

## 智慧草原

工业大数据是互联网、大数据和工业产业相结合的产物。近年来,随着大数据、云计算、物联网、人工智能等技术与制造业的深度融合,我区制造企业正加速向数字化、网络化、智能化方向转型。通过深度优化生产流程,大幅提升生产效率,不仅让工厂更加智慧,也让工人省心省力。

# 工业大数据 让生产制造 乘风破浪

□本报记者 白莲

我区现有100多个工业园区,园区总产值占工业生产总值的70%以上。有些园区内的企业已是行业巨头,在国内产业供应链上位居上游。在新冠肺炎疫情仍不容忽视的当下,怎样才能保证工业园区重化工基础材料的安全供应与生产调度?

覆盖全区121个工业园区2000余户规模以上企业的内蒙古工信厅综合业务平台,充分发挥优势,聚焦疫情防控中面临的生产供需、人员防疫、复产复工以及生产数据等,为各级主管部门及时采集相关数据,为复工复产提供了支撑。

近年来,随着大数据、云计算、物联网、人工智能等技术与制造业的深度融合,我区制造企业正加速向数字化、网络化、智能化方向转型。通过深度优化

生产流程,大幅提升生产效率,不仅让工厂更加智慧,也让工人省心省力。

## 助力传统企业节能降耗

应用了燃料智能管理平台后,运煤车停车、采样、称重、卸车、打印磅单、出厂等全流程实现全自动无人操作,管控主体由人转变为设备,大大提高了工作效率。包头第二热电厂相关负责人告诉记者。

燃料智能管理是当前火力发电厂十分重视的工作。据估算,燃料成本占火力发电总成本的60%-70%。作为能源大区,节约燃料成本是当前我区火力发电厂急需解决的问题,也是企业节能降耗、提高效益的重要抓手。

早在2009年,包头第二热电厂率先应用了我区自主知识产权的燃料自动监管系统智能工厂的解决方案。该系统基

于燃料管理大数据分析,对煤炭进行指标评价,建立煤质评价体系和数据库,利用物联网技术,将发卡机、挡车器等设备连接起来,实现高效组织生产。

工业互联网的目标是提升工业经营和运营管理效率,实现跨业务领域和部门的全流程信息透明化、管理精细化、决策智能化。通过迭代升级,项目拓展了智能无人值守系统、工业视觉系统、斗轮机定位系统、数字化煤场等子系统,将发电煤炭的供应、接卸、燃烧全过程实现无人值守精细化管理,可有效降低重大公共安全事件风险,实现火电稳定生产。

通过精细化的燃煤掺烧,可以在现有掺烧结构基础上主动拓宽煤种,扩大低质煤掺烧量约10%。通过科学确定混配方案,可在现有性能基础上提高锅炉效率0.2%-0.3%,且保障脱硫效率始终在较高水平,节省排污费用。项目

开发单位相关负责人柳威介绍,该项目在节能降耗方面成效显著,可为火电企业年节煤10万吨,解决了发电企业燃煤监管与精细应用中存在的顽疾,帮助发电企业精准监管、节能降耗减排,实现产业化布局。

## 成为服务企业的好帮手

打开内蒙古工业能源管理公共服务平台,底层设计囊括了内蒙古全部工业行业,充分考虑了政府、节能管理部门和高载能工业企业的管理服务需求,满足对各型企业,各类能源、耗能工质、产品数据采集的同时实现能耗在线监测,能够实时、准确地把握重点行业、重点企业及关键工序的能耗及产品单耗,使企业实现精细化节能管理,指导企业能耗达到国家标准。

该平台不仅推动工业企业及园区

实施智能化节能改造,也为企业经济运行、节能减排和资源综合利用提供服务。

专业大数据经过分析,可用来协助政府主管部门掌控工业企业总体用能趋势和经济运行情况,也为各级工业和信息化主管部门把握能源消费趋势、加强能耗预测预警、科学制定产业政策提供有力支持,成为推动工业转型升级和绿色发展、构建资源节约型和环境友好型工业体系的重要抓手。

党的十九大报告强调,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。目前,我国正处在转换增长动力的攻关期,作为支撑数字化转型的关键基础和培育壮大增长新动能的主要驱动力,激活并充分释放工业大数据平台的发展潜力,切实发挥其对行业的巨大带动作用,将成为产业升级和经济高质量发展的新引擎。

## ■要闻一览

◆为褒扬中国探月工程总设计师吴伟仁院士在月球与深空探测领域的突出贡献,国际天文学联合会(IAU)小行星命名委员会批准将编号为281880号的小行星正式命名为吴伟仁星。

◆2020年中国国际服务贸易交易会工业互联网高峰论坛上发布成立了中国首个工业互联网推进委员会。该委员会旨在加速推进工业互联网发展顶层设计与生态建设,引导形成跨界协作、开放共享、安全可控的创新体系,为我国工业互联网持续、健康发展奠定坚实基础。

◆国药集团中国生物的两个新冠灭活疫苗已进入最后的Ⅲ期临床研究阶段,Ⅲ期临床试验入组接种5万人,样本人群覆盖115个国家。这两款疫苗的产能目前已增至3亿剂。



## ■风景线



## 一场超乎想象的科技盛景

仿真服务机器人(右)。新华社发



参观者体验虚拟试衣镜。新华社发



一位老人体验外骨骼康复训练机器人。新华社发



观众在参观透明电视。新华社发

## ■生活家

## 家庭药箱放什么?

很多家庭都有一个常用药物的小药箱,在关键时刻可以发挥巨大的作用。不同症状用药不同,不同药物储存方式也不同,我们该如何合理购置和储存常用药物呢?

家庭药箱中,一般要准备治疗常见疾病的药物,如治疗感冒、发烧、咳嗽、腹泻、腹胀等症的药物。

1.日常治疗感冒药物,可以选择酚麻美敏片、维C银翘片等,有小孩的家庭可以备用一些小儿感冒药,比如愈酚伪麻口服溶液、健儿清解液等。如果出现发热,建议选用解热镇痛类药物,比如乙酰氨基酚、布洛芬制剂等,也可选择蒲地蓝口服液、双黄连口服液、柴黄颗粒等清热解毒的中成药。儿童的解热镇痛药物有年龄限制,小于2月龄的小婴儿不推荐使用任何退热药物。小于3月龄只要出现发热,应及时就诊。2-6月龄如需使用退热药,推荐使用对乙酰氨基酚,具体请咨询医师意见。

2.如果呼吸道感染诱发咳嗽,可以选用急支糖浆、川贝枇杷膏等止咳化痰药物。如果是儿童咳嗽,可以选用氨溴特罗口服液、小儿消积止咳口服液等儿童用药。

3.为缓解腹胀等症,可以选择吗丁啉、多酶片等常用药物,也可选用保和丸、健胃消食片、大山楂丸等中成药。对于便秘的患者,可以备用麻仁丸来进行润肠通便,如果是儿童,可以备用王氏保赤丸或乳果糖。如果腹泻,可以选用益生菌制剂调节肠道的微生态环境,蒙脱石散止泻同时也保护胃肠道黏膜。如果是夏天受凉引起的腹泻,可以选用藿香正气液等中成药。

4.如果是过敏引起的荨麻疹,或是突发过敏症状,家中常备的抗过敏药物可以



选用氯雷他定或西替利嗪,但如果过敏症状用药后没有缓解,或是既往曾发生过严重的过敏反应,或是家族有严重过敏史,建议及时前往医院就诊。

5.建议家庭常备体温计以备怀疑发热时测量体温。家中有小孩子容易磕碰,可以常备冰块以冰敷,并备用创可贴、无菌棉签、无菌纱布、医用胶布、75%消毒酒精、安尔碘等常用工具和消毒药物。

在选择药物时尽量选择不良反应较少的非处方药(OTC药),以疗效稳定、用法简单的药物为宜。用药时需谨慎,最好在医生的指导下使用。除此之外,还要根据不同家庭成员的健康状况在专科医师的建议下准备一些特殊药物。

关于药物储存,有的药物储存条件特殊,比如需要放冰箱保鲜层,建议严格按照说明书的要求存储,切勿大量存储药物。注意将药物放置在儿童够不到的地方,避免儿童误服。建议药物分类放置,避免在紧急情况下出现用错药的情况。

不同药物的保质期不同,注意保留药物包装,并定期检查药箱内药物是否过期。如果有过了保质期的药物,应及时送至药物回收点或询问医生后进行相关处理,避免造成环境污染。

(王欣玥 尹嘉琦)

## ■前沿

## 传感器在灾难现场能嗅出幸存者

英国曼彻斯特大学不久前发布公告说,该校研究人员开发了一种新型化学传感器,它可装备在搜救机器人上,在灾难现场嗅出幸存者。

据介绍,该校参与了一个欧洲多国联合科研项目,项目的目标是结合无人机、小型机器人、先进传感器等技术,开发出一套能够在灾难现场快速开展搜救工作的技术方案。

该校团队开发的化学传感器能够检测出多种化学物质,从而在灾难现场嗅出幸存者所在位置。这种传感器能配置在小型搜救机器人上,而这些机器人可利用无



人机运送到灾难现场。小型机器人能够在非常狭小的空间中穿行,四处嗅探幸存者,并及时将信息传回搜救中心。

曼彻斯特大学教授克里希纳·佩尔绍德说,在灾难救援过程中,一个很大的问题就是人们可能会被埋在瓦砾中,难以被发现,新技术有望帮助搜救人员更快地找到幸存者,挽救生命。(据新华社电)

本版图片除标明