



9.39  
2413-2

# 中国国家标准汇编

199

GB 15049~15092

中国标准出版社

1995

(京)新登字 023 号

**图书在版编目(CIP)数据**

中国国家标准汇编:GB 15049~15092 199 分册/中国

标准出版社总编室编. —北京:中国标准出版社,1995.6

ISBN 7-5066-1140-6

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国 IV. T-652

.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 09804 号

**中国标准出版社出版**

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电 话:8522112

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

**版权专有 不得翻印**

\*

开本 880×1230 1/16 印张 47<sup>3/4</sup> 字数 1 516 千字

1995 年 8 月第一版 1995 年 8 月第一次印刷

印数 1—4 000 定价 65.00 元

\*

标 目 269—03

ISBN 7-5066-1140-6



9 787506 611404 >

## 出 版 说 明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自1983年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。本《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2.本《汇编》收入我国正式发布的全部国家标准。各分册中如有顺序号缺号的,除特殊情况注明外,均为作废标准号或空号。

3.由于本《汇编》的出版时间与新国家标准的发布时间已达到基本同步,我社将在每年出版前一年发布的新制定的国家标准,便于读者及时使用。出版的形式不变,分册号继续顺延。

4.由于标准不断修订,修订信息不能在本《汇编》中得到充分和及时的反映,根据多年来读者的要求,自1995年起,在本《汇编》汇集出版前一年发布的新制定的国家标准的同时,新增出版前一年发布的被修订的标准的汇编版本,视篇幅分设若干分册。这些修订标准汇编的正书名、版本形式与《中国国家标准汇编》相同,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“19××年修订-1,-2,-3,…”字样,作为本《汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年制定和修订的全部国家标准。

本分册为第199分册,收入国家标准GB 15049~15092的最新版本。

中国标准出版社

1995年4月

## 目 录

GB/T 15049. 1—94 CAD 标准件图形文件 编制总则 .....	( 1 )
GB/T 15049. 2—94 CAD 标准件图形文件 几何图形和特性规范 A 类图形构件 .....	( 114 )
GB/T 15050—94 手工打结羊毛地毯 .....	( 129 )
GB/T 15051—94 针刺地毯 .....	( 134 )
GB 15052—94 起重机械危险部位与标志 .....	( 142 )
GB/T 15053—94 使用辐射显色薄膜和聚甲基丙烯酸甲脂剂量测量系统测量吸收剂量标准方法 .....	( 145 )
GB/T 15054. 1—94 小螺纹 牙型 .....	( 150 )
GB/T 15054. 2—94 小螺纹 直径与螺距系列 .....	( 153 )
GB/T 15054. 3—94 小螺纹 基本尺寸 .....	( 155 )
GB/T 15054. 4—94 小螺纹 公差 .....	( 157 )
GB/T 15054. 5—94 小螺纹 极限尺寸 .....	( 162 )
GB/T 15055—94 冲压件未注公差尺寸极限偏差 .....	( 164 )
GB/T 15056—94 铸造表面粗糙度 评定方法 .....	( 169 )
GB/T 15057. 1—94 化工用石灰石采样与样品制备方法 .....	( 172 )
GB/T 15057. 2—94 化工用石灰石中氧化钙和氧化镁含量的测定 .....	( 175 )
GB/T 15057. 3—94 化工用石灰石中盐酸不溶物含量的测定 重量法 .....	( 181 )
GB/T 15057. 4—94 化工用石灰石中三氧化二物含量的测定 重量法 .....	( 183 )
GB/T 15057. 5—94 化工用石灰石中二氧化硅含量的测定 铂蓝分光光度法 .....	( 185 )
GB/T 15057. 6—94 化工用石灰石中铁含量的测定 邻菲啰啉分光光度法 .....	( 188 )
GB/T 15057. 7—94 化工用石灰石中氧化铝含量的测定 铬天青 S 分光光度法 .....	( 191 )
GB/T 15057. 8—94 化工用石灰石中硫含量的测定 硫酸钡重量法和燃烧-碘酸钾滴定法 .....	( 194 )
GB/T 15057. 9—94 化工用石灰石中磷含量的测定 铂蓝分光光度法 .....	( 200 )
GB/T 15057. 10—94 化工用石灰石中灼烧失量的测定 重量法 .....	( 203 )
GB/T 15057. 11—94 化工用石灰石粒度的测定 .....	( 205 )
GB 15058—94 含铅普通标准汽油 .....	( 207 )
GB/T 15059—94 片基膨胀率和收缩率的测定方法 .....	( 210 )
GB 15060—94 磷酸铵盐干粉灭火剂 .....	( 214 )
GB/T 15061—94 银盐感光材料感光测定通则 第一部分 适用于白炽钨光和模拟日光曝光的试样曝光条件 .....	( 225 )
GB/T 15062—94 一般用途高温合金管 .....	( 236 )
GB 15063—94 复混肥料 .....	( 240 )
GB/T 15064. 1—94 显象管石墨乳试验方法 固形分、挥发分、灰分和 pH 值试验方法 .....	( 251 )
GB/T 15064. 2—94 显象管石墨乳试验方法 粘度试验方法 .....	( 254 )
GB/T 15064. 3—94 显象管石墨乳试验方法 电阻率试验方法 .....	( 257 )
GB/T 15064. 4—94 显象管石墨乳试验方法 附着性试验方法 .....	( 260 )
GB/T 15064. 5—94 显象管石墨乳试验方法 造孔性试验方法 .....	( 262 )

GB/T 15064. 6—94 显象管石墨乳试验方法	耐湿性试验方法	( 266 )
GB/T 15064. 7—94 显象管石墨乳试验方法	粒度试验方法	( 268 )
GB/T 15064. 8—94 显象管石墨乳试验方法	铁和铜含量试验方法	( 269 )
GB 15065—94 电线电缆用黑色聚乙烯塑料		( 273 )
GB 15066—94 不锈钢压力锅		( 285 )
GB/T 15067. 1—94 不锈钢餐具	术语	( 293 )
GB/T 15067. 2—94 不锈钢餐具		( 304 )
GB/T 15068—94 八角茴香油		( 313 )
GB/T 15069—94 罐头食品机械术语		( 318 )
GB/T 15071—94 金属镝		( 367 )
GB/T 15072. 1—94 贵金属及其合金化学分析方法	金、钯合金中金量的测定	( 370 )
GB/T 15072. 2—94 贵金属及其合金化学分析方法	银合金中银量的测定	( 375 )
GB/T 15072. 3—94 贵金属及其合金化学分析方法	金、铂、钯合金中铂量的测定	( 379 )
GB/T 15072. 4—94 贵金属及其合金化学分析方法	钯、银合金中钯量的测定	( 384 )
GB/T 15072. 5—94 贵金属及其合金化学分析方法	金、钯合金中银量的测定	( 387 )
GB/T 15072. 6—94 贵金属及其合金化学分析方法	铂、钯合金中铱量的测定	( 391 )
GB/T 15072. 7—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中铬量的测定	( 399 )
GB/T 15072. 8—94 贵金属及其合金化学分析方法	金、钯、银合金中铜量的测定	( 403 )
GB/T 15072. 9—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中铟量的测定	( 407 )
GB/T 15072. 10—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中镍量的测定	( 410 )
GB/T 15072. 11—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中钆量的测定	( 413 )
GB/T 15072. 12—94 贵金属及其合金化学分析方法	银合金中钒量的测定	( 416 )
GB/T 15072. 13—94 贵金属及其合金化学分析方法	银合金中铈量的测定	( 418 )
GB/T 15072. 14—94 贵金属及其合金化学分析方法	银合金中铝量的测定	( 420 )
GB/T 15072. 15—94 贵金属及其合金化学分析方法	金、银、钯合金中镍、锌、锰量的测定	( 423 )
GB/T 15072. 16—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中铜、锰量的测定	( 427 )
GB/T 15072. 17—94 贵金属及其合金化学分析方法	铂合金中钨量的测定	( 431 )
GB/T 15072. 18—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中铁量的测定	( 433 )
GB/T 15072. 19—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中铬量的测定	( 436 )
GB/T 15072. 20—94 贵金属及其合金化学分析方法	金合金中锆量的测定	( 439 )
GB/T 15073—94 铸造钛及钛合金牌号和化学成分		( 442 )
GB/T 15074—94 电子探针定量分析方法通则		( 445 )
GB/T 15075—94 电子探针分析仪的检测方法		( 454 )
GB/T 15076. 1—94 钇铌化学分析方法	铌中钽量的测定	( 458 )
GB/T 15076. 2—94 钇铌化学分析方法	钽中铌量的测定	( 464 )
GB/T 15076. 3—94 钇铌化学分析方法	铜量的测定	( 470 )
GB/T 15076. 4—94 钇铌化学分析方法	铁量的测定	( 473 )
GB/T 15076. 5—94 钇铌化学分析方法	钼量和钨量的测定	( 476 )
GB/T 15076. 6—94 钇铌化学分析方法	钽中硅量的测定	( 482 )
GB/T 15076. 7—94 钇铌化学分析方法	铌中磷量的测定	( 488 )
GB/T 15076. 8—94 钇铌化学分析方法	铌中硫量的测定	( 491 )
GB/T 15076. 9—94 钇铌化学分析方法	钽中铁、铬、镍、锰、钛、铝、铜和锆量的测定	( 495 )
GB/T 15076. 10—94 钇铌化学分析方法	铌中铁、镍、铬、钛、锆、铝和锰量的测定	( 499 )
GB/T 15076. 11—94 钇铌化学分析方法	铌中砷、锑、铅、锡和铋量的测定	( 503 )

GB/T 15076. 12—94 钨铼化学分析方法	碳量的测定	( 507 )
GB/T 15076. 13—94 钨铼化学分析方法	钽中氮量的测定	( 511 )
GB/T 15076. 14—94 钨铼化学分析方法	氧量的测定	( 517 )
GB/T 15076. 15—94 钨铼化学分析方法	氢量的测定	( 524 )
GB/T 15077—94 贵金属及其合金材料几何尺寸测量方法		( 528 )
GB/T 15078—94 贵金属电触点材料接触电阻的测量方法		( 537 )
GB/T 15079. 1—94 铝精矿化学分析方法	钼量的测定	( 542 )
GB/T 15079. 2—94 铝精矿化学分析方法	二氧化硅量的测定	( 546 )
GB/T 15079. 3—94 铝精矿化学分析方法	砷量的测定	( 551 )
GB/T 15079. 4—94 铝精矿化学分析方法	锡量的测定	( 555 )
GB/T 15079. 5—94 铝精矿化学分析方法	磷量的测定	( 559 )
GB/T 15079. 6—94 铝精矿化学分析方法	铜和铅量的测定	( 562 )
GB/T 15079. 7—94 铝精矿化学分析方法	钙量的测定	( 566 )
GB/T 15079. 8—94 铝精矿化学分析方法	钨量的测定	( 570 )
GB/T 15079. 9—94 铝精矿化学分析方法	铋量的测定	( 573 )
GB/T 15079. 10—94 铝精矿化学分析方法	钾和钠量的测定	( 577 )
GB/T 15079. 11—94 铝精矿化学分析方法	铼量的测定	( 581 )
GB/T 15079. 12—94 铝精矿化学分析方法	油和水分总含量的测定	( 585 )
GB/T 15080. 1—94 锡精矿化学分析方法	锑量的测定	( 587 )
GB/T 15080. 2—94 锡精矿化学分析方法	砷量的测定	( 590 )
GB/T 15080. 3—94 锡精矿化学分析方法	铅量的测定	( 593 )
GB/T 15080. 4—94 锡精矿化学分析方法	湿存水量的测定	( 599 )
GB/T 15080. 5—94 锡精矿化学分析方法	锌量的测定	( 601 )
GB/T 15080. 6—94 锡精矿化学分析方法	硒量的测定	( 605 )
GB/T 15080. 7—94 锡精矿化学分析方法	汞量的测定	( 609 )
GB/T 15080. 8—94 锡精矿化学分析方法	硫量的测定	( 612 )
GB/T 15080. 9—94 锡精矿化学分析方法	金量的测定	( 615 )
GB 15082—94 汽车用车速表		( 619 )
GB 15083—94 汽车座椅系统强度要求及试验方法		( 621 )
GB 15084—94 汽车后视镜的性能和安装要求		( 625 )
GB 15085—94 汽车风窗玻璃刮水器、洗涤器的性能要求及试验方法		( 638 )
GB 15086—94 汽车门锁及门铰链的性能要求和试验方法		( 642 )
GB/T 15087—94 汽车 牵引车与全挂车机械连接装置 强度试验		( 648 )
GB/T 15088—94 汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验		( 650 )
GB/T 15089—94 机动车辆分类		( 652 )
GB 15090—94 消防软管卷盘		( 654 )
GB/T 15091—94 食品工业基本术语		( 662 )
GB 15092. 1—94 器具开关 第一部分:通用要求		( 686 )
GB 15092. 2—94 器具开关 第二部分:软线开关的特殊要求		( 743 )

# 中华人民共和国国家标准

## CAD 标准件图形文件 编制总则

GB/T 15049.1—94

General specification for preparing the  
geometry files of CAD standard parts

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了《CAD 标准件图形文件》系列标准的一般结构和内容、数据结构和内容、特性数据、图形文件和制图程序的对照表、对图形文件中图形符号的补充规定及特性文件和对照表文件的语法等。

本标准适用于编制《CAD 标准件图形文件》系列标准和建立 CAD 零件库。

### 2 引用标准

- GB 10091.1 事物特性表 定义和原理
- GB 4457.1 机械制图 图纸幅面及格式
- GB 4457.2 机械制图 比例
- GB 4457.3 机械制图 字体
- GB 4457.4 机械制图 图线
- GB 4457.5 机械制图 剖面符号
- GB 4458.1 机械制图 图样画法
- GB 4458.2 机械制图 装配图中零、部件序号及其编排方法
- GB 4458.3 机械制图 轴测图
- GB 4458.4 机械制图 尺寸注法
- GB 4458.5 机械制图 尺寸公差与配合注法
- GB 4459.1 机械制图 螺纹及螺纹紧固件画法
- GB 4459.2 机械制图 齿轮画法
- GB 4459.3 机械制图 花键画法
- GB 4459.4 机械制图 弹簧画法
- GB 4459.5 机械制图 中心孔表示法
- GB/T 14665 机械制图 计算机信息交换制图规则
- GB 123 优先数系和优先数
- GB 3057 FORTRAN 语言

### 第一篇 CAD 标准件图形文件的一般结构和内容

#### 1 处理的尺寸和(或)产品标准

列出所处理标准的标准代号和编号、标准名称和主要规格等。见例 1。

例 1: 处理的产品标准

- GB 5780—86 六角头螺栓 C 级  
 GB 5782—86 六角头螺栓 A 和 B 级  
 GB 5783—86 六角头螺栓 全螺纹 A 和 B 级  
 GB 5785—86 六角头螺栓 细牙 A 和 B 级  
 GB 5786—86 六角头螺栓 细牙 全螺纹 A 和 B 级  
 GB/T 1228—91 钢结构用高强度大六角头螺栓

## 2 特性

从对象组中表征和区分一对象的决定性的性质。通过事物特性表示出标准化对象的特性组。

描述标准化对象不同显示的特性数据用数值和字母表示出。

特性包括选自 GB 10091《事物特性表》中的和生成几何图形所必需的特性。

### 2.1 特性种类

表 1 事物的特性种类

	特 性 种 类	特 性 代 码	章 节
GB 10091	图号 事物特性	A—J A1—J9 — A01—J09 A11—J99	
本标准	几何特性,通用 补充特性 功能特性 算法特性 分类特性 属性特性 预定义属性 属性特性 图形符号的地址	AAA—AZZ BAA—BZZ CAA—CZZ DAA—DZZ EAA—EZZ FA1—FZ9 FAA—FZZ AA—AZ	
企业	特性	K—Z K1—Z9 1—999	
待定		GAA—ZZZ BA—ZZ	

注：不用 I、O、Q 三个字母。

说明：

几何特性 生成几何图形用的特性。

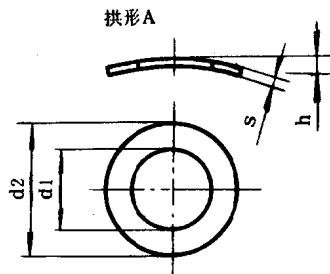
补充特性 特性值未在尺寸和(或)产品标准中出现,但为确定几何图形所必需的特性(现有的初始值在量值表上表示出)。该特性也可引自引用标准。

- 功能特性 直至组装时才确定的特性(现有的初始值在量值表上表示出)。
- 算法特性 从以上各种特性结合算法(特性算法)推算出来的特性。
- 分类特性 用于构成不同的特性数据组成的特性。
- 属性特性 用来说明特性数据的表示方式和状态的特性。如定义优先、隐含或颜色及状态的特性。
- 主导特性 特性分类中的一子集,用来识别标准化对象,也是引用其它标准内容所必需的特性。主导特性未在表 1 内示出。

#### 2.1.1 公称值/特性值(亦称主导特性)

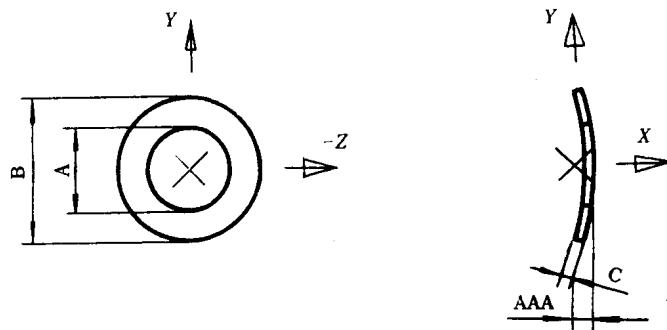
上述特性中除生成几何图形所需特性以外,还需有标识变型图形的必需特性(公称值/特性值)。在标出尺寸和(或)产品标准代号的图框内表示出公称值和特性值。它们与几何的和在 GB 10091《事物特性表》内的特性不同,须以补充特性代码示出。见例 2,仅示出标识所需的公称值(主导值)。

例 2:见图 1

引自拱形弹簧垫圈<sup>1)</sup>标准

公称值	A型				
	d1 H14	d2 js16	s	容差	h
1	1.2	2.5	0.2	$\pm 0.02$	0.35 0.7
1.2	1.4	3	0.2	$\pm 0.02$	0.35 0.7
1.4	1.6	3	0.25	$\pm 0.02$	0.4 0.8
1.6 <sup>1)</sup>	1.8	4	0.25	$\pm 0.02$	0.45 0.9
1.8	2.1	4	0.25	$\pm 0.02$	0.45 0.9
2	2.4	4.5	0.3	$\pm 0.03$	0.5 1
2.2 <sup>2)</sup>	2.6	5	0.3	$\pm 0.03$	0.5 1

GB 10091 分号标准拱形弹簧垫圈内的显示图



K2(A, B, C, AAA)

特性对尺寸和(或)产品标准的尺寸字母及整件对尺寸和产品标准的对照排列

所属的事物特性表: GB 10091 拱形弹簧垫圈分号标准													
尺寸和(或) 产品标准	特性和字母代码 图形相关标准											整件	事物特性 表中的图号
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	AAA	EAA		
拱形弹簧 垫圈 <sup>1)</sup> A型	d1	d2	s	-	-	-	-	+	+	h	公称值	K2	1

主导特性=产品标准拱形弹簧垫圈中公称值相应 GB 10091 拱形弹簧垫圈分号标准的特性 EAA

注: 1) 此处应列出标准代号和编号。

图 1 拱形弹簧垫圈的公称值

### 2.1.2 尺寸和(或)产品标准中的特性

该特性是选择标准化对象的必需特性。采用原则如下：

a. 对现有的 GB 10091《事物特性表》中的所有事物特性 A~J 都不加变更地采用到本系列标准中的相应标准内。K~Z、K1~Z9 和 1~999 特性留供企业扩展用。不要将以上特性与第二篇第 1.8.2 条内的形状参数(P1、P2、P3、……)相混淆。

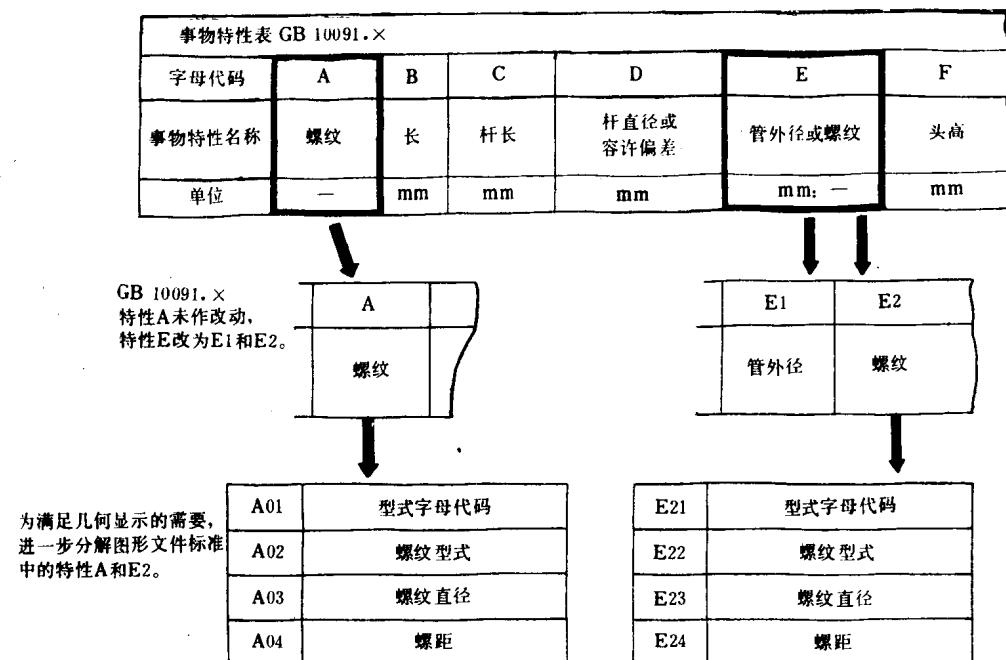
#### b. 组合和多重事物特性

GB 10091《事物特性表》内的相应特性可分解为组合和多重特性。

以下以螺栓为例示出其相应的组合和多重特性。

例 3：见表 2

表 2 事物特性的组合和多重处理



在分解组合特性时,为了区别于正常的字母代码表示(GB 10091 采用 A~J,A1~J9),组合特性采用在特性字母代码后面添加二位数字,以 01、02、03 起递增的数字增添。其中首位 0 表示所分解的特性不属于多重特性。

### 2.2 特性名称

列出每一构件的几何图形所有的特性代码和特性名称。螺栓的特性名称见例 4。

例 4：见表 3

表 3 螺栓的特性名称

特 性 代 码	特 性 名 称
A01	型式字母代码
A02	螺纹型式
A03	螺纹公称尺寸

续表 3

特    性    代    码	特    性    名    称
A04	螺距
B	长度
C	螺纹长度
D	扳手宽
E	头径
F	头高
G	订购附件
H	材料
J	表面
AAB	盘高
AAC	盘径
BAA	槽
CAA	弹簧高

### 2.3 特性编排

须列出尺寸和(或)产品标准的所有引自 GB 10091 和《CAD 标准件图形文件》标准的特性, 对应尺寸字母代码的量值符号及整件号等。同时表示出该尺寸和(或)产品标准的 GB 10091《事物特性表》。见例 5 CAD 图形特性表。

#### 2.3.1 特性表结构

在最上端的表头部分标出所属的 GB 10091 事物特性的代码(见例 5)。如无对应事物特性表时, 标出“从略”。

##### a. 表头“特性”行

按以上顺序在特性行内列出以下特性:

(1) 引自 GB 10091 的事物特性(单一的、多重的、组合的特性), 按字母顺序排列(如:A,B1,B2,B3,C01,C02,D11,D12,D13,D2,D3,E,F)。

(2) 引自尺寸和(或)产品标准的几何图形特性, 按字母顺序排列(如:AAA,AAB,AAC)。

(3) 补充特性, 按字母顺序排列(如:BAA,BAB,BAC)。

(4) 功能特性, 按字母顺序排列(如:CAA,CAB,CAC)。

(5) 算法特性, 在特性文件内表示出(例如:DAA,DAB,DAC)。

表示出所有特性及每一标准代号行内所具有的对应特性(用量值符号标出)。

对按照《CAD 标准件图形文件》标准提出的几何描述或标识用的特性, 在表头特性行内的相应字母代码下标出“\*”。

##### b. 列入表内第一列的尺寸和(或)产品标准的特性排列

例 5: 见表 4

表 4 CAD 图形特性表

尺寸和(或) 产品标准	特性和字母代码 (* : 图形相关特性)														整 件	事物特 性表中 的图号
	A01	A02 *	A03 *	B *	C *	D *	E *	F *	G	H	J	AAA *	AAB *			
GB 99999 <sup>1)</sup> 部分 1	+	d7	P	1	b	s max	—	K	—	+	+	C max	dw min	K457		
GB 99999 <sup>1)</sup> 部分 2	+	d	P	1	b	—	dk	K max	a1	+	+	—	—	K456		
GB 88888 <sup>1)</sup> 型式 A—C	+	d	P	1	b	s max	—	K	a	+	+	C max	dw min	K557	2	
GB 88888 <sup>1)</sup> 型式 D	+	d	P	1	ba	s max	—	=45	a	+	+	C max	dw min	K458	4	
等腰角钢的孔的中心距 $d \leq 10$	+	d	—	d1	d2	—	—	K	—	+	+	—	—	K5	5	
等腰角钢的孔的中心距 $d > 10$	+	d	—	d1	d2	d3	—	K	—	+	+	—	—	K4	7	
开槽圆头螺钉 GB 65	+	d	p	1	b min	—	dk	K	a max	+	+	—	—	K200	2	
开槽盘头螺钉 GB 67	+	d	p	1	b min	—	dk	K	a max	+	+	—	—	K200	2	
开槽扁头螺钉	+	d	p	1	b	—	dk	K	×2	+	+	—	—	K200	2	
开槽扁头螺钉	+	d	p	1	—	—	dk	K	a2	+	+	—	—	K123	2	
六角螺钉	+	d	p	1	b	s max	—	K	lg max	+	+	C max	dw min	K202	1	
航天用圆头 十字槽螺钉	+	d	p	1	b	s max	—	K	—	+	+	C max	dw min	K260		

注：1) GB 99999 和 GB 88888 均是假设的。

标准件的几何结构型式取决于每个标准和有如图 2 所示的不同表示。

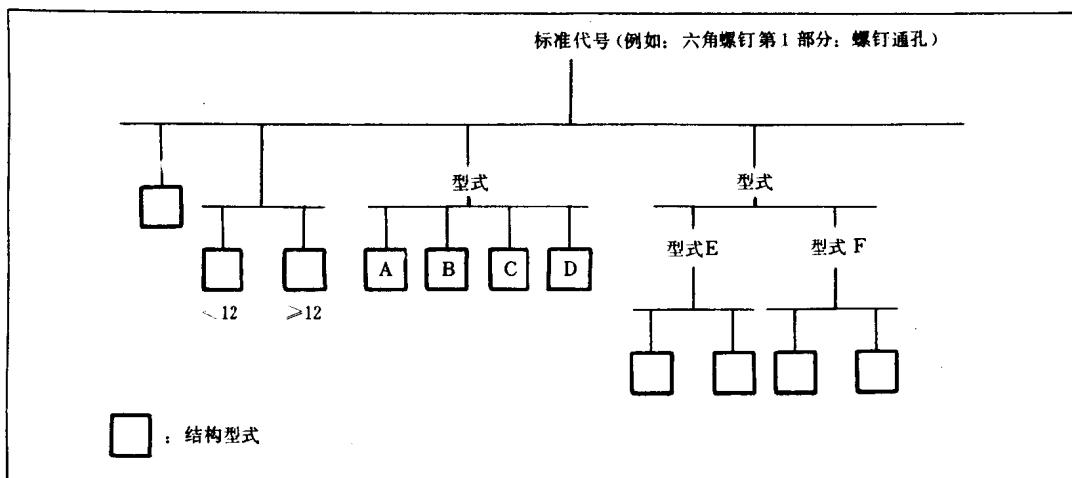


图 2 标准件的不同结构型式

上述的特性表内可有以下几种填写内容:

- (1) 标准代号;
- (2) 标准代号, 型号代号;
- (3) 标准代号, 型号代号, 数值范围;
- (4) 标准代号, 数值范围。

为了能清楚地表示出结构型式, 还应标出其它的必要数据, 尤其如标准代号的分标准号、系列、说明等(见例 5 中的等腰角钢中心距)。

c. 引用“尺寸和(或)产品标准中的尺寸字母代码”

对每一个标准, 在有关的特性“域”内有选择地表示出:

- (1) 产品或尺寸标准内的尺寸字母或起同样作用的量值符号;
- (2) “—”表示标准内没有和无必要的特性;
- (3) “=”表示标准内的某特性值是常数, 用“=”代替尺寸字母代码并直接填入表内(见例 5, GB 88888型式 D 特性 F)。
- (4) “+”及用文字作为标准中实有而不标出尺寸字母的特性位置标号。例如, 螺纹型式的特性(见螺栓图形文件标准特性 A01)。

通常只将公称值编入表内而不考虑尺寸和(或)产品标准中的公差值。当公差值有最大和最小值时, 需区分和标出 CAD 显示所必需的值(见例 5 中的 dwmin 和 dwmax)。

在特性算法中只作运算量用的特性亦须在表中示出。

作图所必需的、而尺寸和(或)产品标准中却缺项的特性仍需在特性表内列出。它们的值可以后补给(例如:生产厂家, 用户)。

d. 将“整件及组件”编入表内

在整件格内填入整件及组件的名称(二者同时存在时填入“整件和组件”)。整件及组件在第五篇第 4 章“几何图形规则”内说明。

每一行都对应一种结构型式, 应相应明确地填入整件及组件的代码。

e. 将属图图号填入表内

将本标准系列标准的事物特性表中的属图图号填入表内。有若干个属图时, 图号间用“.”分开。

## 2.4 引自引用标准的特性及值

须列出内容引自引用标准的特性并正确地将这些内容编入特性文件内。编入的方法有四种, 分别在

以下各条内加以说明。

#### 2.4.1 无本标准的系列标准,可直接1对1地编入

可直接将引用标准的值1对1地编入当前在编标准的文件中。

例6表示出在应用主导特性的情况下特性编入。

例6:见表5

表5 引用标准的尺寸字母与编入特性的对照表

引用标准	当前在编标准的特性						
	主导特性			引用标准的尺寸字母与编入在编标准的特性			
	A1	A2	A3	BAA	BAB	BAD	BAE
中重型螺纹管	DN			s			
		DN			s		
			DN			s	
惠氏管螺纹	公称宽		公称宽				D1

#### 2.4.2 无本标准的系列标准,不可1对1地编入

当无本标准的系列标准、又不可1对1地引用标准中的值编入在编标准的文件的主导特性中时,可如本篇第2.5条所示,编入特性值的范围和表示出其中的单值。

与本条有关的标准号和特性代码在例8中示出。

#### 2.4.3 有本标准的系列标准,可1对1地编入

引用标准有一本标准的系列标准,因此,可直接采用它的每一特性。本条例7示出在此情况下并借助于主导特性的1对1编入。引用标准的名称只具有情报意义,例如:便于更改服务。

例7:见表6

表6 引用标准的特性与编入的特性

引用的尺寸标准	引用的本标准的系列标准	当前在编标准的特性						
		主导特性			编入的特性			
		A1	A2	A3	BAA	BAB	BAD	BAE
中重型螺纹管	第4711系列号	A2			AAB			
			A2			AAB		
				A2			AAB	
惠氏管螺纹	第4712系列号	A1		A1				AAE

#### 2.4.4 现有本标准的系列标准,不可1对1地编入

引用标准虽有本标准的系列标准,但不能1对1地编入。例如本篇第2.5条所示,编入特性值的范围和示出其中的单值。

例8示出标准号与有关特性名称。引用标准的名称只具有情报意义,例如:便于更改服务。

例8:见表7

表 7 引用标准的特性与编入的特性

引用的尺寸标准	引用的本标准 的系列标准	当前在编标准的特性						
		A03	A02					
GB 193~GB 196	9001 系列号	A01						
GB 88888	6004 系列号		AAF					

## 2.5 补充特性的特性值表

为了充分地示出几何显示所需的、而处理的尺寸和(或)产品标准内尚没有的其它特性,规定此补充特性(见例 36 特性 P4 和例 30 特性 BAA)。

在一特性表内列出所处理标准的特性值范围及其具体值(见例 9)。

补充特性还可引自引用标准内的值。除在本篇第 2.4 条“引自引用标准”内的值以外,可连同引用标准中的尺寸字母和特性代码一起编入。

如例 6 和 7 所示,当前在编的标准中的每一种显示明确引出引用标准中的值。在此情况下,已不需要列出这些值和代码。但需按例 7 中的“BAE”列处理。

例 9:见表 8

表 8 补充特性的特性值

补充特性	值	编入范围
BAA	8	螺纹直到头部的六角螺钉 M1.6~10
BAA	9	螺纹直到头部的六角螺钉 M12~50
.....	.....	.....
.....	.....	.....
BAB	24	螺纹直到头部的六角螺钉 M1.6~40
BAB	26	螺纹直到头部的六角螺钉 M42~52
.....	.....	.....
BAE		见本篇 2.4.3 条表 5
.....		.....

## 2.6 功能特性的特性值表

功能特性是到组装时才给值的特性。

如果功能特性有确定的初始值或边界值,则应在表内给出。

注: 几何生成程序只能在有效值范围(例如,在初始值和边界值之间)内起作用。

例 10:见表 9

表 9 功能特性的特性值表

构件	功能特性	值	意义	
K22Z2	CAA	3	初始值	1
		7	边界值	
		5	基本装配值	