



中国节能产品认证规则

CQC 31-452627-2014

复印机、打印机、传真机和多功能一体机
节能认证规则

Energy conservation certification rules for copy machines,
printers, fax machines and multi-function equipment

2014年9月30日发布

2015年01月01日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心制定、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。

本规则代替 CQC31-452627-2010 《打印机、传真机、以打印或传真为基本功能的多功能一体机节能认证规则》和 CQC31-451412-2009 《复印机及以复印为基本功能的多功能一体机节能认证规则》，主要变化为：

1. 文中依据标准换版为 GB 21521-2014 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》；
2. 修订了适用范围；
3. 增加了配用的外部电源应符合 GB20943 中节能评价价值的要求；
4. 产品描述中，依据 GB 21521-2014 调整了“产品附加功能功率因子描述表”。

制定单位：中国质量认证中心

主要起草人：赵霞、郑涓

本规则的历年修订情况如下：

本规则于 2010 年代替 CQC31-472221-2009 《传真机节能认证规则》、CQC31-452627-2009 《打印机和打印-传真一体机节能认证规则》和 CQC31-451411-2009 《数字式多功能办公设备节能认证规则》，主要变化为：

1. 依据标准换版为“CQC3109-2010 打印机、传真机节能认证技术规范”；
2. 正文中明确了复审要求；
3. 增加表 1 《打印机、传真机、以打印或传真为基本功能的多功能一体机节能认证工厂质量控制检测要求》；
4. 产品描述中：
 - 1) 关键件部分：增加了主辅电源板，明确了关键件参数、规格；
 - 2) 细化了整机描述内容；
 - 3) 根据技术规范中测试要求，增加了“产品附加功能功率因子描述表”。

本规则于 2011 年 5 月 20 日第一次修订，变化内容如下：

1. 将 CQC3109-2010 《打印机、传真机节能认证技术规范》替换为 GB25956-2010 《打印机、传真机能效限定值及能效等级》；
2. 适用范围中增加了“打印速度大于 70 页/分钟或非标准幅面的产品可参照执行”和“不适用于小于 144×105mm(A6 幅面)的产品”等内容。

1. 适用范围

本规则适用于复印机、打印机、传真机和多功能一体机（以下简称产品）的节能产品认证，适用于在 220V、50Hz 电网供电下正常工作，标准幅面的产品。输出速度大于或等于 70 页/分钟或非标准幅面的产品可参照执行。

本规则不适用于仅由数据接口（如 USB、IEEE1394 等接口）供电或具有数字接收前端（DFE）的产品和 A5 及以下幅面的产品。

2. 认证模式

本规则适用产品节能认证模式为：产品检验+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. 产品检验；
- c. 初始工厂检查；
- d. 认证结果评价与批准；
- e. 获证后的监督
- f. 复审

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

原则上按产品型号申请认证，相同结构、相同输出速度段、相同图像输出颜色、相同受控部件、不同型号的产品作为一个认证单元，申请认证时应明确同一认证单元内的具体型号。

制造商不同、生产场地不同、品牌不同应视为不同的认证单元。

同一生产厂，不同制造商的相同产品（仅制造商、品牌、型号命名改变），或同一制造商设计，由不同生产厂生产的相同产品（仅生产厂、型号命名改变），均应视为不同的认证单元，原则上产品检验在一个认证单元的样品上进行，必要时，其他认证单元提供样品和相关资料进行一致性核查。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料（填写 CQC 提供表格）

- a. 正式申请书
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 产品描述其他必要的产品说明文件
- d. 品牌使用声明（必要时）

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、组织机构代码等）（首次申请时）
- b. 商标注册文件（首次申请时）
- c. ODM/OEM 协议或声明
- d. 产品有效的 CCC 证书复印件
- e. 申请人为销售者、进口商时，还需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
- f. 代理人的授权委托书（如有）
- g. 其他需要的文件

4. 产品检验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

由申请人负责按 CQC 的要求选送样品，并对选送样品负责。原则上按认证单元送样，样品数量 1 台/认证单元。样品应为设计定型产品，能够批量生产。

申请单元内如有多个型号，应选取具有代表性的产品型号作为主检产品型号，主检型号产品应该尽可能覆盖单元内性能最不利的状态。

4.1.2 样品及资料处置

试验结束并出具检验报告后，有关试验记录及资料由检测机构保存，样品按 CQC 相关要求处置。

4.2 产品检验

4.2.1 依据标准

GB 21521-2014 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》

4.2.2 检验项目、要求及方法

产品按照 GB 21521-2014 条款 4 中规定的项目、方法进行检验，其指标应满足 GB 21521-2014 标准中节能评价的要求。

4.2.4 判定

样品检验符合 GB 21521-2014 的节能评价的要求，采用喷墨或针式击打技术的产品其睡眠状态预设延迟时间还应满足产品能效限定值的要求。若任何 1 项不符合要求时，则判定该认证单元产品不符合认证要求。新申请项目对样品检测不合格的允许企业整改，重新送检，但时限原则上不能超过 2 个月。

4.2.5 检验时限及检验报告

检验时间一般为 10 个工作日，从收到样品和检测费用算起。因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内。由 CQC 指定的检测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，检测机构负责给申请人（或生产厂）提供一份检验报告。

4.3 关键部件要求

受控部件见 CQC31-452627.01-2014 《复印机、打印机、传真机、多功能一体机产品描述》。为确保获证产品的一致性，受控部件技术参数/规格/型号/制造商/生产厂发生变更时，认证申请人应及时提出变更申请，并送样检验或提供书面资料确认。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

配用的外部电源应符合 GB20943 标准中节能评价的要求，否则应依据 GB20943 标准对外部电源进行检验。

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。

工厂检查的基本原则是：以能耗指标/效率为核心、以设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和检验环节、对影响产品能效的关键部件/材料进行现场一致性确认，并对工厂的生产设备、检测资源配置以及人员能力情况进行现场确认。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009 《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》和表 1 进行检查。

表 1 复印机、打印机、传真机和多功能一体机节能认证工厂质量控制检测要求

产品名称	依据标准	试验项目	确认检验
复印机、打印机、传真机和多功能一体机	GB 21521-2014	采用热敏、热升华、电子映像、固体喷蜡、热转印技术和高性能喷墨技术的产品的典型能耗值	一次/年或一次/批
		采用喷墨或针式击打技术的产品的操作模式功率和待机功率	一次/年或一次/批
		采用喷墨或针式击打技术的产品其睡眠状态预设延迟时间	一次/年或一次/批
注1. 确认检验应按标准的规定进行；确认检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；			
注2. 确认检验时，若工厂不具备检测设备，可委托实验室试验。			

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，重点核实以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与产品检验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与产品检验报告及产品描述中一致；
- 3) 认证产品所用的关键部件应与产品检验报告和产品描述中一致；

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，产品检验合格后再进行初始工厂检查。根据需要，产品检验和工厂检查也可以同时进行。工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成，否则应重新进行产品检验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内产品。

初始工厂检查人日数一般为 4 人日。

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，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 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的，按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品检验、工厂检查结果进行综合评价。评价合格后，按申请认证单元向认证申请人颁发证书。

6.2 认证时限

在完成产品检验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当产品检验不合格或工厂检查不通过时，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，需重新提交申请。

7. 获证后的监督

获证后的监督内容包括监督检查和监督抽样。

7.1 监督检查

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后每 12 个月应进行一次监督检查，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。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认证持有人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据技术规范的符合性提出质疑时；
- 3) 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。

7.1.2 监督检查人日数

工厂监督检查的人日数一般为 2 人日，对不同制造商每个可增加 0.5 人日，增加人日数最多不超过 2 人日。

7.1.3 监督检查内容

获证后监督检查的方式采用工厂产品质量保证能力的监督检查+认证产品一致性检查。根据 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。4、5、6、9 及 1 中 2)、3)、标志的使用是每次监督检查的必查项目。单元内扩展或增加新型号时，需加审条款 3，其他项目可以选查。

获证产品一致性检查内容与初始工厂检查时产品一致性检查内容基本相同。

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，工厂应在规定的时间内完成整改，CQC 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的。按监督检查不通过处理。

7.2 监督抽样

CQC 在年度监督时对获证产品抽样检验（抽取的检测样品不包括监督之日起一年内到期需要复审换证证书所含的产品型号）。检验样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂(场地)抽取 1 个获证单元的样品 1 台进行检验（有多个单元/型号的企业，每年度抽样单元/型号应不同），OEM 不同制造商产品需分别抽样检验。产品抽样检验依据、项目、方法及判定同本规则 4.2 中的要求。生产厂应在规定的时间内，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。

如果监督检验不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，该证书立即暂停；同时在其他已获证单元中随机抽取 1 个获证单元样品，如果样品检验结果仍不符合认证要求，则判定该工厂此类产品所有证书覆盖型号不符合认证要求，证书暂停并对外公告。

7.3 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.2 规定执行。

8. 复审

复审需要产品检验，同时，申请人应提供有效的工厂监督检查报告。

8.1 复审产品检验

证书有效期满前 6 个月，申请人可提交复审申请，按新申请要求进行产品检验。

如果复审产品的结构及报备的关键件未发生变化，原则上仅对选送样机进行测试，不再对报备关键件进行补充试验。

8.2 复审工厂检查

复审工厂检查以企业第一次有效的工厂检查的日期为准安排监督，以三次监督为一个循环周期，每个循环周期的最后一次监督的工厂检查为复审工厂检查（全要素工厂检查），复审工厂检查人日数一般为3人日。

8.3 复审结果评价

产品检验合格且工厂监督检查报告符合要求,重新颁发认证证书。

9 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期3年。证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及认证指标的设计、结构参数、外形、关键部件发生变更时，证书持有者应向CQC提出申请。

9.1.2.2 变更评价和批准

CQC根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品试验的认证产品为变更评价的基础，试验和工厂检查按CQC相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

9.2 认证证书的暂停、注销和撤销

证书的使用应符合CQC有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC按有关规定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，CQC按有关规定进行恢复处理。否则，CQC将撤销或注销被暂停的认证证书。

10 认证范围扩大

10.1 单元内扩展

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，应按新申请办理。原则上认证证书持有者需按本规则4产品检验中的要求选送样品由实验室进行确认，通过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或/和检查，并单独颁发认证证书。

原则上，应以最初进行产品试验的认证产品为扩展评价的基础。

10.2 认证范围扩大（增加认证单元）

认证证书持有者增加证书认证单元覆盖范围外产品时按新认证单元申请认证，并按本规则4产品检验的要求进行产品检验。

一般情况下，单元内扩展或增加认证单元不进行工厂检查，结合下次年度监督对增加产品的工厂质量保证能力及产品的一致性进行核查，此时需要对CQC/F 002-2009条款3进行审核。

11. 产品认证标志的使用

11.1 准许使用的标志样式

获证产品应使用如下标志：



不允许使用变形标志。

11.2 加施方式

证书持有者应加施标志，应按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。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。

12. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。



申请编号:

认证申请人:

适用标准:

一、申请认证产品信息

1、整机描述:

产品类型	<input type="checkbox"/> 打印机 <input type="checkbox"/> 传真机 <input type="checkbox"/> 多功能一体机 <input type="checkbox"/> 复印机
产品形式	<input type="checkbox"/> 台式 <input type="checkbox"/> 落地式 <input type="checkbox"/> 便携式
最大幅面	<input type="checkbox"/> A3 <input type="checkbox"/> A4
成像方式	<input type="checkbox"/> 电子映像(激光、LED) <input type="checkbox"/> 喷墨式 <input type="checkbox"/> 针式 <input type="checkbox"/> 热敏式 <input type="checkbox"/> 热升华 <input type="checkbox"/> 固体喷蜡 <input type="checkbox"/> 热转印技术 <input type="checkbox"/> 高性能喷墨
打印速度	打印速度 _____ 复印速度 _____
打印方式	<input type="checkbox"/> 单面 <input type="checkbox"/> 自动双面 <input type="checkbox"/> 其他
输出图像色彩	<input type="checkbox"/> 彩色 <input type="checkbox"/> 单色
基础功能	<input type="checkbox"/> 打印 <input type="checkbox"/> 传真 <input type="checkbox"/> 复印 <input type="checkbox"/> 其它
扩展功能	<input type="checkbox"/> 传真 <input type="checkbox"/> 复印 <input type="checkbox"/> 扫描 <input type="checkbox"/> 打印 <input type="checkbox"/> 其它
标准配置	<input type="checkbox"/> 双面器 <input type="checkbox"/> 送稿器 <input type="checkbox"/> 分页器 <input type="checkbox"/> 装订器 <input type="checkbox"/> 折页器 <input type="checkbox"/> 大容量纸盒
外型尺寸	
电气参数	
整机额定功耗	
测试接口	

2、产品附加功能功率因子描述表(如果采用喷墨或针打技术的产品应填写该表内容)

序号	附加功能	附加功能功率因子 (根据产品具有相关功能进行填写)	企业相关说明	
			数量	功能
1	传输速率小于20Mbps的有线接口	<input type="checkbox"/> USB1.x接口 <input type="checkbox"/> IEEE488接口 <input type="checkbox"/> RS232接口 <input type="checkbox"/> IEEE1284/Parallel/Centronics接口		
2	传输速率大于等于20Mbps且小于500Mbps的有线接口	<input type="checkbox"/> USB2.x接口 <input type="checkbox"/> IEEE1394/FireWire/i.LINK接口 <input type="checkbox"/> 100Mb以太网接口		
3	传输速率大于等于500Mbps的有线接口	<input type="checkbox"/> USB 3.x接口 <input type="checkbox"/> 1Gb以太网接口		
4	其他有线接口	<input type="checkbox"/> 闪存卡 <input type="checkbox"/> 智能卡读卡器 <input type="checkbox"/> 数码相机接口 <input type="checkbox"/> 实现直接打印(PictBridge)等的接口		
5	传真调制解调器	<input type="checkbox"/> 传真机 <input type="checkbox"/> 多功能一体机 <input type="checkbox"/> 其他		
6	无线射频数据接口	<input type="checkbox"/> 蓝牙接口 <input type="checkbox"/> 802.11接口		
7	无线红外数据接口	<input type="checkbox"/> 红外数据接口		
8	无线话筒	<input type="checkbox"/> 无线话筒(不考虑数量,本因子只能使用一次)		
9	每1GB内存	内存总容量 _____ GB		
10	扫描功能	<input type="checkbox"/> 冷阴极荧光灯管 <input type="checkbox"/> 非冷阴极荧光灯管		
11	电源直流输出功能	<input type="checkbox"/> 总额定输出功率Pout _____ W (Pout>10w)		
12	触摸板显示屏	<input type="checkbox"/> 显示屏		
13	内部磁盘驱动器	<input type="checkbox"/> 内部磁盘驱动器		
备注: 1、如果同一个附加功能功率因子具有多个,应将其数量注明 2、提供多个附加功能的单一接口应根据其基本功能选择使用一种附加功能功率因子。				



3、关键元部件:

部件名称	位号	型号	主要技术参数（规格）	生产企业/制造商（全称）
主板			主板结构照片	制造商
适配器 (外接电源)			输入/输出电压、电流/ 功率、频率	生产企业 制造商
主电源板				生产企业 制造商
主电源板下位部品:				
电源管理芯片				制造商
主电源变压器				生产企业 制造商
辅电源板				生产企业 制造商
辅电源板下位部品:				
辅电源变压器				生产企业 制造商
注: 1. 产品有主电源和辅助电源的, 应分别填写。 2. 如果上述部件由多个制造商/生产企业提供, 则应按上述要求逐一填写。				

二、其他材料

产品铭牌（贴于此处或本页背面）

三、申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键原材料和零部件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 CQC 确认的上述关键原材料和零部件。如果关键原材料和零部件需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不得擅自变更使用, 以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

认证申请人：

(公章)

日期： 年 月 日