

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程

委托单位： 六安市裕安区水利局

编制单位：安徽锦环环境科技有限公司

编制日期：二〇二三年十一月

编制单位：安徽锦环环境科技有限公司

法定代表人：吕国

技术负责人：姚运

项目负责人：孙梦琦

编制人员：丁志远

监测单位：安徽国环检测技术有限公司

参加人员：宋瑞、李旻

编制单位联系方式：

电话：13155221979

传真：/

地址：安徽省六安市裕安区文汇中央广场2207

邮编：237000

表一、项目总体情况

建设项目名称	六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程				
建设单位	六安市裕安区水利局				
法人代表	王兆杰	联系人		李宁	
通信地址	安徽省六安市龙河西路裕安区行政中心后楼东三楼				
联系电话	13731949559	传真	/	邮政编码	237000
建设地点	安徽省六安市裕安区狮子岗乡				
项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别	五十一、水利；125、灌区工程（不含水源工程）	
环境影响报告表名称	六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	安徽锦环环境科技有限公司				
初步设计单位	安徽省建力水利设计有限公司				
环境影响评价审批部门	六安市裕安区生态环境分局	文号	裕环审（2023）52号	时间	2023.10.26
初步设计审批部门	六安市裕安区水利局	文号	六水办农（2021）92号	时间	2021.3.31
环境保护设施设计单位	安徽省建力水利设计有限公司				
环境保护设施施工单位	安徽柱石建设工程有限公司				
环境保护设施监测单位	安徽国环检测技术有限公司				
投资总概算(万元)	5168.22	其中：环境保护投资（万元）	750	实际环境保护投资占总投资比例	14.51
实际总投资(万元)	5168.22	其中：环境保护投资（万元）	750		14.51
设计生产能力	拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池～查婆店高切岭出口）长6.991km；改造渠系配套建筑物29座等。			建设项目开工日期	2021年9月
实际生产能力	拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池～查婆店高切岭出口）长6.991km；改造渠系配套建筑物36座等。			投入试运行日期	2023年6月
调查经费	4万元				
项目建设过程简述	1、2021年3月，安徽省建力水利设计有限公司编制完成《裕安区狮子岗中型灌区续建配套与节水改造实施方案（2021-2022 年）》；				

	2、2021年3月31日，六安市水利局办公室出具关于裕安区狮子岗中型灌区续建配套与节水改造项目2021-2022年实施方案的批复（六水办农〔2021〕92号）； 3、2021年9月9日，六安市裕安区发展和改革委员会出具了关于六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程项目建议书的批复（裕发改审批[2021]281号）； 4、2021年9月，项目开工建设，主要建设内容包括：拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池～查婆店高切岭出口）长6.991km；改造渠系配套建筑物29座等；在项目实际施工过程中综合考虑现场实际情况，对渠线及配套设施进行优化，新增渠系配套建筑物7座，共改造渠（沟）建筑物与渠系配套设施36座。 5、2023年6月，委托安徽锦环环境科技有限公司开展环境影响评价工作并编制了《六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程环境影响报告表》； 6、项目于2023年6月完工，完成渠首工程、渠道工程、改建及新建渠系建筑物的施工； 7、2023年10月，取得六安市裕安区生态环境分局出具的关于六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程环境影响报告表的批复（裕环审〔2023〕52号）； 8、2023年10月，委托安徽锦环环境科技有限公司开展竣工环境保护验收工作（委托安徽国环检测技术有限公司开展监测工作）。
--	--

表二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	项目建设的实际情况基本与项目环评内容一致，环境影响评价范围基本反映出项目建设的实际环境影响，因此确定本次验收的调查范围与环境影响评价报告表的评价范围基本一致。主要包渠首工程，渠道工程，改建或新建渠系建筑物及其所涉及的影响区。根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》（HJ/T394-2007）本工程调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围相一致。 （1）调查范围：本次调查的范围为永久占地范围和施工过程临时占地； （2）水环境：调查项目施工期管道闭水试验废水、施工车辆冲洗废水以及施工人员生活污水处理与排放情况； （3）大气环境：本次重点调查施工期施工扬尘、机械及设备燃油、管道焊接等废气污染情况； （4）声环境：调查项目施工期设备运行噪声和施工期场内外运输车辆噪声等； （5）固体废物：调查施工期河岸清理产生的固体废弃物，管网池等设施开挖的土石方以及施工人员产生的生活垃圾的收集和处置情况； （6）生态环境：项目占地范围内临时施工用地恢复情况、渠道沿线两侧及管网区域绿化恢复情况； （7）本工程运营期主要是一级提水站、干渠以及配套建构物建成后的维护，不产生废气、废水、噪声以及固体废物，不会对区域大气环境、地表水环境、声环境产生影响。
------	---

调查因子	（一）调查因子 根据该项目环境影响报告表及六安市裕安区生态环境分局对该项目环境影响报告表的批复，结合项目特征，主要验收调查项目施工期及运营期： 1、施工期 目前施工期影响已经结束，通过查阅资料、询问以前的工作人员以及走访附近居民的方式了解施工期污染防治措施及对环境产生的影响。 （1）废水：项目施工期废水、生活污水处理措施及对周围水环境的影响情况。 （2）废气：项目施工期产生的扬尘、输车辆道路扬尘、施工机械、车辆尾气、焊接管道废气以及露天物料堆放的污染防治措施及对周边环境的影响。 （3）噪声：项目施工期设备运行时所产生噪声的污染防治措施。 （4）固体废物：项目施工期工程开挖的余方、建筑弃渣和施工人员的生活垃圾污染防治措施。 （5）生态环境：项目施工期施工场地和临时道路对生态环境的影响及水土流失影响。项目运营期对项目区及周边区域进行的生态恢复措施。
------	--

根据环评报告表及实地踏勘，项目竣工验收调查设计的环境敏感目标见下表。								
表 2-1 环境保护目标一览表								
环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	坐标		保护对象	环境功能
					X	Y		
环境空气	王郢子居民点	N	198	40户，120人	116°19'5.115"	31°41'26.288"	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	顺河街居民点	S	65	20户，68人	116°19'3.299"	31°41'10.53"		
	卫庄子居民点	N	20	20户，60人	116°17'37.284"	31°41'3.037"		
	松林村居民点	穿越	/	80户，280人	116°16'44.524"	31°41'1.724"		
	狮子岗街道居民点	N	60		116°15'3.87"	31°41'41.661"		
	塆庄居民点	S	133	10户，32人	116°14'25.556"	31°41'5.122"		
	何家庄居民点	穿越	/	20户，64人	116°13'46.623"	31°41'12.229"		
声环境	王郢子居民点	N	198	40户，120人	116°19'5.115"	31°41'26.288"	居民	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准
	顺河街居民点	S	65	20户，68人	116°19'3.299"	31°41'10.53"		
	卫庄子居民点	N	20	20户，60人	116°17'37.284"	31°41'3.037"		
	松林村居民点	穿越	/	80户，280人	116°16'44.524"	31°41'1.724"		
	塆庄居民点	S	133	10户，32人	116°14'25.556"	31°41'5.122"		
	何家庄居民点	穿越	/	20户，64人	116°13'46.623"	31°41'12.229"		
	狮子岗街道居民点	N	60		116°15'3.87"	31°41'41.661"		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
水环境	地表水	E	600	中型			淠河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类

调查重点	(1) 工程实际建设内容与初步设计、环评及批复是否有重大变更； (2) 工程建设造成的生态环境影响； (3) 实际工程内容变更造成的环境影响变化情况； (4) 对环境敏感目标造成的环境影响； (5) 废水、废气、噪声、固体废物等环保措施落实情况调查； 废水：生活污水、施工废水处理及排放去向； 废气：施工期产生的粉尘扩散情况； 噪声：施工期设备噪声； 固体废物：施工期的建筑垃圾、施工期施工人员的生活垃圾； 生态环境：施工期结束后植被恢复情况以及工程临时占地地表清理、恢复情况。 (6) 工程环境保护投资落实情况调查。
------	--

表三、验收执行标准

环境
质量
标准

本项目竣工环境保护验收调查参考安徽锦环环境科技有限公司编制的《六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程环境影响报告表》中所采用的环境质量和污染物排放标准；同时根据项目实际运营过程、现场调查情况以及部分标准的更新，对验收标准做进一步的补充和完善。

（一）环境空气质量标准

项目所在区域为环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，详见下表。

表 3-1 区域环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位
SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	μg/m ³
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	

（二）地表水环境质量标准(与环评一致)

项目所在区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中Ⅲ类标准，详见下表。

表 3-2 地表水环境质量标准 单位：（mg/L，pH 除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
Ⅲ类标准	6~9	≤20	≤4.0	1.0	≤0.2

（三）声环境质量标准

项目所在区域靠近集镇、交通干线和工业活动较多的区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其余村庄区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准详见下表。

	表 3-3 声环境质量标准		单位： dB（A）		
	类别	昼间		夜间	
	1类	55		45	
	2类	60		50	
污 染 物 排 放 标 准	(一) 大气污染物（与环评一致）				
	施工期颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放无组织排放监控浓度要求，具体标准限值见表3-4。				
	表3-4大气污染物排放标准限值				
	污染物	排放形式	浓度限值	最高允许排放速率	执行标准
	颗粒物	无组织	1.0mg/m³	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准表2无组织排放监控浓度限值
	(二) 废水（与环评一致）				
	施工期施工废水经处理后全部回用不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于周边农田施肥。				
	(三) 噪声排放标准				
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，项目营运期噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准，具体限值见下表。				
	表3-5 施工期噪声限值 单位： dB(A)				
	标准	昼间		夜间	
	(GB12523-2011)标准	70		55	
总 量 控 制 指 标	表3-6 社会生活环境噪声排放标准 单位： dB（A）				
	标准	昼间		夜间	
	（GB22337-2008）中2类区标准	60		50	
	(四) 固体废物				
	施工期和运营期一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。				
	施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘（颗粒物）和焊接废气，施工扬尘、焊接废气经采取合理措施后无组织排放；施工废水经过沉淀处理后回用于车辆冲洗、洒水降尘及绿化，不外排；施工期生活污水经化粪池处理后，定期清掏不外排。				
	项目运营期不产生任何污染物。因此，本项目无需申请总量控制指标。				

表四、工程概况

项目名称	工程名称：六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程 建设性质：改建 建设单位：六安市裕安区水利局 建设地址：安徽省六安市裕安区狮子岗乡
项目地理位置	本项目位于六安市裕安区狮子岗乡，主要建设内容为拆除重建狮子岗一级站 1 座；续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池～查婆店高切岭出口）长 6.991km；改造渠系配套建筑物 36 座等，工程起点坐标为东经 116 度 19 分 9.582 秒，北纬 31 度 41 分 15.130 秒；工程终点坐标为东经 116 度 13 分 48.966 秒，北纬 31 度 41 分 7.624 秒，途径六安市狮子岗乡，涉及河流主要为淠河，地理位置图如下：  图4-1 项目地理位置图

主要工程内容及规模:**(1) 渠首工程**

对狮子岗一级站进行拆除重建,一级站进水池进口及上下游护坡镇脚增设防冲板桩,一级站新建闸阀井1座,提水站压力管道新增排气阀2处,一级站重建后基坑开挖范围回填后新建草皮护坡。

(2) 渠道工程

渠道工程采用明渠与暗涵相结合的工艺设计,其中明渠设计渠底宽度1.2m,明渠采用梯形断面,设计纵坡1/5000,开挖断面按1:1.5分级放坡,设计护砌高度1.7m,均采用10cm厚C20砼现浇护坡、护底。暗涵段均采用 Φ 1.5m圆管涵,设计纵坡1/1500,明挖埋管,涵管基础厚30cm,宽2.2m,涵管基础120°范围二次浇筑。狮子岗灌区渠线布置参数详见表4-2。

(3) 建筑物工程

共改造渠(沟)建筑物与渠系配套设施36座,包括分水闸1座、倒虹吸1座、过路涵4座、田间放水涵18处、渠下涵12座。

(4) 用水量测、管理设施及灌区信息化**a、灌区量测水设施**

狮子岗灌区规划量测水设施计1处,位于干渠渠首;

b、工程管理设施**①维护设施与安全设施**

工程观测设备:J2经纬仪、S3水准仪、流速仪各1台,水准尺2根,水位尺3组;安全卫生防护设备1套。

②生产管理设施

灌区建设专门的管理用房,规划设在狮子岗一站北侧位置,占地面积500m²,目前土地性质为国有水利工程用地,无需另外征地。

c、灌区信息化建设

由于本灌区规模较小,不宜单独建立灌区信息化平台,将依托裕安区水利局计划实施的“智慧水利”平台,开展灌区信息化建设。灌区信息化建设的主要建设内容包括:干渠渠首新建1座泵站渠首工程实现流量、水位的信息自动测报系统建设。

本项目主要建设内容见下表。

表 4-1 本项目实际建设内容一览表

工程类别/主要组成		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	渠首工程	一级站进水池进口及上下游护坡镇脚（全长69.6m）增设防冲板桩，防冲板桩采用C30钢筋砼预制板桩，桩长2.3m，断面尺寸（20cm×50cm）；一级站新建闸阀井1座，提水站压力管道新增排气阀2处，一级站重建后基坑开挖范围回填后新建草皮护坡。	与环评一致
	渠道工程	渠道工程采用明渠与暗涵相结合的工艺设计，其中明渠设计渠底宽度1.2m，明渠采用梯形断面，设计纵坡1/5000，开挖断面按1:1.5分级放坡，设计护砌高度1.7m，均采用10cm厚C20砼现浇护坡、护底。暗涵段均采用φ1.5m圆管涵，设计纵坡1/1500，明挖埋管，涵管基础厚30cm，宽2.2m，涵管基础120°范围二次浇筑。	与环评一致
	建筑物工程	共改造渠（沟）建筑物与渠系配套设施29座	共改造渠（沟）建筑物与渠系配套设施36座，包括分水闸1座、倒虹吸1座、过路涵4座、田间放水涵18处、渠下涵12座
	用水量测、管理设施及灌区信息化	位于干渠渠首新建狮子岗灌区规划量测水设施1座，于狮子岗一站北侧新建1座专门的管理用房，占地面积500m ² ，于干渠渠首新建1座泵站渠首工程实现流量、水位的信息自动测报系统建设	与环评一致
临时工程	施工营地	不单独设置施工营地，租用界牌石村上的民房	与环评一致
	施工道路	施工期不单独建设临时施工道路，施工中运输道路利用现有道路，不再新增施工道路	与环评一致
	堆料场	施工期不设置专用设施堆料场，施工过程中管道等建设用到的原材料（钢筋、砂石、成品混凝土等）均外购，直接沿渠道和施工场地就近堆放，临时占地800m ²	与环评一致
公用工程	供电	由裕安区狮子岗乡镇供电管网提供	与环评一致
	供水	由裕安区狮子岗乡镇供水管网供给	与环评一致
	排水	施工期产生的生活污水经旱厕处理后用于农田施肥，生活污水不排放；施工废水通过沉淀池处理后，用作洒水抑尘，废水不排放	与环评一致
环保工程	运输工程	施工原材料（钢筋、砂石、成品混凝土等）均外购，采用社会车辆运输	与环评一致
	废水处理	施工期新建旱厕处理生活污水，处理后用于农田施肥；将施工中施工机械冲洗等废水收集至沉淀池，经沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排，施工场地设置1个2m ³ 沉淀池	与环评一致
	废气	施工现场设置围挡，对于露天堆放的土石方采用	与环评一致

	处理	篷布遮盖，设置洒水车，对施工现场和运输道路进行定期洒水，保持地面湿度；设置车辆冲洗设施；施工机械加强检测与维修保养等措施	
	噪声处理	选用低噪声设备、施工机械基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工等	与环评一致
	固废处理	施工阶段清理出的土石方用于后期回填至施工场地和绿化，施工阶段设置临时堆放场地，场地四周设施导水沟、砌好挡土墙。开挖后土石方就近堆放，临时堆放场地远离敏感点；生活垃圾集中收集，环卫清运	施工阶段未设置临时堆放场地，土石方开挖后就近堆放，及时苫盖，用于后期回填；生活垃圾集中收集，环卫清运
	生态保护	临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，施工结束后对渠道两侧进行植树种草绿化；堆料场周围设置围埝拦挡、临时排水沟、临时沉砂池、绿化覆盖等	与环评一致

表4-2 狮子岗续建配套与节水改造工程特性表

序号	渠段	桩号	渠段长度(m)	结构形式
1	一级站出水池~界哈支渠段	0+944~1+365	421	明渠
		1+365~1+443	78	倒虹吸
		1+443~2+090	647	明渠
		2+090~2+221	131	管涵
		2+221~2+302	81	明渠
		2+302~2+652	350	管涵
		2+652~2+960	308	明渠
		2+960~3+012	52	管涵
		3+012~3+166	154	明渠
		3+166~3+296	130	管涵
		3+296~3+363	67	明渠
		3+363~3+483	120	管涵
		3+483~3+510	27	明渠
		3+510~3+618	108	管涵
		3+618~3+660	42	明渠
		3+660~3+740	80	管涵
		3+740~3+787	47	明渠
2	界哈支渠段~界牌石高切岭进口	3+787~3+800	13	圆管涵
3	界牌石高切岭（圆管涵）	3+800~4+038	238	圆管涵
		4+038~4+258	220	顶管
		4+258~4+487	229	圆管涵
4	界牌石高切岭出口~芭大高切岭进口	4+487~4+563	76	明渠
5	界杨支渠段~芭大高切岭进口	4+563~4+912	349	圆管涵

6	芭大高切岭（圆管涵）	4+912~5+125	213	明渠
7	芭大高切岭出口~柏家庄高切岭进口	5+125~5+931	806	圆管涵
8	柏家庄高切岭进口~查狮支渠	5+931~6+367	436	圆管涵
9	查狮支渠~柏家庄高切岭出口	6+367~6+560	193	明渠
10	柏家庄高切岭出口~吴家庄渡槽进口	6+560~6+626	66	圆管涵
		6+626~6+674	48	明渠
		6+674~6+954	280	矩形渡槽
11	吴家庄渡槽段	6+954~7+125	171	明渠
12	吴家庄渡槽~查婆店高切岭进口段	7+125~7+411	286	圆管涵
13	查婆店高切岭段	7+411~7+511	100	顶管
		7+511~7+851	340	圆管涵
		7+851~7+935	84	顶管
合计			6991	
注：桩号为渠道中心线桩号				

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

通过现场踏勘、查阅环境监理报告等技术资料、走访当地环保部门，得知原方案申报共改造渠（沟）建筑物与渠系配套设施29座，在项目实际施工过程中综合考虑现场实际情况，对渠线及配套设施进行优化，将原方案设计中油坊冲倒虹吸变更为分水闸、新建邓堰倒虹吸、新建过路涵4座、明渠段填方渠道共设置渠下涵12座、田间放水涵18处，共改造渠（沟）建筑物与渠系配套设施36座，较原方案申报增加7座，增加了24.14%未达30%；施工阶段未设置临时堆放场地，土石方开挖后就近堆放，及时苫盖，用于后期回填；除此之外主要建设内容及技术指标与项目初步设计及环评报告基本一致。参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）环办环评函》〔2020〕688号），不属于重大变动。

生产工艺流程:

本项目建设内容分为渠首工程、渠道工程、建筑物工程、用水量测、管理设施及灌区信息化,根据本项目建设特点,施工过程中主要工艺流程及产污环节如下图所示:

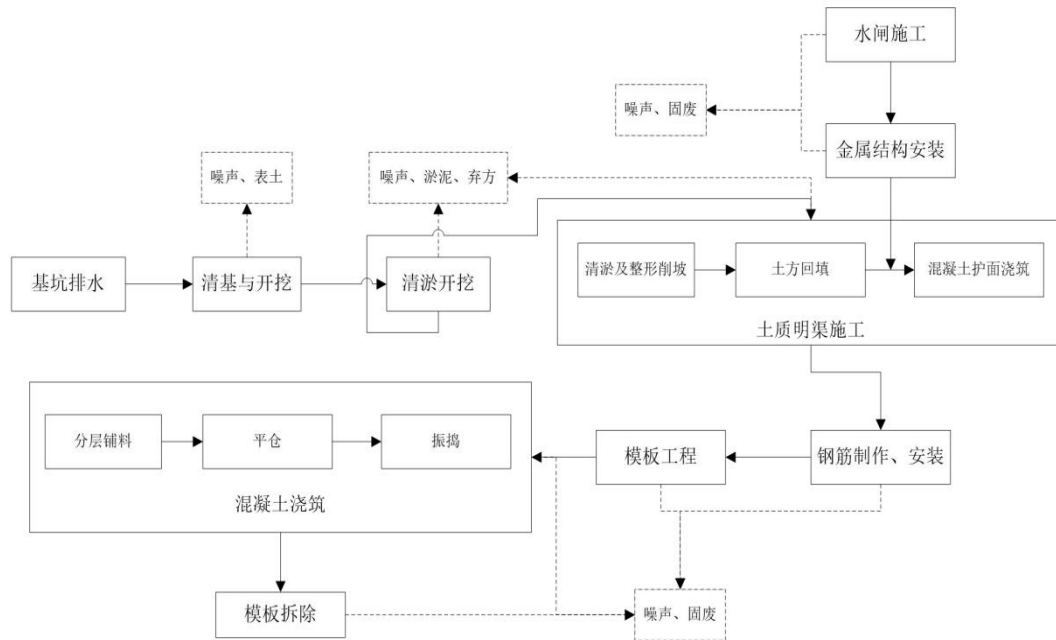


图4-2 施工期工艺流程图

①基坑排水

本项目施工工期选择在第一年10月开始,此时正是降雨量较少的时段,同时对灌溉需求较低。施工期对所在渠系进行拦截排水。

②清基

本工程的清基与开挖的主要内容有:土方开挖和表土清理。表土系指包含细树根须、草木植物、覆盖草等的表层有机质土壤,平均清表土300mm。为减少机械行走对旧土层表层的破坏,表土的清除用人工挖除。

③清淤

清淤清障开挖主要是对渠道淤积进行清理。根据渠道实际情况决定人工清淤或者机械清淤,机械清淤时采用0.6m³挖掘机,开挖淤泥堆放到渠道两侧空地,及时苫盖,待淤泥晾干后用于回填。

④土质明渠施工

土质明渠施工主要分三部分内容:清淤及整形削坡;土方回填;混凝土护面

浇筑。

(1) 渠道清淤及整形削坡

由于渠道较长，开挖工程量大，拟采用单斗挖掘机沿线进行。对开挖土料合理调配，运送至需要填筑的地方就近填筑。渠断面在削坡、回填中造成的扰动裸土面，在降雨径流的作用下，容易发生水土流失，考虑现场条件及进度要求，各施工段按班组考虑长度为20m，在清淤、削坡完成后即进行土方回填，清淤、开挖渠段较土方回填段提前100m。施工安排应保证挖、填的连贯性。

(2) 渠道土方回填

土方回填主要包括部分渠堤加高及断面回填补土整形。回填土方土料均由料场取土。土方回填厚度薄，只能人工铺土、整平及夯实。安排足够劳动力是保证该施工内容顺利进行的关键。由于场地所限，施工现场不设临时堆土场，运来土料直接铺填压实。土料含水量、铺土厚度、夯锤重量、夯击遍数应严格按试验数据操作。

考虑现场条件及进度要求，各施工段按班组考虑长度为20m，在填土完成后即进行混凝土护面浇筑，土方回填渠段较混凝土浇筑段提前100m。施工安排应保证填土、护面施工的连贯性。

(3) 混凝土护面

按水流方向，混凝土护面不设纵缝，只设横缝，分缝间距为4m，为保证分缝的施工质量，各混凝土块错开浇筑。

施工场内砂、石料运输，由于渠堤宽度较窄或堤基土层较松软采用手扶拖拉机进行砂、石料运输。

采用0.8 m³混凝土搅拌机现场拌制，人力手推车推运混凝土熟料，沿渠堤顶运至浇筑点经短溜槽入仓，人工平仓，平板式振捣器振实，在混凝土初凝前压光处理。混凝土施工应符合《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）的有关规定。

由于场地条件所限，采用小型搅拌机现场拌制混凝土，人工投料、加水是否准确是保证混凝土搅合物质量的关键，应专人操作，特别是防止水灰比偏大。

⑤钢筋制作、安装

本工程钢筋原材料须按不同的等级、牌号、规格挂牌分别堆放，不得混堆。在运输、贮存过程中应注意防雨，尽量避免锈蚀和污染，露天堆放时须垫高并铺

防雨材料，露天堆放钢材应尽快优先使用。

钢筋加工：项目不布置固定的钢筋加工厂。结合项目特点，项目采用购置已加工好的钢筋，运输到使用的地点时，根据需要做简单加工。钢筋按图下料，弯曲成型。钢筋安装：钢筋网的绑扎按技术要求、质量标准、施工规范进行。钢筋接头按保证质量原则结合节约材料及施工进度要求，分搭接和焊接，搭接（锚固）长度要满足设计要求，焊接采用手工电弧焊，焊缝长度、宽度、厚度等质量指标要满足规范要求。

⑥模板工程

模板作业必须遵照《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）执行，施工要点概述如下：

为保证工程质量，本工程除异型模板采用木模外，其余全部采用组合钢模板为主，木模板配合。模板材料的质量标准应符合现行的国家标准和部颁标准的规定。模板在使用之后和浇筑之前应清洗干净。模板安装必须按混凝土结构的施工详图测量放样，重要、复杂结构应多设控制点，以便检查校正。模板安装过程中，必须经常保持足够的临时谷地固定措施，以防倾覆。模板之间的接必须平整严密。建筑物分层施工时，应逐层校正下层偏差，模板下端不应有“错台”。模板及支架上，严禁堆放超过其设计荷载的材料及设备。模板安装的允许偏差在规范允许范围内。

⑦混凝土浇筑

混凝土浇筑工序包括：分层铺料、平仓和振捣。

在混凝土进入仓面后，对进料堆进行分铺，底板一层浇完，边墙每层50cm，悬挑板不分层，一次浇完。大致分层后，用铁铲平仓，混凝土振捣用插入式软轴振动棒，振动时快插慢拔，垂直插入，振动时间为20~30s，使混凝土面不再冒气泡、无明显下沉，振动时，不能撞击钢筋和模板，插入点离模板适当的距离。

混凝土浇筑采用平层法进行。结构缝按设计规定进行结构分缝；施工缝根据结构情况分缝。砼浇筑初凝后终凝前，用钢丝刷对施工缝进行刷毛处理，以保证新老砼结合良好。砼浇筑后12~18h开始养护，若天气炎热则适当提前，养护时间2~3周，养护期间保持砼表面湿润。

工程占地及平面布置**1、工程占地**

狮子岗灌区位于裕安区西南部，灌区涉及狮子岗乡10个行政村，总面积76.14km²。灌区现状土地利用分类情况为：耕地45.69km²、占比60.01%；林地9.59km²、占比12.60%；水域8.38km²、占比11.01%；建设用地7.46km²、占比9.80%；其他5.02km²、占比6.59%。本项目土地利用类型主要以耕地、水域及水利设施用地为主。本工程占地情况见下表。

表 4-3 工程占地面积统计表

项目组成		占地性质	占地类型					合计
		永久占地	耕地	林地	水域	建设用地	其他	
灌区	占地面积（km ² ）	76.14	45.69	9.59	8.38	7.46	5.02	76.14
	占比（%）	100	60.01	12.60	11.01	9.80	6.59	100

2、平面布置

狮子岗灌区位于裕安区西南部，总面积76.14km²，总耕地面积5.3万亩，是裕安区中型灌区之一。地面高程在45.0~90.0m之间（85国家高程）。地形为南高北低，灌区东部为淠河，自南向西横跨裕安区，汇入淮河。狮子岗灌区地跨顺河村，界牌石村，查婆店村，狮子岗村，新华村，南岳庙村等10个行政村。项目具体平面布置见附图1。

工程环境保护投资明细

本项目实际投资5168.22万元，实际环保投资750万元，环保投资占总投资比例14.51%，环保措施及投资见下表：

表 4-4 环境保护投资估算明细表

序号	类别	治理对象	治理方案	环保投资
1	废水治理	施工车辆冲洗废水	施工厂区内设置车辆冲洗沉淀水池，车辆冲洗废水经沉淀后用于施工场地内的降尘，不外排。	45
		施工人员生活污水	施工人员生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排	0
2	废气治理	施工机械燃油废气	对于施工期车辆尾气治理，可采取的治理措施主要是加强车辆保养和维护，减少超载，减少停车怠速时间，以减少燃油废气排放	10
		施工粉尘及交通扬尘	施工期间加强环境管理，加强对施工现场围挡封闭，露土覆盖、出入车辆冲洗，控制车辆驶入驶出速度，安排专职人员负责施工运输道路的清洁和洒水降尘，确保每天洒水降尘不少于3次	40
3	噪声治理	施工机械设备	合理安排施工作业时间，午间（12:00-14:00），夜间（22:00-06:00）严禁高噪设备施工的管理制度以及文明施工的落实情况。高噪声设备作业时应在周围设置屏蔽。	20
4	固废治理	施工期清理的土石方	施工阶段清理出的土石方用于后期回填至施工场地和绿化，施工阶段设置临时堆放场地，场地四周设施导水沟、砌好挡土墙。开挖后土石方就近堆放，临时堆放场地远离敏感点；生活垃圾集中收集，环卫清运	48
		施工人员生活垃圾	设置带封盖的垃圾桶，并设专人定时进行卫生清理工作，生活垃圾每天收集，交环卫部门进行处理	2
5	生态保护措施及临时工程恢复	选址不涉及到基本农田，施工之前做好防范水土流失的准备，开挖好排水沟，施工完成后及时对临时占地区域进行恢复绿化，在表面上覆耕植土层，撒草籽绿化严格保护临时用地内的林木，尽量不砍或少砍。加强管理，不得砍伐征地区域以外的林木，尽量减少对沿线生态环境的破坏。施工结束后对渠道两边的绿化，禁止引种带有病虫害的植物，引种外来入侵物种，选用乡土植物，不用外来植物。施工与绿化、护坡、修排水沟应同时施工，应做到边使用，边平整，边绿化，边复耕		580
总计				750

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施**1、施工生态环境影响分析及减缓措施****①生态环境影响**

施工期环境影响主要表现为开挖破坏、弃渣新增水土流失，工程建设对水、气、声局部环境影响相对较小，也不突出。工程影响范围内植被以人工栽种树木为主，工程影响范围内无珍稀和属保护类动植物。

本工程建设对当地的生态影响主要表现在施工开挖对当地植被破坏以及工程弃渣新增水土流失对当地生态环境的影响。

②生态环境保护措施：植被保护和恢复措施

保护好现有的树木。建议临时用地使用前，对施工人员进行相关培训，要求严格保护临时用地内的林木。尽量不砍或少砍，加强管理，不得砍伐征地以外的林木，尽量减少对沿线生态环境的破坏。

施工结束后对渠道两边的绿化，禁止引种带有病虫害的植物，引种外来入侵物种，选用乡土植物，少用或不用外来植物。施工与绿化、护坡、修排水沟应同时施工，应做到边使用，边平整，边绿化，边复耕。

2、水土流失防治方案**一、设计原则**

认真贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”的水土保持方针，合理配置生物与工程、临时性与永久性措施，以形成有效的防治体系，保护和合理利用资源；坚持与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”政策；坚持综合治理与绿化美化相结合，实现生态、经济和社会效益的同步协调发展。

二、防治措施

根据项目区各项工程布置特点，将水土流失防治分成主体工程区，施工临建设施区和管理区，做到主体工程建设与水土保持方案相结合，工程措施与植物措施相结合，永久措施与临时防护措施相结合，控制水土流失、保持水土，改善项目区域生态环境。

1) 预防措施

水土流失应采用的预防措施有：①优化施工道路布局；②河渠道两侧剥离表

土集中堆放，并做好临时防护措施；③土方工程安排在非雨季施工，工程护砌在雨季到来之前完成；④对实施后的水土保持措施，加强管理，确保水土保持措施的防护效益。

2) 治理措施

本着“因害设防”的原则，在工程建设范围内，建立以工程措施为基础、以林草植被措施为重点的水土流失综合治理措施体系。采取方法为：

①护岸工程

纳污沟渠岸边挡土墙以上边坡采用生态护坡并栽种绿化树木，其他建筑物施工造成裸露面积，为防止边坡水土流失，采用籽播草皮防护。施工临时堆土区与施工道路路肩采取编织袋装土防护，其他地段根据需要设置防护与拦挡设施。

②排水工程

临时堆土区四周，临时道路两侧开挖截排水沟。

③植被恢复和绿化工程

施工临时道路、施工期间挖压占地等造成植被破坏的，施工结束后应恢复植被。引水渠两岸边坡顶面采取乔草结合防护和绿化。

④土地整治

主体工程区与施工临时占地，施工结束后进行场地清理与平整，并结合土地整治恢复植被。

3、地表水环境影响分析及保护措施

①施工车辆冲洗废水

机械设备冲洗废水主要以悬浮物和石油类污染为主。施工机械较少，施工机械和车辆维修和冲洗尽量利用工程附近已有的修配厂，施工现场仅考虑车辆出入施工区内的时候的冲刷。

环境保护措施：施工厂区内设置车辆冲洗沉淀水池，车辆冲洗废水经隔油沉淀后用于施工场地内的降尘，不外排。设置 1 个沉淀池，容积为 2m³ 左右。

②施工人员生活污水

废水成分主要为施工人员的盥洗水和粪便污水等，主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N，施工期内生活污水总产生量约为 270m³。生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于农田施肥，不外排。

4、大气环境影响分析及保护措施

本工程施工对环境空气质量的影响主要来源于施工车辆和机械燃油废气，施工扬尘、焊接废气等。

①施工机械燃油废气

施工燃油废气中污染物主要包括 SO_2 、 NO_x 、 CO 等，这些污染物具有流动、扩散的特点，施工点分散，施工场地开阔，污染物扩散能力强。本工程施工作业范围地势较为开阔，施工区大气污染物扩散稀释条件较好。

施工车辆和机械作业中燃油排放的烟气排放量较小，且这些污染物排放具有流动、易扩散的特点，在加强管理情况下，施工车辆和机械作业中燃油排放的废气，不会对区域空气环境质量及功能造成不利的影响不会引起环境空气质量明显降低。

环境保护措施：对于施工期车辆尾气治理，可采取的治理措施主要是加强车辆保养和维护，减少超载，减少停车怠速时间，以减少燃油废气排放。

②施工扬尘

工程施工期施工扬尘主要来自物料运输。

施工过程中的交通扬尘主要有自卸汽车和拖拉机等行驶产生的扬尘，以及水泥、砂石、弃土等多尘物质运输时产生的扬尘污染等，会对道路两侧的居民产生一定的不利影响。工程区环境空气本底质量较好，施工区地势开阔、大气扩散条件较好，加之粉尘污染具有局部性和间歇性的特点，因此施工粉尘及交通扬尘对整个施工区的环境空气质量不会产生较大影响，这些施工期产生的环境污染是间歇性、暂时的，一旦施工结束，由施工而造成的粉尘及扬尘污染会随之结束。

环境保护措施：一是施工期间加强环境管理，加强对施工现场围挡封闭，露土覆盖、出入车辆冲洗，控制车辆驶入驶出速度，可有效降低施工扬尘影响。二是安排专职人员负责施工运输道路的清洁和洒水降尘，确保每天洒水降尘不少于 3 次。通过采取有效的降尘措施后，施工扬尘排放量不大，且影响范围有限。

③焊接废气

由于工程污水管道较短，焊接材料用量较少，周边地形开阔，产生的焊接废气直接以无组织形式排放，不会对周边敏感点造成影响。

④对大气敏感保护目标的影响

由于六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程敏感点多为线形分布在渠道沿线，与施工区距离 10m 至 200m 左右范围内敏感点，如不采取洒水等降尘措施，上述敏感点 TSP 浓度将超过《环境空气质量标准》二级标准，尤其是在晴好天气情况下 TSP 浓度可能较高，且随距离的增加其浓度逐步降低，但在采取洒水等降尘措施后施工区附近居民点 TSP 浓度均可以满足二级标准要求。

5、声环境影响分析

施工噪声的产生包括：施工机械设备的固定噪声源；运输车辆的流动噪声源。施工机械设备和运输车辆主要有铲运机、挖掘机自卸汽车和推土机等。

表 4-5 施工期主要噪声源声级值范围

施工设备名称		运输车辆	水泥震捣器	电锯	装载机	推土机	挖掘机
噪声值 [dB(A)]	距机械 5 米处	90	91	90	93	82	89
	距机械 10 米处	84	85	84	87	76	83

施工噪声对周边的影响范围约为 150m；施工噪声影响范围内的声环境敏感保护目标需要在施工期间采取隔挡和声屏障措施减小施工噪声影响，控制本工程施工噪声符合声环境 1 类区标准。施工流动噪声源主要是施工道路运输车辆产生的交通噪声。

环境保护措施：施工期噪声具有间断性、持续时间短等特点，因此根据其特点，采取的治理措施有如下几种：

①施工单位要合理安排施工作业时间，附近有村庄段午间（12:00-14:00）严禁高噪设备施工，以免影响附近村民休息。夜间（22:00-06:00）则应禁止一切施工活动。

②在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，避免施工扰民事件的发生。

③施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理布局高噪声设备，减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响，高噪声设备作业时应在周围设置屏蔽。

④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。

6、固体废物的处理处置措施

施工阶段开挖土石方主要用于回填施工场地和绿化，通过合理调配，减少二次转运，挖填土石方可实现挖填平衡，无借方、余方产生；生活垃圾集中收集，委托环卫部门统一清运。

7、施工期对社会环境影响

①对人群健康的影响

工程施工期间，可能外来的施工人员进驻场地，人员流动频繁，可能输入外源性疾病。此外，工区内人口较密集，生活设施简陋，应注意加强医疗、饮食和环境卫生，以减少传染病的传播，降低传染病发病率。

②对交通的影响

工程施工期间，道路车流量将有所增加，对当地的交通有一定影响，若不加强交通管制和道路维护，可能发生交通堵塞。

减缓措施：一是施工期人群健康保护措施主要是加强环境卫生及食品卫生管理。加强对饮用水源、公共餐饮场所、垃圾堆放点等地的环境卫生管理，定期进行卫生检查，除日常清理外。每月至少集中清理，生活废弃物就近集中堆放，统一处置。设立专门的保洁人员，负责场区的清洁工作，设置垃圾桶。二是加强项目周边道路的交通管理，设置围挡和车辆导流路标，确保交通舒畅。

施工期对周边居民出行及生活会产生一定的影响，故对施工期防范措施提出以下避让措施：

- 1、施工期对人员聚集较多的村庄需加强管理，防治出现安全事故；
- 2、午休及夜间禁止施工，若因施工需要，必须提前 3 日张贴公告。

8、施工期水文影响

本工程施工期在枯水期进行，不会对水体造成断流，只有在一级提水站施工过程中会对水体造成少量的扰动，建设周期较短，利用围堰的方法，确保不会造成周边河体不会造成断流，因此不会对周边河体水文造成影响。

表五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

5.1项目概况

狮子岗灌区位于裕安区西南部，总面积 76.14km²，总耕地面积5.3万亩，是裕安区中型灌区之一。地面高程在45.0~90.0m之间（85国家高程）。地形为南高北低，灌区东部为淠河，自南向西横跨裕安区，汇入淮河。狮子岗灌区地跨顺河村，界牌石村，查婆店村，狮子岗村，新华村，南岳庙村等10个行政村，总人口2.6万人，其中农村人口2.6万，人均2.04亩，其中水田4.2万亩，旱地1.1万亩。狮子岗灌区设计灌溉面积3.8万亩，现状灌溉面积2.1万亩，目前建有2座泵站，即狮子岗灌区一级提水泵站、二级提水泵站，以及2条提水干渠，即狮子岗一站渠道与狮子岗二站渠道，狮子岗一站渠道渠长9.21km，大部分渠道为土渠；狮子岗二站渠道渠长4.39km，大部分渠道为土渠。7条支渠，总长 60.63km，分别为界哈支渠、界杨支渠、查狮支渠、六新支渠、六健支渠、栗汪支渠、六松支渠。

主要建设内容为：

- （1）拆除重建狮子岗一级站1座：包括提水站1座、压力钢管3根×1065m；
- （2）续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池~查婆店高切岭出口）长6.991km：包括14个明渠段（总长2447m），16个圆管涵段（总长4138m）（其中明挖埋管总长3734m，顶管总长404m），4座过路涵（总长48m），1座倒虹吸（长78m），1座渡槽（长280m）；
- （3）改造渠系配套建筑物36座：包括分水闸1座、倒虹吸1座，渠下涵12座，田间放水涵18座，过路涵4座。

5.2、环境影响评价

(1) 施工期污染防治措施

表 5-1 施工期污染防治措施一览表

内容 要素	施工期	
	环境保护措施	验收要求
陆生生态	表土剥离，堆料场周围设置围堰拦挡、临时排水沟、临时沉砂池、绿化覆盖等，施工期结束后及时对临时占地进行回填、生态恢复和绿化。	按要求设置环境保护措施
水生生态	/	/
地表水环境	施工期生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥； 施工废水：车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工现场车辆冲洗、洒水降尘和绿化。	生活污水经处理后不外排；施工废水经沉淀后回用不外排
地下水及土壤环境	/	/
声环境	选用低噪声设备、施工机械基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工等。	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值要求
振动	/	/
大气环境	①施工现场实行围挡封闭，围挡高度不得低于1.8m，施工现场出入口道路配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路，同时在施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，每天洒水4-5次。②施工现场场地清理、沉淀池开挖后土石方尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施。③及时对因施工导致的裸露地面进行恢复绿化。④施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围20米范围内。运输车辆、施工机械尾气：对于施工机械的柴油机工作时排放的烟气，施工单位应做好机械的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟；对燃柴油的大型运输车辆等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放；运出车辆禁止超载、不得使用劣质燃料；对尾气排放进行监督管理，严格执行相关排污监管办法、排放监测制度。载过满，应采取遮盖、密闭措施，不得超速，尽可能防止运输的物料洒	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准表2无组织排放监控浓度限值
固体废物	项目施工期产生的土石方、沉淀池污泥在临时堆料场堆存后统一外运处置或综合利用；施工人员产生的生活垃圾经集中收集后，定期交环卫部门统一清运处理。	按规定处置，无害化处理或综合利用
电磁环境	/	/
环境风险	①施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗； ②运输车辆、机械设备上油箱封闭处理、其他涉	落实风险防范措施，应急预案报裕安区生态环境主管部门备案

	油部位做好防范措施，少量油污泄漏时及时收集处理；③机械设备定期维修、保养；④随时对施工现场的机械进行检查，如发现异常现象，应立即停止施工，撤出作业区，待维修保养后方可继续使用。⑤制定完善的《突发环境事故应急预案》，根据项目可能发生的环境风险事故，提出应急措施。	
环境监测	施工区域下风向 TSP 每月/次，每次连续 1 天； 施工场界外 1m 噪声监测每月/次，昼夜各一次。	监测达标
其他	/	/

（2）运营期环境影响分析回顾

本项目施工期结束后，施工期产生的污染物对周边环境的影响随之消失，项目运营期本身不产生污染物，本项目的建设将对当地的自然环境、生态环境和水环境将产生有利的影响。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2023年10月26日，六安市裕安区生态环境分局对本项目出具了《六安市裕安区水利局“六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程”环境影响报告表》的批复（批复文号：裕环审〔2023〕52号），并要求如下：

一、该项目位于安徽省六安市裕安区狮子岗乡，属于灌区工程。主要建设内容：拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠(一级站出水池～查婆店高切岭出口)长6.991km;改造渠系配套建筑物29座等，涉及河流主要为淠河。工程总投资5168.22万元，其中环保投资750万元。工程完成后，可有效提高灌溉面积，增强抗灾御灾能力，节约水资源，改善生态环境，实现水资源的优化配置等。经审查，六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程符合国家产业政策和相关规划。工程取得了相关主管部门批复(六安市裕安区发展和改革委员会文件“关于六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程项目建议书的批复”(裕发改审批【2021】281号)、六安市水利局办公室文件“关于裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造项目2021-2022年实施方案的批复”(六水办农【2021】92号)、安徽省林业局出具的“使用林地审核同意书”(皖林地审【2022】412号)、安徽省人民政府建设用地批复(皖政地【2023】45号等)。

二、项目在工程设计、建设和环境管理中，必须逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下工作：

(一)按照六安市大气污染防治要求进行施工，落实好施工期大气污染防治措施。施工现场实行围挡封闭，出入口道路配备车辆冲洗设施，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路；同时在施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，建立完善的生产扬尘污染防治制度；加强对施工道路的养护和管理，同时做好机械的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟等。禁止在大风天气从事产生扬尘的施工作业，禁止焚烧建筑垃圾。

(二)规范施工场地、料场管理，减少施工临时占地，禁止在场界外堆放建筑材料、建筑垃圾和停放施工机械。及时清运施工场地及周围的建筑垃圾，做到施工场地及周围环境卫生整洁。

(三)加强施工期生态保护工作，采取有效措施减少水土流失。施工过程中产生的土石方尽可能回填利用，不能利用的要及时组织清运到建设部门指定的场

所，不得随意倾倒和堆放。工程施工期间，应同步实施水土保持工程及生态修复工程，工程完工后，对施工临时占地进行生态修复，对因施工导致的裸露地面进行恢复绿化。项目应严格按照设计的施工范围施工，施工期按照项目方案做好相应的环境保护和生态保护措施。

(四)工程施工废水(车辆冲洗废水)经沉淀池沉淀处理后，回用于施工现场车辆冲洗、洒水降尘和绿化；施工期生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。

(五)施工期间采取声屏障和围挡、降噪声源等措施，选用低噪声机械设备和施工工艺，并加强维修和保养；运输车辆经过道路沿线的居民点时，限速、禁鸣；避开居民休息时段(12:00~14:00,22:00~次日6:00)施工和物料运输，在受影响居民点附近的施工段设置移动式声屏障进行降噪。确保施工期噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

(六)妥善处置各类固体废物。项目施工期产生的土石方、沉淀池污泥在临时堆料场堆存后统一外运处置或综合利用；施工人员产生的生活垃圾经集中收集后，定期交环卫部门统一清运处理。

(七)工程项目应落实报告表提出的环境风险防范措施，制定完善应急预案；根据工程可能发生的环境风险事故，提出应急措施。

三、该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时建设、同时投产使用。按照《安徽省环境保护条例》等法律法规规定，加强项目区环境管理。项目竣工后你单位应组织开展环保竣工验收。

四、裕安区环境监察大队、环境监察二中队负责该项目日常环境监督与管理工作。

表六、环境保护措施执行情况

对照《六安市裕安区水利局六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程建设项目环境影响报告表》，以及六安市裕安区生态环境分局对该项目环境影响报告表的批复（裕环审〔2023〕52号）的要求及对策，验收调查期间对环评批复要求、环境影响报告表对策的落实情况进行了检查，检查结果详见表6-1。

表 6-1 环评批复落实情况

序号	环评批复	落实情况	变化情况	是否满足
1	该项目位于安徽省六安市裕安区狮子岗乡，属于灌区工程。主要内容：拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠(一级站出水池~查婆店高切岭出口)长6.991km;改造渠系配套建筑物29座等，涉及河流主要为淠河。工程总投资5168.22万元，其中环保投资750万元。	拆除重建狮子岗一级站1座；续建配套狮子岗一级站干渠(一级站出水池~查婆店高切岭出口)长6.991km;改造渠系配套建筑物36座等，涉及河流主要为淠河。工程总投资5168.22万元，其中环保投资750万元。	改造渠系配套建筑物根据项目实际情况增加7座	满足要求
2.1	大气污染防治措施： 按照六安市大气污染防治要求进行施工，落实好施工期大气污染防治措施。施工现场实行围挡封闭，出入口道路配备车辆冲洗设施，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路；同时在施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，建立完善的生产扬尘污染防治制度；加强对施工道路的养护和管理，同时做好机械的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟等。禁止在大风天气从事产生扬尘的施工作业，禁止焚烧建筑垃圾。	大气污染防治措施： 对于施工期车辆尾气治理，可采取的治理措施主要是加强车辆保养和维护，减少超载，减少停车怠速时间，以减少燃油废气排放；施工期间加强环境管理，加强对施工现场围挡封闭，露土覆盖、出入车辆冲洗，控制车辆驶入驶出速度，安排专职人员负责施工运输道路的清洁和洒水降尘，确保每天洒水降尘不少于3次。	无变化	满足要求
2.2	水污染防治措施： 工程施工废水(车辆冲洗废水)经沉淀池沉淀处理后，回用于施工现场车辆冲洗、洒水降尘和绿化；施工期生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。	水污染防治措施： 施工厂区内设置车辆冲洗沉淀水池，车辆冲洗废水经沉淀后用于施工场地内的降尘，不外排。施工人员生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。	无变化	满足要求
2.3	固废污染防治措施： 项目施工期产生的土石方、沉淀池污泥在临时堆料场堆存后统一外运处置或综合利用；施工人员	固废污染防治措施： 施工阶段清理出的土石方用于后期回填至施工场地和绿化，开挖后土石方就近堆放，	施工阶段不设置土方临时堆放场地，	满足要求

	产生的生活垃圾经集中收集后，定期交环卫部门统一清运处理。	及时苫盖、回填，施工阶段不设置临时堆放场地；生活垃圾集中收集，环卫清运；设置带封盖的垃圾桶，并设专人定时进行卫生清理工作，生活垃圾每天收集，交环卫部门进行处理。	采用就近堆放、做好苫盖、排水措施，及时回填。	
2.4	生态环境保护措施： 加强施工期生态保护工作，采取有效措施减少水土流失。施工过程中产生的土石方尽可能回填利用，不能利用的要及时组织清运到建设部门指定的场所，不得随意倾倒和堆放。工程施工期间，应同步实施水土保持工程及生态修复工程，工程完工后，对施工临时占地进行生态修复，对因施工导致的裸露地面进行恢复绿化。项目应严格按照设计的施工范围施工，施工期按照项目方案做好相应的环境保护和生态保护措施。	生态环境保护措施： 施工之前做好防范水土流失的准备，开挖好排水沟，施工完成后及时对临时占地区域进行恢复绿化，在表面上覆耕植土层，撒草籽绿化严格保护临时用地内的林木，尽量不砍或少砍。加强管理，不得砍伐征地以外的林木，尽量减少对沿线生态环境的破坏。施工结束后对渠道两边的绿化，禁止引种带有病虫害的植物，引种外来入侵物种，选用乡土植物，不用外来植物。施工与绿化、护坡、修排水沟应同时施工，应做到边使用，边平整，边绿化，边复耕	无变化	满足要求
2.5	噪声及振动污染防治措施： 施工期间采取声屏障和围挡、降噪声源等措施，选用低噪声机械设备和施工工艺，并加强维修和保养；运输车辆经过道路沿线的居民点时，限速、禁鸣；避开居民休息时段(12:00~14:00,22:00~次日6:00)施工和物料运输，在受影响居民点附近的施工段设置移动式声屏障进行降噪。确保施工期噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	噪声及振动污染防治措施： 合理安排施工作业时间，午间（12:00-14:00），夜间（22:00-06:00）严禁高噪设备施工的管理制度以及文明施工的落实情况。高噪声设备作业时应在周围设置屏蔽。	无变化	满足要求
3	该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时建设、同时投产使用。按照《安徽省环境保护条例》等法律法规规定，加强项目区环境管理。项目竣工后你单位应组织开展环保竣工验收。	六安市裕安区水利局定期对本项目进行检查监督，项目施工期间未发生环境污染事故，本项目建设地点及内容符合环评要求，环评要求的环境保护措施已基本落实。建设性质、规模、地点和污染防治措施未发生重大变动。	无变化	满足要求

根据环评批复提出的环保对策措施，结合现场落实情况，建设单位按照环评要求落实了环评批复中提出的环保对策措施。

表七、环境影响调查

施工期	生态影响	施工期对生态环境的影响主要包括以下几个方面： (1) 水土流失 建设过程中地表开挖、场地平整、路基开挖填筑及临时堆土等必然扰动原地表，损坏原地表土壤、植被，并形成松散堆积体，易造成新的水土流失。本项目水土流失主要来自施工期间各主体工程施工过程中所产生的水土流失。 本项目所带来的效益是显著的，但施工期可能造成水土流失危害也是不容忽视的。根据本项目所在地区的地形、地质、土壤、植被以及施工特点，施工过程中将不同程度地破坏植被，使受植被保护的地表土壤抗侵蚀能力下降，能造成的水土流失危害主要表现在以下几个方面： 1) 污染水体 工程施工过程中将进行一定的土方开挖和搬运，地表清理，开挖的土方和清理的若不及时处理，随意堆置，暴雨时会被冲至项目区周围的水体造成水体污染。 2) 诱发多种形式的水力侵蚀 本工程涉及到土方开挖及临时堆置，涉及的范围也较广，各区域建设引起的水土流失如不进行有效的防治，必将引发沟蚀、面蚀等多种形式的水力侵蚀发生。如不及时清理，会加剧水土流失的进一步发展。 3) 降低土壤肥力，影响周边景观 工程建设导致地表植被遭到破坏，可能使表层土壤流失，从而导致土壤肥力降低，影响作物的生长和土地资源的再生利用。 本工程临时堆放土方以及运输车辆遗撒，如不及时清理不仅容易产生水土流失，而且还将影响周边景观环境；随意堆放土方也会破坏周边景观。 (2) 对植物的影响 本项目永久占地和施工临时占地范围内的树木、花草、杂草等会受到铲除、填埋及践踏等一系列人为工程行为的破坏。本项目种植前
-----	------	--

	需对项目地块进行人工整理，会对原有植物产生一定影响。 (3) 对动物的影响 工程建设对动物的影响主要表现在工程行为和工程设施对动物栖息环境的改变和干扰。施工过程及施工机械的噪声将使生活在周围环境中的动物受到干扰，局部地区树木、杂草的铲除以及施工现场扬尘、废水的影响，使动物原有的栖息环境发生改变、破坏，加上施工占用临时地，将导致动物的迁移。 该范围内活动的陆生动物主要是鼠类、青蛙等常见动物，鸟类、两栖类动物的移动速度较快，施工机械的声音和树木的消失会使其很快远离施工区域，避免受到伤害。 (4) 对水生生物的影响 施工对水生生物的影响主要是部分水生植物清理和栽植过程中，扰动水体，悬浮物有一定程度增加，对附近水域浮游生物、底栖动物产生不利影响。有可能使附近水体的浮游生物、底栖无脊椎动物等生物量减少，鱼类密度降低。本项目多为地面施工，项目区域水域无大型鱼类及珍稀水生动物分布，且没有地区特有种类及固定的大型产卵场等，施工基本不产生影响，总体对水生生物的总体影响范围与影响程度有限。项目工程施工期加强管理，维持区域内水体水质清洁良好，施工期的不利影响较小且是暂时的。
污染影响	1、水环境 本项目施工期废水主要是管道闭水试验废水、施工车辆冲洗废水以及施工人员生活污水。 ①管道闭水试验废水 所有的污水管道在回填前做管段闭水试验，该工序产生的废水含有悬浮物量（SS）较少，排水量约为10m³，设置1个沉淀池，沉淀池容积约2m³，排入附近的河道或回用于绿化。 ②施工车辆冲洗废水 施工期施工车辆冲洗废水总产生量约为550 m³。该部分废水经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗、洒水降尘和绿化，不外排。

	③施工生活污水 本项目不单独设置食宿，施工人员的食宿不在工作区域内，施工人员租赁界牌石上的民房作为施工营地。项目施工人数为60人，施工期为22个月（按550天计），施工生活污水主要为施工人员的盥洗水和粪便污水等，主要污染物为COD、BOD₅、SS和NH₃-N，施工期内生活污水总产生量约为495m³。生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于农田施肥，不外排。另外在施工中还加强机械设备的日常保养和维修工作，防止机械设备跑、冒、滴、漏现象对地表水产生污染。施工中的挖方土石要及时清运，防止雨水冲刷等尽量减小其对水环境的影响。 根据调查，本项目施工过程中，建设单位根据环境影响报告表及其批复的要求，已落实了各项废污水处置措施，工程施工期间废水均未排放周边地表水体，本工程未对周边地表水环境造成明显影响。 2、大气环境 本工程废气主要来源于施工车辆和机械燃油废气，施工扬尘，焊接废气等。 ①施工燃油废气 施工燃油废气中污染物主要包括SO₂、NO_x、TSP等，对于施工期车辆尾气治理，可采取的治理措施主要是加强车辆保养和维护，减少超载，减少停车怠速时间，以减少燃油废气排放，同时减少燃油废气对施工区施工人员的影响。 ②施工粉尘及交通扬尘 工程施工期施工粉尘主要来自机械开挖、物料运输等工程。施工期间加强环境管理，加强对施工现场围挡封闭，露土覆盖、出入车辆冲洗，控制车辆驶入驶出速度，可有效降低施工扬尘影响。 ③焊接废气 钢筋接头采用焊接工艺，焊接过程中产生一定量的焊接烟尘，产生量较少，为无组织排放。 3、噪声 施工噪声的产生包括：施工机械设备的固定噪声源；运输车辆的
--	--

	流动噪声源。施工机械设备和运输车辆主要有铲运机、挖掘机自卸汽车和推土机等，其噪声强度（10m 源强）一般为 75~90dB（A）左右。施工期噪声具有间断性、持续时间短等特点，因此根据其特点，采取的治理措施有如下几种： ①施工单位要合理安排施工作业时间，附近有村庄段午间（12:00-14:00）严禁高噪设备施工，以免影响附近村民休息。夜间（22:00-06:00）则应禁止一切施工活动。 ②在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，避免施工扰民事件的发生。 ③施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响，高噪声设备作业时应在周围设置屏蔽。 ④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。 ⑤要求业主单位在施工现场标明投诉电话，一旦接到投诉，业主单位应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。 在此前提下，工程可将噪声对周围环境的影响有效降低。 4、固体废物 本工程中产生的固体废弃物主要包括回填土方和施工人员生活垃圾。 ①回填土方 本工程施工过程中对渠道进行清淤、开挖沟渠等，总挖方量 328000m³，工程总填方 328000m³，工程填方通过各区挖方调配形式解决，不涉及土方外购，大部分回填于施工场地和绿化，多余的土方周边摊平，保持“挖填平衡”，无弃土产生。 ②生活垃圾 施工人员为 60 人，施工期为 22 个月（按 550 天计），施工期生活垃
--	--

		圾总量为33t。各施工区设置生活垃圾集中堆放区，并设专人定时进行卫生清理工作，生活垃圾每天收集，交环卫部门进行处理。 在本项目建设过程中，建设单位根据环境影响报告表及其批复的要求，落实了各项固体废物处置措施，未对工程周边环境造成明显环境。
运行期	生态影响	本工程施工期完成后即对渠道两侧进行绿化恢复，不会对周边居民生活生产活动造成环境影响，为进一步降低外环境对河道产生的影响，本工程提出以下环境管理建议： （1）收集的生活垃圾定期清理后由环卫部门统一清运； （2）生态环境保护：为维护工程影响地区的生态平衡，确保项目建设后运营期内不会出现水土流失、生态环境破坏等环境污染问题。 （3）增强群众生态保护意识，避免不合理土地开发对当地生态系统的破坏； （4）在所有可能发生水土流失、生态环境破坏的区段采用种植绿化等方法恢复植被，形成完整的生态影响恢复措施体系。
	污染影响	本项目为灌区续建配套与节水改造工程，属非污染性项目，本项目运营期主要是狮子岗一级提水站及干渠建成后的维护期间，不产生废气、废水、噪声以及固体废弃物，不会对区域大气环境、地表水环境、声环境产生影响。项目建成以来，提高了当地的农田灌溉能力，沿线的植被建设能美化周围环境，改善当地景观，对环境产生有利的影响。

表八、环境质量及污染源监测（附监测图）

监测因子及监测频次

1、地表水监测

本项目涉及河流为淠河，本次评价地表水环境质量现状数据引用《淠河六安市城南水利枢纽工程竣工环境保护验收调查报告》（2023年11月）中监测数据（监测报告见附件）。监测时间为2023年9月26日至10月3日。具体监测数据见表8-4：

2、噪声

监测因子：噪声

监测范围：项目沿线。

监测时间和频次：监测两天；昼夜各监测1次，共计4次。

执行标准：评价区域声环境执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标。

监测点设置：项目所在周边设5个点位。

表8-1噪声监测点位一览表

点位	区域
N1	项目起点
N2	王郢子居民点
N3	松林村居民点
N4	何家庄居民点
N5	项目终点

监测方法及监测布点

表8-2监测方法一览表

样品类型	检测项目	分析方法	检出限或最低检出浓度
地表水	pH	《水质pH值的测定电极法》HJ 1147-2020	/
	水温	《水质水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》(只用温度计法)GB/T 13195-1991	/
	溶解氧	《水质溶解氧的测定电化学探头法》HJ 506-2009	/
	高锰酸盐指数	《水质高锰酸盐指数的测定》GB 11892-1989	0.5mg/L
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.05mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定-纳氏试剂分光光度	0.025mg/L

		法》HJ 535-2009	
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫 外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
	透明度	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家 环境保护总局(2002年)塞氏盘法	/
	叶绿素a	《水质叶绿素a的测定分光光度法》HJ 897-2017	2μg/L
噪声	声环境	《声环境质量标准》GB 3096-2008	/



▲ 噪声监测点 ☆ 地表水监测点

图 8-1 监测布点图

监测单位、监测时间、监测环境条件**地表水监测：**

监测单位：安徽国环检测技术有限公司

监测时间：2023.09.26-2023.10.03

噪声监测：

监测单位：安徽国环检测技术有限公司

监测时间：2023.09.26-2023.09.27

监测环境条件：09.26 昼间：晴、风速：1.4m/s、夜间：晴、风速：1.4m/s

09.27 昼间：晴、风速：1.2m/s、夜间：晴、风速：1.2m/s。

监测仪器及校验有效期**表8-3检测仪器一览表**

项目类型	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器溯源有效期
地表水	笔式酸度计	pH-220B	J127	2024.8.28
	水温计	/	J142	/
	回流消解仪	6B-10C	J018	2024.8.28
	万分之一分析天平	FA2204C	J014	2024.8.28
	紫外可见分光光度计	T6新世纪	J006	2024.8.28
	生化培养箱	SHP-160	J026	2024.8.28
	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	J050	2024.8.28
噪声	多功能声级计	AWA6228	J151	2024.9.20

监测结果分析

表8-4 地表水检测结果一览表

采样日期：2023.09.26				
样品性状：无色、无味、透明、无油膜				
检测项目	采样点位	频次	检测结果（mg/L）	平均值（mg/L）
pH(无量纲)	节制闸段水域 闸址处	第一次	7.1	7.15
		第二次	7.2	
		第三次	7.1	
		第四次	7.2	
水温(℃)		第一次	17.2	17.25
		第二次	17.5	
		第三次	17.3	
		第四次	17	
化学需氧量 (mg/L)		第一次	20	18.75
		第二次	18	
		第三次	18	
		第四次	19	
五日生化需氧 量(mg/L)		第一次	3.1	3.425
		第二次	3.7	
		第三次	3.3	
		第四次	3.6	
氨氮(mg/L)		第一次	0.184	0.1965
		第二次	0.207	
		第三次	0.168	
		第四次	0.227	
总磷(mg/L)	第一次	0.08	0.075	
	第二次	0.05		
	第三次	0.07		
	第四次	0.1		
总氮(mg/L)	第一次	0.358	0.3715	
	第二次	0.376		
	第三次	0.385		
	第四次	0.367		
溶解氧(mg/L)	第一次	7.21	7.335	
	第二次	7.36		
	第三次	7.35		
	第四次	7.42		
高锰酸盐指数 (mg/L)	第一次	2.75	2.675	
	第二次	2.83		

		第三次	2.61		
		第四次	2.51		
透明度(cm)		第一次	150	150	
		第二次	150		
		第三次	150		
		第四次	150		
叶绿素a(μ g/L)		第一次	/	/	
		第二次	/		
		第三次	/		
		第四次	/		

淠河六安市城南水利枢纽工程在本项目上游约十公里处，涉及河流同为淠河，本项目引用淠河六安市城南水利枢纽工程的地表水监测数据，地表水排放浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

表 8-5 噪声结果一览表

噪声类别：环境噪声		检测日期：2023.9.26～2023.9.27			
环境条件	09.26昼间：晴、风速：1.4m/s、夜间：晴、风速：1.4m/s 09.27昼间：晴、风速：1.2m/s、夜间：晴、风速：1.2m/s				
检测项目及结果					
检测时间	监测点位	昼间检测结果（dB(A)）		夜间检测结果（dB(A)）	
		时间	噪声值Leq	时间	噪声值Leq
2023.9.26	N1项目起点	10:12	56.4	22:02	47.6
	N2王郢子居民点	10:19	53.6	22:09	44.7
	N3松林村居民点	10:26	53.3	22:16	44.2
	N4何家庄居民点	10:33	54.3	22:27	44.1
	N5项目终点	10:39	54	22:35	43.3
2023.9.27	N1项目起点	7:46	55.7	22:05	43.9
	N2王郢子居民点	7:54	54.2	22:14	43.8
	N3松林村居民点	8:01	52.4	22:23	41.1
	N4何家庄居民点	8:08	54.4	22:31	44.2
	N5项目终点	8:15	53.8	22:39	43.8

根据监测结果可知：本工程在正常运行工况下，昼间噪声为 52.4~56.4dB(A)，夜间噪声为 41.1~47.6dB（A），符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准。

表九、环境管理状况及监测计划**环境管理机构设置（分施工期和运行期）****（一）施工期环境管理**

1、工程开工初期，项目十分重视工程的环保工作，成立环保领导小组，各级施工单位逐级成立了环保小组，从组织上保证了环保工作的顺利进行。

2、建设单位召集各施工单位、设计单位召开了环保专题会议，并组织学习了与环保相关的法律、法规，按照污染防治原则，及环评文件要求，要求将环境保护措施设计进入工程，施工单位按照设计进行施工。

3、建设单位要求各施工单位及时成立环保领导小组，制定严密的环保措施，进一步加强与环保单位的联系和对施工人员的环保宣传、环保教育工作。

4、建设单位制定了科学施工计划，合理组织施工，合理布局产噪设备，噪声强度较高的设备远离生活区、居住区布置。

5、在施工过程中严格施工管理，缩短挖方等弃土在施工场地的堆放时间，挖方等弃土临时堆放应有序，并定期洒水降尘，有效防止了扬尘的产生；对经过村庄段运输道路应及时清扫，并洒水降尘。对施工场地、施工便道等临时占地进行了恢复措施。

6、施工过程中定期维护施工道路，保证通畅，并加强车辆管理，车辆运输土石方采用篷布遮盖，无超载超速的现象发生。

7、施工单位施工期间采用符合国家标准的优质设备，且使用优质能源，有效降低了施工对大气环境的影响。

综上所述，项目建设单位十分重视工程的环境保护工作，建立了健全机构，加强监督检查，落实环保目标责任制；按照环评要求，制定了具体的施工期生态保护和“三废”污染防治措施，要求施工单位严格遵照执行。严格的施工期环境管理确保了沿线生态环境没有受到大的破坏，避免了环境污染事故的发生。

（二）运营期环境管理

1、建立健全岗位责任制，明确职责，制定各项工作管理制度。

2、要建立常年的巡渠值班制度，在渠道旁设立严禁往渠道丢弃垃圾的标识牌。

环境监测能力建设情况

本项目为水利灌溉工程，可以带动当地经济效益，有良好的生态效益，在项目运营期间对环境影响很小，根据建设项目环境影响评价报告表 and 环境影响评价文件批复的要求，本项目不需要对运营期的环境进行监测。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

依据《六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程建设项目环境影响评价报告表》中对工程施工期提出的监测计划为：施工区域下风向TSP每月/次，每次连续1天；施工场界外1m噪声监测每月/次，昼夜各一次。

根据现场踏勘、资料调查了解到，施工期环境质量跟踪监测计划已得到落实。

环境管理状况分析与建议

在项目运营过程中，应充分学习、吸收和借鉴行业的管理经验，结合自身营运过程，建立和制定一整套严格而操作性强的管理制度，环境管理全过程应涵盖如下内容：

- 1 、制定定期检查、维护制度，并按照制度落实；
- 2 、开展相关管理部门培训工作， 提高业务能力和技术水平。

表十、调查结论与建议**调查结论与建议****1、工程概况**

狮子岗灌区位于裕安区西南部，总面积 76.14km²，总耕地面积5.3万亩，是裕安区中型灌区之一。地面高程在45.0~90.0m之间（85国家高程）。地形为南高北低，灌区东部为淠河，自南向西横跨裕安区，汇入淮河。狮子岗灌区地跨顺河村，界牌石村，查婆店村，狮子岗村，新华村，南岳庙村等10个行政村，总人口2.6万人，其中农村人口2.6万，人均2.04亩，其中水田4.2万亩，旱地1.1万亩。狮子岗灌区设计灌溉面积3.8万亩，现状灌溉面积2.1万亩，目前建有2座泵站，即狮子岗灌区一级提水泵站、二级提水泵站，以及2条提水干渠，即狮子岗一站渠道与狮子岗二站渠道，狮子岗一站渠道渠长9.21km，大部分渠道为土渠；狮子岗二站渠道渠长4.39km，大部分渠道为土渠。7条支渠，总长 60.63km，分别为界哈支渠、界杨支渠、查狮支渠、六新支渠、六健支渠、栗汪支渠、六松支渠。

主要建设内容为：

（1）拆除重建狮子岗一级站1座：包括提水站1座、压力钢管3根×1065m；

（2）续建配套狮子岗一级站干渠（一级站出水池~查婆店高切岭出口）长6.991km：包括14个明渠段（总长2447m），16个圆管涵段（总长4138m）（其中明挖埋管总长3734m，顶管总长404m），4座过路涵（总长48m），1座倒虹吸（长78m），1座渡槽（长280m）；

（3）改造渠系配套建筑物36座：包括分水闸1座、倒虹吸1座，渠下涵12座，田间放水涵18座，过路涵4座。

2、施工期环境保护措施执行情况调查结论**（1）废气环境保护落实调查结论**

工程施工期施工范围内对堆土，料堆采取覆盖措施，覆盖防尘网，施工机械及时维修清洗，建成后对施工沿线播撒草籽、栽植乔木苗进行植被恢复，工程施工期未发现遗留环境问题，未收到周围居民投诉。

（2）废水环境保护落实调查结论

施工期车辆冲洗、管道闭水试验等废水用于洒水降尘及绿化等，不外排，生活污水直接用于周边农地施肥。对周围环境影响较小。

（3）噪声环境保护落实调查结论

施工期间严格控制作业时间，严禁夜间施工，合理布局施工机械，工程施工期未发生噪声投诉问题。

（4）固废环境保护落实调查结论

建筑废物主要为施工土方，实际施工过程中做到挖填平衡，无余方产生。各施工区设置生活垃圾集中堆放区，并设专人定时进行卫生清理工作，生活垃圾每天收集，交环卫部门进行处理。

（5）生态环境保护落实调查结论

工程建设征地范围涉及裕安区狮子岗乡，用地面积约122.65亩，不涉及移民安置人口。工程结束后施工单位对临时占地进行了平整和还林、还草等措施，现植被已恢复到施工前水平。施工单位在施工过程中利用项目区域内的现有乡村道路，不设置专门的施工道路。工程施工不设取土场、弃土场，工程开挖料全用于开挖地段的回填、平整、夯实。

综上所述，项目施工期污染物均得到了有效处置，未有遗留环境问题。经向六安市裕安区生态环境分局了解，该项目建设阶段，未接到居民投诉，未发生扰民事件。

3、运营期环境保护措施执行情况调查结论

项目在运营期不产生污染且有利于提高当地的农田灌溉能力，对周围环境不产生影响。

4、综合结论

六安市裕安区狮子岗灌区续建配套与节水改造工程在施工期采取了许多行之有效的生态保护和污染防治措施，工程建设对工程区植被、野生动物影响较小，对周边生物多样性和生态系统完整性影响很小，整体上对生态环境影响较小；噪声、废水、废气、固废排放没有对周围环境造成显著污染，不存在重大环境问题，而且环境影响报告表提出的对策措施，均得到了落实，本项目具备申请竣工验收的条件，符合验收标准。

5、建议

- 1、加强水土保持工作，建议在渠道两侧植树绿化以减少水土流失。
- 2、加强环境风险防范意识，建议在渠道两侧增加事故应急等设施，如设置警告标识等。