



江山市峡英水利水电发展有限公司
碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程
2015 年项目竣工环境保护验收调查表

浙环资验字（2019）第 102 号

项目名称：碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目

委托单位：江山市峡英水利水电发展有限公司

浙江环资检测集团有限公司

www.zjhzkj.net

二〇一九年十一月

报告编制说明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告的数据和检查结论来源于浙江环资检测集团有限公司。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司报告专用章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位：江山市峡英水利水电发展有限公司

法人代表：余欣云

编制单位：浙江环资检测集团有限公司

法人代表：陈武洁

报告编写：

审 核：

审 定：

建设单位：江山市峡英水利水电发展有限公司

电话：

传真： /

邮编：324000

地址：江山市江滨路 52 号

编制单位：浙江环资检测集团有限公司

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

邮编：324000

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表
目录

1 项目总体情况.....	1
2 调查目的、范围、因子、目标、重点.....	3
3 验收执行标准.....	5
4 工程概况.....	7
5 环境影响评价回顾.....	13
6 环境保护措施执行情况.....	18
7 环境影响调查.....	20
8 环境质量及污染源监测.....	24
9 验收监测结果.....	26
10 环境管理状况及监测计划.....	31
11 社会环境影响调查.....	33
12 调查结论与建议.....	39
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42

附录

一、附图：

附图 1：项目现场照片

二、附件：

附件 1：项目服务联系单

附件 2：环评批复

附件 3：验收委托函

附件 4：确认表

附件 5：公众参与调查表

附件 6：检测报告

附件 7：专家意见及签到表

1 项目总体情况

建设项目名称	碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目				
建设单位	江山市峡英水利水电发展有限公司				
法人代表	余欣云	联系人			
通讯地址	江山市江滨路 52 号				
联系电话	0570-4964731	传真	/	邮编	324100
建设地点	江山市贺村镇、石门镇、坛石镇				
项目性质	新建	行业类别	A0512 灌溉服务		
环境影响报告表名称	江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	浙江商达环保有限公司				
初步设计单位	浙江广川工程咨询有限公司				
环境影响评价审批部门	衢州市生态环境局江山分局（原江山市环境保护局）	文号	江环建[2015]90 号	时间	2015 年 5 月 7 日
初步设计审批部门	江山市发展和改革局	文号	江发改受理政【2015】13 号	时间	2015 年 3 月
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	浙江环资检测集团有限公司				
投资总概算（万元）	3000	其中：环境保护投资（万元）	42	所占比例（%）	1.4
实际总投资（万元）	3116.6	其中：环境保护投资（万元）	50	所占比例（%）	1.6
设计流量	1.08m ³ /s	建设项目开工日期	2015 年 7 月		
实际流量	1.08m ³ /s	投入试运行日期	2016 年 10 月		
项目建设工程简述	<p>2015 年 3 月，浙江广川工程咨询有限公司编制完成了《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度项目可行性研究报告（报批稿）》；2015 年 5 月，浙江省发展改革委员会以“浙发改农经〔2015〕330 号”文件批复其可研报告。2015 年 4 月，浙江广川工程咨询有限公司编制完成了《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度项目水土保持方案报告书（报批稿）》；同月，江山市水利局以“江水审〔2015〕13 号”文件批复了该工程水土保持方案。2015 年 5 月，浙江广川工程咨询有限公司编制完成了《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度项目实施方案（报批稿）》；同月，浙江省水利厅以“浙水农〔2015〕29 号”文件批复其实施方案。2016 年 1 月，针对施工过程中的调增，浙江广川工程咨询有限公司编制完成《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度项目重大设计变更</p>				

	<p>报告（报批稿）》，同月，衢州市水利局“衢州水利（2016）13号”文件批复了该工程重大设计变更报告。2016年1月，浙江广川工程咨询有限公司编制完成了《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度调增项目实施方案（报批稿）》，同月，衢州市水利局、衢州市发展和改革委员会以“衢州水利（2016）17号文”对调增项目实施方案进行批复。2015年4月，浙江商达环保有限公司编制完成了《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目建设项目环境影响报告表》；2015年5月7日，江山市环境保护局《关于江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目环境影响报告表的审查意见》进行批复。项目于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 10 月完工。</p> <p>江山市峡英水利水电发展有限公司委托浙江环资检测集团有限公司对“碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目”进行环境保护竣工验收监测。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江环资检测集团有限公司组织相关技术人员，于 10 月 24 日对项目进行现场勘察和资料收集，于 2018 年 11 月 7 日~11 月 8 日对项目进行了现场监测，于 2018 年 11 月编制完成了本项目的环境保护竣工验收监测报告。</p>
<p>验收依据</p>	<p>建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）； 2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评（2017）4号）； 3、浙江省人民政府令第364号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》第二次修正）（2018年3月1日起施行）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJ/T394-2007）； 5、建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电（HJ 464—2009） <p>主要环保技术文件及相关批复文件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目建设项目环境影响报告表》，浙江商达环保有限公司，2015 年 4 月； 2、关于《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目环境影响报告表》的审查意见，江环建【2015】90 号； 3、《浙江省江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目水土保持设施自主验收报告》；衢州元博工程咨询有限公司，2019 年 9 月。

2 调查目的、范围、因子、目标、重点

<p>调查目的</p>	<p>1、调查目的</p> <p>针对碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目的环境影响特点，确定本次竣工环境保护验收调查目的是：</p> <p>(1) 调查工程在施工、运行和管理方面落实环境影响报告表及各级环保行政主管部门批复要求的落实情况。</p> <p>(2) 调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析工程建设产生的实际影响和各项措施的有效性。针对工程已经产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。</p> <p>(3) 通过调查收集公众意见，了解公众对本项目建设期及运行期环境保护公众的意见、对当地经济发展的作用，对工程区居民工作和生活的情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议。</p> <p>(4) 根据调查结果，客观、公正的从技术上论证本项目是否符合水利水电竣工环境保护验收条件。</p> <p>2、调查原则</p> <p>根据调查目的，确定本次竣工环境保护验收调查坚持一下原则：</p> <p>(1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；</p> <p>(2) 坚持污染防治和生态保护并重的原则；</p> <p>(3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；</p> <p>(4) 坚持充分利用已有资料与实地勘察、现场调研等方法相结合的原则；</p> <p>(5) 坚持对项目建设期、运行期环境影响进行全过程调查，突出重点，兼顾一般的原则。</p>
<p>调查范围</p>	<p>调查范围与环评文件评价范围一致，依据工程建设规模及内容，结合工程建设现状，确定本次验收调查范围如下：</p> <p>(1) 工程调查范围</p> <p>主要对主体工程（渠道改建工程），临时工程（临时施工场地和施工便道等）进行调查。</p> <p>(2) 生态环境影响调查范围</p> <p>根据环评报告表生态评价范围为施工期、营运期场地 100m 范围区域，本次验收调查范围与环评阶段一致。</p> <p>(3) 声环境调查范围</p>

	<p>声环境调查范围为施工期、营运期影响 200m 范围区域和声环境敏感点。</p> <p>(4) 水环境、大气环境及固体废物处置调查范围</p> <p>水环境及固体废物主要考虑其处理处置方式及去向。大气环境主要调查其排放是否达标。</p>																								
调查因子	<p>根据本项目环境影响评价报告并结合项目的性质、环境影响特征及污染物排放特征等，确定本次竣工环保验收调查因子，详见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目环保竣工验收调查因子一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">时段环境要素</th> <th style="width: 40%;">施工期</th> <th style="width: 40%;">运行期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>社会环境</td> <td>对灌区人民的生活水平与质量的影响</td> <td>对当地经济的影响</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>水土流失</td> <td>水土流失</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数</td> <td>pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>等效连续 A 声级</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td>颗粒物</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>弃渣、生活垃圾</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	时段环境要素	施工期	运行期	社会环境	对灌区人民的生活水平与质量的影响	对当地经济的影响	生态环境	水土流失	水土流失	地表水环境	pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数	pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数	声环境	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	大气环境	颗粒物	颗粒物	固体废物	弃渣、生活垃圾	/			
时段环境要素	施工期	运行期																							
社会环境	对灌区人民的生活水平与质量的影响	对当地经济的影响																							
生态环境	水土流失	水土流失																							
地表水环境	pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数	pH、SS、氨氮、高锰酸盐指数																							
声环境	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级																							
大气环境	颗粒物	颗粒物																							
固体废物	弃渣、生活垃圾	/																							
环境敏感目标	<p>在属于本项目的东干渠延伸段中，无泵房。但在与东干渠延伸段相连的西干渠有一座泵房，位于江山市新叶村。离泵房 5 米远处有住户，门牌号为西源垄口 41-1 号。敏感点详见 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 本次竣工环保验收敏感点调查一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">敏感点</th> <th style="width: 20%;">环境特征</th> <th style="width: 15%;">位置</th> <th style="width: 15%;">距离厂界距离</th> <th style="width: 20%;">变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td>西源垄口 41-1 号</td> <td>声环境 1 类</td> <td colspan="2">距离泵房 5 米远</td> <td>新增</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>江山港</td> <td>III 类水域</td> <td colspan="2">本工程设计的河流区域</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>动物多样性、地貌、水利设施</td> <td colspan="3">保持区域生态的完整性、稳定性，预防水土流失、滑坡等不良地质现象的发生，防止破坏水利设施</td> <td>与环评一致</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	敏感点	环境特征	位置	距离厂界距离	变化情况	声环境	西源垄口 41-1 号	声环境 1 类	距离泵房 5 米远		新增	水环境	江山港	III 类水域	本工程设计的河流区域		与环评一致	生态环境	动物多样性、地貌、水利设施	保持区域生态的完整性、稳定性，预防水土流失、滑坡等不良地质现象的发生，防止破坏水利设施			与环评一致
环境要素	敏感点	环境特征	位置	距离厂界距离	变化情况																				
声环境	西源垄口 41-1 号	声环境 1 类	距离泵房 5 米远		新增																				
水环境	江山港	III 类水域	本工程设计的河流区域		与环评一致																				
生态环境	动物多样性、地貌、水利设施	保持区域生态的完整性、稳定性，预防水土流失、滑坡等不良地质现象的发生，防止破坏水利设施			与环评一致																				
调查重点	<p>调查重点如下：</p> <p>(1) 工程调查：工程实际建设内容与环评阶段是否发生重大变更；实际工程内容变更造成环境影响变化情况；实际环保投资情况。</p> <p>(2) 生态环境保护措施及影响调查：项目对影响区域内生态环境的影响程度及已经采取的生态保护与恢复措施的效果进行调查。</p> <p>(3) 境敏感点的影响调查：对居民区、耕地的影响程度及已经采取的环保措施的效果进行调查。</p> <p>(4) 项目区环境保护措施及影响调查：对项目施工期废气、废水、噪声、固废的产生、排放情况及采取的防治措施的效果进行调查。</p>																								

3 验收执行标准

依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中要求：验收监测评价标准应列出环境影响评价报告批复时，有效的国家或地方排放标准和环境质量标准的名称、标准号、工程的设计指标和总量控制指标。这些标准和指标等将被用于作为本建设项目的环保设施验收监测的评价标准。同时，也应列出相应现行的国家或地方排放标准和环境质量标准作为参考标准。

该工程环境影响调查原则上根据该项目环境影响报告表所采用的标准，综合考虑建设项目的环境保护特点，结合项目运行后的环境保护实际情况，来确认本次环境保护调查采用的标准，详见表 3-1。

表 3-1 验收调查标准一览表

类别	标准号	标准名称	调查对象	级别
质量标准	GB3838-2002	地表水环境质量标准	碗窑水库	III 类
	GB3095-1996	环境空气质量标准	调查区	二级
	GB3096-2008	声环境质量标准	泵房及敏感点处	1 类
排放标准	GB12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	泵房	1 类

环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

执行《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 中的二级标准，详见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染因子	环境标准限制			备注
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
TSP	/	300	200	GB3095-2012
PM ₁₀	/	150	70	
SO ₂	500	150	60	
NO ₂	200	80	40	
PM _{2.5}	/	75	35	

(2) 地表水环境质量标准

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划》，该水域功能区为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类，详见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
II 类标准值	6-9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

	<p>(3) 声环境质量标准</p> <p>执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准, 详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 声环境质量标准 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 类标准</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	标准	昼间	夜间	1 类标准	55	45
标准	昼间	夜间					
1 类标准	55	45					
污 染 物 排 放 标 准	<p>(1) 废气</p> <p>本项目运行期间无废气产生。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目运行期间无生活污水。</p> <p>(2) 噪声</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准, 详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 类</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	标准	昼间	夜间	1 类	55	45
标准	昼间	夜间					
1 类	55	45					
总 量 控 制 指 标	<p>根据工程分析, 本项目为水库灌区项目, 为非生产性项目。项目在运营过程中无废水产生, 因此无总量控制指标。</p>						

4 工程概况

<p>项目名称</p>	<p>碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目</p>
<p>项目地理位置</p>	<p>本项目位于位于江山市境内的江山港中下游右岸丘陵地带，工程涉及江山市的石门镇和贺村镇。项目地理位置见图 4-1、图 4-2。</p>  <p>图 4-1 碗窑灌区 2015 年度项目 I 标段地理位置图</p>  <p>图 4-2 碗窑灌区 2015 年度项目 II 标段地理位置图</p>

主要工程内容及规模:

环评中, 本项目主要建设内容为峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 1321.1m, 新建渠系建筑物 18 座 (其中隧洞 3 座、渡槽 2 座、倒虹吸 1 座、过水箱涵 12 座), 整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处; 峡口西干渠渠道改造 7548m, 其中渠道衬砌 7548m, 加固改造桥梁 8 座 (其中人行桥 6 座、机耕桥 2 座), 小型灌溉闸改造 2 处。

实际建设中, 与环评一致。

(1) 渠道

①峡口东干渠

渠道设计流量采用 $1.08\text{m}^3/\text{s}$, 渠道纵坡 $1/2673$, 渠道起始位置底高程接 2013 年度项目终止位置高程为 168.19m。

渠道断面主要形式为梯形断面, 且为大部分为全断面开挖, 地质条件较好, 开挖坡比为 $1: 0.75$, 渠道底宽 1.10m, 渠道深 1.50m, 渠道内边坡及底板采用厚度 15cm 的 C20 砼衬砌, 渠顶内侧设 15cm 厚 30cm 宽 C25 砼压顶, 渠顶总宽度 3.25m。部分渠道外坡需要回填, 回填背坡坡比为 $1: 1.5$, 开挖深度较大部分渠道, 采用 30cm 厚 C20 砼灌砌石护坡, 渠道两侧设置纵向 C20 砼排水沟, 横向每 100m 设置横向排水沟, 渠道分缝长度为 10m。渠道靠山体侧衬砌边坡设 $\Phi 5\text{cm}$ PVC 排水管, 间距 2.50m。为满足施工及交通要求, 渠道顺水流向左侧布置宽 3.00m 道路, 路面为 0.50m 厚石渣路面。

②峡口西干渠

峡口西干渠改造范围为峡口西干渠 Z39+492~Z47+040(里洋社干人行桥-西原弄口人行桥)。Z39+492~Z43+064 段设计流量 $5.91\text{m}^3/\text{s}$, Z43+064~Z47+040 段设计流量 $4.86\text{m}^3/\text{s}$ 。

改造方案为保持现状渠道型式不变, 对砌石护坡进行冲洗、清理, 局部恢复后, 表面设置 12cm 厚 C20 砼现浇层衬砌, 并根据渠道现状实际, Z39+492~Z39+911 左岸设置 3.00m 宽维修养护道路兼临时施工道路, Z39+911~Z41+934、Z42+292~Z47+040 右岸设置 3.00m 宽维修养护道路兼临时施工道路, Z41+934~Z42+292 利用现状道路作为维修养护道路兼临时施工道路, 路面型式为 30cm 厚碎石。

(3) 渠系建筑物

峡口东干渠新建渠系建筑物 18 座, 其中隧洞 3 座、渡槽 2 座、倒虹吸 1 座、过水箱涵 12 座; 峡口西干渠加固改造桥梁 8 座(其中人行桥 6 座、机耕桥 2 座), 小型灌溉闸改造 2 处。

①输水隧洞

工程共设置隧洞 3 座, 总长 662.20m, 设计流量 $1.08\text{m}^3/\text{s}$, 纵坡 $1/673$ 。隧洞为无压隧洞, 断面形式采用圆拱直墙式, 衬砌厚隧洞净宽 1.50m, 净高 1.80m, 顶拱为半径为 0.75m 的半圆拱, 采用 25cm 厚 C20 砼衬砌。

②输水渡槽

工程在桩号 Z1+636.8~Z1+664.66 与 Z2+255.6~Z2+467.1 处修建渡槽跨越现状河流及水塘，总长 239.40m，设计流量 1.08m³/s，纵坡 1/2673。渡槽槽身断面形式采用矩形，槽身尺寸为 1.50m(宽)x1.40m(高)。

渡槽槽台采用重力式挡墙型式，挡墙顶宽 60cm，设置 15cm 厚 C20 砼压顶，墙身采用 C20 砼灌砌石，基础采用 60cm 厚 C25 砼基础；槽墩采用排架柱型式，排架柱高 3.00m，槽墩基础采用 C25 钢筋砼扩大基础。

③倒虹吸

工程在桩号 Z0+901.7~Z1+001.88 处修建倒虹吸穿越河床。倒虹吸管道采用圆形断面，管身选用直径 D=1.20m 的圆形钢管，管壁厚度为 0.08m。

倒虹吸布管方式采用地面式(浅埋)，随自然地形浅埋于地面以下，埋深 1.50m。进口设置渐变段、节制闸、沉砂池，出水口设置沉砂池、叠梁式闸门。渐变段采用扭曲面渐变段，减小水头损失。节制闸采用开敞式，闸门宽度 1.50m，闸顶高程 170.59m 闸底高程 167.89m，闸室长度 4.00m，底板采用 40cm 厚 C 25 钢筋砼，闸墩采用 60cmC 25 钢筋砼，闸门启闭设备采用 QL-10T 螺杆启闭机。沉砂池水平长度 4.00m，水平段宽度 1.50m，沉砂池低于渠底深度 1.00m，渠底与沉砂池斜坡连接。倒虹吸弯道处设置镇墩，镇墩长 3.00m，采用 C20 混凝土封闭式镇墩。

④箱涵

工程部分渠线需通过灌区现状部分道路，并跨越灌区内部分现状小渠道，为解决后期灌区内交通需求，不影响现状渠道的过水需求，修建 12 座过水箱涵。箱涵采用矩形断面，二号、四号及五号箱涵尺寸为 1.10m(宽)x1.10m(高)，其余箱涵尺寸为 1.50m(宽)x1.50m(高)；箱涵顶板、底板及侧墙采用 30cm 厚 C25 钢筋砼。

⑤箱涵

现状水塘清淤后深 3.0m，水塘护岸划分为游步道区、绿化区、水生植物区三块，游步道区设置 2.00m 宽道路，道路结构采用 6cm 彩色透水砖+5cm 中砂层+30cm 碎石层，道路两侧设置 C20 砼路缘石；绿化区采用斜坡式，水平距离 3.00m，绿化区末端设置梢径 14cm 松木桩，松木桩左侧设置叠石，右岸设置 2.0m 水生植物区。

⑥桥梁

工程需配套加固改造桥梁 8 座，全部为跨渠机耕桥或人行桥，桥梁上部结构采用钢筋砼实心板板式结构或梁板式结构，机耕桥采用实心板结构，板厚 30cm，人行桥采用梁板式结构，板厚 20cm。桥梁下部结构采用 C25 砼灌砌石挡墙，桥面宽度分为 2.0m、4.0m 及 4.50m 三种形式，机耕桥设计荷载

为公路二级，人行桥人群设计荷载 3.0KN/m²。

⑦灌溉闸

工程对 2 处小型灌溉闸进行改造，主要进行闸门的更换，不涉及土建施工。

表 4-1 工程建设内容统计表

建设内容	环评设计	实际建设	备注
	数量	数量	
峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠	1321.1m	1321.1m	与环评一致
渠系建筑物新建	18 座	18 座	与环评一致
峡口东干渠延伸段末端水塘	1 处	1 处	与环评一致
小型灌溉闸改造	2 处	2 处	与环评一致

项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 4-2。

表 4-2 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况	
建设规模	峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 1321.1m，新建渠系建筑物 18 座；整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处；峡口西干渠渠道改造 7548m，其中渠道衬砌 7548m，加固改造桥梁 8 座，小型灌溉闸改造 2 处。	峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 1321.1m，新建渠系建筑物 18 座；整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处；峡口西干渠渠道改造 7548m，其中渠道衬砌 7548m，加固改造桥梁 8 座，小型灌溉闸改造 2 处。	与环评一致	
主体工程	石门镇、贺村镇	石门镇、贺村镇	与环评一致	
环保工程	废气	1、在施工现场周围，连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到兼顾美观。2、在施工现场安排员工定期对施工现场洒水以减少扬尘量。3、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出、装卸场地时用水将轮胎清洗干净。4、禁止在风力大于四级的条件下进行土石方开挖等	1、在施工现场周围，连续设置不低于 2.5m 高的围挡。2、在施工现场安排员工定期对施工现场洒水。3、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出、装卸场地时用水将轮胎清洗干净。4、禁止在风力大	与环评一致

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表

		<p>产尘量较大的作业。5、设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖喷布或洒水。6、对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运。</p>	<p>于四级的条件下进行土石方开挖等产尘量较大的作业。5、设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖喷布或洒水。6、对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运。</p>	
	废水	<p>施工泥浆废水设沉淀池收集后可部分回用，少量泼洒场地，对环境影响较小。施工人员的生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理厂，经处理后达一级标准排放。</p>	<p>施工泥浆废水经沉淀池收集后部分回用，少量泼洒地面。施工人员的生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理厂，经处理后达一级标准排放。</p>	与环评一致
	固废	<p>部分可回填筑施工临时道路所用。弃土应考虑用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑或沿河绿化进行综合利用。</p>	<p>部分回填筑施工临时道路所用。弃土用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑或沿河绿化进行综合利用。</p>	与环评一致
	噪声	<p>1、合理安排时间。2、使用的主要机械设备为低噪声机械设备。3、使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。4、在敏感点设置临时声屏障。5、施工车辆出入地点应尽量远离敏感点。6、加强对施工场地的噪声管理。</p>	<p>1、合理安排时间。2、使用的主要机械设备为低噪声机械设备。3、使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。4、在敏感点设置临时声屏障。5、施工车辆出入地点应尽量远离敏感点。6、加强对施工场地的噪声管理。</p>	与环评一致
运营期	噪声	<p>泵站及配电间等采用消声、隔声、减震等综合处理措施</p>	<p>泵站及配电间等采用消声、隔声、减震等综合处理措施</p>	与环评一致
<p>项目运营期无废气、废水、固废排放。</p>				

工程占地及平面布置：

项目实际总征迁占地面积共计 9.20hm²：其中永久占地 5.06hm²，临时占地 4.14hm²。

建设过程中的实际永久占地包括渠道工程及渠系建筑物、水塘、堰坝占地，临时占地包括渠道及渠系建筑物、水塘、堰坝的施工作业带、施工临时道路、弃渣场、其他临时施工场地等。

项目平面布置图见图 4-4。



图 4-4 项目平面布置图

工程环境保护投资明细：

本项目总投资 3116.6 万元，其中环保设施投资约 50 万元，所占比例：1.6%，建设项目环保投资具体见表 4-3。

表 4-3 环保投资环评设计与实际建设对比

项目	实际投资明细	
	环保措施	投资（万元）
废水处理	化粪池、废水处理设施	8
噪声处理	隔声、消声、减振、绿化	5
固废处置	生活垃圾	3
废气处理	洒水降尘	3
水土流失治理	建设挡墙、种植植物等	31
	合计	50

5 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:

5.1 施工期环境影响分析

(1) 施工期社会环境影响分析

本项目主要建设内容为工程渠道续建配套 2501.3m,主要建设内容包括峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 321.1m,新建渠系建筑物 18 座(其中隧道 3 座、渡槽 2 座、倒虹吸 1 座、过水箱涵 12 座),整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处;峡口西干渠渠道改造 7548m,其中渠道衬砌 7548m,加固改造桥梁 8 座(其中人行桥 6 座、机耕桥 2 座),小型灌溉闸改造 2 处。

水利作为国民经济的重要基础设施,是实现农村产业结构的战略性调整和效益农业的强有力保障。搞好水利建设是维护人民群众的根本利益,促进社会主义生产力发展的重要体现,对老灌区进行技术改造和结构布局更新,对于提高灌区的农业效益及其它产业的效益,发展多种经营,改善灌区人民的生活水平与质量,有着极为重要的现实意义。

(2) 施工期水土流失影响分析

本工程建设,将产生人为的水土流失,而水土流失主要发生在施工期。一是在工程施工过程中,开挖使植被被破坏,表面土层抗蚀能力减弱,加剧水土流失;二是开挖产生裸露面,裸露面表层结构较为疏松,易产生水土流失;三是施工期间,涂饰渣料在搬运和弃置过程中,不可避免产生部分水土流失。而在工程运行期,各项水土流失防治措施相继完成,尽管在运行初期由于植物措施的滞后,可能还有一定的水土流失现象,但也只是暂时的,随着植物措施的实施,运行期的水土流失将得以有效的控制,不会产生长期的水土流失。

(3) 施工扬尘影响

在整个灌区改造期间,产生扬尘的作业主要为改造渠道等需要平整土地、开挖土方、材料运输、建筑材料装卸和搅拌过程,该过程也易产生扬尘。若遇干旱无雨季节,扬尘则更为严重。项目通过定期对施工场地洒水、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布等措施减少建设期扬尘对环境的影响。

(4) 施工期水环境影响分析

建设期的挖土、材料冲洗一级使用大量的挖掘机械、运输机械和其他辅助机械,在作业和维护时有可能发生油料外溢、渗漏,通过雨水冲刷等途径,流入纳污水体使水体 SS、COD、油类含量增高,DO 下降。同时,项目施工管理人员和施工人员近 100 人,生活污水产生量约 8m³/d,也会增加收纳水体的有机物含量。

施工泥浆废水设沉淀池收集后可部分回用,少量泼洒场地,对环境影响较小。施工人员的额生活污水进入化粪池,处理后排入污水处理站,经处理后达一级标准排放,减轻对地表水的污染。采取以上措

施后，建设期废水对地表水的影响较小。

(5) 施工期噪声环境影响分析

建设期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车间噪声。

在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

项目通过合理安排工作时间、使用低噪声机械设备、使用商品混凝土、在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障、进出施工车辆尽量远离敏感点措施减少施工噪声对周围环境影响。

(6) 施工期固废环境影响分析

施工过程中固体废物主要为建筑垃圾、弃土，以及施工人员生活垃圾等。建筑垃圾包括废弃建筑材料、废气混凝土等。

施工现场产生的固体废物为少量建筑垃圾为主。本工程共开挖土石方 8.69 万 m³；回填土石方 1.32 万 m³，填方全部利用自身开挖方；产生弃方 7.37 万 m³，包括土方 6.50 万 m³，石方 0.35 万 m³，淤泥 0.52 万 m³，全部运至弃渣场堆置。

建设期的生活垃圾量很少，主要是工人用餐后的废气饭盒、塑料袋等，如不及时清理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭、传播疾病。需经收集后，由环卫部门统一清运处置。

(7) 施工期生态环境影响分析

①对当地生态景观的影响

目前施工区以人工杉树和灌木野草景观为主，有少量竹、松、油茶等。拟建工程开发占地对生态景观格局的变化，主要是大片的渣场占地和临时建筑设施占地破坏了区域局部景观格局，破坏该地的地表植被，完全裸露的土石景观和工程施工的繁忙景观取代了原来的宁静的林木和灌木野草分布的原野植被景观。工程在施工过程中和施工扫尾阶段应加强矿区裸露地表的绿化，并对占用破坏的植被进行异地绿化补充。

②对动、植物的影响分析

由于受人类活动的影响，区域现有动植物资源较为单一和匮乏，对于本工程施工区范围来说，现有植物资源主要为人工杉树林、灌木野草等，动物资源主要为蛇、鼠、蛙、麻雀等常见物种，施工区未见珍稀动植物。虽然施工区局部破坏这些物种的生存条件，但影响面积和数量有限，且工程施工结束时通过复垦，对施工区裸露地表进行覆土并进行恢复植被的工作，植物资源将得到部分恢复，目前存在的常见动物也将重新得到生存空间，物种恢复将是必然。

(8) 施工期风险分析

工程建设炸药的运输与储存均存在一定的环境风险，运输过程中须严格遵守危险货物运输的有关规定，炸药运输不得将炸药和雷管混装运输，确保不造成环境危害。本工程爆破有公安局指定的民爆单位实

施，因此，工程不设置炸药库。

项目采用人上装药、人工堵塞、电雷管起爆方法，电雷管起与火雷管起爆具有下优点：增加破碎作用，减少大块，提高爆破效果；降低了抛掷作用，爆堆集中，提高了装岩速度；减轻了地震效应，对周围建筑物和周沿等的破坏作用降低。为保证周围村庄人员、公路运输和建筑物的安全，采取以下措施：合理选择爆破参数，以减少爆破飞石影响，爆破前撤出 300m 警戒范围内的所有人员、设备、运输车辆到安全地带；加强职工、附近村民、过往车辆驾驶员安全教育等。

5.2 营运期环境影响分析

(1) 对区域社会经济环境影响分析

2015 年项目实施后，可新增灌溉面积 1.25 万亩，改善灌溉面积 1.52 万亩。渠系水利系数从目前的 0.55 提高到 0.63，灌溉保证率从不到 75%提高到 90%以上，可使灌区每年新增粮食生产能力 478 万 kg，新增经济作物生产能力 527 万 kg，同时改善了项目区的生态环境。

(2) 水土流失影响分析

项目建成后，与农田建设相配套的农田防护林和排洪沟等也相应建成，将有效减少和降低项目区的水土流失范围和强度。

项目实施后，农田种植作物对地表的覆盖度将较现状有明显的提高，同时农田生态系统的建立，将对项目区及周边小环境的气候改善产生积极的作用，这些对区域的水土流失防治都是非常有效的措施。在生产运行的初期，由于防护林网尚未成形，在作物收获后的一定时期内，地表呈疏松裸露状态，如遇大风产生风蚀。与风蚀不同的是，项目区一旦建成使用，与之配套的排洪沟也相应建成并发挥作用，起到疏导洪水的作用。

(3) 声环境影响分析

本项目主要是灌溉闸、泵站、抽水设备和配电设备等产生的噪声，噪声源强在 68~90dB(A) 之间。

为了降低其对环境的影响，项目胚胎的泵站、配电等设备用房采取单独隔声房、加装减振垫等降噪措施降低噪音，一般而言，隔声量能达到约 25dB，这些设备在经过多重隔声后，其对周围声环境的影响甚微。

5.3 环评总结论

根据以上分析，碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年度项目选址合理，符合国家产业政策，项目建设符合清洁生产原则，项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状。为影响国家支农政策，创造农业综合开发的外部条件，提高灌溉农业综合开发效益，进一步发挥灌区骨干工程的灌溉效益，节约用水、减少浪费，保证水资源的可持续利用。工程在施工期和运行期对水、气、声以及生态环境的影响和破坏，由主管部门、设计单位、施工单位和本项目管理部门在落

实有效的污染防治措施及生态保护与恢复措施后，能有效降低工程对周围环境的污染和对生态环境的破坏，工程建设对环境的影响是可以接受的。对老灌区进行技术改造和结构布局更新，对于提高灌区的农业效益及其它产业的效益，发展多种经营，改善灌区人民的生活水平与质量，有着极为重要的现实意义。

因此，本项目从环境保护角度来看是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见：

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 项目环评批复意见落实情况表

批复意见（江环建[2015]90 号）	落实情况
<p>项目建设内容。江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目经江山市发展和改革局项目服务联系单(江发改受理政[2015]13 号)同意，拟选址在江山市石门镇、贺村镇、坛石镇。主要建设内容包括：续建配套峡口东干渠延伸段 2501 米，改造西干渠渠道 7548 米，新建水工建筑物 27 座，小型灌溉闸改造 2 处，渠道末端整治水塘 1 座，碗窑总干渠信息化系统 1 套。</p>	<p>项目续建配套峡口东干渠延伸段 2501 米，改造西干渠渠道 7548 米，新建水工建筑物 27 座，小型灌溉闸改造 2 处，渠道末端整治水塘 1 座，碗窑总干渠信息化系统 1 套。</p>
<p>在施工期间，做好以下几点： 1、做好大气污染防治工作。文明施工，工地四周必须连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到兼顾美观。施工尽量采用商品混凝土，施工场地内不设混凝土及沥青拌和场。建材、沙石运输车辆必须加有密封装置，做到净车出场。施工场地定期洒水抑尘，同时禁止在大风天气进行土石方开挖等产尘量较大的作业。</p>	<p>项目在工地四周连续设置不低于 2.5m 高的围挡。施工期间使用商品混凝土，在施工场地内不设混凝土及沥青拌和场。建材、沙石运输车辆加有密封装置。施工场地定期洒水抑尘。</p>
<p>2、施工过程严格控制噪声污染。选用低噪声的施工机械和工艺，最大限度减少噪声排放。合理安排生产时段，严禁强噪声设备夜间施工，若因工艺技术要求需要连续施工，需报我局审批后方可作业，并告示作为群众。</p>	<p>选用低噪声的施工机械和工艺。合理安排生产时段，强噪声设备不在夜间施工。</p>
<p>3、施工弃土尽量在场内周转，外运弃土应运至专门的堆放场，生活垃圾送垃圾填埋场填埋。</p>	<p>施工弃土尽量在场内周转，外运弃土应运至专门的堆放场，生活垃圾送垃圾填埋场填埋。</p>
<p>4、淤泥干化场四周设置围堰(干化场总面积为 0.3hm³，干化场围堰高度为 2m)，并配套 2 个 500m³ 沉淀池，废水经沉淀池处理达标后方可排放；施工泥浆废水经沉淀池收集处理后全部回用到施工中；施工人员的生活污水经化粪池处理后用于周边山林灌溉。</p>	<p>淤泥干化场四周已设置围堰(干化场总面积为 0.3hm³，干化场围堰高度为 2m)，并配套 2 个 500m³ 沉淀池，废水经沉淀池处理达标后方可排放；施工泥浆废水经沉淀池收集处理后全部回用到施工中；施工人员的生活污水经化粪池处理后用于周边山林灌溉。</p>
<p>5、做好水体保持。施工结束后应及时进行覆绿，减少对周围环境的不利影响。</p>	<p>项目已做好水土保持，施工结束后对进行了覆绿。企业已做过水土保持设施自主验收报告。</p>

<p>营运期间，泵站及配电间等采取消声、隔声、减震等综合处理措施，泵站进出口水管加可曲挠橡胶接头防震，各管道均应采用防震型吊架和支架，并加强日常噪声管理工作，确保噪声达标排放。</p>	<p>项目通过消声、隔声、减震等综合处理措施，减少泵站及配电间噪声对外界的影响。</p>
--	--

6 环境保护措施执行情况

类型	排放源	污染物名称	环评设计防治措施	实际建设防治措施	备注
大气污染物	施工期	扬尘	1、连续设置不低于 2.5m 高的围挡 2、定期洒水抑尘 3、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆进行加盖篷布 4、使用商品混凝土，不设混凝土及沥青拌和场	1、连续设置不低于 2.5m 高的围挡 2、定期洒水抑尘 3、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆进行加盖篷布 4、使用商品混凝土，不设混凝土及沥青拌和场	与环评一致
	运营期	/	无废气产生	无废气产生	/
水污染物	施工期	废水	施工泥浆废水设沉淀池收集后可部分回用，少量泼洒场地，对环境影响较小。施工人员的生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理厂，经处理后达一级标准排放	施工泥浆废水设沉淀池收集后可部分回用，少量泼洒场地，对环境影响较小。施工人员的生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理厂，经处理后达一级标准排放	与环评一致
	运营期	/	无废水产生	无废水产生	/
固体废物	施工期	固废	部分可为填筑施工临时道路所用。弃土应考虑用于市政与规划部门制定的建设工程基础土方、洼地填筑或沿河绿化进行综合利用	部分回收利用，部分回填，其余清运至指定地点	与环评一致
		生活垃圾	现场设置垃圾收集箱，将生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运	生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运	与环评一致
	运营期	/	无固废产生	无固废产生	/
噪声	施工期	机械噪声、运输车辆噪声、施工作业噪声	1、合理安排时间；2、使用低噪声机械设备；3、使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响；4、在施工场地设立临时屏障；5、施工车辆出入地点远离敏感点；	1、合理安排时间；2、使用低噪声机械设备；3、使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响；4、在施工场地设立临时屏障；5、施工车辆出入地点远离敏感点；	与环评一致
	运营期	设备噪声	泵站及配电间等采取消声、隔声、减震等	泵站及配电间等采取消声、隔声、减震等	与环评一致
生态保护措施	项目实施后，地表植物的覆盖度较现状有明显的提高，同时生态系统的建立，将对项目区及周边小环境的气候改善产生积极的作用，这些对区域的水土流失防治是非常有效的措施。				
	本项目中林区以丘陵为主，地势平坦，道路是根据地形进行建设，晒场是在原有场地进行修复，土石方基本能够平衡，也无需设置专门的挖土厂和弃渣场。				
	本项目占用土地从百姓将庄家收完开始，不砍伐现有植物；在保持原有地形地貌的基础上对				

<p>土地进行施肥、翻耕（拖拉机）、起沟（排水，根平时种田一样）</p> <p>项目实施后，将明显改善收益区生态效益，供水水质得到提高，通过山、水、田、林、路统一规划，旱、涝、渍综合治理，同时美化了收益区田园环境，改善了收益区的生活环境，促进受益区从传统农业向现代农业转变。因此，本工程的建成其环境效益是巨大的。建于环境效益目前尚无定量计算方法，暂略不计。</p>
--

7 环境影响调查

	生态影响	<p>1、当地生态景观的影响</p> <p>目前施工区以人工杉树林和灌木野草景观为主，有少量竹、松、油茶等。建设工程开发占地对生态景观格局的改变，主要是大片的渣场占地和临时建筑设施占地破坏了区域局部景观格局，破坏该地的地表植物，完全裸露的土石景观和工程施工的繁忙景观取代了原来的宁静的树林和灌木野草分布的原野植被景观。工程在施工过程中和施工扫尾结算应加强矿区裸露地表的绿化，并对占用破坏的植被进行异地绿化补偿。</p> <p>2、对动、植物的影响分析</p> <p>由于受人类活动的影响，区域现有动植物资源较为单一和匮乏，对于本工程施工区范围内来水，现有植物资源主要为人工杉树林、灌木野草等，动物资源主要为蛇、鼠、蛙、麻雀等常见物种，施工区未见珍稀动植物。虽然施工期局部破坏这些物种的生存条件，但影响面积和数量有限，且工程施工结束时通过复垦，对施工区裸露地表进行覆土并进行恢复植被的工作，植物资源将得到部分恢复，目前存在的常见动物也将得到生产空间，物种恢复将是必然。</p>
施工期	污染影响	<p>1、施工期废气影响</p> <p>在整个灌区改造期间，产生扬尘的作业主要为改造渠道等需要平整土地、开挖土方、材料运输、建筑材料装卸和搅拌过程。若遇干旱无雨季节，扬尘则更为严重。</p> <p>在施工过程中，采取以下措施，能加以适当控制。</p> <p>(1) 作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散，当风速为 2.5m/s 时可使影响距离缩短 40%。在施工现场周围，连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到兼顾美观。</p> <p>(2) 在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。</p> <p>(3) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净。</p> <p>(4) 禁止在风力大于四季的条件下进行土石方开挖等产尘量较大的作业。</p> <p>(5) 在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。</p> <p>(6) 对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。</p> <p>(7) 使用商品混凝土，同时施工场地内不设混凝土及沥青拌和场。</p>

	<p>通过以上措施，则能有效控制项目区域内的粉尘量。</p> <p>2、施工期废水影响</p> <p>建设期的挖土、材料冲洗一级使用大量的挖掘机械、运输机械和其他辅助机械，在作业和维护时有可能发生油料外溢、渗漏，通过雨水冲刷等途径，流入纳污水体使水体 SS、COD、油类含量增高，DO 下降。同时，项目施工管理人员和施工人员近 100 人，生活污水产生量约 8m³/d，也会增加容纳水体的有机物含量。</p> <p>施工泥浆废水设沉淀池收集后可部分回用，少量泼洒场地，对环境影响较小。施工人员的额生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理站，经处理后达一级标准排放，减轻对地表水的污染。采取以上措施后，建设期废水对地表水的影响较小。</p> <p>3、施工期噪声影响</p> <p>建设期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声、爆破噪声和施工车辆噪声。</p> <p>在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。</p> <p>项目通过合理安排工作时间、使用低噪声机械设备、使用商品混凝土、在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障、进出施工车辆尽量远离敏感点措施减少施工噪声对周围环境影响。</p> <p>4、施工期固废影响</p> <p>施工过程中固体废物主要为建筑垃圾、弃土，以及施工人员生活垃圾等。建筑垃圾包括废弃建筑材料、废气混凝土等。</p> <p>施工现场产生的固体废物为少量建筑垃圾为主。本工程共开挖土石方 8.69 万 m³；回填土石方 1.32 万 m³，土方全部利用自身开挖方；产生弃方 7.37 万 m³，包括土方 6.50 万 m³，石方 0.35 万 m³，淤泥 0.52 万 m³，全部运至弃渣场堆置。</p> <p>建设期的生活垃圾量很少，主要是工人用餐后的废气饭盒、塑料袋等，如不及时清理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭、传播疾病。需经收集后，由环卫部门统一清运处置。</p>
<p>社会影响</p>	<p>本项目主要建设内容为峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 1321.1m，新建渠系建筑物 18 座（其中隧洞 3 座、渡槽 2 座、倒虹吸 1 座、过水箱涵 12 座），整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处；峡口西干渠渠道改造 7548m，其中渠道衬砌 7548m，加固改造桥梁 8 座（其中人行桥 6 座、机耕桥 2 座），小型灌溉闸改造 2 处。</p> <p>水利作为国民经济的重要基础设施，是实现农村产业结构的战略性调整和效益农业的强有力保障。搞好水利建设是维护人民群众的根本利用，促进社会主义生产力发展</p>

		<p>的重要体现。对老灌区进行技术改造和结构布局更新，对于提高灌区的农业效益及其它产业的效益，发展多种经营，改善灌区人民的生活水平与质量，有着极为重要的现实意义。</p>
运行期	生态影响	<p>项目建成后，与农田建设相配套的农田防护林和排洪沟等也相应建成，将有效减少和降低项目区的水土流失范围和强度。</p> <p>项目实施后，农田种植作物对地表的覆盖度将较现状有明显的提高，同时农田生态系统的建立，将对项目区及周边小环境的气候改善产生积极的作用，这些对区域的水土流失防治都是非常有效的措施。在生产运行的初期，由于防护林网尚未成形，在作物收获后的一定时期内，地表呈疏松裸露状态，如遇大风产生风蚀。与风蚀不同的是，项目区一旦建成使用，与之配套的排洪沟也相应建成并发挥作用，起到疏导洪水的作用。</p>
	污染影响	<p>项目运行对声环境、水环境、大气环境等的影响</p> <p>项目营运期无废气、废水、固废产生，营运期产生的主要为噪声影响。</p> <p>本项目主要是灌溉闸、泵站、抽水设备和配电设备等产生的噪声，噪声源强在 68~90dB（A）之间。</p> <p>为了降低其对环境的影响，项目胚胎的泵站、配电等设备用房采取单独隔声房、加装减振垫等降噪措施降低噪音，一般而言，隔声量能达到约 25dB，这些设备在经过多重隔声后，其对周围声环境的影响甚微。</p> <p>泵站及配电间等采取消声、隔声、减震等综合处理措施，泵站进出口水管加可曲挠橡胶接头防震。项目运营后，再经过绿化隔离衰减，隔声量大于 30dB，则项目所在区域边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的声环境功能区标准。因此，项目运营后泵站、变配电间等设备运行噪声不会对周围环境造成明显的不利影响。</p>
	社会影响	<p>项目实施后，可新增灌溉面积 1.25 万亩，改善灌溉面积 1.52 万亩。渠系水利用系数从目前的 0.55 提高到 0.63，灌溉保证率从不到 75%提高到 90%以上，可使灌区每年新增粮食生产能力 478 万 kg，新增经济作物生产能力 527 万 kg，同时改善了项目区的生态环境。</p> <p>（1）为灌区提供了充足水源，有效地提高了灌区的抗灾能力，促进了灌区耕作制度和粮食生产的发展，加快了灌区的工业化进程和经济结构的调整。</p> <p>（2）带动了相关产业快速增长，促进了灌区经济的全面发展。得益于水利条件的改善和粮食生产的发展，加快了灌区的工业化进程和经济结构的调整。</p>

(3) 为城镇居民提供了优质水源，提高了灌区人民的生活质量，解决了灌区内的人畜饮水问题。

(4) 保障了灌区的社会稳定和农村经济的发展，创造了安居乐业的良好局面。灌区耕地成为当地农村居民有保障的衣食之源，农村劳动力就业的主要渠道，对维护灌区的社会稳定做出不可替代的贡献。

8 环境质量及污染源监测

8.1 地表水监测

本工程峡口东干渠从 2013 年度项目下安倒虹吸终止位置接入，最后在新山村终于新山塘；

峡口西干渠渠道改造起止位置为 Z39+492（里洋社干人行桥）~Z47+040（西原弄口人行桥）；本次验收地表水监测点位、项目及监测频次见表 8-1。

表 8-1 废水监测项目及监测频次表

检测点位	检测测指标	检测频次
峡口水库	pH、DO、COD _{Mn} 、氨氮、总磷、石油类、BOD ₅	连续检测 2 天, 每天 4 次
东干渠延伸段起点(下安倒虹吸终止位置接入点)	pH、DO、COD _{Mn} 、氨氮、总磷、石油类、BOD ₅	连续检测 2 天, 每天 4 次
新山塘	pH、DO、COD _{Mn} 、氨氮、总磷、石油类、BOD ₅	连续检测 2 天, 每天 4 次
新群村大牛塘(东干渠延伸段末端水塘)	pH、DO、COD _{Mn} 、氨氮、总磷、石油类、BOD ₅	连续检测 2 天, 每天 4 次

8.2 噪声监测

围绕泵房四周设置 4 个检测点。每个测点昼间、夜间各监测 1 次，测量 2 天，测量时记录主要声源。

敏感点：项目泵房北面有居民点，门牌号为西源堍口 41-1 号。每个测点昼、夜间各测一次，测量 2 天。



图 8-1 厂界噪声监测点位

8.3 监测分析方法

监测分析方法按国际标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，质量保证措施按《浙江省

环境检测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表 8-2。

表 8-2 检测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986
2	石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018
3	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数的测定	GB/T 11892-1989
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
5	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009
6	总磷	钼酸铵分光光度法	HJ11893-1989
7	溶解氧	碘量法	GB7489-1987
8	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
		声环境质量标准	GB3096-2008

9 验收监测结果

9.1 生产工况

通过对生产状况的调查以及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产报表见表 9-1：

表 9-1 监测工况表

日期	监测时实际能力	本项目设计能力	占设计能力百分比 (%)
11 月 7 日	1.02m ³ /s	1.08m ³ /s	94%
11 月 8 日	1.05m ³ /s		97%

9.2 地表水监测结果与评价

9.2.1 地表水监测结果

地表水监测结果见表 9-2。

表 9-2 监测结果（单位：pH 值为无量纲，其他为 mg/L）

采样位置及编号	检测项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量
	样品性状							
峡口水库 (DS20191107429)	液、无色、透明	7.63	6.4	1.5	0.072	0.091	0.02	3.1
峡口水库 (DS20191107430)	液、无色、透明	7.57	6.5	1.6	0.075	0.088	0.03	3.2
峡口水库 (DS20191107431)	液、无色、透明	7.64	6.2	1.6	0.066	0.094	0.02	3.3
峡口水库 (DS20191107432)	液、无色、透明	7.61	6.4	1.7	0.087	0.092	0.02	3.4
东干渠延伸段起点 (DS20191107433)	液、无色、透明	7.64	6.9	1.7	0.081	0.084	<0.01	3.5
东干渠延伸段起点 (DS20191107434)	液、无色、透明	7.62	6.4	1.8	0.093	0.088	<0.01	3.4
东干渠延伸段起点 (DS20191107435)	液、无色、透明	7.58	6.5	1.7	0.069	0.086	<0.01	3.3
东干渠延伸段起点 (DS20191107436)	液、无色、透明	7.53	6.6	1.8	0.087	0.082	<0.01	3.1
新山塘 (DS20191107437)	液、无色、透明	7.60	6.7	1.6	0.105	0.092	0.01	3.2
新山塘 (DS20191107438)	液、无色、透明	7.57	6.8	1.7	0.111	0.085	0.02	3.3

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表

新山塘 (DS20191107439)	液、无色、透明	7.61	6.6	1.6	0.104	0.091	0.02	3.3
新山塘 (DS20191107440)	液、无色、透明	7.56	6.4	1.5	0.108	0.090	0.02	3.3
新群村大牛塘 (DS20191107441)	液、无色、透明	7.66	6.3	1.4	0.134	0.095	0.03	3.3
新群村大牛塘 (DS20191107442)	液、无色、透明	7.61	6.5	1.5	0.146	0.106	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191107443)	液、无色、透明	7.63	6.4	1.4	0.140	0.100	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191107444)	液、无色、透明	7.62	6.6	1.3	0.161	0.083	0.03	3.5

续表 9-2 监测结果 (单位: pH 值为无量纲, 其他为 mg/L)

采样位置及编号	检测项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量
	样品性状							
峡口水库 (DS20191108429)	液、无色、透明	7.59	6.5	1.4	0.078	0.092	0.03	3.3
峡口水库 (DS20191108430)	液、无色、透明	7.60	6.4	1.5	0.084	0.090	0.03	3.3
峡口水库 (DS20191108431)	液、无色、透明	7.62	6.7	1.6	0.075	0.095	0.02	3.4
峡口水库 (DS20191108432)	液、无色、透明	7.58	6.6	1.5	0.093	0.094	0.02	3.7
东干渠延伸段起点 (DS20191108433)	液、无色、透明	7.63	6.3	1.6	0.081	0.083	<0.01	3.2
东干渠延伸段起点 (DS20191108434)	液、无色、透明	7.61	6.4	1.7	0.072	0.087	<0.01	3.5
东干渠延伸段起点 (DS20191108435)	液、无色、透明	7.59	6.9	1.6	0.078	0.084	<0.01	3.6
东干渠延伸段起点 (DS20191108436)	液、无色、透明	7.55	6.7	1.8	0.084	0.080	<0.01	3.3
新山塘 (DS20191108437)	液、无色、透明	7.56	6.8	1.5	0.111	0.094	0.01	3.5
新山塘 (DS20191108438)	液、无色、透明	7.61	6.2	1.6	0.112	0.086	0.02	3.4
新山塘 (DS20191108439)	液、无色、透明	7.58	6.3	1.4	0.108	0.090	0.02	3.5

新山塘 (DS20191108440)	液、无色、透明	7.54	6.4	1.4	0.114	0.088	0.01	3.3
新群村大牛塘 (DS20191108441)	液、无色、透明	7.65	6.5	1.3	0.140	0.094	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191108442)	液、无色、透明	7.62	6.3	1.4	0.152	0.108	0.03	3.2
新群村大牛塘 (DS20191108443)	液、无色、透明	7.64	6.7	1.5	0.143	0.101	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191108444)	液、无色、透明	7.60	6.4	1.4	0.166	0.084	0.03	3.4

9.2.2 地表水检测结果评价

地表水监测分析结果见表 9-3。

表 9-3 分析结果（单位：pH 值为无量纲，其他 mg/L）

污染物名称		pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量	
峡口水库	11月7日	日均值	7.57-7.64	6.3	1.6	0.075	0.091	0.02	3.2
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	11月8日	日均值	7.58-7.62	6.5	1.5	0.082	0.092	0.02	3.4
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
东干渠延伸段起点	11月7日	日均值	7.53-7.64	6.6	1.7	0.082	0.085	<0.01	3.3
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	11月8日	日均值	7.55-7.63	6.5	1.6	0.078	0.083	<0.01	3.4
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
新山塘	11月7日	日均值	7.56-7.61	6.6	1.6	0.107	0.089	0.01	3.2
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

	11月8日	日均值	7.54-7.61	6.4	1.4	0.111	0.090	0.01	3.4
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
新群村大牛塘	11月7日	日均值	7.61-7.66	6.4	1.4	0.145	0.096	0.03	3.4
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	11月8日	日均值	7.62-7.65	6.4	1.4	0.150	0.096	0.03	3.3
		标准	6~9	≥5.0	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤4
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2 天监测期间，峡口水库 pH 值范围为 7.57-7.64，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.5mg/L、1.6mg/L、0.082mg/L、0.092mg/L、0.02mg/L、3.4mg/L；东干渠延伸段起点 pH 值范围为 7.53-7.64，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.6mg/L、1.7mg/L、0.082mg/L、0.085mg/L、<0.01mg/L、3.4mg/L；新山塘 pH 值范围为 7.54-7.61，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.6mg/L、1.6mg/L、0.111mg/L、0.090mg/L、0.01mg/L、3.4mg/L；新群村大牛塘 pH 值范围为 7.61-7.66，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.4mg/L、1.4mg/L、0.150mg/L、0.096mg/L、0.03mg/L、3.4mg/L。各指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 级标准的要求。

9.2 噪声监测结果与评价

9.2.1 噪声监测结果

气象条件见表 9-4，噪声监测结果见表 9-5、9-6。

表 9-4 气象条件表

检测时间	检测位置	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
11月7日	1#泵房东面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
	2#泵房南面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
	3#泵房西面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云

	4#泵房北面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
11 月 8 日	1#泵房东面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	2#泵房南面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	3#泵房西面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	4#泵房北面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴

表 9-5 噪声监测结果表

检测时间	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
11 月 7 日	1#泵房东面外 1 米	13:39	50.8	22:15	41.3
	2#泵房南面外 1 米	13:41	51.6	22:18	42.4
	3#泵房西面外 1 米	13:43	49.9	22:22	41.7
	4#泵房北面外 1 米	13:46	49.0	22:25	40.0
11 月 8 日	1#泵房东面外 1 米	14:32	49.4	22:12	44.2
	2#泵房南面外 1 米	14:36	50.3	22:16	41.2
	3#泵房西面外 1 米	14:39	49.0	22:20	43.0
	4#泵房北面外 1 米	14:42	49.8	22:23	42.1

9-6 敏感点噪声监测结果

检测时间	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
11 月 7 日	5#敏感点居民点 西源垄口 41-1 号	13:50	51.5	22:01	42.5
11 月 8 日	5#敏感点居民点 西源垄口 41-1 号	14:20	48.5	22:01	43.2

9.2.2 噪声监测结果评价

监测结果表明：2 天监测期间，厂界四周噪声昼夜测得值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所述 1 类标准，即昼间≤55dB，夜间≤45dB。

敏感点噪声昼间测得值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准，即昼间≤55dB，夜间≤45dB。

10 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

施工期环境管理

1、在施工期，建设单位成立了环境保护管理办公室，分别由卫生防疫、环境监测、水土保持、生物等专业的人员专职或兼职组成。

2、环境管理机构职责

施工期间管理的主要任务有：落实施工期环境保护措施，会同有关部门和监理等单位监督、检查施工单位执行或落实有关环境保护措施的情况，并处理有关事宜。

在工程建设管理过程中，严格遵守国家和地方政府下发的有关环境保护的法律、法规和规章制度，加强对水土流失、噪声、粉尘、废气、废水的控制和治理；遵守有关树木、文物保护、防火及废物处理的规章制度，随时接受当地政府环境机构的监督检查。

监督工程建设管理全过程的环保、水土保持工作，对不符合规定的进行纠正；发现并配合解决施工中出现的环境问题；开展环保、水土保持活动和环保、水土保持知识的培训；监督各项环保、水土保持技术措施的落实；保证环保、水土保持设施的有效运行。

3、机构工作情况

自工程开工后，管理机构参与了厂区及施工区的环境保护措施落实，对施工人员环境保护意识的培训等相关工作，对施工期环境保护工作实施全程管理。对环境保护从实施规划、方案设计、招投标、施工进行组织和落实。在工程建设过程中严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国水土保持法》等法律法规执行。

运行期环境管理

运行期间，本公司按照相关环境保护规定，主要做了以下方面的工作：组建了保洁专业队伍，负责枢纽区环卫工作，防止水污染，保护河流水质；持续实施坝枢纽区绿化美化，以及不稳定边坡的防护等工作。

污染物排放总量情况

根据本工程的具体情况，项目不产生废水、废气、固废，无需进行总量控制。

环境管理状况分析与建议

调查结果表明：本工程认真执行了国家的环境影响评价制度、“三同时”制度，对施工期、试运行期全过程实行了环境管理，保证了本工程污染防治、生态保护措施得到了认真落实。工程施工期、试运行期未发生环境污染事件，环境保护主管部门亦未收到相关环保投诉。

调查认为,本工程环境管理状况及监测计划落实情况较好,能够满足环评及环评批复中的相关要求。建设单位应继续完善企业内部环境管理制度,建立“环境意识”教育制度,不断提高职工的环境保护意识。

11 社会环境影响调查

11.1 移民搬迁安置环境影响

本项目的建设不涉及人口迁移和安置，不存在移民搬迁问题。

11.2 公众意见调查

项目的修建对当地的经济发展起到了较大的促进作用，但也不可避免的对工程所在区域及附近的自然环境和社会环境产生了一定的影响。为了解工程施工期及运行期受影响区域居民的意见和要求，弥补工程在设计、建设过程中的不足，进一步改进和完善该工程的环境保护工作，本次竣工环保验收调查对工程周边村民和当地政府等部门进行了公众意见调查。

11.3.1 调查范围

本项目沿线居民。

11.3.2 调查对象

本次验收调查的主要对象是项目沿线村民。在被调查人群选择时，综合考虑了年龄、职业、文化程度、居住条件等情况，使被调查人员具有较好的代表性，以便充分反映出工程去村民对项目建设的态度和意见。本次调查主要对象为受影响的居民、单位等。个人发放 10 份、团体发放 3 份，以了解群众对项目建设的意见。个人回收 10 份，团体回收 3 份，调查问卷选择与公众关系最为密切以及公众关心的问题作为主要调查内容，表主要以“√”方式进行。公众参与意见表见表 11-1、团体参与意见见表 11-2。

表 11-1 碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目建设项目环境保护验收调查公众参与调查表

姓名	性别	年龄	民族
职业	文化程度	联系方式	
通讯地址（所属乡镇、村名）：			
<p>本工程位于江山市石门镇及贺村镇，实际施工总工期为 18 个月，其中碗窑灌区 2015 年度项目 I 标段施工工期为 16 个月，于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 10 月完工。主要建设内容为峡口东干渠延伸段渠道续建配套 2501.3 米，其中新开挖衬砌渠道 1321.1m，新建隆洞 6622(3 座)、箱涵 189.1m(12 座)、波 228.5m(2 座)、倒虹吸 100.4m(1 座)、新建暗 497.58m、取水井五个、排洪设施两个、取水口七个、新建涵板桥两处、新群村大牛塘整治、临时道路复耕等；</p> <p>碗窑灌区 2015 年度项目 II 标段施工工期为 12 个月，于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 6 月完工。主要建设内容为峡口西干渠渠道改造共 7548m，其中渠道衬砌 7298m、新建人行桥(6 座)、机耕桥(3 座)、小型灌溉闸改造 2 处；</p> <p>碗窑灌区 2015 年度调增项目施工工期为 6 个月，于 2016 年 7 月开工建设，2016 年 12 月完工。主要建设内容为新群村大牛塘整治、新建岸坡挡墙、新建峡口东干渠延伸段新群村取水口 7 处、暗渠顶地面绿化、重建新建桥梁 17 座、改造加固灌溉闸 18 座、峡口西干渠增加钢质波形梁护栏 7.30km、</p>			

	读村委						底		
6	郑兴余	男	汉	61	初中	农民	/	15005703787	满意
7	刘彰法	男	汉	53	中专	农民	耕读村竹青坞	13645707348	满意
8	刘真透	男	汉	52	大专	书记	耕读镇青塘沿	13967004639	满意
9	贺村镇水晶山底村	/	/	/	/	/	水晶山底村窑山	593259	满意
10	刘樟水	男	汉	55	高中	农民	水晶山底村塘沿地方	1351143259	满意
11	芮玉芝	女	汉	50	中专	农民	水晶山底村	15068914735	满意
12	毛林芎	男	汉	45	高中	书记	水晶山底村	13645702133	满意
13	高之贵	男	汉	50	本科	公务员	贺村镇人民政府	13967009588	满意

表 11-4 被调查人员基本情况统计表

项目		调查对象情况	比例 (%)
发发表格份数		13	/
回收表格份数		13	100
性别组成	男	7	53.84%
	女	3	23.07%
年龄构成	50 岁及其以上	9	69.23%
	30~49 岁	1	7.69%
	30 岁以下	0	0
文化程度构成	大专以上	2	15.38%
	高中或中专	5	38.46%
	初中及以下	3	23.08%

表 11-4 公众参与调查内容及统计结果

调查内容		统计结果		
您对本项目环境保护工作的满意	选择项目	满意	基本满意	不满意
	选择人数 (人)	13	0	0

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表

程度	所占比例 (%)	100%		0		0
施工期对您影响最大的是	选择项目	噪声污染	环境空气	水污染	生态破坏	没有影响
	选择人数 (人)	0	0	0	0	13
	所占比例 (%)	0	0	0	0	100%
您认为工程对农业生产的影响	选择项目	影响较大		影响较小		无影响
	选择人数 (人)	0		0		13
	所占比例 (%)	0		0		100%
您认为实施本项目完成后对生活用水的影响	选择项目	影响较大		影响较小		无影响
	选择人数 (人)	0		0		13
	所占比例 (%)	0		100%		100%
施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件	选择项目	常有		偶尔有		没有
	选择人数 (人)	0		0		13
	所占比例 (%)	0		0		100%
本项目的建设对您生活和工作的影响	选择项目	有正影响	有负影响	无影响		不知道
	选择人数 (人)	0	0	13		0
	所占比例 (%)	0	0	100%		0
运行期对您影响最大的是	选择项目	农业灌溉	生活用水	噪声	其他	无影响
	选择人数 (人)	0	0	0	0	13
	所占比例 (%)	0	0	0	0	100%
您对征地/拆迁和重新安置是否满意	选择项目	满意	基本满意	不满意		无关
	选择人数 (人)	13	0	0		0
	所占比例 (%)	100%	0	0		0
本项目的建设是否有利于本地区经济的发展	选择项目	有利		不利		不知道
	选择人数 (人)	13		0		0
	所占比例 (%)	100%		0		0

11.5 调查结果统计分析

11.5.1 被调查人员情况

本次调查共发放公众意见表 13 份，收回有效问卷 13 份，回收率 100%，本次调查以碗窑灌区周围受影响的居民为主体，被调查的人员大多数为农民，以中老年人为主，年龄段在 45~61 岁，学历以高中或中专为主。

11.5.2 调查结果统计分析

(1) 100%的公众表示对本项目环保工作满意。

(2) 100%的公众都表示施工期对其没有影响。

- (3) 100%的公众表示工程的建设对农业生产没有影响。
- (4) 100%的公众认为项目完成后对其生活用水没有影响。
- (5) 100%的公众都认为施工期间没有发生过环境污染事件或扰民事件。
- (6) 100%的公众认为项目的建设对其生活和工作无影响。
- (7) 100%的公众认为运行期对其无影响。
- (8) 100%的公众表示对征地/拆迁和重新安置感到满意。
- (9) 100%的公众认为项目的建设有利于地区的经济发展。

11.6社会环境影响调查结论

通过对当地相关单位、团体和个人的走访及问卷调查可知，被调查的公众满意或者基本满意碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目工程建设所做的环保工作，认为业主单位在落实生态环境保护、“三废”污染处理措施方面均取得较好效果。结合移民搬迁安置、人群健康影响等因素综合分析，本次竣工验收调查认为，碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目工程建设没有对当地社会环境带来大的负面影响，满足竣工验收条件。

12 调查结论与建议

调查结论及建议

通过对项目区域内环境状况调查，对有关技术文件、报告的分析，对项目环保执行情况、施工期环境保护措施的重点调查及评价，从环境保护角度对该项目提出以下调查结论和建议：

1、工程概况

本项目主要建设内容为峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠1321.1m，新建渠系建筑物18座（其中隧洞3座、渡槽2座、倒虹吸1座、过水箱涵12座），整治峡口东干渠延伸段末端水塘1处；峡口西干渠渠道改造7548m，其中渠道衬砌7548m，加固改造桥梁8座（其中人行桥6座、机耕桥2座），小型灌溉闸改造2处。

2、环境影响评价回顾

本工程符合国家产业政策，在水、气、声、生态等方面对周围环境影响较小。项目建设具有较好的社会效益及经济效益。

3、环保措施落实情况调查结论

（1）项目的环评报告表及环评批复中提出了较为全面、详细的环境保护措施。环评报告表和环评批复中提出的各项环保要求在项目实际建设中已得到了落实。

（2）施工期建设单位对项目建设实行全过程管理，执行环评报告表中提出的各项环保措施。合理安排施工计划和作业时间，对施工扬尘、噪声、废水、固体废物及土石方开挖造成的水土流失等进行了有效的控制。对项目开挖产生的弃土进行了充分的利用与合理处置，将施工过程水土流失影响控制在最小程度。工程施工期未造成大的环境影响，总体施工过程中未发生群众因环境问题而发生的投诉等现象。

4、环境影响调查与分析

4.1生态环境影响调查

项目区属农业生态系统，施工期损失制备均为农田常见植被，土地经平整后农田植被可自然恢复，目前植被正在逐步恢复。施工区域临时建筑物及设施已全部拆除完毕，场地进行了平整处理；部分支渠两侧临时占用作为施工便道的耕地已进行翻松、使用农家肥的措施；区域内无珍稀濒危和保护物种，因此实际造成的影响可以接受。

4.2水、气、声、固废影响调查

（1）大气环境质量影响

经调查：项目在施工期通过采取洒水、渣土及时清运及遮盖、运输车辆加盖斗篷密闭运输、施工场地出入口实施铺装、施工场地内设置临时性密闭堆放设施进行存放物料等措施，建设单位和施工单位严格执行了扬尘污染防治管理办法，施工期无扬尘污染事件及投诉，施工期扬尘对周边环境质量的影响较小。

（2）水环境质量影响

施工泥浆废水经沉淀池收集后部分回用，少量泼洒场地。施工人员的生活污水进入化粪池，处理后排入污水处理站，经处理后达一级标准排放。无施工期废污水外排，对地表水环境基本无影响。

(3) 固体废物环境质量影响

经调查，弃土已全部综合利用，现场无弃方堆置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运；废砂石、废渣土已在项目区坑洼低地进行填埋，顶部覆盖表层耕植土；现场无生活垃圾及建筑垃圾堆置；施工期污染防治措施总体满足要求，无环境遗留问题。

(4) 声环境质量影响

施工期通过合理安排施工时间，优化作业方式减少噪声源，施工期噪声对环境敏感目标影响很小，除此之外通过规划运输线路，运输车辆避绕敏感点等措施，减轻了施工期运输车辆对运输沿线敏感点的影响。经调查，项目施工期无施工噪声扰民现象发生。施工期噪声对环境影响较小。

5、环保投资调查

本项目环评设计总投资3000万元，环保投资42万元，占总投资的1.4%。实际总投资3116.6万元，环保投资50万元，占总投资的1.6%。

6、环境管理调查

从项目开始建设起，项目的环境管理由碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程2015年项目建设管理处一名领导主管，具体工作由环保组负责。对施工环境管理为施工方的现场管理与环保部分的定期检查。工程竣工后对其设置专人进行日常的巡查，对环保工作进行负责；根据环评要求及工程特性，对本工程不设置环境监控计划。

7、监测结论

浙江环资检测集团有限公司于 2019 年 11 月 7 日~11 月 8 日对《碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目》进行了验收监测，结果情况表明：

1、地表水：2 天监测期间，峡口水库 pH 值范围为 7.57-7.64，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.5mg/L、1.6mg/L、0.082mg/L、0.092mg/L、0.02mg/L、3.4mg/L；东干渠延伸段起点 pH 值范围为 7.53-7.64，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.6mg/L、1.7mg/L、0.082mg/L、0.085mg/L、<0.01mg/L、3.4mg/L；新山塘 pH 值范围为 7.54-7.61，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.6mg/L、1.6mg/L、0.111mg/L、0.090mg/L、0.01mg/L、3.4mg/L；新群村大牛塘 pH 值范围为 7.61-7.66，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度分别为 6.4mg/L、1.4mg/L、0.150mg/L、0.096mg/L、0.03mg/L、3.4mg/L。各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 级标准的要求。

2、噪声：2天监测期间，厂界四周噪声昼夜测得值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所述2类标准，即昼间≤60dB，夜间≤50dB。

8、总结论

碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目在建设过程中基本执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，施工和运营过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，通过采取工程

防护和植物防护措施，有效地防治了水土流失的产生，水电枢纽建设后村头溪水体环境质量总体符合所在环境功能区要求，对沿岸生态环境和动植物没有产生明显的不利影响，采取的污染防治措施和生态保护措施基本满足项目竣工环保验收要求。本次竣工验收调查建议通过环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江环资检测集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

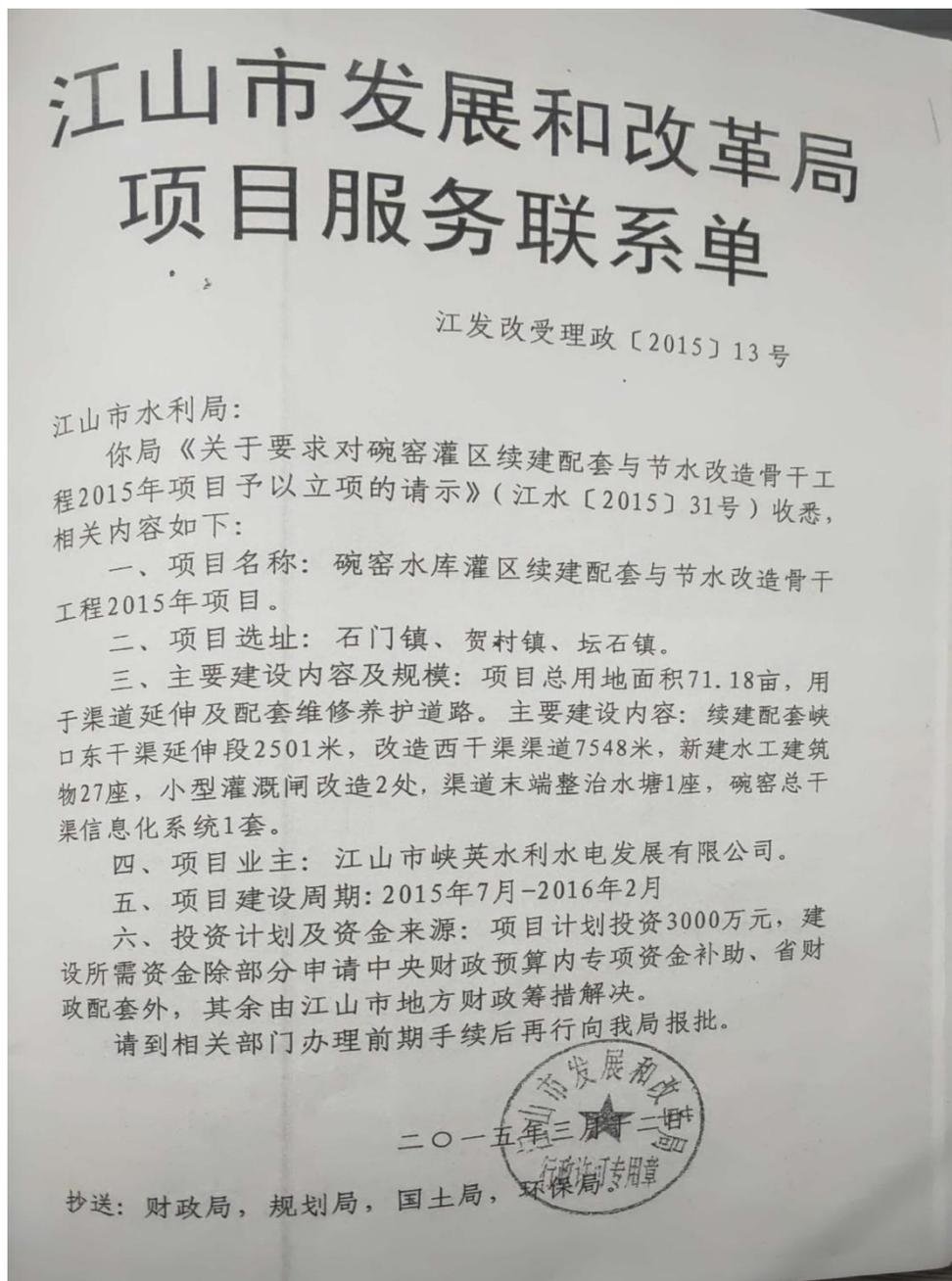
建设项目	项目名称		碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目				项目代码				建设地点		江山市境内贺村镇、石门镇、坛石镇			
	行业类别 (分类管理名录)		水库管理				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		设计流量 1.08m³/s				实际生产能力		流量 1.08m³/s		环评单位		浙江商达环保有限公司			
	环评文件审批机关		衢州市生态环境局江山分局（原江山市环境保护局）				审批文号		江环建[2015]90 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2015 年 8 月				竣工日期		2016 年 7 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		浙江环资检测集团有限公司				环保设施监测单位		浙江环资检测集团有限公司		验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		3000				环保投资总概算（万元）		42		所占比例（%）		1.4			
	实际总投资（万元）		3116.6				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		1.6			
	废水治理（万元）		8	废气治理（万元）		3	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760 小时/年				
运营单位			江山市峡英水利水电发展有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913308817309189486		验收时间				
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	COD _{Mn}		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	BOD ₅		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/升；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年

附图 1：项目现场图片



附件 1：项目服务联系单



江山市环境保护局文件

江环建〔2015〕90号

关于《碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年 项目环境影响报告表》的审查意见

江山市峡英水利水电发展有限公司：

你单位提交的由浙江商达环保有限公司编制的《碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目环境影响报告表》及要求批复的申请收悉。经研究，现将审查意见批复如下：

一、根据该项目环评报告意见，我局原则同意本项目的环评报告结论。你单位应严格按照环评报告表所提出的污染防治方案及本批文要求进行建设，做到批建相符。该项目环境影响报告表可作为本项目建设期和运营期环境管理的依据。若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

二、项目建设内容。江山市碗窑灌区续建配套与节水改造骨

干工程 2015 年项目经江山市发展和改革局项目服务联系单（江发改受理政[2015]13 号）同意，拟选址在江山市石门镇、贺村镇、坛石镇。主要建设内容包括：续建配套峡口东干渠延伸段 2501 米，改造西干渠渠道 7548 米，新建水工建筑物 27 座，小型灌溉闸改造 2 处，渠道末端整治水塘 1 座，碗窑总干渠信息化系统 1 套。

三、项目建设应严格执行环保“三同时”制度，全面落实环评报告中提出的污染防治措施、清洁生产要求，确保污染物达标排放和满足相应功能区要求。重点做好以下工作：

（一）在施工期间，做好以下几点：

1、做好大气污染防治工作。文明施工，工地四周必须连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到兼顾美观。施工尽量采用商品混凝土，施工场地内不设混凝土搅拌场。建材、沙石运输车辆必须加有密封装置，做到净车出场。施工场地定期洒水抑尘，同时禁止在大风天气进行土石方开挖等产尘量较大的作业。

2、施工过程严格控制噪声污染。选用低噪声的施工机械和工艺，最大限度减少噪声排放。合理安排生产时段，严禁强噪声设备夜间施工，若因工艺技术要求需要连续施工，需报我局审批后方可作业，并告示周围群众。

3、施工弃土尽量在场内周转，外运弃土应运至专门的堆放场，生活垃圾送垃圾填埋场填埋。

4、淤泥干化场四周设置围堰(干化场总面积为 0.3hm³,干化场围堰高度为 2m),并配套 2 个 500m³沉淀池,废水经沉淀池处理达标后方可排放;施工泥浆废水经沉淀池收集处理后全部回用到施工中;施工人员的生活污水经化粪池处理后用于周边山林灌溉。

5、做好水土保持。施工结束后应及时进行覆绿,减少对周围环境的不利影响。

(二) 营运期间,泵站及配电间等采取消声、隔声、减震等综合处理措施,泵站进出口水管加可曲挠橡胶接头防震,各管道均应采用防震型吊架和支架,并加强日常噪声管理工作,确保噪声达标排放。

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规规定,项目建设必须严格按照环保“三同时”要求落实各项污染防治措施,确保各种污染物达标排放。项目建成后,须向我局申请环保竣工验收,验收合格后方可正式投入使用。

以上意见希你单位认真遵照执行。



关于委托浙江环资检测集团有限公司
开展江山市峡英水利水电发展有限公司碗
窑灌区续建配套与节水改造骨干工程2015
年项目环保设施竣工验收监测的函

浙江环资检测科技有限公司：

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改
造骨干工程2015年项目及环境保护设施现已建成并投入运行，运行
状况稳定、良好，具备了验收检测条件。现委托你公司开展该项目竣
工环境保护验收检测。

联系人： 钟小水

联系电话： 0570-4969120

联系地址：江山市峡英水利水电发展有限公司

邮政编码：324100

江山市峡英水利水电发展有限公司(公章)：

2019年 11月 20日

建设项目环保设施竣工验收监测表确认书

建设单位	江山市峡英水利水电发展有限公司	项目名称	碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目
项目地址	江山市石门镇、贺村镇、坛石镇	联系电话	0570-4964731

浙江环资检测集团有限公司：

我单位委托贵公司编制的《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表》，经我公司审核，同意该报告文件所述内容，主要包括有：

- 1、本项目产品生产规模及其内容；
- 2、本项目生产工艺流程；
- 3、本项目平面布置；
- 4、本项目主要生产设备数量及型号；
- 5、本项目原辅材料名称及消耗量；
- 6、本项目采用的污染防治措施、建成的环保设施；
- 7、本项目废水、废气、固废的产生量、排放量；
- 8、公司提供的其他相关资料。

江山市峡英水利水电发展有限公司（盖章）：

2019 年 11 月 20 日

8

碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目
建设项目环境保护验收调查公众参与调查表

姓名	刘九生	性别	男	年龄	52	民族	汉
职业	书记	文化程度	大专	联系方式	13967004639		
通讯地址 (所属乡镇、村名): 柘溪村青塘站							

本工程位于江山市石门镇及贺村镇, 实际施工总工期为 18 个月。其中碗窑灌区 2015 年度项目 I 标段施工工期为 16 个月, 于 2015 年 7 月开工建设, 2016 年 10 月完工。主要建设内容为峡口东干渠延伸段渠道续建配套 2501.3 米, 其中新开挖村砌渠道 1321.1m, 新建隧洞 662.2 (3 座)、箱涵 189.1m (12 座)、渡槽 228.5m (2 座)、倒虹吸 100.4m (1 座)、新建暗渠 497.58m、取水井五个、排洪设施两个、取水口七个、新建涵板桥两处、新群村大牛塘整治、临时道路复耕等;

碗窑灌区 2015 年度项目 II 标段施工工期为 12 个月, 于 2015 年 7 月开工建设, 2016 年 6 月完工。主要建设内容为峡口西干渠渠道改造共 7548m, 其中渠道衬砌 7298m、新建人行桥 (6 座)、机耕桥 (3 座)、小型灌溉闸改造 2 处;

碗窑灌区 2015 年度调增项目施工工期为 6 个月, 于 2016 年 7 月开工建设, 2016 年 12 月完工。主要建设内容为新群村大牛塘整治、新建岸坡挡墙、新建峡口东干渠延伸段新群村取水口 7 处、暗渠顶地面绿化、重建新建桥梁 17 座、改造加固灌溉闸 18 座、峡口西干渠增加钢质波形梁护栏 7.30km、重建峡口西干渠小型泵站一处 (含引水渠 170m)、寺后堰坝加固、新设警示牌、界桩等。

为了更加全面正确了解工程对环境的实际影响, 充分考虑和尊重公众意见, 特请您提供宝贵意见, 本调查仅作为该工程竣工环境保护验收调查的参考, 不涉及其他方面, 谢谢合作!

1、您对本项目环境保护工作的满足程度:

①满意 ②基本满意 ③不满意

2、施工期对您影响最大的是:

①噪声污染 ②环境空气 ③水污染 ④生态破坏 ⑤没有影响

3、您认为工程施工对农业生产的影响:

①影响较大 ②影响较小 ③无影响

4、您认为实施本项目完成后对生活用水的影响:

①影响很大 ②影响很小 ③无影响

5、施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件:

①常有 ②偶尔有 ③没有

若有, 请注明具体的污染物事件:

6、本项目的建设对您生活和工作上的影响:

①有正影响 ②有负影响 ③无影响

7、运行期对您影响最大的是:

①农业灌溉 ②生活用水 ③噪声 ④其他 ⑤无影响

8、您对征地/拆迁和重新安置是否满意:

①满意 ②基本满意 ③不满意 ④无关

9、本项目的建设是否有利于本地区的经济发展:

①有利 ②不利 ③不知道


9

碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目
建设项目环境保护验收调查公众参与团体调查表

单位名称 贺村镇水晶山底村 村委会	电话 351143259 593259
单位地址 水晶山底村宏山	

本工程位于江山市石门镇及贺村镇，实际施工总工期为 18 个月。其中碗窑灌区 2015 年度项目 I 标段施工工期为 16 个月，于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 10 月完工。主要建设内容为峡口东干渠延伸段渠道续建配套 2501.3 米，其中新开挖衬砌渠道 1321.1m，新建隧洞 662.2 (3 座)、箱涵 189.1m (12 座)、渡槽 228.5m (2 座)、倒虹吸 100.4m (1 座)、新建暗渠 497.58m、取水井五个、排洪设施两个、取水口七个、新建涵板桥两处、新群村大牛塘整治、临时道路复耕等；

碗窑灌区 2015 年度项目 II 标段施工工期为 12 个月，于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 6 月完工。主要建设内容为峡口西干渠渠道改造共 7548m，其中渠道衬砌 7298m、新建人行桥 (6 座)、机耕桥 (3 座)、小型灌溉闸改造 2 处；

碗窑灌区 2015 年度调增项目施工工期为 6 个月，于 2016 年 7 月开工建设，2016 年 12 月完工。主要建设内容为新群村大牛塘整治、新建岸坡挡墙、新建峡口东干渠延伸段新群村取水口 7 处、暗渠顶地面绿化、重建新建桥梁 17 座、改造加固灌溉闸 18 座、峡口西干渠增加钢质波形梁护栏 7.30km、重建峡口西干渠小型泵站一处 (含引水渠 170m)、寺后堰坝加固、新设警示牌、界桩等。

为了更加全面正确了解工程对环境的实际影响，充分考虑和尊重公众意见，特请您提供宝贵意见，本调查仅作为该工程竣工环境保护验收调查的参考，不涉及其他方面，谢谢合作！

- 1、您对本项目环境保护工作的满足程度：
 ①满意 ②基本满意 ③不满意
- 2、施工期对您影响最大的是：
 ①噪声污染 ②环境空气 ③水污染 ④生态破坏 ⑤没有影响
- 3、您认为工程施工对农业生产的影响：
 ①影响较大 ②影响较小 ③无影响
- 4、您认为实施本项目完成后对生活用水的影响：
 ①影响很大 ②影响很小 ③无影响
- 5、施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件：
 ①常有 ②偶尔有 ③没有
 若有，请注明具体的污染物事件：
- 6、本项目的建设对您生活和工作上的影响：
 ①有正影响 ②有负影响 ③无影响
- 7、运行期对您影响最大的是：
 ①农业灌溉 ②生活用水 ③噪声 ④其他 ⑤无影响
- 8、您对征地/拆迁和重新安置是否满意：
 ①满意 ②基本满意 ③不满意 ④无关
- 9、本项目的建设是否有利于本地区的经济发展：
 ①有利 ②不利 ③不知道

碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目
建设项目环境保护验收调查公众参与调查表

姓名	葛玉莹	性别	女	年龄	50	民族	汉
职业	农	文化程度	中	联系方式	15068914735		

通讯地址 (所属乡镇、村名): 贺村镇水晶山底村

本工程位于江山市石门镇及贺村镇, 实际施工总工期为 18 个月。其中碗窑灌区 2015 年度项目 I 标段施工工期为 16 个月, 于 2015 年 7 月开工建设, 2016 年 10 月完工。主要建设内容为峡口东干渠延伸段渠道续建配套 2501.3 米, 其中新开挖衬砌渠道 1321.1m, 新建隧洞 662.2 (3 座)、箱涵 189.1m (12 座)、渡槽 228.5m (2 座)、倒虹吸 100.4m (1 座)、新建暗渠 497.58m、取水井五个、排洪设施两个、取水口七个、新建涵板桥两处、新群村大牛塘整治、临时道路复耕等;

碗窑灌区 2015 年度项目 II 标段施工工期为 12 个月, 于 2015 年 7 月开工建设, 2016 年 6 月完工。主要建设内容为峡口西干渠渠道改造共 7548m, 其中渠道衬砌 7298m、新建人行桥 (6 座)、机耕桥 (3 座)、小型灌溉闸改造 2 处;

碗窑灌区 2015 年度调增项目施工工期为 6 个月, 于 2016 年 7 月开工建设, 2016 年 12 月完工。主要建设内容为新群村大牛塘整治、新建岸坡挡墙、新建峡口东干渠延伸段新群村取水口 7 处、暗渠顶地面绿化、重建新建桥梁 17 座、改造加固灌溉闸 18 座、峡口西干渠增加钢质波形梁护栏 7.30km、重建峡口西干渠小型泵站一处 (含引水渠 170m)、寺后堰坝加固、新设警示牌、界桩等。

为了更加全面正确了解工程对环境的实际影响, 充分考虑和尊重公众意见, 特请您提供宝贵意见, 本调查仅作为该工程竣工环境保护验收调查的参考, 不涉及其他方面, 谢谢合作!

- 您对本项目环境保护工作的满足程度:
 ①满意 ②基本满意 ③不满意
- 施工期对您影响最大的是:
 ①噪声污染 ②环境空气 ③水污染 ④生态破坏 ⑤没有影响
- 您认为工程施工对农业生产的影响:
 ①影响较大 ②影响较小 ③无影响
- 您认为实施本项目完成后对生活用水的影响:
 ①影响很大 ②影响很小 ③无影响
- 施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件:
 ①常有 ②偶尔有 ③没有
 若有, 请注明具体的污染物事件:
- 本项目的建设对您生活和工作上的影响:
 ①有正影响 ②有负影响 ③无影响
- 运行期对您影响最大的是:
 ①农业灌溉 ②生活用水 ③噪声 ④其他 ⑤无影响
- 您对征地/拆迁和重新安置是否满意:
 ①满意 ②基本满意 ③不满意 ④无关
- 本项目的建设是否有利于本地区的经济发展:
 ①有利 ②不利 ③不知道



检测报告

Test Report

浙环检水字(2019)第 112002 号



项目名称: 碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程
2015 年项目地表水委托检测(验收检测)
委托单位: 江山市峡英水利水电发展有限公司



浙江环资检测集团有限公司

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 3 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测集团有限公司提出。

浙江环资检测集团有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检水字(2019)第 112002 号

样品类别: 地表水 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 江山市峡英水利水电发展有限公司 委托日期: 2019 年 11 月 5 日

采样方: 浙江环资检测集团有限公司 采样日期: 2019 年 11 月 7 日-8 日

采样点位: 峡口水库、东干渠延伸段起点、新山塘、新群村大牛塘

检测地点: 浙江环资检测集团有限公司实验室

检测日期: 2019 年 11 月 7 日-13 日

检测仪器名称及编号: 精密 pH 计 (HZJC-117)、酸式滴定管 (HZJC/JL-009、HZJC/JL-010)、V5000 可见分光光度计 (HZJC-007)、SP-756P 紫外可见分光光度计 (HZJC-035)、SPX-150A 生化培养箱 (HZFZ-012)、DZKW-S-6 电热恒温水浴锅 (HZFZ-068)

检测方法依据: pH: 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986

溶解氧: 水质 溶解氧的测定 碘量法 GB 7489-1987

高锰酸盐指数: 水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989

石油类: 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018

五日生化需氧量: 水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

检测结果:

(检测结果见表 1-表 2)

浙环检水字(2019)第 112002 号

表 1 检测结果表

单位: pH 值无量纲, 其他 mg/L

采样位置及编号	检测项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量
	样品性状							
峡口水库 (DS20191107429)	液, 无色, 透明	7.63	6.4	1.5	0.072	0.091	0.02	3.1
峡口水库 (DS20191107430)	液, 无色, 透明	7.57	6.5	1.6	0.075	0.088	0.03	3.2
峡口水库 (DS20191107431)	液, 无色, 透明	7.64	6.2	1.6	0.066	0.094	0.02	3.3
峡口水库 (DS20191107432)	液, 无色, 透明	7.61	6.4	1.7	0.087	0.092	0.02	3.4
东干渠延伸段起点 (DS20191107433)	液, 无色, 透明	7.64	6.9	1.7	0.081	0.084	<0.01	3.5
东干渠延伸段起点 (DS20191107434)	液, 无色, 透明	7.62	6.4	1.8	0.093	0.088	<0.01	3.4
东干渠延伸段起点 (DS20191107435)	液, 无色, 透明	7.58	6.5	1.7	0.069	0.086	<0.01	3.3
东干渠延伸段起点 (DS20191107436)	液, 无色, 透明	7.53	6.6	1.8	0.087	0.082	<0.01	3.1
新山塘 (DS20191107437)	液, 无色, 透明	7.60	6.7	1.6	0.105	0.092	0.01	3.2
新山塘 (DS20191107438)	液, 无色, 透明	7.57	6.8	1.7	0.111	0.085	0.02	3.3
新山塘 (DS20191107439)	液, 无色, 透明	7.61	6.6	1.6	0.104	0.091	0.02	3.3
新山塘 (DS20191107440)	液, 无色, 透明	7.56	6.4	1.5	0.108	0.090	0.02	3.3
新群村大牛塘 (DS20191107441)	液, 无色, 透明	7.66	6.3	1.4	0.134	0.095	0.03	3.3
新群村大牛塘 (DS20191107442)	液, 无色, 透明	7.61	6.5	1.5	0.146	0.106	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191107443)	液, 无色, 透明	7.63	6.4	1.4	0.140	0.100	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191107444)	液, 无色, 透明	7.62	6.6	1.3	0.161	0.083	0.03	3.5

浙环检水字(2019)第 112002 号

表 2 检测结果表

单位: pH 值无量纲, 其他 mg/L

采样位置及编号	检测项目 样品性状	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量
峡口水库 (DS20191108429)	液, 无色, 透明	7.59	6.5	1.4	0.078	0.092	0.03	3.3
峡口水库 (DS20191108430)	液, 无色, 透明	7.60	6.4	1.5	0.084	0.090	0.03	3.3
峡口水库 (DS20191108431)	液, 无色, 透明	7.62	6.7	1.6	0.075	0.095	0.02	3.4
峡口水库 (DS20191108432)	液, 无色, 透明	7.58	6.6	1.5	0.093	0.094	0.02	3.7
东干渠延伸段起点 (DS20191108433)	液, 无色, 透明	7.63	6.3	1.6	0.081	0.083	<0.01	3.2
东干渠延伸段起点 (DS20191108434)	液, 无色, 透明	7.61	6.4	1.7	0.072	0.087	<0.01	3.5
东干渠延伸段起点 (DS20191108435)	液, 无色, 透明	7.59	6.9	1.6	0.078	0.084	<0.01	3.6
东干渠延伸段起点 (DS20191108436)	液, 无色, 透明	7.55	6.7	1.8	0.084	0.080	<0.01	3.3
新山塘 (DS20191108437)	液, 无色, 透明	7.56	6.8	1.5	0.111	0.094	0.01	3.5
新山塘 (DS20191108438)	液, 无色, 透明	7.61	6.2	1.6	0.112	0.086	0.02	3.4
新山塘 (DS20191108439)	液, 无色, 透明	7.58	6.3	1.4	0.108	0.090	0.02	3.5
新山塘 (DS20191108440)	液, 无色, 透明	7.54	6.4	1.4	0.114	0.088	0.01	3.3
新群村大牛塘 (DS20191108441)	液, 无色, 透明	7.65	6.5	1.3	0.140	0.094	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191108442)	液, 无色, 透明	7.62	6.3	1.4	0.152	0.108	0.03	3.2
新群村大牛塘 (DS20191108443)	液, 无色, 透明	7.64	6.7	1.5	0.143	0.101	0.03	3.4
新群村大牛塘 (DS20191108444)	液, 无色, 透明	7.60	6.4	1.4	0.160	0.080	0.03	3.4

编制: 张真露 校核: _____

批准人: 姜得沁 批准日期: _____

浙江环资检测集团有限公司

第 3 页 共 3 页

浙江环资检测集团有限公司
印章





检测报告

Test Report

浙环检噪字(2019)第 112002 号



项目名称：碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程

2015 年项目噪声委托检测（验收检测）

委托单位：江山市峡英水利水电发展有限公司

浙江环资检测集团有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 1 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测集团有限公司提出。



浙江环资检测集团有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757



浙环检噪字(2019)第 112002 号

样品类别: 噪声 检测类别: 委托检测
 委托方及地址: 江山市峡英水利水电发展有限公司
 委托日期: 2019 年 11 月 5 日
 检测方: 浙江环资检测集团有限公司 检测日期: 2019 年 11 月 7 日-8 日
 检测地点: 江山市峡英水利水电发展有限公司泵房厂界四周外 1 米, 敏感点居民点西源壑口 41-1 号
 检测仪器名称及编号: AWA6228 噪声统计分析仪 (HZJC-001)、AWA6221A 声校准器 (HZJC-002)
 检测方法依据: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008
 声环境质量标准 GB 3096-2008
 检测结果:

表 1 噪声监测结果

检测时间	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
11 月 7 日	1#泵房东面外 1 米	13:39	50.8	22:15	41.3
	2#泵房南面外 1 米	13:41	51.6	22:18	42.4
	3#泵房西面外 1 米	13:43	49.9	22:22	41.7
	4#泵房北面外 1 米	13:46	49.0	22:25	40.0
11 月 8 日	1#泵房东面外 1 米	14:32	49.4	22:12	44.2
	2#泵房南面外 1 米	14:36	50.3	22:16	41.2
	3#泵房西面外 1 米	14:39	49.0	22:20	43.0
	4#泵房北面外 1 米	14:42	49.8	22:23	42.1

表 1 敏感点噪声监测结果

检测时间	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
11 月 7 日	5#敏感点居民点西源壑口 41-1 号	13:50	51.5	22:01	42.5
11 月 8 日	5#敏感点居民点西源壑口 41-1 号	14:20	48.5	22:01	43.2

编制: 孙朝霞 校核: _____
 批准人: 姜泽斌 批准日期: _____



浙江环资检测集团有限公司

第 1 页 共 1 页

浙环检噪字(2019)第 112002 号

附件 1 检测现场环境条件记录

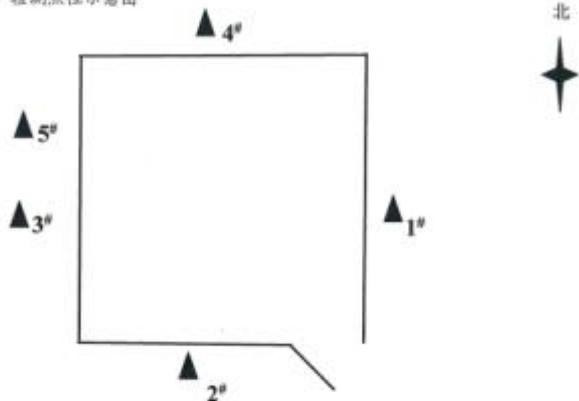
表 1 气象条件

检测时间	检测位置	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
11 月 7 日	1#泵房东面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
	2#泵房南面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
	3#泵房西面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
	4#泵房北面外 1 米	1.5	东北风	20	99.91	多云
11 月 8 日	1#泵房东面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	2#泵房南面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	3#泵房西面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴
	4#泵房北面外 1 米	1.4	东风	19	100.74	晴

浙江环资检测集团有限公司

浙环检噪字(2019)第 112002 号

图 1 检测点位示意图



注：1#为泵房东面外 1 米，主要声源为泵噪声

2#为泵房南面外 1 米，主要声源为泵噪声

3#为泵房西面外 1 米，主要声源为泵噪声

4#为泵房北面外 1 米，主要声源为泵噪声

5#为敏感点居民点西面道口 41-1 号，主要声源为泵噪声



浙江环资检测集团有限公司

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目项目竣工环境保护验收调查表
附件7：专家意见及签到表

江山市峡英水利水电发展有限公司
碗窑灌区续建配套与节水改造工程2015年项目
验收人员签到表

2019年11月22日

	姓名	单位	电话	身份证号码
验收负责人	钟小	峡英公司	15017041271	330823198107080735
专家 组	王世平	浙江水利职业学院	18892685153	330802196307145010
	徐永成	巨化集团	13957026420	330802197010124416
	李友良	衢州学院	1361670205	360108198602285615
	陈婷婷	环资检测集团	18767043665	33080319970265221
	姜文彬	峡英公司	1386705970	3308231974124007
验收 人员				

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收意见

2019 年 11 月 22 日，江山市峡英水利水电发展有限公司组织相关单位及特邀专家成立验收工作组，对碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目组织竣工环境保护验收会。参加会议的单位有江山市峡英水利水电发展有限公司（建设单位）、浙江环资检测科技有限公司（监测单位）等单位代表及特邀专家（名单附后）。与会人员现场检查了该项目建设情况和环保设施建设运行情况，听取了建设单位对该项目环保执行情况的汇报、监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的介绍，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，结合国家现行建设项目环境保护设施验收技术规范的要求，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于江山市境内的江山港中下游右岸丘陵地带，工程涉及江山市的石门镇和贺村镇。主要建设内容为峡口东干渠延伸段开挖衬砌明渠 1321.1m，新建渠系建筑物 18 座（其中隧洞 3 座、渡槽 2 座、倒虹吸 1 座、过水箱涵 12 座），整治峡口东干渠延伸段末端水塘 1 处；峡口西干渠渠道改造 7548m，其中渠道衬砌 7548m，加固改造桥梁 8 座（其中人行桥 6 座、机耕桥 2 座），小型灌溉闸改造 2 处。

2. 环保审批情况及建设过程

2015 年 3 月，江山市发展和改革局以“江发改受理政[2015]13 号”予以受理。2015 年 4 月，浙江商达环保有限公司编制完成了《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目建设项目环境影响报告表》；2015 年 5 月 7 日，江山市环境保护局《关于江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目环境影响报告表的审查意见》进行批复（江环建[2015]90 号）。

项目于 2015 年 7 月开工建设，2016 年 10 月完工试运行。

3. 投资情况

项目实际总投资 3116 万元，其中环保投资 50 万，占总投资的 1.6%。

4. 验收范围

本次验收范围为江环建[2015]90 号批复内容，为整体验收。

二、工程变动情况

该工程在建设过程中，未发生重大变动，与环评要求基本一致。

三、环境保护设施落实情况

1. 废气

施工期对建设施工现场四周设连续围挡；对施工场地主要道路进行硬化；现场余土集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施；对出入施工现场的汽车进行冲洗。

营运期项目无废气排放。

2. 废水

施工期施工废水设置临时沉淀池进行处理，泥浆水经沉淀后上清液作防尘用水浇洒地面，经沉淀后的污泥作外运处理。生活污水和厕所用水用作农肥。

营运期项目无废水排放。

3. 噪声

施工期采取的措施主要有选用低噪设备，降低人为噪声；合理安排施工机械的位置；使用商品混凝土，减少混凝土搅拌时产生的噪声；夜间不进行施工。

营运期产生的噪声主要来自于灌溉闸、泵站、抽水设备和配电设备等。泵站、配电等设备用房采取单独隔声房、加装减振垫等降噪措施降低噪音影响。

4. 固废

施工期施工产生的弃土部分回填筑施工临时道路所用，其余清运至市政与规划部门指定的地点。

营运期无固废产生。

5. 生态环境

施工期采取的主要措施：对临时占地采取施工结束后进行相应植被恢复措施，对永久占地中的可绿化地面采取绿化措施；

营运期生态环境基本得到了恢复。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江环资检测科技有限公司编制的《江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造骨干工程 2015 年项目竣工环境保护验收调查表》（浙环资验字（2019）第 102 号）监测结果：

1. 地表水

验收监测期间，峡口水库、东干渠延伸段起点、新山塘、新群村大牛塘的 pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量最大日均值浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 级标准的要求。

2. 噪声

验收监测期间，厂界四周所测昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 所述 2 类标准限值的要求。

3. 生态环境

项目建成后有效减少和降低项目区的水土流失范围和强度；农田种植作物对地表的覆盖度将较现状有明显的提高，对项目区及周边小环境的气候改善产生积极的作用，与之配套的排洪沟也相应起到疏导洪水的作用。

4. 水土流失

本工程建成后对地表、植被的破坏相对较小，产生的水土流失较少，只要做好弃渣场的水土保持措施，其水土流失影响较小。

5. 社会环境

通过对当地相关单位、团体和个人的走访及问卷调查，公众满意或者基本满意公司所做的环保工作，认为业主单位在落实生态环境保护、“三废”污染处理措施方面均取得较好效果。电站建设没有对当地社会环境带来大的负面影响。

五、工程建设对环境的影响

根据环评及批复，现场调查，审核验收监测报告等，项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批复基本相符。项目按照环评及批复要求基本落实了治理措施，建立了环保管理制度及机构；验收监测结果表明各种污染物排放指标均符合相应标准、污染物排放总量满足总量控制要求，基本落实了“三同时”有关要求。本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物集中分布区等环境敏感区域。

六、验收存在的问题

1. 验收监测报告对相关问题的调查不够详实。

七、验收结论和后续要求

1. 验收结论

江山市峡英水利水电发展有限公司碗窑灌区续建配套与节水改造工程 2015 年项目环保手续完整，技术资料齐全；项目的性质、规模、地点与环评基本一致；项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措施；建立了环保管理制度及机构；建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏；验收监测结果表明各种污染物排放指标均符合相应标准。项目基本满足建设项目竣工环境保护验收要求。

2. 后续要求

- (1) 建设单位加强现场管理以及环保设施的运行管理，加强生态保护，防止水土流失。
- (2) 按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南—生态影响类》进一步完善验收监测报告相关内容。

专家组：

傅晓斌 小洪子 李友良