

助力上海化工院实现高效节能换热管技术转化

互联网科技中介唤醒沉睡成果

■本报记者 沈淑莎

一种高效节能换热管技术，已经在上海化工研究院有限公司（简称上海化工院）的技术库里“沉睡”了两年。近日，在上海联坦化工科技有限公司“张罗”下，三家企业对这一技术表示了兴趣，通过竞争，成果“花落”其中一家，这一技术使化工产品换热效率提高了8至10倍。

《上海市促进科技成果转化条例》提到的“鼓励科研院所建立面向企业的技术服务网络和协同创新平台”，大大推动了沪上科研院所与科技服务中介的合作。上海联坦化工科技有限公司由上海化工院和互联网科技中介迈科技共同出资建立，半年来，24个技术项目已成功对接。

科技成果再成功，没有熟悉市场的人只能“沉睡”技术库

换热管技术，是石化领域的关键技术，一条化工生产线根据产品不同有几百乃至上千个换热管，占成本总额的40%。以往，这一技术长期由国外企业垄断。2009年，上海化工院承接市科委课题，历时三年攻克这一关键技术。由此，

国产换热管各项技术指标与国外产品持平，孔隙率等部分指标优于国外产品。

产品研发是否成功，关键看市场接受程度。上海化工院项目课题组带头人韩坤领衔成立产品推广小组，投入大把时间跑企业，而企业却兜头浇了他们一盆冷水——大型石化企业说已经购买国外产品，短时间不打算更换；小型石化企业说新产品尚未经受市场考验，他们不敢押宝。“折腾”两年后，这项技术不得不回到技术库“沉睡”。

作为多学科集成的综合化工研发、工程应用国家级高新技术企业，上海化工院近年研发出不少共性技术，却因平台、渠道等问题，在产品推广时屡屡碰壁。

“推广、谈判和研发完全是两码事。我们研发的新技术，往往还没‘落地’，就又领受了新的研发任务。因此，我们一直渴望专业机构或专业人员为我们的技术寻找买家。”韩坤说。

合作人制度既替新技术找下家，也替企业定制技术

科研成果转化链条中，缺的就是专业“推销员”，这也是商机。迈科技敏感地察觉到这一点。2015年，几位上海交通

大学师生利用互联网，以线上找买家、线下对接科研成果的模式，打造出这一极具特色的一站式科技成果服务中介公司。迄今为止，公司业务已覆盖103座城市，拥有4万合作伙。

“我们有技术合作人、渠道合作人、场地合作人，只要是能够推动某项技术产业化的人，都可算是我们的合作伙伴。”迈科技创始人之一蔡文悦说。

这样宽松的合伙人模式，让迈科技迅速积累起各种掌握科技成果转化资源的人。“沉睡”了两年的高效换热管，就是利用迈科技如同毛细血管的基层“情报网”，找到了买家。而且这一技术居然对上了三家企业的“胃口”，一番竞价后，最终卖给了无锡一家科技企业。

除了替新技术找下家，迈科技还通过合作人替企业定制新技术。许先生是上海某轮胎企业的销售人员，从客户口中得知国产脱模剂效果不佳，进口脱模剂价格又贵，他迅速将这一市场“痛点”告知迈科技。迈科技又找到上海化工院，双方评估对比后，认为这是一个很大的市场，于是上海化工院为他们进行了脱模剂项目研发，化工院和迈科技甚至还出资成立了脱模剂公司。

大型传统科研院所联手创业企业，形成共赢

上海化工院是成立于上世纪60年代的传统科研机构，副院长陈保华说，与互联网科技中介合作，“让我们抓住了互联网时代的机会”。在市科委有关负责人看来，中介服务机构靠上海化工院这样的“大树”，不仅能促进科技成果转化，更能推动上海科技服务业发展。

上海化工院24个成功对接项目中，5个是技术需求委托研发的。湖州东来化学、永久牌自行车和南京市某合作人分别向上海化工院提出PVC稳定剂、未知塑料成分分析和清洗剂的乳化等技术需求。迈科技咨询专家和技术合作人之一、华东理工大学生物工程学院副教授孙爱友，也在双方合作后用了上海化工院的研发平台，双方共同制定方案，联手研发“化肥增效剂”。

能与大型科研院所合作，迈科技无疑找到了“靠山”。“仓库里一打开，全是好东西。”迈科技研究院院长王立群兴奋地说，这使得他们增强了企业竞争力，从单纯为供需双方提供科技信息的公司，转型升级为参与科技成果转化的“中间商”。

松江建转基因药物研发基地，九因子等一类药物临床试验正在申报

血友病患者有望用上新药

本报讯（记者陈青）上海已经建立起转基因药物研发基地，科学家正用转基因技术为血友病患者研发药物。这是上海市儿童医院上海医学遗传研究所所长、国家重大科学研究计划项目首席科学家曾凡一在7月19日下午举办的“上海卫生科技活动周”闭幕式上透露的消息。

国际上转基因技术已经广泛用于医药产业。曾凡一称，其中“乳腺生物反应器”制药技术，就是利用转基因技术，让牛羊分泌出含有特殊蛋白的乳汁，用较低的成本，大规模生产高附加值的动物所需的重组药物蛋白。

“乳腺生物反应器”这一概念由著名细胞生物学家、中科院院士施履吉先生最早提出，即以基因工程技术为核心，把动物体作为“车间”，使珍贵药物蛋白有序地在牛的乳腺里表达，并分泌到牛奶中，经过分离纯化就能成药了。这种方法可以生产多种药物，比如血友病患者缺乏的一种凝血因子

“九因子”。

血友病为一组遗传性凝血功能障碍的出血性疾病，其共同特征是活性凝血酶生成障碍，凝血时间延长。曾凡一称：“目前，血友病患者主要靠输血浆凝血因子浓缩剂、凝血酶原复合物进行治疗。但是这种替代治疗过程中存在血液制品来源有限，无法满足患者治疗需求，以及血液中可能存在肝炎病毒等重大安全隐患问题。虽然国外有重组的九因子产品，但是价格十分昂贵。”曾凡一团队从20年前就开始研究如何利用转基因技术从牛奶中提取九因子药物原液并成功成药。

上海市卫监所发布游泳场所检查结果

威尔士长宁店被要求暂停开放

本报讯（记者陈青）上海市卫监所昨天发布近期针对夏季游泳场所的专项卫生监督检查结果，上海威尔士健身会所长宁店因水质细菌超标30倍而被暂停开放。

此次检查重点是对游泳池池循环消毒设施、池水卫生指标（游离性余氯、细菌总数、大肠菌群、尿素、pH值、浊度等）、池水检测设备、顾客用品用具清洗、消毒、保洁等环节进行现场监

督、检测。从7月1日至16日，卫监部门共监督检查及抽检游泳场所467家，其中11家游泳场所的游离性余氯、细菌总数、尿素等指标经检测不合格，1家因细菌总数不合格暂停开放；另有18家因存在卫生管理不到位或卫生设施存在缺陷等情况，违反《公共场所卫生管理条例》及其实施细则，卫生行政部门给予警告、罚款的行政处罚，并责令其改正。

高温下的医者仁心⑤

六院收治伤员急速上升，全球最大断肢病房里患者接受着24小时“烤”验

特制小烤灯很热，医护人员心更热

■本报首席记者 唐闻佳

上海市第六人民医院急诊重症监护室里，一些病人下半身盖着的被子是空空的。“车祸伤，截肢了，得先保命。”医生把记者拉到一边，不无感慨地说着病人们的“简史”：他们中有的送快递的小哥，有的是抢一个红灯被撞了的行人，有的是疲乏驾驶的司机。连日来，热浪席卷申城，市六医院的门急诊量也节节攀升，每天突破1万人次。医生说，有些病痛原本可以避免，有些伤痛付出的代价太大。

第六人民医院是上海急诊量最大的医院之一，连日来，单日急诊量都在1000人次以上。呼吸道感染、肠道感染、心肌梗死、消化道出血，还有车祸伤、坠落伤、喝农药中毒的……病人一股脑地涌向医院，医务人员迎来全年最忙季节之一。

母女车祸，14岁少女截肢保命

昨天上午10点多，记者见到了80后主治医师傅一牧，在过去的近30个小时中，他只在清晨5点到7点睡了不足2小时。“病人太多，大家都顾不上家了。”傅一牧工作已八年，习惯了急诊室的快节奏，在这里，生死往往就在分秒之间。

记者跟随傅一牧走进急诊重症监护室，这里收治了急诊最危重的病例，加之六院的骨科、创伤急救特色，车祸伤、坠落伤病人往往集中在此。一对母女遇到车祸，前天双双送到六院，14岁的女儿失血休克，最终截肢保命，母亲全身多发骨折。还有一位89岁的老人三天前骑电瓶车外出，被车撞了，瘫在床上。如今在外，年纪最大的病人93岁，最小的14岁。

傅一牧和同事眼下最关注的是一个41岁的、重度肺炎的男性患者。前两天，他起床后感觉呼吸不适，到中午就已经呼吸困难，病程发展太快！医生排查了流感、SARS，都排除了可能，最终考虑是病毒合并细菌感染导致的重度肺炎。病人如今依靠特制人工心肺机维持生命。为了尽一切可能为他争取生机，六院给他配备了一个医生、一个护士24小时看护。

六院急诊科主任封启明告诉记者，入夏后，急诊人员都处于超负荷运作状态，因为面对那些命悬一线的病人，医护人员必全力营救。不过，他也希望提醒烈日下不得不外出的人：开车提提神，走路不要“昏头”，因为，有些伤病本可以避免。



每隔一小时，护士长黄新艳就要拿着皮温仪给患者测皮温，观察皮肤颜色，以免患肢缺血、坏死。 顾卓敏摄

针推门诊爆棚，“照顾政策”助力过劳医生救治病人

在六院针灸推拿科门诊，没有生死一线的抢救，记者却看到另一番忙碌。早上7点刚过，距离8点开诊还有近一小时，医生已就位准备接诊。医生说，早一点开始，病人也好早点回家。确实，诊室外的病人，已排起了队。

六院针推科主任吴耀教授是“陆氏针灸”第四代入室弟子，这家三甲综合医院的针推科因全年爆满，夏季尤甚。近日，六院单日门诊量连破1万人次，针推科门诊量更是攀升到全院第二，仅次于骨科。

病人太多，医生休息时间一再压缩。

针推科门诊周六全开，周日开半天，周末迎来“上班族”看病潮，诊疗量丝毫不亚于工作日。腰椎间盘突出、颈椎病、中风后遗症、膝关节炎，是针推科门诊的常见病。针推医生干的是体力活，此类病人还不能受凉，因而针推病区的空调温度调得很高，五分钟不到，医生已汗流浃背。针推科副主任医师樊远志告诉记者，夏季高峰期，一个医生平均一天得推拿六七十个病人，“一天下来，医生的腰椎也要犯了”。

医生犯病，这不稀奇。这里的针推科门诊，中午通常不休息，一是为了“消化”病人客流，二来，中午常有本院医务人员来求治。有患者不解，“为啥医生插队看病？”针推科门诊医生赶

紧解释，“医护人员看完病，才能给其他科室的其他病人看病。”

夏季医院门诊爆棚，医护人员带病上岗不在少数，六院这个特殊的“照顾政策”获得患者及家属的理解。

断肢病房里，护士每隔一小时不厌其烦测皮温

除针推科门诊，六院骨科楼里还藏着一个很热的病区——断肢病房。它在全球都很热门。上世纪60年代，六院完成世界首例断肢再植手术，轰动世界。如今，六院的这项看家绝活依然走在世界前列，各地病例云集于此。而每个接受完断肢再植手术的病人，都被送到断肢病房。

走进这个病区，确实有点热。每个病人床边都用蓝布搭起一座小帐篷，里头是一个特殊的小烤灯。为了不让断肢的血管受冷痉挛，引发血流不畅断肢坏死，烤灯得24小时开着，“烤”着患肢。

断肢再植是一门精细的手艺，医生得在显微镜下完成接血管、接神经、接肌腱等工序。手术后，断肢是否能“活”，恢复功能，断肢病房的责任很重。

断肢病房的室温保持在28℃至30℃，加之十多盏100瓦左右的烤灯24小时开着，让这个病区的温度常年高于其他病区。相较之下，这里的医务人员心头更热。每小时，护士长黄新艳和同事都得拿着一个皮温仪给患者测皮肤温度。患者老王的右手被大块玻璃重伤，黄新艳拿着皮温仪的指针在她的右手食指靠近指甲床0.1厘米左右，垂直下压，皮温仪显示26℃，对比正常的左手指温28℃，在正常值内。

“如果对比正常手，患肢温度低于3℃以上，就要引起警觉了，必须检查是否患肢着凉，调整患肢与烤灯的位置，也可以用解痉药。如果这些还不能改善症状，就要考虑发生了血管堵塞，得赶紧送上手术台取栓子。”黄新艳认真地对记者说。

每隔一小时不厌其烦测皮温，观察皮肤颜色，这些都是护士的自觉和责任，而且不计入收费。在这里工作了十多年的黄新艳说，到这个病区的病人大多生活并不宽裕。

乍看之下，这个病区真的很简单，自制帐篷烤灯甚至看起来有些简陋。但也是这个病区，每年接收600多个病人。这里是全中国唯一、全世界最大的断肢病房。车祸伤、坠落伤等各种意外伤害的病人，因为断肢再植技术和断肢病房的存在，而获得了新生的机会。

科普知识传播出去，让民众了解早期肺癌、肺小结节的早筛、早治和预防，使大家对肺癌这个疾病，从恐惧到无畏，最终战胜它。

胸科医院胸外科教授赵珩称，肺部早期筛查应该在年龄上、职业上、生活习惯上划一道线，比如，45岁以上、有吸烟史、生过肺部疾病包括肺炎、肺结核、工作环境中粉尘和有毒有害物质的人，建议注意做好早期筛查。随着医疗技术的进步，早期肺癌的5年生存率可达90%以上，治疗效果令人振奋。

巡讲中，上海三甲医院胸外科的30多名主任还联袂为金山区各级医院的100多名医生开展专业培训，传授最新医学知识。

据悉，上海肺病防治“大咖”们还将去郊区、下社区，宣传肺病防治知识，戒烟知识等。

全面停止有偿服务是必须完成的硬任务

（上接第一版）做好这项工作是对我们牢固树立“四个意识”的考验，必须把全面增强“四个意识”付诸行动、落实到具体工作中去，关键是有行动力、落地见效。前一阶段，全市各方面特别是驻沪部队态度坚决，认真贯彻落实党中央和中央军委的决策部署，在思想上、政治上、行动上与以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，军地双方同向发力、攻坚克难，各项工作有力有序。

韩正强调，驻沪部队全面停止有偿服务工作的目标任务十分明确，9月底前上海警备区和武警上海市总队基本完成，今年年底前驻沪部队其他单位基本完成。当前已进入攻坚期，要始终坚持以目标导向和问题导向，强化军地合力，敢于、善于啃“硬骨头”，在不断解决难点问题中朝着目标坚定迈进。要压实责任到相关单位和人员，按照“清是目标、停是前提”的要求，一个一个清查归零。要加强协调，形成合力，军地双方要密切配合、协同联动，事不避难、

咬住安全工作“双下降两确保”目标

（上接第一版）检查重点要到位，政府层面要着力检查安全生产责任制落实、监管执法等情况；行业管理层面要重点检查危化品、道路交通、建筑施工、消防等领域以及人员密集场所；企业层面要着力检查安全生产管理责任落实、安全风险管控等情况。从严执法要到位，对自查自改不认真、隐患排查不彻底，大检查责任不落实的，要严肃追责。整改落实要到位，对国务院安委会巡查组巡查和安全生产大检查中发现的问题，要坚决整改。要依法严惩违法违规行为，彻底治理一批重大事故隐患，关闭取缔一批违法违规和不符合安全生产条

件的企业，联合惩戒一批严重失信企业，问责曝光一批责任不落实、措施不力的单位和个人。

应勇强调，当前上海持续高温，水、电、气等公用事业单位要全力做好服务保障，确保安全度夏。本市即将进入主汛期，要高度重视防汛防台工作，认真检查工作预案，狠抓各项措施落实，以扎实、深入、有效的工作确保城市运行安全和人民群众生命财产安全。

市委常委、常务副市长周波主持上海分委会会议。市安委会各成员单位、各级政府、各区安全监管部门以及重点企业主要负责人参加。

推进崇明世界级生态岛建设

（上接第一版）

据介绍，崇明区坚持生态立岛，坚持世界级生态岛建设推进工作机制，目前正全力以赴推进各项建设任务。崇明区总体规划暨土地利用总体规划（2016—2040）已编制完成，在严控建设用地规模、人口规模，严守耕地保护红线基础上，着力优化城乡布局，建设“核心镇、中心镇、一般乡镇、小集镇、乡村”五级城乡体系，打造东平、绿华等若干特色小镇。围绕2020年森林覆盖率达到30%

为促进制造业创新转型献智出力

（上接第一版）

据介绍，自1996年公司制改革以来，江南造船集团始终把深化国企改革摆在企业发展的重中之重。以搬迁长兴岛为契机，着力建立现代造船管理新模式。同时，坚持调结构、转方式，民品船舶从单一的散货船系列调整到以高附加值为主的液货船、公务船和特种船系列，有效应对了常规船型不断下行的市场压力。考察中，市政协别动队召集人员对江南造船集团以改革创新推动转型发展取得的成就表示赞许，并就提高核心技术自主研发能力、提升企业管理效

能、加强工匠型人才培养等提出建议。吴志明指出，大型国有制造企业是实体经济和先进制造业的龙头支柱。江南造船集团始终坚持深化改革、推进创新，吸引集聚人才，加强技术研发，在严峻宏观经济形势下实现转型发展，企业核心竞争力显著增强。江南造船集团的做法经验值得借鉴，也值得委员在履职建言中认真研究思考。希望企业充分发挥所在别动的特色优势，继续关注支持本市制造业企业转型升级，积极献智出力，更好服务大局。

市政协副主席李逸平参加。

方守恩任同济大学党委书记

（上接第一版）教育党组成员、部长助理刘大为，上海市委常委、市委组织部部长吴靖平出席大会并讲话。

方守恩，男，1961年12月出生，中共党员，1984年7月参加工作，同济大学道路与铁道工程专业在职博士研

究生毕业，教授。2009年12月至2016年3月任同济大学党委副书记，2016年3月至今任同济大学党委常务副书记（正局级）。同济大学原党委书记杨贤金已于今年5月调福建工作。

上海市医学会健康巡讲走进金山区，专家破除肺病诊治伪科普

让民众对肺癌从恐惧到无畏

本报讯（记者唐闻佳）肺部结节没传说中那样可怕，20多岁姑娘高频接受肺部影像筛查完全没有必要。近日，“关注肺部肿瘤，传递健康知识”上海市医学会胸外科分会科普宣传和健康巡讲走进金山区，给当地老百姓和医生送去肺病诊治的正确观念与最新知识。专家称，“妖魔化”疾病以及不相关的伪科普，带来的不仅仅是过度医疗，更有不必要的社会恐慌，不利于医患关系。

肺部小结节检出率高，令人谈之色变，主要担心结节癌变。可在医生眼中，

它没有那么可怕。瑞金医院北院胸外科医生朱良钢说起临床上遇到的三则病例。第一个病人体检发现肺部小结节，认为自己得了肺癌，寝食难安，甚至交代了“后事”，结果抗生素消炎两周，一月后复查CT，炎症消失了。第二个患者78岁，也发现了肺部小结节，因为他有冠心病和房颤病史，手术风险大，朱良钢就建议他做CT引导下的穿刺，结果病理证实为结合肉芽肿，只需要接受正规抗结核治疗，就此避免了一个风险较大的手术。第三个患者被发现肺部小结节“恶性”可

能高，接受了微创切除手术，术后病理显示早期腺癌，至今五年过去了，无复发迹象，这名患者就这样痊愈了。

“不要一人生结节，全家神经病。”上海市医学会胸外科分会主任委员姜格宁教授称，肺癌已跃居癌症发病率第一位，老百姓普遍谈肺部小结节色变，担心治不好，怀疑自己会死，进而盲目选择一些偏方，这些都是误区。

此次上海医学会胸外科分会提出这个科普巡讲倡议后，各大医院的胸外科主任悉数到场，因为大家都想把正确的