

中小企业谋创新 在转型中“强筋骨”

2022年4.3万家企业超六成有研发投入



新春伊始,记者在多地采访中了解到,广大中小企业正积极加大研发投入、升级新技术,努力开辟新市场空间,在谋创新、求转型中积蓄发展优势。

根据工信部日前对4.3万家中小企业调查显示,2022年近四成企业有新增贷款,超六成企业有研发投入,也有超六成企业有固定资产投资,企业发展信心不断增强。

“只有创新才是企业的出路”

一堆堆不起眼的铁、铜、硅、硼等原材料进入高温熔炉重熔,再经过极速凝固等程序,一条条“薄如蝉翼”的纳米晶软磁薄带就被源源不断地传输出来——春节后上班的第一天,安徽智磁新材料有限公司的生产线马不停蹄地转起来。

“这几天都在满负荷运转,赶制千万元的大订单。”公司董事长邓毕力告诉记者,公司生产的高性能超薄纳米晶带材最薄可以做到12微米,相当于不到一根头发丝的十分之一。用它做成的元器件,广泛应用于新能源汽车、智能手机等新兴领域,市场前景广阔。

从20微米,到18微米、16微米,再到12微米,这家国家级专精特新“小巨人”企业攻克了一个又一个技术创新和产业应用难题。现在智磁新材料公司掌握了材料成分研制等核心技术,经过了两轮扩产,目前已经具备年产3000吨非晶和纳米晶带材及其磁芯和元器件的生产能力,带动下游元器件及终端应用。

“只有创新才是企业的出路。”邓毕力说,公司每年超过20%的销售收入投向研发,并从北京大学、上海交通大学等高校招引20多名专业人才,下大力气进行创新。2023年将进一步提升产品性能,进行关键产品研发和产业化项目三期建设,扩大市场规模,力争产值翻倍。

一年之计在于春。记者在多地采访中看到,做工业X射线智能检测装备的,升级新技术、扩充生产线,订单排到了今年4月份以后;做光伏组件的,深耕细分领域打造差异化竞争优势,每天有8000余块全面屏组件输送至全球市场……广大中小企业稳扎稳打,用创新积蓄发展动能。

“向数字化要效率、要效益”

产品设计、车间工厂、物流运输……越来越多的中小企业将数字化智能化嵌入生产管理全链条,增强企业抗风险能力,拥抱发展新机遇。

走进重庆市璧山区,重庆汇聚教学设备有限公司主要生产教学仪器设备,依靠一张工业互联网,企业生产交付时间压缩至12天,较此前提升40%以上。“过去的2022年,公司克服了诸多不利因素,销售收入同比增长了15%,2023年销售收入预计将增长15%以上。”公司负责人张泽均说。

“我们逆势增长的秘诀,就是在转型升级中强壮筋骨。”张泽均告诉记者,制约教学仪器设备行业的一大难点就是交付周期长,制约了生产上量,谁能解决这一问题,将在行业内占据更多市场份额。为此,公司选择向数字化要效率、要效益。

过去的2022年,公司投入400余万元部署工业互联网,推进部件标准化、产品定制化,用户一下单公司即可生成个性化产品图纸,并线上同步给供应商。“2023年我们将加大设备更新、技术改造投入,开辟新市场空间。”张泽均说。

用好地方政府“上云券”、积极接入工业互联网平台,提升供应链效率;运用大数据、云计算等新一代信息技术,降低企业运营成本……不少中小企业正在加快上云用数的步伐。

“目前工业互联网已经全面融入45个国民经济大类,具有影响力的工业互联网平台超过240家。一批‘低成本、轻量化’的解决方案,降低了广大企业特别是中小企业数字化转型门槛。”工信部信息通信管理局局长赵志国说。

根据工业互联网产业联盟调查数据,工业互联网在中小企业应用普及率近年来持续走

高,83%的企业表示应用工业互联网后生产经营效率明显提升。

“进一步激发创新活力和发展动力”

企业积极谋创新促转型,政策支持也在持续完善。畅通融资渠道、提升创新水平、推动数字赋能……多地多部门在为中小企业办实事上下足功夫。

前不久,深圳坪山区一支知识产权证券化产品在深交所成功挂牌上市。该产品发行规模1.12亿元,覆盖艾欣达伟、华先医药等12家科技型企业,涉及基础资产质押知识产权共计23项,是坪山区首次尝试以小额贷款为基础开展的知识产权证券化。

“融资渠道不断畅通,让我们有更多精力和底气专注于创新。”艾欣达伟董事长兼总经理段建新说,今年企业将进一步以临床急需为导向,加快在原创新药上的深耕布局。

根据工信部日前对43万家中小企业调查显示,2022年近四成企业有新增贷款,超六成企业有研发投入,也有超六成企业有固定资产投资,企业发展信心不断增强。

展望下一步,更多支持举措将推动中小企业稳增长强能力。日前发布的《助力中小微企业稳增长调结构强能力若干措施》立足于“纾困和服务两手抓,调结构和强能力并行推”提出15条具体举措。

国资委提出将发挥中央企业科技引领和带动作用,开展携手行动,支持创新型中小企业成长,成为创新重要发源地;浙江将分层分类培育“专精特新”中小企业群体;广东计划带动10万家中小企业“上云用云”……多地多部门持续激发中小企业发展的内生动力。

据新华社北京1月31日电

ITMT 快报

新技术可在手术中 照亮患者神经系统

25%的头颈手术最终会对患者的面神经造成损伤。当谈论前列腺手术时,这个数字会变得更糟:神经损伤发生在多达80%的病例中,结果是给患者造成失禁。

阿卢梅生物科技公司致力于消除高风险手术中的最大障碍之一:神经系统给手术带来的困难。这家初创公司于2017年在美国加利福尼亚州圣迭戈成立,并已开发出了能够以前所未有的方式显示患者神经系统的照明技术。

负责开发这项技术的是加州大学圣迭戈分校的研究人员。他们一起研发了一种化合物,该化合物可以在手术过程中照亮患者的神经系统。

该化合物目前正处于在患者体内进行测试的后期阶段,并已经被命名为肽染料偶联物ALM-488。这种化合物由多种氨基酸结合而成,在手术开始一小时前通过某种途径被引入患者体内。

ALM-488是一种可见光谱荧光肽染料偶联物。在引入ALM-488后,可以通过使用具有荧光功能的仪器设备(如带有滤光器的手术放大镜、便携手术系统、显微镜和腹腔镜等)对患者的神经系统进行照明。

该化合物能黏附在神经的细胞外基质上,从而产生在手术过程中对神经系统(包括运动神经、感觉神经和自主神经等)进行实时照明的效果。这有助于手术团队避免损伤患者的各种神经。

患有某种类型神经退化的患者的神经也可以利用荧光进行照明。通常来说,最复杂的外科手术是头颈部的手术,尤其是颅底、脊柱和颈部的手术。

借助ALM-488进行手术后,这种化合物的残留物可由肾脏处理,并在几小时后排出体外。

阿卢梅生物科技公司在ALM-488开发上取得的进展引发了关注。这家初创公司于去年8月开始了该项目的第三阶段临床试验。

据新华社北京1月31日电

美国研究人员开发出首台 芯片级掺钛蓝宝石激光器

美国耶鲁大学一组研究人员开发出首台芯片级掺钛蓝宝石激光器,这项突破的应用范围涵盖从原子钟到量子计算和光谱传感器。研究结果近日发表在《自然·光子学》杂志上。

掺钛蓝宝石激光器在20世纪80年代问世,可谓激光领域的一大进步。它成功的关键是用作放大激光能量的材料。掺钛蓝宝石被证明十分强大,因为它提供了比传统半导体激光器更宽的激光发射带宽。这一创新引领了物理学、生物学和化学领域的基础性发现和无数应用。

台式掺钛蓝宝石激光器是许多学术和工业实验室的必备设备。然而,这种激光器的大带宽是以相对较高的阈值为代价的,也就是它所需的功率较高。因此,这些激光器价格昂贵,占用大量空间,在很大程度上限制了它们在实验室研究中的使用。研究人员表示,如果不克服这一限制,掺钛蓝宝石激光器仍将仅限于小众客户。

将掺钛蓝宝石激光器的性能与芯片的小尺寸相结合,可驱动受功耗或空间大小限制的应用,如原子钟、便携式传感器、可见光通信设备,甚至量子计算芯片。

耶鲁大学展示了世界上第一台集成了芯片级光子电路的掺钛蓝宝石激光器,它提供了芯片上迄今看到的最宽增益谱,为许多新的应用铺平了道路。

新研究的关键在于激光器的低阈值。传统掺钛蓝宝石激光器的阈值超过100毫瓦,而新系统的阈值约为6.5毫瓦,通过进一步调整,研究人员相信可将阈值降低到1毫瓦。此外,新系统还与广泛用于蓝色LED和激光的氮化镓光电子器件兼容。

据《科技日报》

《流浪地球2》道具尽显“科技范儿”



《流浪地球2》使用的外骨骼机器人。新华社发

都花在了《流浪地球2》的道具制作上。《流浪地球2》的制作周期非常紧凑,比如无人机干扰枪道具,从设计定稿到最终交货,只有20天时间。工作室一接到任务立刻开始采购原料,预约氧化厂和放电加工厂,结构设计一完成,编程人员立刻拆件,操作人员后续加工,再紧跟打磨、喷漆、旧化等工序,在开拍前三天送到了剧组。

为了更加接近实物的效果,道具制作大量使用了智能化的数控设备,一些设备的精度达到了0.01毫米。在制作智能量子计算机550A道具时,为了更好地呈现不规则金属外壳的质感,3轴和5轴的数控机床都派上了用场。

在杨旭的公司,记者现场体验了电影中使用的无人机干扰枪道具。“哪里应该有防滑设计,扳机应该如何发挥作用,电池如何拆卸,皮卡汀尼导轨的安装位置,细节经得起考验。”杨旭说。

在这部电影里,可行驶、可作业、可变形的地球联合政府机械设备道具由徐工集团提供;多次出现的上肢、腰部、下肢外骨骼机器人是在上海制造;大量具有AI功能摄像头来自浙江的人工智能企业……

在上海傲鲨智能公司,记者看到了9台“参演”完《流浪地球2》回来的上肢、腰部和下肢外骨骼机器人,它们就是公司的商业化产品,仅在外观上进行了做旧处理。

记者穿上其中一台腰部外骨骼机器人体验,原本很难拎动的30公斤沙袋,毫不费力地拎了起来,起身时能明显感受到外骨骼机器人给腰部施加了力量。据傲鲨智能公司创始人徐振华介绍,公司这类外骨骼机器人已在电力、汽车等场景落地,例如帮助机场工作人员搬运重物、为重型机械工程师分担上肢压力等。其中一款腰部外骨骼机器人产品最大助力可达30公斤,综合减负60%以上,最大助力速度达每小时7.5公里。最新研发的一款外骨骼机器人还实现了上肢、腰部、下肢一体,能够输出更大的力量。

青岛高科通信股份有限公司招聘启事

青岛高科通信股份有限公司成立于2000年,是国家级高新技术企 业,主要从事智能电能计量及信息采集产品、光通信产品、配电网自动化产品、电动汽车新能源产品、智能电源产品的开发、生产、经营、技术服务和系统集成。

根据公司不断发展的业务需要,特聘高素质、具有开拓精神、创新精神的优秀人才加入我们的队伍。

一、企业高级管理经理

要求:1、本科毕业,硕士、博士根据工作经验考虑录用。2、具有较强的行业沟通协调能 力。公共关系处理能力,工作态度认真、严谨,抗压能力强;

二、技术研发工程师

要求:1、计算机、软件、电子信息工程、电子自动化、通信、机械设计、物联网等相关专业。2、有软硬件产品开发工作经验,熟悉掌握模拟电路、数字电路设计,精通C语言,能够熟练编制PCB图。

三、市场营销工程师

要求:1、全日制本科及以上学历,自动化、通信、电子类、市场营销相关专业。2、五年以上工作经历,良好的沟通能力、心理素质及团队合作精神。

四、国际市场营销工程师

要求:1、本科及以上学历,海外留学生优先考虑。

2.英语口语表达流利,语言组织能力强,具有相关行业国际市场营销工作经验者优先考虑。

五、渠道管理

要求:1、本科及以上学历,计算机、软件、电子信息工程、通信、物联网等专业

2、开拓新市场,发展新客户,增加产品的销售范围。

六、财务管理

要求:1、全日制本科及以上学历,财会等相关专业工作。

2、有制造业、基建行业财务工作经验者优先。

七、采购管理

要求:1、全日制本科及以上学历,管理类、物流类相关专业

2、具有良好采购谈判能力和协调能力,团队精神强

八、生产管理

1、本科及以上学历,自动化、机电、机电一体化相关专业。

2、有生产制造行业生产管理工作经验,熟悉生产管理体系及生产管理流程。

有意者请持个人简历,照片,学历证书及其他相关证明材料于2023年2月2日8:30-17:00来公司参加面试。

面试地址:青岛市崂山区株洲路86号;

联系人:孙经理,0532-80952257

2023年2月1日

遗 失

遗失青 岛市市南区行政审批服务局2021年9月29日核发予青 岛江河汇海物流有限公司的统一社会信用代码:91370202MA3T33PU8Q号营业执照正、副本,声明作废。

声明

遗失我单位财务章(编号3702200514139)一枚,声明作废。

青 岛隆润诚能源有限公司

2023年2月1日

遗失我单位法人(王晨)章(编号3702200514140)

一枚,声明作废。

青 岛隆润诚能源有限公司

2023年2月1日

遗失本单 位公章(3702020558828)一枚,声明作废。

青 岛江河汇海物流有限公司

2023年2月1日

遗失本单 位财务章(3702020558827)一枚,声明作废。

青 岛江河汇海物流有限公司

2023年2月1日

遗失本单 位法人章(3702020559954)一枚,声明作废。

青 岛江河汇海物流有限公司

2023年2月1日