

大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）分标段验收工程

竣工环境保护验收意见

2021年7月16日，大理市东城区市政工程有限责任公司组织有关单位并邀请专家对“大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）分标段验收工程”进行竣工环境保护验收，根据项目竣工环境保护验收调查表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表及审批部门审批决定等要求对本项目自行组织验收。其中建设单位、验收单位代表和专业技术专家等组成验收组。

验收组听取了建设单位对该工程环保执行情况报告和验收单位对项目竣工环保验收调查表的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核对了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：大理市天井片区

主要建设内容及规模：

环评阶段：

本次分标段验收雨污水工程改造道路包括云鹤路、富海路、天庆路、风盛路，其中云鹤路、富海路包含雨水工程及污水工程改造，天庆路、风盛路只涉及污水工程改造。

（1）雨水工程内容

云鹤路：Ⅱ级钢筋混凝土管 863m、圆形雨水检查井 19 座、圆形沉泥井 10 座。

富海路：Ⅱ级钢筋混凝土箱涵 540m、圆形雨水检查井圈 21 座。

（2）污水工程内容

云鹤路：塑料排水管 1145m、圆形污水检查井 16 座、圆形污水沉泥井 8 座。

富海路：塑料排水管 1121m、圆形污水检查井 25 座、圆形污水沉泥井 12 座。

天庆路：塑料排水管 892m、圆形污水检查井 20 座、圆形污水沉泥井 10 座。

风盛路：塑料排水管 764m、圆形污水检查井 17 座、圆形污水沉泥井 8 座。

由于项目在设计过程中根据项目现场实际施工条件对环评报告中的工程内容进行了变更，属于设计阶段的变更。根据大理经济技术开发区管理委员会关于印发《大理经济技术开发区建设工程设计变更管理办法（试行）》的通知，工程设计变更以建设工程设计变更申请表为准，不在单独进行设计变更审批。本次验收的云鹤路、富海路雨污水改造工程均已取得建设工程设计变更审批表。天庆路、风盛路已取得设计单位出具的工程量变动情况说明。具体变更情况如下：

设计阶段：

（1）雨水工程内容

云鹤路：II 级钢筋混凝土管 781m、混凝土排水沟 30m、圆形雨水检查井 20 座、圆形沉泥井 11 座。

富海路：II 级钢筋混凝土箱涵 410m、圆形雨水检查井 30 座。

（2）污水工程内容

云鹤路：塑料排水管 738.6m、FRPP 排水管 18m、圆形污水检查井 18 座、圆形污水沉泥井 11 座。

富海路：塑料排水管 1521m、圆形污水检查井 64 座。

天庆路：FRPP 管(玻纤增强聚丙烯管)840.06m、污水检查方井 18 座、污水沉泥方井 13 座。

风盛路：FRPP 管(玻纤增强聚丙烯管)561m、污水检查方井 12 座、污水沉泥方井 7 座。

实际建设内容：与设计阶段一致。

（1）雨水工程内容

云鹤路：II 级钢筋混凝土管 781m、混凝土排水沟 30m、圆形雨水检查井 20 座、圆形沉泥井 11 座。

富海路：II 级钢筋混凝土箱涵 410m、圆形雨水检查井 30 座。

（2）污水工程内容

云鹤路：塑料排水管 738.6m、FRPP 排水管 18m、圆形污水检查井 18 座、圆形污水沉泥井 11 座。

富海路：塑料排水管 1521m、圆形污水检查井 64 座。

天庆路：FRPP 管(玻纤增强聚丙烯管)840.06m、污水检查方井 18 座、污水
 沉泥方井 13 座。

风盛路：FRPP 管(玻纤增强聚丙烯管)561m、污水检查方井 12 座、污水沉泥
 方井 7 座。

项目实施前后工程内容及变化情况见表 1。

表 1 项目实施前后工程内容及变化情况表

项目组成	名称	环评建设内容及规模		初步设计内容及规模		实际建设内容及规模		实际建设内容与环评比较		
		规格	数量	规格	数量	规格	数量			
主体工程	云鹤路	雨水工程	II 级钢筋混凝土管	DN800	413m	未设计		与初步设计内容一致，无变化。	实际与环评减少 413m	
			II 级钢筋混凝土管	DN1000	450m	DN1000	781m		实际与环评增加 331m	
			混凝土排水沟	未设计		宽度 1.2m，长度 30m			实际与环评增加 30m	
			圆形雨水检查井	Φ1500	19 座	Φ1500	20 座		实际与环评增加 1 座	
			圆形沉泥井	Φ1500	10 座	Φ1500	11 座		实际与环评增加 1 座	
			挖沟填土方	/	5178m ³	/	5837.43m ³		实际与环评增加 659.43m ³	
			回填土方	/	2302m ³	/	4082.42m ³		实际与环评增加 1780.42m ³	
			碎石垫层	/	129m ³	/	356.66m ³		实际与环评增加 227.66m ³	
			C15 混凝土管基	/	158m ³	/	713.32m ³		实际与环评增加 555.32m ³	
			混凝土路面开挖恢复	/	2589m ²	/	3210m ²		实际与环评增加 621m ²	
	拉伸钢板桩支护	/	1553m	/	1623t	/				
污	塑料排	DN500	400m	未设计		与初步	实际与环			

富海路	水工程	水管				设计内容一致，无变化。	评减少400m	
		塑料排水管	DN600	425m	DN600		738.6m	实际与环评增加313.6m
		塑料排水管	DN1200	320m	未设计		实际与环评减少320m	
		塑料排水管	未设计		DN300 (FRPP)		18m	实际与环评增加18m
		圆形污水检查井	Φ1000	16座	Φ1000		18座	实际与环评增加2座
		圆形污水沉泥井	Φ1250	8座	Φ1250		11座	实际与环评增加2座
		挖沟槽土方	/	10305 ₃ m ³	/		5972.65 ₃ m ³	实际与环评减少4332.35 ₃ m ³
		回填土方	/	6527m ³	/		4183.54 ₃ m ³	实际与环评减少2343.46 ₃ m ³
		回填中粗砂	/	3435m ³	/		1789.11 ₃ m ³	实际与环评减少1645.89 ₃ m ³
		C15混凝土管基	/	344m ³	未设计		实际与环评减少344m ³	
		混凝土路面开挖恢复	/	3435m ²	/		3650m ²	实际与环评增加215m ³
	雨水工程	II级钢筋混凝土箱涵	1.2×1.6	540m	1.2×1.6	410m	实际与环评减少130m	
		圆形雨水检查井圈	Φ800	21座	Φ800	30座	实际与环评增加9座	
		挖沟填土方	/	6615m ³	/	9730m ³	实际与环评增加3115m ³	
		回填土方	/	5558m ³	/	2300m ³	实际与环评减少3258m ³	
		碎石垫层	/	189m ³	/	546m ³	实际与环评增加357m ³	
		C15混	/	119m ³	/	1093m ³	实际与环	

		凝土管基					评增加 974m ³
		箱涵主体结构—C30混凝土	/	749m ³	未设计		实际与环评减少 749m ³
		箱涵主体结构—钢筋	/	108t	未设计		实际与环评减少 108t
		混凝土路面开挖恢复	/	2160m ²	/	3050m ²	实际与环评增加 890m ²
		拉伸钢板桩支护	/	972m	/	1603m	实际与环评增加 631m
	污水工程	塑料排水管	DN500	1121m	DN600	1521m	实际与环评增加 400m
		圆形污水检查井	Φ1000	25座	Φ800	64座	实际与环评增加 39座
		圆形污水沉泥井	Φ1250	12座	未设计		实际与环评减少 12座
		挖沟槽土方	/	10089m ³	/	15015m ³	实际与环评增加 4926m ³
		回填土方	/	6390m ³	/	7774m ³	实际与环评增加 1384m ³
		回填中粗砂	/	3363m ³	/	6887m ³	实际与环评增加 3524m ³
		C15混凝土管基	/	336m ³	/	413m ³	实际与环评增加 77m ³
		混凝土路面开挖恢复	/	3363m ²	/	3414m ²	实际与环评增加 51m ²
		拉伸钢板桩支护	/	2018m	/	1465m	实际与环评减少 553m
天庆路	污水工程	塑料排水管	DN500	892m	(FRPP)DN600	840.06m	实际与环评减少 51.94m
		圆形污水检查井	Φ1000	20座	1m×1m(方井)	18座	实际与环评减少 2座
		圆形污	Φ1250	10座	1m×1m(方	13座	实际与环

		水沉泥井			井)			评增加 3 座
		挖沟槽土方	/	8028m ³	/	4640.77m ₃		实际与环评减少 3387.23m ₃
		回填土方	/	5084m ³	/	1537.79m ₃		实际与环评减少 3546.21m ₃
		回填中粗砂	/	2676m ³	/	647.18m ³		实际与环评减少 2028.82m ₃
		C15 混凝土管基	/	268m ³	未设计			实际与环评减少 268m ³
		混凝土路面开挖恢复	/	2676m ²	/	2937.3m ²		实际与环评增加 261.3m ²
		拉伸钢板桩支护	/	1606m	/	619.91t		/
风盛路	污水工程	塑料排水管	DN500	764m	(FRPP)DN600	561m		实际与环评减少 203m
		圆形污水检查井	Φ1000	17 座	1m×1m(方井)	12 座		实际与环评减少 5 座
		圆形污水沉泥井	Φ1250	8 座	1m×1m(方井)	7 座		实际与环评减少 1 座
		挖沟槽土方	/	6876m ³	/	4466.19m ₃		实际与环评减少 2409.81m ₃
		回填土方	/	4355m ³	/	1487.16m ₃		实际与环评减少 2867.84m ₃
		回填中粗砂	/	2292m ³	/	450.15 m ³		实际与环评减少 1841.85m ₃
		C15 混凝土管基	/	229m ³	未设计			实际与环评减少 229m ³
		混凝土路面开挖恢复	/	2292m ²	/	2713.72m ₂		实际与环评增加 412.72m ³
辅助工程	三场设	项目施工期不设	与环评一致		与初步	无变化		

	置	置弃渣场、取土场及施工营地		设计内容一致，无变化。	
	施工便道	主要利用现有道路进行施工运输，不设置施工便道	与环评一致		
	临时堆场	管线施工过程中开挖的土石方就近堆放于施工带两侧，不设置临时堆场。	与环评一致		
公用工程	供电	利用项目附近市政电网	与环评一致	与初步设计内容一致，无变化。	无变化
	供水	利用项目附近市政供水管网供水	与环评一致		
环保工程	废水	施工养护作业时控制喷洒量；加强养护面的清洁工作，自然蒸发；试压检漏废水水质清洁简单，水量少，直接就近排入市政雨污管网；施工人员产生的生活废水通过各管道所在道路沿线区域的现有公共设施收集后排入市政污水管网。	与环评一致	与初步设计内容一致，无变化。	无变化
	废气	施工过程中采取洒水降尘措施，并设置临时施工屏障，开挖土石方及时回填、清运。	与环评一致	施工区设置围挡不低于2m；项目施工期不设置“三场”，施工开挖产生的临时堆土堆放在管线两侧，并设置防尘布遮盖，施工结束后及时进行	无变化

				回填，恢复路面；施工期定期进行洒水降尘；运输车辆采用密闭式运输车。	
	噪声	合理安排施工作业时间，禁止夜间进行施工，同时设置临时施工屏障，并提前做好公示；为减少施工作业对学校正常教学的干扰，应将学校路段的施工作业安排在周末或假期进行。	与环评一致	项目施工过程中选用低噪声设备。施工时间均避开午间、夜间；施工区设置围挡不低于2m；运输车辆经过居民区时，做到限速、禁鸣，未对施工道路沿线居民造成影响。施工期间施工方已加强施工设备的维护和保养。道路施工前做好公示，靠近学校路段施工均	无变化

				在周末进行。项目施工期无噪声投诉事件发生。	
	固废	<p>工程开挖产生的弃土全部回填无弃方产生；建筑垃圾分类收集，可回收的回收利用，不可回收的清运至大理市建筑垃圾中转场妥善处置。施工场地产生的生活垃圾通过施工道路沿线现有垃圾桶、垃圾箱收集后交由环卫部门清运处置。运营期管网污泥定期清淤委托环卫部门清运处置。</p>	与环评一致	<p>施工期土石方全部回填使用，无弃方产生，根据现场踏勘，管网沿线已无废弃土方遗留；建筑垃圾分类收集，可回收的回收利用，不可回收的清运至大理市建筑垃圾中转场妥善处置；施工人员产生的生活垃圾统依托沿线生活垃圾收集桶进行处理。运营期管网污泥定期清淤委托环卫部门清</p>	无变化

				运处置。	
	生态环境	<p>施工过程中，严格按照用地范围进行施工建设，严禁乱挖，做好土石方的堆放管理；合理安排施工作业时间，尽量避开雨天进行管沟开挖、回填等作业；管道施工过程中不可避免的设计道路行道树、路侧绿化带的开挖，需与市政园林部门走好协商工作，并在施工结束后对被破坏的绿化树木进行恢复；施工过程中加强施工人员宣传教育，禁止随意破坏绿化带内的植被。</p>	与环评一致	<p>施工中严格按照红线进行施工，未发现乱挖及土石方乱堆行为；合理安排作业时间，雨天未进行施工，并对开挖面及土石方进行遮盖；在管网开挖过程涉及行道树及绿化带开挖的已征得市政园林部门的同意，施工结束后已对被破坏的行道树和绿化带进行恢复；施工中对施工人员进行宣传教育，未发现随意破坏绿化带</p>	无变化

				内植被 的行 为。	
--	--	--	--	-----------------	--

施工结束后，建设方已对施工临时占地进行了迹地恢复。本项目不存在移民搬迁。

（二）建设过程及环保审批情况

原大理创新工业园区住房和城乡建设局（2020年更名为大理经济技术开发区住房和城乡建设局）于2019年7月临沧尚德环境技术有限公司编制完成《大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）环境影响报告表》，并于2019年8月16日取得原大理州环保局创新工业园区分局《关于大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）环境影响报告表的批复》（大创工环审[2019]23号）。项目批复内容共包含三茂街、文昌路、云鹤路、富海路、天庆路、西屏路、碟泉路、风盛路、云龙路、宾川路、云岭大道共11条道路。由于项目涉及的雨污管网改造道路较多，时间长，在项目实施过程中考虑建设周期及交通组织要求，项目分道路、分标段实施。因此本次竣工环保验收只包含云鹤路、天庆路、风盛路、富海路雨污水改造工程内容。

本次验收的4条道路雨污水改造工程建设方于2020年1月20日对云鹤路工程开始施工，2020年9月4日竣工；天庆路和风盛路2020年5月8日开工，2021年2月4日竣工；富海路2020年1月20日开始施工，2021年4月21日竣工。

由于大理经济技术开发区住房和城乡建设局不是法人单位，无法提供环保竣工验收所需的相关资料，因此将大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）的环保竣工验收事宜工作交由大理市东城区市政工程有限责任公司全权履行完成。

（三）投资情况

本次验收雨污水改造道路包括云鹤路、富海路、天庆路、风盛路，根据建设单位提供的资料，环评阶段，4条道路雨污水工程改造总投资为5398.16万元，其中环保投资为15.0万元；项目实际总投资5570.36万元，实际环保投资15.3万元，实际环保投资占总投资的比例为0.27%。

（四）验收范围

此次验收调查主要针对云鹤路、天庆路、风盛路、富海路雨污水改造工程内

容及配套环保设施的建设及运行情况进行调查。

二、工程变动情况

由于项目在设计过程中根据项目现场实际施工条件对环评报告中的工程内容进行了变更，属于设计阶段的变更。根据大理经济技术开发区管理委员会关于印发《大理经济技术开发区建设工程设计变更管理办法（试行）》的通知，工程设计变更以建设工程设计变更申请表为准，不在单独进行设计变更审批。本次验收的云鹤路、富海路雨污水改造工程均已取得建设工程设计变更审批表。天庆路、风盛路已取得设计单位出具的工程量变动情况说明。

通过现场调查，项目实际建设内容及规模与设计阶段一致，项目实际建设内容与环评相比部分内容增加、部分内容减少，由于生态影响类建设项目未颁布重大变动清单，无法判定项目是否属于重大变动。项目属于管网工程建设，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，管网建设环评类别为登记表。项目管网建设主要影响在施工期，目前施工已结束，施工区路面已恢复，无遗留的施工环境问题。项目实际建设内容增减在运营期对周围环境产生的影响较小。项目管网敷设方式及服务范围与环评报告及批复中所列建设内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）生态环境

1、对土地利用的影响

由于本项目工程占地全部为临时占地，施工结束后，对临时占地进行了迹地恢复，恢复其原有的用地类型，不会影响地面后续的使用情况。项目建设主要涉及云鹤路、富海路、天庆路、风盛路雨污管网改造，均为水泥或沥青路面，无植被及人工绿化，根据实际施工条件，主要占地为市政道路，施工结束后已对路面进行恢复原貌。

通过走访沿线民众、询问建设单位及施工单位等，本工程施工过程中，施工单位落实了环评及其批复提出的水土保持措施。

根据施工期实际情况，施工方有组织地结合施工计划，修建围挡；施工期间挖掘的土石方暂时堆放于管线两侧，施工结束后全部回填使用，建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区1号道路作为路基回填使用。施工期合理安排工期，未出现在雨天施工现象；施工结束后对原有路面进行恢复。

（二）废水

项目施工期产生的基坑涌水、施工废水经沉淀处理后回用于施工区域洒水降尘，回用不完的排至周边市政污水管网；各路段排水管道试压、检漏废水在作业结束后直接就近排入附近市政雨污管网。施工人员产生的生活污水依托施工期区域周边公厕现有设施进行处理。经调查，项目施工已结束，施工路面已回复原貌，现场未发现有施工遗留痕迹。

项目运营期无废水产生。

（三）废气

施工期定期进行洒水降尘；施工开挖产生的土石方临时堆放在管线两侧，并设置防尘布遮盖，施工结束后及时进行回填，恢复路面；施工期间产生的建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区 1 号道路作为路基回填使用；项目实施均控制在红线内；运输车辆设置篷布遮盖，施工区设置围挡不低于 2m；施工结束后已对路面进行恢复原貌。经调查，项目实施至今无污染投诉事件发生，且项目施工属短期行为，施工对环境空气产生的影响均已随施工的结束而消失。

项目运营期无废气产生。

（四）噪声

项目施工过程中均选用低噪声设备。施工时间均避开午间、夜间；运输车辆经过居民区时，做到限速、禁鸣，未对施工道路沿线居民造成影响。在靠近学校路段施工时均安排在周末进行工；施工期间施工方已加强施工设备的维护和保养。项目施工属短期行为，随着施工的结束，施工噪声对周围环境的影响也随之消失。经调查，项目施工期无噪声投诉事件发生。

运营期无噪声产生。

（五）固废

项目施工期无弃方产生；施工期间产生的建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区 1 号道路作为路基回填使用；施工人员产生的生活垃圾统一收集后依托周边现有的生活垃圾收集设施进行处理。各类固体废物均得到合理处置。经调查，工程施工期无随意丢弃固废行为，现场调查期间，项目区已无施工痕迹。

运营期雨污水管道污泥需定期清掏后委托环卫部门清运处置。

四、环保设施调试效果

（一）环保设施处理效率

项目属生态建设工程。其污染影响基本在施工期，根据现场调查，无施工遗留的环境问题，无环保设施处理效率。

（二）污染物总量控制

由于项目属生态建设工程，其污染影响基本在施工期，运行期对环境基本无影响，不设总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

验收调查期间，项目区内无植被及人工绿地，施工结束后已进行路面恢复，项目运行对管网沿线生态环境影响极小。

项目属生态建设工程。本项目雨污水管网主要收集云鹤路、富海路、天庆路、风盛路的雨水和污水，在管网运行过程中初期雨水和污水进入管网后，流速发生变化，雨污水在管网中停留时间较长，雨污水中携带的悬浮物会沉积在管道中，形成污泥，雨污水管道污泥需定期清掏后委托环卫部门清运处置。运营期对周围环境的影响很小。

六、环评批复措施落实情况

表 2 原大理州环保局创新工业园区分局批复意见环保要求执行情况对比一览表

大理州环保局创新工业园区分局批复意见	执行情况	是否满足要求	措施的执行效果及未采取措施的原因
--------------------	------	--------	------------------

<p>1、施工期间施工场地的废水设置临时沉淀池，对施工废水进行收集处理后回用于洒水降尘。施工人员生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网。固体废弃物、建筑垃圾及时清运至相关管理部门指定地点处置，禁止随意倾倒。</p>	<p>施工过程基坑涌水、施工废水经沉淀处理后回用于施工区域洒水降尘，回用不完的排至周边市政污水管网；各路段排水管道试压、检漏废水在作业结束后直接就近排入附近市政雨污管网。施工人员产生的生活污水依托施工期区域周边公厕现有设施进行处理。施工过程中无弃方产生；施工期间产生的建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区1号道路作为路基回填使用；施工人员产生的生活垃圾统一收集后依托周边现有的生活垃圾收集设施进行处理。项目施工期无废水投诉事件发生。</p>	<p>满足</p>	<p>/</p>
<p>2、加强施工期噪声污染综合防治。严格按(GB12523-2011)《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制。产噪设备采取封闭隔声、减震降噪等措施。加强对进出车辆管理，进出车辆限速禁鸣，杜绝扰民事件的发生。</p>	<p>项目施工过程中均选用低噪声设备。施工时间均避开午间、夜间；运输车辆经过居民区时，做到限速、禁鸣，未对施工道路沿线居民造成影响。在靠近学校路段施工时均安排在周末进行工；施工期间施工方已加强施工设备的维护和保养。项目施工期无噪声投诉事件发生。</p>	<p>满足</p>	<p>/</p>
<p>3.项目施工期主要大气污染物为施工扬尘，施工期间运输车辆加盖篷布，施工场地及原料等临时堆场采取围挡、遮盖、洒水降尘等措施，确保各类废气达标排放。施工期废气污染物排放执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》中无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>施工期定期进行洒水降尘；施工开挖产生的土石方临时堆放在管线两侧，并设置防尘布遮盖，施工结束后及时进行回填，恢复路面；施工期间产生的建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区1号道路作为路基回填使用；项目实施均控制在红线内；运输车辆设置篷布遮盖，施工区设置围挡不低于2m；施工结束后已对路面进行恢复原貌。施工期间未出现施工扬尘扰民投诉情况。</p>	<p>满足</p>	<p>/</p>
<p>4.规范设置各类堆场，并采取“三防”措施，土石方及时回填或清运。施工结束后，尽快做好施工场地及各类临时堆场的恢复整治工作。</p>	<p>项目不设置“三场”，施工材料及管线开挖过程土石设置篷布遮盖，项目施工开挖的土石方全部回填使用，无弃方产生。施工结束后已对路面进行恢复。</p>	<p>满足</p>	<p>/</p>

5.施工期产生的固废分类收集、综合利用，生活垃圾定点收集，统一委托环卫部门清运处理。	项目施工期无弃方产生；施工期间产生的建筑垃圾已及时清运至大理经济开发区上登工业园区南片区1号道路作为路基回填使用；施工人员产生的生活垃圾统一收集后依托周边现有的生活垃圾收集设施进行处理。项目施工期无固废投诉事件发生。	满足	/
6.营运期加强雨污水管网及其它道路设施的管理维护，加强对环保设施的监督管理及定期维护。	雨季来临前进行一次管道淤泥清理，清理出的淤泥及时运走处理，不会长时间堆放。成立巡查小组在日常工作中对市政排水管网定期检查、维护。	满足	/

根据建设单位提供的资料和经此次验收调查，环评报告及批复意见中提出的各项环保措施均已得到落实，调查过程中未发现遗留的环境问题。

七、验收结论

1、根据此次环境保护验收调查，项目实施过程中严格落实了环评报告及批复要求的各项环保对策措施，项目施工期间无投诉事件。另外经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目环境保护设施不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意见的情形。通过现场调查，项目实际建设内容及规模与设计阶段一致，项目实际建设内容与环评相比部分内容增加、部分内容减少，由于生态影响类建设项目未颁布重大变动清单，无法判定项目是否属于重大变动。项目属于管网工程建设，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，管网建设环评类别为登记表。项目管网建设主要影响在施工期，目前施工已结束，施工区路面已恢复，无遗留的施工环境问题。项目实际建设内容增减在运营期对周围环境产生的影响较小。项目建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境保护管理条例》。此次验收调查组认为，项目建设已达到“建设项目竣工环保设施验收”要求，可以通过自主验收。

2、验收报告编制完成后须按相关时限要求进行公示，并向所在地生态环境主管部门报送相关信息。验收报告公示期满后，建设单位须登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、后续要求

(1) 做好污水管线的维护工作，避免管道堵塞、破裂等事故造成区域地表

水及地下水污染；

(2) 制定并完善管线故障时的事故状态应急措施，有效的处置管道破裂事件，防治发生污染事故。

(3) 加强巡检制度。

九、验收人员

详见附件《大理市天井片区雨污水工程改造项目（一期）分标段验收工程竣工环保验收会议签字表》

大理市东城区市政工程有限责任公司

2021年7月16日