

线,采用微带天线;射频模块采用功放、低噪放和通道一体化模块,集成度高,性能可靠,安装方便。基带部分和电源部分布局在一块板子上实现,减少接插件,提高可靠性。

5.2.3 遥测终端机

终端设备选用 TEC-BD-YTC-01 型遥测终端机,具有双信道发送功能,能自动实时或定时地采集雨量、水位信息,并按预定的通道向中心站发送和存储;采用工业级嵌入式实时多任务操作系统、全表面贴装工艺、具有强大的数学处理能力和较高的数据采集精度,是一种高可靠和高智能化的低功耗数据采集器。

6 结语

目前,北斗卫星通信方式已作为主信道在泉州洪水预警报备用系统建设中大力推广应用,现今在国内其他地方应用还不多,主要是受通信费用的制约和影响,但北斗卫星通信的精准通信、覆盖全面、快速定位、

精密授时等优点非常明显,特别是在是在山区、丘陵或其他通信方式覆盖不到的地方极具优势,且随着北斗卫星通信技术和产业的高速发展,其在洪水预警报系统的应用也将更加普遍和广泛,可为防台风、防汛抗旱指挥机构提供更加及时、可靠、稳定的实时决策信息。

参考文献:

- [1] SL61-2003,水文自动测报系统技术规范[S]. (SL61-2003, Technical Specification for Hydrologic Data Acquisition system [S]. (in Chinese))
- [2] 水利部水电规划设计总院. 水利水电工程水文自动测报系统设计手册[M]. 北京:中国水利水电出版社,2008. (Institute of Hydropower and Water Resource Planning and Design. Design Manual of Hydrological Telemetry System for Water Resources and Hydropower Project [M]. Beijing: China WaterPower Press, 2008. (in Chinese))
- [3] 储钟圻. 数字卫星通信 [M]. 北京:机械工业出版社,2006. (CHU Zhongqi. Digital Communication by Satellite [M]. Beijing: Machinery Industry Press, 2006. (in Chinese))

Application of Beidou Satellite Communication in Flood Warning System for Quanzhou City

FU Chengqi

(Quanzhou Flood Warning Center, Quanzhou 362000, China)

Abstract: This paper made an analysis of the advantages and disadvantages of various communication modes of current domestic hydrological telemetry system, and made an introduction to the application of the Beidou Satellite telecommunication in the flood warning system for Quanzhou City, including systematic construction, netting framework, function realization, constitution of hardware system and equipment selection. It will provide suggestions and experience for other regions to set up Beidou Satellite System in water conservancy and flood prevention.

Key words: Beidou Satellite; flood warning system; application analysis

《水文》杂志征订启事

《水文》杂志是由水利部主管,水利部水文局(水利信息中心)主办,国内外公开发行的我国水文水资源专业的学术性科技期刊,系我国地球物理学类和水利工程类全国中文核心期刊、中国科技核心期刊、中国科学引文数据库来源期刊、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊、中国期刊网和“万方数据——数字化期刊群”入网期刊。

刊登内容:水文水资源基础理论研究,水文站网规划设计,水文测验技术,水文资料处理与服务,水文水资源分析计算,水文情报预报,水资源调查评价,水环境、水生态监测与水质预测,新技术在水文水资源方面的应用,测验仪器设备的研制,国内外水文水资源科技进展综述、评述以及有关信息和动态等。

出版发行:《水文》杂志为双月刊,每逢双月 25 日出版,国内由北京

报刊发行局总发行,全国各地邮局均可办理订阅手续,邮发代号:2-430,每册定价 20 元,全年共 120 元;国外由中国国际图书贸易总公司(地址:北京 399 信箱,邮政编码:100044)发行,代号:BM511。

通讯地址:北京市白广路二条 2 号,100053,电话:(010)63203599;传真:(010)63204559;E-mail:j.hyd@mwr.gov.cn

投稿网址:<http://sw.allmaga.net/ch/index.aspx>;咨询电话:(010)63203676

*注:鉴于目前网络投稿系统与原信箱投稿方式仍在并行阶段,为了避免遗漏和延误编审稿件,所以 2014 年全年来稿必须同时向上述两个网址投稿方可登记在册,否则可视为投稿未成功。2015 年将仅接收网上投稿系统稿件。