

深圳标准先进性评价细则

智能坐便器

为对智能坐便器产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。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

梳理智能坐便器产品指标项，在满足国家标准 **GB/T 34549** 《卫生洁具 智能坐便器》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 智能坐便器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	✓ 严于国家标准	用水量	平均用水量 ≤ 4.0 L 全冲用水量 ≤ 5.0 L 清洗水量 ≤ 0.30 L	GB 38448 智能坐便器能效水效 限定值及等级	/
2	✓ 严于国家标准 ✓ 消费体验	单位周期能耗	带座圈加热 ≤ 0.030 kW·h 不带座圈加热 ≤ 0.010 kW·h	GB 38448 智能坐便器能效水效 限定值及等级	/
3		洗净功能	每次冲洗后无残留墨线	GB 38448 智能坐便器能效水效 限定值及等级	/
4		暖风温度	经暖风试验，实验点周围的温度上升 $40^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$	GB/T 34549 卫生洁具 智能坐便器	/
5		感应可靠性	红外脚感器：距离 25 mm 应可靠动作，距离 ≥ 150 mm 应可靠不动作，不应出现底部反射感应情况。 电容式脚感器和微波脚感器：距离 10 mm 应可靠动作，距离 ≥ 200 mm 应可靠不动作	红外脚感器：按附件 A 中 A.1 规定检测； 电容式脚感器和微波脚感器：按附件 A 中 A.2 规定检测	/

三、实施日期

自发布之日起实施。

附件 A

A.1 红外脚感器

测试介质：

白卡：用 180g 优等品的 A4 白卡纸（白度值在 75%以上），表面不能有履膜和封胶；将白卡纸裁剪为直径为 200mm 的圆形，粘贴在平整的木板或有机玻璃板上制成白卡。

黑卡：采用黑色植绒吸光布，裁剪为直径为 200mm 的圆形，粘贴在平整的木板或有机玻璃板上制成黑卡。底部反射测试介质：180g 优等品的 A4 白卡纸。

将白卡与脚感器检测面平行放置，中心对准脚感器检测面中心，放置在距离脚感器检测面 150mm 的地方固定好，打开智能马桶电源，使马桶上电待机满 2 分钟后开始测试。拿开白卡，隔 30 秒钟后重新将白卡放回距离脚感器 150mm 的位置，放置 3 分钟，不应出现有效感应。将黑卡与脚感器检测面平行放置，中心对准脚感器检测面中心，放置在距离脚感器检测面 25mm 的地方并保持 1 秒钟再移开，脚感器应出现有效感应状态；移开 60 秒钟后再次将黑卡放置在距离脚感器检测面 25mm 的地方并保持 1 秒钟再移开，重复 5 次，每一次脚感器均应出现有效感应。将智能马桶放在平整干燥的地面上，拿一张 180 克优等品 A4 白卡纸，短边中心抵在脚感器安装位置正下方，将白卡纸平放于地面，放置 3 分钟，不应出现有效感应状态。

A.2 电容式脚感器和微波脚感器

将干燥的手掌掌心伸开，掌心由远而近靠近至离感应器检测面 10mm 处并保持 1 秒钟，感应器应能有效感应。手掌离开 60 秒钟后，重复以上测试动作，连续测试 5 次，感应器均应出现有效感应。将干燥的手掌掌心伸开，掌心由远而近靠近至离感应器检测面 200mm 处并保持 1 秒钟后移开，间隔 30 秒钟后再重复以上动作，连续测试 5 次，感应器不应出现有效。