

5G时代的“互联网+医疗健康”什么样?

——来自博鳌亚洲论坛全球健康论坛大会的观察与思考

新华社青岛6月11日电 随着中国正式发放5G商用牌照,5G技术开始走进人们的生活。有了5G“加持”,医疗服务将发生哪些变化?正在山东省青岛市举行的博鳌亚洲论坛全球健康论坛大会上,“5G+医疗”成为热议的话题。从专家描绘的图景中人们看到,5G技术将大大提高医疗服务的整体效能,推动健康服务体系发展和模式重构,深刻改变人们的就医体验。

超乎想象:颠覆医疗健康服务生态

5G技术和医疗相遇,会擦出怎样的火花?专家给出了许多人们意想不到的答案。
“未来病房可能不再需要医疗监护仪,而是通过信息贴片,把病人的信息利用5G网络快速传到工作站”“重症监护室查房可以通过远程操作机器人实现”“在急救车里就能调阅病人以往的电子病例,开具各种检查单,实现急救前移”……5G技术大大拓展了医疗健康服务的空间和内容。

“医疗场景的网络需求非常大,而大带宽、低时延、安全是5G的典型特征,这恰恰符合未来医疗发展需求。”互联网医疗系统与应用国家工程实验室主任赵杰说,5G将彻底颠覆现在医疗的生态。随着5G技术与医疗服务需求融合,院内设备互联、院间医疗业务的开展以及院外急救救治和区域医疗系统有机结合,都有望快速实现。

据赵杰介绍,互联网医疗系统与应用国家工程实验室已在全国实现首个5G医疗实验网的建设,并在国内首次完成了独个场景5G医疗应用的测试。

“5G网络的综合性能是4G的100倍,延时达到毫秒级,这使未来医疗系统能够流畅运行。”赵杰说,经过不断测试完善,5G在医疗中的应用将得到快速发展。

拓展外延:倒逼医疗服务体系变革

互联网诊疗、远程医疗和培训、电子处方+方、家庭巡诊……随着国家陆续出台一系列政策文件和各

地持续探索,“互联网+医疗健康”的形态日益丰富。专家认为,5G技术的应用,将不断扩大“互联网+医疗健康”的外延,并重新规划医疗服务模式和体系,医学教育和医学研究也将随之发生改变。

基于运筹学的医院病床等技术、基于时序的急性胰腺炎最佳手术预判模型、基于医学图像临床疾病的预测诊断模型……四川大学华西医院党委书记、华西生物医学大数据中心主任张伟认为,预测干预医学将在新型健康医疗服务模式和管理中得到应用,而由大数据、人工智能驱动的诊断治疗抉择,可能让手术路径发生改变,降低患者致死率。

“慢病管理服务也将出现新业态。”张伟说,慢病早期具有不确定性的时候可以进行定制化治疗,后期则可以利用可穿戴设备、传感器等手段实现标准化治疗。

远程可视技术、生物传感器和感应传感器的连接、图像识别技术下的影像诊断技术……专家认为,这些技术联合起来,移动互联网下的

医疗服务模式将出现医疗服务平台化、去机构化的趋势。

“大数据、人工智能不可能让医生失业,但是不懂大数据和人工智能的医生会失业。”张伟说,基于“新医科”的新时代医学教育体系变革将会发生,医学人才知识体系需要重构,比如,理工医交叉复合型人才培养、护理及健康管理人才的培养等。

循序渐进:技术、配套、监管一个都不能少

“5G+医疗”的前景着实令人兴奋,不过,专家认为,现阶段其仍面临发展的瓶颈和风险,需要理性对待。

“5G组网还在初期,应用尚待开发,新装备和技术还有待完善。”国家远程医疗与互联网医学中心主任卢清君认为,“5G+医疗”目前面临组网贵、成本高、迭代难等难题,而且,5G通信的持久性和稳定性还有待观察。

人工智能是5G技术的重要应用方向。卢清君说,人工智能长于

逻辑,却不知道复杂的因果关系。而且,医学伦理和医患责任的建立、法规的干预、经济模式的干预,都对人工智能的设计模型影响巨大。

“临床是不允许出错的,不允许有波动。”卢清君说,当5G组网还处于不稳定状态时,临床应用一定要谨慎。

医疗行业是数据密集型行业,随着数据生成和共享行为增加,医疗数据加速积累,这对采集、存储、管理等提出了更高要求。迪斯杰(北京)数据管理技术有限公司董事长兼总裁韩宏坤认为,数据能否“秒级分享”,关系到上下转诊的速度、病人获取信息的速度等,这都需要“医学大脑”来进行实时的“数据治理”。

一些专家还认为,适应5G等技术变革带来的医疗健康新业态新变化,公立医院治理结构、人事与薪酬制度、医疗服务定价、支付制度等都需要相应做出改变。同时,国家在医疗服务质量安全、结果评价等方面的监管也要加强。



电影票退票有多难?

——临时有事?“明明白白”退不了。
记者近日通过某APP购买了两张电影票,随后申请退票被拒,拒绝理由为“已告知不可退”。经过仔细查看,原来在付款页面有“退改签通知”,提醒不支持退票、不支持改签,提醒字体为浅灰色,不仔细看很难发现。记者调查了解到,无法退改签、缺乏事前提醒或提醒信息不醒目等情况在线上、线下影片销售平台并不鲜见。

——影院过错?“按规定”也退不了。
北京消费者王先生近日在土地五彩城CGV影城观影。晚上八点半,电影开始放映。而当电影放映一半时,画面突然卡停、黑屏。随后,观众得知因机器烧坏,电影无法继续播放。影院称,“票不能退,按照规定,每人可免费再看一场,但为表歉意,现场观众每人可看2场。”

几番沟通,该影院负责人表示,票根后面的规定写得很清楚:“如电影因故停映,该场次观众凭票根可转签一周内任意时段同类影院观影一次。”一旦购买、持有或使用票根皆被认为接受条款。而王先生说,自己为了看这场电影,推掉了其他安排,现在票都不能退。最终王先生也没能退掉电影票。

——要退票,上法院?
一位调解过退票纠纷的市场监管部门负责人告诉记者,根据合同法相关规定,影院因设备故障未能成功放映电影,构成单方违约,应该满足消费者退款的合理要求。而记者注意到,如果没有监管部门介入,消费者与影院自主沟通难以达到退票目的。

2018年,四川省消费者委员会公布的消费维权案例中,有一些电影放映故障后经有关部门调解退赔的案例。而广州市民朱先生因影院未能成功放映电影且不退票,将影院告上法庭,最终胜诉并获赔电影票价款和交通费共48元。“退一张几十块钱的票要找政府监管部门,甚至上法院起诉才解决,这样的维权成本显然太高,也影响了消费者维护自己的合法权益。”北京君合律师事务所合伙人罗永强说。

退张电影票有多难?

——聚焦电影票退改签“霸王条款”

退张电影票有多难?电影票不能退改签理由由成立吗?一些霸王条款为什么迟迟改不动?记者近日展开调查。一些专业人士建议,针对电影退票纠纷相关部门要明确“退改签”的具体规定,保障消费者合法权益不受侵害。

图文均据新华社

影响票房所以退不了?

记者将退票难的情况向中国电影发行放映协会反映,负责影片放映故障处理的马姓负责人称,目前对于因影片质量问题而要求的退票情形,国家尚未出台具体规定,行业协会也没有退费补偿措施。“票根上的规定多为影院自行规定,如果不满意可向中国消费者协会反映情况。”

上述涉事的一家影城负责人则解释说,“影片已开播后,即便放映故障也不可退票,消费者购票均已向相关部门交税,如退票,会出现偷税漏税的问题,相关部门不允许。”

这样的说法是否成立?北京一律师事务所律师周兆成认为,影院向消费者退费后,如已缴纳相应税费,影院仍可以向税务部门办理退税手续。

一些影院负责人坦言,如果大家随意退票,那不仅会降低电影的票房,还会影响影院其他电影的排片,从而直接影响到影院的收入。业内人士透露,出现放映故障后,许多消费者不仅仅提出退票,还会借此提出停车费、打车费、时间成本等一系列补偿要求,因此一般不做退票或者赔偿处理。

对此,北京君众律师事务所律师卢云认为,退票就是解除合同,影院单方面任意限制消费者退票权,不具备合法性。“影院方如因放映事故构成合同违约并对消费者造成其他损失的,还应向消费者赔偿,但这些内容在票根背后的承诺上并没有体现。”

退不了的电影票该怎么“改”?

2018年9月,中国电影发行放映协会发布了《关于电影票“退改签”规定的通知》,要求各院线、影院投资公司、影院在与第三方购票平台签订电影票代售协议时,要明确“退改签”规定。但记者注意到,该通知给予各影院自主裁量权,要求满足消费者知情权,而对退票具体情形未做统一规定。

深圳市消费者委员会5月15日通报了深圳市《电影票退改签标准》,该市首批有20家影院代表签署了自律规范承诺书,表示将落实该标准。该标准根据消费者“退改签”时距离电影放映的时间,实行“阶梯式”退费:24小时以上免收“退改签”手续费,2至24小时收取不高于票价10%的手续费……

深圳市消委会副总监熊汉东说,影院方主要担心恶意刷片,增加人工成本,影响二次销售。出台此标准的目的是积极保护广大消费者的合法权益,改变一售出概不改签的“霸王”现象,进而建立标准,规范行业;标准采用阶梯式,既便于影院灵活操作又保护了消费者。

中国消费者权益保护法学研究会副秘书长陈音江建议,考虑到订票的特殊性和影院整体的运营秩序,行业协会可参照火车票“退改签”规定,制定一个根据时间段的退票规则,依据退票时间收取比例不等的退票手续费,兼顾行业和消费者的利益。同时,行业协会要明确电影票“退改签”规定,防范误导消费者或实施不正当竞争。

“分调裁审”+“多元解纷”

(上接第1版)在汪洋看来,速裁相当于在立案庭、人民法庭、速裁团队之间形成互相承接、多向反馈的流水线管理。“快速、灵活、便捷,能避免案件久拖未决,减轻各方讼累,也确保了类案同判。”

分流有序,案件从源头“减量增效”

探索“分调裁审”改革,“分”是前提也是关键。

在京山法院,案件分流就好像一条河流的分流体系。立案时,案件经过初步甄别,根据类型分流到不同的审判部门;对于符合快审条件的案件,则积极适用督促程序、实现担保物权特别程序、小额诉讼等加快案件办理;其他类型的案件,除必须适用普通程序、特别程序审理的案件外,均以简易程序立案受理。

“分”,不是为了分流而分流,或一分为之。分流到各业务庭的案件还将面临二次甄别:通过规范,凡可适用快审程序审理的案件分配到速裁团队。

“重大、疑难、复杂、敏感案件如建设工程合同、医疗事故责任纠纷等交给专业化水平较高的‘专才法官’审理;快审案件交给‘全科法官’速裁;交通事故案件由道交团队集中审理。”京山市人民法院党组书记、院长王宽军告诉记者,案件按标准各“归”其道,京山法院走的是简案快办、类案专办、繁案精审“多车道”并行机制。

通过分析,京山法院探索出“两明确”的简单案件甄选标准:即法律关系明确、权利义务主体明确。即便是案件标的较大的案件,只要符合“两明确”标准,也不排除适用快审程序,以此扩大快审案件的适用范围。

“该简就简,简中求速”,简案快办的提质增效改革落到实处。据统计,2018年京山法院受理民商事案件2575件,其中2119件采用简易程序和小额速裁方式审理;2019年至今受理民商事案件1147件,其中620件采用简易程序快速审理。

调解有方,诉调对接“多元解纷”

2017年受理物业纠纷58件,2018年这一数据锐减至7件。“支撑这一数据直线下降的,是我们引导婚姻家庭、医疗等纠纷当事人通过人民调解在诉前解决。”京山市人民法院立案庭庭长周永清如是说。

如果说有序分流是向内挖潜,实现法院办案效率的整体提速,那矛盾纠纷的多元化解,就是法院联动外力,化解案多人少矛盾的另一把“利刃”。

“不缺位、不越位、不错位。”多年来,京山法院坚持多元共治,依托交调委、医调委、家调委、物调委4个专业人民调解委员会,辐射全市的调解组织,前移司法职能,引入社会力量调解,形成多元化解纠纷的联动机制。

2011年4月成立的京山市交调委,摸索形成行政调解、人民调解与司法调解“三调联动、无缝对接、一站式服务”的交通事故调解机制。据京山市交调委主任邓国安统计,“京山市每年发生交通事故超5000

起,经过调解过滤,到法院起诉的纠纷仅400余件。”

诉前、诉中的多方向分流,不仅有效实现矛盾纠纷的削峰减洪、层及滤波,调解的过程同样是对争议梳理的过程,有助于后续审理的提速增效。

4月12日,京山市医调委现场成功调处一起医患矛盾纠纷,双方达成一致后,调解员现场拟定了一份调解协议,并送至新市法庭进行司法确认。“别小看这一纸确认。人民调解协议经司法确认后就具备了法律效力,当事人可凭司法确认书直接申请强制执行,人民调解更具权威性。”京山市医调委主任涂礼道介绍,即便是调处未果诉至法院的案件,结案后法院也会将结案文书送至调委会存档,为调解员调处同类案件提供参考。

通过“诉前调解—司法确认”,补齐调解协议效力短板的同时,京山法院实现了诉调的无缝对接、矛盾的多元化解,有效地“降压”了进入法院的矛盾纠纷和案件数量。

抓“牵牛环”,公正效率相得益彰

推进案件繁分流改革,少不了深化机制改革和优化资源配置这个“牵牛环”。经过探索,京山法院探索总结出“送达专业化、诉讼要素化、庭审模块化、裁判格式化”的繁简分流新模式。

根据实践,京山法院总结形成“送达十步法”,采用传真、微信、电话和电子邮件等电子方式破解送达瓶颈,并形成规范化电子送达模式,保证了送达的及时性、合法性、有效性。

全面梳理出物业服务、买卖合同、金融借款等11类案件诉讼要素表,并配套制作相应的要素式、令状式、表格式裁判文书。事务性工作前置到庭前,“法官减负”,增加的是依法办案的“硬功夫”。

立案后,当事人根据法院提供的诉讼要素表准确把握焦点、提供证据,提高庭审效率;庭审中,法官对无争议的事实直接予以确认,加快审理节奏;速裁团队对简单案件分类、总结出具体裁判规则,规范审判流程……要素化精简庭审,增加的是依规裁判的“软实力”。

与此同时,京山法院还研究制定了相应的简单案件开庭审理模板与令状式、表格式裁判文书。凡当庭宣判、裁定或调结的案件,采用格式化文书可当时送达当事人;凡符合条件的案件积极适用支付令、小额速裁、实现担保物权等特别程序。

抓紧“牵牛环”,既满足了群众及时、便捷、高效解决矛盾纠纷的愿望,也满足了他们对公平正义的合理期待,公正效率相得益彰。

构建多元矛盾纠纷化解网络、整合资源形成诉调衔接对接、简单案件速裁……京山法院繁分流试点改革,形成了三位一体的民商事案件“分调裁审”大格局。

“京山法院试点是一块试金石,总结出的好做法和经验将推广运用,落实到快办案、办好案的司法实践中。”张玲表示,“改革创新永远在路上,深挖潜能,才能让有限的司法资源作用最大化。”

筑牢高质量发展的“安全基石”

(上接第1版)

二、强化监管,打好“预防针”。必须树立隐患就是事故的理念,确保将各类安全隐患消灭在萌芽状态。一是零死角排查。聚焦重点领域、重点环节、重点时段,采取日常监管、重点排查和突击检查相结合的方式,定期开展全方位、拉网式、专项性检查,确保各类安全隐患全面见底、全面掌握。今年共组织开展1次综合性检查、12次专项检查查和25次“零容忍”专项行动,督促企业自查安全隐患3万余条,各部门排查安全隐患3970条。二是零容忍整改。对排查出的隐患,按照“一般隐

患立查立改,较大隐患限期整改,重大隐患挂牌督办”的分类处理办法,实行台账式、销号制管理。目前,全区隐患排查整改率达到98.2%,剩余隐患按照既定方案正抓紧整改。格林美新投入6000余万元,彻底解决了消防管网安全隐患。三是零放过处置。对可能造成重大事故的隐患和严重违法违规行为,于荆门高新区·掇刀区而言,就是要聚焦危险化学品、烟花爆竹、道路交通、建筑施工等行业领域违法违规行为,加大执法力度,严格落实停产整顿、上限处罚、关闭取缔、追究法律责任“四个一律”执法措施,增加

企业违法成本,倒逼企业重视安全。今年,结合“打非治违”行动,重点对非法危化品生产窝点和无证非法流动加油车进行了严厉打击。

三、夯实基础,增强“免疫力”。坚持事故可防、风险可控,主动消除安全隐患,积极应对安全事故。一是提高安全保障能力。要持续加大安全监管队伍、装备、物资等方面投入,不断筑牢安全保卫屏障。今年全区再投入3000余万元,新建化工园消防站,服务半径可达7公里,服务企业50余家;新配备乡镇专职消防队2支,所有乡镇实现车辆、队伍、装备全覆盖;引导天茂集团、渝

楚化工等9家企业成立专职消防队,购置消防车7辆,全区消防安全综合保障水平持续加强。二是推进企业规范建设。从规范企业生产经营行为着手,从完善企业安全监督管理职责着手,尽可能杜绝安全隐患的产生。目前全区49家危化品生产经营企业、13家重点工贸企业达到3级以上安全标准化水平,1376家规模以上工业企业、重点商贸企业、消防重点单位纳入湖北省安全生产隐患排查治理“两化”系统。三是完善应急救援体系。既要完善系统完备的应急预案,也要有科学有效的应急举措,更要有一支快速高效、素质过硬的应

急救援队伍。去年成功举办全区“维安—2018”危化品事故应急救援联合演练,市区两级消防、安监、公安、气象、环卫、供水和企业专职消防队等应急救援力量近300人参加演练,检验了应急救援能力,锻炼了应急救援队伍;固润、金泉等一批企业应急演练也步入常态化,全区整体应急处置能力大幅提升。

安全生产只有起点、没有终点,宁可千日紧、不可一时松。荆门高新区·掇刀区将坚持弘扬生命至上、安全第一思想,全面提升安全生产工作水平,更好维护广大人民群众生命财产安全。

(上接第1版)生产实行全程机械化作业,配套建设了萝卜清洗生产线16条、冷冻库22座,拥有冷链物流运输车30多辆,年生产销售优质白萝卜20余万吨,销售收入3亿多元,每年为社员增收4000多万元。同时合作社还分别建有一条萝卜加工生产线和一条脱水蔬菜加工生产线,年加工残次品萝卜、萝卜叶等近万吨,年产值逾亿元,不仅解决了多年来尾菜对农田和环境的污染问题,而且通过加工将副产品变废为宝,吃干榨净,实现了转化增值。

钟祥市柴湖镇绿邦种植专业合作社流转土地5300亩种植娃娃菜、甘蓝、花菜等,配套建设了年出栏500头的肉牛养殖场、150亩蚯蚓养殖基地和以蚯蚓分解物为原材料的有机肥生产车间以及大型沼气池,构建了“蔬菜+白鹅”小循环种养模式和

“玉米+肉牛+蚯蚓养殖+沼气+有机肥生产+高端蔬菜”的大循环高效生态种养模式,形成了玉米秸秆养牛、牛粪养蚯蚓、蚯蚓分解物制造有机肥、牛、鸡粪肥入沼气池,有机肥用来生产高端蔬菜,蔬菜尾菜叶用来养殖白鹅的高效生态良性循环。通过畜禽粪污及尾菜叶的资源化利用,改良了土壤,提高了蔬菜产量和产品品质,降低了综合成本,更重要的是蔬菜价格低廉出现滞销时就作为养殖饲料,有效地应对了市场风险,提高了综合效益。去年合作社生产优质蔬菜5万余吨,饲用玉米1000吨,出栏肉牛500头、白鹅20多万只,药用蚯蚓干品2万公斤,实现产值5000多万元。

汉江蔬菜产业园,不仅保证了全市市民餐桌上的蔬菜供应,更是成为了全国部分大城市的“菜园子”。