

打造工业互联网平台 驱动企业数智化升级

看成都星云智联如何实现“一网打尽”

打开电脑、登录系统,一眼可见生产线状态、产品产量、质量合格率等实时数据,省去了“车间主任”层层汇报环节;点击鼠标,可远程操控设备,“云眼”察看运转,高危作业场所实现“无人化”;原材料距离入库的时间,各批次产品的销售地点,合同兑现情况如何,在一张“网”上皆有答案。

这张网,就是工业互联网。它把生产线上的机器设备、业务部门(单元)、上下游供应商等,通过有线、无线等技术连接到一个平台,构建起互联互通、数据驱动、智能高效的制造生态系统。

在工信部公布的2022年工业互联网试点示范项目名单上,成都星云智联科技有限公司(以下简称星云智联)相关项目入选其中。这家脱胎于攀钢集团信息化部门的企业,如何成为数字化转型的服务商?从服务一家企业到服务全行业乃至跨行业?

如何“万物互联”? 数字化、网络化、智能化, 打造工业互联网平台

早在2003年,攀钢集团以获得国家贴息贷款支持方式启动实施ERP(企业资源计划)项目,尝试建设产销一体化系统。“对标国外先进企业,我们看到了信息化趋势,但那时信息化投入成本高、失败率高,许多企业陷入‘上ERP找死、不上ERP等死’的焦虑。”星云智联技术负责人李建瑜说,这一阶段攀钢围绕“流程再造”解决了生产销售管理

的信息化和规范化问题,提高了生产效率,“但遗憾的是,很多数据特别是生产端数据依靠人工录入报表,准确性、及时性得不到保障,无法带来革命性的突破。”

近年来的技术进步,推动制造业迎来数字化大变革。攀钢集团顺势而为,于2016年提出“数字攀钢”战略,随后分“三步走”布局打造海星工业互联网平台。

第一步是数字化,结合实施技术改革和设备更新,把“哑设备”联网到线上来,尽可能破除“信息孤岛”,用海量数据反映生产经营活动;第二步是网络化,实现人、机、物泛在互联,让“活数据”广泛共享;第三步是智能化,充分发挥数据要素作用,优化生产工艺、创新业务模式。

截至目前,海星XYZLink工业互联网平台接入了攀钢集团30多万台设备、50多万个设备数据点,约占全集团设备的八成左右,囊括智能制造、智慧经营和生态协同等三大集群业务,供应商、客户、物流、库存、质量、成本等有关数据也在这一平台汇聚。

平台每天产生多少数据?李建瑜给出的答案是0.78T,相当于每天录入4288亿个汉字的信息量,与集团信息化初始阶段的数据采集量可谓“天壤之别”。

能否“数据驱动”? 挖掘用好海量数据, 实现降本增效

“工人坐在操控台远程指挥采



海星XYZLink工业互联网的无人行车系统

矿车,延时不到0.02秒,上班看起来就像打电动;巡检员不出办公室,远程管控高压电气设备、水泵的启停……”星云智联党委书记、执行董事代挺,一口气介绍了多个海星XYZLink工业互联网的应用场景,毫不遮掩地说,“海星XYZLink工业互联网就像是攀钢集团的大脑。”

这个大脑的决策智慧,更多来自全面互联形成的数据驱动力。“许多人看到了智能设备对工作效率的提升,但如果没应用好采集来的数据,工业互联网的价值就会大打折扣。”星云智联把数据看作知识沉淀的富矿,近年来重点围绕数据挖掘推进应用创新。

钢铁行业存在“老师傅现象”,随着老师傅生病或者退休,一些靠经验解决的问题便会突然爆发。这些

“老师傅的经验”能否转化为数字化的知识模型?

在攀钢集团下属的西昌钢钒炼钢厂,通过对原料配比等数据进行采集分析,以人工智能算法和建模方式,找到了炼钢工艺、物料消耗等关键影响因子,进而为每一道工序匹配最优方案,实现降本增效。这一炼钢钢铁料消耗优化模型,月均降低钢铁料消耗1.6千克/吨钢,按钢产量440万吨/年计算,预计年可节约成本1239万元。

中国工程院院士王国栋认为,大数据、机器学习、人工智能、互联网等信息化技术与实体经济相结合,使人们认识和改造客观世界的方法论进入一个新发展阶段,数据分析和应用将是改造客观世界的有力武器。

如何转身为“公共平台”? 建设跨领域跨行业平台, 探索赋能企业路径

建设海星XYZLink工业互联网平台的出发点,是为了服务攀钢集团数字化转型,“跨领域跨行业”却意味着要成为开放性的公共服务平台。

星云智联有一定经验积累,在当前公司营收结构中,20%来自攀钢集团外,有140多个数字解决方案在12143家中小企业得到应用。四川德胜集团钒钛有限公司多次引进相关产品。“2020年,采购了无人计量称重系统,其对大型汽车车牌识别率≥99.5%,铁水罐号识别率≥99.3%。”德胜钒钛信息中心主任谢丹介绍,去年又把海星XYZLink工业互联网平台的数据采集、生产管理两个模块,嵌入到了公司协同智造一体化平台。

海星XYZLink工业互联网平台进一步做大做强面临不小挑战。连接设备数量是衡量平台影响力的重要指标,截至去年6月底,全国32个重点平台连接设备超7900万台(套),平均每个平台连接近250万台(套),星云智联差距明显。“这与

拟接入设备的协议跟平台适配性差有很大关系。”李建瑜解释,各个机器设备系统千差万别,如果协议不开放或者协议种类太多,很难采集到数据。

企业也会考虑到保护商业机密等安全角度。李建瑜说,当前较为普遍的做法,是购买基于平台技术开发的定制化解决方案,在企业内部封闭运行。“不同产业领域需求不同,没有一个方案敢说包打天下,这就导致了开发过程颇为漫长,平台也难以实现理想中的规模化效益,双方积极性都不高。”

而平台上的工业APP开发,需要IT程序员、算法工程师与生产线专家密切结合起来协同创新,这样才能真正找准应用场景。李建瑜苦恼道,“现在沟通成本比较高,最怕剃头挑子一头热。”

海尔卡奥斯工业互联网平台,是国内头部平台企业。今年4月在绵阳举办的2023(第一届)全国产融合作大会上,卡奥斯介绍了借助政府、平台、企业、金融机构四方联动,“与大企业共建,同小企业共享”的生态赋能模式,对四川工业互联网平台具有一定参考价值。

(张守帅 高敬)

2023中国表面工程行业发展大会在青神举行

本报讯 5月18日,“2023中国表面工程行业发展大会”在眉山市青神县国际竹展览中心成功举行,来自全国各地表面工程领域的专家、资深学者、企业家和从业者,围绕汽车、电子、航空航天、装备制造等国家支柱产业,就如何面对经济发展大趋势,开展智能化、数字化、绿色化技术应用,提升行业发展水平作专题研讨。

会上,著名经济学家,国务院参事室特约研究员姚景源作“中国经济的内外挑战和政策选择”报告,精彩的内容得到与会者阵阵掌声。

记者从会上获悉,接下来,眉山将紧抓成德眉资同城化发展机遇,持续引入龙头企业,引导行业集中、集聚发展;青神县将继续秉承“亲商、安商、富商、强商”的理念,把企业事当家事、把企业家当亲人,竭尽全力为企业的发展营造良好环境;西南表面处理园区将落实主体责任,坚持守好安全环保底线,把规范化、

规模化、绿色化发展融入到园区的方方面面;中国表面工程协会将加强行业指导,帮助园区在技术、标准、管理上精益求精。

中国表面工程协会理事长马捷表示:“表面处理作为机械产业的一环,它的发展,对青神的区域经济发展和招商引资能起到重大作用。”

会前,与会嘉宾与企业代表还共同参加了金茂源(西南·青神)表面处理循环经济产业园开工仪式,共同见证成都都市圈唯一一个、也是全省第一个手续完善表面处理园区建成投产。

园区作为四川省唯一获得环评批复并建成投用的电镀集中区,能够为周边200公里范围内的机械制造、电子信息和汽车制造等企业提供一站式表面处理服务,推动表面处理产业集聚、集约、集群发展。金茂源西南表处产业园的正式开园,将推动青神成为全国先进制造产业链条上的“关键一环”,为眉山加快全面融入现代化成都都市圈建设提供有力支撑。

遗失声明

南充市嘉陵区汇意教育咨询中心(统一社会信用代码:92511304MAC89J9H3K)法人章遗失,特此声明。

南充市嘉陵区汇意教育咨询中心

2023年5月24日

遗失声明

南充顺越教育咨询有限责任公司(统一社会信用代码:91511302MACAJK1F5J)法人章遗失,特此声明。

南充顺越教育咨询有限责任公司

2023年5月24日

寻亲公告

成都市双流区籍田镇锦炉村三组,刘梅(身份证号码:510221992051801807)于2019年8月22日清晨在锦炉村三组的鱼塘边捡到一名女婴并抚养至今,现登报之日起60日内,其生父母或监护人凭身份证件和所在单位或村委会证明,尽快与刘梅联系,若无人认领,将依法妥善安置。

联系人:刘梅

电话:13540826528

2023年5月24日

创新数媒应用 赋能数字中国建设

—数媒创新助力高质量发展专题峰会在成都召开



智科技在文化产业中的应用实践、数智网络与数字体育应用、虚拟人等话题进行了分享。

中国互联网协会网络文化与数字传媒工作委员会、央视网、新华网、重庆邮电大学、中国电信四川公司、四川广播电视台的专家在圆桌论坛中就“夯实数媒高质量发展的数智网络底座”“成渝·千兆城市群”建设助力成渝数媒融合应用高地打造”等话题展开对话交流,提出了夯实网络基础、构建行业生态、推动应用落地等建议。

当前,数字经济已成为中国经济稳定增长的重要引擎,数字消费正成为数字经济增长的关键动力,数字媒体是数字消费最重要的内容供给侧,数智网络是开展数媒创新的数字底座。

本次峰会以“创新”为主题,探讨了千兆光网支撑下的数媒创新实践和场景落地,数字媒体技术应用创新发展模式,激发内容制作、传输服务、行业应用等各领域各产业环节开辟场景、创新产品、革新体验,不断繁荣和创新数字媒体技术的应用推广和产业化发展,进一步培育和壮大数字消费新场景,实现数媒创新和数智网络携手共进,赋能高质量发展。

(本报记者 廖梅)

黄大九表示,四川电信不断强化网络基础设施建设,为数字媒体产业发展保驾护航。四川电信将持续强化关键技术攻关,奋力布局前沿技术、打造标杆应用,为数媒产业发展提供强大支撑,助力打通经济社会发展的信息“大动脉”,赋能千行百业,为社会经济发展、民生保障增添新动能。

中国互联网协会网络文化与数字传媒工作委员会主任武锁宁在主旨报告中认为,数智是互联网Web3.0的重要特征,数媒有望成为数智互联网应用的先行官,数字媒体技术创新既是助力经济高质量发展的有效引擎,也是推动智能网络升级换代的重器,要抓手和必由之路,数字人或许是引领数媒创新的新突破口,打开数智化、元宇宙与数媒创新、媒体创新采

互联网应用发展的广阔前景。中国电信四川公司一级专家严皓分享了四川电信推进云网融合战略,构筑数字经济时代新基建的规划和举措,并介绍了5G三千兆应用在智慧大运、新闻现场直播等方面探索。

此外,中国信息消费推进联盟常务副秘书长、中国信通院产业与规划研究所所长王秋野,中国传媒大学信息科学与技术学部专职副部长、互联网信息研究院副院长曹三省,央视网文体教育事业群总经理、央博数字传媒科技有限公司总经理冯宇,《中国体育》zhibo.tv总裁钮钢,四川广播电视台XR技术总监李祥熙分别围绕信息消费、元宇宙与数媒创新、媒体创新采

黄大九表示,四川电信不断强化网络基础设施建设,为数字媒体产业发展保驾护航。四川电信将持续强化关键技术攻关,奋力布局前沿技术、打造标杆应用,为数媒产业发展提供强大支撑,助力打通经济社会发展的信息“大动脉”,赋能千行百业,为社会经济发展、民生保障增添新动能。

中国互联网协会网络文化与数字传媒工作委员会主任武锁宁在主旨报告中认为,数智是互联网Web3.0的重要特征,数媒有望成为数智互联网应用的先行官,数字媒体技术创新既是助力经济高质量发展的有效引擎,也是推动智能网络升级换代的重器,要抓手和必由之路,数字人或许是引领数媒创新的新突破口,打开数智化、元宇宙与数媒创新、媒体创新采

黄大九表示