

# 第三师伽师总场-色力布亚镇公路 水土保持设施验收报告

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处

编制单位: 新疆智恒技术咨询有限公司

2025年1月



# 第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持设施验收报告

(新疆智恒技术有限公司)



批准: 杨辉 (总经理) 杨辉

核定: 鄢宇 (工程师) 鄢宇

审查: 罗杨 (工程师) 罗杨

校核: 王小琳 (工程师) 王小琳

项目负责人: 鄢宇 (工程师) 鄢宇

编写: 张莺莽 (助理工程师) 张莺莽

王小琳 (工程师) 王小琳

罗杨 (工程师) 罗杨

# 目 录

前 言 .....	i
1 项目及项目区概况 .....	1
1.1 项目概况 .....	1
1.2 项目区概况 .....	6
2 水土保持方案和设计情况 .....	11
2.1 主体工程设计 .....	11
2.2 水土保持方案 .....	11
2.3 水土保持方案变更 .....	11
2.4 水土保持后续设计 .....	12
3 水土保持方案实施情况 .....	13
3.1 水土流失防治责任范围 .....	13
3.2 弃渣场设置 .....	16
3.3 取土场设置 .....	16
3.4 水土保持措施总体布局 .....	17
3.5 水土保持设施完成情况 .....	18
3.6 水土保持投资完成情况 .....	31
4 水土保持工程质量 .....	35
4.1 质量管理体系 .....	35
4.2 各防治分区水土保持工程质量评价 .....	37
4.3 弃渣场稳定性评估 .....	41
4.4 总体质量评价 .....	41

5 项目初期运行及水土保持效果 .....	42
5.1 初期运行状况 .....	42
5.2 水土保持效果 .....	42
5.3 公众满意度调查 .....	44
6 水土保持管理 .....	46
6.1 组织领导 .....	46
6.2 规章制度 .....	46
6.3 建设管理 .....	48
6.4 水土保持监测 .....	49
6.5 水土保持监理 .....	49
6.6 水土保持补偿费缴纳情况 .....	50
6.7 水土保持设施管理维护 .....	51
7 结论 .....	52
7.1 结论 .....	52
7.2 遗留问题安排 .....	53
8 附件及附图 .....	54
8.1 附 件 .....	54
8.2 附 图 .....	54

## 前 言

“十四五”时期是建成交通强国的第一个五年计划，我国将逐渐建成高质量综合立体交通网络，构建便捷顺畅的城市交通网，形成广覆盖的农村交通基础设施网，构筑多层次、一体化的综合交通枢纽体系。第三师各个团场之间分布较为分散，本项目的实施不仅使伽师总场与色里布雅镇之间的距离大大缩小，也与“十四五”时期规划的第三师伽师总场～巴楚县公路、第三师伽师总场～伽师县公路、第三师 45 团～色力布亚镇公路以及现有的三莎高速（S13）、国道 G217、第三师伽师总场～毛拉乡公路构成交通立体网，加强了伽师总场与色力布亚镇、伽师县、巴楚县，伽师总场与 45 团之间的联系，使第三师各个团场之间构成便捷快速的交通圈。

第三师紧紧围绕自治区打造“丝绸之路经济带核心区”和乌鲁木齐建设丝绸之路经济带“五大中心”的总体战略部署，立足第三师的区位优势、基础优势、资源优势等，以“开放、包容、创新、融合”为理念，在新形势下更好地发挥兵团“稳定器、大熔炉、示范区”的作用。通过建设本项目，可以有效缩短伽师总场、巴楚县色力布亚镇之间的距离，对于加强区域间经济合作，促进优势资源互补，加快区域形成特色产业集群等具有一定作用，从而带动区域经济的快速可持续发展，为跨越式发展提供支撑。

综上所述，拟建项目的建设具有重要意义，对于维护区域稳定，社会经济发展，公路网的完善及生态改善都有着重要的推动作用。因此，本项目的建设是必要的。

第三师伽师总场-色力布亚镇公路全线位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县境内，本项目路线走向由东北向西南，路线起点位于伽毛公路 K40+500 处，向南跨民生渠和草龙水库引水渠，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村，接 X485 线，再利用 X485 线和 X486 线向南延 10.5km 到达色力布亚镇，并与 G217 线（原 S215）相连。主要控制点：伽毛公路、民生渠、草龙水库引水渠、帕合米勒克村、X485 线、色力布亚镇、G217 线。起点坐标为 N: 77°55'32"、E: 39°30'24"，终

点坐标为 N: 77°49'38"、E: 39°23'04"。

项目组成包括道路工程、桥涵工程、交叉工程。道路工程中路基宽度采用 12.0m，行车道宽 2×3.75m，两侧硬路肩宽 1.5m，两侧土路肩宽 0.75m。路面结构为厚 6cm AC-16C 中粒式沥青混凝土面层+下封层+厚 25cm 水泥稳定砂砾基层+厚 20cm 天然级配砂砾底基层，总厚度为 51cm。路基部分：风积沙填筑厚度大于 60cm，在土工织物上铺筑厚 20cm 的砂砾石垫层。公路桥涵设计汽车荷载等级采用公路—I 级，全线共设计桥梁 2 座，桩号 K3+335.00 处新建 3-25m 中桥 1 座，桩号 K9+334.50 处新建 1-25m 中桥 1 座。桥涵工程全线共设置圆管涵 11 道。交叉工程全线共设置平面交叉 4 处其中“十”字型平面交叉 3 处，T 型平面交叉 1 处。

工程总占地为 46.72hm<sup>2</sup>，其中永久占地 39.75hm<sup>2</sup>，临时占地 6.97hm<sup>2</sup>。工程挖方总量 4.19 万 m<sup>3</sup>（表土剥离 0.69 万 m<sup>3</sup>），填方总量 28.34 万 m<sup>3</sup>（表土回填 0.69 万 m<sup>3</sup>，在剥离段落路基两侧用地范围就地回填利用，为后期绿化专项创造绿化条件），借方总量 24.15 万 m<sup>3</sup>（全部商购），无永久弃渣。施工过程中修建 2.80km 施工便道，集中设置 4 处施工生产生活区（2 处生活营地，1 处水稳站，1 处备料场）。砂砾石、碎石料自巴楚县文强砂砾石料场购买，风积沙路基填筑料自巴楚县长远沙场购买，相应的水土流失防治责任由上述供应商承担。

项目概算总投资 10516.67 万元，平均每公里造价 603.02 万元，土建投资 8796.57 万元，资金来源申请中央车购税补助资金以外，其他资金由师市自筹。工程于 2022 年 11 月开工，2024 年 8 月完成工程建设，总工期为 22 个月。

2021 年 8 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》。2021 年 9 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》的批复，批复文号兵交发〔2021〕92 号。2022 年 4 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》。2022 年 5 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕56 号。2022 年 7 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》。2022 年 8 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三

师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕113号。项目可行性研究报告、初步设计报告、施工图设计编制单位均为新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司。

2024年5月，第三师图木舒克市公路建设项目管理处委托新疆水绿方项目管理有限公司补充编制《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书》。2024年7月，新疆生产建设兵团水利局以兵水保函〔2024〕50号对该方案报告书进行了批复。水土保持监测单位为新疆水绿方项目管理有限公司。水土保持监理单位为新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司。经核实，水土保持监理总结报告中，水土保持项目质量为合格等级。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）以及《水利部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）的规定，新疆智恒技术咨询有限公司作为本工程水土保持设施验收报告编制单位，依据《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》以及水利部、新疆生产建设兵团对于自主验收的相关要求，对工程立项、招投标文件、验收、水土保持监理、水土保持监测、质量管理等档案资料进行查阅，深入工程现场进行核验，从工程占地、水土保持措施数量、水土保持投资、水土保持工程质量、水土保持效果以及水土保持管理等方面进行了评估，认为第三师伽师总场-色力布亚镇公路已具备竣工验收的条件，于2025年1月编制完成了《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收评定特性表

验收工程名称		第三师伽师总场-色力布亚镇公路					
验收工程性质		新建工程	工程规模	全长 17.440km，二级公路，设计时速 80km/。			
所在流域		兵团水利局	国家级水土流失重点防治区	塔里木河国家级水土流失重点预防区			
验收工程地点		巴楚县	建设工期	主体工程	2022年11月～2024年8月		
验收防治责任范围		79.65hm²	水土保持方案批复防治责任范围		76.61hm²		
水土保持方案批复部门、时间及文号		新疆生产建设兵团水利局、2024年7月、兵水保函〔2024〕50号					
方案拟定的水土流失防治目标		水土流失治理度（%）		85	防治目标达标情况	水土流失治理度（%）	92.6
		土壤流失控制比		1.0		土壤流失控制比	1.0
		渣土防护率（%）		87		渣土防护率（%）	92.4
		表土保护率（%）		90		表土保护率（%）	98.6
		林草植被恢复率（%）		/		林草植被恢复率（%）	/
		林草覆盖率（%）		/		林草覆盖率（%）	/
主要工程量	绿洲区	道路工程		表土剥离2.31hm²，表土回填6859m³，土地平整1.75hm²，彩旗限界410面，防尘网苫盖2549m²，洒水3081m³。			
		桥涵工程		土地平整0.18hm²，彩条旗限界627m，防尘网苫盖449m²，沉淀池2座。			
		施工便道		土地平整0.28hm²，彩旗限界95面，洒水113m³。			
	荒漠区	道路工程		草方格32.93hm²，土地平整51.10hm²，彩旗限界2903面，洒水13549m³。			
		桥涵工程		土地平整0.13hm²，彩条旗限界608m，防尘网苫盖143m²。			
		交叉工程		土地平整0.04hm²，彩旗限界53面，洒水147m³。			
		施工便道		土地平整1.12hm²，彩旗限界376面，洒水452m³。			
		施工生产生活区		土地平整5.26hm²，彩旗限界74面，防尘网苫盖21454m²，洒水2145m³，彩钢板拦挡504m。			
工程质量评定		评定项目		总体质量评定		外观质量评定	
		工程措施		合格		合格	
		植物措施		/		/	
投资（万元）		水保估算投资		407.66	实际完成投资		426.20
工程总体评价		第三师伽师总场-色力布亚镇公路完成了生产建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律、法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。					
方案编制单位		新疆国昊信息技术有限公司		施工单位	新疆小海子水利建筑安装工程有限公司		
水土保持监理单位		新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司					
水土保持监测单位		新疆水绿方项目管理有限公司		主体监理单位	新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司		
验收报告编制单位		新疆智恒技术咨询有限公司		建设单位	第三师图木舒克市公路建设项目管理处		
地址		新疆喀什地区喀什经济开发区兵团分区总部大厦A座5层503室53号		地址	新疆图木舒克市人民北路交通运输局		
联系人及电话		杨辉/18523334403		联系人及电话	杨科/18699801898		
邮箱		/		邮箱	/		



## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

新建公路全长 17.440km，公路技术等级为二级公路，设计速度为 80km/h。

本项目路线走向由东北向西南，路线起点位于伽毛公路 K40+500 处，向南跨民生渠和草龙水库引水渠，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村，接 X485 线，再利用 X485 线和 X486 线向南延 10.5km 到达色力布亚镇，并与 G217 线（原 S215）相连。主要控制点：伽毛公路、民生渠、草龙水库引水渠、帕合米勒克村、X485 线、色力布亚镇、G217 线。起点坐标为 N: 77°55'32"、E: 39°30'24"，终点坐标为 N: 77°49'38"、E: 39°23'04"。



图 1.1-1 地理位置示意图

#### 1.1.2 主要技术指标

建设性质：新建。

工程规模：二级公路，设计速度为 80km/h。

**路基工程：**路基宽度采用 12.0m，行车道宽 2×3.75m，两侧硬路肩宽 1.5m，两侧土路肩宽 0.75m。

**路面工程：**路面结构为厚 6cm AC-16C 中粒式沥青混凝土面层+下封层+厚 25cm 水泥稳定砂砾基层+厚 20cm 天然级配砂砾底基层，总厚度为 51cm。路基部分：风积沙填筑厚度大于 60cm，在土工织物上铺筑厚 20cm 的砂砾石垫层。

**桥涵工程：**公路桥涵设计汽车荷载等级采用公路—I 级，全线共设计桥梁 2 座，桩号 K3+335.00 处新建 3-25m 中桥 1 座，桩号 K9+334.50 处新建 1-25m 中桥 1 座。全线共设置圆管涵 11 道。

**占地面积：**工程总占地为 46.72hm<sup>2</sup>，其中永久占地 39.75hm<sup>2</sup>，临时占地 6.97hm<sup>2</sup>。

**土石方：**工程挖方总量 4.19 万 m<sup>3</sup>（表土剥离 0.69 万 m<sup>3</sup>），填方总量 28.34 万 m<sup>3</sup>（表土回填 0.69 万 m<sup>3</sup>，在剥离段落路基两侧用地范围就地回填利用，为后期绿化专项创造绿化条件），借方总量 24.15 万 m<sup>3</sup>（全部商购），无永久弃渣。

**建设工期：**本项目属于建设类项目，本工程于 2022 年 11 月开工建设，2024 年 8 月底完工，总工期为 22 个月。

### 1.1.3 项目投资

本项目概算总投资约 10516.67 万元，平均每公里造价 603.02 万元，土建投资 8796.57 万元。资金来源申请中央车购税补助资金以外，其他资金由师市自筹。

### 1.1.4 项目组成及布置

第三师伽师总场-色力布亚镇公路全线位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县境内，本项目路线走向由东北向西南，路线起点位于伽毛公路 K40+500 处，向南跨民生渠和草龙水库引水渠，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村，接 X485 线，再利用 X485 线和 X486 线向南延 10.5km 到达色力布亚镇，并与 G217 线（原 S215）相连。主要控制点：伽毛公路、民生渠、草龙水库引水渠、帕合米勒克村、X485 线、色力布亚镇、G217 线。起点坐标为 N: 77°55'32"、E: 39°30'24"，终点坐标为 N: 77°49'38"、E: 39°23'04"。

项目组成包括道路工程、桥涵工程、交叉工程。道路工程中路基宽度采用 12.0m，行车道宽 2×3.75m，两侧硬路肩宽 1.5m，两侧土路肩宽 0.75m。路面结构为厚 6cm AC-16C 中粒式沥青混凝土面层+下封层+厚 25cm 水泥稳定砂砾基层+厚 20cm 天然级配砂砾底基层，总厚度为 51cm。路基部分：风积沙填筑厚度大于 60cm，在土工织物上铺筑厚 20cm 的砂砾石垫层。公路桥涵设计汽车荷载等级采用公路—I 级，全线共设计桥梁 2 座，桩号 K3+335.00 处新建 3-25m 中桥 1 座，桩号 K9+334.50 处新建 1-25m 中桥 1 座。桥涵工程全线共设置圆管涵 11 道。交叉工程全线共设置平面交叉 4 处其中“十”字型平面交叉 3 处，T 型平面交叉 1 处。

工程特性见表 1.1-1。

表 1.1-1 工程特性一览表

一、项目基本情况					
1	项目名称	第三师伽师总场-色力布亚镇公路			
2	建设单位	第三师图木舒克市公路建设项目管理处			
3	建设地点	新疆喀什地区巴楚县			
4	建设性质	新建			
5	建设规模	全长 17.440km，公路技术等级为二级公路，设计速度为 80km/h。			
6	工程总投资	总投资 10516.67 万元，土建投资 8796.57 万元。			
7	施工期	2022 年 11 月开工，2024 年 8 月完成工程建设，总工期为 22 个月。			
二、项目组成及主要技术指标					
项目组成		占地面积（hm <sup>2</sup> ）			主要建设内容
		永久占地	临时占地	合计	
绿洲区	道路工程	3.97	0.00	3.97	本地貌长度 2.16Km，平均用地宽度 18.75m。
	桥涵工程	0.26	0.18	0.44	中桥 1 座，跨民生渠，长度按 100m 计，用地宽度按 30m 计。涵洞 5 道，长度按 30m 计，用地宽度按 10m 计。
	施工便道	0.00	0.28	0.28	中桥计列 200m 施工便道，每道涵洞计列 50m 施工便道，用地宽度按 6.0m 计。
	小计	4.23	0.46	4.69	道路工程、桥涵工程、施工便道占地面积。
荒漠区	道路工程	34.94	0.00	34.94	本地貌长度 15.28Km，平均用地宽度 23.33m。
	桥涵工程	0.20	0.13	0.32	中桥 1 座，跨草龙水库引水渠，长度按 50m 计，用地宽度按 30m 计。涵洞 6 道，长度按 30m 计，用地宽度按 10m 计。

	交叉工程	0.38	0.00	0.38	平面交叉 4 处, 每处占地按 1000m <sup>2</sup> 计。		
	施工便道	0.00	1.12	1.12	中桥计列 100m 施工便道,每道涵洞计列 50m 施工便道, 水稳站计列 1390m 施工便道, 用地宽度按 6.0m 计。		
	施工生产生活区	0.00	5.26	5.26	生活营地、水稳站、备料场等		
	小计	35.52	6.51	42.03	道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道占地面积。		
合计		39.75	6.97	46.72	全长 17.440Km, 平均用地宽度 23.44m。		
三、项目土石方工程量 (万m <sup>3</sup> )							
防治分区		挖方	填方	调入	调出	借方	弃方
绿洲区	道路工程	0.97	3.36	/	/	2.39	/
	桥涵工程	0.02	0.02	/	/	0.00	/
	施工便道	0.04	0.06	/	/	0.01	/
荒漠区	道路工程	2.51	24.03	/	/	21.51	/
	桥涵工程	0.16	0.19	/	/	0.03	/
	交叉工程	0.12	0.19	/	/	0.07	/
	施工便道	0.38	0.51	/	/	0.13	/
合计		4.19	28.34	/	/	24.15	/

### 1.1.5 施工组织及工期

#### (1) 土建施工标段划分

本工程由新疆小海子水利建筑安装工程有限公司承建, 主体由新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司承担。

#### (2) 施工组织设计

##### 1) 施工道路

建设过程需要沿线适时修建施工道路, 施工道路总长 2.80km, 用地宽度 6.0m, 占地面积 1.41hm<sup>2</sup>, 采用天然砂砾石路面。

##### 2) 施工生产生活区

施工生产生活区包括备料场、拌合站、施工营地等, 现场设置 4 处临建设施, 面积合计 5.26hm<sup>2</sup>, 已经办理临时用地协议。

##### 3) 料场

本项目砂砾石、碎石料均购买成品料，风积沙路基填筑料均外购，相应的水土流失防治责任由上述供应商承担。工程建设过程不设置自采料场。

砂砾石、碎石料自巴楚县文强砂砾石料场购买。文强砂砾石料场(SL1)位于玉代克力克乡、G3012 高速路以北山前洪积扇上部，属于商业料场。地理坐标：北纬 39°50'20.25"，东经 77°40'20.50"。料场东西长约 1000m，南北宽约 80~200m，可开采厚度 5~10m，储量约 80 万 m<sup>3</sup>，上路桩号 K0+000，上路距离 76.5km，全线平均运距 85.0km。

风积沙路基填筑料自巴楚县长远沙场购买，长远沙场位于夏马勒乡，地理坐标北纬 39°39'50.04"，东经 78°27'36.55"。该料场为商品风积沙料场，现有储量约 35 万 m<sup>3</sup>。该料场至拟建公路公路桩号 K0+000 距离 62.0km，平均运距 70.7km。

#### 4) 施工水电

施工用水可从沿线 K3+320 处的民生渠，以及终点处的帕合米勒克村拉运，平均运距 4.5km。

项目区沿线采用自备柴油发电机发电。

#### (3) 工期

工程实际于 2022 年 11 月开工建设，2024 年 8 月底完工，总工期为 22 个月。

#### 1.1.6 土石方情况

工程实际挖方总量 4.19 万 m<sup>3</sup>（表土剥离 0.69 万 m<sup>3</sup>），填方总量 28.34 万 m<sup>3</sup>（表土回填 0.69 万 m<sup>3</sup>，在剥离段落路基两侧用地范围就地回填利用，为后期绿化专项创造绿化条件），借方总量 24.15 万 m<sup>3</sup>（全部商购），无永久弃渣。

#### 1.1.7 征占地情况

本项目建设占地面积 46.72hm<sup>2</sup>，其中永久占地 39.75hm<sup>2</sup>，临时占地 6.97hm<sup>2</sup>。

#### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及拆迁与移民安置问题，具体拆迁包括普通电力线木质电杆 18 根，电讯县木质电杆 2 根。砍伐树木 98 株。均有建设单位出资，当地政府负责具体实施，本项目水土保持验收不包括上述内容。

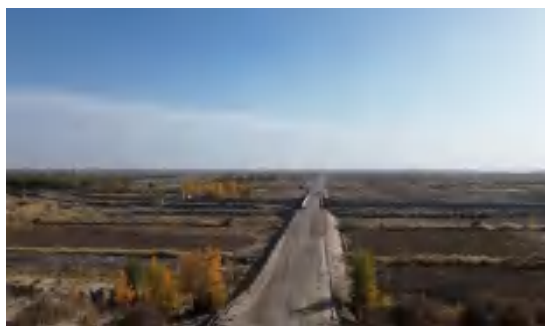
## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

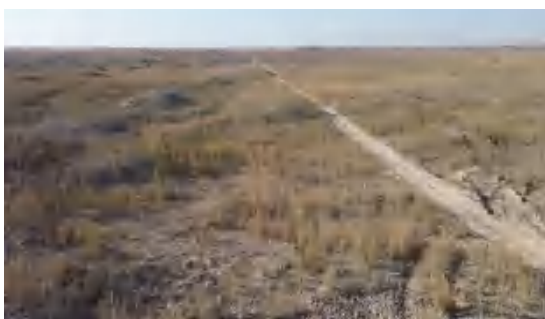
#### (1) 地形地貌

拟建线路位于叶尔羌河中下游左岸的冲洪积平原上,地势总体为西北高东南低,海拔高程 1100~1200m。

拟建线路多在荒漠、半固定沙丘、流动沙丘区域,局部穿耕地,地形微起伏,沙丘比高多为 1~3m;流动沙丘区域局部地形起伏较大,沙丘比高 3~6m。拟建线路沿线植被不发育,主要为芦苇、红柳、骆驼刺等。



绿洲内部 (K3+120~K5+280)



绿洲外围 (K0+000~K3+120、K5+280~K6+000)



荒漠区 (K0+000~K3+120、K5+280~K17+440)

#### (2) 气象

项目区地处欧亚大陆腹地,属极干旱气候大区,项目区多年平均气温 11.8℃,极端最高气温 42.7℃,年极端最低气温-24.2℃,年平均降水量 60mm,年平均风速为 1.7m/s,年日照时数 3100h,无霜期 250d,年平均蒸发量 2175.8mm,年最大冻土厚度 120cm,年最大积雪厚度 15cm。项目区主要风季为 4~10 月,雨季为 7~9 月。

### (3) 水文

#### 1) 地表水

叶尔羌河主流发源于喀喇昆仑山脉南端北侧,源头由斯开木、阿克塔盖两河在喀喇昆仑山口以西的黑巴龙克汇合成克勒青河。西北向穿行于喀喇昆仑山中,沿途汇合小支流,如布仑木河、大同河等,在巴格艾祖以东10多公里处上游最大支流塔什库尔干河从+西侧注入,使叶尔羌河水量大增,转向北东流出山区。出山口后,叶儿羌河折向东北,流经莎车县、泽普县、麦盖提县、巴楚县、阿瓦提县,在阿拉尔水文站上游31公里处汇入塔里木河,全长1280公里。该河流经7县,即塔什库尔干县、莎车县、泽普县、叶城县、麦盖提县、巴楚县以及阿克苏地区阿瓦提县,流域面积9.37万平方公里。

同时叶尔羌河也是新疆境内洪峰流量最大的河流,洪灾发生频率大,而且灾情严重。据统计,近50年来,叶尔羌河发生洪灾33次,洪灾损失及频率程度在新疆居第一位,素有三年两灾的说法。叶尔羌河分类洪水研究始于60年代,叶尔羌河并存四种不同类型的洪水,即:冰雪消融型洪水、冰川溃坝型洪水、暴雨型洪水、混合型洪水。

#### 2) 地下水

叶尔羌河是流入县境内最大的河流,为地下水的重要补给源。由于区内第四系厚度薄,未能给承压水含水层的形成创造有利条件,因而,大部分地区的浅层水(小于 20 米)水质不佳,由上游的淡化过渡带转入县内的微咸、咸化的径流排泄带和盐分积累带。浅层潜水(小于 20 米),矿化度普遍大于 1.5 克/升,

局部 3~10 克/升，水位埋深在平原区 1~3 米，在沙漠区大于 3 米，不适宜作为人畜饮用水源。

据现场调查和区域水利资料搜集，县境内冲积平原区 40~50 米以下深层潜水（局部可能为微承压水），水质普遍较好，矿化度小于 1.5 克/升，麦盖提县城一带矿化度小于 1 克/升，符合人畜饮用水及农田灌溉用水水质要求。经抽水试验测试，静止水位 1~3 米，降深 5 米，单位涌水量 10~15 升/秒·米，渗透系数 10~15 米/日，单位涌水量 2~3 升/秒·米，能满足建设一个中小型水源地供水要求。由县城向北，水量稍小，向沙漠区逐渐减少，水质也相应变差。

#### （4）土壤与植被

项目沿线土壤类型主要有灌耕土、灌淤土、水稻土、潮土、草甸土、沼泽土、盐土、碱土、风沙土、灰漠土、棕漠土、棕钙土等。本项目沿线土壤类型主要为草甸土和盐土。林灌草甸土主要分布在公路沿线的林地上，灌耕草甸土主要分布在公路沿线区的耕地上。

项目绿洲区主要为农田及道路两侧林带，农田作物为棉花、小麦、玉米等，林带为新疆杨、胡杨、沙枣、榆树等为主，自然生长有芦苇、胖姑娘、猪毛菜等。植被覆盖度约 30%，荒漠区上沿线植被不发育，主要为芦苇、红柳、骆驼刺、胖姑娘、苦买菜、碱草、骆驼刺等，覆盖度小于 5%。

#### （1）K0+000 ~ K3+130 段

该段路线为新建路段，路线穿越半固定、流动沙丘，地形起伏较大，沙丘比高 2~4m，最大比高 6m 左右。沙丘低洼处发育大量植被，以芦苇、红柳、骆驼刺为主。

#### （2）K3+130 ~ K6+840 段

该段路线为新建路段，路线穿越耕地、废弃耕地及渠道。地形微起伏，发育大量植被，以芦苇、骆驼刺为主，耕地内主要种植棉花。

#### （3）K6+840 ~ K10+390 段



该段路线为新建路段，路线穿越废弃耕地、荒漠。地形微起伏，发育大量植被，以芦苇、骆驼刺为主。

#### **(4) K10+390 ~ K13+980 段**

该段路线为新建路段，路线穿越荒漠、沙丘。地形微起伏，沿线有大量半固定、流动沙丘，沙丘比高 1~3m。发育大量植被，以芦苇、骆驼刺为主。

#### **(5) K13+980 ~ K16+180 段**

该段路线为新建路段，路线多处跨越渠道。地表发育大量植被，以芦苇、骆驼刺为主。

#### **(6) K16+180 ~ K17+399 段**

该段路线为新建路段，路线沿土路布设。地表发育大量植被，主要为芦苇。



绿洲区内部土壤及植被



绿洲区外围土壤及植被





荒漠区土壤与植被

### 1.2.2 水土流失及防治情况

#### （1）区域水土流失现状

依据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（水利部水保司〔2013〕188号文），项目所在巴楚县属于塔里木河国家级水土流失重点预防区。

#### （2）工程区水土流失

根据《新疆维吾尔自治区水土保持规划（2018-2030年）》、《新疆生产建设兵团水土保持规划》（2015-2030年）对项目区侵蚀特点的描述及现场实地踏勘工作，综合对项目区气象条件和对气象资料的调查和对气象资料、地表物质及植被、地形地貌等自然特征进行分析，以及引起土壤侵蚀的外营力和侵蚀形式分析，确定项目区土壤侵蚀类型为轻度~中度风力侵蚀。项目区容许土壤流失量绿洲区为  $1000\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，荒漠区为  $1500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2021 年 8 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》。

2021 年 9 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》的批复，批复文号兵交发〔2021〕92 号。

2022 年 4 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》。

2022 年 5 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕56 号。

2022 年 7 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》。

2022 年 8 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕113 号。

### 2.2 水土保持方案

2024 年 5 月，新疆国昊信息技术有限公司编制完成了《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书》。

2024 年 7 月，新疆生产建设兵团水利局以兵水保函〔2024〕50 号对该方案报告书进行了批复。

### 2.3 水土保持方案变更

依据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（实行）》的通知（办水保〔2016〕65 号）、《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号），本项目水土流失防治责任范围增加，土石方量减少，表土剥离量略有减少，不涉及水土保持方案重大变更，具体分析详见表 2.3-1。

表 2.3-1 水土保持方案重大变更分析一览表

规定所列内容	方案阶段	验收阶段	变化幅度	结论
涉及国家级和省级水土流失重点预防区或重点治理区	塔里木河国家级水土流失重点预防区	同方案	无	否
水土流失防治责任范围增加 30% 以上的	76.61hm <sup>2</sup>	79.65hm <sup>2</sup>	增加 4%	否
开挖填筑土石方总量增加 30% 以上的	挖填 33.13 万 m <sup>3</sup>	挖填 32.53 万 m <sup>3</sup>	减少	否
线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度	不涉及	不涉及	不涉及	否
施工道路或者伴行道路等长度增加 20.% 以上的	2.74km 施工道路	2.80km 施工道路	增加 2%	否
表土剥离量减少 30% 以上的	剥离 0.70 万 m <sup>3</sup>	剥离 0.69 万 m <sup>3</sup>	减少 1%	否
植物措施总面积减少 30% 以上的	不涉及	不涉及	不涉及	否
水土保持重要单位工程措施体系发生变化的, 可能导致水土保持功能显著降低或丧失的	不涉及	不涉及	无	否
在水土保持方案确定的弃土专门存放地(弃渣场)外新设弃渣场的, 或者需提高弃渣场堆渣量达到 20% 以上的	不设置	不设置	无	否

## 2.4 水土保持后续设计

工程未单独开展水土保持初步设计和施工图设计, 水土保持内容均包含在主体工程初步设计和施工图设计文件其中。

水土保持方案批复后, 工程各项水土保持后续设计由相应项目的主体设计单位承担。主体设计单位根据批复的水土保持方案落实批复方案中的各项水土保持措施, 其水土保持设计内容已包涵在主体初步设计和施工图设计中, 以水土保持相关章节的形式呈现, 主要包括表土剥离、土地整治、草方格沙障等水土保持的相关内容。

初步设计以此阶段的工程勘测资料和调查资料为基础, 落实已经批复的水土保持方案所提出的水土保持措施, 核实相关设计方案和工程量, 并针对各水土流失防治分区开展详细设计。与批复的水土保持方案相比, 初步设计与水土保持方案中的防治措施体系和标准基本一致。

### 3 水土保持方案实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1 方案批复的水土流失防治责任范围

根据项目区周围的自然环境,水土流失状况以及工程特点和周围社会经济发展对生态环境的要求,按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB 50433-2018),确定本工程水土流失防治责任范围包括项目建设区和直接影响区。

依据批复水土保持方案报告书,水土流失防治责任范围总面积为 76.61hm<sup>2</sup>。行政区划属喀什地区巴楚县。详见下表:

**表 3.1-1 方案批复的水土流失防治责任范围面积表**      单位:hm<sup>2</sup>

水土流失防治责任范围		面积	边界条件
绿洲区	道路工程	4.05	本地貌长度 2.16Km, 平均用地宽度 18.75m。
	桥涵工程	0.45	中桥 1 座, 跨民生渠, 长度按 100m 计, 用地宽度按 30m 计。涵洞 5 道, 长度按 30m 计, 用地宽度按 10m 计。
	施工便道	0.27	中桥计列 200m 施工便道, 每道涵洞计列 50m 施工便道, 用地宽度按 6.0m 计。
	小计	4.77	道路工程、桥涵工程、施工便道占地面积。
荒漠区	道路工程	64.94	本地貌长度 15.28Km, 平均用地宽度 23.33m。外加防风固沙工程用地 29.28hm <sup>2</sup> 。
	桥涵工程	0.33	中桥 1 座, 跨草龙水库引水渠, 长度按 50m 计, 用地宽度按 30m 计。涵洞 6 道, 长度按 30m 计, 用地宽度按 10m 计。
	交叉工程	0.39	平面交叉 4 处, 每处占地按 1000m <sup>2</sup> 计。
	施工便道	1.07	中桥计列 100m 施工便道, 每道涵洞计列 50m 施工便道, 水稳站计列 1390m 施工便道, 用地宽度按 6.0m 计。
	施工生产生活区	5.11	生活营地、水稳站、备料场等
	小计	71.84	道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道占地面积。
合计		76.61	全长 17.440Km, 平均用地宽度 23.44m。

##### 3.1.2 实际发生的水土流失防治责任范围

根据建设单位提供的用地手续,结合工程现场监测数据,确定实际发生的水土流失防治责任范围为 79.65hm<sup>2</sup>。

表 3.1-2 工程实际发生的水土流失防治责任范围 单位:hm<sup>2</sup>

水土流失防治责任范围		面积	边界条件
绿洲区	道路工程	3.97	本地貌长度 2.16Km, 平均用地宽度 18.75m。
	桥涵工程	0.44	中桥 1 座, 跨民生渠, 长度按 100m 计, 用地宽度按 30m 计。涵洞 5 道, 长度按 30m 计, 用地宽度按 10m 计。
	施工便道	0.28	中桥计列 200m 施工便道, 每道涵洞计列 50m 施工便道, 用地宽度按 6.0m 计。
	小计	4.69	道路工程、桥涵工程、施工便道占地面积。
荒漠区	道路工程	67.87	本地貌长度 15.28Km, 平均用地宽度 23.33m。外加防风固沙工程用地 29.28hm <sup>2</sup> 。
	桥涵工程	0.32	中桥 1 座, 跨草龙水库引水渠, 长度按 50m 计, 用地宽度按 30m 计。涵洞 6 道, 长度按 30m 计, 用地宽度按 10m 计。
	交叉工程	0.38	平面交叉 4 处, 每处占地按 1000m <sup>2</sup> 计。
	施工便道	1.12	中桥计列 100m 施工便道, 每道涵洞计列 50m 施工便道, 水稳站计列 1390m 施工便道, 用地宽度按 6.0m 计。
	施工生产生活区	5.26	生活营地、水稳站、备料场等
	小计	74.96	道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道占地面积。
合计		79.65	全长 17.440Km, 平均用地宽度 23.44m。

### 3.1.3 防治责任范围变化原因

根据建设单位提供的用地手续, 结合工程现场监测数据, 水土流失防治责任范围较批复水土保持方案报告书增加了 3.04hm<sup>2</sup>, 各分区水土流失防治责任范围及变化情况和原因如下:

#### (1) 项目建设区

实际建设实施阶段, 对建设用地指标进行了调整。实际占地 46.80hm<sup>2</sup>, 占地面积减少 0.61hm<sup>2</sup>。

#### (2) 荒草方格沙障

实际建设实施阶段, 依据实施数量核实占地面积, 实际占地 32.93hm<sup>2</sup>, 实施面积增加 3.65hm<sup>2</sup>。

表 3.1-3 防治责任范围变化对比表 单位:hm<sup>2</sup>

项目组成		批复方案			水保验收			变化	备注
		永久占地	临时占地	合计	永久占地	临时占地	合计		
绿洲区	道路工程	4.05	0.00	4.05	3.97	0.00	3.97	-0.08	优化后调减
	桥涵工程	0.27	0.18	0.45	0.26	0.18	0.44	-0.01	优化后调减
	施工便道	0.00	0.27	0.27	0.00	0.28	0.28	0.01	施工过程中增加
	小计	4.32	0.45	4.77	4.23	0.46	4.69	-0.08	优化后调减
荒漠区	道路工程	64.94	0.00	64.94	67.87	0.00	67.87	2.93	施工过程中增加
	桥涵工程	0.33		0.33	0.32	0.13	0.32	-0.01	优化后调减
	交叉工程	0.39		0.39	0.38	0.00	0.38	-0.01	优化后调减
	施工便道	0.00	1.07	1.07	0.00	1.12	1.12	0.05	施工过程中增加
	施工生产生活区	0.00	5.11	5.11	0.00	5.26	5.26	0.15	施工过程中增加
	小计	65.66	6.18	71.84	68.57	6.39	78.56	6.72	施工过程中增加
合计		69.98	6.63	76.61	68.57	6.39	79.65	3.04	施工过程中增加

### 3.1.4 运行期的水土流失防治责任范围

水土保持设施验收合格后，本工程运行管护期防治责任范围为永久占地范围，因此运行期防治责任范围为 72.98hm<sup>2</sup>。

**表 3.1-4 工程运行期防治责任范围情况 单位：hm<sup>2</sup>**

水土流失防治责任范围		永久占地	边界条件
绿洲区	道路工程	3.97	本地貌长度 2.16Km，平均用地宽度 18.75m。
	桥涵工程	0.44	中桥 1 座，跨民生渠，长度按 100m 计，用地宽度按 30m 计。涵洞 5 道，长度按 30m 计，用地宽度按 10m 计。
	小计	4.41	道路工程、桥涵工程、施工便道占地面积。
荒漠区	道路工程	67.87	本地貌长度 15.28Km，平均用地宽度 23.33m。外加防风固沙工程用地 29.28hm <sup>2</sup> 。
	桥涵工程	0.32	中桥 1 座，跨草龙水库引水渠，长度按 50m 计，用地宽度按 30m 计。涵洞 6 道，长度按 30m 计，用地宽度按 10m 计。
	交叉工程	0.38	平面交叉 4 处，每处占地按 1000m <sup>2</sup> 计。
	小计	68.57	道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道占地面积。
合计		72.98	全长 17.440Km，平均用地宽度 23.44m。

## 3.2 弃渣场设置

依据批复水土保持方案报告书，本项目未设置弃渣场。

经查阅现场监测资料与现场核实，本项目不单独设置弃土场。

## 3.3 取土场设置

依据批复水土保持方案报告书，本工程不单独设置料场，借方全部外购。

本项目砂砾石、碎石料均购买成品料，风积沙路基填筑料均外购，相应的水土流失防治责任由上述供应商承担。工程建设过程不设置自采料场。

砂砾石、碎石料自巴楚县文强砂砾石料场购买。文强砂砾石料场(SL1)位于玉代克力克乡、G3012 高速路以北山前洪积扇上部，属于商业料场。地理坐标：北纬 39°50'20.25"，东经 77°40'20.50"。料场东西长约 1000m，南北宽约 80~200m，可开采厚度 5~10m，储量约 80 万 m<sup>3</sup>，上路桩号 K0+000，上路距离 76.5km，全线平均运距 85.0km。



风积沙路基填筑料自巴楚县长远沙场购买，长远沙场位于夏马勒乡，地理坐标北纬 39°39'50.04"，东经 78°27'36.55"。该料场为商品风积沙料场，现有储量约 35 万 m<sup>3</sup>。该料场至拟建公路公路桩号 K0+000 距离 62.0km，平均运距 70.7km。

经查阅现场监测资料与现场核实，料场设置与批复方案一致。

### 3.4 水土保持措施总体布局

#### 3.4.1 水土流失防治分区与方案变化

水土流失防治分区按工程特点划分为绿洲区和荒漠区。按项目布局分区，绿洲区划分为路基工程、桥涵工程、施工便道等 3 个二级防治区；荒漠区划分为道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区等 5 个二级防治区。

实际建设过程中，水土流失防治分区与原方案保持一致。分析评价认为水土保持措施体系完整，措施类型及数量符合项目建设区实际情况，满足项目建设过程水土流失防治要求。

#### 3.4.2 水土保持设施总体布局及变化

根据项目区不同水土流失防治区的特点和水土流失状况，确定各区的防治重点和措施配置。措施配置中，以工程措施、临时措施控制施工中大面积、高强度水土流失，提高水土保持效果、节省工程投资、改善生态环境。对照如下表：

**表 3.4-1 方案与已实施水土保持设施总体布局对照表**

一级分区	二级分区	措施类型	批复方案	水保验收	变化量
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	表土剥离	补做方案与批复一致
			表土回覆	表土回覆	补做方案与批复一致
			土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			防尘网苫盖	防尘网苫盖	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩条旗限界	彩条旗限界	补做方案与批复一致
			防尘网苫盖	防尘网苫盖	补做方案与批复一致
			沉淀池	沉淀池	补做方案与批复一致

一级分区	二级分区	措施类型	批复方案	水保验收	变化量
	施工便道	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	草方格	补做方案与批复一致
			土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩条旗限界	彩条旗限界	补做方案与批复一致
			防尘网苫盖	防尘网苫盖	补做方案与批复一致
	交叉工程	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
	施工便道	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	土地平整	补做方案与批复一致
		临时措施	彩旗限界	彩旗限界	补做方案与批复一致
			防尘网苫盖	防尘网苫盖	补做方案与批复一致
			洒水	洒水	补做方案与批复一致
			彩钢板拦挡	彩钢板拦挡	补做方案与批复一致

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 3.5.1 水土保持工程措施完成情况

##### 3.5.1.1 绿洲区

##### (1) 批复方案

##### 1) 道路工程

**表土剥离：**绿洲区道路工程占用的耕地、林地，路基填筑前剥离表层土，耕地剥离厚度 30cm，林地剥离厚度 20cm，剥离面积 2.36hm<sup>2</sup>，剥离表土 6999m<sup>3</sup>。

**表土回覆：**道路两侧施工迹地扣除路面、路肩、路基边坡后面积，回覆路基建设过程剥离的表层腐殖土，为后期植被恢复创造条件。经统计，覆土面积

1.79hm<sup>2</sup>，覆土量 6999m<sup>3</sup>。

**土地平整：**道路工程施工结束后，对路基两侧永久占地范围内的施工迹地进行土地平整，为后续恢复地表植被创造条件，土地平整面积 1.79hm<sup>2</sup>。

### 2) 桥涵工程

**土地平整：**施工结束后，对桥涵工程扣除构筑物后施工迹地进行土地平整，土地平整面积 0.18hm<sup>2</sup>。

### 3) 施工便道

**土地平整：**道路工程施工结束后，对施工便道施工迹地进行土地平整恢复原地貌，土地平整面积 0.27hm<sup>2</sup>。

表 3.5-1 批复方案中绿洲区工程措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	hm <sup>2</sup>	2.36
			表土回覆	m <sup>3</sup>	6999
			土地平整	hm <sup>2</sup>	1.79
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.18
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.27

## (2) 水保验收

经查阅监测资料、主体设计文件、工程结算文件，并经现场核实，建设过程严格落实批复水土保持方案报告书中各项工程措施，并根据现场实际情况进行优化，水土保持功能有所提高，实际完成工程措施及工程量详见下表。

表 3.5-2 水保验收绿洲区工程措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	hm <sup>2</sup>	2.31
			表土回覆	m <sup>3</sup>	6859
			土地平整	hm <sup>2</sup>	1.75
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.18
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.28

## (2) 对比变化

经分析比较,水保验收阶段,道路工程工程量优化后减少,桥涵工程与批复方案一致,施工便道实施过程工程量略有增加,水土保持功能有所提高,对比变化详见下表。

表 3.5-3 批复方案与水保验收绿洲区工程措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	hm <sup>2</sup>	2.36	2.31	-0.05	优化后减少
			表土回覆	m <sup>3</sup>	6999	6859	-140	优化后减少
			土地平整	hm <sup>2</sup>	1.79	1.75	-0.04	优化后减少
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.18	0.18	0.00	与批复方案一致
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.27	0.28	0.01	实施过程增加

### 3.5.1.2 荒漠区

#### (1) 批复方案

##### 1) 道路工程

**草方格:** 路线 K0+800~K3+140 段、K12+560~K13+160 段穿越沙丘地带,为防止沙害对路基影响,在路基两侧设置草方格沙障,同时在路基两侧坡脚外设置宽 3.0m 的积沙平台。草方格沙障为芦苇矮立式固沙方格,将已截成 70cm 的芦苇沿位置线整齐均匀地摆好,再用平头铁锹将其插入沙中,插入深度在 15cm 左右,方格形成后用脚将芦苇根部的沙踩紧,并用铁锹将方格中心的沙子向外扒,使方格内形成浅弧形洼地,芦苇外露在 20cm 左右。路基工程施工开始后就在沿线公路两侧栽植芦苇草方格,减少施工区裸露时间,有利于防治水土流失。经调查核实,已经完成草方格 17.57hm<sup>2</sup>,需要继续补充草方格 11.71hm<sup>2</sup>。

**土地平整:** 道路工程施工结束后,对路基两侧永久占地范围内的施工迹地进行土地平整,土地平整面积 31.32hm<sup>2</sup>。

##### 2) 桥涵工程

**土地平整:** 施工结束后,对桥涵工程扣除构筑物后施工迹地进行土地平整,

土地平整面积 0.13hm<sup>2</sup>。

### 3) 交叉工程

**土地平整：**道路工程施工结束后，对交叉工程施工迹地进行土地平整恢复原地貌，土地平整面积 0.04hm<sup>2</sup>。

### 4) 施工便道

**土地平整：**道路工程施工结束后，对施工便道施工迹地进行土地平整恢复原地貌，土地平整面积 1.07hm<sup>2</sup>。

### 5) 施工生产生活区

**土地平整：**道路工程施工结束后，对施工迹地进行土地平整恢复原地貌，土地平整面积 5.11hm<sup>2</sup>。

**表 3.5-4 批复方案荒漠区工程措施一览表**

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	hm <sup>2</sup>	29.28
			土地平整	hm <sup>2</sup>	48.89
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.13
	交叉工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.04
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	1.07
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.11

## (2) 水保验收

经查阅监测资料、主体设计文件、工程结算文件，并经现场核实，建设过程严格落实批复水土保持方案报告书中各项工程措施，并根据现场实际情况进行优化，水土保持功能有所提高，实际完成工程措施及工程量详见下表。

**表 3.5-5 水保验收荒漠区工程措施一览表**

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	hm <sup>2</sup>	33
			土地平整	hm <sup>2</sup>	51
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.13
	交叉工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.04

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	1.12
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.26

### (3) 对比变化

经分析比较,水保验收阶段,路基工程、施工便道、施工生产生活区实施过程工程量增加,桥涵工程、交叉工程土地平整措施与批复方案一致,对比变化详见下表。

表 3.5-6 批复方案与水保验收荒漠区工程措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	hm <sup>2</sup>	29.28	32.93	3.65	实施过程增加
			土地平整	hm <sup>2</sup>	48.89	51.10	2.21	实施过程增加
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.13	0.13	0.00	与批复方案一致
	交叉工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.04	0.04	0.00	与批复方案一致
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	1.07	1.12	0.05	实施过程增加
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.11	5.26	0.15	实施过程增加

#### 3.5.1.3 对比变化汇总

经分析比较,水保验收阶段,绿洲区道路工程优化后略有减少,桥涵工程防治区土地平整措施与批复方案一致,施工便道实施过程略有增加。荒漠区道路工程、施工便道、施工生产生活区实施过程略有增加,桥涵工程土地平整措施与批复方案一致,对比变化详见下表。

表 3.5-7 批复方案与水保验收工程措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
绿洲	道路	工程	表土剥离	hm <sup>2</sup>	2.36	2.31	-0.05	优化后减少

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
区	工程	措施	表土回覆	m <sup>3</sup>	6999	6859	-140	优化后减少
			土地平整	hm <sup>2</sup>	1.79	1.75	-0.04	优化后减少
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.18	0.18	0.00	与批复方案一致
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.27	0.28	0.01	实施过程增加
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	hm <sup>2</sup>	29.28	32.93	3.65	实施过程增加
			土地平整	hm <sup>2</sup>	48.89	51.10	2.21	实施过程增加
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.13	0.13	0.00	与批复方案一致
	交叉工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.04	0.04	0.00	与批复方案一致
	施工便道	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	1.07	1.12	0.05	实施过程增加
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.11	5.26	0.15	实施过程增加

### 3.5.2 水土保持植物措施完成情况

经查阅批复水土保持方案报告书及批复意见，本项目不考虑设置植物措施。

现场评估调查过程核实，本项目建设过程未实施植物措施。

### 3.5.3 水土保持临时措施完成情况

#### 3.5.3.1 绿洲区

##### (1) 批复方案

##### 1) 道路工程

**彩旗限界：**施工过程中，路基两侧设置彩旗标识与限定车辆行驶范围，经调查核实，彩旗限界 432 面。

**防尘网苫盖：**绿洲区道路工程剥离的表土在大风天气下易发生风力侵蚀，现场采用防尘网苫盖的方式进行临时防护。经调查核实，防尘网苫盖 2683m<sup>2</sup>。

**洒水：**为减少施工产生扬尘的影响，在施工期间大风天气较多的 4~10 月每天对路基施工区域洒水，调查核实施工期共需洒水 300 次，定额按照 2m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>·次

考虑，洒水总量 2270m<sup>3</sup>。

需要补充洒水 100 次，定额按照 2m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>·次考虑，洒水总量 973m<sup>3</sup>。

## 2) 桥涵工程

**彩条旗限界:**施工过程中,桥涵工程施工边界设置彩旗标识与限定施工范围,经调查核实,彩条旗限界 660m。

**防尘网苫盖:**构筑物基础开挖土石方在大风天气下易发生风力侵蚀,现场采用防尘网苫盖的方式进行临时防护。经调查核实,防尘网苫盖 473m<sup>2</sup>。

**沉淀池:**桥涵工程灌注桩基础施工设置 2 处沉淀池,沉淀池长度 5.0m,宽度 3.0m,深度 3.0m。施工结束,泥浆干化后直接回填覆盖。

## 3) 施工便道

**彩旗限界:**施工过程中,施工便道两侧设置彩旗标识与限定车辆行驶范围,经调查核实,彩旗限界 90 面。

**洒水:**为减少施工产生扬尘的影响,在施工期间大风天气较多的 4~10 月每天对路基施工区域洒水,调查核实施工期共需洒水 150 次,定额按照 2m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>·次考虑,洒水总量 76m<sup>3</sup>。

施工期共需补充洒水 50 次,定额按照 2m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>·次考虑,洒水总量 32m<sup>3</sup>。

表 3.5-8 批复方案绿洲区临时措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
绿洲区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	432
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	2683
			洒水	m <sup>3</sup>	3243
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	660
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	473
			沉淀池	座	2
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	90
			洒水	m <sup>3</sup>	108

## (2) 水保验收



经查阅监测资料、主体设计文件、工程结算文件，并经现场核实，本防治区严格落实批复水土保持方案报告中各项临时措施，并根据现场实际情况进行优化，水土保持功能有所提高，实际完成临时措施工程量详见下表。

表 3.5-9 水保验收绿洲区临时措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
绿洲区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	410
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	2549
			洒水	m <sup>3</sup>	3081
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	627
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	449
			沉淀池	座	2
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	95
			洒水	m <sup>3</sup>	113

### (3) 对比变化

经分析比较，水保验收阶段，建设过程落实了各项临时措施，措施数量根据实际水土流失防治需要略有增加，对比变化详见下表。

表 3.5-10 批复方案与水保验收绿洲区临时措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
绿洲区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	432	410	-22	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	2683	2549	-134	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	3243	3081	-162	优化后减少
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	660	627	-33	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	473	449	-24	优化后减少
			沉淀池	座	2	2	0	与批复方案一致
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	90	95	5	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	108	113	5	实施过程增加

### 3.5.3.2 荒漠区

#### (1) 批复方案

### 1) 路基工程防治区

**彩旗限界:** 施工过程中, 路基两侧设置彩旗标识与限定车辆行驶范围, 经调查核实, 彩旗限界 3056 面。

**防尘网苫盖:** 绿洲区道路工程剥离的表土在大风天气下易发生风力侵蚀, 现场采用防尘网苫盖的方式进行临时防护。经调查核实, 防尘网苫盖  $2683\text{m}^2$ 。

**洒水:** 为减少施工产生扬尘的影响, 在施工期间大风天气较多的 4~10 月每天对路基施工区域洒水, 调查核实施工期共需洒水 300 次, 定额按照  $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$  考虑, 洒水总量  $9983\text{m}^3$ 。

需要补充洒水 100 次, 定额按照  $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$  考虑, 洒水总量  $4278\text{m}^3$ 。

### 2) 桥涵工程

**彩条旗限界:** 施工过程中, 桥涵工程施工边界设置彩条旗标识与限定施工范围, 经调查核实, 彩条旗限界 640m。

**防尘网苫盖:** 构筑物基础开挖土石方在大风天气下易发生风力侵蚀, 现场采用防尘网苫盖的方式进行临时防护。经调查核实, 防尘网苫盖  $150\text{m}^2$ 。

### 3) 交叉工程

**彩旗限界:** 施工过程中, 交叉工程施工边界设置彩旗标识与限定施工范围, 经调查核实, 彩旗限界 56 面。

**洒水:** 为减少施工产生扬尘的影响, 在施工期间大风天气较多的 4~10 月每天对交叉工程施工区域洒水, 调查核实施工期共需洒水 150 次, 定额按照  $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$  考虑, 洒水总量  $109\text{m}^3$ 。

施工期共需补充洒水 50 次, 定额按照  $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$  考虑, 洒水总量  $47\text{m}^3$ 。

### 4) 施工便道

**彩旗限界:** 施工过程中, 施工便道两侧设置彩旗标识与限定车辆行驶范围, 经调查核实, 彩旗限界 358 面。

**洒水:**为减少施工产生扬尘的影响,在施工期间大风天气较多的4~10月每天对交叉工程施工区域洒水,调查核实施工期共需洒水150次,定额按照 $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$ 考虑,洒水总量 $301\text{m}^3$ 。

施工期共需补充洒水50次,定额按照 $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$ 考虑,洒水总量 $129\text{m}^3$ 。

#### 5) 施工生产生活区

**彩旗限界:**施工过程中,施工边界设置彩旗标识与限定车辆行驶范围,经调查核实,彩旗限界70面。

**防尘网苫盖:**临时堆料在大风天气下易发生风力侵蚀,现场采用防尘网苫盖的方式进行临时防护。经调查核实,防尘网苫盖 $20432\text{m}^2$ 。

**洒水:**为减少施工产生扬尘的影响,在施工期间大风天气较多的4~10月每天对交叉工程施工区域洒水,调查核实施工期共需洒水150次,定额按照 $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$ 考虑,洒水总量 $1430\text{m}^3$ 。

施工期共需补充洒水50次,定额按照 $2\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{次}$ 考虑,洒水总量 $613\text{m}^3$ 。

**彩钢板拦挡:**生活营地四周彩钢板拦挡,拦挡高度2.0m,长度480m。

表 3.5-11 批复方案荒漠区临时措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
荒漠区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	3056
			洒水	$\text{m}^3$	14262
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	640
			防尘网苫盖	$\text{m}^2$	150
	交叉工程	临时措施	彩旗限界	面	56
			洒水	$\text{m}^3$	155
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	358
			洒水	$\text{m}^3$	430
	施工生产生活区	临时措施	彩旗限界	面	70
			防尘网苫盖	$\text{m}^2$	20432
			洒水	$\text{m}^3$	2043
			彩钢板拦挡	m	480

## (2) 水保验收

经查阅监测资料、主体设计文件、工程结算文件，并经现场核实，本防治区严格落实批复水土保持方案报告书中各项临时措施，并根据现场实际情况进行优化，水土保持功能有所提高，实际完成临时措施工程量详见下表。

表 3.5-12 水保验收荒漠区临时措施一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
荒漠区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	2903
			洒水	m <sup>3</sup>	13549
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	608
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	143
	交叉工程	临时措施	彩旗限界	面	53
			洒水	m <sup>3</sup>	147
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	376
			洒水	m <sup>3</sup>	452
	施工生产生活区	临时措施	彩旗限界	面	74
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	21454
			洒水	m <sup>3</sup>	2145
			彩钢板拦挡	m	504

## (3) 对比变化

经分析比较，水保验收阶段，建设过程落实了各项临时措施，措施数量根据实际水土流失防治需要略有减少，对比变化详见下表。

表 3.5-13 批复方案与水保验收荒漠区临时措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
荒漠区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	3056	2903	-153	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	14262	13549	-713	优化后减少
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	640	608	-32	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	150	143	-8	优化后减少
	交叉工程	临时措施	彩旗限界	面	56	53	-3	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	155	147	-8	优化后减少

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	358	376	18	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	430	452	22	实施过程增加
	施工生产生活区	临时措施	彩旗限界	面	70	74	4	实施过程增加
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	20432	21454	1022	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	2043	2145	102	实施过程增加
			彩钢板拦挡	m	480	504	24	实施过程增加

### 3.5.3.3 对比变化汇总

经分析比较，水保验收阶段，绿洲区各项临时措施，措施数量根据实际水土流失防治需要略有减少；荒漠区措施数量根据实际水土流失防治需要略有增加。临时措施对比变化详见下表。

表 3.5-14 批复方案与水保验收临时措施对比一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
绿洲区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	432	410	-22	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	2683	2549	-134	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	3243	3081	-162	优化后减少
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	660	627	-33	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	473	449	-24	优化后减少
			沉淀池	座	2	2	0	与批复方案一致
	施工便道	临时措施	彩旗限界	面	90	95	5	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	108	113	5	实施过程增加
荒漠区	道路工程	临时措施	彩旗限界	面	3056	2903	-153	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	14262	13549	-713	优化后减少
	桥涵工程	临时措施	彩条旗限界	m	640	608	-32	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	150	143	-8	优化后减少
	交叉工程	临时措施	彩旗限界	面	56	53	-3	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	155	147	-8	优化后减少
	施工	临时	彩旗限界	面	358	376	18	实施过程增加

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
	便道	措施	洒水	m <sup>3</sup>	430	452	22	实施过程增加
	施工生产生活区	临时措施	彩旗限界	面	70	74	4	实施过程增加
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	20432	21454	1022	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	2043	2145	102	实施过程增加
			彩钢板拦挡	m	480	504	24	实施过程增加

### 3.5.4 水土保持措施完成情况汇总分析

(1) 水保验收阶段，绿洲区道路工程优化后略有减少，桥涵工程防治区土地平整措施与批复方案一致，施工便道实施过程略有增加。荒漠区道路工程、施工便道、施工生产生活区实施过程略有增加，桥涵工程土地平整措施与批复方案一致。

(2) 批复方案中，未考虑任何植物措施。实际施工阶段未实施任何植物措施。

(3) 水保验收阶段，绿洲区各项临时措施，措施数量根据实际水土流失防治需要略有减少；荒漠区措施数量根据实际水土流失防治需要略有增加。水土保持措施变化情况详见下表。

表 3.5-15 水土保持措施变化情况表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复方案	水保验收		
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	hm <sup>2</sup>	2.36	2.31	-0.05	优化后减少
			表土回覆	m <sup>3</sup>	6999	6859	-140	优化后减少
			土地平整	hm <sup>2</sup>	1.79	1.75	-0.04	优化后减少
		临时措施	彩旗限界	面	432	410	-22	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	2683	2549	-134	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	3243	3081	-162	优化后减少
	桥涵工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.18	0.18	0.00	与批复方案一致
		临时措施	彩条旗限界	m	660	627	-33	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	473	449	-24	优化后减少

一级 分区	二级 分区	措施 类型	措施名称	单位	工程量		变化量	备注
					批复 方案	水保 验收		
			沉淀池	座	2	2	0	与批复方案一致
	施工 便道	工程 措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.27	0.28	0.01	实施过程增加
		临时 措施	彩旗限界	面	90	95	5	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	108	113	5	实施过程增加
荒漠 区	道路 工程	工程 措施	草方格	hm <sup>2</sup>	29.28	32.93	3.65	实施过程增加
			土地平整	hm <sup>2</sup>	48.89	51.10	2.21	实施过程增加
		临时 措施	彩旗限界	面	3056	2903	-153	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	14262	13549	-713	优化后减少
	桥涵 工程	工程 措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.13	0.13	0.00	与批复方案一致
		临时 措施	彩条旗限界	m	640	608	-32	优化后减少
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	150	143	-8	优化后减少
	交叉 工程	工程 措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.04	0.04	0.00	与批复方案一致
		临时 措施	彩旗限界	面	56	53	-3	优化后减少
			洒水	m <sup>3</sup>	155	147	-8	优化后减少
	施工 便道	工程 措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	1.07	1.12	0.05	实施过程增加
		临时 措施	彩旗限界	面	358	376	18	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	430	452	22	实施过程增加
	施工 生产 生活 区	工程 措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.11	5.26	0.15	实施过程增加
		临时 措施	彩旗限界	面	70	74	4	实施过程增加
			防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	20432	21454	1022	实施过程增加
			洒水	m <sup>3</sup>	2043	2145	102	实施过程增加
			彩钢板拦挡	m	480	504	24	实施过程增加

### 3.6 水土保持投资完成情况

#### 3.6.1 水土保持实际完成投资

本项目水土保持工程总投资为 426.20 万元。其中工程措施 233.47 万元，临时工程措施 77.98 万元，独立费用 61.93 万元，基本预备费 5.50 万元，水土保持补偿费 47.33 万元。详见表 3.6-1。

表 3.6-1 水土保持措施投资一览表

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费	独立费用	小计
一	第一部分工程措施	233.47			233.47
1	绿洲区	7.21			7.21
1.1	道路工程	6.64			6.64
1.2	桥涵工程	0.22			0.22
1.3	施工便道	0.35			0.35
2	荒漠区	226.26			226.26
2.1	道路工程	218.06			218.06
2.2	桥涵工程	0.16			0.16
2.3	交叉工程	0.05			0.05
2.4	施工便道	1.40			1.40
2.5	施工生产生活区	6.58			6.58
二	第二部分植物措施	0.00			0.00
三	第三部分临时措施	77.98			77.98
1	绿洲区	11.44			11.44
1.1	道路工程	9.53			9.53
1.2	桥涵工程	1.63			1.63
1.3	施工便道	0.28			0.28
2	荒漠区	64.55			64.55
2.1	道路工程	36.93			36.93
2.2	桥涵工程	0.16			0.16
2.3	交叉工程	0.43			0.43
2.4	施工便道	1.58			1.58
2.5	施工生产生活区	25.45			25.45
3	其他临时防护工程	1.98			1.98
一至三部分之和		311.45			311.45
五	独立费用			61.93	61.93
1	建设管理费			2.43	2.43
2	水土保持监理费			12.00	12.00
3	水土保持监测费			22.50	22.50
4	科研勘测设计费			15.00	15.00
5	水土保持验收报告编制费			10.00	10.00
一至四部分合计		311.45	0.00	61.93	373.38
六	基本预备费				5.50
七	水土保持补偿费				47.33
八	水土保持工程总投资				426.20



### 3.6.2 水土保持投资变化情况

本工程实际完成的水保投资较批复的水土保持方案报告书增加了 18.54 万元，主要变化原因如下。

#### (1) 工程措施投资

一方面绿洲区道路工程优化后略有减少，桥涵工程防治区土地平整措施与批复方案一致，施工便道实施过程略有增加。荒漠区道路工程、施工便道、施工生产生活区实施过程略有增加，桥涵工程土地平整措施与批复方案一致，另一方面措施单价略有增加，最终工程措施投资增加 19.96 万元。

#### (2) 植物措施投资

经查阅批复水土保持方案报告书及批复意见，本项目不考虑设置植物措施。现场评估调查过程核实，本项目建设过程未实施植物措施。

#### (3) 临时措施投资

在项目实施过程中，建设过程落实了各项临时措施。绿洲区各项临时措施，措施数量根据实际水土流失防治需要略有减少；荒漠区措施数量根据实际水土流失防治需要略有增加。各项临时措施实施单价较批复方案提高，最终临时措施投资减少 1.41 万元。

#### (4) 独立费用

按照建设单位与相关监测、监理、验收报告编制单位签订的合同金额为准，独立费用与批复方案保持一致。

#### (5) 水土保持补偿费

水土保持补偿费按缴纳平整计列，与批复方案保持一致。

表3.6-2 水土保持投资对比分析一览表

序号	工程或费用名称	批复方案				水保验收				变化	备注
		建安工程费	植物措施费	独立费用	小计	建安工程费	植物措施费	独立费用	小计		
一	第一部分工程措施	213.51	0.00	0.00	213.51	233.47	0.00	0.00	233.47	19.96	实施过程增加
1	绿洲区	7.33	0.00	0.00	7.33	7.21	0.00	0.00	7.21	-0.12	优化后减少
1.1	道路工程	6.77	0.00	0.00	6.77	6.64	0.00	0.00	6.64	-0.13	优化后减少
1.2	桥涵工程	0.23	0.00	0.00	0.23	0.22	0.00	0.00	0.22	-0.01	优化后减少
1.3	施工便道	0.34	0.00	0.00	0.34	0.35	0.00	0.00	0.35	0.01	实施过程增加
2	荒漠区	206.18	0.00	0.00	206.18	226.26	0.00	0.00	226.26	20.08	实施过程增加
2.1	道路工程	198.24	0.00	0.00	198.24	218.06	0.00	0.00	218.06	19.82	实施过程增加
2.2	桥涵工程	0.17	0.00	0.00	0.17	0.16	0.00	0.00	0.16	-0.01	优化后减少
2.3	交叉工程	0.05	0.00	0.00	0.05	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	与批复方案一致
2.4	施工便道	1.34	0.00	0.00	1.34	1.40	0.00	0.00	1.40	0.06	实施过程增加
2.5	施工生产生活区	6.39	0.00	0.00	6.39	6.58	0.00	0.00	6.58	0.19	实施过程增加
二	第二部分植物措施	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	与批复方案一致
三	第三部分临时措施	79.39	0.00	0.00	79.39	77.98	0.00	0.00	77.98	-1.41	优化后减少
1	绿洲区	12.06	0.00	0.00	12.06	11.44	0.00	0.00	11.44	-0.62	优化后减少
1.1	道路工程	10.03	0.00	0.00	10.03	9.53	0.00	0.00	9.53	-0.50	优化后减少
1.2	桥涵工程	1.65	0.00	0.00	1.65	1.63	0.00	0.00	1.63	-0.02	优化后减少
1.3	施工便道	0.38	0.00	0.00	0.38	0.28	0.00	0.00	0.28	-0.10	优化后减少
2	荒漠区	65.24	0.00	0.00	65.24	64.55	0.00	0.00	64.55	-0.69	优化后减少
2.1	道路工程	38.88	0.00	0.00	38.88	36.93	0.00	0.00	36.93	-1.95	优化后减少
2.2	桥涵工程	0.17	0.00	0.00	0.17	0.16	0.00	0.00	0.16	-0.01	优化后减少
2.3	交叉工程	0.45	0.00	0.00	0.45	0.43	0.00	0.00	0.43	-0.02	优化后减少
2.4	施工便道	1.51	0.00	0.00	1.51	1.58	0.00	0.00	1.58	0.07	实施过程增加
2.5	施工生产生活区	22.73	0.00	0.00	22.73	25.45	0.00	0.00	25.45	2.72	实施过程增加
3	其他临时防护工程	2.09	0.00	0.00	2.09	1.98	0.00	0.00	1.98	-0.11	优化后减少
一至三部分之和		292.90	0.00	0.00	292.90	311.45	0.00	0.00	311.45	18.55	实施过程增加
五	独立费用	0.00	0.00	61.93	61.93	0.00	0.00	61.93	61.93	0.00	与批复方案一致
1	建设管理费	0.00	0.00	2.43	2.43	0.00	0.00	2.43	2.43	0.00	与批复方案一致
2	水土保持监理费	0.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	12.00	12.00	0.00	与批复方案一致
3	水土保持监测费	0.00	0.00	22.50	22.50	0.00	0.00	22.50	22.50	0.00	与批复方案一致
4	科研勘测设计费	0.00	0.00	15.00	15.00	0.00	0.00	15.00	15.00	0.00	与批复方案一致
5	水土保持验收报告编制费	0.00	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00	10.00	10.00	0.00	与批复方案一致
一至四部分合计		0.00	0.00	0.00	354.83	311.45	0.00	61.93	373.38	18.55	实施过程增加
六	基本预备费	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	与批复方案一致
七	水土保持补偿费	0.00	0.00	0.00	47.33	0.00	0.00	0.00	47.33	0.00	与批复方案一致
八	水土保持工程总投资	0.00	0.00	0.00	407.66	0.00	0.00	0.00	426.20	18.54	实施过程增加

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

#### 4.1.1 建设单位质量管理体系

工程的建设管理单位为了对项目全过程进行质量控制,监督检查参建各方执行国家工程建设质量管理体系情况,研究成立水土保持工作管理机构。

##### (1) 水土保持工作领导小组

审定水土保持主要技术方案并落实专项资金,负责工程建设过程水土保持与环境保护重大事项的组织协调。

##### (2) 水土保持工作办公室

宣传和贯彻水土保持法律法规,落实水土保持工作报告制度、公示制度、监理制度和监测制度;负责水土保持方案实施过程中的组织协调工作,督促水土保持方案的具体落实,做好工程建设期间的水土流失预防和治理工作;对水土保持工程的施工质量进行监督、检查,督促施工单位对存在的问题及时整改;落实管护责任,加强对水土保持设施的管理和维护工作,保障其功能正常发挥;组织单项水土保持工程的验收工作。

始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则,按照国家基建项目管理要求,认真贯彻执行业主负责制、招投标制、工程监理制、合同管理制的建设管理原则,严格按照“服务、协调、督促、管理”的八大方针,把搞好工程建设服务作为第一任务,为设计、监理、施工单位创造良好的工作环境和施工条件,使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

#### 4.1.2 设计单位质量管理体系

全面及时地履行工程设计合同,负责合同内设计、现场工程技术服务工作和工程前期配合工作;配合作好地方协调及政策处理方面的相关工作。设计方案要做到安全、经济、合理,按照建设管理单位的工程建设总体规划、施工图纸交付计划安排和设备订货资料的提供时间,及时提供施工图,从源头上保证工程的安

全、质量、投资、进度等目标的顺利实现。

#### 4.1.3 监理单位质量管理体系

受建设单位委托,新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司负责本项目的水土保持监理工作,及时成立了第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持项目监理部,对第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持项目进行施工监理。现场监理部由项目总监理工程师、监理工程师和监理员组成。监理项目实行总监理工程师负责制,代表监理单位全面负责工程建设中的日常监理事务,履行监理单位的全部职责,监理部实行总监理工程师负责、分工管理、专业合作的管理制度,为了切实完成该项目水土保持工程施工阶段监理任务,我们本着高效、精干的原则,遵循“守法、诚信、公正、科学”的监理准则,积极开展监理工作。

#### 4.1.4 质量监督单位质量管理体系

本项目质量监督单位在工作中做到了制度到位、人员到位、监管到位;在依法进行工程质量管理,规范质量监督行为的同时,着重检查建设各方的质量管理体系、质量行为;负责对工程项目的划分进行认定;派监督人员到现场巡视,抽查工程质量,针对施工中存在的质量问题,提出整改意见;参加单位工程、分部工程及重要隐蔽工程和关键部位的单元工程验收,提出工程质量核定或评定意见,主持工程项目的外观质量评定,核定工程等级。

#### 4.1.5 施工单位质量管理体系

建立健全质量管理组织机构,建立由公司主管施工副经理、总工负总责,由公司安全质量部监督,由项目经理、项目总工、项目部各职能部门、施工队组成的质量管理组织机构(见图 4.1-1),全权行使本工程的质量管理和质量控制职责,同时接受公司本部对质量管理的监督、指导,配合业主、监理工程师对工程质量的监督和检查。各施工队设立兼职质检员,质检员持证上岗,建立以质量为中心的各级人员的责任制,并赋予质检员“质量否决权”的权力。

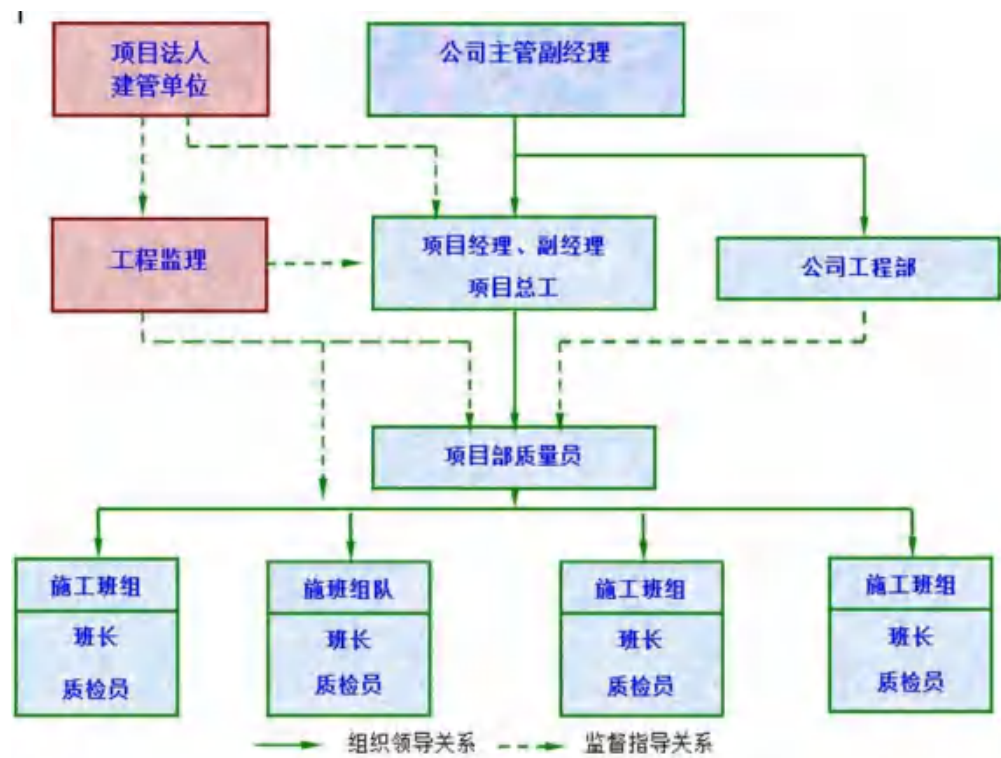


图 4.1-1 质量管理组织机构图

4.2 各防治分区水土保持工程质量评价

4.2.1 项目划分及结果

根据《中华人民共和国水利行业标准（SL336-2006）水土保持工程质量评定规程》将第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持项目划分方法如下。

表 4.2-1 水土保持工程质量评定项目划分表

单位工程	分部工程	单元工程划分
土地整治工程	△场地整治	按面积划分，每 1000m <sup>2</sup> 为一个单元工程，不足 1000m <sup>2</sup> 的单独作为一个单元工程。
防风固沙工程	工程固沙	按面积划分，每 1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程，不足 1hmm <sup>2</sup> 的单独作为一个单元工程。
临时防护	△拦挡	每个单元工程量为 100m，不足 100m 的可单独作为一个单元工程。
	覆盖	按面积划分，每 1000m <sup>2</sup> 为一个单元工程，不足 1000m <sup>2</sup> 的单独作为一个单元工程。

注：表中带△者为主要分部工程。

根据上表的划分标准，将本工程划分为 31 个单位工程、31 个分部工程、163 个单元工程。具体划分见下表。

表 4.2-2 水土保持措工程量评定划分统计表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位工程	单位工程数量	分部工程	分部工程数量	单元工程划分	单元工程数量
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	3
			表土回覆	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	2
			土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	2
		临时措施	彩旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	3
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	3
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	1
		临时措施	彩条旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	1
			沉淀池	临时防护工程	1	△拦挡	1	每处划分为一个单元工工程	2
	施工便道	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	1
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	1
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	防风固沙工程	1	工程固沙	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	33
			土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	48
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	3
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	13
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	1
		临时措施	彩条旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	1
	交叉工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	1
		临时措施	彩旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			洒水	临时防护措施	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	1
	施工便道	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	1
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	1
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	每 1hm² 划分为一个单元工工程	6
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	21
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	每 1000m² 划分为一个单元工工程	6
			彩钢板拦挡	临时防护工程	1	△拦挡	1	每 1000m 划分为一个单元工工程	1
合计					31		31	163	

#### 4.2.2 各防治区工程质量评定

水土保持工程经施工单位自检评定，建设单位和监理单位认定，工程质量结果如下：

检测评定的单元工程 163 个：其中优良等级 69 个，优良等级率 42.3%；合格等级 163 个，合格等级率 100%。

检测评定的分部工程 31 个，检测合格率 100%。

检测评定的单位工程 31 个：检测合格等级率 100%。

认定本工程水土保持项目质量为合格等级。工程质量评定结果详见表 4.2-3。

表 4.2-3 水土保持工程质量评定结果一览表

一级分区	二级分区	措施类型	措施名称	单位工程	单位工程数量	分部工程	分部工程数量	单元工程数量	优良数（个）	优良率（%）	合格数（个）	合格率（%）	质量评定等级
绿洲区	道路工程	工程措施	表土剥离	土地整治工程	1	△场地整治	1	3	1	33.3	3	100	合格
			表土回覆	土地整治工程	1	△场地整治	1	2	1	50.0	2	100	合格
			土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	2	1	50.0	2	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	3	1	33.3	3	100	合格
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	3	1	33.3	3	100	合格
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	1	0	0.0	1	100	合格
		临时措施	彩条旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	1	0	0.0	1	100	合格
			沉淀池	临时防护工程	1	△拦挡	1	2	1	50.0	2	100	合格
	施工便道	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	1	0	0.0	1	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	1	0	0.0	1	100	合格
荒漠区	道路工程	工程措施	草方格	防风固沙工程	1	工程固沙	1	33	16	48.5	33	100	合格
			土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	48	24	50.0	48	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	3	1	33.3	3	100	合格
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	13	6	46.2	13	100	合格
	桥涵工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	1	0	0.0	1	100	合格
		临时措施	彩条旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	1	0	0.0	1	100	合格
	交叉工程	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	1	0	0.0	1	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护措施	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			洒水	临时防护措施	1	覆盖	1	1	0	0.0	1	100	合格
	施工便道	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	1	0	0.0	1	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	1	0	0.0	1	100	合格
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	土地整治工程	1	△场地整治	1	6	3	50.0	6	100	合格
		临时措施	彩旗限界	临时防护工程	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
			防尘网苫盖	临时防护工程	1	覆盖	1	21	10	47.6	21	100	合格
			洒水	临时防护工程	1	覆盖	1	6	3	50.0	6	100	合格
			彩钢板拦挡	临时防护工程	1	△拦挡	1	1	0	0.0	1	100	合格
合计					31		31	163	69	42.3	163	100	合格



### 4.3 弃渣场稳定性评估

依据批复水土保持方案报告书，本项目未设置弃渣场。

经查阅现场监测资料与现场核实，建设过程无弃渣，未设置弃渣场。

### 4.4 总体质量评价

工程质量评定的组织和管理中，单元工程由承建单位自评，自评结果报监理单位核定后报总包单位与建设单位；重要隐蔽工程及工程关键部位由承建单位自评合格后，由监理单位复核，总包单位与建设单位核定；单位工程由承建单位自评，总包单位、建设单位、监理单位复核，报质量监督单位核定。

本工程施工迹地整治、清理平整、土地平整、草方格基本符合设计要求；土地生产力基本恢复。

验收组检查了施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录，现场核查了各防治分区实施的水土保持工程措施后，认为水土保持工程措施的施工质量检验和质量评定资料齐全，程序完善，均有施工、监理和建设单位签章，符合质量管理体系要求。

综上所述，本工程水土保持措施建设已经完成了预期要求，项目区内相应水土保持措施布局基本到位，水土保持措施质量符合设计和规范要求，外表美观，质量符合设计要求，各项水保设施的运行对防治项目区水土流失、改善生态环境起到了重要的作用。

## 5 项目初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行状况

本工程水土保持措施建设已经完成了预期要求，各项水保设施的运行对防治项目区水土流失、改善生态环境起到了重要的作用。目前各项水土保持措施结构稳定、质量合格，各项水土保持设施保存基本完好，运行情况正常。

本工程投运后，运行期的水土保持设施管护由第三师图木舒克市公路建设项目管理处负责，建设单位将安排管护人员进行定期现场巡视，发现问题反馈运营单位进行处理，确保各项措施水土保持功能的长效发挥。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度是指项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。水土流失面积包括因生产建设项目生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表水土流失的面积。水土流失治理达标面积是指对水土流失区域内采取水土保持措施，并使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立了良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。

评估结果表明，工程建设实际造成水土流失面积为  $79.65\text{hm}^2$ ，水土流失治理达标面积为  $73.78\text{hm}^2$ ，水土流失治理度达到 92.6%，超过批复方案确定的目标值 85%，达到竣工验收水土流失防治标准。详见表 5.2-1。

表 5.2-1 水土流失治理度一览表

项目组成		项目建设区面积 ( $\text{hm}^2$ )	扰动面积 ( $\text{hm}^2$ )	建筑物及硬化 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土保持措施 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失治理面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失总治理度 (%)
绿洲区	道路工程	3.97	3.97	1.98	1.98	1.79	3.77	95.1
	桥涵工程	0.44	0.44	0.24	0.20	0.18	0.42	95.8
	施工便道	0.28	0.28		0.28	0.27	0.27	95.2
荒	道路工程	67.87	67.87	13.57	54.29	48.89	62.46	92.0

项目组成		项目建设区面积(hm <sup>2</sup> )	扰动面积(hm <sup>2</sup> )	建筑物及硬化(hm <sup>2</sup> )	水土流失面积(hm <sup>2</sup> )	水土保持措施(hm <sup>2</sup> )	水土流失治理面积(hm <sup>2</sup> )	水土流失总治理度(%)
漠区	桥涵工程	0.32	0.32	0.18	0.15	0.13	0.31	95.2
	交叉工程	0.38	0.38	0.32	0.06	0.04	0.36	95.5
	施工便道	1.12	1.12		1.12	1.07	1.07	95.2
	施工生产生活区	5.26	5.26		5.26	5.11	5.11	97.1
合计		79.65	79.65	16.30	63.35	57.48	73.78	92.6

5.2.2土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。本工程所在区域属于西北风沙区，绿洲区容许土壤侵蚀模数为 1000t/km<sup>2</sup>·a，荒漠区容许土壤侵蚀模数为 1500t/km<sup>2</sup>·a。

根据监测报告及调查核实，随着各项水土保持措施效益的发挥，至 2024 年 12 月，项目区绿洲区平均土壤侵蚀模数为 1000t/km<sup>2</sup>·a，荒漠区平均土壤侵蚀模数为 1500t/km<sup>2</sup>·a，土壤流失控制比达到批复方案确定的目标值 1.0。工程土壤流失控制比调查计算表详见表 5.2-2。

表 5.2-2 土壤流失控制比一览表

项目组成		末期土壤侵蚀模数(t/km <sup>2</sup> ·a)	允许土壤侵蚀模数(t/km <sup>2</sup> ·a)	水土流失控制比
绿洲区	道路工程	1000	1000	1.0
	桥涵工程	1000	1000	1.0
	施工便道	1000	1000	1.0
荒漠区	道路工程	1500	1500	1.0
	桥涵工程	1500	1500	1.0
	交叉工程	1500	1500	1.0
	施工便道	1500	1500	1.0
	施工生产生活区	1500	1500	1.0
合计				1.0

5.2.3渣土防护率

渣土防护率指项目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数量的百分比。

根据现场查勘及查询施工记录和相关设计资料，工程建设过程中的永久弃渣、临时堆土数量得到有效拦挡，经核实，永久弃渣、临时堆土数量 28.34 万  $\text{m}^3$ ，实际有效拦挡临时堆土 26.18 万  $\text{m}^3$ ，拦渣率为 92.4%，达到批复方案确定的目标值 87%。

表 5.2-3 渣土防护率一览表

项目组成		永久弃渣加临时堆土 (万 $\text{m}^3$ )	拦挡的永久弃渣加临时堆土 (万 $\text{m}^3$ )	渣土防护率 (%)
绿洲区	道路工程	3.36	3.10	92.4
	桥涵工程	0.02	0.02	92.0
	施工便道	0.06	0.05	86.4
荒漠区	道路工程	24.03	22.20	92.4
	桥涵工程	0.19	0.17	91.8
	交叉工程	0.19	0.18	94.0
	施工便道	0.51	0.47	92.0
合计		28.34	26.18	92.4

#### 5.2.4 表土保护率

本工程绿洲剥离区域为占用的农田、林地。剥离厚度为 0.3m，可表土剥离总量 0.70 万  $\text{m}^3$ 。实际剥离表土 0.69 万  $\text{m}^3$ ，表土保护率为 98.6%，超过批复方案确定的目标值 90%。

#### 5.2.5 林草植被恢复率、林草覆盖率

批复方案中，项目区不具备大规模实施植物措施的土壤条件和水源条件，不考虑布设植物措施。林草植被恢复率、林草覆盖率不做具体要求。

现场评估核实，本项目未实施任何植物措施。

### 5.3 公众满意度调查

为全面了解工程施工期间和运行初期的水土保持措施防治效果、水土流失状况以及所产生的危害等，评估组结合现场查勘，针对工程建设的弃土弃渣管理、植被建设、土地恢复及对经济 and 环境影响等方面，向当地群众进行了细致认真地

了解，并走访了当地水行政主管部门，目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，多数民众有怎样的反响，从而作为本次技术评估工作的参考依据。本次公众意见调查以征求沿线水利局意见为主。调查采用书面问卷询问的方式进行。

通过满意度调查，可以看出，第三师伽师总场-色力布亚镇公路在建设实施过程中，较好地注重了水土保持工作的组织与落实，未发生明显的水土流失。

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

水土保持工程作为项目建设的重要组成部分，其组织和管理纳入主体工程项目管理体系中。

在工程建设过程中，做到“加强领导，健全机构，统筹安排，分工负责，狠抓落实”，把水土保持方案真正落到了实处。

（1）建设单位组织机构设有专门人员负责本工程建设水保事宜，严格按水保方案中的技术要求和实施计划进行，从组织、人员等方面保证各项水土保持措施的落实。

（2）建设单位组织施工、监理等单位对《水土保持法》及其他相关法律法规的学习和宣传工作，积极配合地方水行政主管部门对本工程水土保持工作的监督检查。

（3）将水土保持投资纳入工程总投资中，进行了统一合同管理，依照国家有关法规进行招投标，选取有资质的单位来进行施工和监理，有利保证了各项水土保持措施的质量和进度。

### 6.2 规章制度

在项目建设期间，建设单位建立了以质量管理为核心的一系列规章制度。形成了施工、监理、设计、建设管理单位各尽其职、密切配合的合作关系，并在工程建设过程中给予逐步完善，水土保持工作也作为基本内容纳入主体工程的管理中。在项目计划合同管理方面，本工程制定了招投标管理、施工管理、财务管理等办法，逐步建立了一整套行之有效的管理制度和体系，依据制度建设和体系管理，避免了人为操作的随意性。在施工质量保证的制度和体系方面，本工程则进一步明确施工检验、检查的具体方法和要求，落实了质量责任，防止建设过程中不规范的行为。

#### （1）项目管理责任制

总包单位对工程建设的全过程管理负责，对本工程的安全、质量、造价、进度进行控制。建设管理组织机构健全，职责及分工明确，规章制度齐全。

## （2）招投标制度

为了将水土保持方案落到实处，建设单位成立了招标工作领导小组、评委专家组合招标办公室。严格按照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，遵循国内竞争性招标采购原则和程序，择优选择施工承包人和监理单位。招投标等活动始终贯彻“公平、公正、科学、择优”的原则，在监督下有序进行。在招标文件中，明确水土保持工程技术要求，把水土保持工程各项内容纳入招标文件的正式条款中。

## （3）建设监理制

项目全面实行工程建设监理制度，监理单位在合同条款规定范围内，独立行使工程监理职能。监理单位成立了项目施工监理项目部，配备水土保持专业人员，围绕质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、档案管理、监理工作制度等工作程序，全面实施水土保持工程建设监理。

## （4）合同管理制

建设单位将水土保持要求写入工程发包标书中，并将其列入承包合同中，明确承包商防治水土流失的责任，规定奖罚条件，以合同形式进行管理。

## （5）质量责任制

实施质量责任终身责任制；施工单位管理手册规定了各级质量第一责任人的职责，以及质量管理体系各要素的负责人、协助人、职能主管部门和负责者、主要参与管理者。

## （6）质量施工过程审核制度

由体系审核部负责，实行常驻现场过程审核和分阶段集中过程审核的制度，以过程的优良来确保结果的优质。严格执行单位施工质量过程处罚条例。

## （7）施工质量验收检查制

实行三级验收检查制度，即施工队自检、项目部专检、单位抽检。对有特殊

要求的施工项目按要求进行特殊检查。

综上所述，水土保持管理制度健全，水土保持管理机构完整，各部门各司其职，分工明确，各区域的管护落实到人，奖罚分明，从而为水土保持措施发挥其功能奠定了基础。

### 6.3 建设管理

#### （1）水土保持工程招标投标过程

工程水土保持建设项目纳入主体工程土建发包标书中，与主体工程项目一起采用邀请招标方式进行招标，公开开标，择优选择施工队伍。

#### （2）合同及执行情况

本工程水土保持工程项目承包合同均为估计工程量固定单价合同，项目单价以通过招标确定的合同单价和经发包单位审核批准的新增项目单价为准，工程量以经监理签证、发包单位认可的实际发生量为准。

由于工程建设区地质条件复杂，实际完成的工程量、工程项目和工程造价与合同工程量、合同项目和合同造价相比有增有减，最终以结算金额为准，总投资与主体其他土建投资控制在总的土建概预算范围内。

#### （3）施工材料采购及供应

项目施工材料的运输都有现成的交通道路可利用，施工过程中所需要的砂石料都是到当地具有合法开采权的砂石料场购买，施工单位对所使用的施工材料（碎石、砂、水泥、水、钢筋、导线、地线等）在使用前经有资质的国家检测部门进行质量检验，并向监理部提交检验报告，合格后才投入使用。

严把开工及原料进场关，每个分部工程开工前对各承包人进场机械设备及人员情况进行查验，对不符合施工要求的提出整改意见，直到各施工条件达到合同要求为止。

#### （4）过程检查与整改

基于水保设施自主验收的要求，建设单位对项目的水土流失负主体责任，建设单位密切关注项目建设过程中和建设后的水土流失状况，多次委派水保验收第



三方机构新疆智恒技术咨询有限公司深入施工现场检查建设中出现的各类水土保持问题,及时提出整改意见,并督促施工单位就出现的类似问题逐一排查整改,落实“三同时”制度,确保项目顺利完工,通过水保设施验收。

## 6.4 水土保持监测

2024年11月,新疆水绿方项目管理有限公司接受第三师图木舒克市公路建设项目管理处委托,补充开展第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持监测工作。接受委托后,我公司成立了监测项目组,全面负责该项目水土保持监测工作,同时在设监测项目部,负责现场监测及协调、沟通等相关事宜。

本项目监测委托时间为2024年11月,补充监测累计编制完成8期季度报表、3期年度报告等阶段监测成果。水土保持监测季报和总结报告中三色评价得分82分,评价结论为“绿”色。

监测过程中,项目组依据相关标准、规范、技术规程及水利部关于事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知(水保〔2017〕365号)、水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)的通知(办水保〔2018〕133号)、关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印刷格式规定(试行)的通知(办水保〔2018〕135号)要求,于2024年12编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持监测总结报告》。水土保持监测季报和总结报告中三色评价得分82分,评价结论为“绿”色。

监测单位的水土保持监测工作基本符合相关规范的要求,监测内容较为全面,取得的监测数据可信,能够有效地将监测数据及时反馈建设单位,对防治水土流失起到积极作用。

## 6.5 水土保持监理

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司根据监理合同的要求,于2024年11月委派了第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持项目监理部进驻工地现场开展工作。监理部在认真学习领会相关规程、规范以及有关技术文件的基础上,依据委托的该工程《水土保持监理合同书》、《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保

持方案报告书》（简称《水保方案》）及设计图纸、有关技术规范和标准，并结合该工程施工现场的实际情况，由总监理工程师主持制订了《总监理工程师职责》、《监理工程师职责》、《监理员职责》、《项目监理部工作守则》、《监理工作人员守则》等。

为了有效对施工阶段现场实行全方位、全过程施工监理，监理单位根据根据监理总目标和总的指导思想，制定和完善了各岗位的职责、工作守则；为了做到严格监理，完善监理制度，监理单位编制完成了《监理规划》，并在《监理规划》的指导下编制了《监理细则》，对施工有效的进行过程“事前、事中、事后”的监控，主要是做好事前预控制定了相应措施，为实现监理工作的制度化、标准化和程序化，使监理工作有法可依、有章可循提供了依据，为工程顺利开展奠定了基础。监理工作在工程建设全过程中实施“四控制”（进度、质量、投资、安全控制）、“一管理”（合同管理）、“一协调”（协调业主和工程参建各方的关系），对重点工程进行跟班作业，对施工质量、紧促进行监控，使工程质量达到设计要求，确保工程完工投产目标的实现。

本工程水土保持监理的结论为：本项目水土保持工程建设，在当地水务部门的监督指导、建设单位的管理和监理单位的控制以及施工单位的努力保证下，已按设计文件要求建设完工；工程建设进度符合与主体工程同时设计、同时施工、同时发挥效益的“三同”规定；工程质量经验收合格率为 100%；工程结算总投资与概算投资接近；施工期间未发生安全事故；工程竣工资料已整理归档；工程基本具备验收条件。

## 6.6 水土保持补偿费缴纳情况

依据《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书的批复》兵水保函〔2025〕50 号，本工程水土保持补偿费 47.3291 万元。

建设单位已足额缴纳水土保持补偿费 47.3291 万元。

## 6.7 水土保持设施管理维护

工程防治责任范围内的水土保持设施在调试运行期间和竣工验收后由第三师图木舒克市公路建设项目管理处负责水保设施的管理维护工作。

除保证工程正常运转外，还设有专门的巡检站，负责保护、维修水土保持设施，若发现水土保持设施遭到破坏，应及时上报，并进行整修维护。做到了组织落实、制度落实、任务落实、经费落实，保证了水保设施的正常运行和水保效益的持续发挥。

从目前各项设施运行情况来看，水土保持措施布局合理，管理责任较为落实，并取得了一定得水土保持效果，水土保持设施的正常运行有保证。

## 7 结论

### 7.1 结论

#### (1) 水土保持工作程序合法

建设单位按照水土保持有关法律、法规的要求，补充编制了本工程《水土保持方案报告书》，并取得了批复文件，水土保持方案的编报、审批手续完备。

建设过程中建设单位按照水土保持有关要求，委托水土保持监测机构补充开展水土保持监测工作，委托主体工程监理单位开展水土保持监理工作，积极做好水土流失防治工作。施工图后续设计中包含了水土保持部分，

本工程将水土保持工程纳入了工程的招投标和施工组织设计中，制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量和施工进度。

同时，建设单位及施工单位配合各级水行政主管部门及地方政府开展水土保持及汛期安全监督检查工作，对水行政主管部门的监督检查意见予以落实。

水土保持工程设计、施工、监理、质量评定、财务资料完备。

#### (2) 水土保持措施质量情况

本工程水土保持设施以批准的水土保持方案为基础，在工程建设中根据实际情况，进行了局部调整和优化。目前，建设单位已按批复的水土保持设计文件要求，结合工程实际分阶段实施了水土保持各项工程措施和植物措施，建成的各项水土保持设施能够对工程造成的水土流失进行有效防治，各单位工程自查初验合格，验收组核查的各项水土保持单位工程、分部工程质量合格，符合主体工程和水土保持的要求。

#### (3) 水土流失治理效果

根据监测资料、竣工资料，本项目水土流失治理度 92.6%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 92.4%，表土保护率 98.6%、植被恢复率与林草覆盖率不做具体要求外，均达到了水土保持方案确定的防治目标。

本项目水土保持工程总投资为 426.20 万元。其中工程措施 233.47 万元，临

时工程措施 77.98 万元，独立费用 61.93 万元，基本预备费 5.50 万元，水土保持补偿费 47.33 万元。

本项目工程质量管理体系健全，设计、施工和监理的质量责任明确，管理严格，确保了水土保持设施的施工质量。竣工后，水土保持设施的管理维护单位责任明确，有稳定的维护资金保障，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

综上所述，第三师伽师总场-色力布亚镇公路补充编报了水土保持方案，完成了水土保持方案确定的防治任务，投资控制和使用合理，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，建设过程中补充开展了水土保持监理、监测工作，水土保持补偿费已缴纳，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规、技术标准，达到水土保持设施竣工验收条件，可以组织竣工验收。

## 7.2 遗留问题安排

第三师伽师总场-色力布亚镇公路的建管单位较重视本工程的水土保持工作，在工程建设过程中定期开展水土保持专项检查，施工过程中发现的问题积极督促整改，无遗留问题。

建议运行管理单位在后续工作中加强整个工程的巡视，及时收集当地居民反馈的意见。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

附件 1: 项目建设及水土保持大事记

附件 2: 项目可研批复文件

附件 3: 项目初步设计批复文件

附件 4: 项目施工图设计批复文件

附件 5: 水土保持方案批复文件

附件 6: 分部工程验收签证资料

附件 7: 单位工程验收签证资料

附件 8: 重要水土保持单位工程验收照片

附件 9: 水土保持补偿费缴税票据

### 8.2 附图

附图 1: 项目总平面布置图

附图 2: 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

## 附件 1-项目建设水土保持大事记

1、项目可行性研究报告、初步设计报告、施工图设计编制单位均为新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司；

2、2021 年 8 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》。

3、2021 年 9 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路可行性研究报告》的批复，批复文号兵交发〔2021〕92 号。

4、2022 年 4 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》。

5、2022 年 5 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕56 号。

6、2022 年 7 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成《第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》。

7、2022 年 8 月，新疆生产建设兵团交通运输局印发《第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计报告》的批复，批复文号兵交发〔2022〕113 号。

8、2024 年 5 月，新疆国昊信息技术有限公司编制完成了《第三师伽

师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书》。

9、2024 年 7 月，新疆生产建设兵团水利局以兵水保函〔2024〕50 号对该方案报告书进行了批复。

10、2022 年 11 月，主体工程开工建设。2024 年 8 月，主体工程完工，土地整治、草方格等水土保持工程完工。

11、2024 年 12 月，建设管理单位组织施工、监理、监测和水水土保持技术服务等单位开展并完成了水土保持方案确定的水土保持措施实施情况、已建水土保持设施的质量及运行情况、水土保持效果及管护责任落实情况等方面的自查初验。



# 新疆生产建设兵团 交通运输局文件

兵交发〔2021〕92号

---

## 关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路 工程可行性研究报告的批复

第三师图木舒克市交通运输局：

你局报来《关于对“第三师伽师总场~色力布亚镇公路工程可行性研究报告”评审的请示》（师市交发〔2021〕93号）及新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制的项目可行性研究报告收悉。经专家评审论证，主要内容批复如下：

### 一、项目建设必要性

第三师伽师总场-色力布亚镇公路位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县境内。本项目是《第三师“十四五”综合交通运输体系发展规划》中各团场构成的交通立体网中的重点工程，

是推进兵团向南发展战略的具体体现，是巴楚县色力布亚镇的维稳生命线，项目建成可显著提升伽师总场-色力布亚镇的运输服务质量、服务效率；对于实现全疆工作总目标，社会稳定和长治久安提供有力支撑，对兵地融合有极大的促进作用。同意建设第三师伽师总场-色力布亚镇公路项目。

## 二、路线走向及规模

第三师伽师总场-色力布亚镇公路（项目编码：2020-659003-48-01-010104）路线起点位于第三师伽师总场-毛拉乡公路（二级公路，设计速度 80Km/h）K40+300 处，向南跨民生渠、草龙水库引水渠，终点位于帕合米勒克村，接村道 Y482，借用乡道 X485、乡道 X486 延长 10.5Km 至色力布亚镇，与国道 G217 相接。现状路段主要为荒地，现新建为二级公路，公路里程 17.10Km，线路行政等级为省道。

## 三、主要建设内容及技术指标

该项目全线采用双向两车道二级公路标准建设，设计速度 80Km/h，路基宽度 12m，路面宽度为 10.5m，路面结构采用沥青混凝土。全线共设置中桥 116m/2 座、涵洞 11 道、平面交叉 4 处。全线桥涵汽车荷载等级为公路-I 级，其他技术指标符合《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中的规定。

## 四、投资估算

本项目估算总投资 11402 万元，平均每公里造价 666.78 万

元；项目建安费 9517 万元，平均每公里 556.55 万元。项目资金来源除申请中央车购税补助资金以外，其他资金由师市自筹。

## 五、建设工期

本项目建设工期为 18 个月（自开工之日起）。

## 六、项目单位

项目主管单位为第三师图木舒克市交通运输局，建设单位为第三师图木舒克市公路建设项目管理处。

## 七、招投标

请建设单位严格执行国家有关招标、投标的规定，项目公路工程勘察、设计、施工、监理、房屋建筑工程重要材料采购等全部实行公开招标。

## 八、有关要求

（一）下阶段加强兵团和地方政府的协调，做好土地征用、拆迁、砍伐等相关手续对接，保障工程顺利实施；

（二）加强项目工程地质勘察，确定不良地质及特殊岩土分布和类型；

（三）细化平面交叉设计，保障行车安全；

（四）优化桥梁设计，合理降低造价；

（五）请项目单位按照建设环境友好、资源节约型公路的要求，通过加大新技术、新工艺、新材料、新装备的推广应用，优化设计，把保护生态和环境、节约集约用地、节能减排等工



作落实到位。

项目建设期间要加强管理，你局负责落实征地拆迁相应政策，合理确定建设工期，确保工程质量，严格控制项目总投资。

兵团交通运输局

2021年9月6日



---

抄送：本局领导，三总师及相关处室。

---

兵团交通运输局办公室

2021年9月6日印发

---

# 新疆生产建设兵团 交通运输局文件

兵交发〔2022〕56号

---

## 关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路 初步设计的批复

第三师图木舒克市交通运输局：

你局《关于对“第三师伽师总场-色力布亚镇公路初步设计”评审的请示》（师市交发〔2022〕29号）及新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制的初步设计文件和相关资料收悉。按照《关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路工程可行性研究报告的批复》（兵交发〔2021〕92号）确定建设规模、技术标准、投资控制等，经专家组评审论证，主要内容批复如下：

### 一、论证结论

初步设计文件基本符合本项目工程可行性研究报告批复确定的建设规模、技术标准和总投资。

## 二、建设规模和技术标准

### （一）建设规模

本项目路线全长 17.44Km，全线共设置中桥 112.00m/2 座、涵洞 11 道、平面交叉 4 处。

### （二）技术标准

公路设计标准符合工程可行性研究报告的批复，该项目全线采用双向两车道二级公路标准建设，设计速度 80Km/h，路基宽度 12m，路基横断面组成：行车道宽度  $2 \times 3.75\text{m}$ ，硬路肩宽度  $2 \times 1.50\text{m}$ ，土路肩宽度  $2 \times 0.75\text{m}$ 。全线桥涵汽车荷载等级为公路-I 级，其他技术指标符合《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)中的规定。

## 三、路线

原则同意设计单位推荐的路线平、纵面设计方案。路线起点位于第三师伽师总场-毛拉乡公路（二级公路，设计速度 80Km/h）K40+500 处，向南跨越民生渠、草龙水库引水渠，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村，接 X485 线。沿 X485 线和 X486 线向南至色力布亚镇与 G217 线（原 S215）相连。

## 四、路基路面

### （一）路基横断面

原则同意初步设计采用的路基标准横断面形式、设计参数和一般路基采用的设计原则。

## （二）路面方案

原则同意路面结构方案采用 5cm 中粒式沥青混凝土(AC-16) 面层+下封层(沥青碎石 S12)+25cm 水泥稳定砂砾基层+20cm 天然级配砂砾底基层,路面总厚度 50cm。

## 五、桥梁涵洞

(一)原则同意新建中桥 112.00m/2 座,涵洞 11 道。全线桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级,设计洪水频率为 1/100,桥涵与路基同宽。

(二)施工图设计阶段应结合地质勘探,进一步优化桥涵布置方案,基础埋设和桩基长度,做好墩台处的防护和排水设计。

## 六、路线交叉

原则同意设置平面交叉 4 处,其中渠化设计 1 处,其余采用加铺转角式设计。

## 七、交通工程及沿线设施

根据使用功能和行车安全设置标志、标线、波形梁护栏等安全设施,并在主要平交口设置监控及信号灯。

## 八、概算

本项目初步设计概算总金额为 10516.67 万元,平均每公里造价 603.02 万元;其中建安费 8796.57 万元,平均每公里建安费 504.39 万元。



## 九、项目总工期

项目总工期为 15 个月（自开工之日起）。

附件：概算审核表



---

抄送：本局领导,总师及相关处室。

---

兵团交通运输局办公室

---

2022 年 5 月 6 日印发

---



# 新疆生产建设兵团 交通运输局文件

兵交发〔2022〕113号

---

## 关于第三师伽师总场-色力布亚镇 公路施工图设计文件的批复

第三师交通运输局：

你局《关于对“第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计”评审的请示》（师市交发〔2022〕36号）收悉，根据专家对新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制的第三师伽师总场-色力布亚镇公路施工图设计文件审查意见，设计单位进行了修改完善，深度达到了交通运输部《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》及有关技术规范的要求，现批复如下：

### 一、路线走向及主要控制点

第三师伽师总场-色力布亚镇公路建设项目，位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县境内，属新建公路项目。路线起点位于第三师伽师总场-毛拉乡公路 K40+500 处，向南跨越民生渠、草龙水库引水渠，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村，与乡道 482 线起点连接。线路走向及主要控制点符合初步设计批复要求。

## 二、建设规模与技术标准

全线采用双向两车道二级公路技术标准建设。全线路基宽度为 12.0m，沥青混凝土路面宽度为 10.5m，设计速度 80km/h；全线桥涵荷载等级为公路—I 级，设计洪水频率为 1/50。项目主要技术指标符合《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)中的规定。路线全长 17.440km。

## 三、路基路面

路基：全线路基宽度为 12.0m，沥青混凝土路面宽度为 10.5m，横断面布置为：0.75m 土路肩+1.5m 硬路肩+2×3.75m 行车道+1.5m 硬路肩+0.75m 土路肩。

路面：路面结构采用面层 6cm 中粒式沥青混凝土(AC-16C) 面层+下封层(同步碎石封层)+透层+25cm 水泥稳定砂砾基层+20cm 天然级配砂砾底基层，路面总厚度 51cm。

## 四、桥梁涵洞

全线共设中桥 116.0m/2 座。其中民生渠中桥上部结构采

用 3 孔 25m 简支小箱梁，下部结构采用桩柱式结构；草龙水库引水渠中桥上部结构采用 1 孔 25m 简支小箱梁，下部结构采用桩柱式结构。全线共设涵洞 11 道。汽车荷载等级为公路-I 级，设计洪水频率为 1/50。

### 五、路线交叉

全线设置平面交叉 4 处。根据现场交通量和交通组成特点，对 K0+000 处平交口进行了渠化设计。

### 六、交通安全设施

全线设交通标志 64 块，其中单柱式 38 块，双柱式 25 块，多柱式 1 块。全线采用热熔型反光标线 10875 m<sup>2</sup>，波形梁护栏 1072m，里程碑、百米牌 175 块，公路界碑 76 块。

### 七、施工图预算

预算总投资 10249.54 万元，平均每公里 587.70 万元。其中，建筑安装工程费 8755.67 万元，平均每公里 502.05 万元；土地征用及拆迁补偿费 300.67 万元；工程建设其他费用 894.66 万元，预备费 298.53 万元。

望你局接此批复后，组织项目法人依法开展施工、监理等招标投标工作，依规依程序办理施工许可手续，抓好施工质量管理，组织好工程的标准化施工和平安工地建设，督促设计单位做好施工期间的技术服务工作，确保工程按期建成通车。督促项目法人按期完成交工验收并做好管养交接工作。项目总

工期 15 个月。

附件：预算审核表





## 附件

## 预算审核表

项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

分项编号	工程或费用名称	单位	上报预算			审核预算			核增减
			数量	金额(元)	技术经济指标	数量	金额(元)	技术经济指标	金额(元)
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	17.44	87908821	5040643.4	17.44	87556721	5020454.21	-352100
101	临时工程	公路公里	17.44	233843	13408.43	17.44	233843	13408.43	0
10101	临时道路	km	0.6	72053	120087.55	0.6	72053	120087.55	0
10102	临时便桥、便涵	m/座	50 / 1	109794	2195.88 / 109793.95	50 / 1	109794	2195.88 / 109793.95	0
1010201	临时便桥	m/座	50 / 1	109794	2195.88 / 109793.95	50 / 1	109794	2195.88 / 109793.95	0
10104	临时供电设施	km	0.4	51997	129991.31	0.4	51997	129991.31	0
102	路基工程	km	17.44	31440753	1802795.46	17.44	30980022	1776377.4	-460731
LJ01	场地清理	km	17.44	927859	53202.9	17.44	927859	53202.9	0
LJ0101	清理与掘除	km	17.44	926541	53127.35	17.44	926541	53127.35	0
LJ010101	清除表土	m <sup>3</sup>	38985	868973	22.29	38985	868973	22.29	0
LJ010102	伐树、挖根	棵	49	57568	1174.86	49	57568	1174.86	0
LJ0103	拆除旧建筑物、构筑物	m <sup>3</sup>	15	1318	87.84	15	1318	87.84	0
LJ010301	拆除钢筋混凝土结构	m <sup>3</sup>	15	1318	87.84	15	1318	87.84	0
LJ02	路基挖方	m <sup>3</sup>	74592	1307425	17.53	74592	1307425	17.53	0
LJ0201	挖土方	m <sup>3</sup>	74592	1307425	17.53	74592	1307425	17.53	0
LJ03	路基填方	m <sup>3</sup>	437317	26597842	60.82	437317	26280202	60.09	-317640
LJ0301	利用土方填筑	m <sup>3</sup>	18961	312555	16.48	18961	312555	16.48	0
LJ030102	贴边土	m <sup>3</sup>	18961	312555	16.48	18961	312555	16.48	0
LJ0302	借土方填筑	m <sup>3</sup>	361298	26285287	72.75	361298	25967647	71.87	-317640

LJ030201	借土方填筑 (天然砂砾)	m3	49001	5457602	111.38	49001	5450775	111.24	-6828
LJ030202	借土方填筑 (风积沙、含 清表回填 38985m3、树 坑回填 2576m3)	m3	312297	20827685	66.69	312297	20516873	66.7	-310812
LJ04	结构物台背 回填	m3	3672	427003	116.29	3672	427003	116.29	0
LJ0403	桥涵台背回 填	m3	3672	427003	116.29	3672	427003	116.29	0
LJ040301	回填砂砾石	m3	3672	427003	116.29	3672	427003	116.29	0
LJ05	特殊路基处 理	km	17.44	327954	18804.71	17.44	327954	18804.71	0
LJ0502	湿陷性地基 处理	km	0.38	327954	863037.03	0.38	327954	863037.03	0
LJ07	路基防护与 加固工程	km	17.44	965351	55352.7	17.44	822260	47147.94	-143091
LJ0704	其他防护	km	17.44	965351	55352.7	17.44	822260	47147.94	-143091
LJ070401	防沙工程	km	3.293	965351	293152.46	3.293	822260	249699.37	-143091
LJ08	路基其他工 程	km	17.44	887319	50878.39	17.44	887319	50878.39	0
LJ0801	整修边坡	km	17.44	833947	47818.06	17.44	833947	47818.06	0
LJ0802	整修路拱	m2	226871	53372	0.24	226871	53372	0.24	0
103	路面工程	km	17.44	38723118	2220362.26	17.44	38824391	2226169.22	101273
LM01	沥青混凝土 路面			36696606			36797879		101273
LM0102	路面底基层	m2	226871	5935475	26.16	226871	5935475	26.16	0
LM010204	20cm天然级 配砂砾底基 层	m2	226871	5935475	26.16	226871	5935475	26.16	0
LM0103	路面基层	m2	187272	12056271	64.38	187272	12370099	66.05	313828
LM010301	25cm水泥稳 定砂砾基层	m2	187272	12056271	64.38	187272	12370099	66.05	313828
LM0104	透层、粘层、 封层	m2	187272	4244898	22.67	187272	4244898	22.67	0
LM010401	透层	m2	187272	1187875	6.34	187272	1187875	6.34	0

LM010403	封层	m2	187272	3057023	16.32	187272	3057023	16.32	0
LM0105	沥青混凝土 面层	m2	182070	14459961	79.42	182070	14247406	78.25	-212555
LM010502	中粒式沥青 混凝土面层	m2	182070	14459961	79.42	182070	14247406	78.25	-212555
LM01050201	6cm 中粒式 沥青混凝土 (AC-16C)	m2	182070	14459961	79.42	182070	14247406	78.25	-212555
LM04	路槽、路肩及 中央分隔带	km	17.44	1704643	97743.26	17.44	1704643	97743.26	0
LM0402	路肩	m3	10208	1704643	166.99	10208	1704643	166.99	0
LM040201	培路肩	m3	10208	1704643	166.99	10208	1704643	166.99	0
LM06	路面处理	km	17.44	321870	18455.82	17.44	321870	18455.82	0
104	桥梁涵洞工 程	km	0.116	8707217	75062216.16	0.116	8717735	75152892.1	10518
10401	涵洞工程	m/道	258.47 / 11	1542692	5968.55 / 140244.68	258.47 / 11	1547328	5986.49 / 140666.15	4636
HD01	圆管涵	m/道	258.47 / 11	1542692	5968.55 / 140244.68	258.47 / 11	1547328	5986.49 / 140666.15	4636
HD0101	1-1.0m 钢筋 混凝土管涵	m/道	103.45 / 5	460140	4447.95 / 92028.04	103.45 / 5	460264	4449.15 / 92052.84	124
HD0102	1-1.5m 钢筋 混凝土管涵	m/道	134.92 / 5	835906	6195.57 / 167181.13	134.92 / 5	839385	6221.35 / 167877	3479
HD0103	2-1.5m 钢筋 混凝土管涵	m/道	20.1 / 1	246646	12270.93 / 246645.67	20.1 / 1	247678	12322.31 / 247678.49	1033
10403	中桥工程	m/座	116 / 2	6880369	59313.53 / 3440184.57	116 / 2	6884743	59351.23 / 3442371.48	4374
1040301	K3+343.0 民 生渠中桥 (3-25m 预 应力混凝土 小箱梁桥)	m2/m	996 / 83	4956104	4976.01 / 59712.1	996 / 83	4958415	4978.33 / 59739.94	2311
1040302	K9+334.5 草 龙水库引水 渠中桥 (1-25m 预 应力混凝土 小箱梁桥)	m2/m	396 / 33	1924265	4859.26 / 58311.07	396 / 33	1926328	4864.46 / 58373.57	2063
10407	拌合站安 拆	座	1	284156	284156.44	1	285665	285664.85	



106	交叉工程	处	3	688842	229613.89	3	688081	229360.46	-760
102	路基工程	km		198382			198382		0
LJ02	路基挖方	m3	1186	21463	18.1	1186	21463	18.1	0
LJ0201	挖土方	m3	1186	21463	18.1	1186	21463	18.1	0
LJ03	路基填方	m3	3229	176919	54.79	3229	176919	54.79	0
LJ0302	借土方填筑	m3	2262	176919	78.21	2262	176919	78.21	0
LJ030201	借土方填筑 (天然砂砾)	m3	558	63528	113.85	558	63528	113.85	0
LJ030202	借土方填筑	m3	1704	113391	66.54	1704	113391	66.54	0
LM01	沥青混凝土 路面			490459			489699		-760
LM0102	路面底基层	m2	3722.4	86630	23.27	3722.4	86630	23.27	0
LM010204	天然级配砂 砾底基层	m2	3722.4	86630	23.27	3722.4	86630	23.27	0
LM0103	路面基层	m2	3511	150762	42.94	3511	153905	43.84	3143
LM010301	路面基层	m2	3511	150762	42.94	3511	153905	43.84	3143
LM0104	透层、粘层、 封层	m2	1703.9	10808	6.34	1703.9	10808	6.34	0
LM010401	透层	m2	1703.9	10808	6.34	1703.9	10808	6.34	0
LM0105	沥青混凝土 面层	m2	3230.3	242259	75	3230.3	238356	73.79	-3903
LM010502	中粒式沥青 混凝土面层	m2	3230.3	242259	75	3230.3	238356	73.79	-3903
LM01050201	中粒式沥青 混凝土 (AC-16C)	m2	3230.3	242259	75	3230.3	238356	73.79	-3903
107	交通工程及 沿线设施	km	17.44	4274308	245086.5	17.44	4284211	245654.27	9902
10701	交通安全设 施	km	17.44	1738522	99685.88	17.44	1743230	99955.87	4709
JA01	护栏	m	1072	388745	362.64	1072	389023	362.89	277
JA0105	钢护栏	m	1072	388745	362.64	1072	389023	362.89	277
JA010501	示警桩	根	8	3136	391.99	8	3136	391.99	0
JA010502	道口标注	根	16	6274	392.13	16	6274	392.13	0
JA010503	波形梁护栏	m	1072	379335	353.86	1072	379613	354.12	277



JA03	标志牌	块	64	827142	12924.1	64	831513	12992.39	4371
JA0301	铝合金标志牌	块	64	827142	12924.1	64	831513	12992.39	4371
JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	36	69697	1936.03	36	69697	1936.03	0
JA030102	双柱式铝合金标志牌	块	28	757445	27051.61	28	761816	27207.72	4371
JA04	标线	m2	10875.35	509662	46.86	10875.35	509662	46.86	0
JA0401	路面标线	m2	10875.35	509662	46.86	10875.35	509662	46.86	0
JA040101	热熔标线	m2/m	10875.35	509662	46.86	10875.35	509662	46.86	0
JA05	里程碑、百米桩、界碑	个	251	12973	51.68	251	13033	51.92	60
JA0501	里程碑、百米桩、界碑	个	251	12973	51.68	251	13033	51.92	60
JA050101	混凝土里程碑	个	18	2978	165.46	18	3014	167.45	36
JA050102	百米桩	个	157	2771	17.65	157	2789	17.76	18
JA050103	混凝土界碑	个	76	7223	95.04	76	7230	95.14	7
10704	通信系统	公路公里	17.44	2535787	145400.61	17.44	2540980	145698.4	5193
109	其他工程	公路公里	17.44	523200	30000	17.44	523200	30000	0
10906	养护设备购置费	km	17.44	523200	30000	17.44	523200	30000	0
110	专项费用	元		3317540			3305238		-12302
11001	施工场地建设费	元		2018395			2011296		-7099
11002	安全生产费	元		1299145			1293942		-5203
2	第二部分土地的使用及拆迁补偿费	公路公里	17.44	3006718	172403.57	17.44	3006718	172403.57	0
201	土地使用费	亩	1035.69	2843058	2745.09	1035.69	2843058	2745.09	0
20101	永久征用土地	亩	62.1414	2835441	45628.86	62.1414	2835441	45628.86	0
2010101	土地补偿费	亩	3.7285	1596926	428302.52	3.7285	1596926	428302.52	0
2010102	征用耕地安置补助费	元		565443			565443		0

2010103	耕地开垦费	亩	19.75	59250	3000	19.75	59250	3000	0
2010106	耕地占用税	元		237001			237001		0
2010107	青苗补偿费	元		88875			88875		0
2010108	土地勘界费	元		261600			261600		0
2010109	水土保持补偿费	元		26347			26347		0
20102	临时用地	亩	5.71	7617	1334	5.71	7617	1334	0
2010201	临时征地使用费	亩	5.71	7617	1334	5.71	7617	1334	0
202	拆迁补偿费	公路公里	17.44	163660	9384.17	17.44	163660	9384.17	0
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里	17.44	8971355	514412.57	17.44	8946610	512993.7	-2475
301	建设项目管理费	公路公里	17.44	4129881	236805.11	17.44	4114706	235934.97	-15175
30101	建设单位(业主)管理费	公路公里	17.44	2284784	131008.25	17.44	2276284	130520.87	-8500
30103	工程监理费	公路公里	17.44	1588286	91071.47	17.44	1581850	90702.41	-6436
30104	设计文件审查费	公路公里	17.44	56251	3225.39	17.44	56012	3211.69	-239
30105	竣(交)工验收试验检测费	公路公里	17.44	200560	11500	17.44	200560	11500	0
303	建设项目前期工作费	公路公里	17.44	1911487	109603.61	17.44	1903325	109135.62	-8165
308	工程保险费	公路公里	17.44	351635	20162.57	17.44	350227	20081.82	-1408
304	专项评价(估)费	公路公里	17.44	2442320	140041.28	17.44	2442320	140041.28	0
306	生产准备费	公路公里	17.44	136032	7800	17.44	136032	7800	0
30602	办公和生活用家具购置费	公路公里	17.44	136032	7800	17.44	136032	7800	0
4	第四部分 预备费	公路公里	17.44	2996607	171823.79	17.44	2985301	171175.54	-1130
401	基本预备费	元		2996607			2985301		-1130

402	价差预备费	元							0
5	第一至四部分合计	公路公里	17.44	102883501	5899283.33	17.44	102495351	5877027.02	-388150
6	建设期贷款利息	公路公里	17.44			17.44			0
7	公路基本造价	公路公里	17.44	102883501	5899283.33	17.44	102495351	5877027.02	-388150

抄送: 本局领导, 总师, 相关处室。

兵团交通运输局办公室

2022年8月22日印发



# 新疆生产建设兵团水利局

兵水保函〔2024〕50号

## 关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路 水土保持方案的批复

第三师图木舒克市公路建设项目管理处：

你单位《关于申请审批第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书的函》收悉。我局组织有关专家对该项目水土保持方案报告书进行了技术审查，提出了审查意见（详见附件）。经研究，批复如下：

### 一、水土保持方案总体意见

（一）基本同意项目水土流失防治责任范围为 76.61 公顷。

（二）同意水土流失防治标准执行北方风沙区一级标准。

（三）基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为：水土流失治理度 85%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率为 87%，表土保护率为 90%，林草植被恢复率和林草覆盖率不作要求。

（四）基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。

（五）基本同意建设期估算水土保持补偿费为 47.33 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》的相关要求，并重点做好以下工作

（一）按照批复的水土保持方案落实资金、监测、监理、管

理等保证措施，做好水土保持初步设计、施工图设计、施工组织设计，加强对施工单位的监督和管理，明确水土流失防治责任，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）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。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、破坏地表和植被；建设过程中产生的临时堆土要及时运至回填利用区域并进行防护，禁止随意倾倒。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，加强建设期水土流失动态监控，并按规定向兵团水利局、第三师水利局提交水土保持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。

（五）依法依规足额缴纳水土保持补偿费。

### **三、水土保持方案变更有关要求**

（一）本项目的建设地点、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，建设单位应及时补充或者修改水土保持方案，报我局审批。

（二）需要新设弃渣场的，应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报我局审批。

### **四、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，向我局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。

五、本项目存在违反《中华人民共和国水土保持法》第二十六条的规定，水土保持方案未经批准而开工建设的行为。生产建设单位要深刻吸取教训，严格执行水土保持法律法规，杜绝此类行为再次发生。

附件：关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书技术评审意见的报告（兵水保方案〔2024〕34号）



抄送：兵团水土保持与水利发展中心，第三师水利局，新疆国昊信息技术有限公司。





# 新疆生产建设兵团 水土保持与水利发展中心文件

兵水保方案〔2024〕34号

## 关于第三师伽师总场-色力布亚镇公路 水土保持方案报告书技术评审意见的报告

兵团水利局：

2024年5月16日，我中心组织有关单位和专家对《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书》（以下简称“报告书”）进行了技术评审，基本同意该报告书，现将技术评审意见报局。

兵团水土保持与水利发展中心

2024年7月3日



## 第三师伽师总场-色力布亚镇公路 水土保持方案报告书技术评审意见

第三师伽师总场-色力布亚镇公路为新建项目，位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县境内，路线走向由东北向西南，起点位于伽毛公路 K40+500 处，终点位于色力布亚镇帕合米勒克村。本次项目新建公路全长 17.44km，为二级公路，设计时速 80km/h，路基宽 12m，新建中桥 2 座，设置圆管涵 11 道、平面交叉 4 处。新建施工便道 2.74km，集中设置 4 处施工生产生活区。

本项目总占地面积 47.33hm<sup>2</sup>，其中永久占地面积 40.57hm<sup>2</sup>，临时占地 6.76hm<sup>2</sup>。工程总挖方 4.25 万 m<sup>3</sup>（包含表土剥离 0.70 万 m<sup>3</sup>），回填总量 28.88 万 m<sup>3</sup>（包含表土回填 0.70 万 m<sup>3</sup>），外借土石方总量 24.63 万 m<sup>3</sup>，均为外购，无永久弃方。工程总投资 10516.67 万元，其中土建投资 8796.57 万元，资金来源通过申请中央车购税专项资金以及第二师自筹资金解决。本项目 2022 年 9 月已开工，计划 2024 年 8 月完成工程建设，属于未批先建项目。

项目区位于耶尔羌河中下游左岸的冲洪积平原，属极干旱气候区，多年平均气温 11.8℃，极端最高气温 42.7℃，年极端最低气温 -24.2℃，年平均降水量 60mm，年平均风速为 1.7m/s，年日照时数 3100h，无霜期 250d，年平均蒸发量 2175.8mm，年最大冻土厚度 120cm，年最大积雪厚度 15cm。项目区水系属于叶尔羌河流域，人工水系为民生渠、草龙水库引水渠。项目沿线的土壤类型主要为草甸土和盐土。本项目沿线绿洲区植被类型为人工植被，林草覆盖率约 30%，荒漠区林草覆盖率小于 5%。

项目区土壤侵蚀类型主要以轻度风力侵蚀为主，绿洲区土壤容许流失量为  $1000t/(km^2 \cdot a)$ ，荒漠区容许流失量为  $1500t/(km^2 \cdot a)$ ；根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188号），项目区所在巴楚县属于塔里木河国家级水土流失重点预防区。

2024年5月16日，我中心组织召开《第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持方案报告书》（送审稿）技术评审会，参加会议的有第三师水利局，建设单位新疆生产建设兵团第三师图木舒克市公路建设项目管理处、主体工程设计单位新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司和方案编制单位新疆国昊信息技术有限公司等单位的代表，以及5名水土保持方案评审专家组成的专家组。参会代表和专家在查看现场影像资料的基础上，听取了建设单位关于前期工作进展情况、主体设计单位关于项目设计情况和方案编制单位关于报告书内容的汇报。经质询交流与专家评审，形成了专家评审意见。会后，建设单位根据专家评审意见组织编制单位对方案报告书进行了补充、修改和完善。经复核，专家组基本同意修改后的报告书，现提出技术评审意见如下：

## 一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意主体工程选址水土保持制约性因素的分析与评价，项目区涉及国家级水土流失重点预防区，基本同意水土保持方案报告中提出的提高防治标准、优化施工工艺、减少地表扰动和植被损坏范围的措施。

（二）基本同意对项目建设方案、工程占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

(三) 基本同意对主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价与界定。

## **二、水土流失防治责任范围**

基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围面积为 76.61hm<sup>2</sup>。

## **三、水土流失调查**

基本同意水土流失调查内容和方法。路基工程区为本项目水土流失防治的重点区域。

## **四、水土流失防治目标**

鉴于项目涉及塔里木河国家级水土流失重点预防区，同意本项目建设期水土流失防治执行北方风沙区一级标准。基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为：水土流失治理度 85%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 87%，表土保护率 90%，林草植被恢复率、林草覆盖率不作要求。

## **五、防治分区及措施总体布局**

(一) 基本同意水土流失防治区划分为绿洲区和荒漠区 2 个一级分区，根据项目组成和施工布局，将绿洲区防治区划分为道路工程防治区、桥涵工程防治区、施工便道防治区 3 个二级分区，将荒漠区防治区划分为道路工程防治区、桥涵工程防治区、交叉工程防治区、施工便道防治区、施工生产生活防治区 5 个二级分区。

(二) 基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。

## **六、分区防治措施布设**

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

## （1）绿洲区防治区

### 1）道路工程防治区

基本同意施工前已实施的表土剥离措施和施工过程中已实施的彩条旗限界、防尘网苫盖、洒水措施及施工结束后已实施的表土回覆措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整措施。

### 2）桥涵工程防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界、防尘网苫盖、沉淀池措施和施工结束后已实施的土地平整措施。

### 3）施工便道防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界、洒水措施和施工结束后已实施的土地平整措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整措施。

## （2）荒漠区防治区

### 1）道路工程防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界、洒水措施和施工结束后已实施的土地平整、草方格措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整、草方格措施。

### 2）桥涵工程防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界及防尘网苫盖措施和施工结束后已实施的土地平整措施。

### 3）交叉工程防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界及洒水措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整



措施。

#### 4) 施工便道防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界及洒水措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整措施。

#### 5) 施工生产生活防治区

基本同意施工过程中已实施的彩条旗限界、防尘网苫盖、洒水及彩钢板拦挡措施；基本同意方案新增施工过程中的洒水措施和施工结束后的土地平整措施。

### 七、施工组织

基本同意水土保持工程施工组织及进度安排。

### 八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本项目采用定位监测、调查监测、遥感监测。重点监测区域为路基工程区。

### 九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意水土保持补偿费 47.33 万元。

### 十、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失基本得到控制，生态环境得到保护和恢复。

本技术评审意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。

编号：01

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(绿洲区道路工程)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对绿洲区表土剥离  $2.31\text{hm}^2$ ，表土回填  $6859\text{m}^3$ ，土地平整  $1.75\text{hm}^2$ 。

**三、工程内容及施工经过:**

施工前对绿洲区路基工程防治区占用的耕地、林地进行表土剥离。施工结束后，对绿洲区路基工程两侧施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 7 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 4 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 3 个单元工程，合格 3 个，合格率 100%，优良 3 个，优良率 50.0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：02

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(绿洲区道路工程)

分部工程名称：覆盖、拦挡

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

绿洲区道路工程彩旗限界 410 面，防尘网苫盖  $2549\text{m}^2$ ，洒水  $3081\text{m}^3$ 。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失，对于施工区域洒水、防尘网苫盖、彩条旗限界。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 7 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 2 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 7 个单元工程，合格 7 个，合格率 100%，优良 2 个，优良率 28.6%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：03

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(绿洲区桥涵工程)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对绿洲区桥涵工程防治区场地整治 0.18hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对绿洲区桥涵工程施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 1 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 1 个单元工程，合格 1 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：04

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(绿洲区桥涵工程防治区)

分部工程名称：覆盖、拦挡

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

绿洲区桥涵工程彩条旗限界 627m, 防尘网苫盖 449m<sup>2</sup>, 沉淀池 2 座。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失, 桥涵功臣施工迹地施工洒水、防尘网苫盖、沉淀池。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故, 缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程, 合格率 100%; 监理单位进行抽查检测, 抽查率为 1 个, 抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程, 合格 3 个, 合格率 100%, 优良 0 个, 优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成, 无遗留问题, 无质量事故及质量缺陷, 并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：05

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(绿洲区施工便道)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对绿洲区施工便道土地平整 0.28hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对绿洲区施工便道施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程，合格 2 个，合格率 100%，优良 1 个，优良率 50.0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：06

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(绿洲区施工便道)

分部工程名称：覆盖、拦挡

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

绿洲区施工便道彩旗限界 95 面，洒水 113m<sup>3</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失，对于施工区域洒水、彩旗限界。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程，合格 2 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：07

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(荒漠区道路工程)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区道路工程土地平整 51.10hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对荒漠区道路工程两侧施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 48 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 20 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 48 个单元工程，合格 48 个，合格率 100%，优良 24 个，优良率 50.0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：08

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：防风固沙工程(荒漠区道路工程)

分部工程名称：覆盖

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区草方格防治工程区域洒水 2189m<sup>3</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工过程中，对荒漠区道路两侧设置草方格 32.93hm<sup>2</sup>。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 33 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 10 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 33 个单元工程，合格 33 个，合格率 100%，优良 16 个，优良率 48.5%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：09

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(荒漠区道路工程)

分部工程名称：覆盖、拦挡

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

荒漠区路基工程防治区彩旗限界 2903 面，洒水 13549m<sup>3</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失，对于施工区域洒水、防尘网苫盖、彩条旗。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 16 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 6 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 16 个单元工程，合格 16 个，合格率 100%，优良 7 个，优良率 43.8%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：10

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(荒漠区桥涵工程)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区施工便道防治区土地平整 0.13hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对荒漠区路基工程施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 1 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 1 个单元工程，合格 1 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：11

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(荒漠区桥涵工程)

分部工程名称：覆盖、拦挡

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

荒漠区桥涵工程彩条旗限界 608m, 防尘网苫盖 143m<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失, 对于施工区域彩条旗限界、洒水。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故, 缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程, 合格率 100%; 监理单位进行抽查检测, 抽查率为 1 个, 抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程, 合格 2 个, 合格率 100%, 优良 0 个, 优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成, 无遗留问题, 无质量事故及质量缺陷, 并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：12

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(荒漠区交叉工程)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区交叉工程场地整治 0.04hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对荒漠区交叉工程施工迹地，清理翻松地表，达到恢复原地貌的条件。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 1 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 1 个单元工程，合格 1 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：13

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护措施(荒漠区交叉工程)

分部工程名称：拦挡、覆盖

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

荒漠区交叉工程彩旗限界 53 面，洒水 147m<sup>3</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

为防止水土流失，对于施工区域彩旗限界、洒水。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程，合格 2 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：14

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(荒漠区施工便道)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区施工便道场地整治 1.12hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对荒漠区施工便道施工迹地场地土地平整。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 1 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 1 个单元工程，合格 1 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：15

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护工程(荒漠区施工便道)

分部工程名称：拦挡、覆盖

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区施工便道彩旗限界 376 面，洒水 452m<sup>3</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工过程中，对荒漠区施工便道彩旗限界、洒水。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 2 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 1 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 2 个单元工程，合格 2 个，合格率 100%，优良 0 个，优良率 0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：16

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程(荒漠区施工生产生活区)

分部工程名称：场地整治

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区施工生产生活区场地整治 5.26hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工结束后，对荒漠区施工生产生活区施工迹地场地土地平整。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故，缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 6 个单元工程，合格率 100%；监理单位进行抽查检测，抽查率为 3 个，抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 6 个单元工程，合格 6 个，合格率 100%，优良 3 个，优良率 50.0%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成，无遗留问题，无质量事故及质量缺陷，并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：17

## 生产建设项目水土保持设施

### 分部工程验收签证

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护工程(荒漠区施工生产生活区)

分部工程名称：拦挡、覆盖

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

2024 年 12 月 20 日

**一、开完工日期:**

本工程开工于 2022 年 11 月-----完工于 2024 年 8 月。

**二、主要工程量:**

对荒漠区施工生产生活区彩旗限界 74 面,防尘网苫盖  $21454\text{m}^2$ ,洒水  $2145\text{m}^3$ ,彩钢板拦挡 504m。

**三、工程内容及施工经过:**

施工过程中,对荒漠区施工生产生活区彩旗限界、防尘网苫盖、洒水、彩钢板拦挡。

**四、质量事故及缺陷处理:**

本分部工程施工未发生质量事故,缺陷处理满足设计要求未留质量隐患。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检 29 个单元工程,合格率 100%;监理单位进行抽查检测,抽查率为 10 个,抽检全部合格。

**六、质量评定:**

本分部工程共 29 个单元工程,合格 29 个,合格率 100%,优良 13 个,优良率 44.8%。

**七、存在问题及处理意见:**

该分部工程施工项目已全部完成,无遗留问题,无质量事故及质量缺陷,并经监理验收签认。

**八、验收结论**

同意验收、质量等级为合格。

**九、保留意见:**

无。



名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	黄玉梁
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	王明
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓成芳

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处(盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限公司(盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司(盖章)



编号：01

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：土地整治工程（绿洲区路基工程、桥涵工程、  
施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工  
生产生活区）

所含分部工程：场地整治

2024 年 12 月 25 日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程：土地整治工程(绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区)

建设单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

设计单位：新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

运行管理单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

验收日期：2024年12月25日

验收地点：施工生产生活区现场

# 土地整治工程验收签证书

## 前言:

根据《水土保持工程施工监理规范（SL523-2011）》、《水土保持工程质量评定规程（SL336-2006）》等规范规程，建设单位组织监理、施工单位于 2024 年 12 月 25 日对土地整治进行了自查验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置（部位）及任务

位置：绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区。

任务：土地整治。

### （二）工程主要内容

建设内容：施工结束后施工单位及时拆除地表构建筑物，并进行土地坑凹回填，经过场地平整、清除杂物后，恢复原地貌。

### （三）工程建设有关单位

主要施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

水土保持方案编制单位：新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

水土保持监测单位：新疆水绿方项目管理有限公司

### （四）工程建设过程

#### （1）场地整治

首先采用挖掘机清理施工场地范围内的杂物。

#### （2）土地恢复

采用挖掘机将整个施工范围内临时征地的表层大块石、建筑垃圾采用挖掘机

装自卸汽车运到指定地方堆放；人工辅助捡拾小块石集中堆放，然后挖掘挖装到自卸汽车运到指定地方堆放或利用。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即：机构落实，人员落实，制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工是严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接受监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工资料为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报、项目审核、资料检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### （一）分部工程资料评定

场地整治共划分为 10 个单元工程，共评定合格单元工程 10 个，合格率 100%。截止验收时，施工区周边占地已完成迹地恢复，起到了防治水土流失的作用。

### （二）监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照批复的水土保持方案及主体设计，结合工程实施情况实施了以上的水土保持工程措施。起到了有效控制水土流失的作用。

### （三）外观评价

治理后的土地平整，无裸露块石，无建筑垃圾，迹地恢复较好，外观质量合格。

## 四、存在的问题及处理意见

无。

## 五、验收结论及对工程管理的建议

单位工程验收组认为：单位工程验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计方面：设计报告满足设计要求，各项是均符合设计文件要求，同意验收。施工质量：工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，施工质量符合《建筑工程施工质量验收统一标准》，同意验收。工程建设管理：建

设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意验收。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	董强
新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司	高工	马
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	李
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓永亮



参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处 (盖章)

设计单位: 新疆兵团勘测设计院 (集团) 有限责任公司 (盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限责任公司 (盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 (盖章)

编号：02

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：防风固沙工程(荒漠区道路工程)

所含分部工程：工程固沙

2024 年 12 月 25 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程：防风固沙工程(荒漠区道路工程)

建设单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

设计单位：新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

运行管理单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

验收日期：2024年12月25日

验收地点：施工生产生活区现场

# 防风固沙工程验收签证书

## 前言:

根据《水土保持工程施工监理规范（SL523-2011）》、《水土保持工程质量评定规程（SL336-2006）》等规范规程，建设单位组织监理、施工单位于 2024 年 12 月 25 日对防风固沙工程进行了自查验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置（部位）及任务

位置：荒漠区道路工程。

任务：防风固沙。

### （二）工程主要建设内容

建设内容：路线局部路段为填方路段，为保证路基的稳定性，在路基两侧边坡设置草方格，草方格防护面积 32.93hm<sup>2</sup>。

### （三）工程建设有关单位

主要施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

水土保持方案编制单位：新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

水土保持监测单位：新疆水绿方项目管理有限公司

### （四）工程建设过程

#### （1）场地整治

首先采用挖掘机清理施工场地范围内的杂物。

#### （2）草方格

当主风向明确时，且路线与主风向交角大于等于 30 度时，迎风侧设方格沙障 50m，下风侧设 30m，迎风侧设一道阻沙栅栏，下风侧根据实际情况选择性设

置：公路走向与主风向夹角小于 60 度时，下风侧可不设阻沙栅栏，反之，下风侧需设阻沙栅栏；路线与主风向交角小于 30 度时，两侧方格沙障宽度 30-40m 宽方格沙障；方格沙障每铺设 1km 需设置 2~4 道、宽度为 2~3m 防火隔离带（不铺设方格沙障）。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即：机构落实，人员落实，制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工是严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接受监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工资料为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报、项目审核、资料检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### （一）分部工程资料评定

工程固沙共划分为 33 个单元工程，共评定合格单元工程 33 个，合格率 100%。截止验收时，施工区周边占地已完成迹地恢复，起到了防治水土流失的作用。

### （二）监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照批复的水土保持方案及主体设计，结合工程实施情况实施了以上的水土保持工程措施。起到了有效控制水土流失的作用。

### （三）外观评价

治理后防护的长度、面积、高度、深度，满足施工图要求，防护工程质量较好，外观质量合格。

## 四、存在的问题及处理意见

无。

## 五、验收结论及对工程管理的建议

单位工程验收组认为：单位工程验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计方面：设计报告满足设计要求，各项是均符合设计文件要求，

同意验收。施工质量：工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，施工质量符合《建筑工程施工质量验收统一标准》，同意验收。工程建设管理：建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意验收。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	董强
新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司	高工	马
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	李
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓永亮

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处 (盖章)

设计单位: 新疆兵团勘测设计院 (集团) 有限责任公司 (盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限责任公司 (盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 (盖章)



编号：03

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程名称：临时防护工程(绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区)

所含分部工程：覆盖、拦挡

2024 年 12 月 25 日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：第三师伽师总场-色力布亚镇公路

单位工程：临时防护工程(绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区)

建设单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

设计单位：新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司

施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

运行管理单位：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

验收日期：2024年12月25日

验收地点：施工生产生活区现场

## 临时防护工程验收签证书

### 前言:

根据《水土保持工程施工监理规范（SL523-2011）》、《水土保持工程质量评定规程（SL336-2006）》等规范规程，建设单位组织监理、施工单位于2024年12月25日对绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区进行了自查验收。

### 一、工程概况

#### （一）工程位置（部位）及任务

位置：绿洲区路基工程、桥涵工程、施工便道；荒漠区道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道、施工生产生活区。

任务：洒水、防尘网苫盖、彩条旗、彩钢板等措施。

#### （二）工程主要内容

建设内容：施工过程中对裸露地表洒水降尘，同时对于回填、开挖、半填半挖路段裸露面、裸露地表设置密目网苫盖，密目网上用块石进行压盖，减少风力侵蚀。道路施工边界设置彩条旗。桥涵工程设置彩钢板。

#### （三）工程建设有关单位

主要施工单位：新疆小海子水利建筑安装工程有限公司

水土保持方案编制单位：新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司

监理单位：新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司

水土保持监测单位：新疆水绿方项目管理有限公司

### 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即：机构落实，人员落实，制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施

工是严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接受监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工资料为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报、项目审核、资料检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

### 三、工程质量评定

#### （一）分部工程资料评定

临时防护工程根据实际实施情况划分为覆盖、拦挡 20 个分部工程，共 64 个单元工程，共评定合格单元工程 64 个，合格率 100%。

#### （二）监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照批复的水土保持方案及主体设计，结合工程实施情况实施了以上的水土保持临时措施。起到了有效控制水土流失的作用。

#### （三）外观评价

实施的临时防护工程外观质量合格。

### 四、存在的问题及处理意见

无。

### 五、验收结论及对工程管理的建议

单位工程验收组认为：单位工程验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计方面：设计报告满足设计要求，各项是均符合设计文件要求，同意验收。施工质量：工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，施工质量符合《建筑工程施工质量验收统一标准》，同意验收。工程建设管理：建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意验收。

### 六、验收组成员及参验单位代表签字表

名单附后:

单位	职务/职称	签字
第三师图木舒克市公路建设项目管理处	工程师	董强
新疆兵团勘测设计院(集团)有限责任公司	高工	马
新疆小海子水利建筑安装工程有限公司	工程师	李
新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司	工程师	邓永亮

参验单位:

建设单位: 第三师图木舒克市公路建设项目管理处 (盖章)

设计单位: 新疆兵团勘测设计院 (集团) 有限责任公司 (盖章)

施工单位: 新疆小海子水利建筑安装工程有限责任公司 (盖章)

监理单位: 新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 (盖章)

附件 8：重要水土保持单位工程验收照片

土地平整措施	
	
	
监测小区照片	
	
	



	
<p>施工便道</p>	<p>施工便道</p>
	
<p>草方格</p>	<p>草方格</p>
	
<p>草方格</p>	<p>草方格</p>



中央非税收入统一票据 (电子)



票据代码：00010224  
交款人统一社会信用代码：129903007576653971  
交款人：第三师图木舒克市公路建设项目管理处

票据号码：6590015222  
校验码：7824a1  
开票日期：2024 年 12 月 10 日

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额 (元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1	473,300.00	¥473,300.00	电子税票号码： 365908241200007023 合同编号：

金额合计 (大写) 人民币肆拾柒万叁仟叁佰元整 (小写) ¥473,300.00

征收品目名称：水土保持补偿费收入-建设期收入 征收子目名称： 备注：第三师伽师总场-色力布亚镇公路水土保持补偿费

其他信息



收款单位 (章) 图木舒克税务局第一税务所 (办税服务厅)

复核人：

收款人：如可叶·艾尼万



附图1 项目总平面布置图





附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

水土流失防治责任范围统计表

防治分区		防治措施
绿洲区	道路工程	表土剥离2.31hm <sup>2</sup> ，表土回填6859m <sup>3</sup> ，土地平整1.75hm <sup>2</sup> ，彩旗限界410面，防尘网苫盖2549m <sup>2</sup> ，洒水3081m <sup>3</sup> 。
	桥涵工程	土地平整0.18hm <sup>2</sup> ，彩条旗限界627m，防尘网苫盖449m <sup>2</sup> ，沉淀池2座。
	施工便道	土地平整0.28hm <sup>2</sup> ，彩旗限界95面，洒水113m <sup>3</sup> 。
荒漠区	道路工程	草方格32.93hm <sup>2</sup> ，土地平整51.10hm <sup>2</sup> ，彩旗限界2903面，洒水13549m <sup>3</sup> 。
	桥涵工程	土地平整0.13hm <sup>2</sup> ，彩条旗限界608m，防尘网苫盖143m <sup>2</sup> 。
	交叉工程	土地平整0.04hm <sup>2</sup> ，彩旗限界53面，洒水147m <sup>3</sup> 。
	施工便道	土地平整1.12hm <sup>2</sup> ，彩旗限界376面，洒水452m <sup>3</sup> 。
	施工生产生活区	土地平整5.26hm <sup>2</sup> ，彩旗限界74面，防尘网苫盖21454m <sup>2</sup> ，洒水2145m <sup>3</sup> ，彩钢板拦挡504m。

水土保持措施工程量统计表

水土流失防治责任范围		面积	边界条件
绿洲区	道路工程	3.97	本地段长度2.16Km，平均用地宽度18.75m。
	桥涵工程	0.44	中桥1座，跨民生渠，长度按100m计，用地宽度按30m计，涵洞5道，长度按30m计，用地宽度按10m计。
	施工便道	0.28	中桥计划200m施工便道，每道涵洞计划50m施工便道，用地宽度按6.0m计。
	小计	4.77	道路工程、桥涵工程、施工便道占地面积。
荒漠区	道路工程	67.87	本地段长度15.28Km，平均用地宽度23.33m，外加防风固沙工程用地29.28hm <sup>2</sup> 。
	桥涵工程	0.32	中桥1座，跨基龙水库引水渠，长度按50m计，用地宽度按30m计，涵洞6道，长度按30m计，用地宽度按10m计。
	交叉工程	0.38	平面交叉4处，群处占线按1000m <sup>2</sup> 计。
	施工便道	1.12	中桥计划100m施工便道，每道涵洞计划50m施工便道，水稳站计划1390m施工便道，用地宽度按6.0m计。
	施工生产生活区	5.26	生活营地、水稳站、拌和场等。
	小计	74.96	道路工程、桥涵工程、交叉工程、施工便道占地面积。
合计		79.73	全长17.44Km，平均用地宽度23.44m。

新疆智恒技术咨询有限公司

核定			第三师伽师总场-色力布亚镇公路	验收阶段
审查				水土保持部分
校核				
设计				
制图				
描图	AutoCAD			
设计证号	/	比例	见图	日期
		图号		2025年1月
				附图2