



1 主题内容与适用范围

本标准规定了电控设备图样及技术文件的有关术语。

本标准适用于 JB/T 5883.2~5883.7《电控设备图样及技术文件》中的有关术语。

2 引用标准

GB 2900.34 电气传动及其自动控制名词术语

ZB/T J01 035.1 产品图样及设计文件 术语

3 产品及其组成部分

3.1 产品

生产企业向用户或市场以商品形式提供的制成品。

3.2 电控设备

电气传动用的控制设备。

3.3 控制柜

各种电子器件和电器元件安装在一个防护用的柜形结构内的电控设备。

3.4 控制屏

有独立支架,支架上有金属底板或绝缘底板或横梁,各种电子器件和电器元件安装在底板或横梁上的一种屏式电控设备。

3.5 控制台

各种电子器件和电器元件安装在带有水平或斜面的台式结构内的一种电控设备。

3.6 控制箱

各种电子器件和电器元件安装在一个防护用的箱形结构内的电控设备。

3.7 控制板

各种电子器件和电器元件安装在单独底板上的一种电控设备。

3.8 控制单元

电控设备的通用组合件。以装有电子器件的印制电路板为主体组成,带有面板和插头座(或外壳和端子),具有统一信号电平和规定的电功能。

3.9 零件

不采用装配工序制成的单一成品。

3.10 部件

有若干个零件,以可拆或不可拆形式组成的,或由零件和分部件装配在一起的部分。

3.11 专用件

本产品专用的零、部件。

3.12 借用件

在隶属编号的产品中,采用已有产品的组成部分。

3.13 标准件

经过优选、简化、统一，并给予标准代号的通用零、部件。

3.14 通用件

具有一定先进性和继承性，可在不同类型或同类型不同规格的产品中互换的零、部件。

3.15 外购件

本企业产品的组成部分中购自其他企业的产品。

3.16 附件

供用户安装、调整和使用产品所必需的专用工具和检测仪表，或为产品完成多种功能必需的，而又不能同时装配在产品上的组成部分。

3.17 易损件

产品在正常使用过程中容易损坏和在规定期间必须更换的零、部件。

3.18 备件

为保证产品的使用和维修、供给用户的易损件或其它件。

4 技术文件

4.1 技术任务书(技术建议书)

设计单位向需方或上级对技术协议书或计划任务书提出体现产品合理方案的改进性和推荐性意见的文件，经需方同意或上级批准后，作为产品技术设计的依据。

4.2 研究试验大纲

对某些新的技术、原理、结构、材料以及为达到某种性能而提出的研究试验项目和要求等的文件。

4.3 研究试验报告

按研究试验大纲的要求进行试验验证得出的数据和结论而编制的文件。

4.4 计算书

对产品的性能、主要结构、系统等方面进行理论计算的文件。

4.5 技术条件

表达产品及其组成部分不适宜在工作图样中表示的制造、试验和检验等方面技术要求的文件。

4.6 技术经济分析报告

论证产品及其组成在技术经济上合理性的文件。

4.7 技术设计说明书

对技术设计中确定的产品结构、工作原理和技术性能等方面的说明性文件。

4.8 标准化审查报告

对产品设计的全过程贯彻、执行标准的审查意见。

4.9 型式试验报告

根据试制鉴定大纲或技术条件的要求，对样机(样品)的各项质量指标进行全面质量检验后编制的文件。

4.10 试制鉴定大纲

鉴定产品时，对检验与试验的项目、所需的设计文件、特殊仪表、试验场地以及试验的程序、方法与要求编制的文件。

4.11 试制总结

样机(样品)试制和小批试制时，对设计和工艺在试制过程中出现和存在的问题、解决方法及试验验证等的分析总结。

4.12 试用报告

样机(样品)在实际工作条件下试用结果的报告，作为样机(样品)鉴定及改进设计的依据。

4.13 使用说明书

供用户了解产品以及有关安装、调整、使用和维修产品的文件。

4.14 文件目录

产品或部件的设计文件清单。

4.15 图样目录

产品或部件的全套工作图样的清单。

4.16 明细表

表明产品或部件组成部分的表格。

4.17 汇总表

根据明细表或明细栏,进行分类、综合整理而编制的表格。

4.18 质量证明书

产品制造单位为用户编制的包括产品安全和可靠性的各种测试数据、原始凭证等内容的文件。

4.19 设计评审报告

在产品开发过程中的不同阶段,对设计方案、性能参数、经济指标的先进性、合理性与可行性进行全面评价的文件。

4.20 产品特性值重要度分级表

根据产品特性值对适应性(性能、寿命、安全、可靠性、经济性等)影响的重要程度进行分级的文件。

5 产品图样

5.1 零件图

制造与检查零件用的图样,应包括必要的数据和技术要求。

5.2 装配图

表达产品或部件中,部件与部件、部件与零件或零件间连接的图样,应包括装配与检查所必需的数据和技术要求。

产品装配图中具有总图所要求的内容时,可作为总图使用。

5.3 总图

表达产品及其组成部分结构概况、相互关系和基本性能的图样。

当总图中注有产品及其组成部分的外形、安装和连接尺寸时,可作为外形图使用。

5.4 外形图

标注有产品外形、安装和连接尺寸的产品轮廓图样。必要时,尚应注明突出部分间的距离以及操作件、运动件的最大极限位置尺寸。

5.5 安装图

用产品及其组成部分的轮廓图形,表示其在使用地点进行安装的图样,并包括安装时所必需的数据、零件、材料与说明。

5.6 系统图或框图

用符号或带注释的框,概略表示系统或分系统的基本组成、相互关系及其主要特征的一种简图。

5.7 功能图

表示理论的或理想的电路而不涉及实现方法的一种简图。其用途是提供绘制电路图和其他有关简图的依据。

5.8 逻辑图

主要用二进制逻辑单元图形符号绘制的一种简图。只表示功能而不涉及实现方法的逻辑图,称为纯逻辑图。

5.9 功能表图

表示控制系统(如一个供电过程或一个生产过程的控制系统)的作用和状态的一种表图。

5.10 电路图(原理图)

用图形符号并按工作顺序排列,详细表示电路、设备或成套装置的全部基本组成和连接关系,而不考虑其实际位置的一种简图。目的是便于详细理解作用原理,分析和计算电路特性。

5.11 等效电路图。

表示理论的或理想的元件及其连接关系的一种功能图,供分析和计算电路特性和状态之用。

5.12 端子功能图

表示功能单元全部外接端子,并用功能图、表图或文字表示其内部功能的一种简图。

5.13 程序图

详细表示程序单元和程序片及其互连关系的一种简图。而要素和模块的布置应能清楚地表示出其相互关系。目的是便于对程序运行的理解。

5.14 设备元件表

把成套装置、设备和装置中各组成部分和相应数据列成的表格。其用途是表示各组成部分的名称、型号、规格和数量等。

5.15 接线图或接线表

表示成套装置、设备或装置的连接关系,用以进行接线和检查的一种简图或表格。

5.16 单元接线图或单元接线表

表示成套装置或设备中一个结构单元内的连接关系的一种接线图或接线表。

5.17 互连接线图或互连接线表

表示成套装置或设备的不同单元之间连接关系的一种接线图或接线表。

5.18 端子接线图或端子接线表

表示成套装置或设备的端子以及接在端子上的外部接线(必要时包括内部接线)的一种接线图或接线表。

5.19 数据单

对特定项目给出详细信息的资料。

5.20 位置简图或位置图

表示成套装置、设备或装置中各个项目的位置的一种简图或一种图。

5.21 包装图

按照有关规定而设计、绘制的运输包装图样。

6 产品设计和试制过程中的名词术语

6.1 初步设计(方案设计)

为研究、确定产品最佳设计方案而进行的工作。

6.2 技术设计

对产品及其组成部分的电路、参数和结构进行设计和计算,并绘制系统图、电路图、装配图等工作。

6.3 工作图设计(施工图)

根据技术设计,绘制全部工作图样和编制必需的技术文件的工作。

6.4 小批试制

为了验证正式生产的工艺工装和经样机试制修改后的图样和技术文件而进行的试制工作。

6.5 正式生产

根据小批试制的结果,对产品图样及技术文件进行修改并按确定的工艺要求进行生产的阶段。

附加说明：

本标准由机械电子工业部天津电气传动设计研究所提出并归口。

本标准由天津电气传动设计研究所负责起草。

本标准主要起草人袁明俊、秦岚。

www.bzxz.net

免费标准下载网