

## 屠重棋：把手术当艺术的“雕刻家”

病理医生为何是“医生的医生”？

## 四川科技报

SICHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS



2019年12月4日  
星期三  
己亥年十一月初九  
总第3063期

四川省科学技术协会主管、主办 四川科技报社出版 社长、总编辑:沈军 国内统一刊号:CN51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 新闻热线:028-65059830 本期共8版

## 中国信息通信行业盛会聚焦5G

**本报讯** 11月29日~12月1日,由中国通信协会、成都市政府、四川省经信厅、省通信管理局、省科协联合主办的2019(第二届)中国信息通信大会在成都举行。此次大会以“5G时代,联动未来”为主题,聚焦5G商用、工业互联网、人工智能、车联网、区块链等热点领域,围绕前沿技术、产业应用、生态系

统等多个维度,剖析信息通信技术、产业最新进展和未来发展趋势。

本届大会设置互联网体系结构学术会议、2019中国国际车联网(智能网联汽车)技术大会、2019中国信息通信大会开幕式暨院士主题报告会”三场主题会议,以及20余场分项活动,同步开展信息通信领域前沿报告、中

科技成果发布、政策解读以及创新助力中心成立等系列活动,举办了5G、工业互联网、物联网、云计算、大数据等创新应用展览。

开幕式上,中国通信学会首次发布“2019年中国通信学会科学技术奖”一等奖名单,清华大学的超蜂窝网络的能效理论及资源优化方法,中

国移动通信集团有限公司、中国信息通信研究院、腾讯云计算(北京)有限责任公司和华为技术有限公司的移动互联网IPv6技术攻关及规模应用等12个项目榜上有名。“虽然此次获奖的12个项目是面向全国,但我们还是希望借助这次大会,邀请更多获奖者到四川发展,促进相关成果转化、项目落地。”省

经济和信息化厅相关负责人表示。

在创新应用展览上,记者发现,5G带来的不仅仅是生活的改变,对于扶贫更发挥着积极的作用。现场中国电信展位的“天虎云商”和“农民工大数据平台”两个项目吸引了不少嘉宾目光。四川省大数据产业联合会常务副会长兼秘书长朱小军介绍,“天虎云商”为农户搭建电商平台,帮助农户销售滞销产品,同时在此基础上建立大数据平台,通过数据分析各地滞销情况、每年滞销时间,第二年或者日常的扶贫工作都会根据其进行调整,使得扶贫更有针对性,前期准备也会更加完善。

“我们的乡村振兴、精准扶贫已经取得了一定的效果,2018年我们通过平台销售新疆疏附县的干果、四川木里的羊肚菌和牦牛肉、盐源的溏心苹果,销售额超过了1700万元。”朱小军说。

在互联网体系结构学术会议上,中国通信学会副理事长兼秘书长张延川表示,当前互联网发展日新月异,网络空间已经成为人类共同的新家园,互联网正处于全球互联网向下一代演进的关键期,对于中国互联网企业是挑战,更是机遇。

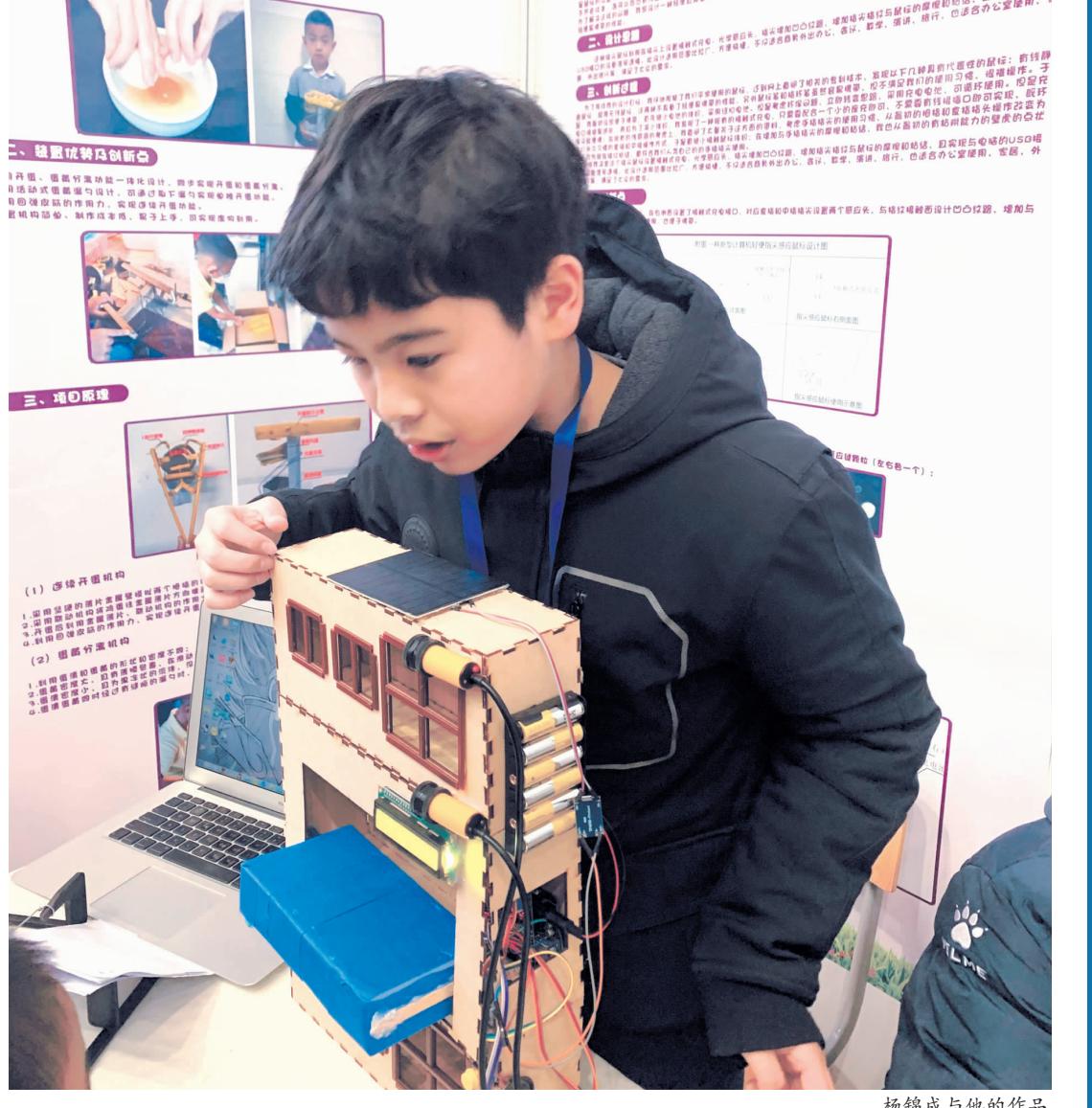
据了解,中国信息通信大会是全国信息通信领域的一项重要盛会,已连续两届在成都举办。  
**(本报记者 马静璠)**

创新创造 快乐成长  
——成都市青少年科技创新大赛成功举办

**本报讯** 11月27日~29日,成都市第35届青少年科技创新大赛在成都市石室天府附属小学举行。本届大赛以“创新创造·快乐成长”为主题,分为作品公开展示和终评答辩两个环节。

赛场上,除了智能生活、能源环保等热点项目,垃圾分类也成了“小创客”们关注的热点,他们有的制作出了垃圾分类的学习机、有的做出了垃圾分类的小程序等。来自成都草堂小学的彭茂轩设计了智能垃圾筒。“我的设计是通过对不同颜色垃圾袋进行识别,从而实现用户单口投放的智能分类。在此基础上,在垃圾袋上印上二维码,还可以进行积分奖励。”彭茂轩自豪地介绍着他的小创意。

而来自成都师范银都小学的杨锦成则希望解决“高空坠物的问题”。“我在新闻上看到今年6月13广东省发生的一起高空坠物事件,一住宅楼20层的玻璃窗坠落,砸中楼下路过的一名男童。我就想,能不能在建筑物靠近地面的挑檐上安装一个装置,当检测到有高空坠物时便发出警报提醒附近行人,并能对坠物进行拦截,从而降低高空坠物的危险性。”于是,他设计出了“基于Arduino的高空坠物拦截报警装置”。“这个装置可以对建筑物进行监测,当高空坠物发生时及时发出警报,向建筑物下的行人提示。同时,在建筑物离地2米的挑檐上装有泡沫垫,泡沫垫平时会收起,当探测到有高空坠物时,会自动打开对坠物进行拦截。此外,高空坠物发生后,装置可利用重力加速度等物理公式推算出物体掷出的大致楼层范围,为相关部门



杨锦成与他的作品

门进行核查提供参考依据。”杨锦成一边演示一边向记者介绍他的作品。

据悉,与往届大赛组织方式不同,本届大赛采取层层选拔的模式进行,全市共有600余所学校30万余名中小学生参加基层赛事,作品通过初评筛选后择优推荐参加

成都市第35届青少年科技创新大赛,极大调动了各区(市)县参赛积极性,特别是非中心城区的参赛学校、师生数量较往年明显增加,作品质量也有所提高。本届大赛共征集作品4348件,经初评筛选,有323件竞赛类作品参加公开展示并进行终评答辩,160幅优秀科幻

画、16项科学影像节目参与活动现场公开展示。

通过两天的激烈比拼,大赛评出了首届蓉城青少年科技创新奖5名、第二届科协主席奖10名等9项单项奖,为下一步成都市青少年科学探索、科技创新营造了良好氛围。**(本报记者 马静璠)**

## 达州市青少年科技创新工作成绩斐然

**本报讯** 12月2日,由达州市委、市政府主办,大竹县委、县政府,达州市科协、市教育局、共青团达州市委承办的以“创新、体验、成长”为主题的达州市第35届青少年科技创新大赛暨第十届青少年科技创新市长奖颁奖大会在大竹县落下帷幕。达州市委常委、统战部部长、市总工会主席胡杰,市人大常委会副主任朱丰年,副市长王全兴,市政协副主席郝德恒等出席颁奖大会。

据了解,本届大赛全市共有546所学校70余万名青少年和科技辅导教师参赛,征集作品7600余件,经各县(市、区)层层评选,共有1303件作品参加大赛展示活动,其中,科技竞赛作品519件、科技实践活动作品64件、少儿科幻画作品467件、科学影像作品81件、科技辅导员科教创新作品172件。据大赛组委会相关负责人介绍,评委从本

届大赛获奖作品中筛选出了20件作品,将代表达州市参加第35届四川省青少年科技创新大赛。

达州市科协党组书记、主席李良告诉记者,本届大赛参赛作品质量比以往有很大提升,大部分作品具有创新性、科学性和实用性,作品涉及数学、物理学、化学、植物学、动物学、微生物学、生命科学、医学与健康学、环境科学、工程学、计算机科学、技术与设计、行为与社会科学等10多个学科领域。

近年来,达州市青少年科技创新工作成绩斐然,在第34届四川省青少年科技创新大赛上,达州市选送了111件中小学生和教师科技创新作品参赛,92件获奖,其中一等奖27件,获奖总数和获一等奖数均居全省第二名;在第34届全国青少年科技创新大赛中,达州市获得了一等奖4项、二等奖1



嘉宾参观作品展

项、三等奖3项,李中平、唐道奎两位老师被认定为全国第一批高级科技辅导员,同时,李中平老师还获得第27届全国青少年科技辅导员论文征集活动一等奖。**(本报记者 杨永忠)**

## 遂宁市科协召开“天府科技云服务”培训会

**本报讯** 近日,遂宁市科协组织召开“天府科技云服务”培训工作会。市科协机关各部室负责人、“云服办”工作人员参加会议。

会议传达了省科协党组书记、副主席毛大付在省科协“天府科技云服务”专题培训班上的重要讲话精神,学习了“天府科技云服务”运维体系、智慧科普、精准服务科技工作者和企事业单位等内容。参会人员围绕贯彻落实毛大付讲话精神,就如何贯彻党的十八届四中全会精神,推动“天府科技云服务”工作见实效展开交流研讨。

会议指出,“天府科技云服务”是科协系统贯彻落实党的十

九届四中全会精神,推进国家治理能力现代化的重要举措和创新手段,全市科协系统要不遗余力地做好“天府科技云服务”平台的宣传推广工作。

会议要求,全体干部职工要认真领会毛大付讲话精神,深刻认识“天府科技云服务”对推进国家治理能力现代化,创新科协工作方式的重要意义;要进一步细化开展“天府科技云服务”工作职责分工;要科学制定培训方案,加强对市级学会(协会)、企事业单位、县(区)科协的培训指导;要落实好经费保障,充分借助广播、电视、微信、微博等媒体和平台做好宣传推广工作。**(陈秋明)**

## 苍溪县积极推进“天府科技云服务”工作

**本报讯** 近日,广元市苍溪县科协根据省、市科协的统一安排部署,召开苍溪县“天府科技云服务”工作推进会。副县长杨梅出席会议并讲话。

会议传达学习了《广元市开展“天府科技云服务”实施方案》的通知精神,讲解了“天府科技云服务”概念、“四大精准服务功能”和“天府科技云服务”调查问卷等知识,安排部署了全县“天府科技云服务”工作。

会议要求,各相关单位要深刻理解“天府科技云服务”工作的重要意义、指导思想和主要任务,深入学习、精准掌握“天府科技云服务”顶层设计总体方案、四大主要功能、四大主要机制等内容,制定好工作方案;要抓好调查摸底,掌握全县科技工作者(团队)和企事业单位基本状况,梳理科技服务需求,为全县科技工作者(团队)和企事业单位入驻“天府科技云服务”平台,精准反映全县经济社会发展科技需求奠定基础;要加大宣传力度,强化培训,为“天府科技云服务”平台上线运行打好基础;要抓好注册工作,及时全面组织广大科技工作者和广大企事业单位自主注册登记,动态上传“所能”“所需”,做好科技服务、成果和项目的精准对接,确保“天府科技云服务”工作顺利开展。

苍溪县教科局、卫生健康局、农业农村局、科协等15个相关单位的分管领导及院士专家工作站负责人参加会议。**(向中文)**