

云浮市水务局文件

云水〔2017〕52号



关于广东省罗定市引太灌区续建配套 与节水改造工程初步设计的批复

罗定市水务服务中心：

你中心报来的《关于要求审批广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告的请示》和《广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告》等有关材料，以及市水利水电技术中心《关于报送广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告技术审查意见的函》（云技〔2017〕9号）收悉。经研究，基本同意市水利水电技术中心的审查意见，并批复如下：

一、引太灌区位于云浮市罗定市境内，始建于五十年代后期，

设计灌溉面积 8.64 万亩，属于中型灌区，南起罗定太平镇，北到双东镇，灌区涵盖太平镇、罗镜镇、罗平镇、船步镇、素龙镇、围底镇、双东镇 7 个镇，涉及人口 37.1 万人。引太灌区运行至今，除上世纪 70 年代中期对渠道进行改、扩建外，渠系工程再没有进行过大规模加固或技术改造。由于受当时技术和经济条件所限，建设标准较低、配套设施不全，经过几十年运行，渠系建筑物老化失修、渗水，渠道塌坡、淤积、漏水严重，建筑物损毁等问题出现，大部分建筑物、渠道险工带病运行，因为渠系漏水、建筑物损毁等原因，致使灌区水资源浪费严重，部分渠段得不到正常供水。为保障地区社会经济可持续发展，提高水资源利用效率，恢复灌区设计灌溉任务，对该灌区进行续建配套与节水工程改造建设是十分必要。同意对引太灌区进行续建配套与节水改造。

二、基本同意引太灌区续建配套与节水改造工程建设内容为：改造总、干(支)渠长度共 72.46km，其中总、干渠长度 55.13km，支渠长度 17.33km。加固、重建、新建各类渠系建筑物共 105 座，包括：加固 14 座(泄水闸 1 座、分水闸 1 座、渡槽 9 座、倒虹吸 3 座)；重建 80 座(泄水闸 33 座、分水闸 5 座、放水涵(箱涵) 8 座、跌水(陡坡) 3 座、农桥 31 座)；新建 10 座(放水涵(箱涵) 8 座、分水闸 1 座、节制闸 1 座)；封堵冲砂闸 1 座。

重建管理房 2330m²，维修管理房 2291m²。

三、同意引太灌区为中型灌区，工程等别为Ⅲ等。新引镜干渠、引太总渠、罗平干渠桩号 0+000~9+500 段及石挞塘支渠桩号 2+738.8~3+638.1 段的渠道级别为 4 级，设计防洪标准为 20 年一遇；其他渠道级别为 5 级，设计防洪标准为 10 年一遇；渠系建筑物级别根据设计流量分别为 3 级、4 级、5 级，设计防洪标准分别为 30 年、20 年、10 年一遇，并且渠系建筑物级别不低于所在渠道的工程级别。同意灌区灌溉设计保证率为 90%。

四、基本同意工程总布置。基本同意沿现有渠线对渠道进行清淤衬砌，在原址对渠系建筑物进行重建或加固，并在适当位置新建少量渠系建筑。

五、同意工程投资概算所采用的编制原则和定额依据，工程概算总投资为 12480.27 万元(其中建安工程费 9492.61 万元，设备购置费 176.21 万元，独立费用 1230.02 万元，基本预备费 544.94 万元，工程占地补偿费 283.15 万元，水土保持工程费 306.59 万元，环境保护工程费 78.61 万元，管理信息系统投资 368.14 万元)，详见附件。

六、其他具体审查意见详见附件。

此复。



附件：关于报送广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告技术审查意见的函（云技〔2017〕9号）



云浮市水务局办公室

2017年5月27日印发

云浮市水利水电技术中心文件

云技〔2017〕9号



关于报送广东省罗定市引太灌区续建 配套与节水改造工程初步设计报告 技术审查意见的函

市水务局：

2017年3月3日，市技术中心在罗定市组织召开现场技术审查会议，对广东珠荣工程设计有限公司编制的《广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告》（以下简称《初设报告》）进行了审查，市水务局、罗定市水务局、罗定市水务服务中心、罗定市引太工程管理处、设计单位广东珠荣工程设计有限公司等单位的代表和专家参加了会议。与会人员察看了项目现场，听取了设计单位关于《初设报告》的成果汇报，经讨论、研究，提出了专家组审查意见。设计单位据此对《初设报告》进行修改和补充完善。2017年5月，罗定市水务局将重编的《初设报告》上报审查。经审查，重编的《初设报告》基本满足《水利水电工程初步

设计报告编制规程》(SL619-2013)、《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告编制指南》等相关规范要求，现将审查意见予以报送。



附件：广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程
初步设计报告技术审查意见

云浮市水利水电技术中心
2017年5月18日

附件:

广东省罗定市引太灌区续建配套与节水 改造工程初步设计报告技术审查意见

经审查,认为该《初设报告》基本满足《水利水电工程初步设计报告编制规程》(SL619-2013)、《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告编制指南》等相关技术规范要求,主要意见如下:

一、工程建设的必要性

引太灌区位于云浮市罗定市境内,始建于五十年代后期,设计灌溉面积 8.64 万亩,属于中型灌区,南起罗定太平镇,北到双东镇,灌区涵盖太平镇、罗镜镇、罗平镇、船步镇、素龙镇、围底镇、双东镇 7 个镇,涉及人口 37.1 万人。引太灌区运行至今,除上世纪 70 年代中期对渠道进行改、扩建外,渠系工程再没有进行过大规模加固或技术改造。由于受当时技术和经济条件所限,建设标准较低、配套设施不全,经过几十年运行,渠系建筑物老化失修、渗水,渠道塌坡、淤积、漏水严重,建筑物损毁等问题出现,大部分建筑物、渠道险工带病运行,因为渠系漏水、建筑物损毁等原因,致使灌区水资源浪费严重,部分渠段得不到正常供水。为保障地区社会经济可持续发展,提高水资源利用效率,恢

复灌区设计灌溉任务，对该灌区进行续建配套与节水工程改造建设是十分必要。

二、水文

(一) 基本同意根据古榄水文站实测径流资料采用水文比拟法计算引太渠首拦河闸、水摆波头拦河水闸设计年径流及年内分配成果。

(二) 基本同意依据《广东省水文图集》(1991年)中有关参数计算的水库、山塘设计年径流成果及典型年年内分配成果。

(三) 基本同意引太灌区主要干、支渠及其渠系建筑物的设计洪水采用广东省洪峰流量经验公式法计算的成果。

(四) 基本同意施工洪水计算方法及成果。

三、工程地质

(一) 区域地质

1、基本同意区域地形地貌、地层岩性的评价结论。

2、根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)，

本工程区域地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度 VI 度。

(二) 灌区工程地质

1、基本同意对灌区总干渠、各干渠等渠道的工程地质和水文地质条件的分析评价结论和提出地基岩土物理力学参数建议值。渠道存在的主要问题为边坡不稳定、渗漏及淤



积，局部出现崩塌现象。

2、基本同意农桥、人行桥、管理房、水闸和其他拆除重建及加固建筑物等各重要渠系建筑物的工程地质条件评价意见。

(三) 天然建筑材料

基本同意天然建筑材料调查成果及评价结论。

四、工程任务和规模

(一) 工程任务

引太灌区工程的任务为灌溉。通过对灌区进行续建配套与节水改造，消除灌区渠道及渠系建筑物存在的安全隐患，提高灌溉渠系水利用系数，改善和恢复灌区的灌溉效益。

(二) 工程规模

1. 同意灌溉设计保证率为 90%。

2. 基本同意该灌区水量平衡计算方法及成果，灌区改造后，引太工程渠首拦河闸、水摆陂头引水闸、灌区内各结瓜水库山塘等的来水量可满足 8.64 万亩农田的灌溉用水要求。

3. 基本同意各渠道设计流量复核成果。

4. 基本同意本次灌区改造的建设内容为：改造总、干(支)渠长度共 72.46km，其中总、干渠长度 55.13km，支渠长度 17.33km。

5、基本同意加固、重建、新建各类渠系建筑物共 105 座，包括：加固 14 座(泄水闸 1 座、分水闸 1 座、渡槽 9 座、倒虹吸 3 座)；重建 80 座(泄水闸 33 座、分水闸 5 座、放水涵

(箱涵)8座、跌水(陡坡)3座、农桥31座);新建10座(放水涵(箱涵)8座、分水闸1座、节制闸1座);封堵冲砂闸1座。

6、基本同意重建管理房2330m²,维修管理房2291m²。建议结合灌区改造后的管理手段和运行体制,进一步论证全部重建或维修管理房的必要性。

五、工程选址、工程布置和主要建筑物

(一) 工程等级和标准

1、根据《灌区改造技术规范》(GB50599-2010),引太灌区为中型灌区,工程等别为III等。

2、根据《灌溉与排水工程设计规范》(GB50288-99)、《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》(SL482-2011),基本同意新引镜干渠、引太总渠、罗平干渠桩号0+000~9+500段及石挾塘支渠桩号2+738.8~3+638.1段的渠道级别为4级,设计防洪标准为20年一遇;其他渠道级别为5级,设计防洪标准为10年一遇;渠系建筑物级别根据设计流量分别为3级、4级、5级,设计防洪标准分别为30年、20年、10年一遇,并且渠系建筑物级别不低于所在渠道的工程级别。

(二) 工程选址与工程总布置

同意沿现有渠线对渠道进行清淤衬砌,在原址对渠系建筑物进行重建或加固,并在适当位置新建少量渠系建筑。

(三) 渠道

1、新引镜干渠。基本同意对7+998.4~10+550段渠道

采用砼底板和护坡对其进行三面光衬砌，对其余渠段衬砌有破损地方及山口管理处跨河渡槽进行维修，增设云沙沈屋斗门口桥（XYJ2+067.1）至古龙白粉泥农桥（XYJ7+816.3）高1.2m钢筋砼护栏。

2、引太总渠。基本同意渠道全线清淤及其险段进行加固防渗处理，对集中渗漏严重的渠堤采用充填灌浆处理(3排)。

3、罗平干渠、北分干渠。基本同意对罗平干渠、北分干渠进行全线三面光 C20 砼防渗处理，对部分易塌方渠段采用砼箱涵结构。

4、分水口流量 $0.2\text{m}^3/\text{s}$ 以上的支渠。基本同意对分水口流量 $0.2\text{m}^3/\text{s}$ 以上的 8 条支渠进行三面光防渗处理。除石挞塘支渠三面采用 C20 砼防渗处理外，其余 7 条支渠底板采用 C20 砼防渗处理，侧墙采用 M10 水泥砂浆砖墙。

5、基本同意渠堤检修道路设计、下渠步级和里程碑设计。

6、基本同意渠顶高程设计和渠道纵断面设计。

（四）渠系建筑物

1、基本同意拆除重建与新建的各类涵、闸、农桥等渠系建筑物的平面布置与设计方

2、基本同意渡槽、倒虹吸等需维修加固的渠系建筑物的设计方案。

六、机电、金属结构

（一）基本同意水闸供电电源和供电方式，采用就近接

入 0.4kV 电源。

(二) 基本同意灌区信息化建设方案。建议在引太余水经长岗坡渡槽引入金银河水库处增加计量装置, 并将水量自动监测数据直接接入水行政主管部门取水在线监控系统平台或预留数字输出接口。

(三) 基本同意需重建或改造水闸金属结构设备选型及布置, 帝瓮站泄水闸、山口管理处泄水闸采用平面钢闸门, 其余采用平面铸铁门, 配备手电两用螺杆启闭机操作。

七、施工组织设计

(一) 基本同意施工交通、建筑材料供应等施工条件的评价意见。

(二) 基本同意施工总布置方案、主体工程施工方法和主要施工设备选型。

(三) 基本同意施工导流设计, 导流建筑物级别为 5 级, 其中迳口节制闸施工洪水频率为 $P=10\%$, 其余取 $P=20\%$, 采用全断面围堰或侧向围堰导流。

(四) 基本同意工程施工进度安排, 工程计划总工期为

八个月。工程占地

(一) 基本同意建设用地范围及实物调查的初步成果。

本工程建设需临时使用土地 194.14 亩。

(二) 基本同意建设区内实物调查成果, 并根据现行规范规定补偿标准进行补偿。

九、环境影响评价

本工程环境影响评价报告由环境行政主管部门审批，请根据环境行政主管部门的批复落实环境保护措施。

十、水土保持方案

本工程水土保持方案由市水务局审批，请根据《关于广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程水土保持方案的批复》（云水保〔2013〕4号）要求，进一步落实水土保持防治责任。

十一、工程管理

（一）同意仍由引太工程管理处负责灌区工程改造后的日常运行管理工作。

（二）基本同意初步划定的工程管理范围和保护范围及相应的管理办法，根据需要按规定配置相应的工程观测设施、通讯设施等。

（三）基本同意工程年运行管理费用的组成及来源。

十二、节能设计

（一）基本同意主要建筑物、设备选型及施工设备选型的节能设计。

（二）基本同意提出的工程建设期和运行期的用能总量及用能品种、能耗总量和能耗分析。

十三、投资概算

（一）同意工程投资概算所采用的编制原则和定额依据。

（二）基本同意工程投资概算主要材料所采用的罗定市

2016年第四季度信息公布价计列。

(三)基本同意建筑安装工程单价早的人工预算单价、现场经费、间接费及工程税金率的取值。

经审查,工程概算总投资为12480.27万元。其中建安工程费9492.61万元,设备购置费176.21万元,独立费用1230.02万元,基本预备费544.94万元,工程占地补偿费283.15万元,水土保持工程费306.59万元,环境保护工程费78.61万元,管理信息系统投资368.14。

十四、经济评价

(一)同意经济评价依据和采用的方法,工程属于社会公益性质项目,同意经济评价以国民经济评价为主。

(二)基本同意国民经济评价结论。

附:广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告概算审核对比表



广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程初步设计报告概算审核对比表

单位:万元

序号	工程或费用名称	原概算投资	审核概算投资	增减额	备注
1	引水工程及河道工程部分投资合计	10898.83	10898.83	0	
一	第一部分 建筑工程	8860.11	8860.11	0	
1	一 新引镜干渠工程	909.17	909.17	0	
2	二 引太总渠工程	3137.02	3137.02	0	
3	三 罗平干渠工程	2186.18	2186.18	0	
4	四 北分干渠工程	1206.03	1206.03	0	

5	五 大平岗支渠工程	68.72	68.72	0	
6	六 洞美支渠工程	46.18	46.18	0	
7	七 红旗支渠工程	93.18	93.18	0	
8	八 蓝村支渠工程	84.98	84.98	0	
9	九 古莲支渠工程	58.02	58.02	0	
10	十 七瑞贵支渠工程	127.87	127.87	0	
11	十一 石挞塘支渠工程	218.69	218.69	0	
12	十二 蓄北支渠工程	117.29	117.29	0	
13	十三 房屋建筑工程	596.86	596.86	0	
14	十四 其他建筑工程	9.91	9.91	0	
二	第二部分 机电设备及安装工程	131.46	131.46	0	
1	一 新引镜干渠工程	27.59	27.59	0	
2	二 引太总渠工程	37.36	37.36	0	
3	三 公用设备及安装工程	66.52	66.52	0	
三	第三部分 金属结构设备及安装工程	129.16	129.16	0	
1	一 新引镜干渠工程	39.89	39.89	0	
2	二 引太总渠工程	49.24	49.24	0	
3	三 罗平干渠工程	20.72	20.72	0	
4	四 北分干渠工程	19.32	19.32	0	
四	第四部分 临时工程	548.08	548.08	0	
1	一 施工导流工程	27.69	27.69	0	
2	二 临时交通工程	23.09	23.09	0	
3	三 临时房屋建筑工程	128.7	128.7	0	
4	五 其他临时工程	182.48	182.48	0	
5	六 安全防护文明施工费	186.13	186.13	0	
五	第五部分 独立费用	1230.02	1230.02	0	
1	建设管理费	199.85	199.85	0	
2	工程建设监理费	191.14	191.14	0	
3	工程勘测设计费	736.89	736.89	0	
4	其他	101.88	101.88	0	
5	生产准备费	0.26	0.26	0	
	一至五部分投资合计	10898.83	10898.83	0	
	基本预备费	544.94	544.94	0	
	静态总投资	11443.78	11443.78	0	
	价差预备费			0	
	建设期融资利息			0	
	引水工程及河道工程部分总投资	11443.78	11443.78	0	
II	专项部分投资	1036.49	1036.49	0	
	工程占地补偿费	283.15	283.15	0	



	水土保持工程费	306.59	306.59	0	
	环境保护工程费	78.61	78.61	0	
	管理信息系统投资	368.14	368.14	0	
III	工程总投资	12480.27	12480.27	0	



云浮市发展和改革局文件

云发改农〔2016〕50号

关于罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程 可行性研究报告的批复



罗定市发展和改革局：

报来《关于上报广东省罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告的请示》（罗发改字〔2016〕24号）及随文附件收悉。经研究，批复如下：

一、建设必要性：罗定市引太灌区始建于五十年代后期，设计灌溉面积 8.64 万亩，属于中型灌区，南起罗定太平镇，北到双东镇，灌区涵盖太平镇、罗镜镇、罗平镇、船步镇、素龙镇、围底镇、双东镇 7 个镇，涉及人口 37.1 万人。引太灌区运行至今，除上世纪 70 年代中期对渠道进行扩建外，渠系工程再没有进行过大规模加固或技术改造，期间灌区不断有渠道塌坡、淤积、

漏水严重，建筑物损毁等问题出现，大部分建筑物、渠道险工带病运行，因为渠系漏水、建筑物损毁等原因，致使灌区水资源浪费严重，部分渠段得不到正常供水。因此，对该灌区进行续建配套与节水工程改造建设是十分必要，同意建设罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程。



二、建设任务和规模：建设任务对现有渠道和渠系建筑物的加固改造等，提高灌溉水利用系数，发挥灌区的灌溉效益。建设规模及内容通过改造恢复灌区原设计 8.64 万亩的农田灌溉面积。主要建设内容包括：干、支渠道防渗衬砌；干、支渠系建筑物（水闸、涵洞、渡槽、便桥等）更新改造和配套完善；塌方渠段的暗涵改建；配置工程管护设施及附属建筑物、量水设施设备等。改造渠系工程包括 5 条干渠（新引进干渠、引太总渠、罗平干渠、北分干渠、云丽干渠）及 8 条重点支渠（太平岗支渠、洞美支渠、红旗支渠、蓝村支渠、古莲支渠、七瑞贵支渠、石挞塘支渠、替北支渠）。对罗平干渠、北分干渠进行全段清淤，以保证渠道输水畅通，清淤段总计 24.87km；干、支渠道“三面光”共计 51.13km（含新建箱涵段 525m）、单边加固 1.75km，底板衬砌段 0.4km，改造段合计 53.28km；涉及改造渠系建筑物共计 237 座，包括直渠干渠 99 座，云丽干渠及其他重点支渠 138 座。

三、工程等别和技术标准：引太灌区属中型灌区，工程等别为 III 等，其他等别和技术标准要求按粤水技术〔2013〕289 号文执行。

四、工程投资估算：项目估算总投资为 11517.61 万元。资金来源：按规定申请上级补助资金外，其余资金由罗定地方自筹解决。

五、建设地址及建设年限：建设地址在罗定市太平镇、罗镜镇、罗平镇、船步镇、素龙镇、围底镇、双东镇 7 个镇；建设年限二年。

六、工程招标核准意见见附件。

项目单位在设计和建设阶段，项目单位据此开展下一步工作，进一步优化初步设计方案，降低投资成本，提高社会经济效益。要落实环保措施，降低能耗及减少水土流失。同时，要严格执行基建程序的规定，办理相关手续方可开工建设。



附件：工程招标核准意见表



抄送：广东省发展和改革委员会、财政厅、水利厅；云浮市财政局、住房和城乡建设局、国土资源和城乡规划局、环境保护局、水务局、统计局、罗定市水务局。

云浮市发展和改革局办公室

2016年9月22日印发

附件:

工程招标核准意见表

建设项目名称: 罗定市引太灌区续建配套与节水改造工程。

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招 标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察	核准			核准	核准		
设计	核准			核准	核准		
建筑工程	核准			核准	核准		
安装工程	核准			核准	核准		
监理	核准			核准	核准		
主要设备	核准			核准	核准		
重要材料							
其他							

审批部门核准意见说明:

审批部门盖章
2016年9月22日

注: 审批部门在空格注明“核准”或者“不予核准”