

栏目设置见目录

广州市番禺区新砺江水闸工程设计难点与对策

牛勇 暨柳华 李强

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在广州市番禺区新砺江水闸工程设计中,遇到以下一些难点:闸址区场地局促,工程布置困难;闸址区淤泥深厚,含水量高,基础处理难度大;围堰堰体高,内外水位差大,围堰施工始终处于动态水流状态之下,施工难度大;工程处于广州亚运会亚运村区域内,建筑景观要求高。采取的应对策略措施为:充分利用空间,科学合理、紧凑和谐地布置各建筑物,使工程多重功能得以有效发挥;采用预制管桩和水泥搅拌桩刚柔相济的组合式地基处理方案,可有效解决深厚软基处理问题;采用新型土工膜袋充砂填筑围堰型式,实施过程中依据水气象变化规律,坚持“以动制动”的原则,可确保围堰顺利实施;对主要水工建筑物内外建筑和工程管理范围内环境景观进行针对性设计,重点突出城市水利,既充分体现了岭南文化的凝重华丽与飘逸轻巧,又与亚运村的整体景观效果相协调。

**关键词** [水闸](#); [设计难点](#); [解决措施](#); [新砺江](#); [广州番禺](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2012138](#)

通讯作者:

作者个人主页:牛勇 暨柳华 李强

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(939KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“水闸; 设计难点; 解决措施; 新砺江; 广州番禺”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [牛勇 暨柳华 李强](#)