

文件号	CEPREI-PVL-042-2020
版本号/修改状态	1/0

印制电路用覆铜箔板性能 安全认证规则

2020年9月10日发布

2020年9月10日实施

广州赛宝认证中心服务有限公司

批 准 页

编制：胡雄锋

日期：2020-08-30

审核：刘小茵

日期：2020-09-04

批准：赵国祥

日期：2020-09-10

目 录

1. 适用范围.....	1
2. 认证模式.....	1
3. 认证申请.....	1
3.1 申请单元划分	1
3.2 申请时需提交的文件资料	2
3.2.1 申请资料	2
3.2.2 证明资料	2
4. 型式试验.....	2
4.1 型式试验的送样	2
4.1.1 型式试验送样的原则	2
4.1.2 送样数量	3
4.1.3 样品及资料的处置	3
4.2 检验要求	3
4.2.1 检验机构	3
4.2.2 依据标准、检验项目、要求及方法	3
4.2.3 判定	4
4.2.4 检验时限和检验报告	4
4.3 关键原材料/零部件要求	4
5. 初始工厂检查（适用于认证模式1）	5
5.1 检查内容	5
5.1.1 工厂质量保证能力检查	5

5.1.2 产品一致性检查	5
5.2 初始工厂检查时间	6
5.3 初始工厂检查结论	6
6. 认证结果的评定与批准	7
6.1 认证时限	7
6.2 认证暂停	7
6.3 认证终止	7
7. 获证后的监督	7
7.1 监督的时间和内容	8
7.1.1 监督检查频次及人日数	8
7.2 监督的内容	8
7.3 监督检查抽样	9
7.4 监督检查结论	10
7.5 获证后监督结果评价	10
8 认证证书	10
8.1 认证证书的保持	10
8.1.1 证书的有效性	10
8.1.2 认证产品的变更	10
8.2 获证单元覆盖产品的扩展	11
8.2.1 扩展程序	11
8.2.2 样品要求	11
8.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销	11
9. 产品认证标志的使用	12
9.1 准许使用的标志样式	12

9.2 认证标志的加施13

10.收费.....13

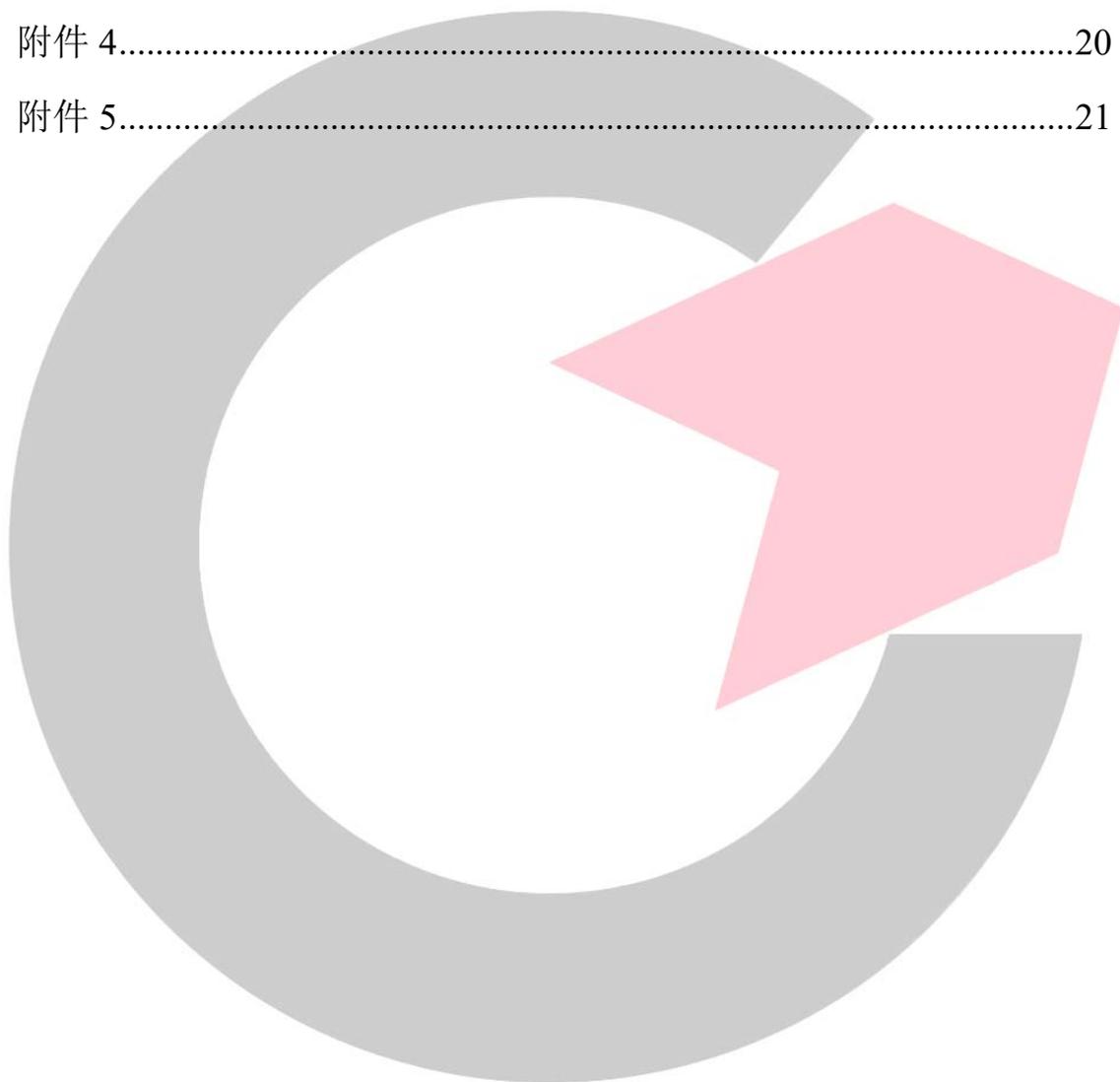
附件 1.....14

附件 2.....15

附件 3.....19

附件 4.....20

附件 5.....21



1. 适用范围

本规则适用于印制电路用覆铜箔板的性能安全认证。

2. 认证模式

印制电路用覆铜箔板的性能安全认证模式如下，申请人可任选一种进行。

认证模式 1：型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a) 认证申请
- b) 型式试验
- c) 初始工厂检查
- d) 认证结果评价与批准
- e) 获证后监督

认证模式 2：型式试验+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a) 认证申请
- b) 型式试验
- c) 认证结果评价与批准
- d) 获证后监督

3. 认证申请

3.1 申请单元划分

原则上按材料、结构（单面、双面）和制造工艺等划分单元，生产工艺相同、主要成分基本相同的产品可作为一个认证单元。

按照认证单元申请认证。制造商、生产厂不同的电路板作为不同

的认证单元。

3.2 申请时需提交的文件资料

3.2.1 申请资料

- a.正式申请书（网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写）
- b.工厂检查调查表（首次申请时）
- c.产品描述（见附件4）

3.2.2 证明资料

- a.申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b.申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本
- c. 代理人的授权委托书（如有）
- d. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）
- e. 其他需要的文件

4. 型式试验

4.1 型式试验的送样

4.1.1 型式试验送样的原则

从申请认证单元中选取代表性样品。

申请人负责按认证机构的要求选送样品到指定检测机构，并对样品负责。

4.1.2 送样数量

样品规格和数量见附件 2。

4.1.3 样品及资料的处置

型式试验后，相关资料存于检测记录中，有关检验记录和相关资料由检验机构保存。样品按认证机构有关规定处置。

4.2 检验要求

4.2.1 检验机构

检验机构由赛宝指定，通常为赛宝签约/授权的第三方实验室。

经赛宝评审符合 GB/T 27025-2019 相关要求并授权的企业实验室，可申请利用生产企业检测资源的方式实施检测或目击检测。

4.2.2 依据标准、检验项目、要求及方法

样品检验时，若覆铜箔板的材料和工艺完全相同，则双面可覆盖单面，若不同，则不能覆盖。

4.2.2.1 安全与性能

按照附件 1 表 1 标准规定的检验项目、要求和检验方法进行，根据覆铜箔板的材料和结构选择相应的标准。

4.2.2.2 产品一致性控制

按照附件 1 表 2 标准规定的检验项目、要求和检验方法进行，检验结果表示在检验报告中。

4.2.2.3 热老化性能

按照附件 1 表 3 标准规定的检验项目、要求和检验方法进行，检验结果为温度指数 TI 或半差 HIC。

此为可选项。

4.2.3 判定

检验结果应符合附件 1 中相应标准的要求或标示检验结果。检验不合格时，允许申请人进行整改；整改应在六个月内完成，未能按期完成整改的，视为申请人放弃申请；申请人也可主动终止申请。

4.2.4 检验时限和检验报告

检验时间一般为 30 个工作日（热老化性能检验时间根据标准确定），从收到样品且确认样品无误算起。因检验项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内，一般不超过 6 个月。检验机构对样品进行检验，并按规定格式出具检验报告。认证评定合格后，检验机构负责给申请人寄送一份检验报告。

4.3 关键原材料/零部件要求

为确保获证产品的一致性，关键零部件/元器件/原材料的型号规

格、制造商、生产厂发生变更时，申请人应及时提出变更申请，并送样进行试验或提供书面资料确认，必要时进行工厂检测确认。经认证机构批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查（适用于认证模式1）

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

由认证机构派检查员对生产厂按照《非金属材料、抗菌防霉材料、覆铜箔板、印制线路板产品认证工厂检查要求》（附件5）进行工厂质量保证能力的检查。

5.1.2 产品一致性检查

在生产现场对申请认证的产品进行一致性检查，每个认证单元应至少抽取一个型号规格的产品进行产品一致性检查。重点核实以下内容：

- 1) 认证产品上的标识应与型式试验报告上所标明的一致；
- 2) 认证产品所用的关键原材料应与型式试验报告中一致；

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，型式试验合格后，再进行初始工厂检查。特殊情况下，型式试验和初始工厂检查可以同时进行。工厂检查原则上应在型式试验结束后一年内完成，否则应重新进行型式试验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查时间，根据所申请认证产品的单元数量和工厂的生产规模确定，原则上具体人日数可参考表 1 拟定。一般每个加工场所为 1 至 2 个人日。

表 1 初始工厂检查人日数

生产规模	100 人及以下	101-2000 人	2000 人及以上
人日数	1-2	2~4	4-6

5.3 初始工厂检查结论

工厂检查后，出具工厂检查报告，检查组应在 5 个工作日内向认证机构提交工厂检查报告（以完成工厂检查并收到委托人提交的符合要求的不符合纠正措施报告之日起计算）。

工厂检查报告结论分为“检查通过”、“书面整改通过”、“现场验证通过”和“检查不通过”四种。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向认证机构报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，采用书面整改或现场验证的形式，整改有效性由认证机构评定。原则上整改时限不超过 90 天，如无可接受原因，整改时间超过 90 天或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果的评定与批准

认证机构组织对型式试验报告、工厂检查结果进行综合评定。评定合格后，向认证委托人颁发认证证书，评定不合格，则认证终止。

6.1 认证时限

受理认证申请后，型式试验时限见 4.2.4，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间）。完成产品型式试验和工厂检查且评定合格后，通常在 10 个工作日内颁发认证证书。每一个申请认证单元颁发一张证书。

6.2 认证暂停

由于工厂实际情况，或委托人提出暂停申请等情况，可申请暂停认证申请。如需继续认证，委托人可提出恢复申请，如无可接受的原因，申请的暂停期不超过 12 个月。

6.3 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过、委托人提出撤销申请等原因，造成评价不通过或评价无法进行，认证终止；因现场检查的不符合项未关闭、企业资料无法提供相关资料或纠正措施，且自申请受理之日起满 12 个月，认证终止。认证终止后如要继续申请认证，需重新提交申请，前期所提供资料或已完成的现场审核以及现场见证测试的全部或部分结果，将不作为重新申请的有效依据。

7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括监督检查和抽样检验。

7.1 监督的时间和内容

7.1.1 监督检查频次及人日数

如采用模式 1 实施认证，一般情况下，初始工厂检查结束后一年内应安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过一年。认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。如采用模式 2 实施认证，首次监督检查的时间应在获证后 3 个月内进行，如 3 个月内未完成，应暂停相应的有效证书，首次监督检查内容同初始工厂检查。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- a) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- b) 认证机构有理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- c) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

监督检查人日数根据获证产品的工厂生产规模来确定，一般情况下，具体人日数参考表 2 拟定，有特殊原因可浮动调整。

表 2 监督工厂检查人日数

生产规模	100 人及以下	101-2000 人	2001 人及以上
人日数	1~2	2~3	3~4

7.2 监督的内容

由赛宝指派的产品认证检查组按照附件 5 《非金属材料、抗菌防

霉材料、覆铜箔板、印制线路板产品认证工厂检查要求》对工厂进行监督检查。2, 3 是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查

7.3 监督检查抽样

监督时对获证产品实施抽样检验，通常情况下，每年进行一次抽样检验，样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场、使用获证覆铜板的终端）随机抽取，每个生产厂(场地)都要抽样。抽样比例为获证的四分之一，即四张证书抽取一张证书的样品。

在工厂抽样时，由工厂在规定的时间内，将样品送至指定的检验机构。工厂外抽样时，由抽样人员在规定的时间内将样品送至指定的检验机构。检验机构在规定的时间内完成检验。若抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，若仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

检验机构在规定的时间内完成检验。

持证人向认证机构提出申请，经批准后可由生产厂实验室完成监督抽样检验。

抽样检验项目和抽样数量见附件 2。其中一致性控制项目抽样检验结果与型式试验时检验结果进行比对，判定其是否保持一致性，一致性判定准则见附件 3。

如果抽样检验不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，暂停该证书；同时应在其他已获证单元中随机选取 1 个单元按上述办法进行抽样检验，如果样品检验仍不合格，则判定该认证类别所有证书覆盖型号均不符合认证要求，暂停相应证书。

7.4 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向认证机构报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，认证机构采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.5 获证后监督结果评价

认证机构组织对获证后监督结果进行合格评定，评定合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过，或者监督抽样不合格（如需抽样），则判定监督结果不合格，按照 8.3 规定处理相关认证证书。

8 认证证书

8.1 认证证书的保持

8.1.1 证书的有效性

证书长期有效，证书有效性通过年度定期监督维持。

8.1.2 认证产品的变更

8.1.2.1 变更的申请

证书内容发生变更，或产品中涉及性能的设计、工艺参数、关键原材料及认证机构规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向认证机构提出变更申请。

原则上，应以最初进行全项检验的主检型号产品为变更的基础。

8.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和申请人提供的资料进行评价，确定是否可以变更。必要时安排型式试验和/或工厂检查，并保存相关记录。针对相关产品的变更，应给予合理解释或说明。型式试验和工厂检查按认证机构相关规定执行。对符合要求的，批准变更。证书内容发生变化的，换发证书，证书的编号、有效日期不变。

8.2 获证单元覆盖产品的扩展

8.2.1 扩展程序

证书持有者需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。认证机构核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充检验，并根据认证持有人的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

8.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按要求选送样品供核查或差异检验。

8.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合认证机构有关证书管理规定的要求。当出现证书持有者违反认证有关规定、认证产品达不到认证要求、拖欠费用等

原因时，认证机构将对认证证书做出相应的暂停、注销和撤销，并将处理结果公告。证书持有者可以向认证机构申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向认证机构提出恢复申请，当导致暂停的所有问题已圆满解决，认证机构将按有关规定进行恢复处理。否则，认证机构将注销或撤销被暂停的认证证书。

因监督抽样不合格导致证书暂停的，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向认证机构提出变更申请，并按照认证机构要求进行型式试验。认证机构将以监督抽样数据为基准，对变更后的产品进行一致性判定，一致性判定通过，颁发变更证书并恢复认证证书。

9. 产品认证标志的使用

持证人可以按认证机构 QP-15 《证书和标志管理程序》申请备案或购买认证标志。使用标志应符合认证机构 QP-15 《证书和标志管理程序》。

9.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



CEPREI

不允许使用变形标志、不允许加施文字说明。

9.2 认证标志的加施

证书持有者可以向认证机构购买标准规格的标志，或者申请并按认证机构规定加施认证标志。

10. 收费

认证费用按认证机构有关规定收取。

附件 1

印制电路用覆铜箔板检验标准

表 1 印制电路用覆铜箔板安全与性能检验标准

序号	标准号	标准名称
1	GB/T 4723-2017	印制电路用覆铜箔酚醛纸层压板
2	GB/T 4724-2017	印制电路用覆铜箔复合基层压板
3	GB/T 4725-1992	印制电路用覆铜箔环氧玻璃布层压板
4	GB/T 12629-1990	限定燃烧性的薄覆铜箔环氧玻布层压板（制造多层印制板用）
5	GB/T 12630-1990	一般用途薄覆铜箔环氧玻璃布层压板（制造多层印制板用）
6	GB/T 13555-2017	挠性印制电路用聚酰亚胺薄膜覆铜板
7	GB/T 13556-2017	挠性印制电路用聚酯薄膜覆铜板
8	GB/T 13557-2017	印制电路用挠性覆铜箔材料检验方法
9	GB/T 31988-2015	印制电路用铝基覆铜箔层压板
10	SJ/T 11534-2015	微波电路用覆铜箔聚四氟乙烯玻纤布层压板

表 2 产品一致性控制检验标准

序号	标准号	标准名称
1	GB/T 6040-2019	红外光谱分析方法通则
2	GB/T 19466.1-2004 GB/T 19466.2-2004 GB/T 19466.3-2004	塑料 差示扫描量热法(DSC) 第1部分:通则 塑料 差示扫描量热法(DSC) 第2部分:玻璃化转变温度的测定 塑料 差示扫描量热法(DSC) 第3部分:熔融和结晶温度及热焓的测定
3	ISO 11358-1:2014	塑料 高聚物的热重分析法(TG):一般原理

表 3 覆铜箔板老化性能检验标准

标准号	标准名称
GB/T 11026.1-2016	电气绝缘材料 耐热性 第1部分:老化程序和检验结果的评定

附件 2

印制电路用覆铜箔板单元划分、送样要求和监督抽样检验要求

序号	依据标准	产品型号	单元划分及检验样品要求	监督抽样检验项目
1	GB/T 4723 印制电路用 覆铜箔酚醛 纸层压板	CPFCP-02 CPFCP-04 CPFCP-06F CPFCP-09F	产品覆盖要求： 1. 本单元按每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板。 一、产品送样要求 1. 产品标称厚度0.5mm~3.2mm时：0.5mm 标称板面尺寸1块，3.2mm标称板面尺寸1 块； 2. 有剪切板的，产品标称厚度 0.5mm~3.2mm时：0.5mm剪切板面尺寸1 块，3.2mm剪切板面尺寸1块； 3. 申请任意产品厚度，此厚度的标称板面 尺寸1块；有剪切板的，则增加该厚度的剪 切板1块； 4. 标准试样： 4.1 申请人自己制样的，除2.1~2.3的要求外， 另送标准试样1套； 4.2 燃烧试样的厚度，为申请的最小厚度； 4.3 其余标准试样为标准中规定的最小厚度 试样。 二、一致性控制送样要求 各种型号产品送50mm×50mm样品1件。	一. 抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成 品板。
2	GB/T 4724 印制电路用 覆铜箔复合 基层压板	CPFCP(G)-22F CEPCP(G)-23F CEPCP(G)-24F CEPCP(G)-25F CEPGM(G)-41F CEPGM(G)-42F CEPGM(G)-43F	产品覆盖要求： 1. 本单元按每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板。 一、产品送样要求 1. 产品标称厚度0.05mm~6.4mm时：0.05mm 标称板面尺寸1块，6.4mm标称板面尺寸1 块； 2. 有剪切板的，产品标称厚度 0.05mm~6.4mm时：0.05mm剪切板面尺寸1	一. 抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成 品板。

			<p>块，6.4mm剪切板面尺寸1块；</p> <p>3. 申请任意产品厚度，此厚度的标称板面尺寸1块；有剪切板的，则增加该厚度的剪切板1块；</p> <p>4. 标准试样：</p> <p>4.1 申请人自己制样的，除2.1~2.3的要求外，另送标准试样1套；</p> <p>4.2 燃烧试样的厚度，为申请的最小厚度；热重分析试样的厚度为产品常规厚度；</p> <p>4.3 其余标准试样为标准中规定的最小厚度试样。</p> <p>三、一致性控制送样要求</p> <p>各种型号产品送50mm×50mm样品1件。</p> <p>备注</p> <p>对于无铅兼容产品增加铅含量的检验。</p>	
3	GB/T 4725 印制电路用覆铜箔环氧玻璃布层压板	CEPGC-31 CEPGC-31F ※ CEPGC-32F CEPGC-33F ※ CEPGC-34F ※ CEPGC-35F ※ CEPGC-36F ※ CEPGC-37F ※ CEPGC-38F ※ CEPGC-39F ※ CEPGC-71F ※ CEPGC-72F ※ 注：凡带有※的产品是拟修订GB/T 4725标准中所增加的型号。	<p>产品覆盖要求：</p> <p>1. 型号CEPGC-33F可以覆盖CEPGC-31、CEPGC-31F、CEPGC-32F产品；</p> <p>2. 型号CEPGC-36F可以覆盖CEPGC-35F产品；</p> <p>3. 型号CEPGC-39F可以覆盖CEPGC-37F和CEPGC-38F产品；</p> <p>4. 型号CEPGC-72F可以覆盖CEPGC-71F产品；</p> <p>5. 型号CEPGC-31F、CEPGC-33F、CEPGC-34F、CEPGC-36F、CEPGC-39F和CEPGC-72F型号可以覆盖本单元全部型号规格产品；</p> <p>6. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板。</p> <p>7. 凡带有※的产品可由供需双方协商确定。</p> <p>一、产品送样要求</p> <p>标称厚度范围 0.5mm~6.4mm时：</p> <p>1. 标称厚度0.5mm样品1件，1m²；</p> <p>2. 标称厚度3.2mm样品1件，1m²。</p> <p>申请任意产品标称厚度：</p> <p>任意标称厚度样品1件，1m²。</p>	<p>一. 抽样检测项目</p> <p>1. 红外光谱分析</p> <p>2. 热重分析</p> <p>3. 差热分析</p> <p>二、抽样样品</p> <p>大于30mm×30mm的成品板。</p>

			三、一致性控制送样要求 各种型号产品送50mm×50mm样品1件。 备注： 1. 供选用的检验项目由供需双方协商， 2. 对于无铅兼容的产品增加铅含量的检验。	
4	GB/T 12629 限定燃烧性的薄覆铜箔环氧玻布层压板（制造多层印制板用）	CEPGC-34F	产品覆盖要求： 1. 按单元每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板。 一、产品送样要求 CEPGC-34F型号标称厚度范围 0.05mm~0.8mm时： 1. 标称厚度<0.4mm样品2件，0.3m ² ； 2. 标称厚度0.5mm样品2件，0.3m ² 。 3. CEPGC-33型号任意标称厚度样品1件，0.3m ² 。 二、一致性控制送样要求 各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	一、抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成品板。
5	GB/T 12630 一般用途薄覆铜箔环氧玻璃布层压板（制造多层印制板用）	CEPGC-33	二、一致性控制送样要求 各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	
6	GB/T 13555 挠性印制电路用聚酰亚胺薄膜覆铜板	LPI-201F LPI-202F LPI-203F LPI-301F LPI-301 LPI-302F LPI-302	产品覆盖要求： 1. 按单元每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板。 一、产品送样要求 .任意标称厚度样品8件，板面尺寸300mm×300mm。 二、一致性控制送样要求 各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	一、抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成品板。
7	GB/T 13556 挠性印制电路用聚酯薄膜覆铜板	LPET-311F LPET-311	各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	

8	GB/T 31988 印制电路用 铝基覆铜箔 层压板	CAL-A CAL-B CAL-C CAL-D	产品覆盖要求： 1. 按单元每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板 一、产品送样要求 任意标称厚度样品1件，板面尺寸：300mm ×500mm 4块 二、一致性控制送样要求 各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	一. 抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成 品板。
9	SJ/T 11534-2015 微波电路用 覆铜箔聚四 氟乙烯玻纤 布层压板	CTFGC-01 CTFGC-02 CTFGC-03 CTFGC-04	产品覆盖要求： 1. 按单元每个型号的产品分别送样； 2. 双面覆铜箔板型号覆盖单面覆铜箔板 一、产品送样要求 任意标称厚度样品1件，板面尺寸：300mm ×500mm 4块 二、一致性控制送样要求 各型号产品均送50mm×50mm样品1件。	一. 抽样检测项目 1. 红外光谱分析 2. 热重分析 3. 差热分析 二、抽样样品 大于30mm×30mm的成 品板。

附件 3

产品一致性判定准则

项目	检验标准	判定准则
红外光谱	GB/T 6040 《红外光谱分析方法通则》	(1) 材料主要特征峰一致； (2) 特征峰峰值波数无明显变化（相差不超过4个波数）； (3) 特征峰峰形和相对强度不变。
差示扫描量热	GB/T 19466.1 《塑料 差示扫描量热法 (DSC) 第1部分:通则》； GB/T 19466.2 《塑料 差示扫描量热法 (DSC) 第2部分:玻璃化转变温度的测定》； GB/T 19466.3 《塑料 差示扫描量热法 (DSC) 第3部分:熔融和结晶温度及热焓的测定》	(1) 曲线的形状（玻璃化温度、结晶温度、熔融温度等特征温度峰）无明显的变化； (2) 温度变化不大于5℃，同类温度变化趋势一致（同大或同小）。
热重分析	ISO 11358 《塑料 高聚物的热重分析法 (TG) 一般原则》	(1) 曲线的形状和变化趋势（拐点和降解的速率等）无明显变化； (2) 降解变化数量相同； (3) 降解起始温度、终止温度和一阶微分峰温变化不大于25℃； (4) 各降解段降解量和残余量变化不大于8%。

附件 4

印制电路用覆铜箔板产品描述

申请编号：

一、覆铜箔板(CCL)产品描述

序号	项目	参数
1	类型（认证依据标准中对应型号）	
2	去铜箔基材厚度	
3	铜箔厚度	<input type="checkbox"/> 18 μ m <input type="checkbox"/> 35 μ m <input type="checkbox"/> 70 μ m
4	增强材料	
5	树脂体系	
6	阻燃机理	<input type="checkbox"/> 溴 <input type="checkbox"/> 无卤 <input type="checkbox"/> 其它（ ）
7	填料	
8	可燃性等级	

二、关键材料清单

关键材料名称	型号规格	制造商	型式检验样品所用材料 (用“√”表示)	认证标志

注1：关键材料名称如：环氧树脂、铜箔、增强材料、阻燃剂等；
 注2：申请人无需填写“型式检验样品所用材料”；
 注3：“认证标志”处，如已通过认证，请填写相关证书编号。

申请人声明

本组织保证该产品描述中产品规格及关键原材料等与相应申请认证产品保持一致。获证后，本组织保证获证产品只配用经赛宝确认的上述关键原材料，如果关键原材料需要变更（增加、替换），本组织将向赛宝提出变更申请，未经赛宝的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日

附件 5

非金属材料、抗菌防霉材料、覆铜箔板、印制线路板

产品认证工厂检查要求

为保证批量生产的认证产品与已获产品检验合格样品的一致性,工厂应满足本文件规定的工厂检查要求。本文中的工厂涵盖认证委托人(生产者或者销售者、进口商)、生产者、生产企业。

1. 认证联络

工厂应及时跟踪、了解认证机构有关产品认证的要求或规定,并向组织内报告和传达。

跟踪和了解的内容应至少包括:

- a) 认证实施规则换版、产品认证标准换版及其他相关认证文件的发布、修订的相关要求;
- b) 证书有效性的跟踪结果。

2. 认证档案

工厂应建立并保持获证产品的档案。档案内容至少应包括:

- a) 认证的相关资料和记录,如认证证书、产品检验报告、初始/年度监督工厂检查报告、产品变更/扩展批资料、年度监督检查抽样检测报告等。这些资料和记录在证书到期后,仍需保存 12 个月以上;
- b) 认证产品的出入库单、台帐。

3. 认证产品的一致性要求

认证产品一致性要求的主要内容有:标识; 关键材料和变更等。

3.1 标识

认证产品相关标识或包装箱上标明的产品名称、型号规格、牌号、

技术参数等应与产品检验报告一致。

3.2 关键材料

认证产品所用的关键材料应与经确认/批准或备案的一致。

3.3 变更

工厂应对可能影响认证产品与标准的符合性和产品检验合格样品一致性的变更进行控制，变更应符合认证实施规则和认证机构的规定，变更应得到认证机构批准方可实施。工厂应保存变更批准的相关记录。

4. 认证标志和证书的使用

工厂若使用认证标志，应确保认证标志的妥善保管和正确使用，保存认证标志的使用记录。工厂对认证证书和认证标志的管理和使用应符合认证机构的有关要求。

5. 延伸检查

认证机构如果在生产现场无法完成本文件要求的工厂检查时，可延伸到认证委托人、生产者等处进行检查。