

# 水利部珠江水利委员会技术咨询（广州）有限公司

---

咨询函〔2021〕174号

## 关于报送英德市东华镇英华水电站水资源 论证报告书技术评审意见的函

清远市水利局：

受贵局委托，我公司于2021年10月29日在英德市组织召开了《英德市东华镇英华水电站水资源论证报告书》（以下简称《报告书》）技术评审会，并提出了修改意见。编制单位根据意见对《报告书》进行了修改完善。评审认为，修改后的《报告书》基本满足《建设项目水资源论证导则》（GB/T35580-2017）的编制要求。现将技术评审意见随文报送贵局。

水利部珠江水利委员会技术咨询（广州）有限公司

2021年12月2日



# 英德市东华镇英华水电站水资源论证报告书

## 技术评审意见

受清远市水利局委托，根据《建设项目水资源论证管理办法》相关规定，我公司于2021年10月29日在英德市组织召开了《英德市东华镇英华水电站水资源论证报告书》（以下简称《报告书》）技术评审会。参加会议的有清远市水利局、英德市水利局、东华镇人民政府、英华水电站、《报告书》编制单位清远市德正工程咨询有限公司等单位的代表。会前，专家和部分代表查看了工程现场，会议期间听取了编制单位的成果汇报，并提出了修改意见。会后，编制单位根据意见对《报告书》进行了修改完善，并提交了《英德市东华镇英华水电站水资源论证报告书（报批稿）》。经我公司复审，该报批稿基本达到《建设项目水资源论证导则》（GB/T35580-2017）要求。现提出技术评审意见如下：

### 一、建设项目情况

（一）英德市东华镇英华水电站一期工程于1992年动工建设，于2000年建成投产，二期工程于2003年3月开始建设，2004年10月二期工程建成投产，清远市水利局最近一次于2017年9月24日核发了水许可证，取水期限为2017年9月24日至2022年9月24日，取水地点为英德市东华镇大船顶村，批准年取水量为152089.2万立方米。英华水电站因历史原因，一直未编制水资源论证报告书，为贯彻落实广东省及清远市关于最严格水资源管理制度的要求，进行水资源论证报告的补充编制工作是十分必要的。

(二) 《报告书》编制依据充分, 技术路线正确, 采用基础资料翔实, 基本符合《建设项目水资源论证导则》(GB/T35580-2017)的编制要求, 基本同意水资源分析与论证范围、工作等级(一级)和水平年(现状水平年2019年, 设计水平年2025年)。

(三) 《报告书》对有关项目概况的介绍较全面, 分析与论证范围确定合理, 基本同意对分析范围内的水资源状况、开发利用现状及存在问题的分析结论。

## **二、项目用水量及合理性**

(一) 英华水电站多年发电用水量为22.04亿立方米。英华水电站依赖天然来水量进行发电, 不影响区域水资源配置, 只是利用水流的能量, 电站的装机规模、年发电量、工程总投资等各项经济指标符合规范要求, 工程运行后, 其用水过程主要视来水量过程和电力系统内负荷需求, 一般以能最大限度取得发电效益为原则。

(二) 基本同意建设项目取用水合理性分析。英华水电站为河床式电站, 不会改变原河道水量分配情况, 上游来水在满足灌溉和生态流量需水的前提下, 全部发电退水用于灌溉或退回下游河道。退水流量满足生态需水要求, 不会影响所在河段的水资源时空分配和造成减水河段, 项目取退水不会对河道水质、水功能区、水生态和第三者造成影响, 其取用水是合理的。

## **三、项目的取水方案及水源可靠性**

(一) 基本同意建设项目取水方案。英华水电站水源为



北江一级支流——翁江，水电站用水方式为筑坝蓄水，抬高上游水位，利用水头差进行发电，将水能资源转换为电力资源，发电后尾水再通过尾水渠排回下游河段。水电站发电用水为河道内用水，不消耗河道的水资源量。

（二）基本同意建设项目水量可靠性分析。英华水电站以长湖（二）站作为参证站，水电站丰、平、枯 3 个代表年平均发电量依次为 3131 万千瓦时、2371 万千瓦时、2246 万千瓦时，3 个代表年平均发电量为 2582 万千瓦时，平均年利用小时数为 3743 小时；90%的保证出力为 1080 千瓦，水电站发电用水量是有保障的，取水水源水量是可靠的。

（三）基本同意建设项目水质可靠性分析。英华水电站拦河坝所在河段项目所在河段位于翁江翁源、英德保留区，水质现状为 II 类，水质管理目标也为 II 类。水电站取水属于水力发电用水，对取水水质及水温无要求，取水水源水质满足项目用水的水质要求。

（四）基本同意建设项目取水口合理性分析。英华水电站取水口为电站坝址位置（东经 113° 42′ 30″，北纬 24° 14′ 46″），水电站厂房地质稳定，电站取水口位置设置合理。

#### 四、项目的退水方案

基本同意建设项目的退水方案。英华水电站退水主要包括发电尾水、机组检修废水。发电退水通过厂房尾水渠首直接排回翁江河道，水电站机组检修废水通过收集后外卖废机油回收单位处理；生活生产用水来自自来水，废水经化粪池

处理后排往周边农田灌溉。

## 五、取水和退水影响

(一) 基本同意建设项目取水影响论证。英华水电站项目为河床式电站，取用水量经过水轮机组发电后，全部排回下游河道内，整个过程基本上不会损耗水资源，不会对水资源、水功能区、水生态系统、其他用水户产生不利影响。

(二) 基本同意建设项目退水影响论证。英华水电站发电过程无工业的“三废”排放，除了少量的机组检修废水外，无其它废污水排放，发电退水水质与拦河坝来水水质基本相同，不会对水资源、水功能区、水生态系统、其他用水户产生不利影响。

(三) 基本同意《报告书》提出英华水电站取、退水的补救措施与补偿方案。

(四) 基本同意英华水电站不设置入河排污口。

## 六、基本同意《报告书》提出的水资源节约、保护与管理措施

专家组组长：戴力群

# 英德市东华镇英华水电站水资源论证报告

## 评审会专家签名表

2021年 10月 29日

序号	姓名	工作单位	专业	职称	签名
1	陈 明	广东省北江流域管理局(退休)	水资源保护	教高	
2	戴力群	中水珠江规划勘测设计有限公司(退休)	水资源保护	教高	
3	王 晗	水利部珠江水利委员会珠江水利综合技术中心	水文水资源	高工	
4	赖永辉	广东水利电力职业技术学院	水资源保护	副教授	
5	陈庆海	清远市广海工程咨询有限公司	水文水资源	高工	