

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 织金绮陌至茶店洪家渡大道

(一级公路兼城市主干道)工程

项目编号 毕水保监(2013)18号

建设地点 毕节市织金县

验收单位 毕节织金新区碧云建设投资

开发有限责任公司

2021年5月31日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程	行业类别	公路工程
主管部门 (或主要投资方)	毕节织金新区碧云建设投资开发有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	2013年7月25日,毕节市水务局下发了《关于织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程水土保持方案的复函》(毕水保监〔2013〕18号)		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	2019年12月16日,毕节市水务局下发了《关于织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程弃渣场·弃渣场变更水土保持方案的批复》(毕水保监〔2019〕41号)		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	2016年3月~2021年5月		
水土保持方案编制单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持施工单位	贵州建工集团第八建筑工程有限公司 及中科华睿建设工程有限公司		
水土保持监理单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	贵州天保生态股份有限公司		

二、验收意见

2021年5月31日,我单位组织织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程水土保持设施验收,各参会单位人员有贵州天保生态股份有限公司(水土保持监理单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收报告编制单位)、贵州建工集团第八建筑工程有限公司及中科华睿建设工程有限公司(施工单位)等相关人员及水土保持专家在织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程项目部会议室召开织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程水土保持设施验收会议。会议特别邀请水土保持专家两人作技术指导,在此特别感谢!

介绍验收会议工作情况:

(一) 项目概况

织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程,起于织金县城北绮陌乡中营村,与在建的官塘桥至绮陌大道相接,沿S209省道走向,由南往北途径石猫猫、黄泥坡、营盘寨、安家寨、青岗林、八步、织金经开区、营盘山、麻窝头、包包店、万人坟、马路垭口、底拉河、箐脚、安乐村,止于经开区边界大营村罗家寨,路线全长25.063公里。项目地理位置:东经 $105^{\circ}20'$ ~ $106^{\circ}11'$,北纬 $26^{\circ}21'$ ~ $26^{\circ}58'$ 。周边有省道S209,交通较为方便。

织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程由毕节织金新区碧云建设投资开发有限责任公司投资建设,项目建设规模:总长度25.063km;建设性质为新建城市一级主干道,本项目建设内容:全线采用城市一级主干道标准建设,路基宽为26米,

33 米两种，设计为双向 6 车道，设计速度 60km/小时，沥青混凝土路面。全线共设隧道 583.5 米/1 座，桥梁 1960.25 米/6 座，其中大桥 1817.25 米/4 座，中桥 143 米/2 座。项目由路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、取料场、弃渣场、施工生产生活区及施工便道区 7 部分组成。本项目占地面积为 176.93hm²（永久占地面积为 158.50hm²，临时占地面积为 18.43hm²）；项目实际建设总工期 63 个月（于 2016 年 3 月动工建设，至 2018 年 10 月主体工程建设完工并进入试运行期），至 2021 年 5 月项目全部建设完工。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

本项目于 2013 年 7 月 25 日获得毕节市水务局下发的批复《关于织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持方案的批复》（毕水保监〔2013〕18 号），主要内容有：织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程位于毕节市织金县八步镇、茶店乡、绮陌乡，位于东经 105° 20'~106° 11'，北纬 26° 21'~26° 58'。南接黔织高速，北接省道 S209。线路全长 25.151 公里，路基宽度 26-33 米、V=60 公里/小时的一级公路（兼具城市道路功能）。工程总工期为 30 个月，项目总投资 179525 万元。项目建设区占地 138.52 公顷，其中永久占地 97.2 公顷。建设共开挖土石方量 449.84 万方，填方 288.03 万方，弃方 161.81 万方。

由于《织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持方案报告书》（报批稿）中建设内容出现变更，故建设单位于 2019 年 10 月委托贵州天保生态股份有限公司编制本项目弃渣场、取料场的水土保持变更方案，毕节市水务局于 2019 年 11 月 22 日在市政务中心组织召开了《织金绮陌至茶店洪家渡大道（一

级公路兼城市主干道)工程弃渣场·取料场变更水土保持方案报告书(送审稿)》并通过评审,编制单位修改完成《织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程弃渣场·取料场变更水土保持方案报告书(送审稿)》后,毕节市水务局于2019年12月11日以(毕水保监〔2019〕41号)文对其进行了批复。

根据《织金绮陌至茶店洪家渡大道(一级公路兼城市主干道)工程弃渣场·取料场变更水土保持方案报告书(报批稿)》(毕水保监〔2019〕41号)得知,该变更方案批复对项目建设总体要求有:

1、基本同意弃渣场、取料场变更情况的分析评价,原批复水土保持方案无弃渣场和取料场的设置。本次变更后弃渣总量70.27万立方米,设置弃渣场10处,占地面积8.63公顷;取料场4处,占地面积5.45公顷。

2、基本同意弃渣场、取料场选址分析与评价结论,在按照本方案做好各项预防和治理措施的前提下,基本同意本次需履行变更审批程序的弃渣场和取料场的选址分析与评价。

3、基本同意弃渣场、取料场水土保持措施现状的分析与评价结论

4、基本同意弃渣场、取料场补充的水土保持措施;工程措施:挡渣墙36米,格宾挡墙551米,截水沟983米,排水沟241米,沉沙池1座,土地整治8.63公顷。植物措施:种植油麻藤2142株,小叶黄杨24540株,金竹1128株,撒草恢复植被8.63公顷。

5、水土保持投资概算:同意本项目弃渣场、取料场变更方案水土保持投资概算编制依据和方法。基本同意本项目弃渣场、取料场变更水土保持总投资220.44万元,其中主体实施的水土保持措

施投资 67.77 万元，包括工程措施 66.78 万元，植物措施 0.99 万元；新增的水土保持措施总投资 152.67 万元，包括工程措施投资 36.82 万元，植物措施投资 34.42 万元，监测费用 29.39 万元，独立费用 28.67 万元，基本预备费 6.47 万元，水土保持补偿费 16.90 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本项目原水保方案及弃渣场·取料场变更方案设计包含了现场大部分水土保持措施设计，建设单位已按照水保方案设计措施进行实施，为增强项目区内的排水措施、拦挡措施及绿化措施，建设单位根据项目主体施工图设计增设了路基工程区的急流槽、路基盲沟、雨水管、雨水口等排水措施系统完善，对项目区路面集水及坡面集水能有效的排出，为了增强项目区整体景观绿化美观性及物种多样性，建设单位在严格控制水土保持投资和水土保持施工质量及进度下，主要采取景观性树种对项目区中央隔离绿化带及道路两侧行道树进行绿化，结合本项目水土保持方案防治标准及措施布局，项目区主要实施的措施为：在路基工程区两侧种植行道树（香樟、银杏、桂花等）、在中央隔离绿化带种植桧柏、金叶女贞球、金森女贞等进行绿化，对边坡防护采取拱形骨架护坡、植草护坡、喷播植草护坡等方式进行治理，对弃渣场、取料场区进行修建挡土墙及覆土撒播草种绿化方式进行恢复治理，项目区各区域治理效果明显，项目建设过程中施工单位严格按照施工图进行施工，经实施后现场治理情况基本达到水土保持方案的要求，治理效果明显。可以满足本项目水土保持防治要求。

（四）水土保持监测情况

我单位于 2019 年 5 月委托贵州天保生态股份有限公司承担了

织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程后期水土保持工程的监测调查工作，水土保持监测单位根据相关文件规定于 2019 年 5 月开展项目水土保持监测数据收集和调查工作；接受委托后监测单位主要进行本项目水土保持设施完成情况、土石方量和治理效果的监测，以及植被生长、发育等情况，水土保持设施工程量的统计和核查。2021 年 5 月，监测单位根据现场实际情况编制完成了《织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持监测总结报告》。监测单位开展监测工作的方法及过程较为合理，监测频次基本满足水土保持监测要求，有效的反应了项目建设的水土流失情况。

监测主要结论为：实施的工程措施有排水沟 45948m³，截水沟 3320m³，急流槽 543m³，路基盲沟 9692m，骨架护坡 44082m³，植草护坡 567m³，挡土墙 95953m³，覆土整治（覆土）55239m³，PVC 类排水管（ ϕ 100mm）6863m，PVC 类排水管（ ϕ 150mm）3463m，PVC 类排水管（ ϕ 200mm）8805m，软式透水管（ ϕ 100mm）20384m，集水井 626 座，雨水管 1697m，混凝土管 13699m，雨水预留管 2239m，雨水口 648 座，雨水检查井 636 座，双壁波纹管（DN400）9356m，双壁波纹管（DN300）1666m，中央分隔带渗沟 9891m，植物槽 3493m³，塑料集水管 1235m，土地整治 49.73hm²，截水沟 1371m，格宾挡墙 329m，表土剥离 11800m³。

植物措施有：撒播草种 48.49hm²，三维网植草 7.29hm²，种植油麻藤 84423 株，种植垂吊植物 3393 株，喷播植草 3.55hm²，栽植灌木 1185 株，铺植草皮 6.22hm²，种植香樟 3891 株，种植金叶女贞球 3.37 万株，种植金森女贞 21.37 万株，种植桂花 2642 株，种

植银杏 3654 株，种植桧柏 1.13 万株，种植法国梧桐 117 株，挂植物攀爬网 18.18hm²。

临时措施有：临时土袋拦挡 3535m³，临时排水沟 864m³。

（五）验收报告编制情况和主要结论

本项目水土保持验收报告由贵州天保生态股份有限公司编制，该单位编制的水土保持验收报告内容全面、准确，现场复核工作符合相关要求。该单位认为：织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持质量管理体系健全，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。经过建设各方的精心组织，科学施工，规范管理，重点防护，对防治责任范围的水土流失进行了较好的治理，路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、料场区、弃渣场区、施工生产生活区及施工便道区均得到了及时治理，基本完成了水土保持方案确定的防治任务；各项工程措施和植物措施质量均较好，后期应加强植物措施的管理和抚育，提高林草植被覆盖面积，减少水土流失。项目区的生态环境较工程施工期有明显改善，水土保持设施的管理维护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持设施已经达到了毕水保监〔2013〕18号文及毕水保监〔2019〕41号文的要求。我认为织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程完成了水土保持方案和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。

（六）验收结论

织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持方案基本得到落实，水土保持工程责任落实到位，水土保持措施完善，本项目水土保持工程各项指标评价如下：扰动土地整治率达到 99.92%，水土流失总治理度达到 99.75%，土壤流失控制比为 1.16，拦渣率达到 100%，林草植被恢复率达到 99.73%，林草覆盖率达到 28.18%。监测结果表明，截止至 2021 年 5 月，六项指标中全部达到并超过《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）中建设生产类一级标准目标值。

经实地抽查和查阅相关资料，综合各项调查结果，验收组认为：织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程水土保持措施布局合理，质量总体合格，各工程措施结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计要求，运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，改善了项目区的生态环境，整体上已具备较强的水土保持功能，能够满足国家对生产建设项目水土保持的要求。

综上所述，验收组认为织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程基本完成了水土保持方案和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，同意该项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程在建设过程中，对于水土保持工作开展较为积极，委托专业的施工单位开展场内的排水措施施工，并积极开展覆土绿化等工作，但由

于项目本身的特点，导致建设单位在建设过程中还存在一些问题和不足，项目建设单位还应采取相应的水土保持措施进行完善，进一步加强水土保持监督管理力度，确保项目区内水土保持设施能正常发挥保持水土的作用。

(1) 项目建设区的排水措施在运行过程中，极易被堵塞，我单位已安排专人加强排水沟的清理、管护工作，保持排水沟畅通，避免排水沟堵塞后地表径流直接冲刷边坡，造成水土流失。

(2) 我单位加强各类水土保持措施的管理维护工作，特别是水土保持排水措施在运行期容易损坏，在生产运行期过程中应加大管护力度，发现有损坏、淤积等情况，应及时修复疏通，确保各项水土保持设施正常发挥水土保持效益。

(3) 项目区部分区域绿化效果不明显，我单位对场区内存在植被长势较差、裸露区域等存在水土流失及时的进行土地整治恢复，避免裸露区域形成水土流失，应及时的治理完善。

(4) 我单位在后期应加强植物措施的养护（对中央隔离绿化带、喷播植草及撒播草种区域进行养护），确保植物措施长势得到茂密生长，发挥水土保持生态绿化效益。

三、验收组成员签字表

织金绮陌至茶店洪家渡大道（一级公路兼城市主干道）工程

水土保持设施验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长		碧云公司	副总		
成员	陈领	经开区规划局	负责人	陈领	
	王冠丹	经开区		王冠丹	
	寻启民	中科华睿	总工	寻启民	
	罗文伟	建工集团第八公司	总工	罗文伟	
	赖忠林	碧云公司		赖忠林	
	何宇平	贵州天保生态股份有限公司		何宇平	
	潘磊	贵州天保生态股份有限公司		潘磊	
特邀专家	石祖生	织金县水务局	总工	石祖生	
	梁	织金县水务局	总工	梁	