

立式芬太尼类药物专用智能柜

产品说明书





踏实、拼搏、责任

海尔生物医疗科技（苏州）有限公司，坐落于美丽的太湖之滨苏州市吴中区胥口镇，公司致力于研发生产一流的医疗卫生设备，为国内医疗机构提供高效和完善的管理工具，给患者、客户提供优质的医疗卫生服务。主要经营：研发、生产、销售全院药房自动化设备及整体解决方案，包括门诊药房、静配中心、麻醉药房等等。

公司拥有一支专业的研发、销售、售后技术服务团队，提供全方位的售前售后技术支持与保障。尊崇“踏实、拼搏、责任”的企业精神，并以“诚信、共赢、开创”的经营理念，通过在医疗自动化的不懈努力，继续为不同需求的客户提供一流的产品和最满意的服务。

海尔生物医疗科技（苏州）有限公司

2024.07



目 录

1	须知	1
1.1	详细发布信息	1
1.2	关于本使用说明书	1
1.3	设计用途	1
1.4	兼容性	2
2	安全和要求	3
2.1	使用中的注意事项	3
2.2	警告	3
2.3	紧急规程	4
2.4	安全属性和建议	4
2.4.1	可移动介质	5
2.3.2	防病毒软件	5
2.3.3	防火墙	5
2.3.4	用户账户和密码	5
2.3.5	安全基础	5
2.4	电气安全性	6
2.5	机械安全性	6
2.6	爆炸安全性	6
2.7	防火安全性	7
2.8	供电不足导致的数据丢失	7
2.9	错误信息	7
3	系统简介	8
3.1	产品概述	8
3.2	产品结构	9
3.2.1	显示系统	9
3.2.2	储药系统	9
3.2.3	安全系统	9
3.2.4	电气装置	9
3.2.5	安全装置	9
4	系统开机/关机	10
4.1	开机	10
4.2	关机	10
5	系统功能及操作流程	11
5.1	欢迎界面	11
5.2	系统首页	13
5.3	用户管理	14
5.4	个人中心	18
5.5	药品绑定	19
5.6	手动补药	23
5.7	处方取药	25



5.8 按储位出库	26
5.9 按储位盘点	28
5.10 视频管理	30
5.11 系统设置	31
6 安装和调试	32
6.1 安装条件及环境要求	32
7 维护和保养	32
7.1 保养注意事项	32
7.2 定期保养内容	33
7.3 保修	33
7.4 维护信息	33
8 运输和贮存	34
8.1 吊装及运输的注意事项	34
8.2 贮存条件、期限及注意事项	34
9 基本技术参数	34



1 须知

1.1 详细发布信息

海尔生物医疗科技（苏州）有限公司发布。

海尔生物医疗科技（苏州）有限公司保留对该使用说明书及其相关产品进行修改的权利。产品或产品规格可以在不予通知的情况下做出变更，并无须对本文件做出相应的更新。本使用说明书中没有任何内容涉及提议、担保、承诺或合同条款，不得当作此类项目加以引用。

1.2 关于本使用说明书

本使用说明书旨在协助用户安全有效地操作其中所述的产品。进行操作之前，您必须阅读本使用说明书，注意并严格遵守所有“警告”和“小心”通知。您尤其要注意“安全”一节中给出的全部内容以及讲述的所有规程。

本使用说明书是产品的一部分。应当将其放在产品附近，以保证能够随时拿到它。



警告

警告提示您潜在严重结果、不良事件或安全危险。违背警告可能导致用户或相关人员死亡或严重受伤。



小心

小心提示为安全有效使用产品所必须的特殊注意事项。违背注意事项可能造成相关人员轻度或中度受伤或损坏产品或其他财产，并可能导致将来演变成较严重伤害的风险和/或导致环境污染。

备注：用于标识特殊建议，例如，协助操作人员或改进一个操作次序。

1.3 设计用途

必须按照本使用说明书中给出的安全规程和操作说明使用和操作，本产品才能实现其设计用途。本产品的的设计用途如下文所述。

芬太尼类药物专用智能柜通过先进的技术手段和管理模式，为医疗机构提供高效、安全、便捷的药品管理解决方案，确保了芬太尼类药物的安



全使用和有效监管。同时，它符合公安部的相关的标准和技术规范，并通过了相应的认证。

1.4 兼容性

未经海尔生物医疗科技（苏州）有限公司明确认可其兼容性的其他产品和元件不得与本使用书中讲述的产品组合使用。

对产品的更改和/或增补只能由海尔生物医疗科技（苏州）有限公司或是经其明确授权的第三方来完成。



2 安全和要求

本产品是按照国内和国际的安全标准和规范研发和验证的，保证了产品高度安全性。法律上规定制造商有义务将产品的有关安全事项向使用者充分的说明，对于产品的安全操作而言，正确的操作是必要的，因此，使用者在使用产品前应充分理解使用说明书，至于其他更加详细的信息，请与我们的客户服务部门或我们的经销商联系。

2.1 使用中的注意事项



有电危险

有电危险是指由于没有按要求操作，因电可能造成死亡或重伤的场合。

- 设备开启运行时，不得在工作台上推入任何物品，不得伸入头或手等身体部位。
- 打开电控柜门时，主机总电源必须切断或处于断电状态。
- 主电源操作板设有急停按钮，可以切断系统全部电路，在紧急情况下使用。



注意安全

注意安全是指由于没有按照要求操作，可能造成中等程度伤害或轻伤或造成损坏财务的场合。

- 开机前检查是否有物品遗留在运动设备上，如有应及时将物品拿开，否则将会产生严重的危险。
- 不得随意更换设备上的零部件，以免带来危险。
- 出现故障由专业培训的工作人员排除，在排除故障时保证设备处于断电状态。

2.2 警告



警告

保养和故障

在确定用户常规检查均已顺利完成且定期产品维护也已按时完成之后，方可使用该产品。如果已知（或怀疑）该产品的任何部件发生故障或调整不当，请务必完成维修后再使用该产品。在产品的元件发生故障或调整不当的情况下使用产品，可能会使用户面临安全危险。这种做法可能会导致致命或其他严重的人身伤害。

安全意识

在您阅读、了解并知晓“安全”一节中的所有安全信息、安全程序以及紧急程序之后，方可使用该产品。在不知道如何安全使用的情况下贸然操作该产品可能会导致致命或其他严重的人身伤害。

在完全掌握该产品的特性与功能之前，切勿将其实际用于发药。没有完全理解产品的特性与功能就使用产品，则不能发挥其效用，并且/或者危及用户及其他人员的安全。

安全装置

切勿试图拆除、修改、忽略该产品上的任何安全装置，或妨碍装置的使用。干扰安全装置可能会导致致命或其他严重的人身伤害。

设计用途和兼容性

切勿将该产品用于设计用途之外的任何目的。切勿将该产品与任何未经海尔生物医疗科技（苏州）有限公司认可其兼容性的产品配合使用。将该产品用于设计用途之外的目的，或是与不兼容的产品搭配使用，可能导致致命或其他严重伤害。您必须依照这些使用说明中的安全说明来使用本产品，不得将其用于设计用途之外的其他目的。

备注：用户必须始终遵守罚款及的安装与操作使用准则。



警告

- 只有在由海尔生物医疗科技（苏州）有限公司或者经其明确授权的人员进行维修、保养和改装的情况下，海尔生物医疗科技（苏州）有限公司才对其产品的安全特性承担责任。
- 如同其他技术设备一样，该设备也要求正确操作并定期进行适当的维护和保养。“维护和保养”一节中对此有详细说明。
- 对于因本设备的不当使用或保养引起的错误、损害以及受伤等问题，海尔生物医疗科技（苏州）有限公司不承担责任。
- 即使没有出现错误信息，但本设备不能像往常一样工作（故障的第一征兆），那么也必须通知海尔生物医疗科技（苏州）有限公司售后服务部。
- 不得通过任何方式拆卸或修改安全电路。



2.3 紧急规程

当发生紧急状况（断电或电控故障）时，可在有权限的情况下，采用一键解锁功能（备用钥匙进行机械解锁），防止故障对产品使用的不利影响。

2.4 安全属性和建议

强烈建议仅在符合本章中的安全提示下使用本系统。请认真遵循这些说

明。

2.4.1 可移动介质

如果系统使用可移动介质不符合您的安全策略，可以限制可移动介质的使用。

2.3.2 防病毒软件

按照您的安全策略定期更新防病毒软件。

这明确意味着：

- 进入服务工具执行防病毒软件更新。

2.3.3 防火墙

正确配置的防火墙可帮助减少网络漏洞危险。防火墙用于阻止未经授权的网络访问，同时允许进行经过授权的通信。

这明确意味着：

- 按照服务说明配置防火墙。
- 可以通过客服人员获得有关配置外部防火墙的说明。

2.3.4 用户账户和密码

请避免通过用户界面对系统进行未经授权的访问，以防系统发生意外更改。

这明确意味着：

- 总体而言，请通过物理手段(例如，将用户/密码组合存放在带锁的柜子中)对密码进行尽可能的保护。
- 安装系统后更改所有默认密码。
- 注重高级用户账户的保护。



2.3.5 安全基础

如果您对更改安全参数感兴趣，请将这些参数与默认值进行比较。

这明确意味着：

- 将当前配置的值与服务手册中的默认值进行比较。
- 如果怀疑发生计算机病毒感染，请联系客服人员。

2.4 电气安全性

- 将本产品关闭后等待至少 20 秒钟，才可以重新将本产品开机。
- 不要临近其他设备或与其他设备堆叠使用该系统。
- 即使是在主电源已断开的情况下，触摸驱动器的电子部件，也是极度危险的。同时确保其它电压输入与共享负载断开（比如说直流中间回路共享）驱动器，等待至少4分钟。
- 除非该使用说明书中有明确指示，否则切勿拆卸设备的外盖或电缆。本产品内部有危险电压，可能导致电击。拆卸外盖或电缆可能会导致严重或者致命的人身伤害。

备注：只有具备资格且得到授权的维修人员才能拆卸或打开外盖和电缆。请在符合所有设计该类产品电气安全性的使用法律（或是具有法律效力的法规）的房间或是区域内使用该设备。在清洁或消毒之前，请务必关闭系统以防止电击。

2.5 机械安全性

- 注意使所有身体部位或衣服远离本设备，避免卡在或夹在本设备的移动元件中。
- 一键解锁不可作为设备的正常关机使用，这样会缩短设备使用寿命。
- 不要使尖锐物体、油液或其他具有腐蚀性物体接触触摸屏，以免触摸屏损坏。
- 设备长时间不工作，在重新使用前，要检查各种防护装置。
- 切勿在本设备运转时移动它。运输之前必须关闭本设备，并确保断开和安全地运输系统的所有外围部件（如显示器、电缆等）。
- 除非本使用说明书中明确指示，否则切勿打开本设备的外盖或从中拆除电缆。本设备中存在活动部件，拆卸外盖会导致严重或致命的人身伤害。

备注：只有具备资格且得到授权的维修人员才能拆卸或打开外盖和电缆。请在符合所有设计该类产品电气安全性的使用法律（或是具有法律效力的法规）的房间或是区域内使用该设备。在清洁或消毒之前，请务必关闭系统以防止电击。

2.6 爆炸安全性



本产品不得在有蒸汽环境中使用。切勿使用可燃性或是有爆炸风险的消

毒喷雾剂。在设计环境之外的场合使用本产品将导致火灾或爆炸。

2.7 防火安全性



警告

切勿在火灾指数高的地方操作该设备。

- 在可确保安全的环境下，在进行灭火之前也将设备与电源和其他设备隔离。这样可以减少电击的危险。

2.8 供电不足导致的数据丢失

本设备应连接不间断的电源系统，防止断电时数据库容易损坏。

2.9 错误信息

当系统或部件出现错误时，操作员控制台上的监视器将显示该错误信息。



警告

当设备不能如往常一样工作时（故障的最初征兆），即使没有错误信息，也应该即刻联系客服人员。



3 系统简介

3.1 产品概述



编号	说明	作用
1	检测报警器	环境检测
2	摄像头	人脸识别
3	显示屏	系统控制
4	指纹仪	用户身份识别
5	电源开关	控制工控机开关
6	储药空间	存储药品
7	一键解锁（设备侧面）	机械防故障装置

立式芬太尼类药物专用智能柜，由海尔生物医疗科技（苏州）有限公司根据医院的现场需求，参照最新技术标准制定企业标准并执行，自行开发的产品。

主要集中在芬太尼类药物的存储、取用、实时监控、安全管理、数据管理与分析等方面，使用场景包括医院中心药房、门诊药房、急诊药房、手术室等场景，用以确保芬太尼类药物的安全、可追溯及规范化管理，提高工作效率和医疗安全。

产品具备如下特点：

- 药品存储：可存放不同品规、批次和包装的瓶装、盒装药物。单只感应、整盒感应，拿取精准。
- 回收功能：包含空瓶回收单元、残液收集箱等
- 身份识别：可通过人脸识别/指纹识别/数字密码组合的方式确认操作人员

身份

- 监控功能：24 小时监控，视频自动保存
- 环境监测：屏幕显示柜体温湿度，振动/非正常开启柜门/非正常领用药物等事件触发声光报警
- 对接 his：无缝对接医院 his。根据信息做到精准分发。
- 多部门联网：设备可接入公安部监管平台，可以向监管平台上传使用单位信息、存取药记录信息、药柜环境数据、报警信息。

3.2 产品结构

本机主要由显示系统、储药系统、安全系统、电子锁机构、电气控制装置五部分构成。

3.2.1 显示系统

显示系统由 12 寸触摸屏构成，通过触摸执行所有控制软件，管控药品。

3.2.2 储药系统

储药系统采用抽屉原理，抽屉的弹出依靠电磁铁的推力，在弹出与推入的过程中，两边的导轨起到支撑作用。

3.2.3 安全系统

通过指纹识别/人脸识别等方式确保使用人员权限，应用视频监控数据保证药品安全。



3.2.4 电气装置

电气控制方式可根据用户要求进行组合配置，电气元件安装在设备内部。

3.2.5 安全装置

设备配置电器保护电路，在电路过载情况下，保护电路将停止供电。故障排除后重新启动，保障操作者免受任何损失。

4 系统开机/关机

4.1 开机

- 将电源开关打开；
- 按下显示屏下方的按钮，即开启电脑主机（提示：如果开启电脑主机后电脑屏幕无显示，按下电脑屏幕后方的电源开启键按钮即可）；
- 双击触摸屏桌面“麻精药品管理”图标。

4.2 关机

- 点击主界面中“退出程序”按钮，关闭软件；
- 关闭电脑；
- 将电源开关切换到关闭状态。



5 系统功能及操作流程

5.1 欢迎界面



点击系统桌面软件图标进入软件“欢迎界面”

欢迎使用药品管理系统

数据模块 温湿度&振动 设备主控

芬太尼药品管理系统

Intelligent Drug Management System



开始使用

温度: 28.30°C; 26.80°C; 25.10°C 湿度: 57.80%; 61.80%; 68.30% 振动频率: 0.00 设置 版本V1.0.8959.17303 【-HOH.AC-西药房】



A、点击开始使用图标 按钮打开用户登录界面。如果系统启用双用户验证登录模式，登录将区分第一用户和第二用户登录。每个用户可支持账号密码、人脸识别、指纹三种登录方式，第一用户和第二用户不允许相同用户。

B、 对应的温度实时显示

C、 对应的湿度实时显示

D、 对应设备晃动时振动频率实时显示

欢迎使用海尔药品管理系统

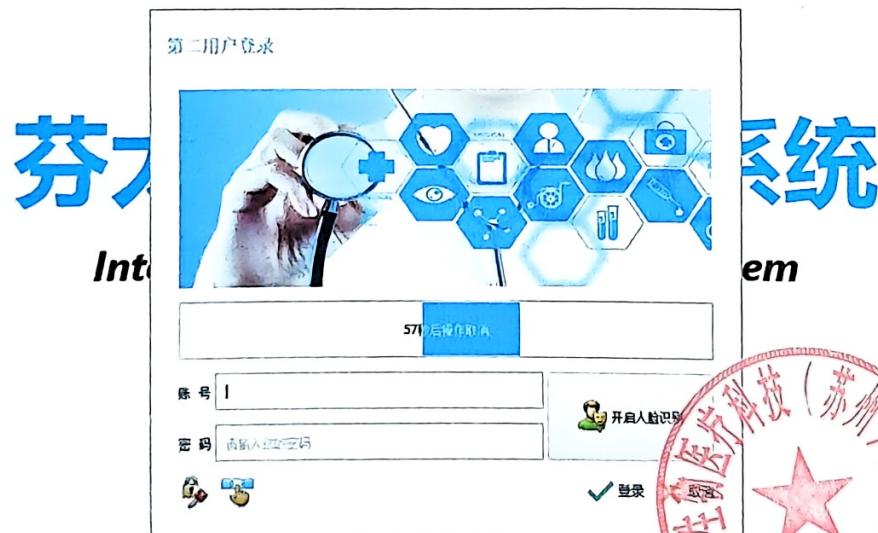
数据模块 温度&震动 设备主控



温度:28.30℃; 26.90℃; 25.10℃ 湿度:57.70%; 61.60%; 68.10% 震动频率:0.00 设置 版本V1.0.8959.17303 [.-HOM-AC-西药房]

欢迎使用海尔药品管理系统

数据模块 温度&震动 设备主控



温度:28.30℃; 26.90℃; 25.10℃ 湿度:57.70%; 61.60%; 68.20% 震动频率:0.00 设置 版本V1.0.8959.17303 [.-HOM-AC-西药房]

A、支持账号密码登录，如果账号密码连续输入 5 次错误，系统会进行报警，并且锁屏 1 分钟时间

B、点击  “开启人脸识别”按钮可以进行人脸识别登录。

C、人脸识别和指纹识别，注册请到“用户管理”功能进行操作

5.2 系统首页

海尔生物医疗科技【用户:潘杰俊-验证:超级用户】

注销登录



1、首页中包括(处方取药、按储位出库、手动补药、按储位盘点、空瓶回收、空瓶清理、药品绑定、系统设置、视频管理、用户管理、个人中心)等功能。涉及以上功能可以根据系统管理在“用户管理”功能中进行对不同用户权限分配。



5.3 用户管理

用户管理 用户维护 验证设备用户 关闭

用户列表

	用户编码	用户名称	微信编码	账号启用	部门	角色	第一用户	第二用户	验证进药
3	00003	孙怡	SY	☐			☐	☐	☐
4	00006	陈小莉	LXM	☐			☐	☐	☐
5	00007	李顺杰	LPJ	☐			☐	☐	☐
6	00008	谢志健	XZJ	☐			☐	☐	☐
7	00009	丁海飞	DHF	☐			☐	☐	☐
8	00010	丁少山	DSS	☐			☐	☐	☐
9	00001	潘杰俊	PJJ	☒		管理员	☒	☒	☒
10	hohwell	超级用户	hohwell	☒		管理员	☒	☒	☒

刷新数据 新增用户 修改信息 注册人脸 指纹管理 工卡管理 密码修改 删除用户

A、用户管理功能可以进行设备系统进行存取药品的用户(医生、药师)进行添加、修改、删除、指纹管理、工卡管理、密码管理等操作，此功能权限赋予系统业务管理员使用。

B、点击“数据刷新”按钮，可对接获取第三系统 his 中的用户信息(前提条件本系统已经配置了和第三方 his 系统的用户接口对接、同时在一个网络环境内)，

C、点击“修改信息”对功能权限、业务权限的分配和修改，点击“确认&保存”按钮即可完成信息的修改。

D、点击“新增用户”可手动添加一个新用户。输入用户编码(即登录账号)、用户姓名、同时进行功能权限、业务权限的分配后，点击“确认&保存”按钮即可完成新用户的添加

用户管理 修改 用户管理 验证超级用户

用户名: [输入框]

用户昵称: [输入框]

手机号码: [输入框]

用户角色: 管理员

☒ 是否启用

☒ 允许作为第一用户

☒ 允许作为第二用户

☒ 允许替他人签到入库

☒ 允许替他人空箱回收

☒ 允许替他人出入库操作

备注说明: [输入框]

确认&保存 | 取消&关闭

E、“指纹管理”在配合设备开启指纹模块后使用。可以对用户进行指纹采集。

在用户列表中选择需要分配指纹的用户、点击“指纹管理”按钮，弹出

指纹采集 用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

请正确按压手指...

指纹采集界面显示一个蓝色的指纹图案，周围有蓝色的定位框。

确认&保存 | 取消&关闭

根据提供的信息将手指平压在指纹采集仪器光学平面上，等待系统采集。采集

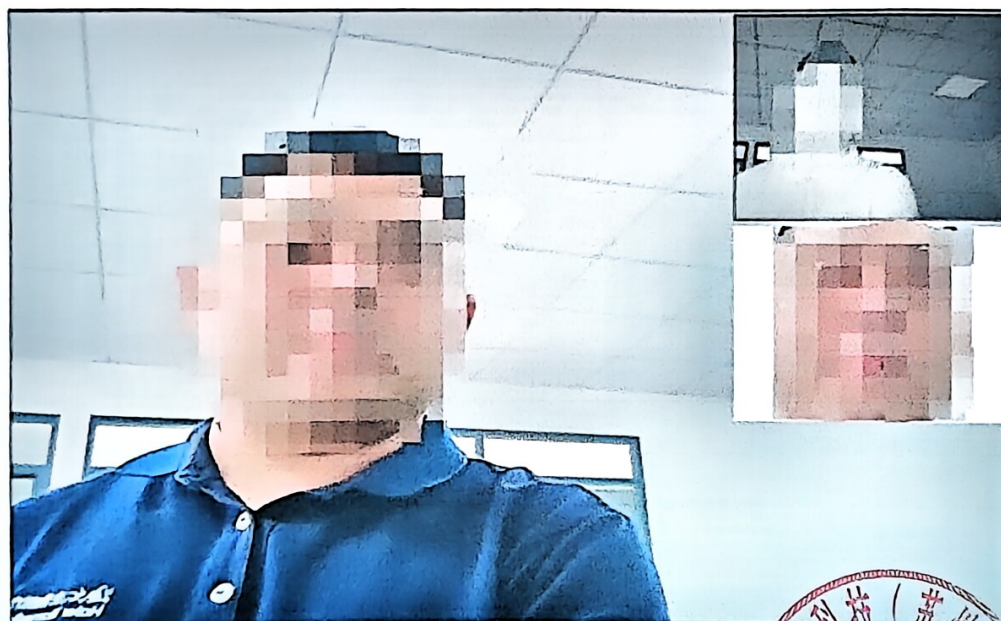
成功后设备将出现  采集成功图标。完成采集后，点击“确认&保存”  按钮即可完成指纹采集工作。

F、“注册人脸”在配合设备启用人脸识别后使用，可对用户进行人脸信息采集。

点击“注册人脸”  按钮进入注册人脸界面，将人脸对准设备顶部的视觉相机进行采集，采集成功会有人脸静态照片显示在界面上。“确认&保存”

 按钮即可完成人脸信息采集工作。

注册人脸  用户激活 - 验证后设用户



✓ 确认&保存 | ✗ 取消&关闭

G、“修改密码”可强制修改用户密码。选择需要修改密码的用户信息，点击修

改密码  按钮进入修改密码界面，输入新密码点击“确认&保存”  按钮即可强制修改用户密码。

H、密码要求必须含有大小写字母，数字，特殊字符，且密码长度不能小于8个字符

修改密码-潘杰俊【00001】  用户:潘杰俊、验证:超级用户

新密码

 确认&保存 |  取消&关闭

I、“删除用户”可强制删除用户信息。点击删除用户  按钮



5.4 个人中心

个人中心  用户: 潘杰俊 - 验证: 超级用户  关闭

用户编码	00001
用户名称	潘杰俊
样号编码	PJ
用户角色	管理员

☒ 账号启用

☒ 允许作为第一用户

☒

允许作为第二用户

☒ 允许替他人退药入库

☒ 允许替他人空盒回收

☒ 允许异常出入库操作

备注说明

 密码修改

A、可查看当前登录第一用户自己的权限信息

B、点击“密码修改” 按钮可修改当前第一登录用户自己的密码，正确输入原密码、新密码、确认新密码等信息，点击“确认&保存” 按钮即可完成密码修改。

C、密码要求必须含有大小写字母，数字，特殊字符，且密码长度不能小于 8 个字符

修改密码-潘杰俊【00001】  用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

原密码	
新密码	
确认新密码	

 确认&保存

 取消&关闭

5.5 药品绑定

药品绑定  用户:潘杰俊 - 验证:超级用户  关闭

柜子	层号	药格	药品名称	药品规格	生产厂家	
主柜	第一层	第一格	注射用盐酸瑞芬太尼	1mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	 绑定  设置  解绑  存里
	第二层	第二格	注射用盐酸瑞芬太尼	1mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	 绑定  设置  解绑  存里
	第三层	第三格	注射用盐酸瑞芬太尼	1mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	 绑定  设置  解绑  存里
	第四层					



A、选择对应层号以及药格，点击操作栏中的“绑定”按钮进入药品绑定向导流程，进行格子药品关联操作。

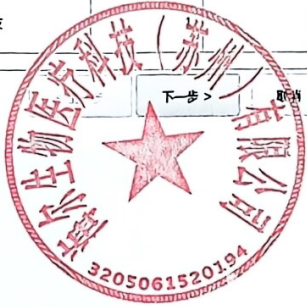
B、，点击操作栏中的“绑定”按钮，设备会将对应层抽屉自动打开；如有柜门的设备，设备首先会解开柜门的电子锁，等柜门打开到位，对应层抽屉会自动打开。

药品绑定  用户:潘杰俊 · 验证:超级用户

一、选择所需要设置的药品行

	药品名称	药品规格	拼音简码	生产厂家	包装单位	包装数量	备注说明
5	味达唑仑注射液	2ml:10mg/支	MDZLZSY	江苏恩华药业股份有限公司	支	1	
6	味达唑仑注射液	2ml:2mg/支	MDZLZSY	宜昌人福药业有限责任公司	支	1	
7	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	JYSSFTNIZSY	宜昌人福药业有限责任公司	盒	10	
8	盐酸吗啡片	10mgx20片/袋	YSMFP	东北制药集团沈阳第一制药有限公司	袋	20	
9	盐酸麻黄碱注射液	1ml:30mg/支	YSMHJZSY	东北制药集团沈阳第一制药有限公司	盒	10	
* 10	正利阿司匹林舒芬太尼	1mg/支	ZSYYSRFTN	宜昌人福药业有限责任公司	盒	5	
11	地佐辛注射液	1ml:5mg/支	DZKZSY	扬子江药业集团有限公司	支		

选择需要绑定药品进入下一步



药品绑定  用户:潘杰俊、验证:绑定用户

二、设置最大存量和存取方式。

药品编码	Y00000000498	批号/序列号	ZSYYSRFTII
药品名称	注射用盐酸阿霉素	基础单位	支
药品规格	1mg/支	包装单位	盒
生产厂家	宜昌人福药业有限责任公司	包装数量	5
最大存量	0	☐ 整盒存取	

备注说明

< 上一步

完成

取消

根据实际情况对药盒是否进行“启用整盒整取”勾选（整盒整取即最小单位上一级单位为基础，进行盒或板存取，称重，业务计算）选择好配置信息后点击

完成 ，抽屉会自动关闭，如果有柜门的设备，软件会提示等待柜门关闭到位。

C、点击“设置”  可对药格类型进行设置，选择“药格种类”、称重校验等基础信息设置。具体操作按照设定向导界面进行操作



药格设置  用户: 潘杰俊 · 验证: 超级用户

药盒种类选择:

药品/规格	Y00000000498	批号/条码	ZSYYSRFTII
药品名称	注射用盐酸瑞芬太尼	基础单位	支
药品规格	1mg/支	包装单位	盒
生产厂家	宜昌人福药业有限责任公司	包装数量	5
最大存量	0	☐ 整盒存取	
药盒种类	有盖有称重		
备注说明			

 自动设置

« 上一步

下一步 »

取消

C、点击“解绑” 将初始化药格信息。

D、点击“存量” 可调整药格最大容量数值



最大存量调整  用户:潘杰俊 · 验证:超级用户

最大存量 支

✓ 确认&保存

✗ 取消&关闭

5.6 手动补药

进入系统后，点击“处方取药”按钮



，进入手动补药界面。

手动补药 用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

关闭

药品名称	药品规格	生产厂家	库存	层号	格子	批号	效期	库存	
注射用盐酸瑞芬太尼	1mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	0支	第二层	第一格			0支	补药
注射用盐酸瑞芬太尼	1mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	0支	第二层	第二格	111111	2029-11-30	0支	补药
特达唑仑注射液	2ml:10mg/支	江苏恩华药业股份有限公司	0支	第二层	第三格			0支	补药

A、点击对应药品的药格行的“补药”按钮 进入补药操作界面。同时设备会自动打开抽屉；如有柜门的设备，设备首先会解开柜门的电子锁，等柜门打开到位，对应层抽屉会自动打开。

手动补药 用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

药品信息

药品/条码	Y00000000457	拼音简码	JYSSFTMZSY
药品名称	枸橼酸舒芬太尼注射液	基础单位	支
药品规格	1ml:50ug/支	包装单位	盒
生产厂家	宜昌人福药业有限责任公司	包装数量	10

本次入库操作

批号		效期	
本次入库	0	库存数量	0
最大存量	0	绑定单位	支

入库说明

 确认&保存
  取消&关闭

在本次入库操作栏目中，输入对应药品批号，效期和本次入库数量。点击“确认&保存”按钮即可完成入库操作；抽屉会自动关闭，如果有柜门的设备，软件会提示等待柜门关闭到位。

5.7 处方取药

进入系统后，点击“处方取药”按钮，进入处方取药界面。

处方取药(患者)  用户:潘杰俊·验证超级用户  关闭

患者信息列表

开始时间
2021-11-25 00:00:00

结束时间
2024-07-12 23:59:59

患者编码	患者名称
ZY01000...	杨晓娟
ZY01000...	李桂霞
ZY03000...	李春霞
ZY01000...	杨晓娟
ZY02000...	李绍平
ZY01000...	杨东
ZY01000...	杨凤珍

 刷新数据

处方信息

处方编号	患者科室病区	床号	性别	年龄	药品名称	药品规格	生产厂家	数量
Y0000018014371	肛肠科	6	女	68岁	阿司匹林肠溶片	100mg/片	宜昌人福药业有限	4片

 开始取药

【操作描述】

1) 默认显示未取处方(收取天数可配置)

注意: 若此处方所有药品均不在本设备, 则不显示处方信息。

2) 点击“刷新数据”按钮获取设置时间端的所以未处理的处方数据

3) 选择要处理的科室, 同时勾选取药的处方, 点击“开始取药”按钮

4) 设备打开储药抽屉, 药师根据调配单和系统的取药明细核对并取药。

执行处方取药 患者:杨顺河 床号:3加  用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

轮子	药格	层号	药品名称	药品规格	生产厂家	批号	效期	取药数量	归还数量
主柜	第二格	第二层	头孢唑林钠注射液	1ml:50mg/支	宜昌人福药业有限责任公司	11111	2029-11-30	4支	0支

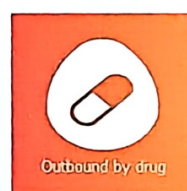
 正在打开抽屉...

 确认&保存
  取消&关闭

5) 取药时, 药盒显示绿灯指示可以打开储药盒。

6) 取药完成后合上药盒盖, 点击确认, 设备会自动关闭抽屉, 并进行数据结算

5.8 按储位出库



进入系统后, 点击“按储位出库”按钮, 进入按药品出库界面。

按位出库 用户:潘杰俊·验证:超级用户

关闭

[illegible]

开始取药

【操作描述】

- 1) 在需要取药的数据行中输入取药数量
- 2) 点击“开启取药”按钮，进入取药明细界面

取药出库明细 用户:潘杰俊-验证:超级用户

柜号	药格	层号	药品名称	药品规格	生产厂家	批号	效期	取药数量	备注
主柜	第二格	第二层	帕拉酸舒芬太尼注射液	1ml±50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司	111111	2025		0支

 正在打开抽屉——

 确认&保存
  取消&关闭

- 3) 设备弹出药品所在的抽屉，并且储药盒指示灯亮绿灯。
- 4) 取药完成后合上药盒盖，点击确认，设备会自动关闭抽屉，并进行数据结算

5.9 按储位盘点



进入系统后，点击“按储位盘点”按钮，进入功能界面。

按储位盘点

用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

关闭

柜子	层号	药格	药品名称	药品规格	生产厂家	批号	效期	库存
主架	第一层	第一格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司			0支
	第二层	第二格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司	111111	2029-11-30	4支
	第三层	第三格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司			0支

开始盘点

苏州海尔生物科技股份有限公司 3205061520194

【操作描述】

- 1) 选中需要盘点层后，点击“开始盘点”按钮，软件进入层明细界面，同时对应层抽屉会自动打开；如有柜门的设备，设备首先会解开柜门的电子锁，等柜门打开到位，对应层抽屉会自动打开。

药品盘点  用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

层	药格	药品名称	药品规格	生产厂家	批号	效期	库存	称量	盘点	操作
第二层	第二格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司			0支	0支	0支	 调整
第二层	第二格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司	111111	2029-11-30	4支	4支	4支	 调整
第二层	第三格	枸橼酸舒芬太尼注射液	1ml:50ug/支	宜昌人福药业有限责任公司			0支	0支	0支	 调整

 确认&保存  取消&关闭

2) 抽屉弹出后,清点实际药品数量后合上药盒,如何调整库存的信息,点击对应格的“调整” 按钮,进入调整界面。

盘点调整  用户:潘杰俊 - 验证:超级用户

药品信息

药品编码	Y00000000497	拼音简码	JYSSFTNZSY
药品名称	枸橼酸舒芬太尼注射液	基础单位	支
药品规格	1ml:50ug/支	包装单位	盒
生产厂家	宜昌人福药业有限责任公司	包装数量	10

本次盘点操作

批号	111111111	效期	2029-11-30
盘点数量	4	库存数量	4
		最大存量	0

调整说明

 确认&保存  取消&关闭

3) 修改对应信息（批号，效期，数量）后点击“确认&保存”按钮后跳转到上一级界面，可对其他药格数据进行调整。如果确定本层数量正确后，再点击“确认&保存”按钮，完成本层数据盘点工作。

5.10 视频管理



进入系统后，点击“视频管理”按钮，进入视频管理界面。



A、视频管理配合设备调试中视频和录屏是否开启情况使用。可以录制用户操作电脑以及外部设备使用情况。

B、点击“打开视频”按钮。

5.11 系统设置



进入系统后，点击“系统设置”按钮，进入系统设置界面。系统设置界面提供给软件实施人员使用。是对设备部署进行初始参数设置。

6 安装和调试

6.1 安装条件及环境要求

设备需安装在室内、通风良好的场所，应垂直安装，选择安装环境时，应注意以下事项：

- 室内使用。
- 设置场地通风；远离易燃、易爆物品；灰尘少、无淋水。
- 环境温度从+5℃到+40℃，24h 平均温度小于+35℃。
- 周围湿度为85%以下，不得凝露。
- 高度海拔1000 米以下。
- 无污染物，如灰尘、酸类物、腐蚀性气体、易燃易爆气体、水蒸汽、盐类物、有可能喷溅化学物质、剧烈震动和冲击（如大型锻锤、冲压设备）等。
- 无离子和非离子辐射，如微波紫外线激光 X 射线、放射性物质辐射、极强的电磁场（如高频炉附近）。

备注：如有特殊安装要求，请事先与相关人员咨询和确认。

7 维护和保养

7.1 保养注意事项

- 只有在由海尔生物医疗科技（苏州）有限公司或者经其明确授权的人员才可以对设备进行维护保养，例如：润滑、调整。
- 严格的保养计划，以确保所有的设备能够被定期、合理的保养，延长机器使用寿命。
- 在停机、维修、保养时，需挂放“维修中”指示牌，避免不当操作。
- 设备在运动时，不能对其进行润滑，只有受过培训的人员才可以对设备进行润滑。
- 保养工作完成后，设备开机前确认所有的安全装置已到位。
- 保养工作完成后，需填写日常保养维护表格。
- 如果设备长时间不工作，在重新使用前，要检查各种防护装置。



7.2 定期保养内容

润滑

芬太尼类药物专用智能柜的润滑必须采用合适的润滑材料,同时要按时补充和更换润滑油(脂),保证润滑是芬太尼类药物专用智能柜安全工作和保证寿命的必要条件之一。润滑油(脂)的选用应根据机构的工作特性和工作温度等因素进行确定。

7.3 保修

设备发生以下情况,公司将提供保修服务

- 保修范围仅指芬太尼类药物专用智能柜本体使用情况下,发生故障或损坏,厂家负责 12 个月的保修期限(从验收合格之日起),逾期将收取合理的维修费用。
- 即使在 12 个月内,如发生以下情况,将收取一定的维修费用:
 - 不按说明书操作使用,带来的设备损坏。
 - 由于自然原因(如火灾、水灾、电压异常等)造成的设备损坏。
 - 将设备用于非正常功能时造成的损坏。

备注: 有关服务费用按照实际费用计算,如有契约,以契约有限的原则处理。

7.4 维护信息

维修: 如果根据本章仍不能解决问题,请与海尔生物医疗科技(苏州)有限公司或其代理商联系并提供如下资料:

- 设备名称: 立式芬太尼类药物专用智能柜。
- 设备型号: FTNG-L-HR01。
- 故障说明: 请详细描述。

遇到任何紧急情况,请在设备正面寻找和拨打24小时服务电话。

服务电话: 0512-66792376

设备维修所需配件的供应期限:

- 本设备维修所需配件的保存年限为该设备停止生产后的5年内。

8 运输和贮存

8.1 吊装及运输的注意事项

- 设备在吊装时防止冲击、碰撞，确保内部元器件不受到损伤。

8.2 贮存条件、期限及注意事项

芬太尼类药物专用智能柜购入后如不立即使用（暂时保管或长期存放）时，应做到

下述各项：

- 应放入标准规范所规定温度范围内且无潮、无灰尘、无金属粉尘及通风良好的场所。
- 如超过一年仍未使用，则应对 CPU 电池进行通电试验，保证其电池电饱和，防止内部程序丢失。

9 基本技术参数

主柜：

外观尺寸（mm）	1250×1020 ×530
电源	AC220 V±10% 50/60Hz
功率	300W
单机自重	96kg
计数功能	具备
存储类型	瓶装药物/盒装药物





海尔生物医疗科技（苏州）有限公司

Haier Biomedical Technology (Suzhou) Co., Ltd.

地址：苏州市吴中区胥口镇石中路6号

邮编：215156

电话 (tel) : 0512-66792376

传真 (Fax) : 0512-66790051

网站: www.hohwell.com

邮箱: sales@hohwell.com



踏实

拼搏



海尔生物医疗
Haier Biomedical

海尔生物医疗科技（苏州）有限公司

地址：苏州市吴中区胥口镇石中路6号

邮箱：sales@hohwell.com

网站：www.hohwell.com