

建设京津冀创新大区

——河北协同创新战略研判

郭铁成 龙开元 邓学来 等◎著

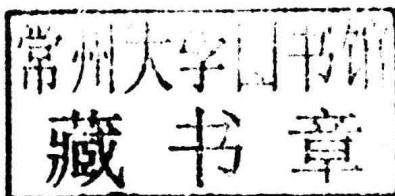


科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

建设京津冀创新大区

——河北协同创新战略研判

郭铁成 龙开元 邓学来 等◎著



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

建设京津冀创新大区：河北协同创新战略研判 / 郭铁成等著 —北京：科学技术文献出版社，2016.2

ISBN 978-7-5189-1034-2

I . ①建… II . ①郭… III . ①区域经济发展—研究—华北地区 IV . ①F127.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 027473 号

建设京津冀创新大区——河北协同创新战略研判

策划编辑：李蕊 责任编辑：刘亭 郝迎聪 责任校对：赵瑗 责任出版：张志平

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 www.stdp.com.cn

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 虎彩印艺股份有限公司

版次 2016年2月第1版 2016年2月第1次印刷

开本 710×1000 1/16

字数 150千

印张 9.5

书号 ISBN 978-7-5189-1034-2

定价 36.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

《京津冀协同发展河北省科技创新战略研究》

课题组

组 长 郭铁成 郭鸿湧

副组长 龙开元 王 红 邓学来

作 者 郭铁成 龙开元 邓学来

彭春燕 魏世杰 李 强



京津冀示意图

序

2014年，习近平总书记在北京主持召开座谈会，要求京津冀坚持优势互补、互利共赢、扎实推进，加快走出一条科学持续的协同发展路子来。为了落实这一要求，河北省科学技术情报研究院原院长郭鸿湧、副院长王红等同志，来到中国科学技术发展战略研究院，提议两个单位合作开展一项研究——《京津冀协同发展河北省科技创新战略研究》（编号14456231D）。当时，战略院主持工作的是常务副院长王元研究员，他要我主持该项研究。河北院与战略院签有合作协议，我当时是战略院副院长，与河北院的联系工作在我的分工之内，自然就答应了。

做科研项目，应该以个人专长和个人意愿为基础，不能行政命令，勉为其难。参加这个项目的同志就是这样，都是志愿兵。战略院方面对这个课题有研究基础，又有研究兴趣的同志，除我以外还有四个人：农村与区域发展研究所的龙开元研究员（现为副所长），综合发展研究所的彭春燕副研究员（现为研究员），科技投资研究所魏世杰副研究员，科技与社会发展研究所的李强副研究员。河北方面参加的有郭鸿湧院长、王红副院长、邓学来所长（现为副院长），研究人员有王亚苗、龚丽肖、徐志云、聂永川、张彦忠、李怡等。课题组组长：郭铁成、郭鸿湧，副组长：龙开元、王红、邓学来，成员：彭春燕、魏世杰、李强、王亚苗、龚丽肖、徐志云、聂永川、张彦忠等。

课题结束以后，形成了一些研究成果，虽然觉得不完善，但确实是下了功夫；从河北的角度探讨京津冀协同创新也还有特色，可以供从事学术研究和政策研究的同志参考、讨论。我就提议在原来的基础上，再做些后续研究，然后结集出版，大家都赞同。

书稿分三部分。一是总的研究报告，这是大家共同研究的结果，由龙开

元执笔，吸收各专题研究报告成果，我审改定稿。总报告的知识产权属于课题组。二是专题研究报告，其中一些是根据课题研究需求，课题组共同讨论确定，个人分头研究形成的；一些是未经课题组共同讨论，个人独立研究或关联课题研究，研究成果被吸收到总报告中。我们商定，无论哪种情况，专题报告的知识产权均属于报告署名者。专题报告作者如下：《关于我国进一步实施创新券政策的若干问题》：郭铁成；《新加坡创新券实践及对我国的政策价值》：骆庆生、郭铁成；《英国“远期约定采购”政策的探索》：王文涛、郭铁成、邸晓燕；《公私合作创新是科技计划体制改革的重要方向》：郭铁成；《国家自主创新示范区科技金融政策跟踪研究》：魏世杰；《科技服务业发展态势与我国发展重点》：郭铁成、龙开元；《河北省研究开发经费投入分析》：邓学来；《京津冀协同发展背景下河北省科技创新能力分析研究》：聂永川、龚丽肖；《基于京津冀协同发展的河北省科技创新服务平台建设研究》：王亚苗、邓学来；《京津冀协同发展河北省园区共建研究》：徐志云、张静；《京津冀科技合作的案例与启示》：徐志云、王亚苗、邓学来。三是附录，有两份专题研究报告，一份科技创新统计数据。两个专题报告不属于本课题，作者也不是课题组成员，但其研究成果对本课题、对读者有参考价值，征得作者同意，为了尊重作者劳动，就单列为附录，以示其知识产权完全归原作者所有，《准公共科技产品的供给新模式：公私合作（PPP）在政府研发资助中的应用》：薛薇、张明喜、郭戎；《世界主要都市圈的发展与启示》：王书华等。统计数据由河北院同志提供。

此项研究是集体的创作，每个人都程度不同贡献了有价值的成果。在课题研究、书稿编审过程中，龙开元研究员始终与我配合，我们共同负责总体设计、统稿、协调，还各自分担一部分专题研究。特别是整个项目的管理，都是靠他完成的。

郭鸿湧院长中途调到河北省科技厅当办公室主任（现为河北工程大学副校长），就离开了课题组。王红副院长始终负责河北方面的协调。他们两个都提出了不少好意见。在课题完成一多半的时候，邓学来所长被提拔为副院长，他始终参加课题研究，包括后续研究，也始终负责河北方面的协调。

以上是课题组和本书情况的来龙去脉。在课题组以外，还有很多同志对本课题有贡献，下面列举一些主要的。

在课题调研过程中，河北省科技厅郭玉明副厅长几次参加讨论，他是很有想法的领导，提供了不少好意见。

在课题调研过程中，曾开过一些座谈会，参加过座谈会的专家有：河北省社科院财贸所所长颜廷标，省发改委宏观经济研究所副所长高智，河北经贸大学京津冀一体化发展协同创新中心教授董葆茗，河北工业大学京津冀发展研究中心常务副主任张贵；中国科学技术发展战略研究院研究员王书华（现为所长）、陈诗波副研究员、唐文豪博士等。

参加座谈会的管理单位有：河北省科技厅相关处室、石家庄市科技局、邢台市科技局、保定市科技局、廊坊市科技局、秦皇岛市科技局，以及河北科技大学、华北电力大学、北华航天工业学院等。

参加座谈会的企业单位有：河北冀凯集团、英利集团、长城汽车、河北同光、科诺伟业、凯博公司、新奥能源研究院、河北钢铁研究院、沙河玻璃技术研究院、燕郊创新中心、廊坊市生产力促进中心、廊坊市科技企业孵化器等。

为课题研究提供行政支持的有河北院办公室主任张彦忠，战略院农村区域所所长刘冬梅（现为院务委员）、学术秘书苑媛等。

对上述同志和单位给予的大力支持，课题组深表感谢。

中国科学技术信息研究所 郭铁成

2016年1月14日

目 录

| | |
|--|-----|
| 京津冀协同发展河北省科技创新战略研究 | 001 |
| 专题一：关于我国进一步实施创新券政策的若干问题 | 020 |
| 专题二：新加坡创新券实践及对我国的政策价值 | 035 |
| 专题三：英国“远期约定采购”政策的探索 | 046 |
| 专题四：公私合作创新是科技计划体制改革的重要方向 | 057 |
| 专题五：国家自主创新示范区科技金融政策跟踪研究 | 067 |
| 专题六：科技服务业发展态势与我国发展重点 | 075 |
| 专题七：河北省研究开发经费投入分析 | 081 |
| 专题八：京津冀协同发展背景下河北省科技创新能力分析研究 | 092 |
| 专题九：基于京津冀协同发展的河北省科技创新服务平台建设研究 | 099 |
| 专题十：京津冀协同发展河北省园区共建研究 | 107 |
| 专题十一：京津冀科技合作的案例与启示 | 114 |
| 附件一：准公共科技产品的供给新模式：公私合作（PPP） 在政府研发资助中的应用 | 119 |
| 附件二：世界主要都市圈的发展与启示 | 129 |
| 附件三：京津冀科技创新统计 | 132 |

京津冀协同发展河北省科技创新战略研究

推动京津冀协同发展，是党中央、国务院在新的历史条件下做出的重大决策部署，是重大国家战略。习近平总书记“2·26”重要讲话以及国家关于京津冀协同发展的一系列战略部署，为科学推动京津冀协同发展指明了方向。当前，国家有关部委和京津冀三地都在积极采取措施推动京津冀协同发展。国家发改委正在研究制定京津冀协同发展相关规划，首先在交通一体化、生态环境保护、产业协同发展三个重点领域实现率先突破，京津冀三地围绕京津冀协同创新重大科技合作等问题签署了多项科技合作协议，开展合作对接，积极推动京津冀协同发展。

为了紧紧抓住京津冀协同发展这一重大国家战略实施的宝贵机遇，推进河北省科技创新发展，我们在总结纽约都市圈、伦敦都市圈、巴黎都市圈、东京都市圈等世界主要都市圈的发展经验、实地调研河北省创新发展需求与京津冀合作潜力的基础上，开展本课题的研究，旨在京津冀协同发展的大背景下，为河北省科技创新协同发展提供决策支撑。

一、协同创新形势

（一）河北省是京津冀协同发展的重心

随着京津冀协同发展国家战略的推进，京津冀地区将逐步成为我国经济发展新的增长极，同时也为河北省科技创新驱动发展提供了一个难得的历史机遇。京津冀协同发展最重要的内涵是协同创新，支撑区域经济社会发展。但长期以来，受各种因素的制约影响，三省市创新能力水平落差较大，其中，河北与京津差距最为明显，成为京津冀协同发展的“短板”。主要表现在：

1. 创新驱动发展的制约因素河北最多

河北创新资源先天性“贫血”，制约京津冀整个区域的创新驱动发展。

河北省仅有 1 所高校被列入国家“211 工程”（且不在河北省境内）；国家重点实验室、工程技术中心、企业技术中心仅占全国的 2%、3%、4%；科研机构不到北京的 1/3，R&D 人员总量仅为北京的 1/20；河北省科技型中小企业仅为北京的 1/29、天津的 1/5。2013 年河北研发投入强度仅为 1%，不到北京（6.08%）的 1/6，将京津冀三地的平均研发投入强度拉低到 3.05%；也由于河北创新资源匮乏，京津冀区域整体单位土地面积产出只有长三角的 1/2、不足珠三角的 1/3（而北京、天津创新资源富集，单位土地面积产出远高于长三角、珠三角）。河北省与京津存在较大的创新资源禀赋差距，若不能合理配置，实现创新资源在区域内共享和自由流动，就不能真正形成京津冀协同创新发展格局。

2. 转变经济发展方式河北任务最重

北京在全国率先实施主动调控，经济增长对传统领域的依赖进一步减弱，首都经济高端化、服务化、集聚化、融合化、低碳化水平进一步提升，“高精尖”经济结构已初见端倪，经济发展方式转变已见成效。天津大力推进结构调整和技术创新，以服务业为代表的第三产业迅速发展，GDP 能耗大幅下降，发展质量和效益得到进一步提升。但河北省 2013 年三次产业比例仍为 12.4：52.1：35.5，钢铁、煤炭、石化、装备制造为主的资源型产业、重化工业比重很大，原材料工业和初级产品较多，转变经济发展方式的任务仍然极为艰巨。京津冀区域整体经济发展方式的转变主要依赖于河北经济发展方式的转变。

3. 打造京津冀产业链河北是重要一环

河北缺乏吸引创新资源和成果转化的良好条件，综合承载功能不强，造成京津科技成果难以在河北转化，致使京津冀难以形成完整的产业链。北京技术成果到河北转化的仅占 1%，到江浙和珠三角转化的占 50%，京津创新成果大多“蛙跳”越过河北，到江浙、珠三角一带转化，区内开花区外结果的“蛙跳”现象突出。也由于河北省企业创新能力弱，科技基础能力不强，科技成果转化机制不够完善，缺少相关配套服务等，对北京、天津创新人才、先进技术、成果吸引力不够，难以承接京津高端产业转移与配套。推动京津冀协同发展、完善京津冀产业网络，必须加强河北省综合承载功能，推动京津科技成果落地与高端产业转移。

4. 区域环境治理离不开河北

资源环境日益成为京津冀发展的瓶颈，制约着整个区域经济社会的可持续发展，河北省是京津冀区域环境治理的重点。2013 年，京津冀废水排放总

量达 539711 万吨，其中河北省废水排放量最高，达 310921 万吨，占京津冀废水排放总量的 57.61%；废气中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘，河北省的二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘排放量分别占到了京津冀地区排放总量的 80.88%、77.56% 和 89.95%。只有河北省高污染、高能耗的经济发展模式得到彻底改观，能耗、电耗、工业污水排放等大幅降低，京津冀区域的水污染、雾霾大气污染等问题才能得到有效缓解。

（二）京津冀具有较强的协同创新合作需求

近年来，京津冀区域经济发展不断加大，在人力、技术和资源方面都有了一定的合作，但与长三角、珠三角相比，京津冀三方之间发展落差大、产业对接难度高、京津创新资源过于集中、在区域内流动和开放共享程度偏低，使得京津冀未能形成协同发展的区域科技创新格局。因此找出河北与京津协同发展的需求交集作为切入点，是京津冀协同创新的关键。

1. 推动传统产业优化升级的合作需求

河北省多数传统产业存在着高产能、低标准、高成本、低效益的问题，同样北京、天津传统产业也存在类似问题，低层次传统产业造成的环境污染日益严重。中国环境监测总站发布的城市空气质量状况报告显示，每月河北省都有 5～7 个城市进入“空气质量相对较差的前 10 位城市”，北京、天津也常位列其中，大气环境形势极其严峻。国家对各省市的淘汰落后产能工作提出了具体的要求，河北省到 2017 年底，钢铁产能压缩淘汰 6000 万吨以上；天津市到 2017 年底，行政辖区内钢铁产能控制在 2000 万吨以内。京津冀三省市都面临着产业结构调整和节能减排的压力，因此京津冀三地应围绕传统产业优化升级，在重大关键共性技术研发上加强合作。

2. 培育壮大战略性新兴产业的合作需求

北京在 2011 年制定了关于加快培育和发展战略性新兴产业的实施意见，提出将北京建设成为具有全球影响力的科技创新中心和国家战略性新兴产业策源地，目前在新一代信息技术、生物、节能环保、新材料、新能源汽车、高端装备制造等领域重点培育。近年来河北省在新能源、医药、高端装备制造、信息技术、节能环保等产业形成局部比较优势，但存在核心技术、应用市场“两头在外”问题，许多企业的核心技术研发机构和研发团队都设在京津，较大程度上制约了河北省新兴产业发展，产业规模较小；天津也面临新兴产业比重较小的处境，在现有天津市名牌产品中，传统产业名牌产品占比在 80% 左

右。三省市在培育和壮大战略新兴产业方面都具有较强的需求，因此，京津冀创新协同应加强此方面合作，明晰三省市产业定位，避免产业同质化发展。

3. 促进科技服务业发展的合作需求

科技服务业是以技术和服务向社会提供服务的产业。作为现代服务业的高端环节，北京、天津都在着力发展科技服务业，2014年上半年，北京科技服务业实现总收入1790.1亿元，同比增长9.3%，中关村国家自主创新示范区实现总收入1.1万亿元，同比增长14.3%，多个科技领域增加值增速高于地区生产总值增速，成为拉动北京经济增长的重要力量；天津市非常重视科技服务业发展，确定到2015年，天津市科技服务业增加值达500亿元，平均增速12%；《河北省现代服务业“十二五”规划》中明确要求加强科技服务业发展，但科技服务业发展水平总体仍相对滞后，存在比重偏低、水平不高、机制不活等问题，同时河北省还面临着劳动力过剩，就业岗位少等压力，科技服务业是解决劳动力创业和就业的重要渠道。三省市都在积极培育和壮大科技服务业发展，因此应联合发展科技服务业，河北可以充分借助京津服务业资源，通过与各类科技服务平台、合作机构等合作，积极推动京津科技服务业向河北延伸，促进河北科技服务业发展壮大。京津以河北为技术和成果承载区，积极输出技术和成果，加快技术成果转化效率和效益，这样既充分提高京津服务业资源利用效率，又能辐射带动河北科技服务业发展壮大。

（三）河北省与京津协同创新的基础

1. 河北具有广阔的政策空间

目前，京津冀协同发展已经成为国家战略，党中央国务院高度重视，各部门大力推进战略实施，河北可以借此大胆开展体制机制创新，推动政策与体制机制的重大突破，甚至可以利用后发优势，直接采取国际、国内最新政策与机制，推动创新驱动发展。与此同时，河北省政策执行长期相对滞后，很多政策得不到有效落实，政策落实的空间很大。广阔的政策空间使河北能迅速采用多种政策工具多种方式集聚资源、迅速推动京津协同创新。

2. 河北具有巨大的需求市场

河北省实体经济量大，形成了巨大的生产资料消费市场和生活资料消费市场，为京津技术创新和成果提供了巨大的市场容量。一是广阔的生活资料消费市场，近几年河北省的消费品零售总额和增速均较高，2013年河北省社会消费品零售额达10516.7亿元，在全国居第9位，为京津创新产品和成果提

供良好的销售市场。二是巨大的生产资料消费市场，2013年，河北全社会固定资产投资完成23194.2亿元，其中固定资产投资（不含农户）22629.8亿元，工业投资完成11040.7亿元（增长18.2%），巨大的固定资产投资为京津生产资料与中间品的创新与生产提供了巨大的市场空间。三是巨大的消费升级市场，随着生活水平的提高，人们的消费也在升级，领先消费、个性消费、品牌消费迅速增长，网络消费也发展起来，河北的巨大人口规模为京津的产品升级提供良好的销售市场。河北省拥有的巨大潜在创新市场容量，可以培育足够体量的产业群、产品群，推动京津技术成果转化，为实现京津冀协同创新提供了坚实基础。

3. 河北具有宝贵的土地资源

京津冀三省市中，北京科技创新能力最为突出，知识型和服务型产业发展具有优势，但其土地、资源等要素已达到极限，发展空间受到严重制约。相比京津，河北拥有足量宝贵的土地资源，河北省土地面积为28265万亩，按一级地类统计建设用地2691万亩，未利用地5950万亩，为京津产业转移、产业转化等提供足够的生产、转化场所。而且，河北建成或正在建设曹妃甸工业区、保定科技城以及一大批基地、园区等，规范和整合形成了196个升级开发区平台，有利于利用较好的基础设施与条件，加快首都创新要素转移、成果孵化与高端产业转移等，推进河北高端产业的发展。

4. 河北具有一批创新型龙头企业

河北省在装备制造、生物医药、新能源等领域具有较好的产业技术创新基础，涌现了一大批创新水平高的龙头企业，包括唐山轨道客车有限责任公司、英利、长城汽车、新奥燃气、华北制药、石药集团等，引领行业技术突破与行业发展，如唐山轨道客车公司的高速动车组创下每小时487.3公里的世界铁路运营试验最高速度；保定天威集团的1000KV交流输变电工程变压器刷新世界输电电压等级新纪录；长城集团的发动机研发铸就自主创新品牌，保定英利集团的“熊猫”N型太阳能电池最高转化率超过21%，成为世界三大高效太阳能电池之一；新奥集团清洁能源循环生产技术，主要包括地下气化、煤催化气化及微藻生物吸碳技术等，在国内首次实现能源清洁高效循环生产；在生物医药领域，石药集团丁苯酞成为我国第一个拥有自主知识产权的国家一类新药。高水平创新型企业的存在有利于推动河北高端对接京津高端科技资源与机构，平等互利，联合开展技术研发与创新，共同引领优势产业发展。

二、协同创新思路

（一）协同发展指导思想

习近平总书记对推进京津冀协同发展提出七点要求：要着力加强顶层设计，明确三地功能定位、产业分工、城市布局等重大问题；要着力加大对协同发展的推动，自觉打破自家“一亩三分地”的思维定式；要着力加快推进产业对接协作，形成区域间产业合理分布和上下游联动机制；要着力调整优化城市布局和空间结构，促进城市分工协作；要着力扩大环境容量生态空间，加强生态环境保护合作；要着力构建现代化交通网络系统，加快构建快速、便捷、高效、安全、大容量、低成本的互联互通综合交通网络；要着力加快推进市场一体化进程，推动各种要素按照市场规律在区域内自由流动和优化配置等。习近平总书记提出的这七点要求，是京津冀协同发展总的指导思想。

京津冀发展落差较大、资源统筹较差、产业协调较难，要落实习近平总书记关于打破“一亩三分地”的思维定式，促进京津冀区域间产业合理分布、城市分工协作，推进生态环境保护合作、互联互通综合交通网络构建、要素自由流动和优化配置等要求，关键在于突破政策和体制机制障碍，打通京津冀三地政策体系，打破三地壁垒，打造协同创新的利益共同体，促进京津冀一体化发展。政策是京津冀协同发展的关键、核心，需要先行。

（二）协同创新基本思路

根据习近平总书记关于京津冀协同发展七点要求，围绕河北省创新驱动发展和产业转型升级的总体要求和部署，按照“政策先行、企业主导、高位对接、促进研发”的基本思路，整合京津科技资源，推进区域协同发展，服务河北创新发展，通过体制机制创新把三地五类科技资源（国际资源、首都资源、北京资源、天津资源、河北资源）最大限度转化为河北省先进生产力。

——政策先行：转变“重资源、重项目”的传统合作思路，优先发挥政策的引导、调控、分配与激励作用，利用政策集聚京津科技资源与服务。

重点探索体制机制与政策创新，打破制约河北企业获取京津以及国内国际创新资源的行政壁垒和体制机制障碍，推进三地政策衔接和一致性政策制定，利用政策先行优势与一致性政策通道集聚科技人才、科技资源、先进技术，实现河北对京津创新资源的高效整合。

——企业主导：改变政府主导的协同创新推进模式，强化市场在资源配置中的决定性作用，企业主体、政府支持、全社会参与，主要利用企业的市场主体作用推进京津冀创新资源的高效协同与优化配置。

重点发挥企业的主动性，引导和鼓励河北企业千军万马、千方百计与京津相关机构开展科技合作与协同创新，形成河北与京津全面创新合作的宏大局面。

——高位对接：树立“发展河北就是发展京津”的协同发展理念，改变“京津两核驱动、河北依附发展”的思维定式，突出河北优势，强调本省需求，对接京津转移，形成“三核驱动、创新发展”的发展模式，在平等互利的基础上，取长补短、分工协作，实现互利共赢、协同创新。

强调协同创新的高端定位、向上竞争，旨在推动能力提升、创新发展，实现河北社会经济不断进步，避免陷入京津冀发展“竞次”战略、成本竞争的恶性循环和发展陷阱。

——促进研发：改变重视“产业合作”的传统做法，以研发设计资源的转移、共享、整合、转化为核心目标，重点吸引和集聚京津以及国内国际创新资源，大力推动三地科技资源与创新成果的集成共享与高效利用，服务河北产业的技术改造、结构调整和转型升级。

强调产业转移的选择机制，产业转移必须推动河北与京津的研发合作、京津成果的河北转化和孵化，避免河北低端产业的重建与再生。

（三）协同创新目标

通过京津冀协同创新，整合国际资源、首都资源、北京资源、天津资源、河北资源等三地五类科技资源，推动京津科技创新功能拓展、重大科技创新成果孵化转化、支撑战略性新兴产业发展和传统产业转型升级，以科技创新提升生产力，以生产力促进产业结构升级，创新体制机制，实现创新政策的重大突破，力争将河北省建设成为国家协同创新试验区。

到2020年，实现京津冀区域间创新要素自由流动顺畅，河北省创新投入水平明显提高，区域技术创新能力大幅提升，科技引领和支撑经济发展能力显著增强。

——研发投入稳步增长。推动全社会研发投入年均增长率达到17%左右，力争协同创新在年均增长中贡献较大比重。

——技术交易活动更加活跃。河北吸纳北京、天津的技术交易额占北京、

天津输出交易额的比重分别从 2013 年的 1.14%、1.38%，提高到 2017 年的 10%、3%；到 2020 年，力争成为京津技术交易活动重要承载区。

——发明专利数量大幅增加。与京津的共同专利授权量占河北省专利授权总量的比重显著提高，全省发明专利年均增长率达到 32% 以上。

——高新技术产业快速增长。科技对产业转型升级支撑作用明显增强，到 2017 年，高新技术产业增加值实现翻番，达到 2500 亿元。

——科技人才队伍不断壮大。到 2020 年，力争引进“两院”院士达到 50 人、“千人计划”人才 100 名，着力引进与培育 100 个产业创新优势团队，100 名在行业有影响力的创新型企业家，在科技创新人才队伍建设领军人才引培上取得重点突破。

三、打造国家协同创新试验区政策环境

政策先行，在国家大力支持下，河北省联合京津两市与有关部委，实现八个方面的政策突破，打造国家协同创新试验区，优先发挥政策的引导、调控、分配与激励作用，打破壁垒、促进协同、实现创新发展。

（一）建立公私合作的协同创新基金

（1）由中央财政、京津冀三地财政科技经费发起设立“京津冀协同创新基金”（下称“基金”），面向企业征集重大技术创新需求，采取企业招标、政府支持的方式，组织三地联合开展重大项目的研发，以提高京津冀三地产业体系的整体竞争力。

（2）基金由政府发起设立，政府资金、政策性金融资本及其他社会资本按照一定比例共同出资，组成联合投资模式。基金管理按照公司法、合伙企业法规定设立，由专业化投资管理企业运营。在科技部统一管理下，创建由产、学、研、金等各方以会员制方式加入的研发创新公私伙伴关系。

（3）项目由三地企业联合申请提出。一般情况下，项目合作双方由一个规模较大的公司（通常是京、津公司）和一个规模较小的公司（通常是河北公司）组成。双方企业建立共享型的商业关系，能够共同承担产品开发项目，分享产品的商业化利润，并在执行计划的过程中分享专业技术和知识产权。在项目经费分配上，任何一方在总预算中所占的比例不得低于 30%。

（4）基金对三地企业的合作设计、开发和产品商业化项目提供资金支