

0 引言

本文件由方圆标志认证集团有限公司（下简称为方圆）发布。本文件作为方圆实施中国节能（含节水）产品认证现场检查的依据之一。

中国节能产品认证工厂质量保证能力要求，是以产品能耗指标/效率为核心、以设计和开发—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本审查路线、突出关键/特殊生产过程和检验环节、对影响产品能耗指标/效率的关键件进行现场一致性确认。

注：本文件中的工厂涉及认证委托人、生产者、生产企业。

1 职责和资源

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。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) 确保认证产品一致性；
- (c) 确保工厂从设计和开发的策划、结果评审和验证对产品的节能指标进行控制，以确保产品主要节能指标满足相关节能认证标准；
- (d) 正确使用中国节能产品认证证书和标志，确保加施中国节能产品认证标志产品的证书状态持续有效；
- (e) 负责与认证机构保持联络并协调相关认证事宜。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

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，确保从事对产品质量有影响的工作人员具备必要的的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必需的设施和环境。

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。

2 文件和记录

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。工厂应有必要的能够体现主要节能指标实现的设计和开发的策划、评审和验证的文件，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。

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。

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。

2.4 工厂应识别并长期保存与产品认证相关的重要文件和质量信息，如认证产品相关的法律、法规、认证依据标准、认证实施规则、型式试验报告、认证证书状态信息（有效、暂停、撤销、注销等）、认证变更批准

信息、监督抽样检测报告等。

3 采购与关键件控制

3.1 采购控制

工厂应建立文件化程序对关键件的采购过程进行控制。工厂应识别并在采购文件中明确采购技术要求，该技术要求应符合产品设计/开发要求。工厂应确保供应商对这些技术要求进行识别和关注，以确保供方提供的关键件满足采购技术要求。

工厂应建立文件化程序对关键件供应商的选择、评价和日常管理进行控制，以确保供应商具有保证生产受控零部件/材料并满足要求的能力。工厂应保存对供应商的选择评价、日常管理、关键件采购、使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

3.2 关键件的质量控制

3.2.1 工厂应建立文件化程序对关键件的进货检验或验证进行控制。工厂按文件规定进行进货检验或验证，检验项目和主要技术指标应满足采购技术文件的要求。应保存受控零部件和材料检验或验证记录、供方提供的产品合格证明及有关检验数据等。

3.2.2 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 4 进行控制。

4 生产过程控制

4.1 工厂应对影响认证产品节能的工序（简称关键工序）进行识别，适宜时，制定相应的作业指导书，使生产过程受控，受控应确保认证产品与标准的符合性、产品一致性。关键工序操作人员应具备相应的能力。

4.2 产品生产过程如对环境条件有要求，工厂应保证生产环境满足要求。

4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监视、测量。

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。

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和产品一致性。

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或确认检验进行控制；检验程序应满足节能产品认证规则的要求。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。

6 检验试验仪器设备

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。

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。

7 不合格品的控制

工厂应建立文件化的程序对于采购、生产制造、检验等环节中发现的不合格品进行控制。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。

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。

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，程序规定应符合规定要求。变更应得到方圆批准后方可实施，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。

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。

11 中国节能产品认证证书和标志

工厂对中国节能产品认证证书和认证标志的管理及使用应符合《认证证书和认证标志管理办法》、《认证认可条例》、《节能低碳产品认证管理办法》、CQM01-A3《方圆节能产品认证证书使用规则》、CQM/P823G7《方圆节能产品认证标志使用规范》等规定。对于统一印制的标准规格标志或采用印刷、模压等方式加施的标志，生产企业应保存使用记录。对于下列产品，不得加贴标志：



- (a) 未获中国节能产品认证的产品；
- (b) 获证后的变更需经方圆确认，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。