基于二维码与多传感器智能检测盒子的生鲜食品追溯及防伪系统流程

1. 平台管理方运行云平台，企业在平台进行注册
2. 企业登录系统与平台签订生鲜食品销售委托合同
3. 企业登录平台提交产品（以最小物流包装单位为对象）基本信息
4. 信息一旦提交，后台服务应用程序立即被触发，自动为每一个最小物流包装单位的产品生成唯一的二维码（编码依据包括组织机构代码、产品名称、型号、生产商名称、产品所有者、生产日期、生产批次）
5. 后台启动加密算法对二维码进行加密
6. 将加密后的二维码反馈给企业
7. 企业打印二维码标签（物流码）并粘贴到产品上
8. 企业与采购员交接，采购员对产品进行扫码，同时进行物理验证，此时数据库产生采购状态变化
9. 产品进入仓储环节，安装智能监测盒子对处于不同储存空间的货物分别进行实时监测，并定时将数据上传至数据库
10. 采购员向物流员提交申请，说明产品装车信息，产品开始运输，物流员对采购员从仓库中取出的产品进行扫码，同时进行物理验证和产品盘点，物流员可通过扫描二维码查看产品之前的状态信息，采购员与物流员完成交接
11. 产品进入物流环节，物流员将不同的产品装载到不同的运输车，每辆运输车配有智能监测盒子，盒子可实时监测环境信息并定时上传
12. 系统自动上传物流运输状态信息
13. 产品进入仓储环节，物流员与仓储管理员进行交接
14. 仓储管理员填写产品入库信息，修改产品信息表
15. 产品进入仓储环节，安装智能监测盒子对处于不同储存空间的货物分别进行实时监测，并定时将数据上传至数据库，仓储管理员可随时了解产品仓储状态信息
16. 冷超管理员向系统提交配送清单请求
17. 系统自动向仓储管理员推送请求
18. 仓储管理员根据请求取货配货，同时修改产品状态信息，由仓储状态进入售卖状态
19. 配送员扫码完成交接验证，同时可查看产品之前的状态信息
20. 配送员将不同的产品装载到不同的运输车，每辆运输车配有智能监测盒子，盒子可实时监测环境信息并定时上传，配送员可随时了解产品运输状态信息
21. 冷超管理员与配送员进行交接
22. 冷柜中配有智能监测盒子，盒子可实时监测环境信息并定时上传
23. 消费者在购买产品前可扫码查看产品之前的采购、运输、仓储等环节的所有状态信息