



中国国家标准汇编

1

GB 1—223

中国标准出版社编辑部编

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

开本 880×1230 1/16 印张 45 1/2 字数 1,435,000

1983年8月第一版 1983年8月第一次印刷

印数 1—17,000

书号: 15169·3-245 [精] 定价 **13.30** 元

科技新书目

55—207

出版说明

一九八一年，我社曾出版了当时公开发行的 GB 1605 号以前的全部现行国家标准。两年来，随着我国标准化工作的深入开展，国家标准的数量迅速增加，内容不断更新。为了适应标准化工作的发展，满足各级标准化管理机构及工矿企业、科研、设计、教学等部门的需要，我社决定出版《中国国家标准汇编》。

《中国国家标准汇编》收集公开发行的全部现行国家标准，分若干分册陆续出版。考虑到目前国家标准的统一分类方法尚未确定，本汇编仍以国家标准的顺序号作为编排依据。其中凡顺序号短缺处，除特殊注明外，均为作废标准或空号。

本分册所收集的标准发布日期截止于一九八二年十二月三十一日。

中国标准出版社编辑部
一九八三年三月

目 录

GB 1·1—81	标准化工作导则 编写标准的一般规定	(1)
GB 1·2—81	标准化工作导则 标准出版印刷的规定	(15)
GB 2—76	螺栓、螺钉及双头螺柱末端尺寸	(31)
GB 3—79	螺纹收尾、肩距、退刀槽、倒角	(32)
GB 5—76	六角头螺栓 (粗制)	(36)
GB 8—76	方头螺栓 (粗制)	(39)
GB 10—76	沉头方颈螺栓 (粗制)	(42)
GB 11—76	沉头带榫螺栓 (粗制)	(44)
GB 12—76	半圆头方颈螺栓 (粗制)	(46)
GB 13—76	半圆头带榫螺栓 (粗制)	(49)
GB 14—76	大半圆头方颈螺栓 (粗制)	(51)
GB 15—76	大半圆头带榫螺栓 (粗制)	(53)
GB 21—76	小六角头螺栓	(55)
GB 22—76	小六角头导颈螺栓	(58)
GB 23—76	小六角头螺杆带孔螺栓	(60)
GB 24—76	小六角头螺杆带孔导颈螺栓	(64)
GB 25—76	小六角头头部带孔螺栓	(67)
GB 26—76	小六角头头部带孔导颈螺栓	(70)
GB 27—76	小六角头铰制孔用螺栓	(72)
GB 28—76	小六角头螺杆带孔铰制孔用螺栓	(75)
GB 29—76	六角头头部带槽螺栓	(79)
GB 30—76	六角头螺栓	(82)
GB 31—76	六角头螺杆带孔螺栓	(86)
GB 32—76	六角头头部带孔螺栓	(90)
GB 35—76	小方头螺栓	(93)
GB 37—76	T 型槽用螺栓	(96)
GB 38—76	螺栓技术条件	(98)
GB 39—76	方螺母 (粗制)	(106)
GB 41—76	六角螺母 (粗制)	(107)
GB 51—76	小六角螺母	(108)
GB 52—76	六角螺母	(109)
GB 53—76	小六角扁螺母	(110)
GB 54—76	六角扁螺母	(111)
GB 55—76	六角厚螺母	(112)
GB 56—76	六角特厚螺母	(113)
GB 57—76	小六角槽形螺母	(114)
GB 58—76	六角槽形螺母	(115)
GB 59—76	小六角槽形扁螺母	(116)
GB 60—76	六角槽形扁螺母	(117)

GB 61—76	螺母技术条件	(118)
GB 62—76	蝶形螺母	(122)
GB 63—76	环形螺母	(123)
GB 65—76	圆柱头螺钉	(124)
GB 66—76	球面圆柱头螺钉	(127)
GB 67—76	半圆头螺钉	(130)
GB 68—76	沉头螺钉	(133)
GB 69—76	半沉头螺钉	(136)
GB 70—76	圆柱头内六角螺钉	(139)
GB 71—76	锥端紧定螺钉	(142)
GB 72—76	锥端定位螺钉	(144)
GB 73—76	平端紧定螺钉	(146)
GB 74—76	凹端紧定螺钉	(148)
GB 75—76	圆柱端紧定螺钉	(150)
GB 77—76	内六角平端紧定螺钉	(152)
GB 78—76	内六角锥端紧定螺钉	(154)
GB 79—76	内六角圆柱端紧定螺钉	(156)
GB 80—76	内六角凹端紧定螺钉	(158)
GB 83—76	方头圆尖端紧定螺钉	(160)
GB 84—76	方头凹端紧定螺钉	(162)
GB 85—76	方头圆柱端紧定螺钉	(164)
GB 86—76	方头阶端紧定螺钉	(166)
GB 89—76	螺钉技术条件	(168)
GB 90—76	紧固件验收规则、包装与标志	(173)
GB 91—76	开口销	(175)
GB 93—76	弹簧垫圈	(179)
GB 94—76	弹簧垫圈技术条件	(180)
GB 95—76	垫圈(粗制)	(182)
GB 96—76	大垫圈(粗制)	(183)
GB 97—76	垫圈	(184)
GB 98—76	垫圈技术条件	(185)
GB 99—76	半圆头木螺钉	(187)
GB 100—76	沉头木螺钉	(189)
GB 101—76	半沉头木螺钉	(191)
GB 102—76	六角头木螺钉	(193)
GB 109—76	平头铆钉	(195)
GB 116—76	铆钉技术条件	(197)
GB 117—76	圆锥销	(200)
GB 118—76	内螺纹圆锥销	(202)
GB 119—76	圆柱销	(204)
GB 120—76	内螺纹圆柱销	(206)
GB 121—76	销技术条件	(208)
GB 126—74	机械制图一般规定	(210)
GB 128—74	机械制图图样画法	(224)
GB 129—74	机械制图尺寸注法	(258)

GB 130—74	机械制图尺寸公差的注法·····	(275)
GB 131—74	机械制图表面光洁状况、镀涂和热处理的代(符)号及标注·····	(278)
GB 133—74	机械制图螺纹、齿轮、花键、弹簧的画法·····	(283)
GB 138—74	机械制图机动示意图中的规定符号·····	(306)
GB 140—59	机械制图输送液体与气体管路的规定符号·····	(315)
GB 141—59	机械制图示意图中表示管路零件、附件及热力工程、卫生工程、仪器与器械的 规定符号·····	(319)
GB 142—58	直接使用原木·····	(325)
GB 143—58	加工用原木·····	(326)
GB 144—58	原木检验规则·····	(328)
GB 145—59	中心孔·····	(333)
GB 146—59	标准轨距铁路 机车车辆限界和建筑接近限界分类及基本尺寸·····	(335)
GB 147—59	印刷、书写及绘图用原纸尺寸·····	(348)
GB 148—59	印刷、书写及绘图用纸幅面尺寸·····	(349)
GB 149—75	铅笔·····	(351)
GB 152—76	紧固件通孔及沉头座尺寸·····	(361)
GB 153—79	普通锯材·····	(365)
GB 154—59	枕木·····	(368)
GB 155—59	木材缺陷·····	(371)
GB 156—80	额定电压·····	(380)
GB 157—59	标准锥度·····	(383)
GB 158—59	T形槽·····	(384)
GB 175—77	硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥·····	(386)
GB 176—76	水泥化学分析方法·····	(389)
GB 177—77	水泥胶砂强度检验方法·····	(404)
GB 178—77	水泥强度试验用标准砂·····	(409)
GB 179—63	窄轨铁路轨距·····	(413)
GB 180—74	乒乓球·····	(414)
GB 188—63	762毫米轨距铁路 机车车辆限界和建筑接近限界分类及基本尺寸·····	(419)
GB 189—63	煤炭粒度分级·····	(424)
GB 190—73	危险货物包装标志·····	(426)
GB 191—73	包装储运指示标志·····	(436)
GB 192—81	普通螺纹 基本牙型·····	(442)
GB 193—81	普通螺纹 直径与螺距系列(直径1~600mm)·····	(444)
GB 194—63	普通螺纹 直径0.25~0.9毫米 基本尺寸·····	(448)
GB 195—63	普通螺纹 直径0.25~0.9毫米 公差·····	(449)
GB 196—81	普通螺纹 基本尺寸(直径1~600mm)·····	(450)
GB 197—81	普通螺纹 公差与配合(直径1~355mm)·····	(459)
GB 198—63	原条材积表·····	(471)
GB 199—79	快硬硅酸盐水泥·····	(474)
GB 200—80	硅酸盐大坝水泥、普通硅酸盐大坝水泥、矿渣大坝水泥·····	(476)
GB 201—81	高铝水泥·····	(479)
GB 202—78	油井水泥·····	(483)
GB 203—78	用于水泥中的粒化高炉矿渣·····	(486)
GB 204—63	水泥熟料含碱量测定方法·····	(496)

GB 205—81	高铝水泥化学分析方法	(499)
GB 206—78	油井水泥物理检验方法	(512)
GB 207—63	水泥比表面积测定方法	(516)
GB 208—63	水泥比重测定方法	(522)
GB 209—63	烧碱	(524)
GB 210—80	工业用碳酸钠	(528)
GB 211—79	煤中全水分的测定方法	(530)
GB 212—77	煤的工业分析方法	(534)
GB 213—79	煤的发热量测定方法	(543)
GB 214—77	煤中全硫的测定方法	(555)
GB 215—82	煤中各种形态硫的测定方法	(563)
GB 216—82	煤中磷的测定方法	(570)
GB 217—81	煤的真比重测定方法	(573)
GB 218—63	煤中碳酸盐的二氧化碳含量的测定方法	(576)
GB 219—74	煤灰熔融性的测定方法	(579)
GB 220—77	煤及焦炭对二氧化碳化学反应性的测定方法	(584)
GB 221—79	钢铁产品牌号表示方法	(588)
GB 222—63	钢的化学分析用试样采取法	(597)
GB 223·1—81	钢铁及合金中碳量的测定	(599)
GB 223·2—81	钢铁及合金中硫量的测定	(628)
GB 223·3—81	钢铁及合金中磷量的测定	(637)
GB 223·4—81	钢铁及合金中锰量的测定	(645)
GB 223·5—81	钢铁及合金中硅量的测定	(651)
GB 223·6—81	钢铁及合金中硼量的测定	(655)
GB 223·7—81	合金及铁粉中铁量的测定	(661)
GB 223·8—82	钢铁及合金化学分析方法 氟化钠分离-EDTA容量法测定铝	(666)
GB 223·9—82	钢铁及合金化学分析方法 铬天青S光度法测定铝	(669)
GB 223.10—82	钢铁及合金化学分析方法 铜铁试剂分离-铬天青S光度法测定铝	(672)
GB 223.11—82	钢铁及合金化学分析方法 过硫酸铵氧化容量法测定铬	(675)
GB 223.12—82	钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬	(679)
GB 223.13—82	钢铁及合金化学分析方法 高锰酸钾氧化容量法测定钒	(682)
GB 223.14—82	钢铁及合金化学分析方法 钽试剂萃取光度法测定钒	(686)
GB 223.15—82	钢铁及合金化学分析方法 重量法测定钛	(688)
GB 223.16—82	钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛	(693)
GB 223.17—82	钢铁及合金化学分析方法 二安替吡啉甲烷光度法测定钛	(697)
GB 223.18—82	钢铁及合金化学分析方法 硫代硫酸钠-碘量法测定铜	(699)
GB 223.19—82	钢铁及合金化学分析方法 新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜	(702)
GB 223.20—82	钢铁及合金化学分析方法 电位滴定法测定钴	(705)
GB 223.21—82	钢铁及合金化学分析方法 5-C1-PADAB光度法测定钴	(708)
GB 223.22—82	钢铁及合金化学分析方法 亚硝基R盐光度法测定钴	(711)
GB 223.23—82	钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟镍直接光度法测定镍	(714)
GB 223.24—82	钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟-三氯甲烷萃取光度法测定镍	(717)

注: GB 181~187—63 正在修订, 未编入。GB 181~183—63的公差部分已被
GB 2585~81有关部分代替。

标准化工作导则
编写标准的一般规定

Directives for the work of standardization
The general rules for drafting standards

本标准规定了编写国家标准、专业标准（部标准）的一般要求、构成、内容和表达形式，编写企业标准亦应参考使用。

本标准是参考国际标准化组织（ISO）《国际标准和技术报告编写指南》制订的。

1 编写标准的基本要求

1.1 要准确、简明

标准内容的表达要准确、简明、通俗易懂和有逻辑性，避免产生不易理解或不同理解的可能性。宜用文字的用文字，宜用图表的用图表。

1.2 要消除一切技术错误

标准中的图样、表格、数值、公式、化学分子式（或结构式）和其他技术内容要正确无误。

1.3 要与国家法令、有关标准协调一致

编写标准应贯彻国家有关法令和法规。编写国家标准、专业标准（部标准）、企业标准应与现行上级、同级有关标准协调一致。

注：同级标准指同一单位或同一地区发布的标准。

1.4 所用名词、术语、符号、代号要统一

同一标准中的名词、术语、符号、代号要前后统一，与其他有关的标准也应一致。同一名词、术语应始终用来表达同一概念，同一概念应始终采用同一名词、术语来表达。

1.5 标准的编排格式和表达方法

标准的构成、内容编排、条款划分及其编号、编写细则应符合第2、3、4、5、6、7章的规定。

2 标准的构成

标准一般包含的主要构成部分和编写顺序如下：

概 述 部 分	封面、目录	(见 3.1 条)
	标准名称	(见 3.2 条)
	引言	(见 3.3 条)
技术内容部分	名词、术语	(见 4.1 条)
	符号、代号	(见 4.2 条)
	产品品种、规格	(见 4.3 条)
	技术要求	(见 4.4 条)
	试验方法	(见 4.5 条)
	检验规则	(见 4.6 条)

技术内容部分	标志、包装、运输、贮存	(见 4.7 条)
	其他	(见 4.8 条)
补充部分	附录	(见 5.1 条)
	附加说明	(见 5.2 条)

每一构成部分的内容和要求见第 3、4、5 章。

上述构成部分既不是详尽无遗的，也不是任何一项标准都需要全部包括的。一项标准究竟应包括哪些内容，可根据标准化对象的特点和制订标准的目的而定。

3 标准概述部分

3.1 封面、目录

3.1.1 封面

国家标准、专业标准(部标准)的封面应符合 GB 1.2—81《标准化工作导则 标准出版印刷的规定》。

3.1.2 目录

当标准的内容较长、结构较复杂、条文较多时，应编写目录，写出条文主要划分单元和附录的编号、标题和所在页码。

3.2 标准名称

3.2.1 标准名称既应简短明确地反映标准化的主题，又能与其他标准相区别。

3.2.2 标准名称一般由标准化对象的名称和所规定的技术特征两部分组成。这两部分如果比较简短，连起来写也通顺时，可写成一行。如果连起来写不通顺时，可在两者之间空一个字；在封面和首页可将两者写成两行。

例 1：漆包线试验方法

例 2：焊接技术条件

例 3：机械制图 尺寸注法

例 4：空气压缩机阀片用热轧薄钢板
技术条件

3.2.2.1 规定的技术特征比较完整的产品标准（一般应包括 4.3~4.7 条），可以标准化对象的名称作为标准名称。

例 1：小麦

例 2：炼钢用生铁

例 3：细羊毛及其改良毛

3.2.2.2 标准内容除包括 4.4 条以外，还包括 4.5~4.7 条的全部或一部分的产品标准，一般以产品名称或其他能确切说明标准化对象的名称和“技术条件”作为标准名称。如 3.2.2 款的例 2、例 4。

3.2.2.3 规定某一或某些技术特征的产品标准，以产品名称和标准所叙述的技术特征作为标准名称。

例 1：热轧扁钢品种

例 2：普通车床 型式和基本尺寸

例 3：本色棉布分等规定

例 4：电工绝缘漆布验收、包装、标志、贮存和运输通用规则

例 5：微电机名词术语和代号

3.2.2.4 同类产品共同使用的“技术条件”，可用产品名称和“通用技术条件”作为标准名称。

例 1：锻压机械通用技术条件

例 2：雷达通用技术条件

3.2.3 为使标准名称准确地反映标准化的对象和内容，必要时应在标准化对象前加定语，以明确与其他相类似标准的区别。

例 1：优质碳素结构钢薄钢板技术条件

(定语)

例 2：阔叶树材普通胶合板

(定语)

例 3：电工测量仪表用轴承

(定语)

3.3 引言

引言一般不写标题，也不编号。其内容可以包括 3.3.1~3.3.2 款，也可以是其中的一部分。如内容较长，需分条叙述时，可作为第 1 章，并按本标准第 6 章的规定予以编号。

当标准名称能充分明确标准的适用范围，其他方面也不需要说明时，引言可以省略。

3.3.1 适用范围

主要规定标准的适用范围或应用领域。必要时，还应明确不适用的范围或应用领域。

3.3.2 其他

指应当在引言中表述的其他内容，如对标准名称的补充说明，以及该标准全部采用、部分采用或参考国际标准的情况等。

4 标准技术内容部分

4.1 名词、术语

4.1.1 某项标准中采用的名词、术语，在现行的国家标准、专业标准（部标准）中尚无规定时，应在该标准中给出定义或说明。

4.1.2 当名词、术语需要单独订为标准时，一般按下述内容和顺序编写：

- a. 词条编号；
- b. 名词、术语；
- c. 外文名称：一般列英文名称，必要时可列其他外文名称；
- d. 定义或说明；
- e. 名词、术语的符号或图形（必要时）；
- f. 被代替的同义词。

4.2 符号、代号

4.2.1 某项标准中采用的符号、代号，在现行的国家标准、专业标准（部标准）中尚无规定时，应在该标准中给出定义或说明。

4.2.2 单独的符号、代号标准，一般按下述内容和顺序列表编写：

- a. 符号、代号的编号；
- b. 符号或代号；
- c. 符号或代号的名称（必要时，加列外文名称）；
- d. 符号、代号名称的意义。

4.3 产品品种、规格

产品的品种、规格可根据标准化的对象和目的在下列内容中选择一部分，必要时可按实际情况列入其他所需内容。

- a. 产品的品种、规格、型式、分类、代号、型号、牌号、化学分子式或结构式。
- b. 结构型式和尺寸。一般应列出产品的外形尺寸、安装尺寸和连接配合尺寸，并尽可能列出产品结构图，以反映产品的基本结构。
- c. 性能参数或尺寸参数。应规定产品主要性能或主要尺寸的参数。
- d. 材料（或配方）。当按材料区分产品品种、规格，或为保证产品性能必须指明所用材料（或配

方)时,才予规定。

e. 标记示例。

f. 工艺特征。当特殊工艺方法成为产品品种、规格的特征之一时,才予规定。

g. 产品命名和型号编制方法。

4.4 技术要求

产品的技术要求主要是为满足使用要求而必须具备的技术性能、指标、表面处理等质量要求。规定的技术要求一般应该是可以测定或鉴定的。技术要求的内容一般有:

a. 物理(或机械)性能。如粘度、密度、馏程、凝点、闪点、可塑性、强度、硬度、耐热性、弹性、耐磨性等。

b. 化学性能。如化学成分、纯度、各种杂质含量极限、酸碱性、化学安全性等。

c. 电磁性能。如绝缘强度、电容、电阻、电感、磁感、导磁率等。

d. 使用特性。如生产能力、功率、效率、速度、转动方向、精确度、灵敏度等。

e. 稳定性。如气候变化、洗涤剂、消毒剂对产品性能的影响,产品抗震、抗磁、抗老化、抗腐蚀、抗辐射的性能等。

f. 质量等级。指根据不同的使用要求对产品质量作出的分等分级的规定。

g. 表面质量(如疵点、划痕、毛刺等)和内在质量(如金属组织中的夹杂、偏析、疏松、晶粒度等)。

h. 耗能指标。如耗电、耗油、耗煤、耗热量等。

i. 器官感觉指标。如味觉、嗅觉、视觉、颜色、手感等。

j. 有关的防护、卫生、安全要求等。

k. 工艺要求。如加工精度、表面处理方法、热处理方法等。

l. 质量保证。包括在一定条件下,产品的可靠性或寿命,以及其他保证事项。

m. 根据需要必须规定的其他要求。

4.5 试验方法

包括试验原理,试样的采取或制备,试剂或标样,试验用仪器和设备(必要时可附仪器设备的安装或连接示意图),试验条件,试验步骤,试验结果的计算、分析、评定,试验记录和试验报告的内容等。

4.6 检验规则

包括检验或试验的类别和项目,抽样或取样方法,检验方法,检验结果的评定,复验规则等。

4.7 标志、包装、运输、贮存

标志:包括在产品及其包装上标志的位置,制做标志的方法,标志的内容等。

包装:包括包装材料、包装方式和包装的技术要求,必要时还应包括包装的试验方法等。

运输:包括运输工具、运输条件及运输中的注意事项等。

贮存:包括贮存条件和贮存期限,易腐、有毒、易燃、易爆等类产品贮存的特殊要求等。

4.8 其他

除上述七方面的技术内容外,其他技术内容,如典型工艺、维修保养、环境保护、安全卫生、设计施工、计算方法、作业方法等,可根据各自的特点和需要,合理编写。

5 标准补充部分

5.1 附录

根据需要,一项标准可以有若干个附录,但不得几项标准共编一个附录,必要时,可引用有关标准的附录。附录分为“补充件”和“参考件”两种,并分别在标准条文中和附录名称下方写明。

“补充件”附录,主要是指对标准技术内容所作的补充,相当于技术内容的一个组成部分。

“参考件”附录，主要包括：

- a. 标准中重要规定的依据和专门技术问题较系统的介绍；
- b. 标准中有关条文的参考性资料或推荐性方法；
- c. 正确使用标准的说明等。

5.2 附加说明

下列说明事项，以附加说明为标题，分段写在标准终结符号的下面。

本标准由××单位或××标准化技术委员会提出，由××单位归口。

本标准由××单位负责起草。

本标准主要起草人。

本标准首次发布、历次修订和重审确认的年月。如重审、修订的次数较多，全部写出有困难时，可只写明首次发布和最近一次修订或重审确认的年月。

本标准委托×××单位负责解释（由标准的发布部门填写，没有必要时，可不列此项）。

其他必需的附加说明。

6 标准章、条、款、项的划分、编号和排列格式

6.1 标准章、条、款、项的划分及其编号

标准应按其内容分成若干章、条、款、项进行叙述。章、条、款、项的编号采用阿拉伯数字加圆点制，圆点加在阿拉伯数字右下角。编号方法如附录 A（补充件）所示。

6.1.1 “章”为标准内容的基本划分单元，其编号自始至终须连续，条、款、项的编号只在所属的章、条、款内连续。

章、条、款、项的划分，一般不宜超过四节。当标准结构复杂，四节不敷使用时，可在项以下再细划分，其编号方法按上述原则依次类推。

6.1.2 在下列情况下，在基本划分单元“章”以上还可以采用“篇”或“部分”两种更大的划分单元。

如果章数较多，为了层次清晰，使用方便，可以组合若干章为一篇，分篇编写。篇的编号用中文数字，如“第一篇”、“第二篇”……。

为了保持标准的完整性，方便使用，应尽量把一项标准的若干独立部分用同一个标准顺序号发布。例如：机械制图、公差与配合、钢的各种元素分析方法等。每个部分的编号，用阿拉伯数字表示，放在标准顺序号之后，并以圆点分开，如 GB 9876.1—81、GB 9876.2—81……。各部分可以同时分册出版，也可以分期出版。

6.1.3 当标准条文内容比较简短，并需采用分行并列叙述时，其编号用小写的拉丁字母 a.、b.、c.、……顺序表示，在字母右下角加圆点。

例如，产品标志应包括下列内容：

- a. 制造厂名称或标记；
- b. 产品名称和型号；
- c. 产品精度（质量）等级；
- d. 功率；
- e. 出厂序号。

6.2 标准章、条、款、项的排列格式

“章”一般有标题。特别是需要编制目录时，必须设有标题。在无需编制目录的情况下，各章也可以不设标题。“章”的编号应左起顶格书写，其后空一个字写出标题，占两行位置，另起一行写具体内容。在没有标题的情况下，则在编号后空一个字写具体内容。

“条”可有标题，也可没有标题。在同一“章”中，“条”有无标题应一致；同样，同一“条”中的“款”，同一“款”中的“项”，有无标题也应一致。

“条、款、项”的编号应左起空一个字书写。如有标题，则写在编号之后，两者之间空一个字，并单独占一行。如无标题，则在编号之后空一个字写具体内容。

有标题的章、条、款、项，其具体内容的第一行应左起空两个字书写，以下各行均顶格写。如分段叙述时，每段的第一行均左起空两个字书写。

并列叙述条文的编号 a.、b.、c.、……均应左起空两个字书写，在编号之后空一个字写具体内容。

设篇时，每篇一般有标题，写在编号之后，中间空一个字，编号和标题的位置居中，占两行位置。

标准章、条、款、项的排列格式如附录 B（补充件）所示。

7 标准编写细则

7.1 标准的幅面和格式

国家标准的幅面和格式应符合 GB 1.2 的规定。专业标准（部标准）除幅面尺寸遇有困难时可略作变更外，其余仍按 GB 1.2 的规定。

7.2 标准的代号和编号

国家标准、专业标准（部标准）的代号、编号应符合国家标准总局的有关规定。

企业标准的代号、编号应符合国家标准总局，国务院有关部门，各省、市、自治区标准化管理机构的规定。

7.3 标准中的数值

7.3.1 数值的写法

7.3.1.1 标准中的数值一般应采用阿拉伯数字。10 以内的数字，在某些情况下，如“每批 任选一个做试验”、“重新热处理最多不得超过三次”，其中的“一”、“三”，可按习惯用中文书写。但带有计量单位时，必须用阿拉伯数字书写。

7.3.1.2 小数必须写出小数点前定位的“0”。

7.3.1.3 数值的有效位数应全部写出。标准中标明量的数值，必须反映出所需的精确程度。如级差为 0.25 的数列，数列中的每一个数均应精确到小数点后第二位。如：

正确的写法：1.50；1.75；2.00

不正确的写法：1.5；1.75；2

7.3.1.4 小数点前或后若超过四位数字时（不包括四位数），从小数点起，向左或向右，每三位数字应空半个阿拉伯数字的位置。如：

23 456； 2.345 67

7.3.1.5 当数值的位数多时，如为整数，后面有三个以上的“0”；或为小数，小数点后面有三个以上的“0”，均可采用乘以 10^n （ n 为正、负整数）的写法。但有效位数中的“0”必须全部写出。如已明确 250 000 这个数的有效位数是三位，则应写成 250×10^3 ，而不能写成 25×10^4 或 $2\,500 \times 10^2$ 。

7.3.1.6 表示偏差范围的数值按下列方式书写：

$20 \pm 2^\circ\text{C}$ （不写作 $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ ）

$20 \pm \frac{2}{1}^\circ\text{C}$

$80 \pm 2\text{ mm}$ （不写作 $80\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$ ）

$80 \pm \frac{2}{0}\text{ mm}$ （不写作 $80 \pm \frac{2}{0}\text{ mm}$ ）

$75\text{ mm} \pm \frac{5}{2} \frac{0}{6} \mu\text{m}$

以百分数规定的参数范围，写作“63%~67%”，而不写作“ $65 \pm 2\%$ ”。

7.3.2 数字修约

制订、修订标准中，各种测量、计算数值需要修约时，应在规定的精确范围内按附录 C（补充件）

的规定进行。

7.4 标准中的符号、代号

7.4.1 标准中的数学符号、物理量符号以及其他符号、代号，应分别符合有关国家法令和上级、同级*标准的规定。

7.4.2 标准中的计量单位应根据国家规定，按期向国际单位制过渡。在尚未公布采用国际单位制办法前，暂按国家已有规定编写。

7.4.3 图样、表格的表头和公式注释中的计量单位，应采用国家已有规定的计量单位符号。没有符号可供使用时，可写出其名称。

7.4.4 在标准的条文中，不得在文字间夹杂使用物理量符号、数学符号、计量单位符号、化学分子式和其他符号。当带有阿拉伯数字时，可用计量单位符号。

正确的写法	不正确的写法
例 1: 试样高度 h 为 25mm	试样 h 为 25mm
例 2: 钢轨每米重量	钢轨每 m 重量
例 3: 绕组电阻小于 1Ω	绕组电阻 $<1\Omega$
例 4: 其长度应大于链环宽度	其长度应 $>$ 链环宽度
例 5: 铁的百分含量	铁的 % 含量
例 6: 加 15ml 的硫酸	加 15ml 的 H_2SO_4

7.4.5 在标准条文中列有同一计量单位的一系列数值时，可在最末一个数字后面列出计量单位符号。

例 1: 5.0, 7.5, 10.0, 12.5mm

例 2: 100, 150, 200, 250kg

7.5 标准中的公式

标准中的公式，应写在左右居中位置。公式中符号的意义和计量单位，应注释在公式的下面。同一项标准中有两个以上公式时，应在公式后面以带圆括号的阿拉伯数字顺序编号，公式和顺序号之间用“……”连接，编号在整个标准中应连续。

例如：计算电路谐振频率的公式

$$f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

式中： f ——频率，MHz；

L ——电感量，H；

C ——电容量，pF。

7.6 标准中的图样

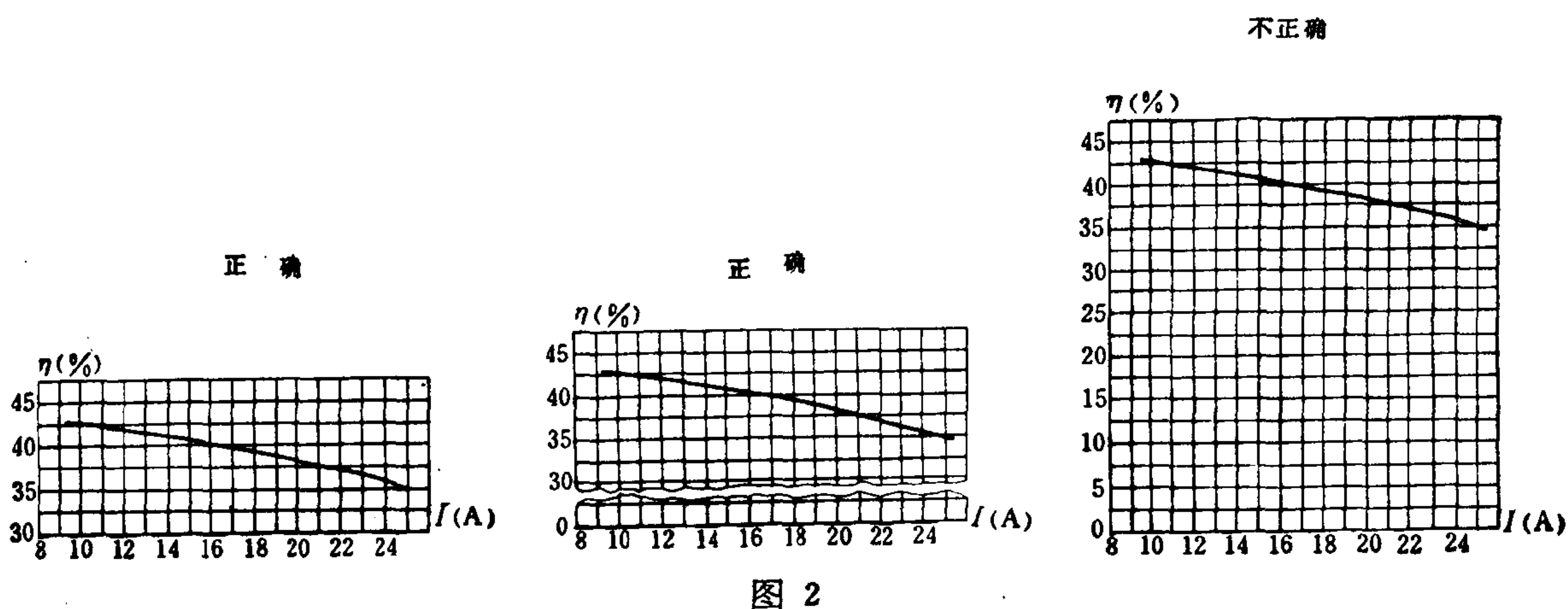
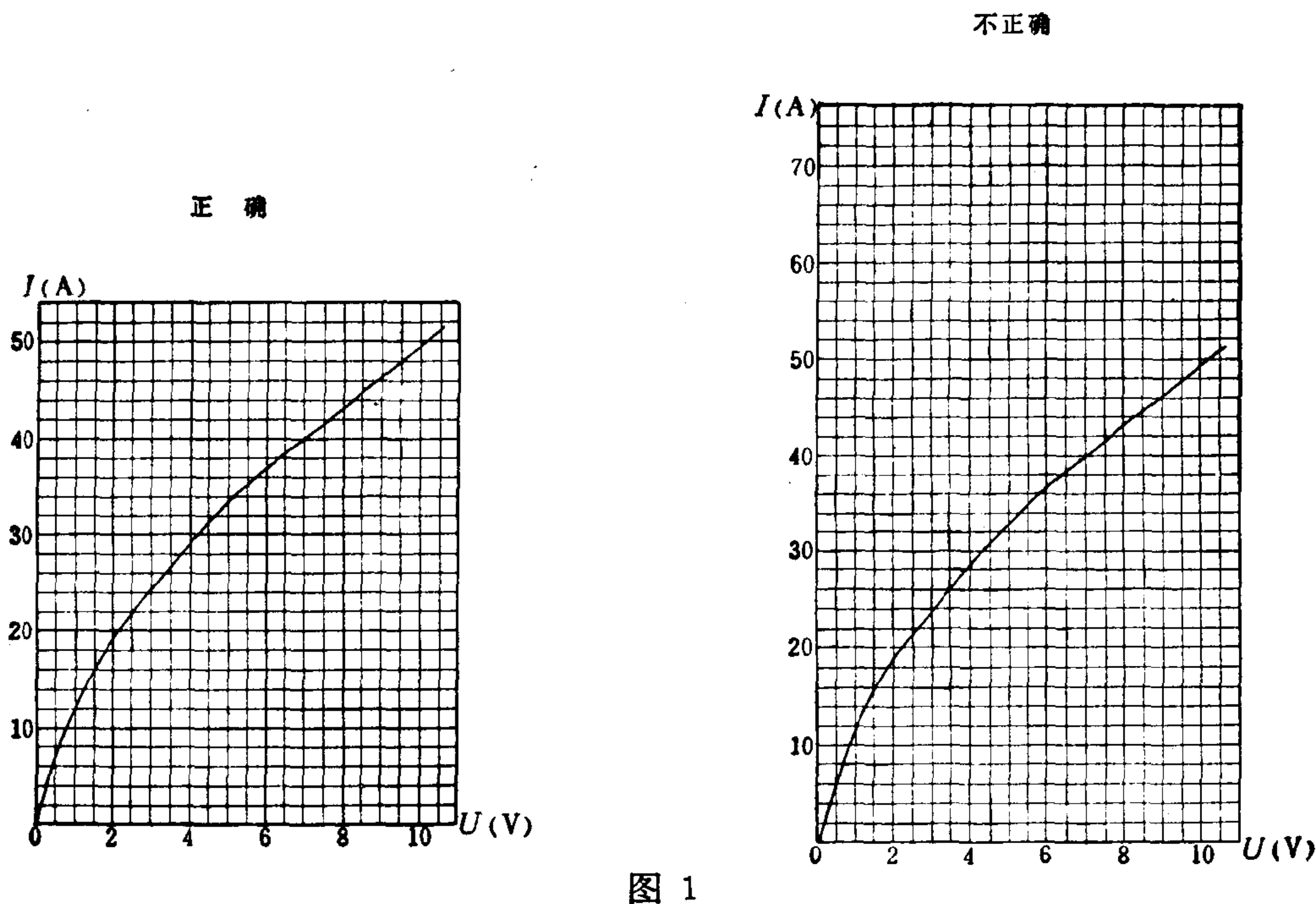
7.6.1 标准中的图样一般应排在有关条文的附近。有的图样多，所占篇幅较大，集中在一起更好时，可列在标准条文之后，如金相评级图片等。图样和有关图形符号应符合制图、图形符号等有关国家标准、专业标准（部标准）的规定。图样中只标注标准所要规定的尺寸或符号。

7.6.2 同一标准中，如有两个以上的图样，应在整个标准中连续标注图号，如图 1，图 2，……。必要时，可在图号后面写出其名称。图号和图名写在图的下方居中位置。

7.6.3 表示函数关系的曲线图，如有确定曲线的函数式时，应在有关条文中，或在图的下方，或在图中适当位置写出。

* 见 1.3 条的注。

在曲线图内不应有过多的空白, 如果曲线不占其整个面积, 应当截短, 但须保留有曲线的坐标部分 (见图 1 和图 2)。



7.6.4 仪器设备装置图和机械装配图中的各组成部分应按顺时针方向用阿拉伯数字顺序编号, 各组成部分的名称作为图注写在图号和图名的下面一行居中位置。电路图中所用符号的图注, 也应写在图号和图名的下面一行居中位置。

7.7 标准中的表格

7.7.1 标准中的表格一般应排在有关条文的附近。表格中栏目和数值可以横列, 也可以竖列。如遇大表格须跨标准两个内页时, 可采用横跨两个内页的通栏表格。

7.7.2 同一标准中, 如有两个以上表格时, 应在整个标准中连续标注表号, 如表 1, 表 2, ……。必要时, 可在表号后面写出表格名称, 表号和表格名称写在表的上方居中位置。

7.7.3 表格中各栏参数的计量单位相同时, 应将单位写在表的右上角。如计量单位不同时, 应将单位分别写在各栏参数名称的下方或右方。若相邻参数采用相同的单位时, 可合并写在它们共同的单位栏内 (见表 1)。

说明，不得以“注”的方式去规定或改变标准的技术要求和指标。“注”中不能出现图表。在参数系列中限制使用的数值，应加圆括号，并以“注”的方式说明限制使用的范围。

7.8.2 “注”写在所要说明或解释的章、条、款、项或图样、表格的下边。“注”字应另起一行，左起空二字书写。当标准同一处有两条以上注时，应在“注”字加冒号之后，用①、②、③、……顺序编号。每条注均应另行书写。如果只有一条注，则在“注”字后面加冒号，接着写注释的内容。

每条“注”移行书写时，与这条“注”开始书写文字时的位置齐平。

7.8.3 图、表、公式中的数字、符号或其他内容，以及标准条文中某处需用脚注时，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边，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。“*”应从左起空二字书写。若同一页有两个以上脚注时，可用不同数量的星号来区别。

7.9 引用其他标准

7.9.1 当标准所涉及的内容在有关国家标准、专业标准(部标准)中已有规定时，可引用这些标准，不需重复。

7.9.2 被引用的标准，在标准中第一次出现时，应将被引用的标准的代号、编号、年代号和名称全部写出。再次出现时，以及在图表中引用时，可只写代号、编号，不必再写年代号和名称。引用标准中的部分条款时，还应写明这些条款的编号。

7.10 标点符号和简化汉字

标准中的标点符号，应符合原出版总署公布的《标点符号使用法》的规定。

标准中应采用国务院正式公布实施的简化汉字，不得自撰。

7.11 标准的附录

每个附录应另起一页书写。“附录”两字写在附录首页上方居中位置，单独占一行。附录均应用大写拉丁字母从A起顺序编号，编号写在“附录”两字后面，如附录A、附录B、……等。

附录如需标题，应将标题写在“附录”两字下面一行居中位置。

附录中章、条、款、项的编号方法、排列格式与标准条文相同，但必须在其编号的前面加上附录的编号。如附录A的“章”的编号用A.1，A.2，A.3，……表示；“条”的编号用A.1.1，A.1.2，A.1.3，……表示。

附录中的图样或表格不止一个时，应在每个附录内单独编号。如图A1、图A2表示附录A中的图1、图2；表B1、表B2表示附录B中的表1、表2。

附录的页码应与标准条文的页码连续。

7.12 标准的终结符号

标准条文、附录结束后，在版面的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。