

# 自主创新 年度报告



## 核心语录

创新是实现我省又好又快发展的第一动力。必须发挥科技创新在全面创新中的引领作用,更加注重提高发展质量和效益。要以创新塑造发展优势。大力实施创新驱动发展战略,加大全社会研发投入。

——摘自2015年河北省《政府工作报告》

## 创新数字



# 激活改革发展新引擎



坐落于河北张家口国家风光储输示范工程自2011年底建成投运,已累计输出超过17亿千瓦时平稳可控的绿色电能。图为国家风光储输示范工程现场。(资料图片)

## 以创新促转型升级

杨舟

河北省环抱京津,地理位置重要,但发展的质量效益不高,资源环境约束日益凸显。面对压产能、治污染等多重挑战,坚持创新引领,以创新引领结构调整,以创新促进转型升级,是河北实现创新发展的关键。

“十二五”时期,河北省加大化解过剩产能和结构调整力度,传统产业改造提升步伐加快,战略性新兴产业和现代服务业规模壮大。钢铁、水泥等六大高耗能行业增加值占规模以上工业比重较2010年下降10个百分点,全省单位GDP能耗累计下降23%以上。服务业对经济增长的贡献率高于工业,高新技术产业增幅高于传统产业,装备制造业增幅高于钢铁行业。三年新增规模以上工业企业5000家,科技型中小企业达到2.5万家。经济结构调整取得重大进展。与此同时,河北省大力推进生态环境治理,大力实施压能、减煤、控车、降尘、治企、增绿等重点工程,深入推进钢铁、水泥、电力、玻璃四大行业污染治理,提前一年完成“十二五”减排目标,生态环境质量得到了持续改善,为京津冀区域空气质量改善作出了重要贡献。

当前,河北正处在爬坡过坎、转型升级的关键时期。应坚定不移推进创新发展,在转换经济发展动能上取得新进展;强化质量效益意识,走绿色发展之路;坚持创新引领,努力实现由要素驱动向创新驱动转变。此外,应切实把京津冀协同发展融入经济社会发展各领域各环节,在对接京津、服务京津中加快补齐河北发展短板,真正使机遇优势转化为发展优势。

## 精彩之笔

□ 河北省内首家科技支行——河北银行石家庄裕东科技支行成立。此后,河北银行、工商银行、北京银行陆续在多个地市成立科技支行,总数达11家。

□ 河北招商万凯股权投资基金、京津冀协同创新科技成果转化创业投资基金相继成立,两只基金首期规模共计20亿元,为河北转化京津高科技成果提供了强大的金融支撑。

□ 按照《京津冀协同发展规划纲要》的规划,在京南沿G45高速的带状区域打造了与京津“三区联动、无缝对接、错位发展”的战略性标志性国家级平台。

□ 被称为“河北创新28条”的《关于深化科技体制改革加快推进创新发展的实施意见》出台。为让好政策早落地,河北省又出台《河北省深化科技体制改革实施方案》,全盘整合8个方面28项改革举措,细化梳理119项政策要点,让科技政策红利落地不打折。

□ 河北省建设众创空间超过100家,入驻创客近万名。河北省科技厅、发改委、教育厅等12个部门大力推动,科学家、企业家、大学生、创业者各显神通,创新创业氛围良好。

□ 第17届中国专利奖揭晓,中国乐凯集团有限公司的“一种太阳能电池背板及其制备方法”等10项专利获中国专利奖各相关奖项,其中2项金奖,创河北省获此奖项新纪录。

□ 河北省争取重大国家科技专项再获新突破。河北争取国家自然科学基金、国家重大科技专项、“863”、科技支撑、星火、国际合作等各类科技计划支持444项,专项资金总额达2.8亿元。

□ 石药集团凭借“药物研发创新体系建设”荣膺2015年度国家科技进步企业技术创新工程奖,实现河北省该奖项零的突破。这一年,河北省共有14项科技成果获得国家科学技术奖励,282个项目(个人)获得省科学技术奖励。

□ 第五十四研究所“卫星导航系统与装备技术国家重点实验室”、石家庄以岭药业股份有限公司“络病研究与创新中药国家重点实验室”、邢台机械轧辊有限公司“轧辊复合材料国家重点实验室”获批。河北省建起省级以上重点实验室105家、省级以上工程技术研究中心231家。

□ 河北省大力推进高新区建设。北京亦庄·永清高新区、白洋淀科技城、承德张百湾高新区、承德六沟高新区等4家高新区进入省级高新区序列,全省省级以上高新区达到29家。高新区及高新区内聚集的高新技术产业,正引领新常态下的河北实现新发展。

2015年,河北省科技工作认真贯彻省委、省政府一系列重大部署,积极抢抓京津冀协同发展宝贵机遇,紧紧聚焦转变方式调结构,大力推动科技创新与改革,科技创新工作取得明显成效。

### 一、要素投入及主要科技产出指标

- 1、全社会研发经费强度**  
2014年,全社会研发经费达到313.1亿元,全社会研发经费强度达到1.06%。
- 2、全社会研发全时人员数**  
2014年,全社会研发全时人员数为101434人年。
- 3、专利授权量**  
2015年,河北省专利授权量为30130件。
- 4、高技术产业增加值占规模以上工业增加值的比重**  
2015年前三季度,高技术产业增加值占规模以上工业增加值的比重为15.2%。

### 二、自主创新能力建设主要指标

- 1、重大项目**  
组织实施了20多个重大科技专项,以产业科技创新为主攻方向,研发应用100多项重大产品和重大装备,56个重大技术成果进入产业化,在产业转型升级中呈现新亮点。
- 2、科技创新平台建设**  
认真落实国家《京津冀协同发展规划纲要》和河北省重要部署,着眼共享,立足共建,在打造协同发展创新共同体上重点发力。战略性标志性平台建设迈出新步伐,京南G45科技成果转化试验区启动规划,环首都现代农业科技示范带获国家立项支持,白洋淀科技城首批项目开工;科技园区基地上规模上水平,全省高新区达到29个,其中国家级5个、省级24个,在10个设区市和4个新区实现了高新区平台支撑,石家庄、保定、燕郊3个国家级高新区进入千亿级园区行列,农业科技园区达到108个,高新技术产业化创新基地达75

个,国际科技合作基地53个;京津冀创新资源共享实现互联互通,建立了连通京津、贯通全省的成果展示、技术交易、技术转移、创业培训“四中心”和科技金融服务、科技资源共享“两平台”。通过加强协同创新载体建设,加速了创新资源向河北省聚集。

同时,依托骨干企业、高校院所,推进产学研合作,创新服务平台基本覆盖全省重点产业,全省创新能力持续增强,科技服务产业水平不断提升。

**3、开放合作与人才引进**  
2015年重点在高新技术企业和科技产业园区新建了35家院士工作站,全省院士工作站总数达到了173家,引进两院院士达到了460名,其中来自京津的院士211名。近两年来,院士参与合作或成果转化的技术合作项目800多项,帮助企业建立各类工程技术中心和中试基地达60余家,合作项目专利受理量200多项,培养各类技术骨干600余人。

**4、政策保障**  
着眼打造创新创业新生态,加快推进科技改革,研究出台一系列促进大众创业、万众创新的政策,《关于深化科技体制改革加快推进创新发展的实施意见》(简称“河北创新28条”)以省委省政府名义下发,还以省政府名义相继出台了深化省级财政科技计划(专项、基金)管理改革意见、发展众创空间推进大众创新创业实施意见、关于加快科技服务业发展的实施意见等一批政策举措,全省创新发展环境渐入佳境。

### 三、重点领域成果与成效

- 1、高新技术产业发展**  
2015年前三季度全省规模以上工业高新技术产业共完成增加值1245.4亿元,同比增长11.0%,高于规模以上工业6.9个百分点,再创历史新高。2015年,河北省高新技术企业增加400余家,总数达到1680家,年增数量历年最多。
- 2、科技支撑新农村建设**  
农业科技水平大幅提升,培育

## 创新先锋



**杜彦良**  
中国工程院院士、石家庄铁道大学教授

“作为一个科技工作者必须具有勇于创新、勇于探索、勇于攀登、勇于奉献的精神,还应具有坚韧不拔、团结协作、虚心好学和勇于实践的精神。”

杜彦良是我国工程结构状态监测与安全控制领域的著名专家,在工程结构的长期监测、病害诊断、安全评价、预警预报及快速修复等方面取得多项创新成果。杜彦良创建了我国首个“大型结构健康诊断与控制研究所”和省部共建“道路与铁道工程安全保障技术重点实验室”,形成了以杜彦良为领军的高校学术人才和企业技术骨干相结合的科技创新团队,所培养的40余名工学硕士或博士、100余名工程技术骨干人才在我国重大工程建设中发挥了重要作用。



**李金来**  
新奥集团技术副总裁

“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑。作为一名科技工作者,深感责任重大,我会继续坚持,发奋努力,勇挑重担。”

李金来在煤炭清洁利用和泛电网领域取得了显著成果,为中国清洁能源技术进步作出了突出贡献。先后被评为全国劳动模范、中组部国家“万人计划”科技创新领军人才、享受国务院特殊津贴专家、河北省省管优秀专家。近年来,李金来获得授权发明专利46项,发表论文30篇,参编2个行业标准,主持完成了多项国家“863”计划、科技支撑计划和国际科技合作项目并推动其产业化,先后获得河北省科技进步二等奖、三等奖,技术发明二等奖,中华全国工商业联合会科技进步二等奖等奖励。