

关键词 智慧医疗

医检互认数字化改革惠及百姓

数读

●截至目前,我市已有**1238家**医疗机构直接接入“医检互认”应用平台。针对不具备接入条件的医疗机构,依托“渝快办”,向全市**2万余家**医疗机构开放查询调阅渠道,实现患者检查检验结果数据在各级各类医疗机构间共享

●去年以来,我市数字化医检互认量达到**141.57万人次**,直接为患者节约医疗费用**3.07亿元**

●“新生儿出生一件事”应用迭代至**10事**联办,办理时长从**80天**减压至**5天**



位于沙坪坝区的重庆东华医院智慧肿瘤放疗中心,医务人员通过智慧精准放疗系统,为患者进行精准放射治疗。(本报资料图片)
特约摄影 孙凯芳/视觉重庆

■新重庆-重庆日报记者 李珩

8月26日上午9点多钟,重医附二院骨科住院部,主任医师梁凯路在电脑上调出徐强(化名)在秀山县人民医院照的右肩关节CT,并给出进一步治疗建议。

重医附二院的医生能看到秀山县人民医院的检查结果,得益于我市大力推行的医疗机构检查检验结果互认数字化改革。为啥要医检互认?怎么互认?当天,记者在重医附二院进行了体验。

实施医检互认改革
建设“一朵云”“一平台”“一应用”

“你看,除了右侧肩胛骨骨折,关节内还有游离体。”梁凯路轻点鼠标,翻起徐强的影像,遇到有疑问的地方,就将图像放大四五倍,仔细观察,随后将结果告知徐强。

“你怎么能看到秀山县人民医院照的CT呢?”徐强好奇地问。

“因为以前各个医院的信息系统是不联通的,我们看不到患者在外院的信息,现在实行了检查检验结果互认数字化改革,方便了医生和患者呀。”梁凯路告诉徐强。

“那为啥之前带了纸质报告和胶片不认呢?”徐强追问。

“因为纸质报告和胶片不能完整呈现患者的病灶信息。”梁凯路继续解释,比如照一次CT,通常会有四五百张影像,但打印出来的胶片只能随机选择20多张,如果只看胶片,医生就看不到病灶的完整情况,可能就会要求患者重新做检查。

重复检查既增加患者负担,又耗费大量的时间、精力,让群众的就医体验感差、满意度低,成为患者就医的“痛点”。为解决这些问题,我市从去年10月起实施“以医检互认应用推动数字医学影像服务改革”,并纳入全市重点改革项目。为此,我市统一规划设计建设了“一朵云”“一平台”“一应用”。

所谓“一朵云”,即市级医学影像云中心,将医学检查检验结果数据逐步汇聚在云中心,打破“医疗信息孤岛”。

“一平台”,即建立市医学检查检验结果共享互认平台,统一医疗机构信息系统改造接口路径、标准化业务质控及互认规则等,医生通过工作站可一键调阅其他医疗机构的检查检验资料,以高清无损的方式实时查看原始检查检验结果。

“一应用”,即“医检互认”应用,通过开放调阅渠道,实现市、区所有公立医疗机构间的检查检验结果互联、互通、互认。

正因如此,徐强不用再重复照右肩关节CT,只需要完善其他相关检查就行了。“照CT要好几百,这次真是节约了!”徐强说。

患者病情发生变化等
8种情形不列入互认范围

“那我这次什么检查都不用做了吗?”徐强挠挠头。

“这倒不是。”梁凯路说,所谓互认,并不是对其他医院的所有检查全部接受、认可。对一些变化速度快的疾病,即使是在同一家医院治疗,几天后仍然需要重新检查。因为医疗工作有其复杂性和风险性,医生要根据患者具体病情进行判断。

据了解,为保证医疗质量和安全,我市明确了可不列入互认范围或不受互认限制的8种情形,比如,因病情变化,已有的检查结果难以提供参考价值的;检查结果在疾病发展演变过程中变化较快的;患者处于急诊、急救等紧急状态下的。

建立15个模型
对图像质量进行实时全量质控

不同医院的技术水平不同,如何保证检

查检验质量?

上午11点,记者来到位于重医附二院的重庆市医学影像医疗质量控制中心。质控中心副主任、重医附二院放射科主任何晓静展示了该中心牵头编制的《重庆市医学影像检查结果互认项目技术操作指南(2023版)》。

“这本指南对医学影像检查项目互认标准进行了统一,覆盖了诊疗中大部分常用、高频、高值检查项目。”何晓静说,指南还详细写明了检查体位设计、设备参数设计、影像评估标准、解剖结构显示等内容。

目前,医学影像检查结果互认项目已由原来的80项扩增至141项,临床检验互认项目为81项。

“我们还利用人工智能技术,建立了15个模型,可以实现对全市医学影像检查图像质量进行实时全量质控。”何晓静现场进行了演示,只见她点开重庆市医学影像云中心业务监管系统,打开质量控制板块,随机调阅了一医疗机构的胸部CT图像,AI模型对图像质量进行了评分。

“照理说,血管边缘的锐利度很高,但这张CT片子显示的血管边缘比较模糊,所以得分并不高。”何晓静说,他们会把情况反馈给该医院,指导其进一步改进质量。

重庆已有7个卫生健康数字应用上线推广使用

【 相关新闻 】

本报讯 (新重庆-重庆日报记者 李珩)8月29日,记者从市卫生健康委了解到,今年我市正加快肿瘤智控、好孕育、生物安全等应用建设,让卫生健康变得更智慧。

“没想到只花了几分钟,就办完了女儿出生后的户口登记、社会保障卡申领等多个事项。”近日,刚“升级”的新手奶爸张伟体会到了前所未有的便捷,他原以为要跑多个部

门办理各种手续,没想到动动手指就全部搞定了。

这正是“新生儿出生一件事”应用带来的便捷。据悉,“新生儿出生一件事”是重庆首批“一件事一次办”服务事项之一,由市卫生健康委牵头联合多个职能部门共同推进。通过数据共享、流程再造,该应用将原本分散在不同系统、需要多次跑腿的10个事项整合为一个场景、一次提交、一次办结,真正实现了“零材料”申请、“零跑动”办理。

该应用也是重庆推进数字健康建设的缩影。据介绍,截至去年底,重庆已有7个数字应用上线推广使用,包括“医检互认”应用、“新生儿出生一件事”应用等。

“为提升群众在卫生健康领域的获得感、幸福感,我们今年正在积极推动加快肿瘤智控、好孕育、生物安全等应用建设。”市卫生健康委有关负责人说。

医检互认、新生儿出生一件事、“渝视救”视频120报警系统……近年来,我市从

群众看病就医的实际需求出发,大力推进数字健康建设,让卫生健康变得更智慧,改善群众就医体验,为全面构筑舒适便利普惠可及的高品质生活新图景贡献力量。

按照《重庆市数字健康建设实施方案》(2023—2027年),到2027年,全市卫生健康数字化创新生态和产业体系将日益完善,构建起国内领先、覆盖全生命周期的纵横贯通、融跨协同、整体智治的数字健康体系,信息服务便民惠民程度达到较高水平。

【 AI+产业新动能 】

■新重庆-重庆日报首席记者 杨骏
实习生 黄诗琪

钢铁行业以前需要“看火色”辨温度,“听声音”识工况,中冶赛迪信息技术(重庆)有限公司(以下简称中冶赛迪信息)却颠覆了这一传统——通过大数据、云计算、高清视频等技术,创造了一双“AI眼睛”。

过去3年里,中冶赛迪信息用这双“AI眼睛”为传统钢铁生产打开了全新视角,在日照钢铁、永锋临港、中天南通等钢厂,累计布下上千个识别点位,覆盖原料、炼铁、炼钢、轧钢、物流全工序,为生产品质保保驾护航。

过分依赖人眼成钢铁行业痛点

钢铁生产的过程繁多、环境复杂,而在一些关键环节上,也特别依赖人的作用。

中冶赛迪信息运用大数据、云计算、高清视频等技术

研发视觉大模型 为钢铁生产装上“AI眼睛”

以转炉火焰为例,它就像“煮粥”一般,在转炉里燃起炼钢所需的火焰。而在转炉火焰的周围,往往需要人时时刻刻关注火焰的情况,比如它是否“溢出”、缺氧等,然后根据实时情况来进行调节。

但人的状态会有起伏,特别是疲惫状态时,注意力、判断力都会有所下降,所以业界常常会遇到“晚班”时生产效率低下的问题。同时,转炉火焰温度最高可达1500℃,对环境和对工作人员并不友好。

中冶赛迪信息自主研发的“CISDigital AI金睛”视觉大模型,则破解了这个难题——它以高清视频实现了火焰超低延时直播,并通

过曝光调节,清楚看清冶炼前、中、后期的火焰特征,操作工通过查看实时视频直播画面进行炼钢。同时通过AI大模型,精准识别火焰飞溅、溢渣等情况。

2024年1月,两套转炉“金睛”系统在日照钢铁落地,上线后稳定的运转表现与清晰的成像效果,让识别准确率稳定在99%以上,并后续成功拓展应用至日照板材炼钢区转炉及ESP炼钢区域的3座转炉。

“火眼金睛”可及时发现问题

除了解放“人”之外,“CISDigital AI金睛”还如其名般具备“火眼金睛”,能够发现以

前钢铁生产过程中难以发现的问题。

以皮带机为例,它是工厂中常见的物料传送装置,贯穿生产中的多个环节,可以长达几百米。对皮带机这种一直在“动”的设备,人很难发现其风险,通常只有设备出现断裂裂成后果,才能发现问题。

而“CISDigital AI金睛”系统可以直接对皮带机进行实时监控,并分析其是否存在断裂等风险。如果有,系统就会第一时间报警,从而提前修复,降低损失。

值得一提的是,因为皮带机所处的环境各有不同,不仅有室内室外,甚至还会遇到雨雪、大风、沙尘等恶劣天气,因此“CISDigital AI金

睛”可根据大模型,分析皮带机当时所处的环境,摒除干扰因素影响,确保相关的监测结果无误。

新技术将在智博会上正式发布

“AI技术将一线工人从繁重的重复劳动中解放出来,有效提升生产效率及稳定性,助力钢铁企业降本增效。”中冶赛迪信息相关负责人表示。

如今,“CISDigital AI金睛”已形成了覆盖钢铁生产全流程的100多个“低成本、高效部署、高清高精低延迟”视觉场景应用,成功赋能2000万吨级钢厂,在全国范围内落地40家钢企,累计部署超1000个点位。

“我们这个大模型不仅可以用于钢铁行业,还可以用于很多工业领域,如港口、航运等场景。”该负责人表示,“CISDigital AI金睛”大模型已经很成熟,可以向更多领域推广。

在即将举行的2025世界智能产业博览会上,中冶赛迪信息将正式对外发布“CISDigital AI金睛”大模型,寻求更多合作伙伴,将这一AI技术运用到更多场景中。