LSTONON®-Q3 技术规格

北京乐珑医疗科技有限公司 · 版本 v1.1.0

机型：Q3 DM 桌面型 / Q3 SM 标准型 / Q3 EM 增强型 / Q3 PM 高端型 / Q3 CM 定制型 · 以下数字均带工况限定，合同以技术协议为准



Q3 SM 标准型整机渲染图

参数	值
检测形态	离线单支检测，360° 全检，无损充压、无损预紧
检测对象	介入球囊导管成品/半成品：冠脉介入、外周介入、神经介入、非血管介入、外科手术
适用材料	透明、半透明、强光下半透明材料：Pebax、PA、TPU、PC、PET、多层球囊、淡颜色半透等
球囊范围	外径 ≤50 mm（按需定制，标准机型）；长度 ≤500 mm（按需定制，标准机型）
检测精度	缺陷面积分辨 0.001 mm²；尺寸测量精度 1 μm（宣传口径）
检测深度	球囊内外表面、球囊壁内部
检测速度	一般球囊 10–30 秒/支完成（视规格与模式）；典型冠脉球囊高精度工况约 15 秒；快速模式 8–10 秒
漏检率	生产批次漏检率不高于 1%（不合格判定为合格；人工普遍 5%+）（典型表现：头部上市客户总体漏检率＜0.5%（含对性能无影响的缺

LSTONON 版权所有 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制

	陷），关键爆破压强相关缺陷几乎零漏检）
误检率	生产批次误检率不高于 5%（合格判定为不合格；人工普遍 10%+；成型后车间环境导致的二次污染除外）
缺陷覆盖	7 大类 50+ 小类：实体类/空心类/划伤类/异物类/模印类/尺寸类/杂类；已知缺陷种类覆盖率 100%
识别准确率	总体缺陷识别准确率 98%+；爆破压强相关缺陷识别准确率 99.9%+
运动控制	五轴联动闭环控制（3 轴平移 + 2 轴旋转）
充压/预紧	电子式可调 0–5 atm，精度 0.001 atm，进口电子式微量控压装置；电子式可调 0–10 N，精度 0.001 N，电子式拉力传感器
相机/光源	2 台面阵全局曝光黑白工业相机（1200 万–6500 万像素，按机型与球囊尺寸配置）+ 双远芯镜头（0.1–2 倍，按球囊尺寸优选匹配）；定制多角度棱镜光源 2 组，平行光+同轴光，0–255 灰度独立可调；复合波段（白/绿/蓝/紫外/红外，按需配置）
算力/通信	CPU i9 + 32G 内存 + 4T 存储 + RTX 5090 系列高端显卡（均可升级）；千兆/万兆网
尺寸/重量/功率	1300 × 800 × 1500 mm；300 kg；3 kW（含电脑）
设计寿命	不少于 24 h × 365 天 × 15 年

LSTONON 版权所有 禁止复制