

## 工业和信息化部公布2022年度绿色制造名单

## 绿色制造正在引领工业绿色转型

▶ 本报记者 叶伟

近日,工业和信息化部公布2022年度绿色制造名单,包括874家绿色工厂、47家绿色工业园区、112家绿色供应链管理企业和643个绿色设计产品入选,这意味着我国绿色制造水平得到显著提升。

国研新经济研究院副院长、新经济智库首席研究员朱克力表示,通过发布绿色制造名单,有助于促进绿色产业发展,培育壮大绿色企业,推广应用绿色技术和产品,不断提升我国绿色制造发展水平,引领经济绿色转型,为建设美丽中国作出贡献。

## 绿色制造体系建设深入推进

在郴州高新区湖南柿竹园有色金属有限责任公司东波多金属选矿厂内,机器轰鸣,大型湿式溢流球磨机正在不间断地作业。

湖南柿竹园有色金属有限责任公司东波多金属选矿厂副厂长陈占发说:“柿竹园加大科技创新投入,与中南大学等高校加强科研合作,攻关选矿回收技术,综合资源利用率从原来的55%提升到现在的68%以上。同时公司选矿厂大型设备采用变频节能技术等,单位产品综合能耗从2016年的123.3千克标准煤/吨下降到现在的81.66千克标准煤/吨。”

这是郴州高新区绿色制造水平不断提升的一个缩影。

近年来,郴州高新区持续推进产学研合作,有色金属产业向高新化、高端化发展,产品由单一向多元发展,产业链由粗加工向精深加工延伸,绿色产业转型初见成效。

“华磊光电、郴州粮机、格瑞普、柿竹园、炬神电子被认定为湖南省级绿色工厂;格瑞普快充型高功率高能量密度无人机锂电池获评2021年度国家级绿色设计产品;柿竹园被授予国家和湖南省级绿色矿山;金铍环保项目获评湖南省级工业固废资源综合利用示范创建项目。”郴州高新区产业发展局副局长李峰说,这也为郴州高新区入选2022年度国家级绿色工业园区奠定了坚实的基础。

如今,绿色工厂遍地开花,绿色工业园区竞相涌现。截至目前,我国已培育建设3657家绿色工厂、270家绿色工业园区、408家绿色供应链企业,推广近3万个绿色产品。

北大科技园创新研究院研究员刘航说:“目前,我国制造业绿色化转型步伐加快,绿色制造体系建设深入推进,绿色产业正成为工业经济高质量发展的推动力。”

## 发展水平仍有很大进步空间

目前,我国绿色制造发展水平仍存在很多不足。朱克力说,与德国等发达国家

相比,在绿色制造技术方面,我国绿色设计、数字化制造等还有较大进步空间,绿色制造技术研发投入不足,相关技术创新和研发能力仍需进一步提升;在绿色制造体系方面,我国绿色制造标准体系尚不完善,需要进一步完善绿色制造标准、评价体系和政策体系,加强绿色制造技术的研发和推广,推动绿色制造向更高水平发展。

“绿色制造支持体系不健全,绿色消费引领绿色生产的格局亟待培育。”刘航表示,绿色制造及相关服务统计和标准体系建设滞后;绿色制造服务供应商没有进入绿色制造名单;绿色金融、碳金融等成为绿色制造服务业发展的突出短板。

刘航说,一些制造企业进行绿色转型意愿并不强。“发展绿色制造往往需要一定的临界规模和投入要求。小微企业受产业基础、资金规模、经营实力、人才支撑、能源管理和环境管理能力等局限,推进绿色制造面临动力不足、能力不够、成本高昂、风险剧增等困难。”

## 构建绿色产业生态圈

全面提升绿色制造水平,挑战不小,但目标明确。《“十四五”工业绿色发展规划》提出,到2025年重点行业和重点区域绿色制造体系基本建成。

## 我国专利文献资源累计配置540种

本报讯(记者李洋)“截至目前,国家知识产权局已经累计配置540种专利文献资源,建设118家专利文献服务网点,通过专利信息检索分析、产业数据库构建、专利导航等公共服务,为创新活动提供持续的信息支持。”国家知识产权局专利局文献部部长吴凯在近日举行的新闻发布会上表示,专利文献是世界上规模最大的科技资料库,是科技创新活动的重要“工具箱”。许多发明创造都是从已公开的专利文献中获得启发,站在前人的肩膀上实现的。

近年来,国家知识产权局在专利文献开发利用方面主要开展了以下3方面工作:一是面向国家战略科技力量,为专精特新中小企业等提供多层次、专业化的专利文献服务;二是面向运行芯片、稀土、汽车、中医药等13个国家重点产业专利信息服务平台,助力相关科研机构和企业关键技术攻关及知识产权保护运用。

二是面向专利文献服务网点、技术与创新支持中心、高校知识产权信息服务中心、知识产权保护中心等服务机构,开展专利信息利用和专利信息挖掘的专业培训,有效提升专利文献服务的专业化、规范化发展水平。

三是促进专利信息信息服务典型经验做法传播共享。形成《专利信息支撑企业技术研发与保护》《专利信息支撑专利挖掘布局》《专利信息支撑高价值专利培育》《专利导航助推高校科研创新》等典型案例,交流分享高校企业专利文献利用方面的有益经验,为创新主体和服务机构提供借鉴。

吴凯表示,国家知识产权局将进一步挖掘专利文献价值,培养信息利用人才,促进典型经验传播,持续赋能科技创新和高质量发展。



4月2日,浙江省湖州市德清县第三人民医院智慧药房发药机器人正式“上岗”服务,患者从缴费到取药只需要半分钟左右。图为近日德清县第三人民医院药师在智慧药房审核药品。

新华社(谢尚国/摄)

3月31日,海南自贸港迎来首单进境飞机喷涂业务。一架由爱尔兰飞机租赁公司运营的波音737-800CF飞机,在海南自贸港一站式飞机维修产业基地内,接受飞机局部喷涂和专项维修服务。据介绍,此次维修所涉及的航材部件均享受维修航材免税的自贸港优惠政策。图为近日在海南自贸港一站式飞机维修产业基地内,进境飞机接受飞机发动机、应急设备等多项检修项目。

新华社发



## 制造强国建设迈进深水区

▶ 本报记者 李洋

## “大而不强”现象依旧存在

“近年来,我国制造业转型升级不断取得重大进展,已经由高速增长转向高质量发展发展的新阶段。但我国制造业质量水平仍然不高,在全球制造业四级梯队格局中,仅处于第三梯队。”中国国际经济交流中心副理事长王一鸣说。

中国工程院战略咨询中心制造业研究室主任、国家制造强国战略咨询委员会委员屈贤明以装备制造业为例进行分析说,我国部分重大技术装备达到国际先进甚至领先水平,清洁能源装备、交通运输装备、煤化工装备及大型工程机械,均已出现了群体性突破,达到了世界领先或先进水平。

“这些装备不仅能完全满足国内需求,而且国际市场占有率第一,已成为我国在国际上的优势长板产业。但处于国际领先或先进的装备尚存在原创技术少、部分核心零部件和元器件、关键材料等环节未实现突破等问题。”屈贤明指出,我国在世界领先或先进的重大技术装备核心技术上虽然有所突破,但主要是依靠“引进消化吸收再创新”模式,原始创新能力仍然薄弱。

屈贤明认为,对于与发达国家差距巨大的重大技术装备,单靠市场化手段难以改变现状,必须发挥社会主义集中力量办大事的优势,由国家组织实施专项行动计划,尽快予以突破。以市场需求为导向,以重大工程为载体,搭建由制造企业与企业组成的产需对接平台;建立优势互补、风险共担、利益共享的产学研用联合攻关机制;对于用户主导的重大建设工程,其所需的重大技术装备可由用户牵头组织攻关。

## 创新驱动制造业智能转型

当下,信息技术与制造业深度融合,

全面提升绿色制造水平,需要从技术创新、标准体系、推广和应用机制、产业深度融合等多个方面发力,推动我国制造业向绿色制造转型升级,实现可持续发展。”朱克力说,要建立健全绿色制造标准体系,加强标准的统一性和执行力,推动绿色制造标准与国际标准接轨,提高我国在绿色制造领域的国际竞争力;建立绿色制造推广和应用机制,加强政府引导和支持,推动绿色制造技术的推广和应用,促进绿色制造和各行各业紧密结合。

朱克力还表示,要加大对绿色制造技术的研发投入,推动绿色制造技术的不断创新和发展;推动绿色制造与其他产业融通创新,促进制造业与服务业深度融合,构建绿色产业生态圈,实现制造业与环境协同发展。

刘航说,除了完善绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链评价标准外,要鼓励领军企业引领带动小微企业协同创新、绿色发展,鼓励绿色制造服务平台引领带动数字经济与绿色制造深度融合,促进制造业向高端化、智能化、绿色化协同推进。同时,鼓励产业链“链主”企业等在发展绿色制造服务业、扩大绿色制造服务消费中发挥引领作用,成为推进数字化、智能化、绿色化服务体系建设的龙头,带动供应链上下游企业数字化智能化绿色化转型。

## 码上读报

扫码阅读全文

## 从“木牛流马”到“汽车之城”

《三国志》记载:“建兴九年,亮复出祁山,以木牛运,粮尽退军”“十二年春,亮悉大众由斜谷出,以流马运,掘武功五丈原,与司马宣王对于渭南”。

在襄阳,熟悉三国历史故事的人,对相传是诸葛亮发明的运输工具“木牛流马”总是津津乐道。

而今,这座“汽车之城”2022年的整车产量达30多万辆,规模以上汽车企业实现产值2400余亿元。

时下,比亚迪襄阳产业园的生产线上,最快每3秒就能下线一块新能源汽车的动力电池。走进车间,可以看到各类智能设备、机器人同步作业,一排排机械臂整齐地挥舞翻动,生产线旁,工人们紧盯着自动化设备屏幕上的一组组数据。

从“木牛流马”的故事到“汽车之城”建设的不断推进,如今,襄阳汽车产业已经实现了从无到有、从弱到强、从低端到高端、从零部件到整车,从传统动力汽车到新能源汽车,从单一的汽车制造向汽车产业化迈进的历史性跨越。

新华社 2023.4.2

惠小勇 梁建强 侯文坤



## 制造业规模连续13年全球第一

正在举行的博鳌亚洲论坛2023年年会上,对于中国是否还是“世界工厂”的讨论热度很高。多年来,中国制造业生产水平不断提升,企业在中国建厂生产成本低、生产效率高,吸引各类资本来投资建厂,形成了中国制造业在产能和产量上的规模优势。工业和信息化部近日公布的数据显示,2022年,我国制造业增加值占全球比重近30%,制造业规模已经连续13年居世界首位。

业内常说中国制造业大而不强,因而不少人认为规模优势并没有多大用处。对此,专家表示,制造业产业的技术进步有一个很重要的“干中学”效应,很多产品生产规模越大,就越容易在生产中完善技术,提升产品质量,提高生产效率。我国制造业规模持续提升,制造业核心竞争力中生产效率的优势就有了重要基础,这包括产业配套优势、产业规模优势等,可以显著降低成本。

《经济日报》2023.3.31

黄鑫



## 供应链如何助力企业降本增效

在厦门,地铁是市民重要的出行方式之一。已开通地铁3条,在建地铁3条半,同时施工的站点多达20多个。“1公里地铁用到的钢材规格有10余种。缺一种,整个站点就可能停工。”国贸市政重点工程保障组工作人员蔡伯超的工作,就是保障厦门地铁施工站点的钢材供应。

足足2000吨!前一天下午5点,蔡伯超看着订单上的数字,神经瞬间紧绷——

争分夺秒。半小时内,位于泉州、三明、福州的三家国贸钢材仓库收到了总部的电子提单。与此同时,3支车队收到托运单后,分三个方向从厦门出发。当晚7点30分,一支车队抵达泉州安溪车。车门外,管理员已等候在旁,货品整装待发。1小时后,1000吨钢材完成装车,立刻返回。当晚零点,在地铁3号线南延段厦大白城站,钢材及时到位。

“正是国贸在钢铁供应链上日复一日磨炼出的储备和调度能力,保障了每日地铁施工的顺利进行。”蔡伯超说。

从助力企业降本增效,到服务基础设施建设;从餐饮原材料供应提速,到海关流程加快简化,近年来,福建厦门积极推动供应链建设,使供应链服务融入生产生活的各个角落。

《人民日报》2023.4.6

王崧欣



## 合成生物学迎来发展的春天

自从中国科学家在国际上首次用二氧化碳人工合成出了淀粉,“空气做馒头”似乎近在咫尺,这一“从0到1”的重大突破,让人们看到了合成生物学在引导产业变革方面的巨大潜能;研发出中国第一块细胞培养肉的未来食品科技有限公司,经过多年的技术攻关,能用20天时间培养出重量超200克的细胞培养肉;态创生物实现了小分子肽合成技术的重大突破,在替代传统合成方法的同时,将单个肽的合成周期缩短至1—3个月,生产效率提升约40倍……近日,由科技日报社和中国生物学会联合调研组发布的《2022年中国合成生物学绿色应用与产业感知调研报告》显示,有57.81%的受访者看好合成生物学技术未来十年的发展。

据统计,全国有18个省(市)将“合成生物”写入“十四五”规划,分别从平台建设、技术突破、产业应用等方面,规划了合成生物学的发展路径。

《科技日报》2023.4.6

何星辉 龙跃梅 叶青

