

科技云游，梦想启航

2020 年青少年“云上科学营”东南大学分营火热开营

夏日炎炎，求知若渴，2020 年青少年“云上科学营”东南大学分营于 8 月 14 日火热开营

本次高校科学营东南大学分营依托云上科学营平台进行建设，紧扣“承大国重器之技，采民族文化之魂”的主题，秉持“科学与人文融合，技术与艺术联通”的理念，带领来自天津、山西、内蒙古、澳门等多个地区的优秀高中生，通过网络互动的形式认识东大，走近东大，在趣味中了解科技前沿、感受艺术魅力、体味中华文化。

快来一睹都会有哪些精彩活动吧——

一、云游大学校园

让广大营员线上依然能够真实感受东南大学校园，东南大学联合中国移动将整个东南大学打造成一个云端的平行空间，通过 5G 场景中 VR 高清视频交互技术，让营员从第一人称视角 360 度沉浸式体验东大校园生活。



首先，来自祖国各地的营员们会通过视频《东南学府第一流》，了解东南大学的历史，感受“止于至善”的传承和学校文化底蕴。

东南大学建有四牌楼、九龙湖、丁家桥等校区，历史悠久，拥有深厚的文化底蕴。虽然很遗憾，疫情让营员们无法在现场感受三大校区的特点，但是我们会采用 5G+VR 技术，通过丰富多彩的形式，带领大家游览三大校区，感受东大之美。





我们还会通过精彩的《东南群星闪耀》H5 回顾东南大学历史上做出突出贡献的人和优秀校友，跟随 35 万东大人一起感受东大精神；再带所有营员体验校园生活，感受“五星级”宿舍，体验“网红”食堂，坐在焦廷标馆剧场，看一场精彩晚会。

二、名家大师面对面

“初识东南”名家系列讲座（一）



主讲人：胡汉辉（东南大学经济管理学院教授）

主题：“梦”起东南

时间：8月14日（周五）14:00

胡汉辉教授简介：

胡汉辉先生现任东南大学产业经济学（经管学院）和创业教育（马克思主义学院）博士生导师，教授。曾任教育部“《普通高等学校创业教育教学基本要求》起草专家组”成员。

曾先后作为主持人或技术负责人完成十余项国家科学基金项目，2002 年因翻译出版 2014 年诺贝尔经

济学家得主梯若尔的《电信竞争》获“第13届中国图书奖”，先后获“全国统计科学研究优秀成果一等奖”、“江苏省哲学社会科学优秀成果二等奖”、“江苏省优秀哲学社会科学工作者”和“江苏省五一劳动奖章”。指导学生团队先后获得“挑战杯”全国大学生课外科技作品竞赛特等奖2项、“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛金奖6项和“香港理工杯全球学生创意挑战赛”嘉许奖（位列中国大陆参赛高校第一）。

“初识东南”名家系列讲座（二）



主讲人：邱海波（东南大学附属中大医院党委副书记、纪委书记）

主题：在武汉，守住生命最后一道防线

时间：8月15日（周六）14:00

邱海波教授简介：

邱海波，中共党员，教授、博士生导师。现任东南大学附属中大医院党委副书记、纪委书记，**中央赴湖北指导组专家组成员**。曾被评为卫生部有突出贡献中青年专家，江苏省优秀重点人才。

在这次抗击新冠肺炎疫情战斗中，作为中央赴湖北指导组专家组成员，他闻令而动、三度出征，最早到达抗疫前线，一直战斗在救治患者最前沿，用高超医术挽救生命，科学提出专家下沉、全国驰援、创建方舱医院等应对策略，为稳定抗疫形势、扭转被动局面作出突出贡献，被授予“**全国卫生健康系统新冠肺炎疫情防控工作先进个人**”称号、江苏“**时代楷模**”荣誉称号，并获得记大功奖励。

“初识东南”名家系列讲座（三）



主讲人：吕俊鹏（东南大学物理学院教授）

主题：走进身边的物理世界

时间：8月16日（周日）9:00

吕俊鹏教授简介：

吕俊鹏,东南大学教授、博士生导师,青年首席教授,国家“高层次人才青年计划(青千)”获得者,江苏省“双创人才”,东南大学“青年紫金学者”。主要从事微纳光学、光电子学等研究工作,在低维材料激光微纳改性、低维材料微纳光电子器件和低维材料光致载流子动力学等领域取得了创新性的研究成果,并利用石墨烯、硫化钼、磷烯等二维材料研发了一系列光电器件、热电能源器件、微纳光电材料与芯片。承担或联合承担国家自然科学基金委重大培育项目、青年项目、科技部重点研发项目、江苏省“六大人才高峰”项目等,担任半导体学报青年编委,江苏省青联委员、省青科协理事。

“初识东南”名家系列讲座（四）



主讲人：周琦（东南大学建筑学院教授）

主题：探秘建筑的诞生与保护

时间：8月16日（周日）14:00

周琦教授简介：

周琦，我国著名建筑学家。现为东南大学建筑学院教授，博士生导师，**建筑历史与理论研究所所长**。一级注册建筑师，中国建筑学会会员，世界遗产保护协会会员，国际建筑科学院（IAA）教授。同时还担任国家建设部，国家教育部，江苏省文物局，南京近现代建筑保护委员会专家组成员。主要的研究领域有：外国建筑历史与现代建筑理论，中国近代建筑研究与保护，建筑设计方研究，建筑形态学研究等。

“初识东南”名家系列讲座（五）



主讲人：王桥（东南大学信息科学与工程学院教授）

主题：数据科学浅谈

时间：8月17日（周一）9:00

王桥教授简介：

王桥，东南大学信息科学与工程学院教授、博士生导师。**中国工业与应用数学学会大数据与人工智能专业委员会委员**，东南大学丘成桐中心数据科学与智能科技方向负责人。王桥博士于2001年晋升为教授，2002年入选华英学者，2003年赴哈佛大学进行合作科研。2006年-2017年担任东南大学信号与信息处理学科主任。王桥教授专长于数据分析与视觉智能，近年来他与城市规划、心身医学及流行病学等领域的高水平团队积极合作，取得了一系列具体的数据分析成果。

中国木偶艺术鉴赏



主讲人：许虹（江苏省演艺集团木偶剧团）

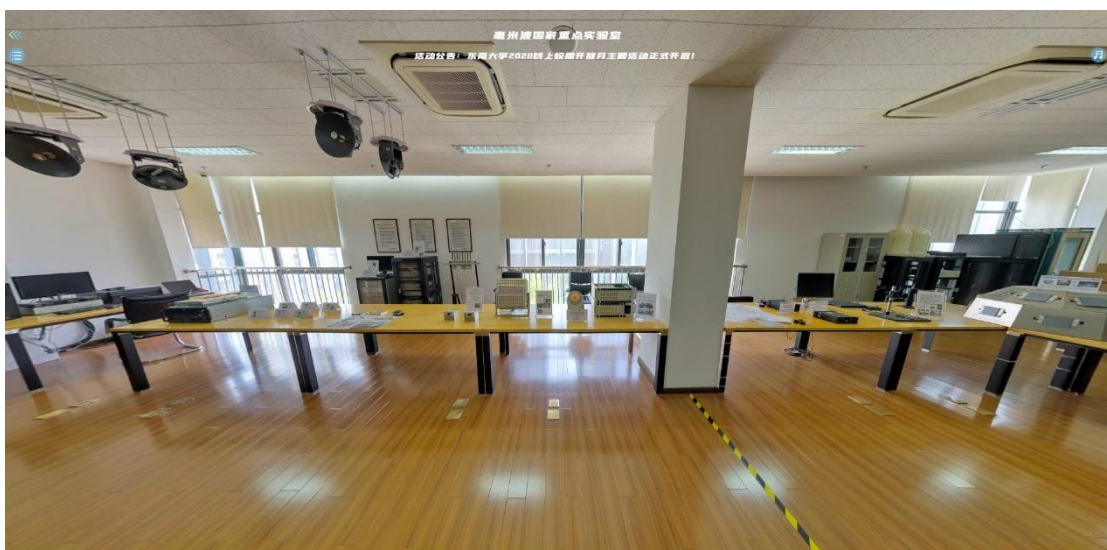
时间：8月15日（周六）19:00

许虹老师简介：

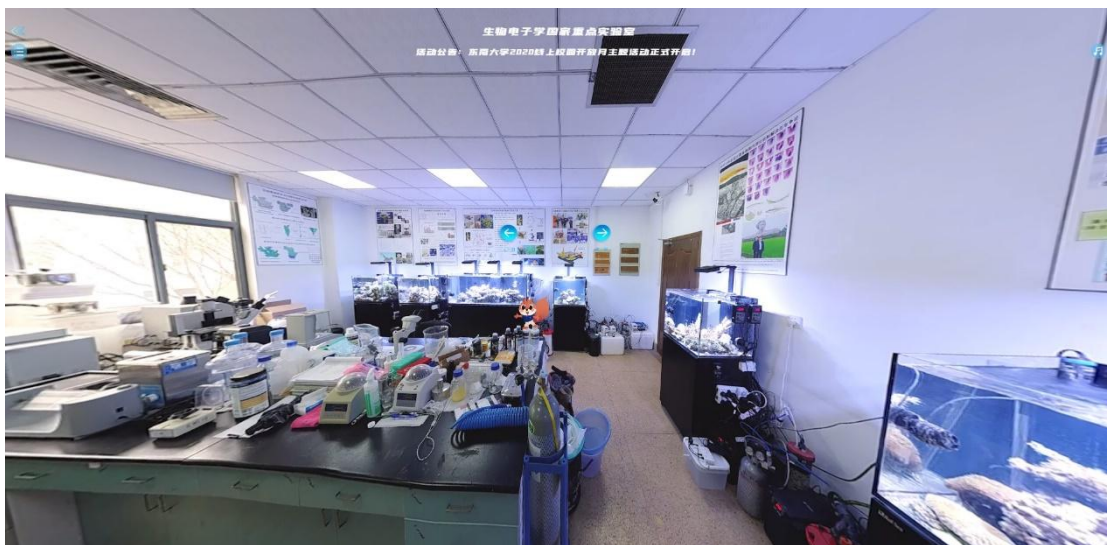
许虹，著名木偶表演艺术家，国家一级演员，国际木偶联合会会员、中国皮影学会常务理事、省演艺集团木偶剧团团长。曾获第八届文化表演奖、第二届全国木偶皮影比赛4个金狮奖。2018年5月，被评定为第五批国家级非物质文化遗产代表性项目代表性传承人。曾主演了《阿福》、《琼花仙子》等10多部大中型剧目，所编演的《嫦娥舒袖》成功地把小木偶推向大舞台，所独创的木偶作画，填补了木偶界空白，获得专利权，所新编的小品《智斗》，使木偶戏个性绝活的强项优势表现到了极致。

三、参观重点实验室

今年我们将以“5G+VR”或视频的形式带领营员参观七个重点实验室，通过实际操作的演练和应用成果的展示激发青少年投身科研事业的兴趣，真切感受科研氛围和乐趣。



毫米波国家重点实验室



生物电子学国家重点实验室



移动通信国家重点实验室



建筑运算与应用实验室



说明学生正在get知识点

儿童发展与学习科学教育部重点实验室



“发育与疾病相关基因”教育部重点实验室



机器人传感与控制技术研究所

四、线上科研实践

探秘建筑的诞生与保护

在这次特色营队活动中，我们将带领大家了解建筑的诞生、古建筑的保护、参观古建筑实地修复过程了解建筑历史，并通过电脑软件教会大家基础的 3D 建模知识，通过讲座、参访、快速建模等，初探建筑世界的一角。



科创云展演

另外，我们还带来了东南大学各院系**优秀科研项目成果**，为大家呈上无语伦比的科创盛宴。



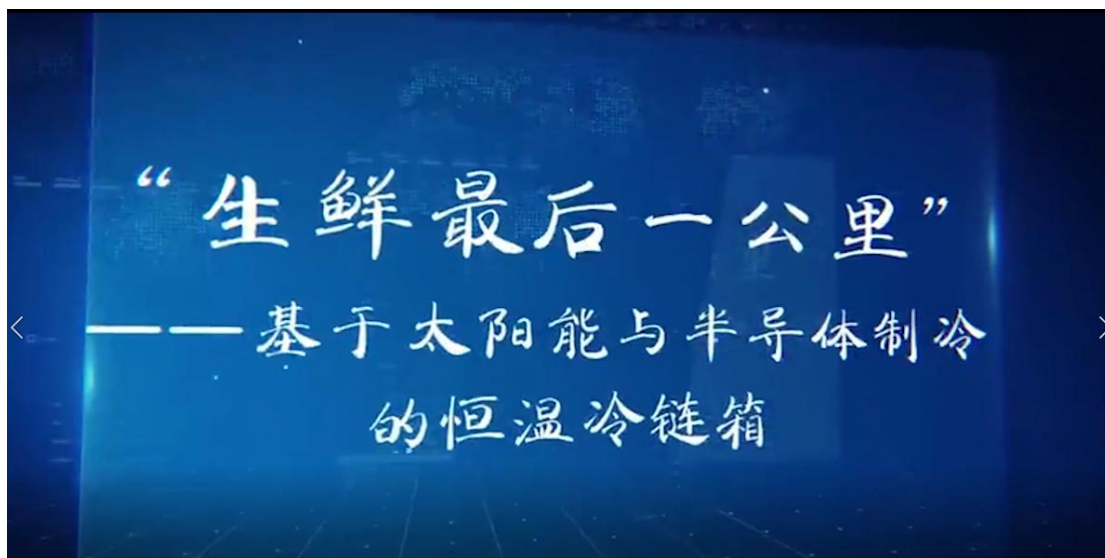
护航“网生代”

在不断迭代更新的信息社会，未成年人心发育尚不成熟，易受负面影响，我校法学院针对这个问题提出了“软性保护”的新思路，从展演视频中可以看出，“软性保护”思路已经在现实生活中得到了实践。视频中也展示的感谢信充分表明了人们对这项新思路的认可。



高精度多维力传感器及航天员生物力学测量系统

仪器科学与工程学院设计的高精度多维力传感器及航天员生物力学测量系统，展演视频让我们更好地了解了这个项目，它既可以安装在空间站或航天员训练中心，长期监测航天员的生物力学特性；也可用于医疗复健领域，有针对性地改进治疗方案，提高复健效果。



“生鲜最后一公里”——基于太阳能与半导体制冷的恒温冷链箱

我校能源与环境学院展示的该优秀项目与现实问题十分贴合，项目组设计了一种以太阳能为主要能量来源的恒温冷链运输箱。视频中这个看似外表简陋的运输箱可以解决现有冷链运输模式所无法保证的冷链运输过程中对于恒温与精准调节的要求，及一次性泡沫箱的使用对环境的破坏问题。兼具强大功能的同时，该运输箱还兼具实用性与设计感。

更有无人 mini 巴士、与机器人共舞、方程式赛车等高科技成果供大家体验！



这款迷你巴士是一个车长 4m，宽 2m，高 2.9m，最多可承载 12 人的六座电动小客车，车上没有方向盘，前后对称可以双向行驶。运行维护的团队全部来自于东南大学先进车辆与新能源汽车实验室，隶属于机械工程学院。



东南大学机器人俱乐部成立于 2015 年 3 月，是校级科学技术类的兴趣社团，面向对象为全校机器人以及无人机爱好者。俱乐部在 2015 年全国大学生机器人大赛 Robocon 和 Robomasters 中均获得国家二等奖。



东南大学方程式赛车队成立于 2013 年 10 月，已连续三年参加中国大学生方程式赛车大赛，现由力魔车队（油车），福特电车队，无人车车队三个车队组成，主力队员达百人。

五、朋辈互动交流

精英学子分享会

我们还邀请到了东南大学五位优秀学子为大家分享他们在学习科研、创新创业、志愿服务等方面的大学生活，展现不一样的青春风采。



秦学燕：战疫有我，志愿同行

齐天润：世间安得两全法，不负所爱，不负家国

王胤雄：在路上，我们永远年轻，永远热泪盈眶

陈怡文：关于梦想的 YES Or NO

刘芷辰：悦纳进取的大学之路

校园电影微展播

我们为大家带来了四部由东南大学学子拍摄的校园微电影，看东大人如何用光影书写宝贵的大学年华。





六、名校名专业

体验完丰富多采的大学生活，还有“院长天团”为你开讲！东南大学 26 位院长将全方位为大家介绍各学院，让你对各专业有更深刻的认识。



七、全国特色活动

东南大学也在本次青少年科学营平台为全国学子推出特色活动—移动通信国家重点实验室参观学习，于8月18日9:00—11:00举行。

移动通信国家重点实验室教授张川老师将以 vlog 一镜到底的形式带领营员进行紫金山实验室展厅的游览，并通过直播的形式现场与同学们进行互动交流，大家还能通过 5G+VR 技术游览移动通信国家重点实验室。

八、日程安排

日期	时间	内容	地点
8.14 周五	10:00-11:30	全国开营仪式	云上科学营平台
	14:00-16:30	“初识东南”名家系列讲座（一） ——《“梦”起东南》 胡汉辉（东南大学经济管理学院教授）	云上科学营平台
	19:00-21:00	班级首次见面会：线上破冰	云上科学营平台
8.15 周六	9:00-11:00	云游东南大学	云上科学营平台
	14:00-15:35	“初识东南”名家系列讲座（二） ——《在武汉，守住生命的最后一道防线》 邱海波（东南大学附属中大医院 党委副书记、纪委书记）	云上科学营平台
	19:00-20:00	中国木偶艺术鉴赏 （江苏省演艺集团木偶剧团）	云上科学营平台
	20:10-21:10	校园微电影展播	云上科学营平台
8.16	9:00-11:00	“初识东南”名家系列讲座（三） 吕俊鹏——《走进身边的物理世	云上科学营平台

周日		界》(东南大学物理学院教授)	
	14:00-16:00	“初识东南”名家系列讲座(四) 周琦——《探秘建筑的诞生与保护》(东南大学建筑学院教授)	云上科学营平台
	19:00-20:30	科创云展演	云上科学营平台
8.17 周一	9:00-11:00	“初识东南”名家系列讲座(五) ——《数据科学浅谈》 王桥(东南大学信息学院教授)	云上科学营平台
	14:00-16:00	走进东南大学尖端科技实验室	云上科学营平台
	19:00-20:30	东南大学精英学子分享会	云上科学营平台
8.18 周二	9:00-11:00	实践探索: 建筑的诞生	云上科学营平台
	14:00-16:00	实践探索: 建筑建模初体验	云上科学营平台
	19:00-21:00	闭营仪式暨分享交流	云上科学营平台