

# 广东省广州航道事务中心文件

粤穗航道复〔2024〕29号

## 广东省广州航道事务中心关于黄阁水厂二期扩建工程航道专业意见的复函

广州南沙粤海水务有限公司：

你司《关于征询黄阁水厂二期扩建工程穿越大岗沥、潭洲沥航道通航条件意见的函》收悉，征询我中心关于黄阁水厂二期扩建工程穿越大岗沥、潭洲沥（投资项目统一代码：2208-440115-04-01-250819）的意见。经研究，我中心提出航道专业意见如下：

### 一、工程概况

拟建工程给水管道自北向南共穿越2处航道，分别于在建南岗大道大岗沥大桥下游约16m处穿越大岗沥，于在建南岗大道潭

洲沥大桥下游约 18m 处穿越潭洲沥，管道采用顶管方式穿越航道，顶管井均位于岸上。穿越大岗沥段水平长度为 309.5m，管道外直径为 820mm，管道顶管段设计管顶标高为 -7.262m—-6.587m（1985 国家高程基准，下同），管顶最小覆土厚度为 3m。穿越潭洲沥水平长度为 283.2m，管道外直径为 820mm，管道顶管段设计管顶标高为 -9.111m—-8.856m，管顶最小覆土厚度为 3.04m。

根据《广东省航道发展规划（2020—2035 年）》，工程穿越的大岗沥水道（南顺尾—民生口）段全长 18km，发展规划技术等级为内河 VI 级航道，现状技术等级为六级，维护尺度为 1.0m × 15m × 180m（水深 × 航宽 × 最小弯曲半径）。工程穿越的潭洲沥水道（南顺尾—潭洲口）段全长 12km，发展规划技术等级为内河 VII 级航道，现状技术等级为七级，维护尺度为 0.9m × 12m × 130m（水深 × 航宽 × 最小弯曲半径）。

## 二、工程选址

工程穿越河段河床深泓线较为稳定、水深良好、远离港口和锚地的稳定河段，满足规范标准的要求，选址可行。

## 三、代表船型

工程采用的航道发展规划技术等级和代表船型如下：

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）
大岗沥水道	VI	100t 级货船	45.0×5.5×1.0
潭洲沥水道	VII	50t 级货船	32.5×5.5×0.7

#### 四、通航尺度

（一）设计最低通航水位：大岗沥和潭洲沥属于潮汐影响明显河段，设计最低通航水位采取低潮累积频率为 90%的潮位。由于拟建管道距离南岗大道大岗沥大桥和潭洲沥大桥较近，因此，管道穿越大岗沥的设计最低通航水位取值采用南岗大道大岗沥大桥设计最低通航水位-0.42m、穿越潭洲沥的设计最低通航水位取值采用潭洲沥大桥设计最低通航水位-0.41m。

设计最低通航水位取值合理。

（二）埋设深度及埋设宽度：根据计算拟建管道穿越大岗沥、潭洲沥在航道和可能通航的水域范围内管道顶部高程应分别不高于-4.87m 和-6.79m。拟建管道穿越大岗沥水平段设计管顶标高为-7.262m—-6.587m，长度为 309.5m，穿越整个河宽，管顶最小覆土厚度为 3.00m。拟建管道穿越潭洲沥水平段设计管顶标高为-9.111m—-8.856m，长度为 283.2m，穿越整个河宽，管顶最小覆土厚度为 3.04m。

埋设深度计算方法合理，埋设深度及宽度满足航道通航要求。

(三) 冲刷深度: 根据《黄阁水厂二期扩建工程防洪影响评价报告》计算出来的 20 年一遇洪水位冲刷深度分别为大岗沥 0.25m、潭洲沥 0.28m。冲刷深度取值合理。

(四) 应急抛锚: 本工程穿越大岗沥段规划航道等级对应 100t 级船型尺度, 穿越潭洲沥规划航道等级对应 50t 级船型尺度, 锚重均小于 1t, 从偏安全的角度考虑, 船舶应急抛锚入土深度均取 1m。工程采用顶管施工, 管顶于现状河床面高程以下覆土厚度均在 3m 以上, 满足船舶应急抛锚入土深度要求。

## 五、保障措施

工程设置管线标 4 座, 具体如下:

在工程轴线穿越大岗沥水道两岸适当位置各设置管线标 1 座, 穿越潭洲沥水道两岸适当位置各设置管线标 1 座, 共 4 座。

标牌为正三角形形状, 标高 5 米, 标牌下部写“禁止抛锚”字样, 立柱为红、白相间斜纹, 标牌为白色黑边黑字, 标牌 3 个端点各配备 1 盏航标灯, 共 3 盏, 左岸为绿色定光, 右岸为红色定光。

航标设计方案符合《内河助航标志》的要求。与上下游相邻航标的功能能相互衔接。航标检查、保养、维护等航标维护方案基本可行。

## 六、其他

本复函仅为涉及通航有关问题提出技术意见，请按法律法规规定办理航道行政审批手续。

此复。



(联系人：车宜霞，联系电话：020-34261391)

**公开方式：依申请公开**

---

抄送：广东省航道事务中心，广东省广州航道事务中心南沙航道所。

---

广东省广州航道事务中心办公室

2024年3月8日印发

---