LSTONON®-C1 球囊全自动裁切定长机 · 产品宣传详细资料

北京乐珑医疗科技有限公司 · 版本 v1.1.0

专注于医用导管 AI 人工智能检测技术

Specialist in AI Inspection Technology for Medical Catheters

北京乐珑医疗科技有限公司 | 13683503848 | lstonon@lstonon.com

本资料供意向客户评估使用。性能数字均带工况限定语，以双方签署的技术协议与实测报告为准。

一、公司简介

LSTONON®（北京乐珑医疗科技有限公司）专注于医用导管 AI 人工智能检测技术。我们面向医用导管制造企业提供基于工业相机、专用光源与 AI 大模型的成套检测与自动化装备，覆盖离线检测、在线检测、裁切定长三类工序。

- 第三代 Q3 / T3 / C1 全系产品
- 第三代 Q3 / T3 / C1 全系产品（同平台球囊检测技术三年产线实证）
- 服务承诺：第三代 Q3 / T3 / C1 全系产品；客户提出要求后 24 小时内提供技术服务；设备到场后应客户要求 48 小时内上门安装培训；整机质保 2 年（自 SAT 验收签字之日起；关键部件 3 年）

二、三条产品线一览

工艺链视角：球囊管材是球囊成型的原料——管材厂挤出料管（T3 的舞台）→ 球囊厂吹塑成型 → Q3 检测外观缺陷 → C1 裁切定长。三条产品线可独立采购，可打包联动；C1 + Q3 联动省去一次人工转运与二次上料。

产品线	干什么	一句话亮点
C1 球囊全自动裁切定长机（本册主角）	球囊近/远端细腿裁切定长	裁切精度 <0.05 mm（定位精度 0.001 mm），精度与一致性显著优于人工裁切，上料不分朝向，7×24 无人值守
LSTONON®-Q3 第三代球囊 AI 检测仪（离线·单支·医疗介入球囊）	球囊离线单支外观缺陷检测	已知缺陷覆盖率 100%，5 档机型覆盖研发到无人值守
LSTONON®-T3 第三代挤出产线在线 AI 检测仪（在线·连续·精密医用管材）	挤出管材在线连续检测	漏检率 ＜0.1%

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播

三、C1 球囊全自动裁切定长机 · 详细介绍

3.1 定位与核心价值

LSTONON®-C1 球囊全自动裁切定长机（球囊近端/远端细腿裁切定长）。面向医用球囊导管生产线，用于球囊吹塑成型后的近端、远端细腿裁切定长；全自动上下料、自动识别近远端并自动匹配裁切工艺，无人值守全天候自动工作——裁切精度高、速度快，无人值守全天候自动工作。让每一支球囊都有精密裁切。

LSTONON 版权所有 禁止复制



C1 整机

3.2 六大核心优势

① 7×24 无人值守：自动上下料、裁切、下料一气呵成；② 近/远端智能识别：CCD 视觉自动识别球囊近端与远端，按工艺设定分别裁切不同细腿长度；③ 裁切精度

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播

<0.05mm：五轴伺服电机闭环联动；④ 无损拉紧夹持：高精度电子张力传感器实时监控轴向受力，全过程不损伤球囊本体；⑤ 质量全程可追溯：混批异常实时报警＋完整生产批次数据追溯；⑥ 缺陷检测-裁切联动：可与球囊 AI 外观检测仪联动，减少人工转运与二次上料

3.3 性能参数

参数	值
裁切精度	<0.05 mm（定位精度 0.001 mm），精度与一致性显著优于人工裁切
裁切效率	10–20 秒/支（区分球囊规格，含上下料时间）
连续生产	7×24 小时不间断连续生产
驱动方案	五轴伺服电机联动，闭环控制，毫秒级响应
视觉系统	工业 CCD 高精度视觉拍照定位运算，搭配专用测量双远芯工业镜头与进口光源系统；球囊轮廓关键点自动识别与 AI 曲线分析
上料方式	全自动上料，大容量料仓一次存放数百支（料仓容量按需定制）；上料无需区分球囊朝向，程序自动识别近远端
工艺模型	集成数十套成熟计算算法；锥部/肩部计算公式可自定义，工艺工程师按球囊锥角与产品规格自主调整，不同规格匹配不同工艺参数
安全配置	设备安全门、三色状态警示灯、急停按钮、料盘错放检测、缺料预警
质量管控	完善的风险预警体系：实时识别上游工序错放造成的混批异常并触发报警；支持完整生产批次数据追溯，满足医疗器械生产质量管控要求
适用对象	球囊导管

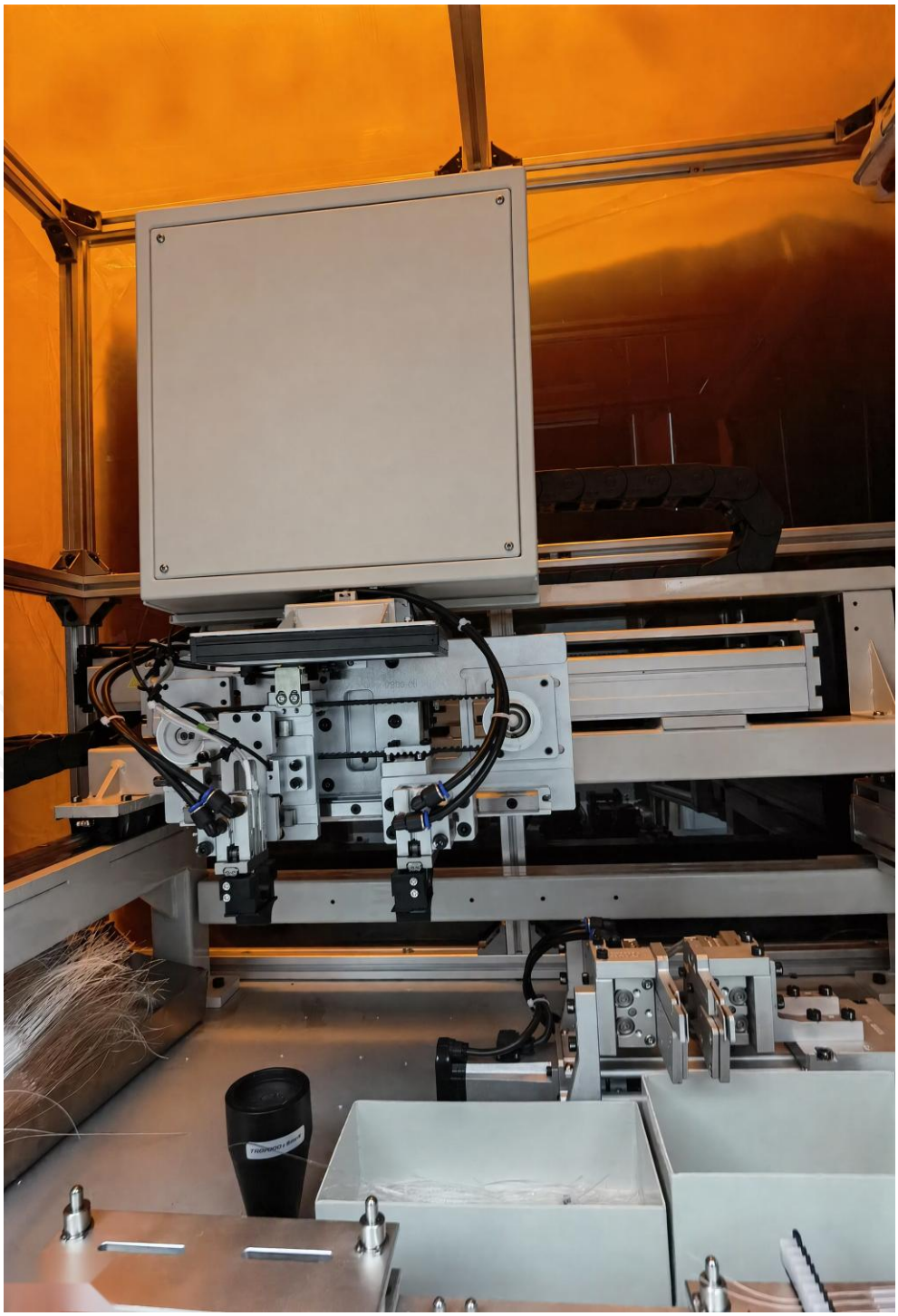
3.4 典型应用

① 医用球囊导管生产线·球囊近端/远端裁切定长；② 多规格、多批次球囊混线生产与快速换型；③ 球囊工艺开发、系列化定长验证；④ 混批防控、批次追溯等质量管控场景

3.5 软件与视觉

- AI 示教学习、图像与数据记录、全品类自定义灵活参数、裁切工艺管理、实时安全管控、报警追溯、自动/手动一键切换、实时张力监控；角色权限：操作员/工艺员分级
- 数据留存：检测数据（图像+判定结果）默认永久保存，可导出备份至专用服务器

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播



整机方案（钣金壳）

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播



整机现场实拍

3.6 为什么值得信任

C1 与 Q3 球囊检测仪同源同平台：同一支研发团队、同一套五轴伺服与机器视觉工程能力、同一验证背书（第三代 Q3 / T3 / C1 全系产品）。球囊线的三年产线实证证明了这套平台在医疗级品质要求下的稳定性——C1 把同一套能力带到了裁切工序：电子张力传感器全程保护球囊本体，混批异常实时报警，批次数据完整可追溯。

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播

3.7 交付与服务

- 验收：《产品交付验收方案》FAT 出厂验收 + SAT 现场验收
- 培训：操作 5 分钟上手，完整上岗培训与考核 30 分钟内完成
- 售后：第三代 Q3 / T3 / C1 全系产品；客户提出要求后 24 小时内提供技术服务；设备到场后应客户要求 48 小时内上门安装培训；整机质保 2 年（自 SAT 验收签字之日起；关键部件 3 年）
- 交货期：预付款到账后 90 个工作日内（特殊定制除外）

四、免费寄样裁切验证——欢迎寄样实测

签约前最有说服力的一步：用您自己的球囊，做一次裁切实测。免费。

流程（五步）

1. 联系登记：拨打 13683503848 或邮件 lstonon@lstonon.com，说明球囊类型、规格与裁切要求；
2. 寄送样件：寄送样件（含典型规格），附裁切工艺要求或现行人工裁切标准；
3. 签样品协议：双方确认样品归属、数据保密范围、报告仅用于采购评估；
4. 测试：收样后 7–10 个工作日完成裁切验证（精度/节拍/无损性实测）；
5. 出报告：裁切精度实测数据、节拍数据、样件裁切前后对照照片，附配置建议。

边界说明

测试为单机单批次实测，报告反映该批次表现，不构成整体验收承诺；验收指标以双方签订的技术协议与 FAT/SAT 为准；测试数据双方保密。

下一步：拨打 13683503848，或扫描官网"索取资料·样机试用"入口登记，应用工程师将在 24 小时内与您对接。也欢迎预约来司实机演示——用您自带的球囊现场裁切。

LSTONON® 版权所有 · 版本 v1.1.0 · 仅限意向客户评估使用，禁止复制传播