

A

用于磁场测量的高精度500A/30V零压开关直流稳流电源

@程健\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039 @王放安\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039 @张旌\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039 @陈斌\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039 @陈素颖\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039 @龙锋利\$中国科学院高能物理研究所!北京 100039

收稿日期 2003-5-12 修回日期 网络版发布日期:

摘要 研制了一种带有无源辅助网络的全桥移相脉宽调制零压开关(FB PSPWMZVS)高精度磁铁稳流电源,并在电磁铁磁场测量中得到应用,其电流稳定度在8h内优于 $\pm 1 \times 10^{-4}$ 。

关键词 [零压开关](#) [无源辅助网络](#) [高精度稳流电源](#)

分类号 [TL5035](#)

DC Power Supply (500 A/30 V) With Zero-voltage-switch and High Stability Current for the Magnetic Field Measurement

CHENG Jian, WANG Fang-an, ZHANG Jing, CHEN Bin, CHEN Su-ying, LONG Feng-li (Institute of High Energy Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100039, China)

Abstract A DC power supply of full bridge phase shift pulse-width modulation zero-voltage-switch(FB-PS PWM ZVS) with passive auxiliary network was developed, which is used in magnetic field measurement. From the testing data, the current stability of this power supply is better than $\pm 1 \times 10^{-4}$ per 8 h.

Key words [zero-voltage-switch](#) [passive auxiliary networks](#) [DC power supply with high stability current](#)

DOI

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(91KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“零压开关”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

通讯作者