

广东省交通运输厅

粤交航政函〔2020〕4号

广东省交通运输厅关于珠海市平岗—广昌原水 供应保障工程航道通航条件影响 评价的审核意见

珠海水务环境控股集团有限公司：

你单位关于平岗—广昌原水供应保障工程（取水口及输水管道工程）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》（交通运输部令2017年第1号，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

珠海市平岗—广昌原水供应保障工程拟在磨刀门水道左岸、现广昌泵站取水口上游约174米处，新建取水口1座；工程输水管道起于平岗泵站，终于广昌泵站，全长21.33公里，采用顶管方式分别穿越磨刀门水道等12条航道。工程所处河段水深良好，河床、河势总体稳定，且避开港口作业区和锚地，同意工程选址

方案。管道穿越位置详见表 1。

表 1 输水管道穿越航道位置

序号	航道名称	工程选址
1	磨刀门水道	现广昌泵站取水口上游约 150 米处，穿越沙仔面（江心洲）左右汊
2	东五围涌（军建河）	东五闸外 8 米处
3	东四围涌	新东四闸内 30 米处
4	东三围涌	东三围闸内 76 米处
5	东二围涌	东头闸外 26 米处
6	天生河	天生河水闸外 92 米处
7	五围涌	新环五围水闸（五围船闸）外 37 米处
8	四围涌	新环四围水闸内 10 米处
9	三围涌	新环三围水闸内 12 米处
10	二围涌	新环头围水闸内 22 米处
11	鳌鱼沙涌	东南水闸外 48 米处
12	八顷涌	东北水闸内 14 米处

二、通航技术要求

（一）代表船型

基本同意《平岗—广昌原水供应保障工程取水口航道通航条

件影响评价报告》《平岗—广昌原水供应保障工程穿越磨刀门水道等航道管道工程航道通航条件影响评价报告》（以下统称《航评报告》）论证采用的工程所处河段的航道发展规划技术等级和代表船型，详见表 2。

表 2 工程所处河段代表船型

航道名称	航道发展规划技术等级	代表船型	代表船型尺度 (总长×型宽×设计吃水) (米)
磨刀门水道	I	5000 吨级海轮	124×18.4×7.4
天生河	VI	100 吨级货船	45.0×5.5×1.0
东五围涌、东四围涌、东三围涌、五围涌、四围涌、三围涌、二围涌、鳌鱼沙涌	等外（我省VIII级）	30 吨级船舶	24×4.5×0.6
东二围涌、八顷涌	等外（我省IX级）	20 吨级船舶	20×3.5×0.5

（二）设计通航水位

同意《航评报告》分析提出的管道穿越航道处的设计最低通航水位（1985 国家高程基准，下同），详见表 3。

表 3 工程所处航道设计通航水位

序号	穿越航道名称	设计最低通航水位（米）
1	磨刀门水道	-0.20

序号	穿越航道名称	设计最低通航水位（米）
2	东五围涌	-0.18
3	东四围涌	0.45
4	东三围涌	0.45
5	东二围涌	-0.13
6	天生河	-0.07
7	五围涌	-0.05
8	四围涌	0.45
9	三围涌	0.45
10	二围涌	0.45
11	鳌鱼沙涌	0.03
12	八顷涌	0.45

（三）取水口平面布置

基本同意《航评报告》论证提出的拟建取水口工程布置对航道通航条件影响的评价结论。本工程设计取水量为 100 万立方米/天（瞬时最大取水量为 11.6 立方米/秒）。取水头部利用 2 根 DN2820×28 管道与岸上泵站连接，管道埋置于河床内，管顶高程为-11.348 米。取水头部采用桩架式结构（菱形），长 20 米，宽 6 米，顶面高程为-0.158 米，前沿线伸出河堤约 174 米，与规划

主航道最小间距约 130 米。根据数模研究成果，取水口布置对航道冲淤和水流变化影响较小。在采取相应的保障措施后，取水口建设对航道通航条件影响不大。

(四) 管道埋置深度

基本同意《航评报告》论证提出的管道穿越航道处的最高管顶高程要求。管道设计均埋置于河床内，出入土点均位于大堤背水侧，在航道和可能通航的水域范围内的设计管顶高程均在最高管顶高程要求以下，且考虑河床冲刷因素后，管顶以上覆盖层厚度均大于 2 米，满足通航要求，详见表 4。

表 4 管道穿越航道处埋置深度

序号	穿越航道名称	规划航道底高程 (米)	河床最低点高程 (米)	最高管顶高程要求 (米)	设计最高管顶高程 (米)
1	磨刀门水道	-8.45	左汊: -9.0 右汊: -8.8	左汊: -16.1 右汊: -14.9	-17.83
2	东五围涌	-0.98	-2.18	-3.18	-7.75
3	东四围涌	-0.56	-1.76	-2.76	-7.75
4	东三围涌	-0.56	-1.26	-2.26	-6.85
5	东二围涌	-0.83	-1.43	-2.43	-6.65
6	天生河	-0.97	-4.37	-5.37	-12.44
7	五围涌	-0.85	-1.75	-2.75	-7.24
8	四围涌	-0.42	-0.82	-1.82	-6.78

序号	穿越航道名称	规划航道底高程(米)	河床最低点高程(米)	最高管顶高程要求(米)	设计最高管顶高程(米)
9	三围涌	-0.42	-2.22	-3.22	-6.95
10	二围涌	-0.42	-3.12	-4.12	-7.44
11	鳌鱼沙涌	-0.77	-2.57	-3.57	-7.95
12	八顷涌	-0.24	-2.77	-3.77	-7.95

三、航道通航安全保障措施

(一)基本同意《航评报告》提出的航道通航安全保障措施。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。

(二)工程建设及管理单位应加强各项设施的维护管理，积极支持工程附近航道整治、航道日常维护作业等相关活动。

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，积极配合中山、珠海航道事务中心实施技术核查。工程完工后应向中山、珠海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

2020年1月14日

公开方式：主动公开

抄送：珠海市交通运输局，省航道事务中心，珠海、中山航道事务中心。