

2024年全球企业数字化转型的五大趋势

2024年的数字化转型趋势,将取决于人工智能、成本控制以及对快速、持续变化的能力,技术领导者面临着一系列类似的技术、经济和地缘政治挑战。组织适应性、支出优化和选择性创新,将成为业内专家关注的焦点,未来企业数字化转型将面临五大发展趋势。

人工智能成为关键转型催化剂

2024年,技术领导者将专注于将人工智能纳入其数字化转型计划。在过去的几个月里,很多组织都在尝试生成式人工智能,并扩大了机器学习的使用范围。今年将会看到更多相同的情况,但也会努力在整个企业范围内扩展人工智能。

企业将寻求人工智能来提高生产力,提升客户体验(CX)并改善决策。这一推动将使人工智能与数字化转型项目发生冲突,而数字化转型项目的目标也是相同的。企业的任务是寻找有效地将人工智能融入数字化转型的方法。

这种融合在客户体验等领域将变得尤为明显。在这方面,生成式人工智能有潜力为客户提供更好、更快的答案,更多组织将跟踪洞察时间作为绩效指标。

任何客户体验数字化转型工作都必须考虑使用人工智能,无论是作为独立的聊天机器人,还是面向客户的员工的虚拟助手。同样,人工智能可能会影响涉及流程自动化或开发人员生产力的转型项目。

节约成本始终是首要目标

数字化转型通常与前瞻性、创收计划相关,例如推出数字产品和服务。然而,在充满挑战的经济环境下,重点转向内部驱动因素。事实上,近年来,运营效率一直是数字化转型目标的首要目标。

预计这种模式将在2024年继续下去,并以多种方式体现出来:首先,受新冠肺炎疫情影响,云应用和服务(快速数字化的工具)激增,将迫使企业寻找并消除冗余或未充分利用的资源。

例如,根据机构数据显示,在SaaS(软件即服务)领域,超过一半的企业软件许可证未使用。无论更广泛的经济趋势如何,云通货膨胀都可能持

续下去,这为审查即服务投资提供了额外的动力。在此背景下,更多的技术领导者将依靠FinOps(结合了财务和DevOps两个领域,旨在帮助组织更有效地管理和优化云计算成本)等成本管理实践来实现其云转型计划的财务目标。

其次,对效率的关注将鼓励流程自动化举措。虽然自动化软件传统上专注于重复性流程,但最新的基于人工智能的工具旨在解决更广泛的流程。这一发展使端到端流程自动化触手可及,并且比离散任务自动化提供了更多节省成本的机会。巧合的是,数字化转型的成本削减潜力可以释放创新资金,包括更广泛的人工智能部署。

数字化转型更加精简

虽然转型旨在提高业务效率,但实践本身可以从精简中受益。企业认为这些举措花费了太多时间。当前商业环境的不确定性,可能会在进展缓慢的项目产生成果之前对其造成威胁。因此,组织正在将数字化转型计划分解为更小的部分。敏捷方法在这里变得更加重要,因为这些方法促进较小的项目,而不是大规模的项目。

至关重要,更精简的项目可以提供更快的周转和更快的财务回报。此类项目还可以更容易地应对意外情况,如破坏性竞争对手的出现或经济的急剧下滑或上升。

鉴于业务前景仍然不确定且预算紧张,企业将倾向于能够尽早产生成果的转型项目。

平台加速转型

随着企业推动时间的缩短,技术平台将在数字化转型中发挥更大的作用。企业将利用各种类型的平台来加速变革。

行业云平台:云计算已经成为许多数字化转型计划的核心平台。但在这项技术中,面向垂直

市场的行业云正蓄势待发。这些平台旨在满足大多数企业的行业特定需求,减少应用程序开发的繁重工作并加速转型。

Gartner(美国一家信息技术研究分析公司)报告显示,到2027年,超过70%的企业将使用行业云平台。

平台工程:这种方法围绕软件开发工具链和工作流程的通用平台。共享资源使组织的编码人员能够加速软件交付,从而推动数字化转型。Gartner将平台工程列为2024年十大战略技术趋势之一。

市场研究人员将平台工程、人工智能增强开发和行业云平台,视为帮助软件开发人员和非专业人士创建软件的相关趋势。与此同时,随着企业希望简化构建和训练人工智能模型的任务,专业的人工智能开发平台应该会在未来几个月继续取得进展。

基于SaaS的平台:一些IT企业正在围绕主要SaaS供应商及其合作伙伴生态系统,构建数字化转型工作。与管理众多SaaS工具相比,该平台策略具有简单性和降低成本的优点。除了支持组织的云成本控制策略之外,SaaS平台整合还可以提高互操作性和数据集成。这种方法存在一定的供应商锁定风险,因此企业可能会在过度依赖少数供应商,和过度投资许多供应商之间寻求妥协。

变革管理获得更多尊重

变革管理应该成为每个数字化转型计划的一部分。然而,当前变革的速度和规模,要求数字化转型和变革管理之间建立更紧密的联系。一年多前才进入主流的生成式人工智能已经在改变员工的工作角色。随着企业人工智能部署范围的扩大,工作场所突然变化的人数只会增加。

但转型涉及的不仅仅是新兴技术。工作场所流程和整个业务模式也可能发生变化。AlixPartners(美国提供企业重组和财务顾问的咨询公司)发布的一项调查显示,“由于颠覆性力量”,91%的首席执行官预计在未来12个月内改进其商业模式。

(内容来源于中国工程科技知识中心网站、信息资源网)

创历史新高

2023年全球碳排放374亿吨

■据冶金信息网 近日,IEA发布了《2023年全球碳排放报告》。报告指出,2023年全球二氧化碳排放量增加了4.1亿吨,增幅达到1.1%。这也让全球碳排放量在2023年达到了374亿吨的新高。

报告认为,2023年异常干旱的天气影响了水电出力,导致能源相关二氧化碳排放量有所增加。不过由于全球光伏、风电装机增长和电动汽车数量的增加,2023年的碳排放增幅低于2022年。如果没有清洁能源技术,过去五年全球二氧化碳排放量将增加三倍。

2023年,尽管发达经济体的GDP有所增长,但其二氧化碳排放量仍出现创纪录的下降。它们的排放量降至50年来的最低水平,而煤炭需求则回落至1900年代初以来的最低水平。发达经济体排放量的下降是由强劲的可再生能源装机、煤改气、能源效率提高和工业生产疲软共同推动的。去年,发达经济体首次实现至少一半的发电量来自可再生能源和核能等低排放能源。

从2019年到2023年,清洁能源

的增长是化石燃料的两倍。国际能源署的分析显示,过去五年清洁能源的扩张大大限制了化石燃料需求的增长,为加速摆脱化石燃料的转型提供了机会。

IEA的另一份报告《清洁能源市场监测》显示,清洁能源装机增长仍然过度集中于发达经济体和中国。到2023年,发达经济体和中国将占全球新建光伏和风力发电厂的90%,以及电动汽车销量的95%。

中国始终引领者全球清洁能源技术的发展和投资。2023年中国新增光伏发电装机相当于2022年全球新增光伏的总和。

印度强劲的GDP增长导致2023年排放量增加约1.9亿吨。不过由于人口庞大、总数降低,印度的人均排放量仍远低于世界平均水平。

而欧盟尽管实现0.7%的经济增长,但由于可再生能源发电量激增以及煤炭和天然气发电量下降,2023年能源燃烧排放量下降了近9%。

美国经济增长了2.5%,但由于可再生能源和天然气发电量高于煤炭发电量,排放量下降了4.1%。

绿色低碳冶金

生产绿色钢铁:

蒂森计划建立直接还原工艺试验工厂

■据冶金信息网 据外媒报道,德国钢铁制造商蒂森克虏伯钢铁公司位于杜伊斯堡的工厂开始研究使用氢气生产更环保的钢铁。该公司将为此建造一座40米高的试验设施。据称,该项目旨在推进铁矿石直接还原的研究。蒂森克虏伯打算将研究成果纳入其首个工业规模直接还原工厂的建设中。

在直接还原中,气体从铁矿石中提取氧气,而不是像传统高炉那样从煤和焦炭中提取氧气。如果使用天然气,产生的破坏气候的二氧化碳比在高炉中生产生铁要少得多。如果使用氢气,甚

至可以避免更多的二氧化碳。

蒂森将在中试装置中研究几种直接还原工艺。将使用还原气体,如氢气、天然气和炼钢产生的混合气体。还将使用各种输入材料,如球团矿或块矿。该试验厂每小时应能生产100公斤直接还原铁。该试验工厂将耗资1000万欧元,于2026年初投入运营。它由一家来自德国的工厂制造商建造。

蒂森克虏伯计划在2027年投产新的工业规模直接还原工厂,该工厂将耗资数十亿美元。它最初将使用天然气,计划在2028年首次使用氢气,并在2029年完成全氢运行。

迈向净零排放:

海斯坦普与钢铁生产商合作推进绿色可持续发展战略

■据信息资源网 2023年底,专门为汽车行业设计、开发和制造金属部件的西班牙跨国制造商Gestamp(海斯坦普)与钢铁制造商SSAB和塔塔钢铁英国公司签署了协议,以增加白车身和底盘系统产品中使用的无化石钢的数量。公司官员表示,循环是整个供应链行业脱碳的关键支柱,有助于实现长期推动零净汽车发展的目标。

SSAB计划在2026年向市场提供商业规模的无化石钢,并在2030年左右的某个时候基本消除自身生产过程中的二氧化碳排放。

Gestamp与塔塔钢铁英国公司的协议旨在将供应给汽车行业的再生钢含量提高近一倍。塔塔的汽车等级已经包含17%的回收成分,由重新进入钢铁生产流程的废钢组成。在这一新的合作伙伴关系中,向Gestamp提供的钢材中回收成分的比例跃升至30%,而对质量、强度或可成型性没有影响。Gestamp将把其高质量废钢输送到塔塔钢铁位于威尔士塔尔博特港的钢铁厂。

在与塔塔和SSAB达成这些新协议之前,Gestamp于2023年6月与安赛乐米塔尔签署了“循环”协议。

船舶工业

我国船舶业三大指标全球领先

■据经济日报 据工业和信息化部数据显示,我国造船业三大指标连续14年居世界第一位。2023年,我国造船完工量4232万载重吨,同比增长11.8%;新承接订单量7120万载重吨,同比增长56.4%;截至2023年底,手持订单量13939万载重吨,同比增长32.0%,所有指标第一次实现两位数增长。业内人士表示,我国船舶工业呈现稳中向好、稳中有进、稳中提质良好发展态势,船海产品实现全面突破。

业内人士表示,船舶工业坚持创新驱动,围绕构建新质生产力,持续完善船舶总体技术体系,不断突破装备关键共性技术,为保障海洋装备高端化发展发挥重要作用。

目前,我国在船舶建造领域新材料技术支撑不足,应用水平偏低,部分关键功能材料及装备依赖进口,研发创新面临很多挑战。业内人士建议,加强船舶材料行业顶层设计,统筹规划、资源整合,持续攻

关先进复合材料、钛材料等新质材料。要尊重市场规律,维护良好的市场秩序,让企业在良性竞争中保持活力。

“双碳”目标已成为广泛共识,我国近年来出台了一系列政策支持发展绿色动力技术,推进船舶行业绿色低碳转型。”专家表示,船舶电动化是可持续发展的重要举措,符合未来航运业发展方向。

如何加快船舶业绿色转型,让更多“绿色”船舶驶向低碳经济“蓝海”?专家建议加强政策引导。各级政府应出台更多有利于船舶绿色转型的政策,鼓励行业资本、研究机构、航运企业、设计单位、造船厂以及船舶配套企业投入更多资源进行绿色船舶技术研发和应用推广。“还要加快现有老旧船舶升级和淘汰,健全环保不达标的老旧船舶退出机制,鼓励现有船舶进行绿色改造升级,支持投资和新建满足最新环保要求的船型。”专家指出。

国际钢铁

浦项制铁获全球大量电动汽车磁铁订单

■据冶金信息网 韩国钢铁巨头浦项制铁(Posco)的贸易和能源部门浦项国际(Posco International)日前宣布,该公司最近通过其海外子公司获得了一笔大量稀土永磁体订单。稀土永磁体是电动汽车驱动电机的重要组成部分。

浦项国际的美国子公司计划从2026年到2031年为北美的一家全球汽车制造商采购价值约9000亿韩元(6.85亿美元)的永磁体。生产的磁体将用于该公司中型和大型电动汽车型号的驱动电机。同样,浦项国际的德国子公司与一家欧洲高端汽车品牌签署了一项从2025年至2034年价值约2600亿韩元的永磁体供应协议。

土耳其2023年半成品钢材出口下滑进口增长

■据世界金属导报 2023年,土耳其钢铁生产商的半成品钢材出口从2022年的69万吨大幅下降至10.7万吨,原因是主要出口市场需求放缓以及该国粗钢产量下降。根据土耳其钢铁生产商协会(TCUD)的数据,2023年该国粗钢产量同比下降4%至3370万吨。该协会表示,土耳其2024年的钢产量将创下历史新高,超过2021年的4040万吨,因为新钢铁产能的启动、产能利用率的预期上升以及国内和出口市场需求增加的希望可能会支持土耳其钢厂今年的粗钢产量。

根据土耳其统计研究所(TUIK)与标普全球商品洞察公司共享的数据,由于需求较低,土耳其对传统最大出口市场摩洛哥的半成品钢材出

口量从2022年的36万吨大幅下降至2023年的5.23万吨;对多米尼加共和国的出口量从2022年的10万吨大幅下降至零;对秘鲁的出口量也从2022年的8万吨降为零。数据显示,土耳其2023年半成品钢材出口收入同比大幅下降,从2022年的4.915亿美元降至6620万美元。

尽管2023年土耳其工厂的半成品钢材出口大幅下降,但土耳其的半成品钢材进口总量为583万吨,同比增长21%,其中从俄罗斯的进口总量为300万吨,同比下降11%。2023年,阿尔及利亚以54.8万吨的数量成为土耳其第二大半成品钢材供应国,同比增长一倍。马来西亚以53.6万吨的出口量成为土耳其第三大半成品钢材供应国,而2022年出口量为零。

铁矿石速递

淡水河谷收购英美资源米纳斯-里约综合运营区15%所有权

■据信息资源网 日前,淡水河谷与英美资源集团达成协议,将其收购英美资源集团15%的所有权并与之建立合作伙伴关系。英美资源集团目前在巴西拥有米纳斯-里约(Minas-Rio)综合运营区和塞拉尔班提纳岭矿体(原属淡水河谷)的资源。英美资源集团将继续控制、管理并运营米纳斯-里约综合运营区,包括未来的任何扩张计划。

据悉,根据双方商定的条款,淡水河谷将为英美资源集团提供塞拉尔班提纳岭高品位铁矿石资源和1.575亿美元的补充现金,这也将取决于交割日债务净额和营运资本变化。如果铁矿石平均基准价格连续4年保持在100美元/吨以上或80美元/吨以下,淡水河谷将向英美资源集团或

信息动态

我国1-2月份出口钢材同比增长32.6%

国家海关总署日前公布的数据显示,我国2024年1-2月份成品钢材出口量为1591.2万吨,同比增长32.6%;出口均价为5629.1元/吨,同比大幅下降30.0%。2024年1-2月份我国进口成品钢材113.1万吨,同比下降8.1%;进口均价为11715.3元/吨,同比下滑2.3%。1-2月份我国钢材净出口量为1478.1万吨,同比增长37.2%。

1-2月份我国进口铁矿砂及其精矿20945.2万吨,同比增长8.1%;进口均价为931.7元/吨,同比上涨17.1%。1-2月份我国进口煤及褐煤7451.5万吨,同比大幅增长22.9%;进口均价为756.2元/吨,同比下降20.9%。

鞍钢集团两项成果达到国际先进水平

近日,本钢“高性能、低成本冷轧镀锌双相钢系列产品开发及应用”和“1500/2000MPa级热成形钢产业化应用研究”两项科技成果通过专家委员会评价,认为均达到国际先进水平。

“高性能、低成本冷轧镀锌双相钢系列产品开发及应用”充分发挥本钢镀锌产线装备优势,成功生产出具有自身特色的低成本、高品质冷轧镀锌双相钢系列化高附加值产品,打破了冷轧镀锌双相钢价格壁垒,产品已应用于多家车企主机厂。“1500/2000MPa级热成形钢产业化应用研究”成功建立了1500/2000MPa级热成形钢的材料数据库及服役性能数据库,为产业化应用提供理论基础和数据支撑。

攀钢开发出钴基高温合金薄板

近日,攀长特成功攻克钴基高温合金薄板坏工业生产系列技术瓶颈,在国内率先成功研制0.5毫米规格GH5188钴基高温合金薄板,并实现批量稳定生产,可实现进口替代。该产品已成功应用于多家研究所和主机厂,使攀钢成为国内多家战略合作伙伴企业的独家供货商。GH5188是用量最大的钴基变形高温合金,适于制作新型航空发动机、新型燃气发动机的零部件,市场前景广阔。由于GH5188钴基高温合金薄板开发技术难度大,目前严重依赖于进口。

晋钢集团成功轧制Q500低合金高强度钢

近日,晋钢集团成功轧制出Q500热轧低合金高强度钢,再次展现其雄厚的技术实力与创新能力。此次轧制的Q500产品不仅具备卓越的强度性能,还保持着优良的塑性和加工性能,标志着集团在低合金高强度热产品的生产领域迈出了坚实的一步。