



学院署名论文入选中国电子学会“2020电子信息领域优秀科技论文”

发布者：沈如达 发布时间：2020-06-02 浏览次数：1249

日前，中国电子学会发布“电子信息领域优秀科技论文（2020）遴选活动”入选论文。由尤肖虎、张川、谈晓思、金石、邬贺铨联合署名的论文《AI for 5G: research directions and paradigms》榜上有名。

为了满足未来10年移动互联网的全新需求，5G适用面将更为广泛，系统设计更为复杂。尽管，AI技术为解决5G系统的设计与优化，提供了超越传统理念与性能的可能。然而，面对5G系统中大量传统方法难以建模、求解、或高效实现的问题，相关研究、发展方向仍不明晰。本论文对AI在5G系统设计与优化中的典型问题进行梳理，从而确定其在5G系统中更有潜在应用价值的方向：组合优化方向、检测方向、估计方向。论文前瞻性地指出，AI在5G中的4类应用：无法建模问题、难以求解问题、统一模式高效实现问题，及最优检测与估计问题。论文于2019年2月刊发于《中国科学：信息科学》英文版（SCIENCE CHINA Information Sciences, 2019, 62(2): 21301）。自刊发之日起，论文获得了研究界、产业界的广泛关注，相关推送的阅读（下载）量近两万次，曾入选ESI高被引论文。

为引导更多高水平电子信息领域科研成果在国内科技期刊或学术会议发表，中国电子学会组织开展了“2020电子信息领域优秀科技论文遴选活动”。经相关高校、科研机构、期刊编辑部以及专家的推荐，共收到近百篇推荐论文。经评审专家组分组函评和会评，最终确定8篇论文入选。

遴选公告：<https://www.cie-info.org.cn/site/content/3731.html>

论文链接：<https://link.springer.com/article/10.1007/s11432-018-9596-5>

论文标题	发表期刊	前三作者
A Fully-Decoupled RAN Architecture for 6G Inspired by Neurotransmission	<i>Journal of Communications and Information Networks</i> CN 10-1375/TN	于全、周海波、陈嘉成
AI for 5G: research directions and paradigms	<i>SCIENCE CHINA Information Sciences</i> CN 11-5847/TP	尤肖虎、张川、谈晓思
High-efficiency broadband polarization-independent superscatterer using conformal metasurfaces	<i>Photonics Research</i> CN 31-2126/O4	许河秀、汤世伟、孙晨
论文标题	发表期刊	前三作者
Experimental quantum secure direct communication with single photons	<i>Light: Science & Applications</i> CN 22-1404/O4	胡建勇、于波、景明勇
基于全极化的相参雷达迁飞昆虫观测	信号处理 CN 11-2406/TN	胡程、李卫东、王锐
数字孪生车间一种未来车间运行新模式	计算机集成制造系统 CN 11-5946/TP	陶飞、张萌、程江峰
Speeding up carbon nanotube integrated circuits through threedimensional architecture	<i>Nano Research</i> CN 11-5974/O4	谢雨农、张志勇、仲东来
Enhancing Controllability Robustness of q-Snapback Networks through Redirecting Edges	<i>Research</i> CN 10-1541/N	楼洋、王琳、陈关荣

(文字：谈晓思，图片来源：中国电子学会网站)

Copyright © 东南大学信息科学与工程学院 版权所有

地址：江苏省南京市玄武区四牌楼2号 信息科学与工程学院

院办电话：025-83792654 传真：025-83792653 邮编：210096

欢迎关注信息科学与工程学院

官方微信公众号

