

数字素养与技能提升看四川

远程会诊、远程云诊疗、远程手术直播……

让偏远地区患者及时获得优质医疗服务

“不要紧张，放松点，你的病情目前处于稳定期，最重要的就是疏导情绪。”近日，川投西昌医院的患者陈女士通过远程联合门诊，挂到了四川省人民医院产科郑振荣专家的远程门诊号。该患者有10余年的系统性红斑狼疮病史，目前早孕有先兆流产的征象。

在远程联合门诊中，郑振荣指导下级医院对该患者用药，后续再通过远程联合门诊的方式看诊，如有必要再来成都就诊。

“远程联合门诊通过省医院互联网医院的远程协同，切实帮助患者分级就医，让患者在家门口就能接受省级专家诊治，节省了时间和成本。”四川省人民医院医学信息中心、互联网医学中心主任雷舜东表示。

远程联合门诊只是四川省人民医院数字医疗建设的一个缩影。雷舜东介绍，数字技术通过智慧医疗、智慧服务、智慧管理三种模式赋能医疗体系，让医院变成了“智慧医院”，简化了患者看病流程，让就医变得更轻松、更便捷。

依托远程医疗平台
优质医疗资源惠及偏远地区

5月15日，德阳市第二人民医院成功开通远程联合门诊，顺利接诊第一例门诊患者。四川省人民医院与该院建立的远程医疗服务平台，可以让德阳患者足不出市，就能享受到省级专家的优质医疗服务。

雷舜东介绍，早在2014年，四川省人民医院就启动了远程业务，远程医疗会诊中心利用自身优势资源，为基层医院开展多项服务——远程会诊、远程教学、双向转诊、远程移动查房、远程云诊



四川省人民医院远程医疗会诊中心。图据受访者

疗和5G+远程手术直播等，实现了“零距离”服务和临床指导，为基层医务人员技能提升创建了跨地域平台，使偏远地区患者能及时获得优质医疗资源服务。

“远程医疗可以最大化地发挥专科医生的价值，提供便捷、高效、有序的健康服务。特别是在应对新冠疫情和地震等突发情况时，发挥了非常重要的作用。”雷舜东介绍。

数据显示，四川省人民医院远程医疗会诊中心搭载电信专网，借助远程医疗平台在全省建立了23个区域医疗分中心，实现省—市—县—乡—村五级联动，打造了远程分级诊疗的新格局，截至目前，已覆盖全川21个市(州)，为上万名患者提供了服务，为基层医务人员进行了约700场次远程教学，大约40万人次医务人员受益。

“省人民医院信息化建设起步早，2007年就列入全国首批‘数字化试点示范医院’。”雷舜东介绍，该院依托数字技术建设智慧医院，即打造一个智慧大脑，以人工智能与大数据为抓手，建立临床数据中心、运营数据中心、科研数据中心，对标国家智慧医疗、智慧服务、智慧管理、互联互通四个标准建设，最终提升

信息化基础设施、优化患者就医体验、促进医联体协同，实现医院高质量发展。

十多年来，四川省人民医院在数字技术领域取得了长足发展。2023年3月，该院与电子科技大学医工交叉研发团队成功研制出全球首台小型智能机器人移动CT，该设备彻底颠覆了常规CT的固定人工操作模式，把CT检查、诊断和治疗直接送到病人的床边或家门口，创造出全新的“移动医疗”救治模式。

“数字技术不仅推动了医疗技术的发展，还对提高医疗服务质量、降低医疗成本、改善患者体验产生了积极影响。”雷舜东表示，随着技术的不断进步，数字医疗将会扩展到更多的医疗健康领域。

“数据大脑”建设提速
全面提升公众数字素养技能

当今，新一代数字技术正在驱动和引领就医服务、临床医疗、健康咨询等数字化转型和智慧化升级，重塑传统业务，简化就医流程，改善就医体验，提高诊断效率，提升服务水平。前瞻产业研究院发布的《2023-2027全球数字医疗产业经济发展蓝皮书》指出，2022年全球数字医疗市场规模为2110亿美元，

2023-2030年将以18.6%的年均复合增长率增至8092亿美元。

“数字医疗会成为未来的主流，因为它解决了传统医疗体系中的很多痛点。”但雷舜东认为，数字医疗还有很长的路要走。在他看来，发展数字医疗和智慧医疗的最大意义，在于其能够极大提升医疗服务的质量和可及性，同时降低成本并推动医疗健康领域的创新。

但另一方面，雷舜东也提到，数字医疗的发展会面临一些挑战，比如数据安全和隐私保护问题、技术接受度、医疗专业人员的培训需求等。因此，也需要相应的政策、法规和伦理指导来确保数字医疗健康发展。“总的来说，数字医疗是一个充满潜力的领域，但也需要谨慎地解决伴随而来的问题。”

2023年8月，省卫生健康委印发《四川省卫生健康信息化三年行动计划(2023—2025年)》，要求加快建设“健康四川数据大脑”，加速推进高速泛在、云网融合、集约共享、安全可控的全民健康信息化基础设施建设。

“数字医疗的发展需要政策支持、技术创新、教育培训以及公众的接受和参与。”雷舜东说。目前，2024四川全民数字素养与技能提升行动正在开展，雷舜东认为这是一项非常有意义的举措，在数字化时代，数字素养已成为公民必备的基本能力之一，通过系列提升活动，可以帮助公众认识理解数字技术，增强使用数字工具的能力，从而更好地适应数字化社会。

“总的来说，这项活动非常及时和必要，提升全民数字素养和技能，对于推动社会进步、经济发展意义重大。作为数字行业的一线工作者，我非常期待看到它带来的积极影响。”雷舜东说。

华西都市报—封面新闻记者 马梦飞 姚瑞鹏 周家夷

一颗汶川甜樱桃背后的科技密码

眼下正是汶川甜樱桃的采摘上市季，四川阿坝藏族羌族自治州汶川县的甜樱桃交易市场人头攒动。运送甜樱桃的本地果农、拉着精美包装盒的物流快递员、前来尝鲜的游客都汇聚于此，车水马龙。

“自从用了专家教给我们的新技术，这几年甜樱桃结得好多了！”家住威州镇月里村的羌族阿妈俄斯巴珠，抱着满满一筐新鲜甜樱桃，正在市场上寻找买主。一番讨价还价后，以15元一斤的价格成交。

阿妈口中的新技术，是汶川县与四

川农业大学、四川省农业科学院等科研院所合作推广的甜樱桃早结优质丰产稳产技术。

从20世纪90年代开始成功引种，得益于昼夜温差大、光照充足等优越的气候、自然条件，汶川甜樱桃形成了“果大、色艳、味甜”的特点。

在离汶川县城不远的威州镇布瓦村的山上，九耕农业园区的负责人刘明清正在给甜樱桃树更换诱蝇球。

刘明清说，园区占地面积288亩，采用“高校专家教授+县科农局技术专家+布瓦村党支部”三方共建的模式，目前分为甜

樱桃树标准化种植区、新品种育种区、采摘区等。在县科学技术和农业畜牧局以及高校专家的支持下，园区的经济效益逐年向好，年销售收入200余万元。

四川农业大学园艺学院副院长龚荣高教授是园区的高校专家，他的研究团队每个月要到汶川两三次。特别是在甜樱桃的花期、果实发育、冬季管理等重点阶段，他们通过亲自示范树体整形、植株高度调整和枝梢修剪等，手把手教会村里由村组干部和经验丰富的种植户等组成的技术服务队队员，队员们把技术再推广到每一个种植户。

“我们通过培育技术服务队员，有效解决专家时间精力有限和果农消化接收知识能力不足的问题，打通科技推广的‘最后一公里’。接下来，核心示范样板园建设好后，会将建设经验推广到其它的标准园建设中，进一步做大做强汶川甜樱桃品牌。”龚荣高说。

近年来，汶川县通过新品种试验筛选、施用有机肥、采用绿色病虫害防治技术、开展农药残留检测等措施，确保源头质量，推动甜樱桃产业高质量发展。目前全县甜樱桃种植面积近3万亩，年产值超过6亿元。(新华社成都6月11日电)

招标公告

一、招标条件

四川封面传媒科技有限责任公司由于事业发展需要，需采购舆情系统和数据服务，现面向社会公开招标，欢迎符合条件的投标人报名参与本投标。

二、项目概况与招标范围

1.招标人：四川封面传媒科技有限责任公司；
2.项目名称：四川封面传媒科技有限责任公司舆情系统和数据服务采购；
3.项目预算：不超过451000元(含税价)；
4.招标人地址：成都市红星路二段70号四川传媒大厦8楼A区；
5.招标内容：对外采购舆情系统和数据服务；具体需求、技术及售后服务要求详见招标文件第五章。

三、投标人资质要求

1.投标人应是在中华人民共和国境内依法注册，具有独立承担民事责任的能力，独

立法人资格的，或为经独立法人资格授权合法登记注册的非法人分支机构；

2.具有良好商业信誉，2018年以来无重大违法记录和严重商业违规记录，并对此做出书面承诺；

3.不接受联合体参与投标；

4.投标人需提供近两年任一年度包含舆情系统或舆情数据服务的项目中标通知书或带有金额的合同文件，并且在同一年度内的项目金额之和不低于40万元。

5.投标人需提供近两年任一年度经第三方审计的财务报告或加盖企业公章的年度财务报表。

四、招标文件的获取

本项目招标文件采用线上获取或现场获取两种方式之一，需准备的材料如下：

1.营业执照正副本复印件；

2.法定代表人授权委托书及法定代表人身份证明、法定代表人身份证复印件(正反两面)；

3.被授权人的身份证复印件(正反两面)。

注：(1)以上材料均需加盖鲜章；(2)若为经独立法人授权合法登记注册的非法人分支机构的，则上述第2项为负责人授权委托书及负责人身份证明及身份证复印件(正反两面)。

若采用线上方式获取招标文件的，以上材料均提交原件扫描件或照片，一并发送至招标人指定邮箱：2844002991@qq.com，经招标人审核合格后，向投标人发放电子版招标文件。

若采用现场方式获取招标文件的，收取以上全部纸质材料，并核验被授权人身份证原件。经招标人审核合格后，向投标人发放纸质版招标文件。

五、获取招标文件的地点和时间

地点：成都市锦江区红星路二段70号四川日报报业大厦10楼A区行政人力部。

时间：2024年6月6日—6月7日，上午9点—11点，下午2点—5点；2024年6月10日—6月12日，上午9点—11点，下午2点—5点。

六、投标文件递交地点及截止时间

递交地点：成都市锦江区红星路二段70号四川日报报业大厦10楼A区行政人力部

投标截止时间：2024年6月27日下午5点。

七、联系方式

联系人：王老师，电话：028-86969378

八、异议受理

异议受理联系人：阎老师
异议受理地址：成都市锦江区红星路二段70号四川传媒大厦8楼

异议受理电话：13882291999

四川封面传媒科技有限责任公司

2024年6月