

连栋温室内保温幕节能效果的研究分析

Effects of Inside Thermal Screen of Multi-Span Greenhouse on Energy Conservation

投稿时间: 2002-4-29 最后修改时间: 2002-7-4

稿件编号: 20020626

中文关键词: 加热系统; 节能; 内保温幕; 反射; 铝

英文关键词: heating system; energy conservation; inside thermal screen; reflect; aluminum

基金项目:

作者	单位
蔡龙俊	同济大学现代农业科学与工程研究院
杨琳	同济大学现代农业科学与工程研究院

摘要点击次数: 8

全文下载次数: 13

中文摘要:

内保温幕是温室供热系统运行时的重要节能措施, 其中由于铝箔反射型内保温幕使用优点和节能效果而得到了广泛应用。该文旨在对温室内保温幕的节能率进行理论分析和计算。对内保温幕, 尤其是反射型内保温幕的节能机理进行了分析, 给出了计算温室供热能耗以及内保温幕节能效果的数学模型, 并应用此模型进行了计算。对计算结果进行分析, 得出反射型内保温幕辐射特性对保温节能效果的影响趋势。同时, 还对数学模型进行了实验论证。

英文摘要:

Inside thermal screen is an efficient way to conserve energy in the heating systems of agricultural greenhouses. Reflective thermal screen with aluminum is now popular, because of outstanding effectiveness in increasing energy conservation and the convenience with which it can be implemented. The objective of this paper is to do some theoretical analysis and calculation on the energy conservation rate of inside thermal screen. The heat preservation mechanism of thermal screen was discussed, and a mathematical model to calculate the energy conservation effect of employing thermal screen in agricultural greenhouses was built. The results of the calculation showed the influence of radiative qualities on energy conservation. In addition, some experiments were conducted to validate the results.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第607236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