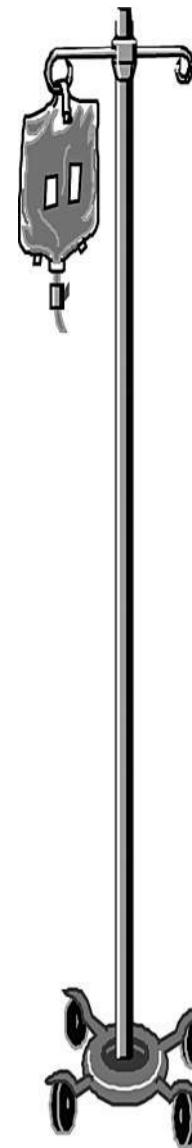


■给力产学研

□ 本报记者 项铮

外科医生如何成为创新“知本家”?



在“大众创业、万众创新”的浪潮下，每一个人都可能成为中国经济增长的新引擎。在医疗领域，医生们创新的热情也持续高涨。“天贝杯”医生创新大赛今年8月启动，短短一个月的时间，已经征集到200多个“创新金点子”，涵盖医疗器械、互联网医疗、诊断试剂、医疗教育等方面。

据记者了解，该创新大赛由天普药业和贝壳社主办，中华医学会外科学分会担任战略合作伙伴，《中华外科杂志》领衔发布。其中，“贝壳社”擅长找投资机构，医疗器械协会擅长从创新的点子里面挑选可以产业化的进行量化生产，天普药业擅长市场营销，合作方都做自己最熟悉的部分，期待实现双赢。

鼓励医生多出“金点子”

外科医生是医疗产品的使用者。比如腹腔镜不一定是外科医生发明的，但是腹腔镜应用到临床后，外科医生会不断对它进行改进，这些“点子”就是外科医生的创新，这些不断的小创新推动着临床手术发展。

事实上，医疗产品想法大多来自临床医生。德国是创新大国，德国著名的医药公司有很多非常好的器械，其中很多专利是外科医生的。这些外科医生找到器械公司，公司帮他实现想法，专利属于外科医生，医生领取销售分红。同样，美国的

医药公司很多研发人员是外科医生出身。而我国在此方面明显不足，首都医科大学附属北京友谊医院普外科主任、中华医学会外科学分会秘书长张忠涛教授表示，目前我国绝大多数外科医生没有医疗创新的理念。一是我们的医生缺乏创新理念和创新意识。临床医生做了一些改进，但他们没有意识到这是创新。比如外科医生对一个血管钳有改进，或者对一个拉钩有改进，外科医生这样改进了，但没有想到要把它产业化、申请专利，进而推广。第二个问题是我国知识产权保护不足。比如有的医生发明了一个引流管，申请了专利，找到公司帮忙生产，将它产业化，这个过程中医生基本没有收益，申请的专利也属于医院。这很大程度上制约了我国的外科创新，制约了产业化的进程。

张忠涛说：“医生创新的困难之一是创新产业化，因为医生临床工作繁重，没有时间和精力为创新项目寻找资金支持，也缺乏市场推广的知识和团队。”“天贝杯”医生创新大赛对医生面临的困难有精确洞察，通过整合国内外资本投资机构、专业市场营销体系的力量，解决医生的后顾之忧，实现创新产业化，让医生能够分享创新成果。”

据记者了解，该项目自启动至今，时间不到一个月，已经收到200多个项目创

新点子，其中有50多个来自外科医生。

注重知识产权保护

北京协和医院基本外科主任、中华医学会外科学分会副秘书长张太平告诉记者，美国的创新也是从早期的模仿开始，但他们非常注重知识产权保护。

张太平曾在美国的实验室工作，当时主要做基因治疗研究，希望把基因治疗载体变成基因药物。如果做好载体，加上合适内容进去，就可以申请专利，还可以开公司，把专利转化成实际的收益。

“我国前些年不太注重专利转化，也就是说，我们的很多研究成果到转化为产品是在脱节现象。”张太平表示，美国更注重把基础研究成果转化为临床应用的产品，比如做胰腺癌研究，找到一些靶点进行肿瘤早期的诊断，前景非常好。通常来讲，找到比较好的标志物以后，下一步需要研究怎么能转化为能够在临床应用、在临床上推广的产品，不但产生经济效益，也能产生社会效益。

张太平说：“随着经济发展，我国医生的创新理念逐渐和国际接轨，创新技术也层出不穷。其中值得注意的一个情况是，国内不少专利技术向产品转化的过程中，往往存在脱节现象。而在国外，创新性课题起步时即着眼于成果转化和临床应用，重视给患者带来切实利益。

这是我国医生在创新实践中值得借鉴的一种意识。”

医生遇到创新最好时代

北京清华长庚医院院长、中华医学会外科学分会胆道学组组长董家鸿教授表示：“现在是医生创新的好时机，无论是医生多点执业政策的试点，还是‘互联网+医疗健康’的风生水起，都为医生创新提供了土壤。医生创新思维来自于临床，通过将临床积累的成功经验转化为产品和服务，可以让患者享受到更加精准、精益和精进的医疗服务。”

随着经济发展，我国创新理念也逐渐和国际接轨。目前如果有一个好的点子实现创新和转化以后，社会氛围也并不会认为医生是不务正业，反而医生会有收益，医生的影响力也会大大提高。

我国已经出台了一些政策确实鼓励创新，给予医生非常好的创新支持。董家鸿说：“我们现在所说的知识产权叫职务创新，如果医生作为清华长庚医院的职工，他在职务范围内创新出来的技术，产权是单位的，自己个人的份额太少了。未来可能极大增加创新者的份额，下一步让科技人员富起来，真正让‘知本家’富起来。清华长庚医院将按照国家的政策出台一些更能调动科技人员积极性的激励机制。”

■链接:

“天贝杯”医生创新大赛首先基于医生提出的想法，然后通过贝壳社孵化器找到风险投资，再找专职的科研人员把想法给转化成产品。这种产品上市以后，创新者也可以获得收益。这些产品让医生受益，让公司产生好的经济效益，同时让患者受益，收获好的社会效益。

■医疗新干线

□ 本报记者 马爱平

■快讯

为赴美就医患者提供更多选择

科技日报讯(记者项铮)9月18日，盛诺一家与美国洛杉矶西达-赛奈(Cedars-Sinai)医疗中心合作签约，自此盛诺一家成为洛杉矶西达-赛奈医疗中心在华官方转诊机构之一。

洛杉矶西达-赛奈医疗中心创立于1902年，是美国西海岸最大的非营利性医学中心。盛诺一家之前的美国签约合作医院一麻省总医院、布列根和妇女医院、丹娜法伯癌症研究院、波士顿儿童医院、梅奥诊所、克利夫兰诊所等几乎全部位于东海岸。此次与洛杉矶西达-赛奈医疗中心签约后，盛诺一家在美合作医院已经横跨东西海岸，将为赴美就医患者提供更多的转诊选择。

与盛诺一家合作共同为更多中国患者提供顶级的优质医疗服务。”

盛诺一家创始人兼董事长蔡强表示，目前越来越多的高收入群体选择去优质高效的海外医疗机构看病。2011年国内高收入人群中知道“患重病可以出国去治”的人只有3%。2014年这个数字大约已经上升至40%，全年赴美就医的人数也从2011年的不足2000人升至3000人左右，70%为肿瘤患者，剩下的为心脑血管疾病、神经系统疾病以及骨科等疾病的患者。其中，美国强有力地排在中国患者出国看病目的地的第一位。美国医生精湛的医术、良好的医疗服务质量、规范的治疗过程、更为先进的医疗设备以及更多的最新药物是中国人赴美就医的主要原因。正是中美的这些医疗差异促使越来越多的中国患者赴美就医。近十年来，中国癌症发病率不断上升，而癌症平均5年生存率为38%，美国的癌症平均5年生存率为66%，而美国最顶级癌症中心的癌症平均5年生存率高达80%。中国的癌症治疗水平明显低于美国。

首届世界华人医师年会开幕

科技日报讯(记者李颖)9月20日，在世界华人医师协会成立一周年之际，由世界华人医师协会、中国医师协会主办，菩提医疗健康管理集团承办的首届世界华人医师年会暨全球心血管高峰论坛在澳门开幕。

会上，世界华人医师协会与中国医师协会联合发布了《世界华人医师北京宣言》。中国医师协会会长张雁灵在大会上介绍说，据不完全统计，目前在世界各国执业的医生、护士、药师及医学科研人员的华人近30万人，影响力日益增强，也为中国医疗科技的发展作出了重要贡献。同时，中国与世界各国的医学合作日渐频繁，医师之间的交流越来越广泛和深入，不仅有越来越多的医师出国学习、进修和工作，也有大批在国外工作的医师希望回国交流、合作和工作。很多国家或地区自发成立了华人医师组织，以便加强与中国的交流合作。

在此背景下，2014年9月21日，由13个国家和地区华人医师社团组织发起的世界华人医师协会在澳门成立。它是一个国际性、学术性、非营利性的社会组织，以团结服务、沟通协调、交流合作为宗旨。旨在团结全球华人医师，促进华人医师的医学交流与合作；学习借鉴先进的医学实践经验和医师行业管理经验，弘扬职业精神；开展医学科学研究，创办杂志报刊；交流学习医学新技术、新成果，促进医学科学技术提高和转化；举办华人医师会员大会，提供专业化的会员服务。

“全球化改变了人们的观点和立场，面向现代化、面向世界、面向未来，已经成为时代主流和社会共识。”张雁灵表示，世界华人医师协会将继续通过联系世界各国华人医师和华人医师组织，发掘世界华人医学资源，增进相互之间的医学交流与合作，不断提升华人医师和华人医师组织在国际上的地位和影响。

会上，世界华人医师协会与中国医师协会联合发布《世界华人医师北京宣言》，并代表全世界的华人医师庄严承诺“仁爱治人、患者至上、合作包容、精诚奉献、守章遵规”，以高明的医学智慧、高超的医学技术、高尚的仁爱品德，为人类的健康事业，为世界的医学发展作出贡献。

“微血管减压术”治疗舌咽神经痛更精准

在生活中，有患者曾觉得舌咽部及耳深部出现反复发作的阵发性剧痛，感觉像电击、针刺、烧灼或者是刀绞、突发定止，严重时甚至不敢吞咽食物、大口喝水、咳嗽或者大声说话，表面虽然看不出，但患者却十分痛苦，“有苦说不出”。这种病症就是“舌咽神经痛”。

神经，最主要就是把好“术前诊断”这一“看似普通”的一关，因为舌咽神经痛表现多样，疼痛范围广泛且模糊不清，很难具体描述，加上疼痛性质与多种疾病类似，要明确区分还是有较大难度的，这就需要医生细心和耐心的鉴别诊断，但是只要诊断明确，治愈率是非常高的。

中国医科大学航空总医院神经疾病研究室副主任医师王晓松说，舌咽神经痛的疼痛特点与三叉神经痛相似，通常发生在40岁以后，男女发病率无明显差别，疼痛大多发生于左侧，双侧疼痛者仅占2%。

作为微血管减压术医疗团队的核心技术骨干，王晓松已经从事微血管减压术十二年，参与治疗面肌痉挛、三叉神经痛、舌咽神经痛等后组颅神经疾病上万例，近10年来独立成功治愈3000余例面肌痉挛、三叉神经痛、舌咽神经痛、中间神经痛等后组颅神经疾病患者，在术前评估、手术技巧、并发病的防控处置方面积累了丰富的临床经验，不但治疗效果在患者中广泛传颂，他和蔼可亲的笑容和言语与一丝不苟的工作态度更在患者群中得到广泛赞誉。

值得注意的是，舌咽神经痛的诊断要十分慎重，由于舌咽神经痛的临床表现复杂且位置不稳定，被误诊误治是十分常见的。还有一些疾病也会出现“类似”或“典型”的舌咽神经痛的表现，但也许只是一种某些疾病的继发症状，需要人们清醒的认识和认真的识别。例如：舌咽神经痛可继发于各种舌咽神经周围的肿瘤、推动动脉硬化、动脉瘤、蛛网膜炎、局部感染、茎突过长、茎突舌骨韧带骨化、舌咽神经颅外段的损伤、颈内动脉颅外端闭塞和颈外动脉狭窄致颈静脉孔附近的舌咽神经发生缺血性变化形成假性突触等，因此，舌咽神经痛的诊断要格外慎重。

据悉，作为中青年神经外科专家，王晓松师从于我国著名神经外科专家、现任航空总医院神经医学中心主任的陈国强教授，2005年协助陈国强创立了清华大学第二附属医院的“微创及功能神经外科”，该科室在短短几年内就成为了全国知名的“名牌”科室。2014年，该科室跟随陈国强的团队移师到航空总医院创立的北京市北部地区规模最大的“神经医学中心”。

王晓松说，在上世纪70年代，“微血管减压术”的创始人Jennetta成功将“微血管减压术”应用到舌咽神经的治疗后，这种手术方式已经成为“治愈”舌咽神经的最有效的治疗手段，得到世界各国医生的一致公认。治疗舌咽神经痛、面肌痉挛和三叉神经痛的“微血管减压术”上世纪70年代末就已经引进到国内了，随着技术的不断改进和经验的不断积累，目前经验丰富的医生治疗舌咽神经的治愈率可达到99%以上，是去除病因治愈本病的理想方式。

王晓松和团队成员在经过多年的临床经验积累和学习后，在舌咽神经痛治疗技术方面已经十分成熟。他说，治疗舌咽神经



燕京啤酒:自主创新谋“世界前六” 九阳新品 打造健康生态智能厨房

□ 本报记者 项铮

“目前在五大啤酒集团中，燕京啤酒是完全具有自主知识产权的国有控股民族品牌。从来没有考虑与国内外任何大型啤酒企业在股权上进行合作。”北京燕京啤酒股份有限公司董事长李福成日前在接受采访时这样说。

实现了公司持续、健康、稳定发展。2015半年报显示，燕京啤酒今年上半年实现啤酒销量296万升，净利润同比增长2.83%，“燕京啤酒经营状况非常健康，可持续增长能力明显增强。”燕京啤酒副总经理、董秘刘翔宇指出。

早在上个世纪90年代初，西方著名啤酒品牌开始涌入中国，面对国外啤酒品牌的不断冲击，燕京啤酒引领中国啤酒走出了一条属于自己的路，成功打造了拥有民族自主知识产权且具有较强竞争力的燕京品牌，而如今，这个民族品牌登上了国际舞台，实现了与国外啤酒品牌并驾齐驱的目标。

近年来，燕京啤酒集团在立足自主创新的基础上，不断提升科技水平，加强技术装备，抓住市场变化的契机，在产品不断扩充的同时注重产品结构的调整和优化，以满足不同消费群体，特别是年轻人和高收入人群的个性化需求，“燕京的目标是做中国最好的啤酒，对标也是国际领先标准。凡国际知名品牌啤酒企业生产的高端产品，燕京完全能够酿造出来。他们没有的产品，燕京已经拥有，比如燕京白啤、燕京无醇，都是独家生产的特色产品。”刘翔宇指出。

北京燕京啤酒股份有限公司董事长李福成在燕京啤酒2014年年度工作总结会议

上的讲话指出，燕京啤酒2015年任务目标是：完成啤酒产销量561万升，实现销售收入157亿元。

而在最核心的北京市场上，李福成在讲话中指出，2015年，“北京地区完成啤酒产销量125万升，实现销售收入41亿元(不含瓶)，实现利税总额13亿元”。

对于2015年燕京啤酒工作的总体思路是：深化三大结构调整，在产品结构、市场结构和品牌结构上做足文章、抓好落实。着力抓好鲜啤、听装发展战略落地工作。

日前，九阳股份有限公司推出了一系列健康智能产品——原浆机、净水机、饭煲、养生壶，在如今智能产品成为趋势的背景下，九阳推出智能化的产品希望将厨房环境变得更加简单，同时倡导更加健康的营养烹饪平台。

九阳本次推出的四款智能产品，都可以通过“爱下厨”App操控，同时这款App还与诸多后端内容商、社群合作，在菜谱等方面给用户建议，未来还可以在食材搭配、生鲜电商等层面与京东等平台合作，给用户一体化的厨电服务。

在硬件之外源源不断地给用户内容和社群服务，对于用户而言，九阳就不只是一个做硬件的公司，而是一个瞄准厨房智能化的服务商，解决用户在厨房中面临的各种问题。

比如智能破壁豆浆机，消费者只需下载“爱下厨”App，并与手机绑定即可远程操控购买食材，根据菜单制作、预约制浆，用户生成的数据也能实现智能记忆，进而帮助用户掌握身体健康信息。“这款原浆机的特点是‘三不破坏’：豆子不用泡，机器不用洗，豆浆不用过滤，而且做出的豆浆是破壁的，营养释放更充分，同样的豆浆吸收更好。同时，它不是简单WiFi加上App，而是在智能化的环境下与产品、技术的突破性相结合。”九阳股份有限公司董事长王旭宁表示。

智能硬件对于用户的核心价值是操控更加方便的同时，带来更加舒适、环保的生活。而要实现后面一点，除了需要通过大数据去分析用户、通过物联网技术去感知环境之外，还需要丰富的后端服务。例如智能健康设备的后端健康服务，智能影音设备的后端内容服务，智能汽车设备的汽车后向服务……小家电器的“净水器”就令人印象深刻：净水器售卖之后，定期更换滤芯，这就是一种后端服务。这种粘住用户避免流失，同时持续获取价值的方式，是许多企业梦寐以求的模式。

九阳股份有限公司董事长王旭宁表示，智能健康厨房产品第一必须实时在线，第二要有远程操控功能，必须拥有海量数据，有一键购买食材的能力。未来的产品是基于数据的智能化产品，它通过智能记忆知道家人的饮食习惯，掌握家人身体健康的数据。在此基础上，它甚至能够连接你的私人医生，它能够驱动你的设备，当你身体处于某种状态的时候，它能够自动生成一个菜单，并驱动机器进行联动操作。

据记者了解，在九阳出品豆浆机打开市场后，九阳公司即把产品品类推向健康厨房。九阳的产品核心都是围绕厨房健康生活布局产生的。