经济日报社出版　WWW.CE.CN
国内统一刊号CN11-0014 代号1-68

经济日报
ECONOMIC DAILY

2015年3月 19日 星期四
农历乙未年正月廿九
第11567号（总12140号）　今日16版

上证综指	深证成指
收盘	收盘
3577.30	12496.24
成交量	成交量
545.22亿股	434.40亿股

（详见五版）

i5，中国制造2025的现实样本

——记沈阳机床世界首款智能机床数控系统研发团队

本报记者　孙潜彤

走向世界的中国品牌

从制造大国到制造强国有多远？有人说遥不可及，有人说就隔着一层窗户纸。

几经风雨砥砺，沈阳机床集团董事长关锡友在他的梦想路上执著前行，赤子之心未改，“当我们的研发团队把这层窗户纸捅破，推出世界首套具有网络智能的数控系统的时候，面对最多的仍然是质疑声。创新，缺资金、缺人才不假，最缺的是创新自信。”

做还是不做

也难怪别人不信，攻占“数控系统”这座山头曾让多少科研院所铩羽而归！纵然出了成果，也或耽于陈列展示，或因“神不似”而难抵市场较真。

2007年，当关锡友找到当年同济大学的校友朱志浩教授说出“拿下山头”的想法，一直主攻运动控制技术研究的朱志浩却连连摇头。虽然“拿出中国自己的数控系统”也是他的梦想，可现实却如关山阻隔。巨额资金哪里来？人才哪里来？朱志浩觉得，运动控制技术基础研究是一项浩大的系统工程，单凭企业的个体行为哪里“拱得动”，人家发达国家也是靠整合社会力量一起“攻山头”。朱志浩把丑话说在前，“你看我在学校里研究没什么压力，出不了市场认可的成果还可以评奖，评不了奖也不会被罚，可你不同，你是国有企业负责人，不去栽树没人说你，一旦大笔研发资金砸进去，可能几年十几年都没动静，失败了怎么办？责任谁承担？我不能坑你啊。”

两人沉默半晌。

还是关锡友先开腔，“不是做不做的问题，不做，中国机床行业没有核心技术就没有出路，我们是领军企业，要有志于成为中国工业控制和自动化领域的开路先锋，面对国家需要应勇于担当！我牵头，有风险我买单！”关锡友接着举了个例子，别看机床行业日子还过得去，但数控系统和关键部件等核心元素的缺失，使中国机床业一直干着出苦力的事，没有“中国心”的组装业态支撑不了多久。几千家机床企业利润不如日本法纳科（专卖数控系统软件）一家，90%以上的技术附加值被国外拿走，“谁能不心疼？怎能不改变？中国人要有自信！”

朱志浩今天回忆那段对话，仍然心潮澎湃。他说，那一刻他的心被猛地一震，一股不服气的劲上来了。

图①　沈阳机床上海研究院研发团队带头人朱志浩正在介绍五轴联动数控机床技术如何实现突破。

图②　沈阳机床集团董事长关锡友（右一）向德国专家介绍世界首款智能机床的最新应用情况。

图③　沈阳机床“i5”数控系统研发团队向用户展示智能机床嫁接移动互联网。　本报记者　孙潜彤摄

创新与宽容

几十平方米的实验室条件差，朱志浩以“陋室德馨”聊以自慰。可上哪找人去？他几乎探访了国内数控系统研究领域的每一角落。碰壁的结果是，朱志浩从自己的学生中拽来了7位同道中人，组建了沈阳机床上海研究院的最初班底。

让一群名不见经传的毛头小子挑大梁，每年还要投入数亿元，这不是烧包吗？沈阳机床集团总部这边先炸开了锅，非议如浪涌来。关锡友不为所动，他只说一句：鼓励创新必备宽容之心，所有骂娘到我为止。

只有朱志浩知道，身后那堵墙挡住了多大的压力和噪音，才有了这边年轻创新团队一门心思攻关研发的环境。他用两个字形容这份千里之外的宝贵信任——宽容。

他把这两个字向深挖，找到了团队创造力迸发的源泉。所有研发人员以项目为聚合，人人具有平等发言权，除了朱志浩的老师身份抹不掉，没有上下级，没有条条框框，甚至也极少开会。看似“无为”的管理却正对“80后”、“90后”的脾气。伺服项目部的夏斌自称“夜猫子”，白天来得晚，可晚上越干越精神。“没办法，我的灵感在安静的状态中来得最多……”夏斌当时挺为这个“缺点”苦恼。记得他头一次按自己的算法成功地驱动电机运转，深夜中的他忘情地给朱老师打电话。没想到，朱老师和团队所有人都返回单位，站在他的身后，为他成功迈出的一小步鼓掌。

横向广大，谓之宽。朱志浩眼里的创新是一场开放的、没围栏的狼奔豕突。没有自由何来创新？刘广杰是位留洋博士，特别喜欢团队里这种味道，只琢磨事不琢磨人，有颠覆国际巨头的“初生牛犊”精神。他说，恰是因为从零开始，才不落窠臼不背包袱，沈阳机床i5数控系统从孕育阶段就有别于进口数控系统垄断造就的狭隘封闭，以其开放性、共享性为未来市场开拓打开了升级空间。

然而，数控系统底层技术像一个深不可测的“黑匣子”，包含着电子、计算机软件、伺服驱动等一系列运动控制技术。尽管运动控制理论及公式书本上都有，但一碰实际就水土不服，现实哪有毫无误差的精度啊？研发团队成员黄云鹰说，不钻进去就不知道里面有多枯燥，如天书般的源代码，如星空般的浩繁运算。　（下转第七版）

行进中国 精彩故事

稳进平衡　优化经济结构

——二论认真贯彻落实两会精神

本报评论员

保持稳增长与调结构的平衡，是政府工作报告对做好今年经济工作提出的一项重大要求。当前，我们要顶住经济下行压力，实现中高速增长和迈向中高端水平的“双目标”，就必须坚持稳进平衡，处理好“稳”与“进”的关系，在全力保持经济在合理区间运行的同时，积极促进经济转型升级、行稳致远。

稳增长和调结构相辅相成。“稳”的目的，是为了有一个基本底线，创造一个有益于深化改革开放和经济结构调整的宏观环境，让我们有足够的余力和空间去“进”。在中国这样一个人口众多的发展中国家，没有稳定的经济增长，民生和社会支出无法保障，经济发展动力就不足，调结构也就没有条件。“进”的重点，是优化经济结构。转方式、调结构是确保经济持续健康发展的必由之路，没有积极的调整、主动的升级，“稳”就会缺少长期、持久的动力来源。在经济下行压力加大的情况下，我们不仅不能放松或放弃调结构，反而要根据需要和可能，加快进度。正如李克强总理在答中外记者问时形象表述的，稳增长和调结构就是围棋做活的“两只眼”，做活了就可以谋大势。

调结构的时间不是无限的。尤其是当前，我国发展面临“三期叠加”矛盾，资源环境约束加大，劳动力等要素成本上升，高投入、高消耗、偏重数量扩张的发展方式已难以为继，越往后，调结构的紧迫性越强、难度越大、代价越高，适应经济发展新常态、实现今年经济发展目标，必须做活这“两只眼”，找到稳增长和调结构之间的平衡点，推动经济在稳定增长中优化结构，加快实现在发展中升级、在升级中发展。

推动经济在稳定增长中优化结构，不仅要优化消费、投资、出口需求结构，优化农业、工业、服务业产业结构，还要摒弃“放到篮子里都是菜”的陈旧理念，重点推动工业产业结构迈向中高端。产业是实体经济的集合，制造业是我们的优势产业。我国总体上仍处于工业化中期，处于国际分工和产业链的中低端。面对传统优势减弱和日益激烈的国际竞争，迫切要求把优化产业结构作为一大主攻方向，加快实施“中国制造2025”，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，在“中国制造”的基础上培育和发展“中国创造”，从制造大国迈向制造强国。

推动经济在稳定增长中优化结构，只能也必须依靠改革。从一定意义上说，优化结构本身就是改革。我国经济结构不合理问题，症结在于不合理的体制机制导致的资源配置扭曲和僵化。调整经济结构，要从实施结构改革入手，改变不合理的体制机制，让市场在资源配置中起决定性作用，才能釜底抽薪，真正收到成效。否则，再用老办法，主要运用行政手段，结果只能是调不动、调得慢、调不好，甚至出现反复，这已经为实践所证明。当然，改革是要触动利益的，但改革是为了人民的利益，为了亿万人民都能过上好日子，没有什么比这个利益更大的了。因此，必须义无反顾。

确保

□ 部署推进农业可持续发展，加快农业现代化

□ 确定改进口岸工作政策措施，促进扩大开放和外贸稳定发展

新华社北京3月18日电　国务院总理李克强3月18日主持召开国务院常务会议，明确《政府工作报告》的部门责任和分工，确保完成全年经济社会发展主要目标任务；部署推进农业可持续发展，加快农业现代化；确定改进口岸工作政策措施，促进扩大开放和外贸稳定发展。

会议指出，已经全国人大批准的《政府工作报告》是政府对全国人民承诺的“责任书”。面对错综复杂的国内外经济形势，各部门、各单位要按照《政府工作报告》部署，尽职尽责、勤政有为。会议确定了今年政府工作12个方面62项重点任务和责任单位。会议强调，一要确保经济运行在合理区间。抓紧实施积极财政政策加力增效措施，灵活有效运用货币政策工具，帮助企业和基层破解难题，稳定和扩大就业。跟踪分析经济运行新情况，做好政策储备和应对预案，加大定向调控力度，及时预调微调，保持经济平稳增长。二要加快培育“双引擎”。把简政放权、财税金融、投融资等改革推向纵深，更好激发市场活力和潜力。推出减少审批、降低门槛、减税降费等新举措，为大众创业、万众创新清障搭台。扩大公共产品和服务供给，抓紧中西部铁路、重大水利、棚户区和危房改造等重点项目建设，围绕改善民生补短板，推动装备走出去和国际产能合作，增添发展新动能。三要增强责任感和紧迫感，把各项工作抓细抓实、一抓到底。加强督查、考核和问责，确保兑现政府对人民的承诺。

会议认为，“三农”工作是政府工作重中之重，必须保持抓农业劲头不松、投入不减、深化改革步伐不停，着力转变发展方式，走新型农业现代化道路，确保国家粮食安全，促进农民增收。会议通过《全国农业可持续发展规划》，确定：一是优化农业生产布局，严格保护耕地，稳定粮食播种面积，采取深耕深松等方式提升耕地质量，到2020年建成集中连片旱涝保收的8亿亩高标准农田。二是向体制改革要潜力，在稳定家庭经营的基础上，推进多种形式的适度规模经营，提高劳动生产率和产出水平。　（下转第三版）

政

责任

去年我国海洋生产总值近6万亿元

占GDP比重达9.4%

本报北京3月18日讯　记者沈慧报道：国家海洋局今天在京发布《2014年中国海洋经济统计公报》。经初步核算，2014年全国海洋生产总值59936亿元，比上年增长7.7%，海洋生产总值占国内生产总值的9.4%。

具体来看，2014年我国海洋产业总体保持稳步增长。其中，海洋渔业整体保持平稳增长态势，海水养殖产量稳步提高，远洋渔业快速发展，全年实现增加值4293亿元，比上年增长6.4%；海洋生物医药业保持较快增长，实现增加值258亿元，比上年增长12.1%；海水利用业受益于一系列产业政策影响，取得较快发展，较上年增长12.2%；滨海旅游继续保持快速发展态势，邮轮游艇等新兴旅游业态发展迅速；海洋油气产量保持增长，海洋原油产量4614万吨，海洋天然气产量131亿立方米；海洋交通运输业运行稳中偏缓。

内页点睛

油价下跌考验能源战略定力

研判油价跳水是否会成为常态，对于今后制定能源战略至关重要，考验着我国能源战略定力。要抓住难得的价格窗口期，在石油战略上坚持稳中求进。稳，即继续提高石油战略储备能力；进，即推动能源生产和消费革命。要以绿色低碳为方向，把能源技术及其关联产业培育成新增长点，打通新能源发展快车道。　（详见九版）