



新闻动态

科技新闻

通知公告

支部活动

学习园地

信息公开

科技新闻

当前位置: 首页 | 新闻动态 | 科技新闻

## “细胞动力学前沿研讨会” 在我校召开

来源: 科研部 发布时间: 2021-04-02 浏览次数: 98

2021年3月30日,“细胞动力学前沿研讨会”在中国科学技术大学生命学院召开。施蕴渝教授、姚雪彪教授、臧建业教授组织了本次会议,来自国内科研单位近百名学者参加了此次会议。

教育部无膜细胞器与细胞动力学重点实验室学术委员会主任施蕴渝院士致开幕词,欢迎各位嘉宾到访科大并祝研讨会圆满成功。施蕴渝院士主持会议,介绍中科院分子细胞科学卓越创新中心、国科大杭州高等研究院院长吴家睿教授在系统生物学领域的突出贡献和对科大生科院学科发展与人才培养方面所做的突出贡献。吴家睿教授深入浅出的介绍了生物是什么,鼓励青年学者感悟生物学哲理,执着追求科研的纯粹信念,专注探索生命进程的奥妙。细胞向内在有限的空间形成区室化,朝外发育成多细胞拓宽细胞命运,展示了生物学精细机制以及生命进化的复杂性。中国科学技术大学图书馆刘艳民主任到会祝贺吴家睿教授的《生物学是什么》新书出版,并接受赠书以供科大学子借阅使用。吴家睿教授还为“英才计划”生物团队学员留下亲笔签名的新书,祝愿莘莘学子不忘初心,矢志创新;善于思考,高才早发。



吴家睿教授捐赠《生物学是什么》给科大图书馆

随后,中国科学院物理研究所的翁羽翔研究员从物理的角度介绍了探索植物蛋白质机器的精彩历程,做了题为“高等植物捕光天线蛋白质LHCII动态结构研究”的研究报告,解析光合效应和光效分子开关的检测方法,激发了大家的研究兴趣。清华大学李海涛教授的报告“Creating a dynamic chromatin mark for gene regulation”从甲基化、巴豆酰化等表观修饰为大家解析了少而精的修饰即可调控细胞命运的微妙之处。中科院生物物理研究所朱冰研究员做了“Epigenetics: From inheritance to memory”大会报告,系统性研究组蛋白修饰在有丝分裂过程中从亲代细胞传到子代细胞的模式和机制,提出组蛋白修饰的缓冲模型。之后,与会学者从“生物学是什么”的探索起始,精妙的染色体区室化与细胞可塑性、生物探针干预以及化学动态修饰的多样性、基因组细胞命运抉择、染色体可塑性等议题进行了广泛交流。



吴家睿教授、翁羽翔研究员、李海涛教授、朱冰研究员做大会报告

细胞是生命活动的最基本单元。细胞内的生物催化反应与信号滤过作用通过区室化效应来实施。细胞通过区室化调节细胞可塑性与稳态维系。为此,在纳米尺度阐明细胞内区室化效应的动力学机制是诠释细胞可塑性的重要环节。会议汇聚生命科学交叉领域细胞动力学研究的专家与学者,充分研讨了生物物理学、表观遗传学以及化学小分子干预、动态化学修饰、类器官与化学生物学等新兴研究领域的重大科学问题。本次会议增进了来访嘉宾对科大发展近况的了解及与中科大学者的切磋,为国内同行及中科大学子提供了一次面对面交流的机会。同时,此次聚会促进并落实了中国科大生命科学学院、合肥微尺度物质科学国家研究中心分子与细胞生物物理学研究部及无膜细胞器与细胞动力学教育部重点实验室与部分来访嘉宾的科研合作与人才培养计划。

无膜细胞器利用多价弱作用形成的生物大分子凝聚物,通过可逆性组装来精准调控细胞内生化反应的特异性,无膜细胞器行使有效的生物学功能,从而在细胞命运抉择中发挥重要作用。本次研讨会旨在利用多学科交叉与合作,围绕细胞命运抉择的大分子动态修饰调控机制,以染色体可塑性与区室化为模式体系,展开前瞻性研讨与集成性合作。

会议期间,合肥微尺度物质科学国家研究中心主任罗毅教授会见了到访专家,并就多学科交叉、协同攻关、开启生物大分子相变与相分离的研究范式进行了交流与讨论。本次研讨会得到合肥微尺度物质科学国家研究中心、无膜细胞器与细胞动力学教育部重点实验室、国家自然科学基金委的支持。



细胞动力学前沿研讨会会场

(无膜细胞器与细胞动力学教育部重点实验室、微尺度物质科学国家中心、生命科学学院、科研部)

