

深地科学论坛（第五十三讲）：人工智能物联网技术环境下地下通风温度调节系统故障的智能检测

时间：2023年4月13日15:00

地点：腾讯会议直播（ID号181 616 114）

中国矿业大学深部国重实验室411会议室

（邀请人：《深地科学（英文）》编辑部）



报告人	单位	报告题目
严珂	National University of Singapore 新加坡国立大学	人工智能物联网技术环境下地下通风温度调节系统故障的智能检测

欢迎全校教师及同学参加！

深部岩土力学与地下工程国家重点实验室

《深地科学（英文）》编辑部

力学与土木工程学院

深部地下工程学科创新基地

2023. 3. 20

报告人简介:



严珂, 新加坡国立大学设计与环境学院助理教授, *IEEE Transactions on Industrial Informatics (TII)*, *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (TCBB)* 编委会成员, IEEE 会员。2012 年毕业于新加坡国立大学计算机科学系, 研究方向包括机器学习、人工智能、智能设备的自动化控制、电能消耗预测、光伏系统管理、空气质量预测等等。近五年来以第一作者或通讯作者发表 SCI 论文 30 余篇, 其中中科院大类分区一区论文 7 篇, 二

区论文 14 篇。他引总数超过 1300, H-index 为 20。重要的研究成果发表在 *Energy and Buildings*, *Building and Environment*, *Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)*, *IEEE Transactions on Industrial Informatics (TII)*, *IEEE Transactions on Sustainable Energy (TSE)*, *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics: Systems (SMCA)* and *Applied Energy (AE)* 等国际知名期刊和会议上。

报告摘要:

伴随着人工智能和物联网技术的迅速发展, 大型设备的故障自动检测与诊断作为设备管理领域的重要技术之一, 已经被大量地运用在各种商用建筑、工厂和民宅中。空调设备作为高能耗设备, 其故障的自动检测与诊断系统能够有效地避免巨大的无谓能耗, 以及人力和财力的损失。在本报告中, 我们将快速介绍如何将机器学习和人工智能技术应用在空调故障的智能检测当中。并讨论在数据驱动的智能检测过程中可能产生的各种问题, 以及解决方案。