

广东省交通运输厅

粤交航政函〔2020〕103号

广东省交通运输厅关于佛山市季华路西延线 工程航道通航条件影响评价的审核意见

佛山市建盈发展有限公司：

你单位关于建设佛山市季华路西延线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

佛山市季华路西延线工程位于佛山市禅城区、南海区和三水区，线路全长约15.41千米，自东向西拟以盾构隧道穿越顺德水道，以桥梁跨越罗行涌、官山涌和樵北涌。

（一）顺德水道隧道

拟建隧道于广明高速公路丹灶特大桥上游约900米处穿越顺德水道。工程所处河段河道较顺直，河面宽阔，水深良好，河床、

岸线基本稳定，但隧道穿越南庄码头下游端，对码头运营有一定影响，在采取措施停用工程涉及的码头泊位（1#、2#散货泊位）、保障码头正常运营的前提下，原则同意隧道选址方案。

（二）南沙涌特大桥

拟建桥梁于广明高速公路罗行涌大桥上游约 1.5 千米处跨越罗行涌。工程所处河段河道微弯，河面宽约 90 米，水深良好，河床、岸线基本稳定，但桥轴线法线方向与水流流向的最大交角达 15° ，在采取一孔跨过通航水域措施的前提下，同意桥位选址方案。

（三）官山涌大桥

拟建桥梁于西城涌和官山涌分流口上游约 1.6 千米处跨越官山涌。工程所处河段河道微弯，河面宽约 50 米，水流平缓，河床、岸线基本稳定，桥轴线法线方向与水流流向的交角约 4° ，同意桥位选址方案。

（四）樵北涌大桥

拟建桥梁于角里桥上游约 800 米处跨越樵北涌。工程所处河段河道微弯，河面宽约 40 米，水流平缓，河床、岸线基本稳定，但大桥布置有主线桥（两幅）、左辅道桥、右辅道桥，桥轴线法线方向与水流流向的最大交角达 37° ，通航条件较为复杂，在采取一孔跨过通航水域措施的前提下，原则同意桥位选址方案。

二、通航技术要求

（一）代表船型

基本同意《佛山市季华路西延线工程穿越顺德水道隧道航道通航条件影响评价报告》《佛山市季华路西延线工程跨越罗行涌大桥航道通航条件影响评价报告》《佛山市季华路西延线工程跨越官山涌大桥航道通航条件影响评价报告》《佛山市季华路西延线工程跨越樵北涌大桥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 1。

表 1 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)
顺德水道	II	2000 吨级货船	90.0×14.8×2.6
		2000 吨级干货船	78.0×12.8×3.6
		2000 吨级集装箱船	71.0×15.8×3.4
		2000 吨级液货船	82.0×14.8×2.8
罗行涌	VI	100 吨级货船	45.0×5.5×1.0
官山涌	VII	50 吨级货船	32.5×5.5×0.7
樵北涌	等外 (我省VIII级)	30 吨级船舶	24.0×4.5×0.6

(二) 设计通航水位

同意《航评报告》分析提出的工程跨（穿）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 2。

表 2 工程所处航道设计通航水位

序号	桥梁（隧道）名称	设计最高通航水位 (米)	设计最低通航水位 (米)
----	----------	-----------------	-----------------

序号	桥梁(隧道)名称	设计最高通航水位 (米)	设计最低通航水位 (米)
1	顺德隧道隧道	-	0.23
2	南沙涌特大桥	7.24	0.274
3	官山涌大桥	3.24	0.44
4	樵北涌大桥	2.04	0.44

(三) 隧道埋置深度

基本同意《航评报告》分析论证提出的隧道穿越航道处的最高管顶高程和埋设宽度要求。设计采用盾构隧道方案(双线), 隧道外径 15 米, 出入土点均位于岸上。拟建隧道在航道和可通航水域范围内均埋置于河床内, 设计顶部高程均在最高顶部高程以下, 考虑各项因素影响后, 仍有较大覆盖层厚度, 满足通航要求, 详见表 3。

表 3 拟建隧道穿越航道处理设方案

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)	满足埋深要求的宽度 (米)	设计满足埋深要求的宽度 (米)	极限冲刷后覆盖层最小厚度 (米)
顺德水道	-4.27	-11.77	-19.98	240	500	7.3

(四) 桥梁通航净空尺度

基本同意《航评报告》论证提出的拟建桥梁采用单孔双向通航的最小通航净空尺度要求, 设计提出的桥梁实际通航净空尺度(通航净宽为垂直水流方向投影的净宽)均大于最小通航净空尺

度，通航孔水中桥墩承台均埋置于河床内，满足通航要求，详见表 4。

表 4 拟建桥梁通航净空尺度要求

序号	桥梁名称	通航孔跨径 (米)	最小通航净空尺度要求 (米)		设计通航净空尺度 (米)	
			净高	净宽	净高	净宽
1	南沙涌特大桥	178	6	40	7	100 (一孔跨过 通航水域)
2	官山涌大桥	45	4.5	32	6.1	40
3	樵北涌大桥	主线: 70 左辅道桥: 50 右辅道桥: 52	4	20	4	35 (一孔跨过 通航水域)

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。通航孔水中桥墩应按不低于 300 吨级船舶撞击力的大值考虑防撞标准。

(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。

(三) 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，积极配合佛山航道事务中心实施技术核查。工程完工后应向佛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6月15日

公开方式：主动公开

抄送：省航道事务中心，佛山航道事务中心，佛山市交通运输局。