

深圳标准先进性评价细则

循环扇

为对循环扇产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。本细则适用于家用和类似家庭环境场合使用的循环扇。本细则主要内容包括但不限于：主要技术指标、先进性判定标准等。

一、主要技术指标

梳理循环扇产品指标项，在满足国家标准 **GB 4706.1—2005** 《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》、**GB 4706.27—2008** 《家用和类似用途电器的安全 第 2 部分：风扇的特殊要求》和 **GB 12021.9—2021** 《电风扇能效限定值及能效等级》等相关要求的基础上，对指标的国内外现状进行分析研究，以国内领先、国际先进水平或者填补国内、国际空白为原则，从以下八类指标性质提出影响产品质量的主要技术指标：

1. **产品创新**，能够进一步满足顾客需求，开辟新的市场；
2. **符合产业政策引导方向**；
3. **填补国内（国际）空白**，能够提升产品质量；
4. **严于国家行业标准**，质量提升明显；
5. **清洁生产**，材料选择、生产过程生态环保；
6. **产品安全健康环保**，维护人体安全，有利身体健康，加强环境保护；
7. **消费体验**，满足消费者实际需求，提升用户体验；
8. **行业特殊要求**，符合并高于产品所在行业的特殊要求，

带动质量明显提升。

二、先进性判定标准

先进性判定标准见表 1。

表 1 循环扇产品先进性判定标准

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值		检测方法	备注
1	✓ 严于国家行业标准	能效值	能效值大于 1 级能效限定值		GB 12021.9—2021 电风扇能效限定值及能效等级	/
2		待机功率	待机功率小于 1 级待机功率的指标值		GB 12021.9—2021 电风扇能效限定值及能效等级	/
3	✓ 填补国内空白 ✓ 行业特殊要求	送风距离	规格 X/mm	送风距离 /m	附录 A	/
			150	≥6		
			150<X≤180	≥7		
			180<X≤200	≥8		
			X>200	≥10		
4		最大风速	最大风速 ≥230 m/min		按照 GB/T 13380—2018《交流电风扇和调速器》规定的方法进行测试，取所测圆环的最大平均风速	/
5	✓ 消费体验 ✓ 行业特殊要求	运行最大噪声	规格 X/mm	运行最大噪声声功率级 /dB (A)	GB/T 4214.9—2021 家用和类似用途电器噪声测试方法 风扇的特殊要求	/
			150	≤58		
			150<X≤180	≤61		
			180<X≤200	≤63		
			200<X≤230	≤65		
			X>230	≤67		
6		睡眠或者柔风模式噪声	1、在睡眠或者柔风模式下运行，A 计声功率噪声 ≤45 dB (A)；		循环扇在额定电压、额定功率下工作，且关闭摇头机	/

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	备注
			2、对于睡眠或者柔风模式有多个挡位的，在睡眠或者柔风模式下最高档的 A 计声功率噪声 ≤ 45 dB (A)； 3、在睡眠或者柔风模式下最低档的 A 计声功率噪声 ≤ 38 dB (A)	构。将循环扇调到睡眠或者柔风模式运转，按GB/T 4214.9—2021中规定的方法进行测试，对于睡眠或者柔风模式下有多个档位，分别测试相应模式下高、低挡位的噪声值	
7		摇头角度	循环扇应具有上下或者左右摇头功能，上下摇头角度 $\geq 60^\circ$ ，或者左右摇头的角度 $\geq 80^\circ$	循环扇在额定电压、额定功率下工作，测量循环扇左右摇头、上下摇头的角度	/
8	✓ 产品创新	语音	24 小时误唤醒次数 ≤ 1 ； 中间风速自噪环境下唤醒率 $> 90\%$ 、识别率 $> 90\%$ ； 响应时间 < 1 秒	GB/T 36464.2 信息技术 智能语音交互系统 第2部分：智能家居	/

三、实施日期

自发布之日起实施。

附录 A

1 试验条件

在空旷的试验室条件下，温度 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不大于 90%，无明显对流环境下，被测循环扇扇叶中心距离地面高度 1200 mm 或循环扇的最大高度，二者取较大者，被测循环扇扇叶中心与左、右、后墙面的距离不小于 1800 mm，被测循环扇送风一侧前方 15000 mm 范围无阻挡。

风速表的叶片平面与被试循环扇的扇叶平面平行，且风速表的叶片几何中心正对扇叶轴线。

2 试验程序

试验前，将被测循环扇在额定电压、额定频率下运转至少 1 h。

试验时，循环扇的竖直摆放，摇头机构和回转机构不工作，并在最高转速挡位运转。

试验时，在循环扇送风的一边，除可放置风速表及其搁架外，不应放置其他物品。试验过程中，试验人员可在无叶风扇进风一边停留，仅在操作风速表和读取数据时，才进入循环扇的送风一边，并尽快返回。

试验时，风速表距离循环扇前风罩的 5 m 开始测量处开始测量，若所测风量小于 24 m/min ，则停止试验且该项不及格；若所测风量大于 24 m/min ，则以每 500 mm 的增量沿着扇叶轴线逐点向外移动，直到所测风速下降到低于 24 m/min 时为止（不含低于该值），记录风速表与前风罩距离为实测最大送风距离。

测量风速的时间不少于 1 min。