

自动发药机上位机软件 操作手册 V1.0.0

南京长森医疗科技有限公司

2025年3月31日

目录

| | |
|----------------------|----|
| 1. 产品介绍 | 1 |
| 2. 软件操作说明 | 2 |
| 2.1 系统登录 | 2 |
| 2.2 主档案信息 | 3 |
| 2.1.1 药品档案 | 3 |
| 2.1.2 货位档案 | 5 |
| 2.1.3 货口档案 | 6 |
| 2.1.4 机械手信息 | 6 |
| 2.1.5 用户档案 | 7 |
| 2.3 系统设置 | 8 |
| 2.3.1 参数设置 | 8 |
| 2.4 入药管理 | 9 |
| 2.4.1 药品入库 | 9 |
| 2.4.2 入药皮带任务管理 | 10 |
| 2.5 出药管理 | 11 |
| 2.5.1 药品出库 | 11 |
| 2.6 报表信息 | 12 |
| 2.6.1 药品进销存报表 | 12 |
| 2.7 系统调试 | 12 |
| 2.8 库存管理 | 13 |
| 2.8.1 库存盘点 | 13 |
| 2.8.2 库存查询 | 14 |
| 2.8.3 移位管理 | 15 |
| 2.9 任务管理 | 16 |
| 2.9.1 入库任务 | 16 |
| 2.9.2 出库任务 | 17 |

1. 产品介绍

在现代医疗体系中，门诊药房的高效运作至关重要。长森医疗自动发药机，正是一款专为门诊药房打造的高科技产品，以其卓越的性能和创新的设计，重新定义了药品发放的效率与精准度。

长森医疗自动发药机具备惊人的发药效率。在标准的 8 小时工作日内，它能够处理多达 2000 个处方，且每个处方平均包含 5 盒药。这一高效的发药能力，得益于其独特的双皮带双机械臂设计。这种先进的结构不仅大幅提升了出药速度，加药效率也同样令人瞩目。

在加药方式上，长森医疗自动发药机提供了人工与自动两种灵活选择。人工加药时，工作人员将药品放置在同步带上，机械手精准抓取，随后将药品妥善存储至相应储位。而自动加药功能更是一大亮点，在夜间无人值班的时段，自动化设备自动启动加药程序，确保药房药品储备始终充足，有效避免了因人工操作时间限制而可能出现的药品供应短缺情况。

该发药机搭载了先进的智能识别系统，可自动依据药盒尺寸和条码来精准识别药品种类。通过对药盒尺寸的精确测量，系统能够为每一种药品分配合适的储位，且储位并非固定不变，而是根据实时药品存储情况动态调整，从而实现存储空间的最大化利用，优化药房整体布局。

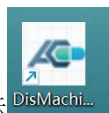
长森医疗自动发药机高度注重系统兼容性，无缝接入医院 HIS 系统。通过与 HIS 系统的紧密连接，处方信息能够实时、准确地下发至发药机。发药机依据这些信息，迅速、精准地进行药品调配与发放，不仅极大地提高了发药的准确性，减少了人工调配可能出现的差错，还显著缩短了患者取药等待时间，提升了患者就医体验。

在安全性与稳定性方面，长森医疗自动发药机同样表现出色。设备经过严格的质量检测与性能测试，具备完善的故障预警与自我保护机制，能够在复杂的医院环境中稳定运行，为门诊药房的正常运转提供坚实保障。

长森医疗自动发药机以其高效、智能、灵活、稳定的特点，成为医院门诊药房提升服务质量、优化工作流程的理想选择，助力医疗机构在智慧医疗的道路上迈出坚实步伐。

2. 软件操作说明

2.1 系统登录



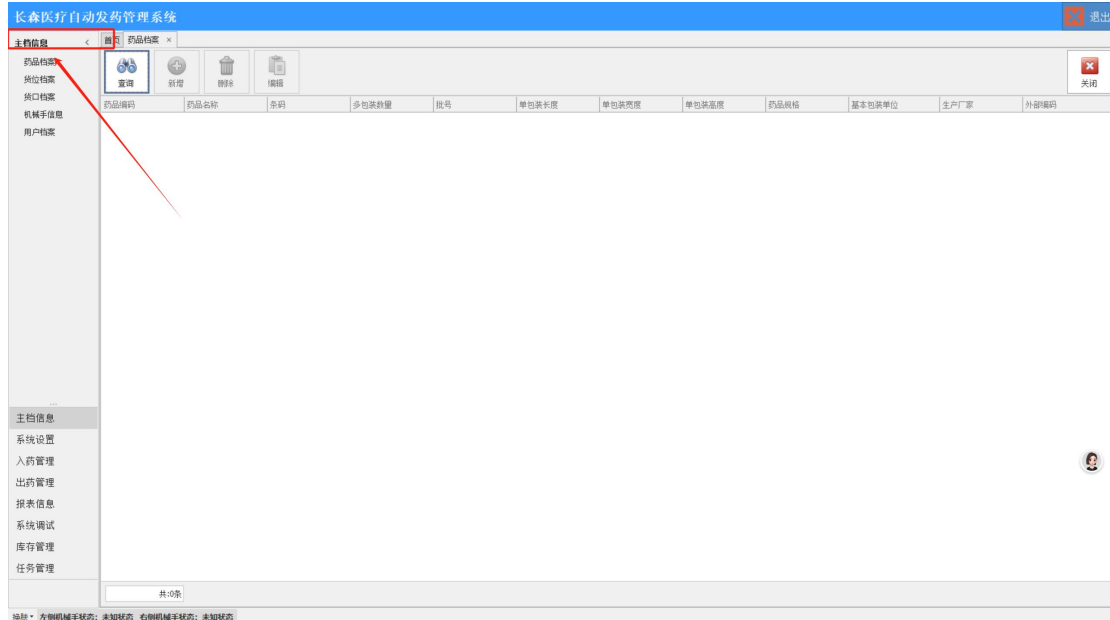
1. 双击桌面软件图标
2. 输入用户名，密码，默认用户名：Admin 密码：123456；
3. 点击“登录”按钮进入系统；



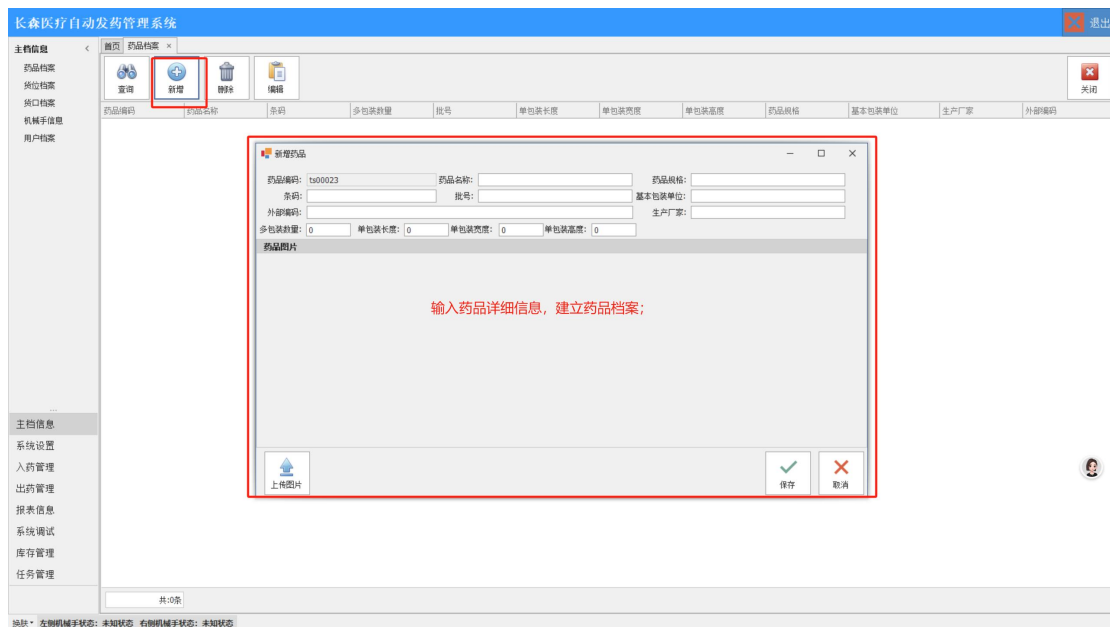
2.2 主档案信息

2.1.1 药品档案

1. 在主档按信息栏选择“药品档案”；



2. 新增：为当前发药机新增可存入的药品档案；



3. 删除：删除当前发药机药品档案信息；

长森医疗自动发药管理系统

主档信息

药品档案 药品档案

删除

| 药品编码 | 药品名称 | 剂型 | 多包装数量 | 批号 | 单包装长度 | 单包装宽度 | 单包装高度 | 药品规格 | 基本包装单位 | 生产厂家 | 外部编码 |
|---------|-------------|---------------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|--------|-------------|---------|
| ts00003 | 乌罗美司胶囊 | 6911322033994 | 0 | 875552 | 65.5830001831055 | 119.366348266602 | 24.3931274414063 | 15粒*10mg | 盒 | 浙江普康制药有限公司 | ts00003 |
| ts00004 | 复方维生素A片 | 6934666310248 | 1 | 837929600596108 | 0 | 0 | 0 | 100片/盒 | 盒 | 江苏正邦医药有限公司 | ts00004 |
| ts00005 | 奥美拉唑肠溶胶囊 | 6938917200753 | 0 | 837841905833012 | 43 | 60 | 44.7061767578125 | 14粒 | 盒 | 海南海美化学制药... | ts00005 |
| ts00006 | 夫塞米片 | 6922521856345 | 0 | 838188601340656 | 0 | 0 | 0 | 20mg*100片 | 盒 | 天津力生制药股份... | ts00006 |
| ts00007 | 盐酸二甲双胍缓释... | 6938230307788 | 0 | 837719801878322 | 55.1889991760254 | 91.6246185302734 | 56.7143859863281 | 05g | 盒 | | ts00007 |
| ts00008 | 葡萄糖D3片 | 6921361255288 | 0 | 81188020950146 | 55.37 | 114.961 | 56.578 | 600g | 盒 | | ts00008 |
| ts00009 | 硫酸氨基葡萄糖片 | 471083772495 | 1 | 841985500110175 | 71.984001159668 | 121.390319824219 | 25.7901000976563 | 14片/瓶 | 盒 | | ts00009 |
| ts00010 | 保肾片 | 6987412358 | 0 | 837719801878322 | 55.1889991760254 | 91.6246185302734 | 56.7143859863281 | 100片 | 盒 | 江苏省中医院 | ts00010 |
| ts00011 | 复方X酮酸片 | 6924309720169 | 0 | 84052570535010 | 83.9970016479492 | 162.0821999968 | 63.6001892089844 | 100片/盒 | 盒 | 南京歌宇制药有限公司 | ts00011 |
| ts00012 | 香石酮美托洛尔片 | 6923878310108 | 0 | 838614242394874 | 43.7371673583984 | 100.792999267578 | 15.1973114013672 | 25毫克 | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00012 |
| ts00013 | 达霏列净片 | 6923878310788 | 0 | 834339536359961 | 60.8499990844727 | 135.225540161133 | 20.192626953125 | 7片/瓶*2瓶/盒 | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00013 |
| ts00014 | 门冬氨酸钾镁片 | 698885522 | 0 | 816556202931985 | 83.8489990234375 | 39.6872406005859 | 41.206695566406 | 50片/盒 | 盒 | 番禺金 | ts00014 |
| ts00015 | 甲钴胺片 | 6924503907533 | 0 | 8184660910251936 | 59.7589988708496 | 131.7099609375 | 25.6288146972656 | 0.5mg | 盒 | 卫材(中国)药业 | ts00015 |
| ts00016 | 氯化钾缓释片 | 6908197888590 | 0 | 835316103940464 | 64.7639999389648 | 107.841735839844 | 37.8927154541016 | 0.5g*48片 | 盒 | 深圳市中联制药有... | ts00016 |
| ts00017 | 复方磷酸乳杆菌片 | 6926414000914 | 0 | 112233212 | 64.6660003662109 | 136.929626464844 | 30.4297180175781 | 0.5g | 盒 | 通化金马药业集团... | ts00017 |
| ts00019 | 阿托伐他汀钙片 | 6949384100651 | 0 | 837727966448936 | 80 | 131 | 18 | 20毫克*14片 | 盒 | 辉瑞制药(大连)... | ts00019 |
| ts00020 | 替格瑞洛片 | 6923878311006 | 0 | 839091302433876 | 55 | 136 | 20 | 90mg | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00020 |
| ts00021 | 聚半乳糖酐片 | 6925265103171 | 0 | 817200000572559 | 61 | 146 | 30 | 0.5m*18粒 | 盒 | | ts00021 |

共19条

选择删除药品行

4. 查询：查询当前发药机可存放的药品档案信息；

长森医疗自动发药管理系统

主档信息

药品档案 药品档案

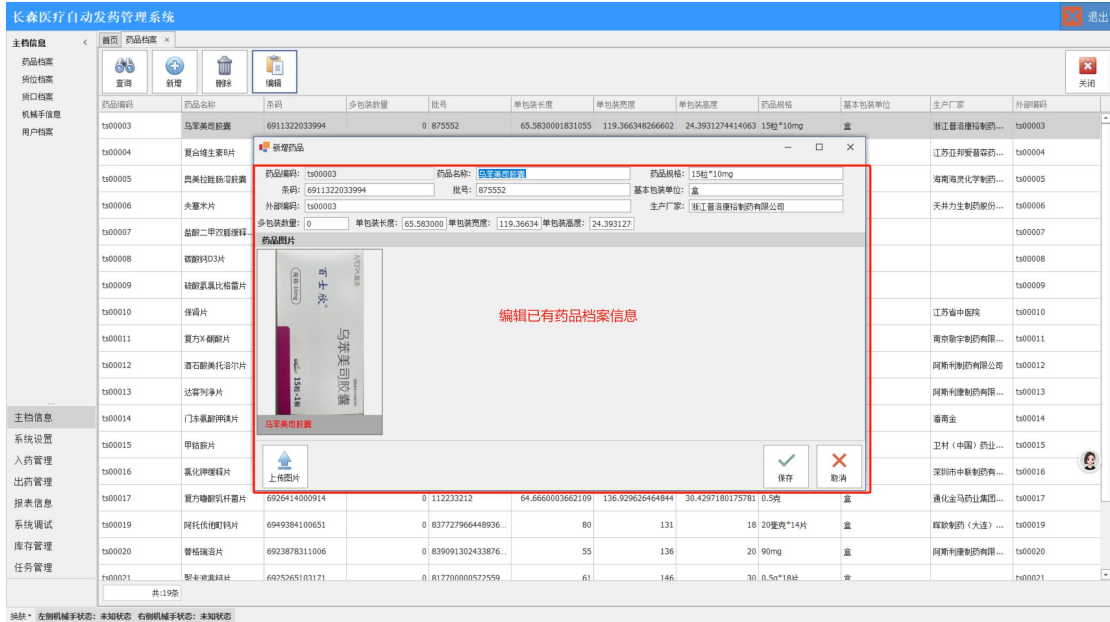
查询

| 药品编码 | 药品名称 | 剂型 | 多包装数量 | 批号 | 单包装长度 | 单包装宽度 | 单包装高度 | 药品规格 | 基本包装单位 | 生产厂家 | 外部编码 |
|---------|-------------|---------------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|--------|-------------|---------|
| ts00003 | 乌罗美司胶囊 | 6911322033994 | 0 | 875552 | 65.5830001831055 | 119.366348266602 | 24.3931274414063 | 15粒*10mg | 盒 | 浙江普康制药有限公司 | ts00003 |
| ts00004 | 复方维生素A片 | 6934666310248 | 1 | 837929600596108 | 0 | 0 | 0 | 100片/盒 | 盒 | 江苏正邦医药有限公司 | ts00004 |
| ts00005 | 奥美拉唑肠溶胶囊 | 6938917200753 | 0 | 837841905833012 | 43 | 60 | 44.7061767578125 | 14粒 | 盒 | 海南海美化学制药... | ts00005 |
| ts00006 | 夫塞米片 | 6922521856345 | 0 | 838188601340656 | 0 | 0 | 0 | 20mg*100片 | 盒 | 天津力生制药股份... | ts00006 |
| ts00007 | 盐酸二甲双胍缓释... | 6938230307788 | 0 | 837719801878322 | 55.1889991760254 | 91.6246185302734 | 56.7143859863281 | 05g | 盒 | | ts00007 |
| ts00008 | 葡萄糖D3片 | 6921361255288 | 0 | 81188020950146 | 55.37 | 114.961 | 56.578 | 600g | 盒 | | ts00008 |
| ts00009 | 硫酸氨基葡萄糖片 | 471083772495 | 1 | 841985500110175 | 71.984001159668 | 121.390319824219 | 25.7901000976563 | 14片/瓶 | 盒 | | ts00009 |
| ts00010 | 保肾片 | 6987412358 | 0 | 837719801878322 | 55.1889991760254 | 91.6246185302734 | 56.7143859863281 | 100片 | 盒 | 江苏省中医院 | ts00010 |
| ts00011 | 复方X酮酸片 | 6924309720169 | 0 | 84052570535010 | 83.9970016479492 | 162.0821999968 | 63.6001892089844 | 100片/盒 | 盒 | 南京歌宇制药有限公司 | ts00011 |
| ts00012 | 香石酮美托洛尔片 | 6923878310108 | 0 | 838614242394874 | 43.7371673583984 | 100.792999267578 | 15.1973114013672 | 25毫克 | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00012 |
| ts00013 | 达霏列净片 | 6923878310788 | 0 | 834339536359961 | 60.8499990844727 | 135.225540161133 | 20.192626953125 | 7片/瓶*2瓶/盒 | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00013 |
| ts00014 | 门冬氨酸钾镁片 | 698885522 | 0 | 816556202931985 | 83.8489990234375 | 39.6872406005859 | 41.206695566406 | 50片/盒 | 盒 | 番禺金 | ts00014 |
| ts00015 | 甲钴胺片 | 6924503907533 | 0 | 8184660910251936 | 59.7589988708496 | 131.7099609375 | 25.6288146972656 | 0.5mg | 盒 | 卫材(中国)药业 | ts00015 |
| ts00016 | 氯化钾缓释片 | 6908197888590 | 0 | 835316103940464 | 64.7639999389648 | 107.841735839844 | 37.8927154541016 | 0.5g*48片 | 盒 | 深圳市中联制药有... | ts00016 |
| ts00017 | 复方磷酸乳杆菌片 | 6926414000914 | 0 | 112233212 | 64.6660003662109 | 136.929626464844 | 30.4297180175781 | 0.5g | 盒 | 通化金马药业集团... | ts00017 |
| ts00019 | 阿托伐他汀钙片 | 6949384100651 | 0 | 837727966448936 | 80 | 131 | 18 | 20毫克*14片 | 盒 | 辉瑞制药(大连)... | ts00019 |
| ts00020 | 替格瑞洛片 | 6923878311006 | 0 | 839091302433876 | 55 | 136 | 20 | 90mg | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 | ts00020 |
| ts00021 | 聚半乳糖酐片 | 6925265103171 | 0 | 817200000572559 | 61 | 146 | 30 | 0.5m*18粒 | 盒 | | ts00021 |

共19条

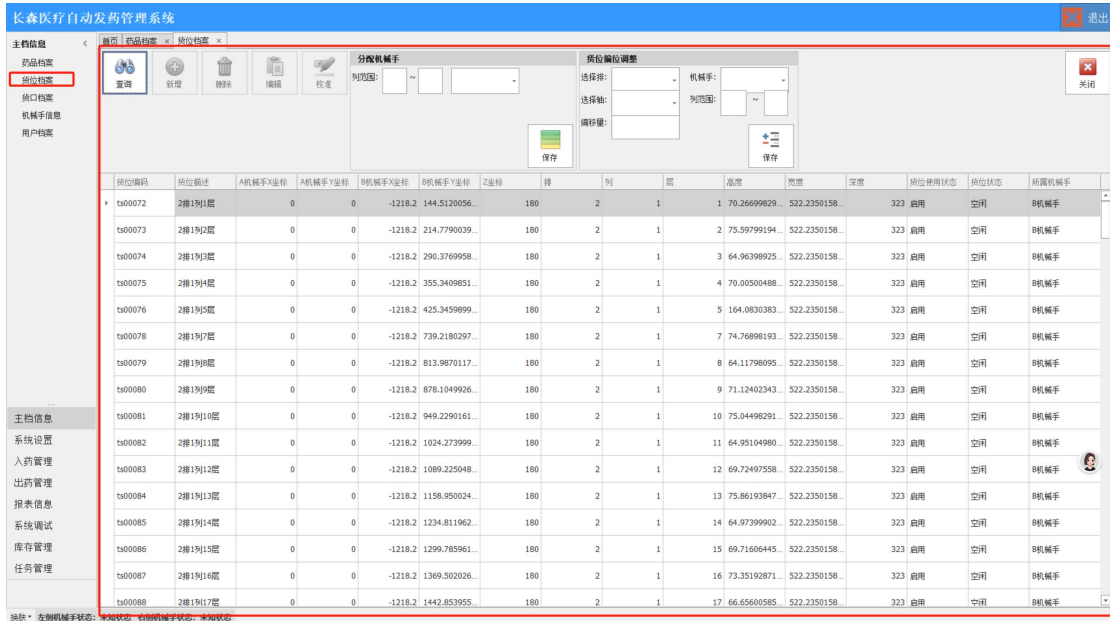
输入药品查询条件

5. 编辑：修改指定的药品信息



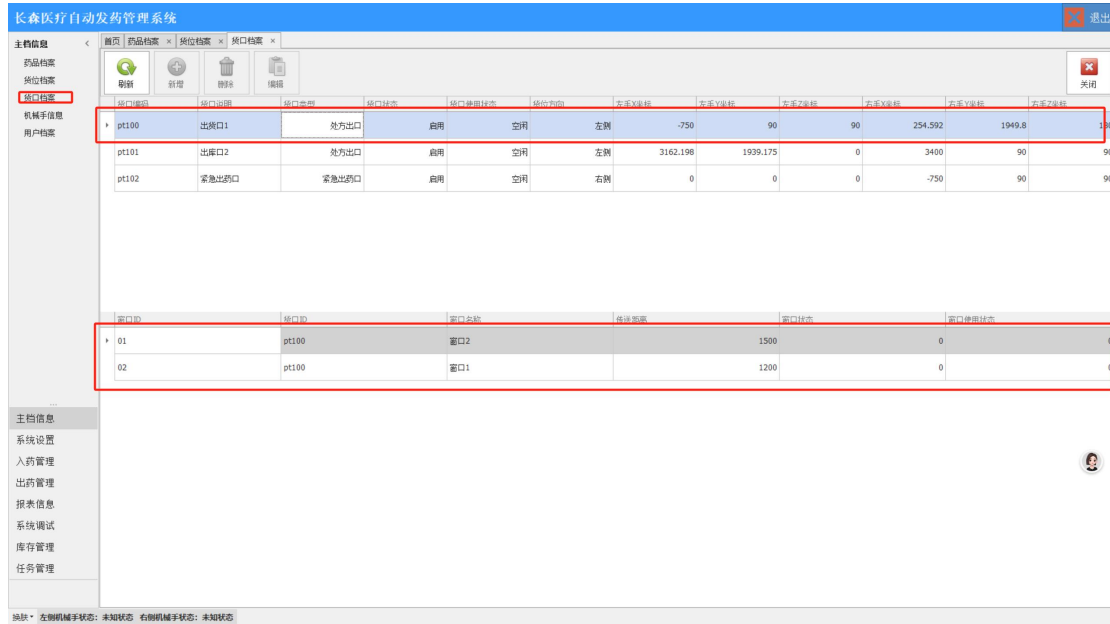
2.1.2 货位档案

货位档案为系统自动扫描维护数据，非专业人员无需操作；



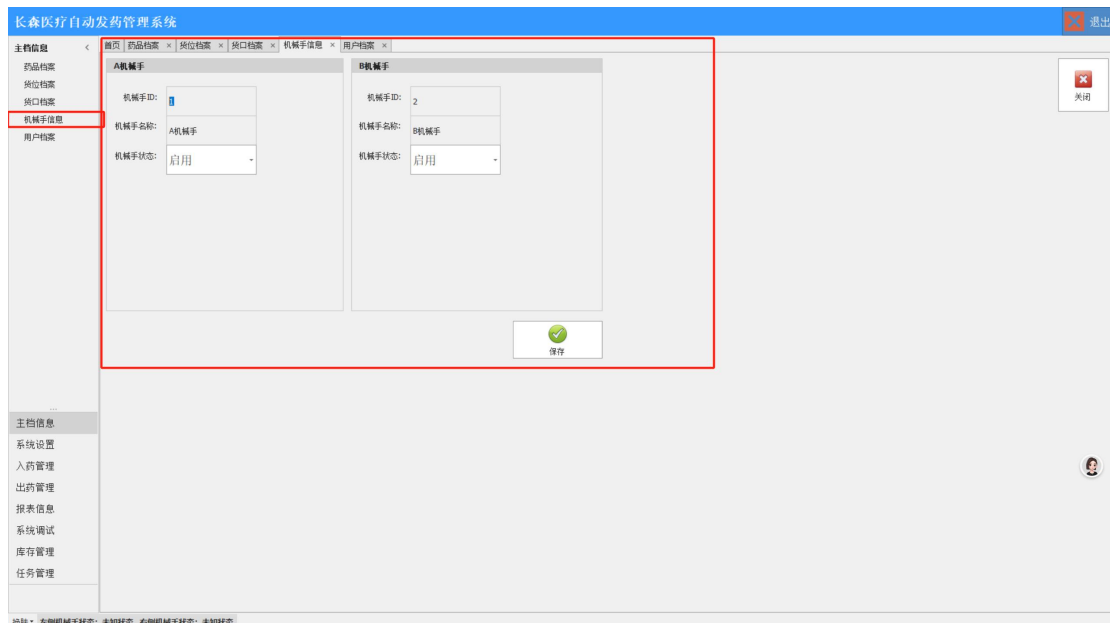
2.1.3 货口档案

货口档案为发药窗口和出货口对照档案，非专业人员无需操作；



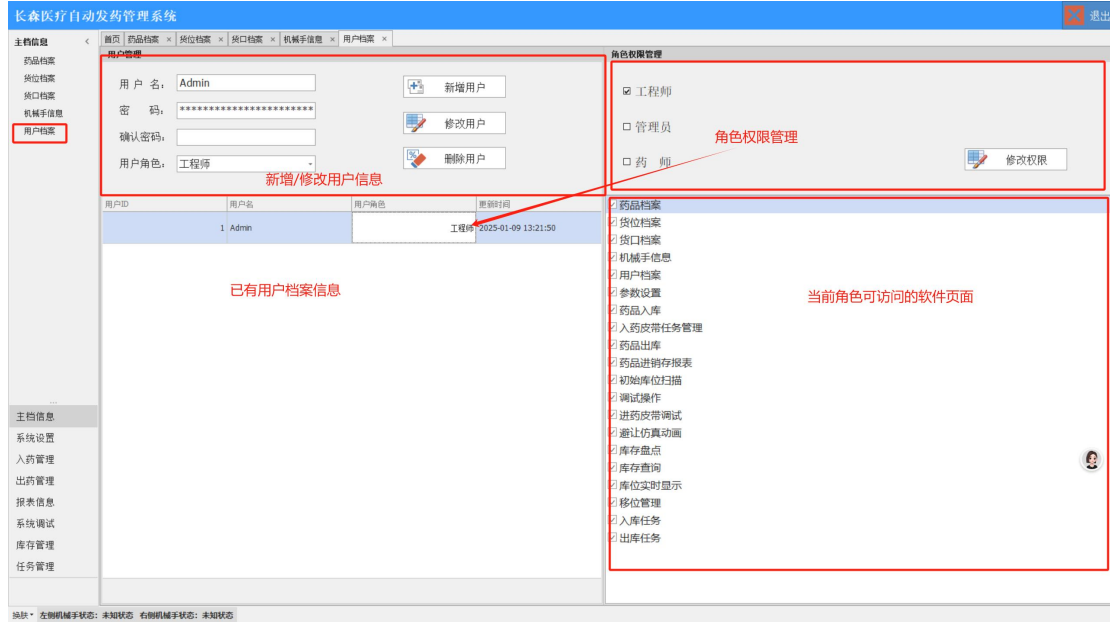
2.1.4 机械手信息

机械手信息管理取药机械手的启用和禁用操作，非专业任务无需操作；



2.1.5 用户档案

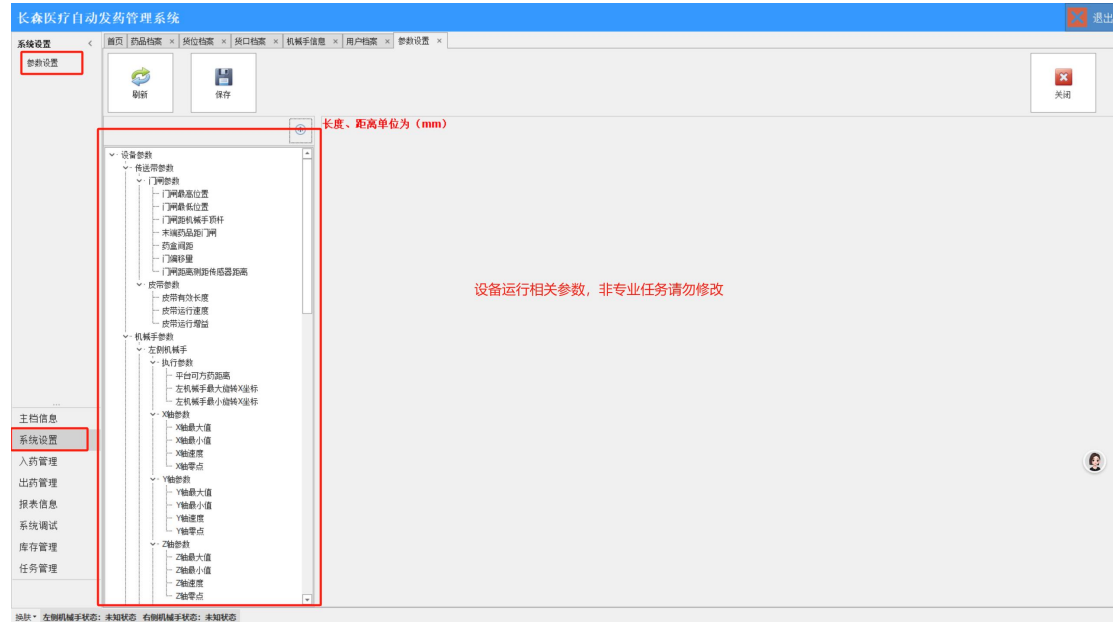
1. 选择“用户档案”；
2. 编辑用户信息，可对系统登录用户进行“新增”、“修改”、“删除等操作”；
3. 为用户对应角色分配软件使用权限；



2.3 系统设置

2.3.1 参数设置

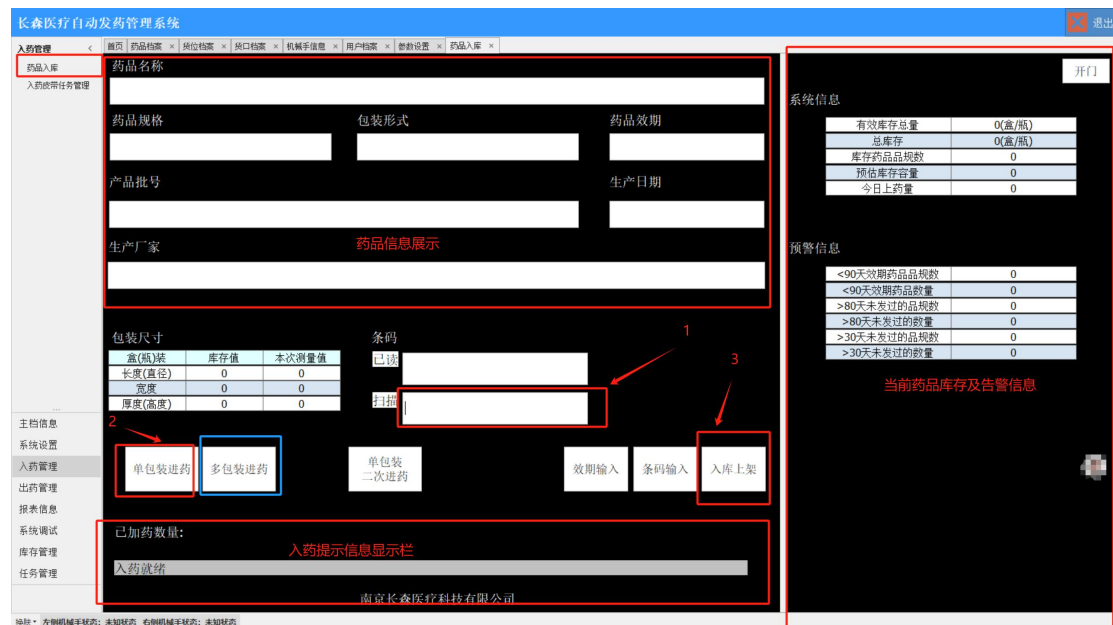
参数设置为软件和硬件运行参数，非专业人员无需修改



2.4 入药管理

2.4.1 药品入库

1. 使用扫码器输入药品 69 码，维护药品有效期；
2. 选择单包装/多包装进药；
3. 在人工加药窗口放置药盒，设备检测到药盒后，自动进行长宽高等信息测量，药品进入皮带缓存，持续放药直至传送带药品加满；
4. 点击“入库上架”按钮，传送带将药品送入货位中间位置，双机械手循环往复将传送带上药品送入库位存储；



2.4.2 入药皮带任务管理

入药皮带任务管理，可以查看到当前皮带已加药的数量，和在皮带上位置，可以移除加错的药品，机械手不进行抓取入库动作，非错误情况，无需操作；

长森医疗自动发药管理系统

退出

入药管理

药品入库

入药皮带任务管理

清空 删除当前 转移

| 入药序号 | 药品编码 | 药品名称 | 药品长度 | 药品宽度 | 药品高度 | 距门沿长度 | 数量 |
|------|---------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| 1 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.0880012512207 | 134.439239501953 | 22.1810150146484 | 2039.95809374998 | 1 |
| 2 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.0880012512207 | 134.487518310547 | 21.1222839355469 | 1869.96060937499 | 1 |
| 3 | ts00020 | 普格瑞普片 | 62.4420013427734 | 134.283782958984 | 20.0730590820313 | 1699.96507812499 | 1 |
| 4 | ts00020 | 普格瑞普片 | 62.4420013427734 | 133.661987304688 | 21.2709655761719 | 1529.96759374999 | 1 |
| 5 | ts00020 | 普格瑞普片 | 59.9469985961914 | 133.834075927734 | 21.567138671875 | 1359.97110937499 | 1 |
| 6 | ts00020 | 普格瑞普片 | 59.9469985961914 | 134.082702636719 | 21.4096221923828 | 1189.97657812499 | 1 |
| 7 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.1040000915527 | 133.614379882813 | 21.6048126220703 | 1019.97904687499 | 1 |
| 8 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.1040000915527 | 135.501358032227 | 20.0107727050781 | 849.983515624994 | 1 |
| 9 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.1040000915527 | 135.55632019043 | 20.0466156005859 | 679.987984374995 | 1 |
| 10 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.0260009765625 | 136.347457885742 | 22.7141723632813 | 509.989499999996 | 1 |
| 11 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.0400009155273 | 132.93972783203 | 22.5633087158203 | 339.993015624998 | 1 |
| 12 | ts00020 | 普格瑞普片 | 60.060001373291 | 135.07855246094 | 22.4850006103516 | 169.997484374999 | 1 |

主台信息

系统设置

入药管理

出药管理

报表信息

系统调试

库存管理

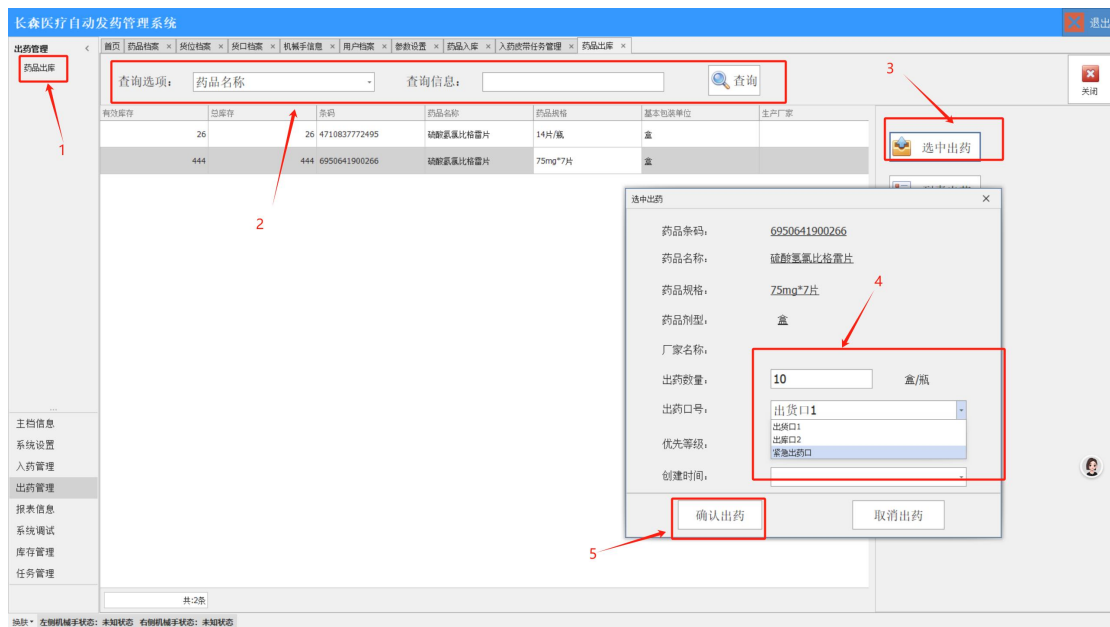
任务管理

换款 * 左侧机械手状态: 未知状态 右侧机械手状态: 未知状态

2.5 出药管理

2.5.1 药品出库

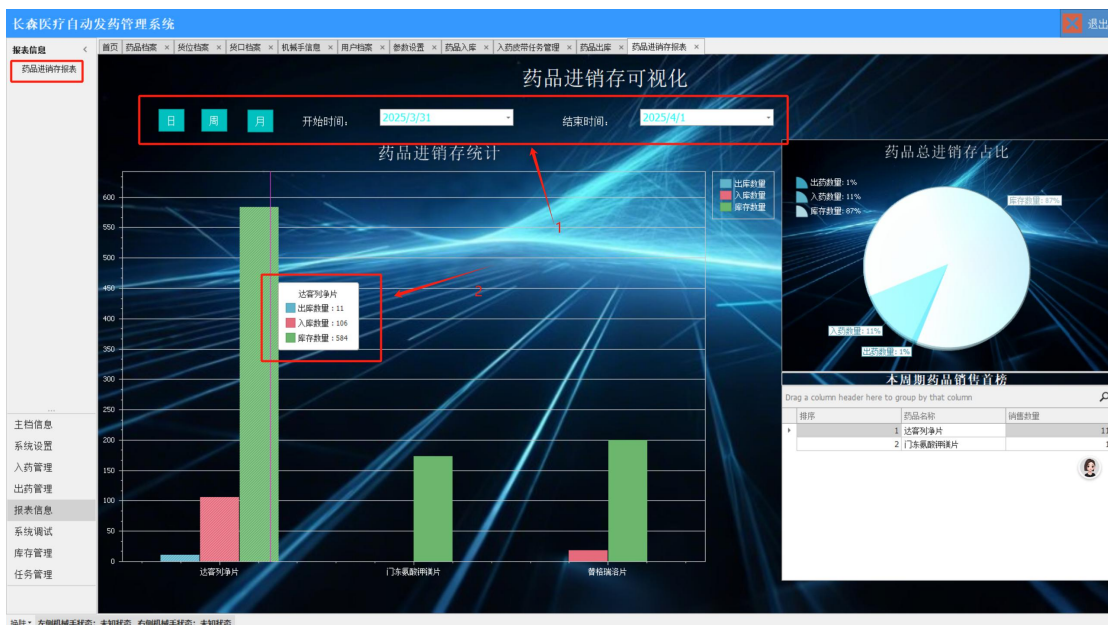
1. 选择“药品出库”页面；
2. 根据药品名称/药品条码，查询需要的药品；
3. 点击“选中出药”按钮；
4. 输入出药数量、出药窗口等信息；
5. 点击“确认出药”按钮，生成出药任务；
6. 发药机自动将药品送到发药出口口；



2.6 报表信息

2.6.1 药品进销存报表

1. 选择“药品进销存报表”页面
2. 选择报表生成时间范围，如“日”“周”“月”或指定时间区间；
3. 通过条形图查看：出库数量，入库数量，库存数量；
4. 饼图可以查看当前时间区间的进销存比例；
5. 左下角区域显示药品销售榜单，为加药提供可视化参考；



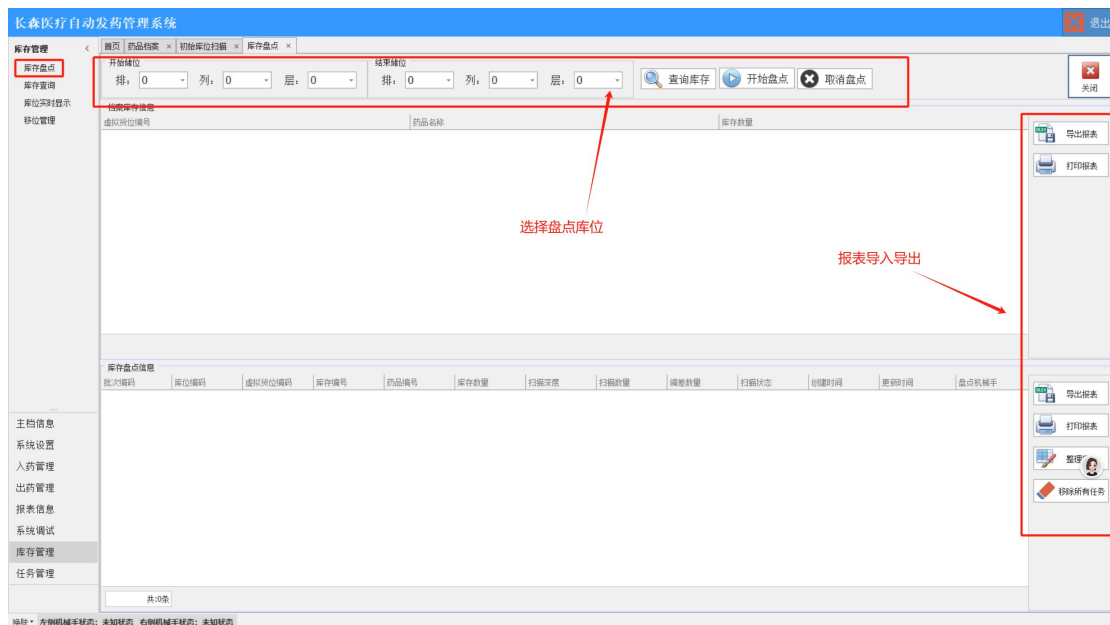
2.7 系统调试

为保证设备正常运行，该模块需要专业工程师维护；

2.8 库存管理

2.8.1 库存盘点

1. 选择库存盘点的开始货位和结束货位
2. 点击“查询库存”按钮，查看当前货位现有库存
3. 点击“开始盘点”按钮，生成盘点任务；
4. 机械手移动到指定货位列，进行库存数量盘点，盘点完成后生成盘点报表；
5. 点击“整理库存”按钮，将库存更新为盘点后的库存；
6. 可通过导出/打印功能输出盘点报表；



2.8.2 库存查询

1. 选择“库存查询”页面；
2. 输入“药品名称”或“药品条码”或“储位排-列-层”；
3. 按下“回车”按钮查询相关库存；

长森医疗自动发药管理系统

退出

库存管理 < 首页 | 药品档案 | 初始库位扫描 | 库存盘点 | 库存查询

药品名称: 达 药品条码: 排: 2 列: 4 层: 4 导出 打印

库存查询

| 药品名称 | 药品条码 | 所在储位 | 所在虚别列 | 库存条码 | 储位条码 | 水平位置 | 垂直位置 | 库存位置 |
|-------|---------------|---------|----------------------------|----------------------------|---------|------|------|------|
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排7列13层 | 9702653b9e9194047a3b775... | 00cd997ce4964f7a23ac99... | ts00261 | 4 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排7列12层 | dae015572877413e8abb4d... | 019631a78336426f9b9000... | ts00260 | 4 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排6列4层 | 5f8e09c82af435e8cc111... | 01a8594df72146b3bf729e... | ts00231 | 5 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列8层 | 14e0b110bac4570e4137... | 0327304d30346c99e0de... | ts00214 | 4 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列17层 | 8115ceac077b4eabb4918f5... | 03e9e81a86b4c63884c31... | ts00223 | 1 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列2层 | 9111cf5e706451d9cd040... | 040563bf40a148c58d66e... | ts00208 | 2 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列17层 | 596384c083534d3db0bbab8... | 04686fe9fa34f7b0181e53... | ts00223 | 2 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列1层 | 74402e8e1b8f498094106d... | 0488851ef949107893b08... | ts00207 | 1 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列1层 | e322dc5351d040088f32b... | 0694d005f8ab49e3eb757... | ts00207 | 5 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排7列7层 | 4b748030506457aa69207... | 06c942362a694deba7e22... | ts00255 | 3 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排7列8层 | cb6f36c68104618c639e... | 066cf348babe49e6ab6c4fc... | ts00256 | 6 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排1列21层 | 5f0685dcee7549bcb59b3... | 07b7c82af0b34df0aed18f6... | ts00092 | 2 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列8层 | b52c7645599ac496a04c65... | 080432636c094e49971818... | ts00214 | 5 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列15层 | f18c202bb2994c592c92a... | 084677d4f37f4eb587c1d1... | ts00221 | 7 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排7列14层 | 0592544505aae4973b77056... | 08755c19acc248b85e1bc... | ts00262 | 4 | 2 | 2 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排3列1层 | f8968a11c5f942779615823... | 0882e7c492eb4c7aa07c0d... | ts00114 | 1 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排6列8层 | b349d5016be47e6a3693a... | 08b335cc13c84d798ea757... | ts00235 | 2 | 2 | 1 |
| 达霏列净片 | 6923878310788 | 2排5列1层 | 9a83c5fb49e64c388f2d09... | 08c058cb414490eb43e4e... | ts00207 | 3 | 2 | 2 |

共: 504条

活跃 * 左侧机辅手状态: 未知状态 右侧机辅手状态: 未知状态

2.8.3 移位管理

1. 选择移位管理页面；
2. 选择需要移位的“排-列-层”；
3. 点击“查询”按钮生成移位列表；
4. 点击“开始移位”按钮，设备自动开始整理货位，将近效期药品进行外移，零散分布的药品进行归纳整理；

布的药品进行归纳整理；

长森医疗自动发药管理系统

退出

移位管理

查询条件

排 列 层

查询

移位设置

移位模式 空行时手动

确定 开始移位

当前移位模式为:

| 药品名称 | 药品代码 | 药品日期 | 库存数量 | 效期排序 | 库存索引(从里到外) | 所属货位编码 | 所属货位描述 | 所属机手 |
|---------|-------------------------|----------|------|------|------------|---------|--------|------|
| ts00013 | 684b2ad2df645e7ba7d... | 20250227 | 1 | 1 | 2 | ts00213 | | 左手 |
| ts00013 | 684b2ad2df645e7ba7d... | 20250228 | 1 | 2 | 1 | ts00213 | | 左手 |
| ts00013 | 70e3219ddee44499f53... | 20250328 | 1 | 1 | 2 | ts00260 | | 左手 |
| ts00013 | 70e3219ddee44499f53... | 20250330 | 1 | 2 | 1 | ts00260 | | 左手 |
| ts00013 | d36eea2e251b48c083cc... | 20250328 | 1 | 1 | 2 | ts00109 | | 右手 |
| ts00013 | d36eea2e251b48c083cc... | 20250330 | 1 | 2 | 1 | ts00109 | | 右手 |

主档信息

系统设置

入药管理

出药管理

报表信息

系统调试

库存管理

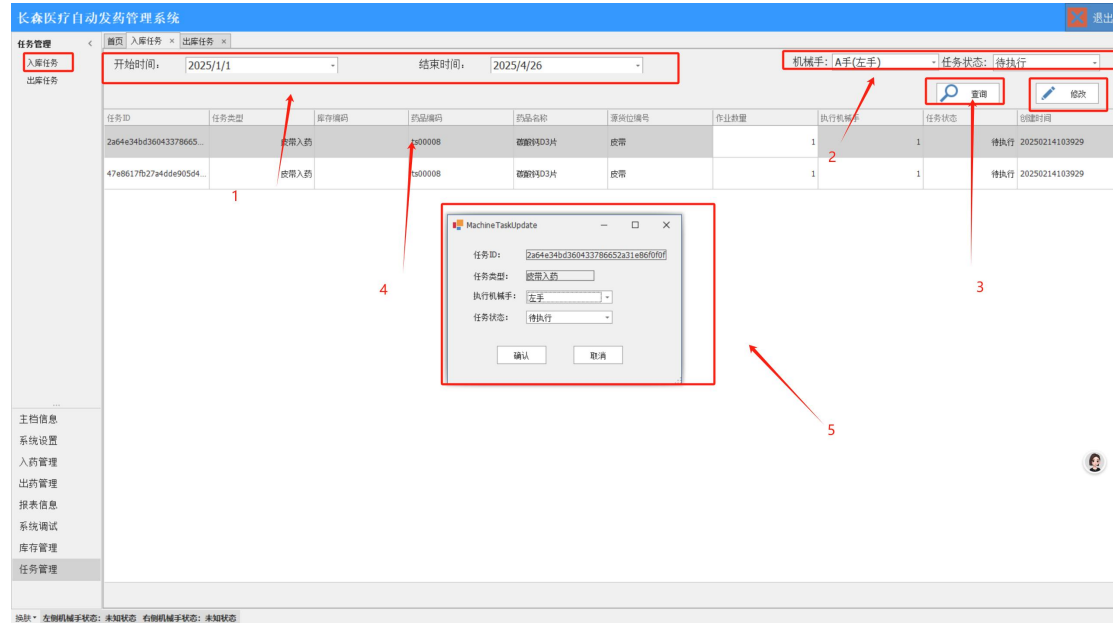
任务管理

缺药 - 左侧机手状态: 未知状态 右侧机手状态: 未知状态

2.9 任务管理

2.9.1 入库任务

1. 选择“入库任务”页面；
2. 选择任务开始和结束时间区间，机械手及任务状态；
3. 点击“查询”按钮查看任务；
4. 双击指定任务，可对任务状态和机械手进行指定指定；



2.9.2 出库任务

1. 选择“出库任务”页面；
2. 选择任务开始和结束时间区间；
3. 点击“查询”按钮查看任务；
4. 双击指定任务，可对任务状态和机械手进行指定指定；

