

日光型人工气候室的研究设计

Study and Design of Solar Illuminated Artificial Phytotron

投稿时间: 1997-11-24 最后修改时间: 1998-7-20

稿件编号: 19980431

中文关键词: 日光型, 双温双向控制, 气候室

英文关键词: solar illuminated, two temperature control with two directions, phytotron

基金项目:

作者	单位
鲁墨森	山东省果树研究所
阎英	山东省果树研究所
张静	山东省果树研究所
王淑贞	山东省果树研究所
陶吉寒	山东省果树研究所
辛力	山东省果树研究所

摘要点击次数: 12

全文下载次数: 22

中文摘要:

该文介绍的日光型人工气候室,在充分利用自然光热和冷源的基础上,设置了能源室、控制室和培养室。采用数字仪表和电子控制技术,实现气候室的温度、光照、湿度等因子的监测和控制。温度参数控制采用了双温双向组合控制,尤其适于在自然光照条件下,对植物的地上、地下部分分别控制的试验研究,其结果更趋于与自然环境的逼近。同时,该设计投资少,节约能源,运行费用低,适于一般科研和生产单位建造和使用。

英文摘要:

Fully utilizing the sunlight and cold resources, this solar illuminated artificial phytotron consists of a culture chamber, an energy supply part and a control system which uses digital meters and electronic techniques to achieve an accurate and precise control of temperatures, illumination and humidity. The phytotron, controlling the air and soil temperatures respectively, is especially applicable to those experiments that require different temperatures in chamber air and in the soil under the condition of natural illumination. The phytotron is characterized by the energy saving, the low investment and the less operation cost.

[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

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计