

产品“叫好难叫座”核心技术受制于外企 中国制造业“画地为牢”亟待破局

中国制造业转型升级迫在眉睫。记者近期赴粤、苏、闽等地深入调研了解到,一方面,诸多关键技术打破国外垄断,产品却“叫好难叫座”,市场推广陷入困境,一些企业在生死挣扎;另一方面,部分领域产能过剩,核心技术受制于外企,国产装备缺席。业内专家建议,要改变我国制造业低水平、低附加值的状况,必须依靠科技创新和品牌创新,必须突破传统思维“画地为牢”的制约,加快推进产业转型升级。

30%的降价: 洋品牌不再“卡脖子”

记者采访多个企业了解到,他们自主创新和技术攻关的成果使中国制造打破国外公司长久以来的垄断,解决了“卡脖子”问题,在增强国家经济安全性同时,使中国制造的竞争力和档次不断提升。例如,山东常林机械集团的高端液压技术打破国外垄断后,国外产品价格直接降低三分之一;盛瑞传动股份有限公司8速自动变速器研发成功和上市,也使日本的变速器降价约三分之一。

在河北廊坊市固安县的云谷(固安)科技有限公司,记者看到,第6代有源矩阵有机发光二极管(AМОLED)生产线项目实现主厂房全部封顶,即将开始洁净厂房施工。技术支持这家工厂的是江苏昆山维信诺公司,于2011年获得国家技术发明一等奖。

长期以来我国显示产业处于跟随状态,从第一代技术到第二代技术都是引进消化再创新,整体发展局面较为被动。在平板显示领域专家、中科院院士欧阳钟灿看来,第三代OLED技术具有超轻薄、可弯曲等特性,将带来显示器形态的重大变化,维信诺第六代AMOLED生产线建设将打破国外在OLED领域的垄断地位,实现我国在新型显示产业领域的“弯道超车”。

而在山东省桓台县,东岳集团有限公司首席科学家张永明正和他的团队紧张研发新一代氯碱离子膜技术,2009年公司历时八年攻关的离子膜成功下线,打破国外几十年垄断,解决了氯碱生产第一大国关键技术受制于人的局面,有力支持了国家经济安全运行。“目前我们产品和国外最先进产品相比,用电量只多出1%-2%。”张永明表示,我们正在研发下一代产品,届时其性能有望超越国外产品。据了解,东岳推出离子膜技术后,外国公司已连续推出性能更优的两代产品,价格却由原来800美元每平方米,降到现在的



300美元平方米,中国氯碱及后续产业大大受益。

3方面的困局: 产品推广遭遇“滑铁卢”

业内人士和企业界普遍认为,上述取得关键核心技术的企业将是我国制造业转型升级的中流砥柱,但其产品“叫好难叫座”,市场推广遭遇“滑铁卢”。分析其原因,有以下三个方面。

首先,国内企业对新产品应用顾虑重重。全国工商联副主席、东岳集团有限公司董事长张建宏表示,虽然氯碱协会多次号召大家支持国产膜,但国内企业大多愿意用成熟的产品,不愿意当“小白鼠”。

“有的企业说当你在市场上成功了我就用。”盛瑞传动股份有限公司董事长刘祥伍说,这就容易导致没有应用就无法改进,无法改进就更难应用的恶性循环。

二是国外垄断企业的打压与封杀。“此前,美国杜邦等公司一直不推出他们的新产品,而我们产品一上市,他们就推第二代,我们改进后,他又推出第三代,有针对性打压。”张永明说,“杜邦公司在东岳产品研发出来后,曾来谈判,让东岳放弃自己的技术路线,用他们技术生产然后各半分成,被我们果断拒绝。”

三是不少国内企业缺少持续资金投入。由于科技研发往往需要较高投入,科技企业普遍比其他企业更需资金支持。国内企业在研发过程中,不少都是以其他产业挣的钱来支持这一产业创新,有的甚至是在“拿全部身家在赌”,一旦市场推广遇阻,后续研发很难

跟进。“我们比三星提前5年研究OLED技术,全球前两项柔性显示标准也是我们主导制定的,但目前三星在全球中小尺寸OLED屏幕产量中所占比例已超过九成。”维信诺副总裁张德强认为,国内企业喜欢投资成熟的技术,但国外公司却喜欢投资具有前瞻性尤其是颠覆性的黑科技,所以早期时我们虽有技术,但找到企业支持,引进社会资本还是很难。

2个点的毛利: 企业利润“伤不起”

福建宁德是全国重要的民营船舶业集聚地,当地的华海船业公司负责人张清浩说,目前造船行业估计仍存在30%左右的过剩产能。“造一条船只剩两个点的毛利,企业普遍亏损,压力大。”

一家位于济南的农业机械装备企业负责人告诉记者,这两年来,受产能过剩影响,公司接到的制造新设备订单比前几年大幅减少,“公司去年业绩下滑超过三分之一”。

即便身处新兴产业和高新技术产业的企业,也对产能过剩导致的过度竞争深有感触。“当年是缺芯少屏,2009年液晶屏投产后,企业年产值一路攀升到近50亿元,可是2013年行业出现了产能过剩,价格被腰斩,企业产值一下落到了十几亿。”成都一家电子企业负责人介绍,企业近年来通过从大批量、小批次转向多批次、小批量的市场,产值才实现回升。

记者调查发现,当前我国装备制造业仍面临一些突出问题。一些企业负责人认为,产能过剩是阻碍一些领域和行业向好的主要原

因,而核心技术洋品牌居多、国产装备缺席的局面仍然有待改变。

“工业机器人是ABB的,自动贴标打印设备来自意大利,那边还有美国的……”在苏州盛虹集团全资子公司国望高科数字化车间里,投料、码放、装箱、封箱、贴标打印等自动化设备,正在有条不紊地运行。不过,这些智能设备多是国外进口。

苏州盛虹相关负责人高苏健说,一些国产机器人等智能装置不够精细,经常需要维修。“就算坏一个螺丝,也得停产整修,带来很大麻烦,而国外机器人连续24小时工作多年都没有问题。”

20%的差距: 传统思维“画地为牢”

记者调研了解到,发达国家普遍存在“两个70%”的现象,即服务业产值占国内生产总值的70%,制造服务业产值占整个服务业产值的70%。在美国,制造与服务融合型企业占制造企业总数的58%。与发达国家相比,我国制造业服务化水平还处于初级阶段。我国制造业转型升级亟须摆脱传统思维“画地为牢”的制约。

中国机械科学研究总院原副院长屈贤明表示,“制造服务业的发展滞后,令企业在价值链高端缺席。为用户提供系统设计、系统集成、工程承包、远程诊断维护、回收再制造、租赁等服务业未能得到培育,绝大多数企业的服务收入所占比重低于10%,发达国家已超过30%,个别领先企业如美国GE公司高达70%。”

据东莞经信部门介绍,受传统粗放式工业发展思维模式影响,不少制造业企业还存在重视规模轻质量、重速度轻效益、重批量生产轻个性化定制、重制造轻服务的现象,信息化和设计投入不足,自主研发设计能力欠缺,开展服务型制造的企业总量还不多。

福建省经信委生产服务业处处长陈居雷表示,目前服务型制造以基于产品的延伸服务为主,服务处于产品附属地位。

此外,业界对服务型制造概念的内涵尚不清晰。记者在采访中也感到,一些地方政府和企业已形成思维定势,认为生产性服务是一个上层概念,而服务型制造只是生产性服务业的一个下属概念,而这样的认识会对实践产生诸多不利导向,甚至有可能把服务型制造误导为“去制造化”。

(来源:经济参考报)

钢铁行业改革 重心转向去杠杆

■ 王文嫣

工信部日前公布了《钢铁行业产能置换实施办法》,对原有的产能置换规则进行了修订。在业内人士看来,这是钢铁行业供给侧改革继续推进的标志,而随着钢铁行业效益的好转,今年改革的重心将转向去杠杆和兼并重组。

尽管钢价大幅回升,截至去年10月,大中型钢铁企业资产负债率仍高达68.75%。根据规划,经过3年至5年,钢铁行业平均资产负债率要降至60%以下。中国钢铁工业协会(下称中钢协)专家也已表态,钢铁行业2018年要继续加大去杠杆的力度。

记者近期多方调研发现,钢铁行业去杠杆的过程中已呈现差异化趋势,多数民营企业的杠杆率已处于较低或者合理水平,国企则面临较大挑战,后期借助集团整体上市、兼并重组等推动,或将有助其按时完成目标。

江苏样本: 杠杆率平均下降15个百分点

作为产量仅次于河北省的钢铁大省,江苏省拥有多座这样的大型钢厂,未来的目标是要打造成为国际最具竞争力的一流钢铁集群。要向更高的目标靠拢,钢铁企业自身的经营、财务状况至关重要。

“目前钢铁行业效益好转主要是供给侧改革带来的成果,并不是行业自身创新引起的复苏。”江苏省钢铁行业协会执行会长、永钢集团董事长吴耀芳对记者坦言,降低负债率、加大环保投入、加大技术改造力度、避免盲目扩张将是钢铁企业的主流发展方向。

吴耀芳透露,目前永钢集团资产负债率已低于60%,未来目标要保持在40%以内。现在已很少使用银行贷款,并且加快了还贷速度。现在企业融资主要采用资本市场发债,供应链金融合作融资等方式。

银行不再是钢企唯一融资渠道

“通过2016、2017两年的发展,江苏钢铁行业在银行系统授信状况有明显改善。”陈洪冰说,对于原有正常运营企业,在大幅降低原有杠杆率的情况下,银行主动扩大了授信。一些负债率过高的企业本来已无法开工运行,但在企业、用户、银行等各相关方达成共识的情况下,也给予了企业必要的支持,初步恢复了运营,甚至扭亏为盈、步入了正常轨道。

陈洪冰表示,如今银行不再是钢铁企业唯一的融资渠道。一方面江苏省部分银企实施了产业链锁贷款模式,特别是销售链条和供应链链条锁贷款模式,形成封闭循环链条,有效降低了贷款风险。

“中国经济发展有典型的周期性,有些企业在资产价格高位投资,就背上了负债包袱。”陈洪冰表示,对于一些负债率高的企业来说,现在仍未还清旧账;但对于原来自有资金比较充裕的企业,不少企业已经出清了投资成本。因此未来江苏钢铁行业资产负债率降低至40%甚至30%以下是没有问题的。

茅台集团公司党建第七考核组 对保健酒业公司2017年度党建工作进行考核

按照茅台集团公司党委统一安排部署,1月2日上午9点,集团公司党建第七考核组到保健酒业公司开展2017年度党建工作检查考核,公司党委书记、董事长王开馥主持会议,党委委员、纪委书记周正喜,党委委员、副总经理、首席质量官陈强,党委委员、副总经理赵富刚出席会议。

会上,考核组组长钟怀杰同志宣读了集团公司党委《关于开展2017年度基层党建工作检查考核的通知》。王开馥同志代表保健酒业公司党委作2017年度开展党建工作情况汇报,并向考核组提交个人述职报告。

考核组还对保健酒业公司领导班子满意度进行测评、对党风廉政建设责任制落实情况等进行民主测评及见习助理及以上管理人员年度考核测评。

本次党建检查考核工作,考核组通过听



取汇报,查阅文件资料、会议记录、表册台账和学习档案,对公司学习宣传贯彻党的十九大精神、完成集团公司党委决策部署、党建工作责任制落实、党风廉政建设责任制落实、



“两学一做”学习教育常态化制度化、党员队伍建设、创先争优等情况进行了全面检查考核。

公司总经理助理李明光、宋毅、钟正利、

张显明、程秋;各车间、单位(部门)主要负责人;党员代表;职代会代表;班长;普通员工代表40余人参加会议。

(姜艳)

看大数据将如何革新医疗行业?

随着国际人类基因组计划的完成,临床医学越来越多地与基因组大数据结合,显示出有别于传统医学的巨大优越性。同时,基因测序技术及大数据时代的快速发展,让这种优越性得以大规模应用到临床上。广州康睿生物医药科技股份有限公司董事长侯睿,多年致力于数据检测与分析平台的技术开发,而大数据又将如何改变医疗行业呢?侯睿为我们进行了详细介绍。

侯睿表示,我们所提供的数据平台包括

临床基础数据、医院资源数据、用户相关数据、复杂维度医院管理大数据、授权去隐私化医疗大数据等。这些医疗大数据系统的主要应用包括,临床辅助决策,结合组学知识库的大数据模型能对病前临界状态进行预警,发现“准病患”并及时干预,根据个体差异进行精准用药剂量、避免药物毒害、选择疗效成本最佳药物,实现精准安全用药;医院精细化管理决策支持(病种),依托医疗管理大数据分析实现医院精细化管理。

大数据在各行各业中都有广泛的应用前景,而这种平台的建立尤其针对医疗领域这种数据量大,数据种类多,数据来源复杂场合,更具有得天独厚的优势。大数据技术平台将互联网、物联网、医疗信息网络等相互关联,形成一个统一的有机体,可以实现对健康危险因素数据的全方位数据收集,例如自然环境因素(大气、土壤、水文等信息),社会环境因素(经济收入、营养条件、医疗保障水平、受教育程度等信息),生物因素(致病性微生物、细菌、病毒

的监测数据),甚至包括人类遗传基因等因素,利用大数据技术对健康危险因素进行比对关联分析,针对不同区域、人群进行评估和遴选健康相关危险因素,提出居民健康有针对性的干预计划,促进居民健康水平的提高。

最后,侯睿总结,未来基于医学大数据基础之上的精准健康管理是提升一个人的生命质量,而不仅仅是改善生活的质量!未来她将继续进行探索与创新来赢得发展机遇,为医疗科技发展带来更多可能。(吴欣)

虚拟现实技术开创未来展馆新纪元

随着互联网、虚拟现实技术的发展,在网络上浏览实体馆精美展品变为了现实。对三维虚拟展馆的研究,也变得百花齐放。三维虚拟展馆依托于实体馆,但不限于实体馆,当对展品的文化内涵、科普价值挖掘到一定程度,三维虚拟展馆就是一种实体馆的社会价值的补充、扩展和延伸。

而一个优秀的设计师,无疑会为三维虚拟科技馆带来无限的商机,更能让每一位莅临的游客身临其境。中国辽宁省科学技术馆

终身荣誉馆长——张英群,无疑就是这样的一名经验老道的行业专家。多年来,他凭借着远超行业的专业技术,打造三维虚拟展馆,VR真实感绘制,推进3D模型简化,在馆内实现光源聚类、交互式全局光照的新技术的推广,以及RFID技术在景区及展馆中的应用,为展馆现代化设计、管理、运营提供可靠技术支持,广州科学馆的落成就是依托于此。

其场景的设计十分大气,让来访者震撼,符合展馆的主题,更与展馆内容更契合的设

计理念来构建亲切、和谐、生态的一个展馆环境。在对展品的三维展示上,除了对展品的材质、质地等进行精细展示之外,还更加注重展品背后的文化沉淀。网络三维虚拟展馆应当为浏览展馆的每个人提供还原真实的享受,尤其在技术上十分注重用户体验度。

随着科技的进步,科技馆,早已从最原始的历史物品陈列的地方,发展成为能够完成人类梦想,实现更多可能性的空间,其建筑的功能正在被无限延展。三维虚拟科技馆的

创新还可以从材料选择和建筑构件建设等结构要素着手,新的建筑材料和构件技术层出不穷,使用这此新的材料和技术,可以使科技馆建筑领导当时的建筑潮流。

在对展品的三维展示上,除了对展品的材质、质地等进行精细展示之外,还要注重展品背后更多的文化沉淀。而我们同样相信,未来三维虚拟展馆的发展将会为我们的生活开创新的纪元。(吴欣)

攻克常温下难以粉碎的 热敏性物料粉碎难题 浙江丰利超低温微粉 制备成套设备获 国家专利

国家高新技术企业浙江丰利粉碎设备有限公司研发的超低温微粉制备成套设备获得国家专利(ZL201420037961.5)。该专利针对生物医药行业一些非常规材料的粉碎需要,利用超低温微粉制备核心技术,即先把在常温下难以粉碎的物质冷冻到脆化点以下,然后在粉碎机内被粉碎到所需的细度,且原成份不会破坏。该设备的问世,将给我国生物医药工程行业提供生产高附加值粉体材料的新设备,解决了在常温下难以粉碎的生物医药材料的粉碎难题,将一改长期以来依赖进口的局面。

这是浙江丰利集多年生产各类粉碎设备的经验,在引进消化吸收德国HOBBER超微先进粉体技术的基础上,创新开发出具有国际先进水平的低温粉碎设备——生物医药工程的超低温微粉制备成套设备。

其创新点在于拥有较大的节能效果和良好的粉碎特性;采用合理的粉碎间隙、刀具形状、粉碎结构来达到理想的粉碎效果;选取合适的超低温钢材,保证设备的稳定性;采用自动化控制系统,实现良好的人机界面控制。该设备可粉碎在常温下难以粉碎的物料,如中药材、高附加值食品、动物骨头、高附加值生物材料等,通过低温粉碎使这些物质的细度大大提高;而且可利用物料的脆化温度不同进行选择性的粉碎,最终各自分离成纯净单一的粉体物质。

咨询热线:0575-83105888
83100888 83185888 83183618
网址:www.zjfenli.com
邮箱:fengli@zjfenli.cn