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： 大数据环境下刀具剩余寿命智能预测研究

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

离散制造过程中刀具寿命受工况、加工工艺、机床、刀具等耦合因素的影响，刀具寿命模型通用性、准确性等难题亟需解决，本研究拟基于云平台下刀具全生命周期智能管控系统制造新模式，研究海量多维异构数据支持下的刀具剩余寿命智能预测研究。研究内容将涵盖大数据环境搭建、刀具全生命周期状态信息表征及寿命关系映射、加工质量约束下的刀具寿命评价体系建立等方面。

3. 该选题所依托的科研项目或研究经费来源情况

2019“网络协同制造和智能工厂”国家重点研发专项课题