

## 便携式微型保鲜冷库研究

### Research and development of portable mini cold storage room

投稿时间：2002-7-9

稿件编号：20030461

中文关键词：微型冷库；水果；贮藏保鲜；发泡聚乙烯基；保温材料

英文关键词：mini cold storage room; fruits; storage and preservation; foamed polyethylene; insulation material

基金项目：天津市重点攻关项目资助(023122111)

| 作者  | 单位                         |
|-----|----------------------------|
| 李喜宏 | 国家农产品保鲜工程技术研究中心, 天津 300112 |
| 关文强 | 国家农产品保鲜工程技术研究中心, 天津 300112 |
| 胡云峰 | 国家农产品保鲜工程技术研究中心, 天津 300112 |
| 陈丽  | 国家农产品保鲜工程技术研究中心, 天津 300112 |

摘要点击次数：9

全文下载次数：8

中文摘要：

可折叠、便携式新型微型冷库研究，以新型聚乙烯基发泡材料为试材，以经典硬质聚苯乙烯泡沫保温材料为对照，明确便携式微型保鲜冷库的热工性能及其苹果、葡萄的保鲜效果。结果表明，便携式微型保鲜冷库的最佳制冷设备工作时间系数为0.24，对照0.32，库体导热系数为0.95，对照1.00。尺寸受热变形率-3.5%，压缩率7%，延伸率150%，压缩强度 $3.14 \text{ N/cm}^2$ ，使富士苹果和巨峰葡萄的保鲜效果显著地优于对照。

英文摘要：

To study portable mini cold storage room, the property of new type foamed polyethylene and the application of portable mini cold storage room made of this material in the storage of apple and table grape were studied comprehensively. The results show that comprehensive technical indexes of the structure made of foamed polyethylene board were good. The optimal coefficient of work hour of refrigerate system is 0.24, while that of the control is 0.32. The thermal conductivity of structure made of polyethylene and the control is 0.95 and 1.00, respectively. The property of foamed polyethylene board is as follows: the heat induced rate of shape change is 3.5%; compressed rate is 7%; expansion rate is 150%; compressed intensity is  $3.14 \text{ N/cm}^2$ . The fruits of Fuji apples and Kyoho table grapes had better quality in the portable mini cold storage room made of new type foamed polyethylene than that in the control after 86 days' storage.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606957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](mailto:tcsae@tcsae.org)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计