

“培养创新创业人才”与“推动学校科技成果转化”并举，上科大开辟高端人才创新创业新路径

毕业生成科技成果转化主力军

在校学生参与专利申请数占全校总数62%，已转化专利中逾三成有在校学生参与

■本报记者 李晨琰

建校九年，作为一所新型的研究型大学，上海科技大学在探索中逐渐开辟了一条高端人才创新创业的新路径——高校将创业主体聚焦于毕业生，由此实现了以毕业生创业公司为主体推动学校科技成果转化的业务发展模式。记者近日获悉，该校孵化的毕业生创业公司——影眸科技(上海)有限公司、岱悟智能科技(上海)有限公司获得学校9件专利独占许可，并已完成专利许可协议签署等工作。截至今年3月，在校学生作为发明人参与的专利申请数占全校专利申请总数的62%；在全校已转化专利中，32%的专利有在校学生参与，学生发明人直接获得专利商业化收益。

大学教师的首要任务是培养学生，有更多高质量学生，就会有更多高质量的科研成果，也就有了更多转移转化源泉。通过“培养创新创业人才”与“推动学校科技成果转化”并举的培养模式，上科大鼓励学生在出色完成学业的前提下，积极参与科技创新，创造高质量专利，最终专利许可给校内外企业，实现科研成果转化。

双剑走新路！在上科大，校友推动学校科研成果商业化的大幕也正徐徐拉开。

创新创业思维培养，从大一就开始

岱悟智能由上科大信息科学与技术学院2018届本科生毕业生吕文涛创办。他与几位同学、教授一起创立的这家高科技企业，致力于将三维智能化的研究成果应用到传统的建筑施工产业。目前，该公司已开发用于三维扫描的机器人，也推出了“AI+3D”的数字孪生方案。

从三四个人起步到如今发展到数十人规模，“复盘”岱悟智能走过的创业路，上海科技大学技术转移办公室主任王杰直言，“吕文涛”们的成功，离不开学校创新创业教育潜移默化的熏陶和影响。“让毕业生站到聚光灯下，成为学校科技成果转化的‘主力军’，这是上科大始终坚持和主推的转化模式。”



上科大聚焦高水平原创技术，学生在与教授们头脑风暴、思想碰撞的过程中，一起合作开发产品。图为学生创新团队进行穹顶光场设备调试。（受访者供图）

如何培养学生的创新创业思维？在上科大，学校将其充分融入顶层设计理念，有一整套的制度支持。具体而言，学生在参与科研、形成专利技术的同时，还可以参加创业与管理学院推出的辅修课程，参与技术转移办公室的创业早期学堂、上科大创新创业大会、科创产业早期孵化器(校内)、早期创业融资等活动。

“本科新生入学后，大一的课程中就提前导入‘Design thinking’(设计思维)，学校聚焦高水平原创技术，鼓励学生在与教授们头脑风暴、思想碰撞的过程中，一起合作开发产品，获取学校专利许可，并进一步探索高质量技术专利商业化、产业化之路。”王杰说。

2019年，吕文涛团队在上科大第二届创新创业大会上斩获创业项目竞赛一等奖。这次获奖也让他离梦想更近了一步。但是，从一个设想到真正实战，仍有不小的

距离。为此，他在上科大读研期间特地选择了一名有创业经验的教授为导师。教授搭台、产业运营专业人员“配戏”，让毕业生唱主角——这一创新创业模式已在上科大践行多年，成效显著。

提前布局，坚持“创造风口”而非盲目追逐风口

目前，岱悟智能已获得数千万元的天使投资，公司运转步入正轨。但在创业之初，也有人问过吕文涛一个“扎心”的问题：为什么你们放着创业风口不做，却偏偏要去最封闭、最传统的产业里搞智能化？

“风口确实是融资的热点，但我们希望毕业生不要盲目追逐风口。”王杰强调，原创科研成果是转移转化的基础，因此科技创新必须聚集原创。“当一个所谓的‘风

口’已经形成，跟进去时已经有些晚了，我们追求的是让年轻的毕业生走在整个产业行业的领先地位，而这需要至少提前五年的布局。”

上科大建校之初，便面向国家战略需求和世界科学前沿，在学科方面布局新材料、新能源、人类健康、人工智能等作为重点建设方向。对照观察，近年来，上科大毕业生创业公司也密集聚焦在新材料新能源、人工智能、生物医药这三条赛道上。90%上科大创业公司扎根张江，志在为推动区域经济发展作出时代贡献。

深耕近十年，提前布局，在技术转化领域，上科大与国外著名大学正从“跟跑”转向“并跑”阶段。“培育‘更多科创产业种子’，继续助力张江科学中心创业平台的打造，这既是上科大视为己任的事，也是整个社会期待的事。”王杰说。

心理学专家、亚洲家庭治疗学院与上海家之源家庭研究院临床总监李维榕教授——

加强青少年生命教育，家长要树立正确生命观

■本报记者 姜澎

今年秋季新学期，生命和健康教育正式进入中小学课堂。护航青少年心理健康，家校通力合作、找准育人的着力点至关重要。

《2022国民抑郁症蓝皮书》近日发布，其中一组调查数据引人关注：抑郁症患者群体中，有五成是在校学生，其中18岁以下的抑郁症患者占总人数的30%；而导致学生抑郁的原因中，人际关系占77.39%，家庭关系占69.57%。

孩子小小年纪，到底有什么烦恼？“家庭关系一直是对青少年心理健康至关重要的影响因素。我遇到过很多国内外不同家庭‘生病’的孩子，每个孩子背后似乎又都是同一类家庭。”日前，知名心理学专家、亚洲家庭治疗学院与上海家之源家庭研究院临床总监李维榕教授接受了本报记者的专访。

李维榕与全国各地精神卫生中心的儿童诊疗部门都有密切合作。在她看来，那些让孩子“生病”的家庭，几乎都“演”着同样的剧本。而要加强青少年生命教育，首先需从家长开始——家长要先树立正确的生命观，成为孩子的榜样。

儿童的压力：守护“令人担忧”的家庭关系

“现在，总有人说孩子身心健康问题越来越多是因为学业压力大，事实不完全如

此。”李维榕称，儿童非常需要依附于照护者，如果家庭环境是愉快、和谐的，他们往往会有很大的能力应对外界压力；但如果家庭生态被破坏，照护者的情绪会映射在孩子身上，照护者的问题也会体现在孩子身上，这才是儿童真正的压力来源。

李维榕曾总结过一个导致孩子“生病”的方程式：孩子是父母关注的焦点，背负着父母的无限期盼；父母之间发生问题，一直搁置不解决，却开始共同“专注”于对孩子的教育。

“这些因素叠加，父母的问题就会反映在孩子身上，造就‘问题孩子’。很难想象，这20多年来，世界发生了那么大的变化，但是在我们的治疗或评估的诊室里，我看到的却好像是同一个家庭，不论是中国的还是国外的，几乎都是如此。”

在李维榕的诊室里，她遇到过20多岁考上大学却无法去上学的“宅家”年轻人，在经过多次治疗后，这名年轻人告诉她，自己是原生家庭存续的理由，所以她无法离家；她也遇到过小男孩平时面部不断抽动，几乎从不开口说话，但一看到妈妈被爸爸指责后流泪，就立刻冲上去不断地说“妈妈不哭”。

“其实，儿童才是家庭的守护者。很多时候，那些被认为‘有病’的孩子，讲述自己父母的关系时甚至比专家还条理清晰，因为他们太投入家庭关系了。同时，有些家庭关系疏离或者有问题父母往往不会从孩子身上收获满足感。这也导致孩子对外面的世界难以产生太大的兴趣。”李维榕说，儿童本身就比较脆弱，承受来自家庭层面

的压力后，他们往往失去自我发展的机会，从而应对外界的能力越来越差，一旦遇到问题，就很容易因为不堪心理压力而出现抑郁等身心症状，甚至出现更极端的情况。

听父母谈话时，孩子心跳竟达每分钟190次

如何得知孩子“生病”是父母之间的问题造成的？李维榕的项目组发展了一项家庭评估项目，评估“生病”的孩子是否真的是因为父母的影响。项目组对1000多个孩子进行过评估。在父母交谈的30分钟内，测量这些孩子的心跳、皮肤电阻、体温变化等。

结果发现，有孩子在听父母谈话时心跳达到了惊人的每分钟190次，因为他时刻担心父母的矛盾会爆发出来。即便是父母在规定的半小时谈话时间中只是沉默端坐，16岁的孩子心跳也达到了每分钟180-190次。“这孩子在接受我们询问时说，父母彼此沉默‘正是他们关系死亡的前奏’。”在李维榕看来，如果孩子每天都为了父母的关系担惊受怕，难以想象他们会处于身心健康的状态。

她还做过一项研究调查显示，孩子们最担心的问题是父母的关系问题，父母对自己的批评、抱怨反而排在第二位。她的课题组发现，尽管父母的争论中只有34%的冲突讨论话题是关于孩子的，但他们却经常通过谈论孩子来互相抱怨。在调查的1000多个家庭的父母争论中，只有4%的争论没有表现出父母对彼此的不满。

李维榕告诉记者，已有大量研究报道父母矛盾对孩子发展的影响，尤其是父母如何表达及处理相互间的矛盾对孩子的影响。在此之前，学术界总认为只有家庭暴力或语言暴力才会影响孩子的精神健康。经过近年来的生理和心理学的发展才发现，影响孩子的绝不只是这些。在最新的《精神疾病诊断与统计手册》第五版中，就增加了一项“受父母关系影响困扰”的诊断项目。

父母有正确的生命观，孩子才可能阳光开朗

“要开展生命教育，不能仅仅局限在学校里为孩子开展生命教育，要从父母开始，每一个父母必须学会让自己的生命更好，学会经营好自己的家庭关系，这样，孩子才可能有正确的生命观，才能阳光开朗、有应对压力的能力。”李维榕特别提到，所谓父母要树立正确的生命观，就是每位父母都要让自己的生命好起来，让自己快乐起来，让自己心安。她坦言，这一点并不容易做到，“一个人从出生开始就身处各种顺利的关系中——能够获得这份幸运的人很少。事实上，家庭承载着每一位家庭成员的各种期望，维护好的家庭关系，需要善加经营、悉心呵护。”

“究竟如何才能做得更好，没有一个标准答案，生命是一辈子的事，关照好自己的生命是每一个人的责任，把孩子的生命教育做好，需要家长把自己的生活安置好，让家庭达到真正的和谐。”李维榕说。

多发肺小结节怎么办？胸科医院有新解

多学科诊疗模式让患者“不惧小结”

主任钟华教授发起，汇集呼吸内科、胸外科、放疗科、放射科等骨干。“新发的结节是高危病灶，需要进行干预治疗！”患者已做过一次手术，这次的病灶位置较深，再做手术创伤很大。“‘内科消融是目前最适合患者的方案。’”基于多学科专家的综合判断，呼吸内科团队最终为许女士施行了肺结节消融治疗，用最小的创伤把右肺病灶精准消灭。如此“手术+X”的诊疗模式，不仅让许女士的“心结”消除了，更收获良好的远期生活质量。

多发结节是指肺内存在两个或以上直径均小于等于3厘米的病灶，影像学上常表现为若干磨砂玻璃影的结节。随着CT筛查技术的

发展与普及，近年来，肺部多发结节的患者越来越多。根据胸科医院最新统计数据，双肺多发结节患者占所有肺结节患者总数的18%。

医生们同时发现，这类患者常辗转医院多个科室寻求对策，得到的也往往是“片段”的结论，让患者迟迟拿不定“到底走哪一步”的决心。胸科医院的“肺部多发结节MDT”门诊的模式创新，希望给这类患者一个“一门式解决问题”的机会。这一门诊开设至今已救治200余名疑难肺部多发结节患者。每位患者的方案都是“个体定制”，从患者病情发展、治疗方法的选择、全过程管理角度，进行全盘考虑，“一门式”诊疗服务让患者更加放心、安心。

肺多发结节临床诊疗难度高，目前仍缺乏统一的诊疗规范。钟华团队总结了临床上积累的肺部多发结节诊治经验，对此类疾病的诊断评估、外科手术治疗、非手术局部治疗、靶向和免疫辅助治疗以及临床随访等进行详细述评，形成《肺部多发结节的诊断和治疗述评》，并发表在《中华肿瘤学杂志》，与全国同行分享探讨经验。

“以生命至上，落在医生心头，就是全力以赴攻克医学难题。在‘不惧小结’的探索路上，我们将持续加深对肺部多发结节诊治与研究，以全流程管理理念、多学科精诚协作，全方位守护患者健康。”钟华说。

本报讯（记者张鹏）指尖轻触“教育数字化转型地图”，就能直观了解百姓身边的好学校；足不出户，就能体验“人文行走”，在线云游“长三角市民终身学习在线体验基地”……记者昨天获悉，2022第十九届上海教育博览会将于9月24日拉开帷幕，为期一个月的时间里，广大市民可以通过线上展示、虚拟体验、直播论坛、实践活动等渠道，多视角了解上海教育数字化转型带来的新变化、新成果。

此次教博会以“数字新时代，教育大未来”为主题，是对上海教育数字化转型的一次全方位的展示和思考。上海市教卫工作党委副书记、市教委副主任闵辉表示，作为全国唯一的教育综合改革国家试点地区，上海同时也承担着全国教育数字化转型试点重任，到2023年，上海将建成全国教育数字化转型标杆城市。

据主办方介绍，今年教博会设立新的“教博云城”，全市近百所大中小学、16个区教育局置身720度全景式虚拟展馆，多角度展示上海教育数字化转型成果。作为入驻“教博云城”学校之一，同济大学将在此板块全方位展现学校近年来发展成就和精神风貌。

“云地图”将集中展示上海历时三年打造出的近50张教育主题地图，覆盖从0-3岁到终身教育各个教育领域。今年，教育电子地图新增“教育数字化转型地图”和“助力‘双减’教育地图”两大类主题、12张电子地图，方便观众在线了解各类教育特色。

作为今年教博会一大亮点，“云体验”板块首次展示上海市教育信息化应用标杆培育校中“教育应用场景”。作为展示内容之一，闵行区教育局局长何美龙举例说，闵行区通过试点使用数字化的“阅晓数”智慧笔，实现了全学科、全学段、多场景作业数据采集，让教师充分把握学情，基于作业数据驱动的差异化教学范式，开展精准备课、精深授课、精益辅导。去年，全区已有151所中小学试点智慧笔的应用，涉及2万多学生。今年，全区将有50%的学校扩大试点范围。

主办方介绍，今年的教博会还将首次举办“上海教育数字化转型高峰论坛”，教育、科技、信息技术、文化等领域的顶尖专家、学者、科技企业代表将围绕教育数字化转型的热点问题在云端论道。上海各区副区长携手各区教育局负责人，也将在“云直播”板块共话数字化转型的区域教育新探索。

此次教博会由上海市教卫工作党委、市教委指导，上海教育报刊社主办。

老人备受“肩”难，上海医生创新肩关节手术解难题

本报讯（记者李晨琰）肩关节是人体活动度最大、功能最复杂的关节之一，随着大众体育锻炼及健身活动普及，由此带来的运动损伤呈增高态势。日前，同济大学附属上海市第四人民医院顺利完成一例微创肩关节镜下肱二头肌长头腱固定手术，术中使用Q-FIX全缝线锚钉将肱二头肌长头腱固定于结节间沟近端，为本市首例。

66岁的吴阿姨被肩痛折磨了两个多月，出现严重的肩关节活动受限，并发展到夜间痛醒，梳头、穿衣都很困难。上海四院骨关节运动医学科主任康一凡接诊后，发现患者肩关节周围的肱二头肌长头腱病变是导致症状的“元凶”。

对肱二头肌长头腱病变，目前主流手术治疗方式包括腱切断术和腱固定术。相比之下，肱二头肌长头腱固定术具有保持肱二头肌的张力、避免鼓膜畸形、避免肌肉痉挛性疼痛等优势。

不过，对肌腱进行可靠的固定是此次手术的难点。目前，传统的肌腱固定方式包括界面螺钉、纽扣钢板、锚钉等，临床上常用的带线锚钉需要将锚钉钻入皮质骨面下，并通过缝线将肌腱和骨重新连接。这主要存在两个问题：锚钉置入过程中，骨损伤较大；金属材质的锚钉将永久滞留在患者体内，埋下远期风险，甚至可能导致手术失败。

为此，康一凡创新性地提出使用Q-FIX全缝线锚钉固定肱二头肌长头腱。全缝线锚钉全部由缝线组成，相较传统带线锚钉操作更便捷，可提供更高的固定强度和更低的移位。同时，其兼具传统锚钉的设计特点，钉体紧凑，可有效减少骨质破坏。

最终，治疗团队商定为患者采取关节镜下肩关节清理修复、肱二头肌长头腱固定的手术方案。考虑到患者年纪较大，术前合并高血压、冠心病等基础性疾病，上海四院骨关节运动医学科、麻醉科、心血管内科等多学科齐心协力，为吴阿姨的围手术期保驾护航。手术历时1个多小时，全程出血不到30毫升。术后第一天，吴阿姨肩痛即获缓解。在最近的一次复诊中，吴阿姨的肩关节活动度已恢复到正常水平，较术前有了极大改善。

体彩公报		超级大乐透第22109期公告	
		中奖号码：	
		05+09+24+29+35	05+12
排列3第22254期公告		一等奖	13 5529833元
中奖号码：7 3 5		二等奖(追加)	9 4423866元
直选每注奖金1040元		三等奖	108 89188元
组选3每注奖金346元		二等奖(追加)	30 71350元
组选6每注奖金173元		三等奖	174 10000元
		四等奖	1381 3000元
排列5第22254期公告		一等奖基金积累数：	726986669.25元
中奖号码：7 3 5 1 7			
每注奖金100000元			



多学科医生进行讨论。（胸科医院供图）