




中国节能环保产品认证规则

CQC61-448262-2015



家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉 节能环保认证规则

Energy Conservation and Environmentally-friendly Certification Rules for Domestic
Gas Instantaneous Water Heater and Gas Fired Heating-hot Water Combi-boilers

2015 年 12 月 17 日发布

2015 年 12 月 17 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 2019 年 3 月 5 日第 1 次修订，主要修订内容为：

1. 认证证书有效期改为 5 年；
2. 修改 5.2 初始工厂检查人数。
3. 修订“7.4 监督抽样”，修改监督抽样实施要求。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：国家燃气用具质量监督检验中心、国家燃气用具产品质量监督检验中心（佛山）

主要起草人：袁雅青、刘文博、林力

本规则的历年修订情况如下：

本规则代替 CSC/G1123-2007

本规则 2010 年 2 月 25 日第一次修订，主要变化是：

- 1、节能认证范围增加冷凝式热水器。

本规则历次版本发布情况：

—CSC/G1123-2007；

—CQC61-448262-2009，发布日期 2009-10-28，实施日期 2009-10-30。

本规则代替 CQC61-448262-2009，主要变化如下：

- 1、认证依据标准换版为 GB 20665-2015、CQC5105-2015；
- 2、修订了 1 适用范围；
- 3、修订了 3.1 认证单元划分；
- 4、修订了 4.2.2 检验项目及要求。

1. 适用范围

本规则适用于仅以燃气作为能源、热负荷不大于 70KW 的家用燃气快速热水器（含冷凝式家用燃气快速热水器，以下简称热水器）和燃气采暖热水炉（含冷凝式燃气暖浴两用炉，以下简称采暖炉）的节能环保认证。

本规则不适用于燃气容积式热水器的节能认证和环保认证。

2. 认证模式

认证模式：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. 认证的申请
- 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

获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一或组合。

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

按照产品类型（供热水型、供暖型、两用型（快速换热式、储水换热式））；热交换器结构（非冷凝式、一体冷凝式、二次冷凝式）；燃烧方式（大气式燃烧、全预混燃烧）；

燃气种类（人工煤气（3R、4R、5R、6R、7R）、天然气（3T、4T、6T、10T、12T）、液化石油气（19Y、20Y、22Y））；给排气方式（自然排气式 强制排气式-强抽 强制排气式-强鼓 自然给排气式 强制给排气式-强抽 强制给排气式-强鼓 室外型）；额定热负荷等参数划分单元，所有参数相同的型号为同一单元。

生产者不同、生产场地不同，应视为不同的认证单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书(网络填写申请书后打印)
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉产品描述（CQC61-448262.01-2015）
- d. 品牌使用声明

3.2.2 证明资料

- a. 委托人、生产者和生产企业的注册证明，如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. CCC 目录内产品应持有效认证证书，必要时提供相关证明性文件，如证书复印件
- c. 委托人为销售者、进口商时，还须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
- d. 其他需要的文件

4. 产品检验

4.1 样品



4.1.1 送样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品进行产品检验。必要时，增加样品补充差异试验。

4.1.2 样品数量

申请人按 CQC 的要求送样，并对样品负责。样品数量 1 台/单元。

4.1.3 样品及资料处置

检验结束并出具检验报告后，有关检验记录和相关资料由检测机构保存，样品按 CQC 有关要求处置。

4.2 产品检验

4.2.1 依据标准、技术规范

GB 20665-2015 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》

CQC5105-2015 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉环保认证技术规范》

4.2.2 检验项目及要求

检验项目及要求见表 1。

表 1 检验项目及要求

序号	检验项目	要求	依据标准/规范
1	热效率	应不小于 GB20665-2015 中节能评价值	GB20665-2015
2	烟气中 CO 含量	家用燃气快速热水器中，烟道式、强排式热水器在无风状态下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.03\%$ ；平衡式、强制平衡式、室外型热水器在无风状态下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.05\%$ 。 冷凝式家用燃气快速热水器中，强排式热水器在额定条件下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.03\%$ ；强制给排气式、室外型热水器在额定条件下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.05\%$ 。 燃气采暖热水炉在极限热输入条件下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) 应小于 0.08%。 冷凝式燃气暖浴两用炉在极限热输入条件下，烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) 应小于 0.08%。	CQC5105-2015
3	烟气中 NOx 含量	家用燃气快速热水器烟气中 NOx 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.010\%$ 冷凝式家用燃气快速热水器烟气中 NOx 含量 ($\alpha=1$) $\leq 0.010\%$ 。 燃气采暖热水炉烟气中 NOx 含量 $\leq 120\text{mg/kW}\cdot\text{h}$ 。 冷凝式燃气暖浴两用炉烟气中 NOx 含量 $\leq 120\text{mg/kW}\cdot\text{h}$ 。	CQC5105-2015
4	燃烧噪音	产品燃烧噪音 $\leq 55\text{ dB(A)}$	CQC5105-2015
5	熄火噪音	产品熄火噪音 $\leq 60\text{ dB(A)}$	CQC5105-2015

注：1) 节能认证的检测项目为：序号 1。

2) 节能环保认证的检测项目为：序号 1—5。

4.2.3 检验方法

依据 4.2.1 标准和技术规范中规定的方法进行检验。

4.2.4 检验时限

一般为 30 个工作日（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）。从收到样品和检测费用算起。

4.2.5 判定

样品检验符合 4.2.2 的要求，则判定该认证单元产品符合节能或节能环保认证要求，若任何 1 项不符合 4.2.2 要求时，则判定该认证单元产品不符合节能或节能环保认证要求。



4.2.6 检验报告

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。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份检验报告。

4.3 关键零部件要求

关键零部件见家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉产品描述（CQC61-448262.01-2015）

初次申请认证时，产品如选配多个关键零部件时，原则上只指定一种匹配进行样品检验，其它关键零部件进行备案管理，必要时进行样品检验。

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、以研发/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零部件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/F002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉节能/环保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，至少抽取一个型号/规格进行一致性检查，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中一致；
- 3) 认证产品所用的关键零部件应与产品检验报告中一致。

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。必要时，产品检验和工厂检查也可同时进行。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的产品。

初始工厂检查人·日数根据所申请认证产品的工厂生产规模来确定，详见表 2。

表 2 初始工厂检查人·日数

生产规模	100 人以下	100 人及以上
人日数	3	4

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 组织对产品检验结论、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

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认证，需重新申请认证。

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+监督抽样。

7.1 监督检查时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后或者获证后的 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。监督检查可与 CQC 其他产品的监督检查同时进行。

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 监督检查人数

工厂监督检查人数一般为 2 人·日。

7.2 监督检查的内容

CQC 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。3、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。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。

同时按照附件 1《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉节能/环保认证工厂质量控制检测要求》进行核查。

7.3 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，按监督检查不通过处理。

7.4 监督抽样

原则上，CQC 在年度监督时对获证产品抽样检验。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）抽取同批次、同型号样品 3 台，其中一套送检，2 台留样封存。产品抽样检验的依据、项目、方法及判定同本规则 4.2 中的要求。持证人应在 10 个工作日内将样品送至指定的检验机构，否则视为拒绝送样，暂停相应证书。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样。如仍抽不到样品，则暂停相应证书。

如果抽样检验不合格，将 2 台留样样品送至指定的检验机构，2 台样品检验均合格，则判定监督检验合格；若有 1 台样品检验结果仍不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，暂停该证书；同时应在其他已获证单元中随机选取 1 个单元按上述办法进行抽样检验，如果样品检验仍不合格，则判定该认证类别所有证书覆盖型号均不符合认证要求，暂停相应证书。

8. 复审

证书有效期满前6个月申请人可提交复审的变更申请。

8.1 复审的工厂检查要求

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。

8.2 复审的产品检测

复审证书的产品若与产品检测样品完全一致，则产品检测认可有效的监督抽样检测结果（时间在12个月之内）；如无有效的监督抽样检测结果，则应提供样品进行产品检测，检测依据、方法及判定同4.2。复审证书的产品如发生变更，则根据变更内容及复审检测要求确定检测项目。

8.3 复审时限要求

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。

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5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，或产品铭牌中技术参数或关键零部件发生变更及CQC规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向CQC提出变更申请。

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。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按CQC相关规定执行。对符合要求的，批准变更。

9.2 认证证书覆盖产品的扩展

9.2.1 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检验和/或工厂检查，对符合要求的，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，应以最初进行产品检验的认证产品为扩展评价的基础。

9.2.2 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，证书持有者应按第4章的要求选送样品供核查或进行差异检验。

9.3 认证证书的暂停、恢复、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、撤销和注销的处理，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，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. 产品认证标志的使用

持证人应按《CQC标志管理办法》申请备案或购买认证标志。使用标志应符合《CQC标志管理办法》。

10.1 准许使用的标志样式

获证产品应根据申请类别使用如下对应的认证标志：



不允许使用变形标志。

10.2 加施方式

证书持有者应向 CQC 购买标准规格的标志，或者申请并按《CQC 标志管理办法》中规定的合适的方式来加施认证标志。应在产品本体明显位置或包装上加施认证标志。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

12. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。实验室应对检测结果和检测报告负责。

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

家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉节能环保认证

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 (标准条款)	例行检验 (标准条款)
家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉	GB 20665-2015 CQC 3215-2015	热水器和采暖炉热效率	GB 20665-2015	/
		烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) (家用燃气快速热水器)	CQC 3215-2015 §4.2.1	/
		烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) (冷凝式家用燃气快速热水器)	CQC 3215-2015 §4.2.2	/
		烟气中 CO 含量 ($\alpha=1$) (燃气采暖热水炉、冷凝式燃气暖浴两用炉)	CQC 3215-2015 §4.2.3	
		烟气中 NO _x 含量 ($\alpha=1$) (家用燃气快速热水器、冷凝式家用燃气快速热水器)	CQC 3215-2015 §4.3.1	/
		烟气中 NO _x 含量 (燃气采暖热水炉、冷凝式燃气暖浴两用炉)	CQC 3215-2015 §4.3.2	
		燃烧噪音	CQC 3215-2015 §4.4	/
		熄火噪音	CQC 3215-2015 §4.4	/

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, 频次每年不少于一次;
- 2) 确认检验时, 如工厂不具备测试设备, 可委托试验室检测。



按产品型号填写

申请人：
申请编号：
产品型号：

一、关键零部件清单

序号	名称	型号	制造商(全称)
1	燃烧器		
2	热交换器		
3	燃气比例阀		
4	水气联动阀		
5	控制器		
6	循环水泵		
7	板式换热器		
8	风机总成		
9	给排气管总成		

注：如果上述关键零部件由多个制造商，则按上述要求逐一填写

二、样品描述

额定热负荷			
产品类型	<input type="checkbox"/> 供水型		
	<input type="checkbox"/> 供暖型		
	<input type="checkbox"/> 两用型	<input type="checkbox"/> 快速换热式	
		<input type="checkbox"/> 储水换热式	
热交换器结构	<input type="checkbox"/> 非冷凝式、 <input type="checkbox"/> 一体冷凝式、 <input type="checkbox"/> 二次冷凝式		
燃烧方式	<input type="checkbox"/> 大气式燃烧、 <input type="checkbox"/> 全预混燃烧		
燃气种类	<input type="checkbox"/> 人工煤气 (<input type="checkbox"/> 3R、 <input type="checkbox"/> 4R、 <input type="checkbox"/> 5R、 <input type="checkbox"/> 6R、 <input type="checkbox"/> 7R)		
	<input type="checkbox"/> 天然气 (<input type="checkbox"/> 3T、 <input type="checkbox"/> 4T、 <input type="checkbox"/> 6T、 <input type="checkbox"/> 10T、 <input type="checkbox"/> 12T)		
	<input type="checkbox"/> 液化石油气 (<input type="checkbox"/> 19Y、 <input type="checkbox"/> 20Y、 <input type="checkbox"/> 22Y)		
给排气方式	<input type="checkbox"/> 自然排气式		
	<input type="checkbox"/> 强制排气式-	<input type="checkbox"/> 强抽	
		<input type="checkbox"/> 强鼓	
	<input type="checkbox"/> 自然给排气式		
	<input type="checkbox"/> 强制给排气式	<input type="checkbox"/> 强抽	
		<input type="checkbox"/> 强鼓	
<input type="checkbox"/> 室外型			
燃气流量调节方式	<input type="checkbox"/> 手动调节 <input type="checkbox"/> 线性自动调节 <input type="checkbox"/> 分段自动调节		
额定燃气供气压力 Pa	1000	2000	2800 其他：
恒温控制	有	无	
程序控制	有	无	
冷凝水中和（冷凝式）	有	无	
适用水压			
安全保护装置			

三、提交材料

产品铭牌（贴于本页背面）

四、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零部件等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件。如果关键零部件需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合节能/环保认证要求。

申请人：
（公章）



日期:

