

# 以赛促创 以赛聚才 以赛兴产

编者按 日前,2024年“数据要素×”大赛全国总决赛在北京中关村国际创新中心落下帷幕。历时5个多月,累计超1.9万支队伍、近10万人参赛,全国参与评审的专家超过千人,线上评审与线下路演答辩相结合……他们以数据为墨、以算法为笔,在“数据要素×”大赛的广阔画卷上,绘制出一幅幅关于未来、关于梦想的美丽画卷。

本次大赛选取工业制造、现代农业、商贸流通、交通运输、金融服务、科技创新、文化旅游、医疗健康、应急管理、气象服务、城市治理、绿色低碳等12个行业和领域,对应设置12个赛道。这其中既有

国企面向大而全场景的创新突破,也有中小企业聚焦小而美切口的积极探索,最终共119支队伍获奖。其中,一等奖12个,二等奖23个,三等奖36个,单项奖48个。

在数据事业扬帆启航的新起点上,每一位奋斗者的努力都将被铭记,每一项创新的成果都将成为释放数据要素价值的重要力量。就此,本报记者在总决赛现场采访了工业制造、气象服务、绿色低碳等赛道的参赛者们,旨在更好地让数据要素丰富的应用场景走入大众的视野。

## 气象服务赛道

### 数据赋能让“天有可测风云”

□ 本报记者 程晖

10月24日下午,在北京中关村国家自主创新示范区展示交易中心阳山厅内,气象赛道的参赛队伍正在紧张地进行答辩。而阳山厅外,正在等候进场的赛队已经在互相交流起来。

“你是杭州的?我是宁波气象局的。”宁波市气象局副局长鲍岳建和前来参赛的杭州市上城区市政集团金小明互相自我介绍。

“杭州宁波‘双城记’,干部交流多,互通业务也特别多,这次气象赛道的决赛浙江省只有宁波和杭州两家入围。”鲍岳建告诉记者。

这次以宁波市气象服务中心、宁波舟山港队参赛的题目是“气象护航,助力世界一流强港提质增效”。以杭州市气象服务中心、杭州市上城区工程集团有限公司、浙江大学长三角智慧绿洲创新中心等单位联合组成杭州气象—水设施—规划队参赛的题目是“气象赋能城市韧性规划与治理提质增效”。

宁波舟山港地理位置特殊,受大风、海雾、强对流等天气影响显著,全年因天气造成的停工时长为800小时至1000小时,急需精细化的气象服务保障。在一流强港建设中,发展新质生产力,气象数据扮演着重要的角色。来自宁波舟山港调度中心的连胜告诉记者:“由于港口受海雾、强对流等天气影响显著,我们要对船舶进行交通管制,通过定制的气象数据,我们提前知道什么时候会起风,什么时候会起雾,就赶在恶劣天气到来之前,先调度一批船舶到港内,进行科学的调度。”

“我们对港口气象服务实现‘专供’,

通过定制化的气象系列服务产品为产业赋能,为港口争取更多的作业时间,从而转化为经济效益,助力世界一流强港提质增效。”鲍岳建介绍说,宁波市气象局推出港口精细化风雾预报、多源海雾监测、港口气象预警等系列产品。

“近10年来,我们积累了大量的电网尤其是骨干网架的数据,围绕电网在极端天气下如何安全稳定运行深耕细作,对电网空间数据结合了气象的数据,进行处理深化应用。”国网电力空间技术有限公司相关负责人告诉记者,国网电力空间技术有限公司基于多源空间数据与三维地理信息的电网灾害预警关键技术及应用成果,提出了融合电网空间数据与三维地理信息、面向电网工业生产的气象灾害可视化预警技术,解决了空间数据快速获取等方面难题。

“对政府和企业来说,如何保证数据共享时隐私数据的安全性,这是影响数据要素乘数效应的关键。”浪潮云洲工业互联网有限公司负责该项目的经理刘庆良告诉记者:“我们这次是企业与政府联合组队参赛,项目名称是‘构建气象隐私服务空间,打造气象数据要素×工业互联网新模式’。”

据悉,在气象服务赛道,广东省气象服务中心荣获一等奖;宁波市气象服务中心、湖南省气象服务中心荣获二等奖;杭州市气象服务中心、华为云计算技术有限公司、国网电力空间技术有限公司荣获三等奖。中国气象科学研究院荣获技术创新奖,吉林省中农阳光数据有限公司荣获应用实践奖,浪潮云洲工业互联网有限公司荣获商业价值奖,南京市气象局数智气象岛团队荣获发展潜力奖。

## 绿色低碳赛道

### 推动生产力低碳“向绿”

□ 本报记者 程晖

乘数而上,星河启航。在2024年“数据要素×”大赛全国总决赛绿色低碳赛道的决赛环节,汇集了国网福建省电力有限公司厦门供电公司、中科三清科技有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司等10家企业。

在比赛的现场,记者深深感受到这些企业为深度激活数据价值,为千行百业绿色低碳发展贡献“数字”力量。

“经过3个月的精心准备和两周的不懈努力,我们从54支全国参赛队伍中脱颖而出,进入路演答辩,以现场答辩第一的成绩,综合获得二等奖。”来自南方电网广州供电局数字运营中心的卢有飞兴奋地告诉记者,广东电网有限责任公司此次参赛的项目是电水气融合、“知算用”一体的碳减排发展体系。同时,广州供电局通过建设能源行业数据空间,实现水、电、气等跨领域数据共享流通,孵化“能源+绿色低碳”“能源+数字政府”“能源+数字经济”等融合应用,推动绿色低碳发展。

赛场上,深圳市水务(集团)有限公司一位项目人员手中的胶囊机器人吸引了记者的注意。机器人只有玩具遥控器的大小,上方弧形的凸起就像一只大大的眼睛。该公司的“数据要素驱动城市污水协同治理与智慧管控”项目荣获该赛道三等奖。“不同形态、不同大小的机器人,能够让管道淤积的清除

工作更加便捷安全,避免了工人进入管道清淤的危险。”项目负责人告诉记者。

“基于智能数采的碳中和数字化解决方案”项目作为河北省数据和政务服务局重点推荐项目,参加全国总决赛并进入前十名,并最终荣获绿色低碳赛道技术创新奖。河钢数字技术有限公司(以下简称“河钢数字”)李宏鹏告诉记者:“河钢数字积极响应主办方号召加入倡议单位,全面践行数字中国战略,携手数十家企业共同打造‘低门槛、广联通、高安全’的数据开发利用生态。项目以河钢数字自主研发的WisCarbon碳中和数字化平台为依托,聚焦工业领域减排降碳、出具碳排放报告、降碳路径规划等难题。”

中科三清科技有限公司、中国科学院大气物理研究所、曙光智算信息技术有限公司多位技术骨干组成“光气清”环境数据智测团队,共同申报了“多源异构数据融合空气质量精准预报与溯源系统”项目,以北京分赛绿色低碳赛道一等奖进入决赛,并获得绿色低碳赛道全国第三名。

中科三清科技有限公司项目负责人告诉记者,这个系统充分利用多类型、多来源、多维度、多格式的气象、排放、环境污染数据,有效提升了气象及空气质量预报的效果,大气污染源解析的精度、业务分析的维度,为相关行业提供了准确的预报结果、科学的决策依据以及贴合实际需求的智能系统。

## 工业制造赛道

### 大数据赋能供应链协同管理

□ 本报记者 张洽棠

在2024年“数据要素×”大赛工业制造赛道的比赛现场,参赛项目各具特色。由国家发展改革委价格监测中心、中国人民大学、深圳天源迪科信息技术股份有限公司共同完成的“工业品价格大数据赋能供应链协同管理效能提升”项目引起了记者的关注。

据了解,工业品指的是用于工业生产和加工过程中的产品或材料,中国工业品数字化采购的市场规模达十几万亿元。工业品是现代工业生产的基础,是现代化经济体系中不可或缺的一部分。工业品的质量和成本对于整个供应链的运转起着至关重要的作用。

该团队分析,目前工业品市场存在两个问题,一是工业品规格属性不统一(即缺标准)、二是工业品价格信息不透明(即缺参考)。为此,项目团队提供了一个解决方案,即“AI+隐私计算”,具体来说,就是打造工业品大模型,实现工业品数据的标准化,

形成工业品标准库;汇聚多方价格数据(政府公共数据和企业数据),采用先进的隐私计算技术,形成工业品价格指数。

对于项目的示范性,项目团队表示,本项目符合《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》对对比价要求,具备服务地方性国企、中小企业、民营企业的能力,具备较强的行业示范性;编制与发布“工业品价格指数”,对数据要素的利用起到良好的示范性作用。

目前,项目相关数据积累已成规模,形成数据资源池,已经全套交付多家大型央企,实现数据要素价值化。在商业价值方面,赋能万亿级供应链采购业务,推动产业链协同发展。在社会价值方面,发挥数据要素乘数效应,推动产业链协同发展。

对于未来发展情况,项目团队表示,将持续迭代“政产学研”联合创新模式,利用人工智能与隐私计算等技术,发挥“数据要素×”效应,将项目打造成行业“标准”、价格“标杆”、企业“标配”。

## 金融服务赛道

### 数据要素为金融助农插上翅膀

□ 本报记者 刘政

从工银e风控服务项目、金融企业风险计算器;到数据要素跨域流通与价值转化的数字金融平台;数据要素赋能资本市场智能风险感知和监测预警平台;再到多源涉农数据融合构建新型农业经营主体信用评价模型和授信增级应用场景项目、数据+模型,构建科创金融征信新范式……10月24日,10家金融服务领域相关企业带着自家产品,在2024年“数据要素×”大赛全国总决赛现场同台竞技。项目广泛涵盖了银行业务优化、助农信贷、风险评估、科创企业征信等方面,既关注政企需求,也满足个人用户。

神州信息旗下的北京安信信息科技有限公司参赛项目为“多源涉农数据融合构建新型农业经营主体信用评价模型和授信增级应用场景”项目,系“三农”普惠金融创新产品,获得了本次大赛金融服务赛道的三等奖。

“中国农村地区600多万新型农业经营主体的用款需求极其广阔,现

行信贷金融模式下农业普惠金融存在地域发展不均衡、乡村金融覆盖不足等问题。”神州信息农业BG副总经理、安信信科总经理刘焯介绍,上述项目通过强大的资源整合能力,将10种涉农数据、行内数据、客户申请数据等进行融合,利用机器学习构建大数据量化风控模型,给予了银行科学客观的授信及用信决策建议,为银行的业务风险控制提供了更加精准和可靠的支持,有效降低金融风险。

“我们的项目具有全国通用普适性的特点。目前,在国有大行、城商行等各种类型的金融机构都有成功落地实施案例,运营效果很好。”刘焯对记者说,非常感谢国家数据局主办此次大赛,与众多优秀企业、优秀团队同台交流,收获和学习很多同业的解决方案和技术实践方案。希望此项目能够在更多金融机构落地应用,在“三农”普惠信贷领域发挥更大价值,同时,也期待项目能在应用中不断完善,进而创新出其他“三农”普惠金融信贷产品,服务更多农户或者“三农”主体。

## 乘“数”而上 万舸争渡

### ——2024年“数据要素×”大赛全国总决赛侧记

着最后准备,而步入室内,项目团队负责人必须将若干年的探索和成果浓缩在13分钟陈述时间和7分钟问答时间内展示。

“尊敬的各位专家评委,大家上午好!我要介绍的是‘铅蓄’项目,这是目前国内最大的铅蓄电池回收平台,目前已经覆盖全国22个省,55%的回收企业入驻平台运营,行业头部企业已经全部入驻,4000多名小商贩通过平台撮合成为回收企业的合法运力,仅2023年一年就产生154亿的线上回收数据量。我们参赛主题词就是创新数据要素赋能循环经济……”伴随着倒计时的启动,“铅蓄”项目的创始团队成员、浙江千源百荟互联网科技有限公司联合创始人李苗开始了他的



日前,2024年“数据要素×”大赛全国总决赛在北京举行。图为参赛代表正在看获奖名单。(2024年“数据要素×”大赛主办方供图)

## 科技创新赛道

### 在数据海洋里拥抱新大航海时代

□ 本报记者 王晓涛

10月24日上午,在2024年“数据要素×”大赛全国总决赛科技创新赛道的比赛现场,记者注意到,科技创新领域多源数据共享模式突出,数据驱动的新科研范式亮点频出。

第一个出场的是甬江实验室团队。他们基于独创的虚拟眼图生成式大模型——Eye-2大模型,成功实现了降本增效的目标:硬件成本降低80%、人力投入降低75%、数据标注效率增加250倍、数据标注精度提升200%。目前,该团队已经与OPPO、舜宇、歌尔、Meta、信通院等国内外多家知名的龙头企业等单位开展了技术合作。

中国科学院空天信息创新研究院团队倒数第二个出场,他们的参赛项目是“地球大数据促进全球和区域可持续发展目标实现”。项目汇报人闫冬梅介绍,团队率先提出了地球大数据的概念,并且汇聚了19.5PB级的数据资源,建立了数据算法模型应用的一体化程序,构建SDG大数据平台,并且在此基础上研发全球及区域可持续发展数据产品,实现多尺度的监测评估与示范应用。“我们突破了多元算力超融合的系统架构,研制了DataBank等专业系统,创新了数据、算法、模型和服务一体化的数据共享新模式,我们的平台入选了联合国SDG技术促进在线机制。”

闫冬梅表示,自2019年系统上线以来,共服务了174个国家和68万用户。项目取得的直接经济效益达到16.64亿元,并且为11个国家示范区进行推广应用,国际数据委员会评价其是世界上首个服务SDG的大数据平台,具有支持SDG决策的独特数据集和先进算法。最终,项目以92.20的高分荣获科技创新赛道一等奖。

北京大学深圳研究院的AI+蛋白质设计团队,通过四维冷冻电镜的拍照,用计算的方式模拟蛋白质在高维空间中的动态并建模,实现药物研发效率的提高。目前,他们组建了一个有60PB级的公共数据库,对大模型进行预训练。项目汇报人陈杰表示,传统药物研发一般建立庞大的数据库需要24个月,而采用该团队的计算方式,只需要5个月。“希望通过我们这种计算的方式,能够将研发周期大幅度缩短至3至5年,研发成本也大幅度降低。”

透过2024年“数据要素×”大赛全国总决赛科技创新赛道的比赛,不难发现,数据要素正在各行业各领域发挥协同优化、复用增效、融合创新作用,赋能千行百业发展。

正如一位参赛团队的成员所说:“一滴水只有融入大海才能永不干涸。”通过开放共享,无数数据汇聚成蕴藏丰富宝藏的海洋,遨游其间,科技创新的大航海时代正在开启。

也被引入不同流域,催生出新产业、新业态、新模式、新应用、新治理,成为形成新质生产力的生产要素。

在这片浩瀚无垠的数据海洋中,每一艘承载着梦想与希望的“数据之舟”正蓄势待发,准备开启一场前所未有的探索之旅。

“下一步,我们将对大赛认真分析、总结,及时分享典型案例的经验,继续坚持以数据要素市场化配置改革为主线,促进数据‘供得出、流得动、用得好、保安全’,构建统一开放、繁荣活跃、竞争有序的全国一体化数据市场,拓展数据应用的广度和深度,探索多样化、可持续的价值释放路径。”国家数据局局长刘烈宏在大赛颁奖仪式上说。