

附件 13

编号：CEL 011—202x

代替 CEL 011—2016

**多联式空调（热泵）机组能源效率标识
实施规则（修订）
（征求意见稿）**

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 本规则适用于采用风冷式或水冷式冷凝器的多联式空调（热泵）机组（以下简称多联机）、低环境温度空气源多联式热泵（空调）机组（以下简称低温多联机）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 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）。

风冷式单冷型多联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）制冷量(W)；
- （5）制冷季节能效比 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$ ；
- （6）最小制冷能效比(W/W)（仅适用于制冷量 14000W 及以下的风冷式单冷型多联机）；
- （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)。

风冷式热泵型多联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) 制冷量(W);
- (5) 全年性能系数 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$;
- (6) 最小制冷能效比(W/W)(仅适用于制冷量 14000W 及以下的风冷式热泵型多联机);
- (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)。

水冷式多联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) 制冷量(W);
- (5) 制冷综合部分负荷性能系数(W/W)(仅适用于水环式水冷式多联机);
- (6) 制冷能效比(W/W)(适用于地埋管式、地下水式水冷式多

联机);

(7) 类型: 水环式/地埋管式/地下水式;

(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)。

低温多联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) 制热量(W);

(5) 制热季节性能系数 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$;

(6) 性能系数 $COP_{-12^{\circ}C}(W/W)$;

(7) 性能系数 $COP_{-20^{\circ}C}(W/W)$;

(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 全年性能系数 (APF)、制冷季节能效比 (SEER)、最小制冷能效比(EER_{min})、制冷综合部分负荷性能系数[IPLV (C)]、制冷能效比(EER)、制热季节性能系数(HSPF)和性能系数($COP_{-12^{\circ}C}$ 、 $COP_{-20^{\circ}C}$)等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 21454 的现行有效版本。

3.2 《多联式空调(热泵)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, 应对其出具的检测报告负责, 检验检测设备应按照规定进行检定或校准, 并鼓励其取得国家认可机构的认可。出具检测报告的实验室应按照国家有关规定参加能效能力验证或比对并取得合格结果, 以保证符合相关技术能力要求。

3.4 利用自有检测实验室进行检测的, 应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, 应提供检验检测机构的资质认定证书复制件。

授权机构应对生产者或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 产品规格型号应依据 GB/T 18837、GB/T 25857 的现行有效版本
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 依据的能源效率强制性国家标准为 GB 21454 的现行有效版本。

4.4 能效等级、制冷量、制冷季节能效比、最小制冷能效比、全年
性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、制冷能效比、制热量、制
热季节性能系数、性能系数 $COP_{-12^{\circ}C}$ 、性能系数 $COP_{-20^{\circ}C}$ 应依据 GB
21454 的现行有效版本和检测报告确定。标识标注的制冷季节能效
比、最小制冷能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、
制冷能效比、制热季节性能系数、性能系数 $COP_{-12^{\circ}C}$ 、性能系数 $COP_{-20^{\circ}C}$
应不超出相应能效等级的取值范围，允差应符合 GB 21454 的要求。

4.5 在确定能效等级过程中，制冷量 $\leq 14000W$ 的风冷式机组，最小
制冷能效比和全年性能系数（或制冷季节能效比）应同时满足 GB
21454 规定的能效等级要求；当最小制冷能效比和全年性能系数（或
制冷季节能效比）确定的能效等级不一致时，应以两者中较低者进
行能效备案。

4.6 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。

4.7 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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其他耐久性材质印制。

5.4 标识应加施在室外机明显部位，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 生产者或进口商应按产品外机规格型号(与铭牌上的标注一致)

逐一备案，用于测试的室内机组合应符合 GB 21454 的规定。外机规格型号不同但室外机制冷系统结构相同、制冷量、制冷季节能效比、最小制冷能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、制冷能效比、制热量、制热季节性能系数、性能系数 $COP_{-12^{\circ}C}$ 、性能系数 $COP_{-20^{\circ}C}$ 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《多联式空调（热泵）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 产品标识内容或生产者规定的、用于测试的室内机组合发生变化时，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. 多联式空调（热泵）机组能源效率标识样式示例
 2. 多联式空调（热泵）机组能源效率检测报告
 3. 多联式空调（热泵）机组能源效率标识备案表

附件 1

多联式空调（热泵）机组能源效率标识样式示例



图 1-1 风冷式单冷型多联机能源效率标识样式示例
(适用于制冷量 ≤ 14000W 的机组)

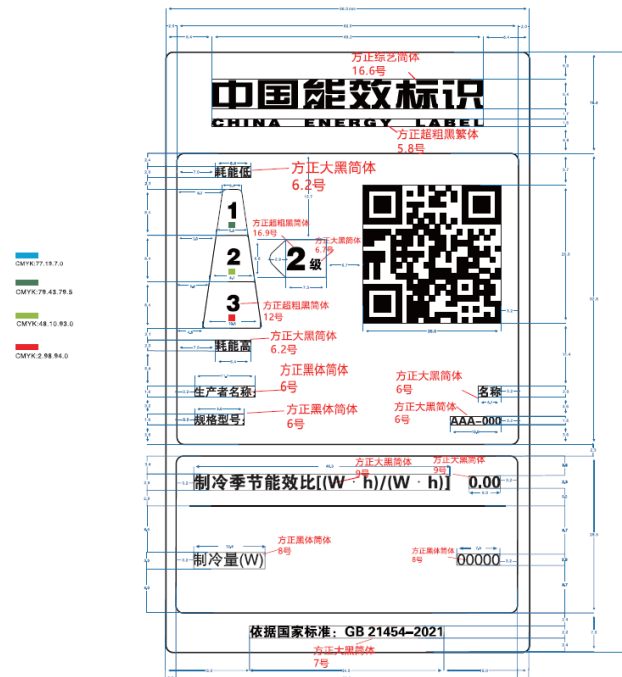
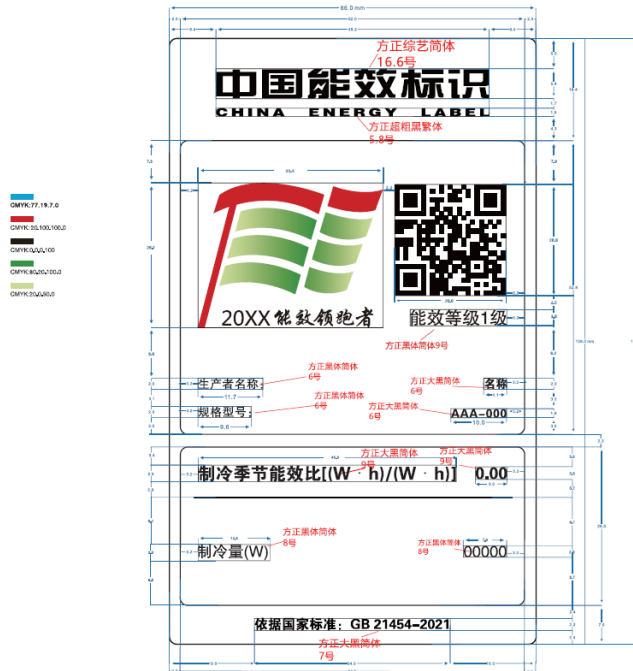


图 1-2 风冷式单冷型多联机能源效率标识样式示例
(适用于制冷量>14000W 的机组)

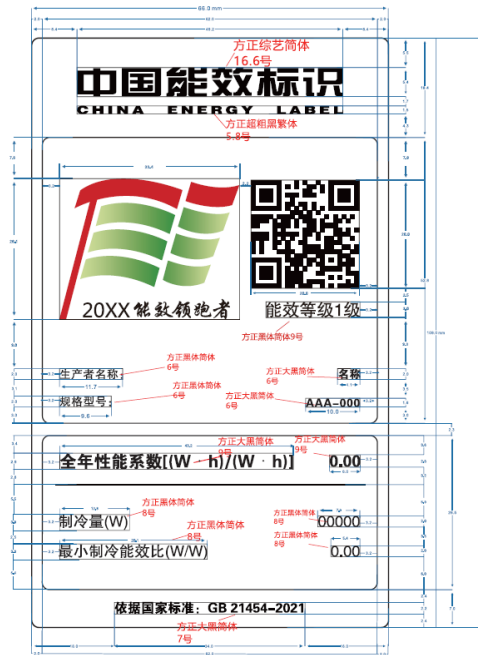


图 2-1 风冷式热泵型多联机能源效率标识样式示例
(适用于制冷量 $\leq 14000\text{W}$ 的机组)

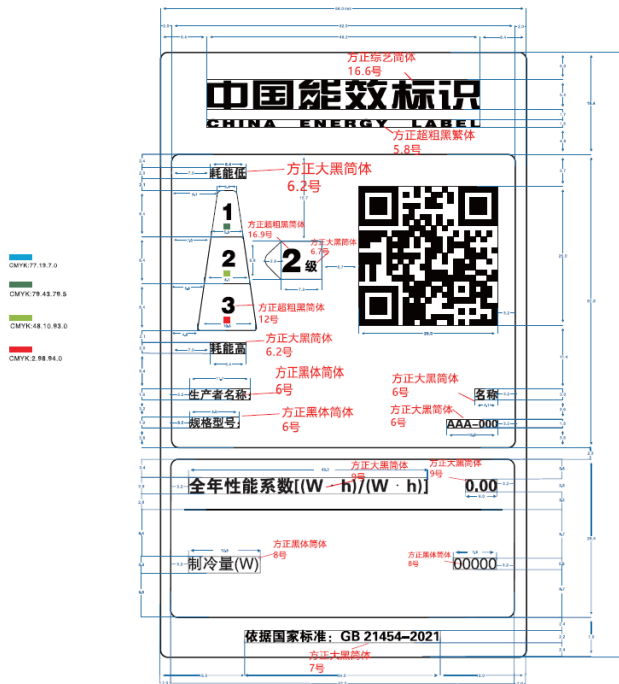
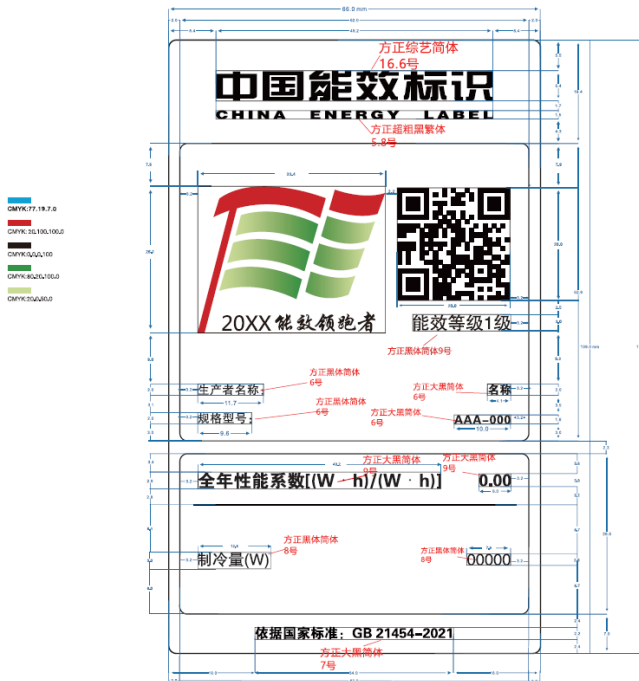


图 2-2 风冷式热泵型多联机能源效率标识样式示例
(适用于制冷量 > 14000W 的机组)

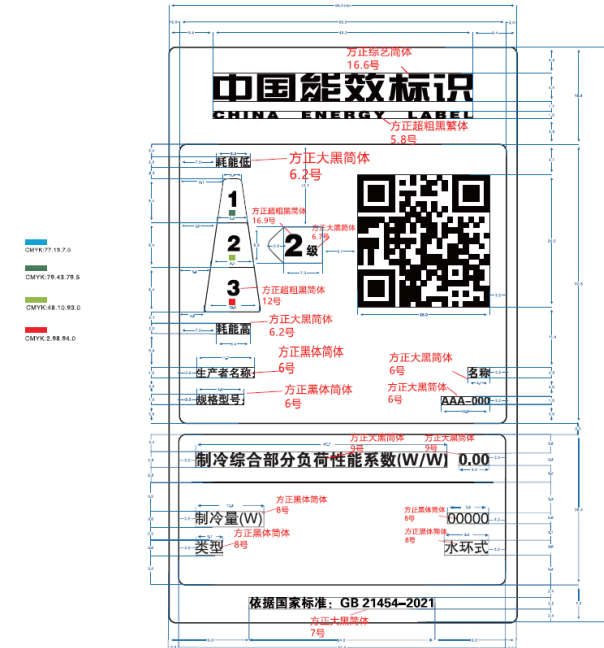
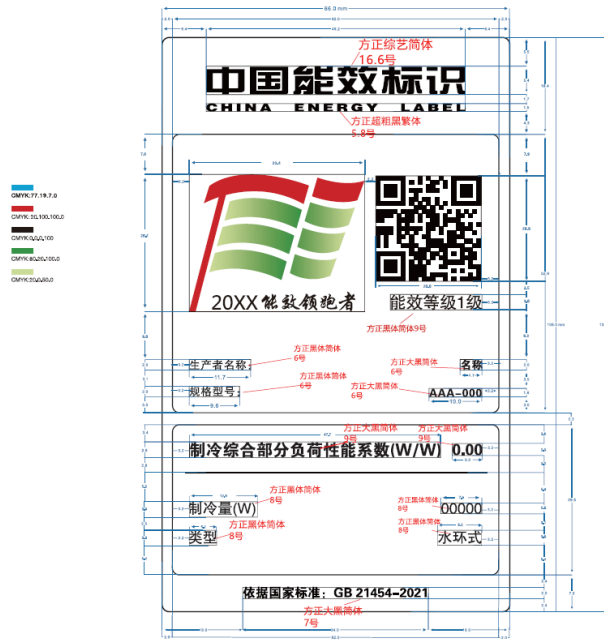


图 3-1 水冷式（水环式）多联机电源效率标识样式示例

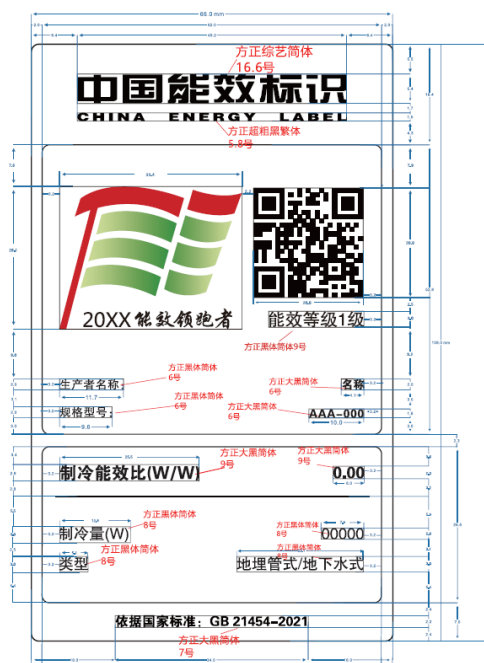


图 3-2 水冷式（地理管式、地下水式）多联机能源效率标识样式示例

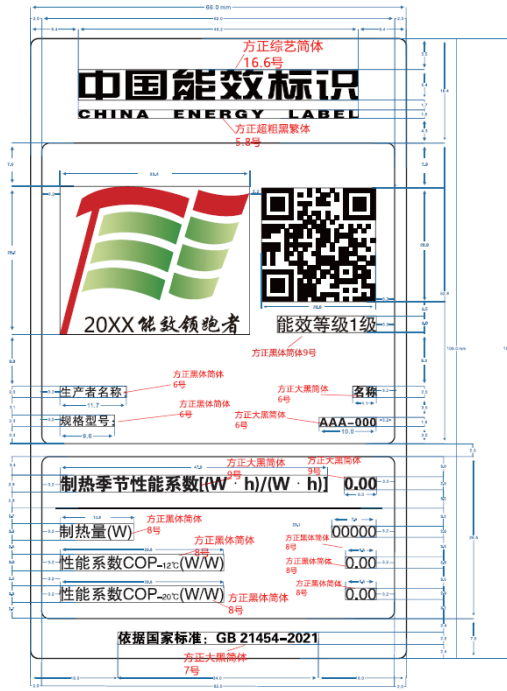


图 4 低温多联机能源效率标识样式示例

附件 2

多联式空调（热泵）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. 检测和判定依据为平板电视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			
检测和判断依据	<input type="checkbox"/> GB 21454-2021 <input type="checkbox"/> GB/T 18836-2017 <input type="checkbox"/> GB/T 18837-2015 <input type="checkbox"/> GB/T 25857-2010		
检测项目	制冷量、制冷季节能效比、最小制冷能效比、全年性能系数、制冷综合部分负荷性能系数、制冷能效比、制热量、制热季节性能系数、性能系数 COP _{-12℃} 、性能系数 COP _{-20℃}		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 多联式空调（热泵）机组按照 GB 21454 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	机组类型	<input type="checkbox"/> 风冷式单冷型多联机 <input type="checkbox"/> 风冷式热泵型多联机 <input type="checkbox"/> 水冷式多联机 (<input type="checkbox"/> 水环式 <input type="checkbox"/> 地埋管式 <input type="checkbox"/> 地下水式) <input type="checkbox"/> 低温多联机
	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_____
	室内机类型	<input type="checkbox"/> 落地式 <input type="checkbox"/> 壁挂式 <input type="checkbox"/> 吊顶式 <input type="checkbox"/> 嵌入式 <input type="checkbox"/> 暗装式 <input type="checkbox"/> 风管式 <input type="checkbox"/> 其它_____
	压缩机类型	<input type="checkbox"/> 定频 <input type="checkbox"/> 变频 <input type="checkbox"/> 其他_____
	附加用途	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 热回收型 <input type="checkbox"/> 其它特殊用途型
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	热泵功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以
	膨胀阀类型	<input type="checkbox"/> 电子膨胀阀 <input type="checkbox"/> 热力膨胀阀 <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
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它
	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
室外机外形尺寸 (长×宽×高) (mm × mm × mm)		

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	是否允注制冷剂					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	制冷剂种类								
	灌注量(kg)								
	额定电压(V)								
	额定频率(Hz)								
	室外机质量(kg)								
	室外机噪声 dB(A)								
	室外机额定输入电流制冷(A)								
	室外机额定输入电流制热(A)								
	室外机额定输入功率制冷(W)								
	室外机额定输入功率制热(W)								
	配置(室内机)种类								
	室内机名称	室内机规格型号	机外静压 (Pa)	制冷量 (W)	制热量 (W)	输入功率(W)		壳体尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	匹配数量
						制冷	制热		
总制冷量(W)									

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	低温制冷 (29℃)	<input type="checkbox"/> 默认计算公式 <input type="checkbox"/> 实测_____																																							
	低温中间制冷 (29℃)	<input type="checkbox"/> 默认计算公式 <input type="checkbox"/> 实测_____																																							
	低温制热 (2℃)	<input type="checkbox"/> 默认计算公式 <input type="checkbox"/> 实测_____																																							
	超低温制热 (-7℃)	<input type="checkbox"/> 默认计算公式 <input type="checkbox"/> 实测_____																																							
	cd 值	制冷	<input type="checkbox"/> 0.25	其他：_____ (实测值)																																					
		制热	<input type="checkbox"/> 0.25	其他：_____ (实测值)																																					
	其它说明：																																								
	选测点检测结果：																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">试验项目</th> <th style="width: 15%;">能力</th> <th style="width: 20%;">制冷/热量 (W)</th> <th style="width: 40%;">制冷/热消耗功率 (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">低温制冷 (29℃)</td> <td>名义</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中间</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最小</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">低温制热 (2℃)</td> <td>名义</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中间</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最小</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">超低温制热 (-7℃)</td> <td>最大</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>名义</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中间</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最小</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				试验项目	能力	制冷/热量 (W)	制冷/热消耗功率 (W)	低温制冷 (29℃)	名义			中间			最小			低温制热 (2℃)	名义			中间			最小			超低温制热 (-7℃)	最大			名义			中间			最小		
	试验项目	能力	制冷/热量 (W)	制冷/热消耗功率 (W)																																					
低温制冷 (29℃)	名义																																								
	中间																																								
	最小																																								
低温制热 (2℃)	名义																																								
	中间																																								
	最小																																								
超低温制热 (-7℃)	最大																																								
	名义																																								
	中间																																								
	最小																																								
注：未进行实测的数据打“/”。																																									

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（如压缩机），照片要求清晰可见。
---------	----------------------------------

检 测 结 果

(压缩机型号：)

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 21454 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	制冷季节能效比 (SEER)	按 GB 21454 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		
3	制冷综合部分负荷性能系数 [IPLV (C)]	按 GB 21454 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/W)	保留两位小数		保留两位小数		
4	制冷能效比 (EER)	按 GB 21454 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/W)	保留两位小数		保留两位小数		

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
5	最小制冷能效比 (EER_{min}) ($CC \leq 14000W$ 填写)	按 GB 21454 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/W)	保留两位小数		保留两位小数		
6	制热季节性能系数 (HSPF)	按 GB 21454 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		
7	性能系数 $COP_{-12^{\circ}C}$	按 GB 21454 的规定，标注值和实测值应不小于能效限定值，且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		
8	性能系数 $COP_{-20^{\circ}C}$	按 GB 21454 的规定，标注值和实测值应不小于能效限定值，且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		
9	全年耗电量 (APC)	按 GB 21454 的规定，实测值应不大于标注值的 110%。 单位：kW h	保留整数		保留一位小数		

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
10	制冷季节耗电量 (CSTE)	按 GB 21454 的规定, 实测值应不大于标注值的 110%。 单位: kW h	保留整数		保留一位小数		
11	制热季节耗电量 (HSTE)	按 GB 21454 的规定, 实测值应不大于标注值的 110%。 单位: kW h	保留整数		保留一位小数		
12	制冷量 (CC)	按 GB 21454、GB/T 18837 的规定, 标注值和实测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%。 单位: W	保留整数		保留整数		
13	制冷消耗功率	按 GB/T 18837 的规定, 实测值不大于标注值的 110%。单位: W	保留整数		保留整数		
14	中间制冷量	按 GB/T 18837 的规定, 实测值不小于标注值的 95% 单位: W	保留整数		保留整数		
15	中间制冷消耗功率	按 GB/T 18837 的规定, 实测值不大于标注值的 110%。单位: W	保留整数		保留整数		
16	最小制冷量	按 GB/T 18837 的规定, 实测值不大于标注值的 105%。单位: W	保留整数		保留整数		
17	最小制冷消耗功率	按 GB/T 18837 的规定, 实测值不大于标注值的 110%。单位: W	保留整数		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
18	制热量 (HC)	按 GB 21454、GB/T 18837 的规定，标注值和实测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%。 单位：W	保留整数		保留整数		
19	制热消耗功率	按 GB/T 18837 的规定，实测值不大于标注值的 110%。 单位：W	保留整数		保留整数		
20	中间制热量	按 GB/T 18837 的规定，实测值不小于标注值的 95%。 单位：W	保留整数		保留整数		
21	中间制热消耗功率	按 GB/T 18837 的规定，实测值不大于标注值的 110%。 单位：W	保留整数		保留整数		
22	最小制热量	按 GB/T 18837 的规定，实测值不大于标注值的 105%。 单位：W	保留整数		保留整数		
23	最小制热消耗功率	按 GB/T 18837 的规定，实测值不大于标注值的 110%。 单位：W	保留整数		保留整数		
24	低温制热量	按 GB/T 18837 的规定，实测值不小于标注值的 95%。 单位：W	保留整数		保留整数		
25	低温制热消耗功率	按 GB/T 18837 的规定，实测值不大于标注值的 115%。 单位：W	保留整数		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
26	制热量	测试点 A 制热量	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 B 制热量	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 C 制热量	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 D 制热量	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 E 制热量	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
27	制热消耗功率	测试点 A 制热消耗功率	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 B 制热消耗功率	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 C 制热消耗功率	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 D 制热消耗功率	按 GB 21454 的规定。 单位：W	/		保留整数	
		测试点 E 制热消耗功率	按 GB 21454 的规定。 单位：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
28	室外机待机功率	按 GB 21454 的规定，对于名义制冷量 14000W 以下的多联机和名义制热量小于或等于 18000W 的低温多联机室外机组，其实测值应不大于 15W。单位：W	保留一位小数		保留一位小数		
29	电辅助加热 (适用于多联机)	按 GB 21454 的规定，电辅助加热应能实现手动开、闭电辅助加热系统，同时应在明显位置表达电辅助加热系统工作状态；在室外干球温度高于或等于 0℃ 的情况下电辅助加热不应自动开启。	/	/	/	是/否	合格/不合格
30	电辅助加热 (适用于低温多联机)	按 GB 21454 的规定，电辅助加热应能实现手动开、闭电辅助加热系统，同时应在明显位置表达电辅助加热系统工作状态；在室外干球温度高于或等于 -20℃ 的情况下电辅助加热不应自动开启；对于电辅助加热由用户选配，且控制器预留接口，且辅助电加热系统的启、停受机组控制的低温多联机，应在说明书（或操作手册）中说明辅助电加热开、闭方法。	/	/	/	是/否	合格/不合格

备注：

1. 风冷式单冷型多联机检测项目序号为 2、5、10、12、13、14、15、16、17、28（机组制冷量小于 7kW 时，可不进行 16、17 试验项目，定容型无需填写序号为 14-17 试验项目）。
2. 风冷式热泵型多联机检测项目序号为 1、5、9、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、28、29（机组制冷量小于 7kW 时，可不进行 16、17、22、23 试验项目，定容型无需填写序号为 14-17 和 20-23 试验项目）。
3. 水冷式（水环式）多联机检测项目序号为 3、12、13、28。
4. 水冷式（地埋管式、地下水式）多联机检测项目序号为 4、12、13、28。
5. 低温多联机检测项目序号为 6、7、8、11、26、27、28、30。

附件 3

多联式空调（热泵）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：_____

商 标：_____

序号	项目	额定值	实测值
1.	制冷量(CC) (W)		
2.	制热量(HC) (W)		
3.	全年性能系数(APF) [(W·h)/(W·h)]		
4.	制冷季节能效比(SEER) [(W·h)/(W·h)]		
5.	制冷综合部分负荷性能系数[IPLV(C)] (W/W)		
6.	制冷能效比(EER) (W/W)		

7.	最小制冷能效比 (EER _{min}) (W/W) (CC ≤ 14000W)		
8.	制热季节性能系数(HSPF) [(W·h)/(W·h)]		
9.	性能系数 COP _{-12℃} (W/W)		
10.	性能系数 COP _{-20℃} (W/W)		
11.	能效等级		
备注： 1. 风冷式单冷型多联机检测项目序号为 1、4、7、11。 2. 风冷式热泵型多联机检测项目序号为 1、2、3、7、11。 3. 水冷式（水环式）多联机检测项目序号为 1、5、11。 4. 水冷式（地埋管式、地下水式）多联机检测项目序号为 1、6、11。 5. 低温多联机检测项目序号为 2、8、9、10、11。			

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

机组类型	<input type="checkbox"/> 风冷式单冷型多联机 <input type="checkbox"/> 风冷式 热泵型多联机 <input type="checkbox"/> 水冷式多联机(水环式 <input type="checkbox"/> 地埋管式 <input type="checkbox"/> 地下水 式) <input type="checkbox"/> 低温多联机
电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220V <input type="checkbox"/> 交流 380v <input type="checkbox"/> 直 流
室内机类型	<input type="checkbox"/> 落地式 <input type="checkbox"/> 壁挂式 <input type="checkbox"/> 吊顶式 <input type="checkbox"/> 嵌入式 <input type="checkbox"/> 暗装式 <input type="checkbox"/> 风管式
压缩机类型	<input type="checkbox"/> 定频 <input type="checkbox"/> 变频 <input type="checkbox"/> 其它_____
附加用途	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 热回收型 <input type="checkbox"/> 其它特殊 用途型

模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
热泵功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以
膨胀阀类型	<input type="checkbox"/> 电子膨胀阀 <input type="checkbox"/> 热力膨胀阀 <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
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它
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
室外机外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	
是否允注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
制冷剂种类	
灌注量(kg)	
额定电压(V)	
额定频率(Hz)	
室外机质量(kg)	
室外机噪声 dB(A)	
室外机额定输入电流制冷(A)	

室外机额定输入电流制热(A)								
室外机额定输入功率制冷(W)								
室外机额定输入功率制热(W)								
配置(室内机)种类								
室内机名称	室内机规格型号	机外静压(Pa)	制冷量(W)	制热量(W)	输入功率(W)		壳体尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	匹配数量 (台)
					制冷	制热		
总制冷量(W)								
其它说明:								
注: 以上生产者规定的、用于测试的室内机组合, 应符合 GB 21454-2021 的相关要求。室内机规格型号、制冷量、匹配数量在“中国能效标识网”上进行公告。								

五、产品基本配置清单

序号	部件名称	规格/型号	技术参数		生产者(全称)
1	压缩机 (外机)		制冷量(W)		
			输入功率(W)		
			COP 值		
2	风机 (外机)		全压(Pa)		
			静压(Pa)		

3	风机电机 (外机)		输入功率 (W)		
			效率值 (%)		
4	翅片式换 热器 (外机)		迎风面积 (m ²)		
5	风机 (内机)		/		
6	风机电机 (内机)		/		
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：