

“计量技术规范分类与编码”编制说明

一、任务来源

根据市场监管总局《2021 年国家计量技术规范制定修订及宣贯计划》，《计量技术规范分类与编码》规范由浙江省市场监督管理局、浙江省计量科学研究院、中国计量协会、中国计量科学研究院和上海市计量测试技术研究院负责起草，归口单位为全国法制计量管理计量技术委员会（MTC1）。

二、参考文件

编制过程中， 研阅并参考了以下标准及计量技术规范：

GB_T 1.1-2020 标准化工作导则 第 1 部分： 标准化文件的结构和起草规则

GB/T 7027-2002 信息分类和编码的基本方法与原则

GB/T 20001.3-2015 标准编写规则 第 3 部分： 分类标准

GB/T 20001.4-2015 标准编写规则 第 4 部分： 试验方法标准

GB/T 20001.5-2017 标准编写规则 第 5 部分： 规范标准

GB/T 20001.6-2017 标准编写规则 第 6 部分： 规程标准

GB/T 20001.7-2017 标准编写规则 第 7 部分： 指南标准

GB/T 20001.10-2014 标准编写规则 第 10 部分： 产品标准

GB/T 2260-2007 中华人民共和国行政区划代码(附 2016 年第 1 号修改单)

GB/T 4657-2009 中央党政机关、人民团体及其他机构代码

GB/T 4754-2017 国民经济行业分类(附 2019 年第 1 号修改单)

GB/T 13745-2009 学科分类与代码

OIML B 6-1 (19) OIML 技术工作指令 第 1 部分： OIML 出版物的结构和

程序 (Directives for OIML technical work.Part 1: Structures and procedures for the development of OIML publications)

JJF 1001-2011 通用计量术语及定义

JJF 1104-2003 国家计量检定系统表编写规则

JJF 1002-2010 国家计量检定规程编写规则

JJF 1071-2010 国家计量校准规范编写规则

JJF 1016-2014 计量器具型式评价大纲编写导则

JJF 1022-2014 计量标准命名与分类编码

JJF 1051-2009 计量器具命名与分类编码

GB/T 26820-2011 物流服务分类与编码

RB/T 188-2015 认证项目分类及编码

三、编制原则

(一) 数字赋码为主，字母赋码为辅。

在信息系统中，数据是用字符（通常为数字或字母）、算术符号以及描述来表示的，其中以阿拉伯数字来表示的方式具有结构简单、使用方便、排序容易和易于国内外推广等特点，便于机器处理信息；以拉丁字母表示的方式具有便于人们记忆，但不便于机器处理信息。本规范编制中，从便于机器处理信息以及信息检索、数字化应用的角度出发，主要采用以阿拉伯数字赋码的方式来对计量技术规范进行编码；在不宜采用阿拉伯数字赋码时，则采用拉丁字母进行赋码。

(二) 尽量尊重现状，力求变化最小。

我国已经形成了较为完备的计量技术规范体系。根据国家计量技术规范全文公开系统，截止 2022 年 7 月 31 日，我国现行有效的国家计量技术规范共有 2186

项，其中国家计量检定系统表 99 项、国家计量检定规程 1045 项、计量器具型式评价大纲 157 项，其它国家计量技术规范 885 项。除此之外，还有大量的部门（行业）计量技术规范和地方计量技术规范。在其它的国家计量技术规范中，包括了校准规范 720 项，名词、术语及定义 23 项，测量不确定度 4 项，命名、分类与编码 2 项，编写规则 5 项，考核（审查、评定、确认、评价）规范 5 项，通用要求、指南 9 项，方法规范 16 项（包括测试方法、测定方法、监测方法、验证方法、校准方法、评定方法、测量方法、基准方法等），计量比对规范 3 项，计量保证方案 8 项（均发布于 1993 年，现计量保证体系已改为测量保证体系），参数测量类 7 项，改装规范（机械秤）1 项，标准物质类 19 项，商品量类 5 项（为检测规则），资源能源类 40 项（为检验规则）。计量技术规范体系庞大且复杂，种类繁多。

当前，国家计量技术规范代号及编码由类别缩写、顺序号和年代号组成。国家计量检定规程用汉语拼音缩写“JJG”表示；检定系统表也用 JJG 表示，顺序号为 2000 以上；其他类型的计量技术规范均使用“JJF”表示，序号从 1000 开始。

为了做到在本规范发布实施后，对现有计量技术规范体系分类与编码的改变最小，实现平稳有序过渡，尽可能对日常计量活动的影响降低到最小。本规范制订时对国家计量技术规范考虑了两种分类及编码方案，一是国家计量检定规程和国家计量检定系统表仍然赋以“JJG”来表示，仍按照现行的编码方式来进行编码，其他计量技术规范赋以新的方式分类及编码，这样 52.4%的现行国家计量技术规范的编码不用变动；二是国家计量检定规程、国家计量检定系统表和国家校准规范仍然按照现行的编码方式来进行编码，其他计量技术规范赋以新的方式分类及编码，这样 85.2%的国家计量技术规范的编码不用变动，可实现本规范发布实施

后的有序衔接以及最小的运行成本、最大的工作效率。目前，采用第二种方案编制了征求意见稿。

（三）兼顾稳定与发展，代码固化并冗余。

科技在不断发展，产业经济、社会治理将不断提出新的计量需求，计量技术规范的种类也将不断丰富和发展，为了满足新的发展要求和新需求，本规范编制时一方面考虑在现有的成熟的领域给予分类及编码的固化，以保证应用的稳定性；另一方面，也对新产生的计量技术规范种类、编码规定收容类目，实现新领域的新规范有类可分、有码可编。

四、关于适用范围

我国现行计量技术规范体系中，包括国家计量技术规范、部门（行业）计量技术规范和地方计量技术规范，即按照批准、发布部门的层级来划分计量技术规范，本规范仍然沿用这种分类方式。故本规范适用于国家计量技术规范的分类与编码，也适用于部门（行业）计量技术规范和地方计量技术规范的分类与编码。

五、关于规范代号

如上所述，为尊重现状、改变最小之目的，本规范起草时，仍沿用现行的做法，即以“JJG”作为计量检定规程和计量检定系统表的代号，以“JJF”作为其他计量技术规范的代号。

目前，部门（行业）计量技术规范的代号分别为“JJG”+“（行业名称的汉字缩写）”、“JJF”+“（行业名称的汉字缩写）”，如 JJG（气象）、JJF（轻工）等；地方计量技术规范的代号名称分别为“JJG”+“（省级行政区名称的汉字缩写）”、“JJF”+“（省级行政区名称的汉字缩写）”，如 JJG（浙）、JJF（浙）等。依据有利于机器处理信息和数字赋码为主的原则，行业名称的汉字缩写和省级行政区名称的汉字

缩写应采用数字来进行赋码。

GB/T 2260-2007《中华人民共和国行政区划代码(附 2016 年第 1 号修改单)》规定了大陆 31 个省、市、自治区以及台湾省、香港特别行政区、澳门特别行政区的数字代码，因此地方计量技术规范代号中的“省级行政区名称的汉字缩写”可以采用 GB/T 2260-2007 的规定，用数字代码来规定，则地方计量技术规范代号由“JJF”+“省级行政区数字代码”组成，其中地方计量检定规程的代号由“JJG”+“省级行政区数字代码”组成，如“JJG33”为浙江省地方计量检定规程的代号，其中“33”为浙江省的代码，这样的代码规定方式与地方标准的规定是一致的。

由于部门（行业）计量技术规范是由相关行业的国务院主管部门批准、发布的，其代码理论上应该可以采用 GB/T 4657-2009《中央党政机关、人民团体及其他机构代码》中规定的国务院各行业主管部门的数字代码，但实际情况却十分复杂。几十年来，随着我国政治体制改革的不断深化，行政机关经过了几轮的调整、整合和精简，目前的一个主管部门所管理的行业可能是几十年前多个主管部门管理行业的综合，而部门（行业）计量技术规范体系在几十年前已经建立，且已较为成熟，其代码采用了几十年前主管部门名称的汉字缩写，因此现行的 GB/T 4657-2009 中规定的无论是部门名称汉字缩写还是数字代码均与原有的体系无法衔接，如果必须要采用 GB/T 4657 规定的代码，将引起混乱，且转换、过渡时间长、成本高，更何况经过了最近一轮的机构改革，GB/T 4657-2009 也已经与实际情况不符。所以，部门（行业）计量技术规范的代码无法采用 GB/T 4657-2009 规定的数字代码。

GB/T 4754-2017《国民经济行业分类(附 2019 年第 1 号修改单)》规定了相关行业的分类与代码，但其分类极细，如大类代码“17”表示“纺织业”，大类代码

“18”表示“纺织服装、服饰业”，轻工业分成“皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业”（大类代码 19）、“木材加工和木、竹、藤、棕、草制品”（大类代码 20）、“家具制造业”（大类代码 21）、“造纸和纸制品业”（大类代码 22）等，故采用 GB/T 4754 规定的代码也不适宜。而 GB/T 13745-2009《学科分类与代码》中规定的代码则完全是按学科来划分的，也不适宜用于规定部门（行业）计量技术规范代号。

由此，现行有效的关于部门和行业代码的国家标准均不适用于部门（行业）计量技术规范。按照《标准化法》，我国的标准体系包括国家标准、行业标准、地方标准和团体标准、企业标准，到目前为止未发布新的行业标准的代码，行业标准代号仍然沿用早期的相应规定，总计有 71 个，与现行部门（行业）计量技术规范代号的规定基本一致，主要区别在于行业标准代号使用的是拉丁字母，部门（行业）计量技术规范代号使用的是行业汉字缩写。根据上述赋码采用字母为辅的原则，参考 OIML 出版物的赋码方式，部门（行业）计量技术规范代号中，现行的“行业名称的汉字缩写”以目前仍然在使用的行业标准中规定的各行业的拉丁字母来替代则较为适宜，如现行的 JJF（纺织），在本规范中则以 JJF FZ 来表示，“FZ”是纺织行业的字母代码。

依据《国家计量技术法规（2014 版）》，发布部门（行业）计量技术规范的行业有机械、汽车、铁道、纺织、轻工、电子、邮电、海洋、粮食、交通、化工、纤检、民航、建设、建材、烟草、水利、气象，基本与行业标准一致，不同的是行业标准中无“纤检”，部门（行业）计量技术规范中的铁道、邮电、建设在行业标准中相似的为铁路运输、邮政和城镇建设。考虑到部分行业不可能制定部门（行业）计量技术规范以及上述因素，本规范在引用行业标准代号时，一方面删除了国内贸易、认证认可、文物保护、土地管理、海关、物资管理、消防救援、金融、

新闻出版、外经贸、旅游、档案、国密、税务、体育、民政、电影、广播电影电视、国家物资储备、教育、司法和文化等基本不可能制定部门（行业）计量技术规范的行业代码；另一方面在现行行业标准代码基础上，以行业标准中铁路运输、邮政和城镇建设行业的代码作为现有的部门（行业）计量技术规范中铁道、邮电、建设行业的代码，另外增补了纤检的行业代码，取汉字拼音大写首字母作为部门（行业）代码。

六、关于规范分类与代码

（一）国家计量技术规范分类与代码的二种方案

根据 OIML B 6-1 (19)，OIML 出版物的主要类别有：

- 国际建议（OIML R）：是建立某些测量仪器所需计量特性的示范法规，并规定了检查其一致性的方法和设备，代码为“R”；
- 国际文件（OIML D）：是协调和改进法制计量领域工作的管理性文件，代码为“D”；
- 国际指南（OIML G）：为法制计量的某些要求的应用提供指导，代码为“G”；
- 国际基础出版物（OIML B）：定义了各种 OIML 出版物结构和系统的操作规则，代码为“B”；
- 国际计量学名词与术语（OIML V）：定义了计量学的名词与术语，代码为“V”；
- 专家报告（OIML E）：定期委托法制计量专家撰写的专家报告，代码为“E”。

类似于上述 OIML 出版物的规定，按照国家计量技术规范的功能、用途并结合所涉及的对象，可采用线分类法对国家计量技术规范进行分类。

国家计量技术规范通常应用于三大方面，一是规定或定义开展计量活动的基础性要求，如量和单位、名词与术语、数据处理、测量不确定度评定、分类与编码、编写规则等；二是规定计量技术机构、开展有关计量活动的通用性要求及方法，如考核（审查、确认、评定、评价）规范、通用规范、通用要求、通用方法（指南）等；三是规定计量器具、商品量、能源资源等方面的量值传递溯源、检验检测等专业性方面的要求及方法，如量值传递系统表、计量检定规程、计量校准规范、计量器具新产品型式评价大纲、计量比对规范、检验规则、检测规范等。因此，国家计量技术规范可分为基础性、通用性、专业性三大类别。

1、国家计量检定系统表与国家计量检定规程的代码

如前所述，目前国家计量检定规程顺序号在 2000 以内，国家计量检定系统表序号规定在 2000 以上，由于今后大量的计量检定规程将转化为计量校准规范，故国家计量检定规程的数量将不会超过 2000 项，而国家计量检定系统表的数量也是有限的，故根据最小改变以及赋码区分的原则，国家计量检定规程的代码规定为“0”和“1”，使用“0”时可空缺；国家计量检定系统表的代码为“2”。如此，在“0”代码下赋以“1~999”、“1”和“2”代码下分别赋以“000~999”的顺序编码，则现行的国家计量检定系统表和国家计量检定规程的编码将不会发生变化。

2、其它国家计量技术规范分类与代码的第一种方案

第一种方案是：按照上述国家计量技术规范的分类，除国家计量检定系统表和国家计量检定规程外，对其它国家计量技术规范在基础性、通用性、专业性三大类别下再细分成相应的小类，按层次编码法赋以大类和小类相应代码，作为一级代码和二级代码，如表 1 所示。

表1 方案1的检定系统表及检定规程以外的其他计量技术规范分类及代码表

大类及代码		小类及代码	
类别名称	一级代码	类别名称	二级代码
基础性计量技术规范	1	量和单位	1
		名词与术语	2
		数据处理与测量不确定度	3
		命名、分类与编码	4
		编写规则	5
		其它	9
通用性计量技术规范	2	考核（评定、审查、确认、评价）规范	1
		通用要求	2
		通用方法（指南）	3
		其它	9
专业性计量技术规范	3	计量校准规范	1
		计量器具型式评价大纲	2
		计量比对操作规范	3
		标准物质类	4
		商品量及商品包装类	5
		资源能源类	6
		产品或参数测量类	7
		其它	9

表 1 规定的计量技术规范的分类较细，具有大类和小类之分，代码有一级代码和二级代码之别，优点是分类清晰、层次分明，便于对计量技术规范情况的详细统计；缺点是计量技术规范代码过长，若计量技术规范顺序号取 4 位数字，则规范代码长度最长为六位数字，不方便记忆与识别，且与现行编码方式改变较大。

3、其它国家计量技术规范分类与代码的第二种方案

第二种方案是：将除国家计量检定系统表和国家计量检定规程以外的专业性计量技术规范按上述分类再细分为若干小类，赋予相应代码；基础性和通用性计量技术规范下不再细分类别，如表 2 所示。

表2 方案2的检定系统表及检定规程以外的其他计量技术规范分类及代码表

类别名称		代码
专业性计量技术规范	计量校准规范	0、1
	计量器具型式评价大纲	2
	商品量及商品包装、资源能源、产品以及参数检测类	3
	标准物质类	4
	计量比对操作规范	5
	其它	9
基础性计量技术规范		6
通用性计量技术规范		7

表 2 中，通用性技术规范和基础性技术规范只分类至大类，专业性技术规范分类至小类，代码未做一级代码和二级代码区分。由于目前校准规范编号从 1000 开始，数量为 720 项，并且从长期来看校准规范的总量也不太可能超过 2000 项，因此若赋予其代码为“0”和“1”，如其序号取 3 位数字，即在代码为“0”时序号为“1~999”，在代码为“1”时序号为“000~999”，这样计量校准规范编码的长度最长为四

位数字，编码“1000”以上的校准规范的编码将不会发生变化，即现行校准规范的编码方式不用调整，变动最小；另一方面与目前编码的数字位数保持一致，容易识别；第三，由目前校准规范编码从 1000 起始导致的 1000 以下的代码资源浪费现象也得到了纠正，实现了编码资源的最大利用。但缺点是分类相对粗犷了一些，不利于计量技术规范的精确定统计。

综合考虑二种方案的利与弊，结合本规范的编制原则，本规范目前采用第二种方案。

（二）部门（行业）和地方计量技术规范的分类

由于基础性国家计量技术规范 and 通用性国家计量技术规范规定了计量活动的基础性要求和通用性要求及方法，普遍适用于部门（行业）计量活动和地方计量活动，且现行的部门（行业）计量技术规范和地方计量技术规范基本上作为国家专业性计量技术规范的补充，涉及基础性、通用性的技术规范不多，故本规范规定部门（行业）计量技术规范和地方计量技术规范的类型主要为计量检定规程和校准规范等其它计量技术规范，且不对其它计量技术规范细分类别。

七、关于规范编码

参照 OIML R 国际建议等 OIML 出版物的编码方式，国家计量技术规范的编号由计量技术规范代号、代码、顺序号以及发布和/或复审的年份号四部分组成，部门（行业）、地方计量技术规范的编码由计量技术规范代号、顺序号以及发布或复审的年份号三部分组成。如果计量技术规范具有分部分的，则在其序号后增加分隔符及相应的编号。

（一）国家计量技术规范的编码

1、国家计量检定系统表和国家计量检定规程的编码

按图 1 所示的方法对国家计量检定系统表和国家计量检定规程进行编码。其中，国家计量检定系统表的代码为“2”（见表 2），依次从“001”开始至“999”对其顺序编号。国家计量检定规程的代码为“0”或“1”（见表 2），优先使用代码“0”。当代码为“0”时，依次从“1”开始至“999”对其顺序编号，编码时省略代码“0”；当代码为“1”时，依次从“000”开始至“999”对其顺序编号。若国家计量检定系统表或国家计量检定规程有分部分的，则使用分隔符“.”进行分隔，从“1”开始依次对分部分进行顺序编号；若无分部分的，则分隔符“.”及“分部分的编号”缺省。国家计量检定系统表、国家计量检定规程尚未复审的，“复审的年份号”缺省。

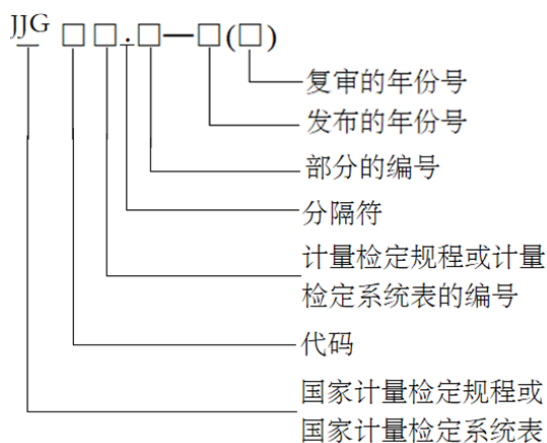


图 1 国家计量检定系统表和国家计量检定规程编码示意图

2、其它国家计量技术规范的编码

按图 2 所示的方法对其它国家计量技术规范进行编码，规范类型的代码见表 2。国家计量校准规范的代码为“0”或“1”，优先使用代码“0”。当代码为“0”时，依次从“1”开始至“999”对其顺序编号，编码时省略代码“0”；当代码为“1”时，依次从“000”开始至“999”对其顺序编号。其它各类国家计量技术规范分别依次从“001”开始至“999”进行顺序编号。若国家计量技术规范有分部分的，则使用分隔符“.”进行分隔，从“1”开始依次对分部分进行编号；若无分部分的，则分隔符“.”及“分部分的编号”

缺省。国家计量技术规范尚未复审的，“复审的年份号”缺省。

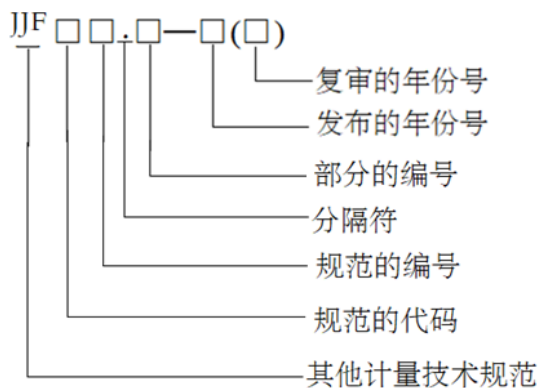


图2 其它国家计量技术规范编码示意图

(二) 部门（行业）计量技术规范的编码

1、部门（行业）计量检定规程的编码

按图3所示的方法对部门（行业）计量检定规程进行编码，从“1”开始依次对部门（行业）计量检定规程进行编号。若部门（行业）计量检定规程有分部分的，则使用分隔符“.”进行分隔，从“1”开始依次对分部分进行顺序编号；若无分部分的，则分隔符“.”及“分部分的编号”缺省。部门（行业）计量检定规程尚未复审的，“复审的年份号”缺省。

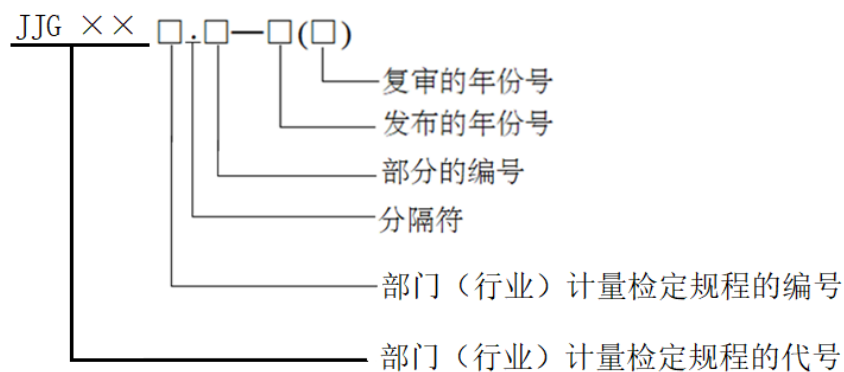


图3 部门（行业）计量检定规程编码示意图

2、其它部门（行业）计量技术规范的编码

按图4所示的方法对其它部门（行业）计量技术规范进行编码，从“1”开始依次对其它部门（行业）计量技术规范进行编号。若其它部门（行业）计量技术规

范有分部分的,则使用分隔符“.”进行分隔,从“1”开始依次对分部分进行顺序编号;若无分部分的,则分隔符“.”及“分部分的编号”缺省。其它部门(行业)计量技术规范尚未复审的,“复审的年份号”缺省。

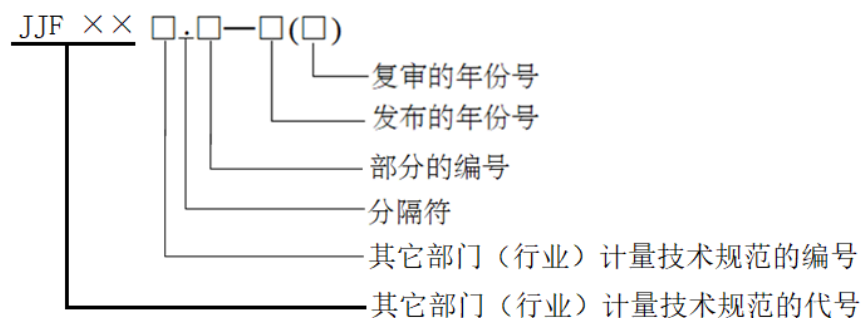


图4 部门(行业)其它计量技术规范编码示意图

(三) 地方计量技术规范的编码

采用与部门(行业)计量技术规范类似的编码方法对地方计量技术规范进行编码。

八、关于编码范例

按照本规范的规定,例举了有关计量技术规范的编码的范例。

九、关于附录

本规范列出了三方面的附录,分别是部门(行业)代码表,省、自治区、直辖市、特别行政区代码表和国家计量技术规范分类及代码表,以用于编码时参考。

十、总结

采用本规范征求意见稿的分类及编码后,现行的国家计量检定系统表、国家计量检定规程和国家计量校准规范的编码方式不用改变,仍可使用,只需对现行的14.8%的其它国家计量技术规范的编码进行调整,变化小,继承性和可操作性均较强,可顺利实施计量技术规范编码的转换。部门(行业)计量技术规范和地方计量技术规范也只需改变部门(行业)和省级行政区的代码,编号不

发生变化，也做到了变化小，继承性和可操作性均较强，可顺利实施转换。因此，总的来说，本规范制定的计量技术规范分类及编码的方法是可行的。

起草组

2022年8月