

产信息连接产品与生产资料关系, 保证追溯信息链条的完整性和准确性. 第二, 提出依据交易凭证号、产品追溯码实现产品正向跟踪和逆向溯源的追溯编码方法, 保证编码唯一性, 并与业务协同一致. 第三, 基于产品质量控制要素, 分析追溯信息的维度, 设计追溯领域模型, 该模型体现了生产过程、流通过程的共性, 特性主要体现在产品分类及其属性上, 降低了追溯系统开发复杂度. 第四, 给出了一种基于 ETL 中间件的追溯数据集成方法, 解决追溯数据的异构性问题. 最后, 以追溯系统建设实例说明追溯领域模型应用效果.

参考文献

- 1 国务院办公厅印发《关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》. <http://www.mofcom.gov.cn/article/ae/ai/201601/20160101233206.shtml>, 2016-01-13.
- 2 肉类蔬菜流通追溯体系. <http://www.zyczs.gov.cn/front/listIndex.do?nodeid=72>, 2017-06-20.
- 3 中药材流通追溯体系. <http://www.zyczs.gov.cn/front/listIndex.do?nodeid=73>, 2017-06-20.
- 4 酒类流通追溯. <http://www.zyczs.gov.cn/front/listIndex.do?nodeid=74>, 2017-06-20.
- 5 王姗姗, 赵春江, 钱建平, 等. 批次清单结合 Petri 网追溯模型提高小麦粉加工过程追溯精度. 农业工程学报, 2018, 34(14): 263-271. [doi: 10.11975/j.issn.1002-6819.2018.14.034]
- 6 黄向明, 张传杰, 王伏林, 等. 工程机械再制造过程信息追溯模型研究. 湖南大学学报(自然科学版), 2015, 42(2): 17-21.
- 7 叶云, 胡月明, 赵小娟, 等. 基于改进动态扩展和位置服务的农产品追溯系统优化. 农业工程学报, 2016, 32(13): 279-285. [doi: 10.11975/j.issn.1002-6819.2016.13.039]
- 8 王雅君, 张浩, 时君丽, 等. 基于过程的海产食品质量信息可追溯系统. 农业工程学报, 2015, 31(14): 264-271. [doi: 10.11975/j.issn.1002-6819.2015.14.036]
- 9 颜波, 石平, 黄广文. 基于 RFID 和 EPC 物联网的水产品供应链可追溯平台开发. 农业工程学报, 2013, 29(15): 172-183. [doi: 10.3969/j.issn.1002-6819.2013.15.021]
- 10 韩端锋, 周青骅, 李敬花, 等. 船舶建造物资追溯实体单元信息模型及追溯管理系统. 计算机集成制造系统, 2017, 23(9): 1983-1991. [doi: 10.13196/j.cims.2017.09.017]
- 11 商务部. 商务部关于印发《全国肉类蔬菜流通追溯体系建设规范(试行)》的通知. <http://sczxs.mofcom.gov.cn/aarticle/gzdongtai/m/201011/20101107249722.html>, 2010-11-17.
- 12 国家中药材流通追溯体系建设规范. <http://www.zyczs.gov.cn/html/biaozhunrenzheng/2017/7/1499929649632.html>, 2017-07-13.
- 13 肉类蔬菜流通追溯体系编码规则. <http://www.zyczs.gov.cn/html/hangyebiaozhunwenjian/2017/8/1503832213968.html>, 2011-04-11.
- 14 Gamble MT. Can metamodels link development to design intent? Proceedings of the IEEE/ACM 1st International Workshop on Bringing Architectural Design Thinking into Developers' Daily Activities. Austin, TX, USA. 2016. 14-17.
- 15 SCOR. <https://baike.baidu.com/item/SCOR/4131917?fr=aladdin>, 2013-06-20.
- 16 Eriksson HE. UML 业务建模. 北京: 中信出版社, 2004.
- 17 国家中药材流通追溯体系编码规则. <http://www.zyczs.gov.cn/html/ziliaoxiazai/2017/8/1501558198897.html>, 2017-08-01.
- 18 OID. <https://baike.baidu.com/item/OID/2723970?fr=aladdin>, 2016-05-13.
- 19 国家农产品质量安全追溯管理信息平台追溯系统(含 APP)操作手册. <http://www.qsst.moa.gov.cn/>, 2018-09-27.
- 20 魏克刚, 许舒人, 李培军. 农产品数量安全数据获取关键技术及设备研发. 中国科技成果, 2013, (13): 68-70.