

# 干部能力提升年 智库·科技课堂

## 人工智能让舆情监测从信息检索走向内容多维度识别

科技观察

全民互联网时代,舆情无时不有,风险无处不在。目前,中国网民总体规模已超过10亿,网络成为人们表达个人意见和观点的重要渠道。社会舆论也随之从线下转移到线上。网络舆情信息成为舆情信息的重要组成部分,给全媒体时代做好舆情工作带来全方位的挑战。

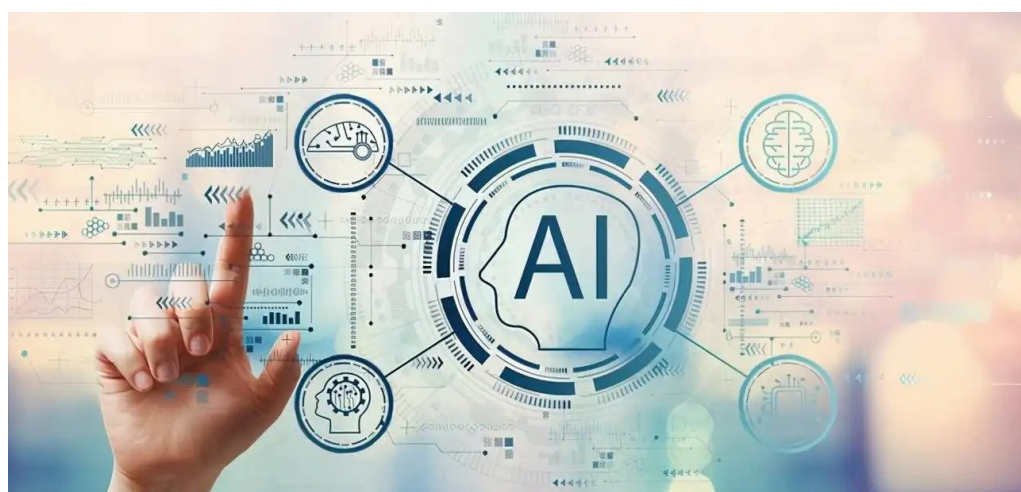
“智能化舆情管理是行业发展的必然。伴随着自媒体、移动端的快速发展,在不到10年的时间里,每日舆情数据总量从百万级扩展到千万级,当前已经达到亿级。如此庞大的舆情信息,远远超过正常阅读的极限,要对海量的信息进行分析和研判。”2月8日,人民在线副总编辑、人民网新媒体智库高级研究员刘鹏飞在接受科技日报记者采访时表示。

### ■AI舆情系统优势愈发突显

与传统舆情系统相比,AI舆情系统有何不同?人民在线副总经理汪大伟答道,AI舆情系统是指以人工智能技术进行中文全媒体资讯自动化分析与大数据情报挖掘的综合系统。与传统舆情系统相比,其有两个明显的转变:舆情监测从“检索”到“算法”的转变;数据计算从“简单计算”到“深度学习”的转变。AI舆情系统的优势在于可以精确地对文本类信息进行实体识别、语义消歧、知识图谱构建、话题分类、自动摘要、情感分析,并对于图像类的信息进行有效的品牌识别、人脸识别、物体识别和文字识别等。

汪大伟进一步解释,随着大数据、云计算、人工智能技术的发展与用户量的日益增长,舆情智能化发展亟待解决两个需求:以移动化应用为代表的“浅舆情”需求以及需要深度分析的“潜舆情”需求。而无论是“浅舆情”还是“潜舆情”都需要一个强大的舆情数据处理平台。

首先,AI舆情系统提升了数据的精准性。早期的舆情监测,通常由“关键词”搭配“与、或、非”的判断逻辑进行数据检索,往往需要输入大量的人工,对数据进行二次处理。而智能化的监测,则通过自然语言处理技术对内容进行多维度识别,从而提高数据的准确性。基于自然语言处理技术,AI舆情系统运用垃圾分类模型提升数据精准度,并通过情感分析技术获取敏感信息,实时表现舆论状态、评估舆论走向。在此基础上,系统还



人工智能正在改变人们的生活。

能通过事理图谱、热点聚类、文本分类等学习方法,对舆情事件的发展脉络、特征分布、风险等级进行自动阶段性总结,并给出趋势预测。

其次,AI舆情监测的优势,还体现在对“非确定”信息的监测上。长期以来,舆情监测一直存在一个难题,即对一个部门、企业、话题、事件等确定性的“主题监测”相对容易,但对一些“无主题”的监测,则困难得多。

例如,如果想关注全国的校园安全舆情并精准推送给相关部门,很明显这很难穷举全国所有学校的关键词及安全相关的关键词。而AI舆情系统通过设定主题地域属性、媒体权重、热度属性、行业属性、情感属性、敏感属性,可以快速将全国的舆情事件进行定位、定性,并在此基础上进行信息的抽取、挖掘、聚类和分类,为关联单位提供智能监测、智能预警、智能研判等服务。

### ■从“网络问政”到“网络理政”

近年来,有不少地方的市场监管部门越来越重视舆情数据的使用。将当前舆情压力最大、最敏感的行业作为工作关注的重要方向,特别是对一些周期性、常态化的问题提前布局,通过精准识别、精准执法,以监管促合规,在降低自身舆情风险的同时,也提升工作效率,优化市场环境。

汪大伟指出,AI舆情系统提升了信息概括

总结的能力,舆情作为重要的社会评价数据,在跟其他维度的数据进行融合之后,再次扩展了应用场景和使用价值。很多政府机构将舆情数据视为社会治理数据的重要组成部分;企业则将舆情数据作为大数据风控和智慧营销的重要参考指标。显然,AI舆情系统推动了“网络问政”向“网络理政”的转变。

随着近些年数据风控应用越来越广泛,在治理个人征信数据滥用乱象之后,很多金融企业也将舆情数据作为重要的风险指标,希望利用舆情数据进行风险识别、风险估测和风险评价等。

汪大伟说:“AI舆情系统不仅能够将有风险归纳为经验知识,还可以利用人工智能技术和知识图谱功能,将某一种经验扩充为某一类经验,以此来实现对未来风险的精准预测。此外,AI舆情系统的知识图谱功能,具有推理计算的能力,可以发现以往并未存在但将来可能存在的风险,满足用户的深层需求。”

2020年9月,《关于加快推进媒体深度融合发展的意见》指出要以先进技术引领驱动融合发展,用好5G、大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能等信息技术成果,加强新技术在新闻传播领域的前瞻性研究和应用。

在传统媒体时代,一篇新闻稿件发布的同时,意味着工作即结束。而在融媒体时代,稿件

的发布仅仅是稿件传播的开始。通过对稿件内容的分析,可以更加精准地分析出稿件更适合在什么时间发布、更容易在什么平台上传播,更适合用哪种表现形式。而这一切,很可能是基于舆情数据对当前新闻舆论的精准分析。

延伸阅读

### 媒体智能化初步形成三大模式

2月5日起,北京广播电视台在播出北京冬奥新闻时,屏幕左下角多了一个熟练运用手语播报的“虚拟人”——“冬奥手语播报数字人系统”,让听障人群更好地感受到了冬奥盛况。从虚拟新闻主播到手语播报虚拟人等,人工智能技术已经成为北京冬奥会新闻播报的一个重要辅助技术,而智能化也早已成为如今新闻传媒发展中的一个关键词。

中国传媒大学等联合发布的《中国智能媒体发展报告(2020—2021)》指出,目前媒体智能化已初步形成三大模式,即智慧广电模式、智慧报业模式、商业平台智能化模式。

在强有力的政策引导与扶持下,我国智慧广电得以迅猛发展,人工智能技术不断融入广播电视各业务流程,催生了智能视频修复、智能视频剪辑、广电网络智能分发、广电云监管、多维度审核体系、广电公共应急信息智能服务等一系列智慧广电创新应用。

在人工智能、媒体融合相关政策助推下,近年来中国报业智能化转型进程显著提速,目前已进入媒体融合“深水区”。整体来看,传统报业智慧建设经历信息生产单点环节赋能、采编发全链路智能支撑、中台驱动平台级产品对外输出3次进阶。

头部互联网商业媒体平台在市场驱动下率先开启智能化升级转型,目前人工智能技术覆盖从汇聚、管理、生产到发布的全链路,智能应用呈现出百花齐放的局面。在疫情催化、全面视频化的趋势下,AI-视频也成为商业平台角力的新赛道。(原载《科技日报》记者华凌)

科技传真

## 《5G+AI融合全景图》发布 开启5G和AI两大领域深度融合

5G与AI技术已经在我们的生活中得到广泛应用,在生产、生活各个领域发挥着重要作用。5G提供了万物互联的基础,基于AI的各种应用已经渗透到各个领域。

一方面,5G不断引入基于AI的算法和解决方案,不断提升5G网络的性能,为5G发展开启了一个新的智能维度;另一方面,5G不断扩展AI的应用场景和空间,高速、低时延的连接推动更多基于AI的应用。两项技术的深度融合也将进一步为我们的生产生活提供更好的服务。

随着5G网络的广泛部署,5G网络也承载了大量的AI相关数据。AI应用所需的数据和模型也对5G网络的数据传输提出了一定的要求。目前AI应用相关模型大小一般在百兆及以上量级,同时,AI相关的模型训练和传输可以分布在多个网元联合进行。

为了更好地匹配各种场景下的AI应用需求,5G网络也需要进行相应的增强,使得各类AI应用可以更好地部署与使用。5G与AI技术的深度融合将为我们的生产生活提供更多可能。在医疗、教育、交通、家居、港口、环保等多个领域,结合AI的各类应用随着5G的广泛部署也将得到越来越多的应用。

《5G+AI融合全景图》围绕5G的演进,从各个角度对5G与AI的融合进行深入探讨。全书内容涉及5G与AI的基础理论、典型用例、网络架构、国际标准演进、网络传输需求、整体愿景等多个层面。

## 深读

▶28823920

责任编辑/王建设 美术编辑/许 莘 校对/马晴春

株洲日报全媒体记者/刘琼

## 内卷的产科

这两天,一则消息再次让公众聚焦生孩子这个话题。湖南出台三孩生育政策:产假期满,可以请假至婴儿1周岁。

一个尴尬的现实是:自2016年起,株洲乃至全国的新出生人口数在连年下降。

面对不断减少的分娩量,这两年,我市各家医院产科也在“内卷”中积极延伸服务链条,探寻新的出路。

### A 短暂的生育高峰

“不需要提前两三个月预定VIP病房吗?”6月20日上午,在省直中医院产科门诊,怀孕26周的李女士正在向一名护士反复确认。

“现在产科病房很充裕,随到随有。”护士耐心地答道。

这个回答让李女士感到不可思议。5年前,她生第一胎时,全市各大医院的产科病房几乎是一床难求。若想过住VIP病房,要么得提前几个月预订,要么得找关系“走后门”。

对于曾经的生育巅峰,省直中医院产科主任唐征宇记忆犹新。

“2017年是我院分娩量的最高峰,当年共接生了约5200个婴儿,平均每天14个。”唐征宇回忆说,记得有一晚,她基本没休息,收了15名待产妇产,做了5台剖宫产手术。

当时,为了应对分娩量的骤然攀升,省直中医院产科不断扩充病房、增设床位,还加大力度“招兵买马”。一时间,该科室成为医院的“明星”科室。

曾是市中心医院妇产科主任的骆梓兰也见证了二孩政策带来的短暂生育高峰。

2016年7月,市中心医院产科的分娩量达到512例,甚至出现一小时之内顺产8个宝宝的记录。而此前,该院产科平均每个月的分娩量仅为350例左右。

为了迎战那波生育高峰,市中心医院产科的床位一度从65张增加到100张。尽管如此,还是出现产科走廊挤满床位,甚至产妇家人自带行军床等情况。

为何那两年会出现“井喷式”的生育高峰?

“当时正值‘全面二孩’政策实施头两年,第一批生育二孩的需求一股脑地释放出来。政策出台以后,很多夫妇都觉得抓住分娩年龄的尾巴再生一个。”唐征宇介绍,当时很多都是“70后”的夫妇二胎。据统计,2016年,二孩及以上出生人口占全国出生总人口逾四成。

透过这组数据我们也能窥见那波生育巅峰的盛况。2016年9月,国家卫健委为解决妇幼保健服务资源不足的问题,提出要全面加强省、市、县三级妇幼保健机构建设,增设产科床位89万张,力争“十三五”时期增加产科医生和助产士14万名。



市妇幼保健院开展的“流动产检进社区,妇幼专家公益行”活动。

株洲日报全媒体记者/刘琼 摄

### B 分娩量呈断崖式下滑

当所有医疗机构正摩拳擦掌准备迎接一波生育小高峰时,现实却如一盆冷水浇下。

唐征宇很快感受到了压力。2018年,省直中医院产科的分娩量突然较前一年下降了20%。她原本指望到了2019年(猪年),大家的生育热情会重新高涨,可在此后的几年里,分娩量下滑的势头仍没能止住。疫情来袭后,更是雪上加霜。数据显示,去年,该院的分娩量约为2500例,相比高峰期“缩水”了一半。

“说是断崖式下滑一点也不夸张。”提及这些年全市的分娩量变化,市妇幼保健院保健部部长龚娟感颇深。据介绍,去年,该院的分娩量约为2000例,不到2016年的70%。

一名业内人士坦言:“目前,市内有的大型综合医院每月的分娩量不过几十例,产科几乎沦为边缘科室。”

数据或许更有说服力。2016年,全市(户籍在株洲的)的活产数约为499万例,2017年为48万例,2018年为4万例,2019年为3.5

万例,2020年为2.9万例,2021年为2.2万例。这意味着,5年时间,我市的新出生人口总数几乎下降了一半以上。

株洲的这种变化与全国的总体趋势相同。据国家卫健委统计,中国2016年至2021年新出生人口数连年下降,分别为1883万、1765万、1523万、1465万、1200万和1062万人。

“如果说,2020年女性分娩意愿的减少是受疫情影响,那么2021年在复工复产的情况下,产科却没有恢复以前的活力,则说明生育率下降成为既成事实。”唐征宇说。

为何分娩量会出现如此巨大的变化?

“出生人数呈下降趋势,育龄妇女人数减少是主要原因,尤其是20—29周岁生育旺盛期育龄妇女的减少。此外,婚育年龄的推迟、不孕不育比例的上升、流动人口下降等,也都一定程度上影响出生人口数量。”市妇幼保健院医务科科长刘波介绍,现如今高昂的房价和高额的养育支出,让许多处于育龄年纪的年轻人“不想生、不敢生”。

### C 市民仍偏向在大型公立医院生娃

一个让人不能忽视的现实是,生育率下降,产科受到的冲击是自下而上的,分娩量的降低使孕产妇越来越向顶尖三甲医院集中,而基层医院受到的影响更大。

以攸县为例,2016年,该县的活产数约为1万例,去年降至3600例,下跌了64%。

一名业内人士透露,过去,我市几乎各个乡镇医院都开展了分娩业务。可目前,全市仅剩4.5家乡镇医院还在开展分娩服务,但他们每月的分娩量也少得可怜,多的不过十几例,少的可能只有四五例。

“在整体分娩量下滑的情况下,以前在三甲医院建不上档退而求其次去二级医院建档的孕妇,现在可以去三甲生孩子了,因此

三级医院的产科门诊量总体上还是比较大的。”市卫健委妇幼保健科科长黄莉介绍,目前,株洲地区活产数排名前5的医院占据了全市活产总数的半壁江山,孕产妇更倾向于到大型公立综合医院和三甲妇幼保健院,这说明市民对优质产儿科医疗资源的需求日益凸显。

一个有意思的现象是,分娩量下滑的同时,我市孕产妇的平均年龄也在提高。多位受访医生表示,现在很少见到二十四五岁生孩子的初产妇了,大多数初产妇都是30岁左右。

“产妇初产年龄增大,意味着生产的风险会有一定程度的增加,从这个角度来说,产科医生面临的挑战是越来越大的。”唐征宇说。

### D 积极探索拉长服务链条

6月18日,“流动产检进社区,妇幼专家公益行”活动在天元区湘水湾小区举行。

测血压、听胎心、量宫高、做胎心监护……当天,不少孕妈体验了免费产检。一些准妈妈现场体验了分娩阵痛仪,感受生孩子的“阵痛”。

不少市民可能会感慨,“如今,产检服务竟然都送到了家门口?”

当分娩量不断下降,各家医院的竞争压力陡增,“产科内卷”的画面也在悄然上演。

“如果说过去几十年,公立医院主要解决孕产妇能否住进医院生孩子的问题,现在的矛盾变成了如何让她们生得舒适。”黄莉表示,目前,各家医院产科都在围绕“全生命周期服务”做文章,从产前保健、生产再到产后康复,各家医院都拉长了服务链条。

例如,为满足不同层次的孕产妇需求,省

直中医院产科对病房进行了整体装修改造。去年7月,开通了夜间门诊,只为让孕妈妈实现工作、产检两不误。

此外,为了吸引广大孕产妇来就诊,该院产科还将中医药术融入产前、产中、产后整个妊娠医疗服务中,提供了产前指导、产程陪护、产后康复等特色诊疗方案,打造出从孕前到婴儿健康全链条服务模式。

这两年,市妇幼保健院着力在“保生育安全、保生育质量、保生育能力”上下工夫。例如,去年,该院率先在全市开设产科门诊管家式一对一服务,实行专车接送、专人管理、专家面对面交流。

今年4月,该院还联合北京联慈健康扶贫基金会,计划每年为我市3000名不孕不育患者垫付辅助生殖前期全部医疗费用,让更多不孕不育家庭重新燃起希望。

记者手记

### 产科医护人员也要“转型升级”

刘琼

“随着三孩配套政策的落地,你们认为生育率会提高吗?”采访时,记者问了不少产科医生。

“生不生不是我们能决定的。”产科医生大多是回答,语气中满是无奈。

确实,生不生并不是医生能决定的事。当生育率逐年下降已成为既定事实,摆在产科医护人员面前的便只有“转型升级”这条路。

首要的便是转变观念。当一床难求已成为过去,我们要做的便是放低姿态,从“等人上门”到“入户服务”,尽量将优质的医疗服务送到孕产妇家门口。

当然,延伸服务链条必不可少。只有想方设法提供差异化、精细化的服务,确保服务做到“人无我有,人有我优”,才能在变小的市场中谋得一席之地。