

自主创新 年度报告



核心语录

创新数字

促进产业链创新链融合

深入实施创新驱动发展战略,积极培育经济发展新动力。健全以企业为主体的技术创新体系,发挥高校、科研院所创新源头作用,加快推进企业研发中心、校企联盟、产业技术联盟建设,促进产学研用贯通,推进产业链、创新链融合。实施创新驱动“5511”工程,建设50个国家级创新平台,培养50个国家级创新人才和团队,实施100项重大科技专项,培育1000家高新技术企业。

——摘自2015年江西省《政府工作报告》



全面推进创新型省份建设

洪三国

“十三五”时期是江西省与全国同步进入小康社会的决胜阶段,科技部门责任重大、任务艰巨、使命光荣,要牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念,以深入实施创新驱动发展战略为主线,以深化科技体制改革为动力,以提升企业技术创新能力为重点,以创新平台和载体、人才和团队建设为支撑,以实施重大科技专项为抓手,着力推进科技成果转化,着力优化创新创业环境氛围,加快推动以科技创新为核心的全面创新,全面推进创新型省份建设。“十三五”期间,江西重点围绕以下六个方面进行布局。

- 一是围绕提高支撑引领经济社会发展能力,大力实施创新驱动“5511”工程,加快实施重大科技专项,着力推进科技协同创新,深化和扩大科技开放合作。
- 二是围绕持续增强区域自主创新能力,大力夯实科技创新基础,组织一批重点基础和应用基础研究项目,巩固提升和新增组建一批国家和省级创新平台和载体,培养和引进一批高层次的创新领军人才,建设一批高水平的优势创新团队。
- 三是围绕推动大众创业、万众创新,加快培育创新创业文化,大力发展众创、众筹、众扶、众包和虚拟创新创业社区等多种形式的创新创业模式,完善创新创业孵化服务。
- 四是围绕提升创新体系整体效能,加快推进科技计划和财政科技资金管理改革,调整和优化科技计划布局,探索符合科技创新规律的项目形成机制和评估监管机制。
- 五是围绕激发创新创业动力和活力,建立和完善创新人才的评价和激励机制,赋予创新领军人才更大的人财物支配权、技术路线决策权,落实科研人员在成果转化收益分配政策,强化知识产权创新机制,注重知识产权的运用、保护、管理与服务。
- 六是围绕促进科技与经济深度融合,充分发挥市场对技术研发方向、路线选择、要素价格、各类创新要素配置的导向作用;大力培育技术市场,加快创新成果转化应用;强化科技创新公共服务,打通技术转移和成果转化“最后一公里”。

(作者系江西省科技厅厅长)



图① 江西南昌高新区航空城国产C919大飞机生产线。



图② 江西南昌高新区瑶湖生态科技新城。

(资料图片)

2015年,江西省大力实施创新驱动,加大科技创新力度,积极搭建创新平台,组建科技协同创新体。围绕抓龙头、补链条、聚集群、强创新、创品牌、拓市场,大力培育发展重点产业集群,科技创新对发展升级的支撑引领作用进一步增强。

一、要素投入及主要科技产出指标

- 1、全社会研发经费**
2014年,江西省全社会研发(R&D)经费总计153.11亿元,全社会研发经费占生产总值的比例为0.97%。
- 2、全社会研发全时人员数**
2014年,江西省全社会研发(R&D)人员折合全时当量总计43469人年,每万人研究与开发人员数为9.74人年/万人。
- 3、专利授权量**
2015年,江西省专利授权量总计24161件,每万人口发明专利拥有量为1.18件。
- 4、科技论文数及国际科学论文被引用次数**
2014年,江西省发表科技论文数为31811篇,被国外主要检索工具收录4303篇。
- 5、高技术产业增加值**
2015年前三季度,全省高新技术产业工业总产值突破5000亿元,预计全年总产值有望突破7000亿元。

二、自主创新能力建设主要指标

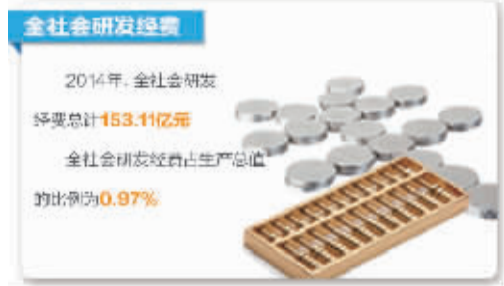
- 1、重大项目**
“十二五”期间,江西省获得国家

自然科学基金资助的项目数和经费数,连续5年在17个地区基金的省、自治区(州)中名列第一。共获批国家自然科学基金项目3203项,5年增长2.4倍;其中,重点项目增长3倍。

- 2、科技创新平台建设**
全省现有国家重点实验室和国家工程技术研究中心12个,较“十一五”末增长1倍;国家企业技术中心12个,国家级产业技术创新战略联盟3家。建有省级重点实验室、工程技术研究中心等研发平台336个。全省研发平台承担各类科研项目9357项,经费27.13亿元,获得各类科技成果奖773项,获得专利授权2885项。
- 3、开放合作与人才队伍建设**
拥有国家级创新人才和团队103个(人),5年来增加145%。其中,两院院士4人,国家级创新团队1个,国家杰出青年科学基金获得者8名,千人计划12名,长江学者、国家中青年科技创新领军人才各6人,国家科技创新创业人才15人,百千万工程人选49人。拥有省主要学科学术和技术带头人培养对象131名,青年科学家培养对象314人,赣鄱英才“555”工程人才688人。
- 4、政策保障**
“十二五”以来,江西省出台了推进科技协同创新、促进战略性新兴产业发展、加快高新技术企业发展的系列政策措施。2014年全省财政科技拨款58.4亿元,比2010年增长3.2倍。颁布实施了《江西省科技创新促进条例》等地方性法规,出台了《关于改进加强省级财政科研项目管理和资金管理的实施意见》《关于鼓励省属独立科研院所科技人员创新创业试点办法》等系列政策。

三、重点领域成果与成效

- 1、高新技术产业发展**
“十二五”期间,全省高新技术产业增加值预计增长1.5倍,年均增长20.5%,占GDP比重提高到11%。战略性新兴产业布局进一步优化,增加值占规模以上工业比重达15.9%。全省高新技术企业总数达1095家,5年增长5倍。
- 2、科技支撑新农村建设**
全省农村科技进步贡献率由“十一五”末的51.0%提升到54.8%,培育出农作物新品种100多个,超级稻种植面积达1100多万亩。全省粮食生产实现“十二连丰”。
- 3、民生科技领域**
“十二五”期间,江西省社会发展领域共组织实施科技项目1750项,其中省部级项目增长1倍;科技经费总额达6.7亿元,其中省配套经费增长3倍。科技惠民计划示范区面积已达4823平方公里,惠及12个县区 and 30个乡镇,受惠人口120万。
- 4、技术合同成交额**
2015年,江西省技术合同交易额达64.8亿元,增长27.7%,创历史新高。
- 5、每万元GDP能耗**
2014年,江西省每万元GDP能耗为0.566吨标准煤。“十二五”以来截至2014年底,累计节约标准煤6.56亿吨,减少化学需氧量、氨氮、二氧化碳和二氧化硫排放量分别为441万吨、24万吨、25924万吨和559万吨,产生直接经济效益72.16亿元。(以上数据由江西省科技厅提供)



□ 2015年全省科技进步综合水平连续三年位次前移,上升至22位,区域创新能力上升至19位;专利综合实力再上新台阶,全国排名从22位上升至19位,进入全国二类地区。

□ 硅衬底高光效GaN基蓝色发光二极管项目荣获国家技术发明奖中唯一的一等奖,继去年实现新世纪以来一等奖零的突破后,再次实现有史以来国家技术发明一等奖零的突破,获国家科技奖项数达到12项,创历史新高。

□ 全年争取国家项目787项,到账经费12.59亿元,是近三年以来争取经费最多的一年。

□ 获批2个企业国家重点实验室,实现江西省企业国家重点实验室零的突破,新组建15个科技协同创新体。

□ 抚州、赣州、吉安获批国家级高新区,江西省国家级高新区在数量上位居中部并列第一。

□ 推广应用各类新能源汽车6307辆,占计划总数的119%,完成比例位居全国前列。

□ 全省高新技术产业工业总产值有望突破7000亿元。

□ 实施科技特派员富民强县工程,选派1111名科技人员担任科技特派员,组成171个特派团,对接89个县(市、区)41个农业产业。

□ 获批质谱科学与仪器国际联合研究中心,实现了江西省国家级国际联合研究中心零的突破。

□ 出台《关于鼓励省属独立科研院所科技人员创新创业试点办法》等系列政策,为科技管理改革和“双创”营造了良好政策环境。



刘年凤

江西江铃集团新能源汽车有限公司总经理

“在新行业以新思维干出新事业。创新‘智造’未来,驱动绿色生活。”



王敏

晶能光电(江西)有限公司CEO

“创新是企业家的职能,是企业发展的不竭动力。模仿不是长久之计,拥有自主核心技术专利才是发展之道。”



江西江铃集团新能源汽车有限公司是江铃集团为适应汽车绿色发展时代主题而投资建立的全资子公司,该公司着力于电动乘用车和电动城市物流车领域的发展,秉承自主创新、开放合作、互利共赢的发展思路,致力成为国内新能源汽车的专业制造商。在刘年凤的带领下,目前公司已掌握电动化底盘技术、整车系统集成匹配技术、整车轻量化技术,具备整车控制系统、电池管理系统、电驱动系统等关键核心技术开发和应用能力。2015年实现整车销售5272辆,单车销量排名国内纯电动乘用车企业第七名。

晶能光电自成立以来,在硅衬底LED技术路线上一路摸着石头过河。王敏带领企业通过引进著名国际金融机构资金,坚持技术创新,成功突破硅衬底LED的关键技术,率先实现产业化,形成了拥有12家企业的硅衬底LED产业集群,而且荣获了2015年国家技术发明奖唯一的一等奖。晶能光电通过原始创新、系统创新、集成创新,快速响应市场,缩短研发过程,通过全球研发力量进一步带动硅衬底LED产品在全球各地的本地化生产,进而形成硅衬底LED全球供应链体系,成就世界级的半导体照明企业。