

中低端产品产能富余 高端产品产能不足 广西机械工业要“变脸” 数字化智能化成为发展方向

本报记者 江东洲 刘昊

在全球经济增长动力不足、国内经济下行压力依然较大的大环境下,广西机械工业开始出现分化。

一方面,新兴产业发展速度加快,高端产品需求日益增加;另一方面,中低端产品产能富余,高端产品产能不足等结构性矛盾开始显现。

面对机械行业复杂多变的形势和自身发展动能不足等难题,一直在全国占有“一席之地”的广西机械工业何去何从?

6月22日,广西壮族自治区政府举行广西机械工业二次创业新闻发布会,提出以结构调整和转型升级为主线,以制造技术与信息技术深度融合为核心,以加快创新发展为根本,加快发展“两企三城”(即加快推动柳工集团和玉柴集团发展,加快推进南宁、柳州、玉林三个智能制造基地建设),推动传统产业转型升级,广西机械工业再次迎来重要发展机遇。

“柳工”轮式装载机、“欧维姆”预应力锚具、“力创”和“GRM”橡胶硫化机……以数字化智能化为方向,这些在业内耳熟能详的广西机械工业品牌将迎来大变革。

激发动能 开启机械工业二次创业

在全国机械工业版图上看,广西占有重要地位。

经过多年的发展,广西机械工业已形成了较为完备的制造体系,拥有工程机械、电工电器、石化通用机械、农业机械、机床

工具、仪器仪表、重型矿山机械、机械基础件、食品及包装机械、其他民用机械等十个分行业。

目前,广西机械工业产品拥有装载机、挖掘机、硫化机、超高压输变电设备、电力电容器、预应力锚具等拳头产品,其中广西柳工机械股份有限公司的轮式装载机和桂林橡胶机械有限公司的硫化机等市场占有率居全国第一。

2016年,广西机械工业企业数约为800家。机械工业完成总产值2704亿元,同比增长11.99%;完成主营业务收入2441.7亿元,同比增长11.98%;实现利润140.3亿元,同比增长4.23%;2016年工业增加值累计增速为11.99%。

在保持平稳增长的同时,广西机械工业的发展却存在隐忧。“近年来,广西机械工业开始出现分化,新兴产业发展速度加快,高端产品需求日益增加;同时中低端产品产能富余,高端产品产能不足等结构性矛盾开始显现,制约了广西机械工业整体转型升级的步伐。”广西工业和信息化委员会副主任侯刚说。

为此,广西壮族自治区党委、政府提出了实施机械工业二次创业,以破解广西机械工业发展动能不足难题,推动广西机械工业二次创业并迈向中高端水平,实现机械工业可持续发展。

提质增效 加快发展“两企三城”

围绕推动机械工业提质增效、转型升级和健康发展的广西机械工业二次创业有了全

新的发展蓝图。

《广西机械工业二次创业实施方案》明确了广西机械工业二次创业的基本思路和总体目标:到2020年,全区机械工业规模以上企业工业总产值超过5000亿元,比2016年翻一番,年均增长16%以上;力争实现年产值1000亿元企业2家,500亿元企业2家,100亿元企业3—5家。新兴产业成为经济增长新动能,重点领域智能化水平大幅提升,核心竞争力显著增强,整体实力迈上新台阶,建设成区域性机械装备生产及出口基地。

“两企三城”是广西机械工业二次创业的主要路径。

根据《方案》,广西将以推进企业资产重组为主抓手,以推动国有企业体制改革为重点,以技术创新为先导,推动柳工集团成为世界级的工业装备与服务产业集团,推动玉柴集团成为世界知名品牌、大型跨国企业集团,加快推进南宁、柳州、玉林三个智能制造基地建设,从而带动发展一批具有核心竞争力的企业群体和产业集群。

通过实施机械工业二次创业,广西将力争实现“七个转变”:推动传统制造向数字化制造、智能制造转变;推动技术创新向技术、金融、管理、商业模式等综合创新转变;推动柳工集团向国际化、智能化、服务型制造企业转变;推动玉柴集团向一业特强、适度多元化转变;推动广西产业结构向传统产业转型升级、新兴产业发展壮大双轮驱动转变;推动传统生产企业向生产服务型制造企业转变;推动企业生产经营向国际化转变。

创新引领 支撑机械工业转型升级

让广西机械工业二次创业真正落地,应该从何处着手?

实施深化国有企业改革,加快柳工、玉柴集团发展,开拓新领域;加快推动南宁、柳州、玉林智能制造基地建设;自治区组建若干企业集团,建立机械工业发展新平台;加快推进实施智能制造;加大财税金融支持力度;鼓励采购使用广西产品……未来,广西将实施八大重大措施,推动机械工业二次创业。

尤为值得一提的是,加强科技创新体系建设将成为广西实施机械工业二次创业的重要举措。

“我们将加强传统产业转型升级技术支撑。在传统领域建设一批更高水平、更高层次的研发平台和公共技术服务平台。大力发展战略性新兴产业技术。促进新兴技术与战略性新兴产业深度融合,加强互联网跨界融合创新,加快战略性新兴产业实现创新发展。提升现代服务业发展水平。围绕生产性服务业、科技服务业等重点领域,加强商业模式创新和技术集成创新,建立完善现代服务业技术支撑体系。整合科研院所,建立面向企业的创新公共服务平台。加快组建汽车内燃机创新中心、机器人创新中心、现代农业机械创新中心等若干个面向企业的创新公共服务平台。”侯刚介绍说。

为支撑机械工业二次创业的实施,广西科技厅负责人表示,今年广西创新驱动发展专项资金为12亿元,将在机器人、智能装备制造、医疗器械等领域布局一批创新驱动发展专项重大项目。



连云港今年首批45个公共自行车站点投运

6月26日,连云港市东部城区,市民选择公共自行车出行。

江苏连云港市2017年首批45个公共自行车站点近日正式投入使用。预计到2017年底,连云港将建成公共自行车服务网点338个,投入公共自行车12800辆,形成较为完备的公共自行车绿色服务网络,让更多市民享受到方便、快捷的公共自行车绿色出行。

新华社(耿玉和摄)

我国宽厚板连铸生产装备及工艺实现重大突破

科技日报讯(记者郝晓明)通过“重压”工艺理念和技术,国际首条可对全凝宽厚板坯连续稳定地实施大压下变形的连铸生产线,在河钢集团唐钢中厚板公司投产。日前,由中国金属学会组织的“宽厚板连铸重压下关键技术”与装备技术的开发及应用”科技成果评价会上,认定该项目整体技术达到国际领先水平。

该项目由东北大学冶金学院院长、长江学者朱苗勇教授带领研发团队与唐钢公司、中冶京诚有限公司的科研人员共同协作。改造后,唐钢连铸生产线成为我国首条宽厚板连铸坯重压下的示范生产线,轧制的钢坯厚度也从80毫米提升到150毫米,中厚板铸坯的致密度与均质度得到有效提升,替代了传统模铸、真空复合焊接等母坯制备方法。

“水仓水位及淤泥监测系统”运行效果显著

科技日报讯(记者刘康君 通讯员郭洁清)河北开滦东欢坨矿业公司作为水文地质条件复杂矿井,井下水仓常年需要滚动清挖,给矿井安全带来了威胁。针对这一实际,近日,该公司立足自主技术攻关改造,水仓水位实时在线监测系统监测,水仓淤泥监控系统投入使用,目前应用效果良好。

该系统技术包括建立水仓水位实时在线监测系统监测,水仓淤泥监控系统,涌水量监测以及数据通讯分站。水仓水位实时在线监测系统,将监测主机安装在井下水仓附近控制室,10个水位传感器分别布置在600米水仓长度范围内,实时在线监测水位情况,并将监测数据上传至监测主机。水仓淤泥监控系统实时监测淤泥堆积情况,并将监控数据以及画面实时上传。矿井涌水监测系统,能够实时在线监测涌水情况,预测井下水的发展波动态势和水害发展方向,总结出水害特征及影响涌水的主要因素,提出水害的综合防治措施。该系统的建立,为水仓的安全蓄水及经济效能排水提供了重要依据。

河南大力引进高层次和急需紧缺人才

科技日报讯(记者乔地)河南省委、省政府6月24日发布《关于深化人才发展体制机制改革加快人才强省建设的实施意见》,提出要大力引进重点领域高层次和急需紧缺人才。

《意见》提出,尤其是在郑州航空港经济综合实验区、郑洛新国家自主创新示范区、中国(河南)自由贸易试验区和中原城市群等国家战略规划实施和战略平台建设,着力引进诺贝尔奖获得者、国家最高科学技术奖获得者、两院院士、发达国家院士等顶尖人才,国家“千人计划”

“万人计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者、长江学者、国家重大科技成果第一完成人、全国杰出专业技术人才和“百千万工程”国家级拔尖人选等高端人才,拥有关键核心技术、能够带动产业转型升级的产业领军人才和团队;引进互联网跨界融合、大数据、智能制造、国际贸易、现代物流、电子商务、旅游运营、生态环保、现代农业、城市规划等重点领域人才。

河南还鼓励兼职挂职、技术咨询、项目合作、客座教授、医师多点执业、“星期天工

师”等多种形式的柔性引才引智。每年评选一批柔性引才引智先进单位,省财政给予每个单位不低于100万元的引才补贴。对全职引进和本省新当选的院士等顶尖人才,河南省政府给予500万元奖励补贴。对院士等顶尖人才,在岗期间用人单位可给予不低于每月3万元生活补贴;对国家“千人计划”“万人计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者、长江学者等高端人才,在岗期间用人单位给予不低于每月2万元生活补贴。

黄河与永定河在晋“牵手” 年补水一亿方

科技日报讯(记者王海滨)6月17日上午8点半,位于朔州市平鲁区万家寨引黄工程北干线的一号隧洞,滔滔黄河水开始从这里奔涌而出,一路向东,流进桑干河,然后汇入永定河。母亲河黄河与永定河在山西省实现了首次牵手。由此,山西正式启动实施七河生态修复永定河上游桑干河生态补水。

每秒6立方米,黄河水滚滚向东流去。根据规划,此项生态补水工程将每年向桑干河补水1亿立方米左右,未来按照《永定河流域综合治理与生态修复规划》,将增加到2.16亿立方

米,“桑干夕照”清水复流的景象将会再现。

桑干河是永定河的重要源头,在山西境内流域面积1.86万平方公里,占永定河总流域面积的四成。这次生态补水除保障沿河地区工农业用水外,多余水量将进入册田水库,并可根据河北、北京的需要,下借至北京官厅水库,不仅能改善区域生态环境,更成为构筑京津冀绿色生态屏障的重要一环,为京津冀地区涵养水源、改善生态环境发挥重要作用。

山西省委省政府贯彻绿色发展理念,坚持以河长制为抓手。就在10天前,全省七河

生态修复工程建设启动。标志着山西省生态文明建设和山水林田湖系统治理打响了又一大战役。汾河、桑干河、漳沱河、漳河、沁河、洮儿河、大清河七大河流,流域面积11.2万平方公里,占全省国土总面积的72%,多年来出现了不同程度的断流、干涸现象。山西省委省政府全面加快“两纵十横、六河连通”的大水网建设,持续推进太行山吕梁山水保生态建设,在前期启动实施汾河流域生态修复的基础上,全面谋划实施桑干河、漳沱河、漳河、沁河、洮儿河、大清河六河生态修复。

我国强力支持远程精准医疗

科技日报讯(记者乔地)近日,郑州大学第一附属医院教授赵杰牵头申报的2017年度国家重点研发计划项目“基于远程/移动医疗网络的精准医疗综合服务示范体系建设与推广”获科技部立项,获专项经费3981万元,成为2017年度国家重点研发专项全国医院获批项目中获得经费支持额度最大的项目。

由郑大一附院牵头,华中科技大学同济医学院附属协和医院、第三军医大学等19家单位参与的该项目借助远程/移动医疗平台的数据交互和综合服务功能,重点突破基因、临床、健康等关键技术,建设精准医学综合服务平台、示范点及数据库、知识库,开展临床精准诊治和用药示范,开发疾病信息共享、病患随访、在线教育等业务系统,面向基层患者

开展多级协同的精准医疗服务,形成远程/移动医疗支持下的精准医学服务创新链、产业链和服务链。

据介绍,该项目具有广阔的推广应用价值,将对我国精准医学的落地应用、大健康产业的发展产生重要作用。未来,该项目将全面推广应用至国内1200家医疗机构、10000个移动医疗终端的精准医学示范基地。

每年,全国运营动车组的65%从这里驶出,全国城轨地铁车辆的25%从这里生产。

这里,集齐中车四方股份、中车四方有限、庞巴迪等轨道交通核心配套企业120余家,产品本地配套率高达40%左右,产业集群水平位居全国首位。

这里,区域内高速动车组、城际动车组、跨座式动车、悬挂式动车、低地板有轨电车、导轨电车等一系列高端产品琳琅满目。在规划面积83平方公里上,2016年区域内轨道交通产业完成产值(含收入)703亿元,同比增长10.5%,为青岛市十条千亿级产业链增长最快,产值(收入)规模占青岛市的85%,占全国的25%……

这里,就是位于青岛市城阳区棘洪滩街道的世界动车小镇。

眼下,城阳区正在全力打造动车小镇这个新旧动能转换的火车头,区域内完成基础设施及公共服务配套设施投入3亿元,计划3年内完成创新中心核心区、重点区域、重点节点的基础设施建设、公共服务设施配套及产业集聚,基本完成创新中心主要平台建设。

按照产城融合发展理念和“多规合一”要求,城阳区高标准编制世界动车小镇规划23项,坚持“生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间秀美怡人”的原则,在动车小镇统筹规划布局产业集聚区、生活集聚区、综合服务区、生态保护区,统筹规划建设基础设施和公共服务设施,构筑创新中心、现代服务业发展轴和生态休闲旅游带、中、东、西三个产城一片片区、四条生态廊道“一心引领、二轴(带)辐射、三区联动、四廊环绕”的空间布局。

改造提升传统动能,培育壮大新动能,创新是至为关键的第一动力。城阳区还拥有第一个也是国内唯一一个国家技术创新中心——国家高速列车技术创新中心。如今,国家高速列车技术创新中心的建设已成为推动城阳新旧动能转换的加速器。

城阳区全力打造轨道交通全球研发中心、轨道交通全球制造中心、轨道交通全球博览中心、轨道交通全球VR中心、轨道交通区域性服务中心、轨道交通区域性金融中心六大中心,强化政策、资金、人才、土地及基础设施保障,搭建完整的高速列车全球技术协调创新体系,推动高速列车技术创新成为中国高端装备“新名片”。

目前,城阳区轨道交通产业已具备700亿元的产值规模,依托高速列车技术创新中心,围绕全产业链招商,预计到2020年,动车小镇轨道交通全产业链产值(收入)可达1200亿元以上,青岛市市轨道交通全产业链产值(收入)可达1500亿元以上,产业本地配套率可达50%以上,出口

福建与中国工程院开展新一轮战略合作

科技日报讯(记者谢开飞)日前,福建省政府与中国工程院在榕签署新一轮战略合作框架协议。

根据协议,双方将开展新一轮省院科技战略合作,主要有:发挥中国工程院人才智力的巨大优势,开展重大决策咨询,推动福建省战略性新兴产业发展;以“院士专家八闽行”活动、院士专家工作站建设为抓手,加强科技交流合作,提升区域自主创新能力;以中国工程院在闽举办学术论坛、学

术会议为平台,开展高层次学术活动,拓展院士专家科技成果交流平台等。双方还将建立省院会商协调机制,由福建省科协和中国工程院科技合作办公室负责省院科技合作的日常工作,协同推进、落实合作的具体事宜。

另悉,本届中国·海峡项目成果交易会期间,福建新建省级院士专家工作站23家,表彰8家院士专家示范工作站,签订了16个院士专家项目合作协议。

首个国家级心血管疾控综合评指数长沙“落地”

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员曹希雅 余希)“有了心血管疾病防控评估表,我们亟须对‘诊’下‘药’,让它尽快落地。”6月24日—25日,在长沙举行的第二届“中国·湘雅心血管健康管理论坛”上,中南大学湘雅三医院副院长袁洪称。来自中关村新源健康管理研究院、中国心血管健康联盟等300余名专家,共商心血管病健康管理个性化“解决方案”。

伴随我国人口老龄化趋势发展,慢性病负担已成为我国公共卫生领域面临的重要挑战。其中,心脑血管疾病是我国居民死亡的第一“杀手”,占总死亡人数的40%以上。据《中国心血管病报告2015》最新数据显示,我国心脑血管患病率处于持续上升阶段,全国现有心脑血管患者近2.9亿。“心血管疾病爆发式增长,预防不够是重要原因。应对心血管疾病危机,必须提高防治水平。”袁洪称。

中国科大学者获欧洲物理学会菲涅尔奖

科技日报讯(记者吴长锋)日前,欧洲物理学会宣布,授予中国科学技术大学陆朝阳教授2017年度菲涅尔奖,以表彰其在“量子光源、量子隐形传态和光学量子计算方面的杰出贡献”。

作为潘建伟团队重要成员之一,陆朝阳在包括《自然》《科学》等在内的国际著名学术期刊上发表论文40余篇。其中,他和同事完成的“多自由度量子隐形传态”成果荣获英国物理学会评选的2015年度“国际物理学十大突破”榜首,高品质单光子源方面的成果入选美国光学学会评选的2016年度“国际光学重大进展”。2017年,他和同事在实现十光子纠缠的基础上,构建了

5月中旬,全球首个国家级高度立体扫描心血管疾病防控的综合性评估指数——《中国心血管健康指数(2017)》发布。从各地区心血管疾病的流行、危险因素暴露情况、危险因素防控情况、心血管疾病的救治情况、公共卫生政策与服务能力等五大维度,分52个指标,全面勾勒出我国心血管健康防控的版图,首次建起国家层面的心血管健康指数大数据。

从《指数》看,湖南省心血管健康指数排15位,低于全国平均水平。对比指标,该省高血压、糖尿病、血脂异常这三种疾病的知晓率、治疗率、控制率均不乐观。心血管病危险因素干预政策、危险因素干预药物使用、防治体系建设等方面也不“及格”,亟待加强。“从技术、管理等多层面,提高防控体系建设和防控能力,会是我们未来工作的重点。此会议开始,我们着力实现《指标》的‘落地’。”袁洪称。

世界动车小镇：「动车+」战略推进经济「调速换挡」

本报记者 王建高 通讯员 张晓武

产品占有率达50%。到2025年,动车小镇轨道交通全产业链产值(收入)可达2500亿元以上,青岛市轨道交通全产业链产值(收入)可达3000亿元以上。