

基于Web服务和GIS的作物生长模拟系统及应用

Crop growth simulation system based on web services and GIS and its application

投稿时间: 2007-2-9 最后修改时间: 2007-5-15

稿件编号: 20080135

中文关键词: Web服务; GIS; 作物生长模拟

英文关键词: web services; GIS; crop simulation

基金项目: 国家科技支撑计划(2006BAD10A05), 国家高技术研究发展计划(2006AA10Z239)

| 作者 | 单位 |
|-----|--|
| 王志强 | (1976-), 男, 山东人, 博士。主要研究方向: 农业信息化, GIS。北京安定门外大电路甲11号 中科院地理所人地室, 100101。Email: wangzq@igsnr.ac.cn |
| 甘国辉 | 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101 |
| 王健 | 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 国家农业信息化工程技术研究中心, 北京 100089 |
| 徐勇 | 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101 |

摘要点击次数: 155

全文下载次数: 1689

中文摘要:

鉴于Web服务技术的优越性以及当前作物模拟模型共享存在的困难, 该文提出了基于Web服务和GIS的作物生长模拟系统架构; 实现了作物模拟生长Web服务, 开发了“YIELD作物产量模拟系统”, 并进行了实际应用。实践表明: 将Web服务应用于作物生长模拟切实可行, 有利于系统集成和作物模拟模型的全社会范围内的共享。同时, 也为其它农业信息系统的集成提供了参考。

英文摘要:

Based on the superiority of web services technology and the difficulty in share of the crop simulation models, the author brings forward an integrated system framework established on the basis of web services and GIS. The author also accomplished the web service to simulate crop yield and developed a system under the framework successfully, which has been applied into the Yangou basin in China. The practice shows that it is feasible to put the web services into the use of crop simulation, which is in favor of system integration and share of the crop models for the whole society.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第608216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