



# 中华人民共和国国家军用标准

FL 1600

GJB 6776.3-2009

---

## 空间目标测轨编目方法 第3部分：测轨数据内容与格式

Method for space object detection and catalogue  
Part 3: Content and format of orbital measurement data

2009-05-25 发布

2009-08-01 实施

---

中国人民解放军总装备部 批准

## 前 言

GJB 6776《空间目标测轨编目技术体系》分为六个部分：

第1部分：编号方法；

第2部分：观测计划内容与格式；

第3部分：测轨数据内容与格式；

第4部分：定轨方法；

第5部分：轨道内容与格式；

第6部分：轨道预报方法。

本部分是GJB 6776的第3部分。

本部分由中国人民解放军总装备部司令部提出。

本部分起草单位：中国人民解放军总装备部测量通信总体研究所、中国科学院紫金山天文台、中国人民解放军第二十六试验训练基地、中国人民解放军总参谋部第三部第十二局。

本部分主要起草人：柳仲贵、赵长印、张荣之、陈 东、李 明、侯育卓、乔宝欣。

# 空间目标测轨编目方法

## 第 3 部分：测轨数据内容与格式

### 1 范围

本部分规定了空间目标测轨编目中探测设备测轨数据的内容与格式。  
本部分适用于空间目标测轨编目中探测设备测轨数据的生成。

### 2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本部分的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单(不包含勘误的内容)或修订版本都不适用于本部分，但提倡使用本部分的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GJB 6776.1—2009 空间目标测轨编目方法 第 1 部分：编号方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

**测轨数据** **orbital measurement data**

空间目标测轨编目中用于计算目标轨道的外测数据，主要有测距、测速和测角三类。

### 4 帧格式

测轨数据的格式为帧格式，每帧内含有使用该数据进行轨道确定所需的基本信息。

每个测轨数据帧由头(HEAD)字段、数据(DATA)字段、参考(REF)字段和结束符(END)四部分组成，见表 1。其中头字段用于描述测轨数据的公用信息；数据字段用于描述测轨数据的测量值；参考字段用于描述测轨数据的参考信息；结束符是测轨数据帧的结束标志。

表 1 测轨数据帧格式总体描述(115B)

| 帧结构 | 头(HEAD)字段 | 数据(DATA)字段 | 参考(REF)字段 | 结束符(END) |
|-----|-----------|------------|-----------|----------|
| 字节数 | 29        | 63         | 21        | 2        |

规定如下：

- a) 全帧以两空格开始(下文以“□”表示空格，占 1 字节)。
- b) 帧内各参数取值为空格、0—9 的数字、A—Z 的字母、下划线“\_”和小数点“.”。
- c) 数据格式描述中，分别以 AN、IN 代表占用 N 个字节的字符串和整型数。
- d) 当以整形值加量化单位表示数字量时，若数字量值域非负，无符号位；可负时，左侧首字节为符号位：0 为正，1 为负。
- e) 除特别规定外，所有数字量右对齐，字符串左对齐。不足时，数字量的左侧各字节填 0 或空格，字符串的右侧各字节填充格；未知时，数字量填全 0，字符串填全空。
- f) 各字段与字段之间、同一字段内各独立参数之间视情加 1 个空格分隔。
- g) 除特别规定外，备用字节未使用时填充格或 0。
- h) 全帧以回车加换行结束。

同一目标的多个数据帧可以文本方式合并成一个文件，供存储、传输及定轨使用。合并成文时，可