

E Independent Innovation Annual Report 2014

核心 语录 实施创新驱动,大力推动科技与经济紧密结合,加快把湖北的科教资源优势转化为经济优势和现实生产力。深化科技体制改革,加快建立健全创新驱动发展的体制机制,构建以市场为导向的科技创新评价考核体系,完善科技成果转化体系和产学研相结合的科技创新推广体系,促进高校、院所科技成果转化,加快推进科技成果资本化、产业化、市场化。大力培育创新型企业,实施科技企业创业培育工程,促进科技型中小微企业快生快长。

——摘自2014年《湖北省人民政府工作报告》

创新风帆扬 荆楚再起航



武汉未来科技城已经成为全省创新驱动的又一主战场。(资料图片)

"努力把湖北建设成为中部地区崛起的重要战略支点,在转变经济发展方式上走在全国前列。"这是党中央对湖北的新要求。通过创新驱动,湖北实现了经济社会发展又好又快,2013年,地区生产总值达到2.46万亿元。

一、要素投**人**及主要科技产 出指标

1、全社会研发经费

2013年,湖北全社会研发经费总计446.27亿元;全社会研发强度:1.81。(图1)

2、全社会研发全时人员数

2013年,湖北全社会研发全时人员总数大幅增长,达到14.2万人年。(图2)

3、专利授权量

2013年,湖北专利申请量达50816件,全年专利授权量28760件,每万人发明专利拥有量2.63件。(图3)

4、科技论文数

汉东湖高新区排名第2位。

式创新示范区。

2013年,湖北共发表科技论文90209 篇,出版科技专著2618部,全年科技信息 平台累计提供文献下载738.5万篇次。

二、自主创新能力建设主要 指标

□ 在科技部中国生物技术发展中心开展的全国生物医药园区综合能力评比中,武

□ 湖北获批部省共建国家技术转移中

□ 湖北从科技条件专项资金中拿出

□ 湖北六部门联合发布促进科技成果

□ 湖北科创天使投资基金正式成立,省

□ 6家孵化器被认定为国家级科技企

□ 湖北正式启动国家国产创新医疗器

□ 同济医院妇产科成为湖北首家国家

□ 武汉光谷北斗控股集团有限公司在

□ 2014年国家科技奖华中科技大学7

部中心,打造国家级技术转移机制完善和模

1000万元,对全省高新技术企业及孵化器在

孵企业从事新产品、新技术等研发活动中的

转化实施细则,推动科技成果转化,将政策创

科技厅从省级创投引导基金中拿出7000万

业孵化器。至此,全省国家级孵化器已达32

械产品应用示范工程,将提供医疗机构、社

检测费用给予补贴,168家企业受益。

新优势转化为创新驱动发展优势。

元,联合地方高新区共同设立。

区、家庭三级联网的医联网服务。

泰国建成我国首批北斗卫星海外基站。

项科技成果获奖,位列全国高校第二。

家,位居中部六省第一。

临床医学研究中心。

湖北省充分发挥教育资源富集、创新人才集聚等智力优势,着力提升自主创新能力,积极参与国家科技计划项目,大力推动对外合作和人才引进工作,营造有利于自主创新的政策环境。

1、重大项目

2013年度,湖北获得国家科技计划项目833项。其中973计划169项;863计划102项;国家支撑计划153项;国家高技术产业发展项目28个。

2、科技创新平台建设

加快建设以企业为主体、市场为导向、 产学研相结合的技术创新体系,目前已认 定高新技术企业2700家,其中国家创新型 试点企业19家。

3、开放合作与人才引进

湖北与国内国际的科技合作与交流成效显著,人才引进和培养机制更加健全。

2013年,湖北依托海外华人组织和机构构建国际科技合作工作站,实施重点国际科技合作项目26项,国家级对外科技合作平台发展到23个,武汉国家卫星产业国际创新园、农业生物技术国际联合研究中心等重量级国际科技合作基地开始发挥作用。

引进海内外创新企业团队1500多个、引进和培养高层次人才4500多名。在鄂两院院士63名,入选国家"973"计划首席科

学家71人,入选国家"千人计划"175名。

4、政策保障

建立健全创新主体培育、创新载体建设、科技成果转化三大工程和知识产权战略等创新驱动机制,完善自主创新政策法规体系及科技成果转化和知识产权流转体制。

三、重点领域成果与成效

2013年,湖北实现高新技术总产值达 11853亿元,同比增长22.7%;高新技术产 业增加值3604.96亿元,同比增长16.1%, 高于同期工业增长速度4.3个百分点,占 GDP的比重达到14.6%。全年取得省级以 上重大科技成果1621项,增长3.5%。(图4)

1、高新技术产业迅猛发展

2013年,全省高新区已达23家,实现 工业增加值占全省规模以上工业增加值的 40.6%;在全国率先建立集专利展示、交易 等服务于一体的专利投融资综合服务平台。

2、科技创新支撑现代农业发展

全省国家级农业科技园区增至4家。 20个农村信息化示范县市和508个示范站 点全面启动,4000名科技特派员服务农户 77万多家,培训农民近千万。

3、民生科技领域

人口健康、生态安全等领域的技术研

发与应用示范加快推进。组织开展民生科技领域的技术研发与集成示范。PM2.5 监测等技术研究与应用走在全国前列。

4、技术市场合同交易额

2014年,全省登记重大科技成果 1778 项,同比增长 9.6%;技术合同成交额 600.59 亿元,同比增长 43.6%。(图 5)

5、每万元GDP能耗

2013,全省每万元 GDP 能耗降低至 0.838。(**图6**)

四、深化科技体制改革的成效

湖北以体制机制改革为突破口,通过 市场导向配置科技资源,搭建平台释放科 技红利。该省出台了《促进高校、科研院所 成果转化暂行办法》,确立了"实惠归个人, 荣誉归单位,利益归社会"的"三归"机制。

湖北还引入了第三方评估制度和科技 成果转化中介服务机构,实现项目申报、推 荐等各个环节全流程网络化和程序化,使投 入过程公开透明,可监控可追溯;完善科技 奖励制度,引导技术开发类项目加快转化。

由省政府牵头,整合武汉大学、华中科技大学等20多个单位的优势资源,搭建起了十几家集"政""产""学""研"于一体的协同创新平台。

(以上数据由湖北省科学技术厅提供)

上/专家点评

继续加强知识创造能力

柳卸林

湖北省是国内科技大省。2013年,研究开发经费支出达446亿元,列全国第7位。作为诞生了我国第一家科技企业孵化器的省份,东湖自主创新示范区已经成为创新的重要园区。目前孵化器已经成为湖北科教、企业等多种资源的融合器。依托孵化器与创新服务平台,2013年湖北启动"科技促进大学生创业就业"专项行动,通过"计划项目牵引、创新平台承载、孵化服务培育、创业投资引导",扶持一批大学生科技创业,力促万名的高技术企业数量从2012年的544家增长到687家,增幅9.68%,位列全国第7。创业水平综合指标也由2013年的全国第22位上升到2014年的第15位。

湖北省还鼓励企业通过技术转移的方式促进创新发展。目前湖北省规模以上工业企业平均引进技术经费支出为12.87万元/项,位列全国第10,规模以上工业企业引进技术经费支出增长率达到50.19%,位列全国第5。这也促使湖北省技术转移综合指标由2013年的21位上升至去年的15位。

总体而言,湖北省的创新能力在全国范围内相对先进。目前湖北省逐步构建了较为理想的创业创新环境,但同时应引起注意的是,作为传统教育大省的湖北省在科技产出环节的排名 2014 年有所下降,知识创造能力增长放缓。

(作者系中国科学院大学管理学院副院长、中国创新创业研究中心主任)

创新数字













创新先锋

柳钧议

武汉光谷北斗控股集团有限公司 总经理

"企业作为投入主体、利益主体和风险承担主体,在推动技术创新方面具有不可替代的作用。"

具体讲,只有全面推动中小企业 的借鉴创新、消化创新、集成创新,并

建立完整的全球化意识,才能变危机为契机。企业创新发展需要依靠政策扶持。成果转化除了政策扶持,更需要市场导向,差异化发展,打造创新链和产业链。光谷北斗能够抢得北斗卫星应用的市场先机,源于当地的科技优势,更源于促进科技成果转化的机制。

北斗卫星导航系统产业化和北斗"走出去"是我国重大战略部署。作为北斗走出去战略的排头兵,武汉光谷北斗控股集团有限公司去年6月在泰国建设的首批北斗CORS基站正式运行,这是我国首次在海外建设北斗基站,标志着北斗系统正式迈出国门。

目前,光谷北斗与泰国签订的100亿地球空间合作项目也正在稳步推进。到2020年,光谷北斗在东盟地区将完成1000座北斗CORS基站的建设,建成后将大幅度提高北斗终端的定位精度、灵敏度和定位速度等,可提供面向行业和大众应用的"实时分米级"和"事后厘米级"定位服务,为石油、电力、高速铁路等行业和重点领域提供完整的基础设施,实现室内外无缝定位服务。

以武汉光谷北斗控股集团有限公司为龙头,目前武汉已汇聚全国测绘地理信息领域19名院士中的8位,同时拥有我国唯一的测绘遥感信息工程国家重点实验室和唯一的地球空间信息产业化基地,聚集相关企业600余家,已形成相对完整的产业链。



钮新强

长江水利委员会长江勘 测规划设计研究院院长

技术与管理是可持续发展的两个"驱动轮"。创新需要共同的理想信念,这应该是企业文化发展的主导价值观;创新需要一个理想的结构和规则,即组织和管理;创新需要

一种永恒的精神,创新还需要一个优秀的团队、一个先进的企业文化,要有变革的欲望,不断打破常规,勇于实践。

长江委人在三峡工程建设中体现出来的创新精神,是非常宝贵的一种精神财富。那种老中青勘察设计人员不计名利,乐于奉献,那种矢志不渝的追求精神,对技术精益求精的精神,那种团队与集体精神,最终形成了创新的合力。

教授级高级工程师、全国工程设计大师,中国工程院院士,现任国家大坝安全工程技术研究中心主任、中国大坝协会副理事长。30年来一直从事工程设计和科研工作,主持和参与主持国家重大水利水电工程设计10余项、国家科技攻关及三峡等工程专项科研30余项,是三峡、南水北调中线工程主要设计负责人之一,为国家重点工程建设作出了重大贡献。

结合三峡工程建设,创新性提出了"全衬砌船闸"新概念, 主持设计世界上首座全衬砌船闸——三峡双线连续五级船 闸,使我国的船闸设计和建设跨入了世界先进行列。

结合南水北调中线工程建设,研发了"盾构隧洞预应力复合衬砌"新型水工输水隧洞,解决了南水北调中线穿越黄河关键技术难题。

本版文字除署名文章外,均由本报记者 魏劲松整理

社址:北京市西城区白纸坊东街 2 号 读者服务窗:dzzs@ced.com.cn 010-58393509 查号台:58392088 邮编:100054 传真:58392840 定价:每月 24.75 元 每份:1.00 元 广告许可证:京西工商广字第 8166 号 广告部:58392178 发行部:58393121 昨日(北京)开印时间:4:00 印完时间:5:10 本报印刷厂印刷