

## 固定翼时间域航空电磁勘查系统研发进展

[点此下载全文](#)

引用本文: 胡平,李文杰,李军峰,孟庆敏,王绪本,陈晓东,刘莹莹.2012.固定翼时间域航空电磁勘查系统研发进展[J].地球学报,33(1):7-12.

DOI: 10.3975/cagsb.2012.01.02

摘要点击次数: 755

全文下载次数: 718

作者	单位	E-mail
<a href="#">胡平</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	<a href="mailto:huping@igge.cn">huping@igge.cn</a>
<a href="#">李文杰</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	
<a href="#">李军峰</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	
<a href="#">孟庆敏</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	
<a href="#">王绪本</a>	<a href="#">成都理工大学</a>	
<a href="#">陈晓东</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	
<a href="#">刘莹莹</a>	<a href="#">中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所</a>	

基金项目:863重大项目课题(编号:2006AA06A206);地质调查项目(编号:科[2010]矿评03-01-12;科[2011]02-21-11)

中文摘要:基于国产Y12IV型轻型固定翼飞机平台,开展了专用飞机改装、大磁矩发射、三分量接收、海量数据实时收录等关键技术攻关,研制了具有自主知识产权的固定翼时间域航空电磁勘查系统样机;成功开展了半航空试验试飞,系统样机功能、性能等达到了世界先进水平。固定翼时间域航空电磁勘查系统研发取得关键进展。

中文关键词:[时间域航空电磁法](#) [发射磁矩](#) [多分量接收](#) [飞机改装](#) [半航空试验](#)

## The Advances in the Development of Fixed-wing Airborne Time-domain Electromagnetic System

**Abstract:**This paper expounds the advances in the development of a novel prototype fixed-wing airborne time-domain electromagnetic system, including the research program of the aircraft modification, high power transmitting, multi-component receiving, and real-time data logging. A semi-airborne field test on the ground transmitting and onboard receiving was carried out, and the result achieved the anticipated goal. Some of the key features of the FTEM system prototype have reached world advanced levels.