

普及科学知识 弘扬科学精神

“天府科技云—科学 E 课堂”两场科普活动在蓉举办

本报讯 3月20日~21日，“天府科技云—科学 E 课堂”推出两场科普活动，分别是儿童和青少年龋风险管理及口腔健康维护、与气象大咖“云”游气象局，为家长和小朋友普及科学知识，弘扬科学精神，进一步提升大家的科学素养。

口腔健康引家长重视

“龋齿是因为糖吃多了导致的



“儿童和青少年龋风险管理及口腔健康维护”讲座现场

吗？”“怎么预防龋病的发生？”“为什么当我们感觉到牙疼时，牙齿上已经有一个很大的黑洞了？”……3月20日，四川科技馆、四川科技报、四川大学华西口腔医院联合举办了儿童和青少年龋风险管理及口腔健康维护讲座，四川大学华西口腔医院儿童口腔科主治医师张越茗为参加活动的

小朋友和家长普及了口腔健康知识。讲座中，张越茗从口腔检查、刷牙的正确方法、龋病的防治、良好的饮食习惯等方面，详细讲解了牙病防治、牙齿清洁等口腔健康知识。她建议，生活中家长应控制孩子吃零食的量，减少留在牙齿上的食物残渣，并坚持刷牙。尽可能每半年到医院做一次口腔健康检查，确保龋齿早发现、早治疗。

“孩子年龄小可以不刷牙。”“孩

子四五岁时可以独立刷牙了。”……针对这些认识误区，张越茗进行了辟谣：“从孩子出生开始接触母乳、奶粉时就已经与外界有了接触，就应对孩子进行口腔清洁，推荐口腔清洁‘一刷、二通、三冲’方法，正确有效的刷牙方法包括对牙龈及舌面的刷洗清洁。”张越茗一边说着一边

现场示范了如何正确为孩子刷牙。讲座最后，张越茗建议，孩子口腔健康管理问题，不能仅依赖医生，家长的意识也需要提高，定期带孩子到医院进行口腔检查，督促孩子养成好的饮食习惯，做好口腔清洁更加重要。

气象科普从娃娃抓起

在四川科技馆、四川科技报、四川省气象局、西南空管局气象中心、南充市气象局联合举办的与气象大咖“云”游气象局活动中，10余位四川科技小记者走进省气象局，探秘气象背后的秘密。

“雷达塔楼是做什么的？”“为什么雷达塔楼这么高？”“所有的天气观测都是在雷达塔楼完成的吗？”……小记者们带着主持人提出的问题，来到四川省气象局标志性建筑——雷达塔楼。气象服务与应用气象高级工程师赵清扬指出：“雷达塔楼只是观测天气设备的其中一种，大家正前方的气象应急指挥车也可以制作出完整的天气预报。”

小小的一台应急指挥车就可以做出完整的天气预报？小记者们满怀好奇。“气象应急指挥车就像是一座可移动的小型气象台，利用先进的技术手段，实现气象数据采集传输、视频会商、远程指挥等功能。”探测数据

中心综合气象观测工程师李雪松从

应急车的组成部分到应急车的功能



小记者了解气象的应用领域

为小记者们作了详细讲解。

有了对气象知识的初步了解，小记者们不禁发问天气预报究竟是怎么做出来的呢？“天气预报的制作过程很复杂，首先是通过各种仪器设备观测大气变化，例如天气雷达、闪电探测仪、风速仪、百叶箱等，一台台气象观测设备所观测到的数据就组成了气象预报的基础资料：温度、风力、湿度、雨量等。再通过高速计算机数据处理得到的数据，产生多种数值预报产品。预报员对数值预报、最新云图、自动站资料等进行综合分析，得出初步结论。通过中央一直到县级层层会商，得出最终结论，制作出天气预报。”四川省气象台正研级高级工程师肖递祥详细地为大家讲解了天气预报的

整个制作过程。

随后，小记者们来到神秘的专业气象中心，了解气象是如何为电力、能源、交通、旅游等其他行业服务的。小记者们还参观了影视制作中心，化身气象小主播播报天气。

活动中，四川省防雷中心正研级高级工程师卜俊伟结合避雷针实物，生动地为小朋友们讲解了雷电的原理、雷电的特性、避雷针的原理等知识。

此次互动式体验活动的开展，拓展了孩子们的视野，使他们更贴切、真实地认识到气候变化给我们日常生活带来的影响，进一步提升了大家的防灾减灾意识以及自我保护能力。

据了解，此次“天府科技云—科学 E 课堂”两场科普活动均以“线下+线上”的形式进行，两场活动现场参与人数共计 100 余人，线上观看人数共计 13 万余人次。

（廖佳妮 罗钦丹）

西南油气田天然气研究院一批科技成果成功应用助推我国天然气产业绿色发展

本报讯 3月23日，记者从中国石油西南油气田公司天然气研究院获悉，截至当日，该院创新团队研发的近500项科技成果已广泛应用于天然气分析测试与计量、天然气净化与腐蚀防护及天然气增产稳产，有力支撑每年300亿立方米天然气的开发生产。

其中，“天然气检测关键技术和应用示范”成果围绕天然气中“硫”检测和量值溯源技术开展攻关，创建系列硫检测技术，重构天然气中硫化物国际标准体系，完善硫化物量值溯源链，形成国际标准4项、国家和行业标准23项，研制国家一级标准物质1项、国家二级标准物质6项，获授权专利31件、国家软件著作权2项。该项目主导的多项国际标准被英国、德国等多个国家等同采用和应用，提升了我国在国际天然气领域的的话语权。

此外，“天然气能量计量发热量直接测定关键技术及应用”成果建立了发热量测量的“公平秤”，解决了能量计量溯源和传递中关键核心技术，维护了国际贸易权益；“管输天然气凝析物测定控制技术及应用”成果围绕天然气中凝析物测定、预测、控制等方面的问题，建立了天然气在线露点仪校准技术，优化天然气上游和管输天然气烃露点/烃含量的理论预测工具，研发预成核超音速涡流管天然气脱水脱烃技术，为长输管道的安全运行提供了技术支撑，为高压天然气脱水脱烃提供了新的工艺方案。

“通过科技攻关获得的一系列创新成果，也进一步促进了我国天然气产业绿色发展，推动了我国二氧化硫大幅度减排，为打赢蓝天保卫战作出了实质贡献。”西南油气田天然气研究院相关负责人表示。

（李迪 陈科）



间地头学本领

近日，在泸州市纳溪区龙车镇塘口村瀚旺苗木种植基地内，龙车镇农技人员正为该村妇女讲解竹叶花椒种植技术，帮助她们提升种植技能。

今年以来，龙车镇深入开展“凝聚巾帼力量 助推产业发展”主题活动，通过协调发展基金、开展技能培训、提供就业岗位等方式，激励广大妇女同胞投身到产业发展中，助力乡村振兴。

（邱有义 李镇康 摄影报道）

图片新闻

眉山市科协

为农村群众送“科技大餐”

本报讯 为认真学习贯彻党的十九届五中全会精神，进一步动员社会各方力量参与新时代“三农”工作，推进农业农村现代化，日前，眉山市、区两级科协联合相关部门在彭山区公义镇、东坡区多悦镇开展了2021年科技下乡活动。

此次活动以“喜迎建党100周年 科技助力乡村振兴”为主题，按

照贴近实际、贴近生活、贴近群众的

原则，为农村群众免费开展了科普惠农和科技助力乡村振兴宣传、反邪教宣传、科普大篷车进校园等一系列科技助农惠民活动。

在彭山区公义镇，广大科技工作者和科普志愿者为农村群众送去了种养殖实用技术以及禁毒、安全、法律、文明城市创建等方面的科普书籍和资料，受到群众的一致好评。活动累计发放各类科普读物和宣传

资料4000余份，受益群众达6000余人。

在东坡区多悦镇，活动设置了科普大篷车展示、农技专家现场咨询、“天府科技云”APP注册三个活动区域。在农技专家现场咨询区，来自东坡区农业技术推广学会的3名农技专家帮助群众解答有关柑橘种植等方面的问题；在科普大篷车活动区，展出的“心跳与心肺复苏”“虚拟现实体验”“窥视无穷”等10余件科教展品，吸引了不少人的目光；在“天府科技云”APP注册区，群众们纷纷下载、注册、使用“天府科技云”APP。

“开展科技下乡活动，既是用科技助推社会主义新农村发展、建设创新型社会的内在要求，也是人民群众依靠科技走上致富道路的现实需要。”眉山市科协主席周惠告诉记者：

“科技下乡坚持以社会主义核心价值观为引领，大力普及科技新知，不断提高了农村群众的思想道德素质、科学文化素质，推动了乡风民风美起来、人居环境美起来、文化生活美起来，努力为全面推进乡村振兴、构建新型工农城乡关系和眉山市建设现代化成都都市圈副中心提供了有力的科技支撑！”（本报记者 苏文保）

资阳市科协

助力园区企业发展

本报讯 为推动“天府科技云”平台更好服务企业，进一步助力园区企业发展，3月22日，资阳市科协党组书记鲁燕一行赴高新区调研园区科协及天府科技云服务中心建设情况，并召开座谈会。

座谈会上，高新区管委会副主任沙马乌支就园区科协及天府科技云服务中心建设工作构想作了简要介绍，双方对于如何整合资源，建立园区科协和天府科技云服务中心交流了意见。

鲁燕指出，高新区涵盖了资阳市70%以上的科技创新力量，高新技术企业拥有一大批专业技术程度高、科研成果丰富的优秀科技工作

者，在帮助企业进行科研攻关及技术成果转化、项目推广等方面有独特的市场优势和较强的竞争力。高新区要通过整合本区域内的资源，按照省科协园区云服务中心的标准规范建设，积极探索利用园区内专业的科技创新服务机构进行运作和管理，用好用活园区科协和天府科技云服务中心的各种资源，为企业集聚创新活力，助力企业科技创新贡献力量。

座谈会后，鲁燕一行前往成都资阳协同创新中心进行了调研，详细了解了该中心在助力企业技术研发、科技人才团队建设、科技成果转移转化等方面的情况。（资阳市科协）

青神县科协

赴新桥村调研农旅产业园建设情况

本报讯 近日，眉山市青神县科协主席滕薇一行赴罗波乡金牛河农旅产业园调研园区建设情况。

调研中，滕薇一行实地查看了园区栽种规模、果树长势、繁育情况以及基础设施建设情况，详细了解了园区农业生产中科技运用、主体产业结构布局、科技助力乡村振兴等方面的情况。

通过调研，滕薇对产业园建设提出几点建议：一是要继续完善基础设施建设，进一步加强管理，实现生态园良性循环和可持续发展；二是要明确受众，从青少年劳动教育入手，普及相关科学栽培技术，传播现代农业科技思想；三是要引入先进的观光、研学种植模

式，打造园区特色亮点。

滕薇表示，县科协将充分发挥桥梁纽带作用，紧密联系各产业园、农技协、科普共享基地，为科技工作者做好服务、搭好平台，充分发挥科技在乡村振兴中的作用，实现科学推广与经济效益双赢。

据了解，罗波乡金牛河农旅产业园位于罗波乡新桥村，产业园以建设现代化的农业科技示范园为载体，种植有以柑橘为主的绿色、生态、优质特色水果。产业园规划区拥有“一河一溪一山一坪三坝”独特的自然资源，是集特色水果种植、科技示范、冷链物流、精深加工、科研教学等为一体的现代农业科技示范园。（青神县科协）

通江县科协

邀请专家传授山羊养殖技术

本报讯 “今天的培训课专家

讲得生动明白、浅显易懂，比看书强多了，我是越听越想听，以前规模养过牛、养过猪，都因为不懂养殖技术失败了，我真心希望每年多来我们村开展几次这样的培训。”3月24日，巴中市通江县麻石镇蒲家坪村70岁的余洪科在山羊养殖技术培训会上道出了心里话。

当日，通江县科协组织县农技协联合会、县火羊产业发展协会、县农广校等单位在蒲家坪村开展了山羊养殖技术培训活动，拉开了“科技之春”科普宣传月

系列活动的序幕。

培训会上，南江黄羊科学研究所所长、高级畜牧师贾正贵讲授了山羊养殖技术，并到通江县火羊产业发展协会养殖基地进行了现场指导。“通过‘科技之春’这一系列活动的开展，让老百姓掌握更多的实用技术，我们协会也将开展更多的实用技术培训，真正做到用科技助力乡村振兴。”通江县农技协联合会会长谢际忠如是说。

通江县科协、县农技协联合会会员单位相关人员及村民代表等70余人参加活动。

（本报记者 杨永忠）

四川省计算机学会

《专业技能等级认定通用服务规范》团体标准正式实施

本报讯 近日，笔者从四川省计算机学会获悉，省计算机学会《专业技能等级认定通用服务规范》团体标准（以下简称《标准》）于3月9日在全国团体标准信息平台公开发布，并于3月15日起正式实施。

《标准》规范了专业认证工作的依据、范围、分类、流程、考试、认证、组织管理和运营实施，是相关组织及单位开展专业技能等级认定工作的依据。《标准》的实施对规范计算机及相关专业技术人员的分类定位、知识构成和技能要求，对于培养和满足不断扩大的计算机应用技能人才的社会需求具有重要的意义。

省计算机学会相关负责人表

示，开展团体标准编制工作是基于党和国家对社会组织参与社会管理的要求，立足学会现有基础和优势，继学会已经开展的规划制订、成果评价、科技奖励、人员培训、考试认证、知识产权申报等科技服务后，所开展的一项新的社会服务工作。今后，学会将有更多的专业技术、工程实施、实验室建设、技术管理、技术规范等相关标准陆续发布，欢迎业内相关单位及专业人士在学会标准化工作平台上，在各自优势领域开展各类型标准的编制和发布，共同为推动我省计算机及其相关领域科技创新能力与应用普及水平的提升作出贡献。（省计算机学会）