



中国节能环保产品认证规则

CQC31-541205-2018

数据中心节能认证规则

Energy Efficiency Certification Rules for Data Center

2018 年 5 月 11 日发布

2018 年 5 月 11 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（下文简称 CQC）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，中国计量科学研究院。

主要起草人：陈凯、 武彤、 沈庆飞 、王叶楠。

本规则的历年修订情况如下：

本规则于 2020 年 12 月 30 日进行了第一次修订，主要修订内容如下：

- 1、认证模式修改为：现场检测+现场审核与见证 + 获证后监督
- 2、增加 4 现场检测，增加检测标准 GB/T 32910.3-2016；
- 2、修订 5.现场审核与见证内容；
- 3、修订 7 认证结果证书内容；
- 4、新增 9 认证责任；
- 5、新增 10 技术争议与申诉。

本规则于 2021 年 12 月 13 日进行了第二次修订，主要修订内容如下：4.1 中增加采用 GB 40879-2021 的相关要求，对认证方案进行分类，并在文中相应章节区分认证方案一和认证方案二的要求。



1. 适用范围

本规则适用于利用电能进行生产活动的数据中心的节能认证。

2. 认证模式

认证模式为：现场检测+现场审核与见证 + 获证后监督

认证基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 现场检测
- c. 现场审核与见证
- d. 认证结果的评定与批准
- e. 获证后监督

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

同一委托人、同一法人、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。

认证的最小单元应采用独立配电、空气冷却、电动空调的数据中心建筑单体或模块单元。对于几栋建筑物组成的数据中心，应按单体建筑，分开认证。分期建设的数据中心至少应按已建成可认证最小单元认证。

3.2 认证方案划分

新建及改扩建的数据中心必须选择认证方案一进行认证。其他数据中心可选择认证方案二进行认证。

（具体方案划分见 4.1）

3.3 申请认证提交资料

3.3.1 申请资料

- a. 正式申请书
- b. 设计图纸、验收报告、型式试验报告等相关资料

3.3.2 证明资料

- a. 认证委托人、数据中心法人的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. 其他所需的证明材料

4. 现场检测

4.1 依据标准

认证方案一：数据中心节能认证现场检测依据 GB 40879-2021《数据中心能效限定值及能效等级》的第 6 章要求进行。

认证方案二：数据中心节能认证现场检测依据 GB/T 32910.3-2016《数据中心 资源利用 第 3 部分：电能能效要求和测量方法》的第 7 章要求进行。如果需要利用数据中心自有仪表进行检测，需按 CQC3164-2018《数据中心节能认证技术规范》中 5.3 的要求进行测量能力确认比对。

4.2 执行机构

由 CQC 签约授权检测实验室完成，并出具现场检测报告。

如进行测量能力确认比对的，需同时出具测量能力比对报告（适用认证方案二）。

4.3 报告出具时限

一般为 10 个工作日（因数据中心问题需整改的时间不计算在内）。从完成现场测量能力确认比对之日起计算。

4.4 资料处置

检测报告原件提交至 CQC。测量能力确认比对表单（适用认证方案二）、数据及记录原件由检测实验室留存。

5. 现场审核与见证

5.1 依据标准

认证方案一：依据 GB 40879-2021《数据中心能效限定值及能效等级》的第 6 章要求对检测实验室的现场检测工作进行现场审核与见证。

认证方案二：依据 CQC3164-2018《数据中心节能认证技术规范》中第 5 章的技术要求对检测实验室的现场检测工作进行现场审核与见证。

5.2 执行机构

由 CQC 指定的见证机构（中国计量科学研究院）执行，并完成现场审核与见证报告。

5.3 报告出具时限

一般为 10 个工作日（因数据中心问题需整改的时间不计算在内）。从完成现场审核与见证检测之日起计算。

5.4 资料处置

审核结束并出具现场见证报告后，有关检验记录和相关资料（复印件）由执行机构留存并提交给 CQC。

5.3 不符合项处置

若现场审核及见证存在不符合项时，见证机构将不符合项内容进行记录，并告知认证委托人不符合项的整改时限与整改验证方式（书面或现场）。并将不符合项的整改内容以见证报告附件的形式提交至 CQC。

6. 认证结果的评定与批准

6.1 认证等级评定

由 CQC 负责组织对现场检测报告、现场审核与见证报告、申请材料进行综合评定。

数据中心节能等级划分为两个认证方案，每方案三个等级的认证：

认证方案一：

一级（GB40879的1级）

二级（GB40879的2级）

三级（GB40879的3级）

认证方案二：

一级（相当于GB/T 32910.3的一级）；

二级（相当于GB/T 32910.3的二级）；

三级（相当于GB/T 32910.3的三级）。

评定合格后，CQC 对认证委托人颁发认证结果证书。

6.2 认证结果的评定时限

对符合评定要求的，一般情况下在 10 个工作日内颁发认证结果证书。

6.3 认证终止

因检测不符合、企业资料无法提供等问题，造成认证无法推进，自申请受理之日起满 12 个月，或认证委托人提出取消申请，认证终止。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

7.1 监督频次

一般情况下，认证方案一认证证书和认证方案二阶段二认证证书获证后 12 个月内应进行监督检查，每次监督检查的间隔不超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加确认检验频次：

1) 获证数据中心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

重点针对初始审核或上一次监督的不符合项。

认证方案一的监督检查需覆盖 GB 40879-2021《数据中心能效限定值及能效等级》的全部项目。

认证方案二的监督检查需覆盖 CQC 3164-2018《数据中心节能认证技术规范》的全部项目。

7.3 监督结论

监督检查通过的场地，由见证机构向 CQC 出具监督检查报告，认证结果证书持续有效。监督检查存在不符合项时，应在 20 个工作日内完成整改。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 认证结果证书

8.1 证书的保持

8.1.1 证书的有效性

认证方案一：数据中心节能认证证书有效期为 3 年。证书首页标注证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。证书附件写明数据采集周期， R_D （数据中心电能比设计值）、 R_{M1} （数据中心电能比特性工况法测算值）和 R_{M2} （数据中心电能比全年测算值）。

认证方案二：数据中心节能认证分为阶段一和阶段二进行实施。实施要求见 CQC 3164-2018《数据中心节能认证技术规范》中第 6 章。

阶段一：证书有效期为 9 个月。证书首页标注证书仅表明三个月数据采集期结果，应连续检测一年并换发证书。证书附件写明数据采集周期， $EEUE-R_{3M}$ （实测值）及 $EEUE-X_{3M}$ （修正值）。

阶段二：证书有效期为 3 年。完成连续一年检测周期，收回阶段一证书并换发阶段二证书。证书首页标注证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。证书附件写明数据采集周期， $EEUE-R$ （实测值）及 $EEUE-X$ （修正值）。

证书首页及附件同时使用时有效，此证书仅表明数据采集期的数据结果。

8.1.2 证书的保持

认证方案一认证证书和认证方案二阶段二认证证书的有效性通过年度监督检查获得保持。

认证方案一：年度监督检查通过的，需收回原证书并换发监督通过证书，证书附件保留原证书附件信息，并新增本年度监督周期内的数据采集周期， R_D （数据中心电能比设计值）、 R_{M1} （数据中心电能比特性工况法测算值）和 R_{M2} （数据中心电能比全年测算值）。

认证方案二：年度监督检查通过的，需收回原证书并换发监督通过证书，证书附件保留原证书附件信息，并新增本年度监督周期内的数据采集周期， $EEUE-R$ （实测值）及 $EEUE-X$ （修正值）。

如未能按照要求完成年度监督检查的，将暂停相应的认证结果证书。

8.1.3 认证场地的变更

8.1.3.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或场地基础设施中涉及主要子系统、设备发生变更时，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 根据变更的内容和提供的资料进行判定，确定是通过文审或安排现场审核和或见证检测进行变更。原则上，应以最初进行现场审核和或见证检测的场地基础设施为变更认证的基础。

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。

8.2 获证单元覆盖场地的扩展

8.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得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审核与见证检测，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，应以最初进行认证场地为扩展认证的基础。

8.2.2 现场审核与见证检测要求

由 CQC 指定的检测机构与见证机构执行，见证人日数不少于 2 人日，视扩展规模及与初始认证单元的差异情况，可增加人日数。

8.3 认证结果证书的暂停、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，如未进行监督检查或监督检查不通过时，CQC 按有关规定对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 将撤消或注销被暂停的证书。

关于认证结果证书的暂停、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. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

10. 认证责任

CQC 对其做出的评价结论负责。

现场审核与见证机构对见证报告及结果负责。

检测实验室对检测报告及结果负责。

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。

11. 技术争议与申诉

评价委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。

