



系 统 性 能 认 证 规 则

CQC53-439161-2023

政府采购需求标准 绿色数据中心认证规则

Certification Rules for
Government procurement requirements standard certification Green Data Center

2023 年 12 月 19 日发布

2023 年 12 月 19 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。

制定单位：中国质量认证中心。





1. 适用范围

本规则根据财库〔2023〕7号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》制定，适用于政府采购绿色数据中心的认证。

2. 认证环节

政府采购需求标准 绿色数据中心认证环节如下：

认证的基本环节包括：

- a) 认证的申请
- b) 文件审核
- c) 产品检测（必要时）
- d) 现场检查
- e) 专家会审
- f) 认证结果评价与批准
- g) 获证后的监督

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

同一认证委托人、同一地点的数据中心为一个申请单元，可以是一幢建筑物或建筑物的一部分。

3.2 申请认证提交资料

申请人应根据 CQC 要求提供数据中心相关文件。

- a) 正式申请书
- b) 数据中心合规文件

根据财库〔2023〕7号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》4.1 基本要求，数据中心相关设备和服务应符合相应法律法规和强制性标准的要求。申请人应提供符合清单中标准要求的数据中心合规文件（详见附件 1 政府采购需求标准 绿色数据中心认证引用文件清单）。

- c) 数据中心设备和服务情况清单
- d) 数据中心自有产权设施产生的可再生能源或可再生能源购买凭证
- e) 数据中心运维和能源环境管理的组织相关文件
- f) 数据中心绿色供应链管理相关文件和相关记录
- g) 数据中心能源管理体系文件、碳排放核查记录或第三方碳核查报告（适用于年能源消费量达到 1000 吨标准煤以上的数据中心）；能源利用状况报告（适用于年能源消费量为 1000 吨标准煤以下的数据中心）
- h) 数据中心废弃物品的循环利用和回收的管理文件

- i) 数据中心厂界噪音第三方的监测报告
- j) 已有的数据中心及相关产品设备认证证书、测试报告等证明文件

该项目认可证明文件的方式详见附件 3 政府采购需求标准 绿色数据中心认证 认可 CQC 既有认证业务实施方案。

- k) 企业自查表
- l) 其他需要的文件

4. 认证要求

4.1 依据标准

财库（2023）7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》

4.2 技术指标

指标应满足财库（2023）7 号绿色数据中心政府采购需求标准（试行）中规定的全部适用要求。

5. 认证评价方式

5.1 文件审核

提交认证申请后，CQC 依据财库（2023）7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》，对本规则 3.2 提及的数据中心相关文件进行文件审核。

文件审核不通过的，认证申请人应在 30 天内依据文件审核意见进行整改并重新提交文件审核资料。

文件审核通过后，CQC 出具文件审核报告。

5.2 产品检测

产品检测的范围是财库（2023）7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》中 6.2、6.3 涉及的相关产品，包括：服务器、微型计算机、显示器、以太网交换机、网络防火墙、UPS、冷却系统用制冷机组、数据中心及其设备内的电机、变压器、泵、风机、压缩机、电源分配单元（PDU）、柴油和汽油发电机组、敷设在隐蔽通风空间的配电线路电缆等。

如产品无符合性证明文件，则每一类产品需单独进行认证申请。由 CQC 根据财库（2023）7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的要求，从认证单元中选取代表性样品，样品应为设计定型产品，能够批量生产。相关产品设备制造商负责把样品送到指定检测机构。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。

如产品已有符合性证明文件，申请人应根据财库（2023）7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的要求提供相关证明文件。

5.3 现场检查

文件审核通过且全部产品检测通过后的 30 天内，由 CQC 组织现场检查。现场检查组应结合已有文件及产品检测结果实施现场检查，并出具现场检查报告。



5.4 专家会审

现场检查报告出具后的 30 天内，CQC 组织专家会审。对申请人提供的相关文件、文件审核结果、产品检测结果、现场检查结果等进行综合性会议评审。其中参与会审的专家组应包括 5.3 现场检查的相关人员。

会审结论通过的，向认证机构推荐可颁发证书。会审结论不通过的，说明原因并退回问题点发生的阶段进行整改，整改应在 90 天内完成。申请人须以退回的认证阶段为起点，重新继续完成认证流程。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 依据财库〔2023〕7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》和本规则第 2 章，完成各环节的认证活动。认证合格后，按照认证单元向申请人颁发政府采购需求标准绿色数据中心认证证书。

6.2 认证时限

CQC 进行认证结果评价与批准的时间一般不超过 60 天。

当出现文件资料不符合要求、测试不合格、企业无法提供资料等问题，造成认证活动无法推进时，自申请受理之日起满 12 个月，或企业提出撤销申请，终止认证；若 CQC 做出不合格决定，也需终止认证。终止认证后如要继续认证，需按照认证流程重新申请认证。

7. 获证后的监督

7.1 监督频次

一般情况下，获证后 12 个月内应进行首次监督检查。监督检查由 CQC 认证受理部门负责发起，每次发起监督检查的时间间隔不得超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证数据中心出现严重问题或用户提出严重投诉并经查实为申请人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证数据中心与认证依据标准的符合性提出质疑时。

7.2 监督内容

监督检查作为维持证书有效性的唯一方式，CQC 监督时依据财库〔2023〕7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》进行抽项有效性审核，其中每年的监督抽查内容由 CQC 选定，被监督方应配合 CQC，根据每年度的监督抽查内容提供相应文件。

监督抽查内容主要包括对于数据中心相关文件有效性的查验（文件审核）、产品检测（必要时）和现场检查（必要时）。当监督内容只涉及数据中心基本要求、运维服务要求、信息设备及配套设备通用要求时，监督可仅进行文件审核；当监督内容涉及数据中心信息技术设备特性要求、机房用主要配套设备要求时，必要时，监督需进行产品检测和/或现场检查。其中，产品检测结果和/或现场检查结果将作为该年度监督是否通过的重要依据。

详见附件 2 政府采购需求标准 绿色数据中心认证年度监督抽查清单。

7.3 监督结论



监督检查通过的场地，由 CQC 出具监督报告，认证证书持续有效。监督存在不符合项时，应在规定日期内完成整改。未能按期完成整改或整改不通过，按监督不通过处理，按照本规则第 8.3 章节的要求对证书进行相应状态操作。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

8.1.1 认证证书的有效性

该项目认证证书有效期为 3 年。原则上，认证证书有效期届满，需要延续使用的，申请人应当在认证证书有效期届满前 90 天内提出认证委托。若证书是有效状态、有效期内最后一次监督抽查结果合格、上一次有效监督时间在 12 个月内、且 3 年内监督抽查内容已覆盖财库〔2023〕7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》中的全部项目，CQC 可直接换发新证书。

申请人应在证书到期前 90 天至证书到期之日的限定时间内完成换证工作，否则按新申请处理。若证书到期之日尚未开始换证流程或流程未结束，CQC 将立即注销证书。

8.1.2 认证证书的保持

该项目认证证书的有效性通过获证后的年度监督维持，如未能按照要求完成年度监督检查的，将暂停相应的认证证书。

8.1.3 认证的变更

8.1.3.1 变更申请

该项目认证证书上的内容发生变化时，或财库〔2023〕7 号《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》中相关技术要求发生变更时，或 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。

8.1.3.2 变更认证和批准

CQC 根据变更的内容和申请人提供的资料进行判定，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。

8.2 获证单元覆盖场地的扩展

认证证书持有者需要增加的场地与已经获证的认证场地为同一认证单元时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 核查扩展场地与原认证场地的一致性，确认原认证结果对扩展场地的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充现场检查。对符合要求的，根据证书持有者的要求单独颁发证书或换发证书。

原则上，应以最初进行现场检查的认证对象为扩展认证的基础。

8.3 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，CQC 按有关规定对证书做出相应的暂停、撤销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复证书，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 将撤销被暂停的证书。

关于认证证书的暂停、注销和撤销的操作，按照 CQC 发布的《产品认证证书暂停、撤销、注销条件》执行。

9. 认证标志的使用

9.1 准许使用的标志样式

获得证书的企业允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

11. 认证责任

认证委托人应对其所提交的申请资料的真实性、合法性负责。
认证机构应对认证结论及监督检查结论负责。

12. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议应按照 CQC 的相关规定处理。



附件 1 政府采购需求标准 绿色数据中心认证引用文件清单

序号	引用文件
1	GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
2	GB 18613 电动机能效限定值及能效等级
3	GB 19153 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级
4	GB 19576 单元式空气调节机能效限定值及能效等级
5	GB 19577 冷水机组能效限定值及能效等级
6	GB 19761 通风机能效限定值及能效等级
7	GB 20052 电力变压器能效限定值及能效等级
8	GB 20891-2014 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）
9	GB 20891-2014 修改单 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）
10	GB 20943 单路输出式交流—直流和交流—交流外部电源能效限定值及节能评价值
11	GB 21520 计算机显示器能效限定值及能效等级
12	GB 26133-2010 非道路移动机械用小型点燃式发动机排气污染物排放限值与测量方法（中国第一、二阶段）
13	GB 28380 微型计算机能效限定值及能效等级
14	GB 29540 溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级
15	GB 32029 小型潜水电泵能效限定值及能效等级
16	GB 32030 井用潜水电泵能效限定值及节能评价值
17	GB 36886 非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法
18	GB 40879 数据中心能效限定值及能效等级



序号	引用文件
19	GB/T 9813.1 计算机通用规范 第1部分：台式微型计算机
20	GB/T 9813.2 计算机通用规范 第2部分：便携式微型计算机
21	GB/T 14715 信息技术设备用不间断电源通用规范
22	GB/T 17651.2 电缆或光缆在特定条件下燃烧的烟密度测定 第2部分：试验程序和要求
23	GB/T 29784 电子电气产品中多环芳烃的测定
24	GB/T 32355.2 电工电子产品可再生利用率评价值 第2部分：洗衣机、电视机和微型计算机
25	GB/T 32910.1 数据中心 资源利用 第1部分：术语
26	GB/T 32910.2 数据中心 资源利用 第2部分：关键性能指标设置要求
27	HJ 2507 环境标志产品技术要求 网络服务器
28	YD/T 1816 电信设备噪声限值要求和测量方法
29	YD/T 3601 电信互联网数据中心用冷水机组



附件 2 政府采购需求标准 绿色数据中心认证年度监督抽查清单

依据标准	监督抽查内容		需提供的文件	频次	监督方式
财库〔2023〕7号 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）	基本要求	数据中心设备和服务情况	数据中心设备和服务情况清单	一年/次	文件审核
		数据中心相关设备和服务方案	相关证明材料或第三方认证证书	一年/次	
	运维服务要求	数据中心电能限值	第三方测试报告或认证证书	一年/次	
		数据中心可再生能源使用比例	自有产权设施产生的可再生能源或可再生能源购买凭证或第三方认证证书	一年/次	
		数据中心水资源全年消耗量与信息设备全年耗电量的比值	相关凭证或第三方认证证书	一年/次	
		数据中心年能源消费量	年能源消费量达到1000吨标准煤以上的数据中心：能源管理体系文件、碳排放核查记录或第三方碳核查报告或第三方认证证书；年能源消费量为1000吨标准煤以下的数据中心：能源利用状况报告或第三方认证证书	一年/次	
		质量超过 25g 的塑料部件金属物查验	第三方认证证书	一年/次	
		热塑性塑料部件相容性要求查验	第三方认证证书	一年/次	
		外壳、防护部件的塑胶部件	第三方认证证书	一年/次	



依据标准	监督抽查内容	需提供的文件	频次	监督方式
	信息设备及配套设备通用要求	图案查验		文件审核
		显示器背光灯汞含量查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		电线电缆氟含量查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		质量大于 25g 的塑料零件增塑剂查验	第三方认证证书	
		设备或部件中的持久性有机污染物查验	第三方认证证书	
		质量大于 25g 的塑料部件阻燃剂查验	第三方认证证书	
		产品中电池的重金属限值	第三方检测报告或第三方认证证书	
		信息技术设备中铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、六价铬(Cr(VI))的含量查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
	信息技术设备特性要求	服务器及存储设备技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书	文件审核+产品检测(必要时)
		计算机技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		显示器技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		以太网交换机技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		网络防火墙技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		信息设备的不间断电源能效查验	第三方检测报告或第三方认证证书	
		冷却系统用制冷机组能效查验	第三方检测报告或第三方认证证书	



依据标准	监督抽查内容		需提供的文件	频次	监督方式
	机房用主要配套设备要求	数据中心及其设备内的电机、变压器、泵、风机、压缩机能效查验	第三方检测报告或第三方认证证书		
		电源分配单元（PDU）消耗功率查验	第三方检测报告或第三方认证证书		
		敷设在隐蔽通风空间的配电线路电缆技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书		
		柴油和汽油发电机组技术指标查验	第三方检测报告或第三方认证证书		文件审核+产品检测（必要时）+现场检查（必要时）



附件 3 政府采购需求标准 绿色数据中心认证 认可 CQC 既有认证业务实施方案

对象	与 CQC 既有业务的适配情况	认可方式
环保	/	/
数据中心	已有 701049 类数据中心节能认证，与该技术的要求一致。 已有 713021 类绿色数据中心认证，与该技术的要求一致。 已有 092035 类数据中心运维评价认证，与该技术的要求一致。	若已有 701049 类、713021 类、092035 类数据中心证书，则数据中心电能比限值、数据中心水资源全年消耗量与信息设备全年耗电量的比值、数据中心运维和能源环境管理满足该项目要求，可直接认可。基本要求和运维服务要求的其他条款仍需审核相关证明文件。
服务器	已有 709001 类嵌入式电源能效分级认证，该项目对于供电模块效率的技术要求约接近于嵌入式电源能效分级的五级水平（共七级）。	若已有五级及以上的嵌入式电源能效分级认证证书，可直接认可。其他情况需按该项目指标要求补充差异测试。
微型计算机	已有 701001 类计算机节能认证，该项目对于计算机整机能效的技术要求是二级及以上。	若已有二级及以上的计算机节能认证证书，可直接认可。其他情况需按该项目指标要求补充差异测试。
显示器	已有 701008 类显示器节能认证，该项目对于显示器能效的技术要求是二级及以上。	若已有二级及以上的显示器节能认证证书，可直接认可。其他情况需按该项目指标要求补充差异测试。
以太网交换机	已有 701043 类以太网交换机节能认证，节能认证技术指标依据 CQC3140-2019 制定，已有技术规范与该项目技术要求的计算方法不同。	若已有以太网交换机节能认证证书，仍需按该项目技术要求的计算方法补充差异测试，节能证书和测试报告需一并使用、一并认可。其他情况需全项测试。
网络防火墙	/	全项测试
不间断电源	已有 701106 类不间断电源节能认证，节能认证技术指标依据 CQC3108-2011 制定，已有技术规	若已有不间断电源节能认证证书，需核查节能数据报告相关测试结果数值是



对象	与 CQC 既有业务的适配情况	认可方式
	范与该项目技术要求限值不同。	否满足该项目技术要求。 若满足，可直接认可。其他情况需全项测试。
冷却系统用制冷机组	已有 713501 类政府采购需求标准 绿色数据中心冷却系统用制冷机组认证。	直接认可。 详见 CQC31-439160-2023 《政府采购需求标准认证规则 绿色数据中心冷却系统用制冷机组》。
数据中心及其设备内的电机、变压器、泵、风机、压缩机	除压缩机外，其他产品已有相应的节能认证，且与该项目的技术要求一致。	压缩机产品需全项测试，其他产品可直接认可已有的节能认证证书。
电源分配单元（PDU）	/	全项测试
柴油和汽油发电机组	/	全项测试
敷设在隐蔽通风空间的配电线路电缆	/	全项测试

