

中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录 (第十五批)

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
CEL 038—2020	永磁同步电动机	适用于工业用一般用途永磁同步电动机，具体包括：(1) 1140 V及以下的电压，50 Hz三相交流电源供电，额定功率为0.55 kW~375 kW，极数为2极、4极、6极、8极、10极、12极和16极，单速封闭自扇冷式，连续工作制(S1)的异步起动三相永磁同步电动机；(2) 1000 V及以下的电压，变频电源供电，额定功率为0.55 kW~110 kW电梯用永磁同步电动机；(3) 1000 V及以下的电压，变频电源供电，额定功率为0.55 kW~90 kW变频驱动永磁同步电动机；(4) 再制造工业用一般用途永磁同步电动机。不适用的电动机主要包括：(1) 与其它设备如泵、风扇、压缩机、曳引机和减速箱等完全嵌合而不能单独分离测试的电动机；(2) 制动器在电机机壳内的电动机(风扇罩内算机壳外)。	GB 30253-2013 永磁同步电动机能效限定值及能效等级	2020年 7月1日
CEL 039—2020	空气净化器	适用于额定电压不超过250 V、具有一定颗粒物净化能力(颗粒物洁净空气量为50 m ³ /h~800 m ³ /h)的空气净化器。不适用于：(1) 仅采用离子发生技术的空气净化器；(2) 风道式空气净化装置及其他类似的空气净化器；(3) 仅具备气体污染物、微生物净化能力的空气净化器；(4) 专为工业用途、医疗用途和车辆设计的空气净化器；(5) 在腐蚀性或爆炸性气体(如粉尘、蒸汽或瓦斯)特殊环境场所所使用的空气净化器。	GB 36893-2018 空气净化器能效限定值及能效等级	

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
CEL 040—2020	道路和隧道照明用LED灯具	适用于额定电压为 AC 220V、频率 50 Hz 的道路和隧道照明用 LED 灯具(包括 LED 光源及其控制装置, 不包括可独立安装的互联控制部件或其他与照明无关的功能附件)。	GB 37478-2019 道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级	与对应能源效率强制性国家标准实施日期保持一致
CEL 041—2020	风管送风式空调机组	适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压大于 0Pa (表压力) 的风管送风式空调 (热泵) 机组和直接蒸发式全新风空气处理机组。不适用于多联式空调 (热泵) 机组。	GB 37479-2019 风管送风式空调机组能效限定值及能效等级	
CEL 042—2020	低环境温度空气源热泵 (冷水) 机组	适用于采用电动机驱动的、低环境温度运行的风-水型低环境温度空气源热泵 (冷水) 机组、供暖用低环境温度空气源热泵热水机、供暖用低温型商业或工业用及类似用途的热泵热水机。不适用于低环境温度空气源多联式空调机组和风-风型低环境温度空气源热泵机组。	GB 37480-2019 低环境温度空气源热泵 (冷水) 机组能效限定值及能效等级	
CEL 004—2020	单元式空气调节机	适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0Pa (表压力) 的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机。不适用于多联式空调 (热泵) 机组、屋顶式空气调节机组和风管送风式空调 (热泵) 机组。	GB 19576-2019 单元式空气调节机能效限定值及能效等级	
CEL 010—2020	房间空气调节器	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。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。	GB 21455-2019 房间空气调节器能效限定值及能效等级	

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施 时间
CEL 034 —2020	室内照明 用 LED 产品	适用于普通室内照明用LED筒灯、定向集成式LED灯和非定向自镇流LED灯，具体包括：（1）以LED为光源、电源电压不超过AC 250V、频率50Hz，额定功率为2W及以上、光束角>60°的LED筒灯，不包括使用集成式LED灯的LED筒灯；（2）额定电源电压为AC 220V、频率50Hz，灯头符合GU10、B22、E14或E27的要求，PAR16、PAR20、PAR30、PAR38系列的定向集成式LED灯；（3）额定电源电压为AC 220V、频率50Hz，额定功率大于等于2W、小于等于60W的非定向自镇流LED灯，不包括具有外加光学透镜设计的非定向自镇流LED灯。不适用于具有耗能的非照明附加功能或具备调光、调色和感应功能的室内照明LED产品。	GB 30255-2019 室内照明用 LED 产品能效限定值 及能效等级	与对应 能源效率强制性国家标准实施日期保持一致

编号：CEL 038—2020

永磁同步电动机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 本规则适用于工业用一般用途永磁同步电动机的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。具体包括：

（1）1140 V 及以下的电压，50 Hz 三相交流电源供电，额定功率为 0.55 kW ~ 375 kW，极数为 2 极、4 极、6 极、8 极、10 极、12 极和 16 极，单速封闭自扇冷式，连续工作制(S1)的异步起动三相永磁同步电动机；

（2）1000 V 及以下的电压，变频电源供电，额定功率为 0.55 kW ~ 110 kW 电梯用永磁同步电动机；

（3）1000 V 及以下的电压，变频电源供电，额定功率为 0.55 kW ~ 90 kW 变频驱动永磁同步电动机；

（4）再制造工业用一般用途永磁同步电动机。

不适用的电动机主要包括：

（1）与其它设备如泵、风扇、压缩机、曳引机和减速箱等完全嵌合而不能单独分离测试的电动机；

（2）制动器在电机机壳内的电动机（风扇罩内算机壳外）。

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 45 mm，宽度为 30 mm。

2.2 标识名称为：中国能效标识（英文名称为 CHINA ENERGY LABEL），异步起动三相永磁同步电动机包括以下内容：

- （1）生产者名称（或简称）；
- （2）规格型号；
- （3）能效等级；
- （4）效率(%)；
- （5）额定功率(kW)；
- （6）极数；
- （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）。

电梯用永磁同步电动机、变频驱动永磁同步电动机包括以下内容：

- （1）生产者名称（或简称）；
- （2）规格型号；
- （3）能效等级；
- （4）效率(%)；
- （5）额定功率(kW)；
- （6）额定转速(r/min)；
- （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。

3 能源效率检测

3.1 效率等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 30253《永磁同步电动机能效限定值及能效等级》的现行有效版本。

3.2 《永磁同步电动机能源效率检测报告》(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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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
者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级和效率等产品能效性能相关参数应依据 GB 30253 的
现行有效版本和检测报告确定。标识标注的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 30253 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电动机均应当加施标识。

- 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或其它耐久性材质印制。
- 5.4 标识应当粘贴或悬挂在电动机的正面明显部位，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 加施在电动机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 日后出厂的产品应使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。类型结构相同的产品，每个系列按机座号（或法兰号）或转矩、转速等技术参数划分备案单元，备案单元划分见表 1~表 3。

相同备案单元的产品填写一份备案表，提交规定规格型号的检测报告，其它规格产品可不再提交检测报告。

表 1 异步起动三相永磁同步电动机备案单元划分要求

备案单元划分要求	
异步起 动三相 永磁同 步电动 机	备案单元 1(H≤160)
	备案单元 2(H>160)

1、检测报告样品应覆盖到备案单元内不同的极数，即每个极数至少选一台样品；
2、备案单元内的机座号如有 7 个，选 5 个；6 个选 4 个；5 个选 3 个；2-4 个选 2 个；
3、备案单元内的最大和最小机座号样品必有。

表 2 电梯用永磁同步电动机备案单元划分要求

备案单元划分要求	
电梯用 永磁同 步电动 机	按系列划分 备案单元

1、检测报告样品应覆盖到配套电梯的不同的载重量、梯速、电动机转矩；
2、检测报告样品应包括型谱中的最大、最小功率。

表 3 变频驱动永磁同步电动机备案单元划分要求

备案单元划分要求	
变频驱 动永磁 同步电 动机	按机座号命名
	备案单元 1 (H≤160)
	备案单元 2 (H>160)

1、检测报告样品应覆盖到单元内不同的额定转速，即每个额定转速转数至少选一台样品；
2、所覆盖的机座号如有 7 个，选 5 个；6 个选 4 个；5 个选 3 个；2-4 个选 2 个；
3、备案单元内的最大和最小机座号样品必有。

变频驱动永磁同步电动机	按法兰号命名	按系列划分备案单元	<ol style="list-style-type: none"> 1、检测报告样品覆盖所有法兰号； 2、每一法兰号内，根据额定转速不同进行选择（1-2种额定转速，选1台；3-4种额定转速，选2台不同额定转速产品；5种及以上额定转速，选3台不同额定转速产品）； 3、检测报告样品需覆盖产品型谱内所有的额定转速； 4、检测报告样品应包括型谱中的最大、最小功率； 5、检测报告样品数量不得少于申请范围内的转矩、转速组合数的1/4。
	按其他方式命名	按系列划分备案单元	<ol style="list-style-type: none"> 1、检测报告样品需覆盖产品内所有的额定转速； 2、检测报告样品应包括型谱中的最大、最小功率； 3、检测报告样品数量不得少于申请范围内的转矩、转速组合数的1/4。

注 1：类型结构包括产品名称、产品系列号、机座结构、电动机转子结构（内、外转子及隐极、凸极结构）、外壳防护等级、冷却方法等。

注 2：变频驱动永磁同步电动机额定转速为 500-3000 r/min，但 GB 30253 中表 3 未列出额定转速的变频驱动永磁同步电动机，其效率值由线性插值法确定。

6.2 生产者、进口商应当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《永磁同步电动机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检查情况。

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. 永磁同步电动机能源效率标识样式示例

2. 永磁同步电动机能源效率检测报告

3. 永磁同步电动机能源效率标识备案表

附件 1

永磁同步电动机能源效率标识样式示例



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.98.94.0



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:20.100.100.0
- CMYK:0.0.0.100
- CMYK:80.20.100.0
- CMYK:20.0.50.0



图 1-1



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.98.94.0



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:20.100.100.0
- CMYK:0.0.0.100
- CMYK:60.20.100.0
- CMYK:20.0.50.0



图 1-2



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.98.94.0



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:20.100.100.0
- CMYK:0.0.0.100
- CMYK:80.20.100.0
- CMYK:20.0.50.0



图 2-1



CMYK:77.19.7.0
 CMYK:79.43.79.5
 CMYK:48.10.93.0
 CMYK:2.98.94.0



CMYK:77.19.7.0
 CMYK:20.100.100.0
 CMYK:0.0.0.100
 CMYK:40.20.100.0
 CMYK:20.0.50.0



图 2-2

注：异步起动三相永磁同步电动机应选用永磁同步电动机能源效率标识样式和规格中的图 1-1 或图 2-1 的样式，电梯用永磁同步电动机和变频驱动永磁同步电动机应选用永磁同步电动机能源效率标识样式和规格中的图 1-2 或图 2-2 的样式。

附件 2

永磁同步电动机能源效率检测报告

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. 检测和判定依据为永磁同步电动机能源效率标识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	效率		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 永磁同步电动机按照 GB 30253 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p>（检测报告专用章）</p> <p>年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	产品类型		<input type="checkbox"/> 异步起动三相永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 电梯用永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 变频驱动永磁同步电动机
	额定功率(kW)		
	额定电压(V)		
	绝缘等级		
	极数		
	额定转速(r/min)		
	机座号		
	法兰号		
	电梯用电动机	载重量(kg)	
		梯速(m/s)	
		电机转矩(N m)	
	外壳材质		<input type="checkbox"/> 铝壳 <input type="checkbox"/> 不锈钢壳 <input type="checkbox"/> 铸铁壳 <input type="checkbox"/> 其它_____
	产品重量(kg)		
	产品外形尺寸 (mm×mm×mm) (长×宽×高)		
其它说明：			

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------------

检 测 结 果

(电动机规格型号：)

表 1：热试验（直接法—输入输出法（A 法））						
绕组冷态直流电阻		绕组热态直流电阻		实测温升 (K)	温升限值 (K)	绝缘等 级
R1(Ω)	冷却介质温度 ($^{\circ}\text{C}$)	R2(Ω)	冷却介质温度 ($^{\circ}\text{C}$)			

表 2：负载试验								
试验方法	直接法—输入输出法（A 法）							
检测项目	试验结果（实测值）				效率 标准值 (%)	效率容差 (%) (1.0P _N)	单项 判定	能效 等级
	0.5P _N	0.75P _N	1.0P _N	1.25P _N				
线电压(V)								
线电流(A)								
转矩(N m)								
转速(r/min)								
输入功率 (W)								
输出功率 (W)								
效率(%)								
功率因数								
基准工作 温度($^{\circ}\text{C}$)								
转矩修正 (N m)								

检 测 结 果

(电动机规格型号：)

表 1：热试验（测量输入-输出功率的损耗分析法（B 法））						
绕组冷态直流电阻		绕组热态直流电阻		实测温升 (K)	温升限值 (K)	绝缘等 级
R1(Ω)	冷却介质 温度(°C)	R2(Ω)	冷却介质 温度(°C)			

表 2：负载试验								
试验方法	测量输入-输出功率的损耗分析法（B 法）							
检测项目	试验结果（实测值）				效率 标准值 (%)	效率容 差(%) (1.0P _N)	单项 判定	能效 等级
	0.5P _N	0.75P _N	1.0P _N	1.25P _N				
线电压(V)								
线电流(A)								
转矩(N m)								
转速(r/min)								
输入功率(W)								
定子绕组损耗 (W)								
铁耗+风摩耗(W)								
杂散损耗(W)								
输出功率(W)								
效率(%)								
功率因数								
基准工作温度 (°C)								
相关系数								
斜率								
转矩修正(N m)								

附件 3

永磁同步电动机能源效率 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：_____

商 标：_____

规格型号： 备案单元各规格型号信息见附表

产品类型：异步起动三相永磁同步电动机

电梯用永磁同步电动机

变频驱动永磁同步电动机

外壳材质：铝壳 不锈钢壳 铸铁壳 其它_____

备案单元： $H \leq 160$ $H > 160$ 法兰号命名

其他方式命名_____

产品系列名称：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	材料名称	规格型号 (牌号)	技术参数		生产者(全称)
1	硅钢片		铁损 (W/kg)		
			磁感(T)		
2	漆包线		电阻率 ($\Omega \cdot m$)		
			耐压(V)		
			裸线线径 (mm)		
			漆膜厚度 (μm)		
3	磁性材料		磁能积 (J/m^3)		

附表

备案单元各规格型号产品信息

序号	规格型号	额定功率(kW)	极数	额定转速(r/min)	效率(%)	机座号	法兰号	额定电压(V)	额定频率(Hz)	绝缘等级	电梯用电动机填写			产品重量(kg)	外形尺寸(mm×mm×mm) (长×宽×高)	其它
											载重量(kg)	梯速(m/s)	电机转矩(N.m)			

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 039—2020

空气净化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 本规则适用于额定电压不超过 250 V、具有一定颗粒物净化能力(颗粒物洁净空气量为 50 m³/h~800 m³/h)的空气净化器能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

不适用于:

- 仅采用离子发生技术的空气净化器;
- 风道式空气净化装置及其他类似的空气净化器;
- 仅具备气体污染物、微生物净化能力的空气净化器;
- 专为工业用途、医疗用途和车辆设计的空气净化器;
- 在腐蚀性或爆炸性气体(如粉尘、蒸汽或瓦斯)特殊环境场所所使用的空气净化器。

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 66 mm,宽度为 45 mm。

2.2 标识名称为:中国能效标识(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL),包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 产品规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 能效比[m³/(W h)];

(5) 产品分类, I 类或 II 类;

(6) 待机功率(W);

(7) 气态污染物种类和指标详见能效标识信息码;

(8) 依据的能源效率强制性国家标准编号;

(9) 能效信息码;

(10) 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。

3 能源效率检测

3.1 气态污染物净化效率、产品分类、颗粒物洁净空气量、净化输入功率、能效比和待机功率的检测方法应依据 GB 36893 的现行有效版本。

3.2 《空气净化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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 产品规格型号应与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、气态污染物净化效率、产品分类、颗粒物洁净空气量、净化输入功率、能效比和待机功率应依据 **GB 36893** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的能效比和待机功率应不超出相应能效等级的取值范围。被测产品的能效比和待机功率应当能满足标识中的标注值。

4.4 依据能源效率强制性国家标准为 **GB 36893** 的现行有效版本。

4.5 生产者或进口商在备案时由能效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，应使用包含能效“领跑者”

信息的能效标识。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台空气净化器均应加施标识。

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 标识应采用 80 克及以上铜版纸印制。

5.4 标识应加施在空气净化器的明显部位，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，还应在产品信息展示主页面醒目位置展示相应的能效标识。

5.5 加施在空气净化器上的标识应符合本规则第 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能效标识，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 日后出厂的产品应使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。规格型号不同但过滤系统相同、结构相同、产品类型、能效比和待机功率一致的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者、进口商应当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《空气净化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。

备案材料应真实、准确、完整。

6.3 产品标识内容发生变化时，应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，及时公告能效标识的核验和监督检查情况。

7.3 企业、消费者等相关方可通过以下方式对能效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. 空气净化器能源效率标识样式示例

2. 空气净化器能源效率检测报告

3. 空气净化器能源效率标识备案表

附件 1

空气净化器能源效率标识样式示例



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.98.94.0



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.98.94.0



附件 2

空气净化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，报告应加盖骑缝章。
4. 报告涂改无效。
5. 若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 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. 检测和判定依据为空气净化器能源效率标识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	气态污染物净化效率、产品分类、颗粒物洁净空气量、净化输入功率、能效比和待机功率	
检测结论	<p>对 XXXX 生产的型号为 XXXX 空气净化器按照 GB 36893 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p>（检测报告专用章）</p> <p>年 月 日</p>	

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	额定电压(V)	
	额定频率(Hz)	
	额定输入功率(W)	
	颗粒物洁净空气量(m ³ /h)	
	颗粒物能效比 [m ³ /(W h)]	
	颗粒物累积净化量区间分档	<input type="checkbox"/> P1 <input type="checkbox"/> P2 <input type="checkbox"/> P3 <input type="checkbox"/> P4
	待机类型	<input type="checkbox"/> 仅提供指令等待 <input type="checkbox"/> 包含其它功能
	噪声 dB(A)	
	适用面积(m ²)	
	气态污染物净化效率(%)	
	产品分类	<input type="checkbox"/> I类 <input type="checkbox"/> II类
	器具类型	<input type="checkbox"/> 便携式 <input type="checkbox"/> 手持式 <input type="checkbox"/> 驻立式
	功能描述	<input type="checkbox"/> 可去除颗粒物
		<input type="checkbox"/> 可去除气态污染物 <input type="checkbox"/> 甲醛 <input type="checkbox"/> 甲苯 <input type="checkbox"/> TVOC <input type="checkbox"/> 其它_____
		<input type="checkbox"/> 可除菌
	净化形式	<input type="checkbox"/> 过滤式 <input type="checkbox"/> 静电式 <input type="checkbox"/> 复合式 <input type="checkbox"/> 其它_____
附加功能	<input type="checkbox"/> 加湿 <input type="checkbox"/> 污染物浓度显示 <input type="checkbox"/> 远程控制 <input type="checkbox"/> 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	实测值	单项判定	能效等级判定
1	气态 污染 物净 化效 率 (Q)	甲醛	按 GB 36893 的规定，结果保留到整数位。 单位：%			/	
		甲苯				/	
		TVO C				/	
		...				/	
2	产品分类		按 GB 36893 的规定，分类： 1. 宣称具有净化能力的每种气态污染物 ^{注1} 的净化效率实测值均不低于50%为II类 2. 其它，I类	/	/		
3	能效比 (EER)		按 GB 36893 的规定，实测能效比应不小于能效限定值。单位：[m ³ /(W·h)]	保留两位小数	保留两位小数		
4	颗粒物洁净 空气量 (CADR)		按 GB/T 18801-2015 规定，结果保留整数。单位：m ³ /h	保留整数	保留整数	/	
5	净化输入 功率(P)		按 GB/T 18801-2015 规定，结果保留一位小数。单位：W			/	

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	实测值	单项判定	能效等级判定
6	待机功率 (P_0)	按 GB 36893 的规定，实测值应符合： 仅提供指令等待： $P_0 \leq 1.0$ ， 包含其它功能： $P_0 \leq 2.0$ 。 单位：W	保留 一位 小数	保留 一位 小数		
<p>注 1：宣称具有净化能力的每种气态污染物指“样品描述及说明”表格“功能描述”栏中“可去除气态污染物”中所列气态污染物。</p>						

附件 3

空气净化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：_____

序号	项目	数值	备注
1	能效等级		
2	能效比(EER) [m ³ /(W h)]		
3	产品分类	I 类或 II 类	
4	待机功率(W)		
5	气态污染物净化效率(%)		每种污染物对应数值

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日 开始使用。

四、样品描述

额定电压(V)	
额定频率(Hz)	
额定输入功率(W)	
颗粒物洁净空气量 (m ³ /h)	
颗粒物能效比[m ³ /(W h)]	
颗粒物累积净化量区间分档	<input type="checkbox"/> P1 <input type="checkbox"/> P2 <input type="checkbox"/> P3 <input type="checkbox"/> P4
噪声 dB(A)	
适用面积(m ²)	
防触电保护类别	
气态污染物净化效率(%)	
产品分类	<input type="checkbox"/> I类 <input type="checkbox"/> II类
器具类型	<input type="checkbox"/> 便携式 <input type="checkbox"/> 手持式 <input type="checkbox"/> 驻立式
功能描述	<input type="checkbox"/> 可去除固态污染物
	<input type="checkbox"/> 可去除气态污染物
	<input type="checkbox"/> 甲醛 <input type="checkbox"/> 甲苯 <input type="checkbox"/> TVOC <input type="checkbox"/> 其它_____
	<input type="checkbox"/> 可除菌
净化形式	<input type="checkbox"/> 过滤式 <input type="checkbox"/> 静电式 <input type="checkbox"/> 复合式 <input type="checkbox"/> 其它____
附加功能	<input type="checkbox"/> 加湿 <input type="checkbox"/> 污染物浓度显示 <input type="checkbox"/> 远程控制 <input type="checkbox"/> 其它_____

五、产品基本配置清单

零部件名称	规格型号/ 类型	技术参数	生产者（全称）
电机			
滤网			

注：如上述零部件属多个生产者，均应按上述要求逐一填写，并提供照片。

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 040—2020

道路和隧道照明用 LED 灯具 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 本规则适用于额定电压为 AC 220V、频率 50Hz 的道路和隧道照明用 LED 灯具(包括 LED 光源及其控制装置,不包括可独立安装的互联控制部件或其他与照明无关的功能附件,以下简称灯具)能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

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 45 mm,宽度为 30 mm。

2.2 标识名称为:中国能效标识(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL),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) 光效(lm/W);
- (5) 额定功率(W);
- (6) 额定相关色温(K);
- (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。

3 能源效率检测

3.1 功率、光效、相关色温、显色指数、光通维持率等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 37478 《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》的现行有效版本。

3.2 《道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率检测报告》(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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、功率、光效、相关色温、显色指数和光通维持率等产品能效性能相关参数应依据 **GB 37478** 的现行有效版本和检测报告确定。标识标注的光效应当不超出相应能效等级的取值范围，被测产品的光效能满足标识中的标注值。

4.4 依据的能源效率强制性国家标准是指 **GB 37478** 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灯具均应当加施标识。

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 标识应粘贴或悬挂在灯具本体的明显部位，也可以印制或粘贴在最小外包装上的明显部位。如果标识粘贴或悬挂在灯具本体的明显部位，应当同时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 加施在灯具本体或最小外包装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 在产品其它包装物、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 日后出厂的产品应使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。产品用途相同、LED 模块的类型相同，控制装置的结构原理一致，透光罩的材料相同，产品外观相似，通过额定功率、额定相关色温将产品划分备案单元（见下表）。相同备案单元的产品填写一份备案表，提交其中

最大功率、最低色温规格型号的检测报告，其它规格型号产品可不再提交检测报告。

表 道路和隧道照明用 LED 灯具备案单元划分

额定功率(W)	额定相关色温 (CCT) (K)
≤60	CCT < 3500
	3500 ≤ CCT ≤ 5000
	CCT > 5000
>60	CCT < 3500
	3500 ≤ CCT ≤ 5000
	CCT > 5000

6.2 生产者、进口商应当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《道路和隧道照明用 LED 灯具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检查情况。

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. 道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率标识样式示例
 2. 道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率检测报告
 3. 道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率标识备案表

附件 1

道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率 标识样式示例



附件 2

道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率检测报告

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. 检测和判定依据为道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率标识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	功率、光效、显色指数、相关色温、光通维持率		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 道路和隧道照明用 LED 灯具按照 GB 37478 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p>（检测报告专用章）</p> <p>年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	产品类型		<input type="checkbox"/> 道路照明 <input type="checkbox"/> 隧道照明		
	产品用途		<input type="checkbox"/> 快速路、主干路 <input type="checkbox"/> 次干道 <input type="checkbox"/> 支路 <input type="checkbox"/> 隧道 <input type="checkbox"/> 其它_____		
	产品是否可调光调色		<input type="checkbox"/> 调光 <input type="checkbox"/> 调色 <input type="checkbox"/> 否		
	额定电压(V)				
	额定频率(Hz)				
	额定功率因数				
	透光罩		<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它_____		
	LED 模块	型号			
		模块类型	<input type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式 <input type="checkbox"/> 半集成式		
		灯珠类型	<input type="checkbox"/> COB <input type="checkbox"/> SMD <input type="checkbox"/> 其它		
		LED 单颗 灯珠额定 功率(W)		数量(颗)	
	灯的控 制装置	型号			
		结构	<input type="checkbox"/> 光源和电器一体式 <input type="checkbox"/> 光源和电器分离式		
		调控方式	<input type="checkbox"/> 可用于调光电路 <input type="checkbox"/> 不可用于调光电路		
产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)					
质量(kg)					
其它说明：					

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------------

检 测 结 果

序号	功率	光效	显色指数	相关色温	光通维持率	
	额定功率 __(W)	额定光效____ (lm/W); 实测值不低于 GB 37478 表 1 中的规定 要求 _____ (lm/W)	显色指数额定 值____	额定 相关 色温 ____K	额定寿命____(h) ; 光通维持率要求值(3000 h) _____(%)	
					使用有 LM-80 报告 的 LED 封装 且验证通过	未使用有 LM-80 报告的 LED 封装 或使用有 LM-80 报告的 LED 封装 但验证未通过
1						
单项 判定				/		
能效 等级						
<p>备注：</p> <p>1、对于调光功能灯具，各等级光效为其 100% 光输出所对应光效；</p> <p>2、功率是指在额定电压和频率下灯具工作时，实测输入功率不应超过额定值的 110%；</p> <p>3、灯具初始显色指数不应低于 70，实测值相对于额定值的降低不应大于 3；</p> <p>4、灯具在 3000h 时的光通维持率不应低于与额定寿命相关的光通维持率要求值；</p> <p>5、初次备案可先提交初始值检测报告，自初次备案后 6 个月内提交 3000 h 光通维持率检测报告。</p> <p>6、如使用有 LM-80 报告的 LED 封装，其参数测试及验证结果见下页。</p>						

编号：

共 页 第 页

LM-80 报告测试验证结果

LM-80 报告基 本信息	报告编号： _____ 测试实验室名称： _____ 测试实验室资质： _____ 报告签发日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日		
LED 颗 粒信息	型号： _____ 生产者： _____ 额定功率： _____ W 正向电压： _____ V 额定相关色温： _____ K 尺寸： _____ mm		
参数测 试验证	LM-80 报告中 LED 封装 正向工作电流 I_f	灯具内 LED 封装 最大正向工作电流 I'_f	验证结果
	报告值 _____ mA	测试值 _____ mA	A. <input type="checkbox"/> $I'_f \leq I_f$, 符合 B. <input type="checkbox"/> $I'_f > I_f$, 不符合
	LM-80 报告中 LED 封装 焊点温度 t_s	灯具内 LED 封装 最大 t'_s 温度	验证结果
	报告值 最 低 温 度 t_{smin} _____ °C 中 间 温 度 t_{smid} _____ °C 最 高 温 度 t_{smax} _____ °C	测试值 _____ °C	C. <input type="checkbox"/> $t'_s \leq t_{smin}$ 或 $t'_s = t_{smid}$ 或 $t'_s = t_{smax}$, 符合 D. <input type="checkbox"/> $t_{smin} < t'_s \leq t_{smid}$ 、 t_{smax} 中高者, 符合 E. <input type="checkbox"/> $t'_s > t_{smax}$, 不符合
光通维 持率的 确定	验证结果为 A+C 时, LM-80 报告中对应温度下 3000 h 光通维持率 _____ (%) 验证结果为 A+D 时, 用线性内插法在 LM-80 报告对应温度下 3000 h 光通 维持率基础上推算出灯具 3000 h 光通维持率 _____ (%)		
t_s 点示 意图	温升试验热电偶布置及 t_s 点示意图 LM-80 报告中的 t_s 点示意图		
备注	1、 I'_f 应按照 GB/T 31897.201 中相关规定测试; 2、 t'_s 应按照 GB 7000.1 中相关规定测试; 3、验证结果为 B 或 E 时, 即为验证不通过, 应终止对 LED 封装 LM-80 报 告的测试验证。		

附件 3

道路和隧道照明用 LED 灯具能源效率 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：_____

商 标：_____

规格型号：_____ 备案单元各规格型号信息见附表

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	零部件名称	型号	技术参数或技术规格书	生产者(全称)
1	LED 控制装置			

2	LED 模块		<input type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 半集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式	
3	透光罩材料	/	<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它_____	
4	透镜		透镜 材料	
5	散热系统			

附表

备案单元各规格型号产品信息

序号	规格型号	产品类型	产品用途	产品是否可调光调色	额定功率 (W)	额定相关色温 (K)	光效 (lm/W)	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	额定功率因数	透光罩	LED 模块				灯的控制装置			产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	质量 (kg)	能效等级			
												型号	模块类型	灯珠类型	LED单颗灯珠额定功率 (W)	数量 (颗)	型号	结构				调控方式		

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 041—2020

风管送风式空调机组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 本规则适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压大于 0 Pa (表压力)的风管送风式空调(热泵)机组和直接蒸发式全新风空气处理机组(以下简称空调机)能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

不适用于多联式空调(热泵)机组。

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(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL),风冷式单冷型风管送风式空调机组包括以下内容:

(1)生产者名称(或简称);

(2)产品规格型号;

(3)能效等级;

(4)制冷季节能效比 $[(W h)/(W h)]$;

(5)制冷量(W);

(6)制冷季节耗电量(kW 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)。

风冷式热泵型风管送风式空调机组包括以下内容：

- (1) 生产者名称（或简称）；
- (2) 产品规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 全年性能系数 $[(W h)/(W h)]$ ；
- (5) 制冷量 (W) ；
- (6) 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）。

水冷式风管送风式空调机组包括以下内容：

- (1) 生产者名称（或简称）；
- (2) 产品规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 制冷综合部分负荷性能系数 (W/W) ；
- (5) 制冷量 (W) ；
- (6) 制冷消耗功率 (W) ；
- (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)。

直接蒸发式全新风空气处理机组包括以下内容:

(1) 生产者名称(或简称);

(2) 产品规格型号;

(3) 能效等级;

(4) 能效比(W/W);

(5) 制冷量(W);

(6) 制冷消耗功率(W);

(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。

3 能源效率检测

3.1 制冷季节能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、能效比、制冷量、制冷消耗功率、制冷季节耗电量、制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、制热季节能效比、电辅助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 37479 的现行有效版本。

3.2 《风管送风式空调机组能源效率检测报告》(以下简称检测报

告)的格式可从“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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 产品规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、制冷季节能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、能效比、制冷量、制冷消耗功率、制冷季节耗电量、制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、制热季节能效比、电辅

助加热控制功能等产品能效性能相关参数应当依据 GB 37479 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的能效比、制冷综合部分负荷性能系数、制冷季节能效比、全年性能系数应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 37479 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）机组均应加施标识。

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 标识应采用 80 克及以上铜版纸印制。

5.4 标识应当加施在机组室内机明显部位，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 加施在机组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逐一备案。规格型号不同但制冷系统相同、结构相同、主要产品能效性能指标相同（制冷季节能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、能效比相同）的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者、进口商应当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《风管送风式空调机组能源效率标识备案表》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检查情况。

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. 风管送风式空调机组能源效率标识样式示例

2. 风管送风式空调机组能源效率检测报告

3. 风管送风式空调机组能源效率标识备案表

附件 1

风管送风式空调机组能源效率标识样式示例



图 1 风冷式单冷型风管送风式空调（热泵）机组能源效率标识样式示例

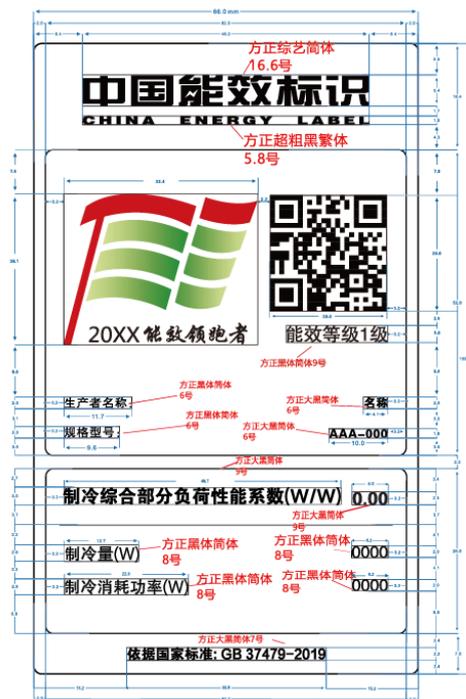
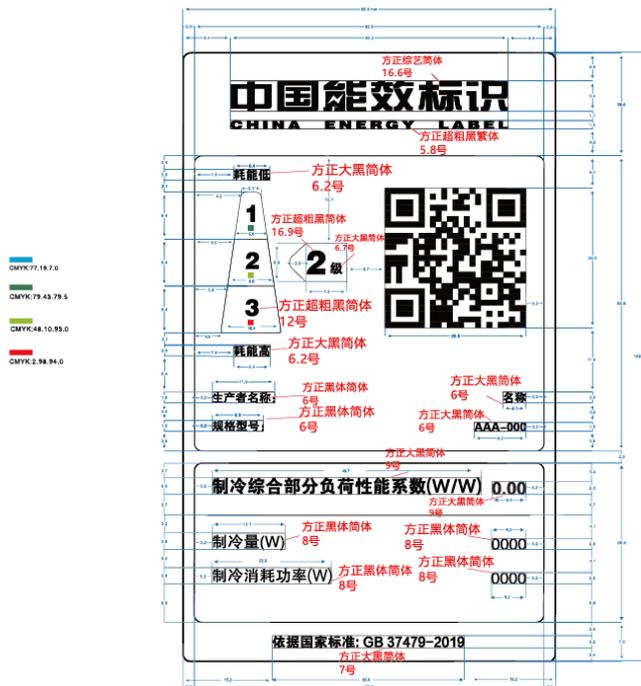


图3 水冷式风管送风式空调机组能源效率标识样式示例



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.99.94.0



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:2.99.94.0



图 4 直接蒸发式全新风空气处理机组能源效率标识样式示例

附件 2

风管送风式空调机组能源效率检测报告

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，报告应加盖骑缝章。
4. 报告涂改无效。
5. 若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 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. 检测和判定依据为风管送风式空调机组能源效率标识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	<p>1. 风冷式风管送风式空调机组：制冷量、制冷消耗功率、制冷季节能效比、制冷季节耗电量（热泵型风管送风式空调机组需要补充以下检测项目：制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、制热季节能效比、全年性能系数、电辅助加热控制功能）</p> <p>2. 水冷式风管送风式空调机组：制冷量、制冷消耗功率、制冷综合部分负荷性能系数</p> <p>3. 直接蒸发式全新风空气处理机组：制冷量、制冷消耗功率、能效比</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的 XXXX 型号 XXXX 类型风管送风式空调机按照 GB 37479 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p style="text-align: center;">（以下空白）</p> <p style="text-align: right;">（检测报告专用章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220V <input type="checkbox"/> 交流 380V <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	机器类型	<input type="checkbox"/> 风管送风式空调（热泵）机组	<input type="checkbox"/> 风冷式（单冷型） <input type="checkbox"/> 风冷式（热泵型） <input type="checkbox"/> 水冷式
		<input type="checkbox"/> 直接蒸发式全新风空气处理机组	<input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 水冷式（水环式）
			<input type="checkbox"/> 能量回收型 <input type="checkbox"/> 非能量回收型
			<input type="checkbox"/> 单冷型 <input type="checkbox"/> 热泵型
			<input type="checkbox"/> 大焓差 <input type="checkbox"/> 小焓差
	结构形式	<input type="checkbox"/> 分体式 <input type="checkbox"/> 整体式	
	加热方式	<input type="checkbox"/> 热泵辅助电加热 <input type="checkbox"/> 热泵制热 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	机械温控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	不可拆线插头的电	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	线控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	遥控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
节流原件类型			
风扇电机类型			
制冷剂/灌注量（kg）			

编号:

共 页 第 页

	整机或室内机	室外机
外形尺寸(宽×深×高) (mm×mm×mm)		
其它说明:		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	<p>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。</p>
---------	--

检 测 结 果

(压缩机规格型号：)

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	全年性能系数 (APF)	按 GB 37479 的规定, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于额定能效等级对应的限定值, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。 单位: [(W h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
2	制冷季节能效比 (SEER) (仅风冷式单冷型风管送风式空调机组需判定)	按 GB 37479 的规定, 实测值不应小于其额定能效等级对应的限定值, 且不应小于明示值的 95%, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。 单位: [(W h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
3	制热季节能效比 (HSPF)	按 GB/T 18836 的规定。 单位: [(W h)/(W h)]	/	/	保留两位小数	/	
4	制冷综合部分负荷性能系数 (IPLV(C))	按 GB 37479 的规定, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于额定能效等级对应的限定值, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。 单位: W/W	保留两位小数		保留两位小数		

5	能效比 (EER)	按 GB 37479 的规定,实测值不小于标注值的 95%,且不小于额定能效等级对应的限定值,标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内。 单位: W/W	保留 两位 小数		保留 两位 小数		
6	制冷量	制冷量 按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 95%,同时标注的额定制冷量和实测制冷量应在其额定能效等级对应的额定制冷量范围内。 单位: W	保留 整数		保留 一位 小数		
		中间制冷量 按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定中间制冷量的 95%。单位:W	保留 整数		保留 一位 小数		
		最小制冷量 按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于最小额定制冷量的 80%。单位:W	保留 整数		保留 一位 小数		

7	制冷消耗功率	制冷消耗功率	按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		中间制冷消耗功率		保留整数		保留一位小数	
		最小制冷消耗功率		按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 125%。 单位: W	保留整数		保留一位小数
8	制冷季节耗电量 (CSTE)		按 GB 37479 的规定,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: kW h	保留整数		保留一位小数	
9	制热量	制热量	按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 95%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		中间制热量		保留整数		保留一位小数	
		低温制热量		保留整数		保留一位小数	
		最小制热量		按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 80%。 单位: W	保留整数		保留一位小数

10	制热消耗功率	制热消耗功率	按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		中间制热消耗功率		保留整数		保留一位小数	
		低温制热消耗功率	按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 115%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		最小制热消耗功率	按 GB/T 18836 和 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 125%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
11	制热季节耗电量 (HSTE)	按 GB 37479 的规定的检测方法进行检测,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: kW h	保留整数		保留一位小数		
12	制冷量 (适用于全新风机组)	按 GB/T 25128-2010 的规定,实测制冷量不应小于额定制冷量的 95%,同时标注的额定制冷量和实测制冷量应在其额定能效等级对应的额定制冷量范围内。 单位: W	保留整数		保留一位小数		

13	制冷消耗功率 (适用于全新风机组)	按 GB/T 25128-2010 的规定,实测制冷消耗功率不应大于额定制冷消耗功率的 110%。单位: W	保留整数		保留一位小数		
14	电辅助加热控制功能(适用于带电辅助加热的产品)	是否能够实现手动开、闭电辅助加热系统。			是/否		
		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		
		在室外侧干球温度大于等于 0℃ 的情况下电辅助加热不应自动开启	/	/	是/否		
<p>备注：1、单冷式风管送风式空调（热泵）机组检测项目序号为 2、6、7、8，其余项目不检测，对应空格内划“/”；</p> <p>2、热泵型风管送风式空调（热泵）机组检测项目序号为 1-3、6-11 和 14，其余项目不检测。不带辅助电加热功能的产品可不检测第 14 项，对应空格内划“/”。</p> <p>3、水冷式风管送风式空调机组检测项目序号为 4、6（只检测制冷量）和 7（只检测制冷消耗功率），其余项目不检测，对应空格内划“/”。</p> <p>4、直接蒸发式全新风空气处理机组检测项目序号为 5、12 和 13，其余项目不检测，对应空格内划“/”。</p>							

附件 3

风管送风式空调机组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 : _____

序号	项目	数值	备注
1	制冷量(W)		
2	制冷消耗功率(W)		
3	制热量(W)		
4	制热消耗功率(W)		
5	制冷季节耗电量(CSTE)(kW h)		
6	制热季节耗电量(HSTE)(kW h)		

7	制冷季节能效比(SEER) [(W h)/(W h)]		
8	制热季节能效比(HSPF) [(W h)/(W h)]		
9	全年性能系数[(W h)/(W h)]		
10	制冷综合部分负荷性能系数 (IPLV(C)) (W/W)		
11	能效比(W/W)		
12	能效等级		
备注： 1、单冷式风管送风式空调（热泵）机组填写 1、2、5、7、12； 2、热泵型风管送风式空调（热泵）机组填写 1-9、12； 3、水冷式风管送风式空调（热泵）机组填写 1、2、10、12； 4、直接蒸发式全新风空气处理机组填写 1、2、11、12； 5、上述项目数值均为标注值或名义值。			

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日 开始使用。

四、样品描述

电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220V <input type="checkbox"/> 交流 380V <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 其它_____	
机器类型	<input type="checkbox"/> 风管送风式空调 (热泵) 机组	<input type="checkbox"/> 风冷式(单冷型) <input type="checkbox"/> 风冷式(热泵型) <input type="checkbox"/> 水冷式
	<input type="checkbox"/> 直接蒸发式全新风 空气处理机组	<input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 水冷式(水环式)
		<input type="checkbox"/> 能量回收型 <input type="checkbox"/> 非能量回收型
		<input type="checkbox"/> 单冷型 <input type="checkbox"/> 热泵型
		<input type="checkbox"/> 大焓差 <input type="checkbox"/> 小焓差

结构形式	<input type="checkbox"/> 分体式 <input type="checkbox"/> 整体式	
加热方式	<input type="checkbox"/> 热泵辅助电加热 <input type="checkbox"/> 热泵制热 <input type="checkbox"/> 其它____	
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程(PLC)控制 <input type="checkbox"/> 其它____	
机械温控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
不可拆线插头的电源	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
线控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
遥控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
风扇电机类型		
节流元件类型		
制冷剂/灌注量 (kg)		
	整机或室内机	室外机
外形尺寸(宽×深×高)		

五、产品基本配置清单

序号	零部件名称	规格型号	技术参数		生产者(全称)
1	压缩机		制冷量(W)		
			输入功率(W)		
			COP 值		
注：如上述零部件属多个生产者，均应当按上述要求逐一填写，并提供零部件照片。					

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 042—2020

低环境温度空气源热泵（冷水）机组 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 本规则适用于采用电动机驱动的、低环境温度运行的风-水型低环境温度空气源热泵(冷水)机组、供暖用低环境温度空气源热泵热水机、供暖用低温型商业或工业用及类似用途的热泵热水机(以下简称机组)能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

不适用于低环境温度空气源多联式空调机组和风-风型低环境温度空气源热泵机组。

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(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL),包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 产品规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 制热综合部分负荷性能系数(W/W);
- (5) 制热性能系数(W/W);
- (6) 制热量(kW 或 W);
- (7) 热泵制热消耗总电功率(kW 或 W);

(8) 额定出水温度(℃)；

(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）。

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。

3 能源效率检测

3.1 制热性能系数、制热综合部分负荷性能系数、制热量和热泵制热消耗总电功率等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 37480 的现行有效版本。

3.2 《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能源效率检测报告》（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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、制热综合部分负荷性能系数、制热性能系数、制热量、额定出水温度和热泵制热消耗总电功率应依据 **GB 37480** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的制热综合部分负荷性能系数和制热性能系数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 37480** 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）机组均应加施标识。
- 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 标识应加施在机组室外机的正面明显部位，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 加施在机组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能效标识，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逐一备案。规格型号不同但结构相同、制热综合部分负荷性能系数、制热性能系数、制热量、热泵制热消耗总电功率和额定出水温度相同的产品在备案时可不再提交检测报告。
- 6.2 生产者、进口商应当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《低环境温度空气源热泵(冷水)机组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检查情况。

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. 低环境温度空气源热泵(冷水)机组能源效率标识样式示例

2. 低环境温度空气源热泵（冷水）机组能源效率检测报告
3. 低环境温度空气源热泵（冷水）机组能源效率标识备案表



图 2 低环境温度空气源热泵（冷水）机组能源效率标识样式示例 2

附件 2

低环境温度空气源热泵（冷水）机组 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. 检测和判定依据为低环境温度空气源热泵机组能源效率标识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	制热量、热泵制热消耗总电功率、制热性能系数(COP _h)、制热综合部分负荷性能系数(IPLV(H))		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 低环境温度空气源热泵(冷水)机组按照 GB 37480 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>(以下空白)</p> <p style="margin-top: 20px;">(检测报告专用章)</p> <p style="margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

编号:

共 页 第 页

样品描述及说明	机器类型	<input type="checkbox"/> 工商业用和类似用途 <input type="checkbox"/> 户用和类似用途	
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	制冷功能	<input type="checkbox"/> 有, 名义制冷量 _____ (kW)或(W) <input type="checkbox"/> 无	
	部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以	
	结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式	
	额定出水温度	<input type="checkbox"/> 35°C <input type="checkbox"/> 41°C <input type="checkbox"/> 55°C	
	使用侧换热器 (水/制冷剂)	<input type="checkbox"/> 板式换热器 <input type="checkbox"/> 套管式换热器 <input type="checkbox"/> 壳管式换热器 (<input type="checkbox"/> 干式 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式) <input type="checkbox"/> 其它 _____	
	热源侧换热器 (空气/制冷剂)	<input type="checkbox"/> 翅片式换热器 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
	节流元件类型	<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 _____	
	油分离器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	储液器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	位置 _____
	辅助电加热器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	热回收功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220V <input type="checkbox"/> 交流 380V <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC)控制 <input type="checkbox"/> 其它 _____		

编号：

共 页 第 页

样 品 描 述 及 说 明	制冷剂/灌注量 (kg)		
	风扇电机类型		
		整机或室外机	室内机
	外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)		
	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

(压缩机规格型号：)

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	制热性能数(COP _h)	按 GB 37480 规定，实测值不应小于额定能效等级对应的限定值，且不应小于明示值的 92%，标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。单位：W/W	保留两位小数		保留两位小数		
2	制热综合部分负荷性能系数 IPLV(H)	按 GB 37480 规定，标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内，实测值不应小于标注值的 92%，且不小于额定能效等级对应的限定值，其中能效等级 1 级产品，其实测值不小于标注值的 95%。 单位：W/W	保留两位小数		保留两位小数		
3	制热量	按 GB 37480 规定，实测制热量不应小于额定制热量或名义制热量的 95%。 单位：kW 或 W	kW 保留三位小数， W 保留整数。		kW 保留三位小数， W 保留整数。		

编号：

共 页 第 页

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
4	热泵制热消耗总电功率	按 GB 37480 规定，实测热泵制热消耗总电功率不应大于标注值的 110%。 单位：kW 或 W	kW 保留三位小数，W 保留到整数。		kW 保留三位小数，W 保留到整数。		
5	电辅助加热控制功能(适用于带电辅助加热的产品)	是否能够实现手动开、闭电辅助加热系统。	/	/	是/否		
		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		
6	在室外侧干球温度-20℃工况条件下的热泵制热量	按 GB 37480 的规定。 单位：kW 或 W		/		/	
7	在室外侧干球温度-20℃工况条件下的 COP 值	按 GB 37480 的规定。 单位：W/W		/		/	

低环境温度空气源热泵（冷水）机组 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：_____

序号	项目	数值	备注
1	制热量(kW)或(W)		
2	额定出水温度(°C)		
3	热泵制热消耗总电功率(kW)或(W)		
4	制热性能系数(W/W)		
5	制热综合部分负荷性能系数(W/W)		
6	能效等级		

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日 开始使用。

四、样品描述

机器类型	<input type="checkbox"/> 工商业用和类似用途 <input type="checkbox"/> 户用和类似用途
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
制冷功能	<input type="checkbox"/> 有, 名义制冷量 _____ (kW)或(W) _____ <input type="checkbox"/> 无
部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以
结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
额定出水温度	<input type="checkbox"/> 35℃ <input type="checkbox"/> 41℃ <input type="checkbox"/> 55℃
使用侧换热器 (水/制冷剂)	<input type="checkbox"/> 板式换热器 <input type="checkbox"/> 套管式换热器 <input type="checkbox"/> 壳管式换热器 (<input type="checkbox"/> 干式 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式) <input type="checkbox"/> 其它 _____
热源侧换热器 (水/制冷剂)	<input type="checkbox"/> 翅片式换热器 <input type="checkbox"/> 其它 _____
节流元件类型	<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 _____
油分离器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
储液器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
辅助电加热器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
热回收功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220V <input type="checkbox"/> 交流 380V <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 其它 _____

控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程(PLC)控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	整机或室外机	室内机
外形尺寸(长×宽×高) (mm×mm×mm)		
制冷剂 / 灌注量(kg)		
风扇电机类型		

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)
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，并提供零部件照片。			

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 004—2020

代替 CEL 004-2016

单元式空气调节机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 本规则适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0 Pa (表压力)的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机、通讯基站用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机(以下简称空调机)能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

不适用于多联式空调(热泵)机组、屋顶式空气调节机组和风管送风式空调(热泵)机组。

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(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL),风冷式单冷型单元式空调机包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 制冷季节能效比[(W h)/(W h)];
- (5) 制冷量(W);
- (6) 制冷季节耗电量(kW 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）。

风冷式热泵型单元式空调机包括以下内容：

(1) 生产者名称（或简称）；

(2) 规格型号；

(3) 能效等级；

(4) 全年性能系数 [(W h)/(W h)]；

(5) 制冷量(W)；

(6) 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）。

水冷式单元式空调机包括以下内容：

(1) 生产者名称（或简称）；

(2) 规格型号；

(3) 能效等级；

(4) 制冷综合部分负荷性能系数(W/W)；

- (5) 制冷量(W);
- (6) 制冷消耗功率(W);
- (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)。

计算机和数据处理机房用单元式空调机包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 全年能效比(W/W);
- (5) 制冷量(W);
- (6) 制冷消耗功率(W);
- (7) 类型: 风冷式/水冷式/乙二醇经济冷却式/风冷双冷源式/水冷双冷源式;
- (8) 依据的能源效率强制性国家标准编号;
- (9) 能效信息码;
- (10) 能效“领跑者”信息(仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品)。

通讯基站用单元式空调机包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;

- (3) 能效等级;
- (4) 制冷能效比(W/W);
- (5) 制冷量(W);
- (6) 制冷消耗功率(W);
- (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)。

恒温恒湿型单元式空调机包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级;
- (4) 全年能效比(W/W);
- (5) 制冷量(W);
- (6) 制冷消耗功率(W);
- (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。

3 能源效率检测

3.1 全年性能系数、制冷季节能效比、制冷综合部分负荷性能系数、全年能效比、制冷能效比、制冷量、制冷消耗功率、制冷季节耗电量、制热季节能效比、制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、电辅助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 19576 的现行有效版本。

3.2 《单元式空气调节机能源效率检测报告》(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.energylabrecord.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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、全年性能系数、制冷季节能效比、制冷综合部分负荷性能系数、全年能效比、制冷能效比、制冷量、制冷消耗功率、制冷季节耗电量、制热季节能效比、制热量、制热消耗功率、制热季节耗电量、电辅助加热控制功能等产品能效性能相关参数应当依据 GB 19576 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的全年性能系数、制冷季节能效比、制冷综合部分负荷性能系数、全年能效比、制冷能效比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 19576 的现行有效版本。

4.5 生产者或进口商在备案时由能效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）空调机均应当加施标识。

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室内机正面明显部位，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 加施在空调机上的标识应符合本规则第 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能效标识，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 日后出厂的产品应使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。规格型号不同但制冷系统相同、结构相同、全年性能系数、制冷季节能效比、制冷综合部分负荷性能系数、全年能效比、制冷能效比相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者、进口商应当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《单元式空气调节机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检查情况。

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. 单元式空气调节机能源效率标识样式示例

2. 单元式空气调节机能源效率检测报告

3. 单元式空气调节机能源效率标识备案表

附件 1

单元式空气调节机能源效率标识样式示例



图 1 风冷式单元式空气调节机（单冷）能源效率标识样式示例

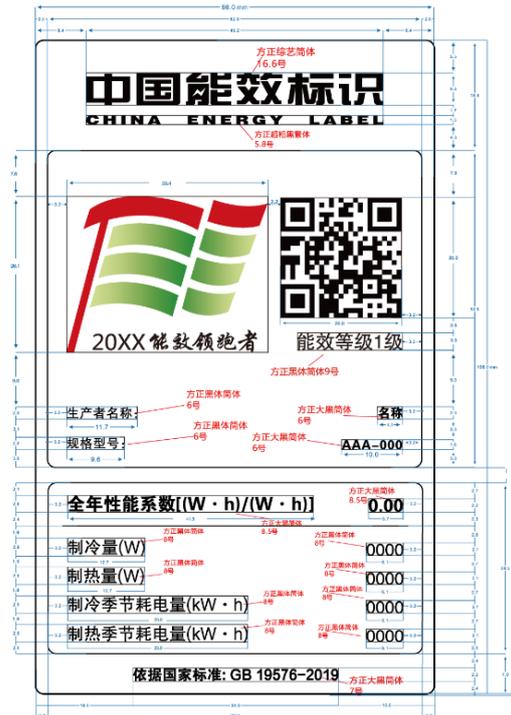


图2 风冷式单元式空气调节机(热泵)能源效率标识样式示例

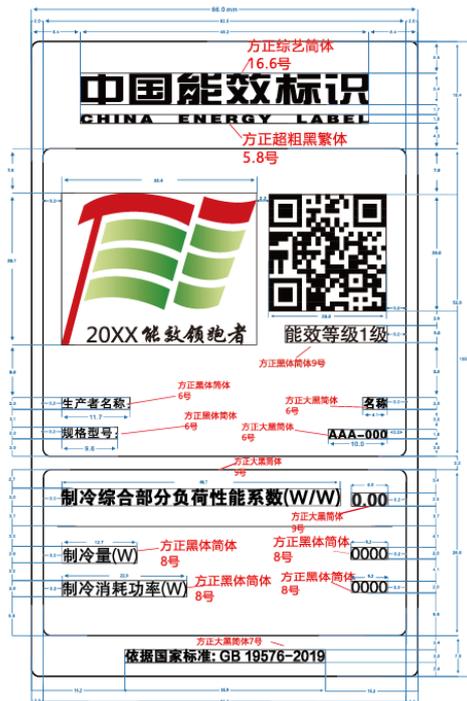


图 3 水冷式单元式空气调节机能源效率标识样式示例

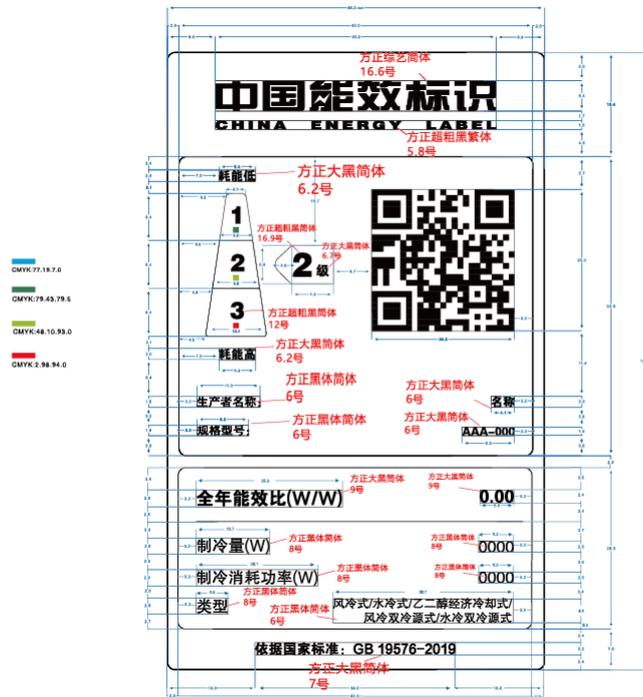


图 4 计算机和数据处理机房用单元式空调机能源效率标识样式示例



图 5 通讯基站用单元式空调机能源效率标识样式示例

附件 2

单元式空气调节机能源效率检测报告

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. 检测和判定依据为单元式空气调节机能源效率标识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	<p>风冷式：制冷量、制冷消耗功率、制冷季节耗电量、制冷季节节能效比（单冷型适用）、制热量（热泵型适用）、制热消耗功率（热泵型适用）、制热季节耗电量（热泵型适用）、制热季节节能效比（热泵型适用）、全年性能系数（热泵型适用）、电辅热控制功能（带电辅助加热控制功能的产品适用）</p> <p>水冷式：制冷量、制冷消耗功率、制冷综合部分负荷性能系数、电辅热控制功能（带电辅助加热控制功能的产品适用）</p> <p>计算机和数据处理机房用：制冷量、制冷消耗功率、全年能效比</p> <p>通信基站用：制冷量、制冷消耗功率、制冷能效比</p> <p>恒温恒湿型：制冷量、制冷消耗功率、全年能效比、电辅热控制功能</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 的 XXXX 类型单元式空气调节机按照 GB 19576 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p style="text-align: center;">（以下空白）</p> <p style="text-align: right;">（检测报告专用章） 年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	机器类型	<input type="checkbox"/> 风冷式（ <input type="checkbox"/> 单冷型 <input type="checkbox"/> 热泵型） <input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 计算机和数据处理机房用 <input type="checkbox"/> 通讯基站用 <input type="checkbox"/> 恒温恒湿型	
		调节特性	<input type="checkbox"/> 定容型 <input type="checkbox"/> 非定容型
	机房空调形式	<input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 乙二醇经济冷却式 <input type="checkbox"/> 风冷双冷源式 <input type="checkbox"/> 水冷双冷源式	
	电源类型	<input type="checkbox"/> 单相 <input type="checkbox"/> 三相	
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	节流原件类型		
	风扇电机类型		
	机械温控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	不可拆线插头的电源线	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	单独的控制面板	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	线控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	遥控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	辅助电加热器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	油分离器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	储液器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	是否充注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
		整体或室内机	室外机
	外形尺寸(宽×深×高) (mm×mm×mm)		
	制冷剂/灌注量(g)		
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

(压缩机规格型号：)

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	制冷季节能效比(SEER)(仅风冷式单冷型单元式空气调节机需判定)	按 GB 19576 的规定, 实测值不应小于额定能效等级对应的限定值, 且不应小于明示值的 95%, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。 单位: [(W h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
2	制热季节能效比(HSPF)(风冷式热泵型单元式空气调节机适用)	按 GB/T 17758-2010 的规定。 单位: [(W h)/(W h)]	/	/	保留两位小数	/	
3	全年性能系数(APF)(风冷式热泵型单元式空气调节机适用)	按 GB 19576 的规定, 实测值不应小于额定能效等级对应的限定值, 且不应小于明示值的 95%, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。 单位: [(W h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
4	制冷综合部分负荷性能系数(IPLV(C))(水冷式单元式空气调节机适用)	按 GB 19576 的规定, 实测值不应小于额定能效等级对应的限定值, 且不应小于明示值的 95%, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。单位: W/W	保留两位小数	标准数值	保留两位小数		

编号：

共 页 第 页

5	全年能效比 (AEER) (计算机和数据处理机房用单元式空气调节机适用)	按 GB 19576 的规定, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于额定能效等级对应的限定值, 标注值应在额定能效等级对应的取值范围内。单位: W/W	保留两位小数		保留两位小数		
6	全年能效比 (AEER) (恒温恒湿型单元式空气调节机适用)	按照 GB/T 19413-2010 规定的工况和计算方法获得, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于额定能效等级对应的限定值, 标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内。单位: W/W	保留两位小数		保留两位小数		
7	制冷能效比 (EER) (通信基站用单元式空气调节机适用)	按 GB 19576 的规定, 实测值不小于标注值的 95%, 且不小于额定能效等级对应的限定值, 标注值应在其额定能效等级对应的取值范围内。单位: W/W	保留两位小数		保留两位小数		
8	制冷量	按 GB/T 17758-2010 或 GB/T 19413-2010 或 JB/T 11968-2014 的规定, 实测值不应小于额定值的 95%, 同时标注的额定制冷量和实测制冷量应在其额定能效等级对应的额定制冷量范围内。单位: W	保留整数		保留一位小数		
	中间制冷量	按 GB/T 17758-2010 的规定, 实测值不应小于额定中间制冷量的 95%。单位: W	保留整数		保留一位小数		
	最小制冷量	按 GB/T 17758-2010 的规定, 实测值不应小于额定值的 80%。单位: W	保留整数		保留一位小数		

编号：

共 页 第 页

9	制冷消耗功率	制冷消耗功率	按 GB/T 17758-2010 或 GB/T 19413-2010 或 JB/T 11968-2014 的规定,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		中间制冷消耗功率	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 110%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		最小制冷消耗功率	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应大于额定值的 125%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
10	制冷季节耗电量 (CSTE)		按 GB 19576 的规定,实测值不应大于明示值的 110%。 单位: kW h	保留到整数位		保留一位小数	
11	制热量	制热量	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 95%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		中间制热量	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 95%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		最小制热量	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 80%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	
		低温制热量	按 GB/T 17758-2010 的规定,实测值不应小于额定值的 95%。 单位: W	保留整数		保留一位小数	

编号：

共 页 第 页

12	制热消耗功率	制热消耗功率	按 GB/T 17758-2010 的规定，实测值不应大于额定值的 110%。 单位：W	保留整数		保留一位小数		
		中间制热消耗功率		保留整数		保留一位小数		
		最小制热消耗功率		按 GB/T 17758-2010 的规定，实测值不应大于额定值的 125%。 单位：W	保留整数		保留一位小数	
		低温制热消耗功率		按 GB/T 17758-2010 的规定，实测值不应大于额定值的 115%。 单位：W	保留整数		保留一位小数	
13	制热季节耗电量 (HSTE) (风冷式热泵型单元式空气调节机适用)	按 GB/T 17758-2010 的规定，实测值不应大于明示值的 110% 单位：kW h	保留整数		保留一位小数			
14	电辅助加热控制功能 (适用于带电辅助加热的产品)	是否能够实现手动开、闭电辅助加热系统。	/	/	是/否			
		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			
		在室外侧干球温度大于等于 0℃ 的情况下电辅助加热不应自动开启。	/	/	是/否			

编号：

共 页 第 页

备注：1、风冷式单冷型单元式空气调节机检测项目序号为 1、8-10，其余项目不检测，对应空格内划“/”；

2、风冷式热泵型单元式空气调节机检测项目序号为 1-3、8-13 和 14。不带电辅助加热控制功能的产品可不检测第 14 项，对应空格内划“/”。

3、水冷式单元式空气调节机检测项目序号为 4、8（只检测制冷量）和 9（只检测制冷消耗功率），其余项目不检测，对应空格内划“/”。

4、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机检测项目序号为 5、8（只检测制冷量）、9（只检测制冷消耗功率）和 14，其余项目不检测，对应空格内划“—”。

5、通讯基站用单元式空气调节机检测项目序号为 7、8（只检测制冷量）、9（只检测制冷消耗功率）和 14，其余项目不检测，对应空格内划“/”。

6、恒温恒湿型单元式空气调节机检测项目序号为 6、8（只检测制冷量）、9（只检测制冷消耗功率）和 14，其余项目不检测，不带电辅助加热控制功能的产品可不检测第 14 项，对应空格内划“/”。

附件 3

单元式空气调节机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：_____

序号	项目	数值	备注
1	制冷量(W)		
2	制冷消耗功率(W)		
3	制热量(W)		
4	制热消耗功率(W)		

5	制冷季节耗电量(CSTE) (kW h)		
6	制热季节耗电量(HSTE) (kW h)		
7	制冷季节能效比(SEER) [(W h)/ (W h)]		
8	全年性能系数(APF) [(W h)/ (W h)]		
9	制冷综合部分负荷性能系数 (IPLV(C)) (W/ W)		
10	全年能效比(AEER) (W/ W)		
11	制冷能效比(EER) (W/ W)		
12	能效等级		
<p>备注：</p> <p>1、风冷式单冷型单元式空气调节机填写 1、2、5、7、12；</p> <p>2、风冷式热泵型单元式空气调节机填写 1-9、12；</p> <p>3、水冷式单元式空气调节机填写 1、2、10、12；</p> <p>4、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机填写 1、2、11、12；</p> <p>5、通讯基站用单元式空气调节机填写 1、2、12；</p> <p>6、恒温恒湿型单元式空气调节机填写 1、2、11、12。</p>			

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

机器类型	<input type="checkbox"/> 风冷式（ <input type="checkbox"/> 单冷型 <input type="checkbox"/> 热泵型） <input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 计算机和数据处理机房用 <input type="checkbox"/> 通讯基站用 <input type="checkbox"/> 恒温恒湿型	
机房空调形式	<input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 乙二醇经济冷却式 <input type="checkbox"/> 风冷双冷源式 <input type="checkbox"/> 水冷双冷源式	
电源性质	<input type="checkbox"/> 三相 <input type="checkbox"/> 单相	
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程(PLC)控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
节流原件类型		
风扇电机类型		
机械温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
不可拆线插头的电源线	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
单独的控制面板	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
线控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
遥控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
辅助电加热器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
油分离器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
储液器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
是否充注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	整机或室内机	室外机

外形尺寸(宽×深×高) (mm×mm×mm)		
制冷剂 / 灌注量(g)		

五、产品基本配置清单

序号	零部件名称	规格型号	技术参数		生产者 (全称)
1	压缩机		制冷量(W)		
			输入功率 (W)		
			COP 值		
注：如上述零部件属多个生产者，均应当按上述要求逐一填写，并提供部件照片。					

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 010—2020
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 14000 W、气候类型为 T1 的房间空气调节器和名义制热量不大于 14000 W 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 $[(W h)/(W h)]$;
- (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 $[(W h)/(W h)]$ ；

(5) 额定制冷量 (W) ；

(6) 制冷季节耗电量 $(kW h)$ ；

(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 $[(W h)/(W h)]$ ；

(5) 名义制热量 (W) ；

(6) 制热季节耗电量 $(kW h)$ ；

(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 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 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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

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、进口商应当向授权机构申请备案，并同时“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检查情况。

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
 2. 房间空气调节器能源效率检测报告
 3. 房间空气调节器能源效率标识备案表

附件 1

房间空气调节器能源效率标识样式示例

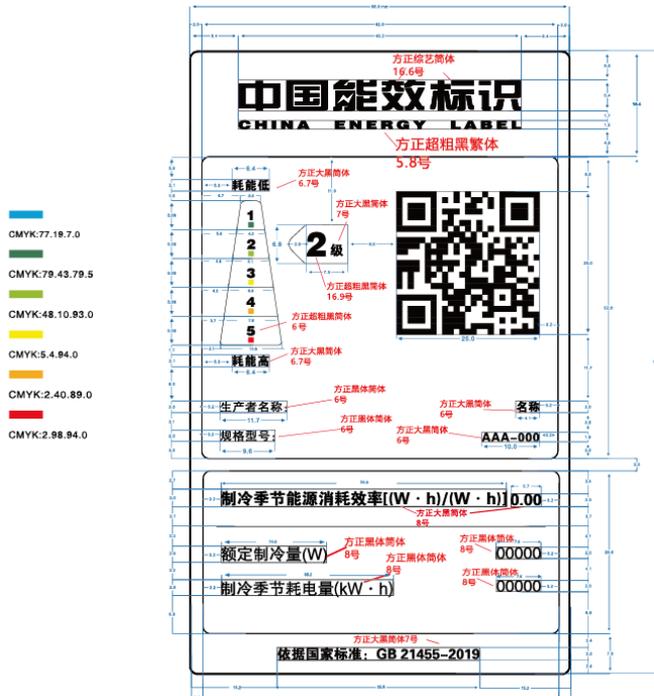


图 1 单冷式房间空气调节器能源效率标识样式示例

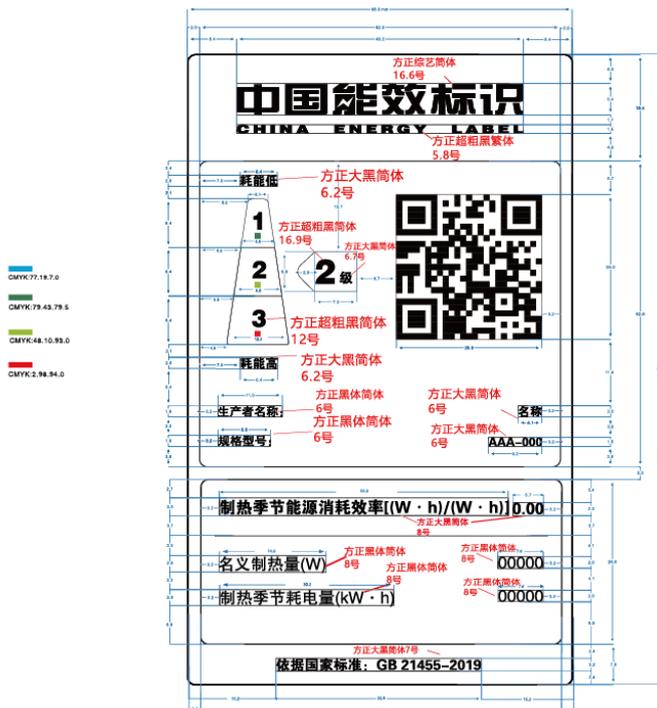


图 3 低环境温度空气源热泵热风机能源效率标识样式示例

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	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">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。</p> <p style="text-align: center;">（以下空白）</p> <p style="text-align: right;">（检测报告专用章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样 品 描 述 及 说 明	产品类别	<input type="checkbox"/> 转速一定型单冷式房间空气调节器（定速单冷空调） <input type="checkbox"/> 转速一定型热泵型房间空气调节器（定速冷暖空调） <input type="checkbox"/> 转速可控型单冷式房间空气调节器（变频单冷空调） <input type="checkbox"/> 转速可控型热泵型房间空气调节器（变频冷暖空调） <input type="checkbox"/> 低环境温度空气源热泵热风机（热风机）		
	压缩机类型	<input type="checkbox"/> 交流变频 <input type="checkbox"/> 直流调速 <input type="checkbox"/> 容量可控型 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	电源性质	<input type="checkbox"/> 三相 <input type="checkbox"/> 单相		
	结构类型	<input type="checkbox"/> 分体式 <input type="checkbox"/> 整体式		
	额定制冷量(CC) (W) (不适用于低环境温度热泵热风机)	<input type="checkbox"/> CC ≤ 4500 <input type="checkbox"/> 4500 < CC ≤ 7100 <input type="checkbox"/> 7100 < CC ≤ 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)	<input type="checkbox"/> HC ≤ 4500 <input type="checkbox"/> 4500 < HC ≤ 7100 <input type="checkbox"/> 7100 < HC ≤ 14000		
	通讯协议功能	传感器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
		WIFI	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
		蓝牙	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
		其它	<input type="checkbox"/> 有_____ <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 用户选配，控制器预留接口	
	电加热工作状态显示	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	电加热装置输入功率(W)		
	单极开关	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	开关（全极断开）	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	机械温控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	温控器以外的其它控制装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	用于非正常工作保护的薄弱零件	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	不可拆卸插头的电源线	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	单独的控制面板	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	线控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
	遥控器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 0.25 <input type="checkbox"/> 其它_____
		制热	<input type="checkbox"/> 0.25 <input type="checkbox"/> 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	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 h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
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 h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
3	制热季节能源消耗效率(HSPF)	按 GB 21455 的规定,低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 h)/(W h)]	保留两位小数		保留两位小数		
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)	保留两位小数		保留两位小数		
5	低温制热性能系数(COP _{-12℃})	按 GB 21455 的规定,实测值不应低于 1.80。单位: (W/W)	保留两位小数		保留两位小数		
6	综合 COP	按 GB 21455 的规定,具有辅助电热装置的机型在 -25℃ 开启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)	保留两位小数		保留两位小数		

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	保留整数		保留一位小数		
		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	保留整数		保留一位小数		
		25%额定制冷量 (CC>7100 W)		保留整数		保留一位小数		
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	保留整数		保留一位小数		
		中间制冷消耗功率		保留整数		保留一位小数		
		25%额定制冷量制冷消耗功 (CC>7100 W)	按 GB 21455 的规定。 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	保留整数		保留一位小数		
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	保留整数		保留一位小数		
		额定中间制热量		保留整数		保留一位小数		
		额定低温制热量		保留整数		保留一位小数		
		25%额定制热量 (CC>7100 W)		/	/	保留一位小数	/	

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	保留 整数		保留 一位 小数		
		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	保留 整数		保留 一位 小数		
		C 工况 (80%)		/	/	保留 一位 小数	/	/
		D 工况 (50%)	按 JB/T 13573-2018 的规定。 单位：W	/	/	保留 一位 小数	/	/
		E 工况 (30%)		/	/	保留 一位 小数	/	/
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	保留 整数		保留 一位 小数		
		额定中间制热消耗功率		保留 整数		保留 一位 小数		
		额定低温制热消耗功率	按 GB 21455 的规定，实测值不应大于额定值的 115%。 单位：W	保留 整数		保留 一位 小数		
		25% 额定制热消耗功率 (CC>7100 W)	按 GB 21455 的规定。 单位：W	/	/	保留 一位 小数	/	

编号：

共 页 第 页

11	制热消耗功率	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	保留 整数		保留 一位 小数		
		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	保留 整数		保留 一位 小数		
		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	保留 整数		保留 一位 小数			
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	保留 整数		保留 一位 小数			
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		

14	电加热控制功能	房间空气调节器	按 GB 21455 的规定,在室外侧干球温度低于 0℃的情况下,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		
		低环境温度空气源热泵	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		
		热风机	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 ₀	制冷	按 GB 21455 的规定,效率降低系数 C ₀ 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 h)/(W h)]		
制热季节能源消耗效率[(W h)/(W h)]		
全年能源消耗效率[(W h)/(W 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	<input type="checkbox"/> 转速一定型单冷式房间空气调节器 <input type="checkbox"/> 转速一定型热泵型房间空气调节器 <input type="checkbox"/> 转速可控型单冷式房间空气调节器 <input type="checkbox"/> 转速可控型热泵型房间空气调节器 <input type="checkbox"/> 低环境温度空气源热泵热风机	
压缩机类型	<input type="checkbox"/> 交流变频 <input type="checkbox"/> 直流调速 <input type="checkbox"/> 容量可控型 <input type="checkbox"/> 其他_____	
电源性质	<input type="checkbox"/> 三相 <input type="checkbox"/> 单相	
结构类型	<input type="checkbox"/> 分体式 <input type="checkbox"/> 整体式	
额定制冷量(CC)(W) (不适用于低环境温度热泵热风机)	<input type="checkbox"/> CC≤4500 <input type="checkbox"/> 4500<CC≤7100 <input type="checkbox"/> 7100<CC≤14000	
名义制热量(HC)(W) (仅低环境温度热泵热风机填写)	<input type="checkbox"/> HC≤4500 <input type="checkbox"/> 4500<HC≤7100 <input type="checkbox"/> 7100<HC≤14000	
通讯协议功能	传感器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	WIFI	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	蓝牙	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	其它	<input type="checkbox"/> 有_____ <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 用户选配, 控制器预留接口
电加热工作状态显示	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
电加热装置输入功率(W)	
单极开关	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
开关(全极断开)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
机械温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
温控器以外的其它控制装置	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
用于非正常工作保护的薄弱零件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
电子控制线路	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
不可拆卸插头的电源线	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
单独的控制面板	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
线控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
遥控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 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(W)	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：

编号：CEL 034—2020

代替 CEL 034—2016

室内照明用 LED 产品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 本规则适用于普通室内照明用 LED 筒灯、定向集成式 LED 灯和非定向自镇流 LED 灯的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告，具体包括：

（1）以 LED 为光源、电源电压不超过 AC 250V、频率 50 Hz，额定功率为 2 W 及以上、光束角 $>60^{\circ}$ 的 LED 筒灯，不包括使用集成式 LED 灯的 LED 筒灯；

（2）额定电源电压为 AC 220 V、频率 50 Hz，灯头符合 GU10、B22、E14 或 E27 的要求，PAR16、PAR20、PAR30、PAR38 系列的定向集成式 LED 灯；

（3）额定电源电压为 AC 220 V、频率 50 Hz，额定功率大于等于 2 W、小于等于 60 W 的非定向自镇流 LED 灯，不包括具有外加光学透镜设计的非定向自镇流 LED 灯。

不适用于具有耗能的非照明附加功能或具备调光、调色和感应功能的室内照明 LED 产品。

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 45 mm，宽度为 30 mm。

2.2 标识名称为：中国能效标识（英文名称为 CHINA ENERGY LABEL）。

LED 筒灯的标识包括以下内容：

- (1) 生产者名称（或简称）；
- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 光效(lm/W)；
- (5) 额定功率(W)；
- (6) 额定相关色温(K)；
- (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）。

定向集成式 **LED** 灯的标识包括以下内容：

- (1) 生产者名称（或简称）；
- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 光效(lm/W)；
- (5) 灯类型；
- (6) 额定相关色温(K)；
- (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）。

非定向自镇流 LED 灯的标识包括以下内容：

- (1) 生产者名称（或简称）；
- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 光效(lm/W) ；
- (5) 配光类型；
- (6) 额定相关色温(K)；
- (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。

3 能源效率检测

3.1 功率、光效、显色指数、相关色温和光通维持率等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 30255 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》的现行有效版本，定向集成式 LED 灯的灯类型分类应依据 GB/T 29296《反射型自镇流 LED 灯 性能要求》的现行有效版本，非定向自镇流 LED 灯的配光类型分类应依据 GB/T 31112《普通照明用非定向自镇流 LED 灯规格分类》的现行有效版本。

3.2 《室内照明用 LED 产品能源效率检测报告》（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。

授权机构应当对生产者和进口商使用的能效标识及产品能效检测报告进行核验。

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者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、功率、光效、显色指数、相关色温和光通维持率等

产品能效性能相关参数应当依据 GB 30255 的现行有效版本和检测报告确定。标识标注的光效应当不超出相应能效等级的取值范围，被测产品的光效能满足标识中的标注值。

4.4 依据的能源效率强制性国家标准是指 GB 30255 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 出厂或进口的每一个室内照明用 LED 产品均应当加施标识。

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 标识应印制或粘贴在最小外包装上的明显部位。最小外包装如果单面尺寸小于 45mm×30mm，标识应印制或粘贴在上一级外包装的明显部位，并在最小外包装上注明能效标识的可见处。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 加施在室内照明用 LED 产品最小外包装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 在产品其它包装物、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 日后出厂的产品应使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。

(1) LED 筒灯，在 LED 模块的类型相同，控制装置的结构原理一致，透光罩的材料相同，出光口面尺寸相同的前提下，通过额定功率、额定相关色温将产品划分备案单元（见表 1）；

表 1 LED 筒灯备案单元划分

额定功率 (P) (W)	额定相关色温 (CCT) (K)
P ≤ 5	CCT < 3500
	CCT ≥ 3500
P > 5	CCT < 3500
	CCT ≥ 3500

(2) 定向集成式 LED 灯，在 LED 模块的类型相同，控制装置的结构原理一致，透光罩的材料相同的前提下，通过灯类型、额定相关色温将产品划分备案单元（见表 2）；

表 2 定向集成式 LED 灯备案单元划分

灯类型	额定相关色温 (CCT) (K)
PAR16/PAR20	CCT < 3500

	CCT \geq 3500
PAR30/PAR38	CCT $<$ 3500
	CCT \geq 3500

(3) 非定向自镇流 LED 灯，在 LED 模块的类型相同，控制装置的结构原理一致，透光罩的材料相同，灯头型号相同，产品的外形相似的前提下，通过配光类型、额定相关色温将产品划分备案单元（见表 3）。

表 3 非定向自镇流 LED 灯备案单元划分

配光类型	额定相关色温 (CCT) (K)
全配光	CCT $<$ 3500
	CCT \geq 3500
半配光/准全配光	CCT $<$ 3500
	CCT \geq 3500

相同备案单元的产品填写一份备案表，提交其中最小功率、最低色温和透光率最低规格型号的检测报告，其它规格型号产品可不再提交检测报告。

6.2 生产者、进口商应当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《室内照明用 LED 产品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检查情况。

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. 室内照明用 LED 产品能源效率标识样式示例

2. 室内照明用 LED 产品能源效率检测报告

3. 室内照明用 LED 产品能源效率标识备案表



CMYK:77.19.7.0
 CMYK:79.43.79.5
 CMYK:48.10.93.0
 CMYK:2.98.94.0



CMYK:77.19.7.0
 CMYK:79.43.79.5
 CMYK:48.10.93.0
 CMYK:2.98.94.0



图2 定向集成式LED灯能源效率标识样式示例



CMYK:77.19.7.0
CMYK:79.43.79.5
CMYK:48.10.93.0
CMYK:2.98.94.0



CMYK:77.19.7.0
CMYK:79.43.79.5
CMYK:48.10.93.0
CMYK:2.98.94.0



图3 非定向自镇流LED灯能源效率标识样式示例

附件 2-1

室内照明用 LED 筒灯能源效率检测报告

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. 检测和判定依据为普通室内照明用 LED 筒灯能源效率标识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	功率、光效、显色指数、相关色温、光通维持率		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 室内照明用 LED 筒灯按照 GB 30255 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p style="text-align: right;">（检测报告专用章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	额定电压(V)				
	额定频率(Hz)				
	额定功率因数				
	光束角(°)				
	透光罩		<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它__		
			<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它_____		
	LED 模块	型号			
		模块类型	<input type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式 <input type="checkbox"/> 半集成式		
		灯珠类型	<input type="checkbox"/> COB <input type="checkbox"/> SMD <input type="checkbox"/> 其它_____		
		LED 单颗 灯珠额定 功率(W)		数量(颗)	
	灯的控制 装置	型号			
		结构	<input type="checkbox"/> 光源和电器一体式 <input type="checkbox"/> 光源和电器分离式		
	出光口面尺寸(mm)				
质量(kg)					
其它说明：					

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------------

检 测 结 果

序号	功率	光效	显色指数		相关色温	光通维持率	
	额定功率： ____(W)	额定光效____ (lm/W)； 实测值不低于 GB 30255 表 1 中的规定 要求 ____(lm/W)	一般 显色 指数 额定 值____	$R_9 > 0$	额定 相关 色温 ____(K)	额定寿命____(h) 光通维持率要求值(3000 h) ____(%)	使用有 LM-80 报告 的 LED 封 装 且验证通过
1							
2							
3							
单项判定					/		
能效等级							
备注： 1、LED 筒灯的输入功率不应超过额定值的 110%； 2、初始一般显色指数额定值 R_a 不应低于 80，实测值相对于额定值的降低不应大于 3； 对于显色指数 ≥ 90 的室内照明用 LED 产品，其各等级光效规定值在对应表格基础上降低 10(lm/W)； 3、3000h 时光通维持率不应低于与额定寿命相关的光通维持率要求值； 4、初次备案可先提交初始值检测报告，自初次备案后 6 个月内提交 3000 h 光通维持率检测报告。 5、如使用有 LM-80 报告的 LED 封装，其参数测试及验证结果见下页。							

LM-80 报告测试验证结果

LM-80 报告基本信息	报告编号: _____ 测试实验室名称: _____ 测试实验室资质: _____ 报告签发日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日		
LED 颗粒信息	型号: _____ 生产者: _____ 额定功率: _____ W 正向电压: _____ V 额定相关色温: _____ K 尺寸: _____ mm		
参数测试验证	LM-80 报告中 LED 封装 正向工作电流 I_f	灯具内 LED 封装 最大正向工作电流 I_f'	验证结果
	报告值 _____ mA	测试值 __、__、__ mA	A. <input type="checkbox"/> $I_f' \leq I_f$, 符合 B. <input type="checkbox"/> $I_f' > I_f$, 不符合
	LM-80 报告中 LED 封装 焊点温度 t_s	灯具内 LED 封装 最大 t_s' 温度	验证结果
	报告值 最低温度 t_{smin} _____ °C 中间温度 t_{smid} _____ °C 最高温度 t_{smax} _____ °C	测试值 _____、 _____ _____ °C	C. <input type="checkbox"/> $t_s' \leq t_{smin}$ 或 $t_s' = t_{smid}$ 或 $t_s' = t_{smax}$, 符合 D. <input type="checkbox"/> $t_{smin} < t_s' \leq t_{smid}$ 、 t_{smax} 中高者, 符合 E. <input type="checkbox"/> $t_s' > t_{smax}$, 不符合
光通维持率的确定	验证结果为 A+C 时, LM-80 报告中对应温度下 3000 h 光通维持率 _____ (%) 验证结果为 A+D 时, 用线性内插法在 LM-80 报告对应温度下 3000 h 光通维持率基础上推算出灯具 3000 h 光通维持率 _____、_____ _____ (%)		
t_s 点示意图	温升试验热电偶布置及 t_s 点示意图 LM-80 报告中的 t_s 点示意图		
备注	1、 I_f' 应按照 GB/T 31897.201 中相关规定测试; 2、 t_s' 应按照 GB7000.1 中相关规定测试; 3、验证结果为 B 或 E 时, 即为验证不通过, 应终止对 LED 封装 LM-80 报告的测试验证。		

附件 2-2

室内照明用定向集成式 LED 灯 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. 检测和判定依据为室内照明用定向集成式 LED 灯能源效率标识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	灯功率、光效、显色指数、相关色温、光通维持率		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 室内照明用定向集成式 LED 灯按照 GB 30255 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p>（检测报告专用章）</p> <p>年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	额定电压(V)					
	额定频率(Hz)					
	额定功率因数					
	灯类型		<input type="checkbox"/> PAR16	<input type="checkbox"/> PAR20		
			<input type="checkbox"/> PAR30	<input type="checkbox"/> PAR38		
	灯头型号		<input type="checkbox"/> GU10	<input type="checkbox"/> B22	<input type="checkbox"/> E14	<input type="checkbox"/> E27
	光束角(°)		<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 24	<input type="checkbox"/> 36
			<input type="checkbox"/> 45	<input type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 其它	
	透光罩		<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它			
			<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它			
	LED 模块	型号				
		模块类型	<input type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式 <input type="checkbox"/> 半集成式			
		灯珠类型	<input type="checkbox"/> COB <input type="checkbox"/> SMD <input type="checkbox"/> 其它			
		LED 单颗 灯珠额定 功率(W)		数量(颗)		
	灯的控制 装置	型号				
结构		<input type="checkbox"/> 光源和电器一体式 <input type="checkbox"/> 光源和电器分离式				
产品外形尺寸 (长度×灯体直径) (mm×mm)						
质量(kg)						
其它说明：						

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------------

编号：

共 页 第 页

检 测 结 果

序号	灯功率	光效	显色指数		相关 色温	光通维持率
	额定功率 _____(W)	额定光效_____ (lm/W); 实测值不低于 GB 30255 表 2 中的规 定要求_____ (lm/W)	一般显色 指数 额定 值 _____	R ₉ >0	额定相关色 温_____(K)	额定寿命____(h) 光通维持率要求 值(3000 h)_____ (%)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						/
12						/
单项 判定					/	
能效 等级						
备注： 1、灯功率指在额定电压和频率下灯具工作时，实测输入功率与额定功率之差应不大于 15% 或 0.5W； 2、初始一般显色指数额定值 Ra 不应低于 80，实测值相对于额定值的降低不应大于 3；对于显色指数≥90 的室内照明用 LED 产品，其各等级光效规定值在对应表格基础上降低 10(lm/W)； 3、3000h 时的光通维持率不应低于与额定寿命相关的光通维持率要求值； 4、初次备案可先提交初始值检测报告，自初次备案后 4 个月内提交 3000 h 光通维持率检测报告。						

附件 2-3

室内照明用非定向自镇流 LED 灯 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. 检测和判定依据为室内照明用非定向自镇流 LED 灯能源效率标识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	灯功率、配光类型、光效、显色指数、相关色温、 光通维持率		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 室内照明用非定向自镇流 LED 灯按照 GB 30255 的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为 X 级。</p> <p>（以下空白）</p> <p>（检测报告专用章）</p> <p>年 月 日</p>		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	额定电压(V)				
	额定频率(Hz)				
	额定功率因数				
	灯头型号		<input type="checkbox"/> B15d	<input type="checkbox"/> B22d	<input type="checkbox"/> E14
			<input type="checkbox"/> E27	<input type="checkbox"/> 其它_____	
	透光罩		<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它__		
			<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它__		
	LED 模块	型号			
		模块类型	<input type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式 <input type="checkbox"/> 半集成式		
		灯珠类型	<input type="checkbox"/> COB <input type="checkbox"/> SMD <input type="checkbox"/> 其它__		
		LED 单颗 灯珠额定 功率(W)		数量(颗)	
	灯的控制 装置	型号			
		结构	<input type="checkbox"/> 光源和电器一体式 <input type="checkbox"/> 光源和电器分离式		
	灯的外形				
产品外形尺寸 (长度×灯体直径) (mm×mm)					
质量(kg)					
其它说明:					

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------------

检 测 结 果 1

检测项目	光分布	
技术要求	<input type="checkbox"/> 配光角 $>180^\circ$ <input type="checkbox"/> 135°到 180°区域内的光通量 应不低于总光通量的 5% <input type="checkbox"/> 0°到 135°区域内的光强与此区域内的平均光强偏差不超过 20%	<input type="checkbox"/> 配光角 $\leq 180^\circ$
配光类型	<input type="checkbox"/> 全配光 <input type="checkbox"/> 准全配光	<input type="checkbox"/> 半配光
检测样品	配光曲线图	
	配光角： 135°到 180°区域内的光通量占总光通量的___% 0°到 135°区域内的光强与此区域内的平均光强偏差___%	
单项判定		
备注	全配光类型需测试 1 个样品，其他类型无需测试。 配光类型应与标称一致,依据 GB/T 31112 的要求测试。	

检测结果 2

序号	灯功率	光效	显色指数		相关色温	光通维持率
	额定功率 _____ (W)	额定光效_____ (lm/W); 光效值不低于 GB 30255 表 3 中的规定要求 _____(lm/W)	一般显 色指数 额定值_	R ₉ >0	额定相关色 温_____(K)	额定寿命____(h); 光通维持率要求值 (3000 h)_____ (%)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						/
12						/
单项 判定					/	
能效 等级						
备注： 1、灯功率指在额定电压和频率下产品工作时，实测输入功率不大于额定值的 110%，不小于额定值的 80%； 2、初始一般显色指数 Ra 不应低于 80，实测值相对于额定值的降低不应大于 3；对于显色指数≥90 的室内照明用 LED 产品，其各等级光效规定值在对应表格基础上降低 10(lm/W)； 3、3000h 时的光通维持率不应低于与额定寿命相关的光通维持率要求值。 4、初次备案可先提交初始值检测报告，自初次备案后 4 个月内提交 3000 h 光通维持率检测报告。						

室内照明用 LED 筒灯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：_____

商 标：_____

规格型号：备案单元各规格型号信息见附表_____

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	零部件名称	型号	技术参数或 技术规格书	生产者（全称）
1	LED 控制装置			

2	LED 模块			
3	透光罩	/	<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它_____	
			<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它_____	
4	透镜			
5	反射器			
6	散热系统			

附表

备案单元各规格型号产品信息

序号	规格型号	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	额定功率 (W)	额定相关色温 (K)	光效 (lm/W)	额定功率因数	光束角(°)	透光罩	LED 模块				灯的控制装置		出光口面尺寸 (mm)	质量 (kg)	能效等级
										型号	模块类型	灯珠类型	LED 单颗灯珠额定功率 (W)	数量 (颗)	型号			

备案方：

公章：

日期：

室内照明用定向集成式 LED 灯 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：_____

商 标：_____

规格型号：_____ 备案单元各规格型号信息见附表

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	部件名称	型号	技术参数或技术规格书	生产者（全称）
1	灯头		/	
2	散热装置			
3	透光罩	/	<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它_____	
			<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它_____	
4	透镜			
5	反射器			
6	LED 模块			
7	电子控制装置	/	功率	
			效率	
			其它	

附表

备案单元各规格型号产品信息

序号	规格型号	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	额定功率 (W)	灯类型	额定相关色温 (K)	光效 (lm/W)	额定功率因数	灯头型号	光束角 (°)	透光罩	LED 模块					灯的控制装置		外形尺寸 (长度×灯体直径) (mm×mm)	质量 (kg)	能效等级		
												型号	模块类型	灯珠类型	LED 单颗灯珠额定功率 (W)	数量 (颗)	型号	结构					

备案方：

公章：

日期：

室内照明用非定向自镇流 LED 灯 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：_____

商 标：_____

规格型号：_____ 备案单元各规格型号信息见附表

三、初始使用日期

本能源效率标识于 年 月 日开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	部件名称	型号	技术参数或技术规范书	生产者（全称）
1	LED 模块			
2	灯头		/	
3	透光罩	/	<input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> PMMA <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其它_____	
			<input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 磨砂 <input type="checkbox"/> 乳白 <input type="checkbox"/> 其它_____	
4	电子控制装置	/	功率	
			效率	
			其它	

附表

备案单元各规格型号产品信息

序号	规格型号	额定电压(V)	额定频率(Hz)	额定功率(W)	配光类型	额定相关色温(K)	光效(lm/W)	额定功率因数	灯头型号	透光罩	LED 模块				灯的控制装置		灯的外形	外形尺寸(长度×灯体直径)(mm×mm)	质量(kg)	能效等级	
											型号	模块类型	灯珠类型	LED单颗灯珠额定功率(W)	数量(颗)	型号					结构

备案方：

公章：

日期：