

1至10月山东高技术制造业增加值同比增长14.8%

创新成鲁企搏击市场“通关密码”

“现在是磁悬浮产业爆发前夕，不能错过最佳机遇期。”山东天瑞重工有限公司董事长李永胜已过了退休的年纪，但依然精神抖擞、干劲十足，一心一意想的是如何扩产能、拓市场。

记者在多家企业采访发现，“创新”已嵌入企业的基因，成为企业搏击市场的“通关密码”。在复杂多变的市场环境下，企业坚持科技创新弥足珍贵，为他们赢得了底气，换来了信心。



山东天瑞重工有限公司展出的磁悬浮鼓风机。新华社发

ITMT 快报

浙江大学科研团队 破解菠菜“能量密码”

据新华社杭州12月8日电 动画片里，“大力水手”吃下菠菜可以拉悬崖、接闪电。现实中，科学家们在破解这种绿色蔬菜的“能量密码”方面也有新的成果。

北京时间12月8日凌晨，浙江大学医学院附属邵逸夫医院研究团队重大成果以长文(Article)形式登上国际顶级学术期刊《自然》杂志(Nature)。浙江大学医学院附属邵逸夫医院骨科林贤丰医师、范顺武教授团队与浙江大学化学系唐睿康教授团队成功从菠菜中提取“生物电池”，在国际上首次实现将植物类囊体递送到动物体衰老病变的细胞内，让动物细胞拥有植物光合作用的能量。

据介绍，该研究的主要突破点是开发了细胞膜纳米涂层技术，将哺乳动物细胞膜包裹在纳米化植物类囊体外层，通过细胞膜伪装封装的方式，将植物类囊体跨物种移植到哺乳动物细胞，成功解锁跨物种的能量传递密码，敲开逆转细胞退变衰老的“时光之门”。

纳米类囊体“黑科技”在人体内究竟能发挥多大作用？为了检验这个“生物电池”是否能逆转病变细胞代谢状态，范顺武带领团队首先选择了骨关节炎的疾病模型进行“概念性验证”。骨关节炎是目前临床上致畸致残的主要原因之一，由于软骨细胞的能量代谢失衡导致关节软骨破坏，目前骨关节炎的生物治疗还无法系统性纠正损伤退变软骨细胞的代谢失衡，因此临床预后不佳。

研究团队不断寻求各种跨学科的技术手段，历经4年多时间系统验证了软骨细胞膜封装的纳米类囊体，不仅可以有效地避免免疫系统清除，还能被退变的软骨细胞选择性摄取，通过体外无创化光照重塑软骨细胞的合成代谢，从而实现退行性骨关节炎疾病的治疗。

记者了解到，目前研究团队已同步递交了发明专利并着手进行产品转化，成果运用到临床需要大约3-5年时间。这一科研成果未来有可能用于其他疾病的治疗，包括椎间盘突出、心血管细胞老化、肌肉萎缩等，对于人体重要脏器修复具有重要意义。此外，该成果还有望在生物燃料、能源化工等领域有新应用。

高通推紧凑型宏基站 助力室外毫米波部署

近日，高通宣布推出紧凑型宏基站 5G RAN 平台，以满足快速增长的户外移动和固定无线接入的基础设施对简化、高性能、成本高效且节能的需求。为了满足广域毫米波覆盖对成本优先和覆盖范围指标的要求，全新平台结合面向小基站的高通 FSM 5G RAN 平台，推出支持 256 个天线单元的宏基站天线模组，可提供高达 60dBm (分贝毫瓦) 的等效全向辐射功率和支持高达 1GHz 带宽的频谱。这一组合将面向简化设计的小基站平台与面向高功率、远距离覆盖的宏基站毫米波天线阵列相结合，从而推动价格颇具吸引力的新型紧凑型毫米波宏基站的发展。

毫米波在室外广域 5G 网络部署场景具有巨大潜力，解决总体拥有成本面临的挑战对于释放毫米波部署潜能至关重要。全新高通紧凑型宏基站 5G RAN 平台旨在积极应对这些挑战，为紧凑型宏基站产品提供远距离性能增强，其与采用高通 FSM 5G RAN 平台设计的小基站相比，覆盖范围扩大一倍以上，从而显著减少广域覆盖所需的基站数。此外，通过推动面向小基站的高通 FSM 5G RAN 平台的演进，这一紧凑型宏基站解决方案能够解决类似方案中常见的能效、尺寸和成本复杂性等问题，使部署更加便捷。

声明

遗失本单位公章一枚，声明作废。

青岛市市南区琴达快餐店
2022年12月9日

拍卖公告

- 一、拍卖标的：青岛天福佐苑防水材料有限公司、青岛融基集团有限公司、青岛创丰实业有限公司债权包一个，起拍价853万元。
- 二、拍卖标的展示时间、地点：自公告之日起请致电拍卖公司咨询。
- 三、竞买登记手续办理：请意向竞买人于2022年12月22日(16:00前)以转账方式按起拍价100%交纳竞买保证金到指定账户(收款单位：华诚国际拍卖有限公司；开户行：青岛农商银行青威路支行；账号：9020102303342058686877)，并携保证金转账凭证原件(以银行到账时间为准)及有效证件到青岛市城阳区国城路101号1号楼107栋办理竞买登记手续后方可取得竞买资格，逾期不予受理。
- 四、风险提示：1.标的以现状拍卖，竞买人须详细了解标的瑕疵及可能存在的瑕疵并进行充分尽调，自愿承担相应法律风险，竞买成功所有风险责任均由买受人自行承担。2.标的拍卖、交易、实现债权产生所有税费等一切费用(包括但不限于上述费用)均由买受人承担。3.标的存在多笔诉讼。4.标的项下抵押物存在查封、二押、占用等情况(包括但不限于上述情况)，意向竞买人须做充分调查，由此产生的一切风险均由买受人自行承担。
- 五、竞买人条件：竞买人必须满足以下资质，方可报名参拍：取得银保监会核发的金融许可证的资产管理公司或分支机构，具有健全公司治理、内部管理控制机制，并有5年以上不良资产管理和处置经验，公司注册资本100亿元(含)以上；或经省级人民政府批准依法设立或授权，符合银保监会规定资质条件并报备银保监会备案平台的资产管理或经营公司。
- 六、拍卖时间、地点：2022年12月23日上午11时，中拍平台。
- 七、联系方式：0532-87763966 15866811256

华诚国际拍卖有限公司
2022年12月9日

好技术不愁没产品

记者在多家企业采访发现，“创新”已嵌入企业的基因，成为企业搏击市场的“通关密码”。在复杂多变的市场环境下，企业坚持科技创新弥足珍贵，为他们赢得了底气，换来了信心。

累计申请专利28万项，研发人员达12万人，每年营收的6%用于研发……在歌尔股份有限公司，一串串数字凝聚成其核心竞争力。10年前，这家高新技术企业提前布局虚拟现实产业，既涉及整机研发制造，又有光学、声学、微电子等核心零部件的研发生产。如今，歌尔站上新一代信息技术产业的风口。

好技术不愁没产品，好产品不愁没市场。山东省统计局数据显示，今年1至10月，全省高技术制造业增加值同比增长14.8%，高于全部规模以上工业增加值9.3个百分点，高于全国61个百分点。其中，虚拟现实设备、服务机器人、新能源汽车等产品产量分别增长285.7%、57.7%、240.0%。

凭借独到的技术和过硬的产品，一大批制造业企业赢得国际认可，深度嵌入全球产业链和价值链。以汽车刹车片行业为例，山东金麒麟股份有限公司目前拥有260多个制动摩擦材料配方，可生产6500多个刹车片品种、4300多个刹车盘品种，产品出口到70多个国家和地区。

“诸多国际知名汽车零部件销售商是我们的长期合作伙伴，现在企业满负荷运转。”金麒麟公司智能工厂厂长杨兆朋说，今年前10个月，公司出口刹车片2300多万套，同比增长30%以上。

企业稳步发展离不开政策“暖风”护航

海关数据显示，今年前10个月，山东省主要出口产品保持较快增速，其中，汽车零配件增长14.7%，游戏机及其零部件增长27.9%，电工器材增长34.4%，电子元件增长22.6%。

企业稳步发展，离不开政策“暖风”护航。近日，山东省委、省政府印发《先进制造业强省行动计划(2022-2025年)》，提出“破三难、优四产、促五化”的推进思路，即破解创新能力偏弱、产业结构偏重、资源要素偏紧难题，调转优化低效产能、改造升级传统产业、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业，全力促进制造业高端化、智能化、绿色化、服务化、生态化发展。

山东省工业和信息化厅副厅长安文建表示，下一步将以更自觉的担当、更坚决的态度、更有力的举措，切实增强制造业核心竞争力，着力提升产业链供应链韧性和安全水平，真正把制造业这个山东经济的根基和优势筑牢。

据新华社济南12月8日电

自动化内容生成，AI下一个“风口”？



日前，海外研发机构OpenAI发布的全新对话模型ChatGPT掀起AIGC人工智能赛道热潮。近年来，百度、阿里巴巴、腾讯、Meta、谷歌等国内外科技巨头以及A股上市公司大力布局AIGC业务，推动AI作画、数字虚拟人产品广泛应用于传媒艺术、教育、电商等内容创作领域。作为下一个探索热点，自动化内容生成激发了大量行业需求，或成为人工智能新“风口”。

习算法的跨模态大模型和NLP(自然语言处理)推动内容形式从单一走向多元，内容质量也较以往大幅优化。

国盛证券表示，ChatGPT所体现的人机对话能力升级，是大模型训练在大算力、大数据共同支持下达到的效果。生成算法、NLP与算力决定AIGC能否运行，而高质量的数据集决定了AIGC质量与商业模式。作为数字经济时代的新型内容生产力，AIGC将会改变人们获取信息、输出内容的方式，有望成为驱动人工智能市场需求爆发的应用方向。

海通证券表示，随着技术快速迭代，AIGC可以快速、灵活地生成不同模态的数据内容，降低游戏、影视行业开发成本，同时激发内容创作思路，扩展创作空间，成为数字内容创新发展的新引擎。

据Gartner测算，目前人工智能生成数据占所有数据比重不到1%，到2025年，人工智能生成数据占比将达到10%。

“深度学习技术已经开始向多个行业进行大规模地渗透推广，但目前AI大生产仍处于起步阶段。从产业应用推广的角度来说，一些瓶颈问题仍有待解决。”吴甜坦言，首先，仍需更大规模算力、数据以及算法优化的支持；其次，深度学习如何与海量知识充分融合，提供更精准的理解和决策是重要研究方向；最后，降低生产成本，降低理解与应用的门槛，是人工智能产品大规模商用的必然趋势。

据《中国证券报》

内容生产创作和业务服务。

近年来，AIGC已成为海内外科技巨头竞相布局的人工智能热门赛道。在国内，腾讯发布了写稿机器人Dreamwriter，阿里巴巴旗下AI在线设计平台鹿班实现海报设计生产，字节跳动旗下的剪映和快手推出的云剪辑能够进行AI视频创作。今年8月，百度发布AI艺术和创意辅助平台“文心·一格”，可快速生成AI画作。在海外，谷歌、Meta、微软等科技公司也不断推动从文字、图画走向视频的AIGC创新迭代。

AIGC赛道受到资本青睐。国内AIGC技术服务提供商慧夜科技近期完成由高瓴创投领投、顺为资本跟投的Pre-A+轮融资千万。海外AIGC独角兽公司 Jasper 和 Stability AI 于10月相继宣布完成1.25亿美元、1.01亿美元融资，估值分别达15亿美元、10亿美元。

步入应用渗透期

“AIGC爆红反映出AI大模型技术应用日趋成熟。”在日前举办的WAVE SUMMIT+2022峰会上，百度集团副总裁、深度学习技术及应用国家工程研究中心副主任吴甜告诉记者，大模型让AI生成和理解能力有了显著提升，基于深度学

企业加大科技创新投入

磁悬浮作为一项新兴节能技术，近年来产业化进程不断提速。在天瑞重工，磁悬浮鼓风机、真空泵、空压机、制冷机、低温余热发电机等5类高效节能装备已实现产业化，另有磁悬浮叶轮储能、离心压缩机等7类装备在研。他们为一家造纸企业安装一台磁悬浮真空泵，替换原来的水环式真空泵，综合节电率达82.2%。

“通过与客户交流，我一天之内就发现磁悬浮产品在服装、玻璃等3个行业中的广阔前景。”李永胜脸上写满兴奋。他说，公司每年有1至2类新产品研发成功，未来可形成18类产品，今年新招了100名研究生，照企业的发展速度，明年招聘会更

多。火热的发展局面不只存在于天瑞重工。在位于德州乐陵市的山东泰山瑞豹复合材料有限公司，工人们忙碌在碳纤维自行车生产线上。公司总经理王春青说：“只要有核心技术和核心产品，就不怕没有市场，我们的订单已经排到明年6月，不少客户驻厂催货。”

作为国家级专精特新“小巨人”企业，泰山瑞豹公司不断加大科技创新投入，在碳纤维自行车车圈、车架、车座制造等方面取得65项专利，自主研发的最轻的一辆民用自行车仅有58千克。

企业密集布局

AIGC是继专业生成内容(PGC)和用户生成内容(UGC)之后，通过人工智能技术来自动或辅助生成内容的生产方式，即人工智能生成内容。业内人士表示，数字经济时代到来，深度学习技术推动人工智能进入到大规模应用阶段，AIGC应用市场有望率先实现需求爆发，软件、算法模型、数据集、算力层行业公司或受益。

近期，Open AI发布的“AI聊天机器人”ChatGPT因突出的智能对话能力火遍“科技圈”，AIGC概念受市场广泛关注。Wind数据显示，截至12月7日，AIGC指数30天内涨幅近12%。国内不少上市公司表示，已布局AIGC相关技术或业务。

天娱数科11月28日表示，公司以自研AI算法优化虚拟数字人全链路生产流程，未来公司将继续打磨跨模态智能算法，探索虚拟人+AIGC的应用模式，探索不同行业应用场景。

科大讯飞表示，语音合成、虚拟人相关技术等属于AIGC，公司积极布局基于预训练模型的文图生成、对话生成等技术方向，并通过AI虚拟人交互平台在媒体、金融、教育、文旅等领域赋能