

A

## 氢同位素分离装置信号调理系统的优化

@谢波\$中国工程物理研究院核物理与化学研究所!四川绵阳621900 @侯建平\$中国工程物理研究院核物理与化学研究所!四川绵阳621900 @官锐\$中国工程物理研究院核物理与化学研究所!四川绵阳621900 @杨东良\$成都纽特伟业科技有限责任公司!四川成都610041

收稿日期 2003-12-17 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 通过采取不同的接线方式和测量方法对氢同位素分离装置信号调理系统(SRS)进行对比实验。实验结果表明,差动输入运放补偿三线方式是改善信号测量的最佳方法,其精度最高,现场布线较少,无特殊要求,有能力实现信号调理系统的优化。

**关键词** [信号调理](#) [接线方式](#) [对比](#) [电阻](#)

**分类号** [TN405.96](#)

## Optimization of Signals Regulation System of Hydrogen Isotope Separation Unit

XIE Bo1, HOU Jian-ping1, GUAN Rui1, YANG Dong-liang2 (1. Institute of Nuclear Physics and Chemistry, China Academy of Engineering Physics, Mianyang 621900, China; 2. Chengdu Nuteck Science and Technology Co. Ltd., Chengdu 610041, China)

**Abstract** The comparison experiments of signals regulation system of hydrogen isotope separation unit by using different link-wire ways and measurement methods are studied. The result shows that lead-resistance compensation using a 3-wire resistive sensor and two differential amplifiers is the best way to improve measurement and can realize optimization because of the highest accuracy and few arrange-wires and without specific requirements.

**Key words** [signals regulation](#) [link-wire ways](#) [comparison](#) [resistance](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(216KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“信号调理”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)