

## 低能量超声检测技术在食品工业中的应用

### Application of low-intensity ultrasonic measurements in the food industry

投稿时间: 2002-12-19      最后修改时间: 2003-11-18

稿件编号: 20040368

中文关键词: 低能量超声技术; 检测技术; 食品工业; 质量控制

英文关键词: low-intensity ultrasonics; measurement technology; food industry; quality control

基金项目: 科技部“十五”科技攻关奶业重大专项“乳品质量安全监测关键技术研究与应用”资助项目(2002BA518A06)

作者	单位
周向华	浙江大学生物系统工程与食品科学学院, 杭州 310029
刘东红	浙江大学生物系统工程与食品科学学院, 杭州 310029
叶兴乾	浙江大学生物系统工程与食品科学学院, 杭州 310029

摘要点击次数: 5

全文下载次数: 9

中文摘要:

综述了低能量超声波检测技术的基本原理及其在食品生产实时监控过程和乳制品、肉制品、蔬菜水果等食品质量检测领域中的典型应用实例; 阐述了国外超声检测技术在食品工业中应用的现状及面临的困难, 分析了该领域的研究空间和发展潜力, 并对该领域的深入研究提出了合理建议和展望, 为发展中国超声食品质量检测技术提供一定的参考。

英文摘要:

Low-intensity ultrasonics was used in food industries for both process control and product assessment in all food industries especially in vegetables, dairy, and meat. In this paper, the basic principle of low-intensity ultrasonic measurement was reviewed. This article reviews the current status and facing difficulties of ultrasound in the food industry, presents the basic principles of ultrasonic monitoring of foods, and highlight areas where ultrasound proves to be the most useful in the future. The developing potential and applying future in this field were analyzed, and some reasonable suggestions and prospects were put forward, which provide some references for developing ultrasonic food measuring technologies in China.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计