

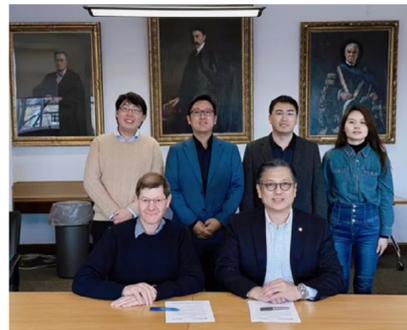
# Newsletter

浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院 | 2023-2024 冬季刊 | 第26期



## 浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院与剑桥大学工程系签署合作谅解备忘录

时间: 02/12/2023 图文: 胡隽



近日, 浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院(ZJUI)院长李德斌应剑桥大学之邀, 带领浙江大学智能交通研究所所长陈喜群、ZJUI院长助理胡隽等教师赴英国参加可持续道路货运主题国际会议, 并与剑桥大学工程系进一步拓展交流与合作。

当地时间2023年12月1日, ZJUI与剑桥大学工程系共同签署了合作谅解备忘录。ZJUI院长、新加坡工程院李德斌院士, 剑桥大学、英国皇家工程院David Cebon院士分别代表双方签署合作谅解备忘录。

根据该谅解备忘录, 未来三年里双方将积极推动并深化

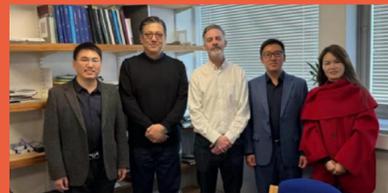
学术合作, 包括共同建设可持续城市道路和物流研究中心、推动两校师生相互研学和深造、交换两校优质教育资源等。此次合作谅解备忘录的签署, 不仅搭建起双方高校学术合作的平台, 促进在可持续智慧宜居城市方向科研和教学等多方面的交流合作, 更为两所高校间相关学科的长期合作机制构建奠定了基础。未来, 双方将进一步融合ZJUI和智能交通研究所在内的众多科研平台, 共同在全球可持续城市道路与交通及物流研究领域耦合联动、合作创新, 促进中外学术交流, 营造学科交叉融合、团队协作攻关的科研氛围。

剑桥大学(University of Cambridge)成立于1209年, 是世界顶尖大学、英语世界中第二所最古老的大学, 实行书院制, 有全日制学生19000余人。根据泰晤士高等教育世界大学学科排名, 该校在艺术与人文、法学、商学与经济学、社会科学、临床医学与健康、计算机科学、工程与技术、生命科学、自然科学等领域位居全球前10。被誉为“金三角名校”“G5超级精英大学”, 浙江大学于2018年与剑桥大学签署合作协议, 主要着眼于多机构、多学科、多层次的伙伴合作战略, 聚焦新金融、新零售、新技术、新产业及新市场等领域的商学研究 and 人才培养。



## ZJUI代表团赴英国帝国理工学院访问交流

时间: 02/12/2023 图文: 胡隽、张林



近日, ZJUI院长李德斌院士率代表团访问英国帝国理工学院, 就未来双方的多领域合作交流进行研究探讨。浙江大学智能交通研究所所长陈喜群、ZJUI院长助理胡隽等参加访问。

代表团一行先后拜访了英国帝国理工学院交通研究中心主任Daniel Graham教授和首席教授Washington Yotto Ochieng院士。李德斌向帝国理工学院代表介绍了ZJUI的基本情况、研究团队、研究成果和国际合作情况。期间, 双方就研究领域和合作方式互相交换了意见, 并表达了强烈的合作意愿。作为最早加入“可持续智慧宜居城市联盟”的9所世界顶尖高校之一, 帝国理工学院与浙江大学签署了长期合作协议, 建立了以浙江大学为主导的长期合作机制, 探讨和评估包括智慧城市建设、智慧交通系统、智慧物流运输系统学科在内的政策和研究课题, 提出了与包括ZJUI和智能交通研究所在内的浙大科研力量共同建设智慧可持续宜居未来城市, 促进开放包容、互惠共享的国际科技创新交流的愿景。李德斌表示, ZJUI愿与帝国理工继续共同探索学术互访、项目合作以及联合实验室建设等未来合作方式。双方就未来可能的合作领域等问题展开了积极讨论, 期待在双方长期成功合作的基础上, 进一步进行团队融通、资源优化, 以期达到聚焦学术、共创共赢的目标。

## 王蕊

浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院(ZJUI) 2023级机械工程本科生  
在2023年全国大学生游泳锦标赛中以**1分16秒29**的成绩  
斩获女子甲组**100米仰泳金牌**



### 与水为伴, 从一而终

自幼儿园起, 王蕊就与游泳结下了不解之缘。小学开始, 每天至少两个小时的训练, 强健了她的体魄, 磨练了她的意志。这份持之以恒的努力, 让她仅在初一就收获了国家一级运动员的回报。进入高一, 王蕊依然坚持每天抽出晚自习的时间进行训练, 但繁重的学业压力迫使她在高二搁置了自己的游泳事业。她那颗热爱游泳的心火却一直熊熊燃烧着。进入大学后, 王蕊凭借出色的水平, 顺理成章地进入了浙大游泳队。虽然面临时间冲突、比赛前训练时间不足等各种困难, 王蕊对泳池和水道的热爱毫不褪色。在结束一天紧张学习的几乎每一个夜晚, 她都“泡”在了游泳池里, 积极配合训练。

在12月中旬举办的2023年全国大学生游泳锦标赛中, 王蕊代表浙江大学参赛。比赛之初, 她看到不少选手水平都很高, 而自己在课余训练时间不足的情况下并没有巨大的突破, 加上参与的是她并不擅长的仰泳项目, 她的内心十分紧张。

决赛时, 游到后程的王蕊有点儿体力不足了。但心中那股不服输的拼搏精神支撑着她在冰凉的水道里咬牙坚持, 最终以比自己预赛最好成绩还快一秒的发挥, 成功夺冠。



## 全国大学生游泳锦标赛冠军! 看ZJUer如何在坚守热爱中追求本心, 厚积薄发

时间: 02/01/2024 文: ZJUI品牌与宣传中心学生记者 徐乐琪 图: 受访者提供

### 灼灼之心, 圆梦浙大

游泳是王蕊从小到大的坚持, 而浙大也是她不变的追求。浙大的种子早早的就在小蕊的心中种下。曾为浙大人的父母, 与浙大校队颇有渊源的启蒙教练, 以及她周围的浙大人们, 时时刻刻向王蕊展示着浙江大学的风采。

王蕊小时候, 她与父亲经常会在训练结束后到华家池校区的食堂吃饭, 也会一起在校园的林荫大道上漫步, 在草坪上嬉戏。最令她记忆深刻的是她和父亲在草坪上瞻仰竺可桢的铜像。父亲对大学生活的讲述和对浙大人身份的自豪, 使王蕊从小在耳濡目染中就对浙江大学充满好奇和憧憬。步入高中后, 浙江大学更是成为了她前行路上的路标和星光。

这颗种子静静生根、发芽, 终于在她踏入ZJUI后开出绚烂之花。

### 行而不辍, 登高望远

进入了心仪的大学并不是王蕊奋斗的终点, 而是她开启ZJUI多彩且忙碌生活的序幕。信念与目标不是用来说的, 用来唱的, 更不是用来装点门面的, 只有付诸行动才有说服

力。与游泳为伴的少女, 将自己在训练时的坚定意志与不屈精神发扬光大。

征程万里风正劲, 重任千钧再奋蹄。刚踏入求是园, 面对ZJUI专业课全英文教学的模式, 语言成为了她的第一道难关。初入ZJUI的这几个月里, 从课前预习, 到积极和老师交流课程作业与疑难问题, 她每天记忆专业词汇, 留下一串成长的脚印。突破语言瓶颈后, 她很快就感受到交叉课程设计的独特魅力。《CSI01-计算导论:工程与科学》和《电子学导论ECE110》两门课程中的编程模块, 加深了她对计算机领域的了解, 为以后机械自动化奠定了基础。“只学单一的机械专业, 出路十分有限。”与不同学科同学们合作的机会, 不但提高了自己的沟通协作能力, 拥有了做实验、搞科研的体验, 更是给予了她将自身兴趣与学科结合的可能性。

尽管才大一, 丰富多彩的校园活动中随处可见她的身影。加入学生会, 制作各类推文, 为校区宣传工作添一根柴; 加入中国舞社团, 参与ZJUI宣传片拍摄; 参与社团嘉年华等大型活动, 与许多同学建立起友谊; 与国际生室友共同进步, 互帮互助。她就像一滴水, 同无数ZJUers一起, 汇集成奔腾的河流, 不断向前。

## 研在ZJUI | 这场机器人与自动化工程国际会议上, ZJUI学子论文斩获唯一“最佳”

时间: 12/12/2023 图文: 杨量景课题组

近日, 第八届机器人与自动化工程国际会议(ICRAE 2023)在新加坡召开, 浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院(ZJUI)2022级机械专业硕士生买浩楠, 2022级AI数字健康专业硕士生陈贤溟, 2023级机械专业硕士生常磊鑫, 在ZJUI研究员、副教授杨量景的指导下, 凭借“Dynamic 3D Reconstruction using Moving Depth Camera Mounted on Robotic Arm”一文斩获本次大会唯一最佳学生论文奖。

该论文在医疗场景中应用3D感知技术, 用于生成引导机械臂运动的虚拟夹具。这一创新可以提高医疗手术的安全性, 提升人机交互的效率。论文分析比较了基于不同数据描述的三维重建方法在医疗人机交互场景下的优缺点, 并最终确定了最合适的数据描述方法, 为后续进一步开发三维重建系统奠定了基础。

ICRAE 2023由新加坡系统学会和同济大学联合主办, 紧密围绕机器人设计、机器人开发以及控制等方面展开技术交流, 旨在为机器人与自动化工程等领域的专家学者搭建一个广泛有效的学术交流平台, 吸引了来自全球机器人与自动化领域的百余位专家学者参会。被大会录用并报告的文章, 收录至IEEE xplore数据库ICRAE 2023会议论文集, 并提交EI核心和Scopus检索。

杨量景课题组长期从事机器人与计算机视觉领域的研究工作, 专注于医疗领域相关的应用, 如医学影像重建与手术导航。在外科手术机器人系统开发, 微创手术导航技术研发, 显微镜下图像引导机械自动化等跨领域工作做出的贡献受到国际学术界同行的高度认可。



## 尚瞻前路，喜未已！ ZJUI2024年春夏学期 教职工大会顺利举行

时间: 29/02/2024 文: 俞梦悦 图: 张旂



尚瞻前路，喜未已。The best is yet to be。2月26日晚，浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院（ZJUI）2024年春夏学期教职工大会顺利举行。ZJUI院长李德铎院士，执行院长金建铭教授，ZJUI党总支书记、副院长马皓教授，副院长王宏伟教授出席会议。学院六十余位教职工参加会议，明确学院高质量发展的新形势新任务，为学院2024年的发展坚定目标，谋篇布局。大会由王宏伟主持。

会上，各办公室负责人结合工作实际，围绕教育教学、学生管理、教师发展与长聘、教学实验室管理和教材建设、科研与成果转化、重大活动等重点工作，分别进行了重点工作计划汇报和交流，分析形势问题，提出思路设想，为新学期各项工作顺利开展打下基础。

旧岁已逝，新元肇启。2024，学院全体教职工将以本次会议为契机，凝聚共识，形成合力，携手奋进，为学院的美好未来争流奋楫，谱写新篇章。

## 从NUS到ZJUI，ZJUI交换生 Cadence爱上了浙里的校园生活！

时间: 18/02/2024 图文: 受访者提供



**Cadence Siow Jing Xuan**  
NUS生物机械工程专业  
ZJUI首位非UIUC国际交换生

热爱旅行、骑自行车和音乐表演  
喜欢在未知和好奇中解锁自我的更多可能。

Cadence的交换生生涯有着一步一个脚印的努力。初到ZJUI，因为对课程和教学模式的陌生，Cadence颇感压力。慢慢地，在教授和同学们的关心和帮助下，她感受到了ZJUI国际化工程课程体系的独特魅力。“我非常感谢老师们对我的教导和同学们对我的帮助和关心！交叉融合的跨学科课程非常有意思，小班化教学对我来说也是新鲜的体验。因此，我快速融入了ZJUI，并且收获满满。”她跟我们分享说

Cadence在ZJUI学习的这段时间里，最宝贵的收获是个人能力的提升，国际化学习经历的丰富，以及心态的蜕变。对国际校区，有不少留恋，对ZJUI，也甚是想念！

冬至时分，Cadence与朋友们一起做汤圆、吃鸡蛋仔，在寒冷的冬天感受到热气腾腾的温暖，“沉浸式”体验中国传统文化，感悟到中华优秀传统文化的魅力。

她说，“我在ZJUI度过了一个非常有趣的学期，我主要学习了ME/ECE课程，并有机会与一些高年级学生一起进行小组学习。与ZJUI学生的团队协作对我来说是开拓视野，受益匪浅的——我看到了中国和新加坡学生在团队合作项目中凝聚力、战斗力与协作态度方面的差异；ZJUI同学们对专业学习的强烈兴趣和扎实的专业素养与能力也给了我非常大的鼓舞和激励。通过各种活动，我也深度体验了中国的文化，交到了不少好朋友，真的很享受在ZJUI的时光！”

## ZJUI2023年年终总结大会及 2024年重点工作务虚会顺利 举行

时间: 25/01/2024 文: 张旂 图: 张旂



1月23日至1月24日，浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院（ZJUI）2023年年终总结大会及2024年重点工作务虚会顺利举行。ZJUI院长李德铎院士，执行院长金建铭教授，ZJUI党总支书记、副院长马皓教授，副院长王宏伟教授出席会议。学院一百余位教职工齐聚一堂，回顾总结，展望未来。2024年重点工作务虚会由李德铎主持，2023年年终总结大会由王宏伟主持。

李德铎对学院全体教职工一年来的工作表示了肯定。他指出，对照“八八战略”的发展要求和浙江大学建设中国特色世界一流大学的战略目标，ZJUI应充分激发办学以来在体制、区位、产业、协调发展、生态、资源、环境、人文等方面形成的八大已有优势，汇聚各方资源，凝聚强大合力，加快推进构建新发展格局。他强调，立德树人和教学质量是教师的立身之本和执教之基，必须坚持不懈狠抓落实，提升质量，强化优势。在科学研究工作中要坚持三大抓手激发新质生产力，基础研究开新局，加强原始创新；技术研究破难题，突破卡脖子瓶颈；转化研究解困局，服务产业和国家安全。

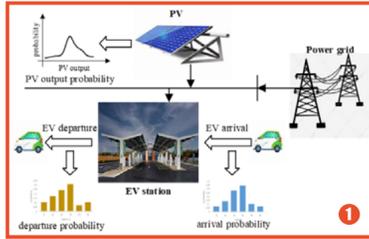
金建铭向全体教职工致以感谢。他表示，ZJUI作为UIUC重要的合作伙伴，成立以来实现了比较快速与瞩目的发展，UIUC也一直给予了极大重视与鼎力支持。他也期待ZJUI未来更加突出重点，把握关键，凝心聚力为发展注入新活力，为先行谱写新篇章。马皓向全体教职工作财务风险提示专题报告，通过财务风险案例和经费使用负面清单向全体教职工做强调警示。他强调了财务风险管理在学院发展中的关键作用，希望全体教职工明晰规则，守牢底线，杜绝重大财经风险，保障学院可持续、高质量发展。

## 图说新闻

- 刁瑞盛课题组博士生发文：通过强化学习优化电动汽车充电过程，响应电网功率调节需求
- Kemal Celebi课题组博士生发文：二维分子筛材料的快速制备策略，从几天缩短到5分钟！



时间: 17/01/2024 携手共创未来：产教深度融合！ZJUI-UIUC分论坛——国际校区学术年会盛大举行



时间: 09/12/2023 校企携手！一场别开生面的伊顿奖学金颁奖仪式，激励ZJUI学子开拓创新



时间: 29/4/2023 合作共赢！ZJUI与温州港集团“产学研”战略合作协议暨合作设立学生实践基地成功签约

## 首栋多高层现代竹结构建筑 主体完工！凝聚了ZJUI肖岩 教授团队近20年研究成果

时间: 17/01/2024

文: 整理自《宁海新闻》 图: 吴瑞嘉、侯玉兵、郭唯畅



1月12日，ZJUI肖岩教授团队研发设计的首栋多高层现代竹建筑主体结构在浙江大学（宁海）生物材料与碳中和建设联合研究中心顺利搭建完成。坐落在宁海县飞凤山南侧的该建筑在宁海县城投集团的支持下建造，集成了国内外竹结构最新科研成果和技术，特别是凝聚了该团队近20年在国家自然科学基金委员会重点项目、面上项目、科技部及浙江大学平衡中心等多个科研项目的研究成果。有望成为研究竹结构的标志性建筑，为相关生物材料与竹结构跨学科研究提供试验分析平台，也为生物材料结构与结构技术的研发和落地推广起到积极的示范作用。

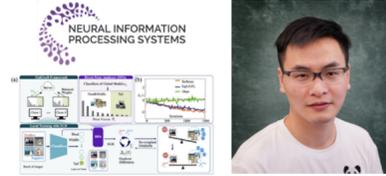
浙江大学求是讲席教授、浙江大学（宁海）生物材料与碳中和建设联合研究中心创建主任肖岩教授介绍，该竹结构多高层建筑共有6层，结构上部还将设置消防及振动控制水箱，总高度约21米，总建筑面积790平方米，是已知的全球首座也是最高的工程竹结构建筑。

围绕该竹结构建筑的研发和设计、加工及施工，ZJUI博士生吴瑞嘉等同学开展了多项专题研究，包括地震响应模拟分析，框架剪力墙实验和计算、新型节点的研发、竹结构建筑碳足迹分析等。今后依托该建筑，还将进一步开展健康监测、风致振动监测、受迫振动测试及控制、数值学生分析与测试、结构构件的蠕变和延性、室内外湿热环境影响、声学测试及舒适度测试等多方面的国际合作研究。

肖岩教授团队长期致力于生物材料的基础及应用科学研究，助力碳中和目标实现。

## 刘佐珠研究员课题组在人 工智能顶级会议NeurIPS 2023发表3项最新成果

时间: 19/12/2023 图文: 刘佐珠课题组



为期一周的人工智能领域顶级国际学术会议NeurIPS（神经信息处理系统大会，Conference on Neural Information Processing Systems）于2023年12月10日至17日在美国新奥尔良举行。浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院（ZJUI）刘佐珠研究员课题组共3篇研究论文入选，成果主要聚焦智慧医疗领域隐私保护、模型公平、长尾学习等关键技术研究。

NeurIPS是机器学习和计算神经科学领域的顶级国际会议之一，汇集了来自学术界和工业界的顶尖研究人员，涵盖机器学习、深度学习等多个领域的最新研究成果。NeurIPS以其高质量的论文、邀请演讲和工作坊而闻名，对推动相关领域的科学和技术进步具有重要影响。

ZJUI博士生陈睿哲、肖子恺等为论文第一作者，刘佐珠研究员为论文通讯作者，论文其他作者还包括ZJUI杨浩研究员，ZJUI博士生熊慧敏、胡天翔等。相关研究得到国家自然科学基金委、浙江省自然科学基金委、浙江大学-时代天使智慧医疗联合研究中心等资助。

- 01 Fed-GraB: 保障数据隐私的同时，提升正确复杂长尾病例的智能诊断性能，论文链接: <https://arxiv.org/pdf/2310.07587.pdf>
- 02 Past Model Debias: 实现高质量“去偏见”效果，提高诊疗的公正性和准确性，论文链接: <https://arxiv.org/pdf/2310.12560.pdf>
- 03 BaCon: 解决数据不平衡和开放式分布挑战，将算法有效地应用于真实世界场景，论文链接: <https://arxiv.org/abs/2310.01376>

## 龙年迎头彩！ZJUI院长李德 院士领衔获批校区首个国家 自然科学基金外国资深学者研究基金团队试点项目

时间: 26/01/2024 图文: 光子实验室团队

批，是学校基础研究和国际科技合作领域的一项重要突破。

李德铎院士创新性提出可持续智慧城市公共交通运力共享下的客货智能管理系统，专注于信息系统管理中的智慧物流和数字化转型，通过采集、分析和融合不同公共交通各类数据，构建高效、智能和前沿的信息管理系统，实现客货供需精确预测、资源最优配置和运力共享。以提升城市交通物流信息系统的可靠性、功能性和可持续性为目标，从数据-模型双驱动角度揭示公共交通运力共享模式下的出行行为机理与供需演化规律，建立数字化转型下的可持续公共交通系统客货运力动态协同优化理论和方法，构建公共交通系统客货运力智能调度模型。针对城市交通偶发的特殊情况，健全客货一体化信息系统，设立城市公共交通韧性应急响应机制，保障特殊情况下运力快速恢复。该项目研究成果将构建一套数据-模型双驱动的城市公共交通系统供需平衡模型，城市公共交通系统管理与系统优化、城

市公共交通系统共享智能决策研究、城市公共交通系统应急与韧性应用验证、客货一体化信息系统研制相结合的完整闭环研究体系，具有显著社会效益和巨大的产业技术应用前景。

近年来，我院全面落实科研改革要求，强化科技人才队伍建设，不断推进国际科技合作交流和国际化科研队伍建设，在国际科技合作方面捷报频传，此次国家自然科学基金外国资深学者研究基金团队试点项目的获批，对于提升我院基础研究水平、增强国际学术合作具有重要意义。这也是我院继获得全国范围内率先试点设立的多式联运物流大模型浙江省工程研究中心之后又一次重大突破。



近日，国家自然科学基金委员会公布了2023年度国家自然科学基金外国资深学者研究基金团队试点项目评审结果，由浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院（ZJUI）院长李德铎院士领衔，我校杨翼教授、王宏伟教授、陈喜群教授、胡隽研究员、王高昂研究员、宋政研究员和北京交通大学孙会君教授、上海交通大学金建铭教授为核心团队成员申报的“可持续智慧城市公共交通运力共享下的客货智能管理系统”项目成功获批。

国家自然科学基金委员会设立外国资深学者研究基金团队试点项目，是目前国家自然科学基金资助体系中面向外籍科研人员设立的最高层次科研项目，旨在支持具有国际公认学术造诣和影响力的外籍科学家，在基础科学前沿领域领衔科研团队开展研究工作。其中2023年度基金委拟资助外资深团队试点项目面向全国17个领域仅支持12项。该类项目为浙江大学国际校区首次获

## 求是新力量

### 程雨诗

助理教授 / 研究员



程雨诗博士，ZJUI研究员、助理教授，分别于2016年、2021年在浙江大学获工学学士、工学博士学位，2021-2023年于清华大学任“水木学者”博士后。主要研究方向包括物联网安全、人工智能安全，近期关注智能系统安全和生成式人工智能模型安全等。相关研究工作发表于IEEE S&P, ACM CCS, USENIX Security, NDSS, IEEE TDSC, IEEE TMC等国际顶级期刊与顶级会议，获ACM AISACCS 2018最佳论文奖及IEEE WST 最佳论文候选奖，受邀担任多个国际顶级期刊会议的审稿人（USENIX Security, IEEE TON, IEEE IOTJ等）。

研究方向：  
物联网安全、人工智能安全，近期关注智能系统安全和生成式人工智能模型安全等

### 俞鑫波

助理教授 / 研究员



俞鑫波博士于2024年1月加入ZJUI成为助理教授。在加入ZJUI之前，他于2020年9月在香港理工大学计算系获得博士学位，并在计算机系担任博士后至2023年12月。俞博士的研究专长包括大数据分析、人工智能和图像/视频处理。他的主要研究课题是基于视觉的多模态人机行为理解，相关工作发表在TPAMI, Pattern Recognition, ICCV, AAAI和IJCAI等国际知名期刊和会议。他的研究成果曾获得最佳论文和最佳演说奖等国际性奖项。俞博士积极活跃在跨学科合作研究，相关工作发表在IEEE Transactions on Automation Science and Engineering和Tourism Management。除了应用性研究，俞博士也致力于解决基础性研究问题，包括3D人体姿态重建、多模态数据/传感器融合和高效迁移学习等。

研究方向：  
大数据分析、人工智能和图像/视频处理