

一些项目没有成熟经验可照搬,领军企业纷纷扛起自主研发大旗……

# 老工业基地里的“硬核”探索

本报记者 程蔚蔚

“叫我经理、厂长、负责人都行!只是一个称呼。”6月末的克山县,天蓝得耀眼,天和和牛粪打交道,皮肤晒得黝黑的刘恩照,在偌大的厂区里查看牛粪的高浓度厌氧发酵情况。

并不在意别人怎么称呼自己的刘恩照,正在一场没有经验可参照的探索——在我国高寒地区,如何把大量牛粪和玉米秸秆变废为宝,不但要产生环保效益,还要产生经济效益。

克山县地处黑龙江省齐齐哈尔市,这是一个冬夏温差超过70摄氏度的地方。在这样的“硬核”天气下,刘恩照的瑞源生物科技有限公司面对的是万头奶牛的粪污处理难题。在工厂60公里开外,坐落着飞鹤乳业旗下的克山牧场,这里养殖了超万头荷斯坦奶牛,瑞源公司每天处理的牛粪高达500吨。

## 调试设备花掉两年时间

刘恩照原本从事食品行业,在接近“五十而知天命”的年纪,却没有按照既定的人生轨道顺理成章地走下去,而是鼓起勇气给自己的未来下了一封“战书”,进入此前完全不了解的新能源领域。因为没有经验可复制,他的转行颇具“孤勇者”的味道。

“夏天的牛粪异味很大,冬天味道没了,可又变成冰坨。怎样让状态完全不同的牛粪,在同样的条件下稳定发酵,这是最大的难题。”刘恩照告诉《工人日报》记者,这对发酵罐罐的要求非常高,甚至冬季还要进行加温操作。2019年,公司开始试生产,仅调试设备就花掉两年时间。即便是现在,生产模式也没有完全定型,仍在随时调整中。

实际上,刘恩照的人生转折,既是个人选择,也是当地产业发展的一种必然。要实现产业振兴,就必须实现经济和环保共赢。

## 阅读提示

在位于我国高寒地区的老工业基地黑龙江齐齐哈尔,一场如火如荼的产业振兴、生态振兴正在进行。由于地理气候等条件限制,一些项目没有成熟经验可照搬,一些制造业企业作为领军企业,扛起自主研发的大旗,不断获得技术突破。老工业基地的“硬核”探索,为乡村振兴、企业转型升级、经济高质量发展,写下了浓重而独特的一笔。

瑞源公司的母公司黑龙江国宏节能环保有限公司,是飞鹤乳业的合作伙伴。目前,飞鹤奶粉市场占有率达到21.5%,成为我国婴幼儿奶粉的一大品牌。“可以说,每5个中国宝宝,就有一个在喝飞鹤。”在6月29日由中国报业协会、中国乡村发展基金会等共同主办的乡村振兴品牌推进大会上,飞鹤乳业副总裁陈晓东不无自豪地介绍说。

12家牧场、近百万亩专属农场,超9万头奶牛和奶山羊……在外界关注飞鹤乳业的同时,几乎很少有人注意到产业链下游的牛粪处理问题。一边是巨大的产能,一边是海量的牛粪。为了解决环保问题,通过发酵把牛粪变为有机肥和生物天然气属于常规处理方法,但要做到不分寒暑实现稳定发酵却是个难题。

经过探索,国宏公司与飞鹤乳业建成了我国高寒地区最大的“规模化生物天然气与有机肥循环利用项目”,可年产有机肥20万吨、生物天然气2500万立方米。这些有机肥还田之后,能使超过10万亩黑土地的有机质含量显著提升。

刘恩照等人的实践,给我国高寒地区粪污资源循环利用带来了可复制、可推广的宝贵经验。

## 立法严苛保护环境

黑土地被誉为“耕地中的大熊猫”,在一些网购平台,“东北黑土地”被个别商家当作商品进行售卖。因其富含养分,有些消费者热衷于

将其买回家种菜养花等。殊不知,这样的买卖行为涉嫌违法。

为保护好黑吉辽蒙4省区的黑土地,2022年8月,《中华人民共和国黑土地保护法》开始施行。其中明确规定,从事畜禽养殖的单位和人,应当科学开展畜禽粪污无害化处理和资源化利用,以畜禽粪污就地就近还田利用为重点,促进黑土地绿色种养循环农业发展,任何组织和个人不得破坏黑土地资源和生态环境。禁止盗挖、滥挖和非法买卖黑土。

在齐齐哈尔,每一块黑土地都有“田长”,瑞源公司所在的克山县更是成为农业农村部东北黑土地保护利用的试点县之一。刘恩照等人的超前探索,与国家生态保护的步伐,紧密契合在一起。

被立法保护起来的不止黑土地。2022年6月,《中华人民共和国湿地保护法》开始施行,这是我国首部湿地保护方面的专门法律。

位于齐齐哈尔的扎龙湿地,世界珍稀丹顶鹤诗意地栖居,创造出一副闲云野鹤的美好图景。扎龙湿地面积达2100平方公里,是世界最大的淡水芦苇沼泽湿地,也是世界面积最大的野生丹顶鹤栖息繁殖地,也是世界规模最大的丹顶鹤人工繁育和驯养野化基地。全世界现存野生丹顶鹤约3000只,我国境内约有600只,扎龙湿地有300多只。因此,齐齐哈尔也被称为“鹤城”。

随着当地对生态环境的保护日益加强,保护效果持续显现,这座城市的绿水青山、冰天雪

地,变成了富民的金山银山。牧场、湿地周边的村民,纷纷变身工人吃上了技术饭。“以前,克山牧场旁边只有两家小商店。现在,出现了劳务企业、房屋中介,甚至还有律师事务所。”飞鹤乳员工刘晶晶介绍说。

## “大块头”企业有大智慧

齐齐哈尔是我国老工业基地之一。统计数据显示,2022年,齐齐哈尔规模以上工业增加值比上年增长4.3%,重工业增长13.4%,装备工业增长37.5%。老工业基地凭借“硬核”技术闯出了一条产业振兴之路。

中国一重集团被誉为“制造业第一重地”“制造工厂的工厂”。巨大的厂房、庞大的设备,下的是“绣花”的功夫。成立近70年来,这里累计为国家开发研制出421项新产品,填补国内工业产品技术空白475项,为各行业提供机器产品近600万吨,成为我国重型装备制造行业的领导者、国际先进的核电设备供应商和服务商。

在中车齐车公司,厂院内铁轨纵横交错,一辆辆铁路重载货车停放其上。这家公司始建于1935年,是我国第一个货车产品研发机构,先后主导我国铁路货车三次大的升级换代。7月4日,公司又宣布获得一项技术突破:自主研发的45吨轴重重载铁路货车在澳大利亚通过验收,标志着我国重载铁路技术达到国际最高水平。

技术的突破,提升的不仅是物流效率,还壮大了中国货运铁路的筋骨。“体量越来越大的企业也是一辆重载列车,既要跑得快,又要稳得住,靠的就是技术创新来加大马力,强身健骨以承载压力。”业内人士评价说。

“大块头”企业们的“硬核”技术蕴含着大智慧,创造了多个第一,弥补了多项空白,取得了一系列新进展,同时也推动了企业的转型升级和经济高质量发展。



## “清凉电器”出口增速迅猛 生产企业订单火爆

7月6日,工人在位于慈溪市的宁波荣电电器制造有限公司生产电风扇。

今年以来,海外市场对“清凉电器”的需求增长,浙江宁波慈溪生产的空调、电风扇

等电器连连“爆单”,来自欧洲、中东、东南亚、非洲等地区的订单使得企业生产已经排到8月底。

新华社记者 徐昱 摄

## 中国能建易普力公司重组上市

本报讯(记者陈俊宇)7月6日,中国能建易普力股份有限公司在深圳证券交易所主板挂牌上市。本次重组上市后,易普力公司成为国内炸药产能规模最大的民爆上市公司。

中国能建董事长宋海良表示,上市是推进更高质量发展的新起点。中国能建将全面融入绿色低碳经济、数字智慧经济、共享融合经济“三大经济形态”,全面推进以创新为引领的数字化、数智化、融合化“一创三转”转型发展,加快建设世界一流企业,为易普力公司高质量发展提供坚强支撑和有力保障。希望易普力公司乘“市”而上,系统提升自主创新、安全管理、基础管理、人才培养、文化塑造“五大能力”,为构建现代化产业体系贡献力量。

## 金山办公WPS AI官网上线

本报北京7月6日电(记者杨召奎)今天,金山办公旗下基于大语言模型的智能办公助手WPS AI亮相2023世界人工智能大会,WPS AI官网(ai.wps.cn)同步上线,并开启招募智能办公体验官的通道。据悉,WPS AI作为国内协同办公赛道首个类ChatGPT式应用,接入了金山办公多个办公产品组件,原有的轻文档、轻表格、表单接入WPS AI后实现产品升级,更名为WPS智能文档、WPS智能表格、WPS智能表单,进一步赋能智慧办公新场景。

金山办公CEO章庆元表示,此次在大会亮相,目的是把AI在国内办公软件领域率先落地的成果带给公众,让用户能够轻松享受智能办公、高效办公的乐趣。

2022年知识产权保护社会满意度达到81.25分,整体步入良好阶段——

# 我国知识产权保护都有哪些新作为?

本报记者 时珊珊

国家知识产权局日前发布《二〇二二年中国知识产权保护状况》白皮书(以下简称白皮书)。白皮书显示,2022年,知识产权保护社会满意度进一步提高,满意度得分达到81.25分,整体步入良好阶段,知识产权保护工作得到越来越多公众认可。

在社会满意度不断提高的背后,我国知识产权保护进行了怎样的制度建设?开展了哪些工作?取得了哪些保护成效?在国家知识产权局6月30日举行的新闻发布会上,国家知识产权局、最高人民法院、国家市场监督管理总局、国家林业和草原局的有关负责人就上述问题进行了解答。

## 铺设知识产权纠纷解决“多车道”

2.18亿元,这是2022年在两起“蜜胺”专利及技术秘密侵权关联案件中,最高人民法院判令各被告连带赔偿权利人的经济损失,也是目前人民法院针对同一工程项目知识产权侵权案件判决的最高赔偿额。

白皮书显示,过去一年,人民法院全面加强专利技术创新审判,努力驱动驱动的高质

量发展营造开放、公平、公正、非歧视的法治环境。

最高人民法院民事审判第三庭副庭长丁广宇介绍,去年,人民法院新收各类知识产权案件526165件,其中专利案件、技术合同纠纷数量持续上升,专利民事一审案件同比增长23.25%,技术合同一审案件同比增长5.55%。知识产权司法服务高质量发展作用进一步凸显。

近年来,国家知识产权局会同最高人民法院、司法部不断完善知识产权纠纷调解工作体系,铺设知识产权纠纷解决的“多车道”。

国家知识产权局新闻发言人张志成表示,目前,全国已有知识产权纠纷人民调解组织1700余家,其中由各级知识产权管理部门指导管理调解组织达1200余家。今年一季度受理调解案件2万余件,其中通过线上调解1.6万余件,案件平均处理周期28天,在短时间内化解大量的矛盾纠纷。

## 严厉打击重点领域违法行为

面对商标、专利等领域违法行为,市场监管总局发挥综合执法优势,依法予以严厉打击,平等保护各类经营主体的知识产权,维护

创新发展环境。

“针对权利人反映强烈的侵权假冒突出问题,关系人民群众健康安全的重要商品,市场监管总局加大违法线索摸排力度,通过督查督办、检查调研等手段,协调推动案件督办。”国家市场监督管理总局执法稽查局局长佟波介绍,2022年,全国市场监管部门共查办商标、专利等领域违法案件4.35万件,向司法机关移送涉嫌犯罪案件1000余件。

查获的侵权假冒商品,如何处理?佟波介绍,市场监管总局连续3年在全国范围组织侵权假冒商品统一销毁行动。2022年11月10日,组织全国18个省(区、市)同步销毁侵权假冒商品逾30大类、100多个品种,货值达5亿元。据统计,2020年以来,各地市场监管部门累计销毁侵权假冒商品2000余件,销毁侵权假冒商品1200万余吨。今年9月,市场监管总局还将继续组织侵权假冒商品全国统一销毁行动。

下一步,市场监管部门将聚焦侵权假冒多发的实体市场、互联网领域和关系人民群众健康安全的重要商品,持续深入推进知识产权执法。

## 林草知识产权转化运用助力乡村振兴

今年的政府工作报告将“发展乡村特色产业,拓宽农民增收致富渠道”列为乡村振兴的重点工作。国家林业和草原局科技发展中心主任龚玉梅表示,知识产权转化运用是科技成果转化实现强农富农兴农的重要途径。

近年来,我国加快实施林草知识产权转化运用,主要是以林草专利和新品种创制为抓手,助力乡村特色产业发展,实现专利技术强农和植物新品种惠农。

“如贵州荔波实施的黑木耳挂袋栽培专利技术,很大程度提升了土地利用率和栽培效益,很好地解决了烂耳和下雨天无法采摘的问题,单位面积土地栽培黑木耳菌棒的数量是地摆模式的5~6倍,每株黑木耳大棚实现总产量1000多公斤,总产值达到10多万元。”龚玉梅举例道。

据了解,2022年,国家林草局受理植物新品种权申请1828件,授权651件,申请量同比增加27%,再创历史新高。过去几年里,通过专利技术强农、商标品牌富农、地理标志兴农、植物新品种惠农,知识产权在助力脱贫攻坚、推进乡村振兴工作中发挥重要作用。

## 五部门印发意见

# 加快提升重点行业关键产品可靠性水平

本报讯(记者王群)近日,工业和信息化部、教育部、科技部、财政部、国家市场监督管理总局等五部门联合印发《制造业可靠性提升实施意见》(以下简称《实施意见》),提出围绕制造强国、质量强国战略目标,聚焦机械、电子、汽车等重点行业,对标国际同类产品先进水平,补齐基础产品可靠性短板,提升整机装备可靠性水平,壮大可靠性专业队伍,形成一批产品可靠性高、市场竞争力强、品牌影响力大的制造业企业。

可靠性是产品在规定的条件下和规定的时间内完成规定功能的能力,是反映产品质量水平的核心指标,贯穿于产品的研发设计、生产制造和使用全过程。经过多年探索发展,我国制造业可靠性取得显著成效,但与国外先进水平仍有较大差距,产业基础存在诸多短板弱项,关键核心产品可靠性指标有待提升,管理和专业人才培养能力不足,成为掣肘我国制造业迈向中高端的突出问题。

《实施意见》明确了提升制造业质量与可靠性管理水平、加快可靠性工程技术研发与应用推广等八个方面重点任务。其中,聚焦机械、电子、汽车等行业,实施基础产品可靠性“筑基”工程,筑牢核心基础零部件、核心基础元器件、关键基础软件、关键基础材料及先进制造工艺的可靠性水平。

《实施意见》提出“两步走”目标:到2025年,重点行业关键核心产品的可靠性水平明显提升,可靠性标准体系基本建立,企业质量与可靠性管理能力不断增强,可靠性试验验证能力大幅提升,专业人才培养队伍持续壮大。到2030年,10类关键核心产品可靠性水平达到国际先进水平,我国制造业可靠性整体水平迈上新台阶。

上半年累计开行8641列,发送货物93.6万标箱

# 中欧班列开行数量强劲增长

本报北京7月6日电(记者刘静)记者从中国国家铁路集团有限公司(以下简称国铁集团)获悉,今年上半年,中欧班列累计开行8641列,发送货物93.6万标箱,同比分别增长16%、30%。其中,去程4620列、49.9万标箱,同比分别增长16%、29%;回程4021列、43.7万标箱,同比分别增长16%、31%。截至目前,中欧班列历年累计开行超过7.3万列、690万标箱,通达欧洲25个国家216个城市。

据国铁集团货运部负责人介绍,今年以来,随着我国外贸延续稳中向好态势,中欧班列跨境运输需求旺盛,开行数量强劲增长。1月至6月,西、中、东通道分别开行中欧班列4324列、1563列、2754列,同比分别增长19%、24%、7%,均创历史同期新高。

为充分发挥中欧班列战略通道作用,国铁集团与沿线国家铁路部门加强合作,提升运输能力和服务品质,积极推动中欧班列高质量发展,保障国际产业链供应链稳定畅通,为畅通国内国际双循环、促进沿线国家经济社会发展、服务高质量共建“一带一路”注入强劲动能。

目前,中欧班列国内段最大编组辆数和牵引质量较班列运行初期分别提升34%、20%,列车满编率保持在99%以上,极大提升了中欧班列运输能力。加强中欧班列回程货源组织,促进双向均衡运输,回程班列与去程班列比例稳定在87%以上。