

C Q C 节 能 产 品 认 证 规 则

CQC31-482652-2018

温度变化试验箱节能认证规则

Energy Conservation Certification Rules for Temperature Test Chambers



2018 年 12 月 03 日发布

2018 年 12 月 03 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 2018 年 12 月 3 日首次发布

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2019 年 4 月 1 日	主要变化如下： (1) 调整初始工厂检查及监督检查人日数； (2) 修改 3.2.2 申请认证提交的证明资料； (3) 修改 8 认证证书及 9 复审要求，将证书有效期由 3 年修改为 5 年。
1.2	2025 年 3 月 13 日	主要变化如下： (1) 修改 1 适用范围，增加快速温变试验箱。 (2) 修改 3 认证申请中的认证单元划分。 (3) 修改 4 产品检验，增加快速温变试验箱检测方法 CQC/PV12016-2025《快速温变试验箱节能认证技术规范》 (4) 修改 5 初始工厂检查，增加快速温变试验箱检查内容，修改人日数。 (5) 修改 7 获证后的监督中的人日数。 (6) 其他编辑性修改。
1.3	2025 年 8 月 25 日	主要变化如下： 1) 依据新版实施规则模板对规则内的写法进行修订，主要包括增加 4.3 受理评审、4.4 制定认证计划、修订第六章复核与认证决定等。 2) 认证模式修改为：产品检测+获证后监督。 3) 删除 7.2 监督抽样章节
1.4	2025 年 9 月 16 日	主要变化如下： 1) 修订 10.1 准许使用的标志样式。
1.5	2025 年 12 月 31 日	主要变化如下：认证模式修改为“产品检测 +初始工厂检查+获证后监督”，相应地增加第 6 章初始工厂检查的内容。

1. 适用范围

本规则适用于以下温度变化试验箱的节能认证：

- 1、标称容积不大于1.2m³、平均温度变化速率小于5℃/min和实测低温极限温度不高于-25℃的高低温试验箱。
 - 2、标称容积不大于5m³、额定最高全程线性温度变化速率不小于5℃/min的快速温变试验箱。
- 不适用于温度冲击试验箱及液氮降温的试验箱。

2. 认证依据的标准、技术要求

CQC3166-2025《高低温试验箱节能认证技术规范》

CQC/PV12016-2025《快速温变试验箱节能认证技术规范》

注：认证委托人可根据温度变化箱的技术参数与认证需求，选择上述标准之一，或组合进行试验。

3. 认证模式

温度变化试验箱产品的节能认证模式如下：产品检测+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- 1) 认证的申请
- 2) 产品检测
- 3) 初始工厂检查
- 4) 认证结果评价与批准
- 5) 获证后的监督
- 6) 复审

4. 认证申请与受理

4.1 认证单元划分

相同容积区间的高低温试验箱可以作为一个申请单元；相同容积区间且相同额定最高全程线性温度变化速率区间的快速温变试验箱可以作为一个申请单元（见表1）。

表 1 温度变化试验箱单元划分

高低温试验箱	容积（m³）			
	≤0.3	>0.3~≤0.45	>0.45~≤0.8	>0.8~≤1.2
快速温变试验箱	容积（m³）			
	≤0.35	>0.35~≤0.8	>0.8~≤2	>2
	额定最高全程线性温度变化速率（℃/min）			
	≥5~≤10	>10~≤15	>15~≤20	

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，产品检测可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。

4.2 申请认证提交资料

4.2.1 申请资料

- 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. 温度变化试验箱产品描述（PFS482652.11）及其他必要的产品说明文件
- d. 品牌使用声明（必要时）
- e. 其他需要的文件

4.2.2 证明资料

- a. 认证委托人、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. 认证委托人为销售者、进口商时，还须提交销售者和制造商、进口商和制造商订立的相关合同副本
- c. 相关方签署的合作协议（包括认证委托人、制造商、生产厂、初始证书持证人等）
- d. 代理人的授权委托书（如有）
- e. 其他需要的文件

4.3 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。

CQC 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。

受理后，CQC 在五个工作日内对认证委托人提交的申请资料进行评审，确认申请资料的完整性和正确性。对于资料中存在的问题，要求认证委托人补充完善。补充完善资料的时间不计入认证时间。

4.4 制定认证计划

受理后，CQC 根据确定的认证单元、依据标准等情况，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》。

5. 产品检测

5.1 样品

5.1.1 送样原则

按 CQC 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。

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。必要时，增加选样型号补充差异试验。

5.1.2 送样数量

原则上，样品数量1台/单元，由认证委托人负责按CQC 的要求选送，并对选送样品负责。

5.1.3 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，样品按检测机构相关要求处置。

5.2 产品检测

5.2.1 检测项目、检测方法判定要求

检测项目为第2章认证依据标准规定的全部适用项目。

认证委托人依据第 2 章认证依据标准规定和/或引用的检测方法和/或标准进行检验。高低温试验箱产品按照 CQC3166-2025 规定的方法检测和计算。快速温变试验箱产品按照 CQC/PV12016-2025 规定的方法检测和计算。

高低温试验箱产品的节能指标应满足 CQC3166-2025 中节能评价值的要求。快速温变试验箱产品的能量转换效率限值应满足 CQC/PV12016-2025 中能量转换效率限值的要求。

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 2 个月内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算）。整改后重新进行检测。未能按期完成整改的，终止认证。

5.2.2 试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给认证委托人提供一份试验报告。

5.2.3 检验时限

资料齐全后，一般为10个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计算在内），从收到样品和检测费用起计算。

5.3 关键元器件要求

关键元器件见 PSF482652.11《温度变化试验箱产品描述》。原则上关键元器件主要技术参数/规格发生变化应送样进行检验。为确保获证产品的一致性，关键部件技术参数、规格、型号、制造商（生产厂）发生变更时，认证委托人应及时提出变更申请，并送样进行检验（或提供书面资料确认），经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5.4 多功能产品要求

具有多功能的温度变化试验箱产品，原则上应对每种独立功能进行检验，并满足相应的认证标准要求。

6. 初始工厂检查

6.1 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，应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

注：对于持有 CQC 颁发的温度变化试验箱认证证书的生产企业，可采信有效的工厂检查结果（12 个月内）而免于初始工厂检查。

6.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009 中《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》和表 2 进行检查。

表 2 温度变化试验箱节能认证工厂质量控制检测要求

样品	依据标准	试验项目	确认检验
高低温试验箱	CQC3166-2025	恒温能效	一次/年或一次/批
快速温变试验箱	CQC/PV12016-2025	能量转换效率	一次/年或一次/批

6.1.2 产品一致性检查

初始工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，至少抽取 1 个规格/型号做一致性检查。重点核实以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与产品检测报告上所标明的信息一致;
- 2) 认证产品的结构应与产品检测报告中一致;
- 3) 认证产品所用的关键原材料应与产品检测报告一致。

6.2 初始工厂检查时间

型式试验合格后, 再进行初始工厂检查。工厂检查应在型式试验结束后一年内完成, 否则应重新进行型式试验。初始工厂检查时, 工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人·日数由申请认证的工厂规模所决定, 一般为 1-2 人日。不同制造商, 每个可增加 0.5 人日, 但增加的人日数最多不超过 2.0 人日。

6.3 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 采取书面验证或现场验证的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。

7. 复核与决定

7.1 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、产品检测、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。

7.2 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。

7.3 认证时限

受理认证申请后, 产品检测时限见 5.2.3, 完成产品检测后, 工厂检查时限按实际发生时间计算 (包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间)。完成产品检测和工厂检查后, 对符合认证要求且缴纳了认证费用的, 在 30 天内颁发认证证书。

7.4 认证终止

当产品检测不合格、工厂检查不通过或整改不通过, CQC 做出不合格决定, 终止认证。终止认证后如需继续申请认证, 重新申请认证。

8. 获证后的监督

8.1 获证后监督的时间及内容

8.1.1 监督检查频次及人日数

初始工厂检查结束后或者获证后的 12 个月内应完成年度监督检查。每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加监督检查频次:

- 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、制造商或生产企业责任的;
- 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、生产企业由于变更组织机构、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。

获证后监督检查人·日数根据所获证产品的工厂生产规模以及获证产品的 OEM 制造商数量来确定，详见表 3。不同 OEM 制造商，每个可增加 0.5 人日，但增加的人日数最多不超过 2.0 人日。

表 3 获证后监督检查人·日数

生产规模	100 人以下	100 人及 100 人以上
人日数	1	2

8.1.2 监督检查的内容

获证后监督检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

工厂检查的基本原则是：以产品能耗指标/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。

CQC 根据 CQC/F 001-2009 《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》及《温度变化试验箱节能认证工厂质量控制检测要求》（表 2）对工厂进行监督检查。采购和进货检验、生产过程控制和过程检验、例行检验/出厂检验和确认检验、认证产品的一致性以及认证证书和标志的使用是每次监督的必查内容；每 5 年覆盖 CQC/F 001-2009 全部条款；另外，前次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督检查的必查内容。

8.1.3 工厂质量保证能力检查

温度变化试验箱样品工厂质量保证能力检查内容同初始工厂检查。

8.1.4 产品一致性检查

获证产品一致性检查内容与初始工厂检查内容相同，并应覆盖不同工厂界定码和 OEM 制造商产品。

8.2 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 采用现场验证、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。

8.3 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 9.6 规定执行。

9. 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》正确使用证书。

9.1 认证证书覆盖的内容

- (1) 认证委托人/制造商/生产企业的名称、地址；
- (2) 认证单元名称，及产品名称、系列、规格型号等；
- (3) 认证依据；
- (4) 认证模式；
- (5) 认证规则；
- (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。

9.2 认证证书的保持

证书有效期5年。有效期内，证书的有效性通过获证后监督予以保持。

认证证书有效期届满后CQC将注销证书。认证委托人如需保持认证需申请复审。

9.3 认证证书覆盖产品的变更

9.3.1 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提出变更申请。

9.3.2 变更程序

见本规则第4章认证申请与受理的相关适用要求。

9.3.3 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，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样品为变更评价的基础。对符合要求的，批准变更。原则上，新签发的变更证书，证书编号和批准有效日期均保持不变，并注明变更日期。

9.4 认证单元覆盖产品的扩展

9.4.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品时，应提交申请。CQC核查扩展产品与获证产品的一致性，确认认证结果对扩展产品的有效性，针对扩展产品的差异进行补充检测，必要时安排工厂检查现场验证。评价合格后，根据需要颁发新认证证书。

原则上，应以最初进行全项产品检测的代表性型号样品作为扩展评价的基础。

9.4.2 样品要求

认证委托人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5章的要求选送样品供检查或检测。

9.5. 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。

9.6 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合《产品、服务认证认证证书使用要求》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《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》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《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

10. 复审

10.1 复审申请

原则上，证书有效期满前6个月，认证委托人可提交复审申请。认证委托人需要保留原证书号的，在变更申请的变更项中勾选“复审”；需要新证书号的直接提交新申请。复审申请资料参照4.2。

10.2 复审产品检验

复审产品需要参照5.2进行全项目检验，如果产品结构及报备的关键部件未发生变化，可免去对报备部件的测试。

申请企业可自主选择将9.3和9.4的变更与复审结合，此时认证委托人应在变更申请项中勾选“复审”，并按复审申请要求提供文件，检验按5.2全项目测试。

9.3 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，以五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同初始工厂检查。

复审申请时，如果有有效的年度监督检查结果，只需下达产品检测任务而不安排工厂检查。

9.4 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。

10. 产品认证标志的使用

10.1 准许使用的标志样式

获证产品可使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

10.2 加施方式

证书持有者应按《CQC标志管理办法》申请备案并按照办法的规定来加施认证标志。如果采用标准规格标志，应加施在获证产品本体的显著位置；如果采用印制、模压标志，应加施在获证产品的铭牌或本体的显著位置；本体不能加施标志的，将标志加施在产品的最小包装及随附文件中。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。标志可加施在产品本体、铭牌、说明书、包装、随附文件及宣传材料等位置。

需在获证产品上加施认证标志的，认证委托人应在“中国质量认证中心产品认证标识管理系统”中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。

检测机构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。



温度变化试验箱产品描述

申请编号：

产品型号：

一、关键元器件清单

名称	型号	技术参数					品牌/制造商（全称）
		排气量 m³/h	压缩机类型 卸载情况	制冷剂	制冷量 kW	输入功率 kW	
压缩机							
注：1、制冷工况为冷凝温度+40℃，蒸发器温度-25℃，吸气过热度 5℃，无过冷度； 2、压缩机类型：1）按工作原理：螺杆式、活塞式、涡旋式、转子式等。2）按密封形式：半封闭、全封闭；若压缩机有卸载情况存在，填写部分负荷性能特； 3、如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。性。例如：25％、50％、75％、100％情况下的各项技术参数。							

名称	形式	型号 (数量－L*W*H/片距/ 管间距)	技术参数			品牌/制造商（全称）
			换热面积 m²	迎风面积 m²	铜管直径 mm	
冷凝器（风冷）	翅片管式					
蒸发器	换热器					
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。若换热器有多块不同或相同尺寸部分组成，请逐一表达。换热器外型尺寸、片距及数量可附示意图。						

名称	形式	型号(类型)/图号/物料 代码	技术参数			品牌/制造商（全称）
			换热面积 m²	制冷剂容积（L）	水侧容积（L）	
冷凝器（水冷）						
预冷器						
冷凝蒸发器						
注：1、水冷有板换、壳管、套管等； 2、上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写，材料中说明换热器类型。						

二、产品描述

整机电源输入	
制冷系统模式	<input type="checkbox"/> 单级 <input type="checkbox"/> 复叠
电加热额定功率	
压缩机形式	<input type="checkbox"/> 定频 <input type="checkbox"/> 变频
冷却方式	<input type="checkbox"/> 水冷 <input type="checkbox"/> 风冷 <input type="checkbox"/> 其他
油分离器	高温级： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无；低温级： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
储液器	高温级： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无；低温级： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无

节流装置类型（高温级）	<input type="checkbox"/> 电子膨胀阀 <input type="checkbox"/> 热力膨胀阀 <input type="checkbox"/> 电动调节阀 <input type="checkbox"/> 毛细管 <input type="checkbox"/> 其它
节流装置类型（低温级）	<input type="checkbox"/> 电子膨胀阀 <input type="checkbox"/> 热力膨胀阀 <input type="checkbox"/> 电动调节阀 <input type="checkbox"/> 毛细管 <input type="checkbox"/> 其它
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> PLC <input type="checkbox"/> 其它
制冷剂类型/灌注量	
外形尺寸	长×宽×高= × ×
实测容积	
实测工作空间（m ³ ）	
空载实测降温速率（℃/min）	
空载实测最高线性温度变化速率（℃/min）	

三、其他材料

产品铭牌（可贴于本页背面）

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元器件等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果关键元器件需进行变更（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 确认的上述关键元器件。

认证委托人：

公章：

日期： 年 月 日