

新建池州至黄山铁路

水土保持监测总结报告

建设单位：皖赣铁路安徽有限责任公司

监测单位：长江水利委员会长江科学院

2024年3月





生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书
(正本)

单位名称：长江水利委员会长江科学院
法定代表人：许全喜
单位等级：★★★★★(5星)
证书编号：水保监测(鄂)字第20230003号
有效期：自2023年10月01日至2026年09月30日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2023年11月

监测单位地址：武汉市黄浦大街23号

监测单位邮编：430010

项目联系人：许文盛

联系电话：027-82829919/18007138601

传真：027-82926357

电子信箱：wenshengxu521@aliyun.com

新建池州至黄山铁路
水土保持监测总结报告
责任页

长江水利委员会长江科学院

批 准： 刘纪根（正 高）

审 定： 刘洪鹄（正 高）

审 核： 程冬兵（正 高）

校 核： 邹 翔（高 工）

项目负责人： 蔡道明（高 工）

编写人员： 杨 晶（工程师）（编写一、三、五章节）

孙佳佳（高 工）（编写二、四章节）

聂文婷（高 工）（编写六、七章节）

前言

新建池州至黄山铁路（以下简称“本工程”）位于安徽省池州市、黄山市，建设单位为皖赣铁路安徽有限责任公司。本工程建设性质为大型新建建设类项目，线型工程，高速铁路。

工程由路基工程、桥梁工程、隧道工程、站场工程、弃渣场、施工便道、施工生产生活区等组成。其中路基共 43 段/13.5km，隧道共 34 座/74.056km，桥梁共 55 座/34.088km。设车站 4 座，其中池州站为既有接轨站，新设九华山、黄山西 2 座车站，黟县东为昌景黄铁路代建车站。本工程共设 20 处弃渣场、14 处混凝土拌合站、9 处碎石加工厂、3 处制梁场、1 处铺轨基地、50 处施工营地（场地）。

2020 年 4 月，我院与京福铁路客运专线安徽有限责任公司（前建设单位）签订了工程水土保持监测合同，承担该项目的监测任务。2020 年 4 月，根据合同要求、现行规范和工程现状，我院组织人员对施工现场进行了一次摸底调查，并及时编制《新建池州至黄山铁路水土保持监测实施方案》，按照实施方案开展水土保持监测工作。截至目前，我院按照相关规范及技术要求，组织技术人员对本项目开展了 15 个季度的监测，对施工过程中现场存在问题提出建议，累计编写了监测季报 15 期。根据建设单位的要求，结合实际调查监测情况，我院于 2024 年 3 月编制完成《新建池州至黄山铁路水土保持监测总结报告》，顺利完成了本项目的水土保持监测工作。

新建池州至黄山铁路

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标

项目名称	新建池州至黄山铁路									
建设规模	大型新建建设类项目，建设规模为高速铁路正线双线，正线线间距 5m，到发线有效长度 650m，限制坡度 20‰或 30‰，电力牵引，机车类型动车组，设计时速 350km/h，采用 CRTSII 型板式无砟轨道。		建设单位、联系人		皖赣铁路安徽有限责任公司 王祚祥 18297903283					
	池州站至黟县东站正线全长 125.1km，全线共设车站 4 座，池州站（既有）、九华山、黄山西、黟县东 4 座车站，其中九华山、黄山西为本线新建车站，黟县东为昌景黄铁路代建车站。		建设地点		安徽省池州市、黄山市					
			所属流域		长江流域					
			工程总投资		189.61 亿					
			工程总工期		2019 年 12 月至 2023 年 12 月（48 个月）					
水土保持监测指标										
监测单位		长江水利委员会长江科学院		联系人及电话		杨晶/18672757500				
自然地理类型		丘陵、山地		防治标准		南方红壤区一级标准				
监测内容	监测指标		监测方法（设施）		监测指标		监测方法（设施）			
	1.水土流失状况监测		现场调查、遥感监测		2.防治责任范围监测		现场调查			
	3.水土保持措施情况监测		主体工程资料、水土保持工程量		4.防治措施效果监测		普查、抽样调查			
	5.水土流失危害监测		现场调查、资料收集		水土流失背景值		400t/km ² ·a			
实际防治责任范围		451.06hm ²		容许土壤流失量		500t/km ² ·a				
实际水土保持投资		28728.52 万元		水土流失目标值		400t/km ² ·a				
防治措施		<p>工程措施：施工前完成表土剥离 93.84 万 m³；施工后期完成土地整治场地平整 258.71hm²，全面整地 93.2 hm²；空心砖护坡 C30 混凝土空心砖 4687 m³，C30 混凝土 2582 m³，C25 混凝土下镶边 4174 m³；拱形骨架护坡 C25 混凝土骨架 43612m³，挖基土 20715 m³；截排水工程路基侧沟 C25 混凝土平台 6240 m³，C25 混凝土浇筑 7992 m³，HPB300 钢筋 261137kg，路基排水沟 C25 混凝土浇筑 2681 m³，挖土 6522 m³，截水沟 2610 m³，挖土 6700 m³，吊沟 260m，改移道路两侧排水沟浆砌片石 6734 m³，挖基础 9710 m³，2cm 砂浆抹面 23860 m²，站场截水沟 6870m，渣底式混凝土纵向排水槽 12850m，侧沟 6082m，桥梁排水管 14755m，隧道截水沟 C25 混凝土 6831 m³，挖基础 12350 m³，钢筋 95006kg，弃渣场拦挡工程 C25 片石混凝土 27890 m³，φ 100PVC 排水管 9710m，砂夹卵石 3310m³，碎石垫层 21053 m³，沥青木板 2524.39m²，M10 浆砌片石 7530 m³，周边截水沟土石方开挖 15282 m³，C25 混凝土 3711.36m³，渣顶排水沟土石方开挖 17017.3m³，C25 混凝土 871.47m³；盲沟碎（卵）石 10115.5，沉沙池土石方开挖 833.84m³，M7.5 浆砌片石 463.24 m³，消力坎 20 处。</p> <p>植物措施：乔木 54520 株，灌木 1542081 株，撒播草籽 132.65hm²，撒播灌草籽 98.38hm²，客土撒草籽 84824 m²，攀缘植物 30120 株。</p> <p>临时措施：施工过程中路基挡水堰 13100m，急流槽 2518m，临时排水 171631m，临时沉沙池 631 座，泥浆沉淀池 262 座，钢板沉淀池 30 座，干砌石拦挡 8200m，袋装土拦挡 56020m，密目网苫盖 837820m²，临时绿化种草 25.4 hm²，施工生产生活区景观绿化 9600m²。</p>								
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		水土流失治理度	98	99.23	防治措施面积	261.93hm ²	永久建筑物及硬化面积	185.67hm ²	扰动土地总面积	451.06hm ²
		渣土防护率	97	98.3	防治责任范围面积	451.06 hm ²	水土流失总面积	451.06 hm ²		
		土壤流失控制比	1.25	1.77	工程措施面积	20.52 hm ²	容许土壤流失量	500 t/(km ² ·a)		
		林草覆盖率	27	53.52	植物措施面积	241.41 hm ²	监测土壤流失情况	283 t/(km ² ·a)		
		林草植被恢复率	98	98.25	可恢复林草植被面积	245.7 hm ²	林草类植被面积	241.41 hm ²		
表土保护率	92	98.86	实际拦挡弃渣量	万 m ³	总弃渣量	196.04 万 m ³				

	水土保持治理 达标评价	根据项目水土保持监测结果分析，水土流失治理度达 99.23%，渣土防护率为 97.4%，水土流失控制比为 1.77，表土保护率达 98.86%，项目区林草植被恢复率达 98.25%，林草覆盖率 53.52%
	总体结论	项目各项水土流失防治措施基本落实到位，能够发挥水土保持防护效益，未发生重大水土流失事件。
	主要建议	目前主体工程已完工，水土保持措施基本完成。

目 录

1 建设项目及水土保持工作概况	1
1.1 建设项目概况	1
1.2 水土保持工作情况	9
1.3 监测工作实施情况	12
2 监测内容和方法	25
2.1 扰动土地情况	25
2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）	26
2.3 水土保持措施	26
2.4 水土流失情况	27
2.5 遥感监测	28
3 重点对象水土流失动态监测结果	30
3.1 防治责任范围监测	30
3.2 取料监测结果	33
3.3 弃土（石、渣）监测结果	34
3.4 土石方流向情况监测结果	56
3.5 其他重点部位监测结果	64
4 水土流失防治措施监测结果	65
4.1 工程措施监测结果	65
4.2 植物措施监测结果	72
4.3 临时措施监测结果	76
4.4 水土保持措施防治效果	82

5 土壤流失情况监测结果	84
5.1 水土流失面积	84
5.2 土壤流失量	86
5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量	92
5.4 水土流失危害	92
6 水土流失防治效果监测结果	93
6.1 水土流失治理度	93
6.2 土壤流失控制比	94
6.3 渣土防护率	94
6.4 表土保护率	94
6.5 林草植被恢复率	94
6.6 林草覆盖率	95
6.7 三色评价结论	95
7 结论.....	97
7.1 水土流失动态变化	97
7.2 水土保持措施评价	97
7.3 存在问题及建议	98
7.4 综合结论	98
8 附图及有关资料	100
8.1 附图.....	100
8.2 有关资料	104

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 地理位置

新建池州至黄山铁路位于安徽省南部皖南山区，经由池州市、黄山市及九华山、太平湖、黄山等风景名胜区。线路自宁安客专池州站引出，东行经九华山东北侧青阳县城区以南 2km 设站，出站后继续东行，跨越太平湖后经黄山区设黄山西站，出站后沿 S218 省道西侧南行，穿山越涧，至黟县东侧 9km 处山间谷地设黟县东站，与昌景黄铁路共站。

(2) 建设性质

新建池州至黄山铁路为新建高速铁路，立项时建设单位为京福铁路客运专线安徽有限责任公司，后该公司转为运营，建设单位变为皖赣铁路安徽有限责任公司。

(3) 工程规模与等级

工程为大型新建建设类项目，建设规模为高速铁路正线双线，正线线间距 5m，到发线有效长度 650m，限制坡度 20‰或 30‰，电力牵引，机车类型动车组，设计时速 350km/h，采用 CRTSII 型板式无砟轨道。

池州站至黟县东站正线全长 125.1km，全线共设车站 4 座，池州站(既有)、九华山、黄山西、黟县东 4 座车站，其中九华山、黄山西为本线新建车站，黟县东为昌景黄铁路代建车站。

(4) 项目组成

工程由路基工程、桥梁工程、隧道工程、站场工程、弃渣场、施工便道、施工生产生活区等组成。其中路基共 43 段/13.5km，隧道共 34 座/74.056km，桥梁共 55 座/34.088km。设车站 4 座，其中池州站为既有接轨站，新设九华山、黄山西 2 座车站，黟县东为昌景黄铁路代建车站。

工程共设 20 处弃渣场、14 处混凝土拌合站、9 处碎石加工厂、3 处制梁场、1 处铺轨基地、50 处施工营地(场地)。

1) 路基工程

路基长 13.5km，路基占线路全长的 11.10%。

2) 桥梁工程

桥梁 55 座，折合双线 34.088km。

序号	桥名	桥梁类型	起点里程	终点里程	桥长 (m)
1	白沙铺特大桥 上行单线段(左 单线)	特大桥	DK00+970.854	DK02+922.55 9	1951.705
	白沙铺特大桥 下行单线段(右 单线)	特大桥	DK00+693.606	DK02+922.55 9	2228.953
2	白沙铺特大桥 双线段	特大桥	DK02+922.559	DK05+207.66 9	2285.11
3	胡村特大桥	特大桥	DK05+386.750	DK06+215.36 0	828.61
4	童铺特大桥	特大桥	DK06+363.750	DK07+075.63 0	711.88
5	刘冲特大桥	特大桥	DK07+919.580	DK08+584.78 0	665.2
6	马衙大桥	大桥	DK08+744.430	DK09+233.60 0	489.17
7	葛村大桥	大桥	DK09+432.830	DK09+604.62 0	171.79
8	江村特大桥	特大桥	DK10+586.605	DK11+555.41 5	968.81
9	柯家大桥	大桥	DK14+463.000	DK14+966.74 5	503.745
10	罗家中桥	中桥	DK16+263.750	DK16+353.00 0	89.25
11	墩上特大桥	特大桥	DK17+661.750	DK21+439.01 0	3777.26
12	董冲大桥	大桥	DK22+183.500	DK22+358.28 0	174.78
13	九华河大桥	大桥	DK23+175.000	DK23+396.51 0	221.51
14	云山特大桥	特大桥	DK23+589.760	DK26+336.90 0	2747.14
15	木堰特大桥	特大桥	DK29+136.400	DK29+765.13 0	628.73
18	青通河特大桥	特大桥	DK33+336.350	DK34+352.14 0	1015.79
19	小龙山大桥	大桥	DK34+631.010	DK35+133.05 0	502.04

20	缸窑大桥	大桥	DK35+318.340	DK35+624.00 0	305.66
21	何家大桥	大桥	DK36+135.240	DK36+274.28 0	139.04
22	潭村大桥	大桥	DK36+626.190	DK36+866.42 0	240.23
23	盛冲大桥	大桥	DK38+092.700	DK38+362.45 0	269.75
24	涧河大桥	大桥	DK40+765.500	DK41+100.70 0	335.2
25	青阳京台高速 大桥	大桥	DK43+969.950	DK44+420.30 0	450.35
26	曹村特大桥	大桥	DK56+187.500	DK56+833.15 0	645.65
27	新华 X037 大 桥	大桥	DK57+297.430	DK57+567.16 0	269.73
28	邵岭大桥	大桥	DK59+822.600	DK60+089.30 0	266.7
29	金子坑特大桥	特大桥	DK61+740.500	DK62+297.04 0	556.54
30	太平湖特大桥	特大桥	DK62+671.600	DK63+595.20 0	923.6
31	浦溪河特大桥	特大桥	DK66+175.750	DK67+210.55 0	1034.8
32	湖深中桥	中桥	DK70+124.50	DK70+195.05	70.55
33	甘棠京台高速 大桥	大桥	DK72+716.120	DK73+064.82 5	348.705
34	黄山西 S218 大 桥	大桥	DK75+313.150	DK75+565.45 0	252.3
35	黄山西站北通 道中桥	中桥	DK75+849.250	DK75+900.75 0	51.5
36	黄山西站南通 道中桥	中桥	DK76+420.500	DK76+457.50 0	37
37	胡家大桥	中桥	DK80+819.895	DK80+942.91 5	123.02
38	黄田特大桥	特大桥	DK81+174.500	DK82+092.21 0	917.71
39	章村特大桥	特大桥	DK82+254.500	DK83+002.00	747.5
40	梭里特大桥	特大桥	DK83+347.500	DK84+699.60 0	1352.1
41	双元里特大桥	特大桥	DK84+815.05	DK85+382.05 0	567

42	焦村特大桥	特大桥	DK85+710.430	DK86+465.64 0	755.21
43	双溪特大桥	特大桥	DK086+860.11 5	DK088+503.8 40	1643.725
44	姜村中桥	中桥	DK088+700.91 5	DK088+804.8 55	103.94
45	汤刘特大桥	特大桥	DK088+885.58 0	DK091+893.6 70	3008.09
46	一心中桥	中桥	DK102+664.72 5	DK102+735.2 65	70.54
47	虞山溪大桥	大桥	DK113+573.89 0	DK113+782.1 35	208.245
48	西坑1号中桥	中桥	DK115+092.50 0	DK115+133.3 10	40.81
49	西坑中桥	中桥	DK115+389.74 0	DK115+420.0 60	30.32
50	石印1号中桥	中桥	DK116+961.68 5	DK117+040.9 85	79.3
51	石印2号中桥	中桥	DK117+198.25 0	DK117+274.8 30	76.58
52	西递1号中桥	中桥	DK117+772.38 5	DK117+859.0 35	86.65
53	西递2号中桥	中桥	DK118+393.18 5	DK118+487.8 95	94.71
54	西递3号中桥	中桥	DK118+548.35 0	DK118+654.6 70	106.32
55	利源中桥	中桥	DK119+845.91 5	DK119+952.2 55	106.34

3) 隧道工程

新建隧道共 34 座，全长 74.056km。

序号	隧道名称	进口里程	出口里程	隧道长度 (m)
1	马衙 1 号隧道	DK07+075.630	DK07+720.000	644.37
2	马衙 2 号隧道	DK09+604.620	DK10+445.000	840.38
3	金鸡岭 1 号隧道	DK11+560.000	DK13+877.000	2317
4	金鸡岭 2 号隧道	DK13+955.000	DK14+631.000	676
5	老鸦尖隧道	DK14+966.745	DK16+268.750	1302.005
6	早稻冲隧道	DK16+340.270	DK16+979.500	639.23
7	董冲隧道	DK22+358.000	DK23+175.000	817
8	云观山隧道	DK26+336.900	DK29+136.400	2799.5
9	五里冲隧道	DK29+810.00	DK30+425.00	615

10	仙隐山隧道	DK37+044.000	DK37+920.000	876
11	半山隧道	DK38+490.000	DK40+765.500	2275.5
12	赵家尖隧道	DK41+290.000	DK43+969.950	2679.95
13	岭上村隧道	DK44+420.300	DK56+187.500	11755.7
14	竹木岭隧道	DK56+833.15	DK57+143.00	309.85
15	半步岭隧道	DK57+567.16	DK59+822.60	2255.44
16	金子坑1号隧道	DK60+089.30	DK61+740.50	1651.2
17	金子坑2号隧道	DK62+297.040	DK62+669.1	390.06
18	黄坑隧道	DK63+595.200	DK66+175.750	2580.55
19	磨盘尖1号隧道	DK67+194.500	DK70+137.000	2942.5
20	磨盘尖2号隧道	DK70+195.05	DK72+716.120	2521.07
21	兴岭隧道	DK73+064.825	DK75+313.150	2248.325
22	铁丝岭隧道	DK77+167.484	DK80+719.000	3551.52
23	焦村隧道	DK86+465.640	DK86+860.165	394.525
24	武备岭隧道	DK91+960.000	DK92+513.000	553
25	棠棣岭隧道	DK93+634.000	DK102+677.165	9043.165
26	上田岭隧道	DK102+727.765	DK113+527.000	10799.235
27	三姑尖1号隧道	DK113+765.000	DK115+000.000	1235
28	三姑尖2号隧道	DK115+128.310	DK115+389.740	261.43
29	三姑尖3号隧道	DK115+413.000	DK116+357.000	944
30	关尖山隧道	DK116+397.000	DK116+961.685	546.685
31	善禾隧道	DK117+385.000	DK117+772.385	387.385
32	前山隧道	DK118+020.200	DK118+393.185	372.985
33	竹山隧道	DK118+644.670	DK119+850.915	1206.245
34	岩山头隧道	DK120+022.000	DK121+625.000	1603

4) 站场工程

池州站为既有接轨站，新设九华山、黄山西、黟县东3座中间站，其中黟县东站为本线与昌景黄铁路共线中间站。

序号	站名	车站性质	中心里程	车站规模
1	池州站	改建既有接轨站	DK0+000	9台面13线（宁安场6台面9线）
2	九华山站	新建中间站	DK32+600	2台面4线
3	黄山西站	新建中间站，设综合维修工区	DK76+150	4台面6线
4	黟县东站	与昌景黄铁路共线中间站	DK123+050	4台面8线

(5) 工程占地及土石方

土石方挖填总量为 2188.11 万 m^3 ，其中开挖量 1649.73 万 m^3 （包含表土剥离 93.84 万 m^3 ），土石方回填 412.7 万 m^3 （包含表土回覆 93.84 万 m^3 ），自利用碎石加工骨料 466.49 万 m^3 ，设置 1 处取土场，20 处弃渣场，弃方 196.04 万

m³，地方综合利用 576.5 万 m³。

(6) 投资及建设工期

本工程总投资 189.61 亿元，其中土建投资 127.83 亿元。工程于 2019 年 12 月开工，受疫情影响未能全面进场，2020 年 4 月复工，2023 年 12 月主体完工。总工期 48 个月。

1.1.2 项目区概况

(1) 地质

池州至黄山铁路位于安徽省南部，线路大致呈东西走向。

项目区域基础构造单元为扬子准地台，细分为 2 个二级构造单元、4 个三级构造单元及 8 个四级构造单元。

区域构造应力复杂，构成本区褶曲、断裂、抬升、凹陷交错。区域内构造、山脉走向总体呈北东及北北东向。构造发育程度由西北向东南逐渐趋弱。岩浆活动也呈渐弱趋势。近代各构造单元均呈缓慢隆起趋势。线路经过的深大断裂有高坦断裂（F3）、九华山断裂（F9）、江南深断裂（F4）和汤口断裂（F5）四条，构造均形成于第四纪以前，第四纪以来未见活动，区域构造稳定性较好，且断裂处多以负地形为主，以路基和明线工程穿越，对安全影响较小。

(2) 地形、地貌

线路展布于皖南山区，自宁安客专池州站引出东南行，穿山越涧，依次经过沿江丘陵、九华山山脉、太平湖、黄山山脉、于黟县东与拟建昌景黄铁路并行至黄山北站。整条线路位于旅游胜地，沿线山势挺拔、群峰竞秀。地势总体呈北低南高的“驼峰型”。工程沿线地貌类型以中低山丘陵为主。

(3) 气象

贵池地处暖温带与亚热带的过渡地带，属亚热带季风性湿润气候区，气候温和湿润，四季分明，雨量充沛。项目区年平均气温为 16.1℃，极端最高气温为 40.9℃，极端最低气温为-16℃，≥10°的活动积温在 5210℃以上。项目区年降水量 1482.3mm，雨季多集中于 4~7 月，年平均蒸发量 1448.9mm。全年平均无霜期 220d，最长 286d。风向以偏东北风为主，次为南西风，年均风速 3.20m/s。

青阳县属于亚热带季风气候，年均气温 16.1℃，最冷月(1 月)平均气温 3.1℃，最热月(7 月)平均气温 28.7℃，极端最低气温-16℃，极端最高气温 40.6℃，≥10°

的活动积温在 4620°C 以上。年平均降雨量为 1526.5mm，降雨年际变化大，年内分配不均，秋、冬季，即当年 9 月至次年 2 月降雨量较少，年平均蒸发量为 1306.3mm。全年无霜期 219d，最长 252d，风向多为东北到东北偏东，随季节变化，年均风速 1.6m/s。

黄山区属于亚热带季风气候，四季分明，雨量充沛，小气候特点显著。年均气温 15.4°C，最热月(7 月)平均气温 27.4°C，最冷月(1 月)平均气温 2.8°C，极端最低气温-10.5°C，极端最高气温 37.5°C，无霜期 210~230d，多年平均 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温为 4718.3°C。年平均降雨量 1570mm，4~7 月降水较多，6 月份雨量最大，年蒸发量 1300mm。全年主导风向为东风，多年平均风速为 2.7m/s。

黟县属于亚热带湿润季风气候，冬夏长春秋短，四季分明。项目区度年平均气温 15.8°C，极端最低气温-12.2°C，极端最高气温 40.0°C， $\geq 10^{\circ}$ 的活动积温年平均为 2638.7°C。多年平均降水量 1783.8mm，降水的空间分布比较均匀，但年际及年内分配变化较大，夏雨集中，梅雨显著，多年平均蒸发量为 1219.5mm。全年无霜期 214d，主导风向为东北风，多年平均风速为 2.8m/s。

项目区 20 年一遇 1h 降雨强度为 56.4mm，25 年一遇 1h 降雨强度为 74.4mm，50 年一遇 1h 降雨强度为 82.8mm。

(4) 水文

沿线主要河流水系特征

1) 水系特征

本工程始于安徽省池州市宁安客专池州站，终于黄山市拟建昌景黄铁路黟县东站，线路所经地区为长江流域及新安江流域，两流域主要以黄山山脉为界。

2) 水系划分

沿线水系分为二个部分，DK0~DK97+600 为长江流域，DK97+600~终点为新安江流域。

(5) 土壤

通过现场调查，工程沿线土壤分布以红壤、黄壤、水稻土为主。

红壤主要分布于丘陵缓坡地带(海拔 600m 以下)，成土母质以花岗岩、片麻岩和部分凝灰岩的风化物为主，pH 值为 5 左右，湿热气候条件下生物自肥作用显著，营养元素的循环作用快，经过一定措施改良，可种植多种经济作物和粮食

作物。红壤土壤可蚀性较强，土壤可蚀性因子 K 值为 0.232~0.38。

黄壤主要成土过程是脱硅富铝化作用及铁、铝氧化物水化，在特殊条件下，还可伴生表潜和灰化。表层有机质和氮、磷、钾等养分高于红壤，质地也较轻。经施石灰改土后，适宜种水稻、果树、茶及多种旱作物。土壤可蚀性因子 K 值为 0.205~0.228。

水稻土是由各种母土经长期人为的水耕熟化发育而成的人工水成土。该土种基本肥力较高，耕层养分含量属中等或丰富水平，供水、保肥供肥性能较好。水稻土土壤可蚀性较强，土壤可蚀性因子 K 值为 0.27。

通过现场调查，工程沿线耕地表土厚度约 40cm，园地、林地、草地表土厚度约 15~20cm。

(6) 植被

池州地处亚热带湿润气候，亚热带典型植物群落类型在这里齐全，且生长发育良好，是常绿阔叶林向落叶林过渡地带，常绿树与落叶树混生，有常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、落叶阔叶林、针叶林、竹林等，还有一些栽培的亚热带经济林木。池州市境内有高等种子植物 153 科 676 属 1557 种(含种及其以下等级，其中野生 1430 种，栽培 127 种)，其中国家和省重点保护的有 26 种。

黄山市自然分布着 700 多种树木，加上引种培育的树种，共有 1000 多种。其中，经济价值较高的约有 1000 种，属于国家重点保护的珍贵树种有香果树、红楠、花榈木、红椿；安徽省保护植物种有金钱松、南方铁杉、三尖杉、银杏、掌楸、黄山木兰、樟树、天目木姜子、连香树、领春木、天女花、青钱杉和中华猕猴桃等 15 种；还有黄山松、华东黄杉、红豆杉、光皮桦和青檀等优良建筑用材树种。

经现场踏勘，项目区沿线主要植物种有杉木、毛竹、马尾松等，林草覆盖率约 80%。

(7) 水土流失状况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，工程所在地属以水力侵蚀为主的类型区 - 南方红壤区，容许土壤流失量为 500t/(km²·a)。

根据《安徽省第一次水利普查公报》(安徽省水利厅，2013 年 5 月)，工程沿线土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，影响水土流失的关键因子为坡度、植被覆盖

度、地面组成物质、降水和土地利用等。

根据实地查勘，工程沿线地貌类型主要为中低山丘陵，水土流失主要表现为面蚀，土壤侵蚀强度为微度，项目区现状土壤侵蚀模数为 $400t/(km^2 \cdot a)$ 。

1.2 水土保持工作情况

1.2.1 水土保持方案编制情况

根据《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规要求，建设单位贯彻“预防为主，全面规划、因地制宜、因害设防，加强管理，注重效益”和“重点治理与一般防治兼顾”的原则，建立专人专责的环水保管理，基本落实了水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

2017年12月，建设单位委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司开展工程水土保持方案编制，于2019年3月完成了《新建池州至黄山铁路水土保持方案报告书》（内审稿），并于2019年3月组织技术评审会修订，根据专家意见修改完成了《新建池州至黄山铁路水土保持方案报告书》（送审稿）。2019年5月，安徽省水利水电勘测设计院在黄山市主持开展了《新建池州至黄山铁路水土保持方案报告书》技术评审工作，2019年6月12日工程获得了安徽省水利厅的批复（皖水保函〔2019〕520号）。

1.2.2 水土保持工作管理

皖赣铁路安徽有限责任公司（原建设单位京福铁路客运专线安徽有限责任公司人员变动，由皖赣铁路安徽有限责任公司负责建设管理）作为建设单位对工程建设行使建设管理责任，全面负责工程建设水土保持工作。公司高度重视水土保持工作，建立和健全水土保持管理组织机构，配备专职的水土保持管理人员。采用合同、制度规范各级建设单位的施工行为。多措并举提升水土保持工作水平。具体表现在以下几方面。

（1）委托相关单位开展水土保持工作

为贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》及相关法律法规要求，预防、控制和防治本线建设过程中可能产生的水土流失，减轻对项目区生态环境可能造成的负面影响。2017年9月，建设单位委托中铁上海设计院集团有限公司进行初步设计，于2018年12月完成了《新建池州至黄山铁路初步设计》（送审稿），2019年1月通过初步设计审查，2019年8月中国国家铁路集团有限公司、安徽

省人民政府下发《国铁集团、安徽省人民政府关于新建池州至黄山高速铁路初步设计的批复》（铁鉴函〔2019〕102号）。

2020年1月至4月，建设单位委托天津新亚太工程建设监理有限公司、石家庄铁源工程咨询有限公司、上海先行工程咨询有限公司、中铁二院（成都）咨询监理有限责任公司开展本工程主体工程施工监理工作。2020年4月，建设单位委托长江水利委员会长江科学院开展本项目水土保持监测工作、武汉长科工程建设监理有限公司开展水土保持监理工作。

（2）建立健全水土保持工作规章制度

皖赣铁路安徽有限责任公司印发了《皖赣铁路安徽公司环境保护管理办法》、《皖赣铁路安徽公司水土保持管理办法》、《皖赣铁路安徽公司环水保工作考核管理办法》（皖赣协调〔2020〕325号）。成立了水土保持领导小组，建立健全了水土保持工作有关管理制度，明确了领导小组职责和部门分工，同时要求监理、施工单位在施工组织计划中充分体现水土保持工作的要点，切实做到职责清晰，责任到人，施工工序合理，水土保持措施到位。

（3）建设单位不定期开展水保工作检查

建设单位不定期组织水土保持监测单位、监理、施工单位对全线进行施工现场水土保持联合检查，并对检查中发现的问题，及时与施工单位进行交流沟通，确保水保工作落到实处，防治有成效。

1.2.3 方案变更情况

由于实际施工中线路调整、土地使用权人不同意、征地困难、土地用途变化、地方建设占用及对村民生产生活影响大等各种原因，部分弃渣场进行了变更。建设单位于2023年1月委托安徽禾美环保集团有限公司编制水土保持变更方案，2023年2月完成了《新建池州至黄山铁路水土保持方案（弃渣场补充）报告书》（送审稿），2023年2月16日安徽省水利水电勘测设计院在黄山市主持开展了《新建池州至黄山铁路水土保持方案（弃渣场补充）报告书》技术评审工作，2023年2月28日，安徽省水利厅下发《新建池州至黄山铁路水土保持方案（弃渣场补充）审批准予行政许可决定书》（皖水保函〔2023〕96号）。

1.2.4 水土保持监测意见落实及成果报送情况

我院按照监测实施方案及水土保持监测相关规范先后开展了多次现场监测工作，以监测季度报告的形式提出监测意见与建议，建设单位均能予以重视并切

实敦促相关施工单位进行整改。

2020年5月，我院将经建设单位审查通过后的《新建池州至黄山铁路水土保持监测实施方案》，报送了安徽省水利厅。在水土保持监测工作开展过程中，及时对监测资料和监测成果进行统计、整理和分析，编制了季度报告监测成果，并报送建设单位与安徽省水利厅。

1.2.5 监督检查情况

2020年9月9日，黄山市水利局会同黄山区农业农村局对项目开展水土保持跟踪检查，提出意见，（1）没有向地市、区水行政主管部门报送监测季报；（2）未按时缴纳补偿费；（3）表土临时堆放点截排水不完善。

建设单位于2020年10月进行了整改回复，（1）监测季报电子版抄送市、县级水行政主管部门；（2）补偿费已联系省水利厅，收到缴费通知单后进行缴纳；（3）现场临时截排水进行了完善。

2021年3月4日至5日，黄山区农业农村局对工程进行监督检查，发现以下问题：（1）永丰段矿渣加工厂拦挡未落实到位，施工便道侵占永丰水库库区，临时排水措施不完善，临时便道切坡未覆盖；（2）焦村段汤刘弃土场部分被占用，未拦先弃，且超高，超范围弃土，矿渣加工厂临时排水、沉砂池等措施不完善；（3）甘棠4号弃渣场未设排水沟、沉砂池；（4）新华段临时堆土未做好临时拦挡及覆盖。

建设单位4月10日进行了回复，（1）对永丰水库便道进行整治，清掏并进行覆盖。（2）焦村3#弃渣场进行了再次查勘，设计院设定边界，重新进行方案设计，已开展挡墙施做，并对渣场进行了整平，开展排水沉沙施工。（3）甘棠4#弃渣场已开挖临时排水，待外围稳定后修建永久排水和沉砂池；（4）新华段临时堆土已使用了绿色密目网覆盖。

2021年8月4日，安徽省水利厅委托第三方对工程开展水土保持跟踪检查，发现以下问题：（1）三标、四标存在排水沟淤积现象，弃渣场和标道交界处未设洗车池；（2）临时施工场地存在超出防治责任范围情况。

2021年12月13日建设单位进行了回复，（1）加强施工场地临时排水、沉沙池的建设，并及时修缮，对山华安斜井碎石加工厂排水设施进行了清掏，沉沙池进行了加固，对邵岭大桥基坑进行了护栏围挡，临时苫盖；（2）严格控制施

工场地范围，严禁随意占压破坏，已对超出范围进行了修复。

2022年8月31日，淮河水利委员会组织省水利厅，黄山市水利局等单位对工程进行了跟踪检查，发现问题为临时措施落实不到位，3标段部分弃渣场临时排水淤积堵塞；4标段临时堆渣临时苫盖不到位，未落实拦挡措施。

2022年10月25日，建设单位进行了回复，已对3标弃渣场排水进行了清淤，修建永久排水沟；对4标临时堆渣布设了临时拦挡及覆盖。

2023年6月13日，省水利厅委托第三方单位对工程进行了监督检查，发现以下问题：（1）甘棠12#弃渣场临时措施落实不到位，排水沟出现淤堵，弃渣场出口处临时堆土缺少临时措施；（2）焦村2#弃渣场临时措施落实不到位，缺少临时覆盖和临时排水；（3）利源弃渣场措施落实不到位，林草覆盖率不足。

2023年12月12日，建设单位进行了回复，（1）甘棠12#弃渣场已完成全部措施，并办理了移交手续；（2）焦村2#弃渣场启用1号机制砂加工厂，已使用完毕，进行设备拆除，堆渣全部进行了综合利用；（3）利源弃渣场已基本完成清运，进行了土地整治和绿化覆土和复耕。

1.2.6 水土流失危害事件处理情况

监测工作开展过程中，我院与建设单位、施工单位各方进行了多次座谈，宣传水土保持法的重要性，就监测工作开展情况及水土流失防治存在的问题进行了反馈与商讨，明确项目在施工过程中存在的问题，并提出相应的建议，并对水土流失防治提出了许多合理化建议，建设单位对监测单位提出的建议非常重视，并积极组织施工单位落实整改。

本项目在施工过程中，未发生重大水土流失危害事件。

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测实施方案执行情况

（1）监测目的

水土保持监测是通过工程水土保持防治责任范围内采取宏观和微观监测相结合、地面定位观测和实地调查相结合、外业调查和档案资料查阅相结合的方法，及时准确地掌握项目建设期及林草恢复期的水土流失动态变化，分析工程建设对水土流失的影响，评估各项水土保持措施的实施情况，评价各种水土保持措施的防治效果和合理性；及时发现工程建设中存在的水土保持问题，总结经验教

训，适时采取相应的补救措施，为本工程水土保持责任范围内的生态环境及工程安全生产建设和运行服务；同时为水土保持管理部门进行监督管理和水土保持验收提供依据。

（2）监测目标

对扰动土地面积、防治责任范围、水土流失量、弃土弃渣量等动态情况实施监测分析，为水土流失防治提供依据；对水土保持措施建设进度实施动态监测和分析，为工程建设和治理提供依据；对水土保持效果进行评价，为水土保持设施管护提供依据；通过对工程建设期和林草恢复期的水土流失监测，测定工程 6 项指标，为全面评估工程水土保持成效和水土保持设施验收提供依据。

（3）监测原则

合理划分监测范围，沿线巡查与重点监测相结合。结合工程建设的水土流失与水土保持特点，监测工作采用重点观测与全面调查相结合的方式进行。对本工程主要水土流失部位的水土流失量、影响水土流失的主要因子以及水土保持措施进行重点监测。同时，对项目区工程防治责任范围内的水土流失状况展开调查。了解掌握工程建设水土流失变化与水土保持措施的实施情况。

科学划分监测时段，展开全过程动态监测。水土保持监测时段的划分，应与项目区水土流失发生的时间和工程建设的阶段相匹配、相适应，并且保证每个监测阶段能够持续一定时间，以便在工程建设扰动的不同阶段及时实施监测，得到工程建设全过程的相关数据，保证监测成果的完整性。建设项目的不同水土保持防治责任分区，一般具有不同的水土流失特点，因此，在防治水土流失时都采取了相应的水土保持工程。为了提高监测工作效率，在监测内容、监测方式、时段上必须能充分反映各个分区的水土流失特点和水土保持要求。

客观公正原则。监测工作必须遵循客观自然规律，公正监测，保证监测数据的真实性和准确性，不得编造和篡改监测数据，真实地反映工程的水土流失和水土保持状况。

（4）监测实施方案实施情况

水土保持监测工作开展过程中，技术人员首先需了解和掌握项目区的水土流失背景资料，在获取背景数据的基础上进行调查勘验和水土保持分析与评价，最终提交监测成果。

监测实施方案情况：2020年4月，建设单位委托了水土保持监测工作，长江水利委员会长江科学院成立了项目部，对工程现场进行详细调查，得知自2019年12月开工以来，由于疫情影响，2020年4月前并未进行主体施工，通过对比水土保持方案中监测任务设计章节与工程现场，制定了监测实施方案。监测实施方案通过描述项目区自然概况、分析主体工程项目组成后，确定了的水土保持监测的内容、方案、内容和布局。在监测过程中严格执行监测实施方案设计技术路线，监测布局和监测内容与方法。

1.3.2 监测项目部设置

接受委托后，我院组织成立了该工程水土保持监测项目部。本项目水土保持监测工作设总监测工程师（项目负责人）1名，技术负责人2名，监测工程师4名，监测员1名，由总监测工程师根据监测工作内容，统一布置监测任务。水土保持监测主要成员情况表详见表1-1。

表 1-1 水土保持监测人员表

序号	姓名	性别	学历	资格证书种类	职称	职务
1	蔡道明	男	硕士	水保监岗证第(4507)号	高工	项目负责人
2	刘纪根	男	博士	水保监岗证第(3586)号	正高	技术负责人
3	邹翔	男	硕士	水保监岗证第(0173)号	高工	技术负责人
4	孙佳佳	女	硕士	水保监岗证第(4505)号	高工	监测工程师
5	杨晶	男	硕士	SBJ20170340	工程师	监测工程师
6	聂文婷	女	硕士	水保监岗证第(8736)号	高工	监测工程师
7	鄢博	男	硕士	SBJ2018014	高工	监测工程师
8	汪倩	女	硕士		工程师	监测员

1.3.3 监测技术交底

2020年4月24日，监测项目部通过视频会议组织召开了水土保持专业技术交底会，并开展了水土保持技术培训，由浅入深的介绍了水土保持工作要求和实施方法，建设单位、工程监理单位及施工单位均派代表参加。

1.3.4 监测点布设

根据《监测实施方案》中对工程水土保持监测工作的安排，结合现场查勘及监测工作需要，按照《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》(办水保〔2015〕139号)的规定与要求，依据水土保持监测的全面性、典型性和代表性原则，与主体工程相衔接，具有可操作性的选点原则，在扰动区设置地面观测点进行典型监测，布设固定监测点共计 17 个。同时根据实际情况在不同的监测区域设置补充临时观测点，以便全面了解和掌握区域内水土流失情况。监测内容包括场地四周截水沟效果、植被恢复效果以及各类监测区的水土流失量等。监测点具体位置详见表表 1-2。

表 1-2 水土流失监测点布设

编号	监测点	位置	照片
1	路基集沙池 (20号路基)	E118° 1' 18.42" N30° 26' 27.95"	
2	路基集沙池 (1-1路基)	E 117° 35' 7.61" N 30° 37' 36.89"	
3	桥梁区集沙池 (白沙铺特大 桥)	E 117° 47' 29.79" N 30° 37' 25.76"	
4	桥梁区集沙池 (清通河特大 桥)	E 117° 51' 32.79" N 30° 35' 36.57"	

编号	监测点	位置	照片
5	隧道区集沙池 (堂棣岭隧道 进口)	E 118° 3' 35.87" N 30° 8' 10.79"	
6	隧道区集沙池 (金鸡岭2#隧 道)	E 117° 39' 50.38" N 30° 38' 15.80"	
7	隧道区测钎 (竹木岭隧 道)	E 118° 1' 23.73" N 30° 26' 12.40"	
8	站场区集沙池 (黄山西站)	E 118° 5' 3.81" N 30° 16' 47.93"	

编号	监测点	位置	照片
9	便道集沙池 (太平湖特大 桥)	E 118° 3' 8.79" N 30° 21' 28.19"	
10	便道集沙池 (磨盘尖隧道 便道)	E 118° 5' 26.64" N 30° 19' 24.76"	
11	便道集沙池 (坪口横洞便 道)	E 118° 0' 14.90" N 29° 57' 36.82"	
12	施工生产生活 区集沙池(2 标1号拌合 站)	E 117° 50' 48.03" N 30° 36' 13.74"	

编号	监测点	位置	照片
13	施工生产生活区集沙池（4标1号拌合站）	E 118° 3' 35.89" N 30° 10' 20.78"	
14	施工生产生活区焦村制梁场集沙池	E 118° 4' 5.00" N 30° 12' 31.99"	
15	马衙5#弃渣场集沙池	E 117° 39' 53.67" N 30° 38' 46.32"	
16	焦村3#弃渣场集沙池	E 118° 3' 33.28" N 30° 9' 58.32"	

编号	监测点	位置	照片
17	焦村 5#弃渣场 集沙池	E 118° 3' 30.63" N 30° 13' 20.27"	

1.3.5 监测设施设备

本工程水土保持监测设备主要包括：GPS、测距仪、无人机、卡尺、钢卷尺等设备，详见表 1-3。

表 1-3 水土保持监测设施设备统计表

序号	名称	单位	数量	用途
监测点定位	差分 GPS	套	1	确定监测点位置
土壤情况	取土钻	台	2	土壤水分监测
	土样铝盒	个	50	土壤水分监测
	电子天平	台	2	土壤水分监测
	干燥箱	台	1	土壤水分监测
	土壤采样器	个	2	对原状土和扰动土采样
植物生长情况	坡度仪	台	1	测量植物胸径和植被盖度等
	钢卷尺	个	5	测量植物胸径和植被盖度等
	皮尺	个	5	测量植物胸径和植被盖度等
	木桩	根	10	样方布设
水蚀量	测钎	个	30	监测施工期水蚀情况
	坡度仪、测尺	套	2	监测施工期水蚀情况
其它设施	数码照相机	台	1	获取直观影像资料

序号	名称	单位	数量	用途
	笔记本电脑	台	1	数据存储和处理
	测距仪	台	1	获取长度等数据
	大疆无人机	台	2	获取直观影像资料

1.3.6 监测技术方法

(1) 实地调查

监测人员定期采取全范围调查的方式，通过现场实地勘测，采用 GPS 定位仪结合地形图、无人机、测距仪、尺子等工具，按分区测定地表扰动类型和不同类型的面积。记录每个扰动类型区的基本特征（特别是堆渣和开挖面坡长、坡度、岩土类型）及水土保持措施（拦渣工程、护坡工程、排水沟和植被恢复等）实施情况。了解和掌握水土保持设施的稳定性、完好程度和运营情况，林草措施成活率、保存率、生长情况及覆盖度。具体方法如下：

扰动土地整治率：根据实地调查及分析设计资料，分区统计水土保持措施防治面积、永久建筑物面积及扰动地表面积，分别计算各分区的扰动土地整治率，最后采取加权平均的方法得到综合治理率。

水土流失总治理度：根据实地调查及分析设计资料，分区统计造成水土流失面积，由水土保持措施防治面积与造成水土流失面积相比，分别计算各分区的水土流失总治理度，最后采取加权平均的方法得到综合治理度。

土壤流失控制比：根据调查量测得到的水蚀量分析计算各施工区的土壤侵蚀量，计算出各区域的水土流失控制比，采取加权平均的方法得到工程项目的水土流失控制比。

拦渣率：通过现场调查和分析设计资料，计算各区域土方堆放点的拦渣率，同样采取加权平均的方法得到工程项目的拦渣率。

林草植被恢复率：根据调查、量测分区统计出实施植物措施面积及可采取植物措施的面积，计算各区域的林草植被恢复率，最后采取加权平均的方法得到工程项目的林草植被恢复率。

林草覆盖率：用实施植物措施面积与防治责任范围面积相比，得出各区域的林草植被覆盖率，最后采取加权平均的方法得到工程项目的林草植被覆盖率。

防护措施的效果监测：采取实地调查和核算的方法，按 GB/T15774-2008《水土保持综合治理效益计算方法》的规定进行测算。在监测的过程中对项目区开挖、回填土及临时堆渣提出集中堆放并做好防护措施，最大限度的减少水土流失及其可能产生的水土流失危害；自然恢复期，监测人员对植物措施生长面积、品种、成活率、保存率生长情况和水土流失状况进行调查监测，监测过程中发现的问题，及时和建设单位进行沟通，采取有效的水土流失防治措施，减少因项目施工建设造成的水土流失。

侵蚀沟样方法：在已经发生侵蚀的地方，通过选定样方，测定样方内侵蚀沟的数量和大小来确定侵蚀量。样方大小取适合宽的坡面，侵蚀沟按大（沟宽大于 100cm）、中（沟宽 30~100cm）、小（沟宽小于 30cm）分三类统计，每条沟测定沟长和上、中、下各部位的沟顶宽、底宽和沟深来推算流失量。侵蚀沟样方法通过调查实际出现的水土流失情况推算侵蚀强度。重点是确定侵蚀历时和外部干扰。及时了解工程进展和施工状况，通过照相、录像等方式记录、确认水土流失的实际发生过程。

（2）场地巡查

巡查监测是指定期采取全面现场巡视。主要采用摄像、照相，重点标记等方法，全面掌握建设区水土流失动态及特征，及时发现问题和排除隐患，充分发挥水土保持监测的预防先导功能，指导建设单位进行环境管理和整治。

巡查重点是施工活跃、土地扰动强烈及环境脆弱部位。项目建设期至自然恢复期间，监测人员对项目水土保持工程和植物措施进行定期巡查，发现问题及时采取补救措施，未发生较大水土流失事件。

通过对项目自然恢复期水土保持设施效益的监测，在各项水土流失监测成果的基础上，综合分析评定各类防治措施的效果、起到了控制水土流失、改善生态环境的作用。

（3）定位监测

①测钎法：布设样地规格为 1.5m×2.0m，长边顺坡，期前将长 50cm、直径 1cm 的钢钎（侵蚀测针）按照上中下、左中右纵横各三排共 9 根打入地下，钉帽与地面齐平，并在钉帽上涂上红漆，编号登记。监测年限内于每年 5、7、9、11 月底分别观测钉帽距地高度，计算土壤侵蚀深度和土壤侵蚀量。

②集沙池法：通过在排水沟出口布设沉沙池，测量汇水面积范围内的沉沙情况，沉沙池内四个角加上中心点的沉沙深度进行平均计算，推算单位面积产生的水土流失量。

(4) 遥感监测

以高精度航片或遥感影像为主要数据源，结合相关资料和地面调查，通过解译获得监测区域在施工前项目区域内的土地类型、植被分布、地面坡度、地形地貌及土壤侵蚀的分布、面积和空间特性数据，利用遥感监测获得施工期重点监测地块（开挖面、地表扰动地块、水土保持工程地段、植被破坏及恢复地块、绿化地段等）在不同时段的水土流失数据和防护措施实施情况，将不同时期遥感监测成果进行数据对比、空间分析等，可实现对项目区的水土流失进行动态监测。

通过项目建设区的地形图，建立数字高程模型（DEM），对遥感航拍（卫星）影像处理，同时在施工现场建立野外解译标志，采取人机交互式解译方法，提取项目建设区的土地利用信息，依照水土保持监测技术规程的要求，完成遥感监测。具体方法和程序如下：

①基础资料收集。包括项目区：地形图、多光谱影像与全色影像、地质图、土壤图、土地利用现状图等资料。

②项目区地形图数字化（等高线、高程点、水系、道路、特征线、居民点和施工建筑物等），建立项目区数字高程模型（DEM），生成坡度图。

③对多光谱影像与全色影像预处理、几何校正、裁剪和镶嵌，并对多光谱与全色影像进行融合，提高解译精度。

④调查建立影像野外解译标志。对项目区不同监测区进行现场调查，用 GPS 进行精确定位，建立全面、系统的各类土壤侵蚀类型及其强度分级的影像解译标志，包括色彩、形状、大小、影纹、结构等直接解译标志和水系、地貌、土壤类型、岩石种类等间接解译标志。

⑤室内人机交互解译。根据影像解译标志，对项目区土地利用、植被覆盖、工程开挖和各种施工现状进行遥感解译。在计算机上直接生成各种专题矢量图层。

⑥建立项目区水土流失 GIS 系统。包括地形矢量、坡度、DEM、原始影像、融合影像、土地利用、植被覆盖、水土保持措施等图层，并建立各数据层拓扑关系，生成项目区水土保持监测 GIS 数据库。

⑦数据库集成。将含地理坐标的各数据层进入 ARCGIS，进行空间关联，便于快速方便地查询、检索、分析、显示全区任意区域的任何数据层，实行项目区全方位的水土流失和水土保持监测。

⑧专题图件制作。土地利用现状、植被覆盖度、水土流失现状、工程开挖及扰动地表、水土保持措施、植被等图件。

⑨统计分析。通过各影响因子数据分析、统计等，进行水土流失、水土保持工程数量、质量和效果等方面监测分析、统计，为监测工作提供数据，为控制人为水土流失提供依据。

由于无人机能在云层下低空飞行、无需机场起降，具有成本低、运用灵活等优点，可以轻易获取相对清晰的影像，更适合安全性要求高、拍摄成果质量要求高、扰动集中和大比例尺测图等工作的需求。目前，“无人机”技术已广泛应用于国土监察、城市规划、水利建设、林业管理、实时监控、影视航拍、广告摄影、气象遥感等领域。其主要技术路线是以监测区地形图为基础进行航摄方案设计、检测、野外航摄、数据预处理及格式标准化、数据处理及解译校对等。

1.3.7 监测成果提交情况

为了更好的获取施工现场工程建设期水土保持情况现状，及时修正水土保持工作中存在的不足并进行不断的完善，我院及时对项目现场进行定点、定时监测，并在满足国家水土保持相关法律法规相关要求下，编制并提交了监测实施方案、季度报告监测成果，本工程于 2019 年 12 月开工，由于疫情影响，至 2020 年 4 月复工，我院 2020 年 4 月进场监测。截至项目验收，我院共计编制水土保持实施方案 1 份，监测季度报告 15 份，监测总结报告 1 份，具体统计见表 1-4。监测报告均向安徽省水利厅报送。

表 1-4 监测成果及报送情况

年/份报 类别	2020 年 (份)	2021 年 (份)	2022 年 (份)	2023 年 (份)	2024 年 (份)	合计 (份)
实施方案	1	0	0	0	0	1
监测季报	3	4	4	4	0	15
监测总结报告	0	0	0	0	1	1

2 监测内容和方法

2.1 扰动土地情况

(1) 监测内容

扰动土地监测包括两方面的内容：扰动土地类型监测和面积监测，其中重点是对扰动土地面积进行监测。土地利用类型参照 GB/T 21010-2017 土地利用类型一级类。

项目建设区：永久性占地是指项目建设征地红线范围内、由建设单位负责管辖和承担水土保持法律责任的地方。水土保持监测内容是复核红线范围地区，并监测项目建设有无超范围开发的情况，以及各阶段永久性占地的变化情况。临时性占地是指因主体工程开发需要、临时占用的部分土地，土地管辖权仍属于原单位（或个人），建设单位无土地管辖权。水土保持监测内容是复核临时性占地面积有无超范围使用。

扰动地表面积：该指标是指建设项目在建设过程中扰动地表行为造成破坏或占用的面积。对原有地表植被或地形地貌发生改变的行为，均属于扰动地表行为。水土保持监测内容是复核扰动地表面积。

(2) 监测方法

采用实地调查、场地巡查、遥感监测和资料分析的方法，结合项目建设区域，在现场确定扰动区域的基础上，利用 GPS 进行量测，并在工程图中进行标注，遥感监测可作为辅助手段对数据进行复核。扰动土地情况监测方法详见表 2-1。

表 2-1 扰动土地情况一览表

监测内容	监测频次	监测方法
扰动范围	扰动范围 1 次/3 月 重点部分如弃渣场 1 次/1 月	调查法（实地测量，资料收集填图法）、遥感监测
扰动面积		
土地利用类型		
扰动变化情况		

2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）

取料（土、石）场、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）场的监测内容主要包括取料场、弃渣场以及临时堆放场的数量、位置、方量、表土剥离情况、防治措施落实情况，根据 GB/T51240-2018 的规定，监测方法采用实地测量，有条件采用遥感测量。

表 2-2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）

监测内容		监测频次	监测方法
取料场、弃渣场及临时堆放场	数量	正在使用中的 1 次/10 天，最低不低于 1 次/1 月； 其余时段 1 次/3 月	调查法（实地测量，资料收集）、遥感监测
	位置		
	方量		
	表土剥离		
	防治措施落实情况	正实施的水保措施 1 次/1 月	

2.3 水土保持措施

(1) 水土保持措施监测

- ①水土保持措施的类型、数量、质量。
- ②水土保持工程措施的稳定性、完好程度和运行情况。
- ③水土保持植物措施的林草成活率、保存率、生长情况（树高、乔木胸径、乔灌冠幅）及林草郁闭度（盖度）。
- ④水土流失防治要求、水土保持管理措施实施情况以及监测工程建设实际情况是否按照《方案报告书》中的防治要求实施。

(2) 水土流失防治指标监测

监测施工期和运行初期水土流失总治理度、扰动土地整治率、土壤流失控制比、拦渣率、林草覆盖率、林草植被恢复率等六项防治指标的达标情况，分析其是否满足《方案报告书》提出的要求。

措施监测的方法主要采用调查巡查法，三大措施监测内容及方法详见表 2-3。

表 2-3 水土保持措施监测内容、方法及频次一览表

水土保持措施类型	监测内容	监测频次	监测方法
工程措施	措施类型、开工与完工日期、位置、规格尺寸、数量、防治效果及运行情况	正实施的水保措施 1次/1月，其他1 次/3月	调查法（资料收集、实地测量）
植物措施	措施类型、开工与完工日期、位置、林草覆盖度、郁闭度、数量、防治效果及运行情况		
临时防护措施	措施类型、开工与完工日期、位置、规格尺寸、数量、防治效果及运行情况		

2.4 水土流失情况

施工期和运行初期开展工程区水土流失动态监测，主要包括水土流失影响因素、水土流失形式及面积、土壤侵蚀。(1)水土流失影响因素：降雨量、风速；(2)水土流失形式：水力侵蚀、重力侵蚀的面积；(3)土壤侵蚀：土壤侵蚀模数、土壤侵蚀强度、土壤侵蚀量。

水土流失危害监测主要是对《方案报告书》中设计的直接影响区进行监测，并核实有无对周边造成危害和影响，包括：(1)水土流失对周边农田、乡村道路及植被的危害；(2)水土流失对区域周边居民的影响及危害；(3)水土流失危害趋势及可能产生的灾害现象；(4)水土流失对区域生态环境影响状况；(5)重大水土流失事件监测。

重大水土流失事件动态监测主要于施工期开展，若发现重大水土流失事件，应及时建议业主单位进行整改，并上报水土保持监测管理机构，以方便管理机构进行调查和检查。重大水土流失事件还应进行专题研究，向水土保持监测管理机构提交专题水土保持监测报告。

采用实地调查、场地巡查、遥感监测及资料分析的方法。

表 2-3 水土保持措施监测内容、方法及频次一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测方法
水土流失情况	水土流失面积	水土流失、土壤流失量面积每季度监测 1 次，当发生水土流失危害现场监测。	调查法（资料收集、实地测量），遥感监测
	土壤流失量		
	水土流失危害		

2.5 遥感监测

以高精度航片或遥感影像为主要数据源，结合相关资料和地面调查，通过解译获得监测区域在施工前项目区域内的土地类型、植被分布、地面坡度、地质土壤、地形地貌及土壤侵蚀的分布、面积和空间特性数据，利用遥感监测获得施工期重点监测地块（土料场、弃土场、开挖面、地表扰动地块、水土保持工程地段、植被破坏及恢复地块、绿化地段等）在不同时段的水土流失数据和防护措施实施情况，将不同时期遥感监测成果进行数据对比、空间分析等，可实现对项目区的水土流失进行动态监测。

通过项目建设区的地形图，建立数字高程模型（DEM），对遥感航拍（卫星）影像处理，同时在施工现场建立野外解译标志，采取人机交互式解译方法，提取项目建设区的土地利用信息，依照《水土保持监测技术规程》SL277-2002 的要求，完成遥感监测。具体方法和程序如下：

①基础资料收集。包括项目区：地形图、多光谱影像与全色影像、地质图、土壤图、土地利用现状图等资料。

②项目区地形图数字化（等高线、高程点、水系、道路、特征线、居民点和施工建筑物等），建立项目区数字高程模型（DEM），生成坡度图。

③对多光谱影像与全色影像预处理、几何校正、裁剪和镶嵌，并对多光谱与全色影像进行融合，提高解译精度。

④调查建立影像野外解译标志。对项目区不同监测区进行现场调查，用 GPS 进行精确定位，建立全面、系统的各类土壤侵蚀类型及其强度分级的影像解译标志，包括色彩、形状、大小、影纹、结构等直接解译标志和水系、地貌、土壤类型、岩石种类等间接解译标志。

⑤室内人机交互解译。根据影像解译标志，对项目区土地利用、植被覆盖、

工程开挖和各种施工现状进行遥感解译。在计算机上直接生成各种专题矢量图层。

⑥建立项目区水土流失 GIS 系统。包括地形矢量、坡度、DEM、原始影像、融合影像、土地利用、植被覆盖、水土保持措施等图层，并建立各数据层拓扑关系，生成项目区水土保持监测 GIS 数据库。

⑦数据库集成。将含地理坐标的各数据层进入 ARCGIS，进行空间关联，便于快速方便地查询、检索、分析、显示全区任意区域的任何数据层，实行项目区全方位的水土流失和水土保持监测。

⑧专题图件制作。土地利用现状、植被覆盖度、水土流失现状、工程开挖及扰动地表、水土保持措施、植被等图件。

⑨统计分析。通过各影响因子数据分析、统计等，进行水土流失、水土保持工程数量、质量和效果等方面监测分析、统计，编制遥感监测报告，为监测工作提供数据，为控制人为水土流失提供依据。

由于无人机能在云层下低空飞行、无需机场起降，具有成本低、运用灵活等优点，可以轻易获取相对清晰的影像，更适合安全性要求高、拍摄成果质量要求高、散列分布式任务和大比例尺测图等工作的需求。目前，“无人机”技术已广泛应用于国土监察、城市规划、水利建设、林业管理、实时监控、影视航拍、广告摄影、气象遥感等领域。其主要技术路线是以监测区地形图为基础进行航摄方案设计、检测、野外航摄、数据预处理及格式标准化、数据处理及解译校对等。

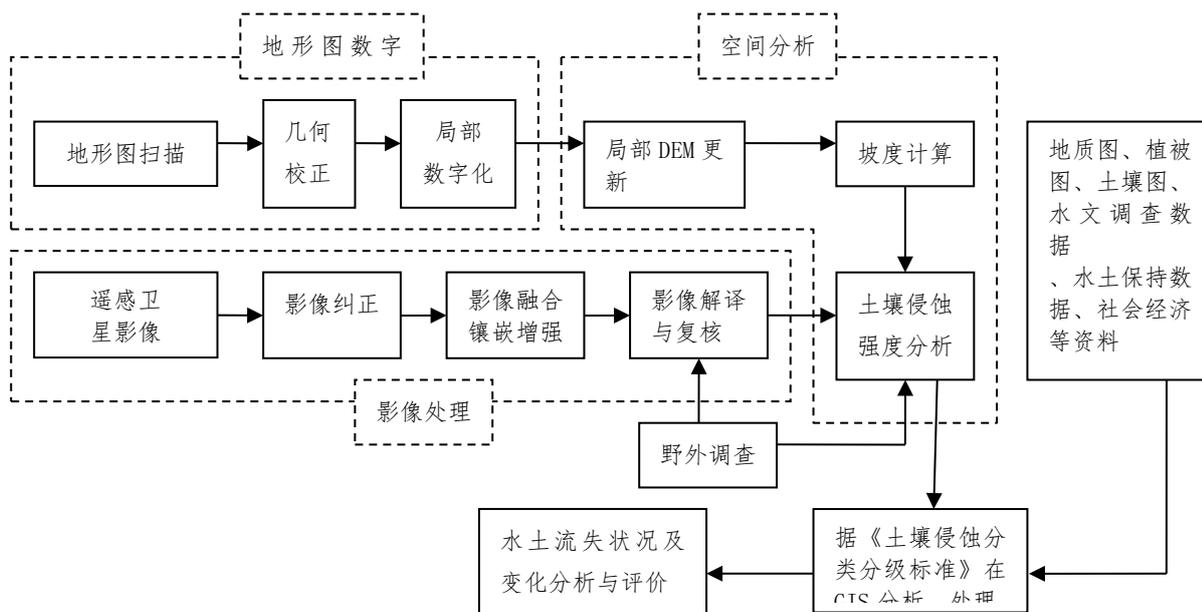


图 2-1 遥感监测技术路线图

3 重点对象水土流失动态监测结果

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 方案批复的防治责任范围

新建池州至黄山铁路的水土流失防治责任范围共计 605.89hm²，其中永久占地 234.96hm²，临时占地 370.93hm²。

项目建设区包括路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、站场工程区、弃土（渣）场区、施工便道区、施工生产生活区，总面积为 605.89hm²，其中路基工程占地 63.34hm²，桥梁工程占地 78.46hm²，隧道工程占地 44.62hm²，站场工程占地 48.54hm²，弃渣场占地 237.69hm²；施工便道占地 59.06hm²，施工生产生活区占地 74.18hm²。

表 3-1 项目区防治责任范围表 (hm²)

分区	项目建设区			防治责任面积
	永久占地	临时占地	小计	
路基工程区	63.34		63.34	63.34
桥梁工程区	78.46		78.46	78.46
隧道工程区	44.62		44.62	44.62
站场工程区	48.54		48.54	48.54
弃土（渣）场区		237.69	237.69	237.69
施工便道		59.06	59.06	59.06
施工生产生活区		74.18	74.18	74.18
合计	234.96	370.93	605.89	605.89

(2) 实际发生的防治责任范围

水土保持防治责任范围的监测方法主要采用调查法、遥感解译法和实地量测法，核实设计中实施的工程建设进度，通过资料收集调查各分项工程的数量及占地类型，实地量测各分区的占地情况等。根据国土资源部门用地批复、各

施工项目部提供的最终用地数据和监测实施方案，并经现场核查整理。截止目前，本项目建设期实际发生的防治责任范围为 451.06hm²。具体详见下表 3-2。

表 3-2 实际扰动土地面积统计表 (hm²)

工程分区	项目建设区			防治责任范围
	永久占地	临时占地	小计	
路基工程区	64.80		64.80	64.80
桥梁工程区	78.79		78.79	78.79
隧道工程区	47.82		47.82	47.82
站场工程区	47.47		47.47	47.47
取土场		0.80	0.80	0.80
弃土(渣)场区		53.85	53.85	53.85
施工便道		54.57	54.57	54.57
施工生产生活区		102.96	102.96	102.96
合计	238.88	212.18	451.06	451.06

工程实际发生的水土流失防治责任范围为 451.06hm²，较水土保持方案减少了 154.83hm²，减少了 25.55%。见表 3-3。

表 3-3 本工程扰动土地面积与方案设计对比统计表 (hm²)

项目	工程分区	方案设计	实际发生	变化数量	变化幅度
防治责任范围	路基工程区	63.34	64.8	1.46	2.31%
	桥梁工程区	78.46	78.79	0.33	0.42%
	隧道工程区	44.62	47.82	3.2	7.17%
	站场工程区	48.54	47.47	-1.07	-2.20%
	取土场	0	0.8	0.8	
	弃土(渣)场区	237.69	53.85	-183.84	-77.34%

	施工便道	59.06	54.57	-4.49	-7.60%
	施工生产生活区	74.18	102.96	28.78	38.80%
	合计	605.89	451.06	-154.83	-25.55%

3.1.2 背景值监测

选取本工程大型开挖填筑面（占地面积 2000m² 以上或开挖填筑高度 30m 以上）、大型弃渣场（弃渣量 50 万 m³ 以上）的一些场地，进行遥感数值计算。选用中国土壤流失方程 CSLE 计算土壤侵蚀模数：

$$A = RKLSBET$$

式中，式中：A—土壤侵蚀模数。t·hm²/a；R—降雨侵蚀力因子，MJ·mm·hm²/h·a；K—土壤可蚀性因子，t·hm²·h·hm²·MJ/mm；L—坡长因子，无量纲；S—坡度因子，无量纲；B—植被覆盖度与生物措施因子，无量纲；E—工程措施因子，无量纲；T—耕作措施因子，无量纲。

背景值平均模数取值为 400，接近方案计算值 408。

3.1.3 建设期扰动土地面积

建设期扰动土地面积变化情况见表 3-4。

表 3-4 建设期扰动土地面积变化情况 (hm²)

监测分区	扰动土地面积			
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
路基工程区	64.8	64.8	64.8	64.8
桥梁工程区	74.39	78.79	78.79	78.79
隧道工程区	47.82	47.82	47.82	47.82
站场工程区	41.71	41.71	41.71	47.47
取土场区	0	0	0.5	0.8
弃土（渣）场区	33.88	53.85	53.85	53.85
施工便道	52.65	54.57	54.57	54.57
施工生产生活区	86.41	95.41	102.96	102.96
小计	401.66	436.95	445	451.06

3.2 取料监测结果

3.2.1 设计取料情况

本工程未设计取土（石、料）场。

3.2.2 取料场位置、占地面积及取料量监测结果

本工程未设计取土（石、料）场，实际施工过程中于贵池区白沙铺大桥旁设置一处取土场，手续完整，具体见表 3-5。

表 3-5 取土场监测情况

名称	位置	面积 (hm ²)	取土量 (万 m ³)
白沙铺取土场	DK2+922 左侧 50m	0.80	2

取土场取得了池州市国土与林业部门批复后（见附件），开始使用（图 3-1 中 5、7 号地块），图 3-2 中红色标记处。

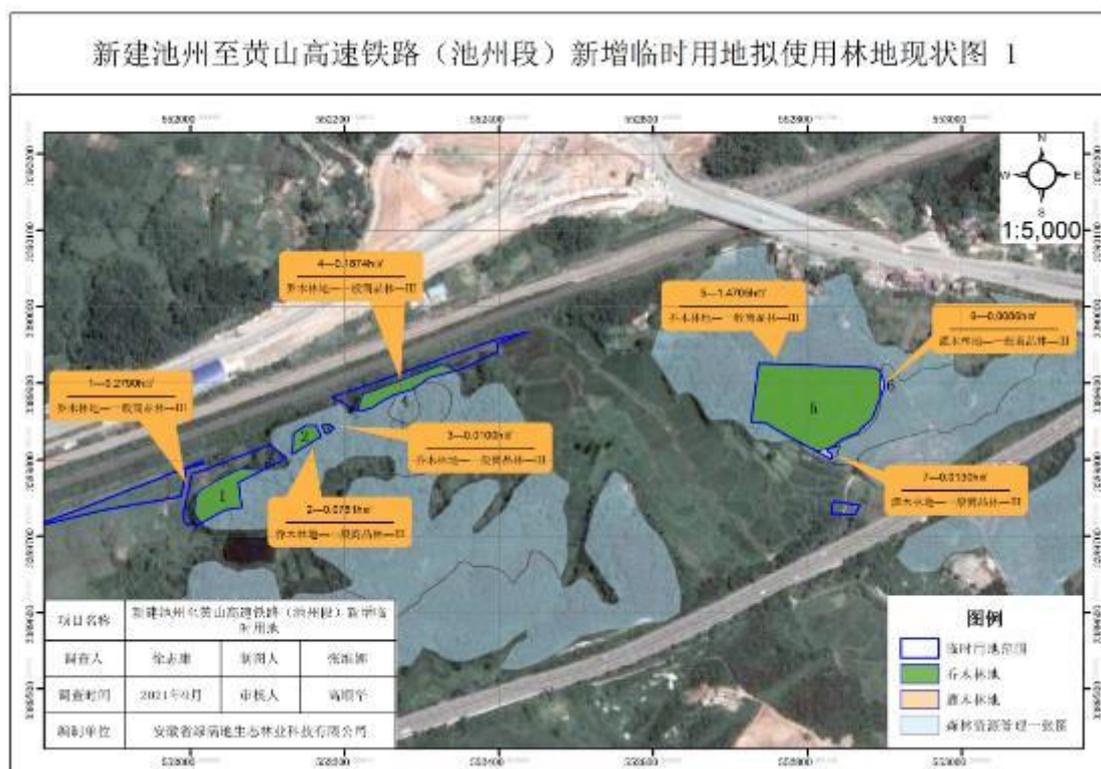


图 3-1 林业部门批复用地



图 3-2 取土场位置



图 3-3 取土场照片

3.2.3 取料对比分析

由于部分施工场地需要填土，原设计采用其他挖方进行回填，由于施工便道通过白沙铺大桥旁 50m 处有一处荒草地坡地，经地方政府协调增设取土场，办理相关手续后，取土约 2 万 m³，借方用于铜九便线等使用，取土完成后进行绿化恢复。

3.3 弃土（石、渣）监测结果

3.3.1 设计弃渣情况

本工程原方案设计弃土（石、渣）场 76 处（皖水保函〔2019〕520 批

复)，具体情况见表 3-6。后因部分使用条件不允许，编制了《新建池黄铁路水土保持方案（弃渣场补充）报告书》，增设了 7 处弃渣场，并将原方案中宏村 6 号增加堆方的情况纳入变更，具体情况见表 3-7。

表 3-6 池黄铁路原方案弃土（渣）场概况

序号	弃土（渣）场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	园地	林地	工矿仓储用地	其他土地			
1	马衙 1#弃渣场	DK11+000 左侧 2200m	贵池区	8.8	8.4	1.83	15	7	沟道			1.83			下游 100m 为村庄	无危害	5
2	马衙 2#弃渣场	DK11+100 左侧 2200m	贵池区	13.3	13	2.29	20	9	沟道			2.29			下游 100m 为村庄	轻度	4
3	马衙 3#弃渣场	DK12+000 左侧 2100km	贵池区	4.8	4.4	0.86	20	5.5	沟道			0.86			下游为自然山体	轻度	4
4	马衙 5#弃渣场	DK14+300 左侧 1000m	贵池区	86	73	10.61	6	26	平地	10.61					下游 500m 为国道	轻度	4
5	墩上 1#弃渣场	DK17+000 左侧 1700m	贵池区	12.8	10	2.46	20	4.8	沟道			2.46			下游为自然山体	轻度	4
6	墩上 2#弃渣场	DK17+300 左侧 1600m	贵池区	10	7	2.84	20	3.8	沟道			2.84			下游为自然山体	轻度	4
7	墩上 3#弃渣场	DK17+300 左侧 1700m	贵池区	18.5	12.3	2.96	20	9.8	沟道	2.96					下游 450m 为河道	轻度	4
8	墩上 4#弃渣场	DK17+500 左侧 1500m	贵池区	34	29.5	6.69	20	9.2	沟道	6.69					下游 200m 为河道	轻度	4
9	墩上 5#弃渣场	DK20+600 右侧 3000m	贵池区	45.8	39.6	8.91	20	19	沟道			8.91			下游为自然山体	轻度	4
10	墩上 6#弃渣场	DK16+600 右侧 3600m	贵池区	18	10	2.17	20	10	沟道			2.17			下游为自然山体	轻度	4
11	墩上 7#弃渣场	DK17+400 右侧 2600m	贵池区	10	5	1.84	20	14	沟道			1.84			下游为自然山体	轻度	4
12	墩上 8#弃渣场	DK17+900 右侧 2600m	贵池区	10	5	1.04	20	10	沟道			1.04			下游为自然山体	轻度	4
13	墩上 9#弃渣场	DK18+850 右侧 1800m	贵池区	6	4	1.13	20	3	沟道			1.13			下游为自然山体	轻度	4
14	墩上 10#弃渣场	DK19+100 右侧 2000m	贵池区	9	7	1.42	20	7	沟道			1.42			下游为自然山体	轻度	4

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

序号	弃土(渣)场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	林地	工矿仓储用地	其他土地				
15	墩上 11#弃渣场	DK23+700 左侧 2600m	贵池区	13	10	2.22	20	14	沟道			2.22			下游为自然山体	轻度	4
16	蓉城 1#弃渣场	DK22+550 右侧 1700m	青阳县	25.9	21.8	3.29	8	5	低洼	3.29					为砖厂取土后形成的取土坑, 下方临建房屋已拆除	无危害	5
17	杨田 1#弃渣场	DK35+300 左侧 2800m	青阳县	27.8	26.5	7.53	10	5	平地				7.53	周边为农田、厂房	无危害	5	
18	杨田 2#弃渣场	DK39+850 右侧 800m	青阳县	29.5	25	4.93	20	5	沟道			4.93		下游为自然山体	较轻	4	
19	杨田 3#弃渣场	DK39+900 右侧 1100m	青阳县	16.9	10	2.63	20	5	沟道			2.63		下游为自然山体	较轻	4	
20	杨田 5#弃渣场	DK40+800 左侧 1200m	青阳县	4.5	3	0.98	20	5	沟道	0.21		0.77		下游 250m 为水库	较轻	4	
21	杨田 6#弃渣场	DK41+600 左侧 1100m	青阳县	4.8	2.7	1.05	20	5	沟道	0.20		0.85		下游为自然山体	较轻	4	
22	杨田 7#弃渣场	DK43+800 左侧 2300m	青阳县	18.2	10	2.8	20	5	沟道	0		2.8		下游 150m 为县道	较轻	4	
23	杨田 10#弃渣场	DK45+800 右侧 1200m	青阳县	14	10	1.35	20	5	沟道	0		1.35		下游 800m 为水库	较轻	4	
24	朱备 1#弃渣场	DK38+500 右侧 500m	青阳县	4.1	3.9	1.29	19	5	沟道	0.60		0.69		下游 300m 为县道	无危害	5	
25	陵阳 1#弃渣场	DK46+100 右侧 4800m	青阳县	13	9.5	1.73	34	5	沟道			1.73		下游为自然山体	较轻	4	
26	陵阳 2#弃渣场	DK46+100 右侧 4900m	青阳县	11	7	1.48	34	5	沟道			1.48		下游为自然山体	较轻	4	
27	永丰 1#弃渣场	DK50+400 右侧 2000m	黄山区	12.7	8	3.24	14	23	沟道	3.24				下游 400m 为山塘	较轻	4	

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

序号	弃土(渣)场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	林地	工矿仓储用地	其他土地				
28	永丰 2#弃渣场	DK50+400 右侧 2600m	黄山区	40	25	3.8	50	22	沟道			3.8			下游 1km 为乡村道路	较轻	4
29	永丰 4#弃渣场	DK51+300 右侧 2300m	黄山区	6.7	5	1.43	20	12	沟道			1.08		0.35	下游为自然山体	较轻	4
30	永丰 6#弃渣场	DK51+000 左侧 200m	黄山区	68	55	6.84	40	57	沟道			6.84			下游为农田	较轻	4
31	新丰 2#弃渣场	DK54+100 左侧 600m	黄山区	6.3	4	1.29	20	10	沟道			1.29			自然山体	较轻	4
32	新丰 3#弃渣场	DK53+900 左侧 1200m	黄山区	4.3	3	0.84	20	11	沟道			0.84			500m 为村道	较轻	4
33	新丰 6#弃渣场	DK53+300 左侧 2000m	黄山区	80.6	65	6.7	58	13.5	沟道			6.7			500m 为乡道	较轻	4
34	新丰 8#弃渣场	DK53+100 左侧 2400m	黄山区	5.7	4	0.91	20	4.4	沟道			0.91			130m 为乡道	较轻	4
35	新丰 9#弃渣场	DK53+300 左侧 2500m	黄山区	37.9	28	2.92	46	22	沟道			2.92			200m 为乡道	较轻	4
36	新丰 12#弃渣场	DK53+700 左侧 4000m	黄山区	6.8	4	1.46	20	13	沟道			1.46			550m 为县道	较轻	4
37	新华 5#弃渣场	DK56+600 左侧 1800m	黄山区	12.3	10	1.71	38	4.6	沟道	0.20		1.51			240m 为村道	较轻	4
38	新华 6#弃渣场	DK56+500 左侧 2000m	黄山区	6.1	4	1.78	20	6.2	沟道			1.78			240m 为村道	较轻	4
39	新华 9#弃渣场	DK59+200 左侧 3800m	黄山区	32.3	25	3.1	52	17.8	沟道			3.1			农田	较轻	4
40	甘棠 1#弃渣场	DK75+000 右侧 900m	黄山区	6.6	2.8	1.11	30	42.4	沟道			1.11			150m 村道	较轻	4
41	甘棠 3#弃渣场	DK73+600 右侧 300m	黄山区	7.8	7	1.71	20	14	坡面			0	1.71		紧靠村道	较轻	4
42	甘棠 4#弃渣场	DK73+000 右侧 500m	黄山区	8	6	1.47	20	6	低洼			1.47			紧靠村道	较轻	4

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

序号	弃土(渣)场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	林地	工矿仓储用地	其他土地				
43	甘棠 5#弃渣场	DK73+100 左侧 7500m	黄山区	8.8	6.5	2.37	20	5	坡面			0	2.37		农田	无危害	5
44	甘棠 6#弃渣场	DK73+200 左侧 7200m	黄山区	6.2	5	1.82	14	5	沟道			1.82			450m 村道	较轻	4
45	甘棠 7#弃渣场	DK73+300 左侧 7000m	黄山区	11.8	10	2.09	22	5	沟道			2.09			300m 村道	较轻	4
46	甘棠 8#弃渣场	DK75+400 左侧 6300m	黄山区	19.8	15	6.95	16	11	沟道			5.81		1.14	570m 城市道路(未正对), 正对山体	较轻	4
47	甘棠 9#弃渣场	DK75+700 左侧 6500m	黄山区	11.8	10	4.5	35	7	沟道			4.03		0.47	下游 135m 为山塘	较轻	4
48	甘棠 10#弃渣场	DK75+750 左侧 6800m	黄山区	19.2	17	4.5	16	10	沟道			4.5			下游 150m 为山塘	较轻	4
49	甘棠 11#弃渣场	DK76+100 左侧 2500m	黄山区	13.9	11	2.45	19	5	沟道			2.45			下游为水塘	较轻	4
50	甘棠 12#弃渣场	DK73+600 左侧 700m	黄山区	25	20	2.41	40	68	沟道			2.41			下游 90m 为山间道路	较轻	4
51	甘棠 13#弃渣场	DK75+200 左侧 5800m	黄山区	17	7.5	3.74	20	6.5	沟道			3.74			下游为荒地	较轻	4
52	焦村 1#弃渣场	DK87+200 左侧 600m	黄山区	79.7	68	9.37	34	42	沟道	1.40		7.97			农田, 下方 1 处房屋已拆除	较轻	4
53	焦村 2#弃渣场	DK90+200 右侧 600m	黄山区	18.8	16.6	2.98	38	27	沟道	0			2.98		下游 230m 为省道	无危害	5
54	焦村 3#弃渣场	DK89+000 右侧 200m	黄山区	25	21.2	3.52	8	6	沟道	2.89		0.63			下游 200m 为河道	无危害	5
55	焦村 4#弃渣场	DK87+400 左侧 400m	黄山区	11.3	8.3	5.67	4	6	平地	5.67		0			周边为河道	较轻	4
56	焦村 5#弃渣场	DK83+100 右侧 800m	黄山区	61	46.2	7.68	34	12	沟道	1.01		6.67			下游 570m 为河道	较轻	4
57	焦村 6#弃渣场	DK83+100 右侧 1200m	黄山区	20.4	12	4.44	34	25	沟道	0.63		3.81			下游 460m 为河道	较轻	4

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

序号	弃土(渣)场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	园地	林地	工矿仓储用地	其他土地			
58	三口 1#弃渣场	DK75+000 左侧 13000m	黄山区	75	69	10.61	8	11	低洼地					10.61	周边为河道	较轻	4
59	宏村 6#弃渣场	DK103+800 左侧 2000m	黟县	98	93	5.6	48	37.2	沟道			5.6			下游 1km 为县道	较轻	4
60	宏村 7#弃渣场	DK104+000 左侧 1900m	黟县	18.5	15	1.19	40	26	沟道			1.19			下游 650m 为县道	较轻	4
61	宏村 9#弃渣场	DK104+500 左侧 3500m	黟县	63.4	58	2.74	54	43.9	沟道			2.74			下游 400m 为县道	较轻	4
62	宏村 10#弃渣场	DK105+900 左侧 2300m	黟县	5.8	3.5	1.1	20	37	坡面		0.88	0.22			下游 15m 为河道	较轻	4
63	西递 1#弃渣场	DK113+400 左侧 2600m	黟县	67	45	6.38	41	20	沟道			6.38			300m 为乡道	较轻	4
64	西递 4#弃渣场	DK114+200 左侧 2400m	黟县	85	58	6.78	52	26	沟道			6.78			150m 为乡道	较轻	4
65	西递 5#弃渣场	DK114+300 左侧 3300m	黟县	36.3	28	2.47	44	6.8	沟道			2.47			支沟, 下方为自然山体	较轻	4
66	西递 11#弃渣场	DK115+200 左侧 4600m	黟县	2	1	0.35	20	1.7	沟道			0.35			农田	较轻	4
67	西递 12#弃渣场	DK115+200 左侧 5100m	黟县	15	12.2	1.09	40	15	沟道			1.09			农田	较轻	4
68	西递 14#弃渣场	DK115+400 左侧 3100m	黟县	24.3	20	2.03	40	16	沟道			2.03			120m 为村道	较轻	4
69	西递 16#弃渣场	DK116+700 左侧 2000m	黟县	30	15	4.56	8	4.6	平地			3.06	1.5		周边为池塘	无危害	5
70	西递 18#弃渣场	DK117+000 左侧 2300m	黟县	18	12.6	3.27	16	15	沟道		3.27				200m 为河道	无危害	5
71	西递 30#弃渣场	DK117+600 左侧 1400m	黟县	10	7	1.77	20	14	沟道			1.77			190m 为乡道	较轻	4
72	西递 31#弃渣场	DK117+700 左侧 3000m	黟县	5.9	1.3	1.27	20	9	沟道			1.27			400m 为乡道	较轻	4

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

序号	弃土(渣)场名称	里程位置	行政区划	渣场最大容量	计划弃渣量	弃渣面积	最大堆高	汇水面积	地貌类型	占地类型					周边情况	渣场失事的危害程度	弃渣场等级
				万 m ³	万 m ³	hm ²	m	hm ²		园地	园地	林地	工矿仓储用地	其他土地			
73	西递 32#弃渣场	DK119+000 左侧 2700m	黟县	3.7	2	0.81	20	2.3	沟道			0.81			110m 为乡道	较轻	4
74	西递 33#弃渣场	DK119+000 左侧 2800m	黟县	2.4	1	0.43	20	1.5	沟道			0.43			170m 为乡道	较轻	4
75	西递 35#弃渣场	DK121+300 左侧 1600m	黟县	4	3	0.82	20	3	沟道			0.82			自然山体	较轻	4
76	西递 36#弃渣场	DK121+400 左侧 1300m	黟县	6.8	4	1.29	20	2.5	沟道			1.29			250m 为县道	较轻	4
合计				1732.6	1346.3	237.69				39.6	4.15	165.28	7.06	21.6			

表 3-7 变更方案弃渣场

编号	标段	行政区划	名称	桩号	占地	现状弃方	容量	设计弃方	最大堆高	汇水面积	占地类型 (hm ²)		渣场类型
					hm ²	万 m ³	万 m ³	万 m ³	m	hm ²	林地	园地	
弃 1	HCZQ-2	池州市青阳县	周村弃渣场	DK45+620 右侧 544m	1.73	15.00	15.00	15.0	33	113.5	1.73		坡地型
弃 2	HCZQ-4	黄山市黟县	溪头弃渣场	DK102+326 左侧 635m	0.64	10.60	10.6	7.5	8	12.73		0.64	临河型
弃 3		黄山市黟县	角伍弃渣场	DK103+356 左侧 1km	1.17	11.80	11.8	8.8	26	7.21		1.17	临河型
弃 4		黄山市黟县	金滩弃渣场	DK103+762 左侧 1.2km	0.64	9.36	9.36	6.36	22	5.23		0.64	临河型
原弃 59		黄山市黟县	宏村 6#弃渣场	DK103+800 左侧 2.0km	7.16	130.00	138	69	63	164.7	7.16		沟道型
弃 6		黄山市黟县	潘家弃渣场	DK112+780 右侧 2.0km	4.12	63.00	63	38	36	14.34	4.12		临河型
弃 7		黄山市黟县	石印弃渣场	DK117+200 左侧 200m	0.90	9.90	9.9	9.9	15	2.63	0.90		坡地型
弃 8		黄山市黟县	利源弃渣场	DK119+900 左侧 500m	0.89	5.00	5.0	1.0	10	6.58		0.89	沟道型
合计					17.25	254.66	262.66	155.56					

3.3.2 弃渣场位置、占地面积及弃渣量监测结果

截止完工时，实际启用过的永久弃渣场为 20 处，部分由于综合利用的原因堆渣被清运，具体情况见表 3-8。

表 3-8 工程实际弃渣场统计表

编号	标段	弃渣场名称	行政区划	位置	弃渣场类型	占地类型	方案设计					实施结果		
							占地 (hm ²)	容量 (万 m ³)	堆渣量 (万 m ³)	最大堆高(m)	汇水面积 (hm ²)	占地 (hm ²)	堆渣量 (万 m ³)	堆高 (m)
1	HCZQ-1	马衙 5#弃渣场	贵池区	DK14+300 左侧 1000m	平地型	耕地	10.61	86	73	6	26	10.44	19.5	2.5
2		蓉城 1#弃渣场	青阳县	DK22+550 右侧 1700m	低洼地	耕地、荒地	3.29	25.9	21.8	8	5	3.76	6.2	8
3	HCZQ-2	朱备 1#弃渣场	青阳县	DK38+500 右侧 500m	沟道型	耕地、林地	1.29	4.1	3.9	19	5	1.3	0.2	6
4		周村弃渣场	青阳县	DK45+620 右侧 544m	坡地型	林地	1.73	15	15	33	113.5	1.73	0.2	0
5		永丰 1#弃渣场	黄山区	DK50+400 右侧 2000m	沟道型	耕地	3.24	12.7	8	14	23	2.2	9.1	12
6		永丰 2#弃渣场	黄山区	DK50+400 右侧 2600m	沟道型	林地	3.80	40	25	50	22	2.3	3	12
7	HCZQ-3	甘棠 4#弃渣场	黄山区	DK73+000 右侧 500m	坡地型	林地、荒地	1.71	8	6	20	6	1.47	6.05	20

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

编号	标段	弃渣场名称	行政区划	位置	弃渣场类型	占地类型	方案设计					实施结果		
							占地 (hm ²)	容量 (万 m ³)	堆渣量 (万 m ³)	最大堆高(m)	汇水面积 (hm ²)	占地 (hm ²)	堆渣量 (万 m ³)	堆高 (m)
8		甘棠12#弃渣场	黄山区	DK73+600 右侧 700m	沟道型	疏林地	2.41	25	20	40	68	2.11	17.5	40
9		焦村5#弃渣场	黄山区	DK83+100 右侧 800m	凹地型	疏林地	7.68	61	46.2	34	12	5.91	22	29
10	HCZQ-4	焦村2#弃渣场	黄山区	DK90+200 右侧 600m	沟道型	工矿仓储	2.98	18.8	16.6	38	27	1.5	0	0
11		焦村3#弃渣场	黄山区	DK89+000 右侧 200m	沟道型	林地	3.52	25	21.2	8	6	1.25	3.38	3
12		焦村4#弃渣场	黄山区	DK87+400 左侧 400m	平地型	裸地	5.67	11.3	8.3	4	6	2.9	0.71	4
13		宏村6#弃渣场	黟县	DK103+800 左侧 2000m	沟道型	林地	7.16	138	69	63	164.7	7.16	81.5	45
14		宏村7#弃渣场	黟县	DK104+000 左侧 1900m	沟道型	林地	1.19	18.5	15	40	26	1.19	1.5	3
15		溪头弃渣场	黟县	DK102+326 左侧 635m	临河型	园地	0.64	10.6	7.5	8	12.73	0.91	3	3
16		角伍弃渣场	黟县	DK103+356 左侧 1km	临河型	园地	1.17	11.8	8.8	26	7.21	1.17	2.2	18

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

编号	标段	弃渣场名称	行政区划	位置	弃渣场类型	占地类型	方案设计					实施结果		
							占地 (hm ²)	容量 (万 m ³)	堆渣量 (万 m ³)	最大堆高(m)	汇水面积 (hm ²)	占地 (hm ²)	堆渣量 (万 m ³)	堆高 (m)
17		金滩弃渣场	黟县	DK103+762 左侧 1.2km	临河型	园地	0.64	9.36	6.36	22	5.23	0.64	2.7	18
18		潘家弃渣场	黟县	DK112+780 右侧 2.0km	临河型	林地	4.12	63	38	36	14.34	4.12	15.3	18
19		石印弃渣场	黟县	DK117+200 左侧 200m	坡地型	林地	0.9	9.9	9.9	15	2.63	0.9	1.5	15
20		利源弃渣场	黟县	DK119+900 左侧 500m	沟道型	园地	0.89	5.0	1.0	10	6.58	0.89	0.5	2
		合计					64.64	520.66				53.85	196.04	

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
1	马衙 5#弃渣场		
2	蓉城 1#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
3	朱备 1#弃渣场		
4	周村弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
5	永丰 1#弃渣场		
6	永丰 2#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
7	甘棠 4#弃渣场		
8	甘棠 12#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
9	焦村 5#弃渣场		
10	焦村 2#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
11	焦村 3#弃渣场		
12	焦村 4#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
13	宏村 6#弃渣场		
14	宏村 7#弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
15	溪头弃渣场		
16	角伍弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
17	金滩弃渣场		
18	潘家弃渣场		

序号	名称	渣场航拍图	渣场现场照片
19	石印弃渣场		
20	利源弃渣场		

图 3-2 弃渣场现状图

3.3.3 弃渣对比分析

原设计方案弃渣场弃渣 1107.92 万 m³，变更方案设计弃渣场弃渣 296.36 万 m³。完工后，结合自身利用和拍卖及综合利用，剩余弃渣 196.04 万 m³。减少原因主要是因为隧道石渣的弃渣场石料被利用，部分渣场堆渣接近完全消纳。

3.4 土石方流向情况监测结果

3.4.1 水土保持方案确定的土石方情况

根据批复的水土保持方案报告书，本工程总挖方为 1603.08 万 m³，包括表土剥离 118.53 万 m³，挖方量为 1484.55 万 m³；总填方量为 495.16 万 m³，包括覆土工程 118.53 万 m³，填方 376.63 万 m³，无借方，弃方 1107.92 万 m³。

表 3-9 原方案土石方平衡 (万 m³)

分区	挖方	填方	移挖作填	调入		调出		余方
				方量	来源	方量	去向	弃方
路基工程	132.93	70.37	5.62	64.75	隧道工程	9.03	调出 8.84 至大临工程, 0.19 至改移工程	118.28
桥梁工程	121.91	68.19	68.19					44.72
隧道工程	1087.32					183.52	调出 64.75 至路基工程, 96.18 至站场工程, 17.79 至房建设施, 4.8 至大临工程	903.8
站场工程	64.12	137.65	41.47	96.18	隧道工程			22.65
房建设施	0.66	18.45	0.66	17.79	隧道工程			
改移工程	2.82	2.17	1.98	0.19	路基工程			0.84
大临工程	42.55	54.34	40.7	13.64	路基工程 8.84, 隧道工程 4.8			1.85
施工便道	37.2	25.46	25.46					11.74
表土剥离	118.53					118.53	覆土工程	
覆土工程		118.53		118.53	表土剥离			
拆迁工程	4.04							4.04
合计	1603.08	495.16	184.08	311.08		311.08		1107.92

方案设计主体工程含房建设施、改移工程、通道所道路, 在方案防治责任范围章节中将改移工程与通道所道路归入路基工程, 将房建设施归入站房工程, 因而防治责任范围与措施均未出现房建设施、改移工程与通道所道路。

弃渣场补充方案编制时对土石方平衡重新进行了调查, 统计了可能变化的情况, 并将综合利用列入, 详见表 3-10。

表 3-10 变更土石方平衡 (万 m³)

分区	土石方	挖方	填方	移挖作填	骨料加工	调入		调出		借方		余方		
						方量	来源	方量	去向	数量	来源	弃方	综合利用	小计
路基	一般土石方	205.14	98.26	62.08		36.18	隧道					72.81	70.25	143.06
	表土	20.65	20.65	20.65										
	小计	225.79	118.91	82.73		36.18						72.81	70.25	143.06
桥梁	一般土石方	173.2	44.14	44.14				8.4	站场			87.35	33.31	120.66
	表土	17.96	14.25	14.25				3.71	弃渣场					
	小计	191.16	58.39	58.39				12.11				87.35	33.31	120.66
隧道	一般土石方	1051.33	26.97	26.97	441.04			84.21	路基、站场			93.41	405.7	499.11
	表土													
	小计	1051.33	26.97	26.97	441.04			84.21				93.41	405.7	499.11
站场	一般土石方	36.38	74.5	20.59		53.91	隧道、桥梁					15.79		15.79
	表土	14.9	12.5	12.5				2.5	弃渣场					
	小计	51.28	87	33.09		53.91		2.5				15.79		15.79
施工便道	一般土石方	41.2	43.72	41.2		2.52	隧道							
	表土	16.67	14.25	14.25				2.42	弃渣场					
	小计	57.87	57.97	55.45		2.52		2.42						
施工生产生活	一般土石方													
	表土	23.41	20.25	20.25				3.16	弃渣场					
	小计	23.41	20.25	20.25				3.16						
弃渣场	一般土石方													
	表土		11.79			11.79								
	小计		11.79			11.79								
合计		1600.84	381.18	276.88	441.04	104.4		104.4				269.36	509.16	778.62

3.4.2 土石方情况监测结果

经现场监测及查阅监理、施工等资料，工程土石方开挖主要包括剥离表土，一般土石方开挖，土石方挖填总量为 2188.11 万 m^3 ，其中开挖量 1649.73 万 m^3 （包含表土剥离 93.84 万 m^3 ），土石方回填 412.7 万 m^3 （包含表土回覆 93.84 万 m^3 ），自利用碎石加工骨料 466.49 万 m^3 ，设置 1 处取土场，20 处弃渣场，弃方 196.04 万 m^3 ，地方综合利用 576.5 万 m^3 。

(1) 路基工程区施工前剥离表土 11.52 万 m^3 ，一般土石方开挖 158.69 万 m^3 ，移挖作填 19.94 万 m^3 ，从隧道调入 58.21 万 m^3 ，调出 54.09 万 m^3 到隧道边坡、站场，表土回填 10.96 万 m^3 ，调出表土 0.56 万 m^3 至隧道，借方 2 万 m^3 来自取土场，弃方 26.1 万 m^3 ，综合利用 58.56 万 m^3 。

(2) 桥梁工程区施工前剥离表土 17.96 万 m^3 ，一般土石方开挖 90.1 万 m^3 ，移挖作填 52.66 万 m^3 ，调出 7.96 万 m^3 到隧道边坡、站场，表土回填 11.95 万 m^3 ，调出表土 6.01 万 m^3 至隧道、施工生产生活区和弃渣场，弃方 29.48 万 m^3 。

(3) 隧道工程区一般土石方开挖 1235.49 万 m^3 ，从路基及桥梁调入 29.47 万 m^3 ，调出 154.87 万 m^3 到路基和站场，表土回填 1.69 万 m^3 从路基桥梁调入，自利用骨料加工 466.49 万 m^3 ，弃方 96.19 万 m^3 ，综合利用 517.94 万 m^3 。

(4) 站场工程区施工前剥离表土 14.9 万 m^3 ，一般土石方开挖 72.37 万 m^3 ，移挖作填 54.85 万 m^3 ，从隧道和路基调入 111.4 万 m^3 ，调出 5.27 万 m^3 到施工生产生活区，表土回填 2.05 万 m^3 ，调出表土 12.85 万 m^3 至施工生产生活区，弃方 12.25 万 m^3 。

(5) 施工便道施工前进行表土剥离 16.67 万 m^3 ，表土回填 14.33 万 m^3 ，剩余 2.34 万 m^3 调出至施工生产生活区和弃渣场，便道沿山体开挖 62.43 万 m^3 ，移挖作填 31.32 万 m^3 ，从路基和桥梁调入 17.84 万 m^3 ，调出 4 万 m^3 到施工生产生活区，弃方 4.91 万 m^3 。

(6) 施工生产生活区施工前进行表土剥离 23.41 万 m^3 ，全部回填用于绿化，并从桥梁和站场调入表土 14.4 万 m^3 用于山区恢复场地绿化。一般土石方开挖 30.65 万 m^3 ，移挖作填 25.74 万 m^3 ，并从路基、隧道和施工便道调入 9.27 万 m^3 ，弃方 4.91 万 m^3 。

(7) 弃渣场表土剥离 9.13 万 m^3 ，全部用于回填，并从桥梁、施工便道调入

5.67 万 m³。

(8) 取土场表土剥离 0.25 万 m³，全部用于回填。

表 3-4 土石方情况统计表 (万 m³)

分区	土石方	挖方	填方	移挖作填	利用方	调入		调出		借方		余方	
					骨料加工	方量	来源	方量	去向	方量	来源	弃方	综合利用
路基	一般土石方	158.69	80.15	19.94		58.21	隧道	54.09	隧道、站场	2	取土场	26.1	58.56
	表土	11.52	10.96	10.96				0.56	隧道				
	小计	170.21	91.11	30.9		58.21		54.65				26.1	58.56
桥梁	一般土石方	90.1	52.66	52.66				7.96	隧道、站场			29.48	
	表土	17.96	11.95	11.95				6.01	隧道、施工生产生活区、弃渣场				
	小计	108.06	64.61	64.61				13.97				29.48	
隧道	一般土石方	1235.49	29.47		466.49	29.47	路基、桥梁	154.87	路基、站场			96.19	517.94
	表土		1.69			1.69	路基、桥梁						
	小计	1235.49	31.16		466.49	31.16		154.87				96.19	517.94
站场	一般土石方	72.37	166.25	54.85		111.4	路基、隧道	5.27	施工生产生活区			12.25	
	表土	14.9	2.05	2.05				12.85	施工生产生活区				
	小计	87.27	168.3	56.9		111.4		18.12				12.25	
施工便道	一般土石方	62.43	49.16	31.32		17.84	路基、隧道	4	施工生产生活区			27.11	
	表土	16.67	14.33	14.33				2.34	施工生产生活区、弃渣场				

第三章 重点对象水土流失动态监测结果

分区	土石方	挖方	填方	移挖作填	利用方	调入		调出		借方		余方	
					骨料加工	方量	来源	方量	去向	方量	来源	弃方	综合利用
	小计	79.1	63.49	45.65		17.84		6.34				27.11	
施工生产生活	一般土石方	30.65	35.01	25.74		9.27	站场、施工便道					4.91	
	表土	23.41	37.81	23.41		14.4	桥梁、站场						
	小计	54.06	72.82	49.15		23.67						4.91	
弃渣场	一般土石方												
	表土	9.13	14.8	9.13		5.67	桥梁、施工便道						
	小计	9.13	14.8	9.13		5.67							
取土场	一般土石方												
	表土	0.25	0.25	0.25									
	小计	0.25	0.25	0.25									
合计	一般土石方	1649.73	412.7	184.51	466.49	226.19		226.19		2		196.04	576.5
	表土	93.84	93.84	72.08		21.76		21.76					
	总计	1743.57	506.54	256.59	466.49	247.95		247.95				196.04	576.5

表 3-5 工程表土平衡表 单位: 万 m³

分区	挖方	填方	移挖作填	调入		调出		借方		余方		
				方量	来源	方量	去向	数量	来源	骨料加工	弃方	综合利用
路基	11.52	10.96	10.96	0		0.56	隧道					
桥梁	17.96	11.95	11.95	0		6.01	隧道、施工生产生活区、弃渣场					
隧道	0	1.69	0	1.69	桥梁、路基							
站场	14.9	2.05	2.05	0		12.85	施工生产生活区					
施工便道	16.67	14.33	14.33	0		2.34	施工生产生活区、弃渣场					
施工生产生活	23.41	37.81	23.41	14.4	站场、桥梁							
弃渣场	9.13	14.8	9.13	5.67	桥梁、施工便道							
取土场	0.25	0.25	0.25									
合计	93.84	93.84	72.08	21.76		21.76						

表土剥离 93.84 万 m³，回覆 93.84 万 m³。

3.5 其他重点部位监测结果

其他重点部位主要是施工场地临时堆土情况。通过监测过程中对临时堆土的监测，共产生临时堆土 209.1 万 m^3 ，均实施了临时防护措施，有效控制了水土流失。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

本工程实际完成的工程措施有：施工前完成表土剥离 93.84 万 m³；施工后期完成土地整治场地平整 258.71hm²，全面整地 93.2 hm²；空心砖护坡 C30 混凝土空心砖 4687 m³，C30 混凝土 2582 m³，C25 混凝土下镶边 4174 m³；拱形骨架护坡 C25 混凝土骨架 43612m³，挖基土 20715 m³；截排水工程路基侧沟 C25 混凝土平台 6240 m³，C25 混凝土浇筑 7992 m³，HPB300 钢筋 261137kg，路基排水沟 C25 混凝土浇筑 2681 m³，挖土 6522 m³，截水沟 2610 m³，挖土 6700 m³，吊沟 260m，改移道路两侧排水沟浆砌片石 6734 m³，挖基础 9710 m³，2cm 砂浆抹面 23860 m²，站场截水沟 6870m，碴底式混凝土纵向排水槽 12850m，侧沟 6082m，桥梁排水管 14755m，隧道截水沟 C25 混凝土 6831 m³，挖基础 12350 m³，钢筋 95006kg，弃渣场拦挡工程 C25 片石混凝土 27890 m³，φ 100PVC 排水管 9710m，砂夹卵石 3310m³，碎石垫层 21053 m³，沥青木板 2524.39m²，M10 浆砌片石 7530 m³，周边截水沟土石方开挖 15282 m³，C25 混凝土 3711.36m³，渣顶排水沟土方开挖 17017.3m³，C25 混凝土 871.47m³；盲沟碎（卵）石 10115.5，沉沙池土方开挖 833.84m³，M7.5 浆砌片石 463.24 m³，消力坎 20 处。实际完成的措施、位置、工程量情况见表 4-1。

表 4-1 水土保持工程措施实施情况

防治分区	水土保持措施		单位	设计数量	累计实施	增减	
路基工程区	表土剥离		万 m ³	11.37	11.52	0.15	
	边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	4687	678
			C30 混凝土	m ³	2314	2582	268
			C25 混凝土下镶边	m ³	3764	4174	410
		拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	43612	4334
			挖基土	m ³	18551	20715	2164
	截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	6240	196
			C25 混凝土浇筑	m ³	7519	7992	473
			HPB300 钢筋	kg	240625	261137	20512
		排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	2681	329
挖土			m ³	6024	6522	498	

第四章 水土流失防治措施监测结果

防治分区	水土保持措施			单位	设计数量	累计实施	增减	
		截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	2610	49	
			挖土	m ³	6545	6700	155	
		吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	260	7	
			挖土	m ³	466	478	12	
		改移道路 两侧排水 沟	浆砌石片	m ³	6619	6734	115	
			挖基础	m ³	9560	9710	150	
	2cm 砂浆抹面		m ²	22060	23860	1800		
	土地整治	场地平整		hm ²	34.97	36.5	1.53	
		覆土		万 m ³	8.70	10.96	2.26	
	站场工程区	表土剥离			万 m ³	14.55	14.9	0.35
边坡防护工程		拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	12250	-350	
			挖基土	m ³	5798	5636.3	-161.7	
截排水工程		截水沟	长度	m	6880	6870	-10	
			C25 混凝土	m ³	6192	6183	-9	
			土方开挖	m ³	13004	12985.1	-18.9	
		碰底式混凝土纵向排水槽	长度	m	12846	12850	4	
			C30 混凝土	m ³	12106	12110.1	4.1	
			HPB300 钢筋	kg	89281	89311.1	30.1	
HPB400 钢筋			kg	1127751	1128136.8	385.8		
侧沟		挖基土	m ³	26615.2	26624.3	9.1		
		长度	m	6061	6082	21		
		C30 混凝土	m ³	6242.5	6264	21.5		
		M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	17408.9	59.9		
土地整治工程		场地平整		hm ²	4.74	4.65	-0.09	
		覆土		万 m ³	1.50	2.05	0.55	
桥梁工程区		表土剥离			万 m ³	17.59	17.96	0.37
		排水工程	桥梁排水管		m	20879	14755	-6124
		土地整治工程	场地平整		hm ²	54.91	51.58	-3.33
			覆土		万 m ³	10.97	11.95	0.98
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	8536	243	
			挖基土	m ³	8597	8873	276	
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	6831	368	

防治分区	水土保持措施		单位	设计数量	累计实施	增减
	程	挖基土	m ³	12198	12350	152
		钢筋	kg	94531	95006	475
	土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	1.69	0.98
弃渣场区	表土剥离		万 m ³	9.10	9.13	0.03
	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	27944	27890	-54
		φ100PVC 排水管	m	9677	9710	33
		砂夹卵石	m ³	3230	3310	80
		碎石垫层	m ³	20359	21053	694
		沥青木板	m ²	2775	2524.39	-250.61
		M10 浆砌片石	m ³	7546	7530	-16
	周边截水沟	土石方开挖	m ³	19011	15282	-3729
		C25 混凝土	m ³	5739	3711.36	-2027.64
	渣顶排水沟	土方开挖	m ³	38529	17017.3	-21511.7
		C25 混凝土	m ³	2007	871.47	-1135.53
	碎石盲沟	碎(卵)石	m ³		10115	10115
	沉沙池	土石方开挖	m ³	1012.5	833.84	-178.66
		M7.5 浆砌片石	m ³	562.5	463.24	-99.26
	顺接排水沟	土方开挖	m ³	649	653	4
		C25 混凝土	m ³	112	125	13
	消力坎		处	20	20	0
	土地整治工程	场地平整	hm ²	53.85	53.85	0
		覆土	万 m ³	10.5	14.8	4.3
	取土场区	土地整治工程	场地平整	hm ²	0	0.8
施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	16.67	0.8
	土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	19.23	-4.39
		全面整地	hm ²	13.29	12	-1.29
		覆土	万 m ³	6.06	11.9	5.84
施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	23.41	-2.75
	土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	92.1	17.92
		全面整地	hm ²	62.51	81.2	18.69
		覆土	万 m ³	26.16	37.81	11.65

工程措施实际完成表土剥离减少,是由于弃渣场减少,施工生产生活区耕更多采用了建设用地。边坡防护工程基本一致,部分路基边坡加强了防护,排

水系统的变化主要是优化了设计，同理弃渣场的措施减少主要是由于弃渣场数量减少。

	
<p>2 标 1 号拌合站表土存放 2020.5</p>	<p>3 标黄山制梁场场地表土剥离 2020.5</p>
	
<p>2 标五里冲隧道口排水 2020.6</p>	<p>2 标山华安斜井边坡 2020.7</p>
	
<p>2 标半山隧道进口路基边坡 2020.8</p>	<p>2 标岭上村隧道口护坡 2020.8</p>
	
<p>3 标甘棠 4#弃渣场挡墙修筑 2021.1</p>	<p>1 标蓉城 1#弃渣场挡墙 2021.3</p>

	
<p>4 标焦村 3#弃渣场另一侧挡墙修筑 2021.3</p>	<p>3 标焦村 5#弃渣场挡墙 2021.3</p>
	
<p>1 标 11 号路基护坡施工 2021.1</p>	<p>2 标 15 号路基护坡 2021.3</p>
	
<p>1 标 7 号路基护坡施工 2021.6</p>	<p>2 标五里冲路基 2021.6</p>
	
<p>3 标甘棠 12#弃渣场挡墙 2021.6</p>	<p>4 标三姑尖隧道口路基 2021.6</p>

	
<p>1 标马衙 1 号隧道进口隧道护坡 2022.9</p>	<p>1 标云观山隧道边坡防护 2022.9</p>
	
<p>2 标九华山站路基防护及排水 2022.9</p>	<p>3 标太平湖特大桥 2022.9</p>
	
<p>1 标贵池制梁场土地整治 2023.9</p>	<p>1 标 11 号路基排水顺接 2023.9</p>
	
<p>2 标金子坑 1 号隧道进口排水顺接 2023.9</p>	<p>2 标邵岭大桥边坡防护 2023.9</p>

	
3 标甘棠 4 号弃渣场排水沟 2023.9	3 标甘棠 12 号弃渣场排水沟 2023.9
	
4 标双溪特大桥桥下平整 2023.9	4 标上田岭隧道出口防护 2023.9
	
2 标赵家尖隧道洞口防护及绿化 2023.9	4 标善禾隧道洞口防护及绿化 2023.9
	
2 标小龙山特大桥 2023.9	2 标涧河大桥 2023.9

图 4-1 部分工程措施照片

4.2 植物措施监测结果

本工程实际完成的植物措施：乔木 54520 株，灌木 1542081 株，撒播草籽 132.65hm²，撒播灌草籽 98.38hm²，客土撒草籽 84824 m²，攀缘植物 30120 株。各区实际完成的植物措施、位置、工程量情况详见表 4-2。

表 4-2 水土保持植物措施实施情况

防治分区	水土保持措施		单位	设计数量	累计实施	增减
路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	57583	1857
		客土撒草籽	m ²	83356	84824	1468
		种植灌木	株	783448	887240	103792
		挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	-40988
	区间绿化	栽植乔木	株	5056	5210	154
		栽植灌木	株	80025	81205	1180
		栽植攀缘植物	株	28110	30120	2010
		撒播草籽	hm ²	16.97	16.57	-0.4
改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	1.4	-0.06	
站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	13400	-6800
	站区绿化	景观绿化	m ²	27160	26100	-1060
桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	51.58	-3.33
		栽植灌木	株	142120	20000	-122120
隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	31000	1700
		栽植灌木	株	14624	15200	576
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	89350	0	-89350
		栽植灌木	株	548533	538436	-10097
		撒播草籽	hm ²	53.85	53.85	0
取土场区	迹地恢复	撒播草籽	hm ²	0	0.8	0.8
施工便道区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.33	19.23	8.9
		栽植乔木	株	25825	17210	-8615
施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	67.95	57.28
		栽植乔木	株	26675	32100	5425
	恢复草地	撒播灌草籽	hm ²	1.00	11.2	10.2

植物措施变化目前部分绿化措施未实施完成。

	
<p>2标15号路基边坡绿化 2021.3</p>	<p>1标云观山隧道进口绿化 2021.3</p>
	
<p>3标24号路基(接黄山西站)边坡绿化 2021.3</p>	<p>4标坪口横洞绿化 2021.3</p>
	
<p>2标13号路基边坡绿化 2021.6</p>	<p>3标太平湖便道绿化 2021.6</p>
	
<p>4标焦村3号弃渣场栽植乔木 2021.9</p>	<p>1标12号路基绿化 2021.9</p>

	
<p>2 标 13 号路基 2021.9</p>	<p>4 标路基绿化 2021.9</p>
	
<p>3 标梭里特大桥 2022.9</p>	<p>2 标曹村特大桥绿化 2022.9</p>
	
<p>1 标云山特大桥 2022.9</p>	<p>4 标石印弃渣场绿化 2022.9</p>
	
<p>1 标 5 号路基绿化 2023.9</p>	<p>1 标金鸡岭 2 号隧道进口绿化 2023.9</p>



图 4-2 部分植物措施照片

4.3 临时措施监测结果

本工程实际完成的临时措施有：施工过程中路基挡水埂 13100m，急流槽 2518m，临时排水 171631m，临时沉沙池 631 座，泥浆沉淀池 262 座，钢板沉淀池 30 座，干砌石拦挡 8200m，袋装土拦挡 56020m，密目网苫盖 837820m²，临时绿化种草 25.4 hm²，施工生产生活区景观绿化 9600m²。实际完成的临时措施位置、工程量情况详见表 4-3。

表 4-3 水土保持临时措施实施情况

防治分区	水土保持措施		单位	设计数量	累计实施	增减	
路基工程区	挡水埂、急流槽	挡水埂	长度	m	13186	13100	-86
			土方	m ³	3627	3200	-427
		急流槽	长度	m	2852	2518	-334
			开挖土方	m ³	193	171	-22
	3cm 砂浆抹面		m ²	2066	1825	-241	
	路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	13120	-66
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	27	0
	路基挖填边坡	密目网苫盖		m ²	85591	86610	1019
	路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	8000	200
		填土编织袋拦挡	长度	m	1320	1400	80
			土方	m ³	1320	1400	80
	改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	8000	1000
		填土编织袋拦挡	长度	m	1540	1720	180
			土方	m ³	1540	1720	180
站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	5200	0
			土方	m ³	936	936	0
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	52	0
	临时堆土防护	密目网覆盖		m ²	2048	2800	752
		填土编织袋拦挡	长度	m	2940	2400	-540
			土方	m ³	2940	2400	-540
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	1500	-132
			土方	m ³	1632	1500	-132
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	7	-0.17
		临时苫盖	密目网	m ²	107550	109800	2250
		临时排水沟	长度	m	1714	1690	-24
			土方开挖	m ³	309	331	22
		沉沙池	个数	座	5	7	2
	土方开挖		m ³	31	42	11	

第四章 水土流失防治措施监测结果

防治分区	水土保持措施			单位	设计数量	累计实施	增减
桥梁工程 区	钻渣泥浆 防护	土质沉淀 池	个数	座	248	262	14
			挖土方	m ³	70872	74872	4000
			池周围砂 浆抹面	m ³	28657	30274	1617
			填土编织 袋	m ³	19096	20174	1078
			砌砖	m ³	0	6983	6983
		移动式钢板沉淀池		座	40	30	-10
	表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	12060	10900	-1160
			土方	m ³	12060	10900	-1160
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	5.3	-0.57
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	86250	-1800
		临时排水 沟	长度	m	12663	9200	-3463
			土方开挖	m ³	2280	1461	-819
		沉沙池	个数	座	32	24	-8
			土方开挖	m ³	203	139.6	-63.4
隧道工程 区	临时沉沙 池	三级沉沙 池	个数	座	132	140	8
			挖土方	m ³	5148	5460	312
			M7.5浆砌 石衬砌量	m ³	1056	1120	64
			2cm砂浆 抹面	m ²	7920	8400	480
			0.1厚C20 垫层	m ³	227	240	13
	临时堆料 防护	密目网覆盖		m ²	39600	42360	2760
		干砌石拦 挡	长度	m	7920	8200	280
干砌石	m ³		14850	17700	2850		
弃渣场区	临时苫盖	密目网覆盖		m ²	275100	282000	6900
施工便道 区	便道边坡 绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	18.26	0.08
	坡脚临时 拦挡	填土编织 袋拦挡	长度	m	41400	30000	-11400
			土方	m ³	41400	30000	-11400
	临时排水 沉沙	临时排水 沟	长度	m	169800	100000	-69800
			土方开挖	m ³	30564	18510	-12054
			砂浆抹面	m ²	195921	97380	-98541
沉沙池	4.5m ³ 浆砌 沉沙池	座	426	328	-98		
施工生产 生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	9600	1982
	临时排水 沉沙防护	临时排水 沟	长度	m	32245	36470	4225
			挖土方	m ³	13543	15317	1774

防治分区	水土保持措施		单位	设计数量	累计实施	增减	
		砖砌	m ³	3097	3502	405	
		2cm 砂浆抹面	m ²	33533	37926	4393	
		场内排水沟顶部盖板	m	5262	5951	689	
	三级沉沙池	个数	座	45	53	8	
		挖土方	m ³	1485	1630	145	
		砖砌	m ³	360	393	33	
		2cm 砂浆抹面	m ²	2700	2920	220	
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	8100	36
			土方	m ³	8064	8100	36
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	13.1	0.35
		临时苫盖	密目网	m ²	191250	212000	20750

临时措施中基本符合设计，沉淀池较设计增加，其余变化较小基本符合现场施工情况。

	
1 标 1 号拌合站景观绿化 2020.5	2 标周村斜井施工便道边坡苫盖 2020.5
	
3 标中心实验室景观绿化 2020.5	1 标马衙 2 号隧道出口营地边坡苫盖拦挡 2020.6

	
<p>1 标白沙铺特大桥施工便道排水 2020.6</p>	<p>3 标 1 号拌合站表土防护 2020.6</p>
	
<p>3 标黄山制梁场表土防护 2020.6</p>	<p>2 标五里冲隧道口沉沙池 2020.6</p>
	
<p>2 标桥梁沉淀池 2020.8</p>	<p>1 标云观山隧道口苫盖 2020.9</p>
	
<p>3 标磨盘尖 2#隧道出口便道边坡苫盖 2021.1</p>	<p>4 标三姑尖隧道出口沉淀池 2021.1</p>

	
<p>3 标太湖便道临时苫盖绿化 2021.3</p>	<p>3 标焦村制梁场临时绿化 2021.3</p>
	
<p>1 标贵池制梁场临时绿化 2021.5</p>	<p>2 标半山隧道进口沉淀池 2021.5</p>
	
<p>2 标九华山西站临时苫盖 2021.5</p>	<p>2 标九华山西站临时排水 2021.5</p>
	
<p>2 标竹木岭碎石加工厂临时苫盖 2021.4</p>	<p>4 标 2 号碎石厂苫盖 2021.4</p>

	
<p>4 标焦村 3 号弃渣场苫盖 2021.6</p>	<p>4 标溪头斜井转运点苫盖 2021.6</p>
	
<p>4 标宏村 6 号弃渣场苫盖 2021.9</p>	<p>4 标石印弃渣场苫盖 2021.9</p>
	
<p>2 标半步岭隧道出口临时苫盖 2021.11</p>	<p>2 标曹村特大桥临时苫盖 2021.10</p>
	
<p>1 标蓉城 1 号弃渣场临时苫盖 2022.4</p>	<p>2 标 13 号路基苫盖 2022.4</p>



图 4-3 部分临时措施照片

4.4 水土保持措施防治效果

工程措施：施工前完成表土剥离 93.84 万 m^3 ；施工后期完成土地整治场地平整 258.71 hm^2 ，全面整地 93.2 hm^2 ；空心砖护坡 C30 混凝土空心砖 4687 m^3 ，C30 混凝土 2582 m^3 ，C25 混凝土下镶边 4174 m^3 ；拱形骨架护坡 C25 混凝土骨架 43612 m^3 ，挖基土 20715 m^3 ；截排水工程路基侧沟 C25 混凝土平台 6240 m^3 ，C25 混凝土浇筑 7992 m^3 ，HPB300 钢筋 261137kg，路基排水沟 C25 混凝土浇筑 2681

m³, 挖土 6522 m³, 截水沟 2610 m³, 挖土 6700 m³, 吊沟 260m, 改移道路两侧排水沟浆砌片石 6734 m³, 挖基础 9710 m³, 2cm 砂浆抹面 23860 m², 站场截水沟 6870m, 碴底式混凝土纵向排水槽 12850m, 侧沟 6082m, 桥梁排水管 14755m, 隧道截水沟 C25 混凝土 6831 m³, 挖基础 12350 m³, 钢筋 95006kg, 弃渣场拦挡工程 C25 片石混凝土 27890 m³, ϕ 100PVC 排水管 9710m, 砂夹卵石 3310m³, 碎石垫层 21053 m³, 沥青木板 2524.39m², M10 浆砌片石 7530 m³, 周边截水沟土石方开挖 15282 m³, C25 混凝土 3711.36m³, 渣顶排水沟土方开挖 17017.3m³, C25 混凝土 871.47m³; 盲沟碎(卵)石 10115.5, 沉沙池土方开挖 833.84m³, M7.5 浆砌片石 463.24 m³, 消力坎 20 处。

工程措施基本达到了设计要求, 已完工的部分均有效实施水土保持工程措施, 防治效果较好。

植物措施: 乔木 54520 株, 灌木 1542081 株, 撒播草籽 132.65hm², 撒播灌草籽 98.38hm², 客土撒草籽 84824 m², 攀缘植物 30120 株。

植物措施比较设计更为合理, 因季节原因部分绿化待种植。

临时措施: 施工过程中路基挡水埂 13100m, 急流槽 2518m, 临时排水 171631m, 临时沉沙池 631 座, 泥浆沉淀池 262 座, 钢板沉淀池 30 座, 干砌石拦挡 8200m, 袋装土拦挡 56020m, 密目网苫盖 837820m², 临时绿化种草 25.4 hm², 施工生产生活区景观绿化 9600m²。

临时措施基本符合工程需要, 增加了沉淀池、排水, 并调整了部分不需要的措施。

综上, 水土保持措施布设基本达到设计要求, 水土保持防治效果较好。

5 土壤流失情况监测结果

5.1 水土流失面积

根据现场监测及查阅相关施工、监理资料，本工程 2020 年水土流失面积为 121.83hm²，2021 年为 103.22hm²，2022 年为 97.19hm²，2023 年为 27.65hm²。地表扰动面积动态监测结果见表 5-1。

表 5-1 各年水土流失面积统计表

施工阶段	年度	防治分区	扰动面积 (hm ²)	水土流失面积 (hm ²)
施工期	2020	路基工程区	64.8	19.55
		桥梁工程区	74.39	29.11
		隧道工程区	47.82	13.94
		站场工程区	41.71	12.19
		取土场区	0	0
		弃土（渣）场区	33.88	32.73
		施工便道区	52.65	9.04
		施工生产生活区	86.41	5.27
		小计	401.66	121.83
	2021	路基工程区	64.8	7.89
		桥梁工程区	78.79	16.77
		隧道工程区	47.82	10.62
		站场工程区	41.71	7.96
		取土场区	0	0
		弃土（渣）场区	53.85	43.45
施工便道区		54.57	6.96	

施工阶段	年度	防治分区	扰动面积 (hm ²)	水土流失面积 (hm ²)
		施工生产生活区	95.41	9.57
		小计	436.95	103.22
	2022	路基工程区	64.8	6.47
		桥梁工程区	78.79	13.88
		隧道工程区	47.82	5.59
		站场工程区	41.71	7.96
		取土场区	0.5	0.5
		弃土(渣)场区	53.85	46.26
		施工便道区	54.57	6.96
		施工生产生活区	102.96	9.57
		小计	445	97.19
	2023	路基工程区	64.8	1.65
		桥梁工程区	78.79	2.23
		隧道工程区	47.82	1.93
		站场工程区	47.47	0.95
		取土场区	0.8	0
		弃土(渣)场区	53.85	13.61
		施工便道区	54.57	4.31
		施工生产生活区	102.96	2.97
小计		451.06	27.65	

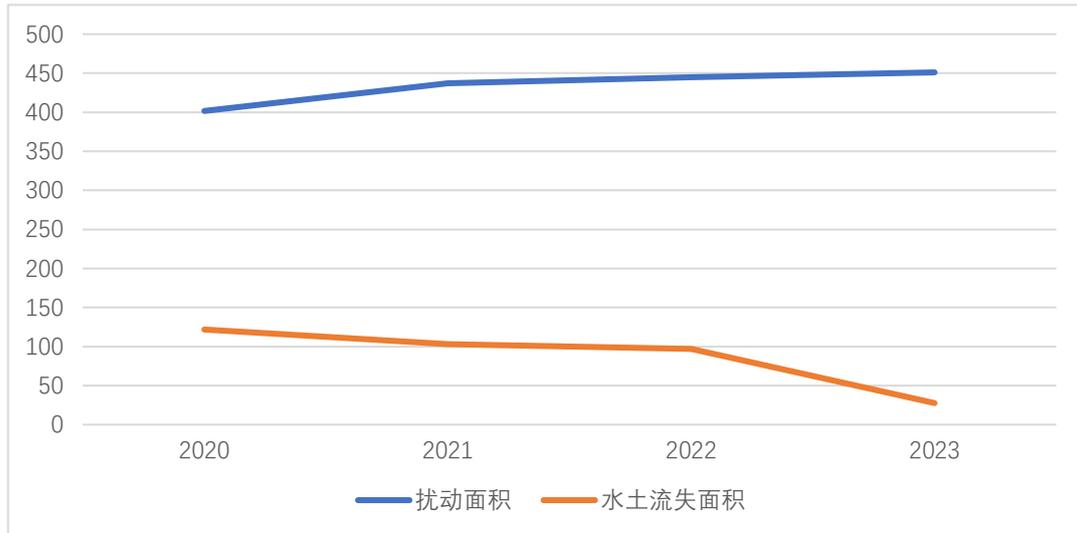


图 5-1 扰动面积及水土流失面积年度变化曲线图（单位：hm²）

5.2 土壤流失量

5.2.1 原地貌侵蚀模数

通过调查扰动前的施工区的情况，结合施工资料和《方案报告书》确定的土壤侵蚀情况，本工程项目区原地貌土壤侵蚀模数为 400t/（km²·a）。

5.2.2 各防治分区土壤流失量

根据现场监测及施工资料数据分析得出，本工程截至 2024 年 1 月，共造成土壤流失量 8476.48t，详见表 5-2。

表 5-3 各防治分区土壤流失量监测结果

年度	防治分区	扰动面积(hm ²)				水土流失面积 (hm ²)				单位面积侵蚀量 t/km ²				土壤流失量(t)				
		1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	小计
2020	路基工程区		6.61	21.36	64.8		6.61	10.48	19.55			514	149		0	109.83	96.87	206.7
	桥梁工程区		11.33	18.77	74.39		10.08	8.24	29.11		870	417	191		98.58	78.36	142.35	319.29
	隧道工程区		31.51	36.26	47.82		12.66	6.9	13.94		1344	1640	152		423.6	594.71	85.57	1103.88
	站场工程区		4.52	14.65	41.71		4.52	5.73	12.19				199		0	0	82.99	82.99
	取土场区														0	0	0	0
	弃土(渣)场区			3.84	33.88			3.46	32.73				674		0	0	228.52	228.52
	施工便道区		26.57	38.13	52.65		7.24	9.28	9.04		338	317	67		89.78	120.83	35.33	245.94
	施工生产生活区		25.15	44.67	86.41		9.27	6.76	5.27		367	102	14		92.42	45.56	12.31	150.29
	小计		105.69	177.68	401.66		50.38	50.85	121.83						704.38	949.29	683.94	2337.61
2021	路基工程区	64.8	64.8	64.8	64.8	12.03	10.15	8.21	7.89	548	879	885	71	65.87	89.22	72.66	5.64	233.39
	桥梁工程区	76.55	77.89	78.51	78.79	27.36	26.23	16.49	16.77	422	680	700	31	115.34	178.36	115.43	5.14	414.27
	隧道工程区	47.82	47.82	47.82	47.82	12.19	12.19	10.62	10.62	428	630	650	42	52.16	76.8	69.03	4.47	202.46
	站场工程区	41.71	41.71	41.71	41.71	8.86	7.96	7.96	7.96	809	967	945	6	71.66	76.97	75.22	0.51	224.36
	取土场区																	
	弃土(渣)场区	36.1	36.25	48.36	53.85	34.55	34.6	32.21	43.45	635	1220	1378	80	219.5	422.12	443.85	34.93	1120.4

第五章 土壤流失情况监测结果

年度	防治分区	扰动面积(hm ²)				水土流失面积 (hm ²)				单位面积侵蚀量 t/km ²				土壤流失量(t)				
		1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	小计
	施工便道区	54.57	54.57	54.57	54.57	6.96	6.96	6.96	6.96	429	645	620	31	29.89	44.89	43.15	2.17	120.1
	施工生产生活区	86.41	89.41	89.41	95.41	6.57	9.57	9.57	9.57	130	490	440	1	8.55	46.89	42.11	0.06	97.61
	小计	407.96	412.45	425.18	436.95	108.52	107.66	92.02	103.22					562.97	935.25	861.45	52.92	2412.59
2022	路基工程区	64.8	64.8	64.8	64.8	6.47	6.47	6.47	6.47	104	1368	514	526	6.71	88.51	33.25	34	162.47
	桥梁工程区	78.79	78.79	78.79	78.79	16.77	16.77	16.77	13.88	65	1427	487	470	10.82	239.28	81.73	65.3	397.13
	隧道工程区	47.82	47.82	47.82	47.82	10.62	10.62	10.62	5.59	11	1479	411	392	1.22	157.08	43.63	21.9	223.83
	站场工程区	41.71	41.71	41.71	41.71	7.96	7.96	7.96	7.96	101	1382	467	474	8.05	110.04	37.15	37.75	192.99
	取土场区			0.5	0.5			0.5	0.5			474	448			2.37	2.24	4.61
	弃土(渣)场区	53.85	53.85	53.85	53.85	43.45	43.45	46.88	46.88	143	1371	891	727	62.09	595.6	417.86	341.04	1416.59
	施工便道区	54.57	54.57	54.57	54.57	6.96	6.96	6.96	6.96	53	1170	591	630	3.69	81.41	41.15	43.86	170.11
	施工生产生活区	102.96	102.96	102.96	102.96	9.57	9.57	9.57	9.57	1	1250	53	52	0.07	119.61	5.05	4.98	129.71
小计	444.5	444.5	445	445	101.8	101.8	105.73	97.81					92.65	1391.53	662.19	551.07	2697.44	
2023	路基工程区	64.8	64.8	64.8	64.8	6.47	4.65	1.65	0.16	567	867	830	313	36.71	40.32	13.69	0.5	91.22
	桥梁工程区	78.79	78.79	78.79	78.79	13.88	13.88	7.22	1.23	407	536	524	341	56.54	74.39	37.82	4.2	172.95
	隧道工程区	47.82	47.82	47.82	47.82	5.59	2.09	2.09	0.22	453	545	355	291	25.31	11.39	7.42	0.64	44.76
	站场工程区	41.71	47.47	47.47	47.47	7.96	7.96	3.29	0.4	520	658	805	230	41.41	52.37	26.48	0.92	121.18

第五章 土壤流失情况监测结果

年度	防治分区	扰动面积(hm ²)				水土流失面积 (hm ²)				单位面积侵蚀量 t/km ²				土壤流失量(t)				
		1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	小计
	取土场区	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0	484	635	519		3.87	5.08	4.15	0	13.1
	弃土(渣)场区	53.85	53.85	53.85	53.85	19.26	12.99	12.99	12.99	1013	635	518	444	195.1	82.53	67.32	57.65	402.6
	施工便道区	54.57	54.57	54.57	54.57	6.96	6.96	4.31	0.14	737	943	434	129	51.29	65.64	18.71	0.18	135.82
	施工生产生活区	102.96	102.96	102.96	102.96	9.57	13.27	40.97	8.33	62	56	77	29	5.93	7.41	31.43	2.44	47.21
	小计	445.3	451.06	451.06	451.06	70.49	62.6	73.32	23.47					416.16	339.13	207.02	66.53	1028.84
	合计																	8476.48

5.2.3 各阶段土壤流失量

根据监测时段各阶段土壤流失量分为 4 个年度进行统计，累计流失量 8476.48t，各年土壤流失量详见表 5-4。土壤流失量动态变化为：2020 年至 2022 年因工程施工造成大量开挖和堆渣，流失面积增大，土壤流失量增加；2023 年后，随着水土保持措施的不断完善以及建筑及硬化面积不断增加，侵蚀面积和侵蚀强度减小，土壤流失量也减少，随着植物措施不断完善和覆盖度提高，土壤流失量下降，变化趋势减缓，基本趋于稳定。详见表 5-4 和图 5-2。

表 5-4 各年水土流失量统计表

施工阶段	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
土壤流失量 (t)	2337.61	2412.59	2697.44	1028.84	8476.48

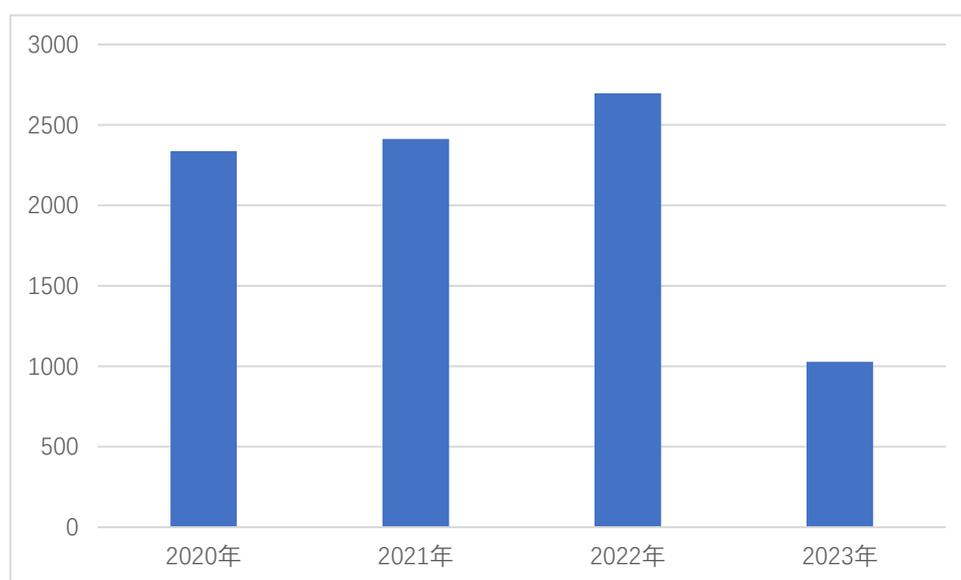


图 5-2 土壤流失量年度变化柱状图 (单位: t)

5.2.4 各扰动地表土壤流失量

扰动地表类型按照水土流失防治分区进行划分。各扰动地表类型土壤流失量为：路基工程区 693.78t，占比 8.18%；桥梁工程区 1303.64t，占比 15.38%；隧道工程区 1574.93t，占比 18.58%；站场工程区 621.52t，占比 7.33%；取土场区 17.71t，占比 0.21%；弃土（渣）场区 3168.11t，占比 37.38%；施工便道区 671.97t，占比 7.93%；施工生产生活区 424.82t，占比 5.01%。详见表 5-5 及图 5-3。

表 5-5 各扰动地表类型土壤流失量统计表

防治分区	土壤流失量 (t)	占比 (%)
路基工程区	693.78	8.18
桥梁工程区	1303.64	15.38
隧道工程区	1574.93	18.58
站场工程区	621.52	7.33
取土场区	17.71	0.21
弃土(渣)场区	3168.11	37.38
施工便道区	671.97	7.93
施工生产生活区	424.82	5.01
合计	8476.48	100

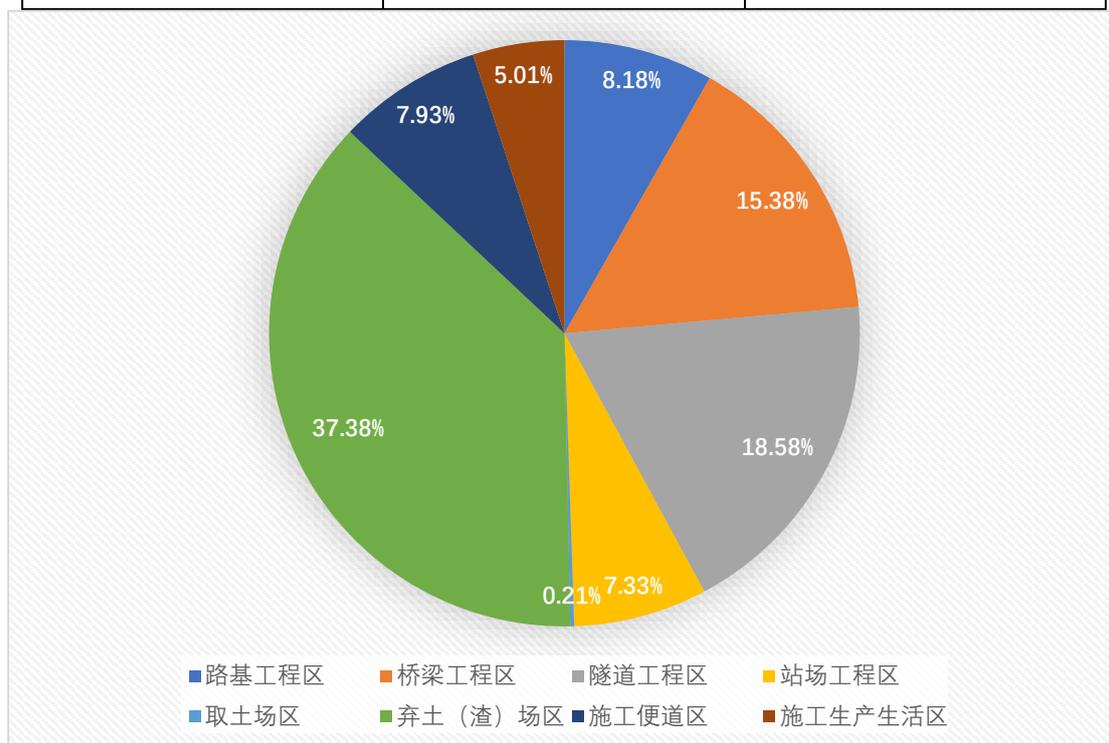


图 5-3 各扰动地表类型土壤流失量饼状图

由表 5-5 和图 5-3 可见，弃渣场区土壤流失量较大主要是由于扰动后流失面积较大，在土石方施工过程中，弃渣边坡裸露，需要等到堆渣成形才能进行整治，边坡等区域裸露时间长，是土壤流失量大的主要原因；隧道区流失量较大原因是

隧道临时堆渣产生的水土流失；其余部分主要是挖填方时裸露地表及临时堆土产生的水土流失。

5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量

施工期间取料、弃渣过程中存在临时措施实施不到位，堆渣滑落挡墙外的情况，已在监测季报进行了反应，并在建设单位的月度例会中提出整改要求，已得到及时整改，整个施工期超出挡墙外的渣量计算为潜在流失量，总计约 200t。

5.4 水土流失危害

根据现场监测，在施工期项目区内存在少量的水土流失问题，根据现场监测发现的水土流失问题，及时提出相应的监测意见，建设单位根据监测意见要求施工单位及时完善水土保持措施，并要求施工单位对项目区内存在水土流失隐患地点进行排查，并采取措施。故在施工过程中无水土流失危害发生。

6 水土流失防治效果监测结果

根据水土保持监测报告及工程相关档案资料和现场量测、查勘，项目建设区扰动地表面积为 451.06hm²，造成水土流失面积 451.06hm²，完成水土保持治理面积 261.93hm²，硬化地表及永久建筑物面积占地面积 185.67hm²，可恢复林草植被面积 245.7hm²，工程建设和各项指标值如表 6-1 所示。

表 6-1 水土流失治理度计算表

项目区	建设区面积 (hm ²)	扰动地表面积 (hm ²)	造成水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理面积			硬化地表及永久建筑物面积 (hm ²)	可恢复植被面积 (hm ²)
				植物措施 (hm ²)	工程措施 (hm ²)	小计 (hm ²)		
路基工程区	64.8	64.8	64.8	32.21	4.29	36.5	28.16	33.15
桥梁工程区	78.79	78.79	78.79	51.58	0	51.58	26.53	52.26
隧道工程区	47.82	47.82	47.82	2.39	0	2.39	45.22	2.6
站场工程区	47.47	47.47	47.47	3.95	0	3.95	43.32	4.15
取土场区	0.8	0.8	0.8	0.8	0	0.8	0	0.8
弃土(渣)场区	53.85	53.85	53.85	52.1	0.35	52.45	0.85	53
施工便道区	54.57	54.57	54.57	19.23	2.93	22.16	30.9	19.67
施工生产生活区	102.96	102.96	102.96	79.15	12.95	92.1	10.69	80.07
合计	451.06	451.06	451.06	241.41	20.52	261.93	185.67	245.7

注：工程措施与植物措施或建筑物及地面硬化重叠的面积不重复计算。

6.1 水土流失治理度

经核实计算，本工程造成水土流失面积 451.06hm²。工程建设期间，实施了水土保持工程措施、植物措施和临时措施，水土保持治理面积 261.93hm²；工程完工后，主体工程部分基本硬化或永久建筑物覆盖，占地 185.67hm²。项目共计治理水土流失面积 447.6hm²，水土流失治理度为 99.23%，未达到方案确定的 98% 的防治目标。

$$\begin{aligned} \text{水土流失治理度}(\%) &= \frac{\text{水土流失治理达标面积}+\text{硬化面积}}{\text{建设区水土流失总面积}} \times 100\% \\ &= \frac{447.6}{451.06} \times 100\% = 99.23\% \end{aligned}$$

6.2 土壤流失控制比

项目区土壤容许流失量为 500t/(km²·a)。根据水土保持监测报告结果和现场核查,项目建设区设计水平年平均土壤侵蚀模数在 283t/(km²·a),工程区总土壤流失控制比为 1.77,达到方案确定的 1.25 的防治目标。

$$\begin{aligned} \text{土壤流失控制比} &= \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后土壤侵蚀模数}} \\ &= \frac{500}{283} = 1.77 \end{aligned}$$

6.3 渣土防护率

渣土防护率是指水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。其计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{拦渣率}(\%) &= \frac{\text{采取防护的堆渣量}}{\text{总堆渣量}} \times 100\% \\ &= \frac{189.18+209.1}{196.04+209.1} \times 100\% = 98.3\% \end{aligned}$$

6.4 表土保护率

项目建设区去除设计且未使用的弃渣场可剥离表土为 94.92 万 m³,实际剥离表土 93.84 万 m³,因此表土保护率为 98.86%,达到 92%的防治目标。

$$\begin{aligned} \text{表土保护率}(\%) &= \frac{\text{剥离表土}}{\text{可剥离表土}} \\ &= \frac{93.84}{94.92} \times 100\% = 98.86\% \end{aligned}$$

6.5 林草植被恢复率

项目建设区可恢复林草植被面积 245.7hm²,实际已完成林草植被面积为 241.41hm²,林草植被恢复率为 98.25%,达到 98%的目标值。

$$\begin{aligned} \text{林草植被恢复率}(\%) &= \frac{\text{林草植被面积}}{\text{可恢复林草植被总面积}} \\ &= \frac{241.41}{245.7} \times 100\% = 98.25\% \end{aligned}$$

6.6 林草覆盖率

项目建设区面积为 451.06hm²，当前林草植被面积为 241.41hm²，林草覆盖率为 53.52%，达到水土保持方案确定的 27%防治目标。

$$\begin{aligned} \text{林草覆盖率}(\%) &= \frac{\text{林草植被总面积}}{\text{项目建设区总面积}} \\ &= \frac{241.41}{451.06} \times 100\% = 53.52\% \end{aligned}$$

6.7 三色评价结论

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）文件要求，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。161号文从2020年7月28日发布以来，我单位对本项目共进行了14次三色评价，具体如下。

表 6-5 三色评价统计表

序号	监测季度	评分	三色评价结论
1	2020年第3季度	83	绿色
2	2020年第4季度	81	绿色
3	2021年第1季度	84	绿色
4	2021年第2季度	87	绿色
5	2021年第3季度	86	绿色
6	2021年第4季度	87	绿色
7	2022年第1季度	93	绿色
8	2022年第2季度	85	绿色
9	2022年第3季度	81	绿色
10	2022年第4季度	89	绿色

11	2023 年第 1 季度	90	绿色
12	2023 年第 2 季度	93	绿色
13	2023 年第 3 季度	95	绿色
14	2023 年第 4 季度	96	绿色
	平均	88	绿色

7 结论

7.1 水土流失动态变化

截止 2024 年 1 月，工程实际扰动面积 2020 年为 400.36hm²，2021 年为 430.95hm²，2022 为 445hm²，2023 年为 451.06 hm²；根据工程建设期水土流失面积不断变化和各区域在不同阶段水土流失差异较大的特点的实际情况，监测单位采取现场调查、定点监测，土壤流失总量为 8476.48t，经过防护措施的落实，施工扰动面流失基本得到控制，达到了防护效果。

本工程验收范围的扰动面积为 451.06hm²。工程区内水土保持措施实施并发挥效益后，场地、道路部分得到硬化，植被覆盖面积增加，本项目水土流失治理度达 99.23%，渣土防护率为 98.3%，水土流失控制比为 1.77，表土保护率达 98.86%，项目区林草植被恢复率达 98.25%，林草覆盖率 53.52%。尚未达到《方案报告书》设定的防治目标，对比情况见下表 7-1。

表 7-1 本项目水土流失防治效果

项目	方案设计值	实际达到值	是否达标
水土流失治理度 (%)	98	99.23	达标
渣土防护率 (%)	97	98.3	达标
土壤流失控制比	1.25	1.77	达标
表土保护率 (%)	92	98.86	达标
林草植被恢复率 (%)	98	98.25	达标
林草覆盖率 (%)	27	53.52	达标

三色评价共计 14 次，平均得分为 88 分，总评为绿色。

7.2 水土保持措施评价

水土保持措施主要有工程措施：施工前完成表土剥离 93.84 万 m³；施工后期完成土地整治场地平整 258.71hm²，全面整地 93.2 hm²；空心砖护坡 C30 混凝土空心砖 4687 m³，C30 混凝土 2582 m³，C25 混凝土下镶边 4174 m³；拱形骨架护坡 C25 混凝土骨架 43612m³，挖基土 20715 m³；截排水工程路基侧沟 C25 混凝土平台 6240 m³，C25 混凝土浇筑 7992 m³，HPB300 钢筋 261137kg，路基排水沟 C25 混凝土浇筑 2681 m³，挖土 6522 m³，截水沟 2610 m³，挖土 6700 m³，吊沟 260m，改移道路两侧排水沟浆砌片石 6734 m³，挖基础 9710 m³，2cm 砂浆抹面 23860 m²，站场截水沟 6870m，碴底式混凝土纵向排水槽 12850m，侧沟 6082m，桥梁排水管 14755m，隧道截水沟 C25 混凝土 6831 m³，挖基础 12350 m³，钢筋

95006kg, 弃渣场拦挡工程 C25 片石混凝土 27890 m³, ϕ 100PVC 排水管 9710m, 砂夹卵石 3310m³, 碎石垫层 21053 m³, 沥青木板 2524.39m², M10 浆砌片石 7530 m³, 周边截水沟土石方开挖 15282 m³, C25 混凝土 3711.36m³, 渣顶排水沟土方开挖 17017.3m³, C25 混凝土 871.47m³; 盲沟碎(卵)石 10115.5, 沉沙池土方开挖 833.84m³, M7.5 浆砌片石 463.24 m³, 消力坎 20 处。植物措施: 乔木 54520 株, 灌木 1542081 株, 撒播草籽 132.65hm², 撒播灌草籽 98.38hm², 客土撒草籽 84824 m², 攀缘植物 30120 株。临时措施: 施工过程中路基挡水埂 13100m, 急流槽 2518m, 临时排水 171631m, 临时沉沙池 631 座, 泥浆沉淀池 262 座, 钢板沉淀池 30 座, 干砌石拦挡 8200m, 袋装土拦挡 56020m, 密目网苫盖 837820m², 临时绿化种草 25.4 hm², 施工生产生活区景观绿化 9600m²。水土保持措施满足设计要求, 达到了水土流失防治效果。

在施工过程中优化临时堆渣布置, 严格控制施工扰动范围, 大大减少了工程建设占用土地面积, 使项目区扰动地表面积大为减小; 在工程建设管理方面, 实行项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制, 加大了工程建设的监管检查力度, 确保了水土保持工程的建设质量。在工程建设过程中, 通过采取各类水土流失防治措施, 工程建设产生的新的人为水土流失得到了有效控制, 扰动和损坏的土地基本得到了有效恢复和治理, 已实施的水土保持措施运行良好。

7.3 存在问题及建议

目前主体工程已全部完工, 建设单位还应进一步加强水土保持设施管理力度, 完善并落实后期管理制度, 确保项目建设区内水土保持设施正常运行, 充分发挥其保持水土和防治水土流失的作用。

建议做好已实施的水土保持工程措施的管护工作, 明确组织机构、人员和责任, 防止新的水土流失发生。

7.4 综合结论

监测结果表明: 项目建设期间, 各防治分区采取的水土保持措施总体适宜, 水土保持工程布局基本合理, 达到水土保持方案报告书的要求。施工期因工程建设活动产生了新的水土流失, 但通过采取各类水土保持工程措施、植物措施、临时措施, 新产生的水土流失危害已基本得到控制, 能起到较好的防治作用。

本项目水土流失治理度达 99.23%, 土壤流失控制比为 1.77, 渣土防护率为

98.3%，表土防护率为 98.86%，项目区林草植被恢复率达 98.25%，林草覆盖率为 53.52%。达到《方案报告书》设定的防治目标。

自 2020 年 3 季度起共进行了 14 次三色评价，平均得分为 88 分，三色评价为绿色。

综上所述，本项目水土保持措施总体布局合理，防护效果明显，经过对监测结果的分析汇总，已达到水土保持方案设计的防治指标。

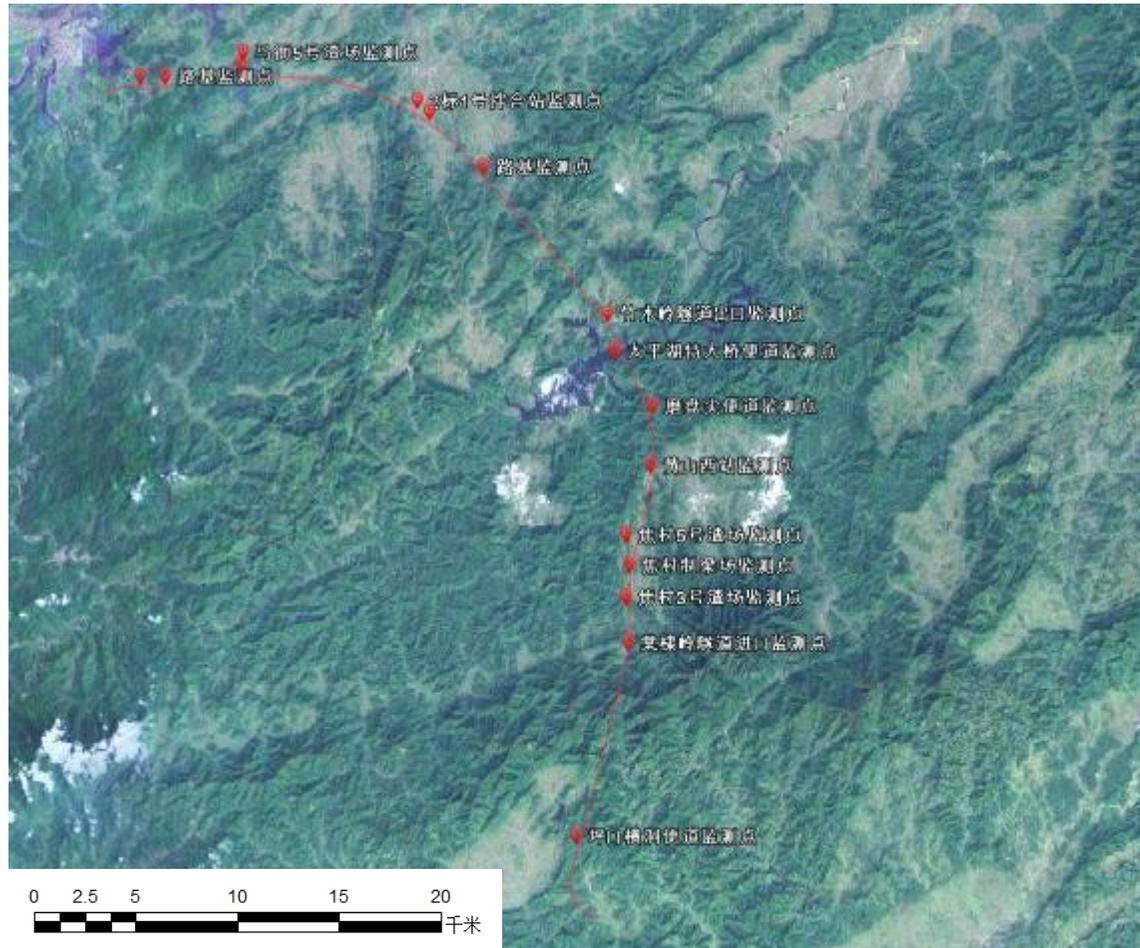
8 附图及有关资料

8.1 附图

(1) 项目区地理位置图

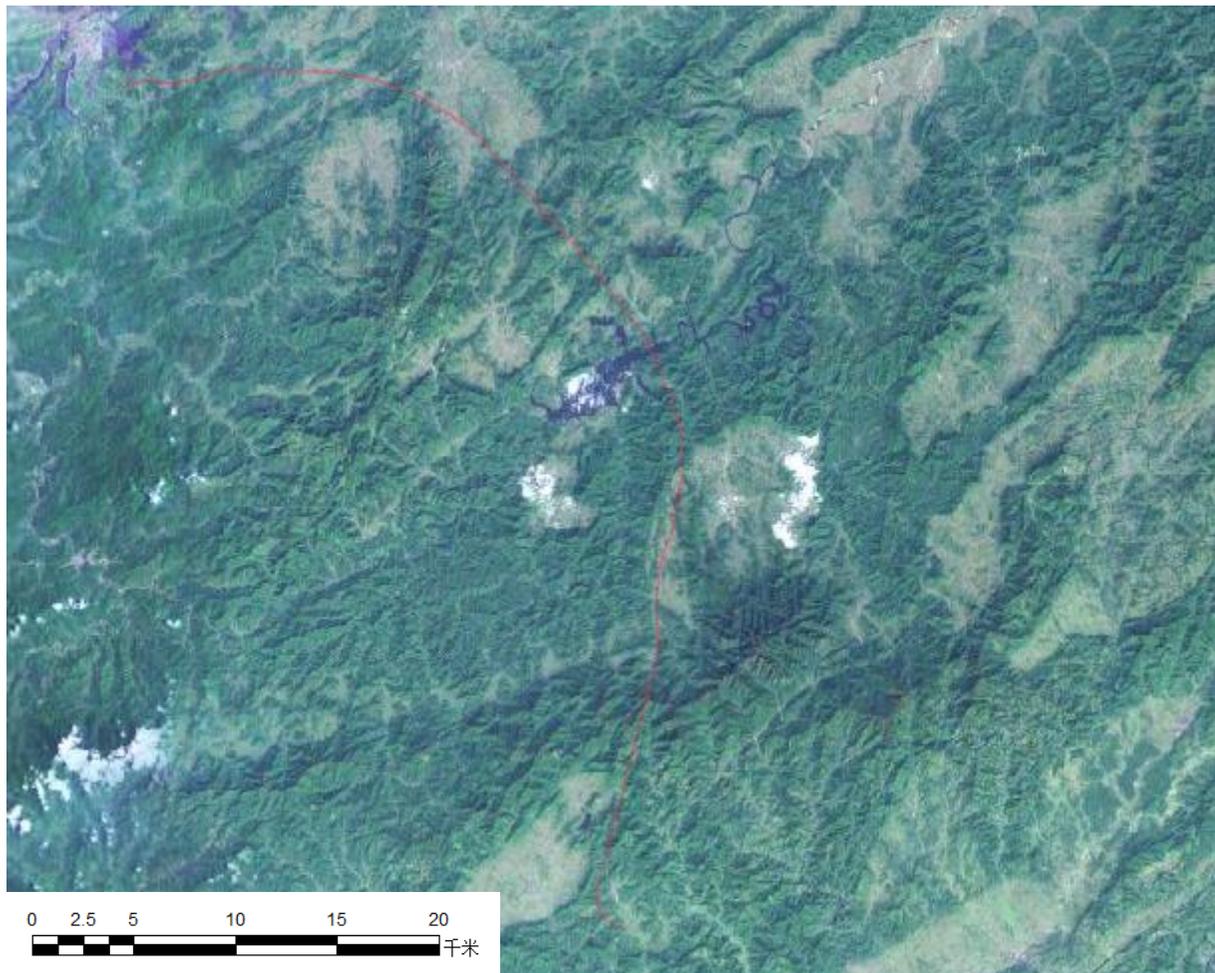


(2) 监测分区及监测点布设图



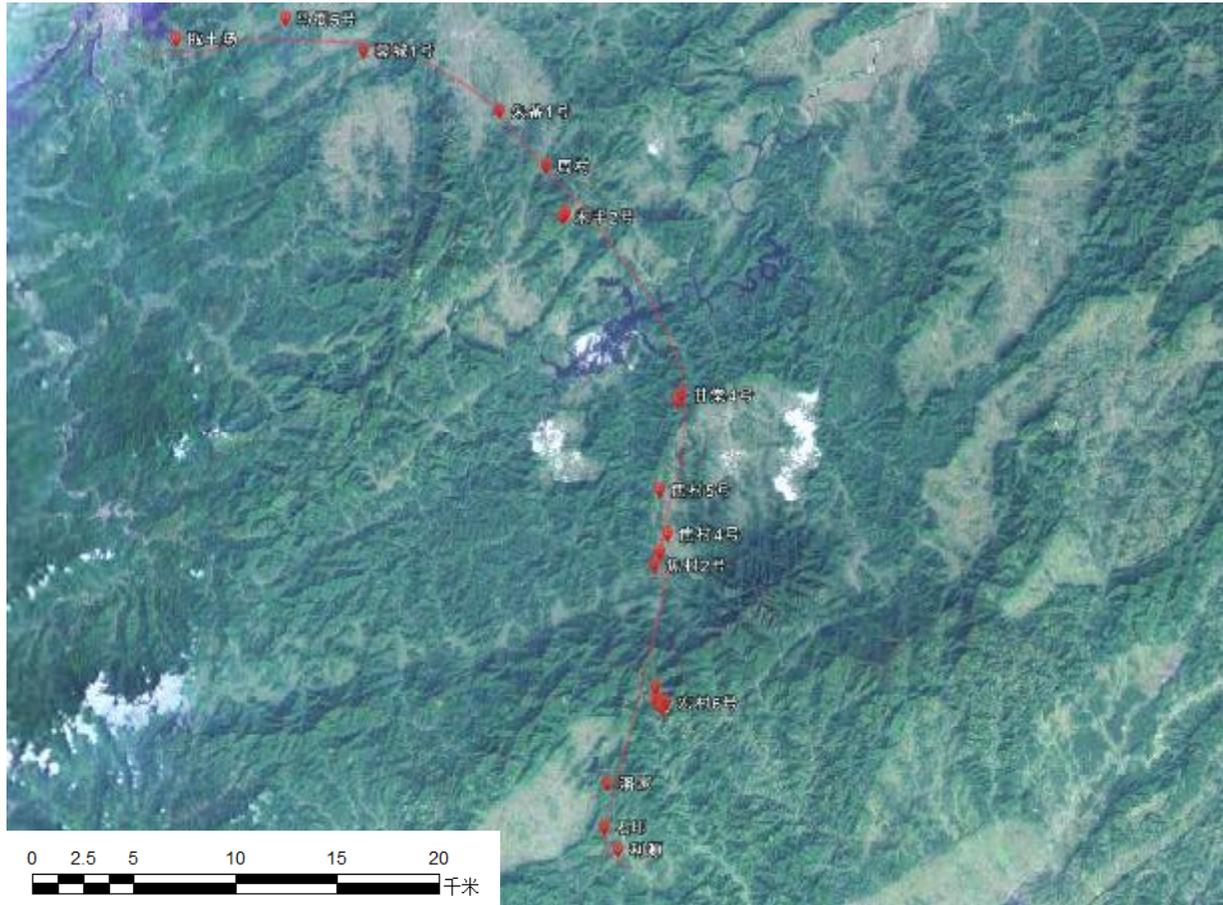
点位编号	防治分区	监测点	监测方法
1	路基区	20号路基	集沙池、无人机
2	路基区	1-1路基	集沙池、无人机
3	桥梁区	白沙铺特大桥	集沙池、无人机
4	桥梁区	清通河特大桥	集沙池、无人机
5	隧道区	棠棣岭隧道进口	集沙池、无人机
6	隧道区	金鸡岭2号隧道进口	集沙池、无人机
7	隧道区	竹木岭隧道出口	侵蚀沟测量、无人机
8	站场区	黄山西站	集沙池、无人机
9	便道区	太平湖特大桥便道	集沙池、无人机
10	便道区	磨盘尖2号隧道便道	集沙池、无人机
11	便道区	坪口横洞便道	集沙池、无人机
12	施工生产生活区	2标1号拌合站	集沙池、无人机
13	施工生产生活区	4标1号拌合站	集沙池、无人机
14	施工生产生活区	焦村制梁场	集沙池、无人机
15	弃渣场区	马衙5号	集沙池、无人机
16	弃渣场区	焦村3号	集沙池、无人机
17	弃渣场区	焦村5号	集沙池、无人机

(3) 防治责任范围图



分区	项目建设区			防治责任面积
	永久占地	临时占地	小计	
路基工程区	63.34		63.34	63.34
桥梁工程区	78.46		78.46	78.46
隧道工程区	44.62		44.62	44.62
站场工程区	48.54		48.54	48.54
弃土(渣)场区		237.69	237.69	237.69
施工便道		59.06	59.06	59.06
施工生产生活区		74.18	74.18	74.18
合计	234.96	370.93	605.89	605.89

(4) 取料场、弃渣场分布图

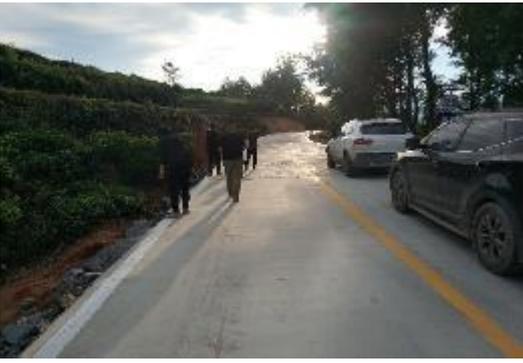


编号	名称	占地 (hm ²)	取 (弃) 土 (m ³) 量 (万 m ³)	标高 (m)
1	取土场	0.80	2	-
2	马道5号弃渣场	10.44	19.5	2.5
3	董城1号弃渣场	3.78	6.9	8
4	朱高1号弃渣场	1.29	0.2	6
5	董村弃渣场	1.73	0.2	0
6	董村1号弃渣场	1.5	9.1	12
7	董村2号弃渣场	0.7	3	12
8	甘棠4号弃渣场	1.47	6.05	20
9	甘棠12号弃渣场	2.11	17.5	40
10	董村5号弃渣场	3.91	21	29
11	董村2号弃渣场	2.98	0	0
12	董村3号弃渣场	0.78	3.38	3
13	董村4号弃渣场	1.13	0.91	4
14	董村6号弃渣场	6.74	81.5	45
15	董村7号弃渣场	1.19	1.5	3
16	董村弃渣场	0.91	3	3
17	董村弃渣场	1.11	2.2	18
18	董村弃渣场	0.56	2.7	18
19	董村弃渣场	2.75	15.3	18
20	董村弃渣场	0.58	1.3	15
21	董村弃渣场	0.33	0.5	2

8.2 有关资料

(1) 监测影像资料

	
<p>1 标 1 号拌合站排水沟 2020.5</p>	<p>1 标 1 号拌合站沉沙池 2020.5</p>
	
<p>1 标 1 号拌合站场地硬化建设 2020.5</p>	<p>2 标 1 号拌合站表土存放 2020.5</p>
	
<p>2 标 1 号拌合站表土存放 2020.5</p>	<p>4 标改建施工便道清表 2020.5</p>
	
<p>3 标黄山制梁场场地表土剥离 2020.5</p>	<p>4 标 2 号拌合站道路硬化 2020.5</p>

	
<p>3 标施工便道铺设 2020.6</p>	<p>4 标施工便道铺设 2020.6</p>
	
<p>2 标五里冲隧道口排水 2020.6</p>	<p>2 标五里冲隧道口截水沟 2020.6</p>
	
<p>1 标 1 号拌合站景观绿化 2020.5</p>	<p>1 标 1 号拌合站临时沉沙池 2020.5</p>
	
<p>2 标周村斜井施工便道边坡苫盖 2020.5</p>	<p>3 标中心实验室景观绿化 2020.5</p>

	
<p>1 标白沙铺特大桥施工便道排水 2020.6</p>	<p>1 标马衙 2 号隧道出口营地边坡苫盖拦挡 2020.6</p>
	
<p>2 标五里冲隧道口沉沙池 2020.6</p>	<p>2 标 2 号拌合站景观绿化 2020.6</p>
	
<p>3 标 1 号拌合站表土防护 2020.6</p>	<p>3 标黄山制梁场表土防护 2020.6</p>
	
<p>1 标 1 号拌合站排水沟 2020.7</p>	<p>1 标 2 号拌合站排水沟 2020.7</p>

	
<p>1 标云观山隧道进口天沟 2020.7</p>	<p>2 标山华安斜井边坡 2020.7</p>
	
<p>2 标半山隧道进口路基边坡 2020.8</p>	<p>2 标岭上村隧道口护坡 2020.8</p>
	
<p>3 标黄山制梁场场地表土剥存放 2020.8</p>	<p>4 标1号拌合站表土存放 2020.9</p>
	
<p>3 标1号拌合站表土存放 2020.9</p>	<p>4 标临时渣场挡墙修筑 2020.9</p>

	
<p>4 标武备岭隧道口排水 2020.9</p>	<p>3 标碎石场场建 2020.9</p>
	
<p>1 标白沙铺大桥表土堆存 2020.7</p>	<p>2 标半山隧道出口 2020.7</p>
	
<p>3 标太平湖便道绿化边坡绿化 2020.7</p>	<p>4 棠棣岭便道绿化 2020.7</p>
	
<p>4 标便道边坡苫盖 2020.7</p>	<p>2 标金子坑 1 号隧道进口边坡防护及排水 2020.7</p>

	
<p>2 标桥梁沉淀池 2020.8</p>	<p>2 标朱备碎石加工厂沉淀池 2020.8</p>
	
<p>3 标黄田特大桥苫盖 2020.8</p>	<p>3 标太平湖便道苫盖 2020.8</p>
	
<p>1 标金鸡岭隧道口路基改移工程 2020.9</p>	<p>1 标云观山隧道口苫盖 2020.9</p>
	
<p>1 标 1 号路基护坡施工 2020.10</p>	<p>3 标焦村 5#弃渣场挡墙基础 2020.11</p>

	
<p>4 标焦村 3#弃渣场挡墙修筑 2020.11</p>	<p>4 标 1 号拌合站外道路排水沟 2020.11</p>
	
<p>4 标石印弃渣场排洪沟及挡墙 2020.11</p>	<p>1 标金鸡岭 1#隧道出口排洪沟 2020.11</p>
	
<p>1 标马衙 5#弃渣场表土剥存放 2020.11</p>	<p>3 标焦村 5#弃渣场表土存放 2020.12</p>
	
<p>4 标溪头斜井等工点表土存放 2020.12</p>	<p>2 标竹木岭隧路基护坡修筑 2020.11</p>



1 标白沙铺大桥临时苦盖 2020.11



1 标贵池制梁场临时水沟 2020.11



1 标马衙 2#隧道临时苦盖 2020.11



2 标 4 号拌合站临时绿化 2020.11



1 标童铺特大桥泥浆池 2020.12



2 标岭上村隧道出口边坡防护 2020.11



3 标黄山制梁场边坡防护 2020.11



3 标磨盘尖 2#横洞沉淀池 2020.12

	
<p>3 标铁丝岭隧道进口沉淀池 2020.12</p>	<p>4 标竹山隧道出口防护 2020.12</p>
	
<p>2 标朱备集配拌合站排水及苫盖 2020.12</p>	<p>2 标周村斜井堆土苫盖 2020.12</p>
	
<p>1 标 11 号路基护坡施工 2021.1</p>	<p>2 标 15 号路基护坡 2021.3</p>
	
<p>3 标甘棠 4#弃渣场挡墙修筑 2021.1</p>	<p>1 标蓉城 1#弃渣场挡墙 2021.3</p>

	
4 标焦村 3#弃渣场另一侧挡墙修筑 2021.3	3 标焦村 5#弃渣场挡墙 2021.3
	
1 标贵池制梁场苫盖 2021.1	1 标马衙 1#隧道边坡苫盖拦挡 2021.1
	
1 标老鸦尖隧道出口临时苫盖 2021.3	2 标半山隧道进口沉淀池 2021.3
	
2 标周村斜井临时苫盖 2021.3	2 标山华安碎石场连苫盖排水 2021.3

	
<p>3 标太平湖便道临时苫盖绿化 2021.3</p>	<p>3 标焦村制梁场临时绿化 2021.3</p>
	
<p>3 标磨盘尖 2#隧道出口便道边坡苫盖 2021.1</p>	<p>4 标三姑尖隧道出口沉淀池 2021.1</p>
	
<p>4 标溪头斜井转运点苫盖 2021.1</p>	<p>4 标石印弃渣场苫盖 2021.3</p>
	
<p>1 标 3 号路基护坡施工 2021.5</p>	<p>1 标 6 号路基护坡 2021.6</p>

	
1 标 7 号路基护坡施工 2021.6	2 标五里冲路基 2021.6
	
3 标甘棠 12#弃渣场挡墙 2021.6	4 标三姑尖隧道口路基 2021.6
	
2 标 13 号路基边坡绿化 2021.6	3 标太平湖便道绿化 2021.6
	
3 标黄山西边坡绿化 2021.5	4 标路基绿化 2021.6

	
4标焦村3号弃渣场栽植乔木 2021.9	1标12号路基绿化 2021.9
	
2标13号路基 2021.9	4标路基绿化 2021.9
	
1标贵池制梁场临时绿化 2021.9	1标1号碎石厂沉淀池 2021.9
	
3标蒲溪河特大桥临时苫盖 2021.9	2标半山隧道出口临时苫盖 2021.9

	
<p>3 标黄山西站临时排水 2021.9</p>	<p>4 标宏村 6 号弃渣场苫盖 2021.9</p>
	
<p>4 标石印弃渣场苫盖 2021.9</p>	<p>4 标棠棣岭隧道进口苫盖 2021.9</p>
	
<p>1 标云观山隧道进口 2021.10</p>	<p>2 标岭上村隧道出口 2021.10</p>
	
<p>3 标太平湖特大桥 2021.10</p>	<p>1 标白沙铺特大桥跨高速 2021.11</p>

	
<p>1 标 5 号路基 2021.11</p>	<p>4 标关尖山隧道 2021.11</p>
	
<p>1 标马衙 5 渣场临时苫盖 2021.11</p>	<p>3 标黄坑横洞临时苫盖 2021.10</p>
	
<p>2 标半步岭隧道出口临时苫盖 2021.11</p>	<p>2 标曹村特大桥临时苫盖 2021.10</p>
	
<p>3 标太平湖特大桥钢围堰 2021.10</p>	<p>1 标白沙铺特大桥上行钢围堰 2021.10</p>

	
<p>4 标棠棣岭隧道进口 2021.10</p>	<p>3 标焦村制梁场临时绿化 2021.10</p>
	
<p>4 标焦村 3 号弃渣场绿化 2022.1</p>	<p>1 标云观山隧道口绿化 2022.1</p>
	
<p>3 标黄坑横洞绿化 2022.1</p>	<p>4 标棠棣岭隧道进口边坡绿化 2022.1</p>
	
<p>4 标汤刘特大桥 2022.4</p>	<p>2 标九华山制梁场绿化 2022.4</p>

	
2 标金子坑大桥 2022.4	4 标焦村 3 号弃渣场绿化 2022.4
	
1 标蓉城 1 号弃渣场临时苫盖 2022.4	2 标 13 号路基苫盖 2022.4
	
4 标双溪特大桥苫盖 2022.4	2 标青通河特大桥临时便道排水 2022.4
	
3 标梭里特大桥 2022.9	2 标曹村特大桥绿化 2022.9



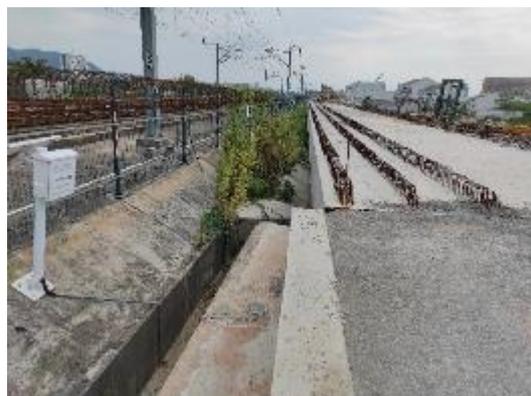
1 标云山特大桥 2022.9



4 标石印弃渣场绿化 2022.9



1 标白沙铺特大桥右线 2022.10



1 标白沙铺大桥起点 2022.10



2 标金子坑大桥 2022.10



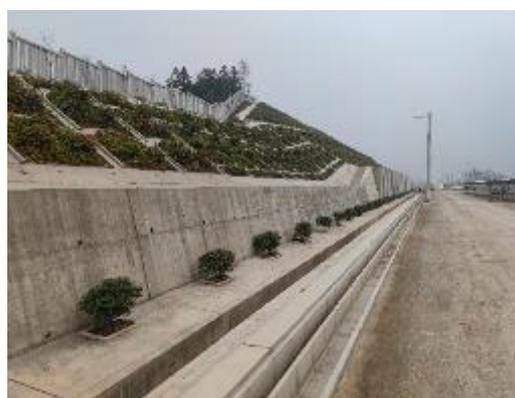
3 标梁场前路基 2022.10



无人机监测 2022.11



无人机监测 2022.11

	
无人机监测 2023.1	无人机监测 2023.1
	
1 标铺轨基地边坡防护 2023.2	1 标云观山隧道进口 2023.2
	
2 标竹木岭隧道出口 2023.2	2 标金子坑特大桥 2023.2
	
1 标 12 号路基边坡防护 2023.2	2 标九华山站路基边坡防护 2023.2

	
<p>1 标取土场恢复平整 2023.6</p>	<p>2 标朱备级配拌和站挡墙 2023.6</p>
	
<p>3 标甘棠 12 号弃渣场排水 2023.6</p>	<p>4 标焦村 3 号弃渣场 2023.6</p>
	
<p>1 标蓉城弃渣场排水 2023.6</p>	<p>2 标九华山站路基边坡防护 2023.6</p>
	
<p>2 标九华山站路基绿化 2023.6</p>	<p>4 标焦村 3 号弃渣场绿化 2023.6</p>

	
<p>4 标武棠棣岭隧道进口绿化 2023.6</p>	<p>4 标石印弃渣场绿化 2023.6</p>
	
<p>4 标焦村 4 号弃渣场临时苫盖 2023.6</p>	<p>4 标宏村 6 号弃渣场苫盖 2023.6</p>
	
<p>2 标永丰 1 临时拦挡 2023.6</p>	<p>2 标周村渣场苫盖 2023.6</p>
	
<p>1 标童铺特大桥便道复垦 2023.9</p>	<p>1 标胡村特大桥及便道土地整治 2023.9</p>

	
1 标贵池制梁场土地整治 2023.9	1 标 11 号路基排水顺接 2023.9
	
2 标金子坑 1 号隧道进口排水顺接 2023.9	2 标邵岭大桥边坡防护 2023.9
	
3 标甘棠 4 号弃渣场排水沟 2023.9	3 标甘棠 12 号弃渣场排水沟 2023.9
	
4 标双溪特大桥桥下平整 2023.9	4 标上田岭隧道出口防护 2023.9



1 标 5 号路基绿化 2023.9



1 标金鸡岭 2 号隧道进口绿化 2023.9



1 标墩上特大桥绿化 2023.9



2 标 17 号路基绿化 2023.9



3 标磨盘尖隧道 1 出 2 进绿化 2023.9



3 表甘棠 12 号弃渣场绿化 2023.9



4 标双溪特大桥绿化 2023.9



4 标 38 号路基及营地恢复绿化 2023.9



2 标施工场地临时苫盖 2023.9

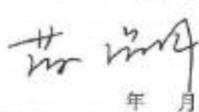


4 标 36 号路基旁施工场地苫盖 2023.9

(2) 监测季报

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年4月1日至2020年6月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程						
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字):			生产建设单位(盖章)			
		 年 月 日			 年 月 日			
填表人 及电话	杨晶 18672757500	主体工程 进度 已完成部分施工营地如拌合站、钢筋加工厂等建设,主体工程隧道口基础施工,桥梁区桩基施工,以及施工便道铺路正在进行,主体工程完成4%左右。						
指标		设计总量	本季度	累计				
扰动地表 面积 (hm ²)	合计	605.89	73.74	105.69				
	路基工程区	63.34	6.61	6.61				
	站场工程区	48.54	4.52	4.52				
	桥梁工程区	78.46	5.75	11.33				
	隧道工程区	44.62	23.65	31.51				
	弃土(渣)场区	237.69	0	0				
	施工便道区	59.06	16.41	26.57				
	施工生产生活区	74.18	16.80	25.15				
弃土(石、渣)量 (万m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	4.2/0	4.2/0				
	临时堆土	-	4.2	4.2				
	渣土防护率(%)		98%	98%				
损坏水土保持设施数量		-	-	-				
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	57.66	83.63				
水土保持 工程 进度	措施	防治 分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计
			路基 工程 区	边坡防护 工程	表土剥离		万m ³	11.37
	空心砖护 坡	C30 混凝土空 心砖			m ³	4009	0	0
		C30 混凝土			m ³	2314	0	0
		C25 混凝土下 铺边			m ³	3764	0	0
	拱形骨架 护坡	C25 混凝土骨 架			m ³	39278	0	0
		挖基土	m ³	18551	0	0		

	站场工程区	截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	0	
				C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	0	
				HPB300 钢筋	kg	240625	0	0	
			排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	0	
				挖土	m ³	6024	0	0	
			截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	0	
				挖土	m ³	6545	0	0	
			吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0	
				挖土	m ³	466	0	0	
			改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	0	0	
				挖基础	m ³	9560	0	0	
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	0	
			土地整治	场地平整	hm ²	34.97	0	0	
	覆土	万 m ³		8.70	0	0			
	站场工程区	截排水工程	表土剥离		万 m ³	14.55	0.60	0.60	
			边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
					挖基土	m ³	5798	0	0
			截水沟	长度	m	6880	0	0	
					C25 混凝土	m ³	6192	0	0
					土方开挖	m ³	13004	0	0
长度				m	12846	0	0		
				C30 混凝土	m ³	12106	0	0	
				HPB300 钢筋	kg	89281	0	0	
侧沟			HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0		
				挖基土	m ³	26615.2	0	0	
				长度	m	6061	0	0	
				C30 混凝土	m ³	6242.5	0	0	
侧沟			M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	0		
				挖基土	m ³	14433	0	0	
				挖基土	m ³	14433	0	0	
土地整治工程			场地平整	hm ²	4.74	0	0		
	覆土	万 m ³	1.50	0	0				
		表土剥离	万 m ³	17.59	0.45	0.65			

桥梁工程区	排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	0	0	
		覆土	万 m ³	10.97	0	0	
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	800	1200
			挖基土	m ³	8597	830	1240
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	1033	2052
			挖基土	m ³	12198	1950	3872
			钢筋	kg	94531	15110	30006
土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0.18	0.18		
弃渣场区	表土剥离		万 m ³	32.99	0	0	
	拦挡工程	C25 片石混凝土	hm ²	153910	0	0	
		Φ100PVC 排水管	m	25991	0	0	
		砂夹卵石	m ³	28163	0	0	
		碎石垫层	m ³	15490	0	0	
		沥青木板	m ²	13986	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	18626	0	0	
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	56202	0	0	
	截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
	渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
	盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	0	
		Φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	0	
		水泥砂浆	m ³	2380	0	0	
		土工布	m ²	158712	0	0	
	沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	0	
		M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	0	
		2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	0	
		全面整地	hm ²	39.60	0	0	
		覆土	万 m ³	64.43	0	0	
	施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0.42	1.05
土地整治工程		场地平整	hm ²	23.62	0	0	
		全面整地	hm ²	13.29	0	0	

				覆土	万 m ³	6.06	0	0
				施工 生产 生活 区	土地整治 工程	表土剥离		万 m ³
场地平整	hm ²	74.18	0			0		
全面整地	hm ²	62.51	0			0		
覆土	万 m ³	26.16	0			0		
植物 措施	路基 工程 区	路基边坡 绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	0	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	0	
			种植灌木	株	783448	0	0	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	0	
			栽植灌木	株	80025	0	0	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	0	
		改移道路 两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	0	
		站场 工程 区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
	桥梁 工程 区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	0	
			栽植灌木	株	142120	0	0	
	隧道 工程 区	洞口边坡 绿化	撒播草籽	m ²	29300	5900	6500	
			栽植灌木	株	14624	1000	1000	
	弃渣 场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0	
			栽植灌木	株	312000	0	0	
			撒播草籽	hm ²	208.00	0	0	
	施工 便道 区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.33	0	0	
			栽植乔木	株	25825	0	0	
	施工 生产 生活 区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0	
栽植乔木			株	26675	0	0		
恢复草地		撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0		
临时 措施	路基 工程 区	挡水坝、 急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	0
				土方	m ³	3627	0	0
			急流槽	长度	m	2852	0	0
				开挖土方	m ³	193	0	0
			3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	0	
		路基临时	临时排水沟	m	13186	0	0	

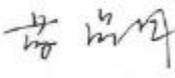
	站场工程区	排水沉沙	4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	27	0	0		
		路基挖填边坡	密目网苫盖	m ²	85591	300	300		
		路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	400	400	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	0	
				土方	m ³	1320	0	0	
		改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	0	0	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	0	
				土方	m ³	1540	0	0	
		站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0	0
					土方	m ³	936	0	0
	4.5m ³ 浆砌石沉沙池			座	52	0	0		
	临时堆土防护		密目网覆盖		m ²	2048	0	0	
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	0	
				土方	m ³	2940	0	0	
	表土防护		填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	0	
				土方	m ³	1632	0	0	
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	0	
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	0	
		临时排水沟	长度	m	1714	0	0		
			土方开挖	m ³	309	0	0		
		沉沙池	个数	座	5	0	0		
	土方开挖		m ³	31	0	0			
	桥梁工程区	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	30	40	
				挖土方	m ³	70872	8550	11400	
池周围砂浆抹面				m ³	28657	3450	4600		
填土编织袋			m ³	19096	2100	2800			
移动式钢板沉淀池		座	40	0	0				
表土防护		填土编织袋拦挡	长度	m	12060	1200	1200		
			土方	m ³	12060	1200	1200		
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	0		
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	1500	1500		
		临时排水沟	长度	m	12663	1200	1200		
			土方开挖	m ³	2280	220	220		
		沉沙池	个数	座	32	4	4		

			土方开挖	m ³	203	24	24
隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	35	80
			挖土方	m ³	5148	1260	2880
			M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	280	640
			2cm 砂浆抹面	m ²	7920	2100	4800
			0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	60	137
	临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	6000	8200
		干砌石拦挡	长度	m	7920	0	0
干砌石			m ³	14850	0	0	
弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	0
		临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0
		密目网覆盖		m ²	205050	0	0
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	0
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	3500	3500
			土方	m ³	41400	3500	3500
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	4500	5000
			土方开挖	m ³	30564	800	900
			砂浆抹面	m ²	195921	5000	5500
		沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	18	20
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	4300	5200
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	6000	10500
			挖土方	m ³	13543	2570	4400
			砖砌	m ³	3097	588	1006
			2cm 砂浆抹面	m ²	33533	6370	10898
			场内排水沟顶部盖板	m	5262	1600	2200
	三级沉沙池	三级沉沙池	个数	座	45	6	9
			挖土方	m ³	1485	198	297
			砖砌	m ³	360	48	72
			2cm 砂浆抹面	m ²	2700	360	540
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	1000	1000
			土方	m ³	8064	1000	1000
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	2.5	2.5
临时苫盖		密目网	m ²	191250	3000	3000	

水土流失 影响因子	降雨量 (mm)	—	690	1152.5
	最大 24 小时降雨(mm)	—	81.5	—
	最大风速(m/s)	—	12	—
水土流失量 (kg)		—	704380	704380
水土流失 灾害事件	无			
存在问题 与建议	部分临时堆土无防护措施，应尽量集中堆放整理，使用密目网苫盖和袋装土拦挡。本季度出现历史罕见强降雨，部分防护措施损坏，要加强修护。			

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年7月1日至2020年9月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程							
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字):			生产建设单位(盖章)				
		 年 月 日			 年 月 日				
填表人 及电话	杨晶 18672757500								
主体工程 工程进度	已完成大部分施工营地如拌合站、钢筋加工厂等建设，制梁场及碎石场等正在建设中，主体工程隧道施工、桥梁区桩基施工，以及施工便道铺路正在进行，主体工程完成10%左右。								
		指标	设计总量	本季度	累计				
扰动地表 面积 (hm ²)	合计		605.89	71.99	177.68				
	路基工程区		63.34	14.75	21.36				
	站场工程区		48.54	10.13	14.65				
	桥梁工程区		78.46	7.44	18.77				
	隧道工程区		44.62	4.75	36.26				
	弃土(渣)场区		237.69	3.84	3.84				
	施工便道区		59.06	11.56	38.13				
	施工生产生活区		74.18	19.52	44.67				
弃土(石、渣)量 (万m ³)		合计量/弃渣场总数	1346.3/76	10.58/2	14.78/2				
		马衙 5#弃渣场	73	2.25	2.25				
		焦村 3#弃渣场	21.2	2.63	2.63				
		临时堆土(不含表土)	-	21.5	25.7				
		渣土防护率(%)		97%	98%				
		损坏水土保持设施数量	-	-	-				
		(1) 植被面积(hm ²)	470.30	49.82	133.45				
水土 保持 工程 进度	措施	防治 分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
	工程 措施	路基 工程 区	表土剥离		万m ³	11.37	2.84	3.24	
			边坡防护 工程	空心砖护 坡	C30 混凝土空 心砖	m ³	4009	0	0
					C30 混凝土	m ³	2314	0	0
					C25 混凝土下 铺边	m ³	3764	0	0

			护坡	架							
				挖基土	m ³	18551	996	996			
			截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	0		
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	0		
					HPB300 钢筋	kg	240625	0	0		
				排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	0		
					挖土	m ³	6024	0	0		
				截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	0		
					挖土	m ³	6545	0	0		
				吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
					挖土	m ³	466	0	0		
				改移道路 两侧排水沟	浆砌石片	m ²	6619	0	0		
					挖基础	m ³	9560	0	0		
					2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	0		
			土地整治	场地平整		hm ²	34.97	0	0		
				覆土		万 m ³	8.70	0	0		
			站场工程区	截排水工程	表土剥离		万 m ³	14.55	1.20	1.80	
					边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
							挖基土	m ³	5798	0	0
					截水沟	长度	m	6880	0	0	
							C25 混凝土	m ³	6192	0	0
							土方开挖	m ³	13004	0	0
						长度	m	12846	0	0	
							C30 混凝土	m ³	12106	0	0
							HPB300 钢筋	kg	89281	0	0
					破底式混凝土纵向排水槽	HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0	
							挖基土	m ³	26615.2	0	0
侧沟	长度	m				6061	0	0			
		C30 混凝土				m ³	6242.5	0	0		
	M10 水泥砂浆抹面	m ²			17349	0	0				
土地整治	场地平整	挖基土			m ³	14433	0	0			
		hm ²			4.74	0	0				

	工程	覆土	万 m ³	1.50	0	0	
桥梁工程区		表土剥离	万 m ³	17.59	3.35	4.00	
	排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	1.03	1.03	
		覆土	万 m ³	10.97	0.31	0.31	
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	200	1400
			挖基土	m ³	8597	200	1440
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	645	2697
			挖基土	m ³	12198	1022	4894
			钢筋	kg	94531	7350	37356
土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0	0.18		
弃渣场区		表土剥离	万 m ³	32.99	0.21	0.21	
	拦挡工程	C25 片石混凝土	hm ²	153910	0	0	
		φ100PVC 排水管	m	25991	0	0	
		砂夹卵石	m ³	28163	0	0	
		碎石垫层	m ³	15490	0	0	
		沥青木板	m ²	13986	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	18626	0	0	
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	56202	0	0	
	截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
	渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
	盲沟	φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	0	
		φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	0	
		水泥砂浆	m ³	2380	0	0	
		土工布	m ²	158712	0	0	
	沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	0	
		M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	0	
		2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	0	
		全面整地	hm ²	39.60	0	0	
		覆土	万 m ³	64.43	0	0	
		表土剥离	万 m ³	15.87	1.76	2.81	

		施工便道区	土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
		施工生产生活区	土地整治工程	表土剥离	万 m ³	26.16	3.91	12.53
				场地平整	hm ²	74.18	0	0
				全面整地	hm ²	62.51	0	0
				覆土	万 m ³	26.16	0	0
植物措施		路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	0
				客土撒草籽	m ²	83356	0	0
				种植灌木	株	783448	0	0
				挂网喷湿植生护坡	m ²	40988	0	0
			区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	0
				栽植灌木	株	80025	0	0
				栽植攀缘植物	株	28110	0	0
				撒播草籽	hm ²	16.97	0	0
			改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	0
			站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0
		站区绿化		景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	0
				栽植灌木	株	142120	0	0
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6500
				栽植灌木	株	14624	0	1000
		弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0
				栽植灌木	株	312000	0	0
				撒播草籽	hm ²	208.00	0	0
		施工便道区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0
				栽植乔木	株	25825	0	0
施工生产生活区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.67	0	0		
		栽植乔木	株	26675	0	0		
	恢复草地	撒播草籽	hm ²	1.00	0	0		
临时措施	路基工程区	挡水埂、急流槽	挡水埂	长度	m	13186	400	400
				土方	m ³	3627	102	102
		急流槽	长度	m	2852	120	120	
			开挖土方	m ³	193	10	10	

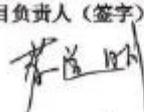
			3cm 砂浆抹面	m ²	2066	100	100
路基临时排水沉沙		临时排水沟		m	13186	600	600
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	1	1
路基挖填边坡		密目网苫盖		m ²	85591	800	1100
路基临时堆土防护		密目网苫盖		m ²	7800	500	900
		填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	0
			土方	m ³	1320	0	0
改移工程临时堆土		密目网苫盖		m ²	7000	600	600
		填土编织袋拦挡	长度	m	1540	200	200
			土方	m ³	1540	200	200
场地临时排水沉沙		临时排水沟	长度	m	5200	0	0
			土方	m ³	936	0	0
临时堆土防护		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	0
		密目网覆盖		m ²	2048	0	0
表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	0	
		土方	m ³	2940	0	0	
	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	100	100	
		土方	m ³	1632	100	100	
	临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	0	
	临时苫盖	密目网	m ²	107550	5000	5000	
	临时排水沟	长度	m	1714	90	90	
		土方开挖	m ³	309	15	15	
沉沙池	个数	座	5	0	0		
	土方开挖	m ³	31	0	0		
桥梁工程区	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	172	212
			挖土方	m ³	70872	48300	59700
			池周围砂浆抹面	m ³	28657	18200	22800
			填土编织袋	m ³	19096	0	2800
	砌砖	m ³	0	4000	4000		
	移动式钢板沉淀池		座	40	0	0	
表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	1000	2200	
		土方	m ³	12060	1000	2200	
	临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	0	
	临时苫盖	密目网	m ²	88050	1300	2800	

			临时排水沟	长度	m	12663	1700	2900				
				土方开挖	m ³	2280	285	505				
			沉沙池	个数	座	32	6	10				
				土方开挖	m ³	203	30	50				
隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池		个数	座	132	0	80				
				挖土方	m ³	5148	0	2880				
				M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	640				
				2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	4800				
				0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	137				
	临时堆料防护		密目网覆盖		密目网覆盖	m ²	39600	0	8200			
					干砌石拦挡	长度	m	7920	600	600		
				干砌石		m ³	14850	1200	1200			
				弃渣场区	表土防护		填土草袋挡土墙	m ³	11288	300	300	
临时撒播草籽	hm ²	13.67	0.4				0.4					
密目网覆盖	m ²	205050	2000				2000					
施工便道区	便道边坡绿化			撒播草籽	hm ²	18.18	6.68	6.68				
				坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	4000	7500		
	土方	m ³	41400			4000	7500					
	临时排水沉沙	临时排水沟			长度	m	169800	18000	23000			
					土方开挖	m ³	30564	3200	4100			
					砂浆抹面	m ²	195921	20000	25500			
					沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	122	142		
施工生产生活区	场内绿化			景观绿化	m ²	7618	3200	8400				
				临时排水沟			长度	m	32245	13500	24000	
							挖土方	m ³	13543	4500	8900	
							砖砌	m ³	3097	1400	2406	
							2cm 砂浆抹面	m ²	33533	15320	26218	
							场内排水沟顶部盖板	m	5262	9000	11200	
				三级沉沙池				个数	座	45	6	15
								挖土方	m ³	1485	198	495
								砖砌	m ³	360	48	120
								2cm 砂浆抹面	m ²	2700	360	900
表土防护	填土编织	长度	m	8064	800	1800						

			袋拦挡	土方	m ³	8064	800	800
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	1.8	4.3
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	6000	9000
水土流失 影响因素	降雨量 (mm)				—	1021.4	2173.9	
	最大 24 小时降雨(mm)				—	234.5	—	
	最大风速(m/s)				—	12	—	
水土流失量 (kg)					—	1044290	1748670	
水土流失 灾害事件	无							
存在问题 与建议	部分临时堆土无防护措施，应尽量集中堆放整理，使用密目网苫盖和袋装土拦挡。本季度出现历史罕见强降雨，部分防护措施损坏，要加强修护。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年10月1日至2020年12月31日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程							
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字):			生产建设单位(盖章)				
	填表人 及电话	杨品 18672757500	 年 月 日			 年 月 日			
主体工程 进度	已完成全部拌合站及钢筋厂建设，一处梁场基本完成，完成5处碎石加工厂建设，仍有部分梁场和碎石场正在建设中，施工便道已基本完成。主体工程隧道、桥梁、路基均已开展施工，整体进度因年初疫情影响进度滞后，完成不足25%。								
指 标		设计总量	本季度	累计					
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计		605.89	223.98	401.66				
	路基工程区		63.34	43.44	64.8				
	站场工程区		48.54	27.06	41.47				
	桥梁工程区		78.46	55.62	74.39				
	隧道工程区		44.62	11.56	47.82				
	弃土(渣)场区		237.69	30.04	33.88				
	施工便道区		59.06	14.52	52.65				
	施工生产生活区		74.18	41.74	86.41				
弃土(石、渣)量 (万 m ³)		合计量/弃渣场总数	1346.3/76	10.58/2	14.78/2				
		马衙 5#弃渣场	73	2.25	2.25				
		焦村 3#弃渣场	21.2	2.63	2.63				
		临时堆土(不含表土)	-	21.5	25.7				
		渣土防护率(%)		97%	98%				
损坏水土保持设施数量		-	-	-					
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	49.82	133.45					
水土保持 工程 进度	措施	防治 分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
	工程 措施	路基 工程 区	表土剥离		万 m ³	11.37	5.33	8.57	
			边坡防护 工程	空心砖护 坡	C30 混凝土空 心砖	m ³	4009	200	200
					C30 混凝土	m ³	2314	100	100
					C25 混凝土下 锁边	m ³	3764	190	190
				拱形骨架	C25 混凝土骨	m ³	39278	5000	7000

			护坡	架						
				挖基土	m ³	18551	2480	3476		
			截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	150	150	
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	190	190	
					HPB300 钢筋	kg	240625	5970	5970	
				排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	60	60	
					挖土	m ³	6024	160	160	
				截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	110	110	
					挖土	m ³	6545	300	300	
				吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0	
					挖土	m ³	466	0	0	
				改移道路 两侧排水 沟	浆砌石片	m ³	6619	0	0	
					挖基础	m ³	9560	0	0	
					2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	0	
			土地整治	场地平整	hm ²	34.97	0	0		
				覆土	万 m ³	8.70	0	0		
			站场 工程 区			表土剥离	万 m ³	14.55	13.10	14.90
				边坡防护 工程	拱形骨架 护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
						挖基土	m ³	5798	0	0
				截排水工程	截水沟	长度	m	6880	0	0
						C25 混凝土	m ³	6192	0	0
						土方开挖	m ³	13004	0	0
					碇底式混 凝土纵向 排水槽	长度	m	12846	0	0
						C30 混凝土	m ³	12106	0	0
						HPB300 钢筋	kg	89281	0	0
						HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0
					侧沟	挖基土	m ³	26615.2	0	0
长度	m	6061				0	0			
C30 混凝土	m ³	6242.5				0	0			
M10 水泥砂 浆抹面	m ³	17349				0	0			
挖基土	m ³	14433				0	0			
土地整治	场地平整			hm ²	4.74	0	0			

	工程	覆土	万 m ³	1.50	0	0	
桥梁工程区		表土剥离	万 m ³	17.59	12.30	16.30	
	排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	3.00	4.03	
		覆土	万 m ³	10.97	1.00	1.31	
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	800	2200
			挖基土	m ³	8597	800	2240
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	1800	4497
			挖基土	m ³	12198	3050	7944
			钢筋	kg	94531	23500	60856
	土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0.12	0.30	
弃渣场区		表土剥离	万 m ³	32.99	4.13	4.34	
	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	6000	6000	
		Φ100PVC 排水管	m	25991	1080	1080	
		砂夹卵石	m ³	28163	1210	1210	
		碎石垫层	m ³	15490	600	600	
		沥青木板	m ²	13986	500	500	
		M10 浆砌片石	m ³	18626	750	750	
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	56202	0	0	
	截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
		M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
	渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
		盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	2500	2500
	Φ100HDPE 打孔波纹管		m	242260	9000	9000	
	水泥砂浆		m ³	2380	90	90	
	土工布		m ²	158712	6000	6000	
	沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	0	
		M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	0	
		2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	0	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	0	
		全面整地	hm ²	39.60	0	0	
		覆土	万 m ³	64.43	0	0	
			表土剥离	万 m ³	15.87	12.85	15.66

		施工便道区	土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
覆土	万 m ³			6.06	0	0		
		施工生产生活区	土地整治工程	表土剥离	万 m ³	26.16	2.05	14.58
				场地平整	hm ²	74.18	0	0
全面整地	hm ²			62.51	0	0		
		路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	0
				客土撒草籽	m ²	83356	0	0
种植灌木	株			783448	0	0		
		区间绿化	改移道路两侧	挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0
				栽植乔木	株	5056	0	0
栽植灌木	株			80025	0	0		
		站场工程区	边坡绿化	栽植攀缘植物	株	28110	0	0
				撒播草籽	hm ²	16.97	0	0
撒播草籽	hm ²			1.46	0	0		
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	0
				栽植灌木	株	142120	0	0
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6500
				栽植灌木	株	14624	0	1000
		弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0
				栽植灌木	株	312000	0	0
撒播草籽	hm ²			208.00	0	0		
		施工便道区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0
				栽植乔木	株	25825	0	0
		施工生产生活区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.67	0	0
				栽植乔木	株	26675	0	0
恢复草地	撒播草籽		hm ²	1.00	0	0		
临时措施	路基工程区	挡水埂、急流槽	挡水埂	长度	m	13186	0	400
				土方	m ³	3627	0	102
			急流槽	长度	m	2852	0	120
				开挖土方	m ³	193	0	10

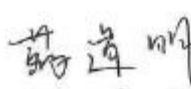
				3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	100
路基临时排水沉沙			临时排水沟		m	13186	2000	2600
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	6	7
路基挖填边坡			密目网苫盖		m ²	85591	2000	3100
路基临时堆土防护			密目网苫盖		m ²	7800	2000	2900
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	300	300
				土方	m ³	1320	300	300
改移工程临时堆土			密目网苫盖		m ²	7000	1000	1600
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	400	600
				土方	m ³	1540	400	600
场地临时排水沉沙			临时排水沟	长度	m	5200	2000	2000
				土方	m ³	936	338	338
场地临时排水沉沙			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	4	4
			密目网覆盖		m ²	2048	900	900
临时堆土防护			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	600	600
				土方	m ³	2940	600	600
表土防护			填土编织袋拦挡	长度	m	1632	1200	1300
				土方	m ³	1632	1200	1300
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	0
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	20000	25000
			临时排水沟	长度	m	1714	400	490
				土方开挖	m ³	309	66	81
			沉沙池	个数	座	5	1	1
土方开挖	m ³	31		6	6			
桥梁工程区			土质沉淀池	个数	座	248	100	312
				挖土方	m ³	70872	27530	87230
				池周围砂浆抹面	m ³	28657	7800	30600
				填土编织袋	m ³	19096	9000	11800
				砌砖	m ³	0	2000	6000
			移动式钢板沉淀池		座	40	0	0
表土防护			填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	2200
				土方	m ³	12060	0	2200
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	0
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	2800

			临时排水沟	长度	m	12663	0	2900
				土方开挖	m ³	2280	0	505
			沉沙池	个数	座	32	0	10
				土方开挖	m ³	203	0	50
隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	80	
			挖土方	m ³	5148	0	2880	
			M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	640	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	4800	
			0.1 厚 C20 垫层	m ²	227	0	137	
	临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	0	8200	
		干砌石拦挡	长度	m	7920	3000	3600	
			干砌石	m ³	14850	8000	9200	
	弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙	m ³	11288	2000	2300	
			临时撒播草籽	hm ²	13.67	0	0.4	
密目网覆盖			m ²	205050	30000	32000		
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽	hm ²	18.18	11.58	18.26		
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	5000	12500	
			土方	m ³	41400	5000	12500	
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	48000	71000	
			土方开挖	m ³	30564	8710	12810	
			砂浆抹面	m ²	195921	41280	66780	
	沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	69	211		
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化	m ²	7618	1000	9400		
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	3000	27000	
			挖土方	m ³	13543	1750	10650	
			砖砌	m ³	3097	400	286	
			2cm 砂浆抹面	m ²	33533	4325	30543	
			场内排水沟顶部盖板	m	5262	650	11850	
	三级沉沙池	个数	座	45	4	19		
		挖土方	m ³	1485	132	627		
		砖砌	m ³	360	32	152		
		2cm 砂浆抹面	m ²	2700	240	1140		
	表土防护	填土编织	长度	m	8064	2600	4400	

			袋拦挡	土方	m ³	8064	2600	4400
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	2.2	6.5
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	30000	39000
水土流失影响因子	降雨量 (mm)					—	182.6	2356.5
	最大 24 小时降雨(mm)					—	20.5	—
	最大风速(m/s)					—	10	—
水土流失量 (kg)						—	683940	2432610
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	部分弃渣场挡墙未全部完成，且堆渣未完成场地平整，泥浆晾晒应在渣场选取一定区域专门防护，不应随意倾倒。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年1月至2021年3月

项目名称		新建池州至黄山铁路工程					
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字):			生产建设单位(盖章)		
	填表人 及电话	杨晶 18672757500	 年 月 日			 年 月 日	
主体工程 进度		已完成全部拌合站及钢筋厂建设, 两处梁场基本完成, 施工便道已基本完成。主体工程隧道、桥梁、路基均已开展施工, 完成进度约25%。					
		指 标	设计总量	本季度	累计		
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计		605.89	6.30	407.96		
	路基工程区		63.34	0	64.8		
	站场工程区		48.54	0	41.71		
	桥梁工程区		78.46	2.16	76.55		
	隧道工程区		44.62	0	47.82		
	弃土(渣)场区		237.69	2.22	36.10		
	施工便道区		59.06	1.92	54.57		
	施工生产生活区		74.18	0	86.41		
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数		1346.3/76	10.58/2	14.78/2		
	马衙 5#		73	4.05	6.3		
	蓉城 1#		25.9	3.2	3.2		
	甘棠 4#		8	3	3		
	甘棠 12#		25	3	3		
	焦村 3#		21.2	2.63	2.63		
	焦村 5#		61	4.2	4.2		
	石印		-	1.9	1.9		
	临时堆土(不含表土)		-	19.1	44.8		
	渣土防护率(%)			96%	95%		
损坏水土保持设施数量			-	-	-		
(1) 植被面积(hm ²)			470.30	6.3	351.25		
水 土 保 护	措施	防治 分区	水土保持措施	单位	数量	本季度	累计
	工程	路基	表土剥离	万 m ³	11.37	2.00	10.57

持 工 程 进 度	措 施	工 程 区	边 坡 防 护 工 程	空 心 砖 护 坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	400	600
					C30 混凝土	m ³	2314	200	300
					C25 混凝土下镶边	m ³	3764	400	590
				拱 形 骨 架 护 坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	3000	10000
					挖基土	m ³	18551	3400	6876
				截 排 水 工 程	侧 沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	200
			C25 混凝土浇筑			m ³	7519	210	400
			HPB300 钢筋			kg	240625	6800	12770
			排 水 沟		C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	60
					挖土	m ³	6024	0	160
			截 水 沟		C25 混凝土浇筑	m ³	2561	100	210
					挖土	m ³	6545	300	600
			吊 沟		C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0
					挖土	m ³	466	0	0
			改 移 道 路 两 侧 排 水 沟	浆砌石片	m ³	6619	0	0	
				挖基础	m ³	9560	0	0	
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	0	
			土 地 整 治	场地平整	hm ²	34.97	0	0	
		覆土		万 m ³	8.70	0	0		
		站 场 工 程 区	表土剥离		万 m ³	14.55	13.10	14.90	
			边 坡 防 护 工 程	拱 形 骨 架 护 坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
					挖基土	m ³	5798	0	0
			截 排 水 工 程	截 水 沟	长度	m	6880	0	0
					C25 混凝土	m ³	6192	0	0
					土方开挖	m ³	13004	0	0
				破 底 式 混 凝 土 纵 向 排 水 槽	长度	m	12846	0	0
					C30 混凝土	m ³	12106	0	0
					HPB300 钢筋	kg	89281	0	0
			HPB400 钢筋		kg	1127751	0	0	
			挖基土	m ³	26615.2	0	0		
			侧 沟	长度	m	6061	0	0	

				C30 混凝土	m ³	6242.5	0	0			
				M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	0			
						挖基土	m ³	14433	0	0	
				土地整治工程	场地平整		hm ²	4.74	0	0	
					覆土		万 m ³	1.50	0	0	
				桥梁工程区	表土剥离		万 m ³	17.59	1.20	17.50	
					排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
					土地整治工程	场地平整		hm ²	54.91	5.90	9.93
						覆土		万 m ³	10.97	2.00	3.31
				隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	400	2600
							挖基土	m ³	8597	400	2640
					截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4497
							挖基土	m ³	12198	0	7944
							钢筋	kg	94531	0	60856
					土地整治工程	覆土		万 m ³	0.71	0.05	0.35
				弃渣场区	表土剥离		万 m ³	32.99	3.77	8.11	
					拦挡工程	C25 片石混凝土		m ³	153910	11000	17000
						Φ100PVC 排水管		m	25991	2000	3080
						砂夹卵石		m ³	28163	2400	3610
						碎石垫层		m ³	15490	1100	1700
						沥青木板		m ²	13986	1000	1500
M10 浆砌片石		m ³	18626			1200	1950				
坡面防护	干砌片石		m ³		45979	0	0				
	M10 浆砌片石		m ³		56202	0	0				
截水天沟	土石方开挖		m ³		198218	0	0				
	M10 浆砌片石		m ³		54429	0	0				
渣顶排水沟	M10 浆砌片石		m ³		54429	0	0				
盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管		m		65732	4000	6500				
	Φ100HDPE 打孔波纹管		m		242260	21500	30500				
	水泥砂浆		m ³		2380	160	250				
	土工布		m ²		158712	18000	24000				
沉沙池	土石方开挖		m ³		10830	0	0				
	M7.5 浆砌片石		m ³		11796	0	0				

植物措施	施工便道区	土地整治工程	2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	0	
			场地平整	hm ²	237.69	0	0	
			全面整地	hm ²	39.60	0	0	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0	
		土地整治工程	表土剥离		万 m ³	15.87	1.01	16.67
			场地平整	hm ²	23.62	0	0	
			全面整地	hm ²	13.29	0	0	
		土地整治工程	表土剥离		万 m ³	26.16	8.23	22.81
			场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
		土地整治工程	表土剥离		万 m ³	26.16	0	0
			场地平整	hm ²	74.18	0	0	
	全面整地		hm ²	62.51	0	0		
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	2000	2000	
			客土撒草籽	m ²	83356	2700	2700	
			种植灌木	株	783448	5000	5000	
			挂网喷湿植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	0	
			栽植灌木	株	80025	0	0	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	0	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	0	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	0	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	1.00	1.00
				栽植灌木	株	142120	0	0
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	400	6900
栽植灌木				株	14624	200	1200	
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0		
		栽植灌木	株	312000	0	0		
		撒播草籽	hm ²	208.00	0	0		
施工便道区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0		
		栽植乔木	株	25825	0	0		
施工生产	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.67	0	0		
		栽植乔木	株	26675	0	0		

临时措施	生活区	恢复草地	撒播灌草籽	lm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	2800	3200
				土方	m ³	3627	760	862
			急流槽	长度	m	2852	598	718
				开挖土方	m ³	193	40	50
		3cm 砂浆抹面		m ²	2066	430	530	
		路基临时排水沉沙	临时排水沟	m	13186	2200	4300	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	27	3	10	
		路基挖填边坡	密目网苫盖	m ²	85591	12000	15100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖	长度	m	1320	600	900
				土方	m ³	1320	600	900
			填土编织袋拦挡	土方	m ³	1320	600	900
		改移工程临时堆土	密目网苫盖	长度	m	1540	300	900
				土方	m ³	1540	300	900
			填土编织袋拦挡	土方	m ³	1540	300	900
	站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	600	600
				土方	m ³	936	105	443
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	52	12	16	
		临时堆土防护	密目网覆盖	长度	m	2940	1300	1900
				土方	m ³	2940	1300	1900
			填土编织袋拦挡	长度	m	1632	200	1500
		土方		m ³	1632	200	1500	
		表土防护	临时绿化	撒播草籽	lm ²	7.17	3.2	3.2
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	20000	45000
			临时排水沟	长度	m	1714	300	790
				土方开挖	m ³	309	50	131
			沉沙池	个数	座	5	2	3
				土方开挖	m ³	31	12	18
		桥梁工程区	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	17
	挖土方				m ³	70872	4845	92075
	池周围砂浆抹面				m ³	28657	1964	32564
	填土编织袋				m ³	19096	1309	13109

				砌砖	m ³	0	400	6400		
				移动式钢板沉淀池	座	40	30	30		
			表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	4700	6900	
					土方	m ³	12060	4700	6900	
				临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	2.8	2.8	
				临时苫盖	密目网	m ²	88050	15000	17800	
				临时排水沟	长度	m	12663	1000	3900	
					土方开挖	m ³	2280	200	705	
				沉沙池	个数	座	32	5	15	
					土方开挖	m ³	203	32	82	
			隧道工程区	临时沉沙池	三级沉沙池	个数	座	132	0	80
						挖土方	m ³	5148	0	2880
						M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	640
						2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	4800
						0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	137
				临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	10000	18200
					干砌石拦挡	长度	m	7920	2000	5600
						干砌石	m ³	14850	3100	12300
				弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙	m ³	11288	1000	3300
						临时撒播草籽	hm ²	13.67	0	0.4
			密目网覆盖			m ²	205050	12000	44000	
			施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26
				坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	10000	22500
						土方	m ³	41400	10000	22500
				临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	20000	91000
						土方开挖	m ³	30564	4200	17010
						砂浆抹面	m ²	195921	20600	87380
				沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	71	282	
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	200	9600			
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	300	27300			
			挖土方	m ³	13543	114	10764			
			砖砌	m ³	3097	28	314			
2cm 砂浆抹面	m ²	33533	265	30808						

				场内排水沟顶部盖板	m	5262	140	11990
			三级沉沙池	个数	座	45	16	35
				挖土方	m ³	1485	528	1155
				砖砌	m ²	360	128	280
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	960	2100
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	1700	6100
				土方	m ³	8064	1700	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	5.1	11.6
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	80000	119000
水土流失影响因子	降雨量 (mm)				—	255.8	255.8	
	最大 24 小时降雨(mm)				—	66	—	
	最大风速(m/s)				—	9	—	
水土流失量 (kg)					—	562970	2995580	
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	弃渣场两处拦挡浇筑较慢，截排水未完成，应加快修建。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年4月至2021年6月

项目名称		新建池州至黄山铁路工程					
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 			生产建设单位(盖章): 		
	填表人 及电话	杨晶 18672757500	年 月 日			年 月 日	
主体工程 进度	已完成全部拌合站及钢筋厂建设,梁场完成2处,九华山梁场正在基础施工,施工便道已基本完成。主体工程隧道,桥梁、路基及站场路基均已开展施工,完成进度约35%。						
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动地表 面积 (hm ²)	合计	605.89	4.49	412.45			
	路基工程区	63.34	0	64.8			
	站场工程区	48.54	0	41.71			
	桥梁工程区	78.46	1.34	77.89			
	隧道工程区	44.62	0	47.82			
	弃土(渣)场区	237.69	0.15	36.25			
	施工便道区	59.06	0	54.57			
	施工生产生活区	74.18	3	89.41			
弃土(石、渣)量 (万m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	1.4/7	25.47/7			
	马衙 5#	73	0	0.9			
	蓉城 1#	25.9	0.2	3.4			
	甘棠 4#	8	0.1	3.1			
	甘棠 12#	25	0.6	3.6			
	焦村 3#	21.2	0	7.87			
	焦村 5#	61	0.5	4.7			
	石印	-	0	1.9			
	临时堆土(不含表土)	-	22.5	36.65			
	渣土防护率(%)		95%	95%			
损坏水土保持设施数量		-	-	-			
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	4.49	355.74			
水土	措施	防治 分区	水土保持措施	单位	数量	本季度	累计

持 工 程 进 度	措 施	工 程 区	边 坡 防 护 工 程	空 心 砖 护 坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	800	1400	
					C30 混凝土	m ³	2314	420	720	
				拱 形 骨 架 护 坡	C25 混凝土下铺边	m ³	3764	750	1340	
					C25 混凝土骨架	m ³	39278	5000	15000	
					挖基土	m ³	18551	2400	9276	
			截 排 水 工 程	侧 沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	700	1050	
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	800	1200	
					HPB300 钢筋	kg	240625	27860	40630	
				排 水 沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	200	260	
					挖土	m ³	6024	580	740	
				截 水 沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	100	210	
					挖土	m ³	6545	300	600	
				吊 沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0	
					挖土	m ³	466	0	0	
				改 移 道 路 两 侧 排 水 沟	浆砌石片	m ³	6619	500	500	
					挖基础	m ³	9560	720	720	
					2cm 砂浆抹面	m ²	22060	1670	1670	
				土 地 整 治	场地平整		hm ²	34.97	0	0
			覆土		万 m ³	8.70	0	0		
			站 场 工 程 区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.90	
				边 坡 防 护 工 程	拱 形 骨 架 护 坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
						挖基土	m ³	5798	0	0
				截 排 水 工 程	截 水 沟	长度	m	6880	0	0
						C25 混凝土	m ³	6192	0	0
					槽 底 式 混 凝 土 纵 向 排 水 槽	土方开挖	m ³	13004	0	0
						长度	m	12846	0	0
				C30 混凝土		m ³	12106	0	0	
				HPB300 钢筋		kg	89281	0	0	
				侧 沟	长度	HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0
						挖基土	m ³	26615.2	0	0
				侧沟		长度	m	6061	0	0

				C30 混凝土	m ³	6242.5	0	0		
				M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	0		
				挖基土	m ³	14433	0	0		
				土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	0	
				覆土	万 m ³	1.50	0	0		
				桥梁工程区	表土剥离		万 m ³	17.59	0.28	17.78
			排水工程		桥梁排水管	m	20879	0	0	
			土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	8.15	18.08		
					覆土	万 m ³	10.97	1.55	4.86	
			隧道工程区		边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0
挖基土	m ³	8597		0			2640			
				截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4497
						挖基土	m ³	12198	0	7944
						钢筋	kg	94531	0	60856
						土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0.05
				表土剥离		万 m ³	32.99	3.77	8.11	
				弃渣场区	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	1000	18000
Φ100PVC 排水管	m	25991	170			3250				
砂夹卵石	m ³	28163	181			3791				
碎石垫层	m ³	15490	100			1800				
沥青木板	m ²	13986	90			1590				
M10 浆砌片石	m ³	18626	110			2060				
				坡面防护	干砌片石	m ³	45979	400	400	
					M10 浆砌片石	m ³	56202	500	500	
				截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
					M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
				渣项排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
					盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	600	7100
Φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	2200	32700						
水泥砂浆	m ³	2380	22	272						
土工布	m ²	158712	1500	25500						
				沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	20	20	
					M7.5 浆砌片石	m ³	11796	22	22	

植物措施	施工便道区	土地整治工程	2cm 砂浆抹面	m ²	7600	16	16	
			场地平整	hm ²	237.69	0	0	
			全面整地	hm ²	39.60	0	0	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0	
		土地整治工程	表土剥离	万 m ³	15.87	0	16.67	
			场地平整	hm ²	23.62	0	0	
			全面整地	hm ²	13.29	0	0	
		土地整治工程	覆土	万 m ³	6.06	0	0	
			土地整治工程	表土剥离	万 m ³	26.16	0.6	23.41
				场地平整	hm ²	74.18	0	0
		全面整地		hm ²	62.51	0	0	
		覆土		万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	6000	8000	
			客土撒草籽	m ²	83356	8900	11600	
			种植灌木	株	783448	82000	87000	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	0	
			栽植灌木	株	80025	0	0	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	0	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	0	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	0	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
	站区绿化		景观绿化	m ²	27160	0	0	
	桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	3.00	4.00	
			栽植灌木	株	142120	0	0	
	隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900	
			栽植灌木	株	14624	0	1200	
	弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0	
			栽植灌木	株	312000	0	0	
撒播草籽			hm ²	208.00	0	0		
施工便道区	恢复林地	撒播灌木草籽	hm ²	10.33	0	0		
		栽植乔木	株	25825	0	0		
施工生产区	恢复林地	撒播灌木草籽	hm ²	10.67	0	0		
		栽植乔木	株	26675	0	0		

临时措施	生活区	恢复草地	撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	3200
				土方	m ³	3627	0	862
			急流槽	长度	m	2852	0	718
				开挖土方	m ³	193	0	50
		3cm 砂浆抹面		m ²	2066	0	530	
		路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	3800	8100
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	6	16
		路基挖填边坡	密目网苫盖		m ²	85591	20000	35100
		路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	700	6600
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	100	1000
				土方	m ³	1320	100	1000
		改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	2600	6200
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	570	1470
				土方	m ³	1540	570	1470
	站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	1200	1800
				土方	m ³	936	215	658
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	52	10	26	
		临时堆土防护	密目网覆盖		m ²	2048	200	1500
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	100	2000
				土方	m ³	2940	100	2000
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500
				土方	m ³	1632	0	1500
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	2.5	5.7
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	20000	65000
			临时排水沟	长度	m	1714	300	1090
				土方开挖	m ³	309	100	231
			沉沙池	个数	座	5	1	4
		土方开挖		m ³	31	6	24	
	桥梁工程区	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	12	341
				挖土方	m ³	70872	3430	95505
				池周围砂浆抹面	m ³	28657	1375	33939
填土编织袋				m ³	19096	917	14026	

	表土防护	砌砖	m ³	0	100	6500			
			移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
		填土编织袋拦挡	长度	m	12060	3600	10500		
			土方	m ³	12060	3600	10500		
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	1.9	4.7		
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	25000	42800		
		临时排水沟	长度	m	12663	3600	7500		
			土方开挖	m ³	2280	648	1353		
		沉沙池	个数	座	32	8	23		
			土方开挖	m ³	203	51.2	133.2		
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	4	84	
				挖土方	m ³	5148	156	3036	
				M7.5浆砌石衬砌量	m ³	1056	32	672	
				2cm砂浆抹面	m ²	7920	256	5056	
				0.1厚C20垫层	m ²	227	6	143	
		临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	5000	23200	
			干砌石拦挡	长度	m	7920	200	5800	
				干砌石	m ³	14850	400	12700	
		弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3300
				临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
	密目网覆盖			m ²	205050	4000	48000		
	施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26	
		坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	7500	30000	
				土方	m ³	41400	7500	30000	
		临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	9000	100000	
				土方开挖	m ³	30564	1500	18510	
				砂浆抹面	m ²	195921	10000	97380	
沉沙池		4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	46	328			
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600		
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	0	27300		
			挖土方	m ³	13543	0	10764		
			砖砌	m ³	3097	0	314		
2cm砂浆抹面			m ²	33533	0	30808			

				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
			三级沉沙池	个数	座	45	2	37
				挖土方	m ³	1485	80	1235
				砖砌	m ³	360	20	300
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	130	2230
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.6
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
水土流失影响因子	降雨量 (mm)				—		762.1	1017.9
	最大 24 小时降雨(mm)				—		195	—
	最大风速(m/s)				—		8	—
水土流失量 (t)					—		935.26	3930.84
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	临时转运点堆放后要及时采取防护措施。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年7月至2021年9月

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人 及电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 蔡道明 年 月 日	生产建设单位(盖章): 	
	填表人 及电话		杨 晶 18672757500	年 月 日
主体工程 进度	已完成全部拌合站及钢筋厂建设,架场完成2处,九华山梁场正在基础施工,施工便道已基本完成。主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工,完成进度约40%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	12.73	425.18
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0.62	78.51
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	弃土(渣)场区	237.69	12.11	48.36
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	89.41
弃土(石、渣)量 (万m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	23.8/6	47.07/6
	蓉城 1#	21.8	0.7	4.1
	甘棠 4#	6	2.9	6
	甘棠 12#	20	12.4	16
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 5#	46.2	7.8	12.5
	石印	-	0	1.9
	临时堆土(不含表土)	-	117.55	154.2
	渣土防护率(%)	-	98%	97%
损坏水土保持设施数量		-	-	-
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	0	355.74

措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计			
		表土剥离								
水土保持工程进度	工程措施	路基工程区	表土剥离		万 m ³	11.37	0.95	11.52		
			边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	600	2000	
					C30 混凝土	m ³	2314	700	1420	
					C25 混凝土下铺边	m ³	3764	800	2140	
				拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	8000	23000	
					挖基土	m ³	18551	3000	12276	
			侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	500	1550		
				C25 混凝土浇筑	m ³	7519	620	1820		
				HPB300 钢筋	kg	240625	19910	60540		
			排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	300	560		
				挖土	m ³	6024	760	1500		
			截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	200	410		
				挖土	m ³	6545	600	1200		
			吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
				挖土	m ³	466	0	0		
			改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	1973	2473		
				挖基础	m ³	9560	2850	3570		
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	6576	8246		
			土地整治	场地平整		hm ²	34.97	2.6	2.6	
				覆土		万 m ³	8.70	0.65	0.65	
			站场工程区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
				边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	0
						挖基土	m ³	5798	0	0
				截水沟	截水沟	长度	m	6880	0	0
						C25 混凝土	m ³	6192	0	0
						土方开挖	m ³	13004	0	0
				槽底式混凝土纵向排水槽	槽底式混凝土纵向排水槽	长度	m	12846	0	0
C30 混凝土	m ³	12106				0	0			
HPB300 钢筋	kg	89281				0	0			

				HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0			
				挖基土	m ³	26615.2	0	0			
				側沟	长度	m	6061	0	0		
					C30 混凝土	m ³	6242.5	0	0		
					M10 水泥砂浆抹面	m ²	17349	0	0		
					挖基土	m ³	14433	0	0		
					土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	0	
					覆土	万 m ³	1.50	0	0		
				桥梁工程区	表土剥离			万 m ³	17.59	0.18	17.96
					排水工程	桥梁排水管		m	20879	0	0
土地整治工程	场地平整		hm ²		54.91	7.5	25.58				
	覆土		万 m ³		10.97	1.5	6.36				
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	2600				
			挖基土	m ³	8597	0	2640				
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	460	4957				
			挖基土	m ³	12198	870	8814				
			钢筋	kg	94531	6740	67596				
	土地整治工程	覆土		万 m ³	0.71	0	0.35				
弃渣场区	表土剥离			万 m ³	32.99	0	8.11				
	拦挡工程	C25 片石混凝土		m ³	153910	0	18000				
		Φ100PVC 排水管		m	25991	0	3250				
		砂夹卵石		m ³	28163	0	3791				
		碎石垫层		m ³	15490	0	1800				
		沥青木板		m ²	13986	0	1590				
		M10 浆砌片石		m ³	18626	0	2060				
	坡面防护	干砌片石		m ³	45979	0	400				
		M10 浆砌片石		m ³	56202	0	500				
	截水天沟	土石方开挖		m ³	198218	0	0				
		M10 浆砌片石		m ³	54429	0	0				
	渣项排水沟	M10 浆砌片石		m ³	54429	0	0				
	盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管		m	65732	0	7100				
		Φ100HDPE 打孔波纹管		m	242260	0	32700				
		水泥砂浆		m ³	2380	0	272				

植物措施	施工便道区	沉沙池	土工布	m ²	158712	0	25500	
			土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	0	
			全面整地	hm ²	39.60	0	0	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
		施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41
	土地整治工程		场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
			覆土	万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	7000	15000	
			客土撒草籽	m ²	83356	10470	22070	
			种植灌木	株	783448	98400	185400	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	200	200	
			栽植灌木	株	80025	500	500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	0	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	0	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0.3	0.3	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
	站区绿化		景观绿化	m ²	27160	0	0	
	桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	4	
			栽植灌木	株	142120	0	0	
	隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900	
			栽植灌木	株	14624	0	1200	
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	900	900		
		栽植灌木	株	312000	0	0		
		撒播草籽	hm ²	208.00	0	0		
	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0		

		施工便道区		栽植乔木	株	25825	0	0	
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0	
栽植乔木	株			26675	0	0			
恢复草地	撒播灌草籽		hm ²	1.00	0	0			
临时措施	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	3200	
				土方	m ³	3627	0	862	
			急流槽	长度	m	2852	800	1518	
				开挖土方	m ³	193	54	104	
					3cm 砂浆抹面	m ²	2066	578	1108
		路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	2000	10100	
			4.5m ² 浆砌石沉沙池		座	27	4	20	
		路基挖填边坡	密目网苫盖		m ²	85591	20000	35100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	2000	6600	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	200	1200	
				土方	m ³	1320	200	1200	
		改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	0	6200	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1470	
				土方	m ³	1540	0	1470	
		站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0	1800
					土方	m ³	936	0	658
	4.5m ² 浆砌石沉沙池			座	52	0	26		
	临时堆土防护		密目网覆盖		m ²	2048	900	2400	
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	400	2400	
				土方	m ³	2940	400	2400	
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500		
			土方	m ³	1632	0	1500		
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	5.7		
		临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	65000		
		临时排水沟	长度	m	1714	0	1090		
			土方开挖	m ³	309	0	231		
		沉沙池	个数	座	5	0	4		
	土方开挖		m ³	31	0	24			
	桥梁	钻渣泥浆	土质沉淀	个数	座	248	52	393	

工程区	防护	池	挖土方	m ³	70872	14860	110365	
			池周围砂浆抹面	m ³	28657	6008	39947	
			填土编织袋	m ³	19096	3702	17728	
			砌砖	m ³	0	405	6905	
		移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	400	10900	
			土方	m ³	12060	400	10900	
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0.6	5.3	
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	36000	78800	
		临时排水沟	长度	m	12663	600	8100	
			土方开挖	m ²	2280	108	1461	
		沉沙池	个数	座	32	1	24	
			土方开挖	m ³	203	6.4	139.6	
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	4	88
				挖土方	m ³	5148	156	3192
				M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	32	704
				2cm 砂浆抹面	m ²	7920	256	5312
				0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	6	149
		临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	0	23200
			干砌石拦挡	长度	m	7920	0	5800
				干砌石	m ³	14850	0	12700
		弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙	m ³	11288	0	3300
				临时撒播草籽	hm ²	13.67	0	0.4
密目网覆盖	m ²			205050	0	48000		
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽	hm ²	18.18	0	18.26		
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000	
			土方	m ³	41400	0	30000	
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000	
			土方开挖	m ³	30564	0	18510	
		砂浆抹面	m ²	195921	0	97380		
	沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328		
施工生产	场内绿化	景观绿化	m ²	7618	0	9600		
	临时排水	临时排水	长度	m	32245	0	27300	

	生活区	沉沙防护	沟	挖土方	m ³	13543	0	10764		
				砖砌	m ³	3097	0	314		
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808		
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990		
			三级沉沙池	个数	座	45	0	37		
				挖土方	m ³	1485	0	1235		
				砖砌	m ³	360	0	300		
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230		
			表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100	
					土方	m ³	8064	0	6100	
				临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60	
				临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000	
			水土流失影响因子	降雨量 (mm)				—	768	1785.9
				最大 24 小时降雨(mm)				—	182	—
最大风速(m/s)				—	8	—				
水土流失量 (t)				—	861.45	4792.29				
水土流失灾害事件	无									
存在问题与建议	<p>(1)1号路基便道侵蚀严重,需修缮排水沟(已整改);</p> <p>(2)马衙1号隧道临时转运点,堆渣超过防护产生侵蚀,需对边坡进行修整并苫盖;</p> <p>(3)半步岭隧道出口施工平台侵蚀,需加强苫盖;</p> <p>(4)双元里特大桥施工平台侵蚀,需加强苫盖;</p> <p>(5)5号路基边坡冲刷,需加强苫盖;</p> <p>(6)仙隐山隧道出口路基冲刷严重,需修缮临时排水;</p> <p>(7)甘棠12#弃渣场临时排水堵塞,需清理;</p> <p>(8)汤刘特大桥61号墩,材料未苫盖,需要进行苫盖</p> <p>(9)马衙5号渣场(现碎石场堆场)新增占地表土剥离不到位,需进行剥离防护。</p>									

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年10月至2021年12月

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 杨晶 年 月 日	生产建设单位(盖章)	
	填表人 及电话		杨晶 18672757500	
主体工程 进度	已完成全部拌合站及钢筋厂建设,梁场完成2处,九华山梁场正安装设备施工,施工便道已基本完成。主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工,完成进度约50%。			
指标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合计	605.89	11.77	436.95
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0.28	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	弃土(渣)场区	237.69	5.49	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	6	95.41
弃土(石、渣)量 (万m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	2.2/7	49.27/7
	蓉城 1#	21.8	0.1	4.2
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	16
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	2	2
	焦村 5#	46.2	0.1	12.6
	石印	-	0	1.9
	临时堆土(不含表土)	-	58.2	212.4
	渣土防护率(%)	-	99%	99%
损坏水土保持设施数量		-	-	-
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	2.9	358.64

措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计		
		表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52		
水土保持工程进度	工程措施	路基工程区	边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	900	2900
					C30 混凝土	m ³	2314	500	1920
					C25 混凝土下镶边	m ³	3764	850	2990
			拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	9000	32000	
				挖基土	m ³	18551	4000	16276	
			侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	2200	3750	
		C25 混凝土浇筑		m ³	7519	2700	4520		
		HPB300 钢筋		kg	240625	89500	150040		
		排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	1000	1560		
			挖土	m ³	6024	2200	3700		
		截排水工程	截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	1500	1910	
				挖土	m ³	6545	3900	5100	
		吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
			挖土	m ³	466	0	0		
		改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	4146	6619		
			挖基础	m ³	9560	5990	9560		
			2cm 砂浆抹面	m ²	22060	13814	22060		
		土地整治	场地平整		1mm ²	34.97	24.8	27.4	
			覆土		万 m ³	8.70	6.16	6.81	
		站场工程区	工程措施	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9
边坡防护工程	拱形骨架护坡			C25 混凝土	m ³	12600	0	0	
				挖基土	m ³	5798	0	0	
截排水工程	截水沟			长度	m	6880	0	0	
				C25 混凝土	m ³	6192	0	0	
				土方开挖	m ³	13004	0	0	
截排水工程	槽底式混凝土纵向排水槽			长度	m	12846	0	0	
				C30 混凝土	m ³	12106	0	0	
				HPB300 钢筋	kg	89281	0	0	

				HPB400 钢筋	kg	1127751	0	0	
				挖基土	m ³	26615.2	0	0	
			侧沟	长度	m	6061	0	0	
				C30 混凝土	m ³	6242.5	0	0	
				M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	0	
				挖基土	m ³	14433	0	0	
				土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	0
				覆土	万 m ³	1.50	0	0	
桥梁工程区				表土剥离		万 m ³	17.59	0	17.96
				排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0
				土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	10.59	36.17
					覆土	万 m ³	10.97	2.11	8.47
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	1000	2600		
			挖基土	m ³	8597	1000	2640		
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	460	4957		
			挖基土	m ³	12198	870	8814		
			钢筋	kg	94531	6740	67596		
土地整治工程	覆土		万 m ³	0.71	0	0.35			
弃渣场区				表土剥离		万 m ³	32.99	0.5	8.61
				拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	2000	20000
					φ100PVC 排水管	m	25991	200	3450
					砂夹卵石	m ³	28163	0	3791
					碎石垫层	m ³	15490	0	1800
					沥青木板	m ²	13986	100	1690
					M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060
				坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400
					M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500
				截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0
					M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0
				渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0
				盲沟	φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100
					φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700
水泥砂浆	m ³	2380	0		272				

植物措施	施工便道区	沉沙池	土工布	m ²	158712	0	25500	
			土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	1.95	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	1.95	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0.3	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
		施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41
	土地整治工程		场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
			覆土	万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	20000	35000	
			客土撒草籽	m ²	83356	29916	51986	
			种植灌木	株	783448	281178	466578	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	2000	2200	
			栽植灌木	株	80025	31000	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	10960	10960	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	16.97	6.62	6.62	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	4
	栽植灌木			株	142120	0	0	
	隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900	
			栽植灌木	株	14624	0	1200	
	弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900	
			栽植灌木	株	312000	0	0	
			撒播草籽	hm ²	208.00	0	0	
	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0		

临时措施	施工便道区		栽植乔木	株	25825	0	0		
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0	
				栽植乔木	株	26675	0	0	
		恢复草地	撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0		
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	9000	12200	
				土方	m ³	3627	1940	2802	
			急流槽	长度	m	2852	1000	2518	
				开挖土方	m ³	193	67	171	
		3cm 砂浆抹面		m ²	2066	717	1825		
		路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	3020	13120	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	7	27	
		路基挖填边坡	密目网苫盖		m ²	85591	40000	75100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	1400	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	200	1400	
		土方		m ³	1320	200	1400		
		改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	1800	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	250	1720	
		土方		m ³	1540	250	1720		
		站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	3400	5200
					土方	m ³	936	278	936
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	26	52	
			临时堆土防护	密目网覆盖		m ²	2048	0	2400
	填土编织袋拦挡	长度		m	2940	0	2400		
		土方	m ³	2940	0	2400			
表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500			
		土方	m ³	1632	0	1500			
	临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	1.3	7			
	临时苫盖	密目网	m ²	107550	30000	95000			
	临时排水沟	长度	m	1714	600	1690			
		土方开挖	m ³	309	100	331			
沉沙池	个数	座	5	1	5				
	土方开挖	m ³	31	7	31				
桥梁	钻渣泥浆	土质沉淀	个数	座	248	13	406		

	工程区	防护	池	挖土方	m ³	70872	3705	115710	
				池周围砂浆抹面	m ²	28657	1495	46690	
				填土编织袋	m ²	19096	1001	31262	
				砌砖	m ³	0	78	6983	
			移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900	
				土方	m ³	12060	0	10900	
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3	
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800	
			临时排水沟	长度	m	12663	0	8100	
				土方开挖	m ³	2280	0	1461	
			沉沙池	个数	座	32	0	24	
		土方开挖		m ³	203	0	139.6		
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88	
				挖土方	m ³	5148	0	3192	
				M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	704	
				2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312	
				0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	149	
		临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	0	23200	
			干砌石拦挡	长度	m	7920	0	5800	
				干砌石	m ³	14850	0	12700	
		弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3300
				临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
	密目网覆盖			m ²	205050	0	48000		
	施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26	
		坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000	
				土方	m ³	41400	0	30000	
临时排水沉沙		临时排水沟	长度	m	169800	0	100000		
			土方开挖	m ³	30564	0	18510		
		砂浆抹面	m ²	195921	0	97380			
沉沙池		4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328			
施工生产	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600		
	临时排水	临时排水	长度	m	32245	0	27300		

	生活区	沉沙防护	沟	挖土方	m ³	13543	0	10764
				砖砌	m ³	3097	0	314
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
			三级沉沙池	个数	座	45	0	37
				挖土方	m ³	1485	0	1235
				砖砌	m ³	360	0	300
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
		水土流失影响因子	降雨量 (mm)		—		80.3	1866.1
			最大 24 小时降雨(mm)		—		15	—
最大风速(m/s)			—		10	—		
水土流失量 (t)			—		52.92	4845.21		
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	(1)马街 5 号渣场表土未苫盖，要求进行苫盖； (2)山华安碎石加工厂沉淀池淤积，需要清理； (3)焦村 5 号弃渣场沉沙池淤积，需清理； (4)黄坑碎石厂临时堆渣防护不足； (5)甘棠 12 号弃渣场主水沟破损需要修复； (6)4 标 4 号拌和站排水沟淤积严重，需要清理； (7)马街 1 号隧道进口排水沟淤积严重，需要清理； (8)潘家临时转运点部分渣体洒落出挡墙范围，需要清理。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年1月1日至2022年3月15日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 蔡道州 年 月 日	生产建设单位(盖章) 	
填表人 及电话	杨晶 18672757500			
主体工程 进度	已完成除铺轨基地外的所有施工生产生活区,主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工,完成进度约60%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	7.55	444.5
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	弃土(渣)场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	7.55	102.96
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	0.1/7	53.97/7
	善城 1#	21.8	0.1	5.2
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	0	3.8
	焦村 5#	46.2	0	13.5
	石印	-	0	1.9
	临时堆土(不含表土)	-	36	248.4
	渣土防护率(%)		99%	99%
损坏水土保持设施数量		-	-	-
(1) 植被面积(hm ²)		470.30	0	358.64

水土保持工程进度	措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计			
水土保持工程进度	工程措施	路基工程区	表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52			
			边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	0	2900		
					C30 混凝土	m ³	2314	0	1920		
					C25 混凝土下镶边	m ³	3764	0	2990		
				拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	0	32000		
					挖基土	m ³	18551	0	16276		
					侧沟		C25 混凝土平台	m ³	6044	785	4535
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	977	5497		
					HPB300 钢筋	kg	240625	31253	181293		
			排水沟		C25 混凝土浇筑	m ³	2352	200	1760		
					挖土	m ³	6024	512	4212		
			截排水工程		截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	1910	
						挖土	m ³	6545	0	5100	
			吊沟		吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0	
						挖土	m ³	466	0	0	
			改移道路两侧排水沟		改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	0	6619	
						挖基础	m ³	9560	0	9560	
						2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	22060	
			土地整治		场地平整		hm ²	34.97	0	27.4	
					覆土		万 m ³	8.70	0	6.81	
			站场工程区		表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
					边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	1400	1400
							挖基土	m ³	5798	644.2	644.2
					截排水工程	截水沟	长度	m	6880	0	0
		C25 混凝土					m ³	6192	0	0	
		植底式混凝土纵向排水槽				土方开挖	m ³	13004	0	0	
						长度	m	12846	3900	3900	
					C30 混凝土	m ³	12106	3675.3	3675.3		
					HPB300 钢筋	kg	89281	27105	27105		

				HPB400 钢筋	kg	1127751	342381	342381		
				挖基土	m ³	26615.2	8080.3	8080.3		
				侧沟	长度	m	6061	1100	1100	
					C30 混凝土	m ³	6242.5	1132.9	1132.9	
					M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	3148.6	3148.6	
					挖基土	m ³	14433	2619.4	2619.4	
					土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	0
					覆土	万 m ³	1.50	0	0	
				桥梁工程区	表土剥离		万 m ³	17.59	0	17.96
					排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0
土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91		0	36.17				
	覆土	万 m ³	10.97		0	8.47				
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	2600			
			挖基土	m ³	8597	0	2640			
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4957			
			挖基土	m ³	12198	0	8814			
			钢筋	kg	94531	0	67596			
	土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0	0.35				
弃渣场区	表土剥离		万 m ³	32.99	0	8.61				
	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	0	20000				
		φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450				
		砂夹卵石	m ³	28163	0	3791				
		碎石垫层	m ³	15490	0	1800				
		沥青木板	m ²	13986	0	1690				
		M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060				
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400				
		M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500				
	截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0				
		M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0				
	渣项排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0				
	盲沟	φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100				
		φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700				
水泥砂浆		m ³	2380	0	272					

植物措施	施工便道区	沉沙池	土工布	m ²	158712	0	25500	
			土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
		覆土		万 m ³	6.06	0	0	
		路基工程区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41
	土地整治工程		场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
		覆土	万 m ³	26.16	0	0		
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	35000	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	51986	
			种植灌木	株	783448	0	466578	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	2200	
			栽植灌木	株	80025	0	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	6.62	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	4
栽植灌木				株	142120	0	0	
隧道工程区		洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900	
			栽植灌木	株	14624	0	1200	
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900		
		栽植灌木	株	312000	0	0		
		撒播草籽	hm ²	208.00	0	0		
	恢复林地	撒播灌木草籽	hm ²	10.33	0	0		

临时措施	施工便道区		栽植乔木	株	25825	0	0	
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0
			栽植乔木	株	26675	0	0	
	恢复草地		撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
				3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	1825
		路基临时排水沉沙	临时排水沟	m	13186	0	13120	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	27	0	27	
		路基挖填边坡	密目网苫盖	m ²	85591	0	75100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖	m ²	7800	0	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	1400
				土方	m ³	1320	0	1400
		改移工程临时堆土	密目网苫盖	m ²	7000	0	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1720
				土方	m ³	1540	0	1720
		站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0
	土方				m ³	936	0	936
	4.5m ³ 浆砌石沉沙池			座	52	0	52	
	临时堆土防护		密目网覆盖	m ²	2048	0	2400	
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	2400
				土方	m ³	2940	0	2400
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500	
			土方	m ³	1632	0	1500	
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
临时苫盖		密目网	m ²	107550	0	95000		
临时排水沟		长度	m	1714	0	1690		
		土方开挖	m ³	309	0	331		
沉沙池		个数	座	5	0	5		
	土方开挖	m ³	31	0	31			
桥梁	钻渣泥浆	土质沉淀	个数	座	248	0	406	

工程区	防护	池	挖土方	m ³	70872	0	115710	
			池周围砂浆抹面	m ³	28657	0	46690	
			填土编织袋	m ³	19096	0	31262	
			砌砖	m ³	0	0	6983	
		移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900	
			土方	m ³	12060	0	10900	
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3	
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800	
		临时排水沟	长度	m	12663	0	8100	
			土方开挖	m ³	2280	0	1461	
		沉沙池	个数	座	32	0	24	
			土方开挖	m ³	203	0	139.6	
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88
				挖土方	m ³	5148	0	3192
				M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	704
				2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312
				0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	149
		临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	0	23200
			干砌石拦挡	长度	m	7920	0	5800
干砌石				m ³	14850	0	12700	
弃渣场区		表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3300
			临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
	密目网覆盖		m ²	205050	0	48000		
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26	
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000	
			土方	m ³	41400	0	30000	
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000	
			土方开挖	m ³	30564	0	18510	
		砂浆抹面	m ²	195921	0	97380		
沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328			
施工生产	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600	
	临时排水	临时排水	长度	m	32245	0	27300	

	生活区	沉沙防护沟	挖土方	m ³	13543	0	10764	
			砖砌	m ³	3097	0	314	
			2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808	
			场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990	
		三级沉沙池	个数	座	45	0	37	
			挖土方	m ³	1485	0	1235	
			砖砌	m ³	360	0	300	
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
		水土流失影响因子	降雨量 (mm)		—	230	230	
			最大 24 小时降雨(mm)		—	23	—	
最大风速(m/s)			—	9	—			
水土流失量 (t)			—	92.64	4937.85			
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	(1)1 标级配拌和站苫盖不足，需要增加苫盖； (2)周村斜井碎石场沉沙池淤积，需清理； (3)甘棠 12 号弃渣场边沟临时排水泥浆较多，需要加设多级沉沙池； (4)潘家临时转运场石料堆至挡墙外，需要清理； (5)焦村 4 号弃渣场挡墙不完整。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年3月15日至2022年6月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人（签字）： 蔡道明 年 月 日	生产建设单位（盖章） 	
	填表人 及电话		杨 晶 18672757500	年 月 日
主体工程 进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工，部分短隧道已贯通，完成进度约70%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	0	444.5
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	弃土（渣）场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土（石、渣）量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	1.2/7	55.17/7
	蓉城 1#	21.8	0.1	5.3
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0.5	17.5
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	0.6	4.4
	焦村 5#	46.2	0	13.5
	石印	-	0	1.9
	临时堆土（不含表土）	-	40	288.4
渣土防护率（%）		99%	99%	
损坏水土保持设施数量		-	-	-
(1) 植被面积 (hm ²)		470.30	0	358.64

措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
		表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52	
水土保持工程 工程措施	路基工程区	边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	0	2900
				C30 混凝土	m ³	2314	0	1920
				C25 混凝土下铺边	m ³	3764	0	2990
			拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	0	32000
				挖基土	m ³	18551	0	16276
		侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	4535	
			C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	5497	
			HPB300 钢筋	kg	240625	0	181293	
		排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	1760	
			挖土	m ³	6024	0	4212	
	截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	1910		
		挖土	m ³	6545	0	5100		
	吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
		挖土	m ³	466	0	0		
	改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	0	6619		
		挖基础	m ³	9560	0	9560		
		2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	22060		
	土地整治	场地平整	hm ²	34.97	0	27.4		
		覆土	万 m ³	8.70	0	6.81		
	站场工程区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
边坡防护工程		拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	1400	
			挖基土	m ³	5798	0	644.2	
截水沟		截水沟	长度	m	6880	0	0	
			C25 混凝土	m ³	6192	0	0	
			土方开挖	m ³	13004	0	0	
碰底式混凝土纵向排水槽		碰底式混凝土纵向排水槽	长度	m	12846	0	3900	
			C30 混凝土	m ³	12106	0	3675.3	
			HPB300 钢筋	kg	89281	0	27105	

					HPB400 钢筋	kg	1127751	0	342381			
					挖基土	m ³	26615.2	0	8080.3			
					侧沟	长度	m	6061	0	1100		
						C30 混凝土	m ³	6242.5	0	1132.9		
						M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	3148.6		
						挖基土	m ³	14433	0	2619.4		
						土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	0	
						覆土	万 m ³	1.50	0	0		
					桥梁工程区		表土剥离	万 m ³	17.59	0	17.96	
						排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
						土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	0	36.17	
							覆土	万 m ³	10.97	0	8.47	
					隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	2600
								挖基土	m ³	8597	0	2640
						截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4957
挖基土	m ³	12198	0	8814								
钢筋	kg	94531	0	67596								
土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0	0.35							
弃渣场区		表土剥离	万 m ³	32.99	0	8.61						
	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	0	20000						
		Φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450						
		砂夹卵石	m ³	28163	0	3791						
		碎石垫层	m ³	15490	0	1800						
		沥青木板	m ²	13986	0	1690						
		M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060						
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400						
		M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500						
	截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0						
		M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0						
	渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0						
	盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100						
		Φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700						
		水泥砂浆	m ³	2380	0	272						

植物措施	施工便道区	沉沙池	土工布	m ²	158712	0	25500	
			土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
		施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41
	土地整治工程		场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
			覆土	万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	35000	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	51986	
			种植灌木	株	783448	0	466578	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	2200	
			栽植灌木	株	80025	0	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	6.62	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	4
				栽植灌木	株	142120	0	0
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900
	栽植灌木			株	14624	0	1200	
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900		
		栽植灌木	株	312000	0	0		
		撒播草籽	hm ²	208.00	0	0		
	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0		

临时措施	施工便道区		栽植乔木	株	25825	0	0	
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0
				栽植乔木	株	26675	0	0
		恢复草地		撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
		3cm 砂浆抹面		m ²	2066	0	1825	
		路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	0	13120
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	0	27
		路基挖填边坡	密目网苫盖		m ²	85591	0	75100
			密目网苫盖		m ²	7800	0	8000
		路基临时堆土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	1400
				土方	m ³	1320	0	1400
		改移工程临时堆土	密目网苫盖		m ²	7000	0	8000
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1720
				土方	m ³	1540	0	1720
		站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0
	土方				m ³	936	0	936
	4.5m ³ 浆砌石沉沙池			座	52	0	52	
	临时堆土防护		密目网覆盖		m ²	2048	0	2400
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	2400
				土方	m ³	2940	0	2400
	表土防护		填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500
				土方	m ³	1632	0	1500
临时绿化			撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
临时苫盖			密目网	m ²	107550	0	95000	
临时排水沟			长度	m	1714	0	1690	
			土方开挖	m ³	309	0	331	
沉沙池		个数	座	5	0	5		
	土方开挖	m ³	31	0	31			
桥梁	钻渣泥浆	土质沉淀	个数	座	248	20	426	

工程 区	防护	池	挖土方	m ³	70872	5700	121410		
			池周围砂浆抹面	m ³	28657	2300	48990		
			填土编织袋	m ³	19096	1540	32802		
			砌砖	m ³	0	0	6983		
		移动式钢板沉淀池	座	40	0	30			
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900		
			土方	m ³	12060	0	10900		
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3		
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800		
		临时排水沟	长度	m	12663	0	8100		
			土方开挖	m ³	2280	0	1461		
		沉沙池	个数	座	32	0	24		
			土方开挖	m ³	203	0	139.6		
	隧道 工程 区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88	
				挖土方	m ³	5148	0	3192	
				M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	704	
				2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312	
				0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	149	
		临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	10000	33200	
			干砌石拦挡	长度	m	7920	2400	8200	
				干砌石	m ³	14850	5000	17700	
			弃渣 场区	表土防护	填土草袋挡土墙	m ³	11288	0	3300
					临时撒播草籽	hm ²	13.67	0	0.4
	密目网覆盖	m ²			205050	0	48000		
施工 便道 区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26		
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000		
			土方	m ³	41400	0	30000		
	临时排水 沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000		
			土方开挖	m ³	30564	0	18510		
		砂浆抹面	m ²	195921	0	97380			
	沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328			
施工 生产	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600		
	临时排水	临时排水	长度	m	32245	0	27300		

	生活区	沉沙防护	沟	挖土方	m ³	13543	0	10764
				砖砌	m ³	3097	0	314
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
			三级沉沙池	个数	座	45	0	37
				挖土方	m ³	1485	0	1235
				砖砌	m ³	360	0	300
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
		水土流失影响因素	降雨量 (mm)		—		682	912
			最大 24 小时降雨(mm)		—		67.5	—
最大风速(m/s)			—		9	—		
水土流失量 (t)			—		1391.52	6329.37		
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	<p>(1)老鸦尖隧道进口边坡苫盖风化严重，需要增加苫盖；</p> <p>(2)朱备级配拌和站加工碎石未覆盖，需要增加苫盖；</p> <p>(3)半步岭隧道进口边坡裸露，需要增加苫盖；</p> <p>(4)25#路基左侧排沟淤堵严重，需要疏通；</p> <p>(5)磨盘尖 2#隧道出口便道，过兴坑河圆管涵上游被垃圾堵塞，需要清理；</p> <p>(6)棠棣岭进口临时弃渣场未苫盖，需要增加苫盖；</p> <p>(7)2#碎石机制砂加工场场内排水沟被淤泥堵塞，需要疏通。</p>							

注：一季度监测时间因上海路局报送需要而变化，后续恢复正常。

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年7月1日至2022年9月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人（签字）：  年 月 日	生产建设单位（盖章）	
				
填表人 及电话	杨一品 18672757500			
主体工程 工程进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工，多数隧道已贯通，完成进度约72%。			
	指标	设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合计	605.89	0.50	445
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取弃土场	0	0.50	0.50
	弃土（渣）场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土（石、渣）量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	20.8/7	82.9/7
	蓉城 1#	21.8	2.2	7.5
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17.5
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	18.1	22.5
	焦村 5#	46.2	0.5	14
	石印	-	0	8.9
	临时堆土（不含表土）	-	54	342.4
	渣土防护率（%）		99%	99%
损坏水土保持设施数量		-	-	-

		(1) 植被面积 (hm ²)		470.30		0	358.64	
措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
		表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52	
水土保持工程 工程措施	路基工程区	边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	780	3680
				C30 混凝土	m ³	2314	450	2370
				C25 混凝土下铺边	m ³	3764	732	3722
			拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	9400	41400
				挖基土	m ³	18551	4439	20715
		侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	4535	
			C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	5497	
			HPB300 钢筋	kg	240625	0	181293	
		排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	1760	
			挖土	m ³	6024	0	4212	
	截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	1910		
		挖土	m ³	6545	0	5100		
	吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
		挖土	m ³	466	0	0		
	改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	0	6619		
		挖基础	m ³	9560	0	9560		
		2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	22060		
	土地整治	场地平整		hm ²	34.97	0	27.4	
		覆土		万 m ³	8.70	0	6.81	
	站场工程区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
边坡防护工程		拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	7100	8500	
			挖基土	m ³	5798	3267.1	3911.3	
截排水工程		截水沟	长度	m	6880	1300	1300	
			C25 混凝土	m ³	6192	1170	1170	
		槽底式混凝土纵向	土方开挖	m ³	13004	2457.2	2457.2	
			长度	m	12846	0	3900	
		C30 混凝土	m ³	12106	0	3675.3		

			排水槽	HPB300 钢筋	kg	89281	0	27105	
				HPB400 钢筋	kg	1127751	0	342381	
				挖基土	m ³	26615.2	0	8080.3	
				侧沟	长度	m	6061	3200	4300
					C30 混凝土	m ³	6242.5	3295.8	4428.7
					M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	9159.6	12308.2
			土地整治工程	场地平整	挖基土	m ³	14433	7620.1	10239.5
					场地平整	hm ²	4.74	1.5	1.5
			桥梁工程区	土地整治工程	覆土	万 m ³	1.50	0.5	0.5
					表土剥离	万 m ³	17.59	0	17.96
排水工程	桥梁排水管	m		20879	0	0			
土地整治工程	场地平整	hm ²		54.91	15.41	51.58			
	覆土	万 m ³		10.97	2.08	10.55			
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	2600		
			挖基土	m ³	8597	0	2640		
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4957		
			挖基土	m ³	12198	0	8814		
			钢筋	kg	94531	0	67596		
土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0	0.35				
弃渣场区			表土剥离		万 m ³	32.99	0.31	8.92	
			拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	0	20000	
				Φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450	
				砂夹卵石	m ³	28163	0	3791	
				碎石垫层	m ³	15490	0	1800	
				沥青木板	m ²	13986	0	1690	
				M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060	
			坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400	
				M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500	
			截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
				M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
			渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
			盲沟	Φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100	
				Φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700	

植物措施	施工便道区	沉沙池	水泥砂浆	m ³	2380	0	272	
			土工布	m ²	158712	0	25500	
			土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
	全面整地			hm ²	13.29	0	0	
	覆土			万 m ³	6.06	0	0	
	施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
			覆土	万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	35000	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	51986	
			种植灌木	株	783448	0	466578	
			挂网喷湿植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	2200	
			栽植灌木	株	80025	0	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	6.62	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
			站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	0	4
				栽植灌木	株	142120	0	0
	隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	6900	
栽植灌木			株	14624	0	1200		
弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900		
		栽植灌木	株	312000	0	0		
		撒播草籽	hm ²	208.00	0	0		

临时措施	施工便道区	恢复林地	撒播灌草籽		hm ²	10.33	0	0		
			栽植乔木		株	25825	0	0		
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽		hm ²	10.67	0	0	
				栽植乔木		株	26675	0	0	
			恢复草地	撒播灌草籽		hm ²	1.00	0	0	
		路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度		m	13186	0	12200
	土方				m ³	3627	0	2802		
	急流槽			长度		m	2852	0	2518	
				开挖土方		m ³	193	0	171	
				3cm 砂浆抹面		m ²	2066	0	1825	
	路基临时排水沉沙		临时排水沟		m	13186	0	13120		
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	0	27		
	路基挖填边坡		密目网苫盖		m ²	85591	0	75100		
	路基临时堆土防护		密目网苫盖		m ²	7800	0	8000		
			填土编织袋拦挡	长度		m	1320	0	1400	
				土方		m ³	1320	0	1400	
	改移工程临时堆土		密目网苫盖		m ²	7000	0	8000		
			填土编织袋拦挡	长度		m	1540	0	1720	
				土方		m ³	1540	0	1720	
	站场工程区		场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度		m	5200	0	5200
					土方		m ³	936	0	936
				4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	52	
			临时堆土防护	密目网覆盖		m ²	2048	0	2400	
		填土编织袋拦挡		长度		m	2940	0	2400	
				土方		m ³	2940	0	2400	
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度		m	1632	0	1500	
土方				m ³	1632	0	1500			
临时绿化			撒播草籽		hm ²	7.17	0	7		
临时苫盖			密目网		m ²	107550	0	95000		
临时排水沟			长度		m	1714	0	1690		
			土方开挖		m ³	309	0	331		
沉沙池	个数		座	5	0	5				
	土方开挖		m ³	31	0	31				
桥梁	钻渣泥浆	土质沉淀	个数	座	248	25	451			

工程区	防护	池	挖土方	m ³	70872	7125	128535	
			池周围砂浆抹面	m ³	28657	2875	51865	
			填土编织袋	m ³	19096	1925	34727	
			砌砖	m ³	0	0	6983	
		移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900	
			土方	m ³	12060	0	10900	
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3	
		临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800	
		临时排水沟	长度	m	12663	0	8100	
			土方开挖	m ³	2280	0	1461	
		沉沙池	个数	座	32	0	24	
	土方开挖		m ³	203	0	139.6		
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88
				挖土方	m ³	5148	0	3192
M7.5 浆砌石衬砌量				m ³	1056	0	704	
2cm 砂浆抹面				m ²	7920	0	5312	
0.1 厚 C20 垫层				m ³	227	0	149	
临时堆料防护		密目网覆盖		m ²	39600	0	33200	
		干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200	
			干砌石	m ³	14850	0	17700	
		弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙	m ³	11288	100	3400
				临时撒播草籽	hm ²	13.67	0	0.4
密目网覆盖	m ²			205050	1000	49000		
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26	
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000	
			土方	m ³	41400	0	30000	
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000	
			土方开挖	m ³	30564	0	18510	
		砂浆抹面	m ²	195921	0	97380		
	沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328		
施工生产	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600	
	临时排水	临时排水	长度	m	32245	0	27300	

	生活区	沉沙防护	沟	挖土方	m ³	13543	0	10764
				砖砌	m ³	3097	0	314
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
			三级沉沙池	个数	座	45	0	37
				挖土方	m ³	1485	0	1235
				砖砌	m ³	360	0	300
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
			临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
		水土流失影响因子	降雨量 (mm)		—		224	1136
			最大 24 小时降雨(mm)		—		81	—
最大风速(m/s)			—		12	—		
水土流失量 (t)			—		662.19	6919.6		
水土流失灾害事件	无							
存在问题与建议	(1) 金鸡岭 1 号隧道进口苫盖不足, 需要增加苫盖; (2) 金鸡岭 1 号隧道出口边坡苫盖不足, 需要增加苫盖; (3) 蓉城 1 号弃渣场排水沟未布设, 需修筑排水; (4) 朱备填料拌和站边坡垮塌需要清理水沟, 需要疏通; (5) 岭上村出口临时转运点拦挡不足, 未苫盖, 需要加临时拦挡和苫盖; (6) 竹木岭碎石场堆渣区拦挡不足, 需增加临时拦挡; (7) 山华安碎石场永丰 1 号堆渣区拦挡不足, 需增加拦挡; (8) 建投临时弃渣场拦挡不足, 需增加拦挡; (9) 半步岭出口临时弃渣场拦挡不足, 需增加拦挡; (10) 焦村 5 号弃渣场沉沙池淤积满, 需要清理; (11) 甘棠 12 号弃渣场排水不足, 需修筑排水; (12) 太平湖特大桥便道边坡滑坡需要清理并苫盖; (13) 角伍转运点堆渣超出挡墙, 需要清理; (14) 潘家临时转运点超出挡墙, 需要清理。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年10月1日至2022年12月31日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人（签字）： 蔡道明 年 月 日	生产建设单位（盖章）  年 月 日	
填表人 及电话	杨品 18672757500			
主体工程 工程进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工，多数隧道已贯通，完成进度约74%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	0	445
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取弃土场	0	0	0.50
	弃土（渣）场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土（石、渣）量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76	6/14	240.47/14
	蓉城 1#	21.8	0	7.5
	马街 5#	73	0	21
	朱各 1#	3.9	0	4.5
	永丰 1#	8	6	6
	永丰 2#	25	0	24
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17.5
	焦村 2#	16.6	0	4.5
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	0	22.5
	焦村 5#	46.2	0.5	14
	宏村 6#	93	0	96

		焦村 5#	46.2	0.5	14					
		宏村 6#	93	0	96					
		宏村 7#	15	0	1.5					
		石印	-	0	8.9					
		临时堆土 (不含表土)	-	0	196.4					
		渣土防护率 (%)		99%	99%					
损坏水土保持设施数量			-	-	-					
(1) 植被面积 (hm ²)			470.30	0	358.64					
水土保持工程 工程进度	措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计		
		工程措施	路基工程区	表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52	
				边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	0	3680
						C30 混凝土	m ³	2314	0	2370
						C25 混凝土下铺边	m ³	3764	0	3722
				拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	0	41400	
					挖基土	m ³	18551	0	20715	
				侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	4535	
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	5497	
					HPB300 钢筋	kg	240625	0	181293	
				排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	1760	
					挖土	m ³	6024	0	4212	
				截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	1910	
					挖土	m ³	6545	0	5100	
			吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0		
				挖土	m ³	466	0	0		
			改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	0	6619		
				挖基础	m ³	9560	0	9560		
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	22060		
			土地整治	场地平整		hm ²	34.97	0	27.4	
				覆土		万 m ³	8.70	0	6.81	
			站场	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	

工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	8500	
			挖基土	m ³	5798	0	3911.3	
	截排水工程	截水沟	长度	m	6880	0	1300	
			C25 混凝土	m ³	6192	0	1170	
			土方开挖	m ³	13004	0	2457.2	
			长度	m	12846	0	3900	
		碇底式混凝土纵向排水槽	C30 混凝土	m ³	12106	0	3675.3	
			HPB300 钢筋	kg	89281	0	27105	
			HPB400 钢筋	kg	1127751	0	342381	
			挖基土	m ³	26615.2	0	8080.3	
		侧沟	长度	m	6061	0	4300	
			C30 混凝土	m ³	6242.5	0	4428.7	
			M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	12308.2	
			挖基土	m ³	14433	0	10239.5	
	土地整治工程	场地平整	hm ²	4.74	0	1.5		
		覆土	万 m ³	1.50	0	0.5		
	桥梁工程区	表土剥离		万 m ³	17.59	0	17.96	
		排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	54.91	0	51.58	
			覆土	万 m ³	10.97	0	10.55	
	隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	2600
				挖基土	m ³	8597	0	2640
		截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	4957
挖基土				m ³	12198	0	8814	
钢筋				kg	94531	0	67596	
土地整治工程	覆土	万 m ³	0.71	0	0.35			
弃渣场区	表土剥离		万 m ³	32.99	0.21	9.13		
	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	0	20000		
		Φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450		
		砂夹卵石	m ³	28163	0	3791		
		碎石垫层	m ³	15490	0	1800		
		沥青木板	m ²	13986	0	1690		
		M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060		
	坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400		

植物措施	施工便道区	截水天沟	M10 浆砌片石	m ²	56202	0	500	
			土石方开挖	m ³	198218	0	0	
			M10 浆砌片石	m ²	54429	0	0	
		渣项排水沟	M10 浆砌片石	m ²	54429	0	0	
			盲沟	φ 400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100
		φ 100HDPE 打孔波纹管		m	242260	0	32700	
		水泥砂浆		m ²	2380	0	272	
		土工布		m ²	158712	0	25500	
		沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ²	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
	施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	0	0	
			全面整地	hm ²	62.51	0	0	
			覆土	万 m ³	26.16	0	0	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	35000	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	51986	
			种植灌木	株	783448	0	466578	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	2200	
			栽植灌木	株	80025	0	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	6.62	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	0
	站区绿化		景观绿化	m ²	27160	0	0	
桥下绿化	撒播草籽		hm ²	54.91	0	4		

临时措施	桥梁工程区		栽植灌木		株	142120	0	0	
			隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽		m ²	29300	0
	栽植灌木				株	14624	0	1200	
	弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木		株	208000	0	900	
			栽植灌木		株	312000	0	0	
			撒播草籽		hm ²	208.00	0	0	
	施工便道区	恢复林地	撒播灌木草籽		hm ²	10.33	0	0	
			栽植乔木		株	25825	0	0	
	施工生产生活区	恢复林地	撒播灌木草籽		hm ²	10.67	0	0	
			栽植乔木		株	26675	0	0	
		恢复草地	撒播灌木草籽		hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水埂、急流槽	挡水埂	长度		m	13186	0	12200
				土方		m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度		m	2852	0	2518
				开挖土方		m ³	193	0	171
				3cm 砂浆抹面		m ²	2066	0	1825
		路基临时排水沉沙	临时排水沟		m	13186	0	13120	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	27	0	27	
		路基挖填边坡		密目网苫盖		m ²	85591	0	75100
		路基临时堆土防护	密目网苫盖		m ²	7800	0	8000	
填土编织袋拦挡			长度		m	1320	0	1400	
			土方		m ³	1320	0	1400	
改移工程临时堆土		密目网苫盖		m ²	7000	0	8000		
		填土编织袋拦挡	长度		m	1540	0	1720	
			土方		m ³	1540	0	1720	
站场工程区		场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度		m	5200	0	5200
	土方			m ³	936	0	936		
	4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	52			
	密目网覆盖		m ²	2048	0	2400			
	临时堆土防护	填土编织袋拦挡	长度		m	2940	0	2400	
			土方		m ³	2940	0	2400	
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度		m	1632	0	1500	
土方			m ³	1632	0	1500			

桥梁工程区		临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
		临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	95000	
		临时排水沟	长度	m	1714	0	1690	
			土方开挖	m ³	309	0	331	
		沉沙池	个数	座	5	0	5	
			土方开挖	m ³	31	0	31	
	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	0	451	
			挖土方	m ³	70872	0	128535	
			池周围砂浆抹面	m ²	28657	0	51865	
			填土编织袋	m ²	19096	0	34727	
			砌砖	m ³	0	0	6983	
		移动式钢板沉淀池	座	40	0	30		
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900
				土方	m ³	12060	0	10900
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800
	临时排水沟		长度	m	12663	0	8100	
			土方开挖	m ³	2280	0	1461	
	沉沙池	个数	座	32	0	24		
		土方开挖	m ³	203	0	139.6		
隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88	
			挖土方	m ³	5148	0	3192	
			M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	704	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312	
			0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	149	
	临时堆料防护	密目网覆盖		m ²	39600	0	33200	
		干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200	
			干砌石	m ³	14850	0	17700	
	弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3400
			临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
密目网覆盖			m ²	205050	1200	50200		
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26	
	坡脚临时	填土编织	长度	m	41400	0	30000	

施工 生产 生活 区	拦挡	袋拦挡	土方	m ³	41400	0	30000	
		临时排水 沉沙	临时排水 沟	长度	m	169800	0	100000
				土方开挖	m ³	30564	0	18510
				砂浆抹面	m ²	195921	0	97380
		沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328	
	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600	
		临时排水 沉沙防护	临时排水 沟	长度	m	32245	0	27300
				挖土方	m ³	13543	0	10764
				砖砌	m ³	3097	0	314
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
		三级沉沙 池	个数	座	45	0	37	
			挖土方	m ³	1485	0	1235	
			砖砌	m ³	360	0	300	
		2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230		
	表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	8064	0	6100	
土方			m ³	8064	0	6100		
临时绿化		撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60		
临时苫盖		密目网	m ²	191250	0	119000		
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)			—	140.1	1276.1		
	最大 24 小时降雨(mm)			—	28	—		
	最大风速(m/s)			—	14	—		
水土流失量 (t)				—	551.07	7470.67		
水土流失 灾害事件	无							
存在问题 与建议	(1) 1 标机制砂加工厂堆放未苫盖，需要增加苫盖； (2) 马街 1 号隧道临时渣场防护不到位，需要平整并苫盖； (3) 赵家尖隧道出口排水堵塞，需清理排水沟； (4) 山华安斜井 1 号堆场（永丰 1 号）拦挡苫盖不足，需要进行拦挡苫盖； (5) 国道 330 旁临时堆渣未防护，需要加苫盖； (6) 甘棠 12 号渣场截排水堵塞需清理，需清理排水沟； (7) 宏村 7 号渣场未苫盖，需增加苫盖； (8) 宏村 6 号渣场未苫盖，需增加苫盖。							

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年1月1日至2023年3月31日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元蕊 0551-62123826	监测项目负责人(签字):  年 月 日	生产建设单位(盖章)  年 月 日	
填表人 及电话	杨 品 18672757500			
主体工程 进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基均已开展施工，多数隧道已贯通，四电及站房开始基础施工，完成进度约78%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	0.3	445.3
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取土场	0	0.3	0.80
	弃土(渣)场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1345.3/76		352.23/20
	蓉城 1#	21.8	0	4.5
	马衙 5#	73	0	9.5
	朱各 1#	3.9	0	1.5
	周村	15	0	15
	永丰 1#	8	1	7
	永丰 2#	25	0	16
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17.5
	焦村 2#	16.6	0	4.5
	焦村 3#	21.2	0	6.57

			焦村 4#		8.3	0	7		
			焦村 5#		46.2	2	16		
			金滩		9.36	0	9.36		
			角伍		11.8	0	11.8		
			溪头		10.6	0	10.6		
			潘家		63	0	63		
			宏村 6#		130	30	130		
			宏村 7#		15	0	1.5		
			石印		9.9	0	9.9		
			利源		5	0	5		
			临时堆土 (不含表土)		-	12.7	209.1		
			渣土防护率 (%)			99%	99%		
损坏水土保持设施数量					-	-	-		
(1) 植被面积 (hm ²)					470.30	0	358.64		
水土保持工程 工程进度	措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
			表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52	
			边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	0	3680
					C30 混凝土	m ³	2314	0	2370
					C25 混凝土下镶边	m ³	3764	0	3722
			拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	0	41400	
				挖基土	m ³	18551	0	20715	
			截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	0	4535
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	0	5497
					HPB300 钢筋	kg	240625	0	181293
				排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	0	1760
					挖土	m ³	6024	0	4212
				截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	0	1910
					挖土	m ³	6545	0	5100
				吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0
					挖土	m ³	466	0	0

			改移道路 两侧排水 沟	浆砌石片	m ³	6619	0	6619		
				挖基础	m ³	9560	0	9560		
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	22060		
			土地整治	场地平整		hm ²	34.97	0	27.4	
				覆土		万 m ³	8.70	0	6.81	
			站场 工程 区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
				边坡防护 工程	拱形骨架 护坡	C25 混凝土	m ³	12600	2150	10650
						挖基土	m ³	5798	989	4900.3
				截排水工 程	截水沟	长度	m	6880	3600	4900
						C25 混凝土	m ³	6192	3240	4410
						土方开挖	m ³	13004	6804.4	9261.6
						长度	m	12846	6600	10500
					槽底式混 凝土纵向 排水槽	C30 混凝土	m ³	12106	6219.8	9895.1
						HPB300 钢筋	kg	89281	45870.6	72975.6
						HPB400 钢筋	kg	1127751	579414.3	921795.3
						挖基土	m ³	26615.2	13674.3	21754.6
				侧沟	长度	m	6061	1782	6082	
					C30 混凝土	m ³	6242.5	1835.3	6264	
					M10 水泥砂 浆抹面	m ³	17349	5100.7	17408.9	
					挖基土	m ³	14433	4243.4	14482.9	
				土地整治 工程	场地平整		hm ²	4.74	1.4	2.9
			覆土		万 m ³	1.50	0.4	0.9		
			桥梁 工程 区	表土剥离		万 m ³	17.59	0	17.96	
				排水工程	桥梁排水管	m	20879	0	0	
				土地整治 工程	场地平整		hm ²	54.91	0	51.58
			覆土		万 m ³	10.97	0	10.55		
			隧道 工程 区	边坡防护 工程	拱形骨架 护坡	C25 混凝土	m ³	8293	3955	7555
挖基土	m ³	8597				4099	7739			
截排水工 程	截水沟	C25 混凝土		m ³	6463	1874	6831			
		挖基土		m ³	12198	3536	12350			
		钢筋		kg	94531	27410	95006			
土地整治 工程	覆土		万 m ³	0.71	0.3	0.65				
	表土剥离		万 m ³	32.99	0	9.13				

	弃渣场区	拦挡工程	C25 片石混凝土	m ³	153910	0	20000	
			φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450	
			砂夹卵石	m ³	28163	0	3791	
			碎石垫层	m ³	15490	0	1800	
			沥青木板	m ²	13986	0	1690	
			M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060	
		坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400	
			M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500	
		截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	0	0	
			M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
		渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	0	0	
		盲沟	φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100	
			φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700	
			水泥砂浆	m ³	2380	0	272	
			土工布	m ²	158712	0	25500	
		沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
	覆土			万 m ³	6.06	0	0	
	施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	2.03	2.03	
			全面整地	hm ²	62.51	2.03	2.03	
			覆土	万 m ³	26.16	0.45	0.45	
	植物措施	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	14000	49000	
			客土撒草籽	m ²	83356	20000	71986	
			种植灌木	株	783448	300000	766578	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	2200	

临时措施	站场工程区	改移道路两侧	栽植灌木	株	80025	0	31500	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	6.62	
		站场工程区	边坡绿化	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4
				撒播草籽	m ²	20200	13400	13400
		站场工程区	站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0
				撒播草籽	hm ²	54.91	0	4
		桥梁工程区	桥下绿化	栽植灌木	株	142120	0	0
				撒播草籽	m ²	29300	12000	18900
		隧道工程区	洞口边坡绿化	栽植灌木	株	14624	10000	11200
				栽植乔木	株	208000	0	900
		弃渣场区	迹地恢复	栽植灌木	株	312000	0	0
	撒播草籽			hm ²	208.00	0	0	
	撒播草籽			hm ²	10.33	0	0	
	施工便道区	恢复林地	栽植乔木	株	25825	0	0	
			撒播草籽	hm ²	10.67	0	0	
	施工生产生活区	恢复林地	栽植乔木	株	26675	0	0	
			撒播草籽	hm ²	1.00	0	0	
		恢复草地	撒播草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
		路基临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	13186	0	13120
				4.5m ² 浆砌石沉沙池	座	27	0	27
		路基挖填边坡	密目网苫盖	长度	m	7800	0	8000
				土方	m ³	85591	0	75100
路基临时堆土防护		填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	1400	
			土方	m ³	1320	0	1400	
		密目网苫盖	m ²	7000	0	8000		
改移工程临时堆土		填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1720	
			土方	m ³	1540	0	1720	
		密目网苫盖	m ²	7000	0	8000		
站场		场地临时	临时排水	长度	m	5200	0	5200

工程 区	排水沉沙	沟	土方	m ³	936	0	936	
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	52	
	临时堆土 防护	密目网覆盖		m ²	2048	400	2800	
		填土编织 袋拦挡	长度	m	2940	0	2400	
			土方	m ³	2940	0	2400	
		表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	1632	0	1500
	土方			m ³	1632	0	1500	
	临时绿化		撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
	临时苫盖		密目网	m ²	107550	0	95000	
	临时排水 沟		长度	m	1714	0	1690	
			土方开挖	m ³	309	0	331	
	沉沙池		个数	座	5	0	5	
		土方开挖	m ³	31	0	31		
	桥梁 工程 区	钻渣泥浆 防护	土质沉淀 池	个数	座	248	0	451
				挖土方	m ³	70872	0	128535
				池周围砂浆抹 面	m ²	28657	0	51865
				填土编织袋	m ³	19096	0	34727
			砌砖	m ³	0	0	6983	
		移动式钢板沉淀池		座	40	0	30	
		表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	12060	0	10900
				土方	m ³	12060	0	10900
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800
	临时排水 沟		长度	m	12663	0	8100	
			土方开挖	m ³	2280	0	1461	
	沉沙池		个数	座	32	0	24	
		土方开挖	m ³	203	0	139.6		
隧道 工程 区	临时沉沙	三级沉沙 池	个数	座	132	0	88	
			挖土方	m ³	5148	0	3192	
			M7.5 浆砌石 衬砌量	m ³	1056	0	704	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312	
			0.1 厚 C20 垫 层	m ³	227	0	149	
	临时堆料	密目网覆盖		m ²	39600	0	33200	

	防护	干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200
			干砌石	m ³	14850	0	17700
弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3400
		临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
		密目网覆盖		m ²	205050	10000	60200
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26
		坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0
	土方		m ³	41400	0	30000	
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000
			土方开挖	m ³	30564	0	18510
			砂浆抹面	m ²	195921	0	97380
		沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	0	27300
			挖土方	m ³	13543	0	10764
			砖砌	m ³	3097	0	314
			2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
			场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
		三级沉沙池	个数	座	45	0	37
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
			土方	m ³	8064	0	6100
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
		临时苫盖	密目网	m ²	191250	0	119000
	水土流失影响因子	降雨量 (mm)			—	276	276
		最大 24 小时降雨(mm)			—	54.5	
最大风速(m/s)			—	13			
水土流失量 (t)				—	416.16	7886.84	
水土流失灾害事件	无						

存在问题 与建议	<ul style="list-style-type: none">(1) 1 标白沙铺取土场需进行土地整治，并进行苫盖；(2) 1 标老鸦尖隧道外临时排水过水不足，需要修缮；(3) 2 标竹木岭隧道口天沟需要顺接自然水沟；(4) 3 标焦村 5 号渣场沉沙池需要清淤；(5) 3 标甘棠 12 号渣场需要削坡分级；(6) 4 标角伍弃渣场需清理挡墙外洒落石渣；(7) 4 标潘家弃渣场需清理挡墙外洒落石渣。
-------------	--

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年3月1日至2023年6月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 蔡道州 年 月 日	生产建设单位(盖章)  年 月 日	
填表人 及电话	杨晶 18672757500			
主体工程 进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基基本完成，目前进行四电及站房施工，同步进行无砟轨道及铺轨施工，总体完成进度约92%。			
指标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合计	605.89	5.76	451.06
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	5.76	47.47
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取土场	0	0	0.80
	弃土(渣)场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土(石、渣)量 (万m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76		309.33/20
	蓉城 1#	21.8	0	4.5
	马衙 5#	73	0	9.5
	朱备 1#	3.9	0	0.5
	周村	15	0	14
	永丰 1#	8	0	6.5
	永丰 2#	25	0	16
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17.5
焦村 2#	16.6	0	1	

			焦村 4#		8.3	0	6			
			焦村 5#		46.2	0	16			
			金滩		9.36	0	9.36			
			角伍		11.8	0	10			
			溪头		10.6	0	9.5			
			潘家		63	0	41			
			宏村 6#		130	0	125			
			宏村 7#		15	0	0.5			
			石印		9.9	0	9.9			
			利源		5	0	0			
			临时堆土 (不含表土)		-	0	209.1			
			渣土防护率 (%)			99%	99%			
损坏水土保持设施数量					-	-	-			
(1) 植被面积 (hm ²)					470.30	0	358.64			
水土保持工程 工程进度	措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计		
			表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52		
			边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	1007	4687	
					C30 混凝土	m ³	2314	212	2582	
					C25 混凝土下铺边	m ³	3764	452	4174	
			拱形骨架护坡	拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	2212	43612	
					挖基土	m ³	18551	0	20715	
			截排水工程	侧沟	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	1705	6240
						C25 混凝土浇筑	m ³	7519	2495	7992
						HPB300 钢筋	kg	240625	79845	261137
				排水沟	排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	921	2681
						挖土	m ³	6024	2310	6522
				截水沟	截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	700	2610
						挖土	m ³	6545	1600	6700
				吊沟	吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0
						挖土	m ³	466	0	0

			改移道路 两侧排水 沟	浆砌石片	m ³	6619	115	6734		
				挖基础	m ²	9560	150	9710		
				2cm 砂浆抹面	m ²	22060	1800	23860		
			土地整治	场地平整		hm ²	34.97	9.1	36.5	
				覆土		万 m ³	8.70	2.26	10.96	
			站场 工程 区	表土剥离		万 m ³	14.55	0	14.9	
				边坡防护 工程	拱形骨架 护坡	C25 混凝土	m ³	12600	1600	12250
						挖基土	m ³	5798	736	5636.3
				截排水工程	截水沟	长度	m	6880	1970	6870
						C25 混凝土	m ³	6192	1773	6183
						土方开挖	m ³	13004	3723.5	12985.1
					礅底式混 凝土纵向 排水槽	长度	m	12846	2350	12850
						C30 混凝土	m ³	12106	2215	12110.1
						HPB300 钢筋	kg	89281	16335.5	89311.1
						HPB400 钢筋	kg	1127751	206341.5	1128136.8
						挖基土	m ³	26615.2	4869.7	26624.3
					侧沟	长度	m	6061	0	6082
				C30 混凝土		m ³	6242.5	0	6264	
				M10 水泥砂 浆抹面		m ³	17349	0	17408.9	
				挖基土		m ³	14433	0	14482.9	
			土地整治 工程	场地平整		hm ²	4.74	1.75	4.65	
				覆土		万 m ³	1.50	0.55	1.45	
			桥梁 工程 区	表土剥离		万 m ³	17.59	0	17.96	
排水工程	桥梁排水管	m		20879	14755	14755				
土地整治 工程	场地平整			hm ²	54.91	0	51.58			
	覆土		万 m ³	10.97	0	10.55				
隧道 工程 区	边坡防护 工程	拱形骨架 护坡	C25 混凝土	m ³	8293	3955	7555			
			挖基土	m ³	8597	4099	7739			
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	1874	6831			
			挖基土	m ³	12198	3536	12350			
	土地整治 工程	覆土	钢筋	kg	94531	27410	95006			
钢筋			kg	94531	27410	95006				
			覆土	万 m ³	0.71	0.4	1.05			
			表土剥离	万 m ³	32.99	0	9.13			

			拦挡工程	C25片石混凝土	m ³	153910	0	20000		
				φ100PVC 排水管	m	25991	0	3450		
				砂夹卵石	m ³	28163	0	3791		
				碎石垫层	m ³	15490	0	1800		
				沥青木板	m ²	13986	0	1690		
				M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060		
			坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400		
				M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500		
			截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	3500	3500		
				M10 浆砌片石	m ³	54429	850	850		
			渣顶排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	900	900		
			盲沟	φ400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100		
				φ100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700		
				水泥砂浆	m ³	2380	0	272		
				土工布	m ²	158712	0	25500		
			沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	20		
				M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22		
				2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16		
			土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95		
				全面整地	hm ²	39.60	0	1.95		
				覆土	万 m ³	64.43	0	0.3		
			施工便道区	表土剥离			万 m ³	15.87	0	16.67
				土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0	
					全面整地	hm ²	13.29	0	0	
					覆土	万 m ³	6.06	0	0	
			施工生产生活区	表土剥离			万 m ³	26.16	0	23.41
				土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	3.7	5.73	
					全面整地	hm ²	62.51	3.7	5.73	
					覆土	万 m ³	26.16	1.4	1.85	
			植物措施	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	8583	57583	
					客土撒草籽	m ²	83356	12838	84824	
					种植灌木	株	783448	120662	887240	
					挂网喷湿植生护坡	m ²	40988	0	0	
				区间绿化	栽植乔木	株	5056	2800	5000	

临时措施	站场工程区		栽植灌木	株	80025	48000	79590	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	9.95	16.57	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	13400	
			景观绿化	m ²	27160	0	0	
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	35	39
				栽植灌木	株	142120	20000	20000
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	5000	23900
				栽植灌木	株	14624	900	12100
	弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900	
			栽植灌木	株	312000	0	0	
			撒播草籽	hm ²	208.00	0	0.9	
	施工便道区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0	
			栽植乔木	株	25825	0	0	
	施工生产生活区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.67	0	0	
			栽植乔木	株	26675	0	0	
		恢复草地	撒播草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
				3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	1825
路基临时排水沉沙		临时排水沟	m	13186	0	13120		
		4.5m ² 浆砌石沉沙池	座	27	0	27		
路基挖填边坡		密目网苫盖	m ²	85591	0	75100		
路基临时堆土防护		密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7800	0	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0	1400
				土方	m ³	1320	0	1400
改移工程临时堆土		密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7000	0	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1720
				土方	m ³	1540	0	1720
站场	场地临时	临时排水	长度	m	5200	0	5200	

工程 区	排水沉沙	沟	土方	m ³	936	0	936	
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	52	
	临时堆土 防护	密目网覆盖		m ²	2048	0	2800	
		填土编织 袋拦挡	长度	m	2940	0	2400	
			土方	m ³	2940	0	2400	
	表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	1632	0	1500	
			土方	m ³	1632	0	1500	
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
		临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	95000	
		临时排水 沟	长度	m	1714	0	1690	
			土方开挖	m ³	309	0	331	
		沉沙池	个数	座	5	0	5	
	土方开挖		m ³	31	0	31		
	桥梁 工程 区	钻渣泥浆 防护	土质沉淀 池	个数	座	248	0	451
				挖土方	m ³	70872	0	128535
				池周围砂浆抹 面	m ³	28657	0	51865
				填土编织袋	m ³	19096	0	34727
			砌砖	m ³	0	0	6983	
			移动式钢板沉淀池	座	40	0	30	
		表土防护	填土编织 袋拦挡	长度	m	12060	0	10900
				土方	m ³	12060	0	10900
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800
			临时排水 沟	长度	m	12663	0	8100
				土方开挖	m ³	2280	0	1461
			沉沙池	个数	座	32	0	24
		土方开挖		m ³	203	0	139.6	
隧道 工程 区	临时沉沙	三级沉沙 池	个数	座	132	0	88	
			挖土方	m ³	5148	0	3192	
			M7.5 浆砌石 衬砌量	m ³	1056	0	704	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312	
			0.1 厚 C20 垫 层	m ³	227	0	149	
	临时堆料	密目网覆盖		m ²	39600	0	33200	

	防护	干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200
			干砌石	m ³	14850	0	17700
弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3400
		临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
		密目网覆盖		m ²	205050	0	60200
施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26
	坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000
			土方	m ³	41400	0	30000
	临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000
			土方开挖	m ³	30564	0	18510
			砂浆抹面	m ²	195921	0	97380
		沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328
施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600
	临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	0	27300
			挖土方	m ³	13543	0	10764
			砖砌	m ³	3097	0	314
			2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
			场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
	三级沉沙池	三级沉沙池	个数	座	45	0	37
			挖土方	m ³	1485	0	1235
			砖砌	m ³	360	0	300
			2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
			土方	m ³	8064	0	6100
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
临时遮盖		密目网	m ²	191250	0	119000	
水土流失影响因子	降雨量 (mm)			—	559.4	835.1	
	最大 24 小时降雨(mm)			—	123.5		
	最大风速(m/s)			—	12		
水土流失量 (t)				—	339.13	8225.97	
水土流失灾害事件	无						

存在问题 与建议	<ul style="list-style-type: none">(1) 甘棠 4 号弃渣场需要进行分级整治;(2) 利源渣场需要进行绿化;(3) 周村弃渣场边坡需苫盖;(4) 甘棠 12 号弃渣场排水沟需疏通。
-------------	--

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年7月1日至2023年9月30日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人(签字): 蔡道明 年 月 日	生产建设单位(盖章)	
	填表人 及电话		杨晶 18672757500	年 月 日
主体工程 进度	主体工程隧道、桥梁、路基及站场路基土建已完成，目前正在站房施工，铺轨施工已完成75%，总体完成进度约94%。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	0	451.06
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	41.71
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取土场	0	0	0.80
	弃土(渣)场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76		258.83/20
	蒋城 1#	21.8	0	4.5
	马衙 5#	73	0	2
	朱备 1#	3.9	0	0
	周村	15	0	13
	永丰 1#	8	0	6.5
	永丰 2#	25	0	16
	甘棠 4#	6	0	6
	甘棠 12#	20	0	17.5
	焦村 2#	16.6	0	0
	焦村 3#	21.2	0	6.57
	焦村 4#	8.3	0	6
焦村 5#	46.2	0	16	

		金滩	9.36	0	9.36				
		角伍	11.8	0	5.5				
		溪头	10.6	0	6				
		潘家	63	0	19				
		宏村 6#	130	0	115				
		宏村 7#	15	0	0				
		石印	9.9	0	9.9				
		利源	5	0	0				
		临时堆土 (不含表土)	-	0	209.1				
		渣土防护率 (%)		99%	99%				
损坏水土保持设施数量			-	-	-				
(1) 植被面积 (hm ²)			470.30	0	358.64				
水土保持工程 工程进度	措施	防治分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
		路基工程区	表土剥离			万 m ³	11.37	0	11.52
			边坡防护工程	空心砖护坡	C30 混凝土空心砖	m ³	4009	1007	4687
					C30 混凝土	m ³	2314	212	2582
					C25 混凝土下镶边	m ³	3764	452	4174
				拱形骨架护坡	C25 混凝土骨架	m ³	39278	2212	43612
			挖基土		m ³	18551	0	20715	
			截排水工程	侧沟	C25 混凝土平台	m ³	6044	1705	6240
					C25 混凝土浇筑	m ³	7519	2495	7992
					HPB300 钢筋	kg	240625	79845	261137
				排水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2352	921	2681
					挖土	m ³	6024	2310	6522
				截水沟	C25 混凝土浇筑	m ³	2561	700	2610
					挖土	m ³	6545	1600	6700
				吊沟	C25 混凝土浇筑	m ³	253	0	0
					挖土	m ³	466	0	0
				改移道路两侧排水沟	浆砌石片	m ³	6619	115	6734
			挖基础		m ³	9560	150	9710	

			2cm 砂浆抹面	m ²	22060	1800	23860
	土地整治	场地平整		hm ²	34.97	9.1	36.5
		覆土		万 m ³	8.70	2.26	10.96
站场工程区	表土剥离			万 m ³	14.55	0	14.9
	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ²	12600	1600	12250
			挖基土	m ³	5798	736	5636.3
	截排水工程	截水沟	长度	m	6880	1970	6870
			C25 混凝土	m ²	6192	1773	6183
			土方开挖	m ³	13004	3723.5	12985.1
		横底式混凝土纵向排水槽	长度	m	12846	2350	12850
			C30 混凝土	m ²	12106	2215	12110.1
			HPB300 钢筋	kg	89281	16335.5	89311.1
			HPB400 钢筋	kg	1127751	206341.5	1128136.8
		侧沟	挖基土	m ³	26615.2	4869.7	26624.3
			长度	m	6061	0	6082
			C30 混凝土	m ²	6242.5	0	6264
	M10 水泥砂浆抹面		m ²	17349	0	17408.9	
	土地整治工程	场地平整		hm ²	4.74	1.75	4.65
		覆土		万 m ³	1.50	0.55	1.45
	桥梁工程区	表土剥离			万 m ³	17.59	0
排水工程		桥梁排水管		m	20879	14755	14755
土地整治工程		场地平整		hm ²	54.91	0	51.58
	覆土		万 m ³	10.97	0	10.55	
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ²	8293	3955	7555
			挖基土	m ³	8597	4099	7739
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ²	6463	1874	6831
			挖基土	m ³	12198	3536	12350
			钢筋	kg	94531	27410	95006
土地整治工程	覆土		万 m ³	0.71	0.4	1.05	
弃渣场区	表土剥离			万 m ³	32.99	0	9.13
	拦挡工程	C25 片石混凝土		m ²	153910	0	20000
		Φ100PVC 排水管		m	25991	0	3450

植物措施			砂夹卵石	m ³	28163	0	3791	
			碎石垫层	m ³	15490	0	1800	
			沥青木板	m ²	13986	0	1690	
			M10 浆砌片石	m ³	18626	0	2060	
		坡面防护	干砌片石	m ³	45979	0	400	
			M10 浆砌片石	m ³	56202	0	500	
		截水天沟	土石方开挖	m ³	198218	3500	3500	
			M10 浆砌片石	m ³	54429	850	850	
		渣项排水沟	M10 浆砌片石	m ³	54429	900	900	
		盲沟	φ 400HDPE 打孔波纹管	m	65732	0	7100	
			φ 100HDPE 打孔波纹管	m	242260	0	32700	
			水泥砂浆	m ³	2380	0	272	
			土工布	m ²	158712	0	25500	
		沉沙池	土石方开挖	m ³	10830	0	20	
			M7.5 浆砌片石	m ³	11796	0	22	
			2cm 砂浆抹面	m ²	7600	0	16	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	237.69	0	1.95	
			全面整地	hm ²	39.60	0	1.95	
			覆土	万 m ³	64.43	0	0.3	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
	全面整地			hm ²	13.29	0	0	
	覆土			万 m ³	6.06	0	0	
	施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	3.7	5.73	
			全面整地	hm ²	62.51	3.7	5.73	
			覆土	万 m ³	26.16	1.4	1.85	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	8583	57583	
			客土撒草籽	m ²	83356	12838	84824	
			种植灌木	株	783448	120662	887240	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	2800	5000	
			栽植灌木	株	80025	48000	79590	
栽植攀缘植物			株	28110	0	10960		

临时措施	站场工程区	改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	16.97	9.95	16.57	
			撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
		边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	13400	
			景观绿化	m ²	27160	0	0	
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	35	39
				栽植灌木	株	142120	20000	20000
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	5000	23900
				栽植灌木	株	14624	900	12100
		弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	900
				栽植灌木	株	312000	0	0
				撒播草籽	hm ²	208.00	0	0.9
		施工便道区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.33	0	0
	栽植乔木			株	25825	0	0	
	施工生产生活区	恢复林地	撒播草籽	hm ²	10.67	0	0	
			栽植乔木	株	26675	0	0	
		恢复草地	撒播草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
				3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	1825
		路基临时排水沉沙	临时排水沟	m	13186	0	13120	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	27	0	27	
		路基挖填边坡	密目网苫盖	m ²	85591	0	75100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7800	0	8000
				填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0
			土方		m ³	1320	0	1400
改移工程临时堆土		密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7000	0	8000	
			填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0	1720
		土方		m ³	1540	0	1720	
站场工程区		场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0	5200
	土方			m ³	936	0	936	
	4.5m ³ 浆砌石沉沙池		座	52	0	52		

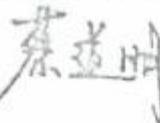
		临时堆土防护	密目网覆盖		m ²	2048	0	2800	
			填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	2400	
				土方	m ³	2940	0	2400	
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500	
				土方	m ³	1632	0	1500	
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	95000	
			临时排水沟	长度	m	1714	0	1690	
				土方开挖	m ³	309	0	331	
			沉沙池	个数	座	5	0	5	
		土方开挖		m ³	31	0	31		
		桥梁工程区	钻渣泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	0	451
					挖土方	m ³	70872	0	128535
					池周围砂浆抹面	m ²	28657	0	51865
	填土编织袋				m ³	19096	0	34727	
	砌砖				m ³	0	0	6983	
	移动式钢板沉淀池			座	40	0	30		
	表土防护		填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900	
				土方	m ³	12060	0	10900	
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3	
			临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800	
			临时排水沟	长度	m	12663	0	8100	
				土方开挖	m ³	2280	0	1461	
			沉沙池	个数	座	32	0	24	
	土方开挖			m ³	203	0	139.6		
	隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88	
				挖土方	m ³	5148	0	3192	
M7.5 浆砌石衬砌量				m ³	1056	0	704		
2cm 砂浆抹面				m ²	7920	0	5312		
0.1 厚 C20 垫层				m ³	227	0	149		
临时堆料防护		密目网覆盖		m ²	39600	0	33200		
		干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200		
			干砌石	m ³	14850	0	17700		

	弃渣场区	表土防护	填土草袋挡土墙		m ³	11288	0	3400
			临时撒播草籽		hm ²	13.67	0	0.4
			密目网覆盖		m ²	205050	0	60200
	施工便道区	便道边坡绿化	撒播草籽		hm ²	18.18	0	18.26
			坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0
		土方		m ³	41400	0	30000	
		临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000
				土方开挖	m ³	30564	0	18510
				砂浆抹面	m ²	195921	0	97380
			沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328
	施工生产生活区	场内绿化	景观绿化		m ²	7618	0	9600
		临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	0	27300
				挖土方	m ³	13543	0	10764
				砖砌	m ³	3097	0	314
				2cm 砂浆抹面	m ²	33533	0	30808
				场内排水沟顶部盖板	m	5262	0	11990
		三级沉沙池	个数	座	45	0	37	
			挖土方	m ³	1485	0	1235	
			砖砌	m ³	360	0	300	
			2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230	
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100
				土方	m ³	8064	0	6100
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60
	临时苫盖		密目网	m ²	191250	0	119000	
	水土流失影响因素	降雨量 (mm)	池州	—	662.5	1556.5		
			青阳	—	537.5	1406		
			太平	—	473	1124		
黟县			—	554	1481			
最大 24 小时降雨(mm)		—	97.5					
最大风速(m/s)	—	12						
水土流失量 (t)					—	207.02	8432.99	
水土流失灾害事件	无							

存在问题 与建议	<ul style="list-style-type: none">(1) 蓉城 1 号弃渣场已基本恢复，但表面存在浮土需要平整；(2) 焦村 5 号弃渣场未按要求分级，需尽快完成分级；(3) 潘家弃渣场清运过程中洒落河道，需要清理。
-------------	---

新建池州至黄山铁路工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年10月1日至2023年12月31日

项目名称		新建池州至黄山铁路工程		
建设单位 联系人及 电话	皖赣铁路安徽 有限责任公司 石元基 0551-62123826	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 
		年 月 日		年 月 日
填表人 及电话	杨 品 18672757500			
主体工程 进度	主体工程已全部完成，本季度进行弃渣场整治，临时工程恢复。			
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表 面积 (hm ²)	合 计	605.89	0	451.06
	路基工程区	63.34	0	64.8
	站场工程区	48.54	0	47.47
	桥梁工程区	78.46	0	78.79
	隧道工程区	44.62	0	47.82
	取土场	0	0	0.80
	弃土（渣）场区	237.69	0	53.85
	施工便道区	59.06	0	54.57
	施工生产生活区	74.18	0	102.96
弃土（石、渣）量 (万 m ³)	合计量/弃渣场总数	1346.3/76		196.04/20
	蓉城 1#	21.8	0	6.2
	马衙 5#	73	0	19.5
	朱备 1#	3.9	0	0.2
	周村	15	0	0.2
	永丰 1#	8	0	9.1
	永丰 2#	25	0	3
	甘棠 4#	6	0	6.05
	甘棠 12#	20	0	17.5
	焦村 2#	16.6	0	0
	焦村 3#	21.2	0	3.38
	焦村 4#	8.3	0	0.71
焦村 5#	46.2	0	22	

			金滩		9.36	0	2.7		
			角伍		11.8	0	2.2		
			溪头		10.6	0	3		
			潘家		63	0	15.3		
			宏村 6#		130	0	81.5		
			宏村 7#		15	0	1.5		
			石印		9.9	0	1.5		
			利源		5	0	0.5		
			临时堆土 (不含表土)		-	0	209.1		
			渣土防护率 (%)			99%	99%		
损坏水土保持设施数量					-	-	-		
(1) 植被面积 (hm ²)					470.30	0	358.64		
水土保持 工程进度	措施	防治 分区	水土保持措施		单位	数量	本季度	累计	
			表土剥离		万 m ³	11.37	0	11.52	
			边坡防护 工程	空心砖护 坡	C30 混凝土空 心砖	m ³	4009	0	4687
					C30 混凝土	m ³	2314	0	2582
					C25 混凝土下 镶边	m ³	3764	0	4174
				拱形骨架 护坡	C25 混凝土骨 架	m ³	39278	0	43612
					挖基土	m ³	18551	0	20715
				截排水工 程	侧沟	C25 混凝土平 台	m ³	6044	0
			C25 混凝土浇 筑			m ³	7519	0	7992
			HPB300 钢筋			kg	240625	0	261137
			排水沟		C25 混凝土浇 筑	m ³	2352	0	2681
					挖土	m ³	6024	0	6522
			截水沟		C25 混凝土浇 筑	m ³	2561	0	2610
					挖土	m ³	6545	0	6700
			吊沟		C25 混凝土浇 筑	m ³	253	0	260
					挖土	m ³	466	0	478
			改移道路 两侧排水 沟		浆砌石片	m ³	6619	0	6734
					挖基础	m ³	9560	0	9710

			2cm 砂浆抹面	m ²	22060	0	23860
	土地整治	场地平整		hm ²	34.97	0	36.5
		覆土		万 m ³	8.70	0	10.96
站场工程区	表土剥离			万 m ³	14.55	0	14.9
	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	12600	0	12250
			挖基土	m ³	5798	0	5636.3
	截排水工程	截水沟	长度	m	6880	0	6870
			C25 混凝土	m ³	6192	0	6183
			土方开挖	m ³	13004	0	12985.1
			长度	m	12846	0	12850
		植底式混凝土纵向排水槽	C30 混凝土	m ³	12106	0	12110.1
			HPB300 钢筋	kg	89281	0	89311.1
			HPB400 钢筋	kg	1127751	0	1128136.8
			挖基土	m ³	26615.2	0	26624.3
	侧沟	长度	m	6061	0	6082	
		C30 混凝土	m ³	6242.5	0	6264	
		M10 水泥砂浆抹面	m ³	17349	0	17408.9	
		挖基土	m ³	14433	0	14482.9	
	土地整治工程	场地平整		hm ²	4.74	0	4.65
覆土		万 m ³	1.50	0.6	2.05		
桥梁工程区	表土剥离			万 m ³	17.59	0	17.96
	排水工程	桥梁排水管		m	20879	0	14755
	土地整治工程	场地平整		hm ²	54.91	0	51.58
覆土		万 m ³	10.97	1.4	11.95		
隧道工程区	边坡防护工程	拱形骨架护坡	C25 混凝土	m ³	8293	0	8536
			挖基土	m ³	8597	0	8873
	截排水工程	截水沟	C25 混凝土	m ³	6463	0	6831
			挖基土	m ³	12198	0	12350
			钢筋	kg	94531	0	95006
土地整治工程	覆土		万 m ³	0.71	0.64	1.69	
弃渣场区	表土剥离			万 m ³	32.99	0	9.13
	拦挡工程	C25 片石混凝土		m ³	153910	0	27890
		Φ100PVC 排水管		m	25991	0	9710

植物措施			砂夹卵石	m ³	28163	0	3310	
			碎石垫层	m ³	15490	0	21053	
			沥青木板	m ²	13986	0	2524.39	
			M10 浆砌片石	m ³	18626	0	7530	
		周边截水沟	土石方开挖	m ³	19011	0	15282	
			C25 混凝土	m ³	5739	0	3711.36	
		渣顶排水沟	土方开挖	m ³	38529	0	17017.3	
			C25 混凝土	m ³	2007	0	871.47	
		碎石盲沟	碎(卵)石	m ³		0	10115	
		沉沙池	土石方开挖	m ³	1012.5	0	833.84	
			M7.5 浆砌片石	m ³	562.5	0	463.24	
			消力坎	处	20	20	20	
		顺接排水沟	土方开挖	m ³	649	0	653	
			C25 混凝土	m ³	112	0	125	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	53.85	45	53.85	
			覆土	万 m ³	10.5	0	14.8	
		施工便道区	表土剥离		万 m ³	15.87	0	16.67
			土地整治工程	场地平整	hm ²	23.62	0	0
				全面整地	hm ²	13.29	0	0
				覆土	万 m ³	6.06	0	0
	施工生产生活区	表土剥离		万 m ³	26.16	0	23.41	
		土地整治工程	场地平整	hm ²	74.18	3.7	5.73	
			全面整地	hm ²	62.51	3.7	5.73	
			覆土	万 m ³	26.16	1.4	1.85	
	路基工程区	路基边坡绿化	撒播草籽	m ²	55726	0	57583	
			客土撒草籽	m ²	83356	0	84824	
			种植灌木	株	783448	0	887240	
			挂网喷混植生护坡	m ²	40988	0	0	
		区间绿化	栽植乔木	株	5056	0	5000	
			栽植灌木	株	80025	0	79590	
			栽植攀缘植物	株	28110	0	10960	
			撒播草籽	hm ²	16.97	0	16.57	
		改移道路两侧	撒播草籽	hm ²	1.46	0	1.4	
站场		边坡绿化	撒播草籽	m ²	20200	0	13400	

临时措施	工程区	站区绿化	景观绿化	m ²	27160	0	0	
		桥梁工程区	桥下绿化	撒播草籽	hm ²	54.91	12	51.58
				栽植灌木	株	142120	0	20000
		隧道工程区	洞口边坡绿化	撒播草籽	m ²	29300	0	31000
				栽植灌木	株	14624	0	15200
		弃渣场区	迹地恢复	栽植乔木	株	208000	0	0
				栽植灌木	株	312000	538436	538436
				撒播草籽	hm ²	208.00	33.6	53.85
		取土场区	迹地恢复	撒播草籽	hm ²	0	0.8	0.8
		施工便道区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.33	0	0
				栽植乔木	株	25825	0	0
		施工生产生活区	恢复林地	撒播灌草籽	hm ²	10.67	0	0
				栽植乔木	株	26675	0	0
	恢复草地		撒播灌草籽	hm ²	1.00	0	0	
	路基工程区	挡水坝、急流槽	挡水坝	长度	m	13186	0	12200
				土方	m ³	3627	0	2802
			急流槽	长度	m	2852	0	2518
				开挖土方	m ³	193	0	171
				3cm 砂浆抹面	m ²	2066	0	1825
		路基临时排水沉沙	临时排水沟	m	13186	0	13120	
			4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	27	0	27	
		路基挖填边坡	密目网苫盖	m ²	85591	0	75100	
		路基临时堆土防护	密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7800	0	8000
				填土编织袋拦挡	长度	m	1320	0
			土方		m ³	1320	0	1400
		改移工程临时堆土	密目网苫盖	密目网苫盖	m ²	7000	0	8000
				填土编织袋拦挡	长度	m	1540	0
土方			m ³		1540	0	1720	
站场工程区	场地临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	5200	0	5200	
			土方	m ³	936	0	936	
		4.5m ³ 浆砌石沉沙池	座	52	0	52		
	临时堆土防护	密目网覆盖	m ²	2048	0	2800		
		填土编织袋拦挡	长度	m	2940	0	2400	

			袋拦挡	土方	m ³	2940	0	2400	
		表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	1632	0	1500	
				土方	m ³	1632	0	1500	
			临时绿化	撒播草籽	hm ²	7.17	0	7	
			临时苫盖	密目网	m ²	107550	0	95000	
			临时排水沟	长度	m	1714	0	1690	
				土方开挖	m ³	309	0	331	
			沉沙池	个数	座	5	0	5	
		土方开挖		m ³	31	0	31		
	桥梁工程区	钻液泥浆防护	土质沉淀池	个数	座	248	0	451	
					挖土方	m ³	70872	0	128535
					池周围砂浆抹面	m ³	28657	0	51865
					填土编织袋	m ³	19096	0	34727
					砌砖	m ³	0	0	6983
				移动式钢板沉淀池	座	40	0	30	
			表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	12060	0	10900
					土方	m ³	12060	0	10900
				临时绿化	撒播草籽	hm ²	5.87	0	5.3
				临时苫盖	密目网	m ²	88050	0	78800
				临时排水沟	长度	m	12663	0	8100
					土方开挖	m ³	2280	0	1461
				沉沙池	个数	座	32	0	24
			土方开挖		m ³	203	0	139.6	
		隧道工程区	临时沉沙	三级沉沙池	个数	座	132	0	88
					挖土方	m ³	5148	0	3192
					M7.5 浆砌石衬砌量	m ³	1056	0	704
					2cm 砂浆抹面	m ²	7920	0	5312
					0.1 厚 C20 垫层	m ³	227	0	149
			临时堆料防护	密目网覆盖	m ²	39600	0	33200	
			干砌石拦挡	长度	m	7920	0	8200	
		干砌石		m ³	14850	0	17700		
	弃渣场区	临时苫盖	密目网覆盖	m ²	275100	0	282000		
	施工	便道边坡	撒播草籽	hm ²	18.18	0	18.26		

	便道区	绿化							
		坡脚临时拦挡	填土编织袋拦挡	长度	m	41400	0	30000	
				土方	m ³	41400	0	30000	
		临时排水沉沙	临时排水沟	长度	m	169800	0	100000	
				土方开挖	m ³	30564	0	18510	
				砂浆抹面	m ²	195921	0	97380	
			沉沙池	4.5m ³ 浆砌沉沙池	座	426	0	328	
		施工生产生活区	场内绿化	景观绿化	m ²	7618	0	9600	
			临时排水沉沙防护	临时排水沟	长度	m	32245	0	27300
					挖土方	m ³	13543	0	10764
	砖砌				m ³	3097	0	314	
	2cm 砂浆抹面				m ²	33533	0	30808	
	场内排水沟顶部盖板				m	5262	0	11990	
	三级沉沙池		三级沉沙池	个数	座	45	0	37	
				挖土方	m ³	1485	0	1235	
				砖砌	m ³	360	0	300	
				2cm 砂浆抹面	m ²	2700	0	2230	
	表土防护	填土编织袋拦挡	长度	m	8064	0	6100		
			土方	m ³	8064	0	6100		
		临时绿化	撒播草籽	hm ²	12.75	0	11.60		
临时苫盖		密目网	m ²	191250	0	119000			
水土流失影响因子	降雨量 (mm)	池州	—	662.5	1556.5				
		青阳	—	537.5	1406				
		太平	—	473	1124				
		黟县	—	554	1481				
	最大 24 小时降雨(mm)	—	97.5						
最大风速(m/s)	—	12							
水土流失量 (t)		—	66.53	8476.48					
水土流失灾害事件	无								
存在问题与建议	潘家、角伍、溪头、焦村 5 号弃渣场绿化未完成。								

(3) 三色评价

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2020 年第 3 季度, 605.89 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	扰动正常
	表土剥离保护	5	3	表土剥离存在防护不到位 2 处
	弃土(石、渣)堆放	15	12	存在临时堆渣不到位
水土流失状况		15	8	流失每 100m ² 扣 1 分
水土流失防治成效	工程措施	20	18	存在措施落实不及时 2 处
	植物措施	15	15	多数工区未到植物措施实施时段
	临时措施	10	8	存在临时拦挡不及时 2 处
水土流失危害		5	4	产生水土流失, 但未超出防治责任范围
合计		100	83	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为 “绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2020 年第 4 季度, 605.89 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	12	存在临时堆渣不到位 3 处
水土流失状况		15	8	流失每 100m ³ 扣 1 分
水土流失防治成效	工程措施	20	18	存在措施落实不及时 2 处
	植物措施	15	15	多数工区未到植物措施实施时段
	临时措施	10	3	存在临时拦挡不及时 7 处
水土流失危害		5	5	无
合计		100	81	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 1 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	4	1 处防护不到位
	弃土(石、渣)堆放	15	13	存在临时堆渣不到位 2 处
水土流失状况		15	11	流失每 100m ² 扣 1 分, 本季度流失约 350 m ³
水土流失防治成效	工程措施	20	18	存在措施落实不及时 2 处
	植物措施	15	15	多数工区未到植物措施实施时段
	临时措施	10	3	存在临时措施不到位 7 处
水土流失危害		5	5	无
合计		100	84	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 2 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	4	1 处剥离不到位
	弃土(石、渣)堆放	15	12	弃渣场措施不到位 3 处
水土流失状况		15	10	流失每 100m ² 扣 1 分, 本季度流失约 540 m ³
水土流失防治成效	工程措施	20	20	无
	植物措施	15	15	无
	临时措施	10	6	临时措施不到位 4 处
水土流失危害		5	5	无
合计		100	87	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 3 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	4	1 处剥离不到位, 扣 1 分
	弃土(石、渣)堆放	15	14	弃渣场措施不到位 1 处, 扣 1 分
水土流失状况		15	10	流失每 100m ³ 扣 1 分, 本季度流失约 570m ³ , 扣 5 分
水土流失防治成效	工程措施	20	20	无
	植物措施	15	15	无
	临时措施	10	3	临时措施不到位 7 处, 扣 7 分
水土流失危害		5	5	无
合计		100	86	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 4 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色☑ 黄色☐ 红色☐		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	13	临时渣场扰动超出挡墙, 扣 2 分
	表土剥离保护	5	4	一处保护不到位, 扣 1 分
	弃土(石、渣)堆放	15	13	弃渣场未按规定堆渣, 扣 2 分
水土流失状况		15	15	流失每 100m ³ 扣 1 分, 本季度流失未超 100m ³
水土流失防治成效	工程措施	20	19	工程措施一处损坏, 扣 1 分
	植物措施	15	15	无
	临时措施	10	3	临时措施不到位 7 处, 扣 7 分
水土流失危害		5	5	无
合计		100	87	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 1 季度, 605.89 km ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	13	1 处临时渣场超出范围, 扣 2 分
	表土剥离保护	5	5	无
	弃土(石、渣)堆放	15	13	1 处弃渣场未按照规范堆渣, 扣 2 分
水土流失状况		15	15	流失每 100m ³ 扣 1 分, 本季度流失未超 100m ³
水土流失防治成效	工程措施	20	20	无
	植物措施	15	15	无
	临时措施	10	7	临时措施不到位 3 处, 扣 3 分
水土流失危害		5	5	无
合计		100	93	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	15	正常
水土流失状况		15	7	流失 1391.52t, 折算 869m ³ , 每 100 m ³ 扣 1 分, 扣减 8 分
水土流失防治成效	工程措施	20	20	正常
	植物措施	15	15	正常
	临时措施	10	3	7 处临时措施实施不到位, 扣 7 分
水土流失危害		5	5	
合计		100	85	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 3 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色☑ 黄色□ 红色□		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	13	超出扰动较多 2 处, 扣 2 分
水土流失状况		15	12	流失 662.19t, 折算 330m ³ , 每 100 m ³ 扣 1 分, 扣减 3 分
水土流失防治成效	工程措施	20	16	4 处实施不到位, 扣 4 分
	植物措施	15	15	正常
	临时措施	10	0	10 处临时措施实施不到位, 扣 10 分
水土流失危害		5	5	
合计		100	81	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 4 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	15	正常
水土流失状况		15	12	流失约 370m ³ , 扣减 3 分
水土流失防治成效	工程措施	20	18	2 处实施不到位, 扣 2 分
	植物措施	15	15	正常
	临时措施	10	4	6 处临时措施实施不到位, 扣 6 分
水土流失危害		5	5	
合计		100	89	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 1 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	13	渣体滑落 2 处需要清理, 扣 2 分
水土流失状况		15	13	水土流失超 200m ² , 扣 2 分
水土流失防治成效	工程措施	20	19	白沙铺取土场未整治, 扣 1 分
	植物措施	15	14	白沙铺取土场未实施植物措施, 扣 1 分
	临时措施	10	6	4 处临时措施实施不到位, 扣 4 分
水土流失危害		5	5	本季度未发生水土流失危害事件
合计		100	90	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 2 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	15	正常
水土流失状况		15	13	水土流失约 240m ³ , 扣 2 分
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	17	甘棠 4 号弃渣场未整治, 排水不完善, 甘棠 12 号弃渣场排水沟未完成, 扣 3 分
	植物措施	15	14	利源弃渣场未实施植物措施, 扣 1 分
	临时措施	10	9	周村弃渣场临时措施实施不到位, 扣 1 分
水土流失危害		5	5	本季度未发生水土流失危害事件
合计		100	93	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 3 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	13	潘家弃渣场清运石料洒落出挡墙, 扣 2 分
水土流失状况		15	14	水土流失约 120m ³ , 扣 1 分
水土流失防治成效	工程措施	20	18	焦村 5 号弃渣场分级未完成, 蓉城 1 号弃渣场场地整治未完成, 扣 2 分
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	10	
水土流失危害		5	5	本季度未发生水土流失危害事件
合计		100	95	

通过三色评价赋分表统计, 本季度工程三色评价大于 80 分, 评分为“绿色”

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		新建池州至黄山铁路		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 4 季度, 605.89 hm ²		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	正常
	表土剥离保护	5	5	正常
	弃土(石、渣)堆放	15	15	正常
水土流失状况		15	15	水土流失不足 100m ³
水土流失防治成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	11	潘家、角伍、溪头、焦村 5 号弃渣场绿化未完成。
	临时措施	10	10	
水土流失危害		5	5	本季度未发生水土流失危害事件
合计		100	96	

通过三色评价赋分表统计,本季度工程三色评价大于 80 分,评分为“绿色”

(4) 新增取土场手续
国土批复

池州市贵池区自然资源和规划局

池贵自然资规临〔2021〕1号

关于新建池州至黄山高速铁路 HCZQ-1 标(贵池区)第 3 期临时使用土地的批复

中铁十一局集团有限公司：

你单位《关于办理新建池州至黄山高速铁路 HCZQ-1 标(贵池区)第 3 期临时用地的申请》收悉。依据新修订的《中华人民共和国土地管理法》第五十七条和《安徽省国土资源厅关于加强临时用地管理的通知》(皖国土资[2010]119号)规定：

一、同意你单位临时使用贵池区墩上街道(墩上社区、河口村、双河村)、马衙街道(大路村、童铺村、金山村、灵芝村)、清溪街道(白沙村)境内集体土地和墩上街道(墩上社区)、清溪街道(白沙村)、马衙街道(大路村)、池州市平天湖风景区管委会境内国有土地作为新建池州至黄山高速铁路 HCZQ-1 标(贵池区)第 3 期临时用地，具体用途

以复垦方案报告书为准，总面积 6.0529 公顷。

二、你单位不得改变临时用地批准用途和用地范围，不得在该临时使用的土地范围内修建永久性建筑物和构筑物。

三、临时使用土地期限至 2022 年 12 月 30 日止。土地使用期满后，你单位必须自行恢复土地原状，并交付贵池区墩上街道（墩上社区、河口村、双河村）、马衙街道（大路村、童铺村、金山村、灵芝村）、清溪街道（白沙村）、池州市平天湖风景区管委会使用。

四、你单位要加强用地管理。涉及到生态环境保护和用地安全生产工作的，需征得相关部门同意。

此复



抄送：墩上街道办事处、马衙街道办事处、清溪街道办事处、
墩上所、马衙所、池州市平天湖风景区管委会

林业批复

安徽省林业局

使用林地审核同意书

林资地审（池州）〔2022〕L001号

池州市贵池区铁路工程建设指挥部办公室：

根据《中华人民共和国森林法》《建设项目使用林地审核审批管理办法》的有关规定，批复如下：

一、同意你单位新建池州至黄山高速铁路（池州段）新增临时用地项目使用平天湖风景区清溪街道办事处白沙社区和贵池区马衙街道童铺村、滨河居委会、金山村、墩上街道河口村集体林地 3.0866 公顷，自 2022 年 1 月 15 日起，临时占用期限不超过 2 年。

二、需要采伐被使用林地上的林木，要依法办理林木采伐手续。

三、要做好生态保护工作，如涉及生态保护红线，要依法办理相关手续。

四、你单位不得在被临时占用的林地上修筑永久性建筑。临时占用期满后一年内，要恢复被临时占用林地的植被和林业生产条件。

五、贵池区、平天湖风景区管委会林业主管部门要加强监督管理，督促相关单位在工程建设施工期间不得擅自扩大

使用林地面积，注意保护周边林木资源，并在工程建设结束后及时恢复被临时占用林地的植被和林业生产条件。



抄送：贵池区林业局、平天湖风景区管委会社会发展处

(5) 综合利用协议

池黄铁路黄山区段建设工程指挥部办公室

关于新建池州到黄山铁路工程在黄山区 范围内土石方综合利用的通知

中铁建大桥局池黄铁路站前三标项目经理部：

我区根据在建工程等需要大量土石方利用的实际情况，通过招投标方式确定黄山市黄山区金艺砂石有限公司作为池黄铁路弃渣综合利用处置单位，你标段在我区范围内的所有弃渣除用于本工程建设以外不得随意处置及外运，均交由黄山市黄山区金艺砂石有限公司统一利用处置。黄山市黄山区金艺砂石有限公司承担接受移交的弃渣的相关水土流失责任。

特此通知。



池黄铁路黄山区段建设工程指挥部办公室

关于新建池州到黄山铁路工程在黄山区 范围内土石方综合利用的通知

中交路建池黄铁路站前四标项目经理部：

我区根据在建工程等需要大量土石方利用的实际情况，通过招投标方式确定祁门洪峰商贸有限公司作为池黄铁路弃渣综合利用处置单位，你标段在我区范围内的所有弃渣除用于本工程建设以外不得随意处置及外运，均交由祁门洪峰商贸有限公司统一利用处置。祁门洪峰商贸有限公司承担接受移交的弃渣的相关水土流失责任。

特此通知。



池黄高铁青阳段规划建设指挥部办公室文件

高铁办〔2021〕4号

中铁十一局池黄铁路青阳段洞渣转运工作 专题对接会会议纪要

1月13日上午，池黄高铁青阳段规划建设指挥部常务副指挥长胡俊主持召开中铁十一局池黄铁路青阳段洞渣转运工作专题对接会，参会单位有县国资委、县税务局、县交通局、县自规局、县交警大队、县建投集团、中铁十一局池黄铁路站前一标二分部。会上听取了县建投集团和中铁十一局项目部关于洞渣转运相关情况_及下步工作安排的汇报，重点就中铁十一局池黄铁路青阳段洞渣转运结算问题进行了讨论，形成一致意见。现纪要如下：

一、做好洞渣资源管控工作，确保国有资源有效规范处置。严格执行青阳县人民政府〔2020〕7号会议纪要和京福铁路客运专线安徽有限责任公司〔2020〕99号会议纪要等相关文件要求，高铁项目施工过程中产生的砂石等可利用资源，优先保障项目施

工，超出施工需求部分，纳入自然资源和国有资产管理范畴，由县国资委指定的县建投集团统一回收、规范处置。

二、落实洞渣转运方案，充分利用现有资源。中铁十一局池黄铁路站前一标二分部各施工隧道洞口青阳境内有3处，分别是云观山隧道进口、云观山隧道出口、董冲隧道进口，建投集团委托中铁十一局池黄铁路站前一标二分部负责隧道洞渣运输，将可利用洞渣转运至建投集团下属子公司兴阳公司进行洞渣过磅交接（交接地点：杨田镇工业园区兴阳公司厂区内），由兴阳公司与中铁十一局项目部签订洞渣转运协议，确保现有资源充分利用。

三、确定结算标准，规范结算方式。依据《中铁十一局集团第二工程有限公司地材加工管理办法》并结合本县市场价确定洞渣转运综合费用结算标准，具体标准由双方协商在签订的洞渣转运协议中体现。因中铁十一局项目部不具备运输资质，双方以共同确认的磅单，按照运到价与兴阳公司结算洞渣费用，开具增值税专用发票。

四、多方协调联动，强化安全管理。中铁十一局项目部安排相对固定的专用车辆负责洞渣运输工作，确定安全生产负责人，加强日常交通运输管理，县交通局、县交警大队加强道路运输安全管理，县国资委、县自规局加强资源利用管理。

参加会议人员：县池黄高铁青阳段规划建设指挥部胡俊，县国资委丁军辉，县税务局金来红，县交通局孙再存，县自规局骆劲峰、邵红贵，县交警大队吴凯峰，县高铁办张晓伍，中铁十一

局池黄铁路站前一标二分部赵建明，县建投集团吴义强、童华（共11人）。



抄报：皖赣公司办公室、市铁建处、县政府办、县池黄高铁青阳段规划建设指挥部
抄送：县直相关单位、中铁十一局池黄铁路站前一标项目部

黟县铁路建设办公室

关于新建池州到黄山铁路工程在黟县范围内 土石方综合利用的通知

中交路建池黄铁路站前四标项目经理部：

根据我县范围内在建工程、低洼坑塘等需要大量土石方利用的实际情况。我县通过招投标方式确定有资质的黄山市盛鼎洞渣砂石加工有限责任公司作为弃渣综合利用处置单位，你标段在我县范围内的所有弃渣除用于本工程建设以外不得随意处置及外运，均交由黄山市盛鼎洞渣砂石加工有限责任公司统一利用处置，相关水土流失责任均由黄山市盛鼎洞渣砂石加工有限责任公司承担，特此通知。



池黄高铁青阳段规划建设指挥部办公室文件

高铁办〔2020〕14号

关于新建池黄铁路工程在青阳县范围内 土石方综合利用的通知

中铁十局池黄铁路站前二标项目经理部：

当前我县境内高铁沿线隧道已进入全面施工，由此产生大量的弃土弃石，根据县政府安排，境内隧道产生的弃渣首先满足施工单位路堤填方、施工便道及其它辅助工程使用，多余的弃渣交由青阳县建设投资集团有限公司统一综合利用处置。因此，你标段在我县范围内的所有弃渣除用于相关工程以外不得随意处置及外运，同时承担施工过程中相关水土流失责任。青阳建设投资集团有限公司接受的弃渣造成水土流失责任由本单位承担。

(此页无正文)



池黄高铁青阳段规划建设指挥部办公室



关于新建池州至黄山铁路在马衙街道范围内土石方综合利用证明

中铁十一局 HCZQ-1 标一分部在我街道范围内施工产生的碎石、渣土，应地方需要，从 2020 年 7 月因抗洪抢险，中铁十一局将工程开挖产生的碎石、渣土运输至共义圩抗洪抢险，综合利用土石方共 4.2 万方。所使用的土石方已完成基础设施建设，无水土流失隐患，特此证明。

池州市贵池区人民政府马衙街道办事处

年 月 日

见证方：

池州市贵池区马衙街道办事处 王 强

挖填冲积物土石方量为 6438.87 m³。 年 月 日

(不含临时便道土石方)

2024.1.26.

- (6) 监督检查意见及回复
1) 黄山市 2020 年检查

黄山市水利局

关于印发新建池州至黄山铁路项目水土保持 监督检查意见的函

京福铁路客运专线安徽有限责任公司：

根据省水利厅《关于开展部省审批生产建设项目水土保持跟踪检查工作的通知》要求，9月9日，市水利局会同黄山区农业农村水利局对你单位新建池州至黄山铁路项目开展水土保持监督检查，有关情况如下。

一、督查内容

水土保持工作组织管理情况；水土保持方案变更、水土保持措施重大变更审批，水土保持后续设计情况；表土剥离、保存和利用情况；取、弃土场选址及防护情况；水土保持措施落实情况；水土保持补偿费缴纳情况；水土保持监测监理情况；历次检查整改落实情况；水土保持单位工程验收和自查初验情况；水土保持设施自主验收情况等。

二、项目建设情况及进展

2019年6月12日，省水利厅以皖水保函[2019]520号对该项目水土保持方案进行批复；2019年12月26日工程正式开工建设，目前大部分施工营地开始施工，完成主体工程进度约10%

左右。

经了解，工程施工期间无水土流失危害事件发生；建设单位成立了水土保持工作领导小组，明确了职责，制订了环境和水土保持工作管理办法，开展了水土保持监测监理工作。现场发现表土剥离后单独堆放，并进行了苫盖；临时堆土场采取了临时排水和苫盖等措施。

三、存在问题

通过实地查看和听取汇报，发现主要存在以下问题：

1. 没有向当地市、区水行政主管部门报送监测季报；
2. 未按时缴纳补偿费；
3. 表土临时堆放点截排水设施不完善。

四、整改要求

1. 尽快向省厅缴纳水土保持补偿费；
2. 按要求向当地市、区水行政主管部门报送监测季报；
3. 完善表土存放点的截排水设施。

上述整改情况，请于10月20日前书面报我局。



抄送：黄山区农水局

皖赣铁路安徽有限责任公司

皖赣协调函〔2020〕369号

皖赣铁路安徽有限责任公司 关于新建池州至黄山铁路 水土保持监督检查意见整改情况的函

黄山市水利局：

按照《关于印发新建池州至黄山铁路项目水土保持监督检查意见的函》的要求，我公司现落实整改该工程项目水土保持工作中存在的问题，特此汇报。

附件：新建池州至黄山铁路水土保持监督检查的意见整改情况

皖赣铁路安徽有限责任公司

2020年10月14日

电子公章

（联系人：石原基；联系电话：13966667052）

附件

新建池州至黄山铁路水土保持 监督检查意见整改情况

按照《关于印发新建池州至黄山铁路项目水土保持监督检查意见的函》的要求，我公司及时组织设计、施工、监理和技术服务单位的相关人员学习监督检查意见，问题逐项分解落实，截止10月14日前所提整改意见已基本解决，现汇报具体落实情况有如下：

一、意见整改情况

1. 没有向当地市、区水行政主管部门报送监测季报。

水土保持监测报告已报送至省水利厅，即日起将一并报送至市、区各水行政部门。

2. 未按时缴纳补偿费。

根据皖水保函〔2019〕520号文批复，水土保持补偿费为605.83万元。现已联系省水利厅办事处，收到缴费函后办理相关缴纳手续。

3. 表土临时堆放点截排水设施不完善。

对于临时表土存放点，截排水措施不到位的，已通知黄山区所有施工单位整改，并对各分部施工人员培训贯宣相关工程水土保持措施实施要求。

二、下一步工作安排

1. 按照省水利厅《新建池州至黄山铁路水土保持方案审批准予行政许可决定书》的批复，落实“三同时”要求，对具备植被恢复条件

的区域进行绿化防护，同时对临时堆土、泥浆沉淀池等易发生流失部分重点监督，完善临时防护措施。

2. 公司将严格依照相关程序，优化后期水土保持方案设计，特别是弃渣场的设计，避免在非方案批复许可地弃渣。做好水土保持监测、监理，及时上报监测成果，加大日产巡检力度，发现问题及时解决，做到举一反三，避免类似问题再次发生。

3. 做好施工人员宣传培训教育，定期安排水土保持培训工作。

4. 按照规定上报相关资料，自觉接受水行政主管部门的水土保持监督检查。

抄送：黄山区农水局、公司协调部

2) 黄山区 2021 年

黄山市黄山区农业农村水利局文件

黄农水保〔2021〕4号

关于黄山区境内高铁项目水土保持 整改工作的通知

皖赣铁路安徽有限责任公司：

根据市水利局统一要求，我局组织相关人员会同区高铁办于2021年3月4日至3月5日对全区范围内在建高铁项目水土保持措施落实情况进行了实地检查，从检查中看，池黄高铁项目已全部复工，各施工现场能基本按照水保要求，落实相关水保措施。永丰乡斜井口，水保植物错及工程措施基本落实到位；焦村镇汤刘弃土场用绿网覆盖，且撒播草籽，开挖临时排水沟，靠近公路侧砌筑挡土墙，临河侧用袋装土拦挡；太平湖大桥段施工便道实施道路硬化，切坡处全部实施挂网喷浆，撒播草籽后用绿网覆盖，

- 1 -

沿线设置多处沉砂池。但检查中发现，仍存在一定问题：

1、永丰段矿渣加工厂拦挡措施未全部落实到位，未经审批，在永丰水库库区管理范围弃渣，修建施工便道侵占库区，临时排水措施不完善，临时便道切坡未覆盖；

2、焦村段汤刘弃土场部分被占用，未拦挡先弃，且超高、超范围弃土，矿渣加工厂排水沟、沉砂池等临时水保措施不完善；

3、甘棠镇段4号弃土场已投入使用，未见临时排水沟、沉砂池。

4、新华段临时堆土未做好拦挡及覆盖工作。

针对以上存在问题，现提出以下整改要求：

1、切实提高认识，各施工现场要严格按照已批复的水土保持方案，认真落实各项水土保持措施。

2、项目建设过程中，项目规模或水土保持措施发生变更且达到变更要求的，须按照有关规定履行水土保持方案变更审批手续。

3、弃渣未批先弃，侵占水库管理区域内的渣土立即清理。

4、上述存在问题和整改要求，请在4月10日前整改落实到位，并将整改情况书面报送区农业农村水利局和区高铁办。

请你单位高度重视项目建设过程中的水土保持工作，严格落实水土保持“三同时”制度，防止水土流失。

特此通知



抄送：市水利局，区高铁办，焦村镇、甘棠镇、新华乡、永丰乡人民政府。

黄山区农业农村水利局

2021年3月15日印发

皖赣铁路安徽有限责任公司

皖赣铁路安徽有限责任公司

关于池黄铁路《关于黄山区境内高铁项目 水土保持整改工作的通知》整改情况的函

黄山市黄山区农业农村水利局：

根据贵局《黄山区境内高铁项目水土保持整改工作的通知》（黄农水保〔2021〕4号）文件要求，我公司立即组织施工、监理、监测等单位认真学习通知要求，举一反三落实整改，至4月10日问题全部整改到位，现将整改情况函复如下：

一、贵局检查的问题：

- 1、永丰段矿渣加工厂拦挡措施未全部落实到位，未经审批在永丰水库库区管理范围弃渣，修建施工便道侵占库区，临时排水措施不完善，临时便道切坡未覆盖；
- 2、焦村段汤刘弃土场部分被占用，未拦挡先弃，且超高、超范围弃土，矿渣加工厂排水沟、沉砂池等临时水保措施不完善；
- 3、甘棠镇段4号弃土场已投入使用，未见临时排水沟、沉砂池；
- 4、新华段临时堆土未做好拦挡及覆盖工作。

二、现场整改情况:

1、永丰段矿渣加工厂内的堆料已安排进行清理。中交路建池黄四标项目部已按照程序对矿渣加工厂堆料区的进行征地,待征地手续完成后进行围挡施工。永丰乡水库库区管理范围的弃渣已安排机械进行清理整修,完善了维修施工便道临时排水沟,对便道边坡进行绿网覆盖。

2、已联合农水局、林业局、环保局、焦村镇政府及皖赣公司等相关部门对焦村 3#弃渣场进行现场踏勘,目前设计院已初步设定边界,3月25日与农水局领导现场再次进行边界确认,及时编写方案进行评审后,立即组施做挡墙等永久防护措施。目前已停止弃渣,进行了整平,并全面进行苫盖,四周已采用临时拦挡措施进行拦挡;矿渣加工场及时进行场地硬化,完善排水系统,目前三级沉淀池已施做完成,满足场内排水要求,后续加强现场排水及环保相关措施的维护和有效利用。

3、甘棠4号弃土场已开挖临时排水,待外围稳定修建永久排水沟和沉砂池。

4、新华段临时堆土已使用绿色密目网做好覆盖。

三、下一步措施

1. 按照水利厅《新建池州至黄山铁路水土保持方案审批准予行政许可决定书》(皖水保函〔2019〕520号)“三同时”要求,加强对重点工程水保工程设施的检查,特别是弃土(渣)场、表土剥离、施

工便道和跨河桥梁位置的防护措施情况检查,并要求各标段要合理安排施工工序,严格按照水土保持报告书、设计图实施水土保持措施。

2. 加强宣传、培训,完善培训教育体系。

3. 加强与地方水行政主管部门的沟通和联系,自觉接受地方水行政主管部门的水土保持监督检查。

皖赣铁路安徽有限责任公司

2021年4月10日

电子公章

(联系人:王祚祥,联系电话:18297903283)

抄送:黄山区高铁办

3) 安徽省水利厅 2021 年

安徽省水利厅

关于印发 2021 年度部分生产建设项目 水土保持跟踪检查意见的函

各有关生产建设单位：

根据《中华人民共和国水土保持法》《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》和水利部有关要求，省水利厅印发了《关于开展全省生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》，并委托有关技术服务单位对部分部省审批生产建设项目水土保持方案落实情况开展了跟踪检查。

现将生产建设项目水土保持跟踪检查意见分别印发给你们，请各单位进一步加强对生产建设项目水土保持工作的组织领导，强化水土保持法律责任意识，切实抓好整改落实，于 2021 年 12 月 31 日前将整改落实情况报送省水利厅及相关市、县级水行政主管部门。

按照属地管理原则，请县级水行政主管部门加强监督管理，督促建设单位抓好整改落实，发现问题及时依法组织处理。

附件：关于****工程（项目）水土保持跟踪检查的意见

2021 年 11 月 17 日

行政许可，明确了建设期间水土流失防治责任范围及水土保持工作目标、任务和要求。工程于 2019 年 12 月开始，计划工期 54 个月，目前正在施工中，施工进度为 50%。建设单位将水土保持工作作为工程建设环境保护工作的组成部分，制定了相关水土保持管理制度，明确了专人负责；已开展水土保持监测监理工作，已缴纳水土保持补偿费。

检查组在检查中发现本工程在建设过程中存在一些问题，主要表现在：一是三标、四标均存在排水沟淤积的现象，弃渣场和标道交界处未布设洗车池；二是临时施工场地存在超出防治责任范围现象（部分超出但未至 30%）。

二、有关要求

为确保本工程水土保持工作按照批复的水土保持方案落实，请你公司进一步加强对本工程水土保持工作的组织和领导，切实抓好以下工作：

1. 按照水土保持“三同时”要求，加强水土保持后续设计和施工管理，协调水土保持工程与主体工程建设进度；及时疏通排水沟，或提升排水沟标准，避免淤积，减少水土流失，同时应布设洗车池等水土保持临时措施；

2. 项目扰动范围要严格按照批复的水土保持方案执行，各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。水土流失防治责任范围增加 30%以上的，应严格按照规定及时履行水土保持方案变更手续。

关于新建池州至黄山铁路工程 水土保持跟踪检查的意见

京福铁路客运专线安徽有限责任公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》和安徽省水利厅《关于开展全省生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》的有关要求，为进一步规范我省生产建设项目水土保持工作，2021年8月4日，我厅委托杭州大地科技有限公司对安徽省新建池州至黄山铁路工程开展了水土保持跟踪检查。检查组查看了部分工程现场，查阅了有关资料，听取了建设单位的水土保持工作汇报，形成检查意见如下：

一、基本情况

新建池州至黄山铁路位于安徽省南部皖南山区，经由池州市、黄山市及九华山、太平湖、黄山等风景名胜区。工程建设征占地总面积 631.65 公顷，其中永久占地 247.65 公顷，临时占地 384.00 公顷。工程土石方开挖总量 1577.67 万立方米(含表土剥离 130.50 万立方米，自然方，下同)，填筑总量 482.43 万立方米(含表土回覆 130.50 万立方米)，无借方量，弃渣量 1095.24 万立方米(松方 1379.90 万立方米)，其中土石方 1068.42 万立方米，淤泥 1.17 万立方米，钻渣 21.43 万立方米，拆除混凝土/拆迁废弃物 4.22 万立方米，淤泥和钻渣泥浆在桥下设置沉淀池循环固化处理，待固化、含水量降低后和一般土石方外运至主体工程设置的 78 处弃土(渣)场处置。工程概算总投资 189.61 亿元，其中土建投资 127.83 亿元。省水利厅以皖水保函(2019)520 号对本工程水土保持方案准予

皖赣铁路安徽有限责任公司

皖赣协调函〔2021〕366号

皖赣铁路安徽有限责任公司 关于《新建池州至黄山铁路工程 水土保持跟踪检查的意见》整改情况的函

安徽省水利厅：

按照贵厅《关于印发 2021 年度部分非生产建设项目水土保持跟踪检查意见的函》要求，我公司已完成《新建池州至黄山铁路项目水土保持跟踪检查的意见整改情况报告》，特此函复。

附件：新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见整改情况报告

皖赣铁路安徽有限责任公司

2021年12月13日

（联系人：王祚祥；联系电话：0551-62123268, 18297903283）

附件

新建池州至黄山铁路工程水土保持 跟踪检查意见整改情况

根据《关于印发 2021 年度部分非生产建设项目水土保持跟踪检查意见的函》要求，我公司及时组织施工、设计及监理单位的相关人员学习了《新建池州至黄山铁路项目水土保持跟踪检查的意见》，逐项分解落实，截止到 12 月 13 日前所提整改意见已基本得到解决，现将整改情况汇报如下：

一、意见整改情况

1. 按照水土保持“三同时”要求，加强水土保持后续设计和施工管理，协调水土保持工程与主体工程建设进度，加快项目内边坡防护和临时防护等措施实施进度；做好扰动范围内的拦挡、排水、植物防护措施。已按照相关要求整改落实，确保水土保持工程质量进度符合要求。

2. 项目扰动范围严格按照水土保持方案执行，各类施工活动严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。已按照相关要求落实，现场对水土保持方案批复防治责任范围外的微量扰动区域全部进行了修复和恢复。

3. 督促施工单位按照批复的水土保持方案要求，及时实施水土保持措施，有效控制和减少人为水土流失，重视临时防护措

施的实施，加强施工场地的拦挡、排水和沉沙设施建设，并及时修缮，对山华安斜井碎石加工厂的排水设施进行了清掏，沉沙池进行了加固，对邵岭大桥基坑进行了护栏围挡，临时苫盖。

二、下一步工作打算

1. 组织参建单位学习《中华人民共和国水土保持法》相关文件政策设计文件要求，提高施工人员水土保持意识和施工单位技术管理水平。

2. 加强与地方水行政主管部门的沟通和联系，自觉接受地方水行政主管部门的水土保持监督检查。

3. 公司在环水保月度例会上，部署各参建单位严格执行水土保持方案批复文件和相关规定要求，全力做好水土保持工作。

4. 公司每月不定期对施工现场进行检查，重点检查施工场地的拦挡、排水和沉沙设施建设，要求施工单位在施工中要采取表土剥离和集中堆放等防护措施，有效控制和减少人为水土流失现象的发生。

5. 日常工作中积极与池州市、黄山市等水利局进行联系和咨询；部署参建单位主动与地方水行政主管部门进行沟通，与建设单位自觉地接受地方水行政管理部门的水土保持监督检查。

抄送：公司各部门。

— 4 —

4) 安徽省水利厅 2022 年跟踪检查

安徽省水利厅

关于新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见

皖赣铁路安徽有限责任公司:

根据《中华人民共和国水土保持法》《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》和安徽省水利厅《关于开展全省生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》要求,为进一步规范生产建设项目水土保持工作,2022年8月31日,在水利部淮河水利委员会组织下,省水利厅、黄山市水利局等有关单位人员,对新建池州至黄山铁路工程开展了水土保持跟踪检查。检查组查看了部分工程现场,听取了建设单位和有关参建单位的水土保持工作情况汇报,形成检查意见如下:

一、基本情况

新建池州至黄山铁路位于安徽省南部皖南山区,经由池州市、黄山市及九华山、太平湖、黄山等风景名胜区,全线正线线路长度121.46km。工程建设征占地总面积605.89hm²,其中永久占地234.96hm²,临时占地370.93hm²。工程土石方开挖总量1603.08万m³(含表土剥离118.53万m³),填筑总量495.16万m³(含表土回覆118.53万m³),无借方量,弃渣量1107.92万m³(松

方 1346.30 万 m³)。工程概算总投资 189.61 亿元，其中土建投资 127.83 亿元。省水利厅以皖水保函〔2019〕520 号文批复本工程水土保持变更方案，明确了工程水土流失防治范围、目标、措施等，为做好工程建设期间水土流失防治提供了依据。工程于 2019 年 12 月开始施工，计划工期 54 个月，目前正在施工中。建设单位将水土保持工作作为工程建设环境保护工作的组成部分，制定了相关水土保持管理制度，明确了专人负责；已开展水土保持监测、监理工作，缴纳了水土保持补偿费。

二、本次检查发现的问题

水土保持临时防护措施落实不够到位，主要包括 3 标段部分弃渣场临时排水沟被淤泥堵塞，排水不畅；4 标段临时堆渣临时苫盖措施落实不够到位，未落实临时拦挡措施。上述问题为一般问题，责任对象为施工单位，追责方式为责令整改。

三、有关要求

请你单位进一步加强对本项目水土保持工作的组织领导，强化水土保持法律责任意识，严格按照批复的水土保持方案要求落实各项水土保持措施，切实抓好以下工作：

1. 按照水土保持“三同时”制度要求，加强水土保持后续设计和施工管理，协调水土保持工程与主体工程建设进度。
2. 按照水土保持方案批复要求，加强施工现场管理，督促施工单位做好施工裸露地表的临时防护措施，施工结束后做好土地整治、表土覆盖和植被恢复。

3. 完善弃渣场防护措施，加强管理工作，4级以上弃渣场应在弃渣结束后及时开展稳定性评估，确保渣场安全稳定。对照批复的水土保持方案对弃渣场进行全面梳理和排查，需履行变更手续的，按规定及时办理变更。

4. 请于10月31日前将整改落实情况报送省水利厅及有关市县级水行政主管部门。



抄送：水利部淮河水利委员会，省水土保持监测总站，池州市水利局，
黄山市水利局。

皖赣铁路安徽有限责任公司

皖赣安全函〔2022〕332号

皖赣铁路安徽有限责任公司 关于新建池州至黄山铁路工程 水土保持跟踪检查的意见整改情况的函

安徽省水利厅：

按照《关于新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见》的要求，我公司现已全部整改完成，特此汇报。

附件：新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见整改情况

皖赣铁路安徽有限责任公司

2022年10月25日

（联系人：石元基；联系电话：13966667052）

附件

新建池州至黄山铁路工程水土保持 跟踪检查的意见整改情况

根据《关于新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见》要求，我公司及时组织施工、设计及监理单位的相关人员学习《关于新建池州至黄山铁路工程水土保持跟踪检查的意见》，逐项分解落实，截止到10月20日前所提整改意见均已整改完毕，现将整改情况汇报如下：

一、意见整改情况

1. 3标段部分弃渣场临时排水沟被淤泥堵塞，排水不畅已落实整改，疏通临时排水沟，并修整永久排水沟。

2. 4标段临时堆渣临时苫盖措施落实不够到位，未落实临时拦挡措施。

已落实整改，布设临时防护措施袋装土拦挡及临时苫盖。

二、下一步工作计划

1. 严格按照贵厅《新建池州至黄山铁路水土保持方案审批准予行政许可决定书》（皖水保函〔2019〕520号）落实“三同时”要求，完善弃渣场各项防护措施要求，加强施工现场管理，督促施工单位做好施工裸露地表的临时防护措施，施工结束后做好土地整治、表土覆盖和植被恢复。

— 2 —

2. 做好对水土保持监理、监测单位的管理工作，切实履行职责，及时上报监测成果，加大对施工单位的培训教育及日常检查力度，发现问题及时解决，做到“举一反三”，避免类似问题重复发生。

3. 加强与当地水行政主管部门联系汇报，自觉接受水行政主管部门的水土保持监督检查。

抄送：公司安全部。

— 4 —

5) 2023 年安徽省水利厅监督检查

安徽省水利厅

关于印发 2023 年度第二批生产建设项目 水土保持监督检查意见的函

各有关生产建设单位：

根据《中华人民共和国水土保持法》《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》和水利部有关要求，省水利厅印发了《关于开展全省生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》，并委托省水土保持监测总站组织有关技术服务单位对部省审批在建生产建设项目水土保持方案落实情况开展了监督检查。

现将生产建设项目水土保持监督检查意见分别印发给你们，请你单位进一步加强对生产建设项目水土保持工作的组织领导，强化水土保持法律责任意识，切实抓好整改落实，于 2023 年 12 月 31 日前将整改落实情况报送省水利厅及相关市、县级水行政主管部门。

按照属地管理原则，请市、县级水行政主管部门加强监督管理，督促建设单位抓好整改落实，发现问题及时依法组织处理。

附件：关于****工程（项目）水土保持监督检查的意见



关于新建池州至黄山铁路水土保持监督检查的意见

京福铁路客运专线安徽有限责任公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》和省水利厅《关于开展全省生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》要求，2023年6月13日，省水利厅委托省水土保持监测总站组织北京地拓科技发展有限公司对新建池州至黄山铁路开展了水土保持监督检查。检查组查看了部分工程现场，查阅了有关资料，与建设单位和有关参建单位进行了座谈交流。经研究，形成检查意见如下：

一、基本情况

新建池州至黄山铁路位于安徽省南部皖南山区，经由池州市、黄山市及九华山、太平湖、黄山等风景名胜区。线路起点接轨宁安客专池州站，经合安九客专沟通武汉方向，在黟县东站与拟建的昌景黄接轨后，利用昌景黄铁路至黄山北站与杭黄铁路贯通，形成武汉至杭州间，至上海之间的快速铁路新通道。工程分区内容包括路基工程区（含路基、改移和通道所道路）、站场工程区（含站场和房建设施）、桥梁工程区、隧道工程区、弃土（渣）场区、施工便道区和施工生产生活区。工程土石方开挖总量 1603.08 万立方米，填筑总量 495.16 万立方米，弃渣量 1107.92 万立方米；工程征

占地面积 605.89 公顷，其中永久占地 234.96 公顷，临时占地 370.93 公顷，涉及拆迁建筑物面积 161976 平方米。工程总投资 367.93 亿元。工程于 2019 年 12 月开工，计划 2024 年 5 月完工，截至检查时，工程在建。2019 年 6 月 12 日，我厅以皖水保函〔2019〕520 号文批复了本工程水土保持方案；2023 年 2 月 28 日，我厅以皖水保函〔2023〕96 号文批复本工程渣场补充方案，明确了工程水土流失防治责任范围、目标、措施等，为做好工程建设期间水土流失防治提供了依据。

从本次检查情况看，建设单位成立了组织管理机构，制定了管理制度，明确了各参建单位工作职责；按照批复的水土保持方案，开展了后续设计；开展了水土保持监测、监理工作；依法缴纳了水土保持补偿费。

二、主要问题

检查单位采用无人机航拍、卫片解译和现场检查等方式检查了路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、8 个弃土（渣）场区、施工道路区等 12 处，发现的问题主要是弃土（渣）场未完全按照水土保持方案落实水土保持措施：

一是甘棠 12#弃渣场水土保持临时措施落实不到位，坡面排水沟出现多处淤积、拥堵；弃渣场出口处的临时堆土缺少苫盖及排水措施，临时堆土量约 0.2 万立方米。

二是焦村 2#弃渣场水土保持临时措施落实不到位，此弃

渣场设计堆渣 16.6 万立方米，实际已堆渣约 4.5 万立方米，现场堆渣缺少临时覆盖及临时排水措施。

三是利源弃渣场原为临时弃渣转运场，后变更为永久弃渣场，占地 0.36 公顷，已堆渣 2.2 万立方米，截止至核查时，此弃渣场未采取任何措施，林草覆盖率不足 10%。

三、整改意见

（一）严格按照批复的水土保持变更方案和后续设计要求，落实甘棠 12#、焦村 2#、利源等弃渣场临时苫盖、排水、沉砂池等水土保持临时防护措施。

（二）加强水土保持设施管护，定期开展植物措施巡查，及时做好补植，确保其正常运行和发挥效益。做好施工现场临时苫盖、撒播草籽等水土保持临时防护措施落实，减少因工程建设产生的水土流失对周边不利影响。

四、下一步工作要求

为确保该项目水土保持各项工作严格按照我厅批复的水土保持方案要求落实，请你单位在建设过程中进一步加强对该项目水土保持工作的组织和领导，强化水土保持法律责任意识，落实水土流失防治主体责任，切实抓好以下工作：

（一）按照批复的水土保持方案和后续设计要求，及时实施水土保持工程、植物和临时措施，把“预防为主、保护优先”贯穿工程建设管理全过程。

（二）根据本次检查发现的问题，排查工程其它区域，

举一反三，发现问题及时整改，确保正常发挥水土保持功能。

（三）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）的要求，明确专人负责做好本工程建设期间水土保持档案资料的收集、整理和分类建档工作；工程投产运行或竣工验收前完成水土保持设施自主验收，并向我厅报备验收材料。

抄送：各市水利（水务）局，省水土保持监测总站。

皖赣铁路安徽有限责任公司

皖赣安全函〔2023〕455号

皖赣铁路安徽有限责任公司关于新建池州至黄山 铁路水土保持监督检查意见整改落实情况的函

安徽省水利厅：

按照《关于印发2023年度第二批生产建设项目水土保持监督检查意见的函》的要求，我公司现已全部整改完成，特此汇报。

附件：新建池州至黄山铁路水土保持检查的意见整改落实情
况

皖赣铁路安徽有限责任公司

2023年12月12日

（联系人：石元基；联系电话：13966667052）

附件

新建池州至黄山铁路 水土保持检查的意见整改落实情况

根据《关于印发 2023 年度第二批生产建设项目水土保持监督检查意见的函》要求，我公司及时组织施工、设计及监理单位的相关人员学习《关于新建池州至黄山铁路工程水土保持监督检查的意见》，逐项分解落实，截止 11 月 30 日前所提整改意见均已整改完毕。现将整改情况汇报如下。

一、意见整改情况

1. 甘棠 12#弃渣场水土保持临时措施落实不到位，坡面排水沟出现多处淤积、拥堵；弃渣场出口处临时堆土缺少苫盖及排水措施，临时堆土量约 0.2 万立方米。

甘棠 12#弃渣场已经完成了全部水土保持措施，办理了移交手续。

2. 焦村 2#弃渣场水土保持临时措施落实不到位，此弃渣场设计 16.6 万立方米，实际已堆渣约 4.5 万立方米，现场缺少临时覆盖及排水措施。

已落实整改，焦村 2#弃渣场启用 1 号机制砂加工厂，已使用完毕，正在进行拆除，堆渣已全部综合利用。

3. 利源弃渣场原为临时弃渣转运场，后变更为永久弃渣场，

占地 0.36 公顷，已堆渣 2.2 万立方米，截止至核查时，此弃渣场未采取任何措施，林草覆盖率不足 10%。

已落实整改，隧道洞渣弃渣已基本清运，现场进行了土地整治和绿化覆土和复耕。

二、下一步工作计划

1. 严格按照水利部《新建池州至黄山铁路水土保持方案审批准予行政许可决定书》（皖水保函〔2019〕520 号）和《新建池州至黄山铁路水土保持方案（弃渣场补充）审批准予行政许可决定书》（皖水保函〔2023〕96 号）落实“三同时”要求，完善弃渣场各项防护措施要求，加强施工现场管理，督促施工单位做好施工裸露地表的临时防护措施，施工结束后做好土地整治、表土覆盖和植被恢复。

2. 做好对水土保持监理、监测单位的管理工作，切实履行职责，及时上报监测成果，加大对施工单位的培训教育及日常检查力度，发现问题及时解决，做到“举一反三”，避免类似问题重复发生。

3. 加强弃渣场管理，对 4 级以上弃渣场弃渣结束后开展稳定性评估。

4. 加强与当地水行政主管部门联系汇报，自觉接受水行政主管部门的水土保持监督检查。

5. 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）的要求，

在完成投产运行前，完成水土保持设施自主验收，并向贵厅报备验收材料。

抄送：公司安全部。

— 4 —

(7) 方案批复

安徽省水利厅

皖水保函〔2019〕520号

新建池州至黄山铁路水土保持方案审批 准予行政许可决定书

京福铁路客运专线安徽有限责任公司：

我厅于2019年5月5日受理你公司提出的新建池州至黄山铁路水土保持方案审批申请（京福协调函〔2019〕199号）。经审查，该申请符合法定条件，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项，决定准予行政许可。

一、水土保持方案总体意见

（一）基本同意建设期水土流失防治责任范围为605.89公顷。

（二）同意水土流失防治执行建设类项目一级标准。

（三）基本同意水土流失防治目标为：水土流失治理度98%，土壤流失控制比1.25，渣土防护率97%，表土防护率92%，林草植被恢复率98%，林草覆盖率27%。

（四）基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。

（五）基本同意弃渣场选址，后续设计中要严格按照技术

规范，复核堆渣容量，查明水文地质条件，确定弃渣场防护措施，开展弃渣场工程设计，确保弃渣场工程安全。

(六) 基本同意建设期水土保持补偿费为 605.89 万元。

二、生产建设单位在项目建设中应全面落实《中华人民共和国水土保持法》和《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》的各项要求，并重点做好以下工作

(一) 按照批准的水土保持方案，做好水土保持初步设计和施工图设计，加强施工组织等管理工作，切实落实水土保持“三同时”制度。

(二) 严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土的剥离和弃渣综合利用，建设过程中产生的弃渣要及时运至方案确定的专门场地。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 切实做好水土保持监测工作，加强水土流失动态监控，并按规定向安徽省水利厅和项目所在地市、县级水行政主管部门提交监测季度报告及总结报告。

(四) 落实并做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

三、本项目的地点、规模如发生重大变化，或者水土保持方案实施过程中水土保持措施发生重大变更，应补充或者修改

附件：1、新建池州至黄山铁路水土保持方案报告书
水土保持方案，报我厅审批。在水土保持方案确定的弃渣场外
新设弃渣场的，或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上的，应
按有关规定报我厅审批。

四、本项目在竣工验收和投产使用前应通过水土保持设施
验收；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项
目不得投产使用。

附件：关于新建池州至黄山铁路水土保持方案报告书审查
意见的报告（设移〔2019〕44号）



安徽省水利厅

皖水保函〔2023〕96号

新建池州至黄山铁路水土保持方案 (弃渣场补充) 审批准予行政许可决定书

皖赣铁路安徽有限责任公司:

省水利厅于2023年2月16日受理你公司提交的新建池州至黄山铁路水土保持方案(弃渣场补充)审批申请。经审查,该申请符合法定条件,生产建设单位在全面落实水土保持方案(弃渣场补充)报告书及本许可决定的前提下,项目建设造成的水土流失可以得到有效控制。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款,决定准予行政许可。

省水利厅基本同意该项目水土保持方案(弃渣场补充)及弃渣场设置方案。请据此进行工程设计和组织实施,落实各项防护措施,确保弃渣场工程安全,确保不产生新的水土流失危害。其他仍按2019年6月《新建池州至黄山铁路水土保持方案审批准予行政许可决定书》(皖水保函〔2019〕520号)执行。

本项目在竣工验收或投产使用前应通过水土保持设施自主验收;生产建设单位应当在水土保持设施自主验收通过后3个月内,向省水利厅报备水土保持设施验收材料。水土保持设施

未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

联系人：曹文超

联系方式：0551-62128508

附件：关于新建池州至黄山铁路水土保持方案（弃渣场补充）报告书评审意见的报告（总院移〔2023〕33号）



(8) 补偿费缴纳凭证



中华人民共和国 税收完税证明

No. 334015210700013786
国家税务总局合肥市瑶海区税务局第一税务分局

填发日期：2021年 7月 6日
税务机关：各局

纳税人识别号：91341000562183312L
纳税人名称：皖赣铁路安徽有限责任公司

原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
334015210700011931	水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入	2021-07-06至2021-07-06	2021-07-06	6,058,900.00
金额合计 (大写) 人民币陆佰零伍万捌仟玖佰元整					¥6,058,900.00

税务机关 (盖章)

填票人
袁佩瑶

备注：一般申报 正税 主管税务局(科、分局)：国家税务总局合肥市瑶海区税务局税源管理四股,省第079号 池州市、黄山市实施新建池州至黄山铁路

妥善保管

收款联 交纳税人作完税证明