

2131-1
145-1
中 华 人 民 共 和 国

国家计量技术规范汇编

(二)

(通用规则 and 标准方法类)

1991

国家技术监督局

9.3101/
145-1

中 华 人 民 共 和 国

国家计量技术规范汇编

(二)

(通用规则和标准方法类)

1991

国家技术监督局

中华人民共和国
国家计量技术规范汇编
(二)
(通用规则 and 标准方法类)

1991

国家技术监督局计量司量传处编



中国计量出版社出版
北京和平里西街甲2号
中国计量出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行



开本 850×1168/32 印张 7.375 字数 209 千字
1991 年 8 月第 1 版 1991 年 8 月第 1 次印刷
印数 1—3000

ISBN 7-5026-0473-1/TB·370 定价 5.00 元

说 明

国家计量技术规范属国家计量技术法规的范畴。它是除国家计量检定规程、国家计量检定系统以外，基础性、通用性的国家级的法定技术文件。为了满足计量部门和有关单位开展法制计量工作的需要和使用方便，国家计量技术规范除出版单行本外，还按照规范的内容出版汇编本。本汇编为第二分册，汇编了截止到 1991 年 4 月批准的，现行有效的有关通用规则 and 标准方法类的 12 种国家计量技术规范。随着国家计量技术规范颁布数量的增加或内容的变化，新的规范汇编本还会陆续出版。

国家技术监督局计量司量传处

1991 年 5 月

该标准，规范汇编，供设计人员参考，如做设计依据，其受控状态请以标准规范单行本的标识为准。

设计院总工程师室 院办公室

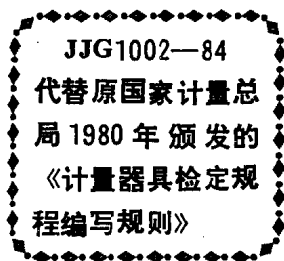
1996 年 11 月 20 日

目 录

1. JJG 1002—84	国家计量检定规程编写规则	(1)
2. JJG 1003—84	非自动秤的准确度等级 (试行)	(25)
3. JJG 1006—86	一级标准物质试行技术规范	(33)
4. JJG 1014—89	罐内液体石油产品计量技术规范	(47)
5. JJG 1015—90	计量器具定型通用规范	(69)
6. JJG 1016—90	计量器具定型鉴定规范的编写导则	(103)
7. JJG 1017—90	使用硫酸铯-亚铯剂量计测量 γ 射线水吸收剂量标准方法	(115)
8. JJG 1018—90	使用重铬酸钾 (银) 剂量计测量 γ 射线水吸收剂量标准方法	(133)
9. JJG 1019—90	^{60}Co 远距离治疗束吸收剂量的 邮寄监测方法	(149)
10. JJG 1020—90	γ 射线辐射加工剂量保证监测方法	(159)
11. JJG 1021—90	产品质量检验机构计量认证技术 考核规范	(171)
12. JJG 1024—91	计量器具的可靠性分析原则技术 规范	(223)

国家计量检定规程编写规则

The Rules for Drafting National
Metrological Verification
Regulation



本检定规程编写规则经国家计量局于 1984 年 6 月 26 日批准，并自 1984 年 12 月 1 日起施行。

归口单位： 国家计量局

起草单位： 国家计量局计量法规处

本规程技术条文由起草单位负责解释。

本规程编写规则主要起草人：

李洪岭（国家计量局计量法规处）

国家计量检定规程编写规则

本规则供编写国家计量检定规程使用。编写部门计量检定规程和地方计量检定规程亦应参照使用。

一 编写检定规程的基本要求

1 检定规程的内容应切合实际,技术先进,经济合理。其文字表达应做到层次分明,简洁、确切,通俗易懂,力求避免产生不易理解或不同理解的可能性。

2 检定规程中的公式、图样、表格、数据、符号、代号和其他技术内容,要书写整齐、准确无误。

3 检定规程中所用的名词、术语、符号、代号要前后统一。同一名词、术语、符号、代号应表达同一概念,同一概念应始终用同一名词、术语、符号、代号来表达。

4 计量单位名称与符号,物理量名称与符号,计量名词术语,以及其他的名称与符号,凡国家已有统一规定的,一律按照规定书写。

5 检定规程中的数据一律采用阿拉伯数字,但句子中的数词,如“两次”、“三个点”、“四等”、“五年”……,其中的“两”、“三”、“四”和“五”可按习惯用中文数字书写。

二 检定规程的构成

6 检定规程由封面、扉页、目录、引言、正文(包括概述、技术要求、检定条件、检定项目、检定方法、检定结果的处理、检定周期)、附录和附加说明等部分组成。其编排书写顺序为:

- a. 封面
- b. 扉页
- c. 目录
- d. 引言

- e. 概述
- f. 技术要求
- g. 检定条件
- h. 检定项目
- i. 检定方法
- j. 检定结果的处理
- k. 检定周期
- l. 附录
- m. 附加说明

以上内容,除 a、b、c、d、e、f、i、l 和 m 必须单独按格式书写,j 和 k 合并为一章(题目为“检定结果处理和检定周期”)书写外,如果 g 和 h 的内容比较简单,亦可分别或同时与 i 合并为一章书写,合并后章的标题应分别为“检定条件和检定方法”、“检定项目和检定方法”、“检定条件、项目和检定方法”。

三 检定规程各组成部分的编写细则

7 封面

检定规程的封面应符合附录 1《检定规程封面格式》的规定。检定规程的名称应简短明确,一般应使用受检计量器具的名称(如天平、砝码、量块、标准电池等)。实在不适宜使用受检计量器具的名称时,也应尽量简短并比较准确地反映出规程的适用范围。

8 扉页

检定规程扉页的编排格式,应符合附录 2《检定规程扉页格式》和附录 3《检定规程扉页背面格式》的规定。

9 目录

检定规程的目录,一般由章、节和附录等部分组成,其书写方法应符合附录 4《检定规程目录格式》的规定。

10 引言

引言不编序号,也不写标题。其内容主要叙述检定规程的适用范围,必要时可以明确该规程不适用的范围或对象。

11 概述

检定规程概述部分，主要简要叙述受检计量器具的用途、原理和构造（包括必要的结构示意图）。如果受检计量器具的原理和构造比较简单，认为不必要介绍和说明时，该部分内容可以省略不写。

12 技术要求

技术要求应着重规定与受检计量器具的计量性能、使用寿命和使用安全有关的内容。这些内容一般为：

12.1 准确度等级。如一等标准水银温度计，二等标准砝码，三等量块，0.001级标准电池，0.005级标准电阻等。

12.2 计量性能。如准确度、灵敏度、稳定度等。

12.3 物理（或机械）性能。如密度、粘度、强度、硬度、弹性、耐磨性、耐蚀性、抗干扰能力等。

12.4 安全可靠性。如绝缘强度，密封性能，封印要求，其他安全防护设施等。

12.5 外观质量要求。如表面粗糙度，刻度清晰度，以及对划痕、碰伤、毛刺、裂纹、气泡等方面的要求。

12.6 其他有关要求。

13 检定条件

检定条件（包括计量标准、检定设备和环境条件等）选定时，应注意在满足检定工作要求的前提下，尽量充分利用现有设备。

14 检定项目

检定项目系指受检计量器具的受检部位和内容。确定受检项目要从实际需要出发，明确合理，切实可行。其中，有的计量器具按照具体情况，使用中和修理后的检定项目，可以与新制造的检定项目有所区别。

15 检定方法

检定方法是对计量器具受检项目进行检定时所规定的具体操作方法和步骤。检定方法的确定要有理论根据，并切实可行、明确、具体，必要时可举例说明。检定中所用的公式，以及公式中使用的常数和系数都必须有可靠的根据。

16 检定结果的处理

检定结果的处理系指检定结束后,对受检计量器具合格或不合格所做的结论。按照检定规程的规定和要求,检定合格的计量器具发给检定证书或加盖合格印;检定不合格的计量器具,发给检定结果通知书。检定不合格,修理后再次进行检定的计量器具,按所能达到的等级发给检定证书。

17 检定周期

检定周期系指受检计量器具相邻两次检定之间的时间间隔。检定周期的长短应根据受检计量器具的计量性能,使用环境条件和频繁程度等多方面的因素确定。由于与检定周期有关的因素较多,检定规程中对计量器具检定周期的检定,一般只规定最大检定周期。

18 附录

根据计量器具检定工作的需要,检定规程可以有附录。其内容一般包括:

- a. 检定规程正文技术内容的说明和补充;
- b. 检定工作中证明可以试用的推荐性检定方法;
- c. 各种专用检定装置和检定工具的有关图形和说明;
- d. 检定系统表、检定证书、检定结果通知书和检定记录表的格式;
- e. 各种分度表、计算表和参数表;
- f. 检定数据处理(包括数字修约)和计算举例;
- g. 其他有关技术内容的介绍或说明。

19 附加说明

附加说明的内容主要写检定规程的审定组织。必要时,亦可写明具体审查人的姓名。如:本检定规程技术条文由国家计量检定规程审定委员会××专业委员会审定。

四 检定规程章、节、条、款、项的划分和编号

20 检定规程章、节、条、款、项的划分

检定规程内容的层次按章、节、条、款、项划分。这些项目是全

用还是用一部分,可根据检定规程内容的繁简情况确定,但是每个检定规程必须要有“条”的编号。

21 检定规程章、节、条、款、项的编号

“章”的编号用一、二、三、四……表示。

“节”的编号用(一)、(二)、(三)、(四)……表示。

“条”是检定规程的主要序号单位,在规程正文中应连续编号,用1、2、3、4……表示。

“款”是“条”下面的顺序单位,其编号用所属“条”的编号开头,后加圆点,再写款的顺序号。如第1条内款的编号用1.1, 1.2, 1.3, 1.4……表示。

“项”是“款”下面的顺序单位,其编号用所属款的编号开头,后加圆点,再写项的顺序号。如第1.1款内项的编号用1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4……表示。

当“条”或“款”下面的内容比较简短,并需采用分行并列叙述时,其编号也可用小写的拉丁字母加圆点表示。如a., b., c., d., ……。

检定规程章、节、条、款、项的编号顺序示例见附录5。

22 检定规程章、节、条、款、项的排列格式

“章”应有标题。其编号和标题位于版面的正中,单独占一行(排版时应占两行)。书写时,编号和标题间空一字间隔,编号后不加点号。

“节”应有标题。其编号位于版面的左端起行前空二字间隔。书写时,编号和标题间空一字间隔。编号后不加点号。

“条”的编号位于版面的左端起行前空二字间隔书写。如有标题则独占一行,标题写在编号之后,两者之间空一字间隔,编号后不加点号。如无标题,则在编号之后空一字间隔接着书写正文。

“款”和“项”的编号位于版面的左端起行前空二字间隔,后空一字(排版时后空半字)间隔书写正文,编号后不加点号。

分行并列条文的编号位于所属条款编号的下面,另起一行左端起行前空二字间隔书写。编号后加点号,然后接着书写正文。

检定规程章、节、条、款、项的排列格式见附录6。

五 检定规程图样、表格、公式和注的表达方法

23 检定规程图样的表达方法

23.1 检定规程中的图样和有关图形符号，应符合国家有关制图和图形符号的规定。图样中只标注检定规程要求规定的尺寸、符号或必要的文字说明。

23.2 同一个检定规程中，如有两个以上的图样时，规程中应连续标注图号。如图1、图2、图3、图4……。必要时，图号后面可以写出图的名称，图号和图名写在图的下方居中位置。图中的编号、代号和名称标注在图号和图名的下方中间位置。如1— $\times \times \times$ ；2— $\times \times \times$ ；3— $\times \times \times$ ；4— $\times \times \times$ ；……。图中的编号按顺时针方向排列。

23.3 检定规程中的插图应附有供制版用的描图稿（即墨线图）。描图稿的大小，线条的粗细要与检定规程幅面尺寸的大小相适应。图中的符号、数字用铅笔书写。需要制版的照相图，图稿要清晰，正反面应无印痕和墨迹。

24 检定规程表格的表达方法

24.1 同一检定规程中，如有两个以上表格，应写上表的序号，如表1，表2，表3，表4……。必要时，可在表号后面写出表格名称。表号写在表格的左上方前空二字，表格名称写在表的上方居中位置。

表格中各栏参数如采用同一个计量单位时，应将单位写在表的右上角，后空二字。如各栏计量单位不相同，应将单位分别写在各栏参数名称的下方或右方。计量单位书写时应加括号。

表中相邻两行（或两栏）的参数或文字内容相同时，不要使用“同上”或“同左”的符号或文字，而应以通栏表示。

表格中的数据，上下行的小数点和数字应对正。

表格中某些栏内没有内容填写时，以短横线表示。

表格的编号、名称、计量单位、数据以及线条粗细的书写方式示

例如表1和表2。

表1 卡规工作尺寸和两工作面的平行度 (mm)

测 量 下 限	工作尺寸偏差	平 行 度
50和75	± 0.002	< 0.003
150	± 0.004	< 0.006

表2

平 晶 直 径 (mm)	24h 内温度变化 (°C)	1 h内温度变化 (°C)
45~60	2.5	0.5
80~100	1.5	0.2
150	1.0	0.1

24.2 当表格因本页版面所限未排完而转下页续排时，则表格下部用细实线闭合。续排的表格在续表的左上方位位置应写明“续表×”。

25 检定规程中公式的表达方法

检定规程中的公式应写在版面中间，公式中的符号和计量单位的说明应写在公式的下面。同一个检定规程中有两个以上的公式时，应在公式后面以带括号的阿拉伯数字顺序编号，整个规程中公式的编号应连续。

示例：时基准确度 A_f 计算公式

$$A_f = \frac{\bar{f} - f_0}{f_0}$$

式中： $\bar{f}$ ——被检电子计数器10个显示值的平均值 (Hz)；

f_0 ——标准频率源输出的频率值 (Hz)。

26 检定规程中“注”的表达方法

26.1 检定规程中尽可能不加“注”或少加“注”。如果个别条文或图表中某一规定内容需要解释说明时，其注应加在所属条、款、

项、图、表的下面，另起一行左起空二字间隔书写。

26.2 同一条文或图、表有两个以上的注时，应在“注”字后面加冒号，然后用（1）、（2）、（3）、……顺序编号。如果同一处只有一个注，则在“注”字后面加冒号，然后接着写注释的内容，不需在“注”字后面书写阿拉伯数字。

“注”的序号分别在所属条、款、项、图、表的范围内排列，在整个检定规程中不需要连续。每条注移行书写时，移行后的第一个字与该注开始书写的第一个字对齐。

26.3 图、表中数字或符号的注，应在标注对象右上角作一星号“*”，所要注释的内容写在该星号同一页的最下面，并在版面的左边划一细实线与条文分开。细实线长度约为版面宽度的四分之一。“*”号从左端起空二字间隔书写。若同一页上有两个以上的脚注时，则用不同数量的星号来表示，如 165*、289**、……。

六 检定规程附录的表达方法

27 检定规程中的附录应另起一页书写，“附录”两字写在上方居中位置，单独占一行。附录的页码与正文的页码相连续。

28 附录在两个或两个以上，应采用阿拉伯数字顺序编号，如附录1、附录2、附录3、……。每个附录单独占一页。附录1、附录2、……位于每页版面的左端顶格书写。

附录中的条文、图表、公式等，应在每个附录内单独编号，其编号方法与正文相同。

附录如需标题，应将标题写在附录编号下面一行的居中位置。

29 检定规程的终结符号

检定规程的正文和附录结束后间隔两行处，在版面中间划一条粗实线作为终结符号，其长度约为版面宽度的四分之一。

30 检定规程的附加说明

检定规程的附加说明位于规程终结符号的下面，与终结符号相距两行间隔（如另页书写则不留间隔）。“附加说明”作为标题单独占一行，左端起行顶格书写。然后，另起一行书写正文，正文不分章、

节 条 款、项，按内容分段书写

检定规程附录 终结符号和附加说明的书写方法应符合附录7
《检定规程附录、终结符号和附加说明排列格式》的规定。

附 录

附录 1

检定规程封面格式

中 华 人 民 共 和 国

国家计量检定规程

(计量器具名称)

JJG × × — × ×

国 家 计 量 局

北 京