



专家点评

产业结构逐步优化

□ 柳卸林

近年来,湖南省在电动汽车、风电装备、节能与环保设备、工程机械、高性能金属材料和特(超)高压输变电装备等一批新兴产业领域涌现出一批具备国际竞争力的高技术产业集群,比如长沙的工程机械产业集群等,带动了全省产业结构的逐步优化。高技术产业发展迅速,高技术产业增加值在工业增加值中的比重显著提升,高新技术产业对全省经济发展的贡献率明显提高。

湖南需要通过创新体制机制,形成良好的创新创业环境,建立健全产学研紧密结合、开放协同的创新体系,推动湖南经济社会发展由要素驱动向创新驱动转变。

(作者系中国科学院大学创新与战略管理研究中心主任)

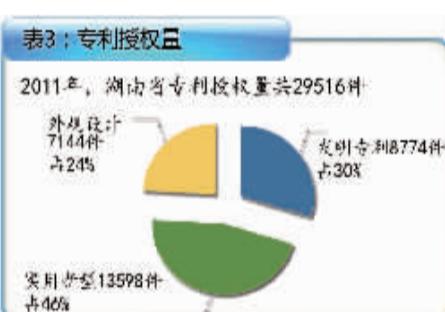
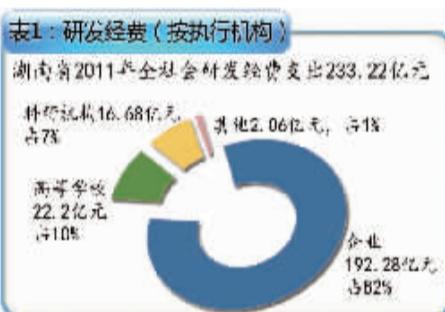
以提高自主创新能力为核心,以促进科技与经济社会发展紧密结合为重点,进一步深化科技体制改革,着力推进以企业为主体的技术创新体系建设,推动创新型湖南建设迈上新的台阶,为实现经济社会又好又快发展提供强大的科技支撑。

—2012年10月19日湖南省科技创新大会精神



图为湖南山河智能装备有限公司的生产车间。(新华社发)

新兴产业引领结构优化



▷ 1月,湖南省战略性新兴产业产学研结合创新会议召开。省产学研专项实施3年共支持项目100个,获授权专利1141项,开发新产品446个,累计新增销售收入、利税和出口创汇分别达461亿元、114亿元和5.19亿美元。

▷ 2月,湖南省科学技术奖励大会召开。

▷ 2月,国家科技奖励大会上,湖南21项科研成果获国家科技奖励。

▷ 3月,《创新型湖南建设纲要》正式出台。

▷ 3月,湖南省首支政府组织发起的天使基金——湖南麓谷高新天使基金启动。

▷ 4月,国家重金属污染防治工程技术研究中心在长沙启动。

▷ 5月,长沙市成为首批国家级文化和科技融合示范基地。

▷ 5月,湖南省制定了《湖南省县市区科技服务与创新能力提升三年行动计划(2012年—2014年)》。

▷ 8月,衡阳高新技术产业开发区升级为国家高新技术产业开发区。

▷ 10月,2012中国(长沙)科技成果转化交易会共签订科技合作项目230个,签约金额达147.992亿元。

▷ 10月,湖南省科技创新大会召开。

湖南省坚持把科技创新作为经济社会发展的战略重点,坚定不移地走创新发展之路,加快建设创新型湖南,科技创新为湖南省“转方式、调结构”提供了重要支撑,为促进经济社会又好又快发展作出了重大贡献。

一、要素投入及主要科技产出指标

1、全社会研发经费

2011年,湖南省研究与试验发展(R&D)经费233.22亿元,比去年增长25.0%;全社会R&D经费占GDP的比重(即R&D投入强度)为1.19%,较上年略有上升。(表1)

2、全社会研发全时人员数

2011年,湖南省全社会R&D人员折合全时当量为8.58万人年,增长18.2%。湖南省每万人口中有全时R&D人员13.0人,增长16.4%。(表2)

3、专利授权量

2011年,湖南省专利授权量为29516件,其中发明专利8774件、实用新型专利13598件、外观设计专利7144件。(表3)

4、科技论文数

2011年发表科技论文3087篇。

二、自主创新能力建设主要指标

1、重大项目

2012年,湖南获得国家科技重大专项立项的课题共14项,获得国家经费支持2.097亿元。湖南省基于超级计算和云计算技术的资源中心关键技术开发与典型应用示范、混合动力汽车无级自动变速箱(CVT)关键技术研发等一批战略性新兴产业核心技术研发项目进入863计划;有色金属资源基地重金属减排与废物循环利用技术及示范、难处理钒资源清洁高效选冶与综合利用关键技术及产业化等一批湘江流域综合治理和保护关键技术研发项目,以及湖南双季稻大面积均衡增产技术集成研究与示范等一批现代农业关键技术的研发项目进入国家支撑计划。

2、科技创新平台建设

衡阳高新区升级为国家高新区,湖南省的国家高新区达到5个。杂交水稻、高性能复合材料等技术创新平台建设取得新进展。

杂制2个国家重点实验室正式组建,新组建“精神病学与精神卫生学”等8个省重点实验室、数控精密磨床等20个省工程技术研究中心。目前湖南省有国家重点实验室达12个、国家工程技术研究中心达11家,省重点实验室88个、省工程技术研究中心142家。

3、开放合作与人才引进

开放合作方面:加强与美、英、日、意、俄、荷等30多个国家的科技合作。亚欧水资源研究和利用中心与18家中外涉水科研机构建立了合作伙伴关系。加强“湖南国际新材料研发中心”等7个国家级国际科技合作基地建设和4个省级国际科技合作基地发展。在对台科技合作上,设立并支持5个对台科技合作专项项目。在“泛珠三角”科技合作上,重点协助科技部战略研究院制订“泛珠三角”“十二五”科技合作规划。在省际间科技合作上,与湖北省科技厅、江西省科技厅签订了《长江中游城市群科技合作框架协议》。

人才引进方面:2012年共新增“千人计划”专家18人,目前,“千人计划”专家已达到50人,居中部地区前列。2009年以来,已先后引进4批共56名“百人计划”专家。

4、政策保障

2012年湖南省密集出台9个科技创新法规、行政规章和配套政策性文件,初步构建了建设创新型湖南的政策法规体系。概括起来是“一纲要一条例一办法六个政策性文件”:《创新型湖南建设纲要》、《湖南省科学技术进步条例》、《湖南省实施〈实验动物管理条例〉办法》、《湖南省创新型企业科技政策联络员制度实施管理办法》、《企业科技特派专家行动计划》、《湖南省可持续发展实验区管理办法》、《长株潭国家高新技术产业开发区企业股权和分红激励试点实施办法》和《关于促进科技和金融结合加快创新型湖南建设的实施意见》,启动实施湖南省民生科技专项。

三、重点领域成果与成效

1、高新技术产业发展

高新技术产业通过组织实施高新技术产

业五年行动计划,依靠创新驱动,逐步增强了抵御市场风险的能力,从统计数据看,2012年1至9月,湖南省实现高新技术产品增加值2300亿元,同比增长19.0%,比GDP增速高7.8个百分点,高新技术产品增加值占GDP的比重达15.1%,比去年同期提高0.7个百分点。生物与新医药技术、资源与环境技术、航空航天、高技术服务业等一批战略性新兴产业初具规模,实现高新技术产品增加值同比增长27%以上,成长为拉动湖南经济增长的引擎。预计2012年湖南省高新技术产品产值将突破12000亿元。(表4)

2、科技支撑新农村建设

3个农口工程技术研究中心批准立项。22项国家农业科技成果转化资金批准立项。新建省农村特色产业科技示范基地建设项目13个。新组建省级农业产业技术创新战略联盟4个。国家农村农业信息化示范省建设完成了省级综合服务平台整体架构设计,已建成86个基层服务站和12个企业信息服务站。

3、民生科技领域

湖南省资兴市、石峰区、桑植县三个县市区获得2012年度国家科技惠民计划支持;湖南启动实施“湘江流域重金属污染治理控制关键技术研究与示范”等5个省科技重大专项,组建了湘江流域重金属污染防治战略联盟和分子诊断试剂与仪器产业技术创新战略联盟;依托基层医院,启动省临床医疗技术转化示范基地建设,建立湖南省心血管病、脑血管病临床医疗转化示范基地;出台《关于加快发展民生科技促进科技惠民的实施意见》,启动实施湖南省民生科技专项。

4、技术市场合同交易额

2011年,湖南省技术合同成交额35.4亿元。截至2012年12月15日,湖南省经认定的技术合同成交5932项,技术合同成交额39.8亿元。(表5)

5、每万元GDP能耗

2011年,湖南省每万元GDP能耗为0.89吨标准煤,每万元GDP工业增加值能耗为0.95吨标准煤,下降8.61%。(表6)

(以上数据由湖南省科技厅提供)

创新先锋



凯天环保科技股份有限公司

中国铁建重工有限公司董事长、总经理。带领团队瞄准“世界一流、国内领先”的目标,掌握多项世界领先和具有自主知识产权的核心技术,跨领域的多种工程装备产品体系。

“创新是企业发展的动力源泉,作为企业的负责人,我非常自豪的是企业营造了创新的氛围,引进并培养了一大批具有创新精神、创新能力的研发人才。”

从事工业粉尘治理、烟气脱硫脱硝脱汞、重金属污染治理、环境服务等环保业务的高新技术环保企业集团。拥有整体厂房恒温恒湿控制与除尘、有机废气、有毒气体综合治理相结合的高端系统核心技术。整体厂房治理系统的市场占有率达到95%。



官春云

中国工程院院士,油菜遗传育种和栽培专家,在油菜高产优质高效栽培、育种理论和应用研究方面作出突出贡献,提出油菜高产育种的新方法,推广面积1.5亿多亩。主持10多项国家科研项目,获国家科技进步二等奖。

“搞科研没有捷径可走,首先要到生产实践中去找问题,然后潜心研究,不断解决问题、不断创新。搞现代农业,涉及的问题多,工作条件苦,坚持才能取得成果。”