

ICS 29.020
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 6988.3—1997
idt IEC 1082-3:1993

电气技术用文件的编制 第3部分：接线图和接线表

Preparation of documents used in electrotechnology
Part 3: Connection diagrams, tables and lists

1997-12-25发布

1998-08-01实施

国家技术监督局发布

目 次

前言	I
IEC 前言	I
1 总则	1
1.1 范围	1
1.2 引用标准	1
2 接线图和接线表的通用规则	1
2.1 一般规定	1
2.2 接线图	2
2.3 接线表	2
3 单元接线图和单元接线表	3
3.1 一般规定	3
3.2 布局	3
3.3 示例	3
4 互连接线图和互连接线表	8
4.1 一般规定	8
4.2 布局	9
4.3 示例	9
5 端子接线图和端子接线表	10
5.1 一般规定	10
5.2 示例	11
6 电缆图和电缆表	13
6.1 一般规定	13
6.2 示例	13

前　　言

本标准等同采用 IEC 1082-3:1993《电气技术用文件的编制 第 3 部分:接线图和接线表》,同时是对国家标准 GB 6988.5—86《电气制图 接线图和接线表》进行的修订。

本标准与修订前的 GB 6988.5—86 比较,差别在于:增加了接线图采用矩阵布局形式的绘制方法。对单元接线图和单元接线表、互连接线图和互连接线表、端子接线图和端子接线表以及电缆图和电缆表在正文中给出了 21 个应用示例。

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

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

本标准从 1998 年 8 月 1 日起实施,同时代替 GB 6988.5—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:北京计算机一厂、电子工业部标准化研究所、机械工业部标准化研究所、北京牡丹电子集团公司、北京广播器材厂。

本标准主要起草人:吴家举、朱金明、冯长有、李善贞、李世林、李银锁、胡仁洋。

IEC 前言

1 IEC(国际电工委员会)是由所有国家电工委员会(IEC 的国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目标,是增进电工和电子领域一切标准化问题上的国际合作。为此目的,以及其他活动的需要,IEC 出版国际标准。标准编制委托技术委员会进行。任何 IEC 的国家委员会,如对所研究的课题感兴趣,均可参与编制。和 IEC 有联系的国际组织、政府组织和非政府组织也均可参与。IEC 和国际标准化组织(ISO)按照两组织商定的条件密切合作。

2 对由技术委员会编制的技术资料,IEC 代表对此有特殊兴趣的所有国家委员会所作出的正式决定或协议,尽可能准确地反映国际上对所研究课题的一致意见。

3 资料以标准、技术报告或指南的形式出版,作为建议书供国际使用,在该意义上为各国家委员会所接受。

4 为了促进国际统一,IEC 的各国家委员会负有最大限度地把 IEC 国际标准应用到国家标准和地区性标准中去的任务。IEC 标准和相应的国家标准或地区性标准之间若有差异,应在后者明确。

国际标准 IEC 1082-3 由第 3 技术委员会“文件与图形符号”的 3B 分委员会“文件”制定。

本标准的正文以下列文件为依据:

草 案	投票情况报告
3B(CO)50	3B(CO)54

投票批准本标准的详细信息,可从上表所列投票情况报告中找到。

IEC 1082 总标题为《电气技术用文件的编制》,由以下部分组成:

- 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;
- 第 4 部分:位置和安装文件(尚在研究中)。

尚在研究中的其他课题有:

- 零件表;
- 备件表;
- 说明书。

IEC 1082 取代 IEC113。由于资料的调整和扩充,IEC 1082 和 IEC 113 各部分之间没有严格的对应关系。因此,下面给出的对应关系只是近似的。

- 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。

中华人民共和国国家标准

电气技术用文件的编制 第3部分：接线图和接线表

Preparation of documents used in electrotechnology
Part 3: Connection diagrams, tables and lists

GB/T 6988.3—1997
idt IEC 1082-3:1993

代替 GB 6988.5—86

1 总则

1.1 范围

本标准规定了接线图和接线表的绘制规则。

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 4026—92 电器设备接线端子和特定导线线端的识别及应用字母数字系统的通则
(eqv IEC 445:1988)

GB 4728.3—84 电气图用图形符号 导线和连接器件(neq IEC 617-3;1983)

GB 5094—85 电气技术中的项目代号(eqv IEC 750;1983)

GB/T 6988.1—1997 电气技术用文件的编制 第1部分：一般要求(idt IEC 1082-1:1991)

GB/T 13534—92 电气颜色标志的代号(eqv IEC 757;1983)

IEC 446:1989 用颜色或数字标志导线的方法

2 接线图和接线表的通用规则

2.1 一般规定

接线文件提供各个项目如元件、器件、组件和装置之间实际连接的信息。接线文件用于设备的装配、安装和维修。

接线文件应包含识别每一连接的连接点以及所用导线或电缆的信息。对端子接线图和端子接线表，则只需示出一端。

必要时，可包含下列信息：

——导线或电缆种类的信息(如：型号、牌号、材料、结构、规格、绝缘颜色、电压额定值、导线数，其他技术数据)；

——导线号或电缆号或项目代号；

——连接点的标记或表示方法(如：项目代号和/或端子代号、图形表示法、远端标记)；

——铺设、走向、端头处理、捆扎、绞合、屏蔽等说明或方法；

——导线或电缆长度；

——信号代号和/或信号的技术数据；

——需补充说明的其他信息。

用颜色或数字标志导线的方法见 IEC 446。电气颜色标志的代号按 GB/T 13534 的规定。标志项目