

广东省交通运输厅

粤交航政函〔2022〕100号

广东省交通运输厅关于广州市城市轨道交通十二号线工程航道通航条件影响评价的审核意见

广州地铁集团有限公司：

关于广州市城市轨道交通十二号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》（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

广州市城市轨道交通十二号线工程起于浔峰岗站，终止于大学城南站，线路全长 37.6 千米，均为地下隧道。工程拟采用盾构隧道方式穿越白坭水道、石井水、增埗水、东河道、黄埔涌、仑头水道和官洲水道，工程位置详见表 1。工程所处河段水深和水流条件良好，河床、河势总体稳定，综合考虑航道通航情况和隧道建设条件，原则同意工程选址。

表 1 工程所处位置

拟建标段	穿越航道名称	工程位置
白坭水道隧道	白坭水道	拟在北环高速白坭河大桥上游约 2 千米下穿白坭水道沉香沙岛左汊；在北环高速白坭河大桥上游约 1.7 千米下穿白坭水道沉香沙岛右汊
石井水隧道	石井水	拟在西槎路聚龙桥上游约 170 米处穿越石井水
增埗水隧道	增埗水	拟在德康路桥上游约 80 米处穿越增埗水
东河道隧道	东河道	拟在广州大桥上游约 160 米处穿越东河道
黄埔涌隧道	黄埔涌	拟在新港路公路桥至下游约 590 米范围内沿河道下穿黄埔涌
仑头水道隧道	仑头水道	拟在地铁四号线过江隧道下游约 400 米处穿越仑头水道
官洲水道隧道	官洲水道	拟在官洲隧道下游约 60 米处穿越官洲水道

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）》及其他相关文件，《广州市城市轨道交通十二号线工程航道通航条件影响评价报告》（以下简称《航评报告》）论证选用的代表船型合理，详见表 2。

表 2 拟建线路所处航道代表船型

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)
仑头水道	通航	3000 吨级杂货船	108.0 × 16.0 × 5.9
	3000 吨	3000 吨级散货船	96.0 × 16.6 × 5.8

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)
官洲水道	级海轮	3000 吨级油船	97.0 × 15.2 × 5.9
		3000 吨级集装箱船	106.0 × 17.6 × 5.8
东河道	通航 1000 吨 级海轮	工银牡丹号(调查船型)	49.8 × 16.5 × 2.55
		海豚 628 号(调查船型)	49.98 × 16.8 × 2.2
		1000 吨级杂货船	85.0 × 12.3 × 4.3
		1000 吨级集装箱船	90.0 × 15.4 × 4.8
		1000 吨级油船	70.0 × 13.0 × 4.3
白坭水道	III	1000 吨级船舶	85.0 × 10.8 × 2.0
			49.9 × 15.6 × 2.8
石井水	VII	50 吨级货船	32.5 × 5.5 × 0.7
		50 吨级驳船	24.0 × 5.5 × 0.7
增埗水	等外	20 吨级船舶	20.0 × 3.5 × 0.5
		保洁船(调查船型)	6.0 × 1.3 × 0.4
黄埔涌	等外	20 吨级船舶	20.0 × 3.5 × 0.5
		保洁船(调查船型)	6.0 × 1.3 × 0.4

(二) 设计通航水位

同意《航评报告》关于设计通航水位的评价结论，拟建隧道所处仑头水道、官洲水道、东河道、白坭水道、石井水、增埗水、黄埔涌的设计最低通航水位分别为 -0.67 米、-0.67 米、-0.57 米、-0.38 米、-0.04 米、-0.40 米、0.74 米（1985 国家高程基准，下同）。

(三) 埋置深度

基本同意《航评报告》关于拟建隧道埋置深度（详见表 3）的评价结论。拟建隧道均埋置于河床内，出入土点均位于岸上，埋设满足通航要求。

表 3 拟建隧道埋置深度

穿越航道名称	最高隧道顶高程要求	实际隧道顶高程	最小埋深
仑头水道	不高于-10.96 米	不高于-13.71 米	10 米
官洲水道	不高于-10.77 米	不高于-13.75 米	8 米
东河道	不高于-11.70 米	不高于-16.47 米	13 米
白坭水道	左汊不高于-10.98 米 右汊不高于-9.98 米	左汊不高于-16.25 米 右汊不高于-23.77 米	左汊 11 米 右汊 18 米
石井水	不高于-5.13 米	不高于-14.20 米	12 米
增埗水	不高于-3.16 米	不高于-24.60 米	24 米
黄埔涌	不高于-3.89 米	不高于-10.12 米	9 米

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。

(二)工程建设及管理单位应加强工程范围内航道通航条件的观测分析，妥善处理工程建设与相邻建筑物的关系，及时采取合理措施，确保工程自身和相邻建筑物的安全，以及隧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，

积极配合广州市港务局、广州航道事务中心实施技术核查（监督检查）。工程完工后应向负责航道现场管理的机构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、广州市港务局按照《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

2022年3月30日

公开方式：主动公开

抄送：广州市交通运输局、港务局，省航道事务中心，广州航道事务中心。