

今年一季度辽宁高端装备制造业增加值同比增长55.8%

三个场景看老工业基地澎湃新动能

本报记者 郝迎灿 胡婧怡

作为老工业基地，辽宁转型升级、动能转换既要破解传统产业同质化、低端的难题，还要补齐科技创新与产业融合不深、新兴产业规模不足的发展短板，更要在新旧动能衔接中守住工业根基、稳住高质量发展基本盘。

近年来，辽宁将科技创新作为核心驱动力，统筹传统产业转型升级和战略性新兴产业、未来产业培育壮大，因地制宜发展新质生产力。今年一季度，辽宁高端装备制造业增加值同比增长55.8%。

——编者

经济聚焦

深耕大连长兴岛石化产业园

从石油到精细化工，建起完整产业链

辽宁大连长兴岛上，海风劲吹。俯瞰恒力新材料科创园，银色管路蜿蜒曲折，串联起各个生产单元，一座座现代化化工装置林立。

“新材料科创园生产的功能性聚酯、高性能树脂、新能源材料等产品，广泛应用于医药、纺织、通信、航天等领域，而它们的原料就来自隔壁的恒力石化产业园。”恒力石化(大连)新材料科技有限公司总经理王胜利介绍。

实现“从石油到精细化工”全产业链发展，这条路，做纺织起家的恒力集团在长兴岛走了10余年，曾经水电不通的荒滩涂变成了如今的石化产业园。

PTA(精对苯二甲酸)是聚酯纤维的重要原料，过去长期被国外垄断。憋着一股劲，恒力在石化产业链上不断突围：建成全球规模最大的PTA生产基地，年生产能力1700万吨；520万吨/年芳烃项目全面投产；150万吨/年乙烯项目投产，补齐辽宁石化产业链中间产品的短板；投资500亿元建设新材料科创园，一期项目全部达产……

“从石油到精细化工，越靠近产业链下游，附加值越高，对整个产业发展的带动力越强。”王胜利说，新材料科创园坚持以科技创新引领产业创新，携手国内外一流科研院所和高校，有效转化一系列科研成果。

在新材料科创园内，一套由辽宁滨海实验室开发的乙撑胺清洁绿色生产全套技术通过技术许可方式落地转化，年产值超10亿元。“新技术不仅绿色环保，还能保证产品质量长期稳定。”中国科学院大连化学物理研究所研究员严丽说，“园区完整的产业链、充足的原料供应、合适的化工场地，加速了技术的成果转化。”

链接：激活传统产业老家底，延伸高质量发展新赛道。针对传统产业，辽宁发挥产业基础优势，提升产业核心竞争力，围绕国家重大生产力布局，锻长板与补短板相结合，增效益与调结构相结合，加快推动先进装备制造、石化和精细化工、冶金新材料、优质特色消费品等4个万亿级产业基地提质升级。今年一季度，辽宁石化工业增加值同比增长9.8%。

携手吉利义乌基地现代化工厂 首次批量应用，国产机器人进入汽车焊装线

吉利义乌基地的现代化工厂内，一辆辆崭新的新能源高端汽车缓缓驶下总装线。近百台沈阳新松机器人自动化股份有限公司生产的大负载工业机器人整齐列阵，焊枪节拍整齐划一。

“国产点焊机器人在汽车焊装线首次批量应用”，是新松公司与吉利汽车集团携手4年的攻关实践，更是我国在装备工业领域“首款、首次、首台”方面的新突破。

“国产工业机器人首次成建制部署在车身主焊线、车身下部线等多个核心工位；首次将点焊、快换、铆接等关键工艺导入新能源汽车生产，实现从单个冲压件入线到完整白车身下线的自动化焊接闭环，可满足多款新能源高端车型的高节拍混线柔性生产……”细数突破，新松公司工业机器人汽车行业高级总监程虎丰很是自豪。

作为汽车制造核心工序——车身焊装环节所需的关键装备，点焊机器人长期被国外垄断。新松公司参与国产机器人汽

车焊装生产线关键技术与应用示范项目后，程虎丰和团队便开启了攻坚探索。

在汽车制造领域，无故障工作时间达到8万小时以上是衡量机器人可靠性的权威标尺。对于吉利义乌基地来说，单条产线每小时停机损失高达400万元。真正让国产工业机器人进入汽车焊装线，要实现的不仅是能替代，更是产品性能比肩国际水平。

待办工作清单列出1000余项，工程师们逐一破解：攻克“点焊+铆接”相结合的连接技术，满足多材料结构车身的连接；优化结构和动力学设计、内置智能预测性维护系统，保障设备在高速、重载工况下维持微米级重复定位精度；构建产线的高精度数字孪生模型，利用仿真离线和虚拟调试技术，大幅缩短现场调试时间，实现柔性产线上多车型快速换产；核心部件实现国产化适配，核心技术100%自主可控……“这些并非简单的物理耦合，而是需要产业链上下游协同创新。”程虎丰说。

链接：辽宁明确提出实施战略性新兴产业发展壮大行动，打造一批高价值和综合性应用场景，完善首台(套)等支持政策，培育壮大新能源、新材料、航空航天、集成电路装备、机器人、生物医药等新兴支柱产业。今年一季度，辽宁高技术制造业增加值同比增长7.1%。

承建新疆吉木萨尔光储项目

新型储能电站，实现全容量并网投产

走进大连融科储能集团股份有限公司展示车间，紫、绿、蓝、黄等颜色的钒电解液格外引人注目，这些是钒液流电池储能的核心材料。

随着新能源产业不断发展，我国电力系统迎来更多挑战。具备安全高效、低碳清洁、柔性灵活、智慧融合等特点的新型储能，成为新型电力系统高质量发展的重要抓手。

“钒液流电池运用了新型储能技术，通过钒离子的价态变化实现化学能与电能转换，进而实现电能存储与释放。”融科储能集团副总裁王晓丽介绍，钒液流电池安全性高，钒在电池里不会消耗，可实现无限循环使用，电池寿命长，材料回收、处理较为环保，适用于大型新能源基地、新型电网系统和特高压输电两端等规模化集中储能场景。

去年年底，由融科储能建设的新疆吉木萨尔光储项目20万千瓦/100万千瓦时全钒液流电池储能电站实现全容量并网投

产，成为全球已投运容量最大的钒液流电池储能电站之一。

“这些储能装备就像‘大充电宝’，通过电能‘时空转移’的灵活调节特性，保证电网安全稳定运行。”王晓丽介绍，用电低谷时，储能电站就会收集余电，将电能转化为化学能储存起来；在用电高峰时，将之前储存于电池中的化学能转化为电能释放出来。甚至在整个电网失电的特殊情况下，钒液流电池储能电站可以立刻成为电网发电机“黑启动电源”，启动邻近的电厂恢复整个电网的正常运行。

“我国的钒储量丰富，产量居世界首位，钒液流电池储能行业发展具有资源优势。经过多年持续的产业链集成创新，我们目前已经实现技术端和产业端的完全自主可控，对未来很有信心。”王晓丽说。

链接：深地深海空天、先进储能、具身智能、原子级制造、量子科技……辽宁面向未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间、未来健康等发展方向，建立健全新技术发现机制、成果转化推进机制、价值发现机制，加强原创性、颠覆性技术研究和多学科交叉路径探索。今年一季度，辽宁全省技术合同成交额同比增长22.6%。

经济时评

给企业“减负”、为企业“撑腰”，规范涉企执法走向长效化，将进一步增强企业经营定力、敢闯的信心

规范涉企执法 必须常抓不懈

张 懿

日前，国新办发布会晒出了规范涉企行政执法一年来的“成绩单”：全国共查处涉企行政执法突出问题案件线索6.6万多件；整治乱罚款，清理违规设置与罚没收入有关的考核指标，全国行政罚没收入同比明显下降；紧盯乱检查，行政检查总量同比下降34%、发现问题的比例平均提高了近19个百分点……“乱收费、乱罚款、乱检查、乱查封”等突出问题的集中治理取得明显成效。

法治是最好的营商环境。曾经有人担心，规范涉企执法会不会是“一阵风”。“十五五”规划纲要和今年的《政府工作报告》，都对健全规范涉企执法长效机制作出专门部署。从专项行动到长效机制，释放出以法治稳定性增强发展确定性的鲜明信号。

规范执法，就要有效给企业“减负”。比如，以前不少企业反映迎检负担重，甚至面临个别执法人员“吃拿卡要”、权力寻租。前不久，“扫码入企”正式全面推行，“综合查一次”、分级分类监管等将成为执法常态，“执法码”成了企业“省心码”，从源头杜绝多头检查、重复检查、随意检查。涉企执法阳光透明、科学精准，让企业腾出更多时间和精力专心经营、放心发展。

规范执法，就是为企业合法经营“撑腰”。制度上，从民营经济促进法回应公平竞争、权益保护等企业核心关切，到制定《行政执法监督条例》让监督“长出牙齿”，以良法促善治成果丰硕；执行上，无论是解决执法标准不一致、清理不必要执法事项，还是各地依法适用首违不罚、轻微不罚，既捍卫法治刚性，又传递法治温度。

给企业“减负”、为企业“撑腰”，规范涉企执法走向长效化，将进一步增强企业经营定力、敢闯的信心。

规范涉企执法不能指望毕其功于一役，执法中的一些不作为、乱作为问题具有复杂性、顽固性，稍有松懈就可能重新冒头，需要标本兼治、久久为功。规范涉企执法更要警惕落地执行变形走样、监管“放水”，特别是对食品药品、安全生产、生态环境等关系人民群众生命健康和财产安全的重点领域，必须始终坚持最严的标准和要求。

更好发挥法治固根本、稳预期、利长远的保障作用，不仅能为企业发展营造稳定、公平、透明、可预期的营商环境，更将为经济高质量发展注入持久而强劲的动力。

截至4月底

全国累计发电装机容量同比增长14.2%

本报北京5月25日电 (记者王云杉)记者从国家能源局获悉：截至4月底，全国累计发电装机容量39.9亿千瓦，同比增长14.2%。其中，太阳能发电装机容量12.5亿千瓦，同比增长26.2%；风电装机容量6.6亿千瓦，同比增长22.0%。

农垦系统大面积推广水肥一体化技术 到2027年底力争达3000万亩左右

本报北京5月25日电 (记者郁静娴)为贯彻落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动部署要求，整建制推进农场大面积单产提升和带动地方粮作物均衡发展，农业农村部农垦局、种植业管理司、农田建设管理司近日联合印发《关于加快推进水肥一体化技术在垦区大面积推广应用的通知》。

通知提出，到2027年底，力争农垦水肥一体化技术应用面积达到3000万亩左右，主要粮油作物水肥利用率明显提升。到2030年底，农垦水肥一体化技术标准、配套设备、运维管护、人才支撑体系进一步健全，形成一批可复制、可推广的技术标准体系和应用场景。

通知要求，加强农田基础设施建设，大力推进高标准农田新建和改造提升，将建设重点放在田内，加强水肥一体化技术所需的工程设施与高标准农田建设的衔接，为推广应用水肥一体化技术提供基础支撑。突出智能化运行，聚焦水肥精准调控和定向输送等关键环节，推动水肥一体化技术与智能技术深度融合。各垦区要建立健全统筹协调、分工负责、上下联动的推广应用工作机制。因地制宜分类推进，结合垦区作物布局、土壤类型、水源条件和灌溉模式，分场景推广技术模式，分区域细化技术方案，按梯度扩大技术覆盖面。

2026京津冀科普资源地图发布

本报北京5月25日电 (记者王洲)5月24日，京津冀三地联合发布2026京津冀科普资源地图，首批纳入国家自然博物馆、天津市体育博物馆、燕赵医学传承创新科普基地等62个科普点位，实现区域科普资源一图集成、共建共享。地图点位信息还将动态更新。

本次发布的地图聚焦高精尖和未来产业，涉及人工智能、医药健康、航空航天、新能源、新材料、合成生物、量子科技等高精尖产业与未来产业，覆盖国家级科普基地、重点实验室、科技园区、标杆科创企业等，实现了优质科普资源一图集成、一站查询、一体服务，为公众便捷参与科普活动提供指引。用户可通过“云上京津冀科普资源地图”进行查询，不仅可以了解点位分布，还能获取开放预约等服务信息。

京津冀三地将依托地图同步开展主题科普研学、实验室开放日、专家科普讲座、互动实验操作、VR(虚拟现实)沉浸式体验等系列活动，推动前沿科技成果转化成为可观、可感、可参与的科普场景，让公众近距离接触科技前沿，感受创新魅力。

本版责编：吴 燕 吴 凯 黄金玉

走进首届中国新文创市集暨潮玩游园会

一场市集

打开文旅消费新空间

本报记者 王东辉

5月15日至24日，首届中国新文创市集暨潮玩游园会在北京朝阳公园举行。此次活动将传统展会与市集结合，聚集全国优质文创、非遗老字号、原创IP(知识产权)和潮玩品牌，以文创市集、潮玩体验、公园游园的融合模式，为游客提供了开放沉浸、可购可游的丰富消费体验。

在文博文创区，热销的文物衍生周边产品诉说出圈故事；在潮玩IP街区，炫酷的机甲巡游成为镜头里的主角；在规划艺术馆和贝壳剧场，非遗项目、交响音乐会、街舞等100余场表演轮番呈现……传统文化与现代潮流交相辉映。

“这个挂件和我的猫很像。”在室外市集的芭瓜展位前，北京市民李婉童看中一款猫形挂件。芭瓜娱品牌负责人莫忠燕介绍，人们对于悦己和疗愈的需求持续升温，“面对工作和生活的压力，不少成年人需要‘柔软的抱抱’，毛绒玩具的柔软属性，正好满足这一点。”

室外市集人气火热，室内同样精彩纷呈。江苏、贵州等地的非遗刺绣产品用手工的温度传递历史的厚度，国家博物馆展位前，购买新款冰箱贴的游客排起长龙……各地好物琳琅满目，古韵新风正成为顶流审美。

北京市文化和旅游局副局长徐振涛介绍，以文创、潮玩、沉浸式体验为代表的新型文化消费，成为引领文化产业升级、激发文旅市场活力的引擎。

陪伴式AI(人工智能)潮玩、手账宠物等产品令人眼前一亮。其中，陶朱新造局一款头部为复古电视机、穿搭潮酷的赛博潮玩成为市集的热销货。陶朱新造局展位负责人高枫介绍，企业长期关注机器人及人工智能产业生态，正在积极探索机器人与消费场景的结合。

夜幕降临，朝阳公园和亮马河沿岸灯光渐起，乘客乘坐游船欣赏建筑光影；广场上亮起彩色灯光，动感音乐燃起的热情与美食摊位升腾的烟火交织。5条精心设计的潮玩主题文旅线路，将市集、文博场馆、演艺空间等串珠成链。“逛完市集还能吃小吃、赏夜景，一站式体验很丰富。”游客冯炎炎说。

文化和旅游部产业发展司一级巡视员周汉萍介绍，全国服务业大会对促进文旅等服务创新发展进行部署，本次活动顺应体验经济与情绪消费发展趋势，打造都市文旅消费新空间，是着力培育新型文旅消费场景的有益探索。

本次活动发布的《中国文创发展趋势报告》预测，到“十五五”末，中国文创市场规模将突破10万亿元。



初夏时节，青海省海西蒙古族藏族自治州大柴旦翡翠湖景区，翠绿、湛蓝等缤纷色彩交织铺展，尽显西北高原独有的自然魅力，吸引了众多游客前来游览。图为翡翠湖景区。 朱红生摄(影像中国)

自主研发103号汽油打破进口依赖——

赛车“喝”上高性能国产油

王云杉 高峻崢 薛子怡

近日，在2026环塔克拉玛干汽车摩托车越野拉力赛上，一辆辆赛车轰鸣驰骋在戈壁大漠。

与以往不同的是，此次为赛车提供动力的“核心血液”，是我国自主研发、实现工业化生产的103号高标号赛级汽油。这标志着国内高性能赛车燃油实现了从无到有的突破。

在加油站，大家常见的是92号、95号

和98号汽油。这款103号汽油有何独特之处？

汽油标号，一般是指研究法辛烷值(RON)，反映汽油抵抗爆震的能力，即抗爆性。数值越高，说明汽油在发动机高温、高压环境下越不容易提前自燃。

赛车长时间处于高转速、大负荷的极限工况，若汽油抗爆性不足，混合气在气缸被压缩到高温、高压时就可能提

前自燃，引发发动机异常振动。

中石化宁波新材料研究院的研发专家谢华波打了一个比方：如果把发动机看作短跑运动员，98号汽油就像普通跑鞋，而103号汽油相当于专业钉鞋——同样的发力，抓地更牢、反应更快、冲刺更稳。

“我们依托深度加氢精制技术，最大限度去除氮、芳烃等杂质，其中烯烃含量仅约1%。”谢华波介绍，该款汽油摒弃了传统高性能燃油中常见的含铅、含锰等金属抗爆剂，硫含量极低。此外，油品中还加入抗氧剂组分。

未来，这项源自赛场的尖端技术，还将为民用高端油品升级提供有力支撑，推动汽油产业向高端定制化转型。