学 术 报 告

受中国矿业大学信息与控制工程学院邀请，中南大学王勇教授在我校举行学术报告，欢迎广大师生踊跃参加!

报告题目： 知识驱动的代理辅助进化算法及其汽车轻量化设计应用

报 告 人： 王勇，教授，中南大学

报告时间： 2026 年 11 月 5 日 上午 9:00

报告地点： 文昌校区信控学院 201 会议室

主办单位： 信息与控制工程学院

报告摘要：

近年来，代理辅助进化算法已成为进化计算领域的一个研究热点，主要用于求解昂贵优化问题。然而这类方法通常将优化问题视为黑盒，忽略了问题本身的特性，导致其在求解高维混合变量、多目标、多任务等复杂昂贵优化问题时仍需大量的函数评估，求解效率无法满足实际工程需求。本次报告从决策变量、目标响应、优化任务三个角度出发，对知识驱动的代理辅助进化算法进行介绍，并且介绍在汽车轻量化设计中的初步应用。

报告人简介：



王勇，中南大学自动化学院教授、博士生导师，国家级青年人才，担任智能学习与优化实验室负责人。主要从事智能学习与优化的研究，并且以汽车轻量化设计、智能目标检测与识别、锂离子电池设计等为背景。主持国家自然科学基金 5 项(含重点项目 1 项)，省部级和企业项目 20 余项，以第一作者/通讯作者发表 IEEE 汇刊论文 70 余篇，所发表论文被谷歌学术总引用 1.3 万余次。获湖南省自然科学二等奖、中国仿真学会自然科学一等奖、中国仿真学会高等教育教学成果特等奖等。入选教育部青年长江学者、爱思唯尔中国高被引学者、全球“计算机科学”高被引学者等。