

这些国家科技大奖关乎你我健康

2018年国家科学技术奖近日揭晓。作为衡量我国科技创新实力的重要指标之一，国家科学技术奖汇聚了近年来我国涌现的各类重大科技成果。梳理获奖项目，相当一部分成果与百姓健康密切相关，为解决疑难重症、消除病患痛苦作出了扎实贡献。

挑战疑难病症，向“无人区”进发

重大安全事故、公共应急事件发生当口，严重创伤能否高效快速救治事关伤者生死。“颅底创伤”因创伤位置深、解剖复杂，常常面临“看不见、达不到、定不准”的难题，长期以来临床上只能采用保守治疗。为将这种重大创伤手术从“不可治”变为“可治”，获得本次国家科技进步一等奖的上海市神经外科研究所所长侯立军教授带领团队十余年持续攻关，创建了9种颅底创伤关键救治技术，完成了颅底显微外科手术、多模态颅底可视化研究，最终将该类手术变“不可控”为“可控”，

填补了国内外多项颅底创伤手术治疗空白。

“遗传性耳聋基因诊断芯片系统的研制及其应用”获得本次国家技术发明奖二等奖。笔者了解到，目前遗传性耳聋基因诊断芯片系统在婚育指导、产前筛查、新生儿和高危人群筛查、耳聋病因诊断等领域广泛应用。截至2018年底，全国320多万新生儿接受了遗传性耳聋基因筛查，直接避免了受检者及家庭成员8万多人因使用药物不当致聋。

持续优化手术技术，变“巨创”为“微创”

近年，肾癌发病率不断攀升，20年前肾癌治疗常用手术方案是切除一侧整个癌变肾脏，但长期随访发现，10年后，会有25%的患者因肾功能不全罹患尿毒症，靠透析或肾移植维持生命。在海军军医大学孙颖浩院士指导下，上海长征医院泌尿外科主任王林辉教授领衔的团队摸索出独到的肾癌多元化微创手术新体系，可根据病人具体病情，制定个性化微创

保肾策略。按国际标准，小于4厘米的肿瘤可推荐保肾，而在长征医院泌尿外科，7厘米大的肿瘤也有望保肾。该团队摘得本次国家科技进步二等奖，目前他们还在挑战这一极限，由其主持的肾癌手术总体微创率已从10.5%提升到93.7%。

外科切除是根治早中期肺癌的关键。广州医科大学附属第一医院何建行牵头完成的项目通过建立7种微创手术切口、6种精准微创“切除—重建”手术模式等，使微创手术适用范围提高到95%以上，实现了我国肺癌微创根治技术从无到有、从尝试到成熟、从成熟到规范的进步，获得本次国家科技进步奖二等奖。

国产医疗器械迎头赶上，从“跟随”到“原创”

人体心脏瓣膜一旦损坏，要么修，要么换。20世纪90年代，进口人工心脏瓣膜售价约1.3万元。上海长海医院胸心外科主任徐志云带领团队研制的C-L短柱瓣，1996年应用临床，填补了我国第三代人造心脏

瓣膜空白，约3000元的售价迫使进口产品大幅降价。2015年，该团队研制的我国自主知识产权第四代人造机械瓣应用临床。由此，中国成为全球第三个生产双叶机械瓣的国家。此外，团队还聚焦疑难、复杂、危重心脏瓣膜病的外科治疗开发了15项新技术，显著提高了手术疗效，获得本次国家科技进步二等奖。

由清华大学、中国医学科学院北京协和医院等单位合作完成的国家科学技术进步奖一等奖项目，使我国成为少数几个掌握脑起搏器核心技术的国家。“目前对于中重度帕金森病等运动障碍类疾病，我们的脑起搏器可以极大改善患者生活质量。”研究团队成员郭毅说，团队也在研究脑起搏器对于癫痫、强迫症、抑郁症、阿尔兹海默症等疾病的治疗作用。

瞄准生物医药未来，从“无解”中“求解”

如何让中医药真正走向全世界？在本次国家科技进步二等奖获

得者、海军军医大学药学院天然药物化学教研室主任张卫东教授看来，用现代科技手段让世界对中药的认识“既知其然又知其所以然”至关重要。3毫米的“中医神药”麝香保心丸由上千个化学成分组成，其作用机理到底是什么，科学上一直“无解”。张卫东团队通过建立中药方剂有效成分群的辨识方法，明确了药效物质并建立了生产链全过程自动化控制技术，在上海和黄药业转化后，2016年获得加拿大天然药品上市许可证，提升了中医药在国际上的认知度。

将人类体细胞转化为干细胞，再将干细胞定向分化成需要的体细胞，进而培育成组织器官，将为疾病治疗带来福音。中科院广州生物医药与健康研究院裴端卿研究员等完成的研究破解了细胞“变身”的“未解之谜”，获得本次国家自然科学奖二等奖。根据他们提出的理论，可以实现多种体细胞类型的转变。由于没有引入外源基因，操作简便、所有成分明确且标准化，为干细胞应用提供了安全、高效的制备方法。

（新华社 王琳琳 王秉阳 荆淮侨）

『高铁+共享汽车+旅游』项目在郑州启动

新华社郑州1月15日电（记者 孙清清）乘高铁旅游，到站用手机扫码租共享汽车，到景区凭高铁票享优惠。中国铁路郑州局集团有限公司、河南省投资集团有限公司与中国铁路投资有限公司15日共同在郑州签订三方合作框架协议，标志着“高铁+共享汽车+旅游”项目正式启动。

“高铁+共享汽车+旅游”项目是中国铁路郑州局集团公司率先提出的一种新经济和精准扶贫模式，力图打通高铁站至景区“最后一公里”。

据了解，项目将发挥河南“米”字形高铁四通八达的优势，将全国尤其是河南省周边3至4小时高铁经济圈内的游客吸引入豫，通过“高铁游中原”综合管理应用平台，借助共享汽车将游客输送到各旅游景点，一站式解决游客高铁购票、共享汽车租用、食宿预订、旅游景区购票、土特产购买、车站VIP服务等需求。

据中国铁路郑州局集团有限公司相关负责人介绍，该项目第一批拟在郑州、开封、洛阳、安阳、新乡、商丘、许昌、三门峡、兰考等城市建设，计划在郑州东站、郑州站、洛阳龙门站、安阳东站、新乡东站、许昌东站、开封北站、兰考南站、商丘站、三门峡南站等各建设50至100个不等的共享汽车停车位。在省内重点景区和休闲度假区附近规划50个左右共享汽车停车位。在市区内高校、大型企事业单位和人员密集办公场所规划共享汽车停车位。

19省市2018年援疆资金投入159.62亿元

新华社乌鲁木齐1月14日电（记者 孙少雄 孙哲）2018年，19个对口援疆省市聚惠脱贫攻坚和民生领域，投入援疆资金159.62亿元。

记者14日从新疆维吾尔自治区两会上了解到，自治区主席雪克来提·扎克尔在做政府工作报告中透露，新疆坚持将援疆资金项目向基层倾斜、向贫困地区倾斜、向保障和改善民生倾斜。援疆省市还不断通过“请进来、走出去”的方式，为受援地培养专业人才、有组织地向内地发达省区转移新疆籍少数民族群众就业，解决就业的同时，促进了新疆与内地之间交往交流交融。

雪克来提·扎克尔说，2019年，新疆将继续认真学习援疆省市的先进理念，积极配合援疆省市落实好援疆规划，确保80%以上援疆资金投入民生领域、投入到县以下基层，充分发挥对口援疆综合效益，发挥对口援疆省市和中央企业的优势，加大产业援疆、就业援疆力度，不断创新援疆内容和形式，进一步深化教育、医疗、科技、人才等全方位援疆工作。



多彩民俗迎新春

近日，湖北省宜昌市“找到乡村过大年”活动在夷陵区鸦鹊岭镇金和村启动，当地民间艺人轮番展演舞狮舞龙、贝壳舞、打碓等精彩的民俗节目，千余名游客在热闹的喜庆氛围中体验休闲农业、畅游美丽乡村。图为活动现场的舞龙舞狮表演。

张国荣 摄

守好“源头活水” 换来金山银山——汉江源头第一村“护水记”

皑皑白雪覆盖，远方山峦起伏。山青、水绿，亭台、民居，一场大雪，将大巴山深处的汉水源村变成了一幅水墨画。

67岁的杨仕华闯入画中。走在村里新修的观景步道上，他习惯性地向河里张望。他笑着说：“现在乡亲们都知道要保护水源，没有人往河里丢垃圾了。”

这里是陕西省宁强县汉源街道办汉水源村，长江最大支流汉江源头的第一个村落。1500余公里长的汉江，正是从这里涓涓细流发源，穿过陕鄂间的崇山峻岭一路东去。在丹江口水库，汉江水经南水北调中线工程引水输往京津等地。宁强县及所在的陕南地区，也因此成为南水北调工程重要的水源涵养地。

“守好‘源头活水’，换来今天的金山银山。”汉水源村支书王光俊感慨地说。

作为村里的外来户，杨仕华对汉水源村的过往印象深刻。十多年前，他看中了这里清洁的水源，从60公里之外搬迁至此，养起了娃娃鱼。水是真好，可汉水源村的贫穷

也令他记忆犹新。

“全是土坯房，连条像样的路都没有。我去探水源，腰上别一把镰刀，边走边开路。”杨仕华回忆说，村里土壤贫瘠，没什么收成。到了夏天，山洪和泥石流经常将土层“剥掉”，也卷走了庄稼人一年的希望。

靠山吃山，靠水吃水。乡亲们开始养猪养牛，搞起香菇种植。种香菇需要用水头做菌棒，十年生的木材最好，于是山里有些林子就再也长不大。树一小，水存不住，汉江源头的水量时常只有碗口大。牲畜的粪便更是直接排到水里，“河岸上到处都是猪屎牛粪，难闻得很！”65岁的村民马成梅回忆道。

“咱们村在汉江之源，要是源头污染了，还怎么保障一江清水输往京津？”王光俊说。2010年起，村里开始下狠功夫保护水源。禁止砍树、关闭养殖场、改造厕所叫停污水直排，村两委还和村民签订协议，要求各家保持好自家卫生。

村里一下子炸了锅。“都这么穷了，再不让搞产业，吃啥？咋活？”气汹汹的村民把村干部堵到家里，非

要讨个说法。张继强也是在那时被迫放弃了每年四五万元收入的香菇种植，开始到宁强县城打工。

不过，留守在村里的老人马成梅却渐渐看出了变化：山上的林子密了，汉江源的水量大了，从“碗口粗”变成了“盆口粗”，水也越来越清；过去几乎年年有的山洪不见了踪影；到了节假日，开始有北京、天津、武汉的游客自驾来到这里。

“咱这天看的山水，城里人还真就‘稀罕’！”马成梅曾不得其解。

护住了绿水青山，汉水源人开始踏上转型之路。2014年，村里流转140公顷土地，引入2家企业发展起茶叶和中草药种植园。群众每年有流转金拿，还可以到园区打工。在园区的示范带动下，不少村民种上了白皮、天麻和银杏，全村一半人家里种着茶树，110多户人养起了蜜蜂。到了2018年，村民人均收入为7632元，比2014年翻了近一番。

这绿水青山，真就变成了金山银山！

“快来尝尝我们汉江源头的水！”马成梅热情地招呼记者进屋，

手脚麻利地沏好几杯热茶。一年前，她家告别居住十几年的土坯房，住进了新盖起的二层小楼。政府出钱规划，给村民的家统一“披上新衣”。

顺着她手指的方向，一栋栋风格一致、有着浓郁陕南风情的民居，三三两两点缀在山间。村里小桥、亭台相映成趣，健身步道延伸向汉水源头。抬眼远眺，汉江与嘉陵江的分水岭巍峨矗立。

“村里到县城的新路今年五一节前就能通车，到时会有更多的游客来汉水之源一探究竟。”汉源街道办党委书记陈益品说，如今的汉水源村“四季有花、三季有果、时时有景”，街道办准备支持村民将自家房子做成民宿，发展乡村旅游。

在守护一江清水的日子里，环保渐渐成为汉水源人的自觉和习惯。“污水集中处理、种地施有机肥。谁要乱扔垃圾，邻居都不答应。”马成梅说，等开春了，家里准备开个农家乐，用汉江源头之水迎接八方来客。

（新华社 孙波 沈虹冰 陈晨）

新华社北京1月14日电（记者 陈聪）记者从中国医师协会了解到，我国医生数量目前已达450万人，全国统一的住院医师规范化培训制度已经初步建成。

中国医师协会会长张雁灵在日前举行的2019年医师年会上说，我国医生数量已由1978年的180万人上升到目前的450万人。从曾经的缺医少药到现在的病有所医，我国医疗技术水平已接近发达国家。

住院医师规范化培训是指医学专业毕业生在完成医学院校教育之后，以住院医师的身份在认定的培训基地接受以提高临床能力为主的系统性、规范化培训。住院医师规范化培训是培养合格临床医师的必经途径，是加强卫生人才队伍建设、提高医疗卫生工作质量和水平的治本之策，是深化医药卫生体制改革和医学教育改革的重大举措。

张雁灵介绍，2018年中国医师协会组织专家对全国63家西医住培基地、40家中医住培基地进行评估，重点解决“培训对象待遇偏低”和“不按规范培训”两大顽疾，组织了全国西医住培基地12个专业的47000多名住院医师进行了年度业务水平测试，以及全国中医住培基地的15000多名考生在线理论知识测试，对住培质量的提升起到了较好的推动作用。

张雁灵说，目前全国统一的住院医师规范化培训制度已经初步建成，我国的临床医师培养正式进入了住院医师规范化培训时代。

广西加快推进城市黑臭水体整治

新华社南宁1月15日电（记者 向志强）广西住建、环保部门近日印发广西城市黑臭水体治理攻坚战实施方案，其中规定，城市建成区内未接入污水管网的或因周边市政管网不完善、不按环评要求建设生活污水处理设施的新建建筑小区或公共建筑，不得交付使用。

这一方案从控源截污、内源治理、生态修复、活水保质等四方面明确了加快实施城市黑臭水体治理工程的任务。其中包括，推动城市建成区污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复。城市新区生活污水收集处理设施要与城市发展同步规划、同步建设。全面推进住宅小区、企事业单位办公楼与市政雨水管道错接、混接改造。城市新区建设均实行雨污分流，严格执行管网工程竣工验收制度。

在此基础上，建立实施黑臭水体“一河（湖）一策”“一河（湖）一台账”“一河（湖）一评估”制度，严格落实河长制、湖长制，今年年底前设区市建成区全面实现污水厂持证排污；强化运营维护，落实管网、泵站、污水处理厂等污水收集管网相关设施的运营维护管理队伍，逐步建立以5—10年为一个排查周期的管网长效管理机制等。

广西还提出强化监督问责，将城市黑臭水体治理工作情况纳入污染防治攻坚战绩效考核，做好考核结果应用。对在城市黑臭水体治理攻坚战中责任不落实、推诿扯皮、没有完成任务的，依纪依法严格问责、终身追责。

根据计划，到今年底，南宁市开展排水管网整改建设，新增污水处理能力40万吨/日以上，除南宁市以外其余设区市建成区黑臭水体消除比例达到90%以上。

我国住院医师规范化培训制度趋于完善