2021年招生计划

六、预计招收博士生的课题研究方向和研究工作简介

1. 博士论文研究方向： 产品智能设计

选题类别：☐基础性研究　☐应用性研究　☐工程技术攻关研究
☐新开辟的研究方向　■已有研究方向的继续　☐其他

2. 博士论文的选题背景及意义和主要研究内容简介

针对目前模型驱动设计方法建模过程复杂、设计模型中知识嵌入度低、映射匹配的推理机制不适用于复杂设计求解等问题，研究基于动静知识元的碎片化建模方法，建立基于图同构检测的碎片化设计模型相似度模型，研究基于超可加测度的相似碎片化模型的融合方法，建立具有兼容性的融合设计模型，研究信息不完备融合设计模型的不确定推理方法，获得模糊设计需求下一定信度的多种设计结果。研发融合设计建模及其不确定推理仿真系统并完成系统的应用验证，为智能设计建模、基于模型驱动的创新设计提供理论、方法与系统支持。

3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

国家自然基金　总装预先研究项目

2021年招生计划

六、预计招收博士生的课题研究方向和研究工作简介

1. 博士论文研究方向： 装备全生命周期性能预测与优化技术

选题类别：☐基础性研究 ■应用性研究 ☐工程技术攻关研究
☐新开辟的研究方向 ☐已有研究方向的继续 ☐其他

2. 博士论文的选题背景及意义和主要研究内容简介

面向复杂服役环境下地下工程装备研发设计、生产制造、运行维护的全生命周期各环节,研究运行状态可视分析、故障预测及反馈优化设计等方法和技术，突破作业过程掌子面前方一定距离内地质信息预测、多变服役状态耦合的装备性能预测和故障诊断、装备设计、制造和施工优化等关键技术。

3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

国家重点研发计划