



中华人民共和国国家标准

GB/T 16261—2017
代替 GB/T 16261—1996

印制板总规范

General specification for printed circuit boards

2017-05-31 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 规范体系结构及应用等级	1
4.1 规范体系结构	1
4.2 应用等级	2
5 要求	2
5.1 总则	2
5.2 文件优先顺序	2
5.3 印制板采购文件	2
5.4 印制板分规范	3
5.5 材料	3
5.6 设计	3
5.7 标识	3
6 质量评定程序	3
6.1 一般要求	3
6.2 试验设备和检验装置	3
6.3 材料检验	4
6.4 承包服务	4
6.5 质量评定	4
6.6 能力批准(见附录 A)	4
6.7 鉴定批准(见附录 B)	4
6.8 质量一致性检验	4
7 交货准备	8
7.1 包装要求	8
7.2 运输、装卸和贮存	8
附录 A (规范性附录) 能力批准程序	9
附录 B (规范性附录) 鉴定批准程序	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 16261—1996《印制板总规范》。

本标准与 GB/T 16261—1996 相比,主要有下列变化:

——第 1 章明确了“本标准规定了印制板的规范体系结构、应用等级、采购文件次序等要求、能力批准、鉴定批准和质量一致性检验等质量评定程序以及交货准备等”;

——第 2 章规范性引用文件增加引用了 GB/T 19001,相应标准中增加了相关质量管理和评定内容;

——第 3 章增加了产品能力和工艺能力的定义;

——第 4 章增加了规范的体系结构和产品的应用等级;

——5.2 增加了文件采用的优先顺序;

——5.4 增加了分规范的制定规则;

——5.5 增加了材料的规定;

——5.6 增加了设计的规定;

——5.7 增加了标识的规定;

——6.2 增加了试验设备和检验装置的规定;

——6.3 增加了材料检验的规定;

——6.4 增加了承包服务的规定;

——6.8 将旧版标准中质量一致性检验的分组检验(分为 A 组、B 组、C 组、D 组检验),更改为质量一致性检验包括逐批检验和周期检验,并在逐批检验中给出具体抽样方案;

——6.8.6 将检验分为八大类;

——将能力批准程序移到附录 A;

——增加附录 B 鉴定批准的相关内容。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国印制电路标准化技术委员会(SAC/TC 47)归口。

本标准起草单位:中国电子科技集团公司第十五研究所、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:郭晓宇、龚志宏、姜培安、陈应书、曹易。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 16261—1996。

印制板总规范

1 范围

本标准规定了印制板的规范体系结构、应用等级、采购文件次序等要求、能力批准、鉴定批准和质量一致性检验等质量评定规定以及交货准备等。

本标准适用于印制板承制方产品能力及其工艺能力的评定与批准；适用于印制板承制方和顾客为印制板的制造和采购建立评定体系和程序；也适用于印制板分规范和印制板采购文件的制定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2036 印制电路术语

GB/T 4677—2002 印制板测试方法

GB/T 19001 质量管理体系 要求

3 术语和定义

GB/T 2036 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

产品能力 product capability

加工一种规定特征产品的能力，产品的特征包括：能加工的印制板的最大尺寸、最大板厚孔径比、导线最小宽度和间距、最多层数等。

3.2

工艺能力 process capability

加工印制板的工艺能力，如计算机辅助设计、电镀铜工艺、电镀铅锡工艺、阻焊工艺、机械加工等能力。

4 规范体系结构及应用等级

4.1 规范体系结构

印制板涉及的规范分为以下四个层次，包括：

- a) 基础标准(如术语和定义、试验方法等)；
- b) 总规范(本规范)；
- c) 分规范(如刚性单双面印制板、刚性多层印制板、挠性单双面印制板、挠性和刚挠多层印制板、微波印制板、高密度互连印制板等)；

注：分规范按照印制板的类型编制，其他新型的印制板可以不断完善补充分规范。

- d) 采购文件或详细规范。