



中华人民共和国国家军用标准

FL 0150

GJB 1317A-2004

代替 GJB 1317-1991

国防科技工业计量检定规程 编写规则

**Rules for drafting verification regulation of
defense science & technology industry metrology**

2004-09-01 发布

2004-12-01 实施

国防科学技术工业委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总则	1
3.1 编写的一般原则	1
3.2 表述的基本要求	1
4 结构	1
4.1 检定规程的结构	1
4.2 检定规程正文的内容、编排顺序和编排格式	1
4.3 层次	2
5 编写要求	2
5.1 封面	2
5.2 目次	2
5.3 前言	2
5.4 正文	3
5.4.1 范围	3
5.4.2 规范性引用文件	3
5.4.3 术语和定义、符号和缩略语	4
5.4.3.1 通则	4
5.4.3.2 术语和定义	4
5.4.3.3 符号	4
5.4.3.4 缩略语	4
5.4.4 概述	4
5.4.5 技术要求	4
5.4.6 检定条件	5
5.4.7 检定项目	6
5.4.8 检定方法	7
5.4.9 检定结果的处理和检定周期	7
5.5 附录	7
5.6 参考文献	7
6 表述规则	8
7 编排格式	8
附录 A (资料性附录) 检定规程正文的编排格式示例	9
附录 B (资料性附录) 检定规程附录的编排格式示例	13

前 言

本标准代替 GJB 1317—1991《编写国防计量检定规程的一般规定》。

本标准与 GJB 1317—1991《编写国防计量检定规程的一般规定》相比，主要有以下变化：

- a) 名称由《编写国防计量检定规程的一般规定》改为《国防科技工业计量检定规程编写规则》；
- b) 适用范围由原来适用于国家军用标准中检定规程的编写改为适用于国防科学技术工业委员会主管的国家军用标准和行业标准中检定规程的编写；
- c) 结构由六章的编写格式改为九章的编写格式；
- d) 增加了关于计量器具“分类”的编写要求；
- e) 细化了“技术要求”、“检定方法”等编写内容；
- f) 编排格式按 GJB 6000—2001 作了修改，如正文首页、书眉、列项等；
- g) 标准幅面改为 A4 幅面。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由国防科工委科技与质量司提出。

本标准由国防科技工业标准化研究中心归口。

本标准起草单位：中国兵器工业标准化研究所、国防科技工业标准化研究中心、中国航空工业第一集团公司第三〇四研究所、中国兵器工业第二〇四研究所。

本标准主要起草人：游志红、左秀琴、石 健、刘卫军、徐晓梅、梁燕军。

本标准于 1991 年 12 月首次发布。

国防科技工业计量检定规程编写规则

1 范围

本标准规定了国防科技工业计量检定规程(以下简称检定规程)的结构和编写规则。

本标准适用于国防科学技术工业委员会主管的国家军用标准和行业标准中检定规程的编写。

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。

GJB 832 军用标准文献分类法

GJB 6000-2001 标准编写规定

3 总则

3.1 编写的一般原则

3.1.1 检定规程应符合国家有关法律、法规的规定,应符合现行基础标准的有关要求,应与相关标准的技术要求协调一致。

3.1.2 检定规程的适用范围应明确、完整,具有适用范围所规定的适当内容。

3.1.3 各项要求科学合理,需要时应考虑测量结果不确定度的影响。

3.1.4 检定方法的确定要有理论根据,应经过试验验证,并考虑操作的可行性。

3.1.5 检定规程中的计量单位应采用国家法定计量单位和经国防科学技术工业委员会批准使用的非法定计量单位。

3.1.6 采用国际标准时,按 GJB 6000-2001 中 4.7 的规定。

3.2 表述的基本要求

3.2.1 检定规程所规定的条款应明确而无歧义,文字表述应简明、清楚、准确、逻辑性强,不致产生不同的解释,能被未参加检定规程编制的专业人员所理解。

3.2.2 所用术语、符号、代号应统一,相同或类似条款应由相同或类似措辞表述,同一概念应使用相同术语。

3.2.3 计量单位的名称与符号、物理量的名称与符号、术语及缩略语、误差和测量不确定度名称与符号、制图、图形符号、尺寸和公差表述应符合相关标准的要求。

4 结构

4.1 检定规程的结构

检定规程的结构如下:

- a) 封面;
- b) 目次(需要时);
- c) 前言;
- d) 正文;
- e) 附录(需要时);
- f) 参考文献(需要时)。

4.2 检定规程正文的内容、编排顺序和编排格式

4.2.1 检定规程正文一般由九章构成，其内容及其编排顺序如下：

- a) 范围；
- b) 规范性引用文件(需要时)；
- c) 术语和定义、符号和缩略语(需要时)；
- d) 概述；
- e) 技术要求；
- f) 检定条件；
- g) 检定项目；
- h) 检定方法；
- i) 检定结果的处理和检定周期。

4.2.2 检定规程正文的编排格式示例参见附录 A。

4.3 层次

检定规程层次的编写按 GJB 6000-2001 中 5.2 的规定。

5 编写要求

5.1 封面

5.1.1 检定规程封面包含的内容按 GJB 6000-2001 中 6.1 的规定。

5.1.2 检定规程的分类号按 GJB 832 的规定。

注：检定规程的分类号在 GJB 832-1990 中规定为 0150。

5.1.3 检定规程名称应简明、确切地反映受检计量器具。

检定规程名称应使用“受检计量器具名称+检定规程”(Verification regulation for ……)的表述方法。

示例 1：

动态微小力矩标准装置检定规程
Verification regulation for dynamic micro-torque standard

示例 2：

微波场强计检定规程
Verification regulation for microwave field intensity meter

5.2 目次

当检定规程的页数超过 15 页(含 15 页)时，宜设置目次。

目次包含的内容及其顺序按 GJB 6000-2001 中 6.2 的规定。

5.3 前言

5.3.1 前言应简明扼要，且不应包含要求、图和表。前言包含特定部分和基本部分，基本部分为必备内容。

5.3.2 特定部分只能视情依次简要给出下列信息：

- a) 说明与对应的国际标准、导则、指南或其他文件的一致性程度，写出对应的国际文件的编号及文件名称的中文译名，并列与所采用的国际标准的技术差异和所作的主要编辑性修改；
- b) 说明检定规程代替或废止的全部或部分其他文件；
- c) 说明与检定规程前一版本相比的重大技术变化；
- d) 说明检定规程与其他标准或文件的关系；
- e) 说明检定规程中的附录哪些是规范性附录，哪些是资料性附录。

5.3.3 基本部分应依次给出下列信息：

“本检定规程由××××提出。
本检定规程由××××归口。

本检定规程起草单位：××××。

本检定规程主要起草人：××××。

本检定规程所代替检定规程的历次版本发布情况。”。

5.4 正文

5.4.1 范围

5.4.1.1 “范围”应作为检定规程正文的第1章。“范围”不应分条编写，应明确规定检定规程的主题内容和适用范围，必要时还可指出检定规程不适用的界限。“范围”不应包含要求。

5.4.1.2 “范围”的陈述应采用如下表述形式：

“本检定规程规定了××××(受检计量器具)的检定技术要求、检定条件、检定项目、检定方法、检定结果的处理和检定周期。

本检定规程适用于新制造(或新购置)、使用中和修理后的××××(测量范围或类型)××××(受检计量器具)的检定。……可参照使用。

本检定规程不适用于……。”。

5.4.2 规范性引用文件

5.4.2.1 当检定规程有规范性引用文件时，“规范性引用文件”应作为检定规程的第2章。规范性引用文件应由下述引导语引出：

“下列文件中的条款通过本检定规程的引用而成为本检定规程的条款。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检定规程，然而，鼓励根据本检定规程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检定规程。”。

5.4.2.2 规范性引用文件的范围及其编排顺序如下：

- a) 国家标准；
- b) 国家军用标准；
- c) 行业标准；
- d) 国内文件；
- e) ISO 标准；
- f) IEC 标准；
- g) ISO 或 IEC 文件；
- h) 国外先进标准；
- i) 其他国外文件。

排列规范性引用文件时注意事项如下：

- a) 在排列国家标准时，不分强制性标准和推荐性标准，一律按标准顺序号排列；
- b) 在排列国家军用标准和行业标准时，应将指导性技术文件排在最后；
- c) 在排列不同的行业标准时，应按照行业标准代号的英文字母顺序排列；
- d) 在排列国外先进标准时，应按照标准代号的英文字母顺序排列，另外，应将国际和国外先进标准名称翻译成中文，不能直接书写外文名称。

5.4.2.3 规范性引用文件不应包含：

- a) 非公开的文件；
- b) 资料性引用文件；
- c) 在检定规程编制过程中参考过的文件；
- d) 高于本检定规程密级的文件；
- e) 地方标准、企业标准以及含有专利或限制竞争的专用文件。

5.4.2.4 规范性引用文件分为注日期引用和不注日期引用两种。对于注日期的引用文件，应给出年号，

年号一律用四位。对于不注日期的引用文件，不应给出年号。

对于带版次号的标准，当希望采用指定版次时，应同时注明版次号和年号。当希望采用最新版次时，应不注明版次号和年号。

引用其他文件时，应依次列出其名称(加书名号)、发布机关、发布日期和文号。

5.4.3 术语和定义、符号和缩略语

5.4.3.1 通则

当检定规程有术语和定义、符号、缩略语时，“术语和定义、符号和缩略语”应作为检定规程正文的一章单独编写。如果术语和定义、符号、缩略语都存在，应分成三条编写，此时，该章标题为“术语和定义、符号和缩略语”；如果只存在两种，应分成两条编写，此时，该章标题为“术语和定义、符号”（或“符号和缩略语”或“术语和定义、缩略语”）；如果只存在一种，不应分条编写，此时，该章标题为“术语和定义”（或“符号”或“缩略语”）。

5.4.3.2 术语和定义

5.4.3.2.1 除引用其他文件中的术语外，一般只对下述两种情况下的术语给出定义：

- a) 检定规程所必需的，在现有国家标准、国家军用标准或行业标准中尚未规定过的术语；
- b) 检定规程所必需的，与现有国家标准、国家军用标准或行业标准中已规定术语所表述概念不同的术语。

5.4.3.2.2 术语和定义宜使用下述适合的引导语：

- a) “下列术语和定义适用于本检定规程。”；
- b) “××××确立的以及下列术语和定义适用于本检定规程。”。

5.4.3.2.3 每条术语所包含的内容及其编排顺序按 GJB 6000-2001 中 6.8.3 的规定。

5.4.3.3 符号

5.4.3.3.1 符号宜使用下述适合的引导语：

“下列符号适用于本检定规程。”。

5.4.3.3.2 符号编排顺序按 GJB 6000-2001 中 6.9.3 的规定。

5.4.3.3.3 对于表示量和数值的符号，一般应以陈述的形式说明其单位。

5.4.3.4 缩略语

5.4.3.4.1 缩略语宜使用下述适合的引导语：

“下列缩略语适用于本检定规程。”。

5.4.3.4.2 缩略语编排顺序按 GJB 6000-2001 中 6.9.3 的规定。

5.4.4 概述

5.4.4.1 “概述”应作为检定规程正文的一章单独编写。概述一般包括以下内容：

- a) 用途；
- b) 原理；
- c) 结构；
- d) 分类。

5.4.4.2 “用途”主要简述受检计量器具的用途。

5.4.4.3 “原理”主要简述受检计量器具的工作原理，必要时可用示意图表示。

5.4.4.4 “结构”主要简述受检计量器具的结构，必要时可用示意图表示。若结构较简单时，则该部分内容可以省略。

5.4.4.5 “分类”提供与受检计量器具型式、类别或等级有关的信息。只有当检定规程的技术要求随受检计量器具的型式、类别或等级的不同而不同时，才应设置分类。分类应简要说明依据和类别名称。

5.4.5 技术要求

5.4.5.1 “技术要求”应作为检定规程正文的一章单独编写。每一项具体要求应分条列出，并给出标

题。

5.4.5.2 该章应明确受检计量器具计量性能、使用安全等方面的技术要求，一般包括以下内容(可视情取舍或增加)：

- a) 外观和附件，例如：
 - 刻度和显示部分的清晰程度等要求；
 - 不影响受检计量器具正常工作的损伤和缺陷等要求；
 - 检定时所需附件和有关资料等要求；
 - 强制性标记和说明性标记等要求。
- b) 工作正常性，例如：
 - 各类开关转动灵活性的要求；
 - 各类零点、复位点调节正常的要求；
 - 电气、机械等部分通电正常工作的要求。
- c) 计量性能，例如：
 - 测量范围；
 - 准确度等级；
 - 最大允许误差(或允许误差极限)；
 - 稳定性；
 - 重复性；
 - 分辨力；
 - 灵敏度。
- d) 其他有关技术指标。

5.4.6 检定条件

5.4.6.1 “检定条件”应作为检定规程正文的一章单独编写。检定条件一般包括以下内容：

- a) 环境条件；
- b) 检定用设备；
- c) 其他。

5.4.6.2 “环境条件”应根据受检计量器具和检定用设备的具体要求而定。环境条件一般包括以下内容：

- a) 环境温度；
- b) 相对湿度；
- c) 大气压强；
- d) 供电电源；
- e) 其他。

示例：

6.1 环境条件

环境条件及其要求如下：

- a) 环境温度：25℃±2℃；
- b) 相对湿度：不大于85%；
- c) 供电电源：电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。

5.4.6.3 “检定用设备”一般应列出检定用计量器具、辅助仪器设备等的名称或代号及测量范围、准确度等级等具体技术指标要求，不应写参考型号。

“检定用设备”中应规定“检定用计量器具应经过计量技术机构检定合格，并在有效期内。”。

示例1：

6.2 检定用设备

检定用计量器具应经过计量技术机构检定合格，并在有效期内。

检定用主要设备如下：

- a) 数字电压表：直流电压测量允许误差极限为±0.1%，输入阻抗 100MΩ；
- b) 信号发生器：频率范围 10kHz~30MHz，输出幅度 100mV~10V，源阻抗 50Ω，幅度稳定度 0.5dB/10min；
- c) 高频电压表：频率范围 300Hz~30MHz，电压测量允许误差极限为±5%，输入端口为高阻 T 型接头。

示例 2：

6.2 检定用设备

检定用计量器具应经过计量技术机构检定合格，并在有效期内。

检定用主要设备如下：

- a) 光功率计：波长 0.4μm~0.9μm，量程 10nW~10mW，U=1.2% k=2；
- b) 光束诊断仪：波长 0.2μm~1.1μm，空间分辨力为 15μm。

示例 3：

6.2 检定用设备

检定用计量器具应经过计量技术机构检定合格，并在有效期内。

检定用主要设备如下：

- a) 特屈儿感度标准物质：JBWY45901；
- b) 天平：分度值为 0.2g，测量范围上限不小于 5kg。

5.4.7 检定项目

5.4.7.1 “检定项目”应作为检定规程正文的一章单独编写。

5.4.7.2 检定项目是为了验证受检计量器具的主要计量性能是否符合其技术要求而应进行检定的项目。检定项目的名称应与技术要求的名称一一对应。

5.4.7.3 在确定新制造(或新购置)、使用中和修理后的计量器具的检定项目时，可根据实际情况酌情增减。检定项目不同时可用表的形式列出，表中也可列出不同的检定项目所用的主要设备的名称。

示例 1：

7 检定项目

烟密度测试仪检定项目为：

- a) 外观；
- b) 工作正常性；
- c) 线性误差；
- d) 透过率误差；
- e) 辐射强度重复性；
- f) 烟密度最大允许误差。

示例 2：

7 检定项目

焦距仪的检定项目见表×。

表× 检定项目表

序号	检定项目名称	新制造计量器具的 检定	使用中计量器具的 检定	修理后计量器具的 检定
1	外观及工作正常性	+	+	+
2	视场内质量	+	+	+
3	平行光管物镜的像质	+	-	+
4	玻罗板标准刻线对间距偏差	+	-	-
5	视差	+	-	+

表×(续)

序号	检定项目名称	新制造计量器具的 检定	使用中计量器具的 检定	修理后计量器具的 检定
6	平行光管物镜焦距的允许误差极限	+	-	+
7	夹持器定位面与平行光管物镜光轴的垂直度	+	-	+
8	测量显微镜物镜垂轴放大率	+	-	+
9	焦距的允许误差极限	+	+	+
注：+ 必检项目；- 可不检项目。				

5.4.8 检定方法

5.4.8.1 “检定方法”应作为检定规程正文的一章单独编写。

5.4.8.2 检定方法是完成检定项目所规定的操作方法、步骤和数据处理。每一检定项目均应有相应的检定方法与其对应。

5.4.8.3 检定方法一般包括以下内容：

- a) 简述检定方法的原理、使用的主要设备或主要设备的连接，如原理比较简单不需说明时可省略；
- b) 测量准备工作；
- c) 测量点的选取；
- d) 具体的操作步骤及数据的读取与记录；
- e) 数据处理方法。

5.4.8.4 检定方法中操作步骤可按下述方式叙述：“按……连接……”；“选定……”；“将……设置为……”或“按……设置……”；“调整……”；“读取……”；“记录……，检定记录表格式参见附录×”；“按式(×)计算……，其结果应符合×.×的要求。”

5.4.9 检定结果的处理和检定周期

5.4.9.1 “检定结果的处理和检定周期”应作为检定规程正文的一章单独编写。“检定结果的处理和检定周期”包括以下内容：

- a) 检定结果的处理；
- b) 检定周期。

5.4.9.2 “检定结果的处理”是指检定结束后对受检计量器具合格或不合格所作的结论。检定合格的受检计量器具发给检定证书；检定不合格的受检计量器具发给检定结果通知书，并注明不合格项。

5.4.9.3 “检定周期”是指受检计量器具相邻两次检定之间的时间间隔，应根据受检计量器具的性能、要求、使用环境条件、使用频繁程度以及经济合理等因素确定检定周期的长短。检定规程中一般给出常规条件下的最长检定周期。

5.5 附录

5.5.1 检定规程附录分规范性附录和资料性附录。规范性附录给出检定规程正文的附加条款；资料性附录只给出对理解或使用检定规程起辅助作用的附加信息(如检定记录表格式、推荐性方法等)，不应包含应遵守的条款。

5.5.2 附录的性质应在前言、目次和附录中标明。

5.5.3 规范性附录在条文中提及时，宜采用“按附录A的规定”、“见附录A的A.2”的措辞方式；资料性附录在条文中提及时，宜采用“参见附录B”、“如附录B所示”的措辞方式。

5.5.4 附录中需给出检定记录表格式时，检定记录表格式视为图，应以图的形式给出。

5.5.5 检定规程附录的编写按GJB 6000-2001中5.4的规定，检定规程附录的编排格式示例参见附录B。

5.6 参考文献

参考文献的内容可包括：前言、资料性附录、示例、条文的注和脚注、图和表的注及其不包含要求

GJB 1317A-2004

的脚注等内容中提及的文件以及注明术语和定义出处的文件等。

6 表述规则

按 GJB 6000-2001 中第 7 章的规定。

7 编排格式

按 GJB 6000-2001 中第 8 章的规定。

9 检定结果的处理和检定周期

9.1 检定结果的处理

经检定合格的××××(受检计量器具)发给检定证书;检定不合格的××××(受检计量器具)发给检定结果通知书,并注明不合格项。

9.2 检定周期

××××(受检计量器具)的检定周期一般为××××(时间)。

