



李勇杰

17年打造功能神经外科“中国队”

文·本报记者 李颖

1998年,在出国潮面前,他带着前沿技术回国,成为国内“细胞刀”第一人;他用17年时间打造了具有世界一流水平的功能神经外科“中国队”,让数以万计的脑病患者恢复生活和工作的能力;功成名就后,选择开始“办医”,探索分级治疗……

被“细胞刀”震撼 找到事业方向

采访李勇杰,国内“细胞刀”第一人的称号是永远绕不过去的梗。

尽管他不愿再提,但十几年前的景象却无法抹去。

“哦,它停下来了,10年了。”一位美国原发性震颤症女患者泪流满面。在通过“细胞刀”治疗后,几秒钟之内,患者右手剧烈的震颤消失了。

当时正在美国约翰霍普金斯医院做博士研究的李勇杰,被这种手术疗效深深地吸引了,那一刻的震撼是如此强烈而复杂,整个世界的喧嚣都好像静了下来,他听到自己内心深处的声音:“一定要掌握这项技术!”

看着“细胞刀”这一先进的医疗技术帮助国内外众多患者解除了痛苦,恢复了健康,李勇杰想

尝试挑战才能获得快乐

当一个人在某一领域取得了成功,他往往会面临两种选择:一是享受成功所带来的一切,安于现状;二是不满足于当前的成功,继续寻找挑战,在进行新的尝试的同时也承担起更大的社会责任。李勇杰显然属于后者。

做一名有科学家气质的医生,带领一支技术过硬的团队,为医疗领域创建新技术、新理念和新技术,是李勇杰一直以来的追求。

1999年3月,功能神经外科研究所应用丘脑底核毁损技术治疗帕金森病获得成功,同年又开展脑深部电刺激技术即“脑起搏器”治疗帕金森病。1999年,首例全身性扭转痉挛的手术获得了成功;1999年,首例痉挛性斜颈、舞蹈症以

他就是首都医科大学宣武医院功能神经外科主任、北京功能神经外科研究所所长李勇杰教授,他于近日获得第二届北京市华侨华人“京华奖”。

对于获奖,他直言“真的很意外”,不禁反问自己,国内外那么多优秀的人才,我是最优秀的那一个吗?”

到的不是自己的前途和得失,而是国内正被疾病折磨、忍受着无尽痛苦的患者。

像当初“走出去”一样,在美国生活优渥的李勇杰做出了让周围人觉得“异类”的选择——带着“细胞刀”技术回国。

1998年,作为中国驻洛杉矶领事馆“留学尖子人才”,李勇杰将世界前沿的医学理念、理论和技术带回祖国,来到首都医科大学宣武医院,创办了中国第一家功能神经外科领域的临床治疗和科研机构——北京功能神经外科研究所。很快,被称作“细胞刀”的微电极导向立体定向疗法风靡全国。而北京功能神经外科研究所也被美国帕金森基金会授予“卓越成就临床中心”,成为当时亚洲唯一获此殊荣的临床机构。

尝试挑战才能获得快乐

及抽动脉粥样硬化等手术相继获得了成功。

李勇杰在创造性地把手术的治疗范围拓展到其他运动障碍性疾病之后,又开始了癫痫、椎间盘突出和慢性疼痛的治疗,至今已拓展到30多种疾病。自2009年起,研究所的帕金森病“脑起搏器”治疗量达到全球第一,成为“脑深部电刺激全球最大治疗中心”。

从“细胞刀”到“脑起搏器”,从帕金森、癫痫到微创椎间盘手术和慢性疼痛治疗,尝试挑战新的东西才能获得快乐。追求完美的李勇杰给自己设定的目标是科学家型的医生,不是简单的一个医生,而是要做研究搞创新,要有科学家的头脑,做出来的东西不是司空见惯的。

外表儒雅、平和的李勇杰却有着一颗“不安分”的心。当精英们争先恐后出国时,他回国发展了。理由很简单:就想回国做点事。当大家热衷美国绿卡时,他淡然放弃了。理由同样很简单:不过是一张居住证。当很多医学大咖安心享乐时,他开始“办医”了。理由依然很简单:探索分级治疗。

成为患者求医的“终点站”

面对为给家人看病而跑遍大江南北变得一贫如洗的家庭,李勇杰的心情是沉重的。几经考虑,李勇杰提出了“终点站”概念。“这是一个很高的目标,要不断跟踪和通晓国内外的前沿技术,要让自己的诊疗成为患者求医的‘终点站’。”

“解除病人的痛苦,是我最大的梦想。这个过程,我很快乐,也很享受。”但是一个7岁的脑瘫患儿却让李勇杰很纠结。“可以说我是看着这个孩子长大的。”李勇杰透露,十几年过去了,这个孩子已经是二十多岁的大小伙子了,每年都会从安徽来趟医院,一是为说声感谢,二是问问是否有最新的医疗进展。每次见到这个孩子,李勇杰心里总是酸酸的。“明明有办法可以治这类

疾病,但就是因为药进不来,‘无米下炊’,所以患者就要遭罪。”说起患者,谦和的李勇杰突然变得激动起来。“每天100微克的巴氯芬就可以减轻患者的极大痛苦,就是因为获利不大且审批繁琐,始终进不了国内市场。”

他恳请媒体帮助呼吁一下:看着他们受罪,我很心痛但却无能为力。

尽管十几年来,李勇杰和团队已从帕金森病的治疗入手,逐渐将技术运用于其他运动障碍病,拓展了癫痫、疼痛、脑瘫以及精神外科领域。累计接待了来自世界各地的患者10余万人,还积极举办学习班培训了6000多名技术骨干,让功能神经外科在全国各大医院落地生根。但他始终放不下这个无法治疗的脑瘫患儿。

探索分级诊疗的新路

远大的理想和抱负,不懈的努力与付出,最终成就了李勇杰。

作为北京市政协委员,李勇杰时常思索国家的医疗体制改革。“我们一直在说分级诊疗、双向转诊,解决大医院看病难的问题,病人却只增不减,这不是很奇怪吗?”愿望和现实的落差促使“爱琢磨”的李勇杰思考问题究竟出在哪儿,为什么患者一定要来大医院?李勇杰给出的“处方”是“专家不沉下去,改变不了大医院人满为患,小医院门可罗雀的状态。大医院建得越大,结果是建多大都不够用。”

李勇杰又一次“不安分”起来,他希望创办一个“能够吸引专家”的基层医疗机构——西典门诊于2014年10月应运而生。作为首都医科大学宣武医院的医联体,西典门诊借社会资本办医之政策激励,取欧美之成熟技术和服务模式,让中国人不出国门,享受国际水准的医疗服务,同时又将其作为分级诊疗模式的试点。

在李勇杰的规划中,西典门诊还扮演着“平

台”的角色。“北京市卫计委对多点执业的鼓励是极为正确的,是撬动将来医疗改革的着力点。”李勇杰表示,自己亲力亲为地建立西典门诊,为之配备一流的设备和最好的执业环境,就是想让医生们放心将其作为第二行医地点。

在西典门诊,没必要的药不开,没必要的检查不做,治疗同样病症的总费用由此得以控制在与公立医院相当甚至更低的程度,而病人们则享受到层流洁净和恒温的空气,以及一对一全程陪护的就医体验。“西典门诊什么都不缺,缺的只是医保问题上的平等政策。”

“西典门诊只做微创局麻手术,急重病人则转诊回宣武医院,分级诊疗就这样实现了。”从学生、从医再到办医,在内敛的李勇杰身上,始终有一抹理想主义色彩。“我就想闯一条这样的路,在各界期盼医改取得实质性进展的大背景下,做一点东西进行探索。”

西典门诊被李勇杰当作自己的一个“孩子”,这里承载着他好几重的情怀和理念。

■ 人物点击

邓中亮：
让室内精准
定位不再是梦

前不久,第十一届光华工程科技奖工程奖在京颁发。北京邮电大学教授邓中亮以其多年来在“羲和”系统室内定位方面的突出贡献,获得了中国工程科技界的这一至高荣誉。

到底什么是“羲和”系统呢?2012年12月27日,北斗导航业务正式对亚太地区提供服务,成为全球第四个卫星定位系统。然而,所有的卫星导航系统都只解决了室外定位问题,室内定位领域的研究仍是一个国际性难题。因受各种障碍物的干扰,所有的卫星定位在建筑物内部并不能实现精确定位。

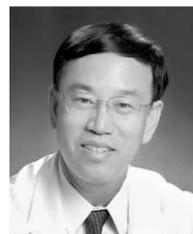
在这样的背景下,从“十一五”开始,“羲和”系统正式上马,并成为“导航与位置服务科技发展‘十二五’专项规划”重点项目之一。该系统以北斗全球卫星导航系统、移动通信、互联网和卫星通信系统为基础,融合广域实时精密定位和室内定位等技术,要求能够实现室内外协同实时精密定位。

邓中亮,就成为“羲和”系统核心技术“TC-OFDM广域实时高精度室内外无缝定位”的负责人。

“室内虽然卫星不能定位,但是室内有通信网络,可以用手机上网。但是,移动通信并不具备高精度的定位能力,3G网可以做到40米定位,4G网可以做到30米粗略定位,与我们希望的1米级乃至厘米级定位精度的期待有大差距。这就需要我们做很多创新的工作。”邓中亮说。

“比如,移动通信有很多基站,发射的信号遇到障碍后会有多重反射,如何实现精确测距?这就是一个难题。这就需要建立相应模型。此外,要把北斗卫星的网络和移动通信的网络连接起来不出问题,同时实现秒级响应,这里面有很多算法和信号设计需要创新。”邓中亮回忆,一开始,很多人对他的这个研究有不同看法,认为不大可能成功。但经过他的团队反复实验,他成功实现了“能通信的地方,就能够实现精确室内定位”。

(彭科峰)

姜保国：
获2016年度
顾氏和平奖

日前,记者从北京大学人民医院获悉,北京大学人民医院姜保国教授由于在医疗领域所取得的突出成绩,特别是在周围神经损伤与修复研究及中国创伤救治体系建设所取得的创新性成果,刚刚荣获了2016年度顾氏和平奖,这是我国大陆学者第二次获此国际荣誉。此前,中国器官捐献与移植委员会主任委员黄洁夫曾荣获2015年度顾氏和平奖。

作为中国著名的创伤医学专家及中国新一代创伤医学的领军人物,姜保国教授十余年来一直致力于中国创伤救治规范和体系研究,并于2006年创建北京大学交通医学中心,启动中国严重创伤、交通创伤救治规范的研究。

目前,欧美国家的创伤救治体系多以独立的创伤救治中心为基础,而中国的严重创伤患者多,中国各城市均没有类似的创伤救治中心,但中国综合医院发展已经与国际接轨。由此,姜保国教授曾率领专家团队经过大量数据分析和现场调研,发现了目前中国严重创伤的救治瓶颈,在国际上率先提出“以综合医院为核心的闭环式区域性创伤救治体系”。该系统避免了在中国大中型城市新建创伤救治中心的重复投入,同时充分利用了中国优质三级医院的资源,形成了适合中国现阶段国情的区域性创伤救治体系,被国际同行认为是发展中国家创伤体系建设的有效模式。

(本报记者 李颖)

留声机

文·本报记者 刘岁晗

婉如华庭珍三生

——中国石油分析领域先驱陆婉珍逝世周年祭

如今,我们可以在加油站方便地购买93#、97#这样的商品汽油。而你可曾想过,在这些汽油炼制、调合、质量控制等环节,我国自主技术的掌握都不得不仰赖的一个人是谁?那就是我国分析化学、石油化学界的先驱人物——中科院院士陆婉珍。

陆婉珍生于天津,大学毕业后留学美国。1955年回国后,参与了原石油部石油炼制研究所的筹建工作,在这里一干就是大半辈子,见证引领了我国炼油分析学科及应用技术从无到有、由弱到强的蜕变。

仅一小时就通过论文答辩

陆婉珍的父亲陆绍云是一位留学归国的纺织实业家。从小,重科学、重实业的思想就潜移默化地在陆婉珍心中植根。“父亲一直觉得农业产品不足以满足人们全部的生活需求,当时刚好碰上人造纤维问世,父亲对我说‘你看,化学也能解决人们穿衣的问题’。”

受父亲的影响,加之上学时喜欢化学课,陆婉珍大学选择了化学专业。她所在的班级就是后来赫赫有名的“中大1946级化工班”——云集了杜长明、高济宇、石钧等一大批留美归国名师,“逆天”地培养出了四位中科院院士及一大批国内外享有名望的化学家。也是在班上,陆婉珍遇到了二年级从土木系转来的一名新同学闵恩泽,后来成为了她的终生伴侣。二人同为中科院院

士,琴瑟和鸣、佳偶天成,成了中国化工史上的一段佳话。

1947年,23岁的陆婉珍考取公派留学资格,踏上赴美求学之路。在俄亥俄州立大学攻读博士期间,师从著名化学家,后担任佛罗里达大学执行副校长的希特勒教授。博士答辩会上,陆婉珍对答如流。希特勒教授感叹,从来没有一位博士生能在一小时之内通过论文答辩,陆婉珍就是这唯一的学生。

博士毕业后,由于美国当局禁止理工农医的中国留学生出境,陆婉珍选择一边在西北大学做博士后,一边等待回国的机会。

辗转归国成了“金领一族”

旅居美国的第八个年头,归国终于可期。已经成为陆婉珍丈夫的闵恩泽被聘请担任香港一家印染厂的研究室主任,美国政府这才放行。在香港一落脚,夫妇俩又四处寻求返回内地的渠道。终于,在时任香港《大公报》主编费彝民的安排下,他们于1955年10月与钱学森夫妇搭乘同一班火车回到内地。

回国之初,很多单位都不敢接收这些从美国回来的人。时任石油部部长助理徐今强独具远见,马上派四年前从麻省理工留学归国的石油部设计局室主任、也是中央大学化工系校友武宝琛做两位老同学的工作,向他们介绍我国石油炼制科技发展规划。就这样,夫妇二人被挽留麾下,

投身到我国石油事业建设中。陆婉珍因在国外做过化学分析工作,于是被任命为北京石油炼制研究所油品分析研究组的课题负责人,闵恩泽则担任催化剂工艺研究组课题负责人。

在那个普通人月收入三四十元就已经很不错的年代,陆婉珍每月有200多元工资,加上闵恩泽的,两人每月有500元收入。虽不比美国的薪水和条件,但在新中国绝对算“金领一族”了。陆婉珍对祖国给予的待遇和认可感到非常满意,希望赶快把所学知识运用到石油研究中去。

领跑近红外光谱技术

“黑色黄金”石油开采出来后不能直接作为产品使用,必须经过炼制加工。而陆婉珍领导的油品分析研究组的任务,就是建立一个能够对石化产品及各种催化剂、添加剂进行质量控制和质量保证的平台。

短短几年内,油品分析研究室搭建起了较为完整的油品分析技术平台。从上世纪60年代开始,该平台就为国家各项重大石油科研工作保驾护航。陆婉珍参加了我国第一套自行设计的催化重整工业装置在大庆开工,亲自主持分析工作,天天排查问题到深夜2点。她利用气相色谱技术发现并解决了二甲苯干点指标不合格的重大产品质量问题,在装置的顺利投产过程中起到了关键作用。



进入上世纪90年代,陆婉珍依旧没有停下探索研发的脚步,她敏锐地判断,当时并不被看好的近红外光谱分析技术其实极有应用前景,于是决定组织团队攻克难题,进行油品分析模型的研究和商品化。如今,团队研发的成套近红外光谱仪,不仅为企业带来了效益,在国防建设上也得到了应用。

“恩自天府泽四海,婉如华庭珍三生。”南京工业大学的学生这样表达对院士伉俪的深深敬意。2015年11月17日,巨星陨落,陆婉珍永远离开了我们。三生有幸,我们曾拥有这样一位耕耘不辍、为国尽瘁的学者。

(图片来源于网络)

包书景：
敢于挑战油气
勘查的“禁区”

据统计,我国南方发育有十多套富含有机质页岩层系,且油气资源丰富。中国地质调查局油气资源调查中心包书景教授带领页岩气团队,通过对南方油气及页岩气形成富集条件的综合分析,确定了找油、找气工作的新思路。

近日,包书景被评为中国地质调查局“卓越地质人才”,授予“李四光学者”的称号。

包书景和页岩气团队,以实现南方页岩气调查重大突破为目标,瞄准石油公司久攻未克的南方复杂构造区,实现了栖霞组油气、石牛栏组致密气、玉峰—龙马溪组页岩气和宝塔组天然气“四层楼”式油气重大发现。康玉柱、何继善等院士将其评价为,这是南方复杂地质构造区历史性、里程碑式的油气重大突破,实现了由盆地找油气向造山带找油气、由正向构造找油气向负向构造找油气思路的转变,提振了南方复杂地质构造区油气勘查开发的信心,对类似地区油气勘查具有引领和借鉴作用。

(谷兰丁 本报记者 谢宏)

(图片来源于网络)