

前 言

本标准是根据我国计算机辅助设计(CAD)向前发展和光盘存储的需要,对 CAD 过程中所形成的有关文件进行有序管理而编制的。在技术内容上,以我国 CAD 文件形成过程中的有关制度和 国际上的相应要求,以及某些主管部门的有关规定作为参考而确定的。

在 GB/T 17825—1999《CAD 文件管理》这个总标题下包括以下 10 个标准:

- GB/T 17825.1—1999 CAD 文件管理 总则
- GB/T 17825.2—1999 CAD 文件管理 基本格式
- GB/T 17825.3—1999 CAD 文件管理 编号原则
- GB/T 17825.4—1999 CAD 文件管理 编制规则
- GB/T 17825.5—1999 CAD 文件管理 基本程序
- GB/T 17825.6—1999 CAD 文件管理 更改规则
- GB/T 17825.7—1999 CAD 文件管理 签署规则
- GB/T 17825.8—1999 CAD 文件管理 标准化审查
- GB/T 17825.9—1999 CAD 文件管理 完整性
- GB/T 17825.10—1999 CAD 文件管理 存储与维护

本标准的附录 A 为标准的附录,附录 B、附录 C 为提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国技术产品文件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家机械工业局机械科学研究所、中国机械工业标准化技术协会、航天工业总公司 708 所、中国建筑科学研究院、电力部电力规划设计总院、中国标准化与信息分类 编码研究所、北京牡丹电子集团公司。

本标准主要起草人:杨东拜、孟宪培、罗英、丁红宇、方天培、王聪生、王平、王文莹、强毅、黄炬、侯颖、江晖、周京淮、张晔。

中华人民共和国国家标准

CAD 文件管理 基本格式

GB/T 17825.2—1999

Management of CAD documents— Basic format

1 范围

本标准规定了采用计算机辅助设计(以下简称 CAD)技术所编制产品或工程设计的图与有关设计文件的基本格式。

本标准适用于 CAD 过程中所形成的 CAD 文件。常规设计中所形成的图样和设计文件也可参照使用。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 10609.1—1989 技术制图 标题栏
- GB/T 10609.2—1989 技术制图 明细栏
- GB/T 14689—1993 技术制图 图纸幅面和格式
- GB/T 17825.10—1999 CAD 文件管理 存储与维护

3 CAD 图的基本格式

用计算机绘制 CAD 图时,应配置相应的图纸幅面、标题栏、代号栏和附加栏。装配图或安装图上一 般还应配有明细栏。

3.1 图纸幅面

- 3.1.1 用计算机绘制图样时,其图框的形式尺寸要符合 GB/T 14689 的有关规定。
- 3.1.2 用计算机绘制的图框中可按需要分别配置对中符号、方向符号、剪切符号以及图幅分区和米制参考分度,其形式尺寸与格式要符合 GB/T 14689 的有关规定。
- 3.1.3 图纸幅面的基本格式见附录 A(标准的附录)。

3.2 标题栏

- 3.2.1 每张 CAD 图的右下角必须设有标题栏。
- 3.2.2 标题栏在 CAD 图中的方位应符合 GB/T 14689 的有关规定。
- 3.2.3 CAD 图中标题栏的格式,如名称及代号区、标记区、更改区、签字区等的形式与尺寸应按 GB/T 10609.1 的有关规定绘制,格式中的内容可视需要允许适当调整。
- 3.2.4 标题栏的推荐格式见附录 B(提示的附录)。

3.3 明细栏

- 3.3.1 CAD 的装配图或工程设计施工图中明细栏的格式应符合 GB/T 10609.2 的有关要求,其格式

中的内容可视需要做适当调整。

3.3.2 明细栏一般配置在 CAD 的装配图或工程设计施工图中标题栏的上方,其配置方法应符合 GB/T 10609.2 的有关规定。

3.3.3 CAD 的装配图或工程设计施工图中明细栏的形式与尺寸应按照 GB/T 10609.2 的有关规定进行绘制。

3.3.4 明细栏的推荐格式见附录 C(提示的附录)。

3.4 代号栏

3.4.1 代号栏应设置在图样的左上角。

3.4.2 代号栏中的图样代号及存储代号应与标题栏中图样代号和存储代号相一致。

3.4.3 代号栏中的文字应与 CAD 图中标题栏中的文字成 180°。

3.5 附加栏

3.5.1 附加栏应配置在图框外,裁剪线内。

3.5.2 附加栏通常由“借(通)用件登记”、“旧底图总号”、“底图总号”、“签字”、“日期”等项目组成。

3.6 存储代号

3.6.1 存储代号应按 GB/T 17825.10 的有关规定进行编制。

3.6.2 存储代号在 CAD 图标题栏中应配置在名称及代号区中代号的下方,见附录 B(提示的附录)。

3.6.3 存储代号在 CAD 产品装配图或工程设计施工图等的明细栏中应配置在代号栏中代号的后面或下面,见附录 C(提示的附录)。

4 CAD 设计文件格式

CAD 文件中的文件目录、图样目录、汇总表、明细表以及设计文件的封面、首页、续页等的格式与书写,应遵循有关标准的要求。

附录 A
(标准的附录)
图纸幅面的格式

A1 图纸幅面,见图 A1。

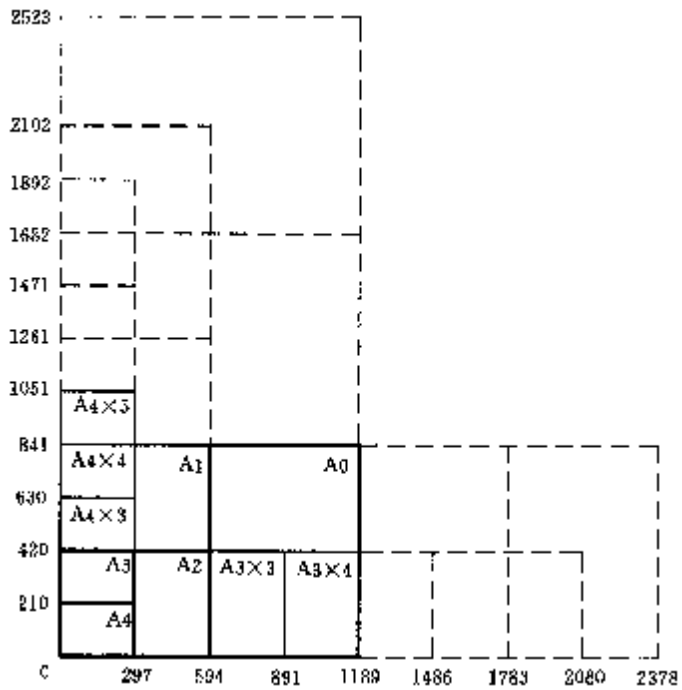


图 A1

注：图中粗实线所示为基本幅面(第一选择)；细实线所示为加长幅面(第二选择)；虚线所示为规定的加长幅面(第三选择)。

A2 图框格式,见图 A2、图 A3、图 A4、图 A5 和表 A1。

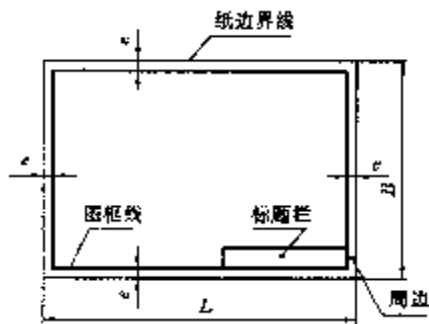


图 A2

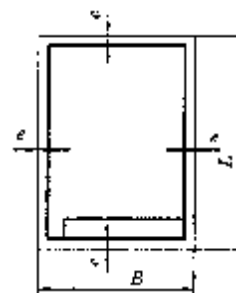


图 A3

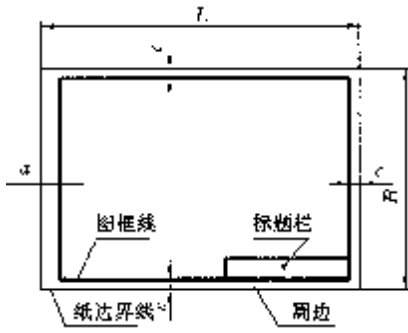


图 A4

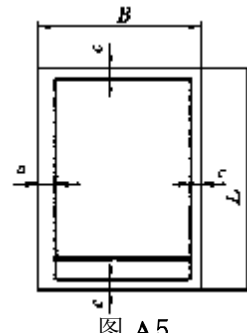


图 A5

表 A1

幅面代号	A0	A1	A2	A3	A4
$B \times L$	841 × 1 189	594 × 841	420 × 594	297 × 420	210 × 297
e	20		10		
c	10			5	
a	25				

注：图 A2、图 A3 为不留装订边的图纸，图 A4、图 A5 为留有装订边的图纸，它们的尺寸按表 A1 中的规定选取。

A3 图幅中的对中符号，见图 A6、图 A7；方向符号，见图 A8。

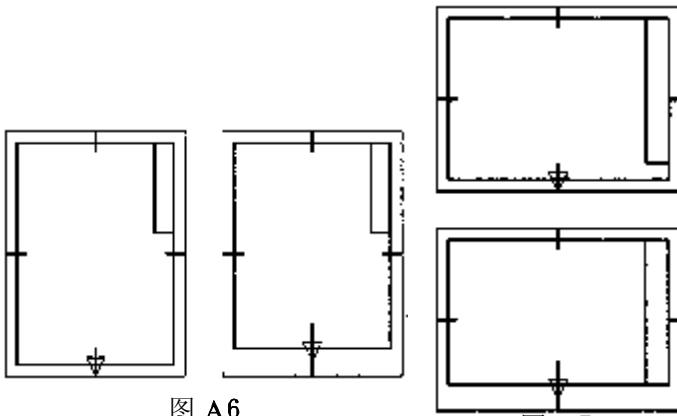


图 A6

图 A7

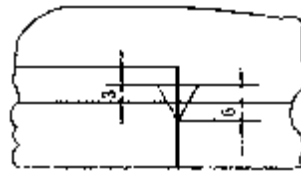


图 A8

注：对中符号用粗实线绘制，线宽不小于 0.5 mm。

A4 图幅中的图幅分区，见图 A9、图 A10。

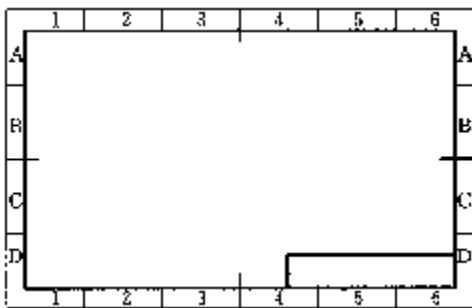


图 A9

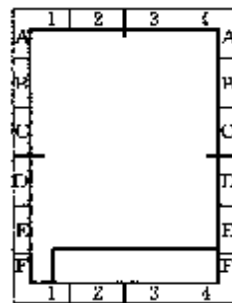


图 A10

A5 图幅中的剪切符号,见图 A11、图 A12;米制参考分度,见图 A13。

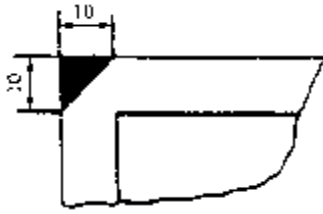


图 A11

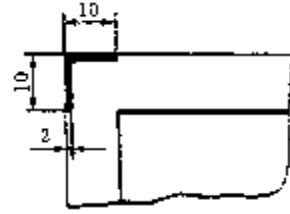


图 A12

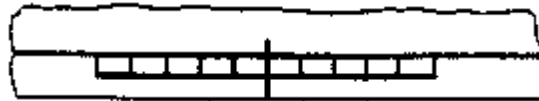


图 A13

附录 B
(提示的附录)
标题栏的推荐格式

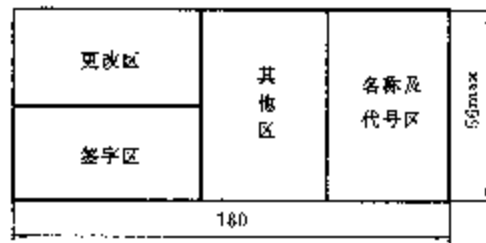


图 B1

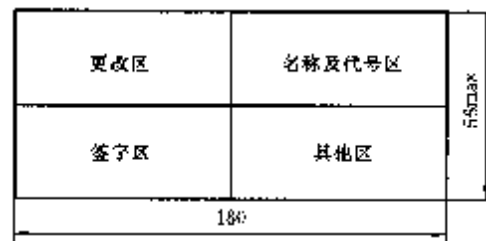


图 B2

