

QJ

中华人民共和国航天行业标准

FL 1650

QJ 2008—2011

卫星导航接收机基带处理集成电路 性能要求及测试方法

**Performance requirements and test methods for
baseband processing chip of GNSS receiver**

2011—07—19 发布

2011—10—01 实施

国家国防科技工业局 发布

前 言

本标准由中国航天科技集团公司提出。

本标准由中国航天标准化研究所归口。

本标准起草单位：北京东方联星科技有限公司、北京安华北斗信息技术有限公司、杭州中科微电子有限公司

本标准主要起草人：赵菲、李冬航、刘学孔、骆颖韬。

卫星导航接收机基带处理集成电路性能要求及测试方法

1 范围

本标准规定了民用卫星导航接收机(以下简称导航接收机)基带处理集成电路的技术要求及测试方法。

本标准适用于民用卫星导航接收机基带处理集成电路(以下简称基带处理集成电路)的研制、生产、采购、性能测试和评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包含勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验A:低温

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B:高温

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab:恒定湿热试验

GB/T 19391—2003 全球定位系统(GPS)术语及定义

3 术语和定义

GB/T 19391—2003确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

热启动时间 hot start time

当导航接收机初始时间误差小于5min,初始位置误差小于100km,接收机钟漂已知,且可视卫星的星历已知时,接收机从开机到定位所需时间。

3.2

温启动时间 warm start time

当导航接收机初始时间误差小于5min,初始位置误差小于100km,且已知星历的可视卫星数小于4颗时,接收机从开机到定位所需时间。

3.3

冷启动时间 cold start time

当导航接收机无任何先验信息时,接收机从开机到定位所需时间。

4 缩略语

下列缩略语适用于本标准。

CEP——circle of error probability, 圆概率误差

GNSS——global navigation satellite system, 全球卫星导航系统

PDOP——position dilution of precision, 位置精度因子