

连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书

技术评审意见

连州市兰管水库灌区加固改造工程位于连州市西岸镇，主要任务是通过渠道加固改造及渠系建筑物改造等工程措施，来提高兰管灌区的灌溉效率，以解决兰管灌区石马、冲口、溪塘等村1.02万亩农田缺水的问题，从而提高农业综合生产能力，改善农民生产生活条件，为农业增产增收创造有利条件，是灌区村民脱贫致富的保障。

工程共加固改造干渠2条，总长31.205km，其中兰管干渠17.281km，西冲干渠13.924km；新建支渠2条，总长2.0km，其中兰管支渠1.2km，西冲支渠0.8km；拆除重建渡槽1座共21m，新建改造水闸6座，新建47座水闸，拆除重建箱涵16座共93m，增设8处水位、流量监测点。

工程概算总投资为4617.36万元，其中工程部分3358.64万元。工程计划于2022年9月开工，预计于2023年3月完成，总工期7个月。

2022年6月25日在连州市水利局召开了《连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书》（送审稿）的技术评审会。参会的单位有连州市水利局、连州市水务工程建设管理中心、方案编制单位广东有象工程勘察设计咨询有限公司等单位的代表和专家。与会专家和代表查勘了项目现场，听取了建设单位对目前前期工程情况介绍和方案编制单位对水土保持方案报告书的汇报。经讨论、评审认为该水土保持方案报告书符合有关技术规范的要求，同意通过评审，经修改完善后形成《连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书》（报批稿）。现提出技术评审意见如下：

一、方案编制总则

（一）同意编制原则和依据。

（二）设计水平年为2023年。

二、项目概况

(一) 同意项目概况介绍。基本情况、项目组成及布置、施工组织、工程占地、土石方及其平衡情况、工程投资、进度安排、拆迁及安置等介绍清晰。

(二) 本项目共计开挖土方8.54万m³ (含表土剥离0.63万m³)，土方回填7.09万m³ (含表土回填0.63万m³)，经项目区内对土方进行合理调配，未产生弃土。

三、项目区概况

(一) 同意项目区概况介绍。自然概况、社会经济概况、水土流失及水土保持现状等介绍较全面。

(二) 本项目水土保持流失敏感区域包括沿线河流、居民点、公路等。

四、主体工程水土保持分析与评价

(一) 同意工程选址选线制约性因素、工程总体布局、工程占地、土石方平衡、主体工程施工组织、主体工程施工工艺、工程建设对水土流失的影响因素等在水土保持方面的分析和评价结论。从水土保持角度分析，本工程建设不存在绝对制约性因素，工程建设可行。

(二) 同意主体工程设计的水土保持措施分析与评价结论。主体工程设计考虑了施工道路及综合绿化等。

五、防治责任范围及防治分区

(一) 同意水土流失防治责任范围的界定和防治分区划分。项目区划分为主体工程区、施工营造区、临时道路区 3 个一级防治分区。

(二) 本工程水土流失防治责任范围面积为 8.68 公顷 (其中永久占地 6.64 公顷，临时占地 2.04 公顷)。

六、水土流失预测

(一) 同意本工程水土流失预测范围、预测时段、预测内容和预测方法。

(二) 同意水土流失预测成果及其综合分析结论。工程建设期内可能产生的水土流失总量为 745.28t，其中新增水土流失总量 655.18t。施工期的主体工程区是本项目重点监测区域，施工期是水土流失防治重点时段。

七、防治目标及防治措施布设

(一)本项目属建设类项目,项目区不属于国家级重点预防区和重点治理区、属于省级重点预防区,故本工程水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准。

(二)同意水土流失防治目标值。采用标准值为:水土流失治理度 98%,土壤流失控制比 1.0,渣土防护率 97%,表土保护率 92%,林草植被恢复率 98%,林草覆盖率 25%。

(三)同意水土流失防治措施布设原则、措施体系和总体布局。

(四)同意水土保持工程施工组织设计。下阶段应进一步优化施工方案,减少扰动地表面积及土石方量。遵循先工程措施再植物措施、先拦后弃的原则,合理安排施工进度,工程措施应安排在枯水期,尽量避免雨季施工,以减少水土流失量;植物措施应以春季为主,植物品种结合当地的立地条件优先选择乡土植物,做好植物措施的抚育工作。

(五)施工过程应加强组织与管理,各类施工活动要严格控制在用地范围内,禁止随意占压、扰动地表和损坏植被及水土保持设施。

八、水土保持监测

(一)同意水土保持监测时段、监测内容、监测方法和监测频次。重点做好雨季施工的监测工作,监测时段应从施工准备期开始。

(二)同意初定的监测点位布设,下阶段应根据施工组织设计,进一步优化监测点布设和监测方法。

九、投资概算及效益分析

(一)同意投资概算的编制办法及定额依据。

(二)本工程水土保持总投资为 58.65 万元,其中主体工程投资 0.98 万元。本方案新增水土保持总投资为 57.67 万元。方案包括植物措施 6.96 万元,监测措施 3 万元,临时措施 11.35 万元,独立费用 31.59 万元,基本预备费 2.64 万元,水土保持补偿费 2.14 万元。

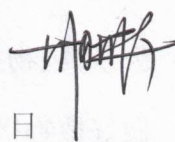
(三) 同意本工程水土保持效益分析方法和内容。实施本方案各项防治措施后, 设计水平年六项指标可达到或超过防治目标值。

十、实施保证措施

同意编制单位拟定的本《水保方案》实施保证措施。

综上所述, 经审查, 《连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书》的编制满足有关技术规范和要求, 同意通过评审, 经修改完善后形成《报批稿》, 可上报审批。

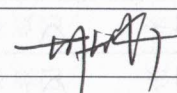
专家组组长(签名):



日期: 2022年 7 月 / 日

连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书专家意见修改对照表。

专家	序号	修改意见	修改情况	专家审核
胡贵华	1	复核土石方平衡，就近消化土料，无弃渣	剩余土料处理方式已明确，见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	2	施工临时道路结合主体工程布设；	已修改	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	3	建议取消表土堆放场	已取消	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
周建元	1	P15 页 1.7 (3)，P61 页 4.3.2 弃土利用处理方案根据实际情况考虑；	剩余土料处理方式已明确，见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	2	P78 页主体工程区增补临时苫盖防护措施；	已修改，见 1.8 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	3	从现状图片看，较多部位坍塌，复核项目水土保持评价。主体工程水土保持措施是否满足要求，如不完善本报告相应地补充完善	已完善	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	4	P108 页，责任范围与林草覆盖率表格数据复核准确；	已修改	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	5	增补表土剥离临时堆放防护措施及相应优化概算。	已修改，见 2.4 及 7.1.2 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
陈逸欣	1	P2.2 施工组织中，补充交代表土的处置时间及措施。	已修改，见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	2	P4 (十一)“弃土 1.45 万方用于沿线农田机耕路的修建及回填至项目区周边低洼处”表述欠妥。2 低洼处性质不清；3 需要量面积描述；4 就算合法地类，也宜有协议或文件予以明确。	剩余土料处理方式已明确，见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	3	P2 (二) 项目位置中，补充项目区中心位置坐标，因本项目为线型，宜再补充起点及终点坐标。	已补充，见 1.1.1 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	4	P12，1.5.1 “执行建设类项目一级标准”，表述不正确。	已修改，见 1.5.1 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	5	P14-15，P85 监测时段描述中，缺分区及具体监测时段；监测成果应明确报送单位	已补充，见 1.9 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	6	P23-24，表土剥离未解决单独堆放问题。	已修改，见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>
	7	P51，补充主体工程已列水保措施以及不足评述。	已补充，见 3.2.7 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/> 未修改 <input type="checkbox"/>

	8	P50, 3.1.2, 补充灌溉农田、河流与项目区距离、影响分析。	已补充, 见 4.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	9	P102, 复核水土保持补偿依据是否正确。	已复核, 见 7.1.2 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
曾庆云	1	水土保持投资概算与初步设计概算中水土保持专项费用进行对比分析	已完善	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	2	项目区水系图应细化	已修改, 见水系图	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	3	分区防治措施总体布局图(含监测点位)建议采用实测地形图, 并标注边界坐标	实测地形图不完整, 未采用	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	4	复核水土流失预测时段施工期的取值;	已复核, 见 4.3 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
李小闰	1	完善项目编制背景, 前期工作进展内容	已完善, 见 1.1.2 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	2	完善项目施工开挖回填施工方法工艺, 如临时施工便道等;	已复核, 见 2.2 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	3	复核项目占地面积, 地类(水利设施用地), 项目分区按线型项目和建设项目组成进行划分;	已复核, 见 2.3 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	4	复核项目土石方量的平衡, 如弃渣分析利用情况;	已复核, 见 2.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	5	完善新增水保措施, 集中在开挖渠道坡面防护, 维护通道回填方量拦挡措施;	已完善, 见 5.4 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	6	复核新增水土保持投资;	已复核, 见 7.1.2 小节	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	7	复核水土保持六项效益指标, 林草覆盖率太高, 应进行分析评价;	已完善	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
	8	完善附图。按初设图纸完善水保防治范围图, 水保措施图文。	已完善, 见附图	已修改 <input checked="" type="checkbox"/>	未修改 <input type="checkbox"/>
编制单位: 广东有象工程勘察设计咨询有限公司					
				专家组长(签名): 	
				2022年7月1日	

连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书

技术审查会议专家签到表

姓名	工作单位	职位/职称	联系电话	备注
叶伟华	连州市水利科学研究所	高工	18028	
陈建欣	连州市水利科学研究所	高工	1350	
周建立	连州市水利科学研究所	高工	1866	
曾永云	连州市水利科学研究所	高工	899866	
李永成	连州市水利科学研究所	高工	1828	

连州市兰管水库灌区加固改造工程水土保持方案报告书

技术审查会议签名表

姓名	工作单位	职位/职称	联系电话	
陈伟雄	水利局	股长	13602925	
叶伟华	清远市水利科学研究所	高工	1890285	
李耀良	连州市水利工程建设管理中心		152111174	
陈逸欣	清远市环境工程建设工程队	高工	13529	
李成	清远市水利科学研究所	高工	1892661	
曾庆云	清远市水利科学研究所有限公司	高工	1899866	
叶伟华	清远市水利科学研究所有限公司	高工	186666	
李成	广东有象工程勘察设计咨询有限公司	高工	1392761	
蓝秋暖	广东有象工程勘察设计咨询有限公司		18828634	
何洁	广东有象工程勘察设计咨询有限公司		13036721	
陈力吟	广东有象工程勘察设计咨询有限公司		15076456	