

栏目设置见目录

新型在线泥沙粒度与含沙量测控系统设计

吴新生 廖小永 黄卫东

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了实现河工模型试验中泥沙粒度级配的在线实时测量与含沙量控制, 设计了新型在线泥沙粒度与含沙量自动测量控制系统。采用了在线湿法超声波粒度分析仪 (OUPS), 并结合新型潜水排污泵等先进辅助设备, 构成了两种泥沙自动控制系统, 即“OPUS及循环管道含沙量自动控制系统”和“OPUS及螺杆泵含沙量自动控制系统”。简要介绍了在线超声波粒度分析仪的测量原理与性能, 以及自动测量控制系统的测控原理与设计要点, 为河工模型提供了先进的泥沙颗粒分析与含沙量自动量测控制试验平台。

关键词 [泥沙粒度与含沙量](#) [在线测量](#) [超声波测量](#) [测控系统设计](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [112320](#)

通讯作者:

作者个人主页: 吴新生 廖小永 黄卫东

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1001KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“泥沙粒度与含沙量”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [吴新生 廖小永 黄卫东](#)