

无栏目

用面向对象方法、Visual C++研制水稻生长模型(RGM)系统

米湘成,邹应斌,石纪成,蔡盛,彭正文

湖南农业大学植物科技学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** RiceGrowthModel(RGM)作为一个实例,为作物生长模型软件的设计提供了一个系统分解和系统组织的框架。利用面向对象的编程设计方法,将作物-环境系统抽象为多个子系统或生理过程,分别设计多个类,模拟这些子系统的功能。由于面向对象方法的封装性、继承性和多态性,类与类之间既相互独立,又通过类间接口彼此相互关联,使系统易于维护、扩充和重新开发利用。RGM又将VisualC++的文档-视图结构扩展为模型-文档-视图结构,为系统中类的组织,提供了框架结构。模型-文档-视中文档类,通过操纵模型类获取模拟的最终结果,并负责数据的管理,同时作为视类和模型类的通讯中介;视类显示文档的数据,并把用户的操作翻译成对文档类的操作。整个系统分工协作,类间进行有效的通讯,有机地组织为一个整体

**关键词** [水稻生长模型](#) [面向对象](#) [模型-文档-视图结构](#) [VisualC++6.0](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [米湘成](#); [邹应斌](#); [石纪成](#); [蔡盛](#); [彭正文](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(834KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“水稻生长模型”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [米湘成](#)

· [邹应斌](#)

· [石纪成](#)

· [蔡盛](#)

· [彭正文](#)