上海大学:培养能应对未来挑战的人才



"青年兴则国家兴,青年强则国家强"。2017年11月15日,第十五届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作 品竞赛决赛在上海大学隆重开幕。本届"挑战杯"由共青团中央、教育部、中国科协、中国社科院、全国学联和上 海市人民政府共同主办,由上海大学承办。"挑战杯"是一项具有导向性、示范性和群众性的全国竞赛活动,被誉 为当代大学生科技创新的"奥林匹克"盛会。该活动参与广泛,起到科技创新摇篮、社会实践课堂、"双创"转化平 台的作用,拥有较大的社会影响力。大赛曾经两次在上海举办,时隔十二年,大赛再次来到上海,落户上海大学。

上海大学是上海市属、国家"双一流建设"一流学科建设高校。围绕解决好为谁培养人、培养什么样的人、怎 样培养人这个根本问题,上海大学坚持立德树人,扎根中国大地办大学,不断提升人才培养质量。近年来,上海 大学建立了以学分制、选课制、短学期制为核心的特色鲜明的人才培养模式,初步形成了以培养全面发展、终身 发展的创新型人才为核心的人才培养体系,赢得了国内外良好的办学声誉。同时,学校不断加大人才培养改革 创新的力度,先后在大类招生与通识教育、研究生联合培养等方面开展了有益探索,人才培养模式探索持续推 进、人才培养资源保障体系持续完善、人才培养体制机制改革有序开展,人才培养成效显著。以"挑战杯"为例,

"挑战杯"决赛前,记者走进了上大校园,深刻地感受到了上海大学人才培养的理念已经全面融入"挑战杯" 办赛的全过程,融汇于每个上大人的血液中。在这里,我们选取五个上大师生与"挑战杯"的故事,从不同的侧面 感受下"挑战杯"背后上大人才培养的探索与实践。



"挑战别动队"里的战士们

在上海大学的"挑战杯"史上,社会学 院曾经孕育了多个获得国家级、省部级最 高奖项的学生作品,学生也被冠以"挑战别 动队"战士的称号。

打破学校与社会的墙

副院长黄晓春曾经是这支队伍的一 员。2001年本科三年级学习期间,他凭借 作品《技术进步对工作方式和生活方式的 影响》获得第七届"挑战杯"国赛三等奖。今 年,他参与指导的"运河人家"项目人围"挑 战杯"决赛。

回忆起当年开展项目的经历, 黄晓春 认为得益于上海大学的育人理念——"打 破学校与社会的墙",把学生培养工作融入 服务国家战略和地方发展的需要中。"当年 社会学系跟地方职能部门的关系一直很密 切,科委、民政局、公安局等单位的项目都 会委托学院组织调查。我读大三时,系里正

上海大学近年来以课外项目为依

从 2016 年 9 月起,上海大学通信学

托,课内外联动、深化通识教育;通过课

外项目培养学生的实践能力,提升了大

院就积极展开"挑战杯"项目的征集及

培育,其中,赵泽伟参与负责的《多维视

觉卒中后手功能康复定量评估平台》从

众多校级项目中脱颖而出。该项目由通 信学院陆小锋老师指导,赵泽伟、王聪、

陆雅婷、王桥元、张天五位同学共同参

与。之后,该项目被推荐参加"挑战杯"

市赛,荣获特等奖。该项目已申请专利5

项,拥有样机测试证明2份、专家推荐 信3份、专家鉴定意见2份、临床医师

使用建议书1份,如今团队正在为国赛

故事四>>>

学生的创新创业能力。

调查, 我的作品就是在这次调查中产生

文科生要想出成果,必须将理论知识 寓于实践学习, 若只是翻阅二手文献和资 料,缺乏社会实践和调查,作品会显得太过 单薄,同时也缺乏社会关怀。"我的研究从 设计问卷、发问卷、数据录入、分析,到最后 形成调查报告,经历了很长的过程",黄晓 春说,"从前期调研到中期数据分析,再到 后期报告撰写,整个过程没有任何捷径和 小道可以跨越。

本科生也可以参加"大项目"

上海大学重视发挥本科生的作用,提 供研究平台和条件, 让本科生也有机会加 人到做"大项目"的队伍。黄晓春在本科就 读时,"仇立平老师隔三差五就召集大家开 会,讨论项目进度、困难和解决方案。胡申

好接到一个关于上海市市民生活方式的大 生老师每两个星期就开一次学习会,坐在 一起交流项目, 他把研究生与本科生混编 在一起, 遇见不懂的问题可以随时请教师 兄师姐, 这对学生的学术成长帮助很大"。 "挑战杯"的获奖经历让黄晓春坚定了从事 学术研究的决心,2008年,他留校执教,积 极参与指导学生各类科创项目,并将"挑 战"精神传递给学生们。

长大后,我就成了你

在前辈们的探索与积累中,2013年, 社会学院本科生阿里木江:于山为上海大 学捧回了第一个"挑战杯"国赛特等奖。 作为一名社会学专业的本科生,"自强不 息; 先天下之忧而忧, 后天下之乐而乐" 的校训精神和"助人自助"的专业精神潜 移默化地影响着他。2012年暑假,他返 乡开展了为期两周的"手拉手,重回阳光 下"社工服务,筹划拍摄纪录片《流浪与

归途》。后期《人民日报》十八大特刊以 《用关爱帮助流浪儿回归家庭、融入社 会——孩子,接你回到温暖的家》为题, 报道了他和团队成员的事迹。

在耿敬、范明林等老师的指导下,阿里 木江和团队成员用近一年的时间开展了相 关研究。2013年7月,他们赴疆开展了为 期十天的社工介入服务,获得了新疆维吾 尔自治区民政厅的高度评价。

像阿里木江这样的少数民族学生能 够持续进行专业学术训练,关注社会问 题,并提供解决方案,树立少数民族学 生参与学术研究的自信,令"挑战杯" 评委眼前一亮。在扎实的调研和服务的 基础上,该项目获当年的国赛特等奖。 如今的阿里木江已经是一名在读研究生, 他依稀沿着黄晓春的脚步一路前行。在 上海大学,这种"长大后我就成了你' 的故事依然在延续。

故事二>>>

挑战路上寻梦的"都教授"

十一年间,上海大学生命科学学院 的肖俊杰经历了从比赛选手到参赛指 导教师, 再到办赛东道主的全部历程, 从一名本科生成长为国内知名的心血 管研究专家。1983年出生的他已经是国 家自然科学基金优秀青年科学基金的

梦想从"挑战杯"开始

说起与"挑战杯"的结缘,他说最需 要感谢的是科研启蒙老师张军教授和导 师陈义汉院士。在导师的指导下,他参 加了在南开大学举办的全国大学生"挑 战杯"决赛,参赛作品是《IK1 电流:心脏 颤动治疗新靶标》。"挑战杯"对他的意 义,是进一步明确了自己对于科学研究 的热爱。

在完成哈佛大学联合培养博士阶段 学习任务之时,他面临着选择,全球500 强的制药企业任研发总监,或是回到校 园继续从事所热爱的科研。最终,他听从 内心的呼唤,珍惜上海大学给予独立组 建实验室的机会,来到了生命科学学院。 从亲自设计实验室的一桌一椅开始,到 寻求各方合作的项目,他开始了自己的 "创业"梦想。5年多的时间,实验室已经 从最初的50平方米,扩展到200平方米, 上海大学的心血管研究也已经为国内外 学术界所熟悉和称赞。当然,这个实验室 也成为学子心之向往的地方,每一年毕 业设计尚未开始,大二的学生们就开始 纷纷托学长们提前来"预定"。这个实验

并以自己的梦想激励学生内心的理想 在上一届"挑战杯"国赛中,他指导付思 艺同学获得自然科学类论文二等奖。本 次"挑战杯",他与化学系许斌教授合作 指导的本科生梁绪春等的作品再次进入 全国决赛。

以自己的梦想感染学生

在外人看来,他会很忙、很累,但是 他却总是精力充沛,充满笑容。这一切的 秘诀是他从来没有把自己当成老师,更 多的是把自己当成学生的朋友,以自己 的梦想激励学生内心的理想。他常常说, 自己最享受的就是和学生在一起的时 光。他常说,因为热爱,所以喜欢。他常常 和学生们聊着他的"挑战杯"经历和求学 经历,从简陋的实验室到世界顶尖学府 的实验室,从洗一根试管到设计整个实 验项目,用他的经历告诉他的学生该如 何做研究,该如何成为一个合格的研究 者。在聊着他的求学经历的同时也常常 聊起他的梦想,在上海大学建一个世界 级的心血管研究中心。

5年多的时间,他从一名博士毕业生 成长为学生眼中的"都教授",一个拥有 灿烂笑容的"都教授"。他的导师 Anthony Rosenzweig 教授曾经说:"我不能够明 白你为什么在你夫人怀孕七个月的时候 选择返回中国,而不愿意在美国多待一 些时间",能够回答导师的答案就是"实 现一个中国梦的理想"。就是在上海大 学,一个普通的青年教师,正以自己始于 "挑战杯"的梦想,带领着他的学生,一步 一步向着中国梦前行。



图为第三届全球重大挑战论坛"学生日"活动现场

"无挑战,不青春!

灵感源于生活

该团队的灵感主要是源于生活,卒中 目前在我国是一种常见病。脑卒中,即俗称 的"中风",具有高发病率、高死亡率、高致 残率的特点,其致残率约86.5%。而对于卒 中后手功能康复,目前主要依靠人工结合 量表方式,以定性评估为主,结果准确性 差、主观性强。因此传统医疗康复模式存在 着严重不足,尤其是在定量评估方面。那么 如何能在定量评估上有所突破呢?

该项目采用可用性平台样机,利用技 术手段,科学、客观、精准、规范地对卒中后 手功能康复患者进行定量评估, 从而提高 康复效率,改善患者生活质量,为其树立康 复信心。项目团队经过反复设计研究,成果

为项目能够用科学的方法和先进的手段帮 助患者,有着极高的社会现实意义。

实践运用中精进

为了采集到有效的临床数据,完善设 备功能,项目团队经常前往华山医院与医 生、病人交流。回忆实验和调研时遇到的困 难,赵泽伟说:"我们的系统平台面对的是 卒中后的手功能康复患者,这些患者的手 部功能运动能力与正常人相比较差,并且 患者之间的个体差异度也很大。我们也在 不断的努力与精进中。"记者了解到平台 样机已进入临床易用、可用性阶段测试,且 分别在复旦大学附属华山医院、上海静安 区中心医院进行定点定期测试, 项目拟测 试 100 例病例志愿者,目前已入组患者评

致。尽管项目进展顺利,测试结果乐观,他 们依旧一刻也不放松,目前正积极与华山 医院合作共同制定脑卒中后手功能康复定 量评估标准

成功离不开优秀团队

项目的成功离不开优秀团队的支撑。 项目研究需要花费大量的时间,赵泽伟说: "团队成员都会相互协作,合理安排时间, 保证学业和研究工作的同步开展。团队成 员在各方面都取得了优秀的成绩。"话语中 满是对队友的信任和赞赏,"冲突与不愉快 较少,印象中没有,大家都很齐心。"同时, 赵泽伟还特别提到:"指导老师对于我们的 帮助很大,特别是在技术实践方面。"

当询问赵泽伟对参加"挑战杯"最大的

大洋彼岸的另一场"挑战"

世界呼唤创新,未来需要挑战。创新与 挑战的种子在全球范围内茁壮成长着。

全球重大挑战论坛 (Global Grand Challenges Summit) 由中国工程院(CAE)、 美国国家工程院(NAE)和英国皇家工程院 (RAE)共同主办,汇集全球约500位科学、 工程、产业界领袖及学生代表,聚焦 21 世 纪人类面临的 14 项重大工程科技挑战及 其应对方案。"学生日"活动为论坛的内容 之一,由中美英三国工程院各选派5所代 表高校本科学生组队参赛。

2016年12月,上海大学收到中国工 程院邀请,与北京大学、北京航空航天大 学、浙江大学、香港科技大学一同代表我国 参加此项活动。消息一出,就得到了上海大 学校领导的高度重视和大力支持, 相关部 门第一时间成立备赛工作组, 开展了为期 半年、紧张有序的筹备工作。筹备工作组阵 容强大,既有各级领导的支持,也有学校不 同专业任课教师和校外企业、研究所专家 的共同指导。外籍教师也对团队进行了语

言能力的培训, 并从国际化的视角对最终 提交的竞赛文本进行了语言的规范性审 核。校友企业通用实验科技(中国)有限公 司也在本次赛事筹备过程中,在资金、项目 准备、场地、专业技术等方面提供了多方面 帮助和支持。校内外协同、课内外联动,齐 心协力备赛。这种跨学科、多部门、校企合 作的培育模式为上海大学人才培养提供了

当"技术"遇上"市场"

最终,Dream House 团队的《智能调温 调湿系列建筑材料》项目从校内层层选拔 中脱颖而出。团队由来自材料学院和悉尼 工商学院的6名学生联合组队,材料学院 长江学者高彦峰教授、悉尼工商学院顾海 悦老师、校友企业通用实验科技(中国)有 限公司 CEO 徐新元等担任指导教师,聚焦 全球节能问题, 跨学科合作开展项目研究 并探索市场应用和成果转化。

而当"技术"与"市场"相碰撞时,除了进 角逐,北京时间7月21日凌晨4点,

发出耀眼夺目的创新光芒,也着实让团队成 员遇到过不少的困难。"做技术的想更多的 展示技术原理和工艺细节,做市场的想讲讲 市场细分和营销细节。"悉尼工商学院 2015 级本科生计纯钰回顾团队的一路成长,很多 场景依然历历在目。意见与分歧难以避免, 但大家心都向着一处,无论如何争论,最后 整个团队都会一起坐下来认真讨论解决的 方案。半年的挑战之路,每一位成员除巩固 了本学科的知识,更有机会学习了解对方专 业。大家之间的情谊也日渐加深。

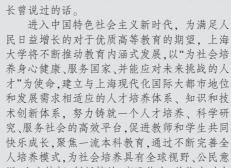
"华盛顿,我们来了"

2017年7月14日下午,在出征汇报会 上,上海大学校长金东寒,党委副书记、副 校长徐旭都对全英文商业路演和问答环节 进行了详细的指导,要求同学们按照参赛 的要求进行模拟展示。7月17日,Dream House 团队带着全体上大师生的美好祝愿 踏上了赴美国华盛顿的征程。经过激烈的 Dream House 团队在第三届全球重大挑战 论坛"学生日"活动(竞赛)中获得第三名的 喜讯从大洋彼岸传来。Dream House 团队 在所有参赛高校中排名第三,中国高校中 位列第一, 是中国参赛高校唯一获奖的项 目。在世界的舞台上,上大学子尽情地展示 着中国当代大学生的风采。

Dream House 团队队长、材料科学与 工程学院 2013 级本科生牟群在赛后心怀 感恩,"校团委老师们不遗余力的联系各方 资源,统筹对我们的帮助与指导;校友企业 对我们无微不至的支持与关心; 我们材料 学院和悉商学院老师的悉心指导。没有这 么多热心人的帮助,就不会有 Dream House 今日的成长!"

上海大学在当前人才培养中, 始终坚 持艺术与科学结合,文学与技术并重,培养 全面发展的人。此次竞赛的突破是上海大 学实施全人培养理念所取得的成果, 获奖 人才培养的重视。

的背后是全人培养体系的支撑, 是学校对



"当今世界的大城市中,以城市的名字命名 的大学有不少,其中也不乏佼佼者。我们上海 大学的奋斗目标就是,经过若干年的努力,达到 这些优秀大学的水平,与它们并驾齐驱!"这是 1994年在新上海大学成立大会上钱伟长老校

大学将不断推动教育内涵式发展,以"为社会培 养身心健康、服务国家、并能应对未来挑战的人 才"为使命,建立与上海现代化国际大都市地位 和发展需求相适应的人才培养体系、知识和技 术创新体系,努力铸就一个人才培养、科学研 究、服务社会的高效平台,促进教师和学生共同 快乐成长,聚焦一流本科教育,通过不断完善全 人培养模式,为社会培养具有全球视野、公民意 识、人文情怀、创新精神、实践能力,并能应对未 来挑战的人才,按照国际一流的标准,实现大学 的核心价值。上海大学将努力建设成为世界一 流、特色鲜明的综合性研究型大学。



点亮你我的青春之光

在上海大学有这样的一群人,他们踊 跃投入到"挑战杯"赛事组织队伍中,从之 前"挑战杯"的"参赛者"和"受益者"转变成 了今天的"筹备者"和"传播者",和团队成 员共同承担着幕后工作,为"挑战杯"的顺 利举办保驾护航。

十年"挑战"情缘

曹俊老师作为上海大学对外联络处副 处长,也是本届"挑战杯"筹办核心工作团 队成员之一。十年前,时任校团委副书记的 他曾经连续三届带队参加"挑战杯",克服 种种困难,帮助上大学子绽放创新光彩。 2015年底上海大学获得了第十五届"挑战 杯"国赛的承办权,早已转岗的他得知此 消息后无比激动,暗自立下心愿,一定要 为办出一届成功精彩难忘的"挑战杯"做 出新的贡献。两年来,他立足本职岗位, 广泛与社会各界联络,推广宣传"挑战 杯",积极引进社会资源,并推动校企合 作共赢。在他所在团队的精心策划和有效 运作下,赛事获得了中国银行、经纬集团、 中国华信等企业的赞助, 开通了地铁七号 线"挑战号"专列,争取了"校校单车"为参 赛师生免费服务。此外,百余家企业、创投 机构等也会与上海大学合作开展创新人才 招聘会、创新创业成果发布会和创新创业 高端论坛等专项活动。

挑战之"璐",一"璐"有你

在 2013 年第十三届全国"挑战杯" 竞赛中, 社会学院刘璐作为学生代表前往 观摩, 那是她第一次近距离接触到"挑战 杯"。琳琅满目的课外学术作品给她留下 了深刻的印象,激发了她参加"挑战杯"

的热情。2014年暑假,上海大学校团委 组织人才学院学子赴井冈山开展暑期社会 实践活动,来自不同年级、不同专业的同 学们在这里结下了深厚的情谊。在一次深 入的交谈中, 刘璐与来自美术学院的杨子 爱、文学院的高欣、法学院的闫利三位同 学对非物质文化遗产——苗绣的保护和传 承问题产生了浓厚的兴趣,并在贵州黔东 南地区对苗绣艺人的生活状况开展了实践 调研。经过一年多的积累,在2015年第 十四届全国"挑战杯"的舞台上,她所在 的团队获得国赛一等奖的好成绩, 并与前 来参赛的其他团队一起,代表上海大学捧 起了"优胜杯"。荣誉固然令人欣喜,但 刘璐认为,"比荣誉更让我们欢欣的是, 苗绣与苗绣艺人也借着'挑战杯'的影响 力走进了更多人的视野。"

同样曾站在第十四届全国"挑战杯" 舞台上的还有来自材料学院的张月璐同学 与她所在的团队。他们依托学院的科创育 人平台, 反复实验, 研制出了高能量分辨 率、高灵敏度的便携式核辐射探测器,荣 获全国总决赛三等奖。谈及获奖的感受, 张月璐说, "我们收获的不单单是一个奖 项, 也是团队合作和勇往直前的探索精 神, 更是上海大学不断向着'高水平大 学'迈进的荣誉与证明。"

刘璐和张月璐已经从当年的参赛者, 成长为上海大学学生工作队伍的一份子, 在做好大学生思政教育的同时, 注重学生 创新能力的培养。从"挑战杯"竞赛中脱 颖而出的她们,如今继续燃烧着当年在 "挑战杯"中就已发光的兴趣火苗,积极 参与本次竞赛的筹备工作,续写着与"挑 战杯"的情与缘。

