

全国电气信息结构 文件 编制和图形符号标准化技 术委员会

郭汀

IEC 网站: www.iec.ch

国家标准委: www.sac.gov.cn

标委会 : www.tc27.org.cn

本人信箱: quotfh@163.com

- 1、电气制图（电气文件编制）
- 2、文字符号、代号
- 3、简图用图形符号
- 4、设备用图形符号
- 5、电气元器件建库

电气安全

1、电气文件编制

- GB/T 6988 .1 电气技术用文件的编制规则（包含原GB/T 6988 .1 电气技术用文件的编制 一般要求、 GB/T 6988 .2 电气技术用文件的编制 功能性简图、 GB/T 6988 .3 电气技术用文件的编制 接线图、接线表、 GB/T 6988 .4 电气技术用文件的编制 位置文件和安装文件4个标准的内容）
- GB/T 6988 .5 电气技术用文件的编制索引

1、电气文件编制

- GB/T 21654 顺序功能表图用GRAFCET规范语言
- GB/T 19045 明细表的编制
- GB/T 19678 说明书的编制 构成、内容和表示方法

2、文字符号、代号

- GB/T 5094.1,.2,.3,.4 参照代号（项目代号）
- GB/T 20939 双字母代码
- GB/T 18656 端子代号
- GB/T 16679 信号和连接线的代号
- IEC 61355 文件代号

3、产品技术文件用图形符号的设计

- GB/T 16901.1——基本规则
- GB/T 16901.2——计算机电子文件格式规范及交换要求
- GB/T 16901.3——连接点、网络及代码的分类

4、 电气简图用图形符号

GB/T 4728.1—— 电气简图用图形符号
一 般要求

GB/T 4728.2—— 符号要素、 限定符号和
其他常用符号

GB/T 4728.3—— 导体和连接件

GB/T 4728.4—— 基本无源元件

4、 电气简图用图形符号

- GB/T 4728.5—— 半导体管和电子管
- GB/T 4728.6—— 电能的发生与转换
- GB/T 4728.7—— 开关、控制和保护器件
- GB/T 4728.8—— 测量仪表、灯和信号器件

4、 电气简图用图形符号

- GB/T 4728.9 —— 电信：交换和外围
- GB/T 4728.10 —— 电信：传输
- GB/T 4728.11 —— 建筑安装平面布置图
- GB/T 4728.12 —— 二进制逻辑元件
- GB/T 4728.13 —— 模拟元件

4、 电气简图用图形符号

- IEC60617数据库标准
- GB/T 20296 集成电路记忆法与符号
- GB/T 19679 电工技术——用于电工技术文件编制和信息交换的编码图形字符集

5、电气设备用图形符号

- GB/T XXXX.1 电气设备用图形符号基本规则
原形符号的生成 （现发布号GB/T5465.11，
拟改）
- （.2 箭头的应用）
- （.3 图形符号应用导则）
- （.4 屏幕和显示设备用图形符号
应用的补充导则）

5、电气设备用图形符号

- (.4 屏幕和显示设备用图形符号
应用的补充导则)
- GB/T 5465.1 电气设备用图形符号 应用和概
览
- GB/T 5465.2 电气设备用图形符号 符号
- IEC 60417 数据库标准

6、电气元器件建库

- GB/T17564 电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式

第1部分：定义－原则和方法

第2部分：EXPRESS字典模式

6、电气元器件建库

第3部分：维护和认证的程序

第4部分：IEC标准数据元素类型
和元 器件类别基准集

第5部分：EXPRESS字典模式扩
展

概括TC3工作内容

- 1、结构和标识
- 2、文件管理
- 3、编制技术文件的规则
- 4、图形符号及规则
 - 简图用
 - 设备用
- 5、信息模式
- 6、语义定义
- 7、数据元素类型