

基于GPS的农田多源信息采集系统的研究与开发

Field multi-source information collection system based on GPS for precision agriculture

投稿时间: 2002-12-20

稿件编号: 20030403

中文关键词: DGPS; 精准农业; 数据模型; 信息采集; 多媒体

英文关键词: Different Global Position System(DGPS); precision agriculture; data model; information collection; multimedia

基金项目:

作者	单位
孟志军	国家农业信息化技术研究中心, 北京 100089
赵春江	国家农业信息化技术研究中心, 北京 100089
王秀	国家农业信息化技术研究中心, 北京 100089
陈立平	国家农业信息化技术研究中心, 北京 100089
薛绪掌	国家农业信息化技术研究中心, 北京 100089

摘要点击次数: 13

全文下载次数: 13

中文摘要:

及时准确地获取农田小区影响作物生长的环境因素多源时空差异性信息, 是实施精准农业的关键步骤。研究开发基于DGPS及便携式GPS的农田信息采集软件, 集成较为成熟的田间信息采集传感器硬件, 能够采集田间地物分布、作物生育期苗情状态、杂草分布、病虫害发生情况、土壤肥力等多种基于精确空间位置的实时动态信息, 包括数字照片和数字视频等多媒体属性信息。使空间定位、属性记录和导航实施过程相结合, 初步实现了农田信息获取的自动化。

英文摘要:

It is the key step for implementing decision-based Precision Agriculture to collect timely the multi-source spatial-temporal variant information that influences crop production in the field. By integrating field information collection sensor hardware, the field information collecting system based on DGPS or portable GPS receiver is developed, which can gather multi-source field dynamic information with accurate position information such as field feature distribution, crop status throughout the production season, field weeds, pest and disease distribution, soil nutrient variability, as well as some attribute information of digital picture or digital video. This system can combine the processes of positioning, attribute information recording and implementation, which realize field information collection automatically.

[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