

# “少年班论坛”本学期线上第一讲成功举行

**本报讯** 3月18日下午,少年班学院成功举行了本学期“少年班论坛”线上第一讲。华为操作系统首席科学家、上海交通大学陈海波教授在ClassIn在线课堂为广大师生带来了一场题为“AIOT时代的操作系统:机遇、挑战与展望”的精彩报告。

报告伊始,少年班学院卢征天院长向主讲人和师生听众表达了问候。他说,疫情期间,每个人都是抗疫防疫工作中的一员,希望同学们在家安心学习、保持与老师和同学的交流,互相关心、共同努力,服从统一安排,学校盼望同学们能够早日回到校园。他说,华为公司一直致力于科技创新,陈海波教授工作的重要性不言而喻,希望大家珍惜机会。此次讲座是“少年班论坛”线上直播的一次尝试,今后少年班学院将充分运用多种形式,让论坛获得更好发展。

之后,陈海波教授开始报告。他从3个

方面进行了阐述,回顾了在曲折中前进的操作系统发展历史,分析了操作系统的复杂性,最后从AIOT(人工智能物联网)时代对操作系统的新的需求出发,对未来的发展方向进行了展望。

陈海波教授在这一领域耕耘多年,通过解读操作系统的过去、现在和未来,展现了扎实的科学素养和对科研工作的巨大热情。他认为,作为硬件和应用之间的软件层,操作系统就像一块富饶的黑土地,有丰富的历史,是创新的源泉,在AIOT时代必将获得更大的发展。当然它也需要新的演进,因为AIOT时代对硬件异构化、高安全性和低延时性提出了更高的需求,所以在设计时尤其要考虑平衡众多需求,坚持把简单留给用户、把复杂留给开发者。

陈海波教授的报告深入浅出,他从一段Hello World程序开始分析操作系统中考

虑的问题;结合自己最喜欢的科幻电影《黑客帝国》,形象解释了操作系统中的核心概念;以瓦萨号和气体分子为例,帮助大家用系统化的观点来理解操作系统的复杂性;又结合多个实例向大家阐述了AIOT时代的安全挑战。在整个报告中他始终关注着听众留言,适时加以说明,注意讲授重点,在最后的提问交流环节,又与广大听众进行了深入充分的互动。

“少年班论坛”自开办以来,邀请了众多优秀科学家、企业家做客,为少年班学院师生与大师交流提供良好平台。这一次线上报告,吸引了逾千人次参与,互动区收到留言近千条。同学们围绕操作系统的进程调度、未来发展机会、深度学习等问题进行了热烈的讨论和提问,通过在线讨论区和陈海波教授进行了互动,表示获益良多。

(少年班学院)

# 2020年全校本科生国际交流项目 线上宣讲动员会成功举行

**本报讯** 为积极响应我校提升一流本科教育质量要求,拓展我校本科生的国际视野,2020年3月9日至18日连续10天,国际合作与交流部联合教务处、学工部,通过线上宣讲会的形式,依次面向生命科学学院、化学与材料科学学院、信息科学技术学院、少年班学院、管理学院、人文与社会科学学院、工程科学学院、计算机科学与技术学院、物理学院、地球和空间科学学院,以及数学科学学院及大数据学院的本科生,阐述国际交流的重要意义,介绍我校国际学生交流资源、资助政策、相关工作流程及保障措施,并针对本科生参与国际交流的兴趣度和困难度进行调研。10天的线上宣讲吸引了约3500名本科生参加。

此次宣讲会宣讲日程安排周密有序,组织广大学生准时上线。生命科学学院执行院长薛天、副院长臧建业,化学学院副院长熊宇杰,信息科学技术学院副院长李斌,少年班学院院长卢征天、副院长姜洪源,管理学院副院长周正凯、副院长张伟平,工程科学学院副院长倪勇,计算机科学学院副院长孙广中、副院长张燕咏,物理学院副院长韩良,地球和空间科学学院副院长倪怀伟,数学科学学院副院长王毅以及大数据学院副院长杨周旺,依次致辞,并全程参与,共同回答了学生们关于校院两级学生国际交流资源方面的提问。

国合部副部长瞿昆在分享中说,无论是1958年建校,1978年改革开放初期,还是我校60年办学以来取得的骄人成绩,国

际合作与交流始终贯穿在我校的发展历程中。对于每个学生来说,在校期间参加的每一次国际交流,都是认识自我、增加自信、开拓视野、提升格局,并成长为胸怀世界的杰出人才的重要机遇。副校长蔡一夫结合自身经历以及作为班主任的工作经验,积极帮助各位同学了解国际交流的意义,鼓励他们尽早规划,提前准备,积极参与到国际交流中来。相关人员针对每一学院的学生国际交流资源情况,编辑了个性化的宣讲材料,帮助学生更好地了解项目信息,以及相关申请流程。多年来,教务处、学工部与国合部紧密联系,充分沟通,行成分工明确、合作顺畅的部门联动机制,充分保障了我校各项学生国际交流工作的顺利开展。

在宣讲会中,学生们踊跃提问,畅所欲言,气氛十分热烈。积极调动了我校本科生参与国际交流的热情,提高了他们对校院两级国际合作相关项目的了解,取得了良好的效果。

(国际合作与交流部 教务处 学工部 相关学院)

# 周明博士作“科学与社会”主题报告



**本报讯** 3月18日,微软亚洲研究院副院长、国际计算语言学会(ACL)前任会长、中国计算机学会副理事长、中国中文信息学会常务理事周明博士通过学校网课平台应邀为我校信息与计算机类专业学生作“科学与社会”研讨课主题报告,报告题目是《沟通无界——自然语言处理让生活更美好》。这是由我校信息学院与微软亚洲研究院联合发起的系列报告的第一场,报告会由信息学院副院长李斌教授主持,来自信息学院、计算机学院、少年班学院的650多名本科生通过网络聆听了报告。

首先,周明博士以身边日常实例,引导同学们认识到身边的人工智能技术,对人工智能突飞猛进的原因进行分析,向同学们介绍了人工智能技术所取得的成果。数据、算法、计算构成了人工智能的三要素,这三个方面的迅猛发展为人工智能的神经网络方法提供了保障。进一步地,“自然语言处理是人工智能皇冠上的明珠”,周明博士使用比尔·盖茨对自然语言的评价,引出了对自然语言进展的讨论。

周明博士以诙谐幽默的例子让同学们领略到自然语言处理的难度,以及在重重困

难下取得的成果。考虑到大学一年级同学的知识范围,周明博士从最简单的神经元训练的数学表达开始讲起,一步步深入到词的语义、句子的表示、更先进的模型结构,到现在前沿的预训练-微调新范式,并介绍这些技术的应用场景,使参赛同学对自然语言领域有了宏观上的理解。报告展示的由人工智能作词、谱曲,并最终演唱出来的应用实例时,引发了同学们在讨论区的连连惊叹。

报告最后,周明博士对同学们的学业规划提供了细致指导。他指出,现在的高校毕业生进入企业之后,无论是专业技能还是与人相处的能力都和企业的要求有一定的距离,在人生哲学、硬实力、软实力三方面给同学们进行了本科发展的规划建议,表达了对同学们成才的殷切期望。

提问环节中,周明博士对科大同学常见的焦虑、研究方向的困惑、自然语言处理面临的问题进行解答。由于时间有限,进一步的互动在线下交流群中进行了补充。同学们参与互动和讨论积极,气氛热烈,普遍表示收获很大,并在讨论区和线下交流群对周明博士进行了感谢。

(信息学院 教务处)

# 学校召开学习贯彻习总书记系列回信精神座谈会

(上接1版)蒋一指出,习近平总书记在重要回信中对青年一代提出的殷切希望,与培养“六有”大学生重要指示一脉相承,我们要在实际工作中牢记总书记的教诲,以实际行动践行总书记重要回信精神,挖掘我校在新冠疫情抗疫一线涌现出的先进青年人物事迹,做好在青年师生中的宣传教育工作。

会上,参与到抗击疫情一线中的医护工作者和科研工作者交流了学习体会。生命科学与医学部党委书记、附一院党委书记刘同柱介绍了中国科大附一院参与抗疫的情况。他说,在此次抗击新冠疫情过程中,90后、80后青年人成为抗击疫情的中坚,集中展现了“科大新医学”的年轻力量,所取得抗疫成果也是基础科学与临床医学相结合的典范。习近平总书记重要回信给予大家巨大鼓舞,催人奋进,在今后的工作中要继续努力,把“科大新医学”不断推向前进。生命科学与医学部党委常务副书记魏海明代表科研团队分享了深入抗疫一线开展科研攻关的难忘经历,表达了打赢新冠疫情阻击战的坚定决心。他表示,未来的工作将力求在更广层面上作出“科大新医学”的贡献。附一院援鄂医疗队代表戴晓熹、何宏亮,生命科学与医学部青年科研骨干代表傅斌清、周永刚以及学生代表张璟鹤分别从医护工作者和科研工作者的角度,分享了深入武汉抗疫一线的难忘经历和感人见闻。他们表示,习近平总书记重要回信体现了总书记对青年人的深厚关爱与殷切希望,作为青年一代参与抗疫工作,更加清醒地认识到所肩负的时代责任与使命,更加坚定了学好本领、服务人民、报效国家的决心。

(党委宣传部 曾皓)

# 学校启动“瀚海云讲堂” 2020年高考直播讲堂

(上接1版)3月19日晚,副校长杨金龙院士和校长助理、教务长周丛照教授担任第二期“瀚海云讲堂”主讲嘉宾。

杨金龙以“探索分子世界的奥秘——单分子科学简介”为题给观众们带来一场科普的饕餮大餐。单分子科学是利用对单分子检测的理论方法和实验技术在量子力学层次上研究物理学、化学、生物学和材料学等领域中的科学问题的一门新兴交叉学科。围绕着“什么是单分子”“为什么要研究单分子”“什么是单分子科学”“单分子科学研究的方法”“单分子科学的研究的进展”“中国科大的研究工作介绍”,杨金龙院士展示了单分子科学的基本原理和研究方法及其在物理学、化学、电子学、生物学等基础科学研究的重要贡献,展望了单分子科学研究的广阔前景。杨金龙院士以通俗的语言、形象的比喻、丰富的例证、生动的动画视频,将深奥的单分子科学知识以严谨而不失乐趣的方式演绎出来,使观众获益匪浅。

周丛照的报告题目是“基础宽厚实、专业精新活——中国科大培养高科技拔尖人才的不老神话”。他从初心和使命开始,介绍了中国科大人才培养的定位、改革历程、培养模式,重点介绍了学校培养高科技拔尖人才的丰硕成果。围绕“一流本科教育质量提升年”,介绍了学校在本科生书院、少年班学院、通识教育、全方位育人、传承与创新、培养方案、计算思维培养、英才教育、本硕贯通、国际学院、实验实践、创新创业、多维度评价标准、智慧校园等14个方面的教育改革。最后,还展示了我校美丽温馨的校园、学生家长学校联动的关爱体系、丰富多彩的校园生活,欢迎广大考生报考我校。

(招生就业处 教务处)