

附件

关于印发《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第十七批）》及相关实施规则的通知

（征求意见稿）

根据《能源效率标识管理办法》（国家发展改革委、原质检总局 2016 年第 35 号令）规定，国家发展改革委、市场监管总局组织修订了《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第十七批）》及相关实施规则，现印发给你们，请认真贯彻执行。

《塔式和机架式服务器能源效率标识实施规则》自 2025 年 6 月 1 日起实施，有效期 5 年。2025 年 6 月 1 日前出厂或进口的产品，可延迟至 2027 年 6 月 1 日按实施规则加施能效标识。

《冷水（热泵）机组能源效率标识实施规则》（修订）、《水（地）源热泵机组能源效率标识实施规则》（修订）、《溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率标识实施规则》（修订）、《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能源效率标识实施规则》（修订）、《电力变压器能源效率标识实施规则》（修订）、《普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识实施规则》（修订）自 2025 年 2 月 1 日起实施，有效期 5 年。2025 年 2 月 1 日前出厂或进口的产品，可延迟至 2027 年 2 月 1 日按修订后的实施规则加施能效标识。

《电饭锅能源效率标识实施规则》（修订）、《容积式空气压缩

机能源效率标识实施规则》(修订)、《家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则》(修订)、《家用和类似用途交流换气扇能源效率标识实施规则》(修订)、《自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识实施规则》(修订)自2025年1月1日起实施,有效期5年。

国家发展改革委、原质检总局、原国家认监委2016年第14号公告中《冷水(热泵)机组能源效率标识实施规则》《水(地)源热泵机组能源效率标识实施规则》《溴化锂吸收式冷(温)水机组能源效率标识实施规则》《容积式空气压缩机能源效率标识实施规则》《普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识实施规则》,国家发展改革委、原质检总局、原国家认监委2017年第23号公告中《家用和类似用途交流换气扇能源效率标识实施规则》《自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识实施规则》《电饭锅能源效率标识实施规则》《家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则》,国家发展改革委、市场监管总局《关于印发中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录(第十五批)及相关实施规则的通知》(发改环资规〔2020〕640号)中《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能源效率标识实施规则》,国家发展改革委、市场监管总局《关于印发中小型三相异步电动机、电力变压器、通风机、平板电视、机顶盒五类产品能源效率标识实施规则(修订版)的通知》(发改环资规〔2021〕679号)中《电力变压器能源效率标识实施规则》同时废止。

附件：《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第十七批）》及相关实施规则

中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录

（第十七批）

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
CEL 046—2024	塔式和 机架式 服务器	<p>适用于 1 路和 2 路普通用途的塔式和机架式服务器的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。</p> <p>不适用的服务器主要包括：</p> <p>（1）刀片服务器。</p> <p>（2）多节点服务器。</p> <p>（3）整机柜服务器。</p> <p>（4）高性能计算系统。</p> <p>（5）仅配有辅助处理加速器的服务器（包含仅配有集成式辅助处理加速器的服务器）。</p> <p>（6）精简型服务器。</p> <p>（7）全容错服务器。</p> <p>（8）存储服务器。</p> <p>（9）无法独立运行标准中规定的测试工具软件的服务器（包括但不限于采用特殊架构 CPU 的服务器，仅采用直流供电的服务器，出厂或进口时未安装 CPU、内存或操作系统的服务器，须接入外部液冷系统测试的服务器）。</p> <p>注 1：1 路或 2 路是指服务器拥有的中央处理器（CPU）插槽数量为 1 个或 2 个。</p> <p>注 2：上述不适用的服务器相关产品定义可参考 GB/T 9813.3</p>	GB 43630-2023 塔式和机架式服 务器能效限定值 及能效等级	2025年6月1 日。2025年6 月1日前出 厂或进口的 产品，可延 迟至2027年 6月1日按实 施规则加施 能效标识。

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
		《计算机通用规范 第3部分：服务器》、GB/T 34948《信息技术 8路（含）以上服务器功能基本要求》、ISO/IEC 21836:2020《信息技术 数据中心 服务器能源效率度量 (Information technology—Data centres — Server energy effectiveness metric)》《能源之星服务器技术规范 4.0版》等相关标准规范。		
CEL 008—2024	冷水 (热泵) 机组	适用于《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577-2024)中, 执行GB/T 18430.1和GB/T 18430.2的蒸气压缩循环冷水(热泵)机组, 执行GB/T 25861或JB/T 12840的蒸气压缩循环高温热泵机组, 执行JB/T 14640或JB/T 14642的间接蒸发冷却冷水机组, 执行JB/T 12839的一体式冷水(热泵)机组。	GB 19577-2024 热泵和冷水机组 能效限定值及能效等级	2025年2月1日。2025年2月1日前出厂或进口的产品, 可延迟至2027年2月1日按修订后的实施规则加施能效标识。
CEL 032—2024	水(地) 源热泵 机组	适用于《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577-2024)中, 执行GB/T 19409的水(地)源热泵机组。		

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
CEL 033—2024	溴化锂吸收式冷(温)水机组	适用于《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577-2024)中,执行 GB/T 18431、GB/T 18362 的溴化锂吸收式冷(温)水机组(以蒸汽为热源或以燃油、燃气直接燃烧为热源的空调调节或工艺用双效溴化锂吸收式冷(温)水机组,但不含两种或两种以上热源组合型机组)。	GB 19577-2024 热泵和冷水机组能效限定值及能效等级	2025年2月1日。2025年2月1日前出厂或进口的产品,可延迟至2027年2月1日按修订后的实施规则加施能效标识。
CEL 042—2024	低环境温度空气源热泵(冷水)机组	适用于《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577-2024)中,执行 GB/T 25127.1、GB/T 25127.2 的低环境温度空气源热泵(冷水)机组。		
CEL 020—2024	电力变压器	适用于三相 10 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量为 30 kVA~2500 kVA 的油浸式配电变压器和干式配电变压器; 35 kV~500 kV 电压等级、额定频率为 50 Hz、额定容量为 3150 kVA 及以上的油浸式电力变压器; 三相 6 kV~35 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量 500 kVA 及以上的新能源发电侧光伏用、风电用、储能用油浸式和干式变压器; 三相 66 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量为 3150 kVA~20000 kVA 的新能源发电侧光伏用、风电用、储	GB 20052-2024 电力变压器能效限定值及能效等级	2025年2月1日。2025年2月1日前出厂或进口的产品,可延迟至2027年2月1日按修订后的实施规则加施能效标识。

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
		能用油浸式变压器。 不适用于充气式变压器、塔筒变压器、机舱变压器。		
CEL 005—2024	普通照明用自镇流荧光灯	适用于额定电压 220 V、频率 50 Hz 交流电源，额定功率为 3 W~60 W，采用螺口灯头或卡口灯头，在家庭和类似场合普通照明用的，把控制启动和稳定燃点部件集成一体且不可拆卸的自镇流荧光灯。 不适用于带罩的自镇流荧光灯。	GB 19044-2022 荧光灯能效限定值及能效等级	2025年2月1日。2025年2月1日前出厂或进口的产品，可延迟至2027年2月1日按修订后的实施规则加施能效标识。
CEL 016—2024	电饭锅	适用于常压环境下工作，以电热元件或电磁感应方式加热，额定功率不大于 2000 W 的电饭锅。	GB 12021.6-2017 电饭锅能效限定值及能效等级	2025年 1月1日
CEL 019—2024	容积式空气压缩机	适用于一般用喷油回转空气压缩机、一般用变转速喷油回转空气压缩机、一般用往复活塞空气压缩机、全无油润滑往复活塞空气压缩机、直联便携式往复活塞空气压缩机，具体包括： a)驱动电动机功率为 1.5 kW~630 kW、排气压力为 0.25 MPa~1.4 MPa的一般用喷油回转空气压缩机（包括一般用喷油螺杆空气压缩机、一般用喷油单螺杆空气压缩机、一般用喷油滑片空气压缩机和一般用喷油涡旋空气压缩机）；	GB 19153-2019 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级	2025年 1月1日

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间
		<p>b) 驱动电动机功率为 2.2 kW~315 kW、排气压力为 0.25 MPa~1.4 MPa 的一般用变转速喷油回转空气压缩机 (包括一般用变频喷油螺杆空气压缩机和一体式永磁变频螺杆空气压缩机);</p> <p>c) 驱动电动机功率为 0.75 kW~75 kW、排气压力为 0.25 MPa~1.4 MPa 的一般用往复式空气压缩机 (包括微型往复式空气压缩机和一般用固定的往复式空气压缩机);</p> <p>d) 驱动电动机功率为 0.55 kW~22 kW、排气压力为 0.4 MPa~1.4 MPa 的全无油润滑往复式空气压缩机;</p> <p>e) 直联便携式往复式空气压缩机。</p>		
CEL 023—2024	家用和类似用途微波炉	<p>适用于最大额定输入功率在 2500 W 及以下, 利用频率为 2450 MHz 的 ISM 频段电磁能量以及由电阻性电热元件加热炉腔内物品和食物的家用和类似用途微波炉。</p> <p>不适用于商用微波炉、工业微波炉以及带抽油烟机的微波炉。</p>	GB 24849-2017 家用和类似用途微波炉能效限定值及能效等级	2025年 1月1日
CEL 036—2024	家用和类似用途交流换气扇	<p>适用于单相额定电压不大于 250V, 额定输入功率不大于 500 W, 叶轮直径不大于 500 mm, 由交流电动机驱动的家用的类似用途交流换气扇。具体产品适用范围见下表:</p>	GB 32049-2015 家用和类似用途交流换气扇能效限定值及能效等级	2025年 1月1日

序号	产品名称	适用范围	依据的能效标准	实施时间																	
		<table border="1" data-bbox="501 396 935 640"> <thead> <tr> <th data-bbox="501 396 700 434">种类</th> <th colspan="2" data-bbox="700 396 935 434">规格 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="501 434 700 510" rowspan="2">A 型换气扇</td> <td data-bbox="700 434 815 472">罩板式</td> <td data-bbox="815 434 935 472">100-200</td> </tr> <tr> <td data-bbox="700 472 815 510">电容式</td> <td data-bbox="815 472 935 510">150-500</td> </tr> <tr> <td data-bbox="501 510 700 564">A 型非管道天花板换气扇</td> <td data-bbox="700 510 815 564">电容式</td> <td data-bbox="815 510 935 564">150-300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="501 564 700 602">B 型换气扇</td> <td data-bbox="700 564 815 602">电容式</td> <td data-bbox="815 564 935 602">/</td> </tr> <tr> <td data-bbox="501 602 700 640">D 型换气扇</td> <td data-bbox="700 602 815 640">电容式</td> <td data-bbox="815 602 935 640">/</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="501 645 935 1330"> 不适用于以下用途的换气扇： a) 专门为工业用设计的换气扇； b) 预定用于特殊条件下，如腐蚀性、易燃易爆性气体、粉蒸汽或煤气所存在的地方的换气扇； c) 用于空气加热器、冷冻设备或空气调节器以及空气-空气能量回收装置用的换气扇； d) 嵌入器具中（如炉灶和微波烹调器具）的换气扇； e) 船用换气扇； f) C 型换气扇、双向出风换气扇，以及最大静压小于 25 Pa 的 B 型和 D 型换气扇。 </p>	种类	规格 (mm)		A 型换气扇	罩板式	100-200	电容式	150-500	A 型非管道天花板换气扇	电容式	150-300	B 型换气扇	电容式	/	D 型换气扇	电容式	/		
种类	规格 (mm)																				
A 型换气扇	罩板式	100-200																			
	电容式	150-500																			
A 型非管道天花板换气扇	电容式	150-300																			
B 型换气扇	电容式	/																			
D 型换气扇	电容式	/																			
CEL 037—2024	自携冷凝机组 商用冷柜	适用于自携冷凝机组商用冷柜，包括： —销售和陈列食品的自携式商用冷柜； —商店、宾馆和饭店等场所使用的封闭式自携饮料冷藏陈列柜； —实体门商用冷柜（如厨房冰箱、制冷储藏柜、制冷工作台）、非零售用的自携式商用冷柜。	GB 26920.2-2015 商用制冷器具能效限定值和能效等级 第2部分自携冷凝机组商用冷柜	2025年 1月1日																	

编号：CEL 046—2024

塔式和机架式服务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 1 路和 2 路普通用途的塔式和机架式服务器的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。

不适用的服务器主要包括：

- （1）刀片服务器；
- （2）多节点服务器；
- （3）整机柜服务器；
- （4）高性能计算系统；

（5）仅配有辅助处理加速器的服务器（包含仅配有集成式辅助处理加速器的服务器）；

- （6）精简型服务器；
- （7）全容错服务器；
- （8）存储服务器；

（9）无法独立运行标准中规定的测试工具软件的服务器（包括但不限于采用特殊架构 CPU 的服务器，仅采用直流供电的服务器，出厂或进口时未安装 CPU、内存或操作系统的服务器，须接入外部液冷系统测试的服务器）。

注 1：1 路或 2 路是指服务器拥有的中央处理器（CPU）插槽数量为 1 个或 2 个。

注 2：上述不适用的服务器相关产品定义可参考 GB/T 9813.3《计算机通用规范 第 3 部分：服务器》、GB/T 34948《信息技术 8 路（含）以上服务器功能基本要求》、

ISO/IEC 21836:2020《信息技术 数据中心 服务器能源效率度量 (Information technology—Data centres—Server energy effectiveness metric)》《能源之星服务器技术规范 4.0 版》等相关标准规范。

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）。

塔式和机架式服务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）服务器能效（性能标准分每瓦时）（采用服务器能效测试基准工具 BenchSEE 时填写此项）；
- （5）能效分数（采用 ISO/IEC 21836:2020 规定的服务器能效测试工具时填写此项）；
- （6）服务器类型（塔式/1 路、塔式/2 路、机架式/1 路、机架式/2 路）；
- （7）配置类型（Type1、Type2、Type3）（采用服务器能效测试基准工具 BenchSEE 时填写此项）；
- （8）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （9）能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 服务器能效、能效分数等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 43630 的现行有效版本。

3.2 《塔式和机架式服务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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 43630** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、服务器能效、能效分数应依据 **GB 43630** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的服务器能效应符合 **GB 43630** 表 1、表 2 的规定，且不超出相应能效等级的取值范围；能效标识标注的能效分数应符合 **GB 43630** 表 3 的规定。产品的服务器能效、能效分数应能满足能效标识上的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台塔式和机架式服务器均应加施标识。

5.2 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应加施在塔式和机架式服务器本体或最小包装的明显部位。如果采用在塔式和机架式服务器本体加施标识的方式，应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 加施在塔式和机架式服务器上或最小包装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 在非最小产品包装物、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。

注：每个产品只加贴 1 个能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应按产品规格型号逐一备案。规格型号不同但服务器类型（塔式/机架式、1 路/2 路）、制造工艺（XX nm 工艺制造的中央处理器/非 EUV 光刻设备制造的中央处理器）、CPU 型号（或主板型号）、配置类型、服务器能效（或能效分数）、能效等级相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《塔式和机架式服务器能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者进口商及时补充材料或更换已使用的标识。

6.5 外文材料应附有中文译本，并以中文文本为准。

注 1：同一规格型号下按照配置从高到低的情况，最多依次划分为三个配置类型（Type1、Type2、Type3）。配置类型划分原则及相关情况应在产品手册、产品随机文件或产品官网中进行说明。

注 2：同一规格型号下各配置类型选取典型配置产品用于能效测试，典型配置根据以下原则选取：CPU 满配，电源满配，内存配置为 1DPC（每通道 1 根内存），加载 2 块存储盘。

注 3：同一规格型号下各配置类型最多允许备案 1 次。

7 标识的公告

7.1 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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

- 附件：1. 塔式和机架式服务器能源效率标识样式示例
2. 塔式和机架式服务器能源效率检测报告
3. 塔式和机架式服务器能源效率标识备案表

附件 1

塔式和机架式服务器能源效率标识样式示例

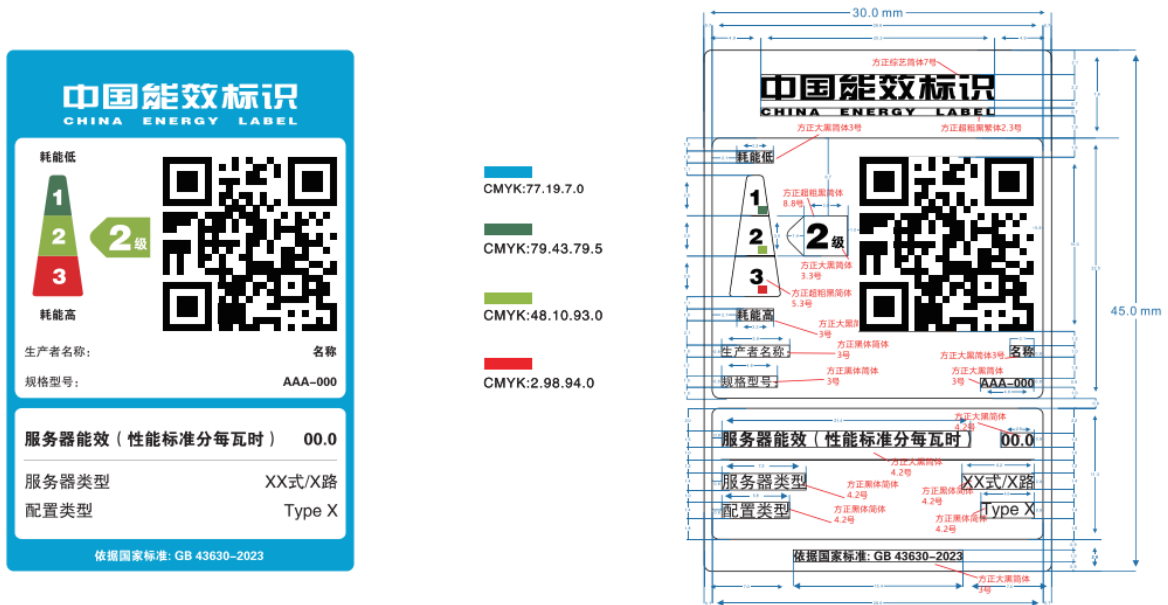


图 1 采用服务器能效测试基准工具 BenchSEE 时能源效率标识样式示例

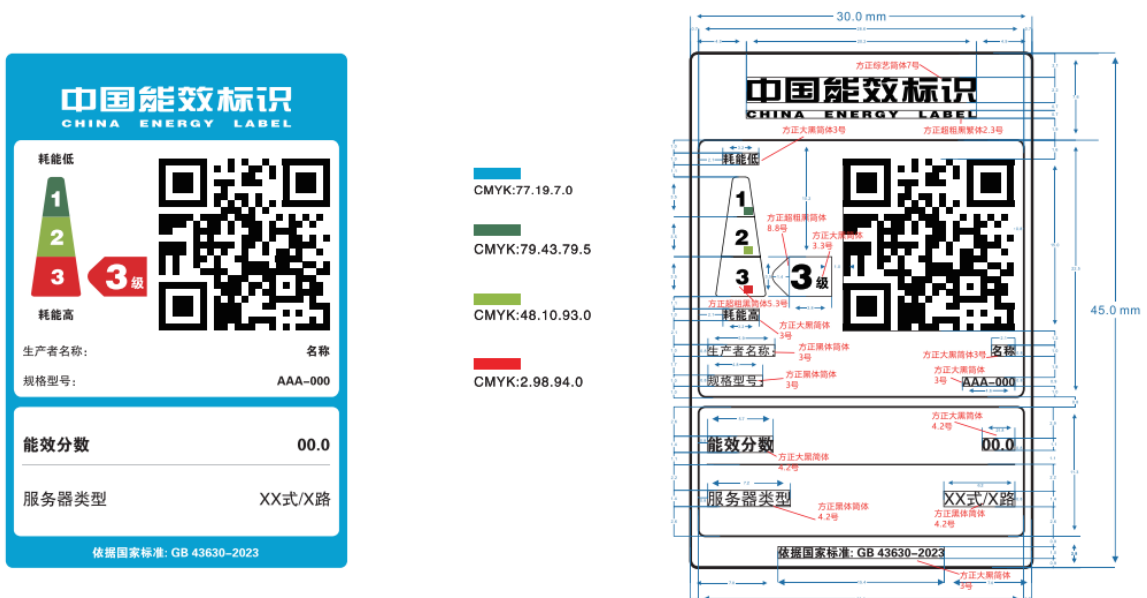


图 2 采用 ISO/IEC 21836:2020 规定的服务器能效测试工具时能源效率标识样式示例

注 1：采用服务器能效测试基准工具 **BenchSEE** 时，应选择图 1 中的标识样式。

注 2：采用 ISO/IEC 21836:2020 规定的服务器能效测试工具时，应选择图 2 中的标识样式，且能效等级标注为 3 级。

注 3：服务器类型可选项包括：塔式/1 路、塔式/2 路、机架式/1 路、机架式/2 路。

注 4：配置类型可选项包括：Type1、Type2、Type3。

附件 2

塔式和机架式服务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. 检测和判定依据为塔式和机架式服务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

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	GB 43630-2023		
检测项目	<input type="checkbox"/> 服务器能效 <input type="checkbox"/> 能效分数		
检测结论	<p>对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 塔式和机架式服务器按照 GB 43630 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>		

样品描述及说明	制造工艺	<input type="checkbox"/> 大于或等于 14nm 工艺制造的中央处理器 <input type="checkbox"/> 非 EUV 光刻设备制造的中央处理器 <input type="checkbox"/> 小于 14nm 工艺制造的中央处理器
	服务器类型	<input type="checkbox"/> 塔式 <input type="checkbox"/> 机架式
		<input type="checkbox"/> 1 路 <input type="checkbox"/> 2 路
	操作系统名称及版本	
	CPU 规格型号	
	CPU 最高主频(MHz)	
	CPU 物理核心数量	
	内存容量 (GB)	
	内存条数 (1DPC)	
	存储容量 (GB)	
	存储个数 (加载 2 块存储盘)	
	产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	
	其它说明：	

报告编号：

共 页 第 页

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

检测结果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级
测试工具： <input type="checkbox"/> BenchSEE，版本号_____							
<input type="checkbox"/> ISO/IEC 21836:2020，版本号_____							
1	服务器能效 E_{server}	按 GB 43630 的规定。 单位：性能标准 每分瓦时	一位 小数	1 级 $\geq xx.x$	两位 小数		
				2 级 $\geq xx.x$			
				3 级 $\geq xx.x$			
2	能效分数	按 GB 43630 的规定。	一位 小数	3 级 $\geq xx.x$	一位 小数		
注 1：采用服务器能效测试基准工具（BenchSEE）时，填写序号 1。 注 2：采用 ISO/IEC 21836:2020 规定的能效测试工具时，填写序号 2。							

附件 3

塔式和机架式服务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：_____

商 标：_____

规格型号：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

制造工艺：

大于或等于 14nm 工艺制造的中央处理器

非 EUV 光刻设备制造的中央处理器

小于 14nm 工艺制造的中央处理器

服务器类型：

塔式/1 路 塔式/2 路 机架式/1 路 机架式/2 路

配置类型： Type1 Type2 Type3

测试工具：

BenchSEE，版本号_____

ISO/IEC 21836:2020，版本号_____

序号	项目	额定值	实测值
1	服务器能效 (性能标准分每瓦时)		
2	能效分数		
注 1: 采用服务器能效测试基准工具 (BenchSEE) 时, 填写序号 1。 注 2: 采用 ISO/IEC 21836:2020 规定的能效测试工具时, 填写序号 2。			

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

操作系统名称及版本	
CPU 规格型号	
CPU 最高主频 (MHz)	
CPU 物理核心数量	
内存容量 (GB)	
内存条数	
存储容量 (GB)	
存储个数	
产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	
其它说明:	

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	主板				
2	开关电源/适配器		输入电压		
			输入电流/功率		
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 008—2024

代替 CEL 008—2016

冷水（热泵）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《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024）中，执行 GB/T 18430.1 和 GB/T 18430.2 的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组，执行 GB/T 25861 或 JB/T 12840 的蒸气压缩循环高温热泵机组，执行 JB/T 14640 或 JB/T 14642 的间接蒸发冷却冷水机组，执行 JB/T 12839 的一体式冷水（热泵）机组（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。

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）。

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组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）综合部分负荷性能系数（IPLV）（W/W 或 kW/kW）（适用于水冷式舒适型和蒸发冷却式舒适型机组）；
- （5）制冷季节性能系数（CSPF）（ $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$ 或 $[(kW \cdot h)/(kW \cdot h)]$ ）（适用于风冷式舒适型机组）；

(6) 全年综合制冷性能系数 (ACCOP) (W/W 或 kW/kW)
(适用于数据中心专用型机组)；

(7) 性能系数 (COP_C) (W/W 或 kW/kW)；

(8) 名义制冷量 (CC) (W 或 kW)；

(9) 名义制冷消耗功率 (W 或 kW)；

(10) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(11) 能效信息码。

蒸气压缩循环高温热泵机组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) 制热性能系数 (COP_H) (W/W 或 kW/kW) (适用于水源高温热泵机组)；

(5) 制热性能系数 (COP) (W/W 或 kW/kW) (适用于空气源循环供水式热泵高温热水机组)；

(6) 名义制热量 (W 或 kW)；

(7) 名义制热消耗功率 (W 或 kW)；

(8) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(9) 能效信息码。

间接蒸发冷却冷水机组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) 全年能效比 (AEER) (W/W 或 kW/kW) (适用于数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组)；

(5) 能效比 (EER) (W/W 或 kW/kW) (适用于计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组)；

(6) 名义制冷量 (CC) (W 或 kW)；

(7) 名义制冷消耗功率 (W 或 kW)；

(8) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(9) 能效信息码。

一体式冷水 (热泵) 机组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) 综合部分负荷性能系数 (IPLV_I) (W/W 或 kW/kW)；

(5) 名义工况性能系数 (COP_I) (W/W 或 kW/kW)；

(6) 名义制冷量 (CC) (W 或 kW)；

(7) 名义制冷消耗功率 (W 或 kW)；

(8) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(9) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 综合部分负荷性能系数 (IPLV)、制冷季节性能系数 (CSPF)、性能系数 (COP_C)、全年综合制冷性能系数 (ACCOP)、制热性能系数 (COP_H)、制热性能系数 (COP)、全年能效比 (AEER)、能效比 (EER)、综合部分负荷性能系数 (IPLV_I)、名义工况性能系数 (COP_I)、名义制冷量 (CC)、名义制热量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 19577 的现行有效版本。

3.2 《冷水(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.energylabel.com.cn)下载。

3.3 生产者或者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者进口商,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者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（整机或室外机）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 19577 的现行有效版本。

4.4 能效等级、综合部分负荷性能系数（IPLV）、制冷季节性能系数（CSPF）、性能系数（COP_C）、全年综合制冷性能系数（ACCOP）、制热性能系数（COP_H）、制热性能系数（COP）、全年能效比（AEER）、能效比（EER）、综合部分负荷性能系数（IPLV_I）、名义工况性能系数（COP_I）、名义制冷量（CC）、名义制热量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率应依据 GB 19577 的现行有效版本和检测报告确定。

能效标识标注的综合部分负荷性能系数（IPLV）、制冷季节性能系数（CSPF）、性能系数（COP_C）、全年综合制冷性能系数（ACCOP）、制热性能系数（COP_H）、制热性能系数（COP）、全年能效比（AEER）、能效比（EER）、综合部分负荷性能系数

($IPLV_I$)、名义工况性能系数(COP_I)应不超出相应能效等级的取值范围。

产品的综合部分负荷性能系数($IPLV$)、制冷季节性能系数($CSPF$)、性能系数(COP_C)、全年综合制冷性能系数($ACCOP$)、制热性能系数(COP_H)、制热性能系数(COP)、全年能效比($AEER$)、能效比(EER)、综合部分负荷性能系数($IPLV_I$)、名义工况性能系数(COP_I)、名义制冷量(CC)、名义制热量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率应能满足能效标识上的标注值，允差应符合 GB 19577 的要求。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台/套冷水(热泵)机组均应加施标识。

5.2 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应粘贴在机组(整机或室外机)本体明显部位，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。

注：每个产品只加贴 1 个能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但依据产品标准相同，机组类型相同，型式相同，结构形式相同，压缩机的型式、规格、数量相同，使用侧和热源侧换热器型式相同，制冷剂类型相同，能效等级相同的产品可按要求划分备案单元（见表 1），同一备案单元的产品在备案时可不再提交检测报告。

表 1 机组备案单元划分及样品要求

机组类型	单元划分要求	样品要求
蒸气压缩循环冷水（热泵）机组	机组的名义制冷量（CC）范围在基础型号（名义制冷量（CC）最小的机组）的+10%以内，且在同一名义制冷量分段范围；综合部分负荷性能系数（IPLV）、制冷季节性能系数（CSPF）、全年综合制冷性能系数（ACCOP）、性能系数（COP _C ）额定值	每个单元选取名义制冷量（CC）最小的机组作为检测报告样品。

	不高于基础型号的 110%（仅适用于一级能效机组）。	
蒸气压缩循环高温热泵机组	机组的名义制热量范围在基础型号（名义制热量最小的机组）的+10%以内；制热性能系数（ COP_H ）、制热性能系数（ COP ）额定值不高于基础型号的 110%（仅适用于一级能效机组）。	每个单元选取名义制热量最小的机组作为检测报告样品。
间接蒸发冷却冷水机组	机组的名义制冷量范围在基础型号（名义制冷量最小的机组）的+20%以内；全年能效比（ $AEER$ ）、能效比（ EER ）额定值不高于基础型号的 110%（仅适用于一级能效机组）。	每个单元选取名义制冷量（ CC ）最小的机组作为检测报告样品。
一体式冷水（热泵）机组	机组的名义制冷量（ CC ）范围在基础型号（名义制冷量（ CC ）最小的机组）的+10%以内，且在同一名义制冷量分段范围；综合部分负荷性能系数（ $IPLV_1$ ）额定值不高于基础型号的 110%（仅适用于一级能效机组）。	每个单元选取名义制冷量（ CC ）最小的机组作为检测报告样品。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《冷水（热泵）机组能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

附件：1. 冷水（热泵）机组能源效率标识样式示例

2. 冷水（热泵）机组能源效率检测报告

3. 冷水（热泵）机组能源效率标识备案表

附件 1

冷水（热泵）机组能源效率标识样式示例

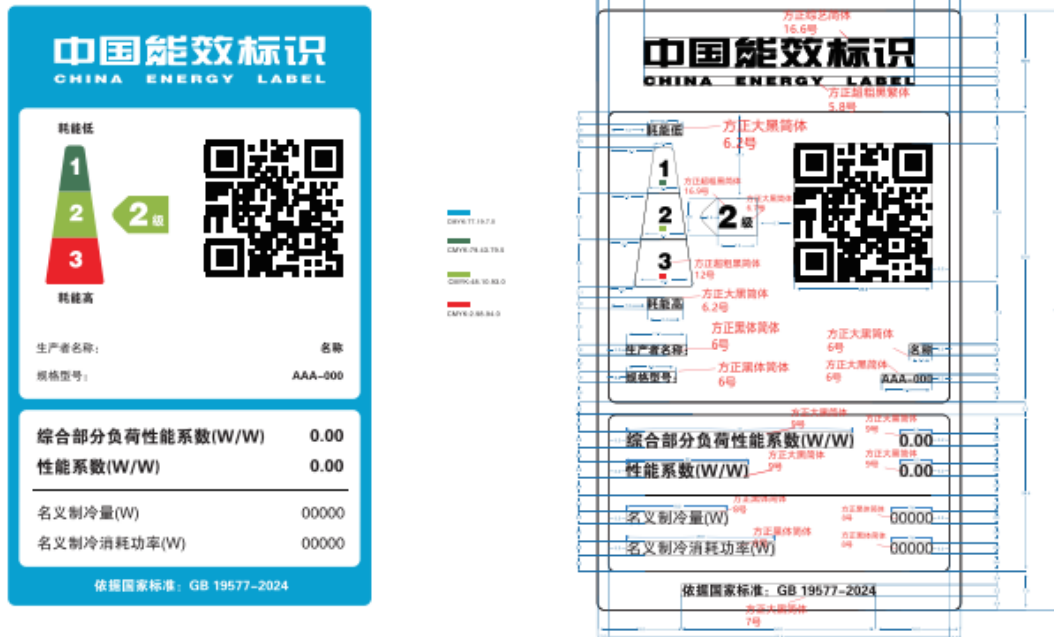


图 1-1 水冷式舒适型和蒸发冷却式舒适型机组能源效率标识样式示例



图 1-2 风冷式舒适型机组能源效率标识样式示例



图 1-3 数据中心专用型机组能源效率标识样式示例

注：若名义制冷量的单位为 W ，则综合部分负荷性能系数、性能系数、全年综合制冷性能系数的单位为 W/W ，制冷季节性能系数的单位为 $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$ ，名义制冷消耗功率的单位为 W ；若名义制冷量的单位为 kW ，则综合部分负荷性能系数、性能系数、全年综合制冷性能系数的单位为 kW/kW ，制冷季节性能系数的单位为 $[(kW \cdot h)/(kW \cdot h)]$ ，名义制冷消耗功率的单位为 kW 。

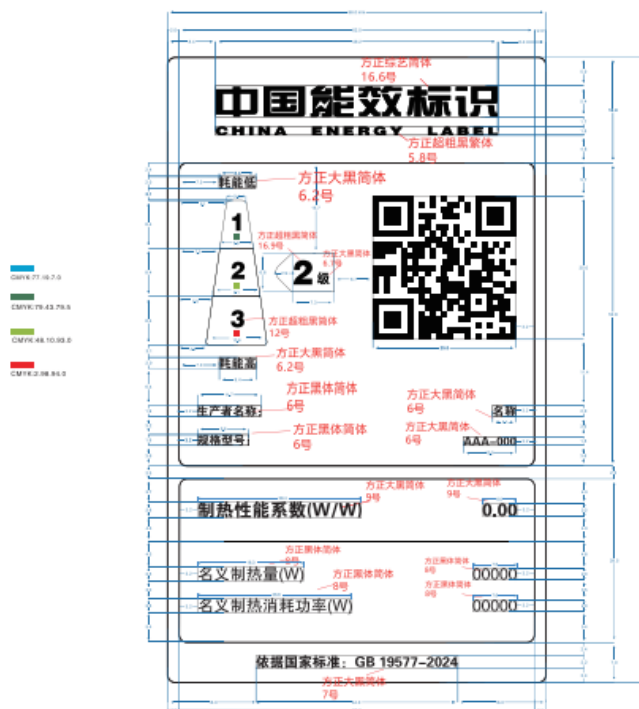


图 2 蒸汽压缩循环高温热泵机组能源效率标识样式示例

注：若名义制热量的单位为 W ，则制热性能系数的单位为 W/W ，名义制热消耗功率的单位为 W ；若名义制热量的单位为 kW ，则制热性能系数的单位为 kW/kW ，名义制热消耗功率的单位为 kW 。



图 3-1 数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组能源效率标识样式示例

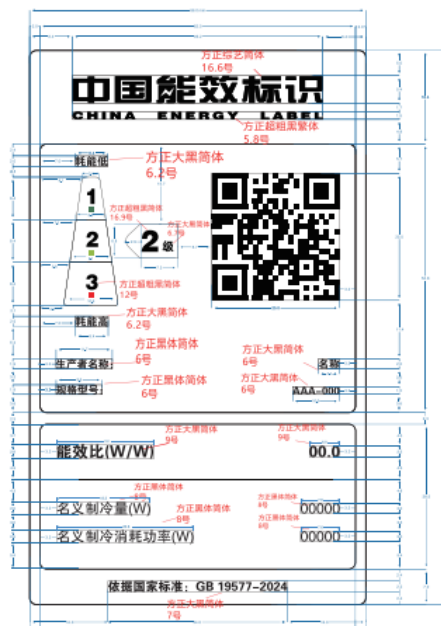


图 3-2 计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组能源效率标识样式示例

注：若名义制冷量的单位为 W，则全年能效比、能效比的单位为 W/W，名义制冷消耗功率的单位为 W；若名义制冷量的单位为 kW，则全年能效比、能效比的单位为 kW/kW，名义制冷消耗功率的单位为 kW。

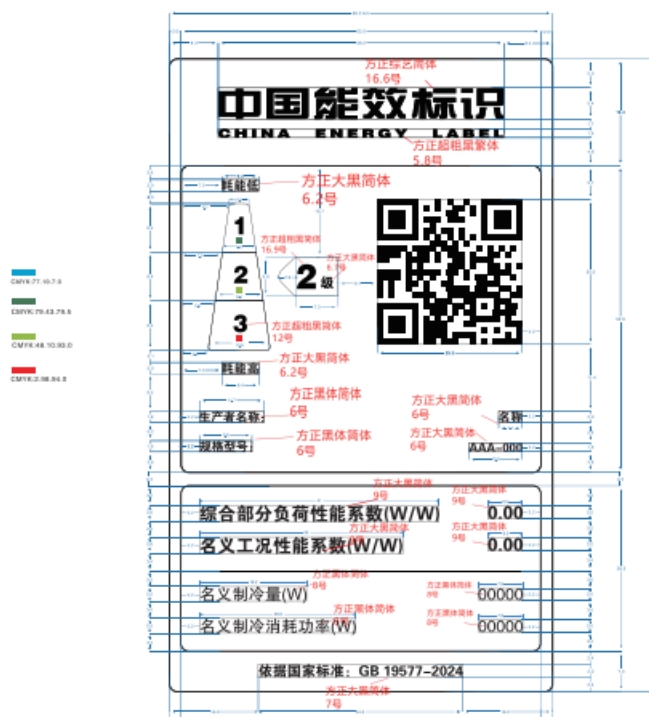


图 4 一体式冷水（热泵）机组能源效率标识样式示例

注：若名义制冷量的单位为 **W**，则综合部分负荷性能系数、名义工况性能系数的单位为 **W/W**，名义制冷消耗功率的单位为 **W**；若名义制冷量的单位为 **kW**，则综合部分负荷性能系数、名义工况性能系数的单位为 **kW/kW**，名义制冷消耗功率的单位为 **kW**。

附件 2

冷水（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. 检测和判定依据为冷水（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

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	<input type="checkbox"/> GB 19577-2024 <input type="checkbox"/> GB/T 18430.1-2024 <input type="checkbox"/> GB/T 18430.2 <input type="checkbox"/> GB/T 25861-2023 <input type="checkbox"/> JB/T 12840-2016 <input type="checkbox"/> JB/T 14642-2022 <input type="checkbox"/> JB/T 14640-2022 <input type="checkbox"/> JB/T 12839-2016		
检测项目	<p>1.蒸气压缩循环冷水（热泵）机组：综合部分负荷性能系数（IPLV）/制冷季节性能系数（CSPF）/全年综合制冷性能系数（ACCOP）、性能系数（COP_c）、名义制冷量（CC）、名义制冷消耗功率。</p> <p>2.蒸气压缩循环高温热泵机组：制热性能系数（COP_H）/制热性能系数（COP）、名义制热量、名义制热消耗功率。</p> <p>3.间接蒸发冷却冷水机组：全年能效比（AEER）/能效比（EER）、名义制冷量（CC）、名义制冷消耗功率。</p> <p>4.一体式冷水（热泵）机组：综合部分负荷性能系数（IPLV_I）、名义工况性能系数（COP_I）、名义制冷量（CC）、名义制冷消耗功率（CC）。</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 冷水（热泵）机组按照 GB 19577 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>		

样品描述及说明	蒸气压缩循环冷水（热泵）机组或蒸气压缩循环高温热泵机组填写以下内容：		
	产品类型	<input type="checkbox"/> 蒸气压缩循环冷水（热泵）机组 <input type="checkbox"/> 蒸气压缩循环高温热泵机组	
	蒸气压缩循环冷水（热泵）机组类型	<input type="checkbox"/> 工商业用和类似用途 <input type="checkbox"/> 户用和类似用途	
	蒸气压缩循环冷水（热泵）机组型式	<input type="checkbox"/> 舒适型	<input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 风冷式 <input type="checkbox"/> 蒸发冷却式
		<input type="checkbox"/> 数据中心专用型	<input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 风冷式
	蒸气压缩循环高温热泵机组类型和型式	<input type="checkbox"/> 水源高温热泵机组 （ <input type="checkbox"/> H1a <input type="checkbox"/> H2a <input type="checkbox"/> H3a <input type="checkbox"/> H4a <input type="checkbox"/> H5a <input type="checkbox"/> H1b <input type="checkbox"/> H2b <input type="checkbox"/> H3b <input type="checkbox"/> H4b <input type="checkbox"/> H5b） <input type="checkbox"/> 空气源循环供水式高温热水机组	
	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V <input type="checkbox"/> 交流 380 V <input type="checkbox"/> 交流 6000 V <input type="checkbox"/> 交流 10000 V <input type="checkbox"/> 其它_____	
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

热泵功能（蒸气压缩循环冷水（热泵）机组）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
制冷功能（蒸气压缩循环高温热泵机组）	<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
结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
换热器（水/制冷剂）使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它_____
换热器（水/制冷剂）热源侧	<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"/> 翅片式换热器 <input type="checkbox"/> 其它_____
蒸发式冷凝器（水/制冷剂）热源侧	<input type="checkbox"/> 吸风式 <input type="checkbox"/> 送风式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 顺流式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 填料上置式 <input type="checkbox"/> 填料耦合式 <input type="checkbox"/> 填料下置式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 光管 <input type="checkbox"/> 肋片管
膨胀阀类型	<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"/> 孔板 <input type="checkbox"/> 其它_____
污垢系数	
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	
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	是否允注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	制冷剂类型		
	灌注量 (kg)		
	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
	其它说明:		

样品描述及说明	数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组填写以下内容:		
	露点间接蒸发冷却机组	<input type="checkbox"/> 标准机型 <input type="checkbox"/> 大温差型	
	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_____	
	其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	模块化	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

	预冷器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	露点间接蒸发冷却器	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 叉流式 <input type="checkbox"/> 其他_____	
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
	其它说明:		

样品描述及说明	计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组填写以下内容:		
	机组型式	<input type="checkbox"/> 外冷式 <input type="checkbox"/> 内冷式 <input type="checkbox"/> 内外冷串联式	
	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_____	
	其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
	间接蒸发冷却器	<input type="checkbox"/> 板翅式 <input type="checkbox"/> 卧管式 <input type="checkbox"/> 立管式 <input type="checkbox"/> 板管式 <input type="checkbox"/> 其他_____	
	产品质量（kg）	整机或室外机	室内机
	产品外形尺寸 （长×宽×高） （mm×mm×mm）	整机或室外机	室内机
其它说明：			

样品描述及说明	一体式冷水（热泵）机组填写以下内容：		
	机组型式	<input type="checkbox"/> 冷却塔式 <input type="checkbox"/> 蒸发冷却式 <input type="checkbox"/> 风冷式	
	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_____	
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	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	
	冷却塔	<input type="checkbox"/> 开式 <input type="checkbox"/> 闭式 <input type="checkbox"/> 不适用	

		<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 横流式 <input type="checkbox"/> 复合流式 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 不适用
		<input type="checkbox"/> 圆形 <input type="checkbox"/> 方形 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 不适用
	蒸发式冷凝器	<input type="checkbox"/> 吸风式 <input type="checkbox"/> 送风式 <input type="checkbox"/> 不适用
		<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 顺流式 <input type="checkbox"/> 不适用
		<input type="checkbox"/> 填料上置式 <input type="checkbox"/> 填料耦合式 <input type="checkbox"/> 填料下置式 <input type="checkbox"/> 不适用
		<input type="checkbox"/> 光管 <input type="checkbox"/> 肋片管
	换热器（水/制冷剂） 使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它_____
	膨胀阀类型	<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"/> 孔板 <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_____
	是否允注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	制冷剂	
	灌注量（kg）	

	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
其它说明:			

<p>样 品 描 述 及 说 明</p>	<p>附样品铭牌、外观和核心零部件照片，照片要求清晰可见。</p> <p>蒸气压缩循环冷水（热泵）机组、蒸气压缩循环高温热泵机组核心零部件照片包括：压缩机、换热器（水）、风机（风冷式）、电机（风冷式）；</p> <p>数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组、计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机核心零部件照片包括：风机、电机、水泵（如有）；</p> <p>一体式冷水（热泵）机组核心零部件照片包括：压缩机、换热器（水）、蒸发冷凝器（蒸发冷却式）、风机（风冷式）、电机、水泵、冷却塔（冷却塔式）。</p>
--	---

检测结果

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组能效等级判定指标体系：

IPLV CSPF ACCOP COP_c

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
1	综合部分负荷性能系数 (IPLV)	按 GB 19577、 GB/T 18430.1、 GB/T 18430.2 的 规定。 单位： W/W 或 kW/kW	两位 小数		两位 小数		
2	制冷季节性能系数 (CSPF)	按 GB 19577、 GB/T 18430.1、 GB/T 18430.2 的 规定。 单位： [(W·h)/(W·h)] 或 [(kW·h)/(kW·h)]	两位 小数		两位 小数		
3	全年综合制冷性能系数 (ACCOP)	按 GB 19577、 GB/T 18430.1、 GB/T 18430.2 的 规定。 单位： W/W 或 kW/kW	两位 小数		两位 小数		

4	性能系数 (COP _C)	按 GB 19577、 GB/T 18430.1、 GB/T 18430.2 的 规定。 单位： W/W 或 kW/kW	两位 小数		两位 小数		
5	名义制冷 量 (CC)	按 GB 19577 的规 定,实测值不应小 于名义制冷量明 示值的 95%。 单位: W 或 kW	W 保 留整 数; kW 保留 整数 或一 位小 数	/	比额 定值 多保 留一 位小 数	/	
6	名义制冷 消耗功率	按 GB 19577 及对 应产品标准的规 定,实测值不应大 于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上		同上		
7	名义制热 量	按 GB 19577 的规 定,实测值不应小 于名义制冷量明 示值的 95%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上	/	

8	名义制热消耗功率	按 GB 19577 及对应产品标准的规定,实测值不应大于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上		同上		
9	制热性能系数 (COP _H)	按 GB 19577、GB/T 25861 的规定。 单位: W/W 或 kW/kW	两位小数		两位小数		
10	制热性能系数 (COP)	按 GB 19577、JB/T 12840 的规定。 单位: W/W 或 kW/kW	两位小数		两位小数		
11	全年能效比 (AEER)	按 GB 19577、JB/T 14642 的规定。 单位: W/W 或 kW/kW	一位小数		两位小数		
12	能效比 (EER)	按 GB 19577、JB/T 14640 的规定。 单位: W/W 或 kW/kW	一位小数		两位小数		

13	综合部分 负荷性能 系数 (IPLV _I)	按 GB 19577、 JB/T 12839 的规 定。 单位： W/W 或 kW/kW	两位 小数		两位 小数		
14	名义工况 性能系数 (COP _I)	按 GB 19577、 JB/T 12839 的规 定。 单位： W/W 或 kW/kW	两位 小数		两位 小数		
<p>注 1：蒸气压缩循环冷水（热泵）机组检测项目序号为 1（水冷式舒适型、蒸发冷却式舒适型）、2（风冷式舒适型）、3（数据中心专用型）、4、5、6；</p> <p>注 2：蒸气压缩循环高温热泵机组检测项目序号为 7、8、9（水源高温热泵机组）、10（空气源循环供水式热泵高温热水机组）；</p> <p>注 3：间接蒸发冷却冷水机组检测项目序号为 5、6、11（数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组）、12（计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组）；</p> <p>注 4：一体式冷水（热泵）机组检测项目序号为 5、6、13、14。</p>							

附件 3

冷水（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：_____

商 标：_____

规格型号：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

产品类型：

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组

蒸气压缩循环高温热泵机组

间接蒸发冷却冷水机组

一体式冷水（热泵）机组

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组型式：

水冷式舒适型

风冷式舒适型

蒸发冷却式舒适型

水冷式数据中心专用型

风冷式数据中心专用型

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组能效等级判定指标体系：

IPLV CSPF ACCOP COP_C

蒸气压缩循环高温热泵机组类型和型式：

水源高温热泵机组（H1a H2a H3a H4a H5a

H1b H2b H3b H4b H5b）

空气源循环供水式热泵高温热水机组

间接蒸发冷却冷水机组型式：

数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组
（标准机型 大温差型）

计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组
（外冷式 内冷式 内外冷串联式）

一体式冷水（热泵）机组型式：

蒸发冷却式 冷却塔式 风冷式

序号	项目	额定值	实测值
1	综合部分负荷性能系数（IPLV） （W/W 或 kW/kW）		
2	制冷季节性能系数（CSPF） （[(W·h)/(W·h)] 或 [(kW·h)/(kW·h)]）		
3	全年综合制冷性能系数（ACCOP） （W/W 或 kW/kW）		
4	性能系数（COP _C ） （W/W 或 kW/kW）		
5	名义制冷量（CC） （W 或 kW）		

6	名义制冷消耗功率 (W 或 kW)		
7	名义制热量 (W 或 kW)		
8	名义制热消耗功率 (W 或 kW)		
9	制热性能系数 (COP _H) (W/W 或 kW/kW)		
10	制热性能系数 (COP) (W/W 或 kW/kW)		
11	全年能效比 (AEER) (W/W 或 kW/kW)		
12	能效比 (EER) (W/W 或 kW/kW)		
13	综合部分负荷性能系数 (IPLV _I) (W/W 或 kW/kW)		
14	名义工况性能系数 (COP _I) (W/W 或 kW/kW)		

注 1: 蒸气压缩循环冷水(热泵)机组填写项目序号为 1(水冷式舒适型、蒸发冷却式舒适型)、2(风冷式舒适型)、3(数据中心专用型)、4、5、6;

注 2: 蒸气压缩循环高温热泵机组填写项目序号为 7、8、9(水源高温热泵机组)、10(空气源循环供水式热泵高温热水机组);

注 3: 间接蒸发冷却冷水机组填写项目序号为 5、6、11(数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组)、12(计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组);

注 4: 一体式冷水(热泵)机组填写项目序号为 5、6、13、14。

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

蒸气压缩循环冷水（热泵）机组或蒸气压缩循环高温热泵机组填写以下内容：		
产品类型	<input type="checkbox"/> 蒸气压缩循环冷水（热泵）机组 <input type="checkbox"/> 蒸气压缩循环高温热泵机组	
蒸气压缩循环冷水（热泵）机组类型	<input type="checkbox"/> 工商业用和类似用途 <input type="checkbox"/> 户用和类似用途	
蒸气压缩循环冷水（热泵）机组型式	<input type="checkbox"/> 舒适型	蒸气压缩循环冷水（热泵）机组型式
	<input type="checkbox"/> 数据中心专用型	<input type="checkbox"/> 水冷式 <input type="checkbox"/> 风冷式
蒸气压缩循环高温热泵机组类型和型式	<input type="checkbox"/> 水源高温热泵机组 （ <input type="checkbox"/> H1a <input type="checkbox"/> H2a <input type="checkbox"/> H3a <input type="checkbox"/> H4a <input type="checkbox"/> H5a <input type="checkbox"/> H1b <input type="checkbox"/> H2b <input type="checkbox"/> H3b <input type="checkbox"/> H4b <input type="checkbox"/> H5b） <input type="checkbox"/> 空气源循环供水式高温热水机组	
电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V <input type="checkbox"/> 交流 380 V <input type="checkbox"/> 交流 6000 V <input type="checkbox"/> 交流 10000 V <input type="checkbox"/> 其它_____	
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
热泵功能（蒸气压缩循环冷水（热泵）机组）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

制冷功能（蒸气压缩循环高温热泵机组）	<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
结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
换热器（水/制冷剂）使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它_____
换热器（水/制冷剂）热源侧	<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"/> 翅片式换热器 <input type="checkbox"/> 其它_____
蒸发式冷凝器（水/制冷剂）热源侧	<input type="checkbox"/> 吸风式 <input type="checkbox"/> 送风式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 吸风式 <input type="checkbox"/> 送风式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 顺流式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 填料上置式 <input type="checkbox"/> 填料耦合式 <input type="checkbox"/> 填料下置式 <input type="checkbox"/> 不适用
膨胀阀类型	<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"/> 孔板 <input type="checkbox"/> 其它_____
污垢系数	
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

控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
是否允注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
制冷剂类型		
灌注量（kg）		
产品质量（kg）	整机或室外机	室内机
产品外形尺寸 （长×宽×高） （mm×mm×mm）	整机或室外机	室内机
其它说明：		

数据中心等类似场所用露点间接蒸发冷却高温冷水机组填写以下内容：		
露点间接蒸发冷却机组	<input type="checkbox"/> 标准机型 <input type="checkbox"/> 大温差型	
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_____	
其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
模块化	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
预冷器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
露点间接蒸发冷却器	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 叉流式 <input type="checkbox"/> 其他_____	

控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
产品质量（kg）	整机或室外机	室内机
产品外形尺寸 （长×宽×高） （mm×mm×mm）	整机或室外机	室内机
其它说明：		

计算机和数据处理机房用复合式间接蒸发冷却冷水机组填写以下内容：

机组型式	<input type="checkbox"/> 外冷式 <input type="checkbox"/> 内冷式 <input type="checkbox"/> 内外冷串联式	
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_____	
其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
间接蒸发冷却器	<input type="checkbox"/> 板翅式 <input type="checkbox"/> 卧管式 <input type="checkbox"/> 立管式 <input type="checkbox"/> 板管式 <input type="checkbox"/> 其他_____	
产品质量（kg）	整机或室外机	室内机

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

一体式冷水(热泵)机组填写以下内容:	
机组型式	<input type="checkbox"/> 冷却塔式 <input type="checkbox"/> 蒸发冷却式 <input type="checkbox"/> 风冷式
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_____
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
其它载冷剂	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
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
冷却塔	<input type="checkbox"/> 开式 <input type="checkbox"/> 闭式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 横流式 <input type="checkbox"/> 复合流式 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 圆形 <input type="checkbox"/> 方形 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 不适用
蒸发式冷凝器	<input type="checkbox"/> 吸风式 <input type="checkbox"/> 送风式 <input type="checkbox"/> 不适用
	<input type="checkbox"/> 逆流式 <input type="checkbox"/> 顺流式 <input type="checkbox"/> 不适用

	<input type="checkbox"/> 填料上置式 <input type="checkbox"/> 填料耦合式 <input type="checkbox"/> 填料下置式 <input type="checkbox"/> 不适用	
	<input type="checkbox"/> 光管 <input type="checkbox"/> 肋片管	
换热器（水/制冷剂）使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它_____	
膨胀阀类型	<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"/> 孔板 <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_____	
是否允注制冷剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
制冷剂		
灌注量（kg）		
产品质量（kg）	整机或室外机	室内机
产品外形尺寸 （长×宽×高） （mm×mm×mm）	整机或室外机	室内机
其它说明：		

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		
			数量		
2	风机		风量 (m ³ /h)		
			静压 (Pa)		
			输入功率 (W)		
3	电机		输出功率 (W)		
			效率 (%)		
4	翅片式换热器		数量—L×W×H		
			迎风面积 (m ²)		
			换热管直径 (mm)		
			换热管材料		
5	换热器 (水)		换热管表面积 (m ²)		
			设计压力 (kPa)		
			换热器形式		
6	间接蒸发冷却器		材质		
			型式 (圆管、椭圆管)		

7	直接蒸发冷却器		填料材质		
			填料形状		
8	露点间接蒸发冷却器		材质		
			型式		
9	冷却塔		填料形状		
			填料材质		
			名义流量 (m ³ /h)		
10	蒸发式冷凝器		换热管形状		
			换热管材质		
11	水泵		扬程 (m)		
			名义流量 (m ³ /h)		
			电机输入功率 (W)		
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 032—2024

代替 CEL 032—2016

水（地）源热泵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《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024）中，执行 GB/T 19409 的水（地）源热泵机组（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。

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）。

单热型机组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）制热性能系数（COP）（W/W 或 kW/kW）；
- （5）名义制热量（W 或 kW）；
- （6）名义制热消耗功率（W 或 kW）；
- （7）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （8）能效信息码。

热泵型机组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) 全年综合性能系数（ACOP）（W/W 或 kW/kW）；
- (5) 名义制冷量（CC）（W 或 kW）；
- (6) 名义制热量（W 或 kW）；
- (7) 名义制冷消耗功率（W 或 kW）；
- (8) 名义制热消耗功率（W 或 kW）；
- (9) 依据的能源效率强制性国家标准编号；
- (10) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 制热性能系数（COP）、全年综合性能系数（ACOP）、名义制冷量（CC）、名义制热量等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 19577 的现行有效版本。

3.2 《水（地）源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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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有关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者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（整机或室外机）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 19577** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、制热性能系数（**COP**）、全年综合性能系数（**ACOP**）、名义制冷量（**CC**）、名义制热量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率应依据 **GB 19577** 的现行有效版本和检测报告确定。

能效标识标注的制热性能系数（COP）、全年综合性能系数（ACOP）应不超出相应能效等级的取值范围。

产品的制热性能系数（COP）、全年综合性能系数（ACOP）、名义制冷量（CC）、名义制热量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率应能满足能效标识上的标注值，允差应符合 GB 19577 的要求。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台/套水（地）源热泵机组均应加施标识。

5.2 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应粘贴在机组（整机或室外机），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。

注：每个产品只加贴 1 个能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但机组的名义制冷（热）量范围在基础型号（名义制冷（热）量最小的机组）的+10%以内，且在同一名义制冷（热）量分段范围，制热性能系数（COP）、全年综合性能系数（ACOP）额定值不高于基础型号的 110%（适用于一级能效机组），类型相同，型式相同，结构形式相同，压缩机的类型、规格、数量相同，制冷剂类型相同，能效等级相同的产品可作为同一备案单元，相同备案单元的产品填写一份备案表，提交备案单元中名义制冷（热）量最小的机组的检测报告，其它型号产品可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《水（地）源热泵机组能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

附件：1. 水（地）源热泵机组能源效率标识样式示例

2. 水（地）源热泵机组能源效率检测报告

3. 水（地）源热泵机组能源效率标识备案表

附件 1

水（地）源热泵机组能源效率标识样式示例



图 1 单热型机组能源效率标识样式示例



图 2 热泵型机组能源效率标识样式示例

注：若名义制冷（热）量的单位为 **W**，则制热性能系数、全年综合性能系数的单位为 **W/W**，名义制冷量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率的单位为 **W**；若名义制冷（热）量的单位为 **kW**，则制热性能系数、全年综合性能系数的单位为 **kW/kW**，名义制冷量、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率的单位为 **kW**。

附件 2

水（地）源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. 检测和判定依据为水（地）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

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 and 判定依据	GB 19577-2024、GB/T 19409-2013		
检测项目	<p>1.单热型：制热性能系数（COP）、名义制热量、名义制热消耗功率</p> <p>2.热泵型：全年综合性能系数（ACOP）、名义制冷量（CC）、名义制冷消耗功率、名义制热消耗功率、名义制热量</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 水（地）源热泵机组按照 GB 19577 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>		

样品描述及说明	产品类型	<input type="checkbox"/> 热泵型 <input type="checkbox"/> 单热型
		<input type="checkbox"/> 冷热风型 <input type="checkbox"/> 冷热水型
		<input type="checkbox"/> 水环式 <input type="checkbox"/> 地下水式 <input type="checkbox"/> 地埋管式 <input type="checkbox"/> 地表水式
	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V <input type="checkbox"/> 交流 380 V <input type="checkbox"/> 交流 6000 V <input type="checkbox"/> 交流 10000 V <input type="checkbox"/> 其它_____
	结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
	换热器(水/制冷剂)使用侧	<input type="checkbox"/> 板式 <input type="checkbox"/> 套管式 <input type="checkbox"/> 壳管式 <input type="checkbox"/> 其它_____ <input type="checkbox"/> 不适用
	换热器(水/制冷剂)热源侧	<input type="checkbox"/> 板式 <input type="checkbox"/> 套管式 <input type="checkbox"/> 壳管式 <input type="checkbox"/> 其它_____
	节流装置	<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"/> 孔板 <input type="checkbox"/> 其他_____
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以
	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
	控制类型	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它_____
	制冷剂	

	灌注量 (kg)		
	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
	其它说明:		

报告编号：

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、风机（冷热风型）、电机（冷热风型）、换热器（水））照片，照片要求清晰可见。</p>
---------	---

检测结果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级
1	制热性能系数 (COP)	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定。 单位：W/W 或 kW/kW	两位小数		两位小数		
2	全年综合性能系数 (ACOP)	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定。 单位：W/W 或 kW/kW	两位小数		两位小数		
3	名义制冷量 (CC)	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定，实测值不应小于名义制冷量明示值的 95%。 单位：W 或 kW	W 整数，kW 整数或一位小数	/	比额定值多保留一位小数	/	

4	名义制冷消耗功率	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定, 实测值不应大于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上		
5	名义制热量	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定, 实测值不应小于名义制热量明示值的 95%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上	/	
6	名义制热消耗功率	按 GB 19577、GB/T 19409 的规定, 实测值不应大于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上		
<p>注 1: 单热型机组检测项目序号为 1、5、6; 注 2: 热泵型机组检测项目序号为 2、3、4、5、6。</p>							

附件 3

水（地）源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：_____

商 标：_____

规格型号：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

产品类型：

冷热风型-热泵型

冷热水型-单热型

冷热水型-热泵型

产品型式：

水环式 地下水式 地埋管式 地表水式

序号	项目	额定值	实测值
1	制热性能系数（COP） （W/W 或 kW/kW）		

2	全年综合性能系数 (ACOP) (W/W 或 kW/kW)		
3	名义制冷量 (CC) (W 或 kW)		
4	名义制冷消耗功率 (W 或 kW)		
5	名义制热量 (W 或 kW)		
6	名义制热消耗功率 (W 或 kW)		
注 1: 单热型机组检测项目序号为 1、5、6; 注 2: 热泵型机组检测项目序号为 2、3、4、5、6。			

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

产品类型	<input type="checkbox"/> 热泵型 <input type="checkbox"/> 单热型
	<input type="checkbox"/> 冷热风型 <input type="checkbox"/> 冷热水型
	<input type="checkbox"/> 水环式 <input type="checkbox"/> 地下水式 <input type="checkbox"/> 地埋管式 <input type="checkbox"/> 地表水式
电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V <input type="checkbox"/> 交流 380 V <input type="checkbox"/> 交流 6000 V <input type="checkbox"/> 交流 10000 V <input type="checkbox"/> 其它_____
结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
换热器 (水/制冷剂) 使用侧	<input type="checkbox"/> 板式 <input type="checkbox"/> 套管式 <input type="checkbox"/> 壳管式 <input type="checkbox"/> 其它_____ <input type="checkbox"/> 不适用
换热器 (水/制冷剂) 热源侧	<input type="checkbox"/> 板式 <input type="checkbox"/> 套管式 <input type="checkbox"/> 壳管式 <input type="checkbox"/> 其它_____

节流装置	<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"/> 孔板 <input type="checkbox"/> 其他_____	
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
部分负荷运行	<input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以	
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	
控制类型	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程 (PLC) 控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
制冷剂		
灌注量 (kg)		
产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
产品外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
其它说明:		

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		
2	风机		风量 (m ³ /h)		
			全压 (Pa)		
			静压 (Pa)		
3	翅片式换热器		数量—L×W×H		
			迎风面积 (m ²)		
			换热管直径 (mm)		
			换热管材料		
4	使用侧换热器		换热管表面积 (m ²)		
			设计压力 (kPa)		
			换热器形式		
5	热源侧换热器		换热管表面积 (m ²)		
			设计压力 (kPa)		
			换热器形式		
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 033—2024

代替 CEL 033—2016

溴化锂吸收式冷（温）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《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024）中，执行 GB/T 18431、GB/T 18362 的溴化锂吸收式冷（温）水机组（以蒸汽为热源或以燃油、燃气直接燃烧为热源的空气调节或工艺用双效溴化锂吸收式冷（温）水机组，但不含两种或两种以上热源组合型机组，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。

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）。

机组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）单位制冷量加热源耗量 $[\text{kg}/(\text{kW}\cdot\text{h})]$ （适用于蒸汽型机组）；
- （5）性能系数（COP） (kW/kW) （适用于直燃型机组）；
- （6）电力消耗量（kW）；
- （7）热源消耗量（kW）（适用于直燃型机组）；

(8) 加热源消耗量 (kg/h) (适用于蒸汽型机组);

(9) 制冷量 (kW);

(10) 依据的能源效率强制性国家标准编号;

(11) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 单位制冷量加热源耗量、性能系数 (COP)、电力消耗量、热源消耗量、加热源消耗量、制冷量等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 19577 的现行有效版本。

3.2 《溴化锂吸收式冷(温)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.energylabel.com.cn) 下载。

3.3 生产者或者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者进口商, 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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 19577** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、单位制冷量加热源耗量、性能系数（**COP**）、电力消耗量、热源消耗量、加热源消耗量、制冷量应依据 **GB 19577** 的现行有效版本和检测报告确定，允差应符合 **GB 19577** 的要求。

能效标识标注的单位制冷量加热源耗量、性能系数（**COP**）应不超出相应能效等级的取值范围。

产品的单位制冷量加热源耗量、性能系数（**COP**）、电力消耗量、热源消耗量、加热源消耗量、制冷量应能满足能效标识上的标注值。

4.5 生产者或者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。

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 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应粘贴在机组正面明显部位，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。

注：每个产品只加贴 1 个能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但产品类型相同，产品型式相同，结构形

式相同，热源类型相同，主要产品能效性能指标（单位制冷量加热源耗量、性能系数（COP））相同的产品可作为一个备案单元，相同备案单元的产品填写一份备案表，提交备案单元中制冷量最大值、最小值、中间值三份检测报告，其他规格产品可不提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率标识备案表》（见附件3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn)。

- 附件：1. 溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率标识样式示例
2. 溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率检测报告
3. 溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率标识备案表

附件 1

溴化锂吸收式冷（温）水机组能源效率标识样式示例



图 1 蒸汽型机组能源效率标识样式示例



图 2 直燃型机组能源效率标识样式示例

附件 2

溴化锂吸收式冷（温）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. 检测和判定依据为溴化锂吸收式冷（温）水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

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	<input type="checkbox"/> GB 19577-2024 <input type="checkbox"/> GB/T 18431-2014 <input type="checkbox"/> GB/T 18362-2008		
检测项目	1. 蒸汽型机组：单位制冷量加热源耗量、加热源消耗量、 电力消耗量、制冷量 2. 直燃型机组：性能系数、电力消耗量、热源消耗量、 制冷量		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 溴化锂吸收式冷 （温）水机组按照 GB 19577 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>		

报告编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	产品类型	<input type="checkbox"/> 直燃型	<input type="checkbox"/> 燃气式 <input type="checkbox"/> 燃油式	
		<input type="checkbox"/> 蒸汽型	<input type="checkbox"/> 单效型 <input type="checkbox"/> 双效型	
		<input type="checkbox"/> 一段式	<input type="checkbox"/> 两段式	
	蒸汽型机组饱和蒸汽压力	<input type="checkbox"/> 0.4MPa	<input type="checkbox"/> 0.6MPa	<input type="checkbox"/> 0.8MPa
	模块化	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	其它载冷剂	<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	
	屏蔽泵变频	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	自动抽气装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	烟气热回收器 (仅直燃型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	制热功能 (仅直燃型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	切换冷热水回路	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	能量调节装置 (仅蒸汽型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	凝水换热器 (仅蒸汽型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	保温防护壳罩	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
	热交换器	<input type="checkbox"/> 板式	<input type="checkbox"/> 管壳式	
	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V <input type="checkbox"/> 交流 380 V <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_____		

	是否充注溴化锂溶液	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	制冷剂		
	灌注量 (kg)		
	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
其它说明:			

报告编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌、外观和核心零部件（屏蔽泵、燃烧机）照片，照片要求清晰可见。
---------	-------------------------------------

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级
1	制冷量	按 GB 19577 的规定，实测值不应小于名义制冷量明示值的 95%。 单位：kW	整数或一位小数	/	比额定值多保留一位小数	/	
2	热源消耗量 (直燃型)	按 GB 19577、GB/T 18362 的规定，实测热源消耗量不应大于名义值的 105%。 单位：kW	整数或一位小数	/	比额定值多保留一位小数	/	
3	电力消耗量	按 GB 19577、GB/T 18431、GB/T 18362 的规定，实测电力消耗量不应大于名义值的 105%。 单位：kW	整数或一位小数	/	比额定值多保留一位小数	/	

4	加热源消耗量(蒸汽型)	按 GB 19577、GB/T 18431 的规定, 实测加热源耗量不应大于名义值的 105%。 单位: kg/h	整数或一位小数	/	比额定值多保留一位小数	/	
5	性能系数(COP)(直燃型)	按 GB 19577、GB/T 18362 的规定, 实测性能系数不应小于相应能效等级的限值, 且不小于额定值的 95%。 单位: kW/kW	两位小数		两位小数		
6	单位制冷量加热源耗量(蒸汽型)	按 GB 19577、GB/T 18431 的规定, 实测单位制冷量蒸汽耗量不应大于相应能效等级的限值, 且不大于额定值的 105%。 单位: kg/(kW·h)	两位小数		两位小数		
<p>注 1: 蒸汽型机组检测项目序号为 1、3、4、6; 注 2: 直燃型机组检测项目序号为 1、2、3、5。</p>							

附件 3

溴化锂吸收式冷（温）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：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

机器类型： 直燃型 蒸汽型

蒸汽型机组饱和蒸汽压力：

0.4MPa 0.6MPa 0.8MPa

序号	规格型号	性能系数 (kW/kW)	单位制冷量 加热源耗量 [kg/(kW·h)]	电力消耗量 (kW)	热源消耗量 (kW)	加热源消耗量 (kg/h)	制冷量 (kW)	能效等级
1								
2								
...								

注：性能系数、电力消耗量、热源消耗量和制冷量为直燃型溴化锂吸收式冷水机组必填项；单位制冷量加热源耗量、电力消耗量、加热源消耗量和制冷量为蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组必填项。

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

产品类型	<input type="checkbox"/> 直燃型	<input type="checkbox"/> 燃气式 <input type="checkbox"/> 燃油式
	<input type="checkbox"/> 蒸汽型	<input type="checkbox"/> 单效型 <input type="checkbox"/> 双效型
	<input type="checkbox"/> 一段式	<input type="checkbox"/> 两段式
蒸汽型机组饱和蒸汽压力	<input type="checkbox"/> 0.4MPa <input type="checkbox"/> 0.6MPa <input type="checkbox"/> 0.8MPa	
模块化	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
其它载冷剂	<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
屏蔽泵变频	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
自动抽气装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
烟气热回收器 (仅直燃型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
制热功能 (仅直燃型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
切换冷热水回路	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
能量调节装置 (仅蒸汽型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
凝水换热器 (仅蒸汽型)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无

保温防护壳罩	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
热交换器	<input type="checkbox"/> 板式	<input type="checkbox"/> 管壳式
电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 220 V	<input type="checkbox"/> 交流 380 V <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_____
是否充注溴化锂溶液	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
制冷剂		
灌注量 (kg)		
产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
其它说明:		

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	燃烧机 (仅直燃型)		燃烧机类型		
			燃烧量范 (kW)		
			电机功率 (kW)		
2	屏蔽泵		流量 (m ³ /h)		

			扬程 (m)		
			电机功率 (kW)		
3	换热管 ^a		材料类型		
			应用位置		
			技术特征		
^a 材料类型:纯铜、铜合金 (镍铜、黄铜等)。 应用位置:高压发生器、低压发生器、冷凝器、蒸发器、吸收器、高温热交换器、低温热交换器、凝水换热器等。 技术特征:光管、高效管 (如内螺纹、内螺纹外肋片、内螺旋外波纹等)。					
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 042—2024

代替 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《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024）中，执行 GB/T 25127.1、GB/T 25127.2 的低环境温度空气源热泵（冷水）机组（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。

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），机组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）制热季节性能系数（HSPF） $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$ 或 $[(kW \cdot h)/(kW \cdot h)]$ （适用于地板采暖型和散热器型机组）；
- （5）全年性能系数（APF） $[(W \cdot h)/(W \cdot h)]$ 或 $[(kW \cdot h)/(kW \cdot h)]$ （适用于风机盘管型机组）；
- （6）名义制热量（W 或 kW）；
- （7）名义制热消耗功率（W 或 kW）；
- （8）型式（地板采暖型、风机盘管型、散热器型）；

(9) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(10) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）、名义制热性能系数（ COP_h ）、低温制热性能系数（ COP_{dh} ）、名义制热量、名义制热消耗功率等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 19577 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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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者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（整机或室外机）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 19577 的现行有效版本。

4.4 能效等级、制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）、名义制热性能系数（ COP_h ）、低温制热性能系数（ COP_{dh} ）、名义制热量、名义制热消耗功率等应依据 GB 19577 的现行有效版本和检测报告确定。

能效标识标注的制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）应不超出相应能效等级的取值范围。

产品的制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）、名义制热性能系数（ COP_h ）、低温制热性能系数（ COP_{dh} ）、名义

制热量、名义制热消耗功率应能满足能效标识备案的标注值，允差应符合 GB 19577 的要求。

4.5 生产者或者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。

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 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应粘贴在机组（整机或室外机）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能效标识。

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。

注 1：每个产品只加贴 1 个能效标识。

注 2：对于低环境温度空气源热泵（冷水）机组，如产品适用于 1 个以上型式（地板采暖型、散热器型或风机盘管型），在同一型号下最多每个型式允许备案一

次。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但产品类型相同，产品型式相同，结构相同，主要产品能效性能指标（制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）、名义制热性能系数（COP_h）、低温制热性能系数（COP_{dh}）、名义制热量、名义制冷量（CC））相同的产品可作为同一备案单元，在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）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），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

- 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

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

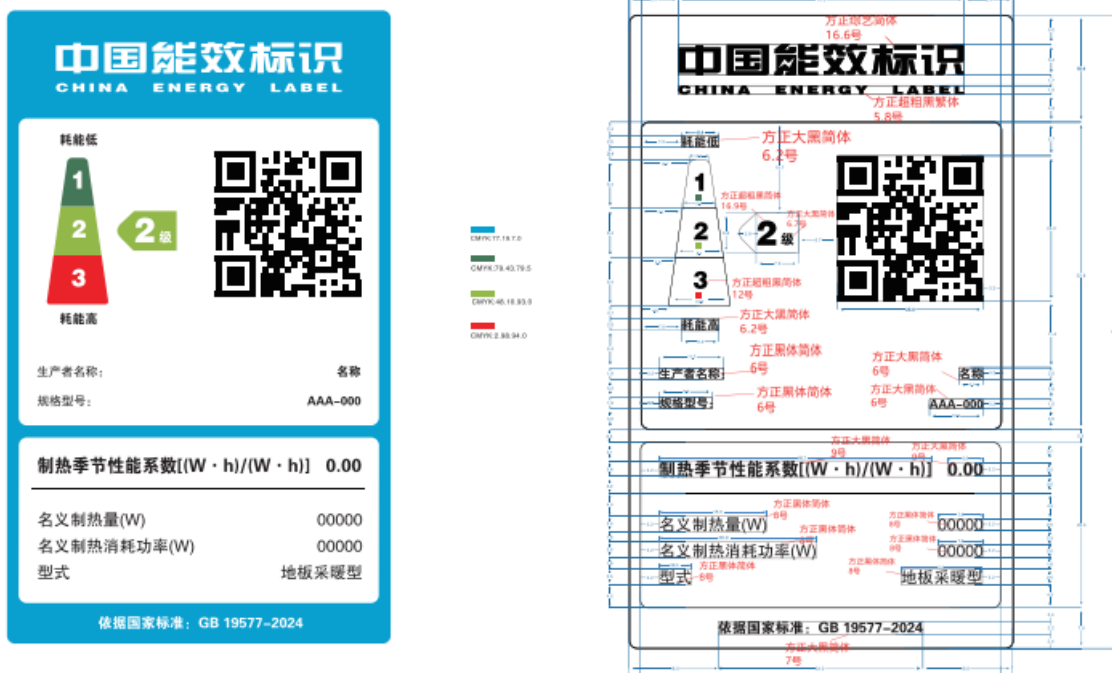


图 1-1 地板采暖型机组能源效率标识样式示例

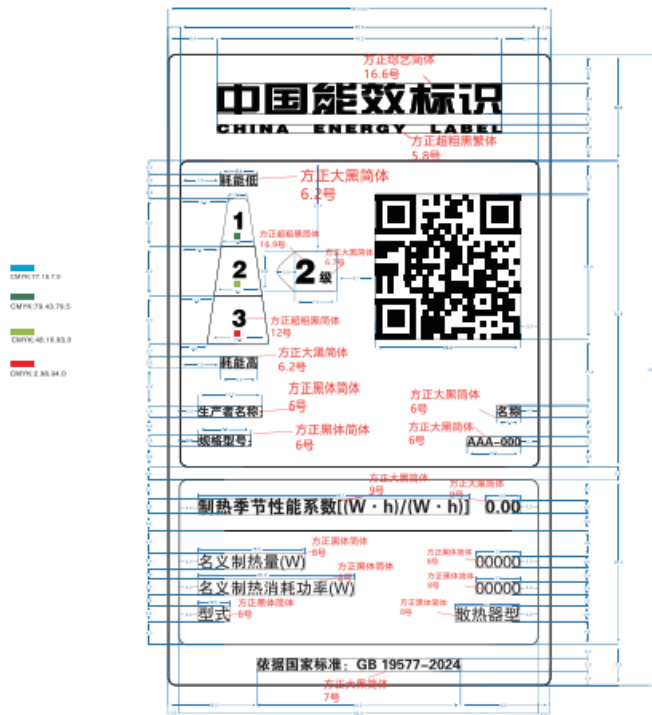


图 1-2 散热器型机组能源效率标识样式示例



图 1-3 风机盘管型机组能源效率标识样式示例

注：若名义制热量的单位为 W ，则制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）的单位为 $[(\text{W}\cdot\text{h})/(\text{W}\cdot\text{h})]$ ，名义制热消耗功率的单位为 W 。若名义制热量的单位为 kW ，则制热季节性能系数（HSPF）、全年性能系数（APF）的单位为 $[(\text{kW}\cdot\text{h})/(\text{kW}\cdot\text{h})]$ ，名义制热消耗功率的单位为 kW 。

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. 检测和判定依据为低环境温度空气源热泵（冷水）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

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	<input type="checkbox"/> GB 19577-2024 <input type="checkbox"/> GB/T 25127.1-2020 <input type="checkbox"/> GB/T 25127.2-2020		
检测项目	<p>1. 地板采暖型和散热器型：制热季节性能系数（HSPF）、名义制热性能系数（COP_h）、低温制热性能系数（COP_{dh}）、名义制热量、名义制热消耗功率、低温制热量、低温制热消耗功率、辅助电加热控制（适用时）</p> <p>2. 风机盘管型：全年性能系数（APF）、名义制热性能系数（COP_h）、低温制热性能系数（COP_{dh}）、名义制热量、名义制热消耗功率、名义制冷量（CC）、名义制冷消耗功率、低温制热量、低温制热消耗功率、辅助电加热控制（适用时）</p>		
检测结论	<p style="text-align: center;">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 19577 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>		

报告编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	产品类型	<input type="checkbox"/> 工业或商业用及类似用途 <input type="checkbox"/> 户用及类似用途
	产品型式	<input type="checkbox"/> 地板采暖型 <input type="checkbox"/> 风机盘管型 <input type="checkbox"/> 散热器型
	结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
	制冷功能	<input type="checkbox"/> 有，名义制冷量___（kW 或 W） <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___
	模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	其它载冷剂	<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
	换热器（水/制冷剂） 使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它___
	膨胀阀类型	<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
	控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它___
	制冷剂	
灌注量（kg）		

	产品质量 (kg)	整机或室外机	室内机
	外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	整机或室外机	室内机
其它说明:			

报告编号：

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、风机、电机、换热器（水））照片，照片要求清晰可见。
---------	--

检测结果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级
1	制热季节性 能系数 (HSPF)	按 GB 19577、 GB/T 25127.1、 GB/T 25127.2 的 规定。 单位： [(W·h)/(W·h)] 或 [(kW·h)/(kW·h)]	两位 小数		两位 小数		
2	全年性能系 数 (APF)	按 GB 19577、 GB/T 25127.1、 GB/T 25127.2 的 规定。 单位： [(W·h)/(W·h)] 或 [(kW·h)/(kW·h)]	两位 小数		两位 小数		
3	名义制热性 能系数 (COP _h)	按 GB 19577、 GB/T 25127.1、 GB/T 25127.2 的 规定。 单位：W/W 或 kW/kW	两位 小数	/	两位 小数	/	

4	低温制热性能系数 (COP _{dh})	按 GB 19577、 GB/T 25127.1、 GB/T 25127.2 的 规定。 单位：W/W 或 kW/kW	两位 小数	/	两位 小数	/	
5	名义制热量	按 GB 19577 的规 定,实测值不应小 于名义制热量明 示值的 95%。 单位：W 或 kW	W 整 数; kW 三位 小数	/	W 整 数; kW 三位 小数	/	
6	名义制热消 耗功率	按 GB 19577、 GB/T 25127.1、 GB/T 25127.2 的 规定,实测名义制 热消耗功率不应 大于明示值的 110%。 单位：W 或 kW	同上	/	同上	/	
7	名义制冷量 (CC)	按 GB 19577 的规 定,实测值不应小 于名义制冷量明 示值的 95%。 单位：W 或 kW	同上	/	同上	/	

8	名义制冷消耗功率	按 GB 19577、GB/T 25127.1、GB/T 25127.2 的规定,实测名义制冷消耗功率不应大于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上	/	
9	低温制热量	按 GB/T 25127.1、GB/T 25127.2 的规定。 单位: W 或 kW	同上	/	同上	/	
10	低温制热消耗功率	按 GB/T 25127.1、GB/T 25127.2 的规定,实测低温制热消耗功率不应大于明示值的 110%。 单位: W 或 kW	同上	/	同上	/	
11	辅助电加热控制 (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。 是否在明显的位置能够表达其工作状态	/	/			
注 1: 地板采暖型和散热器型机组检测项目序号为 1、3-6、9-11; 注 2: 风机盘管型机组检测项目序号为 2-11。							

附件 3

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：_____

能效等级： 1 级 2 级 3 级

产品类型：

工业或商业用及类似用途 户用及类似用途

产品型式：

地板采暖型 风机盘管型 散热器型

序号	项目	额定值	实测值
1	制热季节性能系数（HSPF） [(W·h)/(W·h)]或[(kW·h)/(kW·h)]		
2	全年性能系数（APF）[(W·h)/(W·h)] 或[(kW·h)/(kW·h)]		

3	名义制热性能系数 (COP_h) (W/W 或 kW/kW)		
4	低温制热性能系数 (COP_{dh}) (W/W 或 kW/kW)		
5	名义制热量 (W 或 kW)		
6	名义制热消耗功率 (W 或 kW)		
7	名义制冷量 (CC) (W 或 kW)		
8	名义制冷消耗功率 (W 或 kW)		
9	低温制热量 (W 或 kW)		
10	低温制热消耗功率 (W 或 kW)		
注 1: 地板采暖型和散热器型机组检测项目序号为 1、3-6、9-10; 注 2: 风机盘管型机组检测项目序号为 2-10。			

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

产品类型	<input type="checkbox"/> 工业或商业用及类似用途 <input type="checkbox"/> 户用及类似用途
产品型式	<input type="checkbox"/> 地板采暖型 <input type="checkbox"/> 风机盘管型 <input type="checkbox"/> 散热器型
结构形式	<input type="checkbox"/> 整体式 <input type="checkbox"/> 分体式
制冷功能	<input type="checkbox"/> 有, 名义制冷量____ (kW 或 W) <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_____	
模块化	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
其它载冷剂	<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	
换热器（水/制冷剂）使用侧	<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"/> 干式蒸发器 <input type="checkbox"/> 满液式 <input type="checkbox"/> 喷淋式） <input type="checkbox"/> 其它_____	
膨胀阀类型	<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	
控制系统	<input type="checkbox"/> 单片机 <input type="checkbox"/> 可编程（PLC）控制 <input type="checkbox"/> 其它_____	
制冷剂		
灌注量（kg）		
产品质量（kg）	整机或室外机	室内机
外形尺寸（长×宽×高） （mm×mm×mm）	整机或室外机	室内机
其它说明：		

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		
2	风机		风量 (m ³ /h)		
			静压 (Pa)		
3	水侧换热器		换热面积 (m ²)		
			设计压力 (kPa)		
			换热器形式		
4	风侧换热器		换热面积 (m ²)		
			设计压力 (kPa)		
			换热器形式		
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 020—2024

代替 CEL 020—2021

电力变压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 本规则适用于三相 10 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量为 30 kVA ~ 2 500 kVA 的油浸式配电变压器和干式配电变压器；35 kV ~ 500 kV 电压等级、额定频率为 50 Hz、额定容量为 3 150 kVA 及以上的油浸式电力变压器；三相 6 kV~35 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量 500 kVA 及以上的新能源发电侧光伏用、风电用、储能用油浸式和干式变压器；三相 66 kV 电压等级、无励磁调压、额定频率为 50 Hz、额定容量为 3 150 kVA ~ 20 000 kVA 的新能源发电侧光伏用、风电用、储能用油浸式变压器（对应 GB 20052-2024 表 1~表 35）的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。

不适用于充气式变压器、塔筒变压器、机舱变压器。

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）。

配电变压器包括以下内容：

- （1）生产者名称（或简称）；
- （2）规格型号；

- (3) 能效等级；
- (4) 空载损耗 (W)；
- (5) 负载损耗 (Dyn 11/Yzn 11/Yyn 0) (仅适用油浸式) 或[B (100℃) /F (120℃) /H (145℃)] (仅适用干式) (W)；
- (6) 铁心材质 (电工钢带/非晶合金)；
- (7) 依据的能源效率强制性国家标准编号；
- (8) 能效信息码。

电力变压器包括以下内容：

- (1) 生产者名称 (或简称)；
- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 空载损耗 (kW)；
- (5) 负载损耗 (75℃) (kW)；
- (6) 依据的能源效率强制性国家标准编号；
- (7) 能效信息码。

新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器包括以下内容：

- (1) 生产者名称 (或简称)；
- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 空载损耗 (W/kW)；
- (5) 负载损耗 (75℃) (仅适用油浸式) 或[B (100℃) /F (120℃) /H (145℃)] (仅适用干式) (W)；

(6) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(7) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 空载损耗、负载损耗、短路阻抗等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 20052 的现行有效版本。

3.2 《电力变压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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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有关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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 20052** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、空载损耗和负载损耗等应依据 **GB 20052** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的空载损耗和负载损耗应不超出相应能效等级的取值范围。产品的空载损耗和负载损耗应能满足能效标识上的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台电力变压器均应加施标识。

5.2 生产者或者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、金属或能达到同等效果的其它

耐久性材质印制。

5.4 标识应粘贴、悬挂或固定在电力变压器明显部位，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 加施在电力变压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。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号逐一备案。

配电变压器按相同变压器类别、相同联结组别（仅适用于油浸式）、相同铁心材质和结构、相同线圈导线材质、相同绕组外绝缘介质材料及绝缘系统温度（仅适用于干式）等划分备案单元，具体备案单元划分及样品要求见表 1。

电力变压器按相同电压等级、相同调压方式、相同绕组数量等划分备案单元，具体备案单元划分及样品要求见表 2。

新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器按相同变压器类别、相同电压等级、相同联结组别、相同铁心材质和结构、相同线圈导线材质、相同绕组外绝缘介质材料及绝缘系统耐热等级（仅适

用于干式)等划分备案单元,具体备案单元划分及样品要求见表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 配电变压器备案单元划分及样品要求

		单元划分要求	样品要求
配 电 变 压 器	油 浸 式	备案单元1 (额定容量 30~125 kVA)	每个备案单元选取实际额定容量最大的产品作为检测报告样品。
		备案单元2 (额定容量 160~500 kVA)	
		备案单元3 (额定容量 630~1 600 kVA)	
		备案单元4 (额定容量 2 000~2 500 kVA)	
	干 式	备案单元1 (额定容量 30~160 kVA) (短路阻抗 4.0%)	
		备案单元2 (额定容量 200~630 kVA) (短路阻抗 4.0%)	
		备案单元3 (额定容量 630~2 500 kVA) (短路阻抗 6.0%)	
		备案单元4 (额定容量 1 600~2 500 kVA) (短路阻抗 8.0%)	

表2 电力变压器备案单元划分及样品要求

电 力	备案单元划分要求	样品要求
-----	----------	------

变 压 器	依据 GB 20052-2024 表 3~表 28 划分单元，同一表格内的产品为一个备案单元。	每个备案单元选取实际额定容量最大的产品作为检测报告样品。
----------	---	------------------------------

表 3 新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器备案单元划分及样品要求

新 能 源 发 电 侧	备案单元划分要求	样品要求
光 伏 用、 风 电 用、 储 能 用 变 压 器	依据 GB 20052-2024 表 29~表 35 划分备案单元，同一表格内同一用途（发电侧光伏用、风电用、储能用）的产品为一个备案单元。	每个备案单元选取实际额定容量最大的产品作为检测报告样品。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《电力变压器能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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或举报：

电话/传真：(010) 58811745/58811714；

网络：“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）。

- 附件：
1. 电力变压器能源效率标识样式示例
 2. 电力变压器能源效率检测报告
 3. 电力变压器能源效率标识备案表

附件 1

变压器能源效率标识样式示例

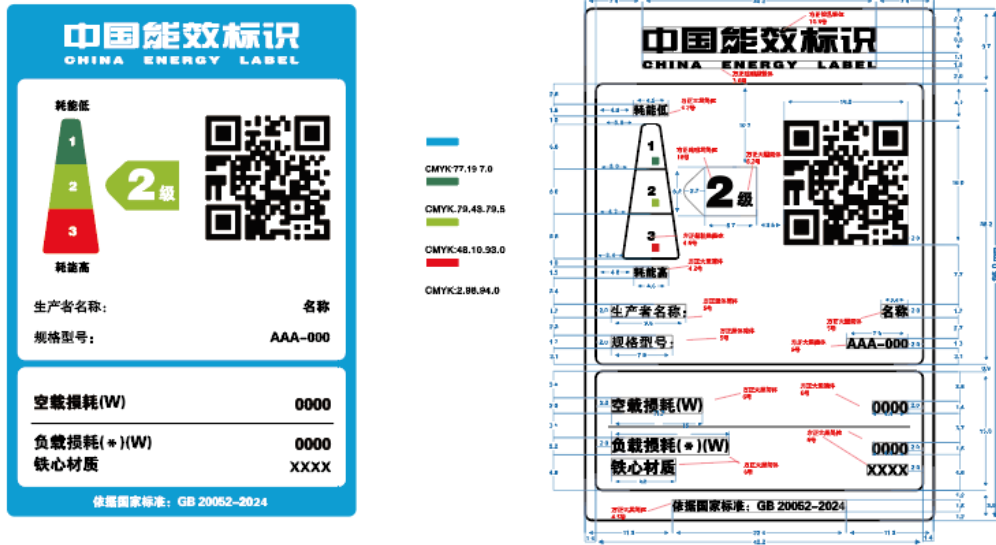


图 1 配电变压器能效标识样式示例 (标准)



图 2 配电变压器能效标识样式示例 (简易)

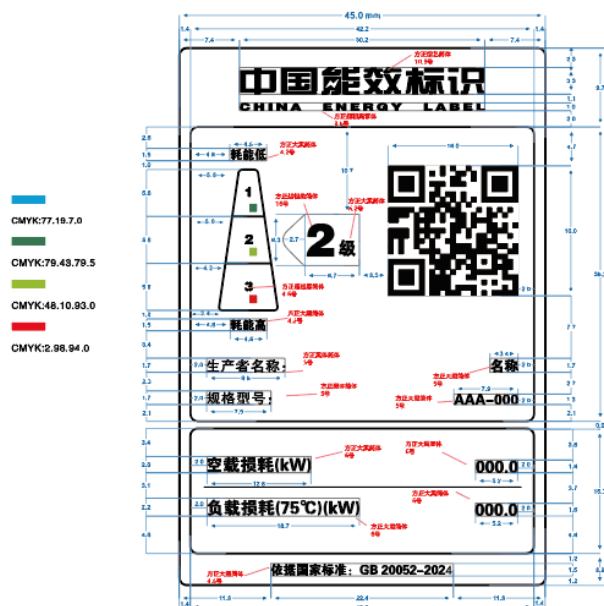


图 3 电力变压器能效标识样式示例（标准）

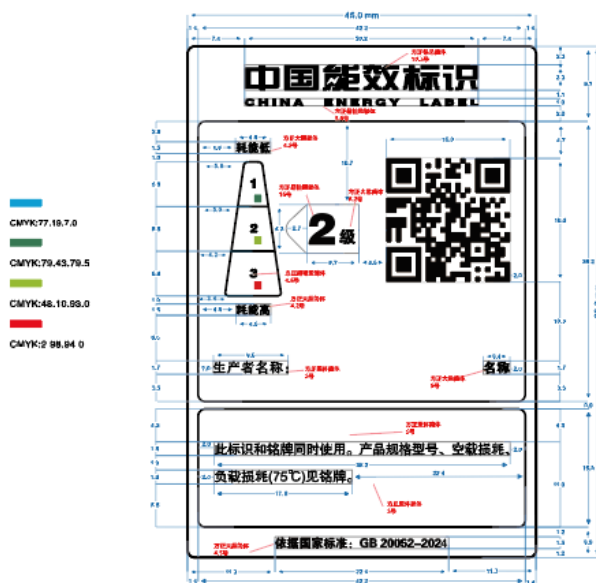


图 4 电力变压器能效标识样式示例（简易）

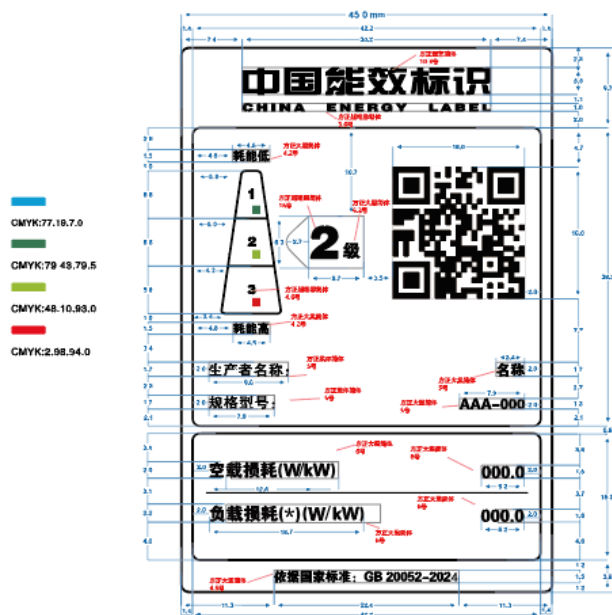


图 5 新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器能效标识样式示例（标准）

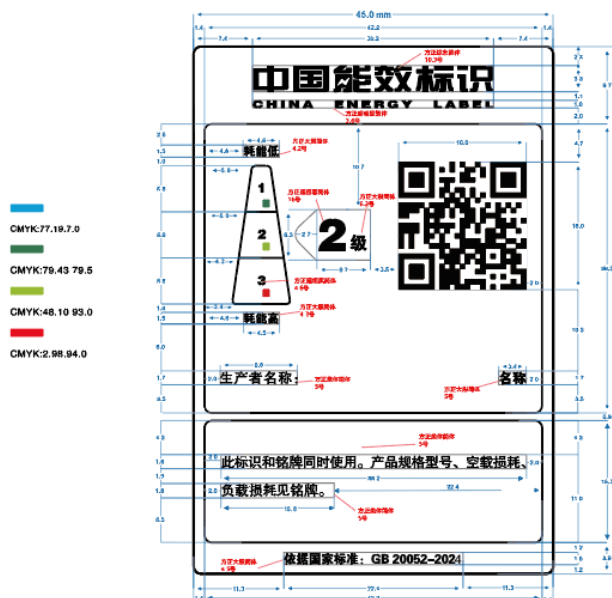


图 6 新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器能效标识样式示例（简易）

- 注 1:** 图 1 为配电变压器能效标识标准样式, 如果配电变压器产品铭牌上有规格型号、空载损耗、负载损耗和铁心材质等相关信息, 可选用图 2 简易样式。图 3 为电力变压器能效标识标准样式, 如果电力变压器产品铭牌上有规格型号、空载损耗和负载损耗 (75 °C) 等相关信息, 可选用图 4 简易样式。图 5 为新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器能效标识标准样式, 如果新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器的产品铭牌上有规格型号、空载损耗和负载损耗等相关信息, 可选用图 6 简易样式。
- 注 2:** 配电变压器, 新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器标准样式里 “*”代表联结组标号或绝缘耐热等级和参考温度, 请依据 GB 20052-2024 能效标准里 B (100 °C)、F (120 °C)、H (145 °C) 或 Dyn11、Yzn11、Yyn0 等内容自行填写并替代 “*”。

附件 2

电力变压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. 检测和判定依据为电力变压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（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	空载损耗、负载损耗和短路阻抗		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 生产的规格型号为 XXXX 变压器按照 GB 20052-2024 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	产品类型	<input type="checkbox"/> 配电变压器 <input type="checkbox"/> 电力变压器 <input type="checkbox"/> 新能源发电侧光伏用变压器 <input type="checkbox"/> 新能源发电侧风电用变压器 <input type="checkbox"/> 新能源发电侧储能用变压器 按 GB 20052-2024 标准表 1-35 填写具体产品类型_____
	额定容量 (kVA)	
	额定电压 (kV) 及分接范	
	额定频率 (Hz)	
	绝缘系统耐热等级	
	铁心材质	
	铁心结构	
	绕组数量	
	绕组材质	
	绕组外绝缘介质材料	
	调压方式	
	相数	
	联结组标号	
	冷却方式	
	短路阻抗 (%)	
	绝缘油质量 (kg)	
	总质量 (kg)	
	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（如油浸式变压器的压力释放阀、油位计、调压开关等，干式变压器的绝缘子、风机等）照片，照片要求清晰可见。</p>
---------	--

检 测 结 果

序号	产品类型	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
1	配电变压器	空载损耗 (W)	按照 GB 20052-2024 的相关规定。					
2		负载损耗 (□Dyn 11 □Yzn 11 □Yyn 0) (W) (仅适用油浸式)						
3		负载损耗 [□B (100℃) □F (120℃) □H (145℃)] (W) (仅适用干式)						
4		短路阻抗 (主分接) (%)		按照 GB 20052-2024 和 GB/T 1094.1 的相关规定。				
5	电力变压器	空载损耗 (kW)	按照 GB 20052-2024 的相关规定。					
6		负载损耗 (75℃) (kW)						
7		短路阻抗 (主分接) (%)		按照 GB 20052-2024 和 GB/T 1094.1 的相关规定。				

8	新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器	空载损耗 (W/kW)	按照 GB 20052-2024 的相关规定。					
9		负载损耗 (75°C) (W/kW) (仅适用油浸式)						
10		负载损耗 [□B (100°C) □F (120°C) □H (145°C)] (W/kW) (仅适用于干式)						
11		短路阻抗 (主分接) (%)		按照 GB 20052-2 和 GB/T 1094.1 的相关规定。				

注：额定值是产品铭牌或能效标识上的标注值

附件 3

电力变压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：_____ 备案单元各规格型号信息见附表

商 标：_____

产品类型： 配电变压器 电力变压器

新能源发电侧光伏用变压器

新能源发电侧风电用变压器

新能源发电侧储能用变压器

按 GB 20052-2024 标准表 1-35 填写具体

产品类型_____

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

名称	型号规格	技术参数		生产者（全称）
电工钢带		单位铁损 (P 1.7/50) (W/kg)		
非晶合金片		单位铁损 (P 1.3/50) (W/kg)		
绕组导体 (绕组材 质：_____)		电阻率 (20 °C) ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)		
		电阻率 (20 °C) ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)		

附表 1

备案单元各规格型号产品信息（配电变压器）

序号	规格型号	额定容量 (kVA)	短路阻抗 (%)	铁心材质	空载损耗额定值 (W)	空载损耗实测值 (W)	负载损耗 (<input type="checkbox"/> Dyn 11 <input type="checkbox"/> Yzn 11 <input type="checkbox"/> Yyn 0) (仅适用油浸式) 额定值 (W)	负载损耗 (<input type="checkbox"/> Dyn 11 <input type="checkbox"/> Yzn 11 <input type="checkbox"/> Yyn 0) (仅适用油浸式) 实测值 (W)	负载损耗 [<input type="checkbox"/> B (100°C) <input type="checkbox"/> F (120°C) <input type="checkbox"/> H (145°C)] (仅适用于干式) 额定值 (W)	负载损耗 [<input type="checkbox"/> B (100°C) <input type="checkbox"/> F (120°C) <input type="checkbox"/> H (145°C)] (仅适用于干式) 实测值 (W)	额定电压 (kV) 及分接范围	额定频率 (Hz)	绝缘耐热等级	铁心结构	绕组数	绕组材质	调压方式	相数	联结组标号	绝缘油质量 (kg)	总质量 (kg)		

备案方：

公章：

日期：

附表 2

备案单元各规格型号产品信息（电力变压器）

序号	规格型号	额定容量 (kV A)	短路 阻抗 (%)	空载损耗 额定值 (kW)	空载损 耗实测 值 (kW)	负载 损耗 (75℃) 额定值 (kW)	负载 损耗 (75℃) 实测 值 (kW)	额定电 压 (kV) 及分接 范围	额定 频率 (H z)	铁心 结构	绕组 数	绕组 材质	调压 方式	相数	联结 组标 号	绝缘 油质 量 (kg)	总 质量 (kg)

备案方：

公章：

日期：

附表 3

备案单元各规格型号产品信息（新能源发电侧光伏用、风电用、储能用变压器）

序号	规格型号	额定容量 (kVA)	短路阻抗 (%)	空载损耗 额定值 (W/kW)	空载损耗 实测值 (W/kW)	负载损耗 (<input type="checkbox"/> Dyn11 <input type="checkbox"/> Yzn11 <input type="checkbox"/> Yyn0) (仅适用油浸式) 额定值 (W/kW)	负载损耗 (<input type="checkbox"/> Dyn11 <input type="checkbox"/> Yzn11 <input type="checkbox"/> Yyn0) (仅适用油浸式) 实测值 (W/kW)	负载损耗 [<input type="checkbox"/> B(100℃) <input type="checkbox"/> F(120℃) <input type="checkbox"/> H(145℃)] (仅适用于干式) 额定值 (W/kW)	负载损耗 [<input type="checkbox"/> B(100℃) <input type="checkbox"/> F(120℃) <input type="checkbox"/> H(145℃)] (仅适用于干式) 实测值 (W/kW)	额定电压 (kV) 及分接范围	额定频率 (Hz)	绝缘耐热等级	铁心结构	绕组数	绕组材质	调压方式	相数	联结组标号	绝缘油质量 (kg)	总质量 (kg)		

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 005—2024

代替 CEL 005-2016

普通照明用自镇流荧光灯能源效率 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 220 V、频率 50 Hz 交流电源，额定功率为 3 W~60 W，采用螺口灯头或卡口灯头，在家庭和类似场合普通照明用的，把控制启动和稳定燃点部件集成一体且不可拆卸的自镇流荧光灯能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。

本规则不适用于带罩的自镇流荧光灯。

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）额定功率（W）；
- （5）色调；
- （6）初始光效（lm/W）；
- （7）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （8）能效信息码。

2.3 标识样式示例见附件 1，可从“中国能效标识网”

(www.energylabel.com.cn) 下载。

3 能源效率检测

3.1 功率、初始光效、色品容差、光通维持率等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 19044 的现行有效版本。

3.2 《普通照明用自镇流荧光灯能源效率检测报告》(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.energylabel.com.cn) 下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 GB 19044 的现行有效版本。

4.4 能效等级和初始光效应依据 GB 19044 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的初始光效应不超出相应能效等级的取值范围。产品的初始光效应能满足能效标识中的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一支普通照明用自镇流荧光灯均应加施标识。

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 g 及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应印制或粘贴在普通照明用自镇流荧光灯最小外包装上的明显部位。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 加施在每一支普通照明用自镇流荧光灯最小外包装上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 在产品说明书、其它包装物、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。

6 标识的备案

6.1 生产者或者进口商应按产品规格型号逐一备案。灯管的管径、形状、数量相同的产品作为一个系列，每个系列按色调和额定功率划分备案单元如下表，相同备案单元的产品填写一份备案表，提交一个规格型号的检测报告，其他规格型号产品可不提交检测报告。

色调	RR,RZ	RL,RB,RN,RD
额定功率 P	$3\text{ W} \leq P < 9\text{ W}$ $9\text{ W} \leq P < 15\text{ W}$ $15\text{ W} \leq P < 25\text{ W}$ $25\text{ W} \leq P \leq 60\text{ W}$	$3\text{ W} \leq P < 9\text{ W}$ $9\text{ W} \leq P < 15\text{ W}$ $15\text{ W} \leq P < 25\text{ W}$ $25\text{ W} \leq P \leq 60\text{ W}$

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者

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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

附件：1. 普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识样式示例

2. 普通照明用自镇流荧光灯能源效率检测报告

3. 普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识备案表

附件 1

普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识样式示例

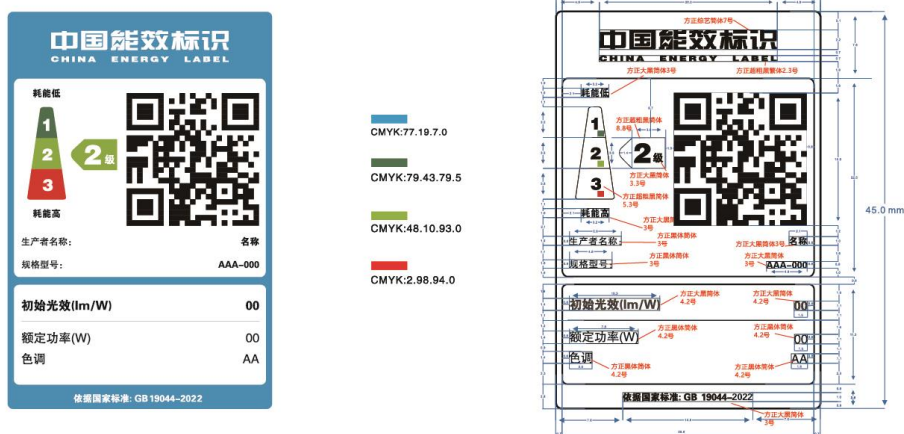


图 1 普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识样式示例

附件 2

普通照明用自镇流荧光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.检测和判定依据为普通照明用自镇流荧光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、初始光效、色品容差、光通维持率		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的型号为 XXXX 自镇流荧光灯的 功率、初始光效、色品容差、光通维持率四个项目进行 检测，所检项目分别符合 GB 19044 现行有效版本的 相关要求，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	灯头型号		<input type="checkbox"/> E27 <input type="checkbox"/> E14 <input type="checkbox"/> B22 <input type="checkbox"/> 其它_____		
	产品外形尺寸	高度 (mm)			
		灯体外径 (mm)			
	灯管结构形式		管径 (mm)		
			结构形式	举例：灯管结构形式为 2U。	
	色调		<input type="checkbox"/> RR <input type="checkbox"/> RZ <input type="checkbox"/> RL <input type="checkbox"/> RB <input type="checkbox"/> RN <input type="checkbox"/> RD 其它_____		
其它说明：					

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------

检测结果

	功率	初始光效	色品容差	光通维持率
序号	额定功率 P=_____ (W) 灯在额定电压和频率下工作时,其实际消耗的功率的均值与额定功率 P 的偏差≤ □P·5%+0.5 (10 W 以下) □P·10% (10 W 及以上)	初始光效平均值符合 GB 19044 中相应能效等级的规定要求_____ (lm/W), 个别值*不低于规定值 90%。	每个样品色坐标容差不超过 5 SDCM, 个别值*不超过 6 SDCM。 目标值: x=_____ y=_____	自镇流荧光灯在燃点 2000 h 时,其光通维持率平均值不低于 85%, 个别值*不低于 85%的 95%。
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
平均值			-----	
超出个别值限值的产品个数	-----			
单项判定				
能效等级判定				
注：“*”表示允许有不多于两个产品的测试结果超出个别值之限值。				

附件 3

普通照明用自镇流荧光灯能源效率标识 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： _____

商 标： _____

序号	规格型号	额定功率 (W)	初始光效 (lm/W)	色调	能效等级

三、 初始使用日期

本标识于 年 月 日 开始使用。

四、产品基本配置清单

序号	零部件名称		规格型号	技术参数	生产者(全称)
1	外购电子 线路板				
2	自制电子 线路板				/
3	外购灯管				
4	自制 灯 管	玻管			/
		汞			/
		荧光粉			/
注：技术参数填写要求：-自制电子线路板：额定输入条件下的最低电功率效率，-玻管：管径（管径+误差），-汞：含汞量，-荧光粉：色温。					

五、其它信息

序号	规格型号	灯头 型号	灯的结 构形式	灯管 管径 (mm)	产品外形尺寸	
					高度 (mm)	灯体外径 (mm)

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 016—2024

代替 CEL 016-2017

电饭锅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 本规则适用于常压环境下工作，以电热元件或电磁感应方式加热，额定功率不大于 2000 W 的电饭锅能源效率标识（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 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），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）热效率值（%）；
- （5）待机功率（W）；
- （6）保温能耗（Wh）；
- （7）内锅材质（金属或非金属）；
- （8）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （9）能效信息码。

注 1：不具有待机功能/保温功能的电饭锅无需标注待机功率/保温能耗。

注 2: 带有 WIFI、蓝牙等通讯协议功能的电饭锅无需标注待机功率。

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

3 能源效率检测

3.1 热效率值、待机功率和保温能耗的检测方法应依据 GB 12021.6 的现行有效版本。

对于一个以上内锅的产品，按照 GB 12021.6 中规定的测试方法，分别测试单锅及多锅运行工况下产品能效性能相关参数。

3.2 《电饭锅能源效率检测报告》（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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 12021.6** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、热效率值、待机功率和保温能耗应依据 **GB 12021.6** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的热效率值、待机功率和保温能耗应不超出相应能效等级的取值范围。产品的热效率值、待机功率和保温能耗应能满足能效标识上的标注值。

对于一个以上内锅的产品，能源效率取最低值判定能效等级，并作为标识上信息标注的依据。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

- 5.1 出厂或进口的每一台电饭锅均应加施标识。
- 5.2 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。
- 5.4 标识应加施在电饭锅的明显部位，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 加施在电饭锅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。

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、热效率值、待机功率和保温能耗相同的产品在备案时可不再提交检测报告。
- 6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《电饭锅能源效率标识备案表》（见附件 3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

附件：1. 电饭锅能源效率标识样式示例

2. 电饭锅能源效率检测报告

3. 电饭锅能源效率标识备案表

附件 1

电饭锅能源效率标识样式示例

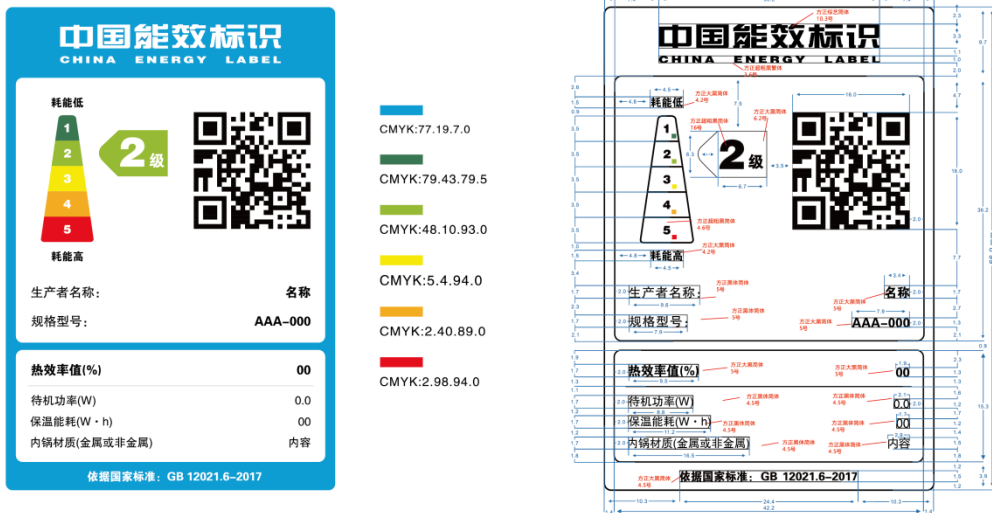


图 1 电饭锅能源效率标识样式示例

注 1: 不具有待机功能/保温功能的电饭锅无需标注待机功率/保温能耗。

注 2: 带有 WIFI、蓝牙等通讯协议功能的电饭锅无需标注待机功率。

附件 2

电饭锅能源效率检测报告

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.检测和判定依据为电饭锅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		样品数量	
抽（送）样地点		样品基数	
抽（送）样日期		样品等级	
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 依据			
检测项目	热效率值、待机功率、保温能耗		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的 XXXX 型号电饭锅的热效率值、待机功率和保温能耗三个项目（根据实际检测项目）进行检测，所检项目符合 GB 12021.6 的相关要求，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	电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 <input type="checkbox"/> 直流
	加热方式	<input type="checkbox"/> 电热元件式 <input type="checkbox"/> 电磁感应式 <input type="checkbox"/> 其它_____
	附加保温元件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	热断路器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	程序控制	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	控制方式	<input type="checkbox"/> 机械式 <input type="checkbox"/> 电子式
	内锅材质	<input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 非金属
	功能	<input type="checkbox"/> 待机功能 <input type="checkbox"/> 保温功能 <input type="checkbox"/> 其它_____
	通讯协议功能	<input type="checkbox"/> WIFI <input type="checkbox"/> 蓝牙 <input type="checkbox"/> 其它_____ <input type="checkbox"/> 无
	额定功率 (W)	
	额定容积 (L)	
	其它说明：	

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	---------------------

编号：

共 页 第 页

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	热效率值	按照 GB 12021.6 的规定。 单位：%					
2	待机功率	按照 GB 12021.6 的规定。 单位：W					
3	保温能耗	按照 GB 12021.6 的规定。 单位：W h					

附件 3

电饭锅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，向授权机构重新备案；

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：_____

商 标：_____

项目	数值	备注
热效率值（%）		
待机功率（W）		
保温能耗（Wh）		
内锅材质（金属或非金属）		
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

电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 <input type="checkbox"/> 直流
加热方式	<input type="checkbox"/> 电热元件式 <input type="checkbox"/> 电磁感应式 <input type="checkbox"/> 其它_____
附加保温元件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
热断路器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
程序控制	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
控制方式	<input type="checkbox"/> 机械式 <input type="checkbox"/> 电子式
内锅材质	<input type="checkbox"/> 金属 <input type="checkbox"/> 非金属
功能	<input type="checkbox"/> 待机功能 <input type="checkbox"/> 保温功能 <input type="checkbox"/> 其它_____
通讯协议功能	<input type="checkbox"/> WIFI <input type="checkbox"/> 蓝牙 <input type="checkbox"/> 其它_____ <input type="checkbox"/> 无
额定功率 (W)	
额定容积 (L)	
外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	

五、产品基本配置清单

序号	名称	牌号及规格/型号/ 物料代码	技术参数	生产者(全称)
1	发热盘		直径 (cm)	

				材料		
2	线圈盘			线径 (mm)		
				电感量 (μH)		
3	电路板					
4	温控器					
5	内锅	材料		直径 (cm)		
				厚度 (cm)		
6	保温层	材料		厚度 (cm)		
7	附加保温 元件	材料				
注：如果上述关键零部件/原材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。						

六、其它信息

序号	规格 型号	热效率值 (%)	待机功率 (W)	保温能耗 (Wh)	内锅材质 (金属或非 金属)	能效 等级
注：上述表格填写扩展型号信息。						

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 019—2024

代替 CEL 019-2016

容积式空气压缩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 本规则适用于一般用喷油回转空气压缩机、一般用变转速喷油回转空气压缩机、一般用往复式活塞空气压缩机、全无油润滑往复式活塞空气压缩机、直联便携式往复式活塞空气压缩机的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告，具体包括：

a) 驱动电动机功率为 1.5 kW ~ 630 kW、排气压力为 0.25 MPa ~ 1.4 MPa 的一般用喷油回转空气压缩机（包括一般用喷油螺杆空气压缩机、一般用喷油单螺杆空气压缩机、一般用喷油滑片空气压缩机和一般用喷油涡旋空气压缩机）；

b) 驱动电动机功率为 2.2 kW ~ 315 kW、排气压力为 0.25 MPa ~ 1.4 MPa 的一般用变转速喷油回转空气压缩机（包括一般用变频喷油螺杆空气压缩机和一体式永磁变频螺杆空气压缩机）；

c) 驱动电动机功率为 0.75 kW ~ 75 kW、排气压力为 0.25 MPa ~ 1.4 MPa 的一般用往复式活塞空气压缩机（包括微型往复式活塞空气压缩机和一般用固定的往复式活塞空气压缩机）；

d) 驱动电动机功率为 0.55 kW ~ 22 kW、排气压力为 0.4 MPa ~ 1.4 MPa 的全无油润滑往复式活塞空气压缩机；

e) 直联便携式往复式活塞空气压缩机。

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）规格型号；
- （3）能效等级；
- （4）机组输入比功率[kW/(m³/min)]；
- （5）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （6）能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 机组输入比功率的检测方法应依据 GB 19153 的现行有效版本。

3.2 《容积式空气压缩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.energylabel.com.cn）下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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有关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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 GB 19153 的现行有效版本。

4.4 能效等级和机组输入比功率应依据 GB 19153 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的机组输入比功率应不超出相应能源效率等级的取值范围。产品的机组输入比功率应不大于能源效率标识上的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台容积式空气压缩机均应加施标识。

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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应悬挂、粘贴或固定在容积式空气压缩机明显部位，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能效标识。

5.5 加施在容积式空气压缩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。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应按产品型号规格逐一备案。规格型号不同但产品结构、驱动电动机输入额定功率和额定排气压力相同，机组输入比功率相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《容积式空气压缩机能源效率标识备案表》（见附件3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

- 附件：1. 容积式空气压缩机能源效率标识样式示例
2. 容积式空气压缩机能源效率检测报告
3. 容积式空气压缩机能源效率标识备案表

附件 1

容积式空气压缩机能源效率标识 样式示例

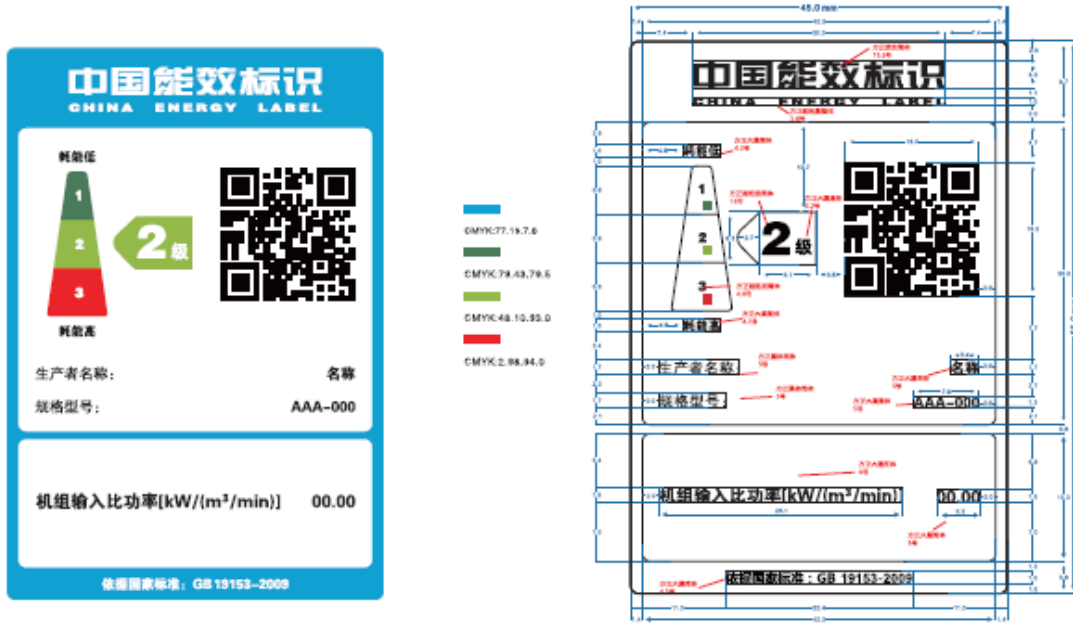


图 1 容积式空气压缩机能源效率标识样式示例（标准）

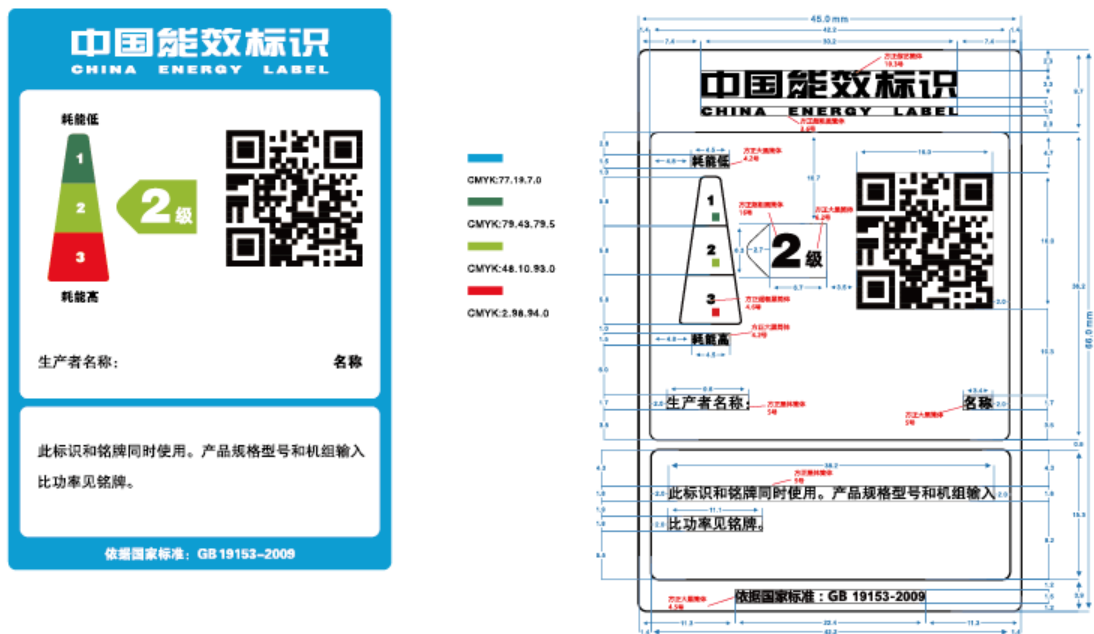


图 2 容积式空气压缩机能源效率标识样式示例（简易）

注：如果容积式空气压缩机的产品铭牌上有产品规格型号和机组输入比功率的相关信息，可选用容积式空气压缩机能源效率标识样式示例中简易样式(图 2)，否则，应选用标准样式(图 1)。

附件 2

容积式空气压缩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.检测和判定依据为容积式空气压缩机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		型号规格	
		商 标	
抽（送）样单序号		样品数量	
抽（送）样地点		样品基数	
抽（送）样日期		样品等级	
到样日期		原编号或 生产日期	
检测完成日期			
检测 and 判定 依据			
检测项目	机组输入比功率		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的 XXXX 型号 XXXX 类型空气压缩机 的机组输入比功率项目进行检测，所检项目符合 GB 19153 的相关要求，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	冷却方式	<input type="checkbox"/> 风冷 <input type="checkbox"/> 水冷
	压缩级数	<input type="checkbox"/> 单级 <input type="checkbox"/> 两级
	压缩机类型	<input type="checkbox"/> 直联便携式往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 微型往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 全无油润滑往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用固定的往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油螺杆空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油单螺杆空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油滑片空气压缩机
	额定转速 (r/min)	
	驱动电动机输入 额定功率 (kW)	
	额定排气压力 (MPa)	
	公称容积流量 (m ³ /min)	
	运动机构润滑方 式	
	气缸润滑方式	
	驱动方式	
	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	附样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------

编号：

共 页 第 页

检测结果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	机组输入比功率	按照 GB 19153 的规定。单位： [kW/(m ³ /min)]					

注：额定值为产品铭牌或能效标识上的标注值。

附件 3

容积式空气压缩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 : _____

商 标 : _____

项目	数值	备注
机组输入比功率 [kW/(m ³ /min)]		
能源效率等级		

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日开始使用。

四、样品描述

冷却方式	<input type="checkbox"/> 风冷 <input type="checkbox"/> 水冷
压缩级数	<input type="checkbox"/> 单级 <input type="checkbox"/> 两级
压缩机类型	<input type="checkbox"/> 直联便携式往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 微型往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 全无油润滑往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用固定的往复活塞空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油螺杆空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油单螺杆空气压缩机 <input type="checkbox"/> 一般用喷油滑片空气压缩机
额定转速 (r/min)	
驱动电动机输入额定功率 (kW)	
额定排气压力 (MPa)	
公称容积流量 (m ³ /min)	
运动机构润滑方式	
气缸润滑方式	
驱动方式	
外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	

五、产品基本配置清单

表 1 (空气压缩机：一般用喷油螺杆、一般用喷油单螺杆、一般用喷油滑片)

序号	部件名称	规格型号	技术参数				生产者(全称)
1	压缩机主机	具体型号	是否增速		主机数量		
			有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>				
			有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>				
2	电机		效率		服务系数		
3	油分离器桶		容积				
4	空气滤清器		流量范围				
5	进气阀		通径				
备注：1、如上述零部件属多个生产者，均应按上述要求逐一填写。 2、在所用型式选 <input checked="" type="checkbox"/> 。							

表 2 (往复式空气压缩机：直联便携式、微型、全无有润滑、一般用固定的)

序号	部件名称	规格型号	技术参数		生产者(全称)
1	压缩机主	具体型号	缸径 X 数量	气阀型式	

	机			环状阀 / 网状阀 <input type="checkbox"/>	舌簧 阀 <input type="checkbox"/>	
2	电机		效率			
3	进气 消音 器		连接尺 寸			
备注：1、如上述零部件属多个生产者，均应按上述要求逐一填写。 2、在所用型式选 <input checked="" type="checkbox"/>						

六、其它信息

序号	型号规格	机组输入比功率 [kW/(m ³ /min)]	能效 等级
注：上述表格填写扩展型号信息。			

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 023—2024

代替 CEL 023-2017

家用和类似用途微波炉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 本规则适用于最大额定输入功率在 2500 W 及以下，利用频率为 2450 MHz 的 ISM 频段电磁能量以及由电阻性电热元件加热炉腔内物品和食物的家用和类似用途微波炉（以下简称微波炉），包括组合型微波炉的能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。

不适用于商用微波炉、工业微波炉以及带抽油烟机的微波炉。

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），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）效率值（%）；
- （5）待机功率（W）；
- （6）关机功率（W）；
- （7）烧烤能耗（W·h）；
- （8）依据的能源效率强制性国家标准编号；

(9) 能效信息码。

注 1: 不具有关机模式、待机模式和烧烤功能的微波炉无需标注待机功率、关机功率和烧烤能耗。

注 2: 带有 WIFI、蓝牙等通讯协议功能的微波炉无需标注待机功率和关机功率。

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

3 能源效率检测

3.1 效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗的检测方法应依据 GB 24849 的现行有效版本。

3.2 《家用和类似用途微波炉能源效率检测报告》(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.energylabel.com.cn) 下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 24849** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗应依据 **GB 24849** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的效率值应不超出相应能效等级的取值范围。产品的效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗应能满足能效标识中的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台微波炉均应加施标识。

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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应加施在微波炉本体明显部位，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 加施在微波炉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，标识中的文字应清晰可辨。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应按产品规格型号逐一备案。型号不同但结构相同、效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《家用和类似用途微

微波炉能源效率标识备案表》（见附件3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

附件：1. 家用和类似用途微波炉能源效率标识样式示例

2. 家用和类似用途微波炉能源效率检测报告

3. 家用和类似用途微波炉能源效率标识备案表

附件 1

家用和类似用途微波炉能源效率标识样式示例



图 1 家用和类似用途微波炉能源效率标识样式示例

注 1: 不具有待机模式、关机模式和烧烤功能的微波炉无需标注待机功率、关机功率和烧烤能耗。

注 2: 带有 WIFI、蓝牙等通讯协议功能的微波炉无需标注待机功率和关机功率。

附件 2

家用和类似用途微波炉能源效率检测报告

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.检测和判定依据为微波炉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		样品数量	
抽（送）样地点		样品基数	
抽（送）样日期		样品等级	
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	效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的 XXXX 型号家用和类似用途微波炉的效率值、待机功率、关机功率和烧烤能耗项目进行检测，所检项目符合 GB 24849 的相关要求，其能效等级为 X 级。</p> <p style="margin-left: 100px;">（以下空白）</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">（检测报告专用章）</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">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 <input type="checkbox"/> 直流		
	类型	<input type="checkbox"/> 嵌装式 <input type="checkbox"/> 便携式 <input type="checkbox"/> 驻立式 <input type="checkbox"/> 固定式 <input type="checkbox"/> 其它___		
	转盘方式	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	待机模式	<input type="checkbox"/> 有		<input type="checkbox"/> 无
		信息或状态显示	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
	控制方式	<input type="checkbox"/> 机械式 <input type="checkbox"/> 电子式		
	温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	热断路器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	电热元件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	定时器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	程序控制	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
	腔体材料	<input type="checkbox"/> 不锈钢 <input type="checkbox"/> 钢板喷涂 <input type="checkbox"/> 其它___		
	微波额定输入功率 (W)			
	微波额定输出功率 (W)			
	烧烤额定输入功率 (W)			
	最大额定输入功率 (W)			
	通讯协议功能	<input type="checkbox"/> WIFI <input type="checkbox"/> 蓝牙 <input type="checkbox"/> 其它___ <input type="checkbox"/> 无		
	其它说明：			

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	---------------------

编号：

共 页 第 页

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	效率值	按照 GB 24849 的规定。 单位：%					
2	待机功率	按照 GB 24849 的规定。 单位：W					
3	关机功率	按照 GB 24849 的规定。 单位：W					
4	烧烤能耗	按照 GB 24849 的规定。 单位：W·h					

附件 3

家用和类似用途微波炉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，向授权机构重新备案；

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 : _____

商 标 : _____

项目	数值	备注
效率值 (%)		
待机功率 (W)		
关机功率 (W)		
烧烤能耗 (W·h)		
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

电源类型	<input type="checkbox"/> 交流 <input type="checkbox"/> 直流	
类型	<input type="checkbox"/> 嵌装式 <input type="checkbox"/> 便携式 <input type="checkbox"/> 驻立式 <input type="checkbox"/> 固定式 <input type="checkbox"/> 其它_____	
转盘方式	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
待机模式	<input type="checkbox"/> 有	
	信息或状态显示	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	<input type="checkbox"/> 无	
控制方式	<input type="checkbox"/> 机械式 <input type="checkbox"/> 电子式	
温控器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
热断路器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
电热元件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
定时器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
程序控制	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
腔体材料	<input type="checkbox"/> 不锈钢 <input type="checkbox"/> 钢板喷涂 <input type="checkbox"/> 其它_____	
微波额定输入功率 (W)		
微波额定输出功率 (W)		
烧烤额定输入功率 (W)		
最大额定输入功率 (W)		

通讯协议功能	<input type="checkbox"/> WIFI <input type="checkbox"/> 蓝牙 <input type="checkbox"/> 其它____ <input type="checkbox"/> 无
腔体容积 (L)	
外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	
腔体尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	

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)
		灯丝电压 (V)		输出频率 (MHz)		
磁控管		电压 (V)		功率 (W)		
高压变压器或 变频变压器		电压 (V)				
电源板低压变 压器或开关型 电源变压器						
电机 (含转盘 电机或风扇电 机等)		电压 (V)		功率 (W)		
电热元件		电压 (V)		功率 (W)		

温控器		动作温度 (°C)		复位温度 (°C)		
注：如果上述关键零部件/原材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。						

六、其它信息

序号	规格 型号	效率值 (%)	待机功率 (W)	关机功率 (W)	烧烤能耗 (W·h)	能效 等级
注：上述表格填写扩展型号信息。						

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 036-2024

代替 CEL 036-2017

家用和类似用途交流换气扇能源效率标识 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 本规则适用于单相额定电压不大于 250 V，额定输入功率不大于 500 W，叶轮直径不大于 500 mm，由交流电动机驱动的家用的类似用途交流换气扇（以下简称换气扇）能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。具体产品适用范围见下表：

种类		规格（mm）
A 型换气扇	罩极式	100-200
	电容式	150-500
A 型非管道天花板换气扇	电容式	150-300
B 型换气扇	电容式	/
D 型换气扇	电容式	/

不适用于以下用途的换气扇：

- a) 专门为工业用设计的换气扇；
- b) 预定用于特殊条件下，如腐蚀性、易燃易爆性气体、粉尘、蒸汽或煤气所存在的地方的换气扇；
- c) 用于空气加热器、冷冻设备或空气调节器以及空气-空气能量回收装置用的换气扇；
- d) 嵌入器具中(如炉灶和微波烹调器具)的换气扇；
- e) 船用换气扇；
- f) C 型换气扇、双向出风换气扇，以及最大静压小于 25 Pa 的

B型和D型换气扇。

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）能效值 $[\text{m}^3/(\text{min}\cdot\text{W})]$ ；
- （5）额定输入功率（W）；
- （6）标称风量（ m^3/min ）；
- （7）依据的能源效率强制性国家标准编号；
- （8）能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 能效值、额定输入功率和风量的检测方法应依据GB 32049的现行有效版本。

3.2 《家用和类似用途交流换气扇能源效率检测报告》（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.energylabel.com.cn) 下载。

3.3 生产者或者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者进口商，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有关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者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 生产者名称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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 32049** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、能效值、输入功率和风量应依据 **GB 32049** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的能效值、额定输入功率和标称风量应不超出相应能源效率等级的取值范围。产品的能效值、输入功率和风量应当能满足标识中的标注值。

4.5 生产者或者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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台换气扇均应加施标识。

5.2 生产者或者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 克及以上铜版纸或能达到同等效果的其它耐久性材质印制。

5.4 标识应当粘贴或悬挂在换气扇的明显部位，并在产品包装物上或者使用说明书中予以说明。当产品本体尺寸较小，可选择印制或粘贴在换气扇最小外包装上的明显部位。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 加施在换气扇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。

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。规格型号不同但种类、规格、电动机、能效值、额定输入功率和标称风量一致的产品在备案时可不提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《家用和类似用途换气扇能源效率标识备案表》（见附件3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

- 附件：
1. 家用和类似用途交流换气扇能源效率标识样式示例
 2. 家用和类似用途交流换气扇能源效率检测报告
 3. 家用和类似用途交流换气扇能源效率标识备案表

附件 1

家用和类似用途交流换气扇 能源效率标识样式示例

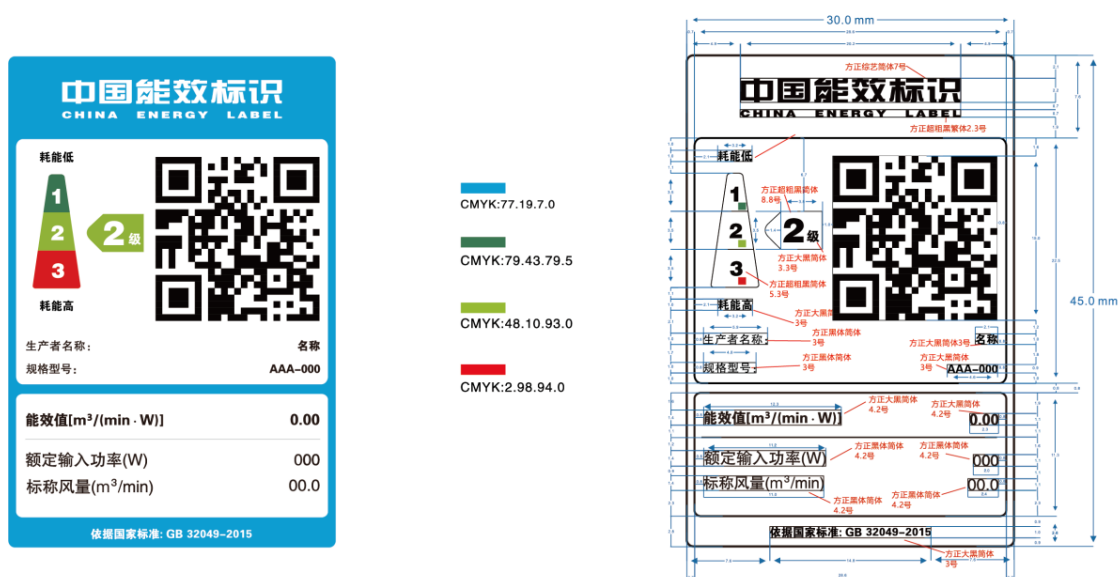


图 1 家用和类似用途交流换气扇能源效率标识样式示例

附件 2

家用和类似用途交流换气扇 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.检测和判定依据为换气扇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	能效值、输入功率、风量		
检 测 结 论	<p>对 XXXX 生产的 XXXX 型号换气扇的能效值、输入功率和风量项目进行检测，所检项目符合 GB 32049 的相关要求，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	电源线插头形式	<input type="checkbox"/> 两极 <input type="checkbox"/> 三极 <input type="checkbox"/> 其它_____
	额定电压 (V)	
	种类	<input type="checkbox"/> A 型换气扇 <input type="checkbox"/> A 型非管道天花板换气扇 <input type="checkbox"/> B 型换气扇 <input type="checkbox"/> D 型换气扇 <input type="checkbox"/> 进风口中心线和出风口中心线重合或平行的离心式 D 型换气扇
	规格 (mm)	
	电动机种类	<input type="checkbox"/> 电容式 <input type="checkbox"/> 罩极式 <input type="checkbox"/> 其它_____
	控制方式	<input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 其它_____
	定时器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	叶轮材质	<input type="checkbox"/> ABS <input type="checkbox"/> PP <input type="checkbox"/> 其它_____
	换气扇外壳材质	<input type="checkbox"/> ABS <input type="checkbox"/> PP <input type="checkbox"/> 其它_____
	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	附样品铭牌和正面、背面外观照片，照片要求清晰可见。
---------	---------------------------

编号：

共 页 第 页

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定	实测值	单项判定	能效等级
1	风量	按 GB 32049 的规定。 单位：m ³ /min					
2	输入功率	按 GB 32049 的规定。 单位：W					
3	能效值	按 GB 32049 的规定。 单位：[m ³ /(min·W)]					

注：对于 A 型非标产品，按照就近原则将产品的规格尺寸进行归类并判定。

附件 3

家用和类似用途交流换气扇 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，向授权机构重新备案；

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 : _____

商 标 : _____

项目	数值	备注
能效值[m ³ /(min · W)]		
额定输入功率 (W)		
标称风量 (m ³ /min)		
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

电源线插头形式	<input type="checkbox"/> 两极 <input type="checkbox"/> 三极 <input type="checkbox"/> 其它_____
额定电压 (V)	
种类	<input type="checkbox"/> A 型换气扇 <input type="checkbox"/> A 型非管道天花板换气扇 <input type="checkbox"/> B 型换气扇 <input type="checkbox"/> D 型换气扇 <input type="checkbox"/> 进风口中心线和出风口中心线重合或平行的离心式 D 型换气扇
规格 (mm)	
电动机种类	<input type="checkbox"/> 电容式 <input type="checkbox"/> 罩极式 <input type="checkbox"/> 其它_____
控制方式	<input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 其它_____
定时器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
叶轮材质	<input type="checkbox"/> ABS <input type="checkbox"/> PP <input type="checkbox"/> 其它_____
换气扇外壳材质	<input type="checkbox"/> ABS <input type="checkbox"/> PP <input type="checkbox"/> 其它_____
外形尺寸 (长×宽×高) (mm×mm×mm)	

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	扇叶驱动用 电动机		功率 (W)		
2	扇叶		材质		
			片数		
3	电机运转用 电容器		电压 (V)		
			电容量		
备注：如上述零部件属多个生产者，均应按上述要求逐一填写。					

六、其它信息

序号	规格 型号	能效值 [m ³ /(min·W)]	额定输入功 率 (W)	标称风量 (m ³ /min)	能效 等级

备案方：

公章：

日期：

编号：CEL 037—2024

代替 CEL 037—2017

自携冷凝机组商用冷柜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 本规则适用于自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识（以下简称标识）的使用、备案和公告。

自携冷凝机组商用冷柜包括：

——销售和陈列食品的自携式商用冷柜；

——商店、宾馆和饭店等场所使用的封闭式自携饮料冷藏陈列柜；

——实体门商用冷柜（如厨房冰箱、制冷储藏柜、制冷工作台）、非零售用的自携式商用冷柜。

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）规格型号；

（3）能效等级；

（4）总能量消耗（kWh/24 h）；

（5）总展示面积（m²）（产品类型分别为实体门商用冷柜和组

合型商用冷柜中的实体门部分可不填写)；

(6) 净容积(有效容积)(m^3 或L)(注:所有间室总和)；

(7) 冷柜类型和分级(注:组合型冷柜应分别标注)；

(8) 依据的能源效率强制性国家标准编号；

(9) 能效信息码。

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

3 能源效率检测

3.1 总能量消耗、总展示面积、净容积(有效容积)等产品能效性能相关参数的检测方法应依据 GB 26920.2 的现行有效版本。

3.2 《自携冷凝机组商用冷柜能源效率检测报告》(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.energylabel.com.cn) 下载。

3.3 生产者或者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者进口商, 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有关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者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 依据的能源效率强制性国家标准为 **GB 26920.2** 的现行有效版本。

4.4 能效等级、总能量消耗、总展示面积（必要时）、净容积（有效容积）、冷柜类型和分级应当依据 **GB 26920.2** 的现行有效版本和检测报告确定。能效标识标注的总能量消耗应当不超出相应能效等级的取值范围。产品的总能量消耗、总展示面积（必要时）、净容积（有效容积）应能满足能效标识备案的标注值。

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。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台自携冷凝机组商用冷柜均应加施标识。

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它耐久性材质印制。

5.4 标识应当粘贴在自携冷凝机组商用冷柜的正面明显部位，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 加施在自携冷凝机组商用冷柜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。

注：每个产品只加贴 1 个能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号（与铭牌上的标注一致）逐一备案。规格型号不同但制冷系统、柜体内部结构和尺寸相同，总能量消耗、总展示面积、净容积（有效容积）、冷柜类型和分级相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者或者进口商应向授权机构申请备案，在“中国能效标识网”（www.energylabel.com.cn）上填写《自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识备案表》（见附件3），提供《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者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。

7.2 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。

7.3 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.energylabel.com.cn）。

- 附件：1. 自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识样式示例
2. 自携冷凝机组商用冷柜能源效率检测报告
3. 自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识备案表

附件 1

自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识样式示例



图 1 能源效率标识样式示例 (含总展示面积, 净容积单位为 m³)



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:5.4.94.0
- CMYK:2.40.89.0
- CMYK:2.98.94.0



图2 能源效率标识样式示例 (含总展示面积, 净容积单位为 L)



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:5.4.94.0
- CMYK:2.40.89.0
- CMYK:2.98.94.0

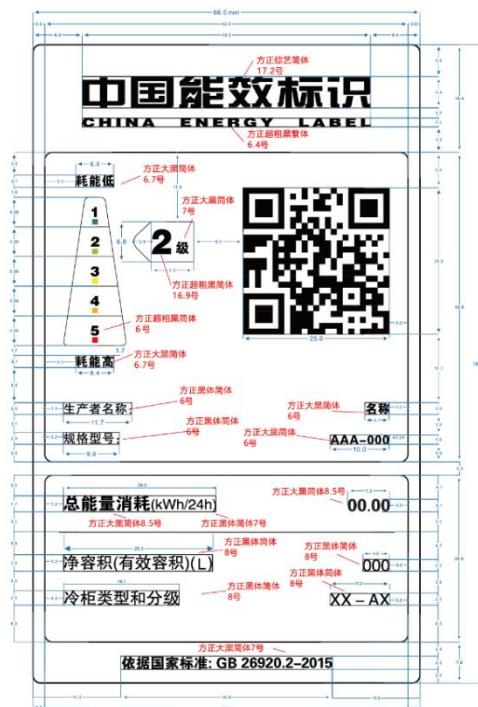


图3 能源效率标识样式示例 (净容积单位为 m³)



- CMYK:77.19.7.0
- CMYK:79.43.79.5
- CMYK:48.10.93.0
- CMYK:5.4.94.0
- CMYK:2.40.89.0
- CMYK:2.98.94.0

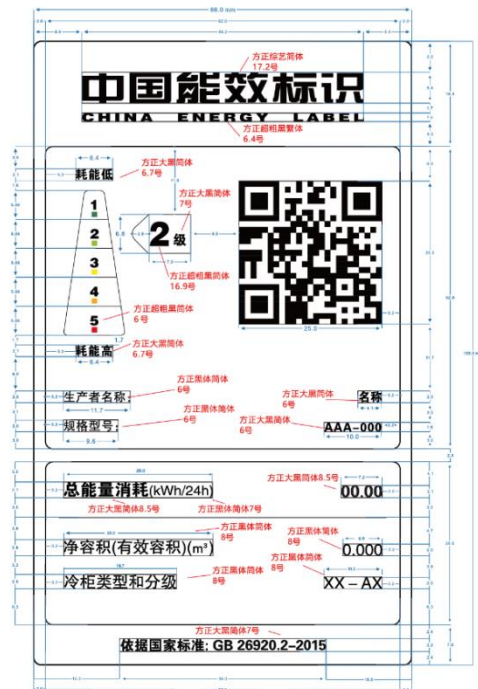


图 4 能源效率标识样式示例（净容积单位为 L）

附件 2

自携冷凝机组商用冷柜能源效率检测报告

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.检测和判定依据为自携冷凝机组商用冷柜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	总能量消耗（kWh/24h）、总展示面积（m ² ）（必要时）、净容积（有效容积）（m ³ 或L）		
检测结论	<p style="text-align: center;">对 XXXX 公司生产的规格型号为 XXXX 自携冷凝机组商用冷柜的总能量消耗（kWh/24h）、总展示面积（m²）（必要时）和净容积（有效容积）（m³或L）项目进行检测，所检项目符合 GB 26920.2 的相关要求，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	产品类型	<input type="checkbox"/> 陈列式商用冷柜 <input type="checkbox"/> 饮料冷藏陈列柜 <input type="checkbox"/> 实体门商用冷柜 <input type="checkbox"/> 组合型商用冷柜 <input type="checkbox"/> 其它_____
	系列代号	
	M-包的温度分类	(各独立间室分别说明)
	气候类型	0-10 类
	额定电压 (V)	
	额定电流 (A)	
	额定频率 (Hz)	
	功率 (W)	额定功率：_____W； 融霜电加热功率：_____W (如有)； 防凝露电加热功率：_____W (如有)； 照明灯总功率_____W (如有)； 照明灯个数 (如有)：___个； <input type="checkbox"/> LED
	节流装置	<input type="checkbox"/> 膨胀阀 <input type="checkbox"/> 毛细管
	是否附有夜盖 (帘)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	是否有手动照明开关	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制照明	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制防凝露加热	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
	融霜方式	<input type="checkbox"/> 自动加热融霜系统 <input type="checkbox"/> 无自动融霜系统或自然化霜系统

编号：

共 页 第 页

样品描述及说明	门（如有）	<input type="checkbox"/> 实体	<input type="checkbox"/> 玻璃
	围护结构	<input type="checkbox"/> 实体	<input type="checkbox"/> 玻璃
	独立间室数量（个）		
	蒸发器类型	<input type="checkbox"/> 直冷	<input type="checkbox"/> 风冷
	制冷剂/灌注量（g）		
	保温层	<input type="checkbox"/> 聚氨酯 <input type="checkbox"/> 真空隔热	<input type="checkbox"/> 聚苯乙烯 <input type="checkbox"/> 其它_____
	总展示面积（m ² ）		
	总净容积（有效容积）（m ³ 或L）	各独立间室分别说明	
	总能量消耗（kWh/24h）		
	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	附样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------

检 测 结 果

序号	检测项目		技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	总能量消耗		按 GB 26920.2 规定的要求进行检测和评定。实测值不应大于额定值的 105%，且不大于其对应类型产品的耗电量限定值。 单位：kWh/24 h	保留两位小数	TEC MAX	至少保留三位小数		
2	年耗电量		按 GB 26920.2 规定的要求进行检测。 单位：kWh/a	整数	/	整数	/	
3	总展示面积		按 GB/T 21001 规定的检测方法进行检测。实测值不应小于额定值。 单位：m ²	保留两位小数	/	至少保留两位小数		
4	净容积 (有效容积)	(间室名称)	按 GB 26920.2 规定的检测方法进行检测。实测值不应小于额定值。	m ³ 保留三位小数，L 整数	/	多一位小数		

	(间室名称)	单位: m ³ 或 L	同上		多一位 小数	
	(间室名称)		同上		同上	
	(间室名称)		同上		同上	
	总净容积 (总有效容积)		同上		同上	
5	额定气候类型____条件下的温度等级____	按 GB 26920.2 规定的检测方法进行检测。 单位: °C	/	θ_{ah}	一位 小数	
			/	θ_b 或 θ_{al}	一位 小数	
6	能效检测气候类型____条件下的温度等级____	按 GB 26920.2 规定的检测方法进行检测。 单位: °C	/	θ_{ah}	一位 小数	
			/	θ_b 或 θ_{al}	一位 小数	
7	能效指数	按 GB 26920.2 规定的检测方法进行检测, 实测值不应大于额定值的 105%, 且额定值和实测值不应超过其能效等级对应的限定值。 单位: %	整数		多一位 小数	
<p>注 1: θ_{ah}、θ_b 和 θ_{al} 填写 GB 26920.2 中表一相应 M-包温度分类的数值。</p> <p>注 2: θ_b 仅适用于冷藏间室; θ_{al} 仅适用于冷冻间室。</p> <p>注 3: 仅当标注气候类型与能效测试气候类型不一致, 按照 GB 26920.2 的要求进行标注气候类型温度验证。并填写检测报告第 5 项内容。</p> <p>注 4: 照明 (含广告灯箱) 按照 GB 26920.2 的标准要求进行, 物联和支付功能模块如有应关闭, 其它可关闭的外部设备及功能应启动后进行能效检测。</p>						

附件 3

自携冷凝机组商用冷柜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：_____

项目	额定值	备注
总能量消耗 (kWh/24 h)		
总展示面积 (m ²) (必要时)		
净容积 (有效容积) (m ³ 或 L)		
冷柜类型和分级		
能效指数 (%)		
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

产品类型	<input type="checkbox"/> 陈列式商用冷柜 <input type="checkbox"/> 饮料冷藏陈列柜 <input type="checkbox"/> 实体门商用冷柜 <input type="checkbox"/> 组合型商用冷柜 <input type="checkbox"/> 其它_____
系列代号	
M-包的温度分类	(各独立间室分别说明)
气候类型	0-10 类
额定电压 (V)	
额定电流 (A)	
额定频率 (Hz)	
功率 (W)	额定功率: _____W; 融霜电加热功率: _____W (如有); 防凝露电加热功率: _____W (如有); 照明灯总功率_____W (如有); 照明灯个数 (如有): _____个; <input type="checkbox"/> LED
节流装置	<input type="checkbox"/> 膨胀阀 <input type="checkbox"/> 毛细管
是否附有夜盖 (帘)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
是否有手动照明开关	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制照明	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无

是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制防凝露加热器	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
融霜方式	<input type="checkbox"/> 自动加热融霜系统 <input type="checkbox"/> 无自动融霜系统或自然化霜系统
门（如有）	<input type="checkbox"/> 实体 <input type="checkbox"/> 玻璃
围护结构	<input type="checkbox"/> 实体 <input type="checkbox"/> 玻璃
独立间室数量（个）	
蒸发器类型	<input type="checkbox"/> 直冷 <input type="checkbox"/> 风冷
制冷剂/灌注量（g）	
保温层	<input type="checkbox"/> 聚氨酯 <input type="checkbox"/> 聚苯乙烯 <input type="checkbox"/> 真空隔热 <input type="checkbox"/> 其它_____
总展示面积（m ² ）	
总净容积（有效容积） （m ³ 或L）	
总能量消耗 （kWh/24h）	
外形尺寸 （长×宽×高） （mm×mm×mm）	
其它说明：	

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		功率（W）	

			制冷剂		
			数量		
2	冷凝器 (如有)		换热表面积 (m ²)		
3	冷凝器风 机(如有)	风机整 机型号	叶轮直径 (mm)		
		电机	功率(W)		
		扇叶	数量		
4	蒸发器	—	最小换热表面 积(m ²)		
5	蒸发器风 机	风机 整机 型号	叶轮直径 (mm)		
		电机	功率(W)		
		扇叶	数量		
6	节流装置	<input type="checkbox"/> 膨胀阀 <input type="checkbox"/> 毛细管	膨胀阀芯		
7	融霜加热 器(如有)		功率(W)		
8	防凝露加 热器 (如有)		功率(W)		
9	照明灯 (如有)		功率(W)		
			类型		
			数量		
10	夜帘		厚度(mm)		

	(如有)		材质		
			个数		
11	门玻璃 (如有)		厚度 (mm)		
			传热系数K		
			可见光透射比		
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。					

六、其它信息

序号	规格型号	总能量消耗 (kWh/24h)	总展示面积 (m ²)	净容积 (有效容积) (m ³ 或L)	冷柜类型 和分级	能效等级
注：上述表格填写扩展型号信息。						

备案方：

公章：

日期：