

广东省交通运输厅

粤交航政函〔2021〕81号

广东省交通运输厅关于柯灯山水厂取水口迁移 工程航道通航条件影响评价的审核意见

广州市增城区水务建设管理所：

关于柯灯山水厂取水口迁移工程的航道行政许可申请书及附件资料收悉。依据《中华人民共和国航道法》《航道通航条件影响评价审核管理办法》（以下简称《管理办法》）和相关技术标准、规范的规定，经我厅审核，提出审核意见如下：

一、工程选址

柯灯山水厂取水口迁移工程位于广州市增城区，拟在增江左岸新建取水泵站1座，并采用沉管方式平行埋设2根DN1800原水压力管（中心间距3米）穿越增江，设计取水规模为65万立方米/天（瞬时最大流量2.51立方米/秒）。其中，取水泵站下距正果拦河坝约3千米；过河管道上距光辉大桥（在建）约1.1千米，下距初溪水利枢纽约11千米。拟建工程均位于库区河段，水深和水流条件良好，岸线、河势基本稳定。工程选址满足《内河通航

标准》(GB50139-2014)要求。

二、通航技术要求

(一) 代表船型

根据《广东省航道发展规划(2020-2035年)》，工程所处河段航道发展规划技术等级为VI级。《柯灯山水厂取水口迁移工程(取水口至蔚桥段)取水头部航道通航条件影响评价报告》《柯灯山水厂取水口迁移工程(蔚桥至柯灯山水厂段)穿越增江段航道通航条件影响评价报告》(以下统称《航评报告》)论证选用100吨级货船(45.0米×5.5米×1.0米，总长×型宽×设计吃水，下同)、旅游客船(17.0米×4.0米×0.6米、26.0米×6.5米×0.9米)等作为代表船型，选用的代表船型合理。

(二) 设计通航水位

《航评报告》关于设计通航水位的评价结论合理。过河管道处设计最低通航水位为5.74米(1985国家高程基准，下同)。

(三) 取水工程平面布置

拟建取水工程包括取水泵房、自流引水管和取水头部等。设计取水泵房布置于岸滩之上；取水头部采用桩架结构，结构顶高程14.8米，平面尺寸23米×8米，伸出滩边约30米，上下游侧各布置1组防撞簇桩，取水头部前沿线距主航道边线约40米；设置3根自流引水管连接取水头部和泵房。根据《航评报告》关于取水工程建设对航道通航条件影响的评价结论，工程建设对航道水流条件和冲淤变化影响不大，在采取必要的通航安全保障措

施的条件下，拟建取水工程对航道通航条件的影响较小。

（四）管道埋设方案

《航评报告》论证提出管道穿越航道和可能通航水域内的最高管顶高程要求，即穿越可能通航水域内的管顶高程应不高于1.04米，且穿越航道处的管顶高程应不高于-6.46米的结论。设计方案提出管道均埋置于河床内，穿越可能通航水域内的管顶高程不高于-0.16米，水平长度200米，最小埋深2.8米，其中穿越航道处的水平段管顶高程为-7.00米，长度60米。管道埋设要求和方案满足通航标准要求。

三、航道通航安全保障措施

（一）《航评报告》提出的航道通航安全保障措施总体得当。为确保工程自身和船舶航行安全，建设及管理单位应按国家有关规定和技术要求设置助航和安全警示标志，并配套建设必要的维护及安全保障设施，保证与工程同步建设。同时加强各项设施的维护管理。

（二）建设及管理单位应加强工程范围内水下地形监测，及时采取合理措施，确保管道顶部留有足够的覆土厚度。

四、有关要求

（一）工程开工建设前，施工单位按规定向我厅申请办理通航水域水上水下施工作业审批。

（二）建设单位应严格按照本审核意见要求开展工程建设，积极配合广州航道事务中心实施技术核查。工程完工后应向广州

航道事务中心报送建设项目审核意见执行情况、施工临时设施及残留物的清除情况，以及助航和安全警示标志的设置情况等资料。

(三) 请省航道事务中心按照《管理办法》的要求加强对建设项目建设技术核查工作的管理，建设项目与航道、通航有关的内容完工后，应将核查情况、建设单位关于审核意见的执行情况等报送我厅。

五、其他事项

(一) 本项目的建设单位、项目名称和涉及航道、通航的事项发生变化的，建设单位应当向我厅申请办理变更手续。其中，涉及航道、通航的事项发生较大调整且对航道通航条件可能产生不利影响的，应当开展补充或者重新评价，并重新报我厅审核。

(二) 自本审核意见签发之日起三年内未开工建设的，或者开工建设前因重大自然灾害、极端水文条件等引起航道通航条件发生重大变化的，建设单位应当重新申请办理审核手续。

(三) 工程建设涉及的其他事宜，请到有关部门联系办理。

广东省交通运输厅

2021年3月3日

公开方式：主动公开

抄送：省航道事务中心，广州航道事务中心，广州市交通运输局。