

深圳标准先进性评价细则

词典笔

为对词典笔产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。本细则适用于通过扫描文字实现中英文等语种字、词、句的识别、查询、翻译、解释和朗读等功能的词典笔。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

梳理词典笔产品指标项，在满足国家标准 **GB 4943.1—2022** 《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》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，开拓新的市场；
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 词典笔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	✓ 消费 体验	跌落高度	1200 mm	<p>一个完整设备的样品以可能产生最不利结果的位置从 1200 mm±10 mm 的高度跌落到水平表面上来进行跌落试验, 样品要承受三次这样的冲击。</p> <p>水平面由至少 13 mm 厚的硬木安装在两层胶合板上组成, 每层胶合板的厚度为 18 mm±2 mm, 然后放在混凝土或等效的非弹性地面上。</p>	/
2	✓ 消费 体验	文字识别准确率	联网: ≥99% 离线: ≥96%	<p>抽取印刷体, 2—6 字号随机抽取涵盖宋体、仿宋、楷体等常用字体, 以及二号、三号、四号等字号的印刷样张, 对抽取的实际字样进行识别测试。</p> <p>注: 每种字体字数应不少于 300 字, 每种字号字数应不少于 300 字。</p> <p>测试总字数 3000 字, 根据识别总字数、识别正确数与识别错误数进行识别正确率计算。</p> <p>测试环境为: 正常光照 (光照强度 250lux)、常规操作平面下, 逐行匀速扫描样张, 最后统计识别结果。</p>	/
3		扫描速度	最低扫描速度: 5 cm/s 最高扫描速度: 25 cm/s	<p>将词典笔置于待测稿件上, 分别以 5 cm/s、25 cm/s 的速度进行扫描。</p> <p>分别记录开始扫描到停止扫描的时间, 其中中文扫描各 5 次, 英文扫描各 5 次, 用算术平均法计算扫描速度上限值和下限值。</p> <p>注: 待测稿件应为 4 号宋体中文、14 磅 TimesNewRoman 英文, 长度为 40 cm±2 cm。</p>	/
4		续航时间	待机: 50 h 正常工作: ≥7 h	<p>产品在处于开机状态, 不开启任何应用程序的情况下, 使用模拟电池监测电池接口端所消耗电流, 再将样品充满电, 电池取出按所测的电流放电至电池保护为止, 其所放电时间为待机状态续航时间。</p> <p>产品处于开机状态, 开启产品扫读功能, 使用模拟电池监测电池接口端所消耗电流, 再将样品充满电, 电池取出</p>	/

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	备注
				按所测的电流放电至电池保护为止，其所放电时间为正常工作状态续航时间。	
5	✓ 消费 ✓ 体验 ✓ 严于 国家 行业 标准	工作温度	1. 词典笔外壳等正常使用时要抓握或接触的表面≤45℃； 2. 词典笔开关按钮、音量调节按钮等短时间要抓握的或偶尔接触的等表面≤48℃（金属）、50℃（玻璃）、55℃（塑料）； 3. 词典笔扫描头开关等非常短时间的偶然接触的表面≤50℃（金属）、60℃（玻璃）、65℃（塑料）。	GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求	/
6		双语互译	联网状态下，支持中文汉语普通话、英文语音输入，可以中英文互译。	按说明书，用户说中（英）文句子，词典笔可以输出对应的翻译。	/
7	✓ 产品 创新	英文口语测评	通过启用口语测评功能，应能实现发音示范和跟读录音，词典笔能够将录音与标准发音进行比对打分，实现对用户口语的测试评价。	播放三份标准音源，一份为英文发音标准音源（通过 CET-SET6 考试的音源）；一份为英文发音一般的音源（通过 CET-SET4 考试的音源）；一份为英文发音较差的音源。 产品通过口语测评功能采录三份不同级别的音源进行测评，核查产品是否能对音源的口语发音进行恰当的测试评价。	/
8	✓ 填补 国内 空白	扫描响应时间	≤1 s	准备样品及其网络环境，开启被测系统扫描功能，用回放设备在样品扫描相应阶段内播放扫描响应测试视频，记录当次成功的扫描输入结束时间 t 和给出结果时间 t ₁ ，按下面公式计算当次扫描响应时间； $T=t_1-t$ 式中： T 一扫描响应时间； t ₁ 一给出结果时间； t 一扫描输入结束时间。 注 1： 在进行扫描响应时，测试样张应为长度为 210 mm 中英文字符。 注 2： 扫描响应时间指扫描完成后至显示扫描内容的 OCR 时间。	/

三、实施日期

编号：SSAE-A12-042:2024

自发布之日起实施。