

泰尔认证中心作业文件

编号: TLC-GZ-P032-1

电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则

编写人: 薛刚

审核人: 胡越男

批准人: 陈勇

2022-6-15 发布

2022-6-15 实施

泰 尔 认 证 中 心

修订说明

序号	修订内容说明	版本号	修订人	修订时间
1	文件发布	VA.0	薛刚	2022-6-15

目 录

1. 适用范围及认证模式	2
2. 认证的基本环节	2
3. 认证申请	2
4. 认证实施	4
4.1 样品检测	4
4.2 初始工厂检查	6
4.3 认证结果评价与批准	7
4.4 获证后的监督	7
4.5 复评	9
5. 认证证书	9
5.1 认证证书的保持	9
5.2 认证证书覆盖产品的扩展	10
5.3 认证证书的暂停、注销和撤消	10
6. 认证标志使用的规定	10
7. 收费	10
附件 1	11
附件 2	15
附件 3	16

1. 适用范围及认证模式

本实施细则适用于组织向泰尔认证中心有限公司（以下简称 TLC）申请电器电子产品有害物质限制使用自愿性认证，具体包括：

- 1) 国家统一推行的电器电子产品有害物质限制使用自愿性认证，产品目录详见工业和信息化部发布的《电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录（第一批）》（以下简称国推 RoHS）。
- 2) 其他不在《电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录（第一批）》当中的电器电子整机产品（涉及电能生产、传输和分配的设备除外）及整机产品的组件、部件、元器件和材料可申请 TLC 自愿性 RoHS 认证（以下简称 TLC-RoHS 认证）

表 1 认证模式、依据标准及适用范围

序号	认证模式	依据标准	符合性声明	适用范围
1	型式试验+获证后监督	GB/T 26572-2011		部件及元器件、材料
2	抽样检测+获证后监督	（有限物质限值及拆解要求）、GB/T 26125-2011	√	部件及元器件
3	优化检测+获证后监督			整机和组件
4	抽样检测+初始工厂检查+获证后监督	（检测方法）		整机和组件

2. 认证的基本环节

2.1 认证的申请

2.2 型式试验

2.3 初始工厂检查

2.4 认证结果评价与批准

2.5 获证后的监督

3. 认证申请

3.1 申请单元划分

按照相同产品类别、生产工厂和加工工艺的原则划分申请单元，同一个申请单元可以包含若干产品型号，但须明确同一单元内产品的具体型号。当按照一个认证单元多型号产品申请认证时，单元划分方式如下。

3.1.1 整机、组件、部件和元器件

当各型号产品所使用的材料检测单元差异点小于 10%且差异数量小于 200，则可划分为同一申请单元。申请人需提供一份详细、明确的各型号所用材料的差异说明。原则上一个申请单元包含的产品型号不超过 10 个（系列产品的材料组成无差异的可酌情放宽）。

3.1.2 材料

材料产品按同质同组的原则来划分认证单元，当以系列产品申请认证时，应明确产品的具体型号。原则上，同一系列各型号所使用的配方原材料种类应相同，但不影响产品中限用物质含量的配方原材料配比可以不同。

3.2 申请时需提交的文件资料

申请认证应提交正式申请，包括：

- (1) 在线填写认证申请表；
- (2) 企业概况，申请单位、制造单位和生产单位不一致时，提供各方的企业概况；
- (3) 申请单位、制造单位和生产单位的营业执照（副本）；
- (4) 生产单位的质量管理体系认证证书或工厂质量保证能力的自评估报告；
- (5) 有害物质过程管理体系认证证书（已取得时）；
- (6) 在线填写产品描述，提交相关资料，包括：生产工艺流程图和产品照片（照片要包括内外部结构及铭牌、多侧面多角度）等；
- (7) 按照附件 1《生产企业有害物质限制使用管理能力要求》开展自查，提交自查报告（不适用于认证模式 4）；
- (8) 产品组件、部件、元器件和材料中已经获得的有效的 TLC RoHS 认证证书复印件（如果有）；
- (9) 系列产品的应注明系列产品所包含的所有具体型号及提供差异性说明；
- (10) 申请产品的有害物质限制使用符合性声明。

3.3 申请材料的受理

业务部组织授权人员对组织提交的资料进行合同评审，以决定是否受理组织的认证申请。从受理时间到签订合同，时间不能超过 6 个月，超过 6 个月时，组织需重新提交申请。

材料，按重新受理对待。

3.4 签订合同

产品认证合同双方签字盖章确认后生效。

4. 认证实施

4.1 样品检测

4.1.1 样品要求

4.1.1.1 送样和抽样原则

送样应从认证申请单元中选取代表性样品，该样品应能覆盖申请单元中包含的所有型号产品。同时，送样还应符合 TLC 对核查单元内产品差异所提出的其它相关要求。

抽样一般在生产单位的工厂中进行，TLC 同意时，也可在其他适宜的场所进行。

申请单位应对送样/抽样样品的真实性负责。送样/抽样但未涉及检测的产品组成材料，申请单位应提供对这些组成材料的自我声明，以证明其限用物质含量的符合标准要求。

4.1.1.2 送样和抽样数量

对于按认证模式 1 申请的认证，检测样品由申请单位负责按送样原则选送，申请单位对选送样品负责。选送样品的数量应符合检测最小需求量的材料 1 套(满足表 2 送样/抽样的最小检测需要量，以下同此要求)。

对于按认证模式 2 和认证模 4 四申请的认证，由 TLC 委派的人员在现场抽取最终完成品 1 套，以及符合检测最小需要量的材料 1 套，材料的抽取数量应保证不少于附件 2 中规定的最少检测单元比例数，抽取的样品封样后送实验室检测。

对于按认证模式 3 申请的认证，检测样品由申请单位按送样原则选送。对自行选送样品的数量，整机和组件应提交 1 套产品;对 GB/T 26572-2011 附录 D 表 D.1 中确定 PBBs、PBDEs、Cr(VI)三种物质存在可能性为“H”的材料，实验室有要求时选送。

如果组成产品的材料、部件及元器件、组件已经获得具有相应资质认证机构颁发的电器电子产品有害物质限制使用自愿性认证证书，则这些材料、部件及元器件、组件不需要单独送样。

表 2 送样和抽样的最小检测量

均质单元材料类型	最小检测量
聚合物	15g
金属	6g
电子件	5g
含有金属镀层件	100cm ²
液体	20mL

为了保证 XRF 筛选结果的可靠性, 样品应具有最小厚度。对于塑胶样品应大于 5mm, 对钛、镁和铝等合金应大于 5mm, 对其它合金应大于 1mm。在获取样品时(特别是材料样品)应尽可能满足此厚度要求。

4.1.1.3 检测样品的处置

检测机构出具检测报告之后, 样品由实验室封存留样 3 个月, 到期之后按照申请单位的要求处理。

4.1.2 检测项目

铅 (Pb)、镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr (VI))、多溴联苯 (PBBs)、多溴二苯醚 (PBDEs)。

4.1.3 检测方法

对相同产品类别、相同生产场地、相同加工工艺的不同申请单元的相同材料, 不做重复检测。

4.1.3.1 型式试验

对于认证模式 1 的样品, 先使用 XRF 对检测样品进行初筛测试, 对初筛中结果是 X (不确定) 的材料, 进行化学检测, 以确定被测材料是否符合要求。

4.1.3.2 抽样检测

对于认证模式 2 和 4 及监督抽样的样品, 先使用 XRF 对检测样品进行初筛测试, 对初筛中结果是 X (不确定) 的材料, 进行化学检测, 以确定被测材料是否符合要求。若该材料不在抽样材料中, 则应按照 GB/T 26572-2011 标准对成品进行拆解, 然后进行化学检

测确定被测材料的符合性。

4.1.3.3 优化检测

对于按照认证模式 3 认证的样品，先使用 XRF 对样品进行初筛测试，初筛测试范围至少包含 GB/T 26572-2011 附录 D 表 D.1 中限用物质存在的可能性为“H”的所有情况和实验室有理由判断限用物质存在的可能性的情况，对初筛中结果是 X（不确定）的材料，进行化学检测确定被测材料的符合性。若该材料不在送样材料中，则应按照 GB/T 26572-2011 标准对成品进行拆解，然后进行化学检测确定被测材料的符合性。

4.1.4 检测机构选择

组织可从 TLC 网上公布的检测分包机构中自由选择具备资格的检测机构，具体检测机构名单及其产品检测资质请见 TLC 公开性文件《检测分包机构名单》、《TLC 自愿性产品认证业务范围及签约检测机构一览表》。

4.1.5 检测实施

检测机构应在收到样品后 35 个工作日完成检测并出具检测报告，因检验项目不合格进行整改的时间不计入此检测时间之内。

4.1.6 检测结论

如检测结果符合检测标准的要求，则判定该样品检测合格。型式试验部分项目不合格时，允许委托人进行整改；整改应在 TLC 规定的期限内完成，整改时间最长不超过 6 个月，超过该期限则认证自动终止。

4.1.7 符合性声明

申请单位提供的供方符合性声明，应符合 GB/T27050.1《合格评定供方的符合性声明第 1 部分：通用要求》的要求。

4.2 初始工厂检查

初始工厂检查仅适用于认证模式 4.

4.2.1 检查内容

生产厂审查的内容为生产厂对限用物质的管理能力。由 TLC 派检查员对生产厂按照《生产企业有害物质限制使用管理能力要求》（见附件 1）进行审查。

4.2.2 初始工厂检查时间

初始检查时间由 TLC 根据认证合同确定，一般根据生产单位的生产规模和分布情况，一般每个生产地址 2-4 个人日。

4.2.3 检查结论

检查组依据检查的总体情况和不合格的数量分别决定每个认证产品的现场检查结论，结论分为合格、基本合格和不合格三种。

4.3 认证结果评价与批准

4.3.1 认证结果评价与批准

样品检测、初始工厂检查（适用时）完成后，由 TLC 组织进行评定，对评定合格的组织，经 TLC 主任批准，将颁发国推 RoHS/TLC-RoHS 认证证书。证书和标志的使用应符合 TLC 公开性文件《认证证书和标志使用指南》的要求。

4.3.2 认证时限

一般情况下，从 TLC 受理组织申请到颁发认证证书的总时间不超过 45 个工作日（认证模式 1/2/3）或 60 个工作日（认证模式 4），但因组织原因造成的拖延不计算在内。

4.4 获证后的监督

获证后的监督包括抽样检验和生产单位有害物质限制使用保证能力监督检查（必要时进行），以及 TLC 对其认证的产品实施有效的跟踪调查。

4.4.1 抽样检验

原则上，TLC 对获得认证产品在证书有效期内安排至少一次/12 个月的抽样检测。

获证产品可能在证书有效期内随时被进行抽样检验，抽样检验的样品可在生产线、仓库和市场等的任何环节抽取。对已经单独获得 TLC-RoHS 认证的组件、部件、元器件和材料不做抽样检验（在产品组成全部材料获得认证的情况下，依据附件 3 抽取）。抽样数量依据附件 3 的内容确定。每种材料抽取的数量应保证大于材料进行检测的最小用量。对于没有认证证书撤销经历的生产企业，若采用认证模式 4 申请认证时，TLC 在认证风险可控的前提下，可酌情减少“抽取检测单元数量”（减少的“抽取检测单元数量”不应低于附件 3 中所对应的最低方案）。

抽样检验费用由被抽查企业承担。

4.4.2 监督检查

发生下述情况之一时 TLC 开展有害物质限制使用保证能力监督检查：

- (1) 在获证前检测中有不合格情况发生；
- (2) 抽样检测中发现不合格现象；
- (3) 有足够信息表明制造单位、生产单位因变更组织机构、生产条件、管理体系等，可能对产品符合性产生影响；
- (4) 获证产品在各类国家和地方质量监督抽查中发现不合格现象；
- (5) 获证生产企业被曝光或被举报出现不符合情况，并经确认有可能是认证委托人/生产者/生产企业的过失时；

在以上第 4 和第 5 中情况下 TLC 将可能增加监督频次。

4.4.2.1 监督检查人日安排

监督检查一般安排每个生产地址 1-2 人日。对暂停认证资格的恢复所进行的监督检查可适当增加检查人日。

4.4.2.2 监督检查内容

监督检查的内容为《生产厂有害物质限制使用管理能力要求》（见附件 1）的全部或部分条款，具体由 TLC 决定。

监督检查结论同 4.2.3。

4.4.3 获证后监督结果的评价

TLC 将对监督检查（若有）结论、抽样检测的结论进行综合评价，评价通过，则监督结论为“继续保持认证资格”，若评价不通过，TLC 将视具体情况决定是否暂停认证资格甚至撤销认证证书。

对不接受 TLC 安排的正常监督和特殊监督的获证组织，TLC 将按 TLC 公开性文件《认证资格保持及认证范围变更控制程序》的要求予以暂停或撤销认证资格。

监督结论 TLC 将予以公告。

4.4.4 跟踪调查

TLC 将根据《中华人民共和国认证认可条例》的要求对认证的产品实施有效地跟踪调查，并根据跟踪调查的结果对认证证书的状态进行相应处理。跟踪调查以特殊监督为主，若发生以下情况将安排特殊监督或增加监督频次：

- (1) 获证产品出现严重质量或安全问题,或者用户提出投诉并经查实为持证人责任的;
- (2) TLC 有足够理由对获证产品的 RoHS 符合性提出质疑时;
- (3) 有足够信息表明获证组织因变更组织机构、生产条件、有害物质过程管理体系等, 从而可能影响产品符合性或一致性时。

4.5 复评

获证组织如希望在证书 5 年有效期满后继续保持认证注册资格, 需在证书有效期满前 3 个月向 TLC 提出复评申请。复评应在证书有效期满前进行。

原则上, 复评工厂检查 (若有) 和样品检测的实施、判定及收费同初次认证。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期为 5 年。证书的有效性依赖 TLC 的监督结论获得保持。

5.1.2 认证产品的变更

当以下内容发生变更时, 申请单位应向 TLC 提交变更申请:

- (1) 获证产品名称、型号命名方式、技术参数更改;
- (2) 在证书上增加或减少同种产品其它型号;
- (3) 产品认证所依据的国家标准、认证规则变化;
- (4) 认证委托人、生产者、生产企业名称和/或地址更改;
- (5) 产品中使用的材料、部件及元器件、组件发生关键性变更(如涉及有害物质豁免使用);

(6) 其他。

5.1.3 变更的评价和批准

TLC 根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需产品检验和/或工厂检查，应在检验和/或检查合格后批准变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

申请单位需要扩展已获证产品单元的覆盖范围时，应向 TLC 提出扩展申请。TLC 将核查扩展产品与原获证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，需要时，针对差异部分进行补充检测。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤销

认证证书的暂停、注销和撤销，具体实施请见 TLC 公开性文件《认证资格保持及认证范围变更控制程序》。

6. 认证标志使用的规定

达标管理目录中的获证产品使用如下认证标志：



非达标管理目录中的获证产品允许使用如下认证标志：



7. 收费

认证收费标准详见 TLC 收费文件《RoHS 认证收费办法》。

附件 1

生产企业有害物质限制使用管理能力要求

为保证生产企业在采购、设计、生产和产品变更过程中持续保持对有害物质限制使用的管理能力，生产企业应满足本文件规定的下列要求。

1 有害物质限制使用的影响因素的识别和确定

生产企业应确定产品的设计、采购、生产、包装、储存和运输等活动中影响有害物质限制使用的关键环节和影响因素，并根据变化及时更新这些信息。同时，确保影响有害物质限制使用的关键环节和影响因素得到有效控制。

2 人员和职责

生产企业应规定与有害物质限制使用活动有关的各类人员职责及相互关系，且生产企业应在组织内指定一名负责人，至少应具有以下方面的职责和权限：

- a) 负责建立满足本文件要求的有害物质限制使用管理体系，并确保其实施和保持；
- b) 确保加贴认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c) 保证供货方了解与之有关的有害物质限制使用要求和责任。

3 资源

生产企业应配备必要的资源，以确保本文要求的有害物质限制使用管理体系能够实施、保持和持续改进，至少包括：

人力资源：与产品有害物质限制使用相关的工作人员具备必要的能力。

设备资源：生产设备和检测设备能够满足稳定生产符合认证标准要求的产品。

环境资源：建立并保持适合产品生产、检验和存储的工作环境。

4 文件和记录

生产企业应保留产品设计、生产和检测等过程中产品满足有害物质限制使用要求提供证据所需的记录。记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。有害物质限制使用记录应有适当的保存期限。除以下记录外，通常至少为 2 年。

序号	内容	保存时间
1	产品设计记录	与证书有效期相同
2	样品检验报告和抽样检验报告	
3	有害物质限制使用关键环节和影响因素确定、分析结果的有关记录	
4	零部件和材料变更的记录	

5 设计及变更

认证产品的工艺设计文件应充分考虑有害物质限制使用要求，包括法律、法规、标准和客户要求等，并在实施前得到相关负责人的批准。设计更改时应进行有害物质限制使用相关的评审、验证和/或确认，在实施前确保符合 TLC 对变更的相关规定，并得到相关负责人的批准。

6 采购和进货检验

生产企业应建立并保持对供应商提供的有害物质限制使用零部件和材料的检验/确认的文件化程序。

对于已获得国推有害物质限制使用认证的零部件和材料，可以直接确认。对未获证的零部件和材料，检验程序中应包括检验项目、方法、频次和判定准则等。以确保零部件和材料满足认证所规定的要求。

生产企业应保存涉及有害物质限制使用零部件检验/确认记录。

7 生产过程和过程检验

生产企业应根据第 1 条识别的生产过程中有害物质限制使用的关键环节和影响因素，制定产品关键工序的控制措施，确保操作人员具备相应能力，需要时，应制定作业指导书。

8 出厂检验

生产企业应依据批次和产量确定产品出厂检验的抽样比例，在出厂时抽取获证的最

终产品进行限用物质含量的检测。对于检测结果接近临界点的产品，生产企业应提高抽样的比例，若发现不合格情况，应采取追溯措施，确定不合格材料的同批次产品或同工艺产品是否存在问题，并启动有害物质限制使用不合格品的处置程序。

出货应有有害物质限制使用相关负责人的批准。

生产企业应保存确认和检验的记录。对于送交第三方实验室完成的检测，生产企业应保存检测报告。

9 标识和追溯性

生产企业应建立一个可追溯系统，对影响有害物质限制使用的零部件、材料、产品和过程进行标识，通过对入货检验、生产过程、成品检验、储存、服务等阶段进行的监控，使得在适当的阶段能够追回不合格的产品。

涉及有害物质限制使用的标识应具有唯一性，以避免涉及有害物质限制使用的产品与其他产品混用，生产企业应控制和记录这种标识。

10 不合格品的处置

生产企业应建立文件化的有害物质限制使用不合格品处置程序，以防止其非预期的使用或交付。程序内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置措施等。

检验结果为去确定状态的产品，应列为有害物质限制使用不合格品。

应保存对有害物质限制使用不合格品的处置记录。

当在交付或开始使用后发现产品有害物质限制使用不合格时，生产企业应采取必要的措施，让客户了解情况并协商解决，与客户的沟通和协商过程应有记录。

11 检测设备校准和功能检查

无论生产企业通过自购设备还是委托第三方机构进行有害物质限制使用检测，这些设备都应定期校准和检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员识别，校准或检定记录应保存。

对用于检测的设备除进行日常操作检查外，还应进行功能检查。当发现功能检查结

果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时，应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。功能检查结果及采取的调整等措施应记录。

12 包装、搬运、储存和服务

生产企业所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。

生产企业应对包装材料及包装、搬运、储存等活动对有害物质限制使用（RoHS）的影响进行分析，并进行检测和有效的控制。

生产企业应制定程序，对产品的安装、维修等服务所用的材料和过程进行控制，以预防可能的污染。

附件 2

证前抽样数量表

产品材料总数量 X	材料中获得国推证书比例 Y	材料的最少抽样比例	检测单元数量
1 < X ≤ 20	≤10%	100%	1~20
	10% < Y ≤ 50%	80%	1~16
	50% < Y < 100%	40%	1~8
	100%	15%	1~3
20 < X ≤ 100	≤10%	50%	10~50
	10% < Y ≤ 50%	40%	8~40
	50% < Y < 100%	30%	6~30
	100%	5%	1~5
100 < X ≤ 500	≤10%	20%	20~100
	10% < Y ≤ 50%	15%	15~75
	50% < Y < 100%	10%	10~50
	100%	2%	2~10
500 < X ≤ 3000	≤10%	15%	75~450
	10% < Y ≤ 50%	10%	50~300
	50% < Y < 95%	6%	30~180
	95% < Y < 100%	1%	5~30
X > 3000	≤10%	10%	300~800
	10% < Y ≤ 50%	6%	180~400
	50% < Y < 95%	3%	90~200
	95% < Y < 100%	1%	30~50

注：

1. 产品材料总数量 X 是指组成产品的部件、元器件和材料拆分到最小检测单元的数量之 和。表中各百分比都是相对于 X 的。
2. 优先抽取非获证样品，非获证样品数小于抽样比例的，可抽取部分获证样品补足。
3. 优先抽取 GB/T 26572-2011 附录 E 表中确定限用物质存在可能性高的材料。
4. 实际检测单元数量应在检测单元数量范围内。

附件 3

证后监督数量表

产品材料总数量 X	保有证书数量 Y	材料中获得 RoHS 证书比例 Z	抽取检测单元数量	检测单元数量
1~2	≤50	/	Y	1~50
	> 50	/	/	50
2 < X ≤ 20	≤5	≤50%	10Y	10~50
		> 50%	5Y	5~25
	5 < Y ≤ 20	≤50%	8Y	48~160
		> 50%	4Y	24~80
	20 < Y ≤ 50	≤50%	5Y	105~250
		> 50%	2Y	42~100
	> 50	≤50%	/	250
		> 50%	/	100
20 < X ≤ 100	≤5	≤50%	10Y	10~50
		> 50%	5Y	5~25
	5 < Y ≤ 20	≤50%	5Y	30~100
		> 50%	3Y	18~60
	20 < Y ≤ 100	≤50%	2Y	42~200
		> 50%	Y	21~100
	> 100	≤50%	/	200
		> 50%	/	100
100 < X ≤ 500	≤5	≤50%	15Y	15~75
		> 50%	5Y	5~25
	5 < Y ≤ 20	≤50%	10Y	60~200
		> 50%	3Y	18~60
	20 < Y ≤ 100	≤50%	5Y	105~500
		> 50%	Y	21~100
	> 100	≤50%	/	500
		> 50%	/	100
500 < X ≤ 3000	≤5	≤50%	20Y	20~100
		> 50%	5Y	5~25
	5 < Y ≤ 20	≤50%	15Y	90~300
		> 50%	3Y	18~60
	20 < Y ≤ 100	≤50%	10Y	210~1000
		> 50%	2Y	42~200
	> 100	≤50%	/	1000
		> 50%	/	200
X > 3000	≤5	≤50%	40Y	40~200
		> 50%	10Y	10~50

产品材料总数量 X	保有证书数量 Y	材料中获得 RoHS 证书比例 Z	抽取检测单元数量	检测单元数量
	5 < Y ≤ 20	≤ 50%	30Y	180~600
		> 50%	6Y	36~120
	20 < Y ≤ 100	≤ 50%	20Y	420~2000
		> 50%	4Y	84~400
	> 100	≤ 50%	/	2000
		> 50%	/	400

注：

- 1、产品材料总数量X是指组成产品的部件、元器件和材料拆分到最小检测单元的数量之和。表中各百分比都是相对于X的。
- 2、优先抽取非获证样品，非获证样品数小于抽样比例的，可抽取部分获证样品补足。
- 3、优先抽取GB/T 26572-2011附录E表中确定限用物质存在可能性高的材料。