

产 品 认 证 规 则

CQC11-461285-2020



无刷电动工具用电子控制模块
产品认证规则

Product Certification Rules for Electronic control-gear in brushless power tools

2020 年 09 月 30 日发布

2020 年 09 月 30 日实施

中国质量认证中心有限公司

前 言

本文件由中国质量认证中心有限公司（CQC）制定、发布。未经中国质量认证中心有限公司许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

本文件持续修订，请登录中国质量认证中心网站（www.cqc.com.cn）或产品认证业务在线申办系统（www.cqccms.com.cn/cqc）获取最新版本。

如对本文件的获取、内容、使用有疑问，可联系我中心客服（电话：010-83886666）或相关认证工程师。

为确保产品认证活动符合 GB/T 27065（ISO/IEC 17065）等相关标准要求，以及中国质量认证中心产品认证质量手册、程序文件的要求，并向各方传达认证程序和要求，使各项认证相关活动得以规范有效开展，制定本文件。

本文件于 2010 年首次发布。（版本 1.0）

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2021 年 6 月 30 日	主要变化如下： (1) 修改获证模式二的实施要求； (2) 修订 3.2 申请认证提交资料； (3) 修改 4.2.1 依据标准，认证依据标准 GB/T 15092.1-2020 代替 GB/T 15092.1-2010，新增标准、GB/T 15092.101-2020 和 GB/T 15092.102-2020； (4) 修改认证标志使用的要求； (5) 附件 1 试验项目耐热性、阻燃性和耐表面漏电起痕修改为着火危险； (6) 修改附件 1 产品描述内容。
1.2	2025 年 9 月 3 日	主要变化如下： (1) 规则表述性修改（章节 2、3、4、5、6、7、8、9、10、11）； (2) 取消监督抽样要求； (3) 调整文档部分语句与格式。

1. 适用范围

本规则适用于无刷电动工具用电子控制模块（以下简称电子控制模块）的产品认证，包含无刷电动工具用开关信号控制器、电子控制模块及电子开关系统。

2. 认证模式

电子控制模块产品认证模式为：产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督，

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 复核与认证决定
- e. 获证后的监督
- f. 复审

对于持有同类产品 CQC 标志认证证书的生产企业可免除初始工厂检查。

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

按照电子控制模块的结构（包含电子电路）、规格（额定电压）、负载特性（电阻性与电容性组合负载）、材料、操作方式（旋转、杠杆、跷板、按钮、拉线、推拉等）等划分单元（见表 1）。

在同一单元（相同额定电压、结构、材料、操作方式等）中，对最大及最小的额定电流值增加相关的试验，对不同的端子增加相关的试验。

不同生产场地的产品视为不同的申请单元。不同制造商的产品视为不同的申请单元。

原则上按申请单元申请认证。

表 1 电子控制模块的单元划分

序号	产品类别	单元划分	送样原则及数量
1	开关信号控制器	开关信号控制器（无触点）用于控制无刷电动工具的电子控制模块，按照产品结构、负载特性（电阻性负载）、规格（额定电压）、材料、操作方式等划分单元	同一申请单元原则上最大额定电流产品作为主检型号，送检样品数量 8 个；其余覆盖样品原则上各送样 3 个
2	带触点开关信号控制器	带触点开关信号控制器用于控制无刷电动工具的电子控制模块，按照产品结构、负载特性（主触点：电阻性与电容性组合负载）、规格（额定电压）、材料、操作方式等划分单元	同一申请单元原则上最大额定电流产品作为主检型号，送检样品数量 8 个；其余覆盖样品原则上各送样 3 个
3	电子控制模块	电子控制模块（电子断开）用于控制无刷电动工具的主要电子模块，是一种无刷电动工具内置式、附装式的电子器具开关，按照产品结构（线路结构、尺寸）、负载特性（电阻性与电容性组合负载）、规格（额定电压）、材料（元器件）等划分单元	同一申请单元原则上最大额定电流产品作为主检样品，A 型涂敷层送 13 个，或 B 型涂敷层送 17 个；其余覆盖样品原则上各送样 3 个；同时需配送 3 台适宜的无刷电动工具或无刷电机
4	电子开关系统	电子开关系统（机械控制开关或器件+电子控制模块）用于控制无刷电动工具电源接通、控制及断开的一种合成电子器具开关，按照产品结构、负载特性（电阻性与电容性组合负载）、规格（额定电	同一申请单元原则上最大额定电流作为主检样品，A 型涂敷层送 13 个，或 B 型涂敷层送 17 个；其余覆盖样品原则上各送样 3 个；同时需配送 3 台适宜的无刷电动工具或无刷电机

		压)、材料、操作方式等划分单元	
--	--	-----------------	--

注 1: 电子控制模块(电子开关系统)的负载特性, 规定为电阻性与电容性组合负载(峰值浪涌电流与电阻性电流的比值由制造商自行确定);

注 2: 在相同额定电压、额定电流情况下, 主送样品选择 MOS 管内阻数据值大的电子控制模块;

注 3: 若产品的绝缘部件尺寸不符合标准中试验要求时, 需送绝缘材料样块(尺寸 25mm×25mm× 3mm) 5 块。

3.2 申请认证提交资料

认证委托人登录认证业务管理系统 (www.cqccms.com.cn/cqc) 选择相应产品类别、填写申请书并上传有关资料。

3.2.1 申请资料 (CQC提供表格文件)

- 正式申请书(网络填写申请书后打印寄送或采用 CQC 规定的方式完成电子签名)
- 工厂检查调查表 (首次申请时)
- 无刷电动工具用电子控制模块产品描述 (PSF461285.11)

3.2.2 证明资料

- 认证委托人、制造商、生产企业的注册证明, 如营业执照、组织机构代码
- 若认证委托人、制造商、生产企业不相同, 则需提供双方或三方合作协议
- 代理人的授权委托书 (如有)
- 有效的监督检查报告或工厂检查报告 (如有)
- 其他需要的文件

3.3 受理评审

CQC 对认证委托人提交的申请信息进行评审, 确认申请信息的完整性和正确性。对于信息中存在的问题, 返回认证委托人补充完善。

认证工程师将在两个工作日内处理申请, 并向认证委托人反馈处理结果 (受理、退回修改、不受理)。

认证委托人及时修改申请书。补充完善资料的时间不计入认证时间。(注: 认证对象列入国家信用信息严重失信主体相关名录时, 不予受理。)

3.4 制定认证计划

受理后, CQC 根据确定的认证单元、依据标准和认证模式等情况, 按照既定的认证方案 (规则) 开展认证活动; 或制定具体的《产品评价活动计划》并以通知认证委托人; 或在另行签订的认证协议中附《产品评价活动计划》。

认证方案通常包括:

- 需要提交的申请资料清单;
- 样品送样要求;
- 检测机构信息;
- 所需的认证流程及时限;
- 预计的认证费用;
- 有关 CQC 工作人员的联系方式;

其他需要说明的事项。

4. 产品型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

CQC 按照表 1 要求确定主检型号后, 认证委托人负责把样品送到指定检测机构, 检测机构应依法取得 CMA 资质, 且检验检测项目参数或方法在 CMA 资质认定能力附表内。

同一申请单元的产品, 选送具有代表性的样品进行型式试验, 覆盖样品需送样作补充差异试验。

4.1.2 样品数量及要求

送样数量见表 1 及注。

4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后, 有关资料由检测机构保存, 样品按实验室管理制度处理, 认证委托人如需取回样品可与实验室联系办理。

4.2 产品型式试验

4.2.1 认证依据标准

GB/T 15092.1-2020《器具开关 第 1 部分: 通用要求》、GB/T 15092.101-2020《器具开关 第 1-1 部分: 机械开关要求》、GB/T 15092.102-2020《器具开关 第 1-2 部分: 电子开关要求》

注: 主送样品若为电子控制模块或电子开关系统, 则需与适宜的无刷电机或无刷电动工具一起按照 GB/T 15092.1-2020、GB/T 15092.101-2020、GB/T 15092.102-2020 第 16 章规定或 GB/T 3883.1-2014 第 12.2 条测试方法, 对电子控制模块或电子开关系统进行最大电流的发热试验。

4.2.2 试验项目及要求

产品试验项目为该产品标准规定的全部适用项目。

4.2.3 试验方法

依据标准规定的和/或引用的试验方法和/或标准进行试验。

4.2.4 试验时限

一般为 30 个工作日 (因试验项目不合格, 企业进行整改和重新试验的时间不计算在内)。从收到样品并完成确认算起。

4.2.5 判定

型式试验应符合产品标准的要求。

任何一项不符合标准要求时, 则判定该认证单元产品不符合认证要求。任一试验项目不合格时, 允许在三个月内完成整改 (自型式试验不合格通知之日起计算)。整改后重新进行试验。未能按期完成整改的, 终止认证。

4.3 关键元器件及重要材料要求

关键原材料见 PSF461285.11《无刷电动工具用电子控制模块产品描述》。为确保获证产品的一致性, 关键原材料技术参数/规格型号/制造商 (/生产厂) 发生变更时, 持证人应及时提出变更申请, 并送样进行试验。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《电子控制模块产品认证工厂质量控制检测要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时, 应在生产现场检查申请认证产品的一致性, 重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致;
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告中一致;

3) 认证产品所用的关键原材料应与型式试验报告中一致;

4) 若涉及多系列产品, 则每系列产品应至少抽取一个规格型号做一致性检查。工厂检查时, 对产品安全性能可采取现场见证试验。

5.1.3 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。

5.2 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。根据需要, 型式试验和工厂检查也可以同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成, 否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时, 工厂应生产申请认证范围内的产品。

工厂检查人日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定, 具体人日数见表2。

表2 初始工厂检查人·日数

生产规模	100 人以下	100-500 人	500 人以上
人日数	2	3	3

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的, 检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时, 工厂应在 40 个工作日内完成整改, CQC 采取现场验证或书面验证等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的, 按工厂检查不通过处理。

6. 复核与认证决定

6.1. 复核

CQC 对认证相关的所有信息和合格评定活动(申请资料评审、产品试验、工厂检查)过程及结论进行评价, 给出是否符合认证要求的结论。

6.2. 认证决定

复核后, CQC 根据复核结论做出是否批准认证的决定。

对于符合认证要求的批准认证, 准予出具证书、许可使用认证标志; 不符合认证要求的, 终止认证, 并告知认证委托人; 终止认证后如继续认证, 需重新申请认证。

6.3 认证时限

型式试验和工厂检查完成后, 对符合认证要求的, 一般情况下 30 天内向认证委托人颁发认证证书。

6.4 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过, CQC 做出不合格决定, 终止认证。终止认证后如要继续申请认证, 重新申请认证。

7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查、获证产品一致性检查。

7.1 监督检查

7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下, 采用模式一获证的, 初始工厂检查结束后12个月内应安排年度监督, 每次年度监督检查间隔不超过12个月。CQC可根据产品生产的实际情况, 按年度调整监督检验的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次:

1) 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;

2) CQC有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时;

3) 有足够信息表明生产者、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。

7.1.2 监督检查人日数

根据所申请认证产品的复杂程度及工厂的生产规模来确定，工厂生产规模在 100 人以下，监督检查人日数为 1 人·日；工厂生产规模在 100 人以上，监督检查人日数为 1.5 人·日。

7.1.3 监督检查的内容

CQC根据CQC/F 001-2009中《CQC标志认证工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督检查。3，4，5，9 条款是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

按照附件 1《电子控制模块工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。

7.1.4 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CQC报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在40个工作日内完成整改，CQC采取现场验证或书面验证等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。

7.2 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当评价不合格时，则判定年度监督不合格，按照 8.6 规定执行。

8. 认证证书

决定出具证书的，按认证单元向认证委托人出具产品认证证书。

认证委托人应按《产品、服务认证认证证书使用要求》的要求正确使用证书。

8.1 认证证书的内容

认证证书应当包括以下基本内容：

- (1) 委托人/制造商名称及注册地址；
- (2) 生产企业名称及生产地址；
- (3) 产品名称和系列、规格、型号；
- (4) 产品标准和技术要求；
- (5) 认证模式；
- (6) 发证日期和有效期；
- (7) 认证机构名称；
- (8) 证书编号；
- (9) 其他依法需要标注的内容。

8.2 认证证书的保持

8.2.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期5年，证书有效期内，证书的有效性通过定期的监督维持。

8.3 认证产品的变更

8.3.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全/性能的设计、结构参数、外形、关键原材料等发生变更时，证书持有者应向CQC提出申请。

8.3.2 变更程序

见本规则第3章认证申请与受理的相关适用要求。

8.3.3 变更评价和批准

CQC根据变更的内容对资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品测试和/或工厂检查，应在测试、和/或检查合格后方能批准变更。应以最初进行全项产品检测的代表性型号样品为变更评价的基础。证书内容

发生变化的换发证书，证书的编号、批准有效日期不变。

8.4 认证单元覆盖产品的扩展

8.4.1 扩展程序

认证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。CQC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试验或工厂检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

8.4.2 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，证书持有者应按本规则第4章的要求选送样品供核查或差异试验。

8.5 认证要求更改

产品认证规则、依据标准发生修订、换版（更改）时，CQC 根据要求变化内容对认证结果的影响程度制定实施方案并采用适当方式予以通知。

8.6 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合《产品、服务认证证书使用要求》的要求。当证书持有者违反规定或认证产品未符合认证要求时，应对认证证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 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 CQC 提出恢复申请，进行恢复处理。相关要求按《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》规定执行。

9. 复审

证书有效期满前 6 个月认证委托人可提交复审申请。

9.1 复审的产品试验

原则上不进行型式试验，如需进行复审的产品试验，试验项目按第 4 章要求进行。

9.2 复审的工厂检查

复审的工厂检查认可有效的年度监督检查结果（年度监督正常，时间在 12 个月之内），如果无有效的监督检查结果，则需要按初始工厂检查的要求执行。

9.3 复审的结果评价

产品检验合格（如需要）且工厂监督检查报告符合要求，重新颁发认证证书。

9.4 复审的期限


证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

10. 认证标志的使用

10.1 准许使用的标志样式

获证产品应使用如下认证标志：



获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认可标志时，允许使用变形标志（CQC 或 ）。

10.2 标志加施方式和加施位置

如果加施标志，证书持有者应按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。标志加施方式包括使用标准规格认证标志，和（或）采用印刷模压等制作工艺加施认证标识。标志应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。

需在获证产品上加施认证标志的，认证委托人应按 CQC 规定的方式申购标准规格认证标志，或申办《中国质量认证中心认证标志使用批准书》。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

认证委托人按认证系统中《交费通知》要求，或按认证协议约定及时支付认证费用。

12. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。实验室应对试验结果和试验报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

13. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。



附件1

电子控制模块产品认证工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验	例行检验
电子控制模块	GB/T 15092.1-2020 GB/T 15092.101-2020、 GB/T 15092.102-2020	1. 介电强度	1次/年	√
		2. 发热	1次/年	
		3. 耐久性	1次/年	
		4. 着火危险	1次/年	
		5. 机械强度	1次/年	

注：

- (1) 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的100%检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验；
- (2) 确认检验应按标准的规定进行；
- (3) 例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。介电强度试验不必预先进行潮湿处理，试验电压施加在电子控制模块易触及部件与带电零件之间；
- (4) 确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托试验室进行检验。

一、参数

样品描述及文件说明			
开关信号控制器/ 电子控制模块型号		电 压：	电 流：
开关的型式(3.1.8~3.1.9)：	<input type="checkbox"/> 专用型号标志 (U.T.) <input type="checkbox"/> 通用型号标志 (C.T.)		
开关的类型 (3.3.1~3.3.9)：	<div><input type="checkbox"/> 附装开关 <input type="checkbox"/> 拼合开关 <input type="checkbox"/> 旋转开关</div> <div><input type="checkbox"/> 倒板开关 <input type="checkbox"/> 跷板开关 <input type="checkbox"/> 按钮开关</div> <div><input type="checkbox"/> 拉线开关 <input type="checkbox"/> 推拉开关 <input type="checkbox"/> 自动复位</div> <div><input type="checkbox"/> 其他：</div>		
开关的操动方式 (3.4.1~3.4.4)：	<input type="checkbox"/> 驱动 <input type="checkbox"/> 间接驱动 <input type="checkbox"/> 操动件 <input type="checkbox"/> 传动机构		
开关的连接类型 (3.5)：	<input type="checkbox"/> 外接导体 <input type="checkbox"/> 内装导体		
端子和端头 (3.6.2~3.6.9; 3.6.11~3.6.14)：	<div><input type="checkbox"/> 螺纹型端子 <input type="checkbox"/> 柱式端子 <input type="checkbox"/> 螺钉端子 <input type="checkbox"/> 螺栓端子</div> <div><input type="checkbox"/> 鞍式端子 <input type="checkbox"/> 接片端子 <input type="checkbox"/> 套筒式(罩式)端子</div> <div><input type="checkbox"/> 锡焊端子 <input type="checkbox"/> 无螺纹端子 <input type="checkbox"/> 扁形快速连接端子</div>		
	插片，参照 GB/T 17196-2017: <div><input type="checkbox"/> 2.8 x 0.5 mm <input type="checkbox"/> 2.8 x 0.8 mm <input type="checkbox"/> 4.8 x 0.5 mm</div> <div><input type="checkbox"/> 4.8 x 0.8 mm <input type="checkbox"/> 6.3 x 0.8 mm <input type="checkbox"/> 9.5 x 1.2 mm</div>		
	插套，规格见图 7: <div><input type="checkbox"/> 2.3 x 3.8 mm <input type="checkbox"/> 2.9 x 6.0 mm <input type="checkbox"/> 3.5 x 7.8 mm</div> <div><input type="checkbox"/> 4.0 x 11.1 mm</div>		
CTI (V) (3.7.12)：			
PTI (V) (附录 M)：			
材料组别(20.4.1)：	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> IIIa <input type="checkbox"/> IIIb		
负载类型(交流，见表 102)：	<div><input type="checkbox"/> 基本电阻性负载</div> <div><input type="checkbox"/> 一般用途负载</div> <div><input type="checkbox"/> 电阻性和/或电动机负载</div> <div><input type="checkbox"/> 功率因数不小于 0.6 的堵转电动机特殊负载电路负载</div> <div><input type="checkbox"/> 感性负载电路负载</div> <div><input type="checkbox"/> 电阻性和电容性组合负载</div> <div><input type="checkbox"/> 钨丝灯泡负载</div> <div><input type="checkbox"/> 特殊灯泡负载电路负载</div> <div><input type="checkbox"/> 特定负载</div>		
负载类型(直流，见表 103)：	<div><input type="checkbox"/> 基本电阻性负载</div> <div><input type="checkbox"/> 钨丝灯泡负载</div> <div><input type="checkbox"/> 电阻性和电容性组合负载</div> <div><input type="checkbox"/> 特殊灯泡负载电路负载</div> <div><input type="checkbox"/> 特定负载</div>		
开关形式与连接模式 (7.16.6 表 2) :	<div><input type="checkbox"/> 1.1 <input type="checkbox"/> 2.1 <input type="checkbox"/> 3.1 <input type="checkbox"/> 4.1</div> <div><input type="checkbox"/> 1.2 <input type="checkbox"/> 2.2 [1.2] <input type="checkbox"/> 3.2 <input type="checkbox"/> 4.2</div> <div><input type="checkbox"/> 1.3 <input type="checkbox"/> 2.3 <input type="checkbox"/> 3.3 <input type="checkbox"/> 4.3</div> <div><input type="checkbox"/> 1.4 [1.2] <input type="checkbox"/> 2.4 [1.3] <input type="checkbox"/> 3.4 <input type="checkbox"/> 4.4</div> <div><input type="checkbox"/> 1.5 [1.2] [1.4] <input type="checkbox"/> 2.5 <input type="checkbox"/> 3.5 <input type="checkbox"/> 4.5</div> <div><input type="checkbox"/> 1.6 <input type="checkbox"/> 2.6 <input type="checkbox"/> 3.6</div> <div><input type="checkbox"/> 1.7 <input type="checkbox"/> 2.7 <input type="checkbox"/> 3.7 [3.3]</div> <div><input type="checkbox"/> 1.8 <input type="checkbox"/> 2.8 <input type="checkbox"/> 3.8</div> <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.9 <input type="checkbox"/> 3.9 [3.3]</div>		

二、关键原材料/零部件/元器件清单

零件名称	制造厂	材料名称	型号	技术数据	认证和附注	备注
触点						
触片						
载流件						
端子						
跷板						
按钮						
外壳						
MOS管						
PCB板						
元器件						
注：如果上述材料属多个制造商，均应按上述 要求逐一填写； MOS管技术数据还应包含内阻阻值。						

三、其他材料

产品总装图、电器原理图、线路图（附后）
产品铭牌（附后）
产品说明书（附后）
试验报告（附后）
（其他产品说明的必要资料）

四、认证委托人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键原材料/零部件/元器件（受控部件）等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果关键原材料/零部件/元器件（受控部件）需进行变更（增加、替换），本组织将向CQC提出变更申请，未经CQC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。

本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经CQC确认的上述关键原材料/零部件/元器件。

认证委托人：

公章
日期： 年 月 日