

深圳标准认证先进性评价体系解读

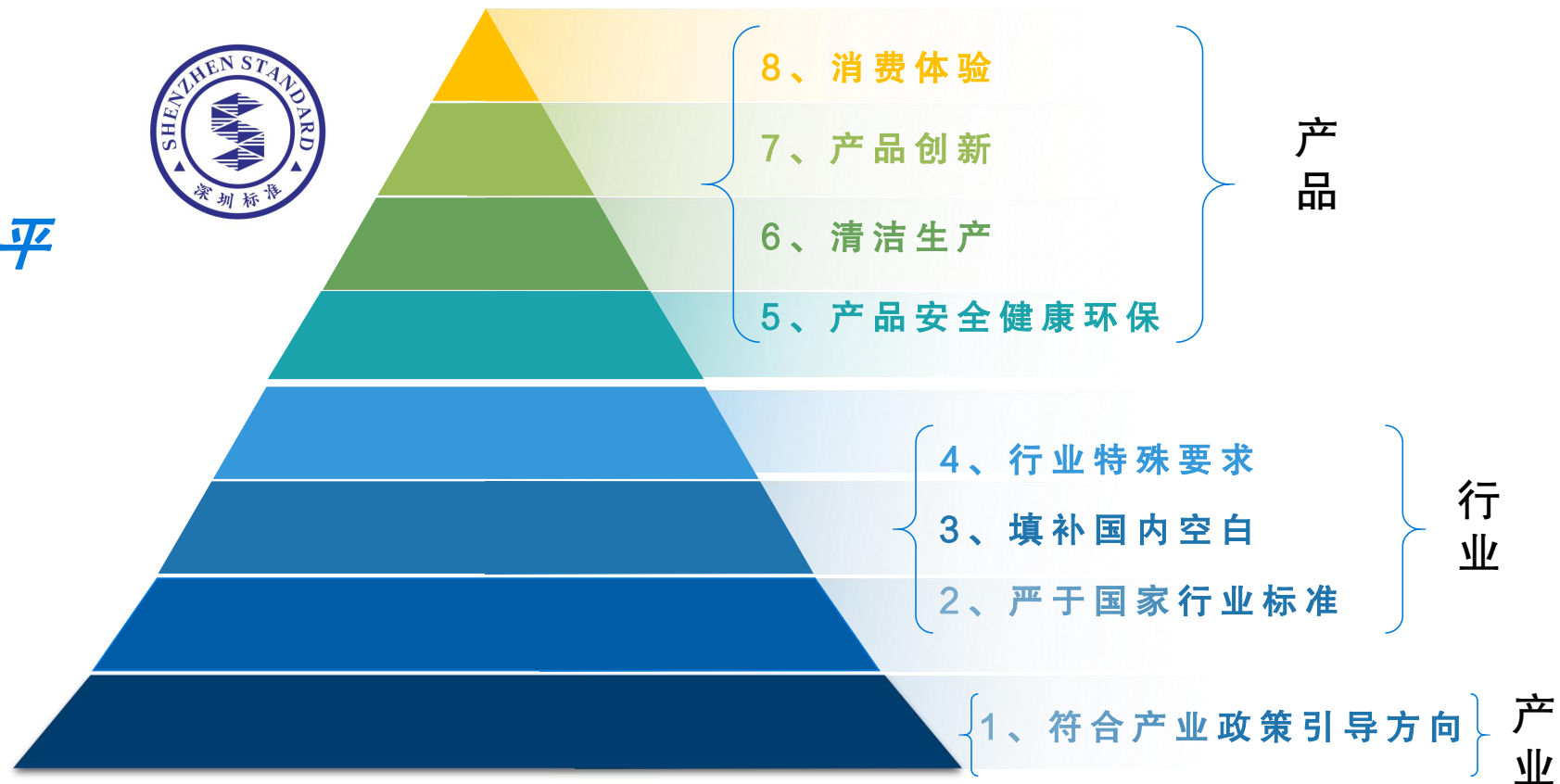
——机器人行业产品



深圳标准认证——先进性评价

深圳标准定位：

- 国内领先、国际一流水平
- 填补国内、国际空白



打造 深圳标准

构建质量发展新优势

深圳标准是政府、社会团体、产业联盟和企业制定的有关经济、社会、城市、生态、文化发展和政府服务等各个方面的先进标准及规范的集合，是深圳质量的量化与规范。

三个产品

- 商用配送机器人
- 商用送餐机器人
- 商用清洁机器人

机器人行业产品行业深圳标准发布目录情况

发布平台

深圳市市场监督管理局（深圳市知识产权局）官网
<http://amr.sz.gov.cn/>
 深圳市标准信息平台
<http://szbz.sist.org.cn/>



发布产品目录

- 商用配送机器人
- 商用送餐机器人
- 商用清洁机器人



指标情况

指标性质	指标数量（项）
填补国内空白的指标	12项
严于国家行业标准的指标	3项
行业特殊要求指标	2项
提高消费体验的指标	16项
产品创新的指标	8项
共计	41项

产品创新，智能水平显著提高

商用室内地面清洁机器人

优点：更高的清洁覆盖率、更近的贴边距离、更优秀的智能化能力

覆盖率	清洁覆盖范围不低于90%
贴边距离	在楼层墙面平直、没有多余遮挡物的情况下，清洁机器人在除转角处外，侧面贴近墙面的距离不超过10cm
自主充电	商用清洁机器人在无需人为干涉的情况下完成充电
自动充电成功率	清洁机器人返回充电桩自动对接充电，成功率不应小于90%。
自主乘梯	在无需人为干涉的情况下完成乘坐电梯功能



适用于室内地面场景使用的商用清洁机器人。



体验提升，满足行业需求

商用室内配送机器

优点：更小的通行宽度、更灵活的制动能力、更优秀的防跌落能力

防跌落	前进方向存在超过产品设计使用的落差高度时，机器人应能避让或制动。
最小通行宽度	最小通行宽度为机器人本体最大截面宽度外余30cm
制动能力	制动距离 $\leq 1\text{m}$



适用于各类室内场景的商用配送机器人



品质至上，填补国内空白

商用室内送餐机器人

优点：更稳定的性能、更精准的定位能力、更可靠的温湿抗性

定位精度	$\leq 100\text{mm}$
温度冲击	在待机模式下，机器人在2个小时内，温度在0°C/40°C之间匀速升降为一个循环，连续循环5次，外观、功能、性能无异常。
高温高湿	在待机模式下，机器人应能在温度高于等于40°C且湿度高于等于93%RH的环境下运行，外观、功能、性能无异常。



适用于各类室内场景的商用送餐机器人。



消费体验与产品痛点解决--严于国家行业标准

GB/T 37395—
2019

送餐服务机器人通用
技术条件



商用室内配送机器

续航能力	4 h	6 h
------	-----	-----

商用室内送餐机器

续航能力	4 h	6 h
------	-----	-----

GB/T 38124—2019
服务机器人性能测试方
法



商用室内地面清洁机器人

避障能力	具备停止或避让静态或动态障碍物的能力，连续成功测试3次。	具备停止或避让静态或动态障碍物的能力，连续成功测试5次
------	------------------------------	-----------------------------