

## 自动化系戴琼海团队研发出超级显微镜 首次全景“看到”大规模细胞交互行为

历经十余年探索，清华大学戴琼海团队自主研发出新一代介观活体显微仪器——RUSH3D，其兼具厘米级三维视场与单细胞分辨率，可以每秒20次的高速三维成像速度，实现长达数十小时的全景连续观测。这一重要成果于13日晚发表于国际学术期刊《细胞》。

中国工程院院士、清华大学信息科学技术学院院长戴琼海教授表示，这是国际上首次在哺乳动物活体器官上实现的全景式、长时程的高速三维成像观测，其时空跨尺度成像能力为研究大规模细胞交互行为，推动脑科学、免疫学、药学等研究

提供了全新视角和工具。兼具大视场、高分辨率、低损伤是观测仪器研制的国际性难题。为此，戴琼海带领团队攻克多重难关，最终研制出RUSH3D。相比目前市场上最先进的荧光显微镜，RUSH3D在同分辨率下的成像视场面积、有效观测时长均提升了近百倍，三维成像速度提升了数十倍。

RUSH3D的研制与产业化填补了对复杂生命现象介观尺度活体观测的空白，标志着我国在活体介观显微成像领域处于国际前沿。目前，该仪器已支持国内多所高校院所在肿瘤学、免疫学、脑科学等领域开展系列创新性研究。（魏梦佳）

## 全国总工会大国工匠人才培训营在清华大学开班

9月9日，首期大国工匠人才培训营开班式在清华大学举行，首批220名大国工匠培育对象开始接受为期一年的线上线下培训。全国总工会党组书记、副主席、书记处第一书记徐留平出席开班式，并以“牢记殷殷嘱托 勇担光荣使命 在进一步全面深化改革、推进中国式现代化伟大征程中再立新功”为题作辅导报告。清华大学党委常务副书记向波涛出席开班式并致辞。全国总工会副主席、书记处书记、党组成员马璐主持活动并讲话。开班式上，著名大国工匠、全国总工会兼职副主席、航天一院首席技能专家高凤林作为专家导师发表寄语。全国劳动模范、国网无锡供电公司电缆运检中心主任何光华作为学员

代表发言。清华大学继续教育学院党委书记、院长汪潇潇为学员代表何光华授班旗。全国总工会、清华大学有关部门负责人，各班次大国工匠培育对象专家导师参加开班式。

该培训营是全国总工会实施大国工匠人才培育工程的标志性项目，具有高端引领、交叉协同、数智融合、突出实践、多元学习、系统助力等突出特色。参加本期培训营的220名培育对象将分为四期班进行培育，按三个阶段进行，培育周期约一年左右。培训期间，采用理论导师和技能导师“双导师”助学的培育模式，邀请著名大国工匠作为技能导师为学员助学。

（继教学院）