

遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目

# 水土保持方案报告表

建设单位：遂川县公安局交通警察大队

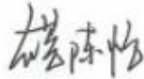
编制单位：江西益景工程咨询有限公司

2021年10月




遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目  
水土保持方案报告表责任页

编制单位：江西益景工程咨询有限公司


批准：胡蓉陈怡（法人代表）


核定：钟益方（工程师）

审查：吴海燕（经理）

校核：吴频（助工）

项目负责人：豆童童（助工）

编写人员：钟远亮（助工）负责第 1、2、6 章节：

赖丽玲（助工）负责第 3、4、5、7 章节。



遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目					
项目概况	位置	遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目位于遂川县工业园区北区狮山西路与规划一路交叉口。地块东侧为住宅小区，南侧为林地，西侧为林地，北侧为园区企业。地理坐标：E:114°32'57"、N:26°21'21"。			
	建设内容	本项目总用地面积约为 9000 平方米。主要建设内容按照《公安派出所建设标准规范》（2016 修订版）要求建设车辆管理所，主要新建业务大楼一栋，总建筑面积约 2300 平方米，停车场面积 5194.03 平方米，农用车、摩托车考试场用地面积 3805.99 平方米，附属房建筑面积 121.78 平方米。			
	建设性质	新建	总投资(万元)	460 万元	
	土建投资(万元)	325 万元	占地面积(hm <sup>2</sup> )	永久：0.90hm <sup>2</sup> 临时：/	
	动工时间	2020 年 3 月	完工时间	2020 年 9 月	
	土石方	挖方	填方	借方	弃方
		1.28 万 m <sup>3</sup>	1.28 万 m <sup>3</sup>	0	0
	取土(石、砂)场	无			
弃土(石、砂)场	无				
项目区概况	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),项目所在地遂川县属省级水土流失重点治理区。	地貌类型	项目所在区域属丘陵地貌,场地内地势起伏一般,原地貌高程在 115.40~119.70m 之间,地势呈西北低东南高。	
	原地貌土壤侵蚀模数[t/km <sup>2</sup> ·a]	项目区所在区属丘陵地貌,植被覆盖率达 20%,项目区天然状态下,原地貌土壤侵蚀模数为 509t/km <sup>2</sup> ·a,水土流失强度为轻度侵蚀。	容许土壤流失量[t/km <sup>2</sup> ·a]	据《土壤侵蚀分类分级标准》及全国水土保持区划,项目所在地遂川县属南方红壤丘陵区,土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主,容许土壤流失量为 500t/km <sup>2</sup> ·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。但项目区位于遂川县属省级水土流失重点治理区,且属于点型建设类项目。				

	<p>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。主体已设计并实施排水工程和绿化工程，建议加强后续水土保持措施的管护。</p>		
预测水土流失总量	<p>预测时段分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。项目施工期为 1.0 年，自然恢复期为 2 年。本项目已于 2020 年 3 月开工建设，建设至 2020 年 9 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。</p> <p>施工期间（含施工准备期）：主体工程区预测面积约 0.90hm<sup>2</sup>；自然恢复期：主体工程区预测面积约 0.20hm<sup>2</sup>。</p> <p>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 84t，其中新增水土流失量为 77t。</p>		
防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )	<p>《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 0.90hm<sup>2</sup>，因此该项目防治责任范围面积为 0.90hm<sup>2</sup>。</p>		
防治标准等级及目标	防治标准等级	<p>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。项目区所在地遂川县属省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。</p>	
	水土流失治理度 (%)	98%	<p>土壤流失控制比</p> <p>土壤流失比在轻度侵蚀为主的区域不应小于 1。</p>
	渣土防护率 (%)	<p>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%。</p>	<p>表土保护率 (%)</p> <p>92%</p>
	林草植被恢复率 (%)	98%	<p>林草覆盖率 (%)</p> <p>因本项目为车管所项目，内设有农用车、摩托车考试场地，在《机动车驾驶人考试场地及其设施设置规范》(GA1029-2012)中提出绿化布置应符合道路布置限界要求并不应妨碍行车视距，未对考试场地绿化率提出要求，则本项目根据实际情况林草覆盖率为 22.2%，但项目用地范围内无裸露地表，其他区域为地面</p>

水土保持措施	主体工程防治区	<b>主体已列</b> <b>(1) 排水工程</b> 主体工程设计室外场地排水方式以路面排水为主，雨水向四周排出场区，通过盖板排水沟汇集流入规划路市政排水系统。 道路排水包括盖板排水沟等，项目区内路面雨水由盖板排水沟收集，进入盖板排水沟后集中排入周边规划一路和狮山路市政雨水管网。盖板排水沟采用混凝土结构，项目区盖板排水沟规划布置于项目内西南侧和东北侧围墙处。主体工程区盖板排水沟设置 200m。盖板排水沟，采用矩形断面，宽 30cm，深度 45cm，盖板选用钢筋混凝土材质，厚度 10cm。 <b>(2) 场地平整</b> 主体工程设计绿化区域施工前，需要对绿化区域进行平整、清理杂物。主体工程防治区场地平整面积约 0.20hm <sup>2</sup> 。 <b>(3) 绿化工程</b> 主体工程完工后，对项目内建筑物周边绿化区域进行园林绿化。主体工程防治区园林绿化面积约 0.20hm <sup>2</sup> 。		
		工程措施	2.83 万元	植物措施
水土保持投资概算	临时措施	0 万元	水土保持补偿费	0.90 万元
	独立费用	建设管理费	0.11 万元	
		水土保持监理费	0.13 万元	
		设计费	0.20 万元	
	总投资	10.59 万元		
编制单位	江西益景工程咨询有限公司	建设单位	遂川县公安局交通警察大队	
法人代表及电话	胡蓉陈怡	法人代表及电话	刘富民	
地址	江西省赣州市赣州经济技术开发区凤凰路南侧、华坚北路西侧恒科产业园一期 9#标准厂房 11 层 3#	地址	遂川县泉江镇东路大道 116 号	
邮编	341000	邮编	343999	
联系人及电话	豆 18060315735	联系人及电话	李主任 13879611396	
电子信箱	--	电子信箱	--	
传真	gzcycq2018@163.com	传真	--	
注：1、封面后附责任页；2、报告表后附项目支持性文件、地理位置图和总平面布置图；3、用此表表达不清的事项，可用附件表述。				

## 1 项目概况

### 1.1 项目基本情况

遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目位于遂川县工业园区北区狮山西路与规划一路交叉口。地块东侧为住宅小区，南侧为林地，西侧为林地，北侧为园区企业。地理坐标：E:114°32'57"、N:26°21'21"。地理位置图详见附图 SCCGS-SB-CS-1。

本项目总用地面积约为 9000 平方米。主要建设内容按照《公安派出所建设标准规范》（2016 修订版）要求建设车辆管理所，主要新建业务大楼一栋，总建筑面积约 2300 平方米，停车场面积 5194.03 平方米，农用车、摩托车考试场用地面积 3805.99 平方米，附属房建筑面积 121.78 平方米。

建设单位为遂川县公安局交通警察大队。

建设工期：项目已于 2020 年 3 月开工建设，建设至 2020 年 9 月竣工，总工期为 7 个月。

项目总投资为 460 万元，其中土建投资为 325 万元。资金来源为项目单位自筹。

本项目施工期间挖填方总量 2.56 万 m<sup>3</sup>，其中挖方总量为 1.28 万 m<sup>3</sup>，填方 1.28 万 m<sup>3</sup>。经土石方调配平衡后，无借方，无弃方。

#### 经济技术指标汇总表

表 1-1

项目名称	遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目
建设用地面积	9000
总建筑面积	2300
建筑占地面积	1084.75
建筑密度	16.6%
容积率	0.35
绿地面积	1956
绿地率	22.2%
地上停车位	39

#### 1.1.1 平面布置

本项目为遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目，在遂川县工业园区北区狮山西路与规划一路交叉口进行建设，在项目内建设一栋业务大楼主体。西侧设有一农用车、摩托车考试场地，在项目西侧和设置一个主入口，东侧设置一个出口。详见附图 SCCGS-SB-CS-3。

#### 1.1.2 竖向布置

项目内室外地面设计标高为 118.50~119.10m，业务大楼首层地面标高为 119.50m，为 4 层建筑，楼高 14m。



## 1.2 施工组织

### 1.2.1 施工道路

本项目为遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目。项目区对外交通便利，可通过狮山西路与规划一路到达项目所在位置。施工期间项目进出口布置于项目西侧主出入口处。

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

施工方在主出入口处使用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

本项目总征占地面积  $0.90\text{hm}^2$ ，均属于吉安市遂川县。

按占地类型划分：永久占地  $0.90\text{hm}^2$ ；

按用地类型划分：林地  $0.90\text{hm}^2$ 。

占地情况及土地利用类型情况表

表1-2

单位： $\text{hm}^2$

序号	工程区	林地	合计
一	永久占地	0.90	0.90
1	主体工程区	0.90	0.90
	合计	0.90	0.90

## 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，并咨询土石方工程施工方，查看土方测算报告，结合现场调查情况进行综合分析：原为林地，场地内地势较平整，原地貌高程在  $115.40\sim 119.70\text{m}$  之间，地势呈西北低东南高，主体工程设计建成后项目区室外地面设计标高在  $118.50\sim 119.10\text{m}$  之间。本项目无地下室。

因项目已动工建设，建设单位在动工前未对项目区内表土进行剥离保护，所以本

方案未将表土列入计算。

项目区原为林地，地势较平整，场地进行整平，对东南侧地势较高区域铲平开挖产生挖方 0.91 万 m<sup>3</sup>，回填至西北侧地势较低区域产生填方 0.81 万 m<sup>3</sup>，0.10 万 m<sup>3</sup> 运至绿化区域用于覆土回填。

建筑基础开挖产生挖方 0.15 万 m<sup>3</sup>，其中 0.11 万 m<sup>3</sup> 运至道路区域用于路基回填，0.04 万 m<sup>3</sup> 运至管沟覆土回填；

道路区域路基开挖产生挖方 0.13 万 m<sup>3</sup>，路基回填产生填方 0.24 万 m<sup>3</sup>，其中 0.11 万 m<sup>3</sup> 来源于建筑基础开挖产生土方；

项目区内管沟开挖产生挖方 0.09 万 m<sup>3</sup>，管沟覆土回填产生填方 0.13 万 m<sup>3</sup>，其中 0.04 万 m<sup>3</sup> 来源于建筑基础开挖产生土方；

绿化区域（1956m<sup>2</sup>）覆土（覆土厚度 0.50m）回填产生填方 0.10 万 m<sup>3</sup>，来源于场地整平开挖产生的土方。

经汇总，施工期间挖填方总量 3.54 万 m<sup>3</sup>，其中挖方总量为 1.77 万 m<sup>3</sup>，填方 1.77 万 m<sup>3</sup>。经土石方调配平衡后，无借方，无弃方。土石方平衡情况见表 1-3。

土石方调配平衡情况一览表

表1-3

单位：万 m<sup>3</sup>

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	1.28	1.28									
		表土	0	0									
		小计	1.28	1.28									
总计		土石方	1.28	1.28									
		表土	0	0									
		小计	1.28	1.28									

## 1.5 自然概况

### 1.5.1 地质

根据主体工程勘察报告，场区主要地层自上而下可分为下述 3 个工程地质层，分别为①人工杂填土（Q4ml）、②全风化砂岩（D2t），③强风化砂岩（D2t），④中风化砂岩（D2t），本次勘察揭露到中风化带，局部揭入到强风化带。现由上至下将岩土层分层描述如下：

第①层：杂填土（Q<sub>r</sub>）：杂色，人工堆积，新近填土，湿。主要由黏性土、建筑垃圾及粉砂岩风化碎屑组成，成分复杂，结构松散。全场地分布，揭露层厚 0.50~5.20m，平均 2.56m，层顶标高 115.40~119.70m。与下卧粉质黏土或全风化粉砂岩层接触关系清

楚。

第②层粉质黏土(Q; e): 残、坡积。褐黄色, 可塑。网纹状结构。主要由粉粒和黏粒组成, 局部含砾, 局部顶部见耕植土。切面稍有光泽, 摇震反应无, 干强度、韧性中等。全场地大部分有分布, 层厚 0.70~3.40m, 平均 2.08m, 层顶标高 108.1~118.0m。与下卧全风化粉砂岩层接触关系清楚。

第③层: 全风化粉砂岩(KU): 赭红色。散土状结构。原岩结构基本破坏, 已风化成散土状, 手捏成粉末。镐易挖, 干钻可钻进。岩芯呈土状。全场地分布, 揭露层厚 2.10-13.80m, 平均 6.60m, 层顶标高 106.30~117.90m, 平均标高 112.64m, 未揭穿此层。

拟建场地勘探控制深度范围内的地下水主要为分布于杂填土、粉质黏土层内的上层滞水和全风化粉砂岩中的基岩裂隙水。基岩裂隙连通性差, 地下水的水力联系差, 补给途径极为有限, 补给、排泄条件极差, 水量极小, 水位总体埋藏深, 本次勘察仅在场坡脚低洼处钻孔内测得地下水位。主要接受主要受大气降水补给, 蒸发为地下水主要排泄方式。据土的成份和结构, 粉质黏土层及全风化粉砂岩层为微~弱透水, 土层的水平渗透性大于垂直渗透性。根据该区域水文资料, 杂填土: 渗透系数约  $1.6 \times 10^{-4} \sim 2.8 \times 10^{-6} \text{cm/s}$ , 属中等透土层; 粉质黏土: 渗透系数约  $1.6 \times 10^{-6} \sim 2.8 \times 10^{-6}$ , 属相对隔水层; 全风化粉砂岩: 渗透系数约  $2.0 \times 10^{-5} \sim 2.5 \times 10^{-5}$ , 属弱透土层。根据本地区工程经验及收集相关资料, 预计年变化幅度约 0.5~2.0m 左右。场地及周边地表水不发育。

拟建场地位于遂川县砂子岭工业园区。场地基底为白垩系上统粉砂岩, 褶皱及新活动断裂不发育, 上覆第四系人工堆积的杂填土及残、坡积粉质黏土, 无可溶性岩分布; 拟建场地为剥蚀低丘地貌类型, 地形较简单, 地形起伏不大, 周边无地下水开采; 现状地质灾害不发育, 拟建场地未发现滑坡、泥石流、崩塌、危岩、洞穴、采空区、地面沉降、活动断裂等不良工程地质作用。

根据《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2015)附录 A 和附录 D《关于地震基本烈度向地震参数过渡的说明》中地震动峰值加速度分区和地震基本烈度对照表, 本区域内抗震设防烈度 VI 度, 地震震动峰值加速度为 0.05g, 特征周期  $T_g = 0.35\text{s}$  拟建场地属对建筑抗震一般地段。

### 1.5.2 地貌

项目区位于吉安市遂川县砂子岭工业园区, 项目所在区域属丘陵地貌, 项目区内地势起伏一般, 原地貌高程在 115.40~119.70m 之间, 地势呈西北低东南高。

### 1.5.3 气象

遂川县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 14.2℃，平均雾日 96 天，七月为最热月，平均气温 23.9℃，最高气温可达 34.8℃，一月为最冷月，平均气温 3.2℃，多年年均降水量 1856.3mm，年平均降雨日 213 天，年平均日照 1511 小时。资料来源于《江西省暴雨洪水查算手册》和遂川县气象局。

#### 1.5.4 土壤

项目区成土母质以泥质粉砂岩为主，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。

#### 1.5.5 植被

项目所处区域地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林，遂川县森林面积 12.65 万公顷，其中用材林 4.68 万公顷，经济林 7.133 公顷。其他材用林 7000 公顷，防护林 2.13 万公顷，活立木蓄积量 804 万立方米。森林覆盖率 81.2%，据专家考证，井冈山是亚热带植物原生地之一，保留众多人迹未至或极少人类活动的大片原始态或半原始态森林，是世界上最具有代表性的山地亚热带常绿阔叶林区，具有全球同纬度迄今保存最完整的次原始森林 7000 多公顷，还有一片被联合国环境保护组织誉为世界仅有的亚热带常绿阔叶林。还有省级保护的 78 种代表植物有南方红豆杉、白豆杉、伯栎树、银杏、香果树、半枫荷、观光木等。竹林面积 1066.7 公顷，有楠竹、方竹、淡竹、观音竹、寒竹、苦竹、凤尾竹、实心竹等 100 多种，毛竹蓄积量 2576.38 万余根。

本项目原地貌植被覆盖率约 20%左右，项目区原有植被主要是松树、杉树和铁芒萁等等。

## 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

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、绿化工程和临时工程。土地整治工程主要包括场地平整；排水工程主要包括盖板排水沟；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

主体工程室外场地排水方式以路面排水为主，雨水向四周排出场区，通过盖板排水沟汇集流入规划路市政排水系统。

道路排水包括盖板排水沟等，项目区内路面雨水由盖板排水沟收集，进入盖板排水沟后集中排入周边规划一路和狮山路市政雨水管网。盖板排水沟采用混凝土结构，项目区盖板排水沟规划布置于项目内西南侧和东北侧围墙处。主体工程区盖板排水沟设置 200m。

盖板排水沟，采用矩形断面，宽 30cm，深度 45cm，盖板选用钢筋混凝土材质，厚度 10cm。

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) 场地平整

绿化区域施工前，需要对绿化区域进行平整、清理杂物。主体工程区场地平整面积约 1956m<sup>2</sup>。

分析与评价：对场地进行平整，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，防雨水聚集形成坡面径流，增加雨水在原地的停留时间，使其能充分进行下渗，具有较好的保水保土效果，符合水土保持要求。根据水土保持工程界定原则，将场地平整界定为水土保持措施。

#### (3) 绿化工程

园林绿化：主体工程完工后，对项目内建筑物周边绿化区域进行园林绿化，树种的选择应以乡土树种为主，乔木：香樟、桂花等。地被植物选用麦冬、地毯草等，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。主体工程区园林绿化面积约 1956m<sup>2</sup>。

园林绿化苗木工程量见图 2-1。

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	大乔木	胸径 6~8cm, 带土球乔木, 土球直径 60cm	穴植, 挖坑直径与坑深为 60cm×40cm	12
桂花	小乔木	胸径 6~8cm, 带土球乔木, 土球直径 40cm	穴植, 挖坑直径与坑深为 60cm×40cm	16
女贞	灌木	高度 35~40cm, 冠幅 25~30cm	穴植, 挖坑直径与坑深为 30cm×30cm	16
红花继木	灌木	高度 35~40cm, 冠幅 25~30cm	穴植, 挖坑直径与坑深为 30cm×30cm	15
黑麦草	草皮	长宽为 22cm×22cm	铺种	0.19hm <sup>2</sup>

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。园林绿化属于水土保持工程, 将其界定为水土保持措施。

#### (4) 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。

#### (5) 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。

#### 本项目需完善的水土保持措施如下:

本项目已于 2020 年 3 月开工建设, 建设至 2020 年 9 月竣工, 总工期为 7 个月。项目已完工, 各项措施均以实施并进行了地面硬化, 现场无明显水土流失, 本方案在此不再进行新增水土保持措施。

## 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、绿化工程。土地整治工程主要包括场地平整；排水工程主要包括盖板排水沟；绿化工程主要包括园林绿化；临时工程主要包括施工围挡。

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。

纳入水土流失防治措施体系的水土保持工程数量表

表 2-2

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	盖板排水沟	m	200	已实施
（二）	土地整治工程			
1	场地平整	hm <sup>2</sup>	0.20	已实施
II	第二部分：植物措施			
（一）	绿化工程			
（1）	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.20	已实施

（3）实施情况：本项目已于 2020 年 3 月开工建设，建设至 2020 年 9 月竣工并投入使用，总工期为 7 个月。主体设计的各项水保措施均已实施。

	
<p>盖板排水沟</p>	<p>园林绿化</p>
	
<p>盖板排水沟</p>	<p>园林绿化</p>

图 2-1 措施图片



### 3 水土流失预测

#### 3.1 原地貌水土流失情况

根据 2019 年《江西省水土保持公报》数据，本项目所处的遂川县现有水土流失面积 110.39km<sup>2</sup>，占境内总面积的 8.51%，其中：轻度流失面积 107.99m<sup>2</sup>，占水土流失面积的 97.83%；中度流失面积 0.85km<sup>2</sup>，占水土流失面积的 0.77%；强烈流失面积 0.81km<sup>2</sup>，占水土流失面积的 0.73%；极强烈流失面积 0.54km<sup>2</sup>，占水土流失面积的 0.49%，剧烈流失面积 0.20km<sup>2</sup>，占水土流失面积的 0.18%（详见表 3-1）。

遂川县水土流失情况表

表 3-1

(单位 km<sup>2</sup>)

行政区划	境内总面积	水土流失面积	各级水土流失面积 (km <sup>2</sup> )				
			轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
遂川县	1462.4	110.39	107.99	0.85	0.81	0.54	0.20

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/km<sup>2</sup>·a。

项目所在区域属丘陵地貌，项目区内地势起伏一般，原地貌高程在 115.40~119.70m 之间，地势呈西北低东南高。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 509t/km<sup>2</sup>·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，本项目确定为主体工程区一个预测单元。施工期间（含施工准备期）：主体工程区预测面积约 0.90hm<sup>2</sup>；自然恢复期：主体工程区预测面积约 0.20hm<sup>2</sup>。水土流失预测单元情况见表 3-2。

水土流失预测单元情况表

表3-2

序号	预测单元	预测单元面积 (hm <sup>2</sup> )	
		施工期 (施工准备期)	自然恢复期
1	主体工程区	0.90	0.20
	合计	0.90	0.20

##### (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 3 月至 2020 年 9 月，施工周期为 7 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。遂川县雨季为 4-6 月，确定主体工程区预测时段均为 1.0 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 3-3。

水土流失预测时段表

表3-3

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	1.0a	2.0a

### （3）扰动前土壤侵蚀模数

项目所在区域属丘陵地貌，项目区内地势起伏一般，原地貌高程在 115.40~119.70m 之间，地势呈西北低东南高。原地貌植被覆盖率约 20%左右，项目区属亚热带季风湿润气候区，气候温和，四季分明，年平均气温为 14.2℃，区年平均降雨量 1856.3mm。

项目区成土母质以泥质粉砂岩为主。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。土壤类型以红壤为主。通过《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。

土壤侵蚀模数计算采用地表翻扰型一般扰动地表，如下公式：

$$A=RKL_yS_yBET \quad (3-1)$$

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 6339.6MJ·mm/（hm<sup>2</sup>·h）；

K: 土壤可蚀性因子，查表可知，K=2.13 × 0.0034t·hm<sup>2</sup>·h/（hm<sup>2</sup>·MJ·mm）；

L<sub>y</sub>: 坡长因子；

S<sub>y</sub>: 坡度因子；

B: 植被覆盖因子，结合实际情况，查表可知，B 取 0.20；

E: 工程措施因子，结合实际情况，查表可知，E 取 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,  $\theta \leq 1^\circ$  时, m 取 0.2;  $1^\circ < \theta \leq 3^\circ$  时, m 取 0.3;  $3^\circ < \theta \leq 5^\circ$  时, m 取 0.4;  $\theta > 5^\circ$  时, m 取 0.5。

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

坡度  $\leq 35^\circ$  时, 按实际值计算; 超过  $35^\circ$  时, 按  $35^\circ$  计算; 坡度为  $0^\circ$  时, S 取 0; e 取 2.72。

项目所在区域属丘陵地貌, 项目区内地势起伏一般,  $1^\circ < \theta \leq 3^\circ$ , 则 m 取 0.3, 计算单元水平投影长度  $\lambda$  约 69.96m, 计算得  $L_y = 1.46$ ,  $S_y = 0.38$ 。土壤侵蚀模数详见表 3-4。

项目区原地貌土壤侵蚀模数

表3-4

单位:  $t/km^2 \cdot a$

序号	分区	R	K	$L_y$	$S_y$	B	E	T	原地貌土壤侵蚀模数
1	项目地	6339.6	0.007242	1.46	0.38	0.20	1	1	509

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  $509t/km^2 \cdot a$ 。

#### (4) 扰动后土壤侵蚀模数

项目已于 2020 年 3 月开工建设, 建设至 2020 年 9 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:

$$A = RKL_y S_y B E T \quad (3-2)$$

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  $6339.6 MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$ ;

K: 土壤可蚀性因子, 查表可知,  $K = 2.13 \times 0.0034 t \cdot hm^2 \cdot h / (hm^2 \cdot MJ \cdot mm)$ ;

$L_y$ : 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。

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

$\lambda$ : 计算单元水平投影长度, 单位 m, 水平投影长度  $\leq 100$  时按实际值计算, 水平投影长度 > 100 时, 按 100m 计算;

m: 坡长指数,  $\theta \leq 1^\circ$  时, m 取 0.2;  $1^\circ < \theta \leq 3^\circ$  时, m 取 0.3;  $3^\circ < \theta \leq 5^\circ$  时, m 取 0.4;  $\theta > 5^\circ$  时, m 取 0.5。

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

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

主体工程工期土壤侵蚀模数：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， $\theta=8^\circ\sim 9^\circ$ ，则 m 取 0.5，计算单元水平投影长度  $\lambda$  约 69.28m，计算得  $L_y=1.86$ ， $S_y=1.78$ 。

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 0.095，工程措施因子 E 查表取 1， $\theta=7^\circ\sim 8^\circ$ ，则 m 取 0.5，计算单元水平投影长度  $\lambda$  约 69.42m，计算得  $L_y=1.86$ ， $S_y=1.56$ 。

预测单元土壤侵蚀模数

表3-5

单位:  $t/km^2 \cdot a$

预测时段	预测分区	R	K	$L_y$	$S_y$	B	E	T	土壤侵蚀模数
施工期（含施工准备期）	主体工程区	6339.6	0.007242	1.86	1.78	0.614	1	1	9333
自然恢复期		6339.6	0.007242	1.86	1.56	0.095	1	1	1266

#### (5) 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：

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n (F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji}) \quad (3-3)$$

式中：W：土壤流失量，t；

i：预测单元， $i=1, 2, 3, \dots, n$ ；

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  $km^2$ ；

$M_{ji}$ ：第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数  $t/(km^2 \cdot a)$ ；

$T_{ji}$ ：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 <sup>2</sup> ·a)	扰动后侵蚀模数 (t/km <sup>2</sup> ·a)	侵蚀面积 (hm <sup>2</sup> )	侵蚀时间 (a)	水土流失总量 (t)	新增流失量 (t)
主体工程区	施工期(含施工准备期)	509	8768	0.90	1.0	79	74
	自然恢复期	509	1187	0.20	2.0	5	3
合计						84	77

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 84t，其中新增水土流失量为 77t。

## 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 <sup>2</sup> )
1	主体工程防治区	0.90
	合计	0.90

### 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。

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：

##### 主体已列

##### (1) 排水工程

主体工程设计室外场地排水方式以路面排水为主，雨水向四周排出场区，通过盖板排水沟汇集流入规划路市政排水系统。

道路排水包括盖板排水沟等，项目区内路面雨水由盖板排水沟收集，进入盖板排水沟后集中排入周边规划一路和狮山路市政雨水管网。盖板排水沟采用混凝土结构，项目区盖板排水沟规划布置于项目内西南侧和东北侧围墙处。主体工程区盖板排水沟设置 200m。

盖板排水沟，采用矩形断面，宽 30cm，深度 45cm，盖板选用钢筋混凝土材质，厚度 10cm。

##### (2) 场地平整

主体工程设计绿化区域施工前，需要对绿化区域进行平整、清理杂物。主体工程防治区场地平整面积约 0.20hm<sup>2</sup>。

##### (3) 绿化工程

主体工程完工后，对项目内建筑物周边绿化区域进行园林绿化。主体工程防治区园林绿化面积约 0.20hm<sup>2</sup>。

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	盖板排水沟	m	200
(二)	土地整治工程		
1	场地平整	hm <sup>2</sup>	0.20
II	第二部分：植物措施		
(一)	绿化工程		
(1)	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.20

注：◆表示主体工程已有工程量



## 5 水土保持投资及效益分析

### 5.1 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) 《关于水土保持补偿费收费标准(试行)的通知》(发改价格[2014]886号)；
- (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》(2021年1月2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) 《江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》；
- (10) 《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额》；
- (11) 《项目竣工结算书》。

### 5.2 费用组成

水土保持投资总费用包括分区措施费(含工程措施、植物措施、临时措施)、独立费用、基本预备费和水土保持补偿费。

### 5.3 其他说明

- (1) 主体已列人工日单价 91 元/工日, 即 11.375 元/工时。
- (2) 材料价格按当地信息价计算。

### 5.4 水土保持总投资

本项目水土保持总投资 10.59 万元, 其中工程措施投资为 2.83 万元, 植物措施投资为 2.48 万元, 临时措施投资为 0 万元, 独立费用为 4.38 万元(其中, 建设管理费 0.11 万元, 水土保持监理费 0.13 万元, 科研勘察费 0.20 万元, 水土保持设施验收报告编制费 3.95 万元), 基本预备费 0 万元, 水土保持补偿费为 0.90 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、临时措施)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 5-8。

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		独立费用	新增费用	主体工程已实施费用	合计
			栽(种)植费	苗木、草、种子费				
I	第一部分: 工程措施	2.83				0.00	2.83	2.83
	主体工程区	2.83				0.00	2.83	2.83
II	第二部分: 植物措施		2.48			0.00	2.48	2.48
	主体工程区		2.48			0.00	2.48	2.48
III	第三部分: 临时措施	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
一	临时防护工程	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	主体工程区	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
二	其他临时工程	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	I 至III部分合计	2.83	2.48		0.00	0.00	5.31	5.31
IV	第四部分: 独立费用				4.38	3.95	0.43	4.38
1	建设管理费				0.11	0.00	0.11	0.11
2	水土保持监理费				0.13	0.00	0.13	0.13
3	科研勘察设计费				0.20	0.00	0.20	0.20
4	水土保持设施验收报告编制费				3.95	3.95	0.00	3.95
	一至四部分合计					3.95	5.74	9.69
V	基本预备费					0.00	0.00	0.00
VI	静态总投资					3.95	5.74	9.69
VII	水土保持补偿费					0.90	0.00	0.90
VIII	工程总投资					4.85	5.74	10.59

(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
I	第一部分: 工程措施				28276
(一)	排水工程				24100
1	盖板排水沟	m	200	120.50	24100
(二)	土地整治工程				4176
1	场地平整	hm <sup>2</sup>	0.20	1.44	4176
II	第二部分: 植物措施				24827
(一)	绿化工程				24827
(1)	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.20	85610.00	24827
V	已列工程投资合计				53103

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	0.11
2	水土保持监理费	按实际支出计列	0.13
3	科研勘察设计费	按实际支出计列	0.20
4	水土保持设施验收报告编制费	参考相关资料, 结合实际工程量计列	3.95
	合计		4.38

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《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。	0.90hm <sup>2</sup>	0.90 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
I	第一部分：工程措施	2.83	2.83
II	第二部分：植物措施	2.48	2.48
III	第三部分：临时工程	0.00	0.00
一	临时防护工程	0.00	0.00
二	其他临时工程	0.00	0.00
	I 至 III 部分合计	5.31	5.31
IV	第四部分：独立费用	4.38	4.38
1	建设管理费	0.11	0.11
2	水土保持监理费	0.13	0.13
3	科研勘察设计费	0.20	0.20
4	水土保持设施验收费	3.95	3.95
	一至四部分合计	9.69	9.69
V	基本预备费	0.00	0.00
VI	静态总投资	9.69	9.69
VII	水土保持补偿费	0.90	0.90
VIII	工程总投资	10.59	10.59

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	雨水管	m	120.50									
2	场地平整	m <sup>2</sup>	1.44									
3	景观绿化	m <sup>2</sup>	85.61									

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/工时	11.375				
2	PC32.5 水泥	t	533.79				
3	柴油	kg	6.32				
4	汽油	kg	7.59				
5	砂	m <sup>3</sup>	145.0				
6	碎石	m <sup>3</sup>	98.81				
7	块石	m <sup>3</sup>	84.42				
8	电	kwh	1.1				
9	水	m <sup>3</sup>	2.75				
10	砖	千块	460				

## 5.5 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 98.5%, 土壤流失控制比 1, 渣土防护率 98.8%, 林草植被恢复率 98.5%, 林草覆盖率 22.2%。

因本项目为车管所项目, 内设有农用车、摩托车考试场地, 在《机动车驾驶人考试场地及其设施设置规范》(GA1029-2012)中提出绿化布置应符合道路布置限界要求并不应妨碍行车视距, 未对考试场地绿化率提出要求, 则本项目根据实际情况林草覆盖率为 22.2%, 但项目用地范围内无裸露地表, 其他区域为地面硬化和透水铺装, 未发现水土流失敏感区域。

项目建设过程中可能造成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。

项目动工前, 建设单位未将项目区内可利用的表土进行保护和利用, 所以本方案未将表土列入计算。

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 <sup>2</sup>	0.885	98.3%
			水土流失总面积	hm <sup>2</sup>	0.90	
	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 <sup>3</sup>	0.089	98.8%
			永久弃渣和临时堆土总量	万 m <sup>3</sup>	0.09	
	表土保护率	92	保护的表土数量	万 m <sup>3</sup>	--	--
			可剥离表土总量	万 m <sup>3</sup>	--	
	林草植被恢复率	98	实际林草植被面积	hm <sup>2</sup>	0.20	98.5%
			可恢复林草植被面积	hm <sup>2</sup>	0.203	
林草覆盖率	--	实际林草植被面积	hm <sup>2</sup>	0.20	22.2%	
		项目区总面积	hm <sup>2</sup>	0.90		

## 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0.90公顷，挖填土石方量为2.56万立方米，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) 严格控制占地和开挖范围，严禁乱挖、乱采和地面随意硬化，控制和管理车辆机械的运行范围，施工单位不得随意扩大对地表的扰动范围。

(2) 严格按照设计和施工要求开挖、回填土石方，对整个过程中水土流失实施有效监控，采取控制措施。

(3) 减少地表裸露的时间，遇暴雨或大风天气应加临时防护。雨季填筑土方时应随挖、随运、随填、随压，避免产生水土流失。

## 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、水土保持方案编制委托书;
- 2、建设工程规划许可证;
- 3、建筑工程施工许可证。

**附图:**

- 1、地理位置图 SCCGS-SB-CS-1
- 2、水土流失重点防治区划分图 SCCGS-SB-CS-2
- 3、项目区总平面布置图 SCCGS-SB-CS-3
- 4、分区防治措施布局图 SCCGS-SB-CS-4

# 水土保持方案编制委托书

江西益景工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》以及《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，生产建设项目都必须编报水土保持方案，特委托贵公司承担遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目水土保持方案的编制工作，具体事宜在技术服务合同中明确。

遂川县公安局交通警察大队

20 年 月 日



中华人民共和国

# 建设工程规划许可证

建字第 2017039 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关  
日期



建设单位 (个人)	遂川县公安局交通警察大队
建设项目名称	遂川县公安局交警大队农用车、摩托车考试及停车场工程
建设位置	遂川县工业园区北区狮山西路与1#规划路交叉口
建设规模	农用车、摩托车考试场地面积 3805.99 m <sup>2</sup> 、停车场 5194.03 m <sup>2</sup> 、附属房建筑面积 121.78 m <sup>2</sup>
附图及附件名称	

## 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。
- 五、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。



00028423



中华人民共和国

# 建筑工程施工许可证

编号 36242720200518008

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，

本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 遂川县住房和城乡建设局  
发证日期 2020年5月8日

建设单位	遂川县公安局交通警察大队	
工程名称	遂川县公安局交通警察大队车辆管理所项目	
建设地址	遂川县砂子岭工业园区	
建设规模	2300 m <sup>2</sup>	合同价格 440.33 万元
勘察单位	核工业华东二六三工程勘察院	
设计单位	北京国科天创建筑设计院有限责任公司	
施工单位	江西卓为建设工程有限公司	
监理单位	中韵联合集团股份有限公司	
勘察单位项目负责人	彭晓亮	设计单位项目负责人 陆征宇
施工单位项目负责人	昌钟彪	总监理工程师 廖小荣
合同工期	开工日期: 2020.3.28 工日期: 2020.9.27	
备注		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。