

编号：CQC-C0501-2014

强制性产品认证实施细则

电动工具

2014年09月01日发布

2014年09月01日实施

中国质量认证中心

前 言

本细则依据《强制性产品认证实施规则——电动工具》(CNCA-C05-01:2014)制定,由中国质量认证中心(以下简称:CQC)发布,版权归中国质量认证中心所有,任何组织及个人未经中国质量认证中心许可,不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位:中国质量认证中心



目 录

0. 引言.....	3
0.1 术语定义.....	3
0.2 生产企业分类管理要求.....	4
1. 适用范围.....	5
2. 认证依据标准.....	5
3. 认证模式.....	6
3.1 认证的基本模式.....	6
3.2 认证模式的细化.....	6
3.3 认证模式的适用性.....	6
4. 认证单元划分.....	6
5. 认证委托.....	7
5.1 认证申请提出和受理.....	7
5.2 申请资料.....	7
5.3 实施安排.....	8
6. 认证实施.....	8
6.1 型式试验.....	8
6.2 初始工厂检查.....	10
6.3 认证评价与决定.....	12
6.4 认证时限.....	12
7. 获证后监督.....	12
7.1 获证后的跟踪检查.....	12
7.2 生产现场抽样检测.....	13
7.3 市场抽样检测.....	13
7.4 获证后监督的频次和时间.....	14
7.5 获证后监督的记录.....	14
7.6 获证后监督结果的评价.....	14

8. 认证证书.....	14
8.1 认证证书的保持.....	14
8.2 认证证书覆盖产品的变更.....	14
8.3 认证证书覆盖产品的扩展.....	15
8.4 认证证书的注销、暂停和撤销.....	15
8.5 认证证书的使用.....	15
9. 认证标志.....	16
10. 收费.....	16
11. 认证责任.....	16
12. 与技术争议、投诉、申诉相关的流程及时限要求.....	16
附件 1: 相同类别工具划分原则.....	17
附件 2: 工厂质量保证能力要求.....	18
附件 3: 电动工具生产企业质量控制检测要求.....	26
附件 4: 关键元器件和重要材料清单及变更要求.....	27

0. 引言

电动工具强制性认证实施细则（以下简称：实施细则）是依据电动工具强制性认证实施规则（CNCA-C05-01:2014）（以下简称：实施规则）的要求编制，作为实施规则的配套文件，与实施规则共同使用。

本实施细则适用的产品范围、认证依据等所有内容与实施规则中的有关规定保持一致，并根据国家认证认可监督管理委员会（以下简称国家认监委）发布的目录界定、目录调整等公告实施调整。

CQC 依据认证实施规则的规定，本着维护产品认证有效性、提升产品质量、服务认证企业和控制认证风险等原则，制定并公布本认证实施细则。本细则通过确立生产企业的分类管理要求，结合生产企业的分类，明确电动工具强制性产品认证的实施要求。

0.1 术语定义

0.1.1 利用生产企业设备检测（简称 TMP 方式）

由指定实验室的工程师利用工厂实验室的检测设备进行检测，工厂应派检测人员予以协助。由相关指定实验室审核批准出具检测报告。

0.1.2 生产企业目击检测（简称 WMT 方式）

由指定实验室的工程师目击工厂实验室检测条件及工厂实验室使用自己的设备完成所有检测或者针对工厂提交的检测计划，目击部分检测条件及检测项目。工厂实验室检测人员负责出具原始记录，并与目击指定实验室工程师一起按规定的格式起草检测报告。由相关指定实验室审核批准出具检测报告。

0.1.3 ODM（Original Design Manufacturer）生产企业

利用同一质量保证能力要求、同一产品设计、生产过程控制及检验要求等，为一个或多个生产者设计、加工、生产相同产品的工厂。

0.1.4 ODM 初始认证证书持证人

ODM 产品初次获得产品认证证书的组织。

0.1.5 OEM（Original Equipment Manufacturer）生产企业

按委托人提供的设计、生产过程控制及检验要求生产认证产品的生产厂。委托人可以是认证委托人或生产者；OEM 生产企业根据委托人提供的设计、生产过程控制及检验要求，在 OEM 生产企业的设备下生产认证产品。

0.2 生产企业分类管理要求

CQC 搜集、整理各类与认证产品及其生产企业质量相关的信息，对生产企业进行动态化的分类管理。认证委托人、生产者、生产企业应予以配合。

生产企业分为四类，分别用 A 类、B 类、C 类、D 类表示。CQC 依据以下分类的基本原则对生产企业进行分类定级，并根据各类信息定期或不定期对生产企业重新分类定级，实现动态化管理。如有变化，以 CQC 公开文件为准。原则上，生产企业分类结果须按照 D-C-B-A 的次序逐级提升，按 A-B-C-D 的次序逐级下降，或经过风险评估后直接调整到相应类别。

分类的基本原则如下：

① A 类：

原则上，由 B 类企业向 CQC 提供符合性资料，CQC 对所收集的质量信息和企业提供的资料进行综合风险评估并确定分类结果。评估的内容至少包括以下方面：

a) 工厂检查

近 2 年内（含当年）的工厂检查无不符合项。

b) 产品检测、抽查结果

近 2 年内（含当年）获证后监督检测未发现不符合项，国家级、省级及 CCC 专项检查等结论均为“合格”。

c) 产品检测能力

生产企业应具备检测能力，并通过 CQC 的评审。

d) 研发能力

生产企业具有研发能力，如参与电动工具标准制修订、拥有电动工具产品专利等。

e) 其他与认证产品及其生产企业质量相关的信息。

② B类：

除 A 类、C 类、D 类的其他生产企业。对没有任何质量信息的生产企业，其分类定级默认为 B 类。

③ C 类（满足以下条件之一）：

a) 工厂检查结论判定为“现场验证”的（标准换版原因除外）；

b) 产品质量存在问题且系企业责任，但没有严重到暂停证书的；

c) CQC 根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 C 类的。

④ D 类（满足以下条件之一）：

a) 工厂检查结论判定为“不通过”的；

b) 获证后监督检测结果为安全项不合格的；

c) 无正当理由拒绝检查和/或监督抽样的；

d) 产品质量存在较大问题且系企业责任，涉及暂停、撤销认证证书的；

e) 国家级、省级及 CCC 专项检查等结论为不合格且影响到产品安全性能问题的；

f) CQC 根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 D 类的。

1. 适用范围

同实施规则第 1 条。

2. 认证依据标准

同实施规则第 2 条。

3. 认证模式

3.1 认证的基本模式

实施电动工具强制性产品认证的基本模式为：

型式试验 + 获证后监督

3.2 认证模式的细化

根据认证的基本模式，结合生产企业分类管理原则，针对不同类别企业在认证模式中酌情增加相关认证要素，具体细化如下：

模式 1：型式试验 + 获证后监督

模式 2：型式试验 + 企业质量保证能力和产品一致性检查（初始工厂检查）+ 获证后监督

获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产企业抽样检测或者市场抽样检测三种方式之一或组合。

3.3 认证模式的适用性

A 类：可采用模式 1 实施认证。

B 类、C 类、D 类生产企业：应采用模式 2 实施认证。

认证委托人可根据自身实际情况，提出适用认证模式的申请。

CQC 根据申请认证产品特点及认证风险控制原则，结合生产企业分类管理结果，决定认证委托人所能适用的认证模式。

4. 认证单元划分

原则上，同一生产者、同一生产企业的相同类别工具、相同电动机类型、相同的额定电压等级、相同的电动机定转子冲片尺寸、基本相同的安全结构的产品可为一个认证单元。不同认证委托人、生产者、生产企业的产品，应作为不同的认证单元。

4.1 相同类别工具：

适用多个安全专用标准的工具和单个安全专用标准的工具，不属于同一认证单元；

通常情况下，相同类别工具划分原则见附件 1。

4.2 相同电动机类型：

- (a) 单相串励，单相感应电动机不属于同一认证单元；
- (b) 直流，交流电动机不属于同一认证单元；
- (c) 单相感应，三相感应电动机不属于同一认证单元。

4.3 相同的额定电压等级

常用电压等级为 380V 级、220 V 级、110 V 级、特低电压级。

4.4 相同的电动机定转子冲片尺寸、基本相同的安全结构。

- (a) 不同的绝缘等级的电动工具不属于同一认证单元

绕组采用 B 级及以上绝缘等级时，应按 GB/T 11021 的规定进行绝缘结构评定。

- (b) 不同的防电击保护类别的电动工具不属于同一认证单元；
- (c) 铝线、铜线定子绕组工具均不属于同一认证单元；

5. 认证委托

5.1 认证申请提出和受理

认证委托人通过网络 (www.cqc.com.cn) 向 CQC 提出认证委托，认证委托人需按要求填写必要的企业信息和产品信息。CQC 依据相关要求对申请进行审核，在 2 个工作日内发出受理或不予受理的通知，或要求认证委托人整改后重新提出认证申请。

5.2 申请资料

认证委托人应在申请受理后按认证方案的要求向 CQC 和/或指定实验室提供有关申请资料和技术材料，通常包括：

- (1) 认证申请书或认证合同；

- (2) 认证委托人、生产者、生产企业的注册证明 (如营业执照、组织机构代码证等) ;
- (3) 产业政策符合性证明(必要时) ;
- (4) 认证委托人、生产者、生产企业之间签订的有关协议书或合同 (如 ODM 协议书、OEM 协议书、授权书等) (必要时) ;
- (5) 产品描述信息 (包括 : 主要技术参数、结构、型号说明、关键元器件和/或材料一览表、同一认证单元内所包含的不同规格产品的差异说明等) ;
- (6) 工厂检查调查表 ;
- (7) 工厂质量保证能力自我评估报告 (适用时) ;
- (8) 对于变更申请 , 相关变更项目的证明文件 ;
- (9) 其他需要的文件。

5.3 实施安排

CQC 在受理后制定认证方案 , 并将其通知认证委托人。认证方案通常包括如下内容 :

- (1) 所采用的认证模式和单元划分 ;
- (2) 需要提交的申请资料清单 ;
- (3) 型式试验送样要求 ;
- (4) 指定实验室信息 ;
- (5) 所需的认证流程及时限 ;
- (6) 预计的认证费用 ;
- (7) 有关 CQC 工作人员的联系方式 ;
- (8) 其他需要说明的事项。

6. 认证实施

6.1 型式试验

6.1.1 型式试验方案

型式试验方案包括：样品要求和数量、检测项目和型式试验的实施等，具体要求见本细则 6.1.2、6.1.3、6.1.4 条。

6.1.2 型式试验样品要求

6.1.2.1 通常试验的样品由认证委托人按 CQC 的要求选送代表性样品用于检测。

6.1.2.2 认证委托人应保证其所提供的样品与实际生产产品的一致性，不得借用、租用、购买样品等方式用于检测。指定实验室对样品真实性有疑义的，应向 CQC 说明情况，CQC 做出相应处理。

6.1.2.3 型式试验样品规格和数量

CQC 根据认证单元中的产品选取有代表性的主检型号产品进行型式试验,认证单元的主检型号送 4 台,根据差异情况增加覆盖样品数量。当认证产品的定子绕组采用了铝线时,其覆盖产品每个型号均送 3 台,补充实验项目至少包括：起动、输入功率和电流、发热、泄漏电流、防潮性、电气强度、耐久性、不正常操作。

主检型号产品选取依据下述原则：

- (a) 以最大额定输入功率的产品为主检产品；
- (b) 以最宽额定电压范围的产品为主检产品；
- (c) 以最大额定能力的产品为主检产品；
- (d) 以最高转速的产品为主检产品；
- (e) 以采用电子调速开关、正反转开关等不同元器件的产品为主检产品。

6.1.2.4 关键元器件和重要材料清单及相关要求

见附件 4 《关键元器件和重要材料清单及变更要求》。

对于在境内购买获得的强制性产品认证范围内的关键元器件和材料,生产企业应提供强制性产品认证证书；对于其他关键元器件和材料,生产企业应提供相应的 CQC 标志认证证书、自愿认证证书、CNAS 认可的实验室出具的有效期内检测报告或做随机测试。

6.1.3 检测项目及要求的

同实施规则第 6.1.3 条。

6.1.4 型式试验的实施

6.1.4.1 原则上，型式试验应在国家认监委指定的实验室完成。

6.1.4.2 仅为一个批量生产，以后不再生产的产品，或其他特殊情况，可利用生产企业检测资源进行。具体要求依据 CQC 的利用生产企业检测资源的相关要求实施。

6.1.4.3 型式试验时间一般不超过 30 个工作日（从指定实验室收样日期起，至型式试验报告签发日期止），不包括整改时间。当型式试验有不合格项目时，允许认证委托人进行整改，原则上整改应在 3 个月内完成，并向 CQC 和/或指定实验室提交有效的整改资料和/或样品，超过该期限的可视为认证终止。

6.1.5 型式试验报告

同实施规则 6.1.5 条。

6.2 初始工厂检查

初始检查应覆盖申请认证/获证产品及其所有加工场所。“覆盖申请认证/获证产品”是指产品一致性检查的覆盖，产品一致性检查应对每类工厂界定编码（见表 6-1）的产品实施；“加工场所”是指与产品认证质量相关的所有部门、场所、人员、活动。

CQC 如果在生产现场无法完成本文附件 2 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。

表 6-1 电动工具各类产品的工厂界定编码

工厂界定编码	产品类别码	产品名称
0501	0501、0503~0505、 0508 ~ 0510 、 0513~0516	电钻和冲击电钻，砂轮机、抛光机和盘式砂光机，非盘式砂光机和抛光机，圆锯，电剪刀和电冲剪，攻丝机，往复锯（曲线锯、刀锯），电刨，修枝剪，木铣和修边机，石材切割机
0502	0506	锤类工具
0503	0507	不易燃液体电喷枪
0504	0511	混凝土振动器
0505	0512	链锯
0506	0502	螺丝刀和冲击扳手

6.2.1 检查内容

检查内容为生产企业质量保证能力检查和产品一致性检查。

6.2.2 工厂质量保证能力检查

按附件 2《工厂质量保证能力要求》和附件 3《电动工具生产企业质量控制检测要求》实施。

6.2.3 产品一致性检查

认证产品一致性要求的主要内容有：标识、涉及安全和/或电磁兼容的结构、关键元器件和材料等。

6.2.3.1 标识

认证产品标识如：铭牌、产品技术文件和包装箱上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与认证批准的结果一致。

6.2.3.2 产品结构

认证产品涉及安全和/或电磁兼容性能的结构应符合标准要求并与认证批准的结果（型式试验报告、变更批准资料、产品描述等）一致。

6.2.3.3 关键元器件和材料

认证产品所用的关键元器件和材料应满足以下要求：

- (a) 符合相关标准要求；
- (b) 与 CQC 批准或生产企业技术负责人批准的一致。

6.2.4 检查时间

通常情况下，型式试验合格后再进行初始工厂检查；特殊情况下，型式试验和工厂检查可以同时进行。型式试验结束后，工厂检查原则上应在一年内完成，否则应重新进行型式试验。

初始工厂检查时，工厂应有申请认证范围内的产品在生产。工厂检查时间根据所申请认证产品的单元数量和生产企业的规模确定，一般每个加工场所为 1 至 4 人日。

6.2.5 检查结论

检查组向 CQC 报告检查结论。检查结论为不合格的，检查组直接向 CQC 报告不合格结论；工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定的

期限内完成整改，检查组采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的，按工厂检查结论不合格处理。

6.3 认证评价与决定

同实施规则第 6.2 条。

6.4 认证时限

同实施规则第 6.3 条。

7. 获证后监督

结合生产企业分类管理和实际情况，获证后监督方式的选择见表 7-1。

表 7-1 获证后监督方式的选择

企业 类型	获证后监督				
	频次	通知/ 不通知	内容		
			跟踪检查	生产现场抽样检测	市场抽样检测
A	2 年 1 次	通知	√	√	/
B	1 年 1 次	通知	√	√	/
C	至少 1 年 1 次	优先不通知	√	√	必要时（注）
D	至少 1 年 2 次	不通知	√	√	必要时（注）

注：生产现场抽样和市场抽样选取其中一种。

7.1 获证后的跟踪检查

7.1.1 获证后的跟踪检查原则

同实施规则第 7.1.1 条。

7.1.2 获证后的跟踪检查内容

获证后跟踪检查的内容为：工厂质量保证能力检查（见本细则 6.4.2 条）和认证产品一致性检查（见本细则 6.4.3 条）。ODM/OEM 模式的工厂检查按 CQC 工厂现场检查相关要求执行。

7.2 生产现场抽样检测

7.2.1 生产现场抽样检测原则

根据企业分类管理及认证风险情况，进行生产现场抽样检测，具体要求见表 7-2，优先抽取以往未抽取过的获证产品、抽查结果为不合格的产品。

表 7-2 监督抽样原则

生产企业类别	产品抽样原则
A、B	每个产品类别码中抽取 1 台样品进行检测。
C、D	每个认证单元中抽取 1 台样品进行检测。

7.2.2 生产现场抽样检测内容

认证标准所规定的项目均可作为抽样检测项目，进行部分或全部项目的检测，生产企业应将样品送至指定实验室检测。抽样检测可利用生产企业检测资源实施，具体依据 CQC 的利用生产企业检测资源的相关要求。

7.3 市场抽样检测

7.3.1 市场抽样检测原则

CQC 根据企业分类管理及认证风险情况，必要时，对 C、D 类企业进行市场抽样，样品应送指定实验室进行检测。

7.3.2 市场抽样检测内容

市场抽样包括产品一致性核查和产品检测，认证标准所规定的项目均可作为抽样检测项目，CQC 根据不同产品的质量情况，进行部分或全部项目的检测。

7.4 获证后监督的频次和时间

原则上，生产企业自初次获证后或初始工厂检查后，每个自然年度至少进行一次跟踪检查；对于初次获证的生产企业，在获证后 12 个月内或首次生产时实施第一次跟踪检查。

对于非连续生产的情况和初次获证的生产企业，认证委托人、生产企业应主动向 CQC 提交生产计划，以便跟踪检查的有效开展。跟踪检查的时间根据获证产品的类别数量确定，并适当考虑工厂的生产规模和分布情况，一般为 1-2 人日。

7.5 获证后监督的记录

同实施规则第 7.5 条。

7.6 获证后监督结果的评价

同实施规则第 7.6 条。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

同实施规则第 8.1 条。

8.2 认证证书覆盖产品的变更

获证后，如果产品型号、产品所用关键元器件和材料、涉及产品安全的设计和电气结构、证书内容等发生变更或 CQC 规定的其他事项发生变更时，认证委托人应向 CQC 提出变更申请或备案。

8.2.1 变更委托和要求

8.2.1.1 证书中的认证委托人、生产者或生产企业名称和/或地址(不含搬迁)变更时的，经 CQC 核实后，可直接变更认证证书；

8.2.1.2 当生产企业搬迁时，认证证书持有者应向 CQC 提出正式变更申请，CQC 应进行现场检查和生产企业抽样，当检查和抽样检测均符合规定时，CQC 换发认证证书。

8.2.1.3 认证依据标准变化时，认证委托人应在 CQC 公告规定的期限内完成产品标准换版，CQC 换发认证证书。

8.2.1.4 关键元器件和重要材料的变更

见附件 4 《关键元器件和重要材料清单及变更要求》。

对于隶属同一生产者的多个生产企业的相同产品、相同内容的变更，认证委托人可提交一次变更委托。

8.2.1.5 其他类型的变更，根据变更的内容，由 CQC/指定实验室确认验证的方案。

8.2.2 变更评价和批准

CQC 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。如需样品测试和/或工厂检查，应在测试和/或检查合格后方可批准变更。原则上，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样品为变更评价的基础。变更经 CQC 批准后方可实施。

8.2.3 变更备案

同实施规则第 8.2.3 条。

变更的关键元器件和重要材料，不需要提供样品试验的情况为：其技术参数和性能不低于型式试验报告确认的相应的技术参数和性能，也不应使产品结构发生变化。

认证技术负责人相关要求依据 CQC 颁布的《认证技术负责人通用要求》实施。

8.3 认证证书覆盖产品的扩展

同实施规则第 8.3 条。

8.4 认证证书的注销、暂停和撤销

同实施规则第 8.4 条。

8.5 认证证书的使用

同实施规则第 8.5 条。

9. 认证标志

同实施规则第 9 条。

10. 收费

同实施规则第 10 条。

11. 认证责任

同实施规则第 11 条。

12. 与技术争议、投诉、申诉相关的流程及时限要求

按照 CQC 《申诉、投诉和争议的处理程序》的要求进行。



附件 1：相同类别工具划分原则

序号	标准	产品名称
1	GB3883.2	螺丝刀
2		冲击扳手
3	GB3883.3	盘式砂光机 (角向盘式砂光机、直向盘式砂光机、立式盘式砂光机)
4		砂轮机 (角向磨光机、直向砂轮机、立式砂轮机)
5		抛光机 (角向抛光机、直向抛光机、立式抛光机)
6	GB3883.4	砂光机 (轨迹式 (摆动式) 砂光机、无规则轨迹砂光机、往复式砂光机)
7		抛光机 (轨迹式 (摆动式) 抛光机、无规则轨迹抛光机、往复式抛光机)
8		砂光机 (带式砂光机)
9	GB3883.5	圆锯
10	GB3883.6	电钻、冲击钻
11	GB3883.7	电锤、电镐、锤钻
12	GB3883.8	电剪刀、电冲剪
13	GB3883.9	攻丝机
14	GB3883.10	电刨
15	GB3883.11	往复锯 (曲线锯)
16		往复锯 (刀锯)
17	GB3883.12	混凝土振动器
18	GB3883.13	不易燃液体电喷枪
19	GB3883.14	链锯
20	GB3883.15	修枝剪
21	GB3883.17	木铣
22		修边机
23	GB3883.18	石材切割机

附件 2：工厂质量保证能力要求

1.适用范围

此工厂质量保证能力的要求是认证机构实施工厂检查的依据之一。

2.术语和定义

2.1 认证技术负责人

属于生产者和/或生产企业内部人员，掌握认证依据标准要求，依据产品认证实施规则/细则规定的职责范围，对认证产品变更进行确认批准并承担相应责任的人。

2.2 认证产品一致性（产品一致性）

生产的认证产品与型式试验样品保持一致，产品一致性的具体要求由产品认证实施规则/细则规定。

2.3 例行检验

为剔除生产过程中偶然性因素造成的不合格品，通常在生产的最终阶段，对认证产品进行的 100%检验。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。

注：对于特殊产品，例行检验可以按照产品认证实施规则/细则的要求，实施抽样检验。

2.4 确认检验

为验证认证产品是否持续符合认证依据标准所进行的抽样检验。

2.5 关键件定期确认检验

为验证关键件的质量特性是否持续符合认证依据标准和/或技术要求所进行的定期抽样检验。

注：关键件是对产品满足认证依据标准要求起关键作用的元器件、零部件、原材料等的统称。

2.6 功能检查

为判断检验试验仪器设备的预期功能是否满足规定要求所进行的检查。

3. 工厂质量保证能力要求

工厂是产品质量的责任主体，其质量保证能力应持续符合认证要求，生产的产品应符合标准要求，并保证认证产品与型式试验样品一致。工厂应接受并配合认证机构依据本实施规则及相关产品认证实施规则/细则所实施的各类工厂现场检查、市场检查、抽样检测。

3.1 职责和资源

3.1.1 职责

工厂应规定与认证要求有关的各类人员职责、权限及相互关系，并在本组织管理层中指定质量负责人，无论该成员在其它方面的职责如何，应使其具有以下方面的职责和权限：

- (a) 确保本文件的要求在工厂得到有效地建立、实施和保持；
- (b) 确保产品一致性以及产品与标准的符合性；
- (c) 正确使用 CCC 证书和标志，确保加施 CCC 标志产品的证书状态持续有效。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作，质量负责人可同时担任认证技术负责人。

3.1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备、检验试验仪器设备以满足稳定生产符合认证依据标准要求产品的需要；应配备相应的人力资源，确保从

事对产品认证质量有影响的工作人员具备必要的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于需以租赁方式使用的外部资源，工厂应确保外部资源的持续可获得性和正确使用；工厂应保存与外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录等。

3.2 文件和记录

3.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，确保对本文件要求的文件、必要的外来文件和记录进行有效控制。产品设计标准或规范应不低于该产品的认证依据标准要求。对可能影响产品一致性的主要内容，工厂应有必要的图纸、样板、关键件清单、工艺文件、作业指导书等设计文件，并确保文件的持续有效性。

3.2.2 工厂应确保文件的充分性、适宜性及使用文件的有效版本。

3.2.3 工厂应确保记录的清晰、完整、可追溯，以作为产品符合规定要求的证据。与质量相关的记录保存期应满足法律法规的要求，确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录，且至少不低于 24 个月。

3.2.4 工厂应识别并保存与产品认证相关的重要文件和质量信息，如型式试验报告、工厂检查结果、CCC 证书状态信息（有效、暂停、撤销、注销等）、认证变更批准信息、监督抽样检测报告、产品质量投诉及处理结果等。

3.3 采购与关键件控制

3.3.1 采购控制

对于采购的关键件，工厂应识别并在采购文件中明确其技术要求，该技术要求还应确保最终产品满足认证要求。

工厂应建立、保持关键件合格生产者/生产企业名录并从中采购关键件，工厂应保存关键件采购、使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

3.3.2 关键件的质量控制

3.2.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时完成对采购关键件的技术要求进行验证和/或检验并保存相关记录。

3.3.2.2 对于采购关键件的质量特性，工厂应选择适当的控制方式以确保持续满足关键件的技术要求，以及最终产品满足认证要求，并保存相关记录。适当的控制方式可包括：

(a)获得 CCC 证书或可为最终产品强制性认证承认的自愿性产品认证结果，工厂应确保其证书状态的有效。

(b)没有获得相关证书的关键件，其定期确认检验应符合产品认证实施规则/细则的要求。

(c)工厂自身制定控制方案，其控制效果不低于 3.3.2.2(a)或(b)的要求。

3.3.2.3 当从经销商、贸易商采购关键件时，工厂应采取适当措施以确保采购关键件的一致性并持续满足其技术要求。

对于委托分包方生产的关键部件、组件、分总成、总成、半成品等，工厂应按采购关键件进行控制，以确保所分包的产品持续满足规定要求。

对于自产的关键件，按 3.4 进行控制。

3.4 生产过程控制

3.4.1 工厂应对影响认证产品质量的工序（简称关键工序）进行识别，所识别的关键工序应符合规定要求。关键工序操作人员应具备相应的

能力；关键工序的控制应确保认证产品与标准的符合性、产品一致性；如果关键工序没有文件规定就不能保证认证产品质量时，则应制定相应的作业指导书，使生产过程受控。

3.4.2 产品生产过程如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定要求。

3.4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监视、测量。

3.4.4 工厂应建立并保持对生产设备的维护保养制度，以确保设备的能力持续满足生产要求。

3.4.5 必要时，工厂应按规定要求在生产的适当阶段对产品及其特性进行检查、监视、测量，以确保产品与标准的符合性及产品一致性。

3.5 例行检验和/或确认检验

工厂应建立并保持文件化的程序，对最终产品的例行检验和/或确认检验进行控制；检验程序应符合规定要求，程序的内容应包括检验频次、项目、内容、方法、判定等。工厂应实施并保存相关检验记录。

对于委托外部机构进行的检验，工厂应确保外部机构的能力满足检验要求，并保存相关能力的评价结果，如实验室认可证明等。

3.6 检验试验仪器设备

3.6.1 基本要求

工厂应配备足够的检验试验仪器设备，确保在采购、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证产品批量生产时的检验试验要求。

检验试验人员应能正确使用仪器设备，掌握检验试验要求并有效实施。

3.6.2 校准、检定

用于确定所生产的认证产品符合规定要求的检验试验仪器设备应按规定的周期进行校准或检定，校准或检定周期可按仪器设备的使用频率、前次校准情况等设定；对内部校准的，工厂应规定校准方法、验收准则和校准周期等；校准或检定应溯源至国家或国际基准。仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。工厂应保存仪器设备的校准或检定记录。

对于委托外部机构进行的校准或检定活动，工厂应确保外部机构的能力满足校准或检定要求，并保存相关能力评价结果。

注：对于生产过程控制中的关键监视测量装置，工厂应根据产品认证实施规则/细则的要求进行管理。

3.6.3 功能检查

必要时，工厂应按规定要求对例行检验设备实施功能检查。当发现功能检查结果不能满足要求时，应能追溯至已检测过的产品；必要时，应对这些产品重新检测。工厂应规定操作人员在发现仪器设备功能失效时需采取的措施。

工厂应保存功能检查结果及仪器设备功能失效时所采取措施的记录。

3.7 不合格品的控制

3.7.1 对于采购、生产制造、检验等环节中发现的不合格品，工厂应采取标识、隔离、处置等措施，避免不合格品的非预期使用或交付。返工或返修后的产品应重新检验。

3.7.2 对于国家级和省级监督抽查、产品召回、顾客投诉及抱怨等来自外部的认证产品不合格信息，工厂应分析不合格产生的原因，并采取

适当的纠正措施。工厂应保存认证产品的不合格信息、原因分析、处置及纠正措施等记录。

3.7.3 工厂获知其认证产品存在重大质量问题时（如国家级和省级监督抽查不合格等），应及时通知认证机构。

3.8 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保工厂质量保证能力的持续符合性、产品一致性以及产品与标准的符合性。对审核中发现的问题，工厂应采取适当的纠正措施、预防措施。工厂应保存内部质量审核结果。

3.9 认证产品的变更及一致性控制

工厂应建立并保持文件化的程序，对可能影响产品一致性及产品与标准的符合性的变更（如工艺、生产条件、关键件和产品结构等）进行控制，程序应符合规定要求。变更应得到认证机构或认证技术负责人批准后方可实施，工厂应保存相关记录。

工厂应从产品设计（设计变更）、工艺和资源、采购、生产制造、检验、产品防护与交付等适用的质量环节，对产品一致性进行控制，以确保产品持续符合认证依据标准要求。

3.10 产品防护与交付

工厂在采购、生产制造、检验等环节所进行的产品防护，如标识、搬运、包装、贮存、保护等应符合规定要求。必要时，工厂应按规定要求对产品的交付过程进行控制。

3.11 CCC 证书和标志

工厂对 CCC 证书和标志的管理及使用应符合《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证标志管理办法》等规定。对于统一印制的

标准规格 CCC 标志或采用印刷、模压等方式加施的 CCC 标志，工厂应保存使用记录。对于下列产品，不得加施 CCC 标志或放行：

- (a)未获认证的强制性产品认证目录内产品；
- (b)获证后的变更需经认证机构确认，但未经确认的产品；
- (c)超过认证有效期的产品；
- (d)已暂停、撤销、注销的证书所列产品；
- (e)不合格产品。



附件 3：电动工具生产企业质量控制检测要求

认证依据标准	试验项目	确认检验 (注 1)		例行检验 (注 2)
		频次	标准条款	检验规则
GB 3883.1 GB 3883.2	接地电阻测量	1 次/年	26.5	GB3883.1 标准附录 N
GB 3883.3 GB 3883.4	输入功率和电流测量	1 次/年	11	—
GB 3883.5	发热试验	1 次/年	12	—
GB 3883.6 GB 3883.7	耐久性试验	1 次/年	17	—
GB 3883.8 GB 3883.9	耐久后的 电气强度试验	1 次/年	15.2	—
GB 3883.10 GB 3883.11	电缆弯曲试验/电 缆拉、扭力试验 (注 3)	1 次/年	24.12/24.14	—
GB 3883.12 GB 3883.13	电气强度试验	—	—	GB3883.1 标准附录 N
GB 3883.14	空载参数	—	—	按企业标准
GB 3883.17 GB 3883.18	标志检查	—	—	8.1 ~ 8.6, 8.12
GB 4343.1	端子骚扰电压		5	—
	骚扰功率	1 次/2 年	6	
GB 17625.1	谐波电流		6	

- 注：1. 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，确认检验应按标准的规定进行。若生产企业不具备测试设备，可委托经被认可的实验室检测。
2. 例行检验是在生产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。允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。
3. 混凝土振动器产品依据 24.14 条进行测试，其他产品按照 24.12 条进行测试。

附件 4：关键元器件和重要材料清单及变更要求

安全/电磁兼容关键元器件和重要材料清单见下表一至表三。

关键安全和电磁兼容元器件和重要材料的变更规定如下：

1. 关键元器件和材料的变更分为 A 类变更和 B 类变更，原则如下：
 - 1.1 A 类变更需经过认证机构的批准。变更时，整机是否符合安全要求，必须由实验室按照整机和元器件标准中相关项目所规定的试验进行确认，并由认证机构评定合格后批准变更。
 - 1.2 B 类变更可不经认证机构的批准。变更时，整机是否符合安全要求，可由生产企业认证技术负责人对资料进行确认/技术判断，当判定变更情况符合 B 类变更条件和要求时，可无需获得认证机构的批准直接向认证机构报备。
2. B 类变更条件
 - 2.1 有生产者（若为 ODM 生产，则由生产企业）任命/授权、并经认证机构考核认定的认证生产企业技术负责人；
 - 2.2 生产者和生产企业具有良好的信誉。
3. B 类变更的要求
 - 3.1 适用 B 类变更时，应由经考核认定的认证生产企业技术负责人批准，保存变更记录并向认证机构报备。
 - 3.2 适用 B 类变更时，误报、漏报视为变更无效，并视同擅自变更元器件和材料。认证机构一经发现违规变更的情况，应视情节严重程度依据《强制性产品认证管理规定》和《强制性产品认证证书注销、暂停、撤销实施规则》及认证机构的有关规定执行。
 - 3.3 提供虚假变更信息的视为擅自变更元器件和重要材料，认证机构应撤销其认证证书。

表一：关键安全元器件

序号	元器件名称	执行标准	类别	变更内容	认证情况
1	器具开关	GB 15092.1	A	制造商、型号、规格	CQC 标志认证或有效的检测报告(注1)
2	插头	GB 2099.1 GB 1002/ GB 1003	A	规格	按国家强制性认证要求
			B	除 A 类	
3	电源线	GB/T 5013.4 或 GB/T 5023.5	A	型号、规格	按国家强制性认证要求
			B	除 A 类	
4	干扰抑制电容器	GB/T 14472	A	规格(仅电容量变更)	自愿认证证书或有效的检测报告
			B	除 A 类	
5	隔离变压器/ 安全隔离变压器	GB 19212.1 GB 19212.5/ GB 19212.7	A	制造商、型号、规格	自愿认证证书或有效的检测报告
6	配套电源箱(安全隔离 变压器/电源适配器) (注2)	GB 19212.1 GB 19212.7/ GB 19212.17	A	制造商、型号、规格	自愿认证证书或有效的检测报告
7	换向器	JB/T 10107	A	除 B 类	CQC 标志认证证书或有效的检测报告
			B	型号(仅槽型、钩型变更)	
8	器具耦合器	GB 17465.1	A	规格	按国家强制性认证要求
			B	除 A 类	
9	RCD/PRCD	GB/Z 6829/ GB 20044	A	制造商、型号、规格	按国家强制性认证要求
10	热保护器	GB 14536.1 GB 14536.3	A	规格	自愿认证证书或有效的检测报告
			B	除 A 类	
11	交流电动机电容器	GB 3667.1	A	规格(仅电容量变更)	自愿认证证书或有效的检测报告
			B	除 A 类	

注：1. 有效的检测报告，原则上经 CNAS 认可实验室出具的自签发之日起 1 年内的检测报告。

2. 配套电源箱(安全隔离变压器/电源适配器)作为关键元器件时，除插头和电源线外的其它元器件和材料不在报告中描述。

表二：安全重要材料

序号	重要材料名称	类别	变更内容
1	电动机(定转子)	A	制造商、型号、规格
2	硅钢片	A	型号、规格
		B	除A类
3	电刷	A	除B类
		B	规格(接触面尺寸不变,仅长度变更)
4	电感	A	规格(仅电感量变更)
		B	除A类
5	绕组电磁线	A	耐热等级降低或规格变更
		B	除A类
6	槽绝缘	A	耐热等级降低
		B	除A类
7	轴绝缘	A	耐热等级降低
		B	除A类
8	绝缘漆	A	耐热等级降低
		B	除A类
9	机壳材料	A	制造商、型号
10	绝缘刷握材料	A	制造商、型号
11	内部布线	A	除B类
		B	有符合 GB/T 5013 或 GB/T 5023 的认证证书

表三：关键电磁兼容元器件和重要材料

序号	主要零部件	控制参数	检测项目
1	电动机(定转子)	制造商、型号、规格	骚扰电压、骚扰功率、谐波电流
2	电子控制器件	制造商、型号、规格	骚扰电压、骚扰功率、谐波电流
3	干扰抑制电容和电感	规格(电容量和电感量)	骚扰电压、骚扰功率
4	配套电源箱(电源适配器、安全隔离变压器)	制造商、型号、规格	骚扰电压、骚扰功率、谐波电流
5	电刷	制造商、型号、规格(接触面尺寸不变,仅长度变更除外)	骚扰电压、骚扰功率