

小兔进销存

用户手册 · 版本 0.9.0

macOS 单机版 / 网络版 · Windows 网络版

2026 年 11 月

本手册截图来自一套独立的演示数据，商品、客户、供应商名称均为虚构。

目录

0. 第一次用，按这个顺序 3

1. 先认识几个词 3

2. 安装与第一次启动（macOS） 4

2.1 第一次启动：要不要设本机口令 4

2.2 设了口令之后：门禁页 5

2.3 忘记本机口令 6

3. 主界面 7

3.1 有未保存内容时退出 8

4. 建好基础资料（开单前必做） 8

4.1 商品列表 9

4.2 新增 / 编辑商品 9

4.3 批量导入导出（商品 / 供应商 / 客户） 10

4.4 期初导入（库存 / 应收 / 应付 / 资金账户） 11

5. 开单 12

5.1 通用开单步骤 12

5.2 备注怎么填、会出现在哪里 13

5.3 各单据的特别之处 14

5.4 单据列表：四个条件筛选 14

5.5 订单转出库 15

5.6 草稿、审核与反审核 16

6. 看库存与成本 17

7. 报表与导出 17

8. 打印与打印模板 19

9. 系统参数、用户与审计 20

9.1 公司信息与开单规则 20

9.2 本机免输（单机版） 20

9.3 用户、审计与诊断 21

10. 备份与恢复 21

11. 网络版（多人用同一套数据） 22

11.1 在服务端启动 23

11.2 别的电脑怎么连 23

11.3 连不上时，先查这三种原因 23

12. 常见问题 25

适用版本：**0.9.0**（macOS 单机版 / 网络版）

这本手册按「第一次用的人」的顺序写：装好 → 打开 → 设口令 → 建资料 → 开单 → 查库存 → 看报表 → 打印 → 备份。每一节都说明在哪里点、输入什么、结果是什么。

> 本手册的截图来自一套独立的演示数据，商品、客户、供应商名称都是虚构的，不对应任何真实单位。截图中的金额、库存和日期仅用于说明界面，不代表你的账。

---

0. 第一次用，按这个顺序

1. 安装并打开程序（第 2 节）。
2. 按提示决定要不要设置本机口令（第 2.1 节）。跳过也可以，以后在「系统参数」里还能改。
3. 建计量单位、商品分类、仓库、商品、供应商、客户（第 4 节）。
4. 开第一张采购入库单，把货进到仓库（第 5 节）。
5. 开销售出库单，把货卖出去（第 5 节）。
6. 到「库存」看结存数量和成本（第 6 节）。
7. 到「报表」看进销存汇总、销售毛利（第 7 节）。
8. 需要给客户或供应商单据时，用「打印」（第 8 节）。
9. 每周做一次备份，换电脑前再备份一次（第 10 节）。

多人一起用时，先看第 11 节「网络版」，不要两个人分别双击单机版去开同一份数据。

---

1. 先认识几个词

- **商品档案**：所有要管理的东西的清单，比如「农夫山泉 550ml」。
- **仓库**：货实际存放的地方。只有一个仓库时，所有单据都选它即可。
- **单据**：一次业务动作的记录，比如「今天从华源食品进了 100 瓶水」。
- **草稿**：还没生效的单据，可以随便改、可以删，不影响库存和账款。
- **审核**：让单据正式生效。审核后才会计入库存和应收应付。
- **反审核**：把已审核的单据撤回。系统会补一笔反向记录，把库存和账款还原，单据回到草稿状态。
- **移动加权平均**：一种算库存成本的方法。每次进货后，把「原来的库存金额 + 本次进货金额」除以总数量，得到新的平均单价；出库按这个平均单价结转成本。
- **往来单位**：和你有钱款关系的对象，供应商和客户都属于往来单位。

- **应收 / 应付**：客户欠你的钱是应收，你欠供应商的是应付。
- **核销**：收到客户的钱、或付钱给供应商之后，把这笔钱和对应单据勾掉，表示「这笔账结了一部分或全部」。
- **本机口令**：只保护这台电脑上的单机版。设了以后，打开程序先要输入口令；它和网络版的用户名/口令是两套东西。
- **本机免输**：设了本机口令后，默认把一枚服务端签发的凭据存进 macOS 钥匙串，30 天内打开不再问口令。钥匙串里不保存口令本身。

界面左侧是分组菜单，同一时间只展开一组。点组名可以收起或换组。当前页所在的组会自动展开；下次打开会回到上次看的页面。页面地址带 `#/` 和短名，例如 `#/purchase`，刷新后会留在原页。

单机版窗口没有后退/前进按钮，也不支持触控板横扫后退；换页面请用左侧菜单。网络版用浏览器打开时，浏览器的前进/后退可以正常使用。

---

2. 安装与第一次启动（macOS）

1. 双击 `xiaotu-inventory-0.9.0.dmg`，把「小兔进销存」拖进「应用程序」文件夹。
2. 第一次打开会被 macOS 拦下，提示「无法打开，因为 Apple 无法检查其是否包含恶意软件」。当前发布包没有做 Developer ID 签名和公证，这是 Gatekeeper 的常规拦截，不是中毒。
3. 打开「系统设置」→「隐私与安全性」，在页面下方找到「已阻止使用 小兔进销存」的提示，点「仍要打开」，再确认一次。
4. 也可以在「应用程序」里按住 Control 点应用图标，选「打开」，在弹窗里再点「打开」。
5. 之后正常双击启动。程序会自己打开窗口，并在本机准备数据目录；第一次启动稍慢几秒是正常的。

不需要安装数据库、编译器或其他软件。数据默认在：

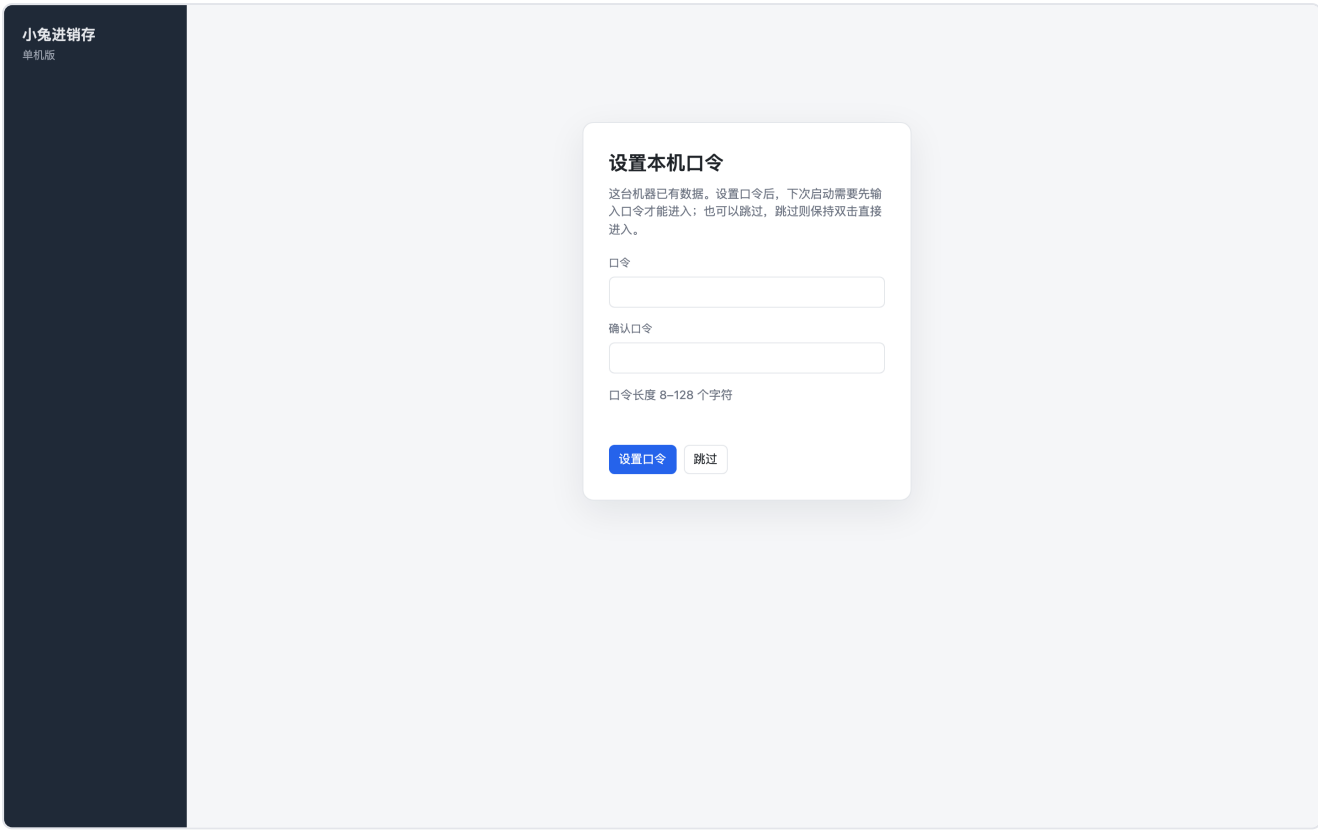
```
~/Library/Application Support/com.simem.xiaotu/
```

Windows 和 Linux 网络版的启动方式不同，见第 11 节。

2.1 第一次启动：要不要设本机口令

程序会先看两件事：这台机器上**有没有业务数据**，以及**有没有设过本机口令**。

- **新装、空数据**：不询问，直接进主界面。
- **已有数据、从没设过本机口令**：问一次「是否设置本机口令」，可以跳过。
- **已经设过**：不再询问，直接走第 2.2 节的口令页。



首次启动时询问是否设置本机口令

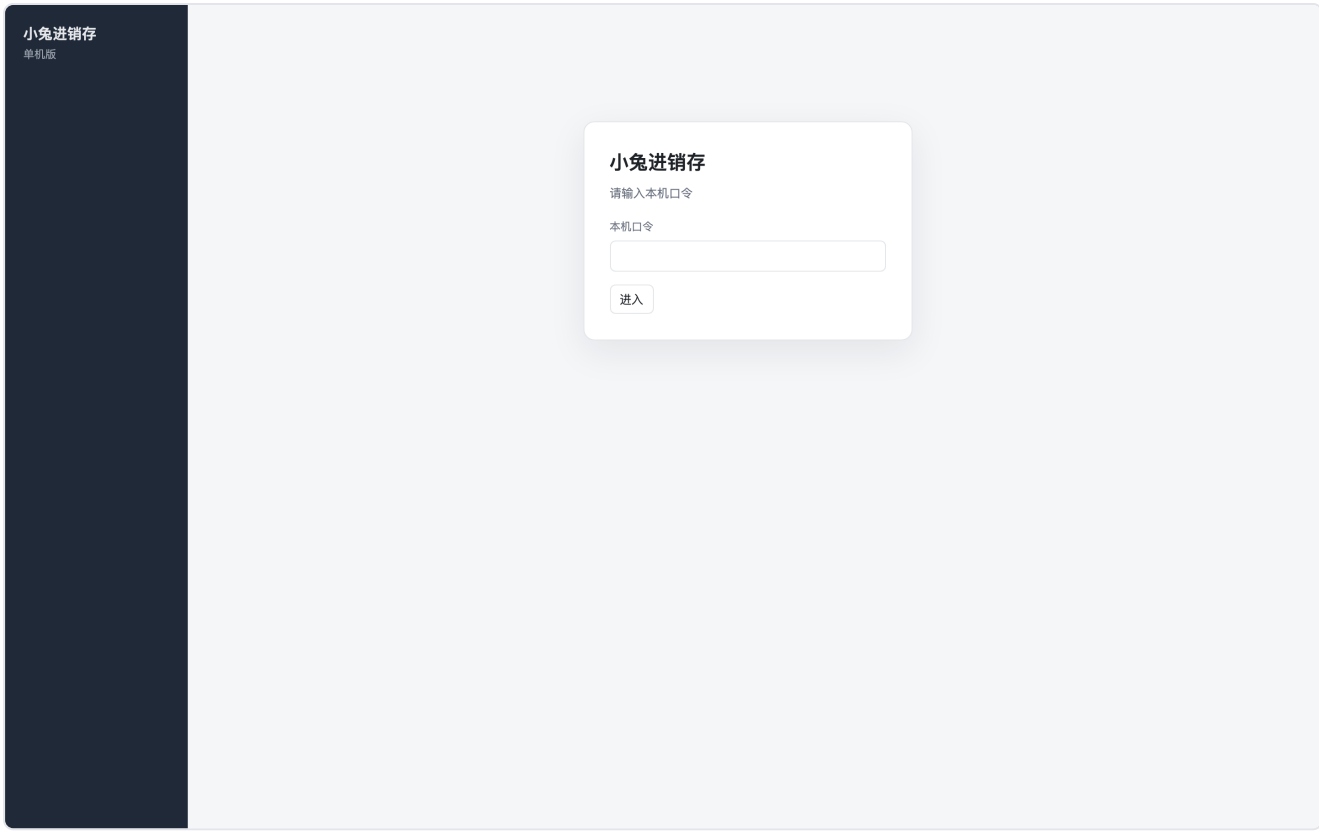
在这个页面：

- 输入两遍 8–128 个字符的口令，点「设置口令」：口令写入本机，之后每次启动都要先过口令页。
- 点「跳过」：保持原来的行为，双击直接进入，不设口令。跳过之后不会再反复问；以后想设，可以在「系统参数 → 本机免输」里处理，或按第 2.3 节用命令行重设。

口令只保护这台电脑上的单机版，不会同步到别的电脑。

2.2 设了口令之后：门禁页

设过口令后，启动不再直接进主界面，而是先出现门禁页：



单机版门禁页

- 只输入**本机口令**，没有用户名输入框；程序内部用内置管理员身份进入。
- 输错会提示「用户名或口令错误」，重新输入即可。
- 默认 30 天内免输：第一次输对后，程序把服务端签发的随机凭据存进 macOS 钥匙串。之后打开直接进主界面，不再问口令。
- 30 天到期、凭据被清除、或者系统时间被往回拨，都会回到这个页面重新输入。

如果不想让它记住，进「系统 → 系统参数 → 本机免输」，改成「每次都要输」，或点「清除本机记忆」。见第 9.2 节。

2.3 忘记本机口令

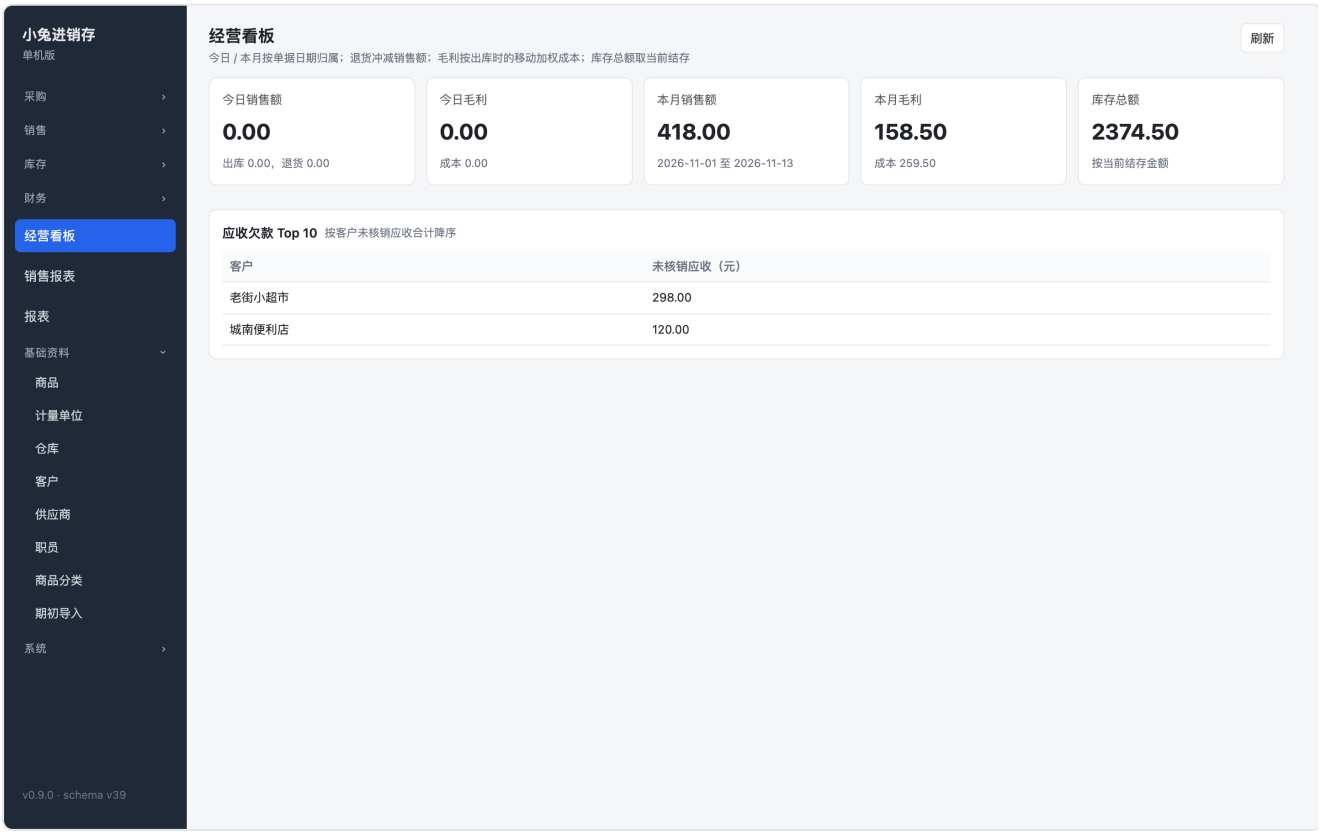
不需要恢复码。能访问数据目录的人本来就有重置权限，退出程序后在终端执行：

```
XIAOTU_PASSWORD='新口令' \
  /Applications/小兔进销存.app/Contents/MacOS/xiaotu-inventory \
  --data ~/Library/Application\ Support/com.simem.xiaotu \
  --set-password admin
```

执行完重新打开程序，用新口令进门禁页。门禁仍然保留；如果原来设过「30 天免输」，改口令不会自动清掉钥匙串里的旧凭据，建议改完后到「系统参数」点一次「清除本机记忆」，再用新口令登录。

3. 主界面

登录后默认进入「经营看板」。左侧是菜单，右侧是当前页：



主界面与经营看板

菜单分组：

- **采购**：采购入库、采购退货、采购订单；
- **销售**：销售出库、销售退货、销售订单；
- **库存**：库存查询、调拨、盘点、其他入库、其他出库；
- **财务**：收付款、对账单、成本调整、资金账户；
- **报表**：单独的入口，不在任何组里；
- **基础资料**：商品、计量单位、仓库、客户、供应商、职员、商品分类、期初导入；
- **系统**：用户、审计日志、打印模板、系统参数、备份与恢复、关于与诊断。

首页的「经营看板」直接显示今日与本月销售额、退货额、成本、毛利，库存总额和应收欠款 Top N，口径与销售报表一致。

3.1 有未保存内容时退出

桌面版在两种情况下会拦一下：

- 点窗口左上角的红色关闭按钮；
- 按 `Cmd+Q` 退出。

只有在「正在录入、草稿还没保存、请求正在提交」时才弹确认。弹窗有两个按钮：「退出」和「取消」，默认焦点在「取消」，直接按回车是取消。没有未保存内容时，点红叉或 `Cmd+Q` 直接退出，不会弹无谓的窗口。

网络版用浏览器时，关闭标签页由浏览器自己的「离开此网站？」提示负责；单机版走的是程序自己的确认。

---

4. 建好基础资料（开单前必做）

顺序建议：计量单位 → 商品分类 → 仓库 → 商品 → 供应商 / 客户。

1. **计量单位**：进「基础资料 → 计量单位」，新增「件」「瓶」「包」「千克」等。商品必须选一个单位。
2. **商品分类**：进「基础资料 → 商品分类」，最多建三层（第三层下不再显示「新增子分类」）；同一级下不能重名。停用的分类不再出现在新建商品的下拉里，已有商品照常显示。
3. **仓库**：进「基础资料 → 仓库」，系统自带一个默认仓库，用不上可以再建。仓库停用后新单据选不到它。
4. **商品**：进「基础资料 → 商品」，填编码、名称、单位、规格、分类、条码、税率。编码不能重复；条码支持一个商品多个码（主码 + 备用码），在表单的条码区逐行增删，选中「主码」的那一行即主码。每个码都不能与其他商品重复，留空不参与判重。税率按百分数录入，`13` 即 13%，`0` 表示不计税。
5. **供应商**：进「基础资料 → 供应商」，填编码、名称、联系人、电话和税号。
6. **客户**：进「基础资料 → 客户」，同样填编码、名称、联系方式、税号；还可以填「信用额度」。
    1. 额度按元填，留空或填 `0` 表示不限制。
    2. 控制点在**销售出库审核**：已占用 = 该客户未核销的应收合计，本次出库金额加上去超过额度才触发。销售订单不占额度、不校验。
    3. 默认「提示不拦」：页面弹出超额明细（额度、已占用、本次、超出），确认后照常出库并记审计日志；需要硬拦时在 `config.toml` 加 `[sales]` 段并设置 `credit_limit_mode = "reject"`。

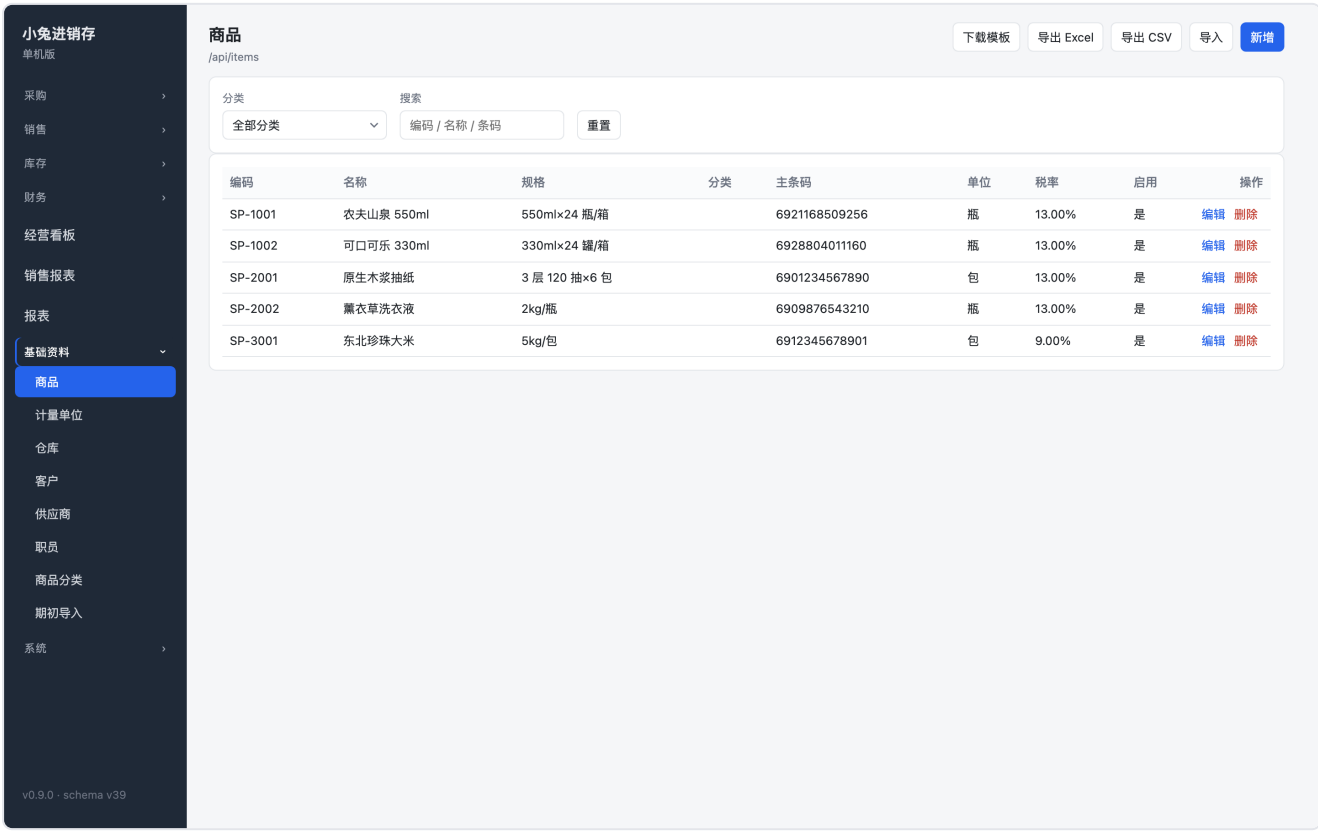
7. **职员**：进「基础资料 → 职员」，填工号、姓名、电话、部门、职位。职员是业务档案，不要求绑定登录账号；社区版最多 10 名在职职员。停用（离职）后历史单据照常显示，新建销售单仍可选中并标注「（停用）」。

销售订单、销售出库、销售退货的表头可以选「业务员」，保存时会记下当时的姓名快照；不选则为「未指定」，报表里单列，不会并进其他人名下。销售订单转出库时业务员自动带过去。

档案停用（状态改为停用）不会删掉历史单据，只是开新单时选不到。

4.1 商品列表

进「基础资料 → 商品」，列表显示编码、名称、规格、分类、主条码、单位、税率和启用状态：

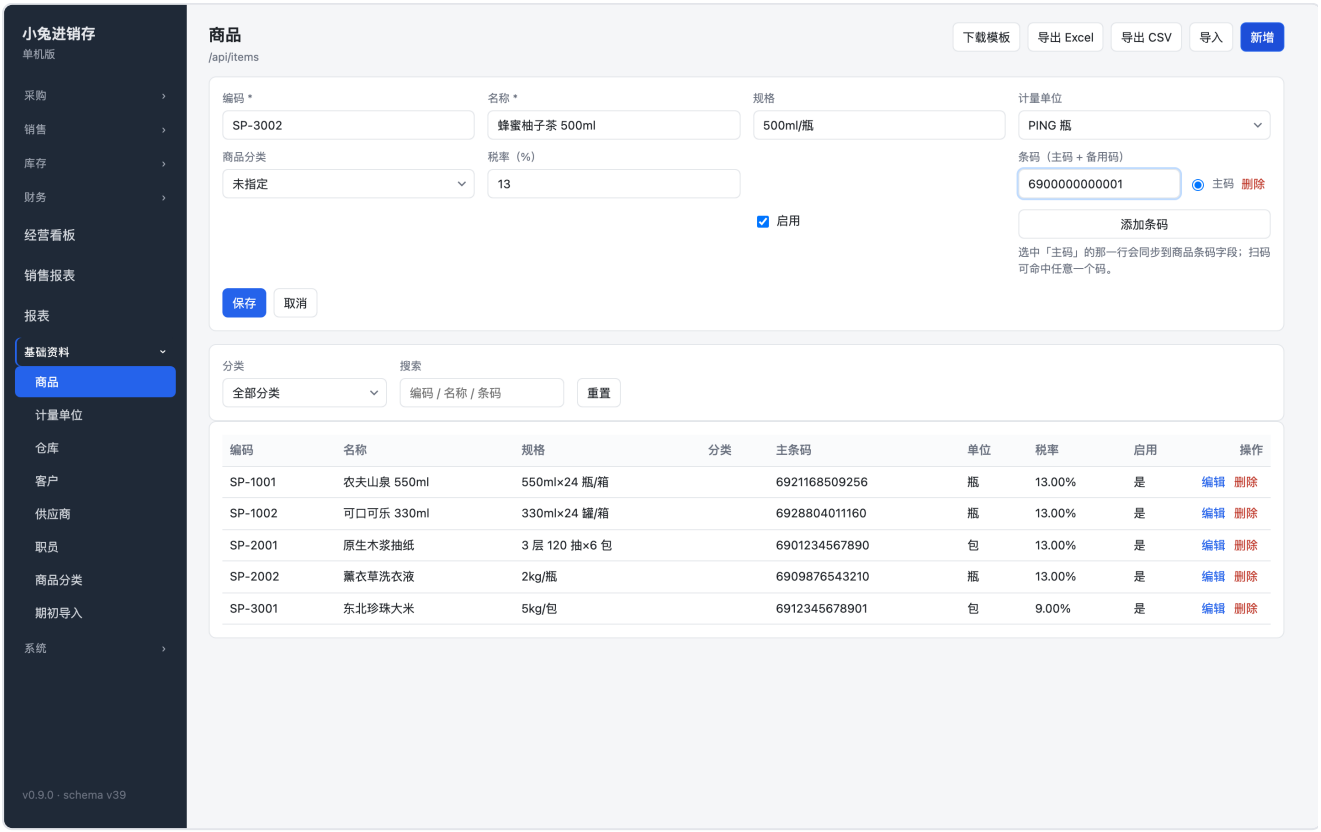


商品列表

- 左上角可以按分类筛选，也可以按编码 / 名称 / 条码搜索。
- 右上角「新增」用来建商品；表格每行的「编辑」用来改商品。
- 「下载模板」「导出 Excel」「导出 CSV」「导入」用于批量维护，规则见 4.2。

4.2 新增 / 编辑商品

点「新增」后，表单在列表上方展开：



新增商品表单

按顺序填：

1. **编码**：自己定，建议有规律，如 `SP-3002`。不能和已有商品重复。
2. **名称**：例如「蜂蜜柚子茶 500ml」。
3. **规格**：例如「500ml/瓶」，打印和列表都会显示。
4. **单位**：从下拉里选，单位必须先建好。
5. **分类**：可选；要先在「商品分类」里建好。
6. **条码**：在「条码（主码 + 备用码）」区填。第一行默认是主码；需要多个码就点「添加条码」，选中一行前面的「主码」。
7. **税率（%）**：填 `13` 就是 13%，填 `0` 就是不计税。
8. **启用**：默认勾选。停用后新单据选不到，但历史单据照常显示。

点「保存」写入；点「取消」放弃。编码重复、条码重复、单位不存在都会在保存时提示，不会写一半。

4.3 批量导入导出（商品 / 供应商 / 客户）

商品、供应商、客户的列表页右上角有四个按钮：**下载模板、导出 Excel、导出 CSV、导入**。

第一次用建议按这个顺序：

1. 点「下载模板」，得到只有表头的 xlsx；

2. 在 Excel 里按表头填数据（列顺序可以调整，但列名不能改，也不能多出系统不认识的列）；
3. 点「导入」选文件，确认后系统先校验，再自动备份数据库，最后一次性写入。

需要记住的规则：

- **空单元格 = 这一格不动，不是清空。** 已有档案的「启用」留空不会把档案改成启用，也不会把停用的档案重新启用；要改状态请明确填「是」或「否」。
- 按编码匹配：编码已存在就更新，不存在就新增。商品允许同名不同编码，供应商/客户编码不能重复。同一个文件里编码出现两次会直接报错。
- 商品模板多三列：**分类路径**（如 `食品/饮料`，必须先在「商品分类」里建好，否则整批拒绝）、**条码**（多个码用 `|` 分隔，第一个是主码；同码重复或与其他商品冲突整批拒绝并给出行号）、**税率%**（填 `13` 或 `13.5`，最多两位小数）。导出按同样格式回写。
- **任何一行有错，整批都不导入**，不会出现「导了一半」。错误会列出「第几行 / 哪一列 / 为什么」，点「下载清单」可以拿到完整的 CSV 错误表，改完再导一次。
- 每次真正写库前都会自动备份到数据目录的 `backups` 文件夹，文件名带 `pre-import-商品/供应商/客户`；备份失败会中止导入，不会硬写。导入成功后页面会提示备份文件名。
- 单次最多 **5000 行、5MB**，超了请分批。
- 编码、电话建议在 Excel 里把列设为「文本」格式，否则 `001` 会变成 `1`、长电话可能丢前导零。
- 导入只认真正的 `.xlsx`。不要用 CSV 改名成 xlsx，也不要选「CSV UTF-8」来导入。
- 「导出当前全部」导出的就是导入格式，可以直接拿来做备份：改完再导回去即可。
- 导入需要对应的写权限（商品/供应商/客户），导出和下载模板只需要查看权限。

4.4 期初导入（库存 / 应收 / 应付 / 资金账户）

「基础资料 → 期初导入」一张页面管四类期初，各自下载模板后导入：

类型	模板列	写入方式
库存期初	仓库编码、商品编码、数量、成本单价（元）	生成「其他入库 + 期初」，直接审核并进结存；成本单价必填，空单元格按错误处理
应收期初	客户编码、金额（元）、业务日期、到期日期（可空）	直接写应收台账并打期初标记，不生成业务单据，可正常核销
应付期初	供应商编码、金额（元）、业务日期、到期日期（可空）	同上，方向为应付
资金账户期初	账户编码、期初余额（元，可为负）	更新账户已有的期初余额字段，不另建记录

规则：

- 导入前自动备份数据库；备份失败直接中止。
- 整批校验：任何一行有错误都不会写入，按行号与列名报出来。

- **有业务流水之后一律拒绝导入**（不覆盖、不追加），判定依据是已有库存流水/已审核单据、应收应付台账或收付款记录；期初自身生成的单据不算业务流水，所以四类可以依次导入，但同一类不能导第二次。
- 需要重来时只能清空数据目录重建（先备份），不能靠再次导入覆盖。

---

5. 开单

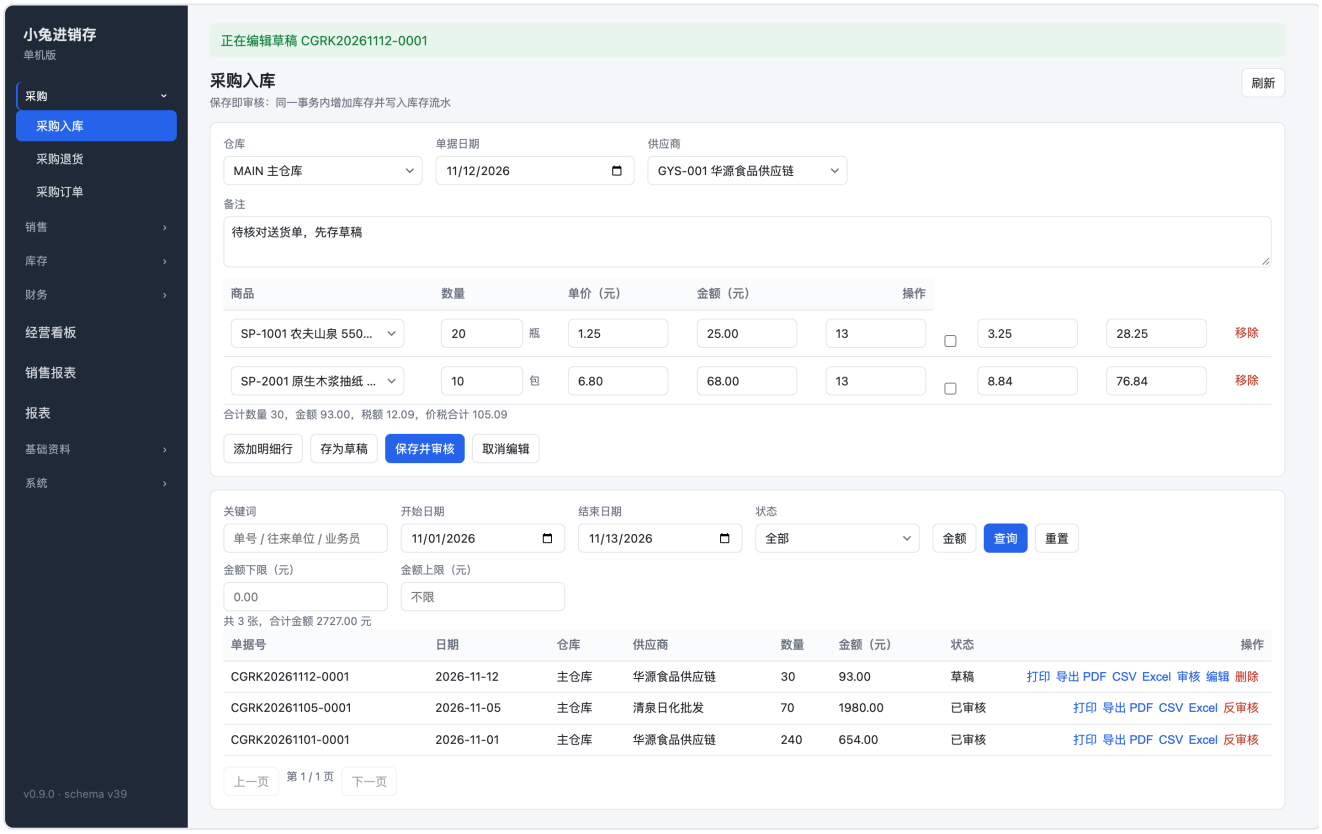
单据类型和用途：

单据	用在什么场景	对库存	对往来
采购入库	向供应商进货，货到仓库	增加	生成应付（你欠供应商）
采购退货	把进错的货退给供应商	减少	应付红字，冲减欠款
销售出库	卖给客户，货发出去	减少	生成应收（客户欠你）
销售退货	客户把货退回来	增加	应收红字，冲减欠款
其他入库	盘盈、赠品、借入等非采购来源的入库	增加	不产生往来
其他出库	内部领用、损耗、赠送等	减少	不产生往来
库存调拨	同一个商品从一个仓库挪到另一个仓库	源仓减少、目标仓增加	不产生往来
库存盘点	定期核对实物和账面	按「实盘 − 账面」的差额调整	不产生往来
销售订单	客户先订货、还没发货	不占库存、不动库存	不产生往来，只记录订单

5.1 通用开单步骤

1. 左侧点单据名称，例如「采购入库」。
2. 选日期、仓库；采购类选供应商，销售类选客户。
3. 在明细区选商品，填数量、单价（单位是元）。需要多行就点「添加明细行」。
4. 需要说明就填「备注」（单头一句话，最多 200 个字，可留空）。
5. 选「保存并审核」立即生效；暂不确定就选「存为草稿」。

采购入库页面的完整形态：

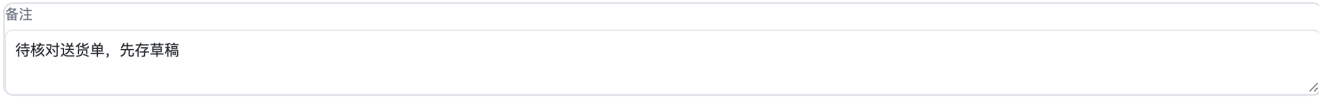


采购入库单，正在编辑一张草稿

- 表头从左到右是仓库、单据日期、供应商。
- 明细表每行选商品、填数量、单价；金额、税额、价税合计会自动算。
- 底部有「添加明细行」「存为草稿」「保存并审核」。
- 下方的列表是历史单据，可以按条件筛选（见 5.4）。

5.2 备注怎么填、会出现在哪里

表头的「备注」在明细表上方，是一个两行的输入框：



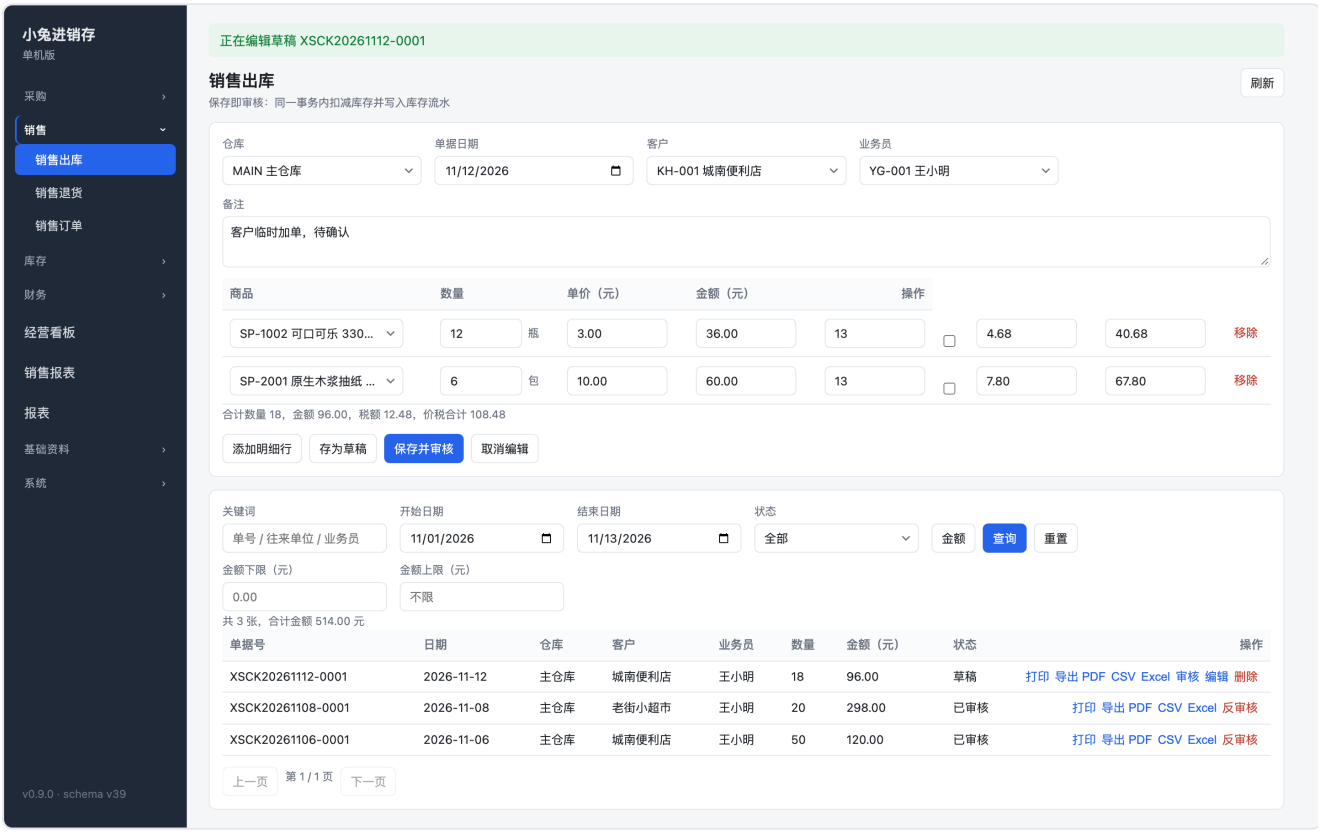
单据备注输入框

- 最多 200 个字，可以留空。
- 备注跟着单据保存；单据列表的关键字搜索能命中备注内容。
- 单据详情、CSV 导出、Excel 导出都会带「备注」列。
- 销售订单转出库时，订单备注会原样带到生成的销售出库单；之后改订单备注不影响已经生成的出库单，出库单也不会再往下传备注。

5.3 各单据的特别之处

- **采购退货**按你填的退货单价冲减库存金额，所以退货单价要填供应商实际退款的价格。
- **销售退货**按你填的成本单价增加库存金额。
- **其他出库**按当前移动加权平均成本结转，不需要填成本；单价只作记录。
- **调拨**要选源仓库和目标仓库，两边成本一致，只换存放位置。
- **盘点**的明细数量填**实盘数量**（实际数出来多少），不是差异数。系统自动按差额调整，盘盈盘亏都会生成流水。
- **销售订单**确认后不能改，只能「转出库」生成销售出库单，或「关闭」结束。一张订单可以分多次转出库。

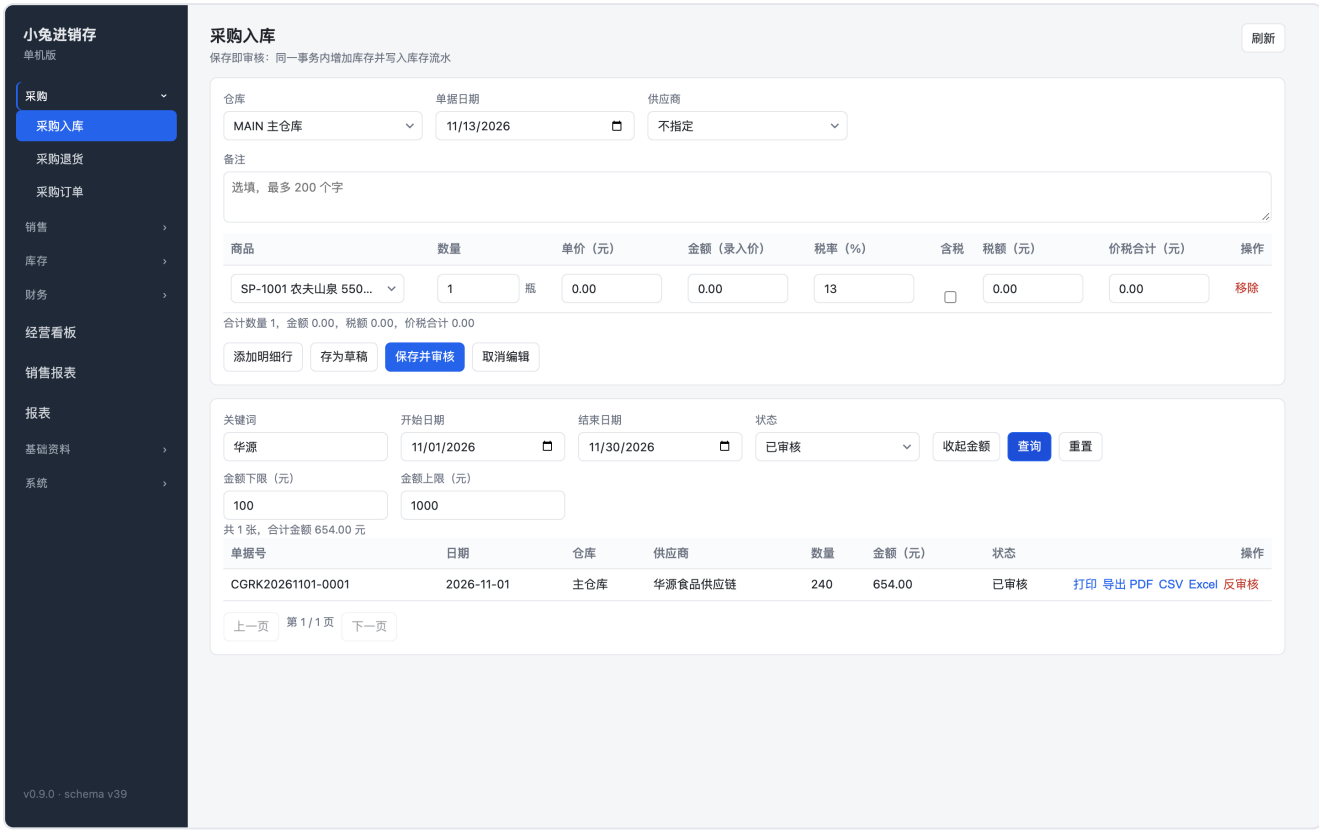
销售出库页面和采购入库结构相同，只是往来单位换成客户：



销售出库单，正在编辑一张草稿

5.4 单据列表：四个条件筛选

每个单据页下方的列表都有一条筛选栏，可以组合使用四类条件：



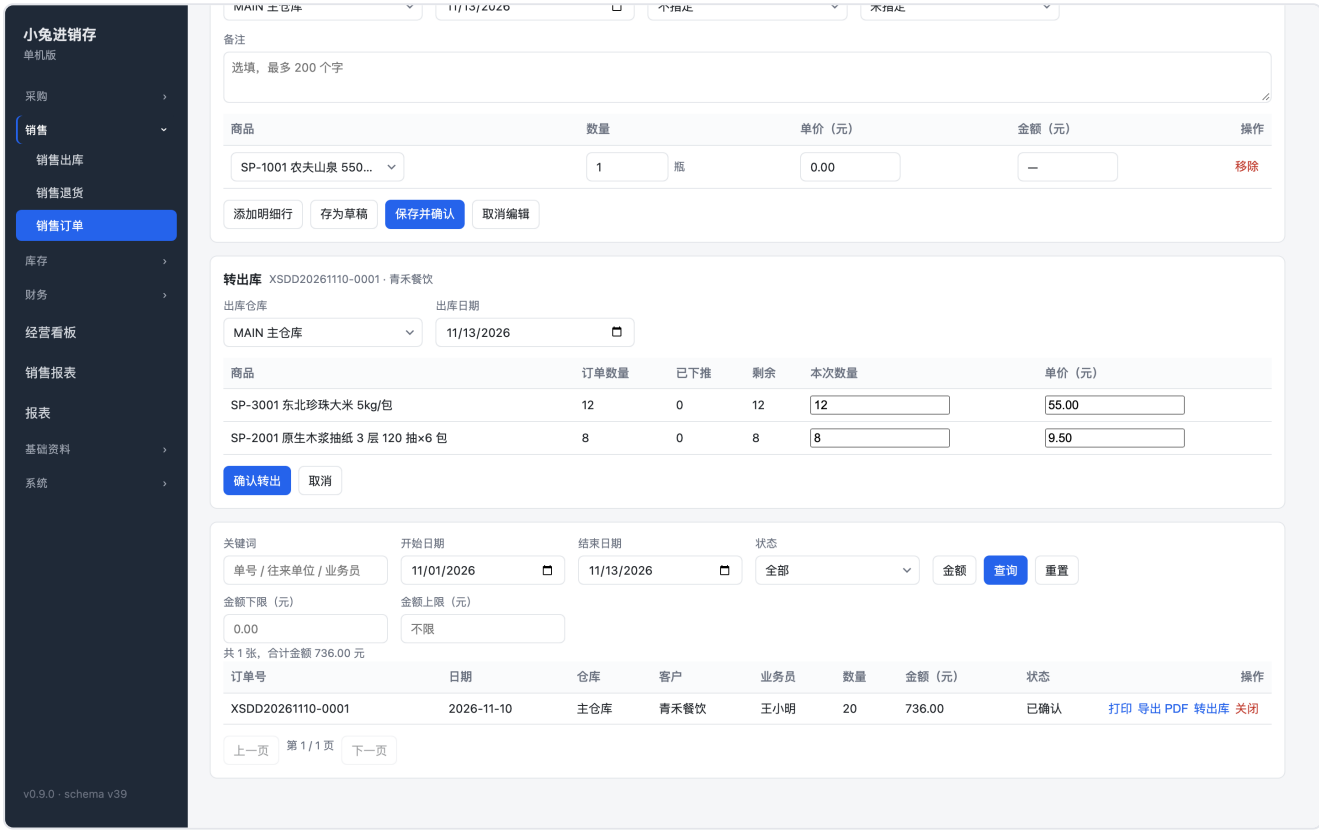
单据筛选栏，金额条件已展开

1. **关键词**：匹配单号、往来单位、业务员、备注。比如输入 `HY-1101` 或 `加急`。
2. **开始日期 / 结束日期**：按单据日期筛选，含首含尾；只填一个也可以。
3. **状态**：全部、草稿、已审核、已反审核。
4. **金额**：先点「金额」按钮展开，再填「金额下限（元）」和「金额上限（元）」；不填表示不限。收起金额时，金额条件不参与筛选。

填好后点「查询」；点「重置」清空全部条件。列表底部显示总单数、总金额和分页，翻页不会丢掉当前筛选条件。筛选条件会按单据类型记住，下次打开同一类单据还在。

5.5 订单转出库

销售订单确认后，列表里会出现「转出库」：



销售订单转出库

1. 点「转出库」，页面展开转出表单。
2. 选本次出库的仓库、日期。
3. 每行填本次出库数量；可以只转一部分，剩余数量留在订单上。
4. 点「确认出库」，生成一张销售出库单，订单状态变成「部分出库」或「已全部出库」。
5. 不想继续履行时点「关闭」，订单结束，不再出现在可转出列表里。

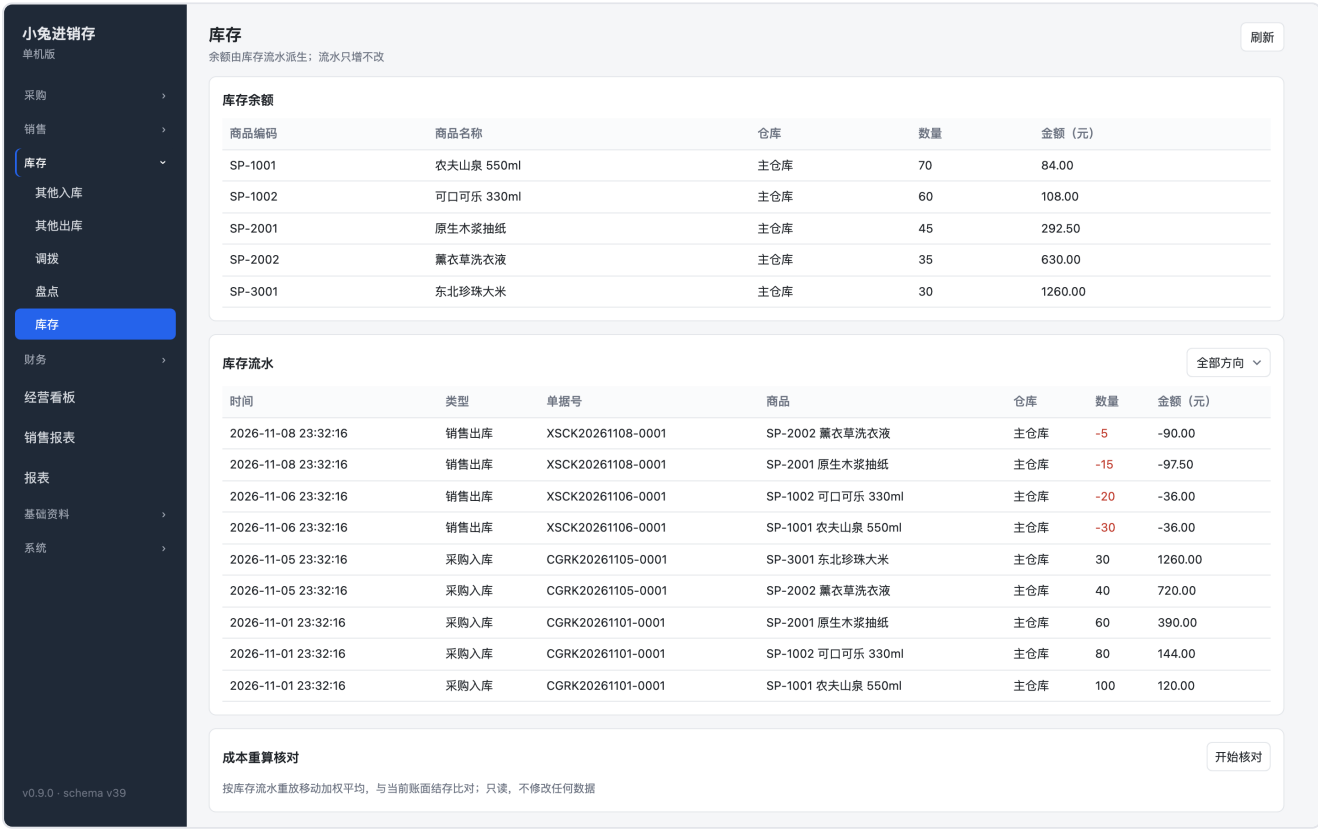
订单转出不会重复扣库存；生成的销售出库单仍按正常出库规则校验库存。

5.6 草稿、审核与反审核

- **存为草稿**：不影响库存和账款，可以反复编辑、删除。列表里状态显示「草稿」。
- **审核**：草稿在单据列表里点「审核」即可生效；开单时直接点「保存并审核」会同时保存和审核。
- **反审核**：已审核的单据在列表里点「反审核」，确认后系统生成反向流水，库存和账款还原，单据回到草稿。
- 已审核的单据**不能直接改**。要改就先反审核，改完再审核。
- 已经有核销记录的应收应付，必须先到「收付款」撤销对应收付款单，才能反审核原单据。
- 销售订单不支持反审核，用「关闭」结束。
- 反审核不会删除历史，只是追加反向记录，所以库存流水始终可追溯。

6. 看库存与成本

左侧「库存」页面分三块：



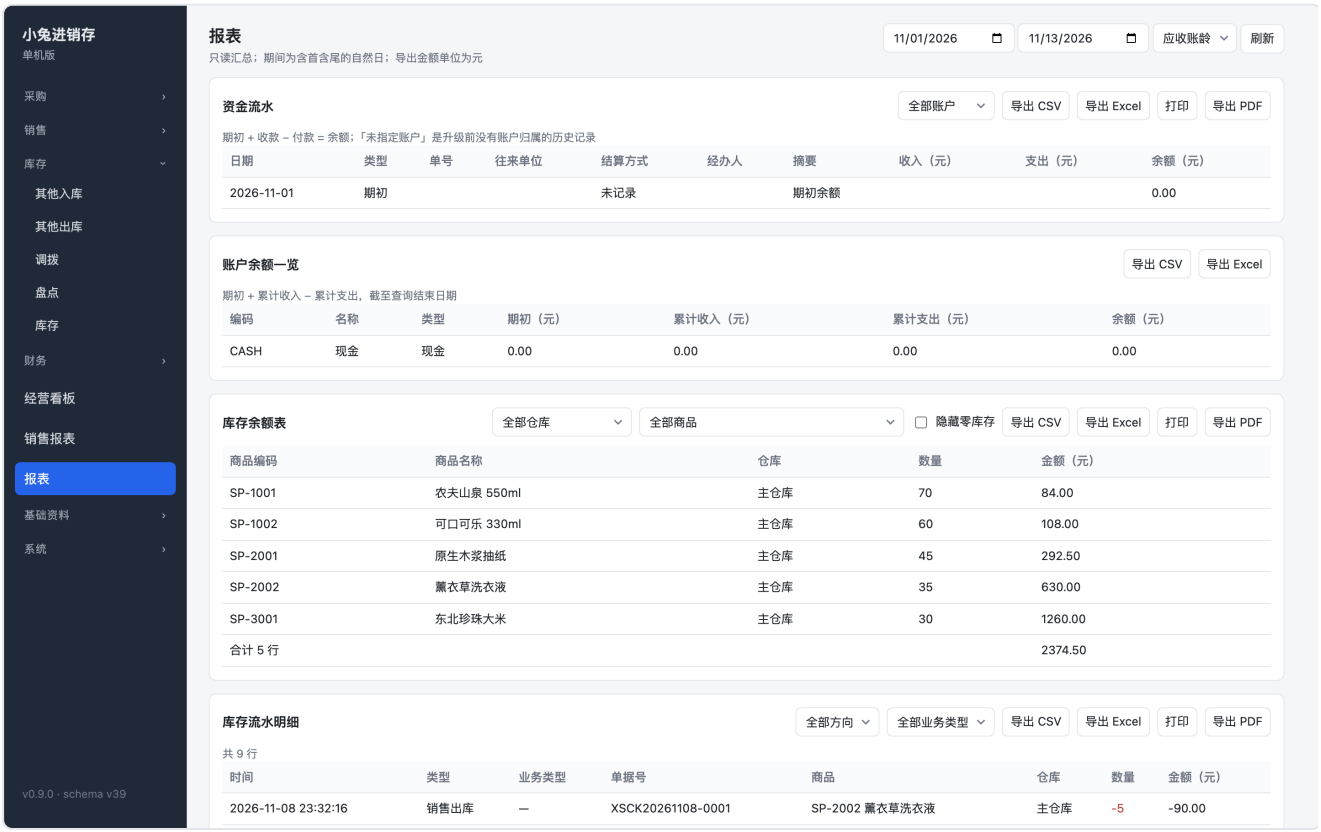
库存余额

- **库存余额**：每个商品在每个仓库的结存数量、平均成本和结存金额。这里的数字由流水自动算出，不能手工改。
- **库存流水**：每一次入库、出库、调拨、盘点的明细记录，只增不改。想查某笔数怎么来的，看这里。
- **成本重算核对**：系统按流水重新算一遍移动加权平均，和当前账面比对。只读，不会改数据；显示「一致」就说明成本没有被算错。

页面顶部可以按仓库、商品筛选。库存不足时，销售出库和其他出库会直接拒绝保存，提示库存不足。

7. 报表与导出

左侧「报表」页面，选好期间后点「查询」：



报表页

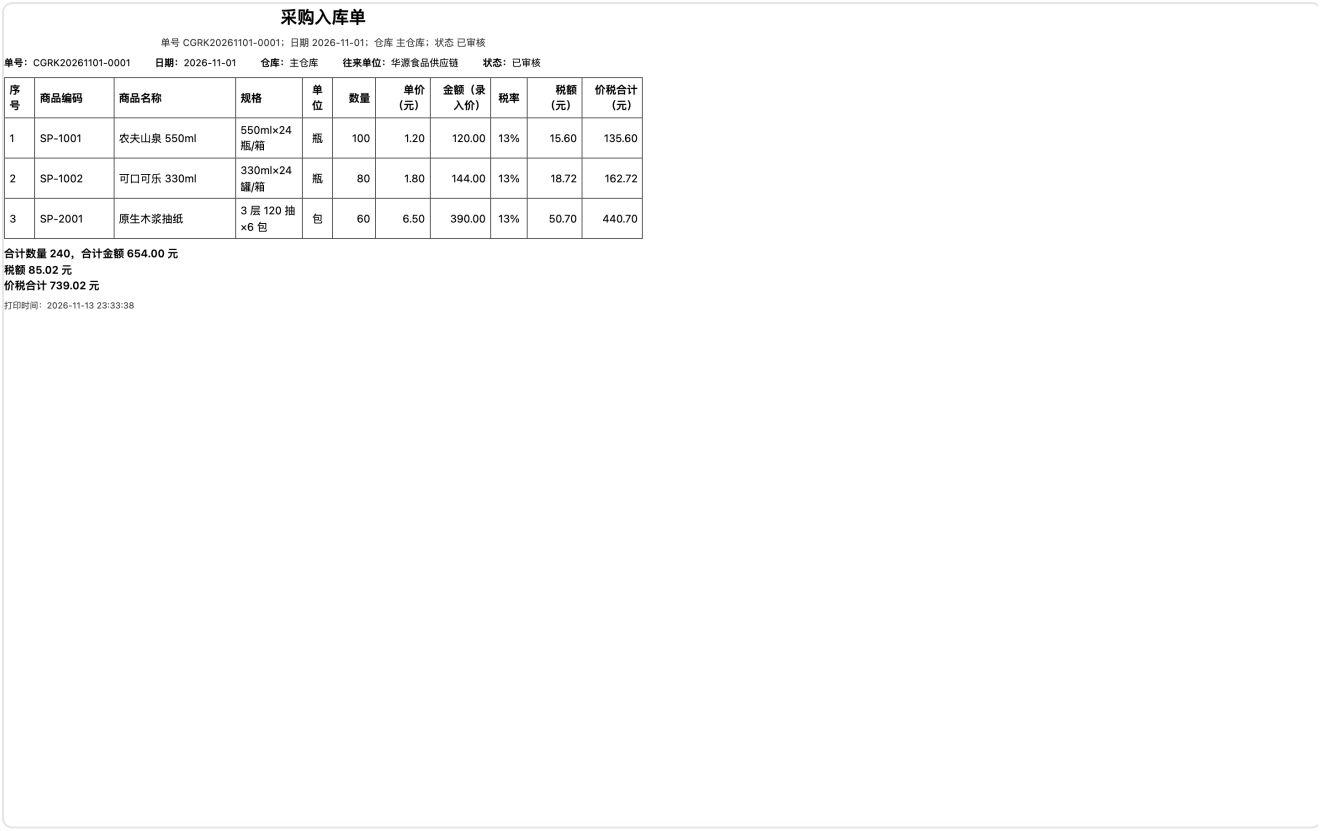
报表	看什么
库存余额表	当前各仓库各商品的结存数量与金额
库存流水明细	期间内每一笔出入库流水
收发明细	按商品看期初、入库、出库、期末
进销存汇总	按商品跨仓库汇总，数量与金额双口径，满足「期初 + 入库 − 出库 = 期末」
销售毛利	收入取单据金额，成本取审核写入的库存流水；已反审核的单据不计入
销售报表	按客户或按业务员汇总销售额、退货额、净销售额、成本与毛利，可切换维度
销售明细	逐行列出已审核的销售出库与退货，带业务员与单行毛利
资金流水	选资金账户后看期初、逐笔收款/付款和余额；升级前无账户的记录归入「未指定账户」
应收应付余额与账龄	每个往来单位的欠款余额和账龄区间
账户余额一览	每个资金账户的期初、累计收入、累计支出与当前余额

销售报表、库存流水、采购明细与销售明细按每页 200 行分页，页面底部可以翻页；导出一律取全部数据（单次上限 10 万行），不受当前页影响。

每个报表都有「导出 CSV」「导出 Excel」「打印」三个按钮，资金流水同样支持；账户余额一览直接看页面即可。CSV 可以用 Excel 或 WPS 直接打开；导出文件名带报表名和期间。

8. 打印与打印模板

单据列表和单据详情里有「打印」。点「打印」后先出现打印预览：



采购入库单

单号 CGRK20261101-0001；日期 2026-11-01；仓库 主仓库；状态 已审核

单号：CGRK20261101-0001　日期：2026-11-01　仓库：主仓库　往来单位：华源食品供应链　状态：已审核

序号	商品编码	商品名称	规格	单位	数量	单价（元）	金额（录入价）	税率	税额（元）	价税合计（元）
1	SP-1001	农夫山泉 550ml	550ml×24 瓶/箱	瓶	100	1.20	120.00	13%	15.60	135.60
2	SP-1002	可口可乐 330ml	330ml×24 罐/箱	瓶	80	1.80	144.00	13%	18.72	162.72
3	SP-2001	原生木浆抽纸	3 层 120 抽 ×6 包	包	60	6.50	390.00	13%	50.70	440.70

合计数量 240，合计金额 654.00 元
税额 85.02 元
价税合计 739.02 元

打印时间：2026-11-13 23:33:38

采购入库单打印预览

默认按 A4 纵向输出，包含模板页眉（公司名）、单据信息、明细表和页脚。桌面版已在原生打印中关闭系统页眉页脚，纸张顶部不会出现额外的日期与「小兔进销存」标题。

网络版用浏览器打印时，浏览器可能额外打印日期和网页标题（「小兔进销存」）。这是浏览器的页眉页脚，不是模板内容；请在打印对话框取消勾选「页眉和页脚」。

要改样式：进入「系统 → 打印模板」，点「新建模板」或编辑现有模板：

1. **名称 / 编码**：自己起名，编码用于区分。
2. **目标**：这张模板用于哪类单据，例如「采购入库」。一张单据类型可以有多张模板，勾选「设为该目标默认」的那张会在打印时自动使用。
3. **纸张 / 方向 / 页边距 / 字号**：选 A4 或自定义宽高（毫米）。
4. **页眉文本 / 页脚文本**：支持占位符，例如 `{title}`（单据名）、`{date}`（日期）、`{doc_no}`（单号），打印时自动替换。
5. 勾选「启用」并保存。停用的模板不会出现在打印选择里。

模板只影响排版，不会改动单据数据。打印时浏览器若提示拦截弹窗，选择允许即可。不同型号打印机的纸张和驱动差异，需要在你的机器上按实际纸张再调一次边距。

---

9. 系统参数、用户与审计

9.1 公司信息与开单规则

「系统 → 系统参数」可维护公司名称、联系电话与公司地址（操作员可改、只读角色只能看）。这三项会作为打印模板占位符 `{{company_name}}`、`{{company_phone}}`、`{{company_address}}`；模板没写抬头时默认打印公司名称。

页面还可开关「允许负库存出库」：默认关闭，出库超过结存会被拒绝；开启后允许结存数量为负（金额仍不能为负），开关变化会写审计。会话的空闲超时（分钟）与绝对上限（小时）也在这里调整，保存后下一次请求即按新值判断（包括已登录会话）。单据编号、日期格式、金额小数位是固定口径，页面只读展示，不能在这里改。

9.2 本机免输（单机版）

设过本机口令后，「系统参数」里会出现「本机免输」：



系统参数里的本机免输开关

- **30 天内免输**（默认）：第一次输对口令后，服务端签发一枚 30 天有效的随机凭据，程序把它存进 macOS 钥匙串。30 天内启动直接进主界面。
- **每次都要输**：保存后立刻作废服务端凭据，之后每次启动都回到门禁页。
- **清除本机记忆**：立即作废当前凭据，并清掉钥匙串里的那一枚；下次启动要重新输入口令。

钥匙串里存的是随机凭据，不是口令本身，也不是口令的哈希。凭据到期、被清除、或者系统时间被往回拨，都会失效并回到门禁页。

改本机口令（`--set-password`）不会自动清除免输凭据；如果你是因为口令泄露而重置，重置后请到本页点一次「清除本机记忆」。

9.3 用户、审计与诊断

「系统 → 用户」：管理员可以新增账号，填用户名、姓名、角色和初始口令。三种角色：**管理员**（全部权限，可管账号）、**操作员**（开单、查库存和报表，不能管账号）、**只读**（只能看，不能改）。连续输错 5 次口令，该账号会被锁定 5 分钟。

「系统 → 审计日志」记录谁在什么时候做了什么：登录成功与失败（含来源 IP）、导出（路径与筛选条件）、手动备份与恢复、用户角色变更、系统参数修改、主数据导入、单据审核/反审核、收付款与成本超限确认等。审计只追加不修改，可按日期、对象和操作人筛选。

「系统 → 关于与诊断」显示版本、schema 版本、构建类型与编译信息、数据目录、数据库大小、监听地址和当前用户，全部只读；点「复制诊断信息」可整段复制发给维护人员。页面上不会出现口令、密钥或登录令牌。

---

10. 备份与恢复

数据都在一个目录里：macOS 是 `~/Library/Application Support/com.simem.xiaotu/`，Windows 是 `%LOCALAPPDATA%\com.simem.xiaotu\`。里面有 `app.db`（全部数据）和 `backups/`（备份）。

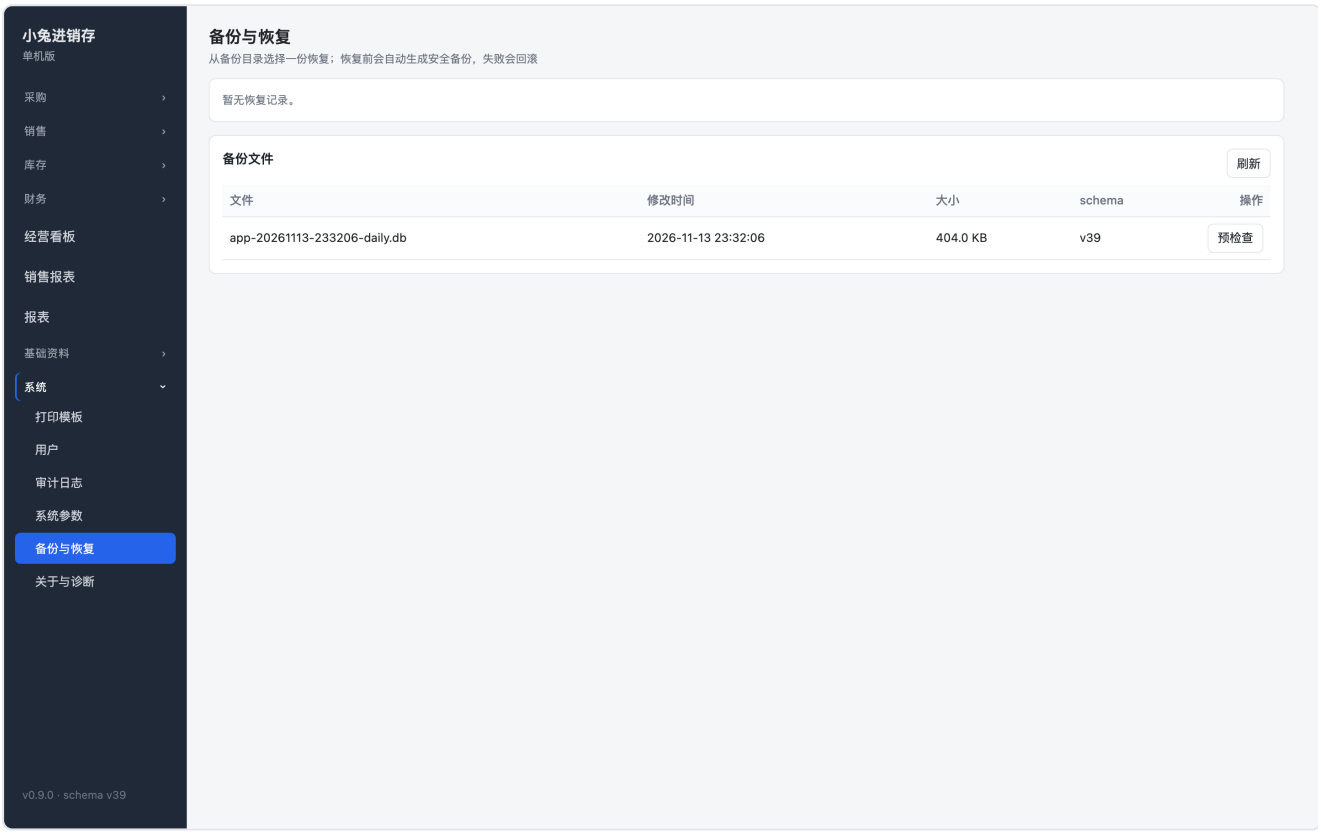
自动备份：每次程序升级、数据库结构要变更时，启动前会自动把旧库备份到 `backups/app-<时间>-pre-v<版本>.db`，升级失败可以直接回退。

手动备份：关掉程序后，在程序所在目录执行：

```
./xiaotu-server --data "<数据目录>" --backup
```

会生成 `backups/app-<时间>-manual.db`，并检查备份文件完整性。建议每周做一次，把备份文件复制到移动硬盘或网盘。

在界面里恢复：



备份与恢复页面

1. 进「系统 → 备份与恢复」，页面列出 `backups/` 里的备份文件。
2. 点某一份的「预检查」，确认文件大小、schema、完整性、是否为本程序数据库。
3. 预检查通过后点「恢复到该备份」，再确认一次。程序会先把当前库另存一份安全备份，然后退出；重新打开后完成恢复，本页会显示结果。
4. 恢复失败会自动回滚，不会把当前库覆盖成半成品。

换电脑迁移：退出程序 → 把整个数据目录（含 `app.db` 和 `backups/`）拷到新电脑 → 在新电脑上把目录放到相同位置（或启动时用 `--data` 指定新路径）。也可以只带一份备份文件，在新电脑上首次启动后恢复。

---

11. 网络版（多人用同一套数据）

单机版是「一台电脑、一个窗口、一份数据」。网络版是「一台电脑做服务端，其他电脑用浏览器连上来」，大家看到同一份数据。它不是多机数据同步，不要把同一份数据目录同时开给单机版和网络版。

11.1 在服务端启动

在放程序的目录执行：

```
./xiaotu-server --server --port 8080 --data "/path/to/data"
```

- `--server`：网络版模式，必须加；不加就是单机版。
- `--port`：监听端口，默认 8080；被占用时换一个，例如 8081。
- `--data`：数据目录；不写就用默认目录。

启动后终端会打印服务地址，例如：

```
服务地址: http://127.0.0.1:8080/
局域网访问时，把监听地址换成本机 IP；使用用户名与口令登录。
```

第一次使用前，在服务端设置内置管理员口令：

```
XIAOTU_PASSWORD='你的口令' ./xiaotu-server --server --port 8080 --data "/path/to/data" --set-p
assword admin
```

然后重新启动服务，用 `admin` 和这个口令登录。

11.2 别的电脑怎么连

1. 在服务端查本机局域网 IP。macOS：

```
  ipconfig getifaddr en0
```

Windows 用 `ipconfig`，找「IPv4 地址」。

1. 其他电脑的浏览器打开 `http://<服务端IP>:8080/`，例如 `http://192.168.1.20:8080/`。
2. 输入管理员给你的用户名和口令。内置管理员是 `admin`；其他账号由管理员在「系统 → 用户」里建。
3. 登录状态保存在数据库里，空闲 30 分钟没有操作才会失效，每次使用都会自动顺延；同时从登录时刻起最多保留 12 小时。两个时长可在「系统 → 系统参数」调整。退出登录、改口令、停用或删除账号后，对应的人需要重新登录。

11.3 连不上时，先查这三种原因

1）数据目录被单机版占用

同一份数据目录不能同时开两个程序。如果服务端启动时提示「已有实例在使用该数据目录」，先关掉那台机器上打开的单机版窗口，再启动网络版。反过来也一样：网络版正在用这份数据时，不要再双击单机版去开同一个目录。

2）防火墙拦了端口

服务端本机能打开 `http://127.0.0.1:8080/`，别的电脑打不开，通常是系统防火墙没放行 8080。macOS 在「系统设置 → 网络 → 防火墙」里允许该程序接收传入连接；Windows 在「Windows 安全中心 → 防火墙和网络保护 → 允许应用通过防火墙」里放行。公司网络如果还有上网行为管理或交换机 ACL，也需要放行对应端口。

3）IP 或端口写错

其他电脑要填**服务端的局域网 IP**，不是 `127.0.0.1`（那指向他自己），也不是公网 IP。确认 IP 没变（DHCP 可能重新分配），端口和服务端启动日志一致。可以在其他电脑的终端先试：

```
curl http://192.168.1.20:8080/api/health
```

返回 JSON 说明网络通；连接被拒绝或超时，回到前两条查。

12. 常见问题

点审核提示没有权限

当前账号是「只读」角色，或该账号没有被授予对应权限。让管理员在「用户」页面改成「操作员」或「管理员」。

审核不了，提示库存不足

销售出库、其他出库、采购退货、调拨的源仓库都必须有足够库存。先确认仓库选对，再到「库存」页面看该商品的实际结存；确实不够就先做采购入库或其他入库，或在「系统参数」里打开「允许负库存出库」（不建议长期开着）。

反审核提示已有核销记录

先到「应收应付」找到对应单据，在「核销记录」里撤销核销，再回来反审核。

不知道数据存在哪

macOS：`~/Library/Application Support/com.simem.xiaotu/`；Windows：`%LOCALAPPDATA%\com.simem.xiaotu\`。程序启动时也会在窗口或终端打印「数据目录」。

换电脑怎么迁移

见第 10 节最后一段：退出后拷整个数据目录，或在新电脑上用备份文件恢复。

忘记管理员口令（网络版）

在服务器上执行：

```
XIAOTU_PASSWORD='新口令' ./xiaotu-server --server --port 8080 --data "/path/to/data" --set-password admin
```

然后重新登录。管理员重设口令不会强制下一次登录改密；只有第一次给空口令账号设置口令时才会要求改密。

忘记本机口令（单机版）

见第 2.3 节。用 `--set-password` 重设，不需要恢复码。

登录提示「稍后再试」

同一账号连续输错 5 次口令会锁定 5 分钟，等时间到了再试，或让管理员重置口令。

启动提示端口被占用

网络版默认 8080 端口被别的程序占了。改 `config.toml` 里的 `server.port`，或启动时加 `--port 8081`，然后重启服务。

提示「已有实例在使用该数据目录」

同一份数据目录不能同时开两个程序。先关掉另一个窗口再启动；如果确认没有其他实例（例如异常退出后锁文件残留），可以删除提示里的 `app.lock` 后重试。

界面顶部提示数据目录在同步盘

数据目录被放进了 iCloud Drive 或 OneDrive。同步客户端会并发替换文件，可能损坏数据库；请退出程序，把整个数据目录拷到本地磁盘（默认 `~/Library/Application Support/com.simem.xiaotu/`）后再启动。

报表里没有很早以前的数据

应收应付、账龄和对账单只统计升级到当前版本之后审核的单据；库存类报表覆盖全部历史。

打印出来没有反应

浏览器拦截了打印窗口。允许本站弹出窗口后重试，或换用 Chrome / Edge。桌面版打印走系统打印面板，先在预览里确认纸张和方向。

钥匙串一直弹授权框 / 不想让它记住

到「系统参数 → 本机免输」点「清除本机记忆」，并改成「每次都要输」。如果系统钥匙串里还有残留，打开「钥匙串访问」，搜索 `com.simem.xiaotu.local-remember` 手动删除。