

# 广东省交通运输厅

粤交航函〔2018〕2869号

## 广东省交通运输厅关于沈海国家高速公路 汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建工程跨河桥梁 航道通航条件影响评价的审核意见

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于办理沈海国家高速公路汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建项目相关通航桥梁航道行政审批意见的请示》（粤交集投〔2018〕146号）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

沈海国家高速公路汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建工程起于陆丰市潭西镇（接沈海高速深汕东段），终于深圳市龙岗区（接惠盐高速深圳段），全长146.6公里。该工程拟对高速公路跨越淡

水河、赤石河、黄江的淡水河 2 号大桥、圆墩河大桥和长沙湾大桥进行改扩建。

### （一）淡水河 2 号大桥

该桥于淡水铁桥下游约 1.6 公里处跨越淡水河，拟在旧桥上下游侧进行桥梁拼宽，拼宽桥宽度均为 9 米。工程所处河段河道弯曲，河势基本稳定，水深条件良好，桥轴线法线方向与水流流向夹角约  $11^{\circ}$ ，综合考虑桥梁所处河段通航和建设条件，同意桥梁在旧桥两侧拼宽。根据广东省航道发展规划研究的工作成果，工程河段为惠大运河（拟规划为 III 级航道）的组成部分，若日后航道实施等级提升时，建设单位须按承诺负责对桥梁同时进行改建。

### （二）圆墩河大桥

该桥于厦深铁路赤石河大桥上游河段跨越赤石河，拟在旧桥上游约 210 米处扩建（新建）桥梁 1 座。工程所处河段河道弯曲，河势基本稳定，水深条件良好，桥轴线法线方向与水流流向夹角约  $26^{\circ}$ ，在采取加大通航孔跨径等措施的前提下，同意扩建桥梁选址方案。

### （三）长沙湾大桥

该桥于厦深铁路长沙湾大桥下游约 1.2 公里处跨越黄江，拟

拆除旧桥后原址重建。工程所处河段河面宽阔，河势基本稳定，水深条件良好，桥轴线法线方向与水流流向夹角约  $10^{\circ}$ ，在采取加大通航孔跨径等措施的前提下，同意桥梁原址重建。

## 二、通航净空尺度和技术要求

### （一）代表船型

基本同意《沈阳至海口国家高速公路汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建项目淡水河 2 号大桥航道通航条件影响评价报告》《沈阳至海口国家高速公路汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建项目圆墩河大桥工程航道通航条件影响评价报告》《沈阳至海口国家高速公路汕尾陆丰至深圳龙岗段改扩建项目长沙湾大桥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航道发展规划技术等级和代表船型，详见表 1。

**表 1 拟建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)
淡水河	等外 (VIII级)	30 吨级货船	24.0×4.5×0.6
赤石河	VII级	50 吨级货船	32.5×5.5×0.7
黄 江	III级	1000 吨级货船 200 吨级海轮	85.0×10.8×2.0 35.0×7.0×2.0

### （二）设计通航水位

基本同意《航评报告》分析提出的桥梁跨越处的设计最高、最低通航水位（1985 国家高程基准，下同），详见表 2。

**表 2 拟建桥梁设计通航水位**

序号	桥梁名称	设计最高通航水位 (米)	设计最低通航水位 (米)
1	淡水河 2 号大桥	16.14	13.16
2	圆墩河大桥	4.32	-0.33
3	长沙湾大桥	3.05	-0.35

### （三）通航净高

基本同意《航评报告》论证提出的拟建桥梁最小通航净高，设计方案提出的各桥梁实际通航净高均大于最小通航净高，满足通航要求，详见表 3。

**表 3 拟建桥梁通航净空高度要求**

序号	桥梁名称	最小通航净高要求 (米)	设计通航净高 (米)
1	淡水河 2 号大桥	4	8.9
2	圆墩河大桥	4.5	12.7
3	长沙湾大桥	10	10.8

### （四）通航净宽

拟建淡水河 2 号大桥拼宽桥采用单孔通航，通航孔与旧桥对应布置，圆墩河大桥采用单孔双向通航，长沙湾大桥采用双孔单向通航，同意《航评报告》论证提出的拟建桥梁通航孔最小通航净宽。设计方案提出的各桥梁实际通航净宽（垂直水流方向投影的净宽）均大于最小通航净宽，满足通航要求，详见表 4。

**表 4 拟建桥梁通航净空宽度要求**

序号	桥梁名称	通航孔跨径 (米)	最小通航净宽要求 (米)	设计通航净宽 (米)
1	淡水河 2 号大桥	25	12	15.9
2	圆墩河大桥	100	69	72.5
3	长沙湾大桥	2 × 80	59.4	61.9

### 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。桥梁水中桥墩应充分考虑船舶碰撞风险，设置必要的防撞设施并与桥梁同步建设，通航孔桥墩应按不低于代表船型撞击力的大值考虑防撞标准。

（二）为确保桥梁自身以及船舶航行安全，建设及管理单位应按国家有关规定和技术要求设置桥涵标、桥区航标、通航净高标尺等助航和警示标志，并配套建设必要的维护及安全保障设

施，保证与桥梁同步建设。

（三）建设单位应加强对相邻桥梁、缆线等相邻跨河建筑物的影响分析，及时迁移受影响的跨河缆线，并采取合理措施，确保工程自身和相邻建筑物的安全。

（四）长沙湾大桥旧桥拆除时，新桥通航孔范围内的桥墩应拆除至高程-6.2 米以下，其余水中桥墩应拆除至现状河床面以下不小于 0.5 米。

#### **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，积极配合东江航道事务中心实施技术核查。工程完工后应向东江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。



公开方式：主动公开

抄送：省航道事务中心，东江航道事务中心，惠州市交通运输局，汕尾市交通运输局。