定性，但局部因填土厚度较大，有产生地面不均匀沉降的可能性。区域地壳稳定，无活动性深大断层、断裂破碎带通过场区。因此，拟建场地除填土厚度较大处有产生地面不均匀沉降的可能，其它不良工程地质现象不发育。

1.6.2 地貌

项目所在区域属丘陵地貌，场地内地势平整，原地貌高程在 137.86~139.01m 之间，地势呈东北高西南低。

1.6.3 气象

赣州市属亚热带季风湿润气候区，气候温和，光照充足，冷暖变化显著，雨量充沛但分配不均，据市气象台气象资料分析，夏天炎热多雨，冬天寒冷多雾，并有短期冰霜。多年年平均气温 17℃，全年无霜期 270 天左右，夏季一般气温 25~30℃，最高气温可达 38℃，冬季一般 10~15℃，极端最低气温 -8℃，多年年均降水量 1547.40mm，最大年降水量约 2047.10mm（2002 年），最小年降水量 709.10mm（1982 年），最大

日降雨量为 105.6mm/s，降水量不均，且多集中于春、夏两季的 3~6 月，占全年降雨量的 46%左右，11 月至翌年 1 月为枯水期，其它月份为平水期。资料来源于《江西省暴雨洪水查算手册》和赣州市气象局。

1.6.4 土壤

项目区成土母质以粉质黏土为主。土壤类型为红壤，红壤由泥质粉砂岩发育而成，土层深厚、土质粘重，透水、通气性差，养分含量低，属于轻度敏感性土壤，可蚀性较弱。

因本项目已经开工建设，前期施工期间，建设单位未将表土进行保护和利用。

1.6.5 植被

项目所处区域地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林，森林资源主要有防护林 6852 公顷，特种用途林 9866 公顷，用材林 850.1 公顷，竹林 94.5 公顷，经济林 433.5 公顷，薪炭林 281.6 公顷，活立木蓄积量 99.24 万立方米；森林覆盖率 55.16%。野生植物有黄竹、樟、松、榕、杉等 70 多科 300 余种，以及黄枝子、女贞子、车前草、薄荷、金银花等中药材 300 余种。

本项目用地为园区内预留用地，建设单位对其进行临时绿化，原地貌植被覆盖率约 80%左右，主要植被有狗芽根、结缕草和芒草等。

2 项目水土保持评价

2.1 主体设计中具有水土保持功能工程的评价

本项目建设内容为建设 6 栋建筑，分别是 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼。

主体工程设计中具有水土保持功能措施主要有土地整治工程、排水工程、地面硬化、降雨蓄渗工程、绿化工程、临时工程。土地整治工程主要包括场地平整；排水工程主要包括排水沟；降雨蓄渗工程主要包括透水铺装；绿化工程主要包括园林绿化；临时工程主要包括施工拦挡。

（1）排水工程

主体工程设计在 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼周边设置排水沟，引导屋面雨水排入雨水管网，主体工程区排水沟共设置 640m。

排水沟断面为矩形，宽度 30cm，深度为 40cm，边厚度为 12cm 砖砌结构，沟底为 0.12m 砼护底。

分析评价：排水工程可以实现建筑物周边场地雨水有序排放，减轻因地表水乱流而导致的地表冲刷，有利于增加场地稳定性，减轻水土流失。符合水土保持要求。根据水土保持工程界定原则，将排水工程界定为水土保持工程。

（2）地面硬化

主体工程设计对项目内路面，采取水泥混凝土硬化。

分析与评价：路面硬化能避免降水对地表的直接冲刷，能起到防止路面水毁的作用。但由于路面硬化彻底阻碍了降水进入土壤的可能性，使降水无法渗入土壤，以地表径流的形式直接流走，造成大量的水资源流失。所以，路面硬化的保土作用虽较好，但保水功能较差，本方案不将其界定为水土保持措施。

（3）临时工程

施工拦挡：本项目施工期间在地块周围布置施工拦挡进行封闭式施工，防止施工过程中对周边未扰动的区域造成影响，确保工程施工安全。

分析与评价：本项目在地块周围布置施工拦挡，土方开挖过程中会造成水土流失，给周边环境带来影响，施工拦挡围护能很好的减少施工对外围环境的影响。但是，施工拦挡主要考虑项目施工过程中的安全因素，防止外来人员随意闯入施工作业区内，造成人员伤亡。根据水土保持功能界定原则，本方案不将施工拦挡界定为水土保持措施。

（4）土地整治工程

主体工程设计，施工后期对需要绿化区域进行平整和清理，对凹凸不平的地面进

行削凸填凹粗平整，对压实度较高的地面予以翻松。场地平整面积约 0.22hm²。

分析与评价：场地平整可以使雨水处于可控状态，能有效地控制雨水对地面的冲刷程度，具有较好的保水保土效果。场地平整符合水土保持要求，具有水土保持功能，界定为水土保持工程。

（5）绿化工程

主体工程完工后，对项目区内建筑物四周进行园林绿化，栽植树成丛、花成片、绿草相衬，树种的选择应以乡土树种为主，乔木：香樟、小叶榕、银杏等。地被植物选用台湾草等，利用不同的植物间植以形成节奏和韵律美。草坪上适当孤植、丛植，以利蔽荫，以植物树冠形成的空间轮廓线，加强或弱化地形的轮廓线，满足休闲以及观赏视线的要求。园林绿化面积约 0.22hm²。园林绿化苗木工程量见表 2-1。

分析与评价：绿化工程能增加项目区林草覆盖率，有效减轻降雨对土壤的溅蚀作用和地表径流对地面的冲刷作用，还能形成优美的景观环境，提升品质。栽植行道树、园林绿化设计属于水土保持工程，将其界定为水土保持措施。

绿化苗木工程量表

表 2-1

树草种	种类	规格	种植方式	数量（株）
香樟	乔木	胸径 10~12cm，带土球乔木,土球直径 80~96cm	穴植，挖坑直径与坑深为 120cm×70cm	142
小叶榕	乔木	胸径 10~12cm，带土球乔木,土球直径 80~96cm	穴植，挖坑直径与坑深为 120cm×70cm	21
银杏	乔木	胸径 10~12cm，带土球乔木,土球直径 80~96cm	穴植，挖坑直径与坑深为 120cm×70cm	5
台湾草	地被		满铺	0.20hm ²

（6）降雨蓄渗

主体工程设计，对项目停车位区域采用植草砖进行铺装。铺装植草砖面积 0.02hm²。

植草砖：自下而上，分别素土夯实（密度 ≥ 93%）；10cm 厚碎石垫层、15cm 厚 C20 透水砼基础、3cm 厚中粗砂找平层、种植土填缝，洒水封缝。

分析评价：透水铺装兼有良好的透水、透气性能，可使雨水迅速渗入地下，防止水冲刷土壤，补充土壤水和地下水，保持土壤湿度，改善地面植物和土壤微生物的生存条件。可吸收水分与热量，调节地表雨水径流，符合水土保持要求，界定为水土保持措施。

本项目需完善的水土保持措施如下：

本项目于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2022 年 8 月竣工，总工期为 24 个月。项

目主体建筑已基本完成建设，综合楼正在进行主体建筑施工，主体实施的各项水保措施运行良好，现场无明显水土流失，本方案在此不再进行新增措施。

2.2 主体工程设计中水土保持措施界定

（1）水土保持措施界定应符合下列规定

①应将主体工程设计中以水土保持功能为主的工程界定为水土保持措施。

②难以区分是否以水土保持功能为主的工程，可按破坏性试验的原则进行界定。假定没有这些工程，主体工程设计功能仍旧可以发挥作用，但会产生较大的水土流失，此类工程应界定为水土保持工程。

③具体界定可按《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433—2018）中附录 D 的规定进行。

（2）界定结论

主体工程设计中具有水土保持功能措施主要有土地整治工程、排水工程、地面硬化、降雨蓄渗工程、绿化工程、临时工程。土地整治工程主要包括场地平整；排水工程主要包括排水沟；降雨蓄渗工程主要包括透水铺装；绿化工程主要包括园林绿化；临时工程主要包括施工拦挡。

经界定，除地面硬化和施工围挡不界定为水土保持措施，其他全部纳入本方案水土保持措施，具体见表 2-2 和 2-3。

水土保持措施界定表

表 2-2

项目分区	措施类型	界定为水土保持工程	不界定为水土保持工程	本方案完善水土保持措施
主体工程区	排水沟、透水铺装、场地平整、园林绿化、施工拦挡、地面硬化	排水沟、透水铺装、场地平整、园林绿化	施工拦挡、地面硬化	--

纳入水土流失防治措施体系的水土保持工程数量表

表 2-3

序号	工程或费用名称	单位	数量	备注
一	主体工程区			
I	第一部分：工程措施			
一	排水工程			
1	排水沟◆	m	640	正在实施
二	土地整治工程			
1	场地平整◆	hm ²	0.22	正在实施
三	降雨蓄渗工程			
1	透水铺装◆	hm ²	0.02	未实施
II	第二部分：植物措施			
一	绿化工程			
1	园林绿化◆	hm ²	0.22	正在实施

本项目于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2022 年 8 月竣工并投入使用，总工期为 24 个月。截至到方案编制期间，1#北侧扩建车间、4#车间实施排水沟 320m（2021 年 10 月~2022 年 2 月），1#北侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间正在实施园林绿化 0.16hm²（2021 年 12 月~2022 年 2 月）。



图 2-1 项目区现状情况

3 水土流失预测

3.1 原地貌水土流失情况

根据 2020 年《江西省水土保持公报》数据，本项目所处的赣州市章贡区现有水土流失面积 113.74km²，其中：轻度流失面积 85.97m²，占水土流失面积的 75.58%；中度流失面积 18.24km²，占水土流失面积的 16.04%；强烈流失面积 6.67km²，占水土流失面积的 5.86%；极强烈流失面积 2.85km²，占水土流失面积的 2.51%，剧烈流失面积 0.01km²。（详见表 3-1）

章贡区水土流失情况表

表 3-1 (单位 km²)

行政区划	境内总面积	水土流失面积	各级水土流失面积 (km ²)				
			轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
章贡区	425.50	113.74	85.97	18.24	6.67	2.85	0.01

根据全国土壤侵蚀类型区划和《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区地处南方红壤丘陵侵蚀区，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 500t/km²·a。

项目所在区域属丘陵地貌，场地内地势平整，原地貌高程在 137.86~139.01m 之间，地势呈东北高西南低。原地貌水土流失强度为轻度侵蚀，年平均土壤侵蚀模数约为 551t/km²·a。

根据《江西省水土保持规划（2016~2030 年）》（江西省水利厅，2017 年 8 月），赣州市章贡区属于国家级水土流失重点治理区。通过对本项目建设区域进行的水土流失调查、背景资料分析，原始地形地貌及现场图片分析可知，项目建设区原始占地类型主要为工业用地。本方案编制期间，对扰动区域坡长因子、坡度因子、植被因子以及工程措施因子等通过查询资料和现场量测确定，采用《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL773-2018）中一般扰动地表土壤流失量测算公式计算。（现场图片见 3-1）。

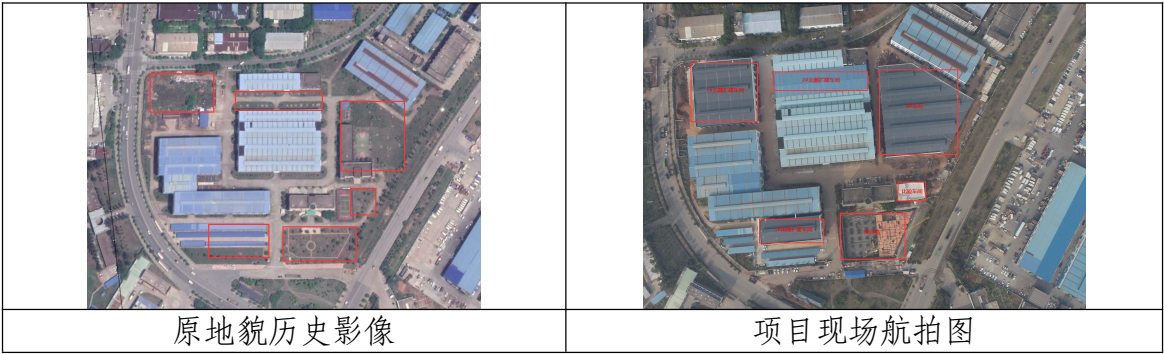


图 3-1 项目区照片

项目区土壤侵蚀模数背景值

表 3-2

项目区	面积(hm ²)	各级水土流失面积(hm ²)			水土流失面积所占比例(%)	年均土壤侵蚀总量(t)	平均土壤侵蚀模数(t/km ² ·a)
		小计	轻度	中度			
主体工程区	2.04	0.41	0.41	--	100	11.2	551
合计	2.04	0.41	0.41	--	100	11.2	551

注：土壤水力侵蚀强度分级——微度<500t/km²·a，轻度 500~2500t/km²·a，中度 2500~5000t/km²·a，强烈 5000~8000t/km²·a，极强烈 8000~15000t/km²·a，剧烈>15000t/km²·a。

3.2 水土流失预测

(1) 预测单元

根据项目平面布置，按地形地貌、扰动方式（施工方法）、扰动后地表的物质组成等因素，本项目确定为建筑物、景观绿化两个预测单元。施工期间（含施工准备期）：建筑物预测面积约 1.82hm²，景观绿化预测面积约 0.22hm²；自然恢复期：景观绿化预测面积约 0.22hm²。水土流失预测单元情况见表 3-3。

水土流失预测单元情况表

表3-3

序号	预测单元		预测单元面积（hm ² ）	
			施工期（施工准备期）	自然恢复期
1	主体工程区	建筑物	1.82	0
		景观绿化	0.22	0.22
合计			2.04	0.22

(2) 预测时段

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）有关规定：预测时段分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。预测时间主要根据项目施工周期和自然恢复时间来确定。

施工期（含施工准备期）：本项目施工时段为 2020 年 9 月至 2022 年 8 月，施工周期为 24 个月，根据项目施工进度安排，按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）规定：施工期预测时间应按连续 12 个月为 1 年计，不足 12 个月，但达到 1 个雨（风）季长度的，按 1 年计；不足 1 个雨（风）季的，按占雨（风）季长度的比例计算。赣州市雨季为 4-9 月，确定建筑物预测时段为 0.5 年、景观绿化预测时段为 2.0 年。

自然恢复期：施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需的时间，应根据当地自然条件确定，一般情况下湿

润区取 2 年。本项目各区域水土流失预测时段详见表 3-4。

水土流失预测时段表

表3-4

序号	预测单元		预测时段（a）	
			施工期（含施工准备期）	自然恢复期
1	主体工程 区	建筑物	0.5a	--
		景观绿化	2.0a	2.0a

（3）扰动后土壤侵蚀模数

项目已于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2020 年 8 月竣工并投入使用。本项目扰动地表后土壤侵蚀模数采用数学模型法确定，土壤流失量的主要影响因子根据《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL773-2018）确定。本项目扰动后土壤侵蚀模数计算采用如下公式：

$$A=RKL_yS_yBET$$

- A：单位面积的年平均土壤流失量；
 R：降雨侵蚀力因子，查表可知，R 取 6289.1MJ·mm/（hm²·h）；
 K：土壤可蚀性因子，查表可知，K=2.13×0.0036 t·hm²·h/（hm²·MJ·mm）；
 L_y：坡长因子；
 S_y：坡度因子；
 B：植被覆盖因子，结合实际情况，查表取值；
 E：工程措施因子，结合实际情况，查表取值 1；
 T：耕作措施因子，查表可知，T 取 1。

$$L_y=(\lambda/20)^m$$

λ：计算单元水平投影长度，单位 m，水平投影长度≤100 时按实际值计算，水平投影长度>100 时，按 100m 计算；

m：坡长指数，θ≤1°时，m 取 0.2；1°<θ≤3°时，m 取 0.3；3°<θ≤5°时，m 取 0.4；θ>5°时，m 取 0.5。

$$S_y=-1.5+17/[1+e^{(2.3-6.1\sin\theta)}]$$

坡度≤35°时，按实际值计算；超过 35°时，按 35°计算；坡度为 0°时，S_y 取 0；e 取 2.72。土壤侵蚀模数详见表 3-5。

建筑物：施工期土壤侵蚀模数：项目区施工过程中，植被被大幅破坏，植被覆盖因子 B 查表取 0.614，工程措施因子 E 查表取 1，θ 约 3°~4°，3°<θ≤5°时，m 取 0.4，计算单元水平投影长度λ约 33m，计算得 L_y=1.22，S_y=0.62。

景观绿化：施工期土壤侵蚀模数：项目区施工过程中，植被被大幅破坏，植被覆

盖因子 B 查表取 0.614，工程措施因子 E 查表取 1， θ 约 $3^{\circ}\sim 4^{\circ}$ ， $3^{\circ}<\theta\leq 5^{\circ}$ 时，m 取 0.4，计算单元水平投影长度 λ 约 35m，计算得 $L_y=1.25$ ， $S_y=0.61$ 。

景观绿化：自然恢复期土壤侵蚀模数：项目区施工完成后，植被恢复，植被覆盖因子 B 查表取 0.310，工程措施因子 E 查表取 1， θ 约 $1^{\circ}\sim 2^{\circ}$ ， $1^{\circ}<\theta\leq 3^{\circ}$ 时，m 取 0.3，计算单元水平投影长度 λ 约 35m，计算得 $L_y=1.18$ ， $S_y=0.34$ 。

预测单元土壤侵蚀模数

表3-5

单位：t/km²·a

预测时段	预测单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	土壤侵蚀模数
施工期（含施工准备期）	建筑物	6289.1	0.007668	1.22	0.62	0.614	1	1	2232
施工期（含施工准备期）	景观绿化	6289.1	0.007668	1.25	0.61	0.614	1	1	2267
自然恢复期		6289.1	0.007668	1.18	0.34	0.310	1	1	599

（4）预测结果

项目区土壤流失量预测按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中的公式计算：

$$W = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^n (F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji})$$

式中：W：土壤流失量，t；

i：预测单元，i=1，2，3，……，n；

j：预测时段，j=1，2，指施工期（施工准备期）和自然恢复期；

F_{ji} ：第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积 km²；

M_{ji} ：第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数 t/（km²·a）；

T_{ji} ：第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长 a。

根据土壤流失量预测公式计算，计算出本项目施工期（施工准备期）和自然恢复期内各预测单元土壤流失量。预测结果见表 3-6。

预测单元造成的土壤流失量情况表

表 3-6

预测单元		预测时段	土壤侵蚀 背景值 (t/km ² ·a)	扰动后 侵蚀 模数 (t/km ² ·a)	侵蚀 面积 (hm ²)	侵蚀 时间 (a)	水土流 失总量 (t)	新增 流失量 (t)
主体工程区	建筑物	施工期(含施 工准备期	551	2232	1.82	0.5	20.3	15.3
	景观绿化	施工期(含施 工准备期	551	2267	0.22	2.0	10.0	7.6
	小计						30.3	22.9
	景观绿化	自然恢复期	551	599	0.22	2.0	2.6	0.2
	小计						2.6	0.2
合 计							32.9	23.1

本项目如果在没有采取有效的水土保持措施情况下，整个施工过程中可能造成水土流失的总量为 32.9t，其中新增水土流失量为 23.1t。

4 水土保持措施

4.1 防治区划分

4.1.1 分区原则

根据实地调查（勘测）结果，在确定的防治责任范围内，依据工程布局 and 施工扰动特点、建设时序、地貌特征、自然属性、水土流失影响等进行分区。

（1）各分区之间具有显著差异性。

（2）同一区内造成水土流失的主导因子和防治措施应相近或相似。

（3）根据工程的繁简程度和项目区自然情况，防治区可划分为一级或多级。

（4）一级分区应具有控制性、整体性、全局性，线型工程应按土壤侵蚀类型、地形地貌、气候类型等因素划分一级区、二级区及其以下分区应结合工程布局、项目组成、占地性质和扰动特点进行逐级分区。

（5）各级分区应层次分明，具有关联性和系统性。

4.1.2 水土流失防治分区

根据本项目特点、工程布局 and 施工扰动特点、建设时序、地貌特征、自然属性、水土流失影响等情况，本项目水土流失防治区划分为主体工程防治区。分区情况详见表 4-1。

水土流失防治分区情况表

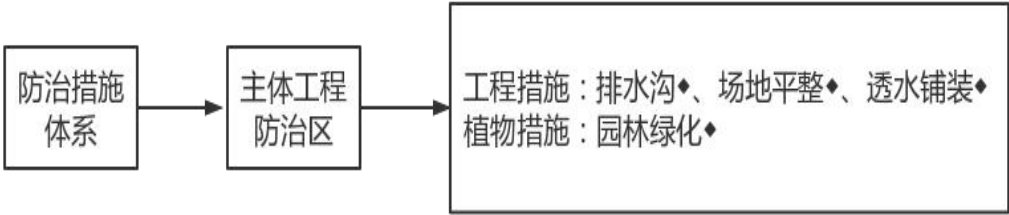
表4-1

序号	分区	占用地面积（hm ² ）
1	主体工程防治区	2.04
	合计	2.04

4.2 措施总体布局

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求，防治措施总体布局应符合下列规定：①应根据对主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价，借鉴当地同类生产建设项目防治经验，布设防治措施；②应注重表土资源保护；③应注重降水的排导、集蓄利用以及排水与下游的衔接，防止对下游造成危害；④应注重弃土（石、渣）场、取土（石、砂）场的防护；⑤应注重地表防护、防治地表裸露，优先布设植物措施，限制硬化面积；⑥应注重施工期的临时防护，对临时堆土、裸露地表应及时防护。

本项目于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2022 年 8 月竣工并投入使用。主体工程设计的相关水土保持措施基本已完成，仅剩综合楼正在实施，经现场调查，已实施的水保措施均能正常发挥其水保效益，本方案在此不再新增水保措施。项目水土保持防治措施体系详见图 4-1 和附图 4。



注：“◆”表示主体工程已有工程量

图 4-1 水土保持防治措施体系

4.3 分区措施布设

4.3.1 主体工程防治区

主体工程防治区的水土保持措施总体布局如下：

（1）排水工程

主体工程设计在 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼周边设置排水沟，引导屋面雨水排入雨水管网，主体工程区排水沟共设置 640m。

排水沟断面为矩形，宽度 30cm，深度为 40cm，边厚度为 12cm 砖砌结构，沟底为 0.12m 砼护底。

（2）土地整治工程

新增对需要绿化区域进行平整和清理，对凹凸不平的地面进行削凸填凹粗平整，对压实度较高的地面予以翻松。场地平整面积约 0.22hm²。

（3）降雨蓄渗

主体工程设计，对项目停车位区域采用植草砖进行铺装。铺装植草砖面积 0.02hm²。

植草砖：自下而上，分别素土夯实（密度≥93%）；10cm 厚碎石垫层、15cm 厚 C20 透水砼基础、3cm 厚中粗砂找平层，种植土填缝，洒水封缝。

（4）绿化工程

主体工程完工后，对项目区内建筑物四周进行园林绿化，栽植树成丛、花成片、绿草相衬，树种的选择应以乡土树种为主，乔木：香樟、小叶榕、银杏等。地被植物选用台湾草等，利用不同的植物间植以形成节奏和韵律美。草坪上适当孤植、丛植，以利蔽荫，以植物树冠形成的空间轮廓线，加强或弱化地形的轮廓线，满足休闲以及观赏视线的要求。园林绿化面积约 0.22hm²。

主体工程防治区水土保持措施工程数量表

表 4-2

序号	工程或费用名称	单位	数量
一	主体工程区		
I	第一部分：工程措施		
一	排水工程		
1	排水沟◆	m	640
二	土地整治工程		
1	场地平整◆	hm ²	0.22
三	降雨蓄渗工程		
1	透水铺装◆	hm ²	0.02
II	第二部分：植物措施		
一	绿化工程		
1	园林绿化◆	hm ²	0.22

注：◆表示主体工程已有工程量

本项目于 2020 年 9 月开工建设，计划至 2022 年 8 月竣工并投入使用。主体工程设计的相关水土保持措施基本已完成，仅剩综合楼正在实施，经现场调查，已实施的水保措施均能正常发挥其水保效益，本方案在此不再新增水保措施。

5 投资估算及效益分析

5.1 投资估算

5.1.1 编制原则及依据

5.1.1.1 编制原则

（1）将主体工程中具有水土保持功能措施的费用计入本工程水土保持方案的投资概算中。

（2）投资概算编制的项目划分、费用构成、表格形式等依据水土保持工程概（估）算编制规定编写。

（3）价格水平年、人工单价、主要材料价格、施工机械台时费与主体工程一致。林草预算价格依据当地市场价格水平确定。

（4）概算定额、取费项目及费率应与主体工程一致，主体工程定额中没有的工程项目，采用水土保持或相关行业的定额、取费项目及费率。

（5）遵循国家和地方颁布的有关水土保持法律法规。

5.1.1.2 编制依据

（1）《关于颁发<水土保持工程概(估)算编制规定和定额>的通知》（水总[2003]67号）；

（2）《关于指导监理企业规范价格行为和自觉维护市场秩序的通知》（中建监协[2015]52号）；

（3）《水土保持补偿费征收使用管理办法》（财政部、国家发改委、水利部、中国人民银行财综[2014]8号）；

（4）《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（水利部水总[2017]1186号）中附件三水利部门水土保持补偿费收费标准；

（5）《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号，2016年3月23日）；

（6）《江西省水土保持补偿费、水土流失防治费的收费标准和使用管理办法》（1995年5月19日江西省物价局、财政厅、水利厅发布）；

（7）《工程勘察设计收费管理规定》（国家发展计划委员会、建设部计价格[2002]10号）；

（8）《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（国家发展和改革委员会、建设部发改价格〔2007〕670号）；

（9）《江西省水利厅关于调整江西省水利工程计价依据人工预算单价及有关费率的通知》（赣水建管字〔2019〕97 号）；

（10）当地现行建筑安装定额和费用定额；

（11）经过调查后确定的当地植物苗木、林草的单价定额。

5.1.2 估算成果及说明

5.1.2.1 基础单价

水土保持工程投资概算以主体工程投资概算和《关于颁发<水土保持工程概(估)算编制规定和定额>的通知》(水总[2003]67 号)作为编制依据，计算人工、材料、机械台时等预算价格，按费用构成的规定计算工程项目的单价，由分部工程费用构成总概算。

（1）人工预算单价

根据《江西省水利厅关于调整江西省水利工程计价依据人工预算单价及有关费率的通知》（赣水建管字〔2019〕97 号）有关要求，调整后人工预算单价采用初级工取 8.96 元/工时。

（2）主要材料价格预算单价

主要材料价格与主体工程保持一致，不足部分参照当地市场价格。材料价格中包括材料原价、材料运杂费、材料采购保险费等。采用章贡区 2021 年第四季度材料单价。

（3）机械台时费

机械台时费与主体工程一致。

（4）水电费

水电费与主体工程一致，工程用水按 2.75 元/t 计，用电电费按 1.1 元/度计。

5.1.2.2 费用组成

水土保持建设工程单价由直接工程费、间接费、计划利润和税金四部分组成。其中直接工程费由直接费、其它直接费和现场经费构成。直接费包括：人工费、材料费、机械使用费；其它直接费包括冬雨季施工增加费、夜班施工增加费及其它；现场经费包括临时设施费和现场管理费。本项目所在地为华中地区，各类措施取费标准为：

（1）工程措施取费标准

①其它直接费：直接费与其它直接费费率的乘积，土地整治工程费率取 1.5%，其他的工程费率取 2%；

②现场经费：直接费与现场经费费率的乘积，土石方工程取 3%-5%（土地整治工程取下限），混凝土工程取 6%，基础处理工程 6%，其他工程 5%；

③间接费：直接工程费与间接费费率的乘积，取值如下表所示：

开发建设项目	工程类别	计算基础	间接费率（%）
	工程措施		
	土石方工程	直接工程费	3.3~5.5
	混凝土工程	直接工程费	4
	基础处理工程	直接工程费	6
	其他工程	直接工程费	4

注：土地整治工程取下限。

④企业利润：工程措施按直接工程费与间接费之和的 7%；

⑤税金：直接费、间接费与计划利润之和与计算税率之积，费率取 9%。

（2）植物措施取费标准

①其它直接费：直接费与其它直接费费率的乘积，费率取 1.5%；

②现场经费：直接费与现场经费费率的乘积，费率取 4%；

③间接费：直接工程费与间接费费率的乘积，费率取 3%；

④企业利润：直接工程费与间接费之和的 5%；

⑤税金：直接费、间接费与计划利润之和与计算税率之积，费率取 9%；

（3）临时工程取费标准

临时防护工程：取费同工程措施取费标准；

其他临时工程：按工程措施及植物措施投资 2% 计。

5.1.2.3 独立费用

独立费用包括建设管理费、科研勘测设计费、水土保持监理费、水土保持监测费、水土保持设施验收自验报告编制费等，按国家和水土保持相关规定计列。

①建设管理费，按照最新五十八号文规定，水土保持投资中一至三部分（工程措施、植物措施、临时措施）之和的 1%~2%计算，本项目取 2%计算，与主体工程建设管理费合并使用。

②水土保持监理费，根据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号），参照《关于指导监理企业规范价格行为和自觉维护市场秩序的通知》（中建监协[2015]52 号）计取，并按实际需要调整。

③科研勘测设计费：勘测设计费按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件规定计算，并按实际需要调整。

④水土保持设施验收报告编制费：参照水土保持有关规定，结合实际情况计列。

⑤水土保持设施验收报告编制费：参考相关资料根据实际工作量计列。

5.1.2.4 水土保持补偿费

水土保持补偿费是对实施开发建设项目中损坏的原有水土保持设施给予的一次性补偿费用。根据《水土保持补偿费征收使用管理办法》（财政部、国家发改委、水利部、中国人民银行财综[2014]8 号）、《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（水利部水总[2017]1186 号）中附件三水利部门水土保持补偿费收费标准和《江西省水土保持设施补偿费、水土流失防治费的收费标准和使用管理办法》规定，对损坏水土保持生物设施的，按生产建设占地面积每平方米一次性收费 1.0 元。本期工程共损坏水土保持设施面积为 2.04hm²，需缴纳水土保持补偿费 2.04 万元。

5.1.2.5 基本预备费

预备费包括预备费和价差预备费。基本预备费按第一至第四部分之和的 6% 计取，价差预备费不计。

5.1.2.6 水土保持总投资

本项目水土保持总投资 25.92 万元，其中工程措施投资为 9.13 万元，植物措施投资为 7.54 万元，临时措施投资为 0.00 万元，独立费用为 5.86 万元（其中，建设管理费 0.33 万元，水土保持监理费 0.40 万元，科研勘察设计费 0.63 万元，水土保持设施验收报告编制费 4.50 万元），水土保持补偿费为 2.04 万元。

水土保持投资总表见表 5-1、分区措施投资表（含工程措施、植物措施）见表 5-2、独立费用计算表见表 5-3、水土保持补偿费计算表 5-4、分年度投资表见表 5-5、工程单价汇总表见表 5-6、主要材料单价汇总表见表 5-7。

水土保持投资总表

表5-1

单位:万元

序号	工程费用或名称	工程措施费	植物措施费	临时措施费	独立费用	新增费用	主体工程已实施费用	合计
I	第一部分：工程措施	9.13				0.00	9.13	9.13
	主体工程区	9.13				0.00	9.13	9.13
II	第二部分：植物措施		7.54			0.00	7.54	7.54
	主体工程区		7.54			0.00	7.54	7.54
III	第三部分：临时措施			0.00		0.00	0.00	0.00
一	临时防护工程			0.00		0.00	0.00	0.00
	主体工程区			0.00		0.00	0.00	0.00
二	其他临时工程			0.00		0.00	0.00	0.00
	I至III部分合计	9.13	7.54	0.00		0.00	16.67	16.67
IV	第四部分：独立费用				5.86	4.50	1.36	5.86
1	建设管理费				0.33	0.00	0.33	0.33
2	水土保持监理费				0.40	0.00	0.40	0.40
3	科研勘察设计的费				0.63	0.00	0.63	0.63
4	水土保持设施验收报告编制费				4.50	4.50	0.00	4.50
	一至四部分合计					4.50	18.03	22.53
V	基本预备费					0.27	1.08	1.35
VI	静态总投资					4.77	19.11	23.88
VII	水土保持补偿费					2.04	0.00	2.04
VIII	工程总投资					6.81	19.11	25.92

(主体已列) 分区措施投资表

表5-2

单位:元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价	投资
一	主体工程区				166672.48
I	第一部分: 工程措施				91256.00
一	排水工程				86400.00
1	排水沟◆	m	640	135	86400.00
二	土地整治工程				3168.00
1	场地平整◆	hm ²	0.22	14400	3168.00
三	降雨蓄渗工程				1688.00
1	透水铺装◆	hm ²	0.02	84400	1688.00
II	第二部分: 植物措施				75416.48
一	绿化工程				75416.48
1	园林绿化◆	hm ²	0.22	342802.18	75416.48
已列工程投资合计					166672.48

独立费用计算表

表5-3

单位:万元

序号	工程或费用名称	计算方法或依据	计算结果
1	建设管理费	按一至三部分之和的 2.0%计列	0.33
2	水土保持监理费	按发改价格〔2007〕670 号文《建设工程监理与相关服务收费管理规定》计列，并根据实际情况调整。	0.40
3	科研勘察设计费	按国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文计列，并根据实际情况调整	0.63
4	水土保持设施验收报告编制费	参照国家价格主管部门和有关行业的标准计列，并根据实际情况调整。	4.50
合 计			5.86

水土保持补偿费计算表

表5-4

序号	工程或费用名称	计算方法或依据	损坏水土保持设施面积	应缴纳水土保持补偿费
1	水土保持补偿费	根据《水土保持补偿费征收使用管理办法》（财政部、国家发改委、水利部、中国人民银行财综[2014]8号）、《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（水利部水总[2017]1186号）中附件三水利部门水土保持补偿费收费标准和《江西省水土保持设施补偿费、水土流失防治费的收费标准和使用管理办法》规定，对损坏水土保持生物设施的，按生产建设占地面积每平方米一次性收费 1.0 元。	2.04hm ²	2.04 万元

分年度投资表

表5-5

单位:万元

序号	工程费用或名称	合计	2020 年	2021 年	2022 年
I	第一部分：工程措施	9.13	0.00	8.00	1.13
II	第二部分：植物措施	7.54	0.00	2.10	5.44
III	第三部分：临时工程	0.00	0.00	0.00	0.00
一	临时防护工程	0.00	0.00	0.00	0.00
二	其他临时工程	0.00	0.00	0.00	0.00
	I至III部分合计	16.67	0.00	10.10	6.57
IV	第四部分：独立费用	5.86	0.80	0.37	4.69
1	建设管理费	0.33	0.08	0.15	0.10
2	水土保持监理费	0.40	0.09	0.22	0.09
3	科研勘察设计费	0.63	0.63	0.00	0.00
4	水土保持设施验收费	4.50	0.00	0.00	4.50
	一至四部分合计	22.53	0.80	10.47	11.26
V	基本预备费	1.35	0.05	0.63	0.67
VI	静态总投资	23.88	0.85	11.10	11.93
VII	水土保持补偿费	2.04	0.00	0.00	2.04
VIII	工程总投资	25.92	0.85	11.10	13.97

工程单价汇总表

表5-6

单位:元

序号	工程名称	单位	单价 (元)	其中								
				人工 费	材料 费	机械 使用 费	其他 直接 费	现场 经费	间接 费	企业 利润	税金	扩大 系数
主体工程已列												
1	排水沟	m	135.00	表中材料预算单价在主体工程中均已作分析								
2	场地平整	m ²	1.44									
3	植草砖	m ²	8.44									
4	栽植乔木（土球直径 60cm）	株	22.36									
5	栽植乔木（土球直径 40cm）	株	9.47									
6	栽植灌木（冠丛高 60cm）	株	7.47									
7	铺植草皮	m ²	8.73									

主要材料单价汇总表

表5-7

单位:元

序号	名称及规格	单位	预算价格	材料原价	运杂费	运输损耗费	采保费
一	主体工程中已有						
1	人工	元/工日	91				
2	PC32.5 水泥	t	533.79				
3	柴油	kg	6.32				
4	汽油	kg	7.59				
5	砂	m ³	145.0				
6	碎石	m ³	98.81				
7	块石	m ³	84.42				
8	电	kwh	1.1				
9	水	m ³	2.75				
10	砖	千块	460				
11	小叶榕	株	200				
12	香樟	株	160				
13	银杏	株	280				
14	台湾草	m ²	12.94				

5.2 效益分析

（1）本方案各项水土保持措施实施后，工程建设造成的水土流失得到较好地防治，项目区水土流失总治理度 99.0%，土壤流失控制比 1，渣土防护率 99.1%，林草植被恢复率 99.1%，林草覆盖率 10.8%。项目建设过程中可能造成的水土流失得到较好地防治，土地生产力得到有效的恢复，泥沙下泄量显著减少，从而能有效避免和防止因工程建设可能造成的水土流失对项目区及周边环境造成的不利影响，工程设施和施工安全保障得到加强。

本项目前期土石方工程期间，施工方未对项目区可利用的表土进行保护与利用，因此本方案未考虑表土保护率指标。

本项目属工业项目，根据《工业项目建设用地控制指标》（国土资发[2008]24 号）规定，工业企业内部一般不得安排绿地，但因生产工艺等特殊要求需安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 20%。

本方案实施后，各项水土流失防治指标详见表 5-8。

水土流失防治指标计算表

表 5-8

防治指标		目标值	计算依据	单位	数量	计算结果
设计水平年	水土流失总治理度	98	水土流失治理达标面积	hm ²	2.02	99.0%
			水土流失总面积	hm ²	2.04	
	土壤流失控制比	1.0	容许土壤流失量	t/km·a	500	1
			治理后土壤流失量	t/km·a	500	
	渣土防护率	98	实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量	万 m ³	0.210	99.1%
			永久弃渣和临时堆土总量	万 m ³	0.212	
	表土保护率	92	保护的表土数量	万 m ³	--	--
			可剥离表土总量	万 m ³	--	
	林草植被恢复率	98	实际林草植被面积	hm ²	0.22	99.1%
			可恢复林草植被面积	hm ²	0.222	
	林草覆盖率	≤20	实际林草植被面积	hm ²	0.22	10.8%
			项目区总面积	hm ²	2.04	

6 水土保持管理

为保证因本项目建设而造成新增水土流失得到有效控制，项目区及周边生态环境得到有效保护和良性发展，实现方案确定的防治目标，建设单位及设计、施工、监理等有关参建单位应建立、健全水土保持工作协调的组织、机构，落实方案实施的技术手段和资金来源，严格控制工程质量、施工进度与资金使用，确保水土保持方案顺利实施。

6.1 组织管理

6.1.1 组织领导

根据国家有关法律法规，水土保持方案报水行政主管部门批准后，建设单位将成立单独或与环境保护相结合的水土保持方案实施管理机构，并设专人负责水土保持工作，协调好水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施审批的水土保持方案，开展水土保持方案的实施检查，全力保证水土保持工作按年度、按计划进行，并主动与当地水保主管部门密切配合，自觉接受各级水行政和水保主管部门的监督检查。水土保持实施管理机构主要工作职责如下：

（1）认真贯彻、执行“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，确保水土保持工程安全，充分发挥水土保持工程效益。

（2）建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一，制定水土保持方案详细实施计划，及时向水保和水行政主管部门通报监理、监测工作开展情况，按年度报告水土流失治理情况。

（3）工程施工期间，与设计、施工、监理单位保持畅通联系，协调好水土保持方案与主体工程的关系，确保水土保持设施的正常建设，最大限度减少人为造成的水土流失与生态环境的破坏。

（4）经常深入工程现场进行检查，掌握工程施工和运行期间的水土流失状况及其防治措施落实状况，为有关部门决策提供基础资料。

（5）建立、健全各项档案，积累、分析整编资料，为水土保持工程验收提供相关资料。

6.1.2 管理措施

在日常管理中，建设单位主要采取以下管理措施：

（1）切实加强领导，真正做到责任、措施和投入“三到位”，认真组织方案的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

（2）加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工人员和各级管理人员以及工程附

近群众的水土保持意识。

（3）制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同期完成，同时验收。

6.2 水土保持监理

依据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保[2019]160 号）中规定：凡主体工程开展监理工作的项目，应当按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程实施监理。其中，征占地面积在 20 公顷以上或者挖填土石方总量在 20 万立方米以上的项目，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师；征占地面积在 200 公顷以上或者挖填土石方量在 200 万立方米以上项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位承担监理任务。本项目征占地面积为 2.04 公顷，挖填土石方量为 2.53 万立方米，本项目水土保持监理可依托主体工程监理，按照水土保持监理标准和规范开展水土保持监理。

主体工程开展监理工作的项目，应当按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程监理。按照《水利工程建设监理规定》有关要求，对本项目水土保持工程的质量、进度和投资进行控制，对方案实施进行全过程的监理，保留好施工过程中临时措施影像资料，确保各项工程正常发挥效益、水土保持方案提出的防治目标和水土保持资金的使用落到实处，为水土保持设施竣工验收奠定基础。

6.3 水土保持施工

（1）建成的水土保持工程应有明确的管理维护要求，应加强植被的后期抚育，确保各种植物的成活率，发挥绿化工程的水土保持效益。

（2）加强对排水设施的管护工程，定期做好沟道清淤工作，确保排水设施正常运行。

6.4 水土保持设施验收

（1）监督管理

方案实施过程中，建设单位应强化施工管理，严格按照方案要求进行自查，并主动与各级水土保持监督部门取得联系并加强合作，自觉接受有关部门的监督管理，监督检查情况应作好记录，对监督检查中发现的问题应及时处理，保证方案设计的各项水土保持措施顺利进行，并作为水土保持设施验收的参考资料。

（2）自主验收

根据《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）、《水利部办公厅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）以及《水利部办公厅关于印发生

产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保[2019]172 号）的规定，各生产建设单位是生产建设项目水土保持设施验收的责任主体，应当在生产建设项目投产使用或者竣工验收前，自主开展水土保持设施验收，完成报备并取得报备回执。

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保[2019]160 号）文件要求，为进一步简化验收报备，水土保持设施自主验收报备应当提交水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。其中，实行承诺制或备案制管理的项目，只需要提交水土保持设施验收鉴定书，其水土保持设施验收组中应当有至少一名省级水行政主管部门水土保持方案专家库专家。

水土保持设施验收合格后，建设单位应加强水土保持设施后续管护，确保其正常运行和发挥效益。

附件:

- 1、估算附表;
- 2、水土保持方案编制委托书;
- 3、建设单位营业执照;
- 4、项目备案通知书;
- 5、建设用地规划许可证;
- 6、建设工程规划许可证;
- 7、建设单位投资建设说明;
- 8、余土接收证明、运输路线。

附图:

- 1、项目区地理位置图 JHCXYQ-SB-FA-1
- 2、水土流失重点防治区划分图 JHCXYQ-SB-FA-2
- 3、项目区总平面布置图 JHCXYQ-SB-FA-3
- 4、水土流失防治措施总体布局图 JHCXYQ-SB-FA-4

附表：

估 算 附 表

一、水土保持监理费计算表

按照发改价格[2007]670号文《建设工程监理与相关服务收费管理规定》，本项目水土保持措施费为16.67万元，经计算，水土保持监理费共计0.40万元。

本项目施工监理服务收费按照下列公式计算：

①施工监理服务收费=施工监理服务收费基准价×（1+浮动幅度值）；

②施工监理服务收费基准价=施工监理服务收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×高程调整系数；

③施工监理服务收费基价按《施工监理服务收费基价表》确定，计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定施工监理服务收费基价。

水土保持监理费用计算表

编号	计费额	收费基价	内插法 计算收 费基价	专 业 调 整 系 数	工 程 复 杂 程 度 调 整 系 数	高 程 调 整 系 数	下 浮 率 %	监 理 费 （ 万 元 ）
1	500	16.5	0.55	1	0.85	1	15	0.40
2	1000	30.1						
3	3000	78.1						
4	5000	120.8						
5	8000	181						
6	10000	218.6						
7	20000	393.4						
8	40000	708.2						
9	60000	991.4						
10	80000	1255.8						
11	100000	1507						
12	200000	2712.5						
13	400000	4882.6						
14	600000	6835.6						
15	800000	8658.4						
16	1000000	10390.1						

二、科研勘测设计费

本项目水土保持措施费为 16.67 万元，按照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文《工程勘察设计收费标准》，经计算，工程勘察设计费为 0.63 万元；

工程勘测设计费由基本设计费和基本勘测费两部分组成。具体计算方法如下:

①基本设计费=工程设计收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×附加调整系数;

②基本勘察费=勘察收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×附加调整系数:

③工程勘察设计收费基价按《科研勘测设计收费基价表》确定，计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定。

工程勘测设计费计算表

[illegible]

附件 2

水土保持方案编制委托书

赣州市长青源环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江西省实施<中华人民共和国水土保持法>办法》等相关法律法规的要求，为预防和治理水土流失，保护和合理利用水土资源，改善生态环境，特委托贵公司承担赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程水土保持方案报告的编制工作，具体事宜在技术服务合同中明确。

赣州金环磁选科技装备股份有限公司



附件 3： 建设单位营业执照

统一社会信用代码 91360702744275744R		赣州市金环磁选科技装备股份有限公司	
名称		其他股份有限公司(非上市)	
类型		法定代表人 李泽萍	
经营范围		磁电、电子、电气、矿山、冶金设备(以上除特种设备)的开发、研制;矿山成套设备(除特种设备)的安装、调试、技术服务;矿山工艺流程试验;冶金产品、电子元件、磁性材料、有色金属材料、黑色金属材料的经营或销售;进出口贸易;冶金专用设备、(国家限定公司经营或禁止进出口商品和技术除外);冶金专用设备制造;冶金专用设备销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;非居住类场所租赁;建设工程施工(凭有效许可证经营)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
注册资本 壹亿伍仟万元整		成立日期 2002年11月11日	
营业期限 2002年11月11日至长期		住所 江西省赣州市章贡区沙河工业园	
登记机关		2021年12月29日	

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。

证照编号: B001011013

国家市场监督管理总局监制

附件 4： 项目备案通知书

文号：JG2020-360702-35-03-023045

江西省工业企业技术改造项目备案通知书

赣州金环磁选科技装备股份有限公司：

依据《行政许可法》、《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令2017年第2号）等有关法律法规，经审查，你单位通过江西省投资项目在线审批平台告知的赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产600台智能选矿设备改扩建项目（项目统一代码为：2020-360702-35-03-023045），符合项目备案有关规定，现予备案。项目备案信息的真实性、合法性和完整性由你单位负责。

项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变化或者放弃项目建设，应当通过江西省投资项目在线审批监督平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。项目建设单位在开工建设前，应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

本备案通知书有效期两年。自备案通知书印发之日起两年内如项目尚未开工建设，本备案通知书自动失效。

附件：江西省工业企业技术改造项目备案登记备案表



审批单位（盖章）
2022年01月25日



附件

江西省工业企业技术改造项目备案登记信息表

项目名称	赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产600台智能选矿设备改扩建项目		统一项目代码	2020-360702-35-03-023045		
企业基本情况	项目单位名称	赣州金环磁选科技装备股份有限公司	法人代码	91360702744275744R		
	单位地址	江西省赣州市章贡区沙河工业园	注册时间	2002-11-11		
	企业登记注册类型	国有及国有控股	注册资金/实缴	注册资金：15000 万元 实缴：15000 万元		
	法人代表人	李泽萍	联系电话	0797-7307109		
	主营业务及规模	企业现有主营业务：公司专业从事SLon立环脉动高梯度磁选机、浆料磁选机、永磁机、干式磁选机、离心机等产品研发、生产及销售，并提供矿物选别试验与流程设计、非金属材料除铁提纯试验与流程设计、矿山EP总承包服务等。主导产品及规格：现主要生产电磁、永磁和其它系列14类设备92个型号254个规格产品。SLon系列磁选机已有4000多台广泛应用于弱磁性铁矿、钛矿、锰矿、黑钨矿、稀土、钨矿、赤泥等矿物的分选和长石、石英砂、高岭土等非金属材料除铁提纯中，显著提高了资源综合利用效率。公司是业内规模最大的磁选设备供应商，成果产品国内市场占有率达70%，国际市场占有率达50%。				
项目基本情况	项目所属行业	机械	项目建设地点	一期建设地址：江西省赣州市章贡区沙河工业园赣州金环磁选科技装备股份有限公司(兴旺路)；二期建设地址：位于E7-1-06地块		
	产品方案（产品名称及规模）	主要建设内容：项目分两期进行，其中一期项目已征地125.4亩（折合83600.42㎡）。根据产能技改的需要拆除食堂和材料仓库等2944㎡，新建厂房20558.5㎡、综合楼7815㎡和地下车库5895㎡，道路完善1000㎡以及水管网完善、绿化等附属设施。采购数控龙门铣床、双柱立式车床、大型火焰切割机、重型卧式车床、直流焊机、保护焊机、动平衡试验仪等生产设备等共98台（套）；二期项目已征地80亩（折合53345.5㎡），需新建厂房41254㎡，综合楼9475.2㎡，道路完善以及水管网完善、绿化10669.1㎡等附属设施。采购数控龙门铣床、双柱立式车床、大型火焰切割机、重型卧式车床、直流焊机、保护焊机、动平衡试验仪等生产设备等共63台（套）。产品方案及规模：年产智能选矿设备600台。项目达产达标后可实现利润6491.28万元；实现税收3792万元。新增就业200人。				
项目投资构成（万元）	总投资	17899.98	固定资产投资	14899.98	流动资金	3000
项目资金来源（万元）	自筹资金	17899.98	银行贷款	0	其他资金	0

主要建设内容	主要建设的工程建筑及面积	项目需拆除原食堂和材料仓库等2944㎡，新建厂房20558.5㎡、综合楼7815㎡和地下车库5895㎡，道路完善1000㎡以及水电管网完善、绿化等附属设施。				
	主要采购的设备台（套）数	采购数控龙门铣床等生产设备等共98台（套）。				
	主要采取的工艺技术	将脉动流体力与磁力结合，首创了高梯度磁场、脉动流体力、重力综合力场中弱磁性矿粒的动力学方程和影响弱磁性矿物分选指标的关系方程，奠定了高性能强磁选机设计制造理论基础，实现了原始创新。				
达产后预期效益 (每年新增/万元)	销售收入	31850	利润	7217.18	税收	1804.29
	就业岗位（个）	200				

附件 5： 建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

编号 2005-SH-4

根据《中华人民共和国城市规划法》第三十一条规定,经审核,本用地项目符合城市规划要求,准予办理征用划拨土地手续.

特发此证

发证机关 日期 2005.1.26

用地单位 用地项目名称 用地位置 用地面积

附图及附件名称

用地界址范围图

遵守事项:

一、 本证是城市规划区内,经城市规划行政主管部门审核,许可用地的法律凭证.

二、 凡未取得本证,而取得建设用地批准文件,占用土地的,批准文件无效.

三、 未经发证机关审核同意,本证的有关规定不得变更.

四、 本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力.

Nº 0039400

原件存城建档案馆

附件 5： 建设工程规划许可证

2021002	
中华人民共和国	
建设工程规划许可证	
建字第 周国建Z-3697012021002 号	
根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。	
发证机关 新泰市自然资源局 日期 2021年11月11日	
章局	

建设单位(个人)	德州金环铸造设备有限公司
建设项目名称	德州金环铸造设备有限公司年产600台智能远红外备液炉建设项目(一期)
建设位置	沙河工业园
建设规模	总建筑面积: 25640.85㎡ (计容积率建筑面积: 37332.95㎡, 不计容积率建筑面积: 2775.90㎡)

附图及附件名称
经审定盖章的总平面图及附图(或影像)和建筑设计方案

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得擅自变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有主动接受查验。
- 五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

2021002

规划建筑面积参数表

建设单位(个人): 赣州金环磁选设备有限公司																
编号: 202001213																
项目名称: 赣州金环磁选设备有限公司年产600台智能选矿设备改扩建项目(一期)																
建设位置: 沙河工业园																
建设规模: 总建筑面积: 25640.85㎡(计算总建筑面积: 37332.95㎡, 不计容总建筑面积: 2775.90㎡)																
附图及附件名称: 经审查盖章的总平面图规划图(或修建)和建筑设计方案																
栋数	建筑层数	住宅套数	机动车停车位(个)		非机动车停车位(个)		计容积率面积(平方米)					不计容积率面积(平方米)			建筑面积(平方米)	
			地上	地下	地上	地下	厂房	办公	社区服务用房	物业管理用房	其他	小计	地下室	架空		其它
1#车间北侧扩建	1						8286.64					8286.64				4133.32
1#车间南侧扩建	1						2908.92					2908.92				1484.46
2#车间扩建	1						4188.36					4188.36				2094.18
4#车间	1						13512.08					13512.08				6756.04
化验车间	4						1630.40					1630.40				1630.40
综合楼	8							6766.55				6766.55				6766.55
地下室	1											0.00	2775.90			2775.90
合计							30588.40	6766.55				37332.95	2775.90			25640.85



赣州市自然资源局

符合国土空间规划
行为。
变更。
(个人) 有法律责任
具有同等法律效

附件 6: 建设单位投资建设说明

说 明

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目一期位于赣州市沙河工业园区，总用地面积为 83600.42 平方米。赣州金环磁选科技装备股份有限公司对该项目一期规划分为已建项目和新建项目进行投资建设。

赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程位于赣州市沙河工业园区，占地面积 20419.31 平方米。

本项目为赣州金环磁选科技装备股份有限公司年产 600 台智能选矿设备改扩建项目（一期）第二批新建工程，共建设 6 栋建筑，分别是 1#北侧扩建车间、1#南侧扩建车间、2#北侧扩建车间、4#车间、化验车间、综合楼，规划用地约 20419.31 平方米，建筑总面积约 25640.85 平方米。其中 1#北侧扩建车间占地面积 5121.74 平方米，1#南侧扩建车间占地面积 1489.18 平方米，2#北侧扩建车间占地面积 2094.18 平方米，4#车间占地面积 8101.43 平方米，化验车间占地面积 448.02 平方米，综合楼占地面积 3164.76 平方米。

赣州金环磁选科技装备股份有限公司



附件 7：余土接收证明、运输路线

余土接收证明

因威高工地水泥厂附近地块需回填土方 2100 立方，由赣州金环磁选有限公司一期项目的弃土调运至该地块回填，我单位保证做好沿途的保洁降尘工作。

特此证明！

接收单位（盖章）

经办人  2021 年 14 月 23 日

章贡高新区 城市建筑垃圾运输许可证

章贡高新环卫许字〔2021〕年第3号

申请单位(个人): 赣州金环磁选设备有限公司

车 型: 重型自卸货车

车 号: 有田机械科技:赣 BA6170、赣 BA8198、赣 BA8512、

赣 BA8695、赣 BA8733、赣 BA8777、赣 BA8890、赣 BA8919、赣 BA8980、

赣 BA6371、赣 BA7475、赣 BA7505、赣 BA7620、赣 BA8627、赣 BA9050、

赣 BA9107、赣 BA9121、赣 BA9575、赣 BA9609、赣 BA9686、赣 BA9762、

赣 BA9763、赣 BA9826、赣 BA9978

运 输 线 路: 沙河大道→青峰大道→威高水泥厂附近地块

有效日期: 自2021年11月29日至2022年1月27日

备 注: 如行驶证超过检验有效期,该证无效。

