

山西省高技术产业发展分析

石 斌 董建忠

内容摘要：山西省作为全国最大的能源重化工生产基地，长期以来，煤炭、焦炭、冶金、电力等传统产业在国民经济发展中比重偏高，由于资源环境生态方面的严重制约，这些传统主导产业在外延上难有大的扩张，因此，在大力开展产业结构调整的同时，必须重视高技术产业的发展，通过科技创新，着力推动山西省经济发展由资源依赖型向创新驱动型转变。本文通过分析山西省近五年的高技术产业发展状况，得出了山西省发展高技术产业的必要性以及高技术产业发展中存在的问题，提出了山西省发展高技术产业的建议。

高技术产业是指以高技术产品开发和生产为主导的产业。高技术产业主要特点：知识和技术密集，科技人员比重大，职工文化、技术水平高；资源、能源消耗少，产品多样化、软件化，批量小，更新换代快，附加值高；研究开发投入大；工业增长率高，一般为传统工业增长率的3-5倍。目前我国高技术产业的分类包括：医药制造业、航空航天制造业、电子与通信设备制造业、电子计算机及办公设备制造业、医疗设备及仪器仪表制造业等。

一、我国高技术产业发展分析

1. 高技术产业发展现状

由于国际化程度高，出口导向明显，高技术产业曾一度成为受国际金融危机影响最大的行业。党中央、国务院果断实施应对危机一揽子计划，更加重视科技创新和高技术产业化，将加快发展高技术产业与实施电子信息等十大产业调整振兴规划，作为调整产业结构，稳定经济增长的重要举措，实施一系列扩内需、稳出口的措施，加快产业升级步伐，进一步巩固和提升了我国在全球高技术产业体系的地位。2013年1-11月，我国高技术制造业增加值累计增长11.7%，较全国规模以上工业增加值增速高出2.0个百分点；我国高技术产业出口交货值为44236.1亿元，同比增长5.6%，较全国规模以上工业出口交货值增速高出1.0个百分点；高技术制造业累计完成投资13419.83亿元，同比增长21.6%，较全国规模以上工业投资增速高出3.0个百分点。国家发展改革委有关负责人表示，2013年，在一

系列政策措施推动下，我国战略性新兴产业自主创新能力不断增强，发明专利等知识产权快速增长，先后在4G（TD-LTE）通信技术、高世代薄膜晶体管液晶显示屏（TFT-LCD）、基因组测序与分析、北斗卫星导航、海洋油气装备等全球产业竞争激烈的领域实现了核心技术知识产权的重大突破，4G移动通信正式规模商用，生物医药、通信系统、电子器件、环保装备等新兴产业收入和利润大幅增长，产业集聚发展的态势逐步形成，成为带动经济增长的重要引擎。

2. 高技术产业发展环境不断改善

国家将高技术产业和战略性新兴产业作为优先发展的重要方向，在充分发挥市场配置资源基础性作用的基础上，积极运用各种政策手段支持新兴产业发展，吸引社会和民间资本更多地向科技创新和新兴产业汇集。2007年，国家发展改革委、科技部、商务部、知识产权局联合发布了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》（国家发展改革委2007年第6号公告），对指导各部门、各地方开展高技术产业化工作，促进产业结构调整、加快经济发展方式转变，引导社会资源投向等发挥了重要作用。2010年，国务院发布的《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出，为培育发展战略性新兴产业，要实施重大产业创新发展工程和重大应用示范工程，极大地促进了高技术产业的发展。2011年，为贯彻党的十七届五中全会精神，落实《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》，进一步发挥“指南”的指导作用，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局，在充分分析国内外高技术发展现状及趋势，广泛征求意见的基础上，研究提出了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》，确定了优先发展的信息、生物、航空航天、新材料、先进能源、现代农业、先进制造、节能环保和资源综合利用、海洋、高技术服务十大产业中的137项高技术产业化重点领域，其中，信息15项、生物17项、航空航天6项、新材料24项、先进能源13项、现代农业18项、先进制造21项、节能环保和资源综合利用9项、海洋6项、高技术服务8项。重点内容体现了发展高技术产业、大力培育发展战略性新兴产业，推进产业结构优化升级、促进经济发展方式转变，应对全球气候变化的新需求。特别是十八大报告提出实施创新驱动发展战略，强调把科技创新摆在国家发展全局核心位置。围绕着十八大报告精神和《中共中央 国务院关于深化科技体制改革

加快国家创新体系建设的意见》贯彻落实，国务院、有关部门以及各级地方政府正在抓紧调研，将集中出台一批改善创新环境的政策措施，将进一步推动高技术产业踏上新的征程。

3. 高新技术创新能力迅速提高

据《国家创新指数报告2013》显示，我国创新能力稳步上升，国家创新指数排名在全球40个主要国家中升至第十九位，比上年提高1位。在党中央、国务院的正确领导下，各方面不断加大创新投入。2013年全年研究与试验发展（R&D）经费支出11906亿元，比上年增长15.6%，占国内生产总值的2.09%，其中企业研究开发支出占76%以上；研发人员总量预计达360万人年；国内有效发明专利达59万件，比上年增长24%；国际科技论文数量稳居世界第二。全国技术合同成交额达7469亿元，年增长16%，经济社会发展中的科技含量不断提升。我国集中力量实施了16个国家科技重大专项，并已初步取得了一批标志性的创新成果。更为可喜的是，“十一五”以来，我国自主研发的一大批重大创新成果走出实验室，实现了商品化和产业化。下一代互联网建成6个主干网、2个交换中心、273个驻地网，取得了多项重大创新，总体上达到世界领先水平。2012年年初，相关部门联合印发了《关于下一代互联网“十二五”发展建设意见》，标志着我国下一代互联网建设又将进入现网商用试点和全面部署的新阶段。成立仅3年的深圳华大基因研究院已成为国际大规模基因测序研究的著名机构之一，平均每个月在《自然》或《科学》等世界顶级杂志上发表一篇学术文章。我国创新基础设施明显改善，系统化推进了产业创新平台建设，累计建设国家工程研究中心132个，国家工程实验室143个，国家认定企业技术中心达到1002家，为我国自主创新提供了坚实的物质基础。

4. 高技术产业化专项成就明显

近年来，国家有关部门围绕高技术产业发展提出的目标和任务，组织实施了数字电视、新型平板显示器件、卫星导航、卫星遥感以及信息安全等高技术产业化专项，大力支持自主创新成果转化，着力营造高技术产业化发展环境，促进了新一代信息技术、生物、航空航天、新能源和新材料产业内多个领域的重大技术突破和产业化、规模化应用，提升了相关产业领域的竞争力。