

携手共绘数字经济高质量发展新蓝图

——2025中国国际大数据产业博览会部分嘉宾专访录

8月28日、29日,在2025中国国际大数据产业博览会现场,来筑参加盛会的部分嘉宾围绕“数聚产业动能 智启发展新篇”年度主题,就人工智能、AI发展、大数据人才培养、企业数字化转型等内容,结合各自专业领域畅所欲言,为携手共绘数字经济高质量发展新蓝图提出许多观点和建议。

中国科学院院士陈松蹊:

中国具备自主构建高质量数据集的能力

“中国在统计学研究的学理与应用场景上已达世界前沿,具备自主构建高质量数据集的能力。在智能时代,海量复杂的数据成为推动各行各业发展的关键要素。”陈松蹊表示,各领域的数据存在显著共性,统计学是串联不同领域数据应用的核心基础。

“数据是相通的,我们可以将统计学作为基础,把很多领域研究都串起来。”陈松蹊说,统计学与人工智能,二者存在联系但又互补。人工智能与统计学均基于数据,模型存在天然联系。人工智能模型的表示能力强于传统统计学中的一份数据,但存在不确定性;统计学不仅能给出估计结果,还可提供不确定性的度量。在实际应用中,鉴于大模型训练成本高,且部分问题无需复杂模型,建议部分企业和行业可优先采用统计模型,再根据需求引入CNN等复杂人工智能模型。

高质量数据集构建是一项复杂而关键的任务,需要了解模型应用场景和需求,进而开发、构建和维护数据资源,提供持续有效的高质量数据集。目前,陈松蹊团队正在构建的西太平洋高质量海洋数据集,取得了关键突破,并在测试中达到了国际水平,部分指标优于欧美国家。“在统计学上来讲,现在中国的研究实力已经基本上达到世界前沿了,从学理上、从应用场景上,我们不比其他国家差,所以我们现在有能力来做这个高质量数据集。”陈松蹊说。

陈松蹊表示,参加此次数博会,很关心数据分析人才培养和隐私计算、隐私保护等相关问题。在智能时代,海量复杂的数据成为推动各行各业发展的关键要素,学界对统计学人才培养问题也越发重视。统计学不仅用于政府统计,还广泛应用于商业、医学、工程、社会科学等领域。它以数据为研究对象,研究数据的采集、分析、推理等,数据科学即“统计学+应用场景”。因此,现在数据分析人才培养有很大缺口。为此,陈松蹊建议,地方院校要沉浸在学习场景里面去教学,从场景中挖掘研究问题,实现应用实践与学科发展的双向促进。

贵阳日报融媒体中心记者 董蓉语 舒悦

中国工程院院士陈鲸:

人工智能依托于大数据、大算法和大算力三大要素

作为中国空间监视技术领域的奠基人,陈鲸认为,在AI大模型、算力、网络、太空安全等技术飞速迭代的当下,人工智能已成为当前时代的重大核心技术。

陈鲸说,人工智能依托于大数据、大算法和大算力三大要素。其中,大数据和石油能源、水一样重要,是人工智能应用的挖掘资源,也是重要生产资料。因此,大数据是最基本的战略资源,必须确保其数据的真实性、稳定性、可靠性与准确性,避免数据生产中的“垃圾数据”;大算法是数据处理的核心,需在不同应用场景下优化识别与学习能力;大算力强调实时性,尤其在边缘计算等场景中需实现快速响应与现场处理。此外,从海量信息中挖掘出关

键“小数据”也同样重要。在数字时代背景下,陈鲸认为依赖经验的工匠人才模式正在转变。现代“数字工匠”应善于运用高精度传感器和数据技术,实现更精准、快速和及时的操作与判断,单纯依靠个人经验已不足以应对当前的技术需求,特别是要重视对青年“数字工匠”的培养,提高现代“数字工匠”的素质上下功夫,助他们快速成长。

自2022年受聘为贵州省数字经济与网络安全重点实验室首席科学家以来,陈鲸协助贵州商学院筹建实验室并培育团队。目前,贵州商学院的人才队伍已初步组建完成,陈鲸在此成立了工作站,聚焦贵州高原山地的特色,将喀斯特地貌、荒漠化治理、滑坡预警、桥梁隧道安全等作为研究方向,这些研究方

向既有实际课题支撑,又有明确的应用场景,为后续工作开展指明了方向。

“贵州资源丰富、气候宜人、环境优美,几乎没有污染,发展潜力巨大。”陈鲸说,贵州如何把资源优势转化为发展优势,关键在于依靠科学技术,因为科技是第一生产力,人才是第一资源,创新是第一动力。未来,希望凭借自己多年的工作经验,联合团队和机构,重点聚焦贵州科学技术的应用与开发、持续推进人才培养工作、助力贵州商学院的建设发展。“期待通过这些努力,为贵州高质量发展提供助力,我相信在各方共同努力下,我们一定能能为贵州发展作出实实在在的贡献,未来前景十分光明。”陈鲸说。

贵阳日报融媒体中心记者 董蓉语

安恒信息隐私计算事业部总裁陶立峰:

隐私计算技术可以降低企业数据安全合规成本

“当下的新型基础设施建设,在原有算力和网络之上搭建了一套有利于数据流通利用的框架,隐私计算在其中发挥着至关重要的作用,因为只有通过隐私计算的技术才能够实现数据在流通利用过程的可见。”陶立峰表示,贵阳贵安作为“中国数谷”,在数据的存储、算力基础设施和数据流通方面有独特优势,未来可做数据的变现和数据的价值流通。

在企业数字化转型层面,数据的权属确认、合规流通是一大痛点。陶立峰举例说明:老百姓去医院看病积累的一份数据,是属于患者、医生,还是属于医院,到目前为止很难界定。

若数据的权属难以确认,数据的合规性就难以界定,这便直接影响了数据的安全流通。与此同时,数据有一个特性,离开数据所有方之后便可被无限复制、多次售卖,这直接阻碍了跨企业之间的数据协作。

“隐私计算技术可以降低企业数据安全合规成本。”陶立峰说,在数据不出域的情况下,数据拥有方可以利用隐私计算开发利用数据,这样就很好地规避了数据出域后数据安全、隐私保护等问题,“数据的可安全合规流通,又可直接推动跨企业数据协作。”

隐私计算用途广泛,在数据要素市场化改革中最需突破的瓶颈是什么?

“性能问题是隐私计算的瓶颈。”陶立峰从隐私计算技术演进角度予以了解答。他说,隐私计算分为两大类:一类是分布式的隐私计算,算法、数据分布在各个节点上,目前为止,很多敏感的数据采用的是分布式的隐私计算;一类是集中式的隐私计算,将数据加密后,放到可信任的环境中进行集中,可以很好地解决“性能”这一瓶颈的问题。

“近几年在国家的推动下,地方正在推动新型基础设施建设,政企数字化转型已是大势所趋,能降低数据安全合规成本,推动跨企业数据协作的隐私计算,将是未来的一大增长点。”陶立峰说。

贵阳日报融媒体中心记者 郑文丰

千瓦科技(上海)有限公司创始人朱俊:

希望借助数博会拓展更多合作场景

“数博会早就听说过,今年第一次参加,感觉贵阳的气候很凉爽,生态环境很优良,数博会也办得很有特色。”朱俊说,千瓦科技成立于2020年,由物联网平台与节能减碳资深团队创立,专注“双碳”管理与能源物联网,旗下“易运维”“碳无忧”平台覆盖多个场景。在2025数博会“数智无界·开放式创新驱动产业跃迁”交流活动中,千瓦科技分享了自己的解决方案和落地案例,与其他嘉宾共同探讨如何通过创新驱动产业升级。

“对于很多传统企业而言,数字化和碳管理的门槛很高,如何降低他们的使用门槛,确保‘用得起、用得好’,是我们一直在努力探索的方向。”朱俊说,“传统解决方案成本高是核心痛点,所

以我们提出‘零碳中和’模式——企业无需前期投入,所有节能改造、数字化建设的成本由我们承担。假如企业年能耗1000万元,我们帮其节省200万元,后续从节能收益中按比例分成,企业既能实现减排,也能直接省钱,一举两得。从反馈来看,合作园区普遍表示‘管理提升了,能耗降低了,没花钱还省钱’,这正是我们想实现的双赢。”

朱俊认为,当前,贵州正在大力发展大数据、新能源电池、白酒、磷化工等特色产业,这些都是能耗和碳排放管理的重点领域。千瓦科技的技术与贵州特色产业有很高的适配性,尤其是在食品、白酒、酒店等领域已有成熟经验。“比如白酒产业,像茅台的酿造过程,核心是菌群与水质管理,我们可通过传感

器采集关键数据,用AI技术优化参数,提升酿造品质。”他介绍,在食品行业方面,千瓦科技服务好过好友友、冠生园、洋河等企业,甚至能到“一颗土豆”的种植、仓储管理入手,避免发芽、保障品质,还能对薯片、薯条的全生产周期进行数字化AI监控,提升产品口感。此外,在酒店节能、园区智慧管理等领域,也能结合本地“数字+绿色”需求提供服务,合作空间广阔。

“这两天我能充分感受到贵阳对数博会的重视,让我们更期待在贵州落地更多项目。同时,也希望借助数博会这个平台,对接更多园区、企业的需求,拓展更多合作场景,助力数字经济发展。”朱俊说。

贵阳日报融媒体中心记者 刘健

轩元资本管理合伙人王荣进:

大数据时代算力成为新的关键生产力

“今年可以说是‘人形机器人量产元年’,量产一般指能够实现大规模的商业化突破,产品的可靠性、可用性被客户认可,能够大批量出货。”王荣进说,当下人形机器人行业发展进步明显,几家头部公司已获得比较大的订单,订单需求达数万台。

王荣进认为,随着人工智能的快速发展,AI大模型进一步重塑了智能驾驶、智能座舱的研发模式,提升了用户的体验。“在智能座舱方面,AI大模型能够提供更加定制化的交互场景,提高行车的安全性。同时,它让座舱域和智驾域两者的跨域融合更有深度,系统开发迭代速度会更快,不仅降低了开发成本,还能提高智能驾驶的安全性,为用户提供更好的体验。”他说。

近年来,新能源汽车产业蓬勃发展,很多新能源汽车公司都在往机器人方向延展。“我个人觉得智能机器人是智能汽车一个非常重要的延伸。大量的创业公司或者投资机构都在关注这个领域,大家是冲着未来更大的产业机会去的,当然不排除有一些投机行为,但总体上还是冲着行业未来的发展趋势和机会。如果按照马斯克的说法,智能机器人的发展空间会比智能汽车的更大。”王荣进说,目前的机器人创业圈,有将近一半来自汽车领域,约25%来自高校,约25%来自互联网头部公司以及海外的公司。

王荣进表示,随着数字经济时代的全面开启,算力成为新的关键生产力。无论是新能源汽车领域,还是机器人领域,随着人工智能技术在各行业的广泛

应用,对整体的算力要求越来越高,融合处理的数据会越来越大。所以算力和数据端会提出更多需求,可能是以前的十倍甚至百倍。

当下,贵州已成为全国算力资源最密集、能力最强的地区之一。“贵州在算力层面有很多大的互联网公司,甚至像华为、苹果这样的大公司都把数据中心放在贵州,这充分说明贵州的算力基础扎实;另一方面,数据中心电力消耗较大,这方面贵州也有很强的优势。还有一点,当互联网公司把数据放在贵州以后,这些数据可以进行再挖掘。人工智能的三大要素算力、算法、数据,我觉得贵州已经有两大优势,未来可以继续发力,推动三要素做得更好更强。”王荣进说。

贵阳日报融媒体中心记者 刘健

Catena-X汽车网络协会总经理韩诺:

我们特别需要中国汽车厂商的声音

“中国在数据空间的标准化制定和能力建设方面,有很多可以分享的经验。建立一个全球统一的数据空间标准,我觉得这是一个非常好的成果。”韩诺说。

“近几年来,我们一直在宣扬数据空间,让大家能够理解数据空间的存在。”韩诺说,Catena-X与中国市场的合作正在不断深化,在合规方面,标准化方面做了很多努力,试图让Catena-X的数据空间、数据系统能够符合有关规定和标准,“我觉得我们在行业里算是比较先进的,很乐意在数博会上分享一些经验,吸引更多的伙伴加入我们。因为这不只是一个欧洲可以完成的事情,这需要全行业的治理和合作的实现。”

数据空间的建造,“可信”是最重要的前提。如何保证建造可信的数据空间?韩诺从四个方面进行了诠释:首先是可信的身份。比如一个企业想要加入到一个大的产业联盟里,产业联盟是否信任这一新加入的成员,需要知道这家企业是谁,是否值得信任,身份的可信是非常重要的。其次是互操作性,即能够确保信息在产业联盟内无缝流通。前提是需要建立一个机制,制定一个信息、数据分享的专业标准,打造一个实现数据流通的“连接器”。当然还需实现意愿层面的标准化,以更加促进信息的流通顺畅。再次是数据主权问题,这是最重要的层面。数据被分享的时候,必须要在可及性和可控性方面达

到一个平衡。

韩诺认为,中国作为全球最大的新能源汽车市场和技术创新高地,是Catena-X的关键合作伙伴。“对我们协会的主要用户来说,不论是整车生产商还是供应商,我们特别需要中国汽车厂商的声音,特别需要他们加入我们。我们协会三分之一的席位是为中国的汽车厂商保留的。我也想跟全球范围内汽车行业的合作伙伴喊话,让我们学习中国的一些经验,我觉得这是提升整个行业治理的一次机会。”韩诺说,Catena-X希望凭借合作推动全球数据生态对接,打造数据联盟,助力汽车产业价值链的可持续发展。

贵阳日报融媒体中心记者 郑文丰

闪骑智行香港科技有限公司董事长嵇霖:

共享二轮出行解决城市交通痛点

“闪骑智行是一个新型二轮共享企业。用共享二轮出行解决城市交通痛点,是我们最终的愿望。依靠大数据和算力的赋能,我们可以在城市智慧出行端,为贵阳发展作出自己的贡献。”嵇霖说。

近几年来,共享二轮出行(包括共享电动自行车和共享电动滑板车)以其高效便捷、绿色降碳、灵活经济的突出特性,成为城市交通领域的重要创新。多地致力于构建“地铁+公交+共享出行”三网融合绿色交通体系,居民们在地铁站、公交站轻松找到共享车辆,实现无缝衔接,解决“最后一公里”

难题,提高居民出行效率。

嵇霖介绍,闪骑智行已成功进驻了20多个城市,且持续推进全国化布局。他认为,贵阳的城市特质与闪骑智行的业务拓展需求存在契合点。“第一,贵阳的气候非常好,便于共享二轮出行的利用率和产出率。第二,贵阳是一个旅游城市,今年的贵阳更成为网红旅游城市。对于网红旅游城市,共享二轮出行是对城市公共交通的一个很好的补充,这是我们来贵阳发展布局的一大因素。”他表示,强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》即将于今年9月正式实施,是进行产业布局的好时机,“可

以将贵阳作为新国标的试点。”

与此同时,贵阳作为西南地区数字经济核心城市,正依托大数据产业优势打造智慧城市,“闪骑智行背后,依托的是算力、大数据,以及智慧城市的支撑。”嵇霖认为,闪骑智行作为共享出行领域的创新企业,可借助数博会的平台和资源,提升自身的技术水平和市场影响力。“我们很看好在贵阳的发展前景,将积极发挥自身优势,充分整合资源力量,探索推动共享单车数智治理,着力打造一批示范标杆合作项目,以数字技术赋能智慧城市建设。”嵇霖说。

贵阳日报融媒体中心记者 郑文丰

中知数通(北京)信息技术有限公司董事长肖运龙:

贵州拥有比较完善的数据生态

“我是第一次参加数博会,通过这几天的活动,我觉得数博会很开放,也很创新,整体感觉贵州拥有比较完善的数据生态。”肖运龙说,作为国内科技金融大数据应用的领军者,中知数通拥有权威、海量、及时的多维科技大数据,通过大数据与人工智能技术,构建了400万家高价值科技企业成长基因库,获得工业和信息化部、科技部、深交所以及数十家银行的广泛认可与应用。

肖运龙介绍,2025数博会期间,中知数通在“数智无界——开放式创新驱动产业跃迁”论坛上作了主题分享,发布了“科技企业成长性预测模型”,助

力金融机构超前识别科技企业“优变”与“劣变”。

作为全国首个大数据综合试验区,当前,贵州正大力发展数字经济、人工智能及智算产业。肖运龙认为,贵州拥有国家政策支持、电力资源丰富、数据中心集聚等优势,同时也面临着人才储备、产业层次、市场竞争等方面挑战。“在数字化转型进程中,数据生态扮演着至关重要的角色。因为对于大数据产业发展来说,不能像过去一样单打独斗,整个数据生态的建设与发展,有利于推动大家一起进步,这对我们非常重要。”肖运龙说。

肖运龙认为,除了算力基础设施等产业布局外,大数据的场景应用具有广阔前景。而中知数通的技术和业务方向与贵州目前的产业战略有很多契合点,未来有非常大的合作潜力和机会。“对中知数通来说,考虑在本地合作,最看重的还是生态的完整性,恰好咱们贵州、贵阳有一个比较开放式的生态,我们将积极融入其中。”肖运龙说,接下来,中知数通将努力探索科技金融、数据要素赋能县域特色产业集群发展等场景应用落地贵州,助力贵州高质量发展。

贵阳日报融媒体中心记者 刘健