



# 基于食品安全追溯系统平台的食品安全关键要素数据分析系统的研究与探索





- 1 研究和建立的背景
- 2 研究和建立的重要意义
- 3 技术手段和方法
- 4 功能设计和总体效果图
- 5 结论和建议

#### 一、研究和建立的背景





- ❖经验背景: 2007年以来,福建检验检疫局已在多个行业领域试点运行食品安全身份追溯系统,有丰富的企业产品追溯和监管数据及实施经验。
- ❖技术背景:项目研究人员具有先进的计算机数据挖掘技术和算法运用水平,能够结合关键要素数据分析工具和技术,运用食品认证认可方法,提供有效的食品安全关键要素数据分析方法。
- ❖运用背景: 国内食品企业众多,分布广泛,企业食品安全控制水平参差不齐,监管难度大,监管部门和企业都急需通过更为有效快速的途径解决食品安全管控问题。

#### 二、研究和建立的重要意义





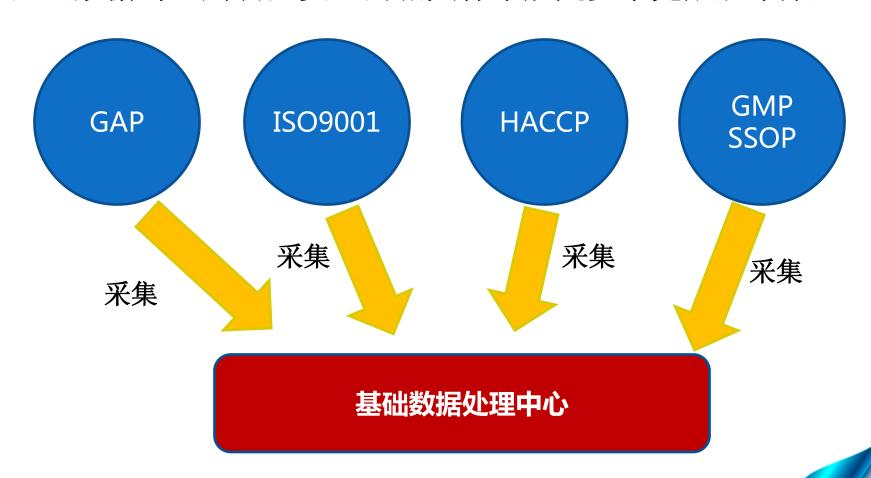
- ❖整合食品链安全与追溯信息,对如何建立适合我国食品安全现状的追溯系统有重要的借鉴意义。
- ❖运用多项先进的计算机处理技术,增强决策分析和预警功能。
- ❖增强企业自身食品安全管理控制水平,提升企业品牌形象, 为企业实现透明化生产提供有力工具。
- ❖增强政府监管机构的服务职能,降低监管成本。
- ❖有效提升认证监管一线人员素质,为一线人员提供宝贵的"知识库"。

## 三、技术手段和方法





■ 基础数据均运用食品安全的相关体系规定要求完成和采集



## 三、技术手段和方法







AJAX技术解决

用户操作体验

数据挖掘技术算法解决

海量数据查询

关联规则挖掘算法解决

食品安全因子提取

BIRCH聚类算法解决

海量信息分类

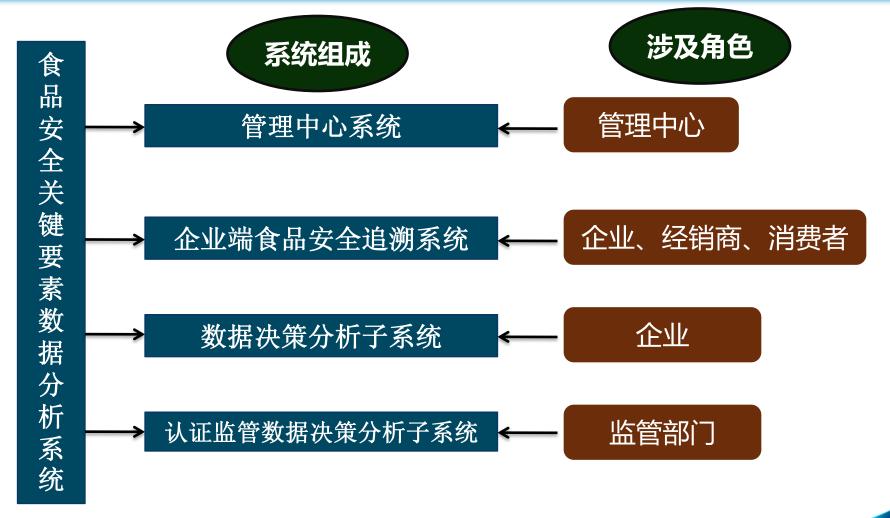
3D展现技术

数据分析结果展示

#### 四、功能设计和总体效果图





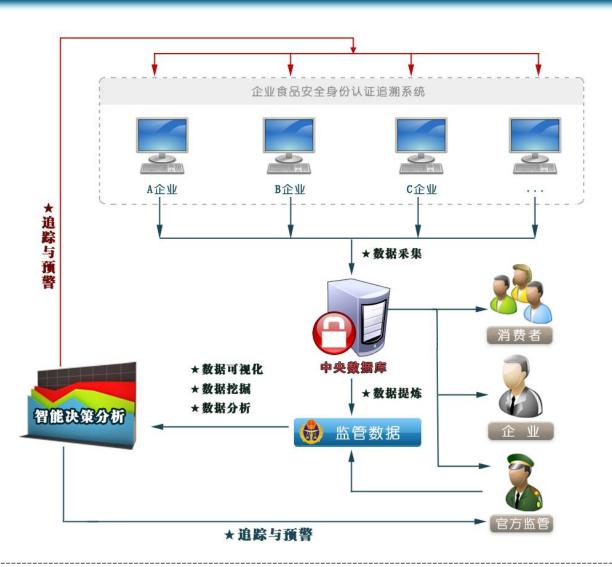


## 四、功能设计和总体效果图





系统总体设计图



### 五、结论和建议





- ◆食品可追溯体系已被认为是保护消费者权益、增进食品安全性的有效手段,众多国家已对食品的可追溯性进行立法,我国也应早日立法。
- ❖食品企业及早建立和实施食品可追溯体系能为企业在激烈的市场竞争中带来客户信任度和品牌影响力优势。
- ❖引入信息化手段保持高效的食品追溯追踪能力和对追溯数据本身的有效分析,可以有效提高企业食品安全管理水平。
- ❖通过信息化手段,以正确的数据作为依托,可帮助政府监管部门更为有效的实现高效准确的食品质量安全卫生监管。







