

水利部珠江水利委员会技术咨询（广州）有限公司

咨询函〔2022〕36号

关于报送广东省航道支持保障系统工程—北江 英德河段码头岸坡影响防治与补救工程 设计报告技术评审意见的函

清远市水利局：

受贵局委托，我公司于2021年11月19日在英德市组织召开《广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头岸坡影响防治与补救工程设计报告》（以下简称《报告》）技术评审会，并提出了修改意见。编制单位根据意见对《报告》进行了补充、修改和完善，并提交了报批稿。经评审，基本同意修改后的成果，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

2022年3月10日



广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头岸坡影响防治与补救工程设计报告技术评审意见

受清远市水利局委托，2021年11月19日，水利部珠江水利委员会技术咨询(广州)有限公司在英德市组织召开《广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头岸坡影响防治与补救工程设计报告》(以下简称《报告》)技术评审会。参加会议的有清远市水利局、英德市水利局、广东省北江航道事务中心、广东海工建设工程有限公司，以及《报告》编制单位清远市水利水电勘测设计院有限公司(以下简称“设计单位”)等单位的代表。会前，专家和部分代表查看了工程现场，会议期间听取了设计单位的成果汇报，并提出了修改意见。会后，设计单位根据意见对《报告》进行了补充、修改和完善，并提交了报批稿。经评审，基本同意修改后的《报告》，现提出技术评审意见如下：

一、工程概述

《广东省航道支持保障系统工程可行性研究报告》于2013年7月编制获得广东省发展和改革委员会批复(粤发改交通函〔2013〕2111号)。主要包括航道助航标志、水位站、管理船舶、管理站场、工作船码头、平高控制系统、航道信息化建设等7项建设内容，工程投资估算为3.35亿元。广东

省航道事务中心于 2015 年 5 月向广东省发展和改革委员会申请了《广东省航道支持保障系统工程调整规模报告》，并于 2017 年 7 月获得批复（粤发改交通函〔2017〕3739 号）。

北江英德河段码头工程属于广东省航道支持保障系统工程调整后的新增建设内容。

根据《广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头工程防洪评价报告》及《广东省水利厅准予水行政许可决定书》粤水许决字〔2021〕25 号，建设单位需对码头上下游各 50 米范围内的两侧岸坡进行防护，以确保两岸岸坡稳定。

二、水文与地质

（一）基本同意工程设计洪水及特征水位采用《广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头工程防洪评价报告》成果，码头位置北江 50 年一遇的设计洪水流量为 10420 立方米每秒，相应设计水位为 36.07 米，码头设计高水位取最高营运水位 24.81 米。

（二）根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）和《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），本工程场地抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g，设计地震分组为第 1 组，场地类别为 II 类，特征周期为 0.35s。工程场区地处河岸的边缘，且软土发育，地处建筑抗震不利地段，需按相关规范要求进行抗震设防。

(三) 基本同意工程地质条件评价。护岸护坡不设防渗要求, 对部分地段分布厚度较大淤泥质土层, 建议对淤泥及淤泥质土进行加固处理措施, 如抛石挤淤等措施, 但要做好相应的护脚、护岸和防冲刷处理措施。

三、工程设计

英德市城区(大桥~南山段)现有堤防工程是英德市市区防洪工程的重要组成部分, 在保障英德市社会经济发展中起到重大作用。对拟建码头上下游岸坡采取抛石、护岸等防护措施是贯彻落实广东省水利厅文件《广东省水利厅准予水行政许可决定书》(粤水许决字〔2021〕25号)相关要求的需要, 更是确保堤防防洪安全, 确保本地区人民生命财产安全的需要。建设单位对拟建码头上下游岸坡进行防护是必要的。

(一) 防治与补救措施工程设计

1. 同意防治补救措施工程的防洪标准为 50 年一遇。
2. 基本同意工程总布置。在拟建码头上、下游两端衔接区岸坡进行防护, 防护范围为拟建码头上下游各 50 米。
3. 基本同意拟建码头上下游 50 米沿河滩地迎水坡脚抛石, 抛石护脚顶高程高出常水位约 0.5 米, 顶宽 2.0 米, 抛石坡比 1:1.5。码头上下游衔接范围内采用空心六角块构件生态护坡, 护坡坡比 1:4~1:8, 护坡底高程 25.3 米, 顶高程

27.8 米。六角块混凝土构件 150 厚，底层为营养型无纺布，六角块混凝土构件中间填筑生态混凝土，再种植草皮，岸顶外缘设置 C25 混凝土压顶，尺寸为 400×600 毫米。

4. 基本同意岸坡稳定和河道冲刷相关计算成果。

（二）施工组织设计

1. 基本同意工程施工条件的评价。

2. 基本同意抛石护脚和护坡工程施工顺序及施工方法。

3. 基本同意工程施工工期 1 个月，施工期为 10 月份。

（三）工程管理设计

1. 基本同意由原英德市城区（大桥～南山段）堤防工程管理机构管理。

2. 基本同意工程设施维护与管理设计。

四、工程预算

（一）同意工程预算根据广东省水利厅“粤水建管〔2017〕37 号”颁发的《广东省水利水电工程设计概（估）算编制规定》、《广东省水利水电建筑工程概算定额》、《广东省水利水电设备安装工程概算定额》、《广东省水利水电工程施工机械台班费定额》编制。

（二）基本同意《报告》采用英德市 2021 年第 3 季度主要建筑材料单价进行编制。

（三）基本同意工程预算的项目划分、费用构成及取费。

经审核，工程预算总投资 42.64 万元，其中建筑工程费 33.15 万元，施工临时工程费 1.1 万元，独立费用 6.36 万元，基本预备费 2.03 万元。

附表：1. 工程预算表

2. 专家签名表

附表 1

广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段码头 岸坡影响防治与补救工程预算表


单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合 计
一	第一部分 建筑工程	33.15			33.15
1	一 岸坡加固修复工程	32.31			32.31
2	二 青苗补偿	0.83			0.83
二	第四部分 施工临时工程	1.1			1.1
1	十 安全生产措施费	0.66			0.66
2	十一 其他临时工程费	0.44			0.44
五	第五部分 独立费用			6.36	6.36
1	建设管理费				
2	招标业务费				
3	经济技术咨询费				
4	工程建设监理费				
5	工程造价咨询服务费				
6	联合试运转费				
7	勘测设计费			6.0	6.0
8	其他			0.36	0.36
	一至五部分投资合计	34.25		6.36	40.61
	基本预备费				2.03
	静态投资				42.64

附表 2

广东省航道支持保障系统工程—北江英德河段
码头岸坡加固修复工程设计报告专家签名表

2021 年 11 月 19 日

序号	姓名	工作单位	专业	职称	签名
1	鲁小兵	水利部珠江水利委员会技术咨询(广州)有限公司	水工	高工	
2	吴小明	珠江水利科学研究院	规划	教高	
3	刘新刚	广东省水利水电勘测设计研究院有限公司	水工	高工	
4	刘果	水利部珠江水利委员会技术咨询(广州)有限公司	水工	高工	
5	杨伟麟	广州市水务规划勘测设计研究院有限公司	地质	高工	