

广东省交通运输厅

粤交航政函〔2020〕181号

广东省交通运输厅关于深圳至岑溪高速公路 中山新隆至江门龙湾段改扩建工程航道 通航条件影响评价的审核意见

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于深圳至岑溪高速公路中山新隆至江门龙湾段改扩建工程航道通航条件影响评价报告的请示》（粤交集基〔2020〕356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》（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

深圳至岑溪高速公路中山新隆至江门龙湾段改扩建工程位于江门、中山市，项目全长约48.7千米。本工程拟对高速公路跨越白沙河、江门水道、睦洲水道、西江、鳧洲水道、坦背涌、

分流涌、港口河等 8 条航道的桥梁进行改扩建（旧桥上、下游两侧或一侧扩建）。工程主要位于珠江三角洲河网地区，新建桥梁所处河段岸线、河势基本稳定，水流条件良好，但部分跨河桥梁选址不满足《内河通航标准》要求。综合考虑选址的相关因素，在新建桥梁采取适当加大通航孔跨径或一孔跨过通航水域、对孔布置等措施的前提下，基本同意设计提出的各新建跨河桥梁的选址方案，详见表 1。

表 1 工程跨越航道位置

序号	桥梁名称	跨越航道名称	工程选址
1	江门大桥	白沙河	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 8° ，采取一孔跨过通航水域措施。
2		江门水道	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 20° ，采取一孔跨过通航水域措施。
3	睦洲大桥	睦洲水道	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 44° ，采取一孔跨过通航水域措施。
4	西江特大桥	西江	拟在旧桥下游侧扩建，桥轴线与水流流向基本正交，采取适当加大通航孔跨径，且与旧桥通航孔对应布置措施。
5	拱北河大桥	鳧洲水道	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 40° ，采取与旧桥对孔且桥墩顺水流布置措施。
6	广珠公路跨线桥	坦背涌	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线与水流流向基本正交，与旧桥对孔布置。
7	分流涌大桥	分流涌	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 40° ，采取与旧桥对孔且桥墩顺水流布置措施。

序号	桥梁名称	跨越航道名称	工程选址
8	港口大桥	港口河	拟在旧桥上下游侧扩建，桥轴线法线方向与水流流向最大交角约 20°，采取与旧桥对孔且桥墩顺水流布置措施。

二、通航技术要求

(一) 代表船型

基本同意《深圳至岑溪高速公路中山新隆至江门龙湾段改扩建工程航道通航条件影响评价（总报告）》及各分册报告（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 工程所处航道代表船型

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)
西江	I	3000 吨级货船、海轮（杂货船、散货船、油船、集装箱船）	95.0×16.2×3.2 108.0×16.0×5.9 96.0×16.6×5.8 97.0×15.2×5.9 106.0×17.6×5.8
睦洲水道	V	300 吨级货船、港澳线货船	55.0×8.6×1.3 49.2×8.4×2.2
江门水道	VI	100 吨级货船	45.0×5.5×1.0
鳧洲水道、港口河	VII	50 吨级货船	32.5×5.5×0.7
坦背涌	等外 (我省VIII级)	30 吨级船舶	24.0×4.5×0.6
白沙河、分流涌	等外 (我省IX级)	20 吨级船舶	20.0×3.5×0.5

(二) 设计通航水位

同意《航评报告》分析提出的桥梁跨越航道处的设计最高、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	桥梁名称	设计最高通航水位 (米)	设计最低通航水位 (米)
1	江门大桥（跨白沙河）	2.84	0.02
2	江门大桥（跨江门水道）	3.14	0.02
3	睦洲大桥	2.88	0.02
4	西江特大桥	5.35	0.07
5	拱北河大桥	2.34	0.04
6	广珠公路跨线桥	2.34	0.04
7	分流涌大桥	2.34	0.04
8	港口大桥	2.34	0.04

(三) 通航净高

基本同意《航评报告》论证提出的新建桥梁最小通航净高，设计方案提出的桥梁实际通航净高均不小于最小通航净高，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	江门大桥(跨白沙河)	3	12.6
2	江门大桥(跨江门水道)	6	10.4
3	睦洲大桥	8	13.3
4	西江特大桥	22	22
5	拱北河大桥	4.5	4.8
6	广珠公路跨线桥	4	5.7
7	分流涌大桥	3	3.3
8	港口大桥	4.5	9

(四) 通航净宽

拟扩建的西江特大桥、拱北河大桥、港口大桥采用双孔单向通航方案，广珠公路跨线桥设置1个单向通航孔，其余桥梁均采用单孔双向通航方案，基本同意《航评报告》论证提出的各新建桥梁最小通航净宽。设计方案提出的各桥梁实际通航净宽均不小于最小通航净宽，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)

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	江门大桥(跨 白沙河)	48	16	30
2	江门大桥(跨 江门水道)	102	40	79
3	睦洲大桥	118	64	64
4	西江特大桥	2 × 240	137	197
5	拱北河大桥	2 × 30	20	20.3
6	广珠公路跨 线桥	25	12	13
7	分流涌大桥	30	16	21
8	港口大桥	2 × 25	20	20.9

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，其中西江特大桥、港口大桥、拱北河大桥的通航孔桥墩应分别按不小于 5000 吨级、300 吨级、100 吨级船舶撞击设防。

(二) 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调整、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。考虑新旧桥梁尺度存在一定差异，应进一步开展航标（含警示标志）配布调整方案专题研究。

（三）建设及管理单位应加强工程建设对相邻桥梁、缆线、水闸等建筑物（设施）的影响分析，及时采取合理措施，确保工程自身和相邻建筑物安全；妥善处理广珠公路跨线桥（坦背涌）桥下人行桥拆除问题。

（四）建设及管理单位应加强与当地航道等单位的沟通协调，积极支持工程附近航道整治、航道日常养护作业等相关活动。

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，积极配合江门、中山航道事务中心实施技术核查。工程完工后应向江门、中山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8月18日

公开方式：主动公开

抄送：省航道事务中心，江门、中山航道事务中心，江门、
中山市交通运输局。