



信也科技：探索数字孪生，让IDC更智慧

信也科技集团自主研发的RMS资源管理系统在数字化实践的基础上，又进一步通过对数字孪生技术展开探索和应用，旨在提升资源利用率，达到降低公司运营成本的目的，为IDC“增能减负”。未来，信也科技将持续打造IDC行业的数字孪生，实现IDC的数字孪生生态，实现业务管理的可计算、可操作和可预测推演，共拓数字孪生新世界。

张荣

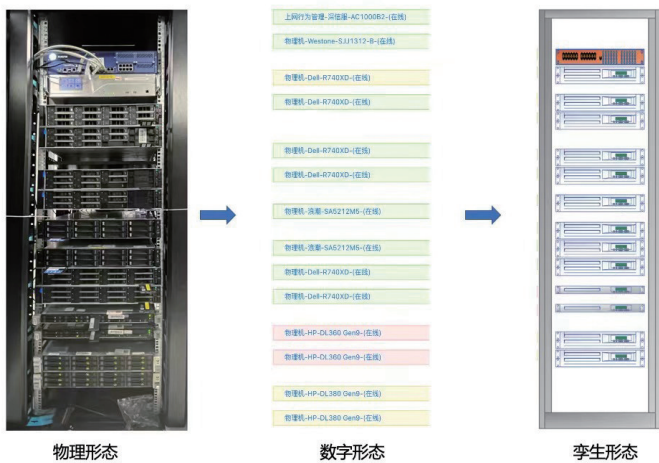
数字文明时代的来临，推动了数字中心(Internet Data Center, 简称:IDC)基础建设的高速发展。随着日益增长的IDC规模和逐年增加的机房数量,对IDC资源管控、运维等工作提出了更高的要求。以数据可视化为基础,结合可交互场景的数字孪生应用便应运而生。

自主研发,为IDC增能减负

随着元宇宙概念的提出,数字孪生技术再度成为行业研究的热点。如何将数字孪生技术运用到不断壮大的IDC场景中,最终实现自动化的智能IDC运维和运营,“升维管理”才是核心。

信也科技集团自主研发的RMS资源管理系统在数字化实践的基础上,又进一步通过对数字孪生技术展开探索和应用,旨在提升资源利用率,达到降低公司运营成本的目的,为IDC“增能减负”。

数字孪生工程通常以建立几何模型为基础,有了扎实的基础



能力与数据之后,数字孪生水平才有可能进一步实现量化分析、预测及双向绑定。同时,基础几何模型能力的具备可以带来三方面的益处。

一是为更复杂的系统确定单一数据源,其他系统可以基于该可见的信息源做进一步开发。

二是为管理层提供了直观可见的数据或场景,降低了管理的复杂度和难度。

三是可以实现数字化展示成

果,让客户、上级部门或主管领导了解效果。

据信也RMS资源管理系统研发负责人介绍,经过对线下IDC进行实地走访考察,结合日常运维管理的核心诉求和应用手段,拆解出IDC数字孪生应用的层级,形成区域、机房、模块、机列、机柜、设备的六级业务链路及交互形式,通过几何模型锚定单一数据源,分部件、系统和子系统等多个层次建立几何模型。可以为

各个参与方提供一个客观的参照标准,再现IDC的物理拓扑数据,让机房管理所见即所得。

打造数字孪生生态,共拓数字孪生新世界

随着2020年9月国务院印发《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》,鼓励运用数字孪生等新一代信息技术,探索构建敏捷、高效、可复用的新一代数字技术基础设施,为业务数字化创新提供高效数据及一体化服务支撑的背景下,数字孪生+智能算法技术必然在降本增效、敏捷响应、设备预维护、用户体验、智能运营各方面有大力提升。

信也科技不断探索数字孪生技术的应用场景,为新一代数字技术“基础设施”赋能。据介绍,此前开发的信也RMS资源管理系统已实现了三大能力和特点。

首先是实现了资产模型化。通过对IDC资产配置信息的管理,可与各种资产配置管理数据库集成,大大提升了资产数据的实用性和易用性。

其次是实现了容量模型化。

可以提供以机柜为单位的IDC容量管理,以平铺结构和多维可视化展现两种方式,全面地表现机房和机柜整体使用情况,并且具备容量区分能力。对于空间容量进行精确统计和展现,帮助IDC更加有效管理机房的容量资源,让机房各类资源的负荷更加均衡,提升IDC资源使用效率。

第三是实现了环境模型化。采用多维展示技术,脱离传统表格格式平铺,实现IDC的模块、机房等的可视化浏览,清晰并完整地展现整个IDC,提高IDC的掌控能力和管理效率。

此外,在双向绑定条件不成熟的情况下,信也科技依托自主研发Quark,实现了物理现实到虚拟仿真模型的单向触达,在孪生虚拟场景下及时反映现实的变化。信也科技将会不断提升数据和算法的丰富度,同时加强IDC数字化能力,为建设智慧IDC打下坚实的基础。

信也科技负责人表示,未来将持续打造IDC行业的数字孪生,实现IDC的数字孪生生态,实现业务管理的可计算、可操作和可预测推演,共拓数字孪生新世界。

米袋集团：智慧物流加速转型，为交通强国注入新动力

邢侠

现代物流是支撑国民经济发展的基础性、战略性、先导性产业,今年1月,国家发改委会同交通运输部、商务部等部门,研究制定了《“十四五”现代流通体系建设规划》,推进物流行业降本增效,推动智慧物流的发展成为当前重中之重。

物流产业转型升级的机遇期带来更广阔的发展空间,上海米袋投资集团有限公司(以下简称“米袋集团”)抢抓数字化风口,谋定高质量发展,围绕交通、物流产业、轨道交通、物流产业链、金融投资等领域加强布局,在物流领域更是做大做强,冲刺IPO,开启了上市之路,围绕智能交通核心产业,打造交运物流产业生态,助力智能物流迈上新台阶,开启现代物流体系建设新征程。

抢抓数字化转型拐点,打造智慧物流新范本

物流渗透在社会生产和居民生活的各个方面,据中国物流与采购联合会统计数据显示,2021年全国社会物流总额335.2万亿元,同比增长9.2%,增速稳定且已恢复至正常年份的平均水平,暴增的数据将物流货运推向“最强吸金赛道”。

物流产业面临着向数字化转型的新拐点,物流行业数字化转型提速,关乎参与国际市场的竞争力。在探索交通智能化建设方面,米袋集团重点布局了物流板块,秉承“为小微物流赋能、用科技改变物流”的理念,通过整合全国运力资源,专线融合共享,强强连接,打造智能物流生态圈。

基于自主研发的智能物流管理系统,米袋集团整合全社会零散车辆服务链,旗下自有货运卡车数

量更是超4700台,以大数据、智能化为依托,打造成国内一流的超级物流供应链服务平台,推进物流业集约化、智能化、标准化发展。

另一方面,米袋集团致力于打造大票零担物流网络,通过对大票零担各重要产业环节在线下园区的聚合及线上云服务数字化,整合打造全国型、点点直达、点发全国的大票零担物流网络。

米袋集团相关负责人透露,2021年物流市场营收规模达112亿元,相较于2020年的50多亿元基本翻了一番,增长迅猛,目前在国内市场跻身行业前十位。他表示,米袋集团的物流板块估值100多亿元,预备在纳斯达克上市,现在已进入审计期。

交运物流多元化布局,建共生共赢生态圈

米袋集团是以智能交通为核心的多元化投资运营平台,深入布局物流、网约车和3D打印业务。近期,米袋集团获得了中投离岸基金管理(青岛)有限公司1.6亿元人民币融资,这笔资金将主要用于三大主营业务板块的投入和布局,并集中发力交通物流,加大旅游观光线、物流园和城市客运等。

米袋集团通过整合全国运力资源,打造智能车联网平台,已经形成了共生、共赢的交运物流产业生态;在上海的网约车市场份额占比持续领跑行业,与上海、无锡、南



京、桂林等地就运输链路的交通配套设施建设也达成了深度合作。

通过科技驱动“交通+旅游”与金融结合,米袋集团接下来计划在广西桂林打造一条开创性观光列车线,推动当地文旅资源串珠成链、文旅产业转型升级,加快建设全域旅游强市。

米袋集团利用一体化出行服务架构,探索生态友好、清洁低碳、集约高效的绿色出行服务体系,而以出行为流量入口,以“交通+商旅+文创”为载体,则成功布局了以出行服务为中心的全产业链生态圈,并夯实了产业基础。

实业+投资双循环,绘写民生新蓝图

秉持“勇于担当,共存共荣”的集团文化,米袋集团通过实业+投资双轮驱动的业务模式,利用丰富多元的平台资源以及广泛的

社会影响力,积极帮助中小企业成长,同时也带动周边经济产业的发展。

交通是关乎百姓“吃穿住行”的民生大事,此外,布局高科技板块,开发新科技、新业态的同时,米袋集团也始终关注核心民生领域。为满足人民改善美好生活,居者有其屋的愿望,积极拓展3D打印业务在建筑领域的应用。

智慧农业方面,米袋集团绘写出乡村振兴美丽画卷,链接起田园、餐桌与厨余垃圾的生态链,着力打造绿色循环农业,例如,厨余垃圾处理后可以制成动物蛋白饲料,或合成有机肥,回归农田,丰富餐桌,形成特色循环农业经济。

接下来,米袋集团将拥抱“十四五”数字化转型新机遇,通过产业投资引领智能交通物流加速变革进程,强化使命担当,激发创新活力,走出一条高质量发展道路,为交通强国建设添砖加瓦。

