



中国廊坊科协

高端发展 绿色崛起
奋力打造河北环京津新增长极战略突破口

科技创新与环京津区域 产业结构优化

李艳军◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

科技创新与环京津区域产业结构优化

李艳军 主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

科技创新与环京津区域产业结构优化/李艳军主编

北京: 中国经济出版社, 2013. 9

ISBN 978 - 7 - 5136 - 2709 - 2

I. ①科… II. ①李… III. ①区域经济 - 技术革新 - 研究 - 华北地区
②区域产业结构 - 产业结构优化 - 研究 - 华北地区 IV. ①F127. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 179265 号

责任编辑 余静宜
责任审读 霍宏涛
责任印制 常毅
封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社
印刷者 北京市昌平区新兴胶印厂
经销者 各地新华书店
开本 787mm × 1092mm 1/16
印张 20
字数 311 千字
版次 2013 年 9 月第 1 版
印次 2013 年 9 月第 1 次
书号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 2709 - 2/F · 9578
定价 45.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

《科技创新与环京津区域产业结构优化》编委会

主 任 蒋洪江

副主任 辛绍杰 吕爱英

成 员 温九洲 邹冠通 李艳军

刘树发 王 光

主 编 李艳军

副主编 王 光 李景元 李春艳

主 审 李景元(兼)

序

2013年“科技创新与环京津区域产业结构优化升级”专题学术研讨会在廊坊召开,作为本次学术研讨会议的标志性成果——《科技创新与环京津区域产业结构优化》(学术会议论文集)由中国经济出版社出版,并在国内外公开发行,具有重要的意义。在此谨表示热烈祝贺,并向为此付出智慧和汗水的各位专家学者表示衷心感谢!

科技创新是提高社会生产力的战略支撑,是一个区域经济发展的根基。以科技创新引领产业结构优化升级,是破解产业发展中的“增长极限”与“结构性矛盾”的重要手段。近年来,廊坊市准确定位自身在环京津区域发展中的位置,坚持科技引领、创新驱动,着眼提升科技创新承载能力,推动经济发展从要素驱动为主向创新驱动为主转变,优化产业布局,实现产业结构变“轻”变“绿”,为更好地服务京津、对接京津提供了有利条件。为加快推动廊坊市产业结构优化升级,市科学技术协会向省科学技术学会申报获批了题为“科技创新与环京津区域产业结构优化升级”的河北省科协重点活动项目,组织召开了多类型、多层次的学术专家座谈会,邀请北京、天津及河北省内高校、科研院所的专家学者,结合自身学科特点,对相关专题进行了深入的研究探讨,形成了丰富的理论成果。

本论文集收录了专家学者论文35篇,共30余万字,分为创新区域发展战略、对接京津高端辐射、产业结构调整途径、优化经济运行环境、县域城镇发展载体五个逻辑板块。收录文章分别运用技术经济学、区域经济学、产业经济学、地缘经济学、城市经济学等学科理论,围绕廊坊科技创新及产业结构发展方向,全方位、广角度、深层次地进行了研究探讨。希望全市各级党委、政府及有关部门认真学习借鉴,围绕“高端发展,绿色崛起,奋力打造河北省环京津新增长极的战略突破口”的战略目标,进一步深化扩展研究成果

的应用范围,不断解放思想,更新观念,创新发展,为加快实现“两个率先”奋斗目标做出新的更大贡献;希望广大科技工作者进一步增强创新意识、责任意识和服务意识,积极主动深入科研生产第一线,研究新情况,解决新问题,为推动我市科学发展献计献策,在创新实践中再立新功。

中共廊坊市委副书记



2013年9月

/ 目 录 /

序	/ 1
---------	-----

创新区域发展战略

加强科技创新,优化廊坊产业结构	李艳军 / 3
首都城南拓展与廊坊发展机遇研究	郝素利 张登伦 / 8
经济增长效率视角的环京津区域经济创新驱动发展	刘凤祥 / 16
实现廊坊市经济社会发展绿色崛起的途径	张永翊 王 惊 / 26
环首都绿色发展的财政支撑战略	李春山 程广翔 / 33
关于河北环首都经济增长极战略突破口的关键部位思考	李景元 / 46

对接京津高端辐射

北京高新技术外溢辐射途径方法研究	
——基于廊坊市的考虑	王爱峰 / 63
基于发展互补的都市圈一体化研究	
——以天津和廊坊为例	许红军 张 雷 金 庆 / 70
廊坊市产业结构优化升级的技术与经济关系问题	徐 斌 / 82
京津功能扩展与产业对接	
——从河北视角看如何发挥环京津优势	李 蕾 / 90
信息化带动工业化机制研究	李 雪 / 97
首都经济圈背景下廊坊产业升级策略研究	刘 雪 / 103

产业结构调整途径

对廊坊市产业结构优化升级思考	王 光 李久洲 / 115
----------------------	---------------

绿色崛起视域下廊坊市绿色产业发展对策	王 惊 / 122
服务外包与廊坊市产业结构优化升级	许馨文 张宝雷 / 129
高端人才吸引与产业结构优化	孙洪滨 / 145
借势区位优势优化廊坊市产业结构	韩强忠 / 152
河北省低碳经济发展模式研究	张 健 / 160
城市群与产业结构优化——廊坊市产业发展对策	冯佳璐 / 166
构建现代产业体系优化廊坊产业结构	邓 兵 孙利杰 / 177
会计信息失真问题与对策研究	王金玲 罗士龙 / 183

优化经济运行环境

环京津产业结构优化提升与创新金融服务后台建设	林非国 / 191
廊坊市加强“两个环境”建设,促进产业结构优化升级	孙利杰 / 198
基于资本结构优化的廊坊公用事业体制创新研究	侯彦温 / 205
浅析河北省沿海地区经济发展因素与模式	张 耀 王原凯 / 214
基于对接京津的廊坊环境建设问题	王维嘉 / 232
基于行业性企业产业结构调整的评价研究	赵洁琼 / 240
我国商业银行内部控制问题研究	王 超 / 248
对于优化廊坊城市产业结构的再认识	李春艳 李久洲 / 254

县域城镇发展载体

“京津走廊”县域产业集群发展对策研究	课题组 / 263
廊坊市南三县产业结构优化升级战略思考	谭继涛 / 272
廊坊市北三县产业结构优化升级的思考	董水生 / 280
关于推动农村城镇化与产业结构调整研究	杜亚萍 / 289
城镇化与产业结构的关系研究	张亚兰 / 298
廊坊城镇化发展问题	张金霞 / 304

后记 / 310

KE JI CHUANG XIN YU

HUAN JING JIN QU YU CHAN YE JIE GOU YOU HUA

创新区域发展战略

加强科技创新,优化廊坊产业结构

李艳军^①

【摘要】:在京津冀一体化背景下,廊坊凭借优越的地理位置,准确的城市定位,积极招商引资,经济获得了飞速的发展。在新形势下,廊坊要实现“高端发展,绿色崛起,奋力打造河北省环京津新增长极的战略突破口”,就必须加强科技创新,进一步优化产业结构,才能抢占发展制高点。

【关键词】:科技创新 优化 产业结构

一、廊坊产业结构现状

(一) 产业结构的定义

产业结构是指各产业的构成及各产业之间的联系和比例关系。在经济发展过程中,由于分工越来越细,因而产生了越来越多的生产部门。这些不同的生产部门,受到各种因素的影响和制约,会在增长速度、就业人数、在经济总量中的比重、对经济增长的推动作用等方面表现出很大的差异。因此,在一个经济实体当中(一般以国家和地区为单位),在每个具体的经济发展阶段、发展时点上,组成国民经济的产业部门是大不一样的。各产业部门的构成及相互之间的联系、比例关系不尽相同,对经济增长的贡献大小也不同。因此,把包括产业的构成、各产业之间的相互关系在内的结构特征概括为产业结构。

(二) 廊坊市产业结构概况

廊坊处于河北省中部、京津两大直辖市之间,市区距北京 40 公里,距天

① 李艳军,廊坊市科协主席,研究生学历、公共管理硕士,研究方向为产业经济与公共政策。

津 60 公里,距天津新港 100 公里,所辖 2 区、2 市、6 县、1 个经济技术开发区(2 区指广阳区、安次区;2 市指三河、霸州两个县级市;6 县分别为香河县、永清县、固安县、文安县、大城县和大厂回族自治县;1 个经济技术开发区指廊坊经济技术开发区),全部环绕于京津两市,具有得天独厚的区位优势。

近年来,廊坊市坚持精良管理、追求高端发展,产业结构不断优化。聚焦电子信息和商务休闲两大标志性产业,加快提升完善以网络经济、总部经济、创新经济为“塔尖”,以先进制造业、现代服务业、新型农业为“塔身”,以传统优势产业为“塔基”的金字塔形现代产业体系。围绕电子信息、新能源等战略性新兴产业,着力引进一批高科技含量、高成长性、高附加值和低排放的项目,以最小的资源使用代价换取最大的经济和社会效益。全市高新技术产业增速连年保持经济增速的 3 倍左右,地区生产总值占比接近 20%,电子信息产业实现增加值连年位居全省第一。虽然取得了一定成绩,但是廊坊市产业结构问题仍然突出,新兴产业集群化水平低,传统特色产业升级缓慢,产业发展与资源、环境矛盾凸显。

二、依靠科技创新优化产业结构的必要性

(一) 科技创新对产业结构的作用

科技创新是指科学技术和组织管理方面的改进,可促使劳动力和资本的效率高。科技变动主要指技术结构变化和科技创新。技术结构变化是由于新技术的产生、技术水平的提高,技术向专门化、综合化发展的技术现代化过程。科技创新会引起技术结构的变化,为产业部门提供新的、有效的生产经营手段,使科技创新的产业部门成本降低、产品质量提高、市场扩大、利润增加,并触发产业的扩张机制。一方面部分产业扩张使各产业以不同的速度扩张,并导致新兴产业结构的变化;另一方面,新技术体系的出现,将导致新兴产业的诞生,同时伴随落后产业的淘汰,必会引起产业结构改组。

(二) 科技创新是实现高端发展的要求

廊坊要在大北京地区乃至环渤海经济圈这一更大范围内实现突破发展,要在日趋激烈的竞争中实现又好又快发展,就要定位高端发展,按照机会成本最小的原则,勇于和善于在不同历史时期识别并实现发展的最大最好的可能性。在区位优势和后发优势下,廊坊立足市情挖掘自身潜力,瞄准

高端谋划整体定位,按照创新型引领、链条式集聚、集群化发展的产业发展方向,提升整个产业体系的层次和水平。产业的高端发展离不开科技创新的引领,加快科技创新,提高装备水平,是实现产业高端发展的基础;加快科技创新,开发新型产品,是实现产业高端发展的关键;加快科技创新,突破尖端技术,是实现产业高端发展的动力。

(三)科技创新是实现绿色崛起的要求

绿色崛起是改善首都地区生态环境的需要,是廊坊自身发展的需要,更是改善民生的需要,因此廊坊着力构建绿色发展模式。依靠科技创新实现传统产业节能减排、发展循环经济,是走向绿色发展的第一步;加快科技创新、采用物联网是走向绿色发展的突破点;依靠科技创新调整能源结构、发展可再生能源,是建设低碳社会、实现绿色发展的基础。依靠科技创新引领经济发展方式转变,带来的是廊坊产业结构的变“轻”变“绿”。

三、依靠科技创新优化产业结构的方法

(一)依靠科技创新促进产业结构的高度化发展

一方面,依靠科技创新,促进产业结构不断向产品技术高度化、产品附加值高度化、产业加工高度化以及产业集约高度化的方向发展,进而实现产业竞争优势逐步从劳动密集型优势向技术密集型优势转移;另一方面,依靠主导产业的科技创新带动其他关联产业的科技创新与升级,进而依靠产业科技创新与升级的诱导机制和产业关联机制的复合作用,促进整个产业结构体系向着高度化的方向发展。

(二)依靠科技创新促进产业结构的合理化发展

一方面,依靠科技创新,并基于经济发展的整体目标,优化第一、第二及第三产业在整个国民经济结构中的配置及投入产出比例,其中,既要注重各类产业的规模和数量,也要注重各类产业的优化升级,并使其各自朝着产业链的高端方向迈进;另一方面,依靠科技创新,大力增强产业间的相互辐射效应,不断提升产业结构内部关联作用的程度,进而实现产业结构整体效益的提升。

(三)依靠科技创新促进新兴产业发展

一方面,依靠科技创新,通过产业主导技术或辅助技术的升级、产业既

有技术的重新整合以及产业技术的全面升级等多种途径或方式,衍生、催生出一批新的产业,不断适应需求结构的变化;另一方面,依靠科技创新,着力培育与发展一批具有核心竞争力的国民经济支柱产业及主导产业群,为国民经济培育新的增长点,提升国民经济发展的质量与效益。

(四)依靠科技创新促进产业结构的可持续发展

一方面,依靠科技创新,有计划分步骤地加强对传统产业的改造,并选择那些能够充分发挥比较优势的产业作为主导产业;另一方面,面对在一些领域传统生产要素对经济增长的贡献日益递减以及技术进步对经济增长的贡献明显上升的情形,大力依靠科技创新,从根本上改变那种依靠高投入、高消耗、高污染来支持经济增长的发展方式,坚持走科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路。

四、加强科技创新的举措

(一)加强产业科技创新合作体系的建设和完善

立足产业发展及其结构调整的技术需求,大力构建产业技术联合体,并开展联合攻关,制定并完善产业发展的技术标准;大力构筑产业科技创新的公共服务平台,努力实现产业科技资源的优化配置及产业链的重构与完善;加强并深化产学研科技创新合作,加快建立并优化产学研之间的科学技术转移机制,不断提升产学研科技创新合作体系的运行效率。

(二)加强产业科技创新人才队伍的建设和开发

依托重大科研项目、科研基地及产业发展政策,重视产业科技领军人才的培养及产业科技创新团队的打造。通过共建科技创新平台、开展合作教育、共同实施重大项目等方式,培养高层次人才和创新团队。依托重大人才计划以及重大科研、工程、产业攻关、国际科技合作等项目,重视发挥企业作用,在实践中集聚和培养创新人才。

(三)着力推进自主创新环境的营造与改善

加强专利技术运用转化平台建设,加大知识产权宣传普及和执法保护力度,建立健全有利于知识产权保护的社会信用制度,营造保护知识产权的法制、市场和文化氛围,提升知识产权创造、运用、保护和管理能力;改善与

优化科技政策环境,促进具有自主知识产权的科技成果的转化及产业化;完善配套政策与措施,充分发挥大专院校、科研院所的科技“孵化”作用,积极引导大专院校、科研院所与相关企业组建战略同盟并联合进行技术攻关和产品开发。

首都城南拓展与廊坊发展机遇研究

郝素利^① 张登伦^②

【摘要】：首都城南拓展的主要举动之一是新机场建设，机场建设会带来巨大的机场经济效益和社会效益，本文综合运用系统工程的方法，构建了基于三维空间模型的机场临空经济分析模型，结合新机场及廊坊的实际情况，从时间、空间、产业三个方面分析了首都城南拓展给廊坊发展带来的机遇，为廊坊抓住机制，发展经济，促进产业结构升级提供理论指导。

【关键词】：新机场建设 廊坊经济发展 霍尔模型 机场经济

一、机场经济的作用机理

临空经济是指依托机场设施资源，通过航空运输行为或航空制造活动，利用机场的产业集聚效应，促使人口、技术、资金等要素向机场区域聚集，以机场为中心的航空关联度不同的产业集群的新的区域经济形态。从国内外临空经济发展的状况来看，机场对区域经济增长和周边区域的产业结构变化及发展有巨大的带动作用，本文从直接效应、间接效应、诱发效应和催化效应四个方面分析机场经济的作用机理，以上四者之间的关系如图1所示。

从图1可以看出，机场提供了一个运营平台，机场经济的核心是机场核心功能，即运输功能，其通过其运输行为产生直接经济效益，其核心效应依托机场的基本功能，通过区位导向吸引相关产业聚集过来，并且为这些临空产业提供支撑，进而产生间接效益和诱发效应；相反，其间接产业和引致产

① 郝素利，中国矿业大学（北京）副教授，硕士生导师，金融工程与风险管理博士。

② 张登伦，北京城市学院讲师，管理科学与工程博士。

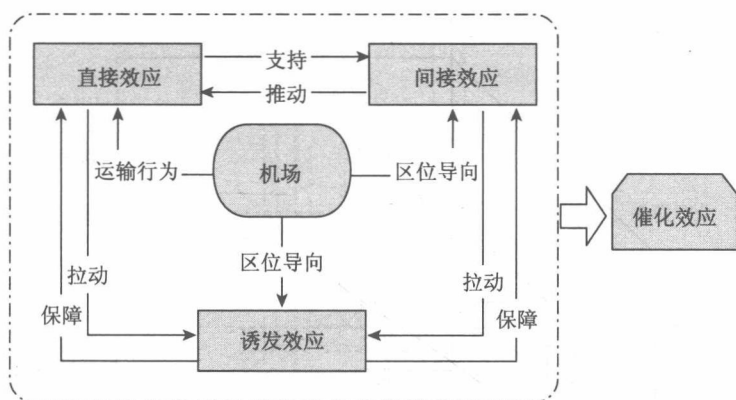


图1 机场经济的作用机理图

业的发展也推动核心产业的进一步发展；由于以上三个效益的带动，使得机场区域内的生产率提高，进而推动地区经济的发展，也即机场对其他行业产生的辐射效应，比如促进当地旅游和外贸的发展，扩大当地企业投资，增加就业等。

二、基于三维空间模型的机场临空经济分析

（一）霍尔三维结构

霍尔三维结构是由美国学者 A. D. 霍尔等人在大量工程实践的基础上，于 1969 年提出的。其内容反映在可以直接展示系统工程各项工作内容的三维结构图中，如图 2 所示。霍尔三维结构集中体现了系统工程方法的系统化、综合化、最优化、程序化和标准化等特点，是系统工程方法论的重要基础内容。

（1）时间维

时间维表示系统工程的工作阶段或进程。系统工程工作从规划到更新的整个过程或寿命周期可分为七个阶段：规划阶段、设计阶段、分析或研制阶段、运筹或生产阶段、系统实施或“安装”阶段、运行阶段、更新阶段。

（2）逻辑维

逻辑维是指系统工程每个阶段工作所应遵循的逻辑顺序和工作步骤，一般分为七个步骤：摆明问题、系统设计、系统综合、模型化、最优化、决策、实施计划。