

## 被世界卫生组织点赞的精神卫生工作“上海模式”全面升级

# 用爱为精神疾患回归社会“解锁”

■本报首席记者 唐闻佳

“咔嚓，咔嚓”，看着小力给新人拍照，俨然一个自信满满的艺术家，可很少有人知道，如此帅气的摄影师其实是一个精神分裂症患者。

“这个病对我的打击很大，那种绝望是常人无法理解的。”小力说。七年前，他才慢慢走上职业康复之路。

精神疾病患者是长期被人们忽视、但距离我们并不遥远的群体。与国际趋势同步，传统的“关锁”态度在我国已显落后。眼下，上海全部16个区正就职业康复、社工服务与创新社会管理、药物可及等精神卫生难点、重点问题分头突破，多部门协同有望让曾被世界卫生组织点赞的精神卫生工作“上海模式”再获升级。

### 对精神疾患不再“关锁”了之

去年6月，小力进入上海一家婚姻办事处工作。一年多来，他手下的快门闪过一万多次，每次闪烁都是一对新人幸福的开始，也是小力幸福的开始。

15年前，20岁的小力被确诊患有精神分裂症。不久，父母离异，父亲出走，小力在母亲照料下勉强读完大学本科，但新生活没有就此开始。小力对父亲总是念念不忘，但父亲对他“唯恐避之不及”，为此多次搬家。小力不断经历找到父亲的喜悦和被父亲抛弃的失望，病情反复，住院成了“家常便饭”。

2008年，上海由政府出资在社区成立心理咨询室，小力成为首批服务对象，并正式走上康复之路。

在上海，在全国，小力这样的精神病患不少。最近一次全国流行病学调查显示，我国各类精神疾病发病率达

■目前，上海虹口、徐汇、长宁、杨浦、嘉定和松江六个创建全国精神卫生综合管理试点区，正就不同问题进行探索、寻求突破，比如杨浦区攻关精神病患的日间照料，嘉定区关注老年精神疾患，虹口区探索职业康复、免费服药等。以此为契机，上海16个区全面铺开精神卫生综合管理试点

17.5%，这其中包括精神分裂症、抑郁症等，其中重症精神障碍约占1%。事实上，大部分精神病患并不可怕，他们渴望获得关注。

与全国类似，上海曾在社区里设有专为精神病患患者服务的“工疗站”，由政府主导“下订单”，让康复者从事一些来料加工的简单劳动。但慢慢地，这样的简单加工没了市场。更多专家提出以社会康复取代这样的圈养式康复。

全球对精神病患的态度也早已不再是“关锁”了之，“职业康复”应运而生。去年，虹口区精神卫生工作联席会议办公室启动“职业康复”服务，区卫计委、民政、残联及社会组织协作，针对社区里的精神康复患者学员开设西点班等。如今，近1/3学员获得了就业和实习机会。

### 敢啃硬骨头，“上海模式”升级

作为创建全国精神卫生综合管理试点单位，虹口区在啃的“硬骨头”不止这些。

前不久，小冬盼来了搬新家的日子。独立完成动迁，对一个小伙子来说不算什么，但对小冬不同。30岁时，他被诊断为精神分裂症，就此处于“有病没钱看，发病无人管”的状态。

“这个病人当时情况很糟，几乎没

钱看病。”虹口区精神卫生中心一名接诊医生回忆。经评估，区里给小冬申请了免费服药的名额。2015年，虹口区又出台免费服药扩大政策，小冬吃上了新型抗精神病药物，病情更趋稳定。

“我们自2015年启动创建全国精神卫生综合管理试点工作，建立多部门联席工作机制。”虹口区创建全国精神卫生综合管理试点项目办主任张建敏介绍，虹口区以“专业引领”模式将多部门聚拢，由精神专家给民政、残联、公安、教育、综治等部门工作人员上课。另外，在这张精神疾患康复的社会综合网上，还活跃着大量社工、非政府组织。

这张网也正是上海探索让精神病患回归社会的“底气”。上世纪七十年代，一张覆盖上海“市—区/县—街道/乡村”的行政和专业并行的三级防治网络初具雏形。1980年，世界卫生组织称誉上海市精神卫生服务体系三级防治网络为“上海模式”，向全球推广。

“从‘上海模式’，到2001年我国大陆首部精神卫生地方法规《上海市精神卫生条例》出台，上海的精神卫生工作一直走到全国前列，如今也被赋予更大探索使命。”上海市疾病预防控制中心主任蔡军告诉记者，如今上海所有社区均设有心理咨询服务，各社区的精神障碍康复机构“阳光

心园”更是成为帮助患者回归社会的重要场所。

### 及早干预，让狂躁病人越来越少

最新统计显示，虹口区的创建“成绩单”很漂亮：截至今年11月30日，区域内的精神病患规范管理率达到98.94%，位列全国40个试点区第二；规范服药率为76%，位列全国第一。这些数据都是精神卫生专家看重的“门道”。比如，规范服药代表着药物与治疗的可及性，而规范管理则意味着病情进展稳定。

在上海，与虹口区同列为创建全国精神卫生综合管理试点的还有徐汇、长宁、杨浦、嘉定和松江五区。目前，上海六个试点区正就不同问题进行探索、寻求突破，比如杨浦区攻关精神病患的日间照料，嘉定区关注老年精神疾患，虹口区探索职业康复、免费服药等。

“以此为契机，上海16个区全面铺开精神卫生综合管理试点。明年将是全国创建的收官年，我们也希望总结全市经验，让一些做法就此常态化，让更多精神病患提高获得感。”蔡军说。

虹口区一条好经验有望率先在全市推广。去年，虹口区引进一套精神分裂症先兆预警系统，并与上海市疾病预防控制中心精神卫生分中心开展合作，明年有望应用于全市社区随访系统，有助于社区及早筛查出高危患者，并予以早期干预。

与此同时，上海各区都将目光投向心理亚健康人群，包括孕产妇、青少年、老年人等。国外先进经验表明，精神疾病越早发现，越早干预，社会上的严重狂躁病人将会越来越少，更多病患得以走出“心理阴霾”，真正回归社会。

## 生产一个电液伺服阀要用100多件工具，而训练这样一支队伍用了10年

# 确保大飞机“神经元”安全运行百年

■本报记者 沈秋莎

中船重工第704研究所衡拓液压公司研发团队正在挑战一个目标，让一个最小零部件间隙为头发丝直径1/70的电液伺服阀运行100万小时，折合约114年，这是能装在飞机发动机上的电液伺服阀的“门槛”。目前，该阀门正在国产大型客机C919样机上做配套实验，成为关键零部件设备国产化的“领头羊”。

### 设计“舍近求远”确保绝对安全

“如果把发动机比作飞机的心脏，电液伺服阀就是心脏跳动的神经元，它是将微弱的电信号转换为液动力的关键元器件。”衡拓液压总经理黄增说。

伺服阀是典型的军转民项目。衡拓液压电液生产的电液阀门最小开合为1微米，相当于灰尘颗粒直径的1/5，头发丝直径的1/70，如果阀门表面多了一个细小凸起，走油量就会产生偏差。这样的偏差，在做军品时，可以通过从几百乃至上千个零部件中挑一个最好的来规避，但做民品时，做一个就要成一个。

在黄增的词典里，研制成功有两种含义：一种是能按照参数要求把功能做出来，第二种是让人放心选择你的产品。“为什么在许多高科技领域中国人明明有自己的产品，却宁愿选择外国的？关键就是国产的不稳定。”

装在飞机发动机上的电液伺服阀，掌握着飞机的生命线，容不得半点差错。该公司研发部部长金瑞兰说，阀门的工作环境最低可下探至-55℃，最高可达180℃，一架客机的使用寿命在25至30年，加上冗余设计，起码得保证这个部件在比实际使用寿命长得多的规定时间内不出问题。

## 杯赛“知难而退”，禁赛可否治本

本报讯（记者张鹏）这个月，沪上不少小学生家长一边带着孩子疲于奔命地参加各种杯赛比赛，一边看着朋友圈里各类杯赛信息不断发酵。杯赛究竟何去何从？孩子能否再拥有轻松休闲的周末成为家长们最关心的话题。

昨天，“信息杯”官方消息传出：“为认真贯彻市教委关于‘减负’的有关会议精神，切实减轻学生过重负担为己任。现决定，2017年不再举办‘信息杯’英语听力活动。费用将原路返回。”有家长评论说，越来越多的杯赛“知难而退”。那么，“禁赛”究竟可否“治本”呢？

就在上周，“3E少儿英语测试”也悄悄下架——其官网页面无法打开，微信公众号也删除了考试安排等相关内容。部分学校昨天也收到了市教委发来的《关于协助调查“3E英语测试”相关情况的通知》，其中提及，“为减轻学生过重课业负担，加强素质教育，遵循教育规律，市教委对面向小学生举办的竞赛及考级测试有严格的规定。”《通知》里还附上了一份《关于协助调查“3E英语测试”相关情况的统计表》，其中，对于“学校招生过程中，是否将各类竞赛考级情况作为升学入学

的依据和参考”“学校是否存在与民办培训机构合作组织竞赛与培训情况”等内容都在调查的范围内。

一名学生家长告诉记者：“这几天，家长圈里时不时传来各类杯赛即将停办的消息。这打消了不少家长积极参与杯赛的顾虑，有人直接放弃了已经报名的考试。”在接收到杯赛停办的消息后，一名学生家长立刻在微信朋友圈里发出感叹：“周六终于可以呼呼睡大觉啦！”

### 操作手册容不下一丁点“差不多”

1990年从华东理工大学研究生毕业后，黄增一直从事军品研发工作，并多次获奖。2006年黄增接手电液伺服阀项目时，许多人并不看好他的这一选择，连他自己也觉得这件事不太适合中国人干。

“我一直觉得，做这份工，是需要一点偏执的。”黄增说。比如，阀芯尖边夹角为2微米，原先对此外加工就是“凭手感”，黄增接手后，下决心一定要做出能够定量测量尖边的方法。每一个生产步骤都要“有理有据”，为此他特意调研了许多国外厂家，将工人生产时的姿态、手劲、使用工具方法都制作成照片，要求每个员工“依样画葫芦”。

最后，生产一个电液伺服阀需要用到100多件工具，操作文件编写成册有30厘米厚，而训练这样一支能够完全按照规范生产的队伍，整整用了十年。这里面每一个过程，容不下一丁点儿“差不多”，因为黄增知道，要做到每一个零部件都能运行百年不出差错，就得这样做。

最近，近500个该系列电液伺服阀刚刚下线，检测量次品率为零，这意味着国产电液伺服阀零部件拿到了梦寐以求的“稳定性”证书，也立刻吸引了许多对质量把控极其严格的客户的订单。

“学校是否存在与民办培训机构合作组织竞赛与培训情况”等内容都在调查的范围内。

一名学生家长告诉记者：“这几天，家长圈里时不时传来各类杯赛即将停办的消息。这打消了不少家长积极参与杯赛的顾虑，有人直接放弃了已经报名的考试。”在接收到杯赛停办的消息后，一名学生家长立刻在微信朋友圈里发出感叹：“周六终于可以呼呼睡大觉啦！”

对此，不少教育界人士表示，禁赛与减负之间，不能完全画等号。浦东新区区教育协会秘书长张萍认为，竞赛市场急需规范，但是否都要“一刀切”，则要从更理性的角度看待。“比如，学科类竞赛不能过多过滥，但诸如艺术类、科技类的竞赛，则可以百花齐放，要鼓励孩子多参加综合素质类竞赛，而不是只盯着补课和学科竞赛。”

一名小学校长认为，学校和社会应该提供给每个孩子适合的教育内容，对于5%的资优生而言，也需要有竞赛的滋养，但要拒绝竞赛低龄化、功利化倾向。更重要的是，要引导家长正确看待竞赛，不能盲目将竞赛作为升学的“敲门砖”。

## 上海教育年度新闻人物评选启动

本报讯（记者樊丽萍）2017上海教育年度新闻人物评选活动近日启动。评选活动将重点面向基层一线，突出人物的教育性、新闻性和年度性，注重本年度在立德树人、培育和践行社会主义核心价值观、深化教育改革、推进科技创新等方面作出成绩的新闻人物。

凡对上海教育改革作出成绩和贡献，并在本年度被媒体报道过的本市教育系统师生员工和社会各界人士均可参评。2017上海教育年度新闻人物评选条件为：参评者本年度在教育领域作出了突出贡献，对上海教育改革发挥了重要作用，或在教育的某一方面开展了富有建设性的特色工作；参评者的事迹本年度经各类媒体（含报纸、杂志、电视、广播、新媒体等）公开报道后产生较大社会反响。

### 高等教育促进条例(草案)拟提请表决

（上接第一版）听取了关于《上海市人民政府办公厅关于研究〈上海市消费者权益保障条例〉执法检查报告和审议意见的报告》的评价意见，决定将报告及该评价意见提请常委会第四十二次会议审议。

会议听取了关于《上海市人大常委会工作报告（草案）》的说明，决定将该报告（草案）提请常委会第四十二次会议审议、表决；听取了关于市十五届人大一次会议有关事项和筹备工作情况的报告的说明，提出大会有关事项的草案，决定提请常委会第四十二次会议审议；听取了市人大常委会代表工作委员会和市人民政府、市高级人民法院、市人大常委会监察院关于十四届人大五次会议代表建议、批评和意见办理情况的报告的说明，决定将相关报告提请常委会第

评选活动将通过各新闻单位、各高校、各区教育局、社会各界推荐和个人自荐等途径产生候选人。推荐表可从上海教育新闻网站www.shedunews.com下载。推荐时间至明年1月3日截止。

主办方将从推荐人中按高等教育、基础教育、职业教育、终身教育（社会人士）和学生等组别遴选出20名候选人，结合社会各界投票，由评委会最终评审审定，产生10名“2017上海教育年度新闻人物”和10个提名奖以及记者报道奖、组织推荐奖，并举行颁奖主题活动。

上海教育年度新闻人物评选活动由上海教育报刊社、上海教育电视台和上海市中小学幼儿教师奖励基金会共同发起组织。近十年来，共有700多位个人或团队被推荐参加评选，100位个人或团队当选历年“年度新闻人物”。

四十二次会议审议；听取了关于本市2017年城乡规划制定和实施情况的报告的说明，决定将报告提请常委会第四十二次会议书面审议；听取了关于市十五届人民代表大会代表资格的审查报告，以及有关人事任免案的说明，决定将相关报告等提请常委会第四十二次会议审议、表决。

会议还听取了关于《上海市老年人权益保障条例》监督调研情况的报告、《关于本市境外人员和在沪台胞信息共享平台建设监督调研报告》和关于2017年度市人大代表集中视察调研方案的汇报；书面审议了关于本市新农村建设的说明、市本级决算和审计报告处理情况的报告等。

市人大常委会副主任钟燕群、徐泽洲、沙海林、洪浩、薛潮出席会议。

## “国产手术机器人何时能像达芬奇机器人一样畅销全球”引起专家热议

# 研发手术机器人要让工程师“穿上白大褂”

■本报记者 沈秋莎

“能为手术机器人提出最多建议的地方在手术台上，要让工程师‘穿上白大褂’，和临床医生一起进手术室。”在昨天举行的“智能手术机器人和创新临床应用”东方科技论坛上，上海交通大学医学院附属第九人民医院院长吴皓的提议，引起与会专家的广泛认同。

手术机器人是直接或辅助实施手术的智能机器人，它能优化治疗规划、提高操作精度、减小诊疗创伤。近年来，国内外手术机器人的科学基础研究和临床应用方兴未艾。

我国已将手术机器人列入《中国制造2025》重点发展规划，何时能让国产手术机器人像达芬奇机器人一样畅销全球，成为论坛上专家们热议的话题。

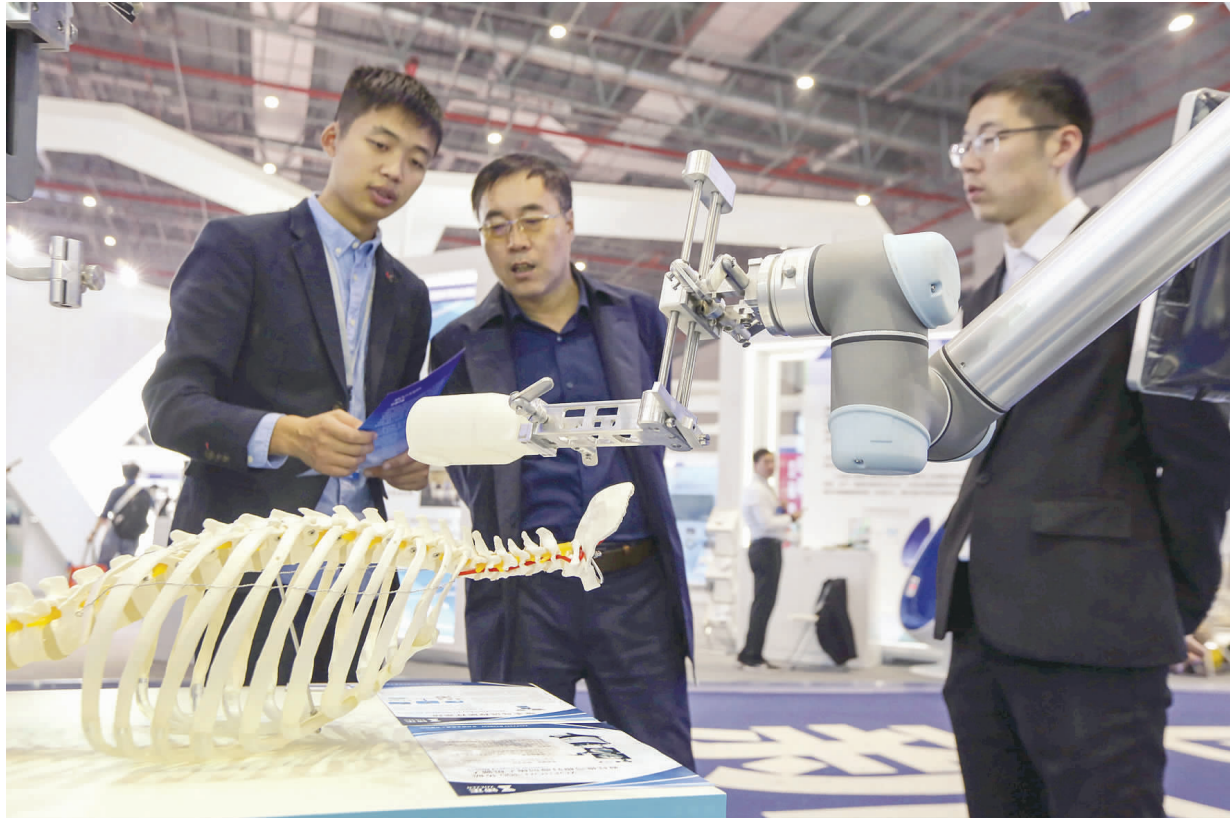
### 改进手术机器人的最佳地点在手术台

最近几年，吴皓开始尝试利用手术机器人进行耳部手术。今年，瑞士某医院利用新型手术机器人完成人工耳蜗植入手术，引起他的关注。人工耳蜗植入人体的位置处于患者内耳最深处，植入通道直径仅约1.8毫米，需要经过脑部嗅觉和视觉神经的间隙宽度也只有3毫米左右，手术精度要求非常高。

手术机器人能解放大量外科大夫的双手，进而引发一场手术模式的变革。世界各国都在研发自己的手术机器人，越来越多手术机器人出现在泌尿系统、腹腔、骨科、牙齿等部位的手术中。

在使用机器人进行手术过程中，吴皓常常有改进机器人的想法，可一旦拖着疲惫的身体走出手术室，创新点子往往就“溜走”了。术后，也有机器人工程师通过视频向他询问意见，却总感觉“隔靴搔痒”。“顶尖医生的意见最重要，最好能让工程师和医生一起走进手术室，让他们了解医生到底要什么。”吴皓说。

天津大学机构理论与装备设计教育部重点实验室主任王树新也遇到过这样一件事：一位临床医生来参观他的



手术机器人能解放大量外科大夫的双手，越来越多手术机器人出现在腹腔、骨科等部位的手术中。图/视觉中国

实验室，随手拿起一个小型机械臂“比划”，这是半成品，将来要成为一台大型手术机器人的一部分，而这位医生却说，他觉得这个小手臂就挺好用的。“或许，我们可以开发一种可手持的手术机器人。”这个点子一直留在王树新心中。

“手术机器人终究是靠人做出来的，需要机器人专家、医疗器械专家和医学专家的无间合作。”上海医学创新发展基金会秘书长王波说，要为各方人才紧密合作创造条件，无论是在手术室边开一个工程台，还是让临床医生入驻研发中心，都是值得尝试的。

### 先要有“异想”，才能有“天开”

全球十大医用机器人公司中，美

国占据七席，其中名气最响的当属达芬奇手术机器人，一台售价就达2000多万元，而上海已经引进了八台。

中国在该领域处于追赶地位，怎么追？王树新表示，要鼓励异想天开，宽容失败，“先要有‘异想’，才能有‘天开’”。

在商业上大获成功的达芬奇机器人，是一台支持多孔腹腔镜手术的机器人，它由一个操纵台、四条机械臂和一套3D内镜监视系统组成，在做腹腔镜手术时，它的四条机械臂需要在病人身上打四个孔。

在“追赶”达芬奇机器人的研发热潮中，上海交通大学机械与动力学院机器人研究所副教授徐凯开辟蹊径，尝试研发单孔腹腔镜手术机器人。四条机械臂平时“隐藏”在一根管子里，

待手臂伸入人体内后，它们才各自分开行动。如此一来，只需要在病人身体上开一个直径约12毫米的切口，这也是目前世界上手术机器人所能做到的最小切口。

中国科学院分子影像重点实验室主任捷捷机器人公司的“眼睛”——从分子影像领域开始追赶。这一前沿的新型成像技术，对深层微小肿瘤也能形成高灵敏、高分辨、大深度成像，有效解决了手术切除手术的难题。

据悉，为了抓住手术机器人的发展机遇，上海交大将联合工程和医学领域专家，成立医疗机器人研究院。该研究院将采用项目引入机制，构建产学研合作平台，培育本土手术机器人企业。

大力支持应用型本科和行业特色类高校建设，提高应用型人才培养比重。鼓励有条件的地方探索产业教师（导师）特岗岗位计划。完善考试招生配套改革，逐步提高高等学校招收有工作实践经历人员的比例。

《意见》强调，要强化行业协调指导，规范发展市场服务组织，打造信息服务平台，健全社会第三方评价，促进产教供需双向对接。要利用市场合作和产业分工，构建校企利益共同体，形成稳定互惠的合作机制，促进校企紧密联结。

## 将工匠精神培育融入基础教育

（上接第一版）

《意见》明确，要同步规划产教融合与经济社会发展，将教育优先、人才先行融入各项政策；统筹职业教育与区域发展布局，引导职业教育资源逐步向产业和人口集聚区集中；促进高等教育融入国家创新体系和新型城镇化建设；建立紧密对接产业链、创新链的学科专业体系，大力支持集成电路、航空发动机及燃气轮机、网络安全、人工智能等学科专业建设；健全需求导向的人才培

养结构调整机制，强化就业市场对人才供给的有效调节，严格实行专业预警和退出机制。

《意见》提出，鼓励企业依法参与举办职业教育、高等教育，坚持准入条件透明化、审批范围最小化。深化“引企入教”改革，支持引导企业深度参与职业学校、高等学校教育教学改革。支持校企合作开展生产性实习实训，鼓励企业直接接收学生实习实训。以企业为主体推进协同创新和成果转化，加快基

础研究成果向产业技术转化。发挥骨干企业引领作用，带动中小企业参与，支持有条件的国有企业继续办好做强职业学校。

《意见》要求，要推进产教融合人才培养改革，将工匠精神培育融入基础教育。推进职业学校和企业联盟、与行业联合、同园区联结，实践性教学课时不少于总课时的50%。健全高等教育学术人才和应用人才分类培养体系，为学生提供多样化成长路径。