第一图书网, tushu007.com

<<航天测量船测控通信设备标校与校飞 >

图书基本信息

书名：<<航天测量船测控通信设备标校与校飞技术>>

13位ISBN编号：9787118059144

10位ISBN编号：7118059145

出版时间：2009-1

出版时间：国防工业出版社

作者：钟德安

页数：293

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书较系统、全面地介绍了航天测量船标校与校飞技术，反映了测量船标校与校飞技术的发展历程。

全书分上、下两篇，上篇为标校技术，下篇为校飞技术。

标校技术简要介绍了标校技术概况、标校技术的基础；重点分析了船载各测量设备系统误差源产生的机理；详细阐述了标校实施方法，以及标校成果的正确性分析和使用中应注意的事项。

校飞技术简要介绍了校飞技术概况、作为比较标准的卫星导航精度鉴定系统的原理和校飞飞机的要求；重点介绍了海上性能校飞、海上精度校飞和码头精度校飞的基本原理、方案设计及校飞保障条件等；详细介绍了校飞数据处理的要求、方法和对处理结果的分析技术。

本书可以作为从事各类航天器测控包括海上测控事业的广大工程技术人员和科技管理人员的教材，也可以作为其他相关专业技术人员的参考材料。

书籍目录

上篇　标校技术第1章　标校综述1.1　测量船测量设备标校目的1.2　测量船标校方法1.3　测量船测量设备标校特点1.4　测量船标校技术发展的历史和现状1.4.1　测量船标校技术发展的历史　　1.4.2　测量船标校技术的现状第2章　坞内标校基础2.1　概述2.2　测量船专用坐标系2.3　测量设备测量元素　2.3.1　无线电测量设备和标校经纬仪测量元素2.3.2　惯导设备测量元素2.3.3　变形测量元素2.4　坐标系取齐　　2.4.1　测量设备装船时的坐标对齐2.4.2　水平取齐2.4.3　方位取齐第3章　系统误差源3.1　概述3.2　测量设备误差一般分析3.2.1　无线电测量设备误差一般分析3.2.2　标校经纬仪误差一般分析3.2.3　变形测量设备误差一般分析3.2.4　惯导设备测量误差一般分析3.3　系统误差源3.3.1　轴系误差源3.3.2　零位误差源　　3.3.3　系统误差修正3.4　相关标校项目3.4.1　无线电设备相关标校项目3.4.2　惯导系统相关标校项目第4章　坞内标校保障技术4.1　概述4.2　进坞坐墩4.3　标校设施和设备4.3.1　大地测量控制点4.3.2　方位标4.3.3　校准塔4.3.4　光轴标校板4.3.5　经纬仪距离标4.3.6　标定球（信标球）4.3.7　标校工具和仪器4.4　大地测量4.4.1　大地测量成果内容4.4.2　大地测量施测第5章　坞内标校技术5.1　概述5.2　无线电测量设备标定　　5.2.1　方位转盘不水平度检测5.2.2　望远镜、标校电视光机偏差检测……第6章　海上标校技术第7章　标校成果分析与使用第8章　标校技术研究与探索下篇　校飞技术第9章　校飞综述第10章　卫星导航精度鉴定系统第11章　校飞飞机第12章　海上性能校飞技术第13章　海上精度校飞技术第14章　码头精度校飞技术第15章　校飞数据处理第16章　校飞技术研究与探索参考文献

章节摘录

第1章 标校综述 1.1 测量船测量设备标校目的 测量精度是测量船的一项重要指标，为了满足各种试验任务对测量精度的要求，测量船除了配备高精度的无线电测量设备外，还配备了高精度的船姿船位测量设备。

新研制或经改造后的测量设备装船以后，在执行任务前要进行一系列准备工作，包括调试、联调、对接、静态指标测试、零值和其他系统误差的标定校准、工作软件调试等。

标校是其中重要的一环，标校包括坞内标校、海上标校和码头标校。

坞内标校是基础，海上标校和码头标校是在动态条件下对坞内标校成果的复检。

所谓坞内标校是指在航天测量船进坞坐墩条件下，为确定各测量设备的误差模型参数和坐标系取齐而组织的船坞、测量船、测量设备、标校设施和大地测量的协同工作实施过程。

从坞内标校的定义可以看出，主要目的是获取测量设备的误差模型参数和坐标系取齐（建立统一的坐标系）。

测量船标校需要测控系统相关设备同时参加，即便只有一套设备需要标校，相关设备也必须参加，以建立统一的坐标系。

实际上，坐标系取齐是测量船标校与陆站标校的主要差别所在，正如所有参试设备必须有一个统一的时间基准一样，所有船载测量设备必须建立一个统一的坐标系。

读者慢慢会体会到，误差模型参数获取过程也是坐标系取齐的过程，因为误差模型参数与坐标系是密切相关的，获得了精确的误差模型参数也就达到了坐标取齐的目的。

第一图书网, tushu007.com
<<航天测量船测控通信设备标校与校飞 >

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com