



Exoduc[®] 全自动智能分装系统



励智实业(上海)有限公司
Manufacturer:Lizhi Industry (shanghai) Co., Ltd

地址:上海市嘉定区银龙路258弄21号3层D区
Address : Zone D, 3rd Floor, No.21, Lane 258, Yinlong Road, Jiading District, Shanghai
电话: 021-59577780
Tel: 021-59577780

高精度 · 高收率 · 全合规

工业级稳定控制 · 全流程智能管控 · 最大化物料价值

专为制药行业原液、半成品等高质量物料量身打造的智能化分装解决方案，深度融合西门子工业级控制技术与 cGMP 合规要求，通过极致的分装精度控制、最大化的物料回收率和可靠的全链路数据管理，助您降低生产成本、规避合规风险、提升生产效率，守护每一滴珍贵物料的价值

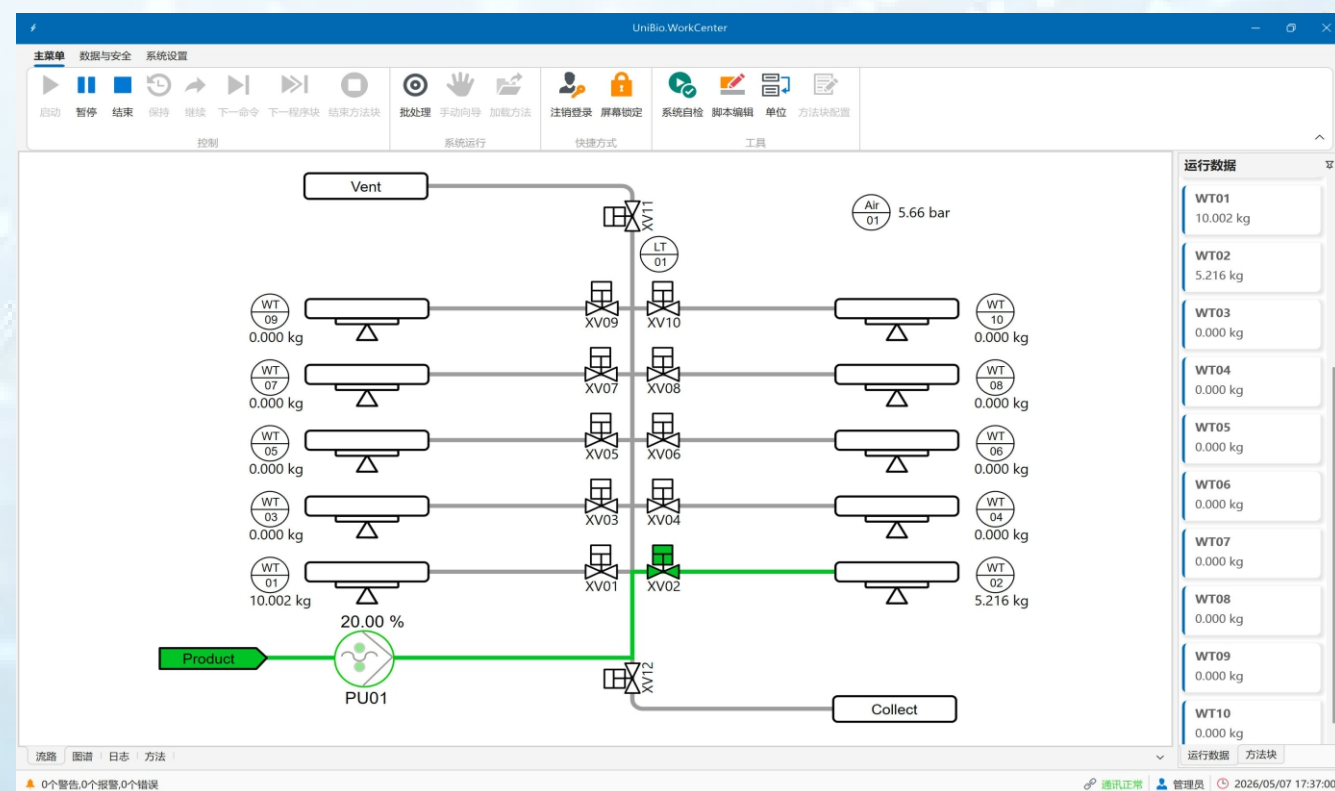
核心优势

单工位独立精准控制，适配多元分装需求

单工位实现独立精准控量、独立启停，支持双分装模块 / 单分装模块灵活组合，可根据产能与批次大小自由配置，兼顾小试中试与规模化生产

每个工位支持独立分装重量设定，从ml到L全量程覆盖，满足不同规格原液、不同批次产品的差异化分装要求

称重工位全部采用精度等级 $\geq C3$ 级的工业称重传感器，达到设定重量瞬间自动止断，全部分装完成后系统自动停机，分装误差控制在行业领先水平，确保每一袋产品重量精准一致



全链路收率优化，守护珍贵物料价值

经过流体力学仿真优化的管路系统，将系统死体积降至行业最低水平，满足最小循环体积要求，最大限度减少管路残留

首尾液全自动收集设计，系统启动时自动收集首液与管路内空气，分装结束后自动回收管路内全部残留料液，实现产品收率最大化，大幅降低高价值原液的损耗

全管路配置非接触式仪表阀门，执行机构与料液通道物理隔离，从设计上根除交叉污染隐患配置非接触式高精度压力传感器，可实现警戒限和行动限的压力报警功能，确保分装过程药液的安全性

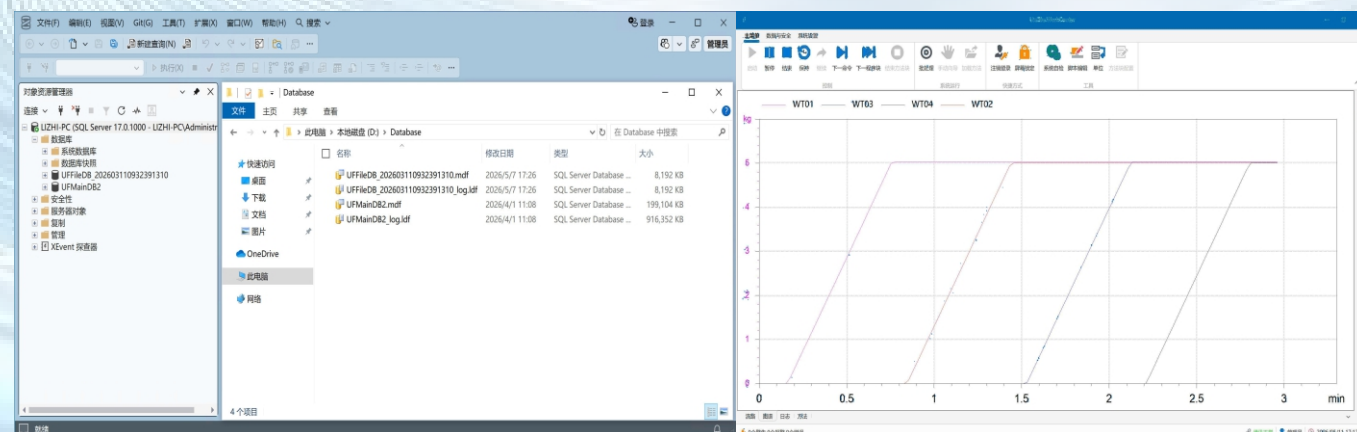
西门子工业级控制系统，保证系统稳定运行

采用西门子PLC+22 英寸一体式工业电脑，工业级硬件架构保障设备长期连续稳定运行实现高精度自控调节与实时反馈，精准控制泵速、阀门启闭与灌装压力，为称重精度提供控制支撑

高性能软硬件支持长时间工艺关键参数与图谱的连续采集、实时存储，全程无卡顿，确保生产过程数据完整记录

内置SQL 数据库，实现数据自动备份、加密读写与防删除篡改，保障数据完整性

配备断电自动恢复功能，突发断电后重启可无缝接续工艺数据采集与图谱记录，确保数据连续性，避免因数据中断影响产品合规性



cGMP 全合规数字化管理，审计全程无忧

依托工业级控制系统与 SQL 数据库，构建完整的 cGMP 合规管理体系，全面符合 FDA 21 CFR Part 11 与GAMP 5要求

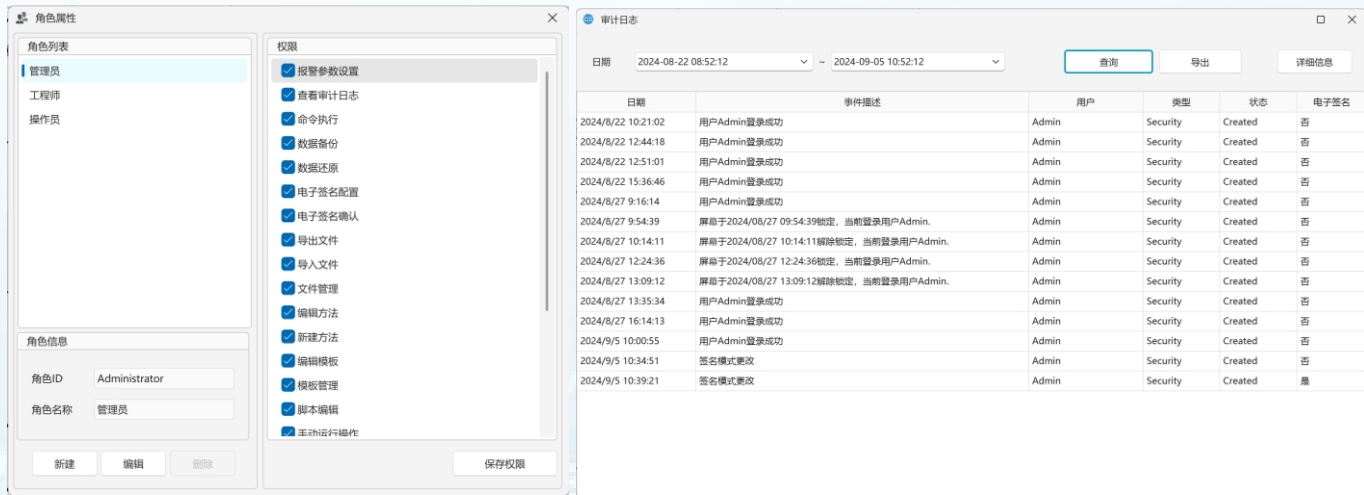
内置不可篡改的审计追踪系统，自动记录所有操作行为、参数变更、设备运行状态及人员登录信息，所有数据可追溯、可审计

支持多级权限管理与电子签名，严格区分操作人员、管理人员与审计人员权限，规范生产操作流程

强大的图谱统计分析与数据对照功能，可一键生成批次生产报告、分装精度趋势图、设备运行报表，助力生产过程持续优化

开放式软件平台，采用友好的图形化用户界面，嵌套式方法编辑模式，无需专业编程知识即可快速创建与修改生产配方

系统适配工业信息化架构，搭载OPC UA通用接口，可对接SCADA、MES控制系统。

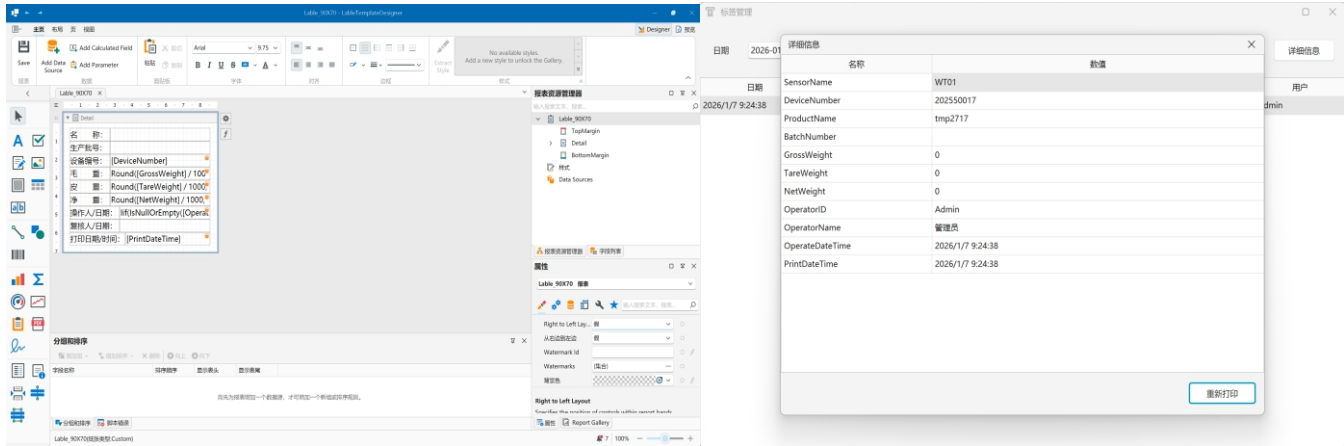


智能便捷操作，全方位安全保障

每一袋原液分装完成后即时自动打印标签，支持标签内容自由排版，可自定义批次号、生产日期、有效期、工位号等信息，操作简单易上手

系统软件支持历史打印记录、打印数据和打印次数等信息的追溯

配置阀门自动复位功能，分装结束后一键完成所有阀门的初始状态复位，高效拆卸管路
一键式启动生产流程，系统自动完成首液排气、定量分装、尾液收集、自动停机全流程，减少人工干预，降低人为差错



技术参数

项目	配置
设备材质	SUS304，Ra≤1.2um
*防护等级	IP 54
控制柜尺寸(长*宽*高) /mm	850*500*1170
*单分装模块预估尺寸(长*宽*高) /mm	1700*860*1755
*双分装模块预估尺寸(长*宽*高) /mm	1700*1720*1755
最大分装流速	10L/min
电源要求	AC 220V，50Hz
功率	1KW
供气压力	≥4.5bar
可连接分装模块数量	1/2
*单分装模块最大分装数量	12
*分装体积（每个工位）	2L-12L
支持分装容器	袋子&瓶子

*参数可订制，详情请咨询销售或技术人员
针对不同的分装工艺的模块尺寸，以最终设计图纸为准

// 广泛适用于制药行业各类原液、抗体、疫苗、重组蛋白、血液制品、细胞培养液等高价物料物的无菌分装，是研发实验室、中试车间及规模化生产的理想选择。

我们致力于为您提供稳定可靠、合规高效的分装设备，以技术创新助力您的产品快速上市。如需了解更多定制化方案与技术参数，欢迎联系我们获取详细资料。