

附件 3

编号：CEL 010—2019

代替（CEL 002-2016 和 CEL 010-2016）

房间空气调节器能源效率标识实施规则

1 总则

1.1 本规则依据《能源效率标识管理办法》(以下简称《办法》)制定。

1.2 本规则适用于采用空气冷却冷凝器、全封闭电动压缩机,额定制冷量不大于 14000W、气候类型为 T1 的房间空气调节器和名义制热量不大于 14000W 的低环境温度空气源热泵热风机能源效率标识的使用、备案和公告。不适用于移动式空调器、多联式空调机组、风管送风式空调器。

2 标识的样式和规格

2.1 标识为蓝白背景的彩色标识,长度为 109 mm,宽度为 66 mm。

2.2 标识名称为:中国能效标识(以下简称能效标识,英文名称为 CHINA ENERGY LABEL)。

热泵型房间空气调节器能效标识包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 全年能源消耗效率 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$;
- (5) 额定制冷量(W);
- (6) 额定制热量(W);
- (7) 制冷季节耗电量(kW·h);
- (8) 制热季节耗电量(kW·h);

- (9) 依据的能源效率强制性国家标准编号;
- (10) 能效信息码;
- (11) 能效“领跑者”信息(仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品)。

单冷式房间空气调节器能效标识包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 制冷季节能源消耗效率 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$;
- (5) 额定制冷量(W);
- (6) 制冷季节耗电量($kW \cdot h$);
- (7) 依据的能源效率强制性国家标准编号;
- (8) 能效信息码;
- (9) 能效“领跑者”信息(仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品)。

低环境温度空气源热泵热风机能效标识包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 制热季节能源消耗效率 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$;
- (5) 名义制热量(W);
- (6) 制热季节耗电量($kW \cdot h$);

(7) 依据的能源效率强制性国家标准编号;

(8) 能效信息码;

(9) 能效“领跑者”信息(仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品)。

2.3 标识样式示例见附件 1, 可从“中国能效标识网”(www.energylabelrecord.com)下载。

房间空气调节器能效标识样式示例如图 1 和图 2 所示。采用转速一定型压缩机的热泵型房间空气调节器的全年能源消耗效率(APF)和单冷式房间空气调节器制冷季节能源消耗效率(SEER)应不小于能效等级 5 级指标值;采用转速可控型压缩机的热泵型房间空气调节器的全年能源消耗效率(APF)和单冷式房间空气调节器制冷季节能源消耗效率(SEER)应不小于能效等级的 3 级指标值。

低环境温度空气源热泵热风机能效标识样式示例如图 3 所示,制热季节能源消耗效率(HSPF)应不小于能效等级的 3 级指标值。。

3 能源效率检测

3.1 全年能源消耗效率、制冷季节能源消耗效率、制热季节能源消耗效率、制冷量、制热量、制冷消耗功率、制热消耗功率、制冷季节耗电量、制热季节耗电量、待机功率和电加热控制功能等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 21455 的现行有效版本。

3.2 《房间空气调节器能源效率检测报告》(以下简称检测报告)

的格式见附件2,可从“中国能效标识网”(www.energylabelrecord.com)下载。

3.3 生产者或进口商可以利用自有检测实验室,或者委托依法取得资质认定的第三方检验检测机构,对产品进行检测,并依据能源效率强制性国家标准,确定产品能效等级。

利用自有检测实验室确定能效等级的生产者或进口商,应当保证其检测实验室具备按照能源效率强制性国家标准进行检测的能力,并鼓励其取得国家认可机构的认可。

3.4 利用自有检测实验室进行检测的,应当提供实验室检测能力证明材料(包括实验室人员能力、设备能力和检测管理规范),已经获得国家认可机构认可的,还应当提供相应认可证书复制件;利用第三方检验检测机构进行检测的,应当提供检验检测机构的资质认定证书复制件。授权机构可对未获得国家认可机构认可的实验室能力进行核验。

4 标识信息的确定

4.1 生产者是指对产品质量负有法律责任的产品品牌所有者或使用

4.2 规格型号可参照 GB/T 7725 的要求编制,亦可使用企业自己的编号,并与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、全年能源消耗效率、制冷季节能源消耗效率、制热季节能源消耗效率、制冷量、制热量、制冷季节耗电量和制热季节

耗电量应当依据 GB 21455 的现行有效版本和检测报告确定，标识标注的全年能源消耗效率、制冷季节能源消耗效率和制热季节能源消耗效率应当不超出相应能效等级的取值范围。

4.4 依据的能源效率强制性国家标准是指 GB 21455 的现行有效版本。

4.5 生产者或进口商在备案时由标识信息系统直接生成产品能效信息码。

4.6 列入国家能效“领跑者”目录的产品，应当标注能效“领跑者”信息。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台（套）空调器均应当加施标识。

5.2 生产者或进口商自行印制标识，并对印制的质量负责。

5.3 标识应当采用 80 克及以上铜版纸印制。

5.4 标识应当加施在空调器室内机的正面或明显部位，并在产品包装物上或者使用说明书中予以说明。产品通过网络商品交易的，还应当在产品信息展示主页面醒目位置展示相应的标识。

5.5 加施在空调器上的标识应当符合本规则第 2 条的规定，图案、文字和颜色不得进行更改。标识规格可在本规则第 2.1 条规定的基础上按比例放大。

5.6 在产品包装物、说明书、网络交易产品信息展示主页面以及广告宣传中使用的标识，可按比例放大或者缩小，纸质版可以单色印刷，标识中的文字应当清晰可辨。

5.7 列入国家能效“领跑者”目录的产品，在目录发布 30 日后出厂的产品应当使用包含能效“领跑者”信息的标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但结构相同、全年能源消耗效率、制冷季节能源消耗效率、制热季节能源消耗效率、额定制冷量、额定制热量、制冷季节耗电量和制热季节耗电量相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者应当于出厂前、进口商应当于进口前向授权机构申请备案，并同时在“中国能效标识网”（www.energylabelrecord.com）上填写《房间空气调节器能源效率标识备案表》（见附件 3）等《办法》所规定的相关备案材料。

备案材料应当真实、准确、完整。

6.3 产品标识内容发生变化时，应当向授权机构重新备案。

6.4 对不符合本规则第 6.2 条要求的，由授权机构通知生产者或进口商及时补充材料或更换已使用的标识。

6.5 外文材料应当附有中文译本，并以中文文本为准。

7 标识的公告

7.1 授权机构应当核实并撤销能效不合格产品生产者或者进口商的相关备案信息并及时公告。

7.2 授权机构应当建立产品信息数据库,向生产者、消费者和监管部门等提供产品信息查询服务,及时核实并公告标识的核验和监督抽查情况。

7.3 企业、消费者等相关方可通过以下方式对标识违规情况进行投诉和举报:

电话/传真:(010) 58811745/58811714;

网络:“中国能效标识网”(www.energylabelrecord.com)。

附件 1

房间空气调节器能源效率标识样式示例



图 1 单冷式房间空气调节器能源效率标识样式示例



图 2 热泵型房间空气调节器能源效率标识样式示例

房间空气调节器能源效率标识样式示例



图 3 低环境温度空气源热泵热风机能源效率标识样式示例

附件 2

房间空气调节器能源效率检测报告

报告编号: _____

检测单位 (盖章): _____

主 检: _____ 日 期: _____

审 核: _____ 日 期: _____

批 准: _____ 日 期: _____

产品名称: _____

规格型号: _____

生产者/商标: _____

委托单位: _____

制造单位: _____

注 意 事 项

1. 报告无“检测报告专用章”或“检测单位公章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检测报告专用章”或“检测单位公章”无效。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效，报告应当加盖骑缝章。
4. 报告涂改无效。
5. 若对检测报告持有异议，应当于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 检测和判定依据为房间空气调节器能源效率实施规则所引用标准的现行有效版本。

检测单位名称: _____

检测单位地址: _____

联 系 人: _____

联 系 电 话: _____

传 真: _____

邮 箱: _____

检 测 报 告

编号：

共 页 第 页

样品名称		规格型号	
		商 标	
抽（送）样 单序号		样品等级	
抽（送）样 地点		样品数量	
抽（送）样 日期		样品基数	
到样日期		原编号或 生产日期	
检测完成日 期			
检测和判定 依据			
检测项目	单冷式：制冷量、制冷消耗功率、制冷季节能源消耗效率、制冷季节耗电量、待机功率 热泵型：制冷量、制冷消耗功率、制冷季节能源消耗效率、制冷季节耗电量、制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、制热季节能源消耗效率、全年能源消耗效率、待机功率、电加热控制功能 低环境温度空气源热泵热风机：制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、制热季节能源消耗效率、电加热控制功能		
检 测 结 论	对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 房间空气调节器按照 GB 21455 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。 （以下空白） （检测报告专用章） 年 月 日		

编号:

共 页 第 页

样品描述及说明	产品类别	☐ 转速一定型单冷式房间空气调节器 (定速单冷空调) ☐ 转速一定型热泵型房间空气调节器 (定速冷暖空调) ☐ 转速可控型单冷式房间空气调节器 (变频单冷空调) ☐ 转速可控型热泵型房间空气调节器 (变频冷暖空调) ☐ 低环境温度空气源热泵热风机 (热风机)		
	压缩机类型	☐ 交流变频 ☐ 直流调速 ☐ 容量可控型 ☐ 其他-----		
	电源性质	☐ 三相 ☐ 单相		
	结构类型	☐ 分体式 ☐ 整体式		
	额定制冷量 (CC) (W) (不适用于低环境温度热泵热风机)	☐ $CC \leq 4500$ ☐ $4500 < CC \leq 7100$ ☐ $7100 < CC \leq 14000$		
	额定制热量 (W)			
	名义制热量 (HC) (W) (仅低环境温度热泵热风机填写)	☐ $HC \leq 4500$ ☐ $4500 < HC \leq 7100$ ☐ $7100 < HC \leq 14000$		
	通讯协议功能	传感器	☐ 有 ☐ 无	
		WIFI	☐ 有 ☐ 无	
		蓝牙	☐ 有 ☐ 无	
		其它	☐ 有----- ☐ 无	
	额定电压 (V)			
	额定频率 (Hz)			
制冷/制热额定电流 (A)				
最大输入电流 (A)				

编号:

共 页 第 页

样品描述及说明	制冷/制热额定消耗功率 (W)			
	最大输入功率 (W)			
	电加热手动控制功能		☐ 有 ☐ 无 ☐ 用户选配, 控制器预留接口	
	电加热工作状态显示		☐ 有 ☐ 无	
	电加热装置输入功率 (W)			
	单极开关		☐ 有 ☐ 无	
	开关 (全极断开)		☐ 有 ☐ 无	
	机械温控器		☐ 有 ☐ 无	
	温控器以外的其它控制装置		☐ 有 ☐ 无	
	用于非正常工作保护的薄弱零件		☐ 有 ☐ 无	
	电子控制线路		☐ 有 ☐ 无	
	不可拆卸插头的电源线		☐ 有 ☐ 无	
	单独的控制面板		☐ 有 ☐ 无	
	线控器		☐ 有 ☐ 无	
	遥控器		☐ 有 ☐ 无	
	制冷剂 / 灌注量 (g)			
			室内机	室外机
	外形尺寸 (宽 × 深 × 高) (mm × mm × mm)			
	噪声 dB (A)			
	效率降低系数 C_D		制冷	☐ 0.25 ☐ 其它----
			制热	☐ 0.25 ☐ 其它----
其它说明:				

编号:

共 页 第 页

样 品 描 述 及 说 明	附样品铭牌、外观和核心零部件（压缩机）照片，照片要求清晰可见。
---------------------------------	---------------------------------

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	全年能源消耗效率 (APF)	按 GB 21455 的规定, 标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于对应额定能效等级的限定值。 单位: $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$					
2	制冷季节能源消耗效率 (SEER)	按 GB 21455 的规定, 单冷式房间空气调节器标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于对应额定能效等级的限定值。 单位: $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$					
3	制热季节能源消耗效率 (HSPF)	按 GB 21455 的规定, 低温环境温度空气源热泵热风机标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于对应额定能效等级的限定值。 单位: $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$					
4	名义制热性能系数 (COP _{12℃})	按 GB 21455 的规定, 实测值不应低于 2.20。单位: (W/W)					
5	低温制热性能系数 (COP _{20℃})	按 GB 21455 的规定, 实测值不应低于 1.80。单位: (W/W)					
6	综合 COP	按 GB 21455 的规定, 具有辅助电热装置的机型在 -25℃ 启动辅助电热装置制热时, 综合 COP 实测值不应低于 1.80。 单位: (W/W)					

编号：

共 页 第 页

7	制冷量	额定制冷量	按 GB 21455 的规定，实测值不应小于额定值的 95%，且额定值和实测值应在其额定能效等级对应的额定制冷量范围内。 单位：W					
		额定中间制冷量	按 GB 21455 的规定，实测值不应小于额定值的 95%。 单位：W					
		25%额定制冷量 (CC>7100 W)						
8	制冷消耗功率	制冷消耗功率	按 GB 21455 的规定，实测值不应大于额定值的 110%。单位：W					
		中间制冷消耗功率						
		25%额定制冷量制冷消耗功 (CC>7100 W)	单位：W				/	
9	制冷季节耗电量 (CSTE)		按 GB 21455 的规定，实测值不应大于标注值的 110%。 单位：kW·h					
10	制热量	额定制热量	按 GB 21455 的规定，实测值不应小于额定值的 95%。单位：W					
		额定中间制热量						
		额定低温制热量						
		25%额定制热量 (CC>7100 W)						

编号：

共 页 第 页

10	制 热 量	A 工况 (130%) -低温制 热量	按 JB/T 13573-2018 的规 定，实测值不应小于低 温制热量明示值的 95%，且不应低于名义 制热量明示值的 90%。 单位：W					
		B 工况 (100%) 名义制热 量	按 GB 21455 的规定，实 测值不应小于名义制热 量的 95%，且标注的名 义制热量和实测值应在 其额定能效等级对应的 名义制热量范围内。 单位：W					
		C 工况 (80%)	按 JB/T 13573-2018 的规 定。 单位：W	——	——		——	——
		D 工况 (50%)		——	——		——	——
		E 工况 (30%)		——	——		——	——
11	制 热 消 耗 功 率	额定制热 消耗功率	按 GB 21455 的规定，实 测值不应大于额定值的 110%。 单位：W					
		额定中间 制热消耗 功率						
		25%额定 制热消耗 功率 (CC>710 0 W)	单位：W				/	
		额定低温 制热消耗 功率 (CC>710 0 W)	按 GB 21455 的规定，实 测值不应大于额定值的 115%。 单位：W					
		A 工况 (130%) - 低温制热 消耗功率	按 JB/T 13573-2018 的规 定，实测值不应大于低 温制热消耗功率明示值 的 110%。 单位：W					

编号：

共 页 第 页

11	制热消耗功率	B 工况 (100%)- 名义制热 消耗功率	按 JB/T 13573-2018 的规定，实测值不应大于名义制热消耗功率明示值的 110%。单位：W					
		C 工况 (80%)	按 JB/T 13573-2018 的规定。单位：W	——	——		——	——
		D 工况 (50%)		——	——		——	——
		E 工况 (30%)		——	——		——	——
12	制热季节耗电量 (HSTE)		按 GB 21455 的规定，实测值不应大于标注值的 110%。单位：kW·h					
13	待机功率 (CC≤4500 W)		按 GB 21455 的规定，带有传感器、WIFI、蓝牙等通讯协议的产品待机功率不大于 15 W；不带有传感器、WIFI、蓝牙等通讯协议的产品（或这些功能在测试时可以关闭的，测试关闭这些功能后的产品）其待机功率不大于 3 W。 单位：W					
14	电加热控制功能	房间空气调节器	按 GB 21455 的规定，是否能够实现手动开、闭电辅助加热系统。	/	/	是/否		
			按 GB 21455 的规定，是否在明显位置安装有显示电辅助加热系统工作状态的装置。	/	/	是/否		
			按 GB 21455 的规定，在室外侧干球温度低于 0℃ 情况下，允许采用电辅助加热直接加热室内空气作为送入室内制热量的一部分。	/	/	是/否		

14	电加热控制功能	低环境温度空气源热泵热风机	按 GB 21455 的规定,在室外侧干球温度低于-20℃的情况下,在电辅助加热开启状态时,是否允许电辅助加热系统启动。	/	/	是/否		
			按 GB 21455 的规定,对于电辅助加热由用户选配,但控制器预留接口,辅助电加热系统的启、停受机组控制,是否在说明书(或操作手册)中说明辅助电加热开、闭方法。	/	/	是/否		
15	效率降低系数 C_D	制冷	按GB 21455 的规定,效率降低系数 C_D 根据实际测试结果取值时,实测值不应大于标注值。					
		制热						

备注:

1. 单冷式房间空气调节器检测项目序号为 2、7、8、9、13 和 15,其中转速一定型单冷式房间空气调节器只检测 7 和 8 中额定制冷量及制冷消耗功率项目。
2. 热泵型房间空气调节器检测序号为 1、2、3、7、8、9、10、11、12、13、14 和 15,不检测 10 和 11 项中 A、B、C、D、E 工况,其中转速一定型热泵型房间空气调节器只检测 7、8、10、11 中的额定制冷量、额定制冷消耗功率、额定制热量、额定制热消耗功率项目;不带辅助电加热功能产品可不检测第 14 项。
3. 低环境温度热泵热风机检测项目序号为 3、4、5、6、10、11、12 和 14,其中 10 和 11 项中仅检测 A、B、C、D、E 工况项目;不带辅助电加热功能产品可不检测第 14 项。

附件 3

房间空气调节器能源效率标识备案表

一、备案方声明

本组织保证如下：

使用的能源效率标识信息与备案信息一致；

本规格型号产品变更能源效率标识时，向授权机构更新备案；

确保该规格型号产品始终符合能源效率标识使用的相关要求；

二、能源效率标识标注的信息

生产者名称：_____

规格型号：_____

扩展型号：_____

商 标：_____

项目	数值	备注
额定制冷量（W）		
额定制热量（W）或名义制热量（W）		
制冷季节耗电量（kW·h）		
制热季节耗电量（kW·h）		
制冷季节能源消耗效率 $[(W \cdot h) / (W \cdot h)]$		
制热季节能源消耗效率 $[(W \cdot h) / (W \cdot h)]$		
全年能源消耗效率 $[(W \cdot h) / (W \cdot h)]$		
能效等级		

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日 开始使用。

四、样品描述

产品类别	☐ 转速一定型单冷式房间空气调节器 ☐ 转速一定型热泵型房间空气调节器 ☐ 转速可控型单冷式房间空气调节器 ☐ 转速可控型热泵型房间空气调节器 ☐ 低环境温度空气源热泵热风机	
压缩机类型	☐ 交流变频 ☐ 直流调速 ☐ 容量可控型 ☐ 其他_____	
电源性质	☐ 三相 ☐ 单相	
结构类型	☐ 分体式 ☐ 整体式	
额定制冷量（CC） （W）（不适用于低环境温度热泵热风机）	☐ CC≤4500 ☐ 4500<CC≤7100 ☐ 7100<CC≤14000	
名义制热量（HC） （W）（仅低环境温度热泵热风机填写）	☐ HC≤4500 ☐ 4500<HC≤7100 ☐ 7100<HC≤14000	
通讯协议功能	传感器	☐ 有 ☐ 无
	WIFI	☐ 有 ☐ 无
	蓝牙	☐ 有 ☐ 无
	其它	☐ 有_____ ☐ 无
额定电压（V）		
额定频率(Hz)		

制冷/制热额定电流 (A)		
最大输入电流 (A)		
制冷/制热额定输入功率(W)		
最大输入功率 (W)		
电加热手动控制功能	☐ 有 ☐ 无 ☐ 用户选配，控制器预留接口	
电加热工作状态显示	☐ 有 ☐ 无	
电加热装置输入功率 (W)		
单极开关	☐ 有 ☐ 无	
开关 (全极断开)	☐ 有 ☐ 无	
机械温控器	☐ 有 ☐ 无	
温控器以外的其它控制装置	☐ 有 ☐ 无	
用于非正常工作保护的薄弱零件	☐ 有 ☐ 无	
电子控制线路	☐ 有 ☐ 无	
不可拆卸插头的电源线	☐ 有 ☐ 无	
单独的控制面板	☐ 有 ☐ 无	
线控器	☐ 有 ☐ 无	
遥控器	☐ 有 ☐ 无	
制冷剂 / 灌注量(g)		
	室内机	室外机
外形尺寸(宽×深×高) (mm×mm×mm)		

噪声 dB (A)		
-----------	--	--

五、产品基本配置清单

名称	规格型号/ 类型	技术参数			生产者（全称）
		制冷量 (W)	输入功 率 (kW)	COP 值	
压缩机					
注：如上述零部件属多个生产者，均应按上述要求逐一填写。					

备案方：

公章：

日期：