

携手推动石化产业高质量发展 全面加快建设世界一流企业

■数字化转型专业论坛发言摘要

贺兴友:快速响应需求 形成规模效应 产生指数级影响

9月14日,在2023中国石油和化工企业500强发布会数字化转型专业论坛上,德勒管理咨询(上海)有限公司市场战略总监贺兴友现场分享了《作一流化工企业数字化转型的实践与观察报告》。

什么是数字化转型?在回答这一问题时,贺兴友给出了德勒的定义。即面向未来的业务,明确目标,然后将创新、设计、组织和数字技术应用于现有和新业务模式获得优势,也就是说以战略性、创造性、敏捷性和适应性方式,通过创新产品、服务、解决方案,快速响应需求,形成规模效应,产生指数级影响。

“相比于其他行业,化工行业的平均数字化成熟度处于较低水平。”贺兴友说。如何规划和开始数字化转型?要眼光长远,拥抱创新;从小处着手,拓展边缘,选择1至2个策略;快速跑通业务模型,宣传成功案例,实现全公司层面的推广应用。成功的数字化规划侧重于交付业务价值的四个领域,分别是:识别业务痛点,挑战传统的工作方式以创造一种全新的状态,围绕业务价值调整制订优先顺序,定义未来的运营模式;了解释放业务价值所需条件,识别案例进行更改;确定路线图;维持数字化领导力。

本报记者 管淑颖

邵黎勋:为不同行业的工业企业数字化转型提供统一的数据底座

9月14日,在2023中国石油和化工企业500强发布会数字化转型专业论坛上,蓝卓数字科技有限公司副总经理邵黎勋作了题为《supOS工业操作系统赋能化工企业数字化转型》的报告。

在谈到数字化转型与supOS工业操作系统时,邵黎勋说,企业数字化转型的典型问题是业务决策难、数据孤岛众多、数据利用率低、IT成本高、经验传承难、工艺改善难、数字化需求多变、数字化能力复制难等。面对这些问题,supOS工业操作系统应运而生。工业操作系统的基本特征是统一的数据底座,统一的应用底座,统一的开发平台和

统一的管理窗口。

数字化转型的新路径是把企业内部基础条件和企业外部环境相融合,使原有工厂变为透明工厂、敏捷工厂、平台工厂、协同工厂和精益工厂。

蓝卓数字科技有限公司是在中控集团近30年工业沉淀基础上成立的专业工业互联网公司,已成为国内领先的工业互联网平台和解决方案提供商,是国内最早倡导工业操作系统理念,专注于工业操作系统的研发与产业化,致力于打造工业安卓系统,为不同行业的工业企业数字化转型提供统一的数据底座。

本报记者 管淑颖

李浩来:多模态大模型技术在化工行业的场景应用

9月14日,在2023中国石油和化工企业500强发布会数字化转型专业论坛上,上海福朗信息技术有限公司首席技术官李浩来作了题为《多模态大模型技术在化工行业的场景应用》的报告。

李浩来首先从化工行业大模型的技术背景和趋势、多模态大模型技术简介、多模态大模型技术在化工行业的应用场景和成功案例与展望等4个方面作了简要介绍。

最后,他表示,多模态大模型是一种能处理多种类型数据的人工智能模型。通过组合不同类型的数据,多模态大模型能够提供更全面、更准确的

信息。该模型的应用非常广泛,涵盖了自然语言处理、计算机视觉、语音识别和生成等多个领域。多模态大模型可通过分析化学品的结构、性质和反应机制,预测化学品的毒性、燃爆性和其他危险特性,为化工企业提供关于化学品安全性的准确评估;对化工厂区周边的环境数据进行监测和分析,评估企业的环境影响和污染排放,为环保治理提供科学依据。此外,基于多模态大模型分析生产过程中的各种数据,实现生产流程的优化调度和能效提升;对化工工厂区的各种传感器数据进行实时分析,可实现对设备、管道和储罐等关键部位的智能巡检。

本报记者 宋仁志

矫玲玲:华谊广西钦州基地数字化交付实践分享

9月14日,在2023中国石油和化工企业500强发布会数字化转型专业论坛上,上海华谊工程有限公司数字化中心副总经理矫玲玲就华谊广西钦州基地数字化交付实践为现场嘉宾作了分享。

论坛上,矫玲玲分享了上海华谊工程有限公司广西钦州基地数字化交付统一规定小结、数字化交付工作组织管理架构、数字化交付管理实施路径、数字化管理交付检查、数字化管理组织保障等方面的实践经验。她表示,上海华谊工程有限公司在数字化交付方面总结了“低、早、全、广、深、

严”六字经验,即技术要求门槛低,覆盖所有能力承包商;数字化交付工作介入早,可研阶段启动数字化交付策划工作;覆盖所有数据需求方,能编号尽编号;覆盖所有参与方,全员共建数字平台;数字交付需满足企业运维管理深度需求;数据质量要求严,数据错误量化,错误量为零是验收标准。

矫玲玲表示,上海华谊工程有限公司数字化交付工作注重数据质量,在数据上传前要对承包商上传的数据进行上传前检查、上传中检查、上传后检查。

本报记者 宋仁志

■聚碳新材料产业发展论坛发言摘要

郑宝山:打造有竞争力的聚碳酸酯产业链

“从全球市场竞争格局来看,近年来聚碳酸酯产能集中,受供求关系影响,聚碳酸酯价格下行,但依然有利润可图,关键是要提高聚碳酸酯产业链竞争力。”9月14日,在2023中国石油和化工企业500强发布会聚碳新材料产业发展论坛上,石油和化学工业规划院副院长郑宝山以《强技强链,打造有竞争力的聚碳酸酯产业链》为题,向参加论坛的企业代表分享了自己的观点。

郑宝山从全球聚碳酸酯产业发展情况、我国生产消费现状和进出口数据、行业发展趋势等方面进行了详细讲解,并对全球市场竞争格局和知名企业进行了深入剖析。他表示,当前我国已成为

聚碳酸酯生产的重要力量,产量占全球一半以上,且全球新增产能基本来自于我国,但行业整体水平需要持续提升。当前,我国聚碳酸酯市场价格整体呈现下滑趋势,打造有竞争力的聚碳酸酯产业链尤为关键。

对于如何提高产业链竞争力,郑宝山表示,实现原料自供、产品丰富化、装置规模化是有效手段。他提出3点建议:产业链上下游企业加强合金、共混料的应用开发,开拓新的市场;实现苯酚丙酮—双酚A—聚碳酸酯产业链发展,提高成本抗风险能力;不断进行技术优化,提高产品性能,降低生产成本。

本报记者 史式灿

王公应:聚碳酸酯绿色制备技术是当前国内外研究热点

“聚碳酸酯具有难生物降解、全部使用化石资源的缺点,未来发展方向为可生物降解聚碳酸酯、使用生物基资源制备。”9月14日,出席2023中国石油和化工企业500强发布会聚碳新材料产业发展论坛的中国科学院成都有机化学有限公司研究员、党委书记王公应,向与会企业代表介绍聚碳酸酯产业链技术开发进展情况时说。

王公应表示,我国聚碳酸酯长期以来依赖进口,近年来通过引进国外技术,国内产能猛增,不过产品多以中低端产品为主,高端光学级、医疗级聚碳酸酯仍依赖进口,属于“卡脖子”材料。由于传

统生产方式和技术缺点明显,聚碳酸酯制备技术的绿色化和产品的差异化、高端化已成为国内外研究的热点。据了解,王公应率团队一步步探索,实现了非光气法聚合制备聚碳酸酯的全链条工业化进程,形成完整的自主知识产权技术,突破了我国聚碳酸酯产业链清洁生产技术瓶颈,打破了国外跨国公司对我国的技术封锁和市场垄断。随后,他重点介绍了高端光学聚碳酸酯、可生物降解聚碳酸酯、生物基聚碳酸酯,以及关键中间体碳酸二酯、碳酸二苯酯的最新研究进展。

本报记者 史式灿

火灾隐患和消防违法行为曝光台账

濮阳市华龙区厚德堂大药房

地址:市城区大庆路与建设路交叉口北50米路西

存在隐患:

1.该场所未安装独立式火灾感烟探测器;

2.该场所窗户设置影响疏散逃生的防盗窗;

3.该场所灯光疏散指示标

识及灭火器配置不符合标准;

4.该场所1至2层诊所未与3至4层居住部分进行防火分隔,且场所内设置厨房,未安装燃气报警器。

濮阳开发区金硕高级中学有限公司

地址:市城区黄河路与幸福路交叉口南300米路东

存在隐患:

1.该场所火灾自动报警、自动喷淋系统停用;

2.该场所消防用电设备末端不能自动切换。

濮阳市泰宇物资有限公司

地址:濮阳工业园区经六路与纬八路交叉口东北角

存在隐患:

该场所杂物间使用易燃可燃夹芯彩钢板搭建。

■石化产业高端访谈

打造新型化工基地绿色低碳示范企业

——访河南丰利石化有限公司董事长闫德兴

“我们将以此次大会为契机,积极宣传推介本企业,加强与各炼油石化、新能源企业的洽谈交流合作,实现强强联合、互利共赢,把丰利石化打造成新型化工基地绿色低碳高质量发展示范企业。”9月11日,河南丰利石化有限公司董事长闫德兴接受采访时表示。

河南丰利石化有限公司是全省唯一一家地方炼油企业,也是濮阳市新型化工基地龙头企业。“我们将以市场为导向,在确保现有装置安全环保稳定生产、稳健提升经济效益的同时,聚焦转型升级,聚力变革创新,加快从炼油化工企业向精细化工、新能源企业转变。”闫德兴介绍,下一步,丰利石化将投资58.1亿元建设新型环保燃料及负极前驱体新材料一体化项目,包含配套罐区、装卸车台项目。项目建成投产后,年可增加产值

81.5亿元,可解决就业330余人。

展望未来,闫德兴说,公司致力于有效提高重质馏分油附加值,打破国外技术封锁,解决催化油浆出路,大大缓解部分锂离子电池负极企业对高端负极材料前驱体的需求。届时,丰利石化将成为集石油化工、新能源于一体的新型能源化工企业,为濮阳市化工产业绿色低碳高质量发展作出新贡献。

“我们期待政府继续把创新摆在新型化工基地建设的核心位置,突出科技创新、融资创新、体制机制创新,实现发展新突破。同时,进一步完善园区道路、管网、热电等基础设施建设,为园区企业提供更经济、更安全、更可靠、更具有竞争力的公用工程产品及服务,着力实现投资的集约化和效能的最大化。”闫德兴说。

本报记者 王庆红

稳步迈向“智造”新征程

——访惠成电子材料股份有限公司总经理王国庆

“2023中国石油和化工企业500强发布会在濮阳举行,为化工企业发展提供了一个深度广泛交流的平台。”9月11日,惠成电子材料股份有限公司总经理王国庆接受采访时表示,“我们将以此为契机,寻求合作共赢、价值共享,坚持低碳、安全、智能的发展理念和创新驱动的发展模式,逐步建立无人化、自动化、智能化企业,稳步迈向‘智造’新征程。”

惠成电子材料股份有限公司是一家专业从事于电气封装材料、光电材料中间体研发、生产与销售的深交所上市公司,是国内规模最大、品种最全的顺酐酸酐衍生物企业。公司产品主要有顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等精细化学品,主要用于环氧树脂固化、合成聚酯树脂和醇酸树脂等,广泛应用于电子元器件封装材料、电气设备绝

缘材料、复合材料、光电材料等诸多领域。公司产品30%以上用于出口,产品远销欧美、东南亚、韩国、日本等十几个国家和地区。

产品出口占比30%以上,竞争优势在哪里?王国庆介绍,公司自成立以来,一直延续“生产一代、储备一代、研发一代”创新战略方针,坚持走自主创新道路,实施创新驱动发展战略,每年研发投入均在5000万元以上,持续引进科研人才,持续增强公司研发实力,持续为市场提供品质优良、客户青睐的高端产品,树立了良好的企业形象。

围绕行业发展,王国庆建议,政府及相关行业协会充分发挥宏观调控与市场调节作用,打造协同发展产业链,助推行业高质量发展,促进“双碳”目标实现。

本报记者 王庆红

加强延链补链强链 促进石化产业创新发展

——访蔚林新材料科技股份有限公司董事长郭同新

“2023中国石油和化工企业500强发布会在我市举行,是宣传濮阳、展示濮阳的一项重要活动。”9月10日,蔚林新材料科技股份有限公司董事长郭同新在接受采访时表示,作为本土企业,将积极推介产业,联络对接一批重大企业,洽谈签约一批重大项目,为濮阳加快打造千亿级绿色化工产业集群作贡献。

蔚林新材料科技股份有限公司主要从事硫基新材料的研发、生产和销售,产品包括橡胶促进剂、润滑油添加剂和含硫高值精细化学品,是中国橡胶工业百强企业、国家专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业、国家高新技术企业等。

近年来,我市立足石化资源禀赋和产业基础,强力实施产业基础高级化和产业

链现代化,规划建设了占地面积65平方公里的新型化工基地,持续推动绿色助剂、高端聚烯烃材料、非金属材料等特色产业集群化发展。

“这为我们企业带来了新的发展机遇。”郭同新说。蔚林新材料科技股份有限公司立足硫基新材料优势产业,一方面,持续开发功能性橡胶促进剂,丰富产品结构,扩大市场规模;另一方面,加强延链强链补链,打造以先进润滑油材料为核心的全产业链,建设以硫化氢为原料的高端润滑油添加剂和高值精细化学品,积极打破国际垄断,替代进口。“将以此次大会召开为契机,加强与相关企业合作,助推企业高质量发展。”郭同新说。

本报记者 陈增勋

为本土企业提供了对外交流合作平台

——访河南龙都石油化工有限公司总经理庄国印

“2023中国石油和化工企业500强发布会在濮阳举办,这为我们提供了一个很好的对外交流合作平台。”9月11日,河南龙都石油化工有限公司(以下简称“龙都石化”)总经理庄国印在接受记者采访时表示,希望通过此次发布会,龙都石化能进一步加深同全国各地优秀企业的合作,助力企业高质量发展。

本次是龙都石化首次参加中国石油和化工企业500强发布会。庄国印表示,中国石油和化工企业500强发布会是国内石化行业的顶级大会,本次在濮阳召开,不仅有利于濮阳本土石化企业发展,也让我们能更好地向大家展示创新产品和学习借鉴国内同类企业的先进经验,更为我们拓宽了

同国内顶尖石化企业深入交流的渠道。

据了解,龙都石化成立于2013年2月,公司占地100余亩,注册资金1.1688亿元,主营业务为生产和销售高辛烷值汽油、柴油、燃料油、液化气等产品,是我市重点民营企业。

“石化企业是我国传统能源企业,在新的发展时代,机遇与风险并存,困难和希望同在。”庄国印表示,龙都石化将以此次发布会为契机,学习先进经验,深化交流合作,加强科技研发,立足产业,做强企业。同时,抢抓新发展机遇,用活、用好一系列支持民营企业发展的政策,融入濮阳经济转型,在发展氢能产业中建功立业。

本报记者 宋仁志

建设一流新型聚碳产业基地

——访濮阳市中汇新能源科技有限公司总经理刘庆涛

“从2018年公司创立时的30余人,发展到今天近400人,人员队伍迅速壮大,见证了企业的快速发展。这背后,科技创新和人才支撑是关键。”9月11日,濮阳市中汇新能源科技有限公司总经理刘庆涛接受采访时说。

濮阳市中汇新能源科技有限公司成立于2018年,位于范县濮王产业园内,占地700亩,从业人员400余人,是一家集生产、研发与销售于一体的现代化高新技术企业。目前,公司一期年产20万吨石脑油/苯加氢项目生产运行平稳,去年实现销售收入14.78亿元,截至今年8月底加工原料14万吨,实现营收近10亿元。

刘庆涛介绍,公司高度重视科技人才

培养,专职技术研发成员中有高级工程师2人,具备职称和技工资格认证成员6人,占比达17%,为技术创新提供了人才支撑。同时,公司还高度重视项目研发,每年投入大量研发资金,助力产品研发和科研成果转化,2022年,研发投入4556万元,占销售收入的3.08%。目前,已获得10项专利,其中9项实用型专利、1项发明专利。

“2023中国石油和化工企业500强发布会在濮阳举行,对公司来说是一次难得的机遇。我们将立足苯加氢行业领域,继续做大、做精、做细,努力建设一流的新型聚碳产业基地,力争3至5年时间实现百亿元产值,向全省化工百强企业进军。”刘庆涛说。

本报记者 王庆红