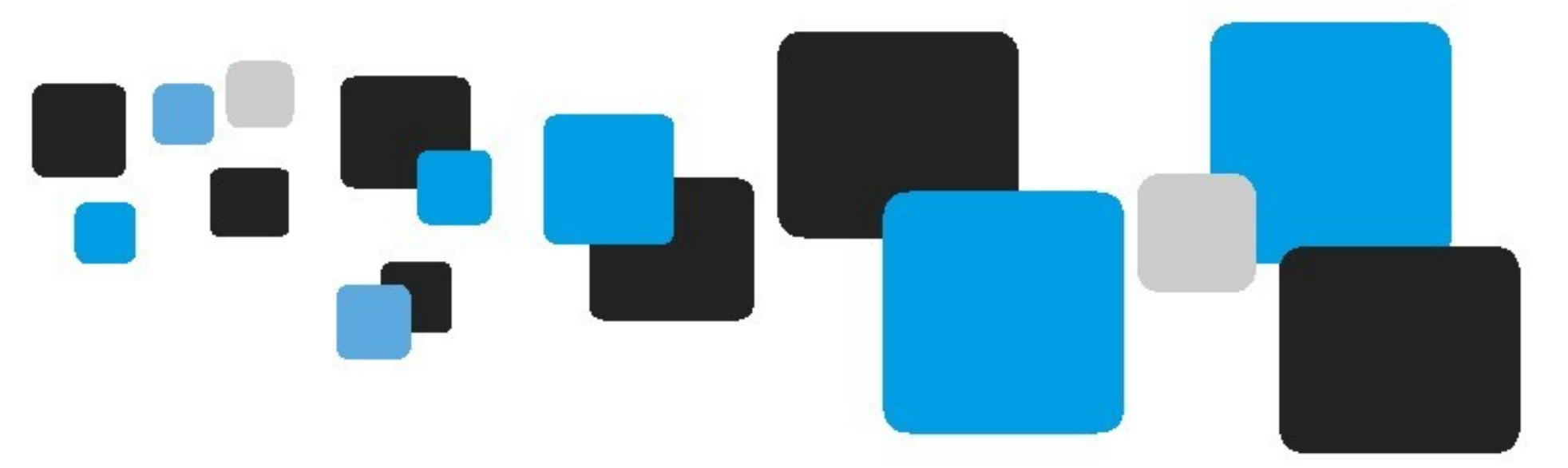


智慧农业大数据 产业链数字追溯体系



平台简介

基于国标编码、国标加密算法、区块链和RFID电子标签，通过产地仓数字化平台，对农产品建立数字档案，记录生产、加工、仓储、物流等环节信息，实现农产品基本包装单元的“一物一码”，建立数字化的农产品品质追溯体系，保障农产品的质量安全，为产业链提供高效、灵活的质量跟踪管理工具，创造数字化的农产品生产经营新模式。



关键技术

可信区块链平台	自主代码的联盟区块链底层平台，使用国产密码算法和证书体系，提供节点间共识、交易背书、交易验证、区块生成、账本同步等功能，支持农产品生产与交易信息的可信追溯。
国标物联网编码标识体系	我国自主可控的物联网编码国家标准，适用于各种物理实体、虚拟实体的编码，实现农产品的一物一码，为农产品赋予数字身份，并提供标识数据互联互通的基础体系。
自主可控低成本RFID芯片	物联网编码标识的信息载体，记录农产品赋码与流通信息，基于国产自主RFID芯片，结合国标物联网标识编码和国标密钥，提供更加安全可靠的技术支撑基础。

应用流程



- ☆ 防止假冒伪劣农产品、食品，帮助消费者分辨真伪
- ☆ 记录从生产到流通的全程数据，保障商品信息不可篡改
- ☆ 防止防伪标签被造假、复制、替换

平台拓展应用

★ 基于区块链的电子商务：构建可信的农产品交易服务

★ 基于区块链的可信农业农村金融体系：数据驱动的业务管理与风险管理



深港产学研基地
PKU-HKUST SHENZHEN-HONGKONG INSTITUTION



北京大学 深圳研究院
PEKING UNIVERSITY SHENZHEN INSTITUTE