

整形神针，还是毁容利器？

——聚焦玻尿酸微整形乱象

新华社记者 肖思思

荒唐：5分钟电话培训后，美容院小妹就可操作？

一种名为“水光针”的微整形项目在众多爱美人士中流行。这种注射美容属于医疗级别，有资质的医生才可以操作。然而记者采访发现，非法注射“水光针”的危险行为在民房、宾馆内时有发生。一些网上购物平台不仅售卖“三无”玻尿酸产品和“水光针”针头，甚至还“贴心”地配备了注射“教程”，教消费者如何往自己脸上打。

网上某“水光瑞兰2代”销售人员告诉记者，这款韩国进口的仪器，售价3.5万元，“5分钟电话培训后，美容院的小妹就可以操作”，没有药监部门批文，但是一直在卖，也没人查。

在某淘宝网店，一款声称从韩国医院买进的“无痛水光专用导入”微针，同样在没有药监部门批文的情况下销售，店家还为消费者提供在家注射的操作“教程”。记者看到，仅在这家网店，这种微针近一个月来

已经售出百余件。一些买家发帖表示，用后出现皮肤红肿的现象。

“红肿热痛就是典型的炎症反映，说明这些美容针是有细菌感染的。”罗盛康介绍，“很多消费者误以为打玻尿酸只是一个简单的操作。殊不知，医疗美容本身就存在风险，注射美容对操作者经验要求很高，不正规的注射容易造成不良后果。”

上海交通大学医学院附属第九人民医院崔海燕教授介绍：“一些水光针有负压，会把血液吸到管子里面，再把药物打进去。如果前一个病人有艾滋病或者乙肝病毒，就存在交叉感染的风险。”

追问：整形行业如何加强监管？

我国实施美容整形的人越来越多，注射玻尿酸是微整形的重要手段之一。不少专家表示，除正规医疗美容机构开展注射美容服务外，不少玻尿酸注射发生在生活美容机构、宾馆甚至民房内，根本无从统计。仅广东省第二人民医院，每年就有千余人做注射美容项目，其中玻尿酸占了一半，且增长很快。

然而，玻尿酸注射这块巨大的蛋糕，监管却是“真空”。业内人士不断发出这样的疑问：在非医疗场所开展注射美容出问题，工商、食药监、卫生、公安究竟哪个部门管？目前，国内对玻尿酸产品的审批很严格，但是对非法产品没法跟踪；售卖玻尿酸的非法机构违法成本太低，监管难度大，存在真空地带。

“很多时候是美容变毁容之后，消费者举报了，才有相关部门介入。预防性的、前置性的监管很少。我们希望对有投诉的、出现问题苗头的非法注射美容进行前期监管。不仅仅针对医疗机构，还要加强对生活美容机构的监管。”罗盛康说。

中国整形美容协会会长张斌认为，整形美容行业属于新兴行业，玻尿酸等国产美容填充剂产业起步较晚。不法商贩借机打着“进口”旗号，明目张胆地销售“三无产品”。解决这一问题的根本关键在于两手抓，一手抓监管，一手抓国产填充剂品质提升。

(新华社广州10月15日电)



“京津冀渝渝农作物种业成果展”10月15日在北京举行。展览由北京市种子管理站、河北省种子管理总站、天津市种子管理站、上海市种子管理总站和重庆市种子管理站共同举办，是五省市种子管理机构主动转变种业管理职能，提升种业管理和服务能力的一次重大尝试。本次展览作为第二十三届北京种子大会一项重要的主题活动，以展板、多媒体、实物等多种形式向参观者传递北京、天津、河北、上海、重庆近五年来在现代种业发展、种业政策环境、服务平台建设、校企合作、种业科技创新等方面的探索与收获。

(上接第一版)

数量增长的同时，企业运用知识产权获利的能力也得到提升。据武汉市科技局(市知识产权局)相关负责人介绍，去年全市158家知识产权重点培育企业共实现产值7058亿元，税收超过900亿元。

强化企业创新主体地位

“我们为什么如此重视专利？因为专利给企业发展带来了超额收益。”华烁公司副总裁袁明说。华烁科技股份有限公司是由原湖北省化学研究院改制而成的股份制现代企业。数据显示，截至2014年底，华烁科技公司累计申请专利总数达178件，其中发明专利175件，PCT(国际专利申请)2件，累计获得国内发明专利授权130件，美国、南非专利各1件。

在公司内部，华烁科技领先全国独创知识产权收益“继承法”：公司结合改制，将知识产权量化成股

激活城市的“金矿”

权，按贡献分配给发明人。专利的发明人，无论退休或是离职，都可按股份享受收益。去世后，子女也可继承此项收益。这一制度极大激发了员工发明创造的热情，企业增强核心竞争力的同时，员工自身价值也得以实现。

“我们不是要自己生产，而是要为生产企业提供可用的技术。”袁明认为这恰恰是现代科技企业该做的事。“与国外企业动辄上亿元的专利许可费相比，我们这次尝试还是个小个子，但它体现了中国市场对知识产权创造的尊重。三流企业卖产品，一流企业玩标准，我们还有很长的路要走。”

今年前8月，武汉市企业发明专利申请和授权数量分别达到4332件和1752件，其中企业发明专利申请同

比增长30.8%。截至8月底，全市发明专利申请超100件企业达到6家，已超去年的数量；发明专利申请超50件企业达到10家，开展发明专利申请“扫零”企业达200家。

武汉市科技局(市知识产权局)党组书记、局长吴志振表示，全面改革财政科技资源配置方式，推动企业自主确定研发方向、选择技术路线自主创新，吸纳科技成果，通过“资金变基金、间接补、后补助、奖励”等方式，支持企业创新发展。

激发高校创造创新活力

“武汉拥有众多的高校，相当于一个巨大的‘智库’。”武汉瑞干科技开发有限公司余有缘介绍，公司于2010

新闻观察

说起“玻尿酸”，爱美人士并不陌生。在微整形领域，把它作为填充剂注射到真皮层，便可局部改变人的脸部形状。

然而，市场上售卖的玻尿酸产品鱼龙混杂，非法注射在一些非医疗机构和网络上大行其道，甚至对消费者健康造成不可挽回的恶果。

心惊：一份“美丽”憧憬，多少“风险”暗藏

一支来路不明的玻尿酸美容针，让广东26岁的马女士右眼失明，给她留下了一辈子的悔恨。

悲剧发生在2013年11月15日。她与朋友来到佛山一家美容院。经不住老板沈某的劝说，马女士花费6000元选择一款玻尿酸注射隆鼻。针从鼻尖打进去10分钟后，马女士右眼视力变得模糊，进而什么都看不见了。辗转广东省多家医院，马女士被诊断为右眼视网膜动脉阻塞。

广东省第二人民医院是马女士就医的第三家医院。据医院整形美容激光中心学科带头人罗盛康教授介绍，马女士注射的很可能并非玻尿酸，或是用廉价非医用玻尿酸替代了价格较贵的医用玻尿酸。

这样因注射美容导致并发症的例子并不鲜见。据罗盛康介绍，2011年至2015年间，这家中心共接诊了300多个并发症患者，其中有5例失明，2例偏瘫。这些患者90%是因为注射玻尿酸导致并发症。

“国家批准使用的玻尿酸产品屈指可数。然而，我们拿正规产品的包装盒给并发症患者看，约有一半的人表示用的不是这些，说明他们使用了非正规的玻尿酸产品。”罗盛康介绍，玻尿酸水货、假货盛行。他们中心是瑞蓝注射用透明质酸钠临床应用培训基地，以瑞蓝2号玻尿酸为例，以往该产品唯一的防伪编号，居然在市场上流通的产品中出现了100多次。

南昌佳美美容学院院长王斌介绍：“市面上的玻尿酸从几十元至几千元的都有。从成本来说，几十块钱的玻尿酸，很可能是曾经给丰胸女性造成巨大困扰的‘奥美定’。”

一些走私美容针也存在多种健康风险。今年8月，山东出入境检验检疫局联合青岛海关，从来自日韩的邮包内截获4000余支“三无”美容针。山东出入境检验检疫局有关负责人介绍，随着“海淘”“代购”“跨境电子商务”快速兴起，一些渠道不规范的人胎素针剂、肉毒素针剂、玻尿酸针剂等美容药品通过邮政渠道进入国内，若使用风险极大。

“太钢制造”登上“人造太阳”

科技日报太原10月15日电(记者王海滨 通讯员张晓鹏)15日，太钢自主研发生产的一批核聚变用高磷铜+不锈钢复合板产品从太钢调运、装车运往目的地，开始正式向ITER计划供货。

“ITER”是“国际热核聚变实验反应堆”的英文缩写，被人们习惯地称为“人造太阳”。“ITER计划”是当今世界仅次于“国际空间站”的多边大科学国际合作项目，由中国、日本、韩国、印度、俄罗斯、美国和欧盟7方共同出资建造。该计划将集成当今国际上受控磁约束核聚变的主要科学和技术成果，是人类受控核聚变研究走向实用的关键一步。

太钢早在2007年就开始涉足ITER计划，先后参与了环向场线圈导体、校正场线圈等多个模块的特殊产品的研发与制造。参与该计划以来，太钢在超高难度材料的研发制造方面积累了丰富的经验，陆续研制出多种系列产品。

2013年起，太钢开始针对核聚变用铜+不锈钢板的复合进行技术攻关。为满足ITER计划对材料的超高等要求，相关部门从技术、装备、制造、检测过程各个环节进行了全方位精心准备。项目组人员日夜奋战，一次又一次在技术和操作实现突破，确保产品试验、制造、检验全流程均完整记录并可追溯。在最终检验环节，太钢产品一次性合格，合格率远超过ITER计划的指标要求。

(上接第一版)

“还有许多与老百姓息息相关的研究成果都是在这里完成的。”上海光源国家科学中心(筹)副主任何建华研究员说，“比如H7N9禽流感病毒囊膜蛋白结构就是通过上海光源得到解析，弄清了H7N9感染人的传播机制。我们甚至还可以通过这里的光源看到PM2.5的真实结构，看清一粒稻米中不同营养成分的确切分布。”

事实上，上海光源已被应用到许多研究领域，其性能水平、运行开放和成果产出在国际同类装置中名列前茅。据统计，截至2015年上半年，上海光源首批7条线站共提供了超过18万小时的用户实验机时，支持用户课题约7000个。来自365家高校、科研院所、医院和公司的1818个研究组的约1.2万名用户在这里进行了实验，覆盖广泛的学科包括生命科学、凝聚态物理、化学、材料科学、地质考古学、环境和地球科学、高分子科学、医学药学、信息和能源科学等。

“为了保证向用户提供在空间位置上高度稳定的同步辐射光，电子束轨道需要稳定在亚微米量级。”何建华说。他还告诉记者，鸚鵡螺的“螺心”——电子储存环就是同步辐射光源的主体与核心，里面大约有2.2万亿个电子在昼夜不停地高速旋转，“螺心”的性能则直接决定了同步辐射光源性能的优劣。

“上海光源作为一个面向国内用户开放的国家重大基础设施，其首要任务是通过保证稳定运行、提供高品质的同步辐射光，支持用户产出重大成果。我们需要营造高度综合交叉、立体合作交流的科研环境，并建设一支高水平、专业化的运行开放队伍，这是

上海光源：知微知彰的神奇之光

一项非常艰巨的任务，也是上海光源人担负的光荣使命。”赵振堂说。

希望之光，孕育科研新生态

正是上海光源人的精诚合作、持续创新，建成6年多来，首批7条光束线站已帮助用户完成了大量重大和重要研究工作，有近500项成果发表于各专业领域前5%的学术期刊，其中有40余项研究成果发表在《自然》和《科学》杂志上。此外，在重大关键技术攻关、国防建设、紧急卫生事件应急研究、制药与化工等产业研究方面也取得了一系列重要成果。开足马力的上海光源实现了250mA的恒流运行和亚微米的束流稳定性，为用户供光期间开机率超过98%，还曾创下连续供光551.3小时的最新纪录，生物大分子晶体学光束线站已连续两年在解析蛋白质结构数量上位列全球第一……

“作为多学科前沿研究和高新技术开发应用的大型综合平台，上海光源每年都会固定向国内外开放两次课题申请。”中国科学院上海应用物理研究所大科学装置管理部主任范颖告诉科技日报记者，“为了确保对每个课题申请，其中有40余项课题的使用效率，还要为事关国计民生的重要课题得到科研保障，上海光源实施了一套‘用户提出申请，用户专家来审批’的制度规范。”

上海光源从用户中遴选一批权威专家，组成涵盖各学科的用户委员会。“现任主任是中国科学院院士包

信和，像施一公、丁洪等著名学者均在用户委员会的名单中，由这些权威专家决定项目、给予评审。”范颖说。

赵振堂表示：“让用户专家自己来评审和决定，是目前最可能实现高效、公平和透明的办法之一。”

由于光源的实验机时有限，随着竞争者越来越多，良性的竞争压力也“逼迫”着申请者必须提出更前沿、更创新的科研课题，于是更多重量级的科学研究向上海光源汇聚。中国科学院李良彬教授多次借助上海光源从事高分子材料研究。作为光源最早的用户之一，他认为这一做法使上海光源获得了很高的使用效率，“因为机时得来不易，大家都尽可能充分利用”。

除此之外，上海光源在设计机时分配制度时，特地留出了一部分机时用于奖励那些取得杰出成果的科学家。“如用户的成果刊登在《自然》或《科学》等顶级学术期刊上，可获得额外的机时奖励。”范颖说，“这样做的目的就是公平之余兼顾效率，提高光源解决重大科学问题的能力和提升成果产出率。”

她还告诉记者，上海光源为一些重点课题以及紧急课题还预留了机时。“比如重大疫情发生时，相关的研究可以紧急进站；再比如已经做出重大成果，临时补充一些实验数据的课题，只要理由充分并通过专家评审，我们也为他们提供机时保障。”

目前，进入上海光源的实验项目超过90%都是免费的，还有一小部分企业的实验实行象征性的收费制，

“上海光源这个由国家建设和国家运营的大科学研究平台，其目标就是服务于全体科学家，服务于国家战略。”赵振堂说，“开放、公平、高效的运行经验，还将不断丰富，为中国同类科研平台的运行管理积累可复制的经验。”

未来，上海即将建设成为有全球影响力的科技创新中心，而作为科技创新中心里的“大块头”，上海光源正通过不断完善运行管理制度，营造公平、透明、开放的科研氛围，孕育出中国科研的新生态。“在这里，我们希望用户科学家可以与更多跨领域的研究人员广泛交流，碰撞出更多跨界的创新灵感。”赵振堂说。

明日之光，照亮中国科学未来

在上海光源建成前，我国很多科学家不得不向国外光源申请机时，不仅差旅费用高、申请周期长，更难以得到足够的机时。自从有了先进的上海光源，大部分科学家就可以就近做以往在国内不能做的研究了。然而尽管眼前的这个巨大的“光工厂”在高效地运转，且目前有13条光束线投入运行，但对众多领域的科研需求，上海光源的机时仍然严重“供不应求”。“用户课题数量不断增长，实验机时供需矛盾非常突出，目前只能满足现有用户机时需求的四分之一。”

“接下来，我们会进行光源的二期工程建设，预计到2020年底上海光源将拥有近40条光束线站。”负责

科技日报成都10月15日电

(记者盛利)四川省政府新闻办15日召开新闻发布会宣布，19日至23日“全国大众创业万众创新活动周”期间，四川将以成都市为主会场，在各市州同步举办四川省双创活动周，开展创新创业综合展示、投资交易、创业大赛等200余场各类活动，进一步激发全省创新创业活力、汇聚创新创业力量、弘扬创新创业精神。

活动周期间，都是全国8个分会场之一。按照四川省政府部署，四川省将以成都市为主会场，同期举办四川省双创活动周，与全省其他市州同步开展活动。

四川省政府秘书长罗强在新闻发布会上说，将举办的四川大众创业万众创新活动周，以“创新创业，汇聚发展新动能”为主题，期间将举办第四届中国创新创业大赛四川赛区颁奖典礼、“众创四川”平台启动仪式和“蓉蓉汇”特别专场等；在双创主题综合展览展示活动中，将以形象、实物方式展示全省创新创业政策措施，成就案例、创业创意项目等；在投资交易活动中，将举行创客合伙人对接会、成都创意周获奖项目对接会、“百项创新项目进企业”等活动。此外，在政策宣讲和竞赛活动中，将举行2015年成都市院士(专家)创新工作站授牌暨《促进成果转化法》培训解读、创业天府2015成都市创业大赛、第九届中国成都国际软件设计与应用大赛等活动。

四川省科技厅厅长刘东透露，目前全省大众创业万众创新活动成效显著，前三季度，全省新登记市场主体47.17万户，同比增长14.02%；新增科技型中小微企业1.1万家以上，同比增长45%，借力本次活动周全省双创活动将进一步推向高潮、引向深入，并为四川经济社会发展提供新动能。

涪陵页岩气田探明储量全球第二

科技日报北京10月15日电(记者瞿剑)据中国石化最新消息，经国土资源部油气储量评审办公室评审认定，涪陵页岩气田焦石坝区块新增探明储量2739亿立方米。至此，这一国内首个大型页岩气田探明储量增加到3806亿立方米，含气面积扩大到383.54平方千米，成为全球除北美之外最大的页岩气田。

上述评审办主任吴国干表示，涪陵页岩气田储量规模的扩大，进一步证实了海相页岩气资源成为现实的增储上产领域，标志着我国页岩气进入规模化、工业化开发生产阶段。

本次通过评审的焦页4—焦页5井区位于焦页1—焦页3井区的西南部，为同一连续气藏。气藏面积大，且连续分布，平均埋深2885米，埋深相比增加了400米，属中深层气藏，具有地层压力高、天然气组份好，气井产量高、试采效果好的“两高两好”特点，是以甲烷为主、不含硫化氢的优质页岩气田。该井区已有62口井完成试气，单井平均日产30.31万立方米，最高日产48万立方米，已累计产气3.77亿立方米。

截至8月31日，涪陵页岩气田焦石坝区块已测试的142口井均获中高产工业气流，单井平均日产32.72万立方米，最高59.1万立方米，已累计产气25亿立方米。目前，涪陵页岩气田日产量超1000万立方米，可满足2000多万户家庭的日用气需求。

年12月创立，已在全国范围内十多家大型企业的一百多座各类锅炉、加热炉及退火炉成功进行节能改造施工，“以我的团队为例，不少项目都是依靠与高校教师的合作才得以顺利推进。”

统计显示，今年1至8月武汉地区高校院所发明专利申请量和授权量分别达到3734件和1818件，同比分别增长22.5%和50%。已有27所高校申请了发明专利，其中华中科技大学、武汉理工大学、武汉大学等9所高校的发明专利申请超过100件；有20所高校获得发明专利授权，其中获得百件以上发明专利授权的高校达到5所，仅华中科技大学今年就已经获批发明专利430件。

武汉市科技局(市知识产权局)表示，下一步，将围绕武汉市重点优势产业，推动武汉市企事业单位加快专利布局，增强企业、高校和院所自主创新专利创造能力，高标准建设国家知识产权示范城市。

后续线站建设的上海光源国家科学中心(筹)副主任邵仁忠研究员告诉记者，“上海光源将可提供近百种先进的同步辐射实验方法，每天让数百名不同学科领域的科学家和工程师日以继夜地工作在各自的实验站上，开展物理、化学、生命、材料、环境、地质等学科研究，或进行信息、电子、化工和制药等高新技术开发。”

而就在“鸚鵡螺”的隔壁“，一个更加振奋人心的装置正在悄然地拔地而起，它就被誉为第四代先进光源的X射线自由电子激光。中国科学院上海应用物理研究所自由电子激光技术部主任王东研究员告诉记者：“由于性能方面无可替代的优势，特别是具备超高的亮度、超短的脉冲和极好的相干性，自由电子激光将与同步辐射光源互补，成为一种探索自然奥秘和发展高新技术的最先进的研究平台，使人们从拍片照片进入拍分子电影的时代，极有助于解决人类面临的最迫切的问题。”

6年前，《自然》杂志以“中国加入世界级同步辐射俱乐部”为题，报道了上海光源的建成；而今即将建成的大型自由电子激光装置配合第三代同步辐射光源，将使我国成为全球仅有的7个拥有这样的大科学装置集群的国家之一。

“利用同步辐射和自由电子激光实验技术开发研究领域所涉及的学科之众多，应用之广泛是其他大科学装置难以比拟的。”赵振堂说，“希望这个‘巨大的X光机’展现出更多新的‘超级显微镜’，照亮和看清更多的未知领域，帮助科学家实现前沿突破，解决关键科技问题，不断产出重大成果。”