

ICS 29.020  
K 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6988.1—1997  
idt IEC 1082-1:1991

---

## 电气技术用文件的编制 第1部分：一般要求

Preparation of documents used in electrotechnology  
Part 1: General requirements

1997-12-25 发布

1998-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
IEC 前言 .....	Ⅳ
1 总则 .....	1
1.1 范围 .....	1
1.2 引用标准 .....	1
2 定义和分类 .....	2
2.1 定义 .....	2
2.2 文件分类 .....	4
图 1~图 33 .....	6~27
3 文件编制原则 .....	28
3.1 总的考虑 .....	28
3.2 目的 .....	28
3.3 文件结构 .....	28
3.4 文件的编制 .....	28
3.5 不同类型文件之间的相互关系 .....	28
3.6 计算机辅助设计和文件编制 .....	29
图 34~图 38 .....	30~34
4 制图一般规则 .....	35
4.1 总则 .....	35
4.2 简图布局 .....	36
4.3 简图的图形符号 .....	37
4.4 连接线 .....	38
4.5 围框和机壳 .....	39
4.6 简化方法 .....	40
4.7 项目和端子代号 .....	40
4.8 位置标记、技术数据、说明性标记 .....	41
表 1 .....	41
图 39~图 92 .....	43~64
附录 A(提示的附录)有关制图一般规则的国家标准摘要 .....	65

## 前 言

本标准等同采用 IEC 1082-1:1991《电气技术用文件的编制 第1部分:一般要求》,是对国家标准 GB 6988.1—86《电气制图术语》和 GB 6988.2—86《电气制图 一般规则》进行的修订。

本标准与修订前的 GB 6988.1—86 和 GB 6988.2—86 比较,有如下变化:

- 1 在第2章增加了30个术语,即由原来的20个术语增加为50个术语。
- 2 增加了第3章“文件编制原则”,原标准无此内容。
- 3 在第4章中增加了:
  - 1) 信息总线的规定及其示例;
  - 2) 各种符号取向的规定及其示例;
  - 3) 补充了端子的简化方法;
  - 4) 增加了信号可采用波形表示的规定及其示例;
  - 5) 增加了二进制逻辑元件符号中所含信息的规定及其示例。
- 4 本标准采用在每章之后集中安排示例的形式。
- 5 有关制图一般规则的国家标准摘要,作为附录A(提示的附录)。

GB/T 6988—1997 在《电气技术用文件的编制》总标题下包括以下几个部分:

GB/T 6988.1—1997 电气技术用文件的编制 第1部分:一般要求

GB/T 6988.2—1997 电气技术用文件的编制 第2部分:功能性简图

GB/T 6988.3—1997 电气技术用文件的编制 第3部分:接线图和接线表

本标准的附录A是提示的附录。

本标准从1998年8月1日起实施,同时代替 GB 6988.1—86 和 GB 6988.2—86。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由全国电气文件编制和图形符号标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:电子工业部标准化研究所、北京牡丹电子集团公司、北京计算机一厂、航天工业总公司二院第23研究所、地矿部北京地质仪器厂、邮电部邮电工业标准化研究所、铁道部标准计量研究所。

本标准主要起草人:冯长有、李善贞、李银锁、吴家举、沈勇谦、张素芳、王宝兰。

## IEC 前言

1 国际电工委员会(IEC)的正式决定或协议是由其所有成员国国家委员会对所涉及技术问题特别感兴趣的技术委员会制定的,它尽可能地反映国际上对该问题处理的一致性意见。

2 他们以推荐形式在国际上应用,同时在这个意义上被各国家委员会接受。

3 为了促进国际上的统一,国际电工委员会希望所有国家委员会在其国家条件允许的范围内应采纳 IEC 建议的该文件作为其国家的标准。IEC 标准和国家标准之间的差异应尽可能在国家标准中表示出来。

本国际标准由 IEC 第 3 技术委员会“文件和图形符号”的 3B 分委员会“文件编制”所编写。

该标准的正文建立在下述文件的基础上:

六月法	表决报告	二月法	表决报告
3B(CO)42	3B(CO)44	3B(CO)45	3B(CO)46

关于批准本标准表决过程的完整资料可以在上表所示的表决报告中查出。

该标准由下述几部分组成:

- 第 1 部分:一般要求;
- 第 2 部分:功能性简图;
- 第 3 部分:接线图和接线表。

尚在研究中的其他题目有:

- 零件表;
- 备件表;
- 说明书。

IEC 1082 是从以前的 IEC 113 演变而来的,并将完全取代 IEC 113。由于文件内容的重新编排和增加,在 IEC 113 各部分之间没有严格的对应关系。因此,下面给出大致的关系:

- IEC 1082-1 与 IEC 113-1、IEC 113-3 以及 IEC 113-7 和 IEC 113-8 的一部分相对应;
- IEC 1082-2 与 IEC 113-4 以及 IEC 113-7 和 IEC 113-8 的一部分相对应;
- IEC 1082-3 与 IEC 113-5 和 IEC 113-6 相对应。

该标准第 1 部分的附录 A 取自有关制图一般规则的 ISO 标准。各种标准本应是规范化的,但标准要经过修订,所以对本标准来说,附录 A 应看作是提示性的,其他资料见 1.2 条。

# 中华人民共和国国家标准

## 电气技术用文件的编制 第1部分：一般要求

GB/T 6988.1—1997  
idt IEC 1082-1:1991  
代替 GB 6988.1—86  
GB 6988.2—86

### Preparation of documents used in electrotechnology Part 1: General requirements

#### 1 总则

##### 1.1 范围

本标准对电气技术文件编制提供了一般规则,并为某些文件提供了特定的规则。

标准中的示例只是用来说明标准的条文,并不表示完整的文件。

##### 1.2 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 148—1997 印刷、书写和绘图纸幅面尺寸(neq ISO 216:1975)
- GB/T 786.1—93 液压气动图形符号(neq ISO 1219-1:1991)
- GB 1094.4—85 电力变压器(neq IEC 76-4:1976)
- GB 3102.1—93 空间和时间的量和单位(eqv ISO 31-1:1992)
- GB 3102.2—93 周期及有关现象的量和单位(eqv ISO 31-2:1992)
- GB 3102.3—93 力学的量和单位(eqv ISO 31-3:1992)
- GB 3102.4—93 热学的量和单位(eqv ISO 31-4:1992)
- GB 3102.5—93 电学和磁学的量和单位(eqv ISO 31-5:1992)
- GB 3102.6—93 光及有关电磁辐射的量和单位(eqv ISO 31-6:1992)
- GB 3102.7—93 声学的量和单位(eqv ISO 31-7:1992)
- GB 3102.8—93 物理化学和分子物理学的量和单位(eqv ISO 31-8:1992)
- GB 3102.9—93 原子物理学和核物理学的量和单位(eqv ISO 31-9:1992)
- GB 3102.10—93 核反应和电离辐射的量和单位(eqv ISO 31-10:1992)
- GB 3102.11—93 物理科学和技术中使用的数学符号(eqv ISO 31-11:1992)
- GB 3102.12—93 特征数(eqv ISO 31-12:1992)
- GB 3102.13—93 固体物理学的量和单位(eqv ISO 31-13:1992)
- GB 4457.4—84 机械制图 图线(eqv ISO 128:1982)
- GB 4458.1—84 机械制图 图样画法(neq ISO 128:1982)
- GB 4458.4—84 机械制图 尺寸注法(eqv ISO 129:1985)
- GB 4728.1—85 电气图用图形符号 总则(neq IEC 617-1:1983)
- GB 4728.2—84 电气图用图形符号 符号要素、限定符号和常用的其他符号  
(neq IEC 617-2:1983)
- GB 4728.3—84 电气图用图形符号 导线和连接器件(neq IEC 617-3:1983)