

教师名录

数字制造装备与技术国...
 制造装备数字化国家工...
 国家企业信息化支撑软...
 国家数控系统工程技术...
 流体动力控制工程系
 机械电子信息工程系
 机械设计与汽车工程系...
 工艺装备及自动化系
 工业及制造系统工程系...
 仪器科学与技术系
 工业设计系

教师查询

姓名 所在单位 招生专业 

当前位置: 首页 - 师资队伍 - 教师名录 - 国家企业信息化支撑软件工程技术研究中心

丁建完



姓名: 丁建完
 电话: 027-87559821
 职称: 副教授
 邮箱: dingjw@hust.edu.cn

个人基本情况

丁建完 (Ding Jianwan, Associate Professor), 本人2006年毕业于华中科技大学机械学院, 获工学博士学位, 2006-2008年在华中科技大学数学系从事博士后研究工作。2008年6月留华中科技大学国家CAD工程中心任教。近年来, 主要从多领域系统建模与仿真、机械系统动力学分析、嵌入式半物理仿真技术、基于方程的陈述式建模与模型求解方法等方面的研究工作, 相关研究工作得到了国家自然科学基金、国家863计划、国家科技支撑计划等项目资助, 在航空航天设计单位的产品设计开发得到了工程应用。

主要研究方向

1. 多领域系统建模与仿真
2. 机械系统动力学分析
3. 嵌入式半物理仿真技术
4. 基于方程的陈述式建模与模型求解方法

开设课程

1. 本科生课程: 计算方法
2. 本科生课程: 机械基础工程训练
3. 研究生课程: 软件工程与面向对象技术

近年的科研项目、专著与论文、专利、获奖

承担的科研项目:

1. 多领域仿真中约束结构保持的模型归约求解方法研究, 国家自然科学基金, 2008-2010
2. 基于Modelica的多学科综合优化技术, 科技部863计划, 2009-2011
3. 工业装备嵌入式半物理仿真系统研发与应用, 科技部科技支撑计划, 2012-2014
4. 基于Modelica技术体系的复杂产品分析仿真软件研发, 科技部863计划重点项目, 2014-2016

代表性著作:

1. 复杂陈述式仿真模型的相容性分析. 软件学报, 2005
2. 陈述式基于方程仿真模型的约简. 计算机辅助设计与图形学学报, 2005
3. A component-based debugging approach for detecting structural inconsistencies in declarative equation based models. Journal of Computer Science & Technology, 2006
4. 复杂陈述式仿真模型的指标分析. 系统仿真学报, 2006
5. Modelica模型的相容初始化. 系统仿真学报, 2007
6. 面向性能仿真的非连续微分代数模型的指标分析. 计算机辅助设计与图形学学报, 2008
7. 超低速PMSM系统的Modelica建模与控制参数整定. 电气传动, 2013
8. Object-oriented Modular Model Library for Distillation. Chinese Journal of Chemical Engineering, 2013

9. 雅克比矩阵近似更新的三维装配约束求解研究. 图学学报, 2014