

# 中国质量认证中心评价规则

CQC92-531103-2023

---

## 低碳建筑评价规则

Certification Rules for low Carbon Emission Building

2023 年 9 月 4 日发布

2023 年 9 月 5 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

本规则适用于建筑的低碳评价，包括所有民用建筑及工业园区中的办公、生活配套建筑等。

全过程包括：设计阶段（预评价）、竣工阶段（预评价）、运行阶段（稳定运行一年以上），适用的范围包括单体建筑和功能相同建筑组成的建筑群及建筑内的特定区域。

本规则不适用于临时建筑。

## 2 评价模式

低碳建筑的评价模式由文件审查，现场核查，专家评审组成。

评价的全部环节包括：

- A. 评价的申请
- B. 文件审查
- C. 现场核查（必要时）
- D. 专家评审
- E. 评价结果与批准
- F. 获证后的监督

## 3 评价申请

### 3.1 评价单元划分

低碳建筑评价应以独栋建筑或建筑群为对象，物理边界以建筑规划用地面积范围为准，控制指标以物理边界内规划、设计、运行阶段采取的技术措施为准。

### 3.2 申请评价提交资料

#### 3.2.1 申请及证明资料（CQC 提供表格文件）

低碳建筑申请表

##### a) 建筑基本信息表

包括建筑类型、规模、建筑模型、施工组织设计、竣工及运行时间等。

##### b) 申请单位信息

申请单位应为项目的所有权人或受所有权人委托的物业管理单位、使用权人或节能服务机构，可以联合申请，最多不超过 3 名申请单位。

##### c) 建设审批许可证明

申请单位需要提供相关的工程许可证明，包括但不限于建筑施工图（通过设计文件审查），施工许可证等建设审批材料。

#### 3.2.2 技术资料

申请方应提供以下技术资料并对所提交材料的真实性和完整性负责。具体所需资料见附表 H，低碳建筑评价申请技术资料清单。

## 4. 评价要求

### 4.1 评价时间

对新建建筑的低碳评价应在建筑工程施工图设计完成后可进行预评价。在建筑工程竣工后进行竣工评价，在建筑运行一年后进行运行评价。

对改造和扩建建筑的评价应在建筑工程竣工后进行。

低碳建筑的评价运行阶段应在建筑投入使用后 1 年后，确保建筑运行数据真实有效进行评价。

## 4.2 评价边界

低碳建筑认定和评价应以单栋建筑为对象，物理边界以建筑规划用地面积范围为准。控制指标以物理边界内在规划、设计、运行阶段采取的技术措施为准。碳排放量计算边界以物理边界内使用的电力、热力、天然气和可再生能源为准。

## 4.3 评价依据

CQC 9273-2023《低碳建筑评价技术规范》

## 4.4 文件审查

当对低碳建筑进行评价，采用文件审查的方式验证，申请建筑需满足《低碳建筑评价技术规范》对应的控制指标要求，具体见 5.4。不符合最低标准要求时，则判定该申请建筑不符合低碳建筑要求。部分控制指标不合格时，允许在 CQC 规定的期限（30 工作日）内完成整改（自不合格通知之日起计算）。整改后重新进行审查。未能按期完成整改的，终止评价。

同时，CQC 对申请方提供的《建筑碳排放计算报告》或《碳排放核查报告》进行碳排放核算，建筑碳排放量计算边界以物理边界内使用的电力、热力、天然气和可再生能源为准。

在进行评价时，公共建筑应直接采用分项计量的能耗数据，并对其计量仪表进行校核后采用；居住建筑应以建筑能耗综合值为评价指标，并以栋或典型用户电表、气表等计量仪表的实测数据为依据，经计算分析后采用。

## 4.5 审查时限

评价审查时间一般为 60 个工作日，因评价项目不满足要求，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内，从收到整改材料算起。

## 5. 现场核查（如必要）

当申请方无法提供《建筑碳排放计算报告》或《碳排放核查报告》等必要资料或评价相关证明材料时，需进行现场核查，按 CQC 有关规定收取相关费用。

当评价过程中，评价人员认为申请方提供的资料与评价建筑不符时，需要进行现场核查。

### 5.1 核查内容

在评价过程中需要进行现场核查，现场核查的内容为评价内容一致性核查，评价项如下表所示。应覆盖申请评价建筑内的所有场所和场地。

表 1 现场核查内容

评价项	检验项目	依据标准
信息确认	建筑使用是否存在变动	见技术规范

可再生能源使用情况	建筑使用的可再生能源用电量是否正常	见技术规范
建筑运行使用情况	是否有局部改造，运行能耗及碳排放是否有较大变动	见技术规范
场地使用情况	场地是否有改动	见技术规范
信息管理平台使用情况	是否正常使用信息管理	见技术规范

#### 5.1.1 项目情况一致性核查

重点核查申请人提交资料的一致性，包括各项基本信息，包括建筑使用情况，主要用能情况及建筑控制指标等。

#### 5.1.2 减排措施一致性核查

重点核查申请人提交资料的一致性，包括各项减排措施是否真实存在，减排能力是否准确等。

#### 5.1.3 碳排放核算真实性核查

重点核查申请人提交资料的一致性，包括运行阶段的碳排放计算范围内碳排放量真实有效。

现场建筑核查时，业主应保证申请评价的建筑在开放运行的状态，以便安排数据的真实性。

### 5.2 核查要求

正常情况下，于申请材料齐全后的 30 天内，进行现场核查。

核查人·日数根据申请低碳建筑评价的业态及规模来确定，具体人·日数见表 2。

表 2 现场核查人·日数（核查/监督核查）

规模	5000 m <sup>2</sup> 以下	5000 m <sup>2</sup> -20000 m <sup>2</sup>	20000 m <sup>2</sup> 以上
核查人日数	2	3	4

#### 5.3 核查结论

核查组负责报告核查结论，出具现场核查报告。现场核查结论为不通过的，核查组直接向 CQC 报告。现场核查存在不符合项时，业主（运营方）应在 100 个工作日内完成整改，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，按现场核查不通过处理。

### 6. 专家评审

CQC 组建低碳建筑评价专家组，对申请建筑的各项控制指标进行评审，编制低碳建筑评价技术评审报告。通过评审的专项技术方案，原则上不得变更修改，确需变更时，应在变更内容实施前重新通过评审。

### 7. 评价结果与批准

#### 7.1 评价结果

CQC 组织对文件审查、现场核查、专家评审结论进行综合评价。评价合格后，按阶段（设计、竣工、运行）向申请人颁发低碳建筑评价证书。

#### 7.2 评价时限

专家评审完成后，对符合评价要求的，一般情况下 30 天内向申请人颁发评价证书。

#### 7.3 评价终止

当文件审查达不到最低评价标准、现场核查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止评价。终止评价后如要继续申请低碳建筑评价，需重新申请。

## 8. 获证后的监督

### 8.1 监督核查

#### 8.1.1 监督核查频次

一般情况下，现场核查结束 12 个月后即可以安排年度监督，每年进行一次年度监督核查。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 存在投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有理由对已评价建筑与评价依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明业主、运营单位由于变更组织机构、运营条件、管理体系等而可能影响建筑符合性或一致性时。

#### 8.1.2 监督核查人数

见表 2。

#### 8.1.3 监督核查的内容

获证后监督的内容同现场核查内容，见表 1。

#### 8.1.4 监督核查结论

核查组负责报告监督核查结论。监督核查结论为不通过的，核查组直接向 CQC 报告。监督核查存在不符合项时，业主应在 90 个工作日内完成整改，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，按监督核查不通过处理。

### 8.2 监督结果评价

CQC 组织对监督核查结论、监督结果进行综合评价，评价合格的，评价证书持续有效。当监督核查不通过，则判定年度监督不合格，按照 9.2 规定处理相关评价证书。

## 9 评价证书

### 9.1 评价证书的保持

#### 9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖低碳建筑的评价证书根据评价阶段区分有效性：

设计阶段证书有效期为 1 年；竣工阶段证书有效期为 1 年；运行阶段有效期为 2 年。

证书有效期内，证书的有效性通过定期的监督维持。

#### 9.1.2 评价产品的变更

##### a) 变更的申请

评价证书内容发生变化或建筑中涉及新增节能的设计、局部改造、建筑外立面、关键设备设施发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

##### b) 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和申请人提供的资料进行评价，必要时进行重新评估或现场核查。核查合格或经资料验证后，对符合要求的，批准变更。评价内容发生变化的，换发证书，证书的编号、批准有效日期不变。

## 9.2 评价证书的暂停、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。当证书持有者违反评价有关规定或评价产品达不到评价要求时，CQC 按有关规定对评价证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理。

若遇到暂停经营，更换运营主体的情况，应及时申请暂停，否则 CQC 按有关规定对评价证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理。

## 10. 复审

只适用于运行阶段的评价证书。

持证人如需继续持证，应在证书有效期满前 6 个月提交复审申请。

复审只需要进行现场核查及必要的文件审查，不需要专家评审。

复审的现场核查认可有效的年度监督核查结果（年度监督正常，时间在 12 个月之内），如果无有效的监督核查结果，则需要按新申请要求执行。

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。

## 11. 收费

评价费用按 CQC 有关规定收取。





附表 A 低碳建筑评价（设计阶段）申请表

低碳建筑基本信息表（设计）		
	项目名称	
	所在城市	
	设计使用年限	
	结构类型	
	建筑类型	居住/办公/学校/商业/其他
	建筑面积	（供暖面积）
	层数	地上/地下
	窗墙比	南/北/东/西
	体形系数	
	施工图审查时间	
	开工时间	
	单位面积造价（元/m <sup>2</sup> ）	
	联系人	
关键技术指标		
能耗分析		
低碳基础	绿色建筑等级	
	建筑能耗	综合值/供暖年耗热量/供冷年耗热量
	建筑碳排放计算书	
低碳建设	绿容率	
	绿色建材使用比例	
	建筑垃圾回收率	



低碳运营	清洁能源使用率	
	可再生能源替代率	
	节水器具与设备普及率	
	清洁供暖系统使用率	
低碳生活	生活垃圾分类收集率	
	公共部位节能灯使用率	
	污水分类处理率	
低碳管理与服务	碳排放信息管理（碳排放数据实时管理平台）	
	能耗数据管理平台	
	碳普惠（碳积分）机制	
	低碳宣传计划	
低碳规划	未来五年减碳实施方案	
降碳成效	剩余碳排放比例	
低碳创新	创新措施说明	

附表 B 低碳建筑评价（竣工阶段）申请表

低碳建筑基本信息表（竣工）		
	项目名称	
	所在城市	
	设计使用年限	
	结构类型	
	建筑类型	居住/办公/学校/商业/其他
	建筑面积	（供暖面积）
	层数	地上/地下
	窗墙比	南/北/东/西
	体形系数	
	施工图审查时间	
	开工时间	
	单位面积造价（元/m <sup>2</sup> ）	
	联系人	
证书说明		
高性能节能 标识/绿色产 品证书	门	
	窗	综合值/供暖年耗热量/供冷年耗热量
	保温材料	
	照明灯具	
	冷热源机组	
	环控一体机	
	其他	
产品碳足迹 证书	钢筋	



	水泥	
	木材	
	砂	
	石	
	砖	
	其他	
施工技术文件		
专项施工方案及培训		
主材进场质量检查和验收文件		
工程机械使用记录		
建造阶段碳排放计算书		

附表 C 低碳建筑评价（运行阶段）申请表

低碳建筑基本信息表（设计）		
	项目名称	
	所在城市	
	设计使用年限	
	结构类型	
	建筑类型	居住/办公/学校/商业/其他
	建筑面积	（供暖面积）
	层数	地上/地下
	窗墙比	南/北/东/西
	体形系数	
	施工图审查时间	
	开工时间	
	单位面积造价（元/m <sup>2</sup> ）	
	联系人	
能耗分析（设计）		
能源使用数据		
开始运行日期		
竣工日期		
年总用电量		
使用可再生能源电量		
建筑全年能耗分析报告		
各项节能措施报告		
年燃油使用量		



建筑综合节能率（公建）	
-------------	--



## 附表D 建筑碳排放计算清单

### D.1 建造阶段清单表

序号	所需资料	证明材料	备注
1	项目概况		
2	工程工料清单	（材料及设备）采购清单	主要建材和设备
3	施工组织设计		
4	施工图纸	施工图	
5	节能计算书，节能模型		
6	主要构造作法表	屋面、墙体等做法大样	
7	主要材料的运距表	运输距离（采购至工地）及运输方式	
8	项目施工台账	施工机械台班量	
9	临时设施能源用量表	含施工区、办公区、生活区的用电、用水、化石燃料等消耗量	
10	可再生能源清单	太阳能热水、光伏系统、地源热泵、风力发电等的可再生能源系统参数	太阳能热水器： 集热器面积 光伏系统：光伏 面板的净面积
11	电梯采购合同	电梯系统额定功率、电梯的最大运行距离、额定载重量、额定速度	
12	主要设备材料表	冷、热水机组性能表，水泵等参数（如采用的是集中式空调需要提供）	
13	空调采购合同	采用的系统及参数：单元式/多联式/ 其他空调，空调的 COP	如无具体参数， 按软件默认值
14	绿化碳汇	树种种类及数量、栽种年数、占地面积	
15	设备维护	设备维护范围：空调、电梯、水泵提供具体参数的重量	

D.2 运行阶段清单表

排放源	能源类型	净消耗量 (t, 万 Nm <sup>3</sup> )
非清洁能源	汽油	
	石油	
	天然气	
电力/热力	电力净购入量	
	热力净购入量	



## 附表 E 申请人声明

本组织保证该建筑描述中全部建筑信息与申请评价的建筑信息保持一致。通过评价后，如果不影响低碳建筑表现的产品信息需变更，本组织将向 CQC 提出变更申请，经 CQC 批准后才会对获证的建筑实施变更，以确保在评价证书有效期内始终符合评价要求。

本组织保证只在获证建筑中使用评价证书及评价标志。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日



## 附表 F 低碳建筑技术评审报告

### 1. 基本信息

项目名称

低碳阶段

评价级别

申请方

评审时间

参加评审的人员

### 2. 指标评审

控制指标打分

碳排放核算

### 3. 评审意见与结论

评审意见汇总

评审结论

评审组长签字

日期



附表 G 低碳建筑现场核查（监督检查）记录表

检查项	检验项目	依据标准
建筑基本信息	绿色建筑标识或绿色建筑设计专篇	CQC92-531103-2023 低碳建筑评价
	能耗控制目标/建筑设计是否符合	
	低碳声明是否履行	
建筑运行使用情况	可再生能源使用是否正常（光伏发电，光热，热泵等）	
	建筑能源使用是否符合建筑能效指标计算报告	
	建筑能效指标计算报告	
	是否有局部改造（包括设备，设施，器具）	
	是否符合建筑能效指标计算报告	
	场地（绿容率）是否有变动	
信息管理平台使用情况	是否正常使用信息管理	
	创新技术使用效果	
	碳普惠（积分）机制是否正常使用	
	低碳管理体系评价是否正常	

## 附表 H 低碳建筑评价申请技术资料清单

### 1. 预评价所需提交技术资料包括：

- a) 低碳建筑基本信息表（设计）
- b) 项目技术方案。包括但不限于：绿色建筑设计专篇、项目概述、效果图、能耗控制目标/建筑设计（整体布局、体形系数、窗墙比）、围护结构设计（保温及门窗）、气密性及无热桥设计、冷热源及末端设计和控制策略、能源环境一体机选型、生活热水系统、电气节能系统、可再生能源应用等。
- c) 建筑能效指标计算报告。包括但不限于：软件介绍、建模方法、关键参数设置、系统建模、负荷/能耗模拟计算结果及分析。
- d) 主要施工图。包括但不限于：建筑施工图绿色设计专篇、总平面图、建筑里面/剖面图/典型层平面图、建筑设计说明、工程做法表、关键节点大样图、热桥计算、防结霜和防冷凝计算、暖通设计说明、暖通系统图和设备列表、可再生能源系统设计资料、电气设计说明、照明节能设计、能耗检测等图纸。
- e) 建筑碳排放计算书。
- f) 低碳建筑申请表（设计），包括全部评价内容及对应的分值及证明材料。

### 2. 竣工评价所需提交技术资料包括：

- a) 低碳建筑基本信息表（竣工）
- b) 高性能节能标识产品合格证明及碳足迹报告，包括门窗、保温材料、照明灯冷热源机组、采暖空调末端设备、环控一体机和遮阳设施等。
- c) 专项施工方案及培训
- d) 主材进场质量检查和验收文件
- e) 工程设施设备清单或使用记录
- f) 建筑建造阶段碳排放计算书
- g) 《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《竣工验收报告》等工程资料。
- h) 低碳建筑申请表（竣工），包括全部评价内容及对应的分值及证明材料。

### 3. 运行评价所需提交技术资料包括：

- a) 低碳建筑基本信息表（运行）
- b) 建筑能源使用实测数据。包括但不限于典型用户电表、气表等计量仪表等数据。
- c) 建筑运行能耗与能耗指标分析报告。包括但不限于：建筑使用情况、建筑全年能耗分析报告、太阳能光伏发电、太阳能光热系统、地源热泵、空气源热泵等能源系统运行效率检测与分析报告和建筑使用人员后评估报告。
- d) 建筑运营阶段碳排放核算报告或计算书（申请时间内）
- e) 低碳建筑申请表（运行），包括全部评价内容及对应的分值及证明材料。