

国家高新区 创新能力评价报告 2016

科技部火炬高技术产业开发中心 著
中国高新区研究中心

图书在版编目 (CIP) 数据

国家高新区创新能力评价报告. 2016 / 科技部火炬高技术产业开发中心, 中国高新区研究中心著. —北京: 科学技术文献出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-5189-2182-9

I . ①国… II . ①科… ②中… III . ①高技术产业区—产业发展—研究报告—中国—2016
IV . ① F127.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 304528 号

国家高新区创新能力评价报告2016

策划编辑: 李蕊 责任编辑: 张红 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 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

版 次 2016年12月第1版 2016年12月第1次印刷

开 本 889×1194 1/16

字 数 139千

印 张 9

书 号 ISBN 978-7-5189-2182-9

定 价 98.00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

国家高新区创新能力评价报告2016

编辑委员会

主 任：张志宏 翟立新

副 主 任：王胜光 安道昌

委 员：程凌华 刘会武 李 享 余志海

张 莹 谷潇磊

编写组组长：程凌华 刘会武

编写组副组长：余志海 张 莹

编写组成员：（按姓氏拼音为序）

程凌华 冯 磊 谷潇磊 郭 挺

何 燕 胡贝贝 景威铭 李 享

刘会武 宋世涛 魏 颖 魏海晴

余志海 张 莹 张路娜 赵 玥

周 力 朱常海

前言

国家高新区历经20多年的建设和积累已经步入“三次创业”阶段，其发展历程折射着我国经济社会创新发展的变迁。2015年是我国“十二五”收官之年，亦接续着“十三五”开局之年。在全球化变局、全球技术经济变革以及我国经济新常态的背景下，国家全面深化改革和创新驱动发展的战略部署全面展开，国家高新区积极响应国家号召，坚定不移地推进供给侧结构性改革，大力推动大众创业、万众创新，主动对接落实“一带一路”、区域协同发展、“互联网+”、“中国制造2025”等重要国家战略，肩负起引领国家经济创新发展的使命。开展国家高新区创新能力的监测和评价，对观察我国高新区的创新发展能力和状态有重要的揭示作用，是全国创新能力调查工作的核心工作之一，面对着新一轮的机遇和挑战，开展该项工作显得尤为重要。自2013年开始，科技部火炬高技术产业开发中心和中国高新区研究中心共同研究制定了国家高新区创新能力评价指标体系，并持续发布相应的评价报告，《国家高新区创新能力评价报告2016》已是系列评价报告的第四期。

《国家高新区创新能力评价报告2016》的核心内容，是基于国家高新区创新能力评价指标体系（详见附件）而形成的国家高新区创新能力指数，以及国家高新区综合发展情况的评价分析。通过监测指数的发展趋势，可以直观有效地评估国家高新区整体创新能力的动态变化。报告通过对国家高新区创新能力指数的纵向变化和横向对比分析，以及对一级指标的解构分析，全方位呈现国家高新区在创新能力建设、创新经济发展等方面的成效和不足，为创新的顶层设计和宏观决策，为国家政策的调整和实施提供客观依据；结合国家高新区综合数据分析，对国家高新区进行多角度、全方位

的剖析，展示国家高新区创新发展的整体情况，同时分析对比各类型、各地区国家高新区的发展水平，以利于各类国家高新区群体寻找差距、树立科学的发展目标导向。

《国家高新区创新能力评价报告2016》继续采用国家高新区创新能力评价指标体系，指标体系由创新资源集聚、创新创业环境、创新活动绩效、创新的国际化以及创新驱动发展5个方面构建而成，下设25个二级指标，各指标具有良好的独立性和与上层指标的相关性，同时兼顾了国家高新区创新发展的内部条件和外部条件，发展基础和发展潜力，规模效应和质量效应。评价对象选取截至2015年底全部146家国家高新区和苏州工业园（简称“146+1家高新区”），评价指标体系测算所涉及数据均来源于经国家统计局批准、火炬中心组织实施的国家高新区年度统计调查（此报告最新数据为2015年度数据）。

对2015年国家高新区创新能力的评价分析有如下主要发现：

（1）国家高新区创新能力指数持续保持增长态势

2015年国家高新区创新能力总指数为180.9点，较2014年提高了15.3点。2010—2014年国家高新区创新能力总指数一直维持着超过10%的增速，2015年增速虽略有下降但依然保持9.3%的可观水平。

构成国家高新区创新能力总指数的五个分指数中，创新资源集聚指数、创新创业环境指数、创新活动绩效指数三个分指数呈现持续上升的态势，而创新的国际化指数、创新驱动发展指数则略有下降。2015年，创新资源集聚指数、创新创业环境指数、创新活动绩效指数、创新的国际化指数、创新驱动发展指数分别为162.6点、298.8点、124.3点、259.5点、126.4点。其中，创新创业环境指数提升幅度最大，指数同比增长率达33.4%，国家高新区创新创业环境持续优化。

（2）国家高新区创新创业生态不断优化

国家高新区紧密围绕以科技创新为核心的全面创新的国家战略部署，从多方面积极营造有利于创新创业的生态环境，激发全社会创新创业潜能。2015年，国家高新区加快建设和培育了一批众创空间，新型创业载体蓬勃有序发展，集“研发、转

化、孵化、投资”功能于一体的新型研发组织持续涌现，各类创新服务机构数量持续增长，创投机构当年对企业的风险投资总额增长近1倍，146+1家国家高新区共拥有众创空间1074家，其中，科技部备案的众创空间为230家，逐渐形成了大众创新创业的规模优势。

创新创业生态系统的持续演化激发着国家高新区的创业活力，创业“新四军”日益成为创业主群体，创新创业逐渐成为国家高新区的价值导向和本质特征。2015年，80%以上的国家高新区建立了创业投资引导机制；2015年146+1家国家高新区当年新注册企业数与企业总数的比例为20.1%，较2014年提升2.5个百分点；当年新注册企业中技术开发和技术服务型企业占园区当年新注册企业的37.0%，较2014年提升1.4个百分点。

（3）国家高新区的创新发展引领全国对标全球

国家高新区成为支撑国家创新投入的重要力量。国家高新区集聚了全国40%以上的企业研发投入、企业研发人员和高新技术企业，2015年，146+1家国家高新区企业研发经费投入强度（企业研发经费内部支出与园区GDP比例为5.6%）、研发人员密度（每万名从业人员中R&D人员数为708.8人）分别为全国的2.7倍和14.6倍。

我国部分国家高新区从业人员的受教育年限国际一流。2015年，以西安、中关村、深圳等为代表的国家高新区的从业人员中本科及以上学历人员占比，均较硅谷地区居住人口中本科及以上学历人员占比高出1.0个百分点以上^①。但与国际先进园区相比，国家高新区吸引和凝聚国际人才的能力需要进一步加强。2015年，146+1家国家高新区从业人员中外籍常驻人员占比仅为0.4%，外籍常驻人员占比最高的苏州工业园为3.4%，而美国、加州、硅谷的出生在国外的居民占比分别为13.3%、27.1%和37.4%，说明国家高新区需要继续加强人才国际化工作力度。

国家高新区创新成果产出效率达到国际领先水平。2015年，146+1家国家高新区万人授权发明专利（42.2件/万人）、拥有有效发明专利（164.8件/万人）分别为全

^① 受可收集数据的限制，此处国家高新区使用的是从业人员，而硅谷地区使用的是居住人口，对比结果仅作参考，以下同。

国水平的9.2倍、8.7倍；同时，2015年146+1家国家高新区的每万名从业人员授权专利是硅谷每万名居住人口授权专利（2014年为65.5件/万人）的1.9倍^①。

国家高新区从业人员福利水平优越但还需提升。2015年，146+1家国家高新区企业从业人员平均薪酬为102575元/年，是全国单位在岗职工平均工资的1.6倍，但从业人员平均薪酬最高的上海紫竹高新区仅为硅谷从业人员平均薪酬（110634美元/年，折合人民币745562.5元/年）的26.2%，说明无论是国家高新区整体水平还是国家高新区个体水平与硅谷为代表的国际先进园区的差距还较大。

（4）国家高新区产业的示范带动作用持续增强

国家高新区是我国发展高技术产业的主要载体。2015年，146+1家国家高新区中属于高技术制造业、高技术服务业的企业和从业人员占高新区企业总数和从业人员总数的比例均在40%以上，其他各项主要经济指标占国家高新区总体的比重均在30%左右，其中出口创汇占比高达61.4%。

国家高新区高技术服务业在创造新的工作岗位、扩大就业方面贡献很大，尤其是对经济效益方面的贡献尤为突出。2015年，146+1家国家高新区的高技术服务业企业数量约为高技术制造业的2倍，高技术服务业企业从业人员数增长率和上缴税额增长率分别为高技术制造业的3.2倍和5.2倍，且高技术服务业企业的整体利润率高出高技术制造业3.9个百分点。

（5）国家高新区间发展仍不平衡

自主创新示范区引领国家高新区改革创新。自主创新示范区以国家高新区为主要载体，全面推进体制机制改革和政策先行先试，发展新经济新业态，着力打造国家高新区的升级版。

科技部对国家高新区实行分类指导，分为创建“世界一流高科技园区”试点、创建“创新型科技园区”试点、创建“创新型特色园区”试点，试点的这三类园区保持

^① 受可收集数据的限制，此处仅考虑授权专利的“量”的对比，而没有考虑“质”的比较。

较高的创新能力，具有引领高新区整体发展的优势。2015年，三类园区以34%的园区数量占比，取得了占国家高新区70%的主要知识产权数；同时，世界一流高科技园区在园区经济规模、创新资源集聚以及创业孵化与投资上优势明显，创新型科技园区在经济效率和效益方面表现突出，园区增加值“千亿俱乐部”的十名成员均来自世界一流高科技园区和创新型科技园区。

不同地区国家高新区的创新能力指数表现各异。中部和东部地区国家高新区的创新能力指数表现较好，自2011年以来其创新能力指数一直高于国家高新区整体水平；而东北地区和西部地区国家高新区的创新能力指数自2012年以来一直低于国家高新区整体水平，其创新能力的提升还需再发力。

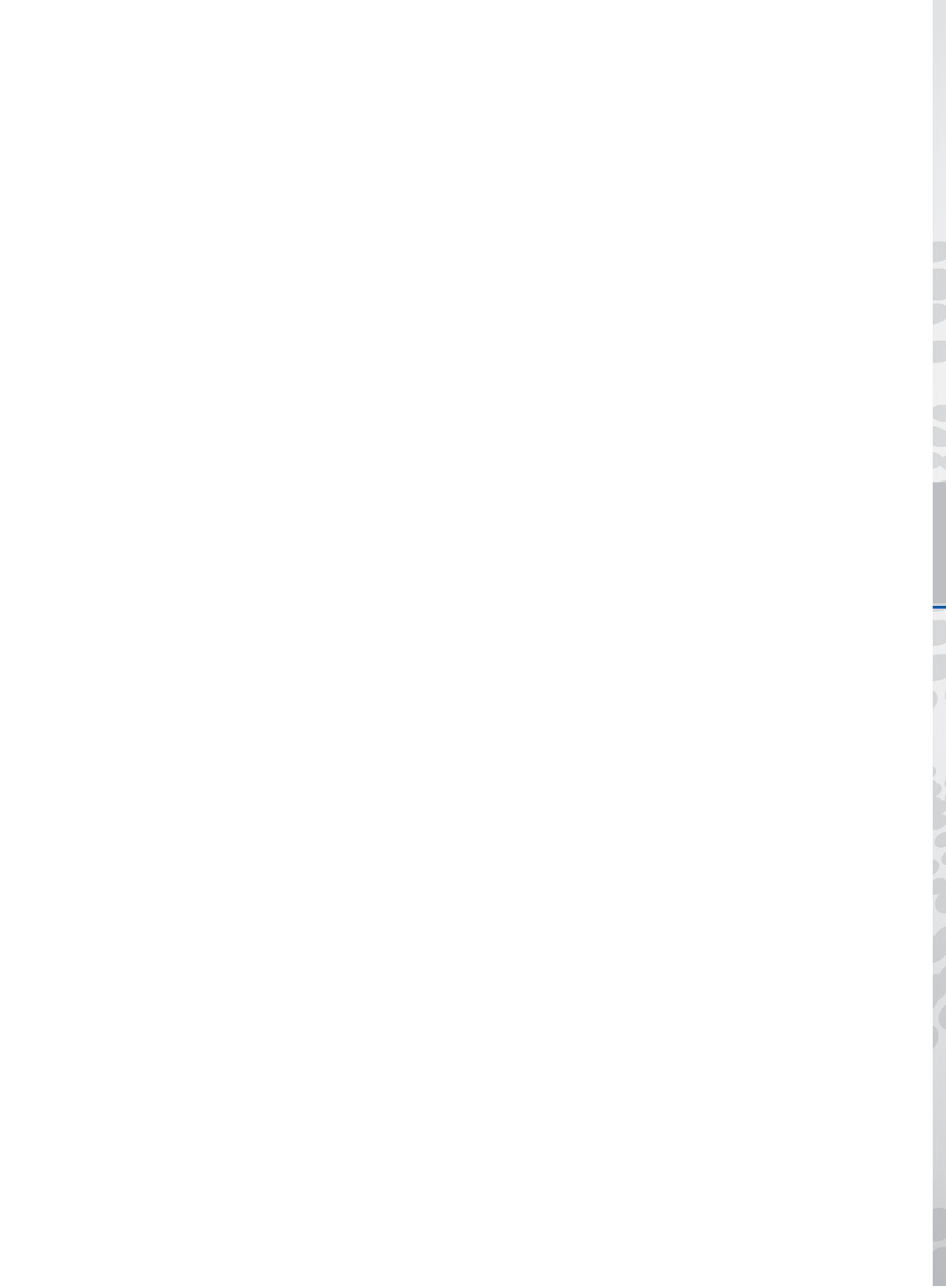
目 录

Contents

第一章 国家高新区创新能力评价分析	1
一、国家高新区创新能力指数总体情况	4
（一）高新区创新能力指数整体保持增长态势	4
（二）五个分项指数中，创新创业环境指数一枝独秀	6
（三）高新区创新能力指数增长的区域不均衡性突出	8
（四）一流园区全面引领高新区创新能力指数的增长	12
二、国家高新区创新资源集聚指数分析	13
（一）高新区创新资源集聚指数增长速度趋缓	13
（二）东部高新区开始带动新一轮的创新资源集聚	16
（三）一流园区展现出创新资源集聚的持续性优势	18
（四）不同园区对企业和政府的创新投入各有侧重	19
三、国家高新区创新创业环境指数分析	22
（一）高新区创新创业环境指数持续高速增长	22
（二）西部高新区的创新创业环境指数差距开始减小	24
（三）新升级园区和特色园区创新创业环境建设加速	26
（四）高新区创新创业服务体系稳步推进，持续优化	30
（五）一流园区创业孵化与投资有机结合，成效显著	33
四、国家高新区创新活动绩效指数分析	37
（一）高新区创新活动绩效指数小幅平稳提升	37
（二）西部高新区的创新活动绩效指数出现大幅滑落	39
（三）高新区创新产出质量效率显著提高，优势明显	43
（四）稳定期园区是经济效益和转型发展的中流砥柱	46

五、国家高新区创新的国际化指数分析	49
(一) 高新区创新的国际化指数增速持续回落	49
(二) 东北和西部高新区创新的国际化指数急剧下滑	50
(三) 新升级高新区创新国际化稳步推进, 仍需提升	52
(四) 内资控股企业加快创新布局, 引领国际化创新	54
(五) 高新区国际创新合作活跃, 国际资本加速汇聚	56
六、国家高新区创新驱动发展指数分析	58
(一) 高新区创新驱动发展指数增长慢中有降	58
(二) 中部和东北地区高新区的创新发展趋势两极化	60
(三) 高新区从业人员薪酬持续增长, 成为创收高地	63
(四) 高新区经济效率稳增, 强力支撑地方经济发展	68
第二章 国家高新区综合发展与数据分析	73
一、国家高新区经济平稳发展实力突出	74
(一) 缓增速重质量, 持续支撑国民经济发展	74
(二) 集约化高效率, 保护环境促进绿色发展	76
(三) 促开放谋全球, 全面提升国际竞争能力	77
二、国家高新区创新能力持续稳定提升	80
(一) 聚人才优结构, 打造全国创新人才高地	80
(二) 多渠道齐发力, 持续加强创新投入力度	82
(三) 搭平台促协同, 支撑科技经济融合发展	83
(四) 专利优成果丰, 奠定创新经济发展基石	85
三、国家高新区企业加速成长规模发展	88
(一) 创生态优服务, 承载大众创业万众创新	88
(二) 拓渠道增供给, 畅通企业多元融资路径	90
(三) 助创业常态化, 释放初创企业发展活力	91
(四) 抓创新促变革, 汇聚高科技高成长企业	93
(五) 增规模显优势, 上市企业实力效益领先	95

四、国家高新区产业转型升级高端发展	97
（一）调结构高端化，高技术产业日益发展壮大	97
（二）优环境育集群，创新型产业建设见成效	99
（三）高技术高服务，产业价值链向高端攀升	102
五、国家高新区差异定位突出特色发展	103
（一）试验田重改革，自主创新示范区引领改革创新	104
（二）顶梁柱强支撑，三类园区整体发展各具优势	104
（三）新成员正发力，新升级高新区有待全面提升	108
六、国家高新区抢抓机遇科学布局“十三五”	112
附件 国家高新区创新能力评价指标体系及相关说明	115
一、指标体系	116
二、指标解释及数据来源	119
（一）创新资源集聚	119
（二）创新创业环境	120
（三）创新活动绩效	121
（四）创新的国际化	122
（五）创新驱动发展	123
三、测算过程	123
四、园区分类说明	125



国家高新区创新能力评价报告2016

国家高新区

第一章

创新能力评价分析

2013年，科技部为贯彻落实《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》（中发〔2012〕6号）提出“建立全国创新调查制度，加强国家创新体系建设监测评估”的要求，全面开展基于国家层面、区域层面、产业层面和企业层面的创新能力评价工作。国家高新区作为我国创新密集区域的典型代表和国家创新系统的核心中枢，且在开展创新监测评价工作方面有着较好的实践经验，同年即展开国家高新区创新能力评价工作，成为在全国范围内推进创新调查和创新能力评价的先行示范。

国家高新区创新能力评价围绕创新价值实现和创新驱动发展的核心过程，全面考察影响创新成效的内部与外部因素，综合分析显示创新能力的投入与产出指标。国家高新区创新能力评价在重视结果与效率的同时，也突出强调了创新所具备的基础与潜力。国家高新区创新能力指数是基于国家高新区创新能力评价指标体系，通过多层递阶综合评价方法形成的对国家高新区创新能力发展的系统监测和评估。通过监测国家高新区创新能力指数的发展趋势，可以直观有效地评估国家高新区整体创新能力的提升与下降。

本章节根据国家高新区创新能力指数结果，对国家高新区创新能力水平以及各一级指标进行解构分析。这些分析主要从基于创新指数的动态变化和基于当期比较的静态分类分析视角展开，通过按归籍省份、所在地区、所属园区类型以及是否在国家自

主创新示范区内等^①将国家高新区划分为不同群体，开展交叉比较分析。同时，部分指标还会与所属省份、与全国数据、与国际先进园区（硅谷）的平均水平进行横向对比，以更好地分析和展示国家高新区创新能力和发展水平所处位置。

值得注意的是，本章节的分析主要集中在创新能力指数和一级指标上，具体二级指标并不作为分析重点，这主要是由于国家高新区创新能力指数更注重对于国家高新区整体宏观层面的指数分析，将国家高新区整体作为评价对象，而单独高新区的创新能力指数并非关注重点；而且，国家高新区创新能力评价指标体系的层次结构相对比较简单，二级指标即为最基本指标单元，可由评价数据直接计算得到，本报告的第二章内容即是对于国家高新区的数据分析，为避免重复，本章不对涉及高新区基础层面的数据进行赘述。当然，在进行指标体系构建有效性和合理性的回推过程中，也涉及一些高新区的基础指标数据的应用和展示，这类分析会涉及对应指标，重在表达指标间的关系，而非指标数据本身。

① 截至2015年底，全国共有146家国家高新区，另有苏州工业园纳入国家高新区管理。本章节分析内容为146家国家高新区及纳入国家高新区管理的苏州工业园区，简称“146+1家国家高新区”。各类高新区群体分别包括如下高新区（括号内为2015年度新升级高新区）：
世界一流高科技园区（6家）：北京中关村、成都、上海张江、深圳、武汉、西安。
创新型科技园区（21+1家）：宝鸡、常州、大庆、广州、杭州、合肥、济南、洛阳、宁波、青岛、厦门、苏州、苏州工业园、天津、威海、潍坊、无锡、长春、长沙、郑州、中山、淄博。
创新型特色园区（22家）：石家庄、保定、包头、大连、南京江宁、江阴、无锡宜兴环保园、武进、蚌埠、烟台、安阳、襄阳、宜昌、株洲、湘潭、惠州、江门、南宁、桂林、柳州、昆明、乌鲁木齐。
东北地区（16家）：沈阳、大连、鞍山、营口、辽阳、本溪、阜新、长春、吉林、延吉、长春净月、通化、哈尔滨、大庆、齐齐哈尔、（锦州）。
东部地区（64+1家）：中关村、天津、石家庄、保定、唐山、燕郊、承德、上海张江、上海紫竹、南京、常州、无锡、苏州、苏州工业园、泰州、昆山、江阴、武进、徐州、南通、镇江、杭州、宁波、绍兴、温州、衢州、福州、厦门、泉州、莆田、漳州、济南、青岛、淄博、潍坊、威海、济宁、烟台、临沂、泰安、广州、深圳、珠海、惠州、中山、佛山、肇庆、江门、东莞、海口、（盐城、萧山、龙岩、三明、枣庄、源城、连云港、清远、嘉兴、常熟、莱芜、扬州、湖州莫干山、德州、黄河三角洲）。
西部地区（33家）：包头、呼和浩特、南宁、桂林、柳州、重庆、成都、绵阳、自贡、乐山、贵阳、昆明、玉溪、西安、宝鸡、杨凌、渭南、咸阳、榆林、兰州、白银、青海、银川、石嘴山、乌鲁木齐、昌吉、新疆石河子、（北海、泸州、德阳、安康、璧山、攀枝花）。
中部地区（33家）：武汉、襄阳、宜昌、孝感、荆门、长沙、株洲、湘潭、益阳、衡阳、合肥、蚌埠、芜湖、马鞍山、郑州、洛阳、安阳、南阳、新乡、南昌、景德镇、新余、鹰潭、太原、抚州、（平顶山、郴州、吉安、赣州、仙桃、随州、焦作、长治）。
国家自主创新示范区（11家）涵盖国家高新区（29+1家）：北京、天津、上海、南京、常州、无锡、苏州、杭州、武汉、长沙、株洲、广州、深圳、珠海、惠州、中山、佛山、成都、西安、湘潭、肇庆、江门、东莞、昆山、上海紫竹、江阴、武进、镇江、萧山、苏州工业园。

一、国家高新区创新能力指数总体情况

(一) 高新区创新能力指数整体保持增长态势

2015年国家高新区创新能力指数为180.9点，其中，创新资源集聚指数为162.6点，创新创业环境指数为298.8点，创新活动绩效指数为124.3点，创新的国际化指数为259.5点，创新驱动发展指数为126.4点（图1-1）。

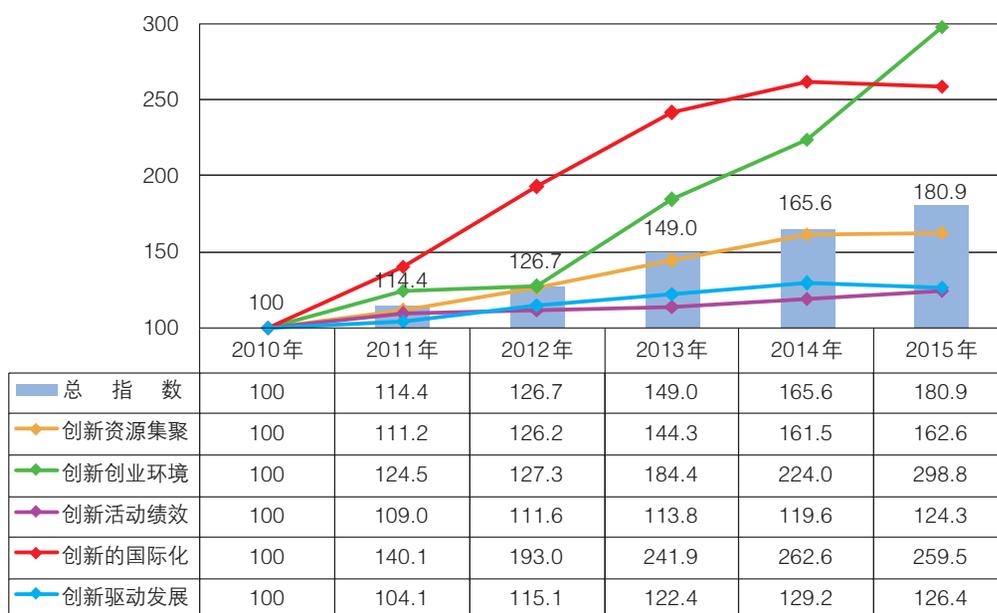


图1-1 国家高新区创新能力指数2010—2015年

2015年国家高新区创新能力指数较2014年的165.6点再度提升15.3点，同比增长9.3%。以2010年为基期，国家高新区的创新能力指数整体呈现稳定增长状态，总指数五年内上升80.9点。2010—2015年国家高新区创新能力指数的总体趋势可以看出，2014年及之前指数一直维持着超过10%的增长速度，2015年增速略低于10%，但增速依然可观（图1-2）。

纵观2010—2015年，构成创新能力总指数的各分要素变化差异较大。除了创新创业环境指数呈持续上升的态势，创新资源集聚指数、创新活动绩效指数、创新的国际化指数和创新驱动发展指数则均呈趋稳态势（图1-3）。

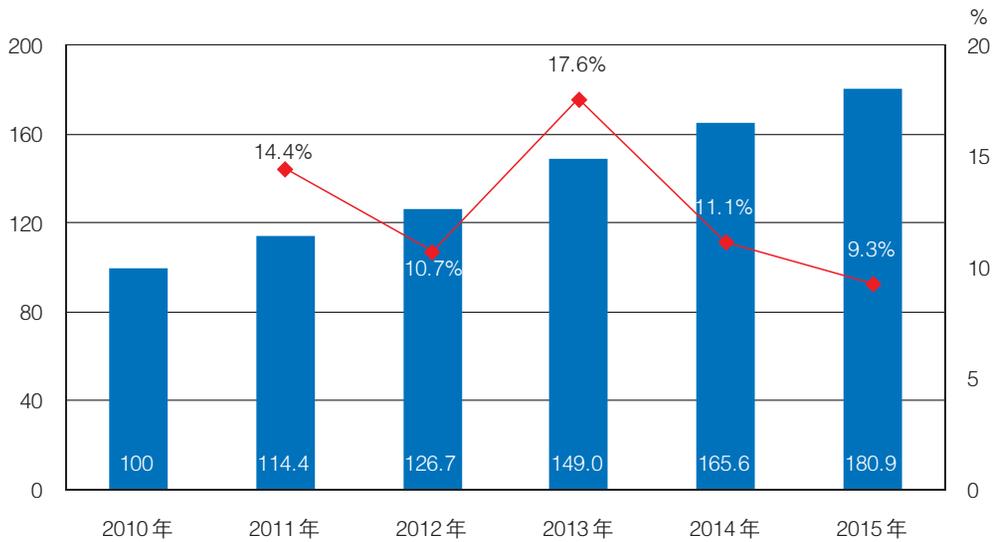


图1-2 2010—2015年国家高新区创新能力指数及其增长率变化情况

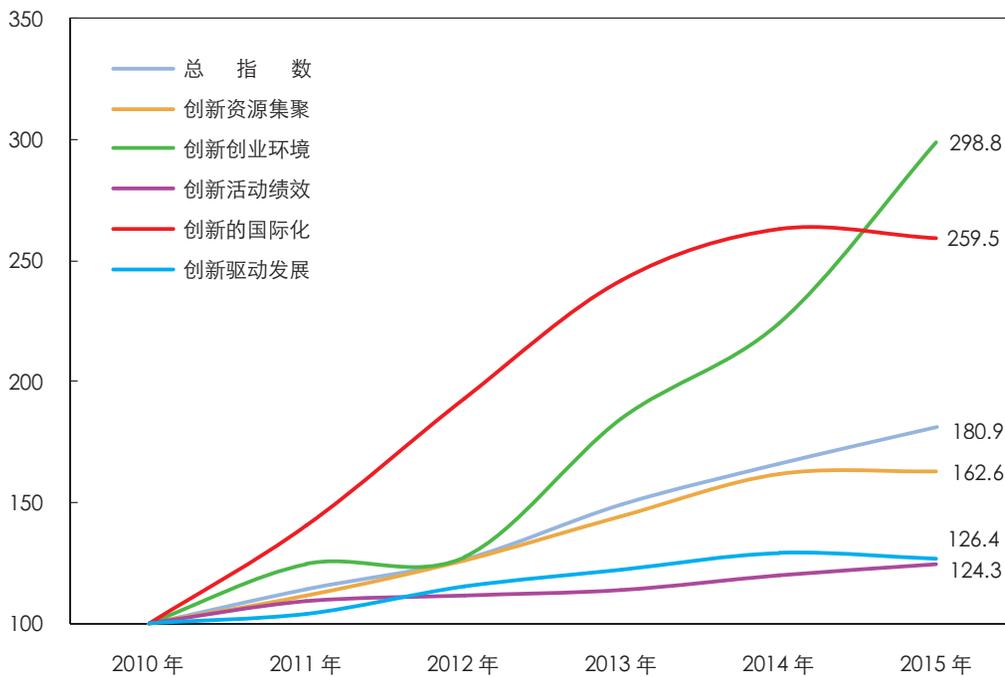


图1-3 2010—2015年国家高新区创新能力指数及五个一级指数增长趋势

国家高新区创新创业环境指数自2013年持续大幅攀升，说明国家高新区在大众创业、万众创新方面卓有成效，能够有效响应和落实国家系列改革方案和扶持政策，降低创新创业成本，力促科技型中小微企业快速产生和成长，激发园区发展活力。创新

资源集聚指数增长明显放缓，这是因为国家高新区自“二次创业”以来即致力于各类创新资源的集聚和培育，随着创新资源基数的增大，创新资源集聚指数的增速势必放缓。未来，国家高新区将致力于推动创新资源要素有效转化为内在的创新驱动经济发展能力的提升。

（二）五个分项指数中，创新创业环境指数一枝独秀

2015年国家高新区创新能力指数同比增长9.3%，较2014年的增长速度（11.1%）略有回落，下降1.8个百分点。五个一级指数增长情况各异：其中，创新资源集聚指数、创新活动绩效指数分别略微增长1.1点和4.7点，同比增长分别为0.7%、3.9%；创新的国际化指数、创新驱动发展指数分别略微下降3.2点和2.8点，分别同比下降1.2%、2.2%；而创新创业环境指数则大幅增长74.8点，同比增长33.4%，远远高于其余四个分项指数的增幅和增速（图1-4）。

从动态变化情况来看，2015年国家高新区创新能力五个分项指数中，仅创新创业环境指数的增幅和增速较2014年有所提升。2015年，创新创业环境指数的增速较2014年大幅提升了11.9个百分点，且其增幅约为2014年增幅的2倍。

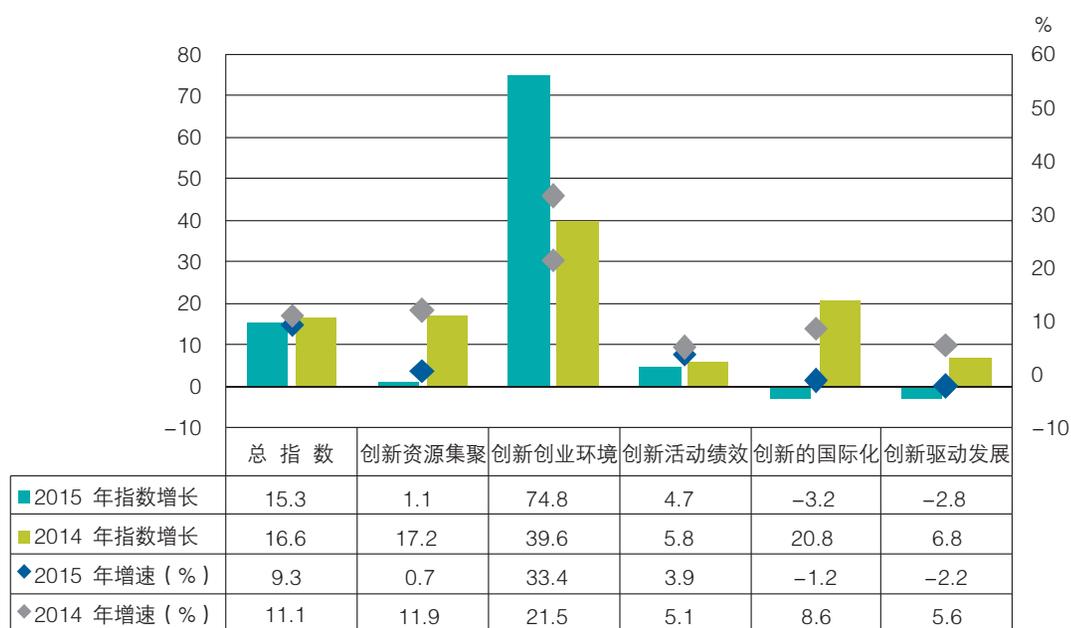


图1-4 2014年、2015年国家高新区创新能力指数及五个一级指数变化情况

从2011—2015年五个分项指数的增速变化情况可以看出，创新创业环境指数增速自2013年持续居五个分项指数增速之首，创新资源集聚指数、创新活动绩效指数、创新的国际化指数、创新驱动发展指数的增速保持趋同态势。其中，创新活动绩效指数的增速基本保持平稳，创新的国际化指数增速有明显放缓趋势，创新资源集聚指数和创新驱动发展指数的增速呈现协同变化特点，创新创业环境指数增速呈现波动上升之势（图1-5）。

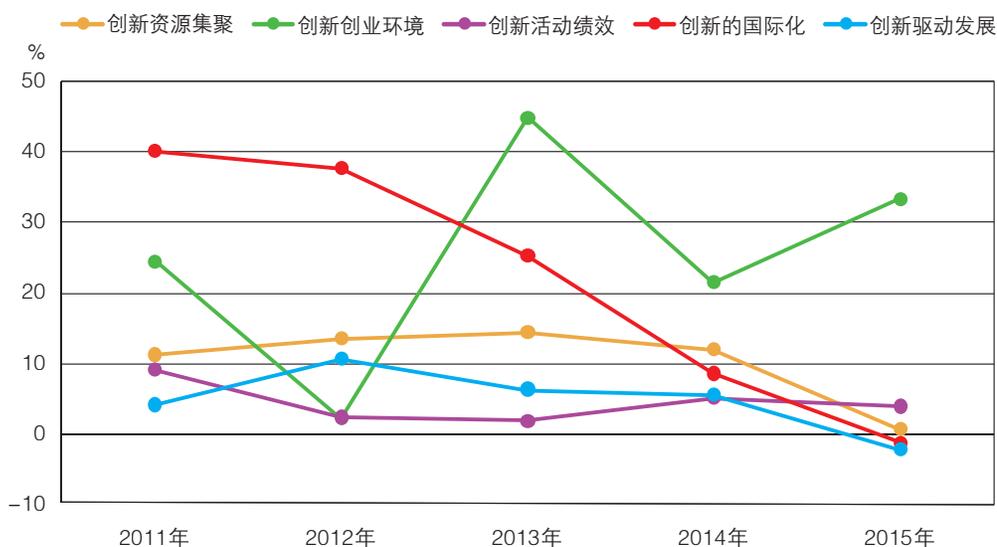


图1-5 2011—2015年国家高新区创新能力分项指数增速对比

从2015年国家高新区各分项指数对总指数增长的贡献来看，对总指数增长贡献最大的是创新创业环境指数，其次为创新活动绩效指数。对比2011—2015年五个分项指数增长对国家高新区创新能力指数提升的贡献率，可以看到，国家高新区创新能力分项指数贡献率的重心持续向创新创业环境指数偏移，而2015年总指数的增长则几乎全部来自于创新创业环境指数（图1-6、图1-7）。

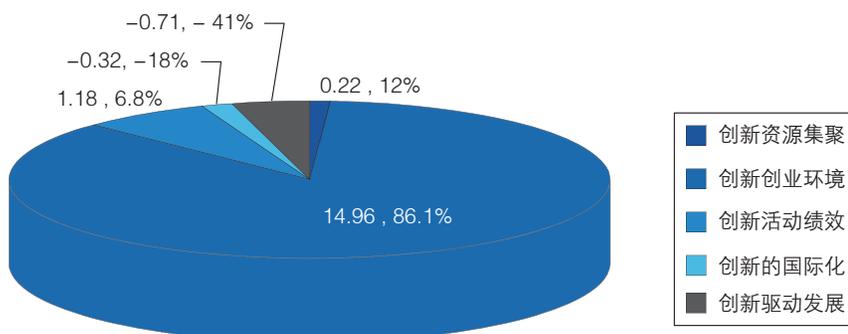


图1-6 2015年国家高新区创新能力指数增长贡献度

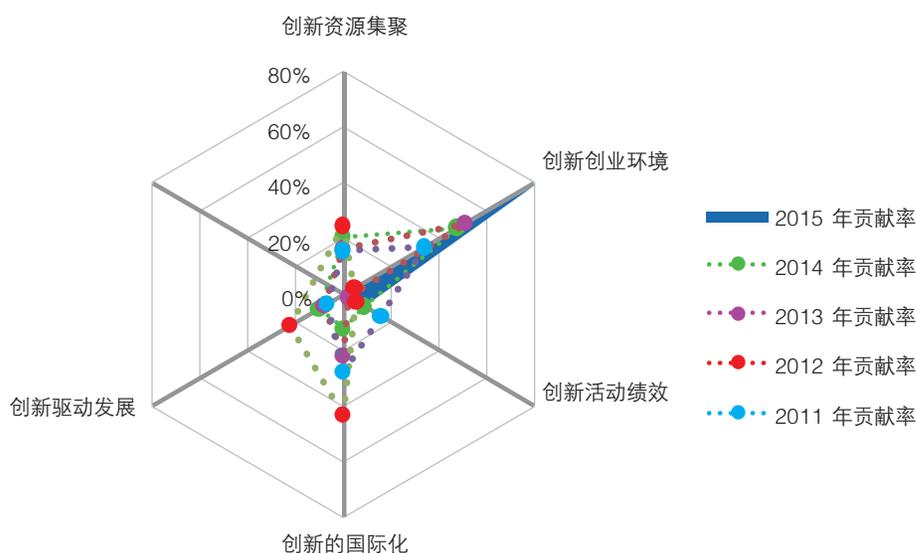


图1-7 2011—2015年国家高新区创新能力指数增长贡献率对比

（三）高新区创新能力指数增长的区域不平衡性突出

通过对各区域国家高新区创新能力指数变化的对比，以及各区域国家高新区的五个一级指标加权增长率的对比分析，可以发现：国家高新区创新能力的提升过程，在全国范围内呈现较明显的区域不平衡特点。

按照园区所处地区划分的国家高新区群体分别计算创新能力指数，结果显示，2010—2015年国家高新区创新能力成长的地区差异日益突出。首先，中部地区国家高新区一直是各区域国家高新区创新能力指数表现最好的区域，2015年中部地区国家

高新区的创新力指数已经达到199.3点，高于国家高新区整体水平18.4点；其次，在高新区数量和总体经济体量均占优势的东部地区国家高新区，其创新能力指数在与国家高新区整体水平保持同步提升的同时，与中部地区创新能力指数的差距在逐步减小；东北地区和西部地区的创新能力指数从2013年开始逐步趋同，与国家高新区整体水平的差距在2014年明显缩小，但是2015年指数又出现明显的下滑（图1-8）。



图1-8 2010—2015年按地区划分国家高新区创新能力指数

对构成国家高新区创新能力指数的各项指标进行分解，通过对创新资源集聚、创新创业环境、创新活动绩效、创新的国际化和创新驱动发展五个一级指标的加权增长率的分析，可以看到：2015年，东部地区国家高新区整体增速有明显提升，其创新能力加权增长率为8.5%，高于国家高新区平均增长率（6.1%）2.4个百分点，且东部地区国家高新区的创新资源集聚、创新活动绩效、创新的国际化三个分项的增长率均高于其余三个地区；但另一方面，东北地区和西部地区国家高新区的创新能力在2015年出现负增长，尤其是东北地区国家高新区的创新力加权增长率为-7.0%，五个分项的增长率均远低于国家高新区平均水平，特别是其创新的国际化指数在2014年（33.4%）大幅提升之后于2015年（-36.8%）出现严重的下滑；同时值得关注的是，2015年西部地区的国家高新区创新创业环境的加权增长率达34.4%，在四个地区中位

列第一（图1-9）。

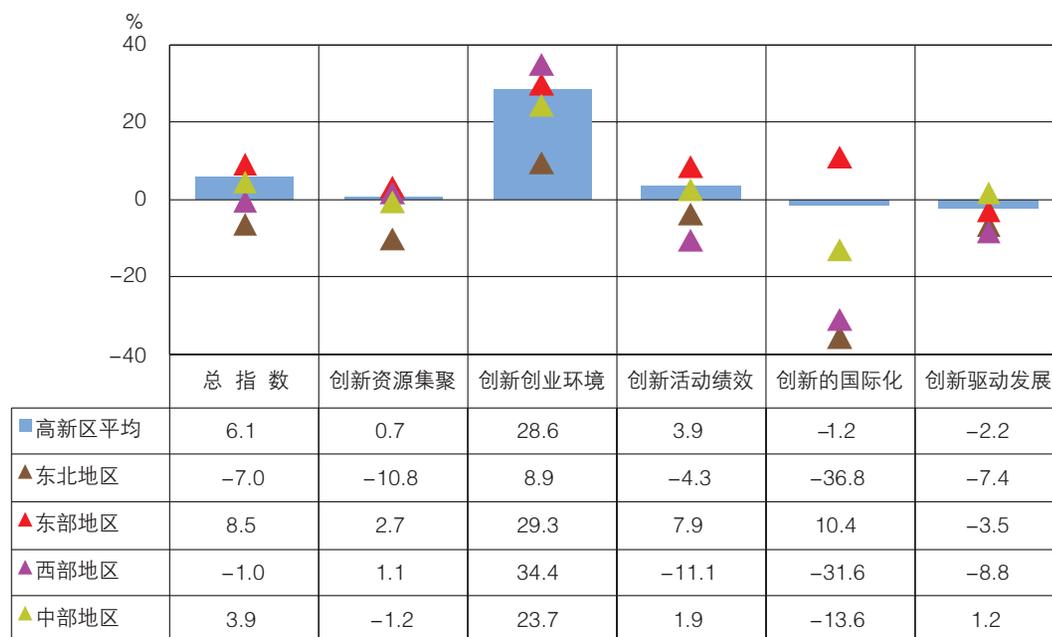


图1-9 2015年国家高新区创新能力指数加权增长率的地区分布情况

从动态变化情况来看，2015年东部地区国家高新区创新能力加权增长率为8.5%，较2014年增长率（6.8%）提升1.7个百分点，而其余三个地区国家高新区的加权增长率均有所下降（图1-10）。另外，通过按照所属省份计算省内国家高新区创新能力的加权增长率发现，在30个有国家高新区的省份中，省内国家高新区创新能力2015年加权增长率超过10%的省份共有7个，分别为海南（35.4%）、上海（17.2%）、天津（14.4%）、湖南（14.0%）、青海（12.5%）、河北（12.2%）（图1-11）。

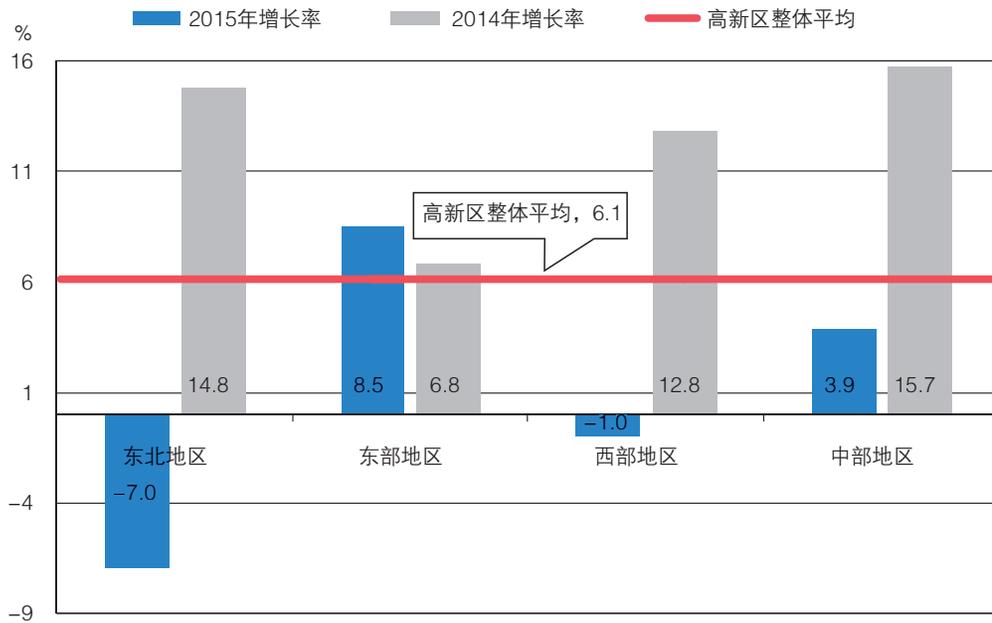


图1-10 2014年、2015年国家高新区创新能力加权增长率的地区分布对比

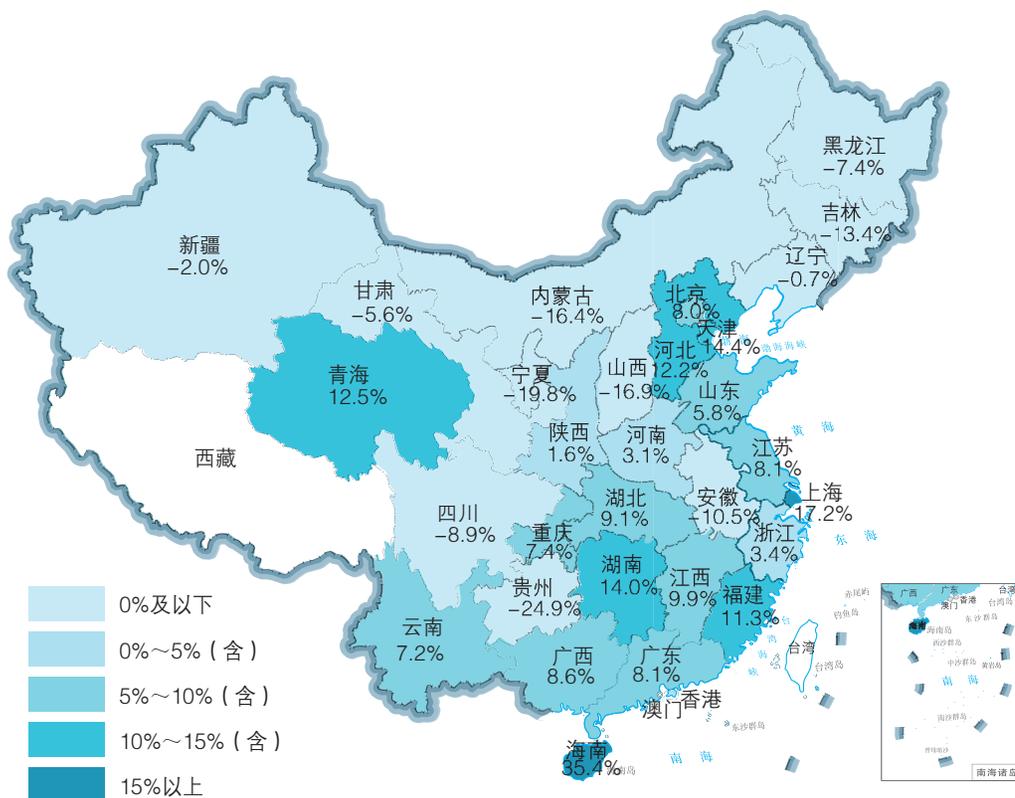


图1-11 2015年国家高新区创新能力加权增长率的省份分布情况

(四) 一流园区全面引领高新区创新能力指数的增长

按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算创新能力指数，结果显示2010—2015年，稳定期国家高新区^①群体和创新型科技园区的创新能力发展趋势和水平与国家高新区整体水平几乎完全一致；世界一流高科技园区增长态势要优于国家高新区的整体水平，2015年世界一流高科技园区指数为182.7点，高于国家高新区整体水平1.8点；创新型特色园区则一直低于国家高新区整体水平（图1-12）。

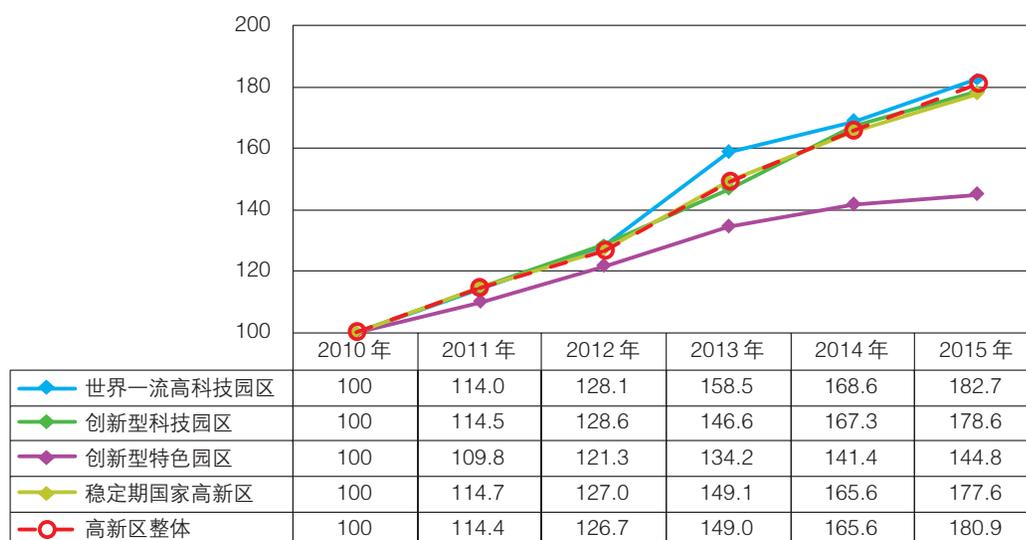


图1-12 2010—2015年按园区类型划分国家高新区创新能力指数

对构成国家高新区创新能力指数的五个一级指数进行分解，可以看到：2015年，世界一流高科技园区创新能力提升最快，其创新能力加权增长率为8.5%，高于国家高新区平均水平2.4个百分点，且三类园区中只有世界一流高科技园区的创新能力总指数和五个分项指数的加权增长率全部为正值；三类园区的创新能力指数的增长均来自创新创业环境指数，同时可以发现，世界一流高科技园区在创新资源集聚、创新活动绩效和创新驱动发展方面明显走在其他各类型园区之前，这将为国家高新区进一步探索如何提高创新效率和如何寻找创新转化为经济社会效益的有效路径提供示范和

^① 在本章节中，稳定期高新区指1988—2009年升级为国家高新区的园区，共计56+1家高新区，包括：最早批准设立的北京中关村和1991年、1992年批复设立的51家高新区，以及在1997年（杨凌）、2007年（宁波、苏州工业园纳入高新区管理序列）和2009年（泰州、湘潭）升级的5家高新区。

经验（图1-13）。

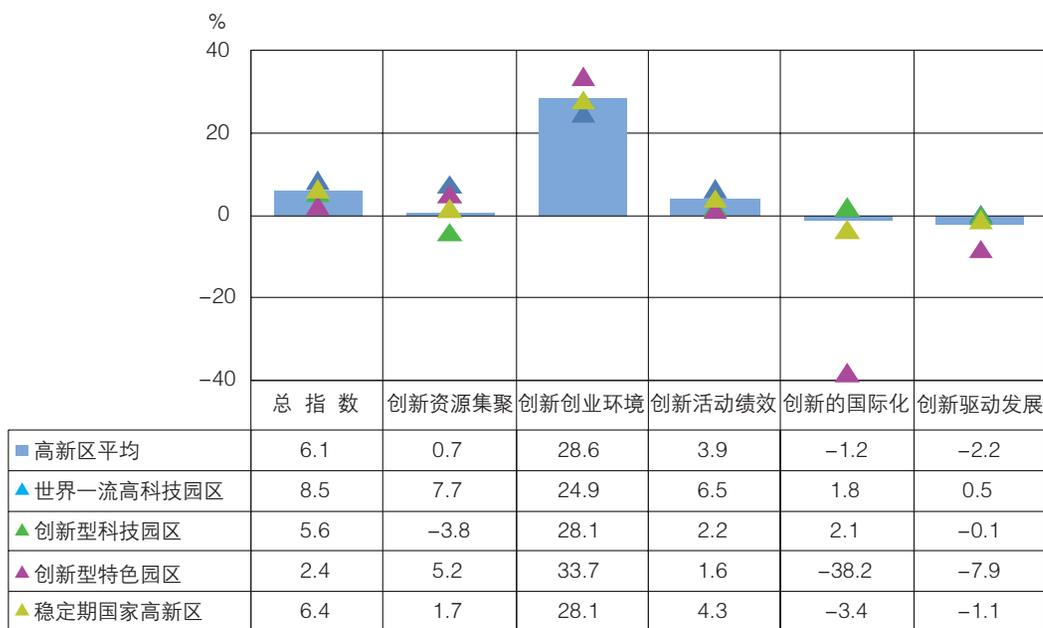


图1-13 2015年国家高新区创新能力加权增长率按园区类型分布情况

二、国家高新区创新资源集聚指数分析

（一）高新区创新资源集聚指数增长速度趋缓

2015年国家高新区创新资源集聚指数为162.6点，较2014年略微增长1.1点，同比增长率为0.7%（图1-14）。从2011—2015年指数同比增长率来看，2011—2013年创新资源集聚指数一直保持平稳上升的态势，在2014年略有回落，但在2015年出现迅速下滑。这种增速放缓和下滑，一方面源于国家高新区多建立于创新资源比较密集的地区，加之近些年创新资源的快速积累，使得高新区创新资源集聚指数的基值逐渐临近最高点；另一方面也因为国家高新区在逐步加大对存量创新资源的开发利用，以及对新模式和新形式创新资源的积极探索，而这些新型的创新资源目前还无法纳入正规统计，需要假以时日才能展现出来。

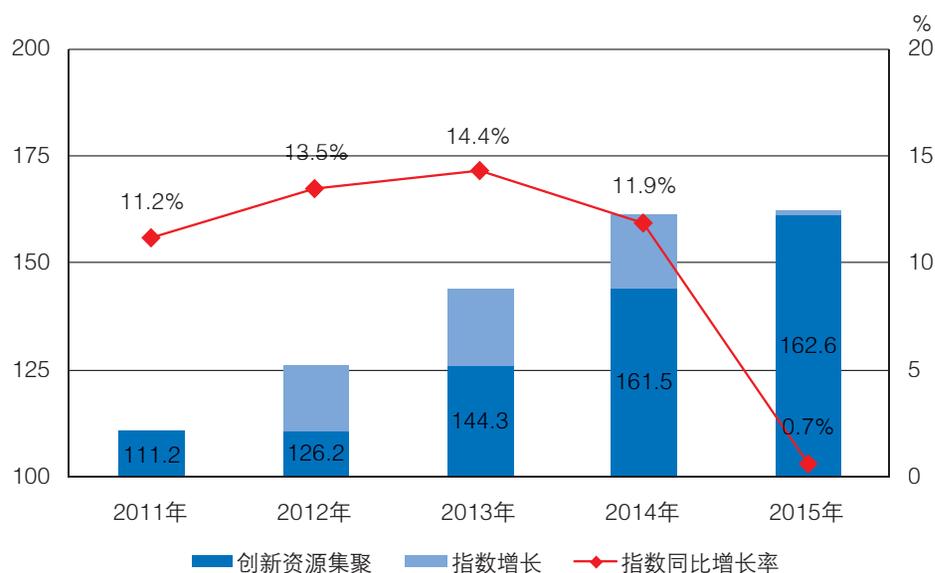


图1-14 2011—2015年国家高新区创新资源集聚指数增长情况

对比2014年和2015年创新资源集聚一级指标以及各项二级指标的增长率^①发现，研发机构和高新技术企业共同支撑着创新资源集聚指数增长（图1-15）。2015年，创新资源集聚一级指标的加权增长率为0.7%，较2014年涨幅有较大程度回落。其中，各类研发机构的数量和当年认定的高新技术企业数量增长最快，均保持超过10%的增速，尤其是各类研发机构的数量近三年的增速稳定在12%以上。由此可见，国家高新区对于研发机构建设工作的重视程度始终保持在较高水平。

从创新投入力度来看，2015年，国家高新区政府的财政科技投入力度出现负增长，较2014年下降9.4%；而企业研发投入力度呈现两极分化现象，企业研究与试验发展人员全时当量较2014年下降了10.2%，但企业研究与试验发展投入与增加值比例较2014年回升了2.1个百分点（图1-15）。

从增长率的地区分布来看，2015年，国家高新区各类研发机构数量、当年认定的高新技术企业数量的增长主要来自于东部地区和西部地区国家高新区。2015年，东部

^① 这里的增长率，对于二级指标指的是对称增长率；对于一级指标则指加权增长率，即各项二级指标增长率的加权平均数。

地区和西部地区国家高新区的各类研发机构数增长率分别为14.4%和13.5%，分别高出国家高新区平均值2.3个百分点和1.5个百分点；尤其是西部地区国家高新区的当年认定高新技术企业数增长率高达26.7%，高出国家高新区平均值16.4个百分点，说明西部地区国家高新区对高新技术企业的重视程度和培育力度明显加大（图1-16）。

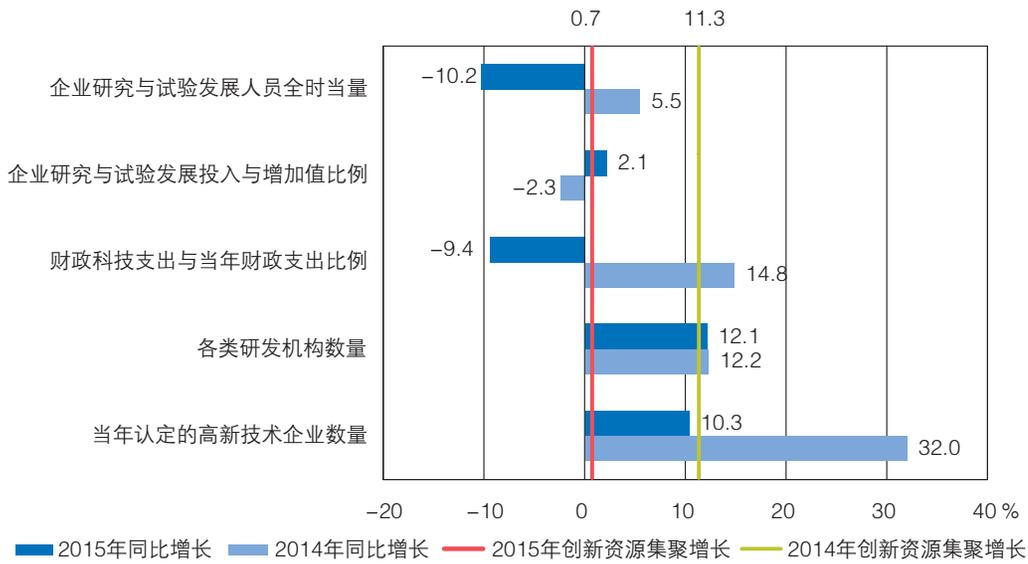


图1-15 2014年、2015年国家高新区创新资源集聚二级指标增长情况

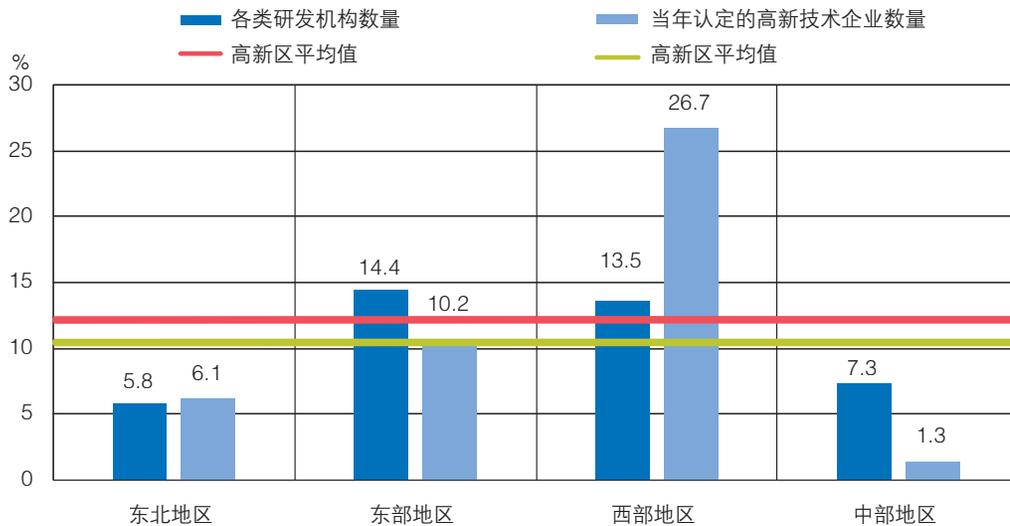


图1-16 2015年各地区国家高新区研发机构和高新技术企业数量增长情况

（二）东部高新区开始带动新一轮的创新资源集聚

按照园区所在地区划分的国家高新区群体分别计算创新资源集聚指数可以看出，东部地区国家高新区的创新资源集聚指数一直保持平稳上升态势。虽然中部地区国家高新区一直是各区域国家高新区创新能力指数表现最优异的区域，2010—2015年中部地区国家高新区的创新资源集聚指数均高于国家高新区整体水平，但2015年略有下滑（图1-17）。

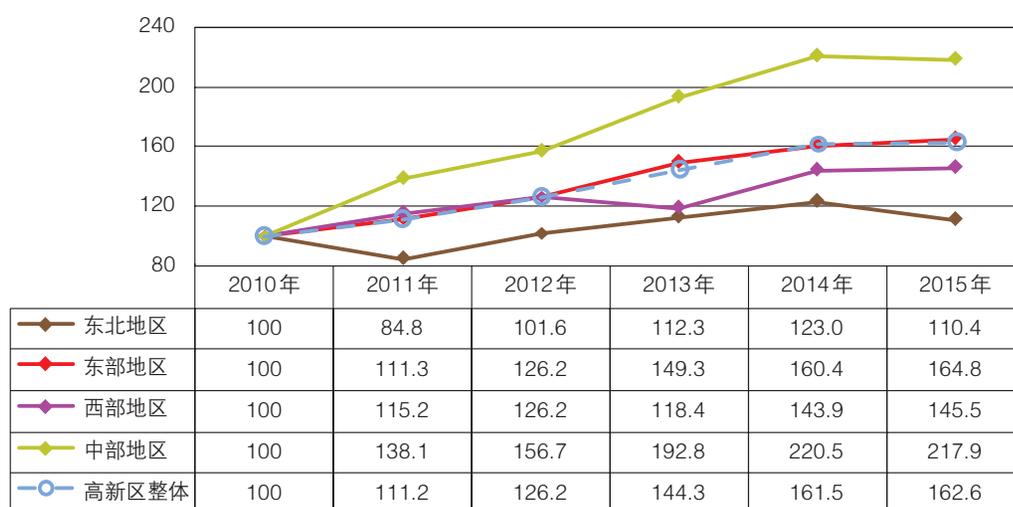


图1-17 2010—2015年按地区划分国家高新区创新资源集聚指数

通过对创新资源集聚加权增长率按照国家高新区的地区分布进行分解，可以看到：东部地区、西部地区国家高新区的创新资源集聚指数加权增长率均呈正向增长，并且均超过国家高新区的平均增速；而东北地区、中部地区国家高新区的加权增长率则出现了负增长（图1-18）。若与2014年相比，2015年各地区国家高新区的创新资源集聚加权增长率都出现了不同程度的下降，其中，东部地区国家高新区的加权增长率的下降幅度要远小于其他区域的国家高新区。

对创新资源集聚指数的加权增长率进一步按省份划分，会发现：一方面，在30个有国家高新区的省份中，加权增长率为正增长的共16个，其中8个位于东部地区；另一方面，西部地区各省份国家高新区的加权增长率则呈两极分化的状态，上升幅度最大的海南（59.1%）、内蒙古（27.4%）和新疆（20.3%）中有两个省份位于西部地区，同时下降幅度最大的宁夏（-66.6%）和贵州（-27.9%）两个省份也均位于西部

地区（图1-19）。

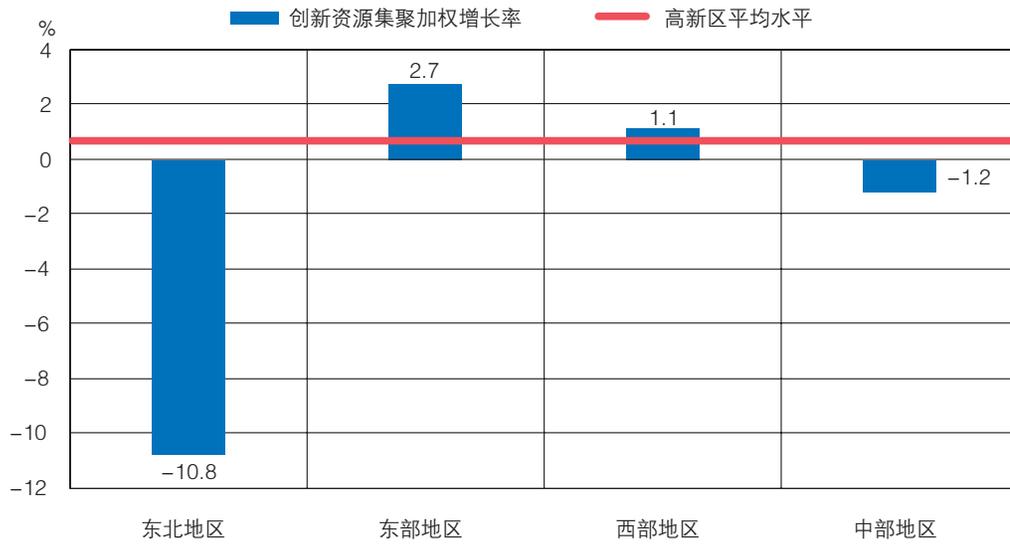


图1-18 2015年国家高新区创新资源集聚的加权增长率按地区对比情况

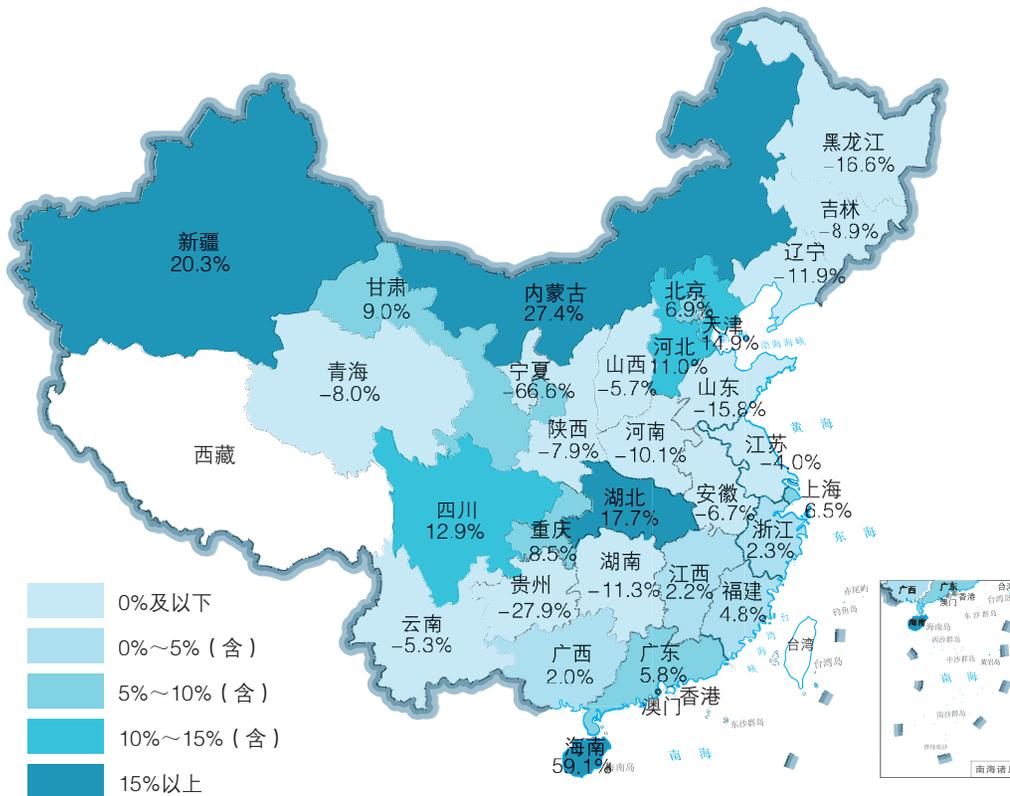


图1-19 2015年国家高新区创新资源集聚加权增长率的省份分布情况

（三）一流园区展现出创新资源集聚的持续性优势

按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算创新资源集聚指数，结果显示，世界一流高科技园区在创新资源集聚的成长性方面表现出更强的持续性优势。2010—2014年，世界一流高科技园区和创新型特色园区的创新资源集聚指数的波动幅度较大，创新型科技园区一直是三类园区中创新资源集聚指数最高的园区，而世界一流高科技园区则在多数年份（除2013年）均低于国家高新区整体的创新资源集聚指数；但2015年，世界一流高科技园区反超创新型科技园区，其创新资源集聚指数分别高出创新型科技园区和国家高新区整体5.9点和7.2点（图1-20）。

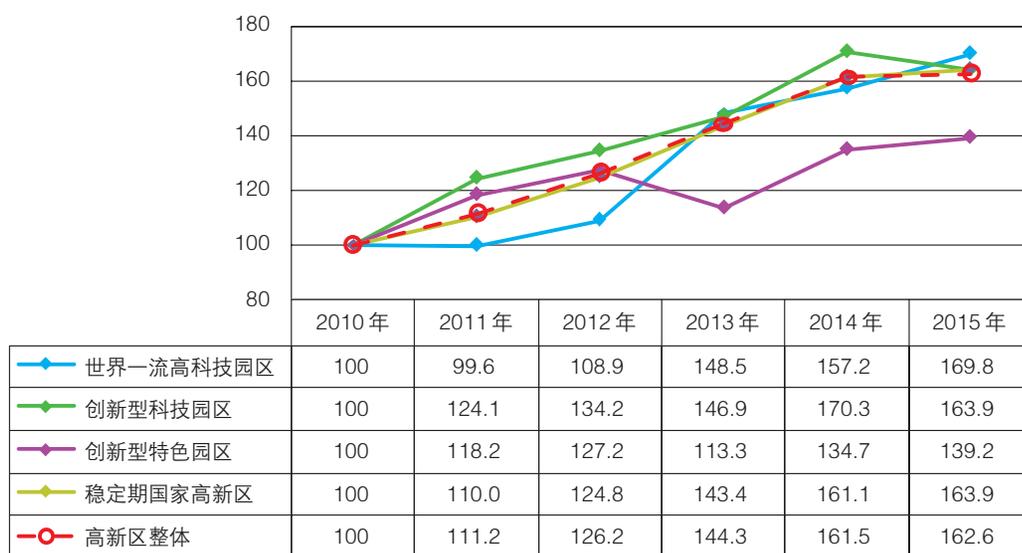


图1-20 2010—2015年按类型划分国家高新区创新资源集聚指数

将国家高新区创新资源集聚指数的五个二级指标的对称增长率按照国家高新区的园区类型进行分解，可以看到，世界一流高科技园区2015年各项二级指标均保持正向增长，且世界一流高科技园区的各项二级指标中除各类研发机构数量的对称增长率低于国家高新区平均水平外，其余四项二级指标的对称增长率均高于国家高新区的平均水平（图1-21、表1-1）。

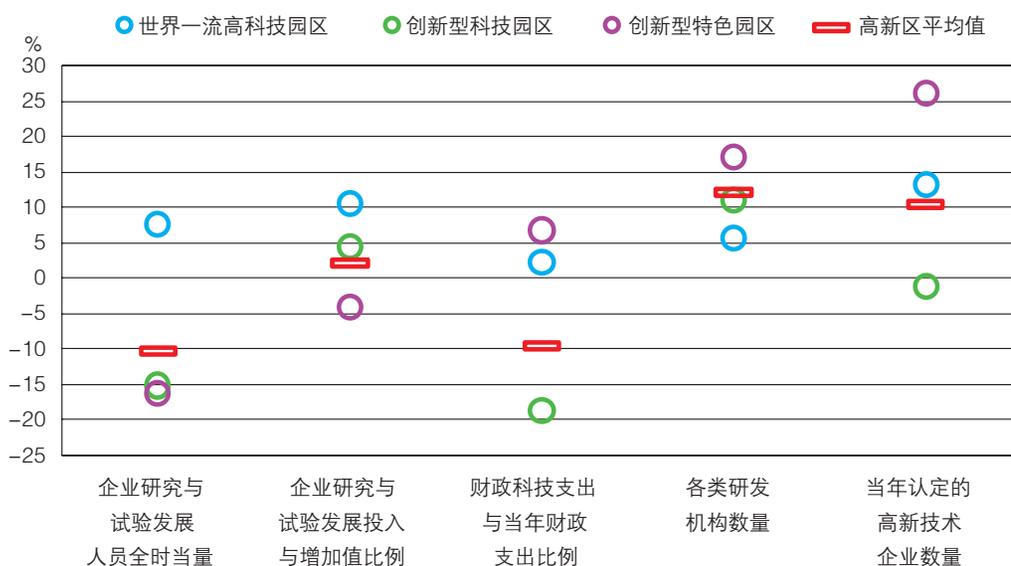


图1-21 2015年三类园区创新资源集聚二级指标增长变化情况

表1-1 2015年三类园区创新资源集聚二级指标增长变化情况

(单位: %)

二级指标	世界一流高科技园区	创新型科技园区	创新型特色园区	高新区平均值
企业研究与试验发展人员全时当量	7.6	-15.2	-16.2	-10.2
企业研究与试验发展投入与增加值比例	10.6	4.4	-4.1	2.1
财政科技支出与当年财政支出比例	2.3	-18.7	6.8	-9.4
各类研发机构数量	5.8	10.9	17.1	12.1
当年认定的高新技术企业数量	13.2	-1.3	26.0	10.3

(四) 不同园区对企业和政府的创新投入各有侧重

对比三类园区创新资源集聚二级指标对称增长率与国家高新区平均值的差值^①，可以看到，世界一流高科技园区更为重视企业的创新投入，而创新型特色园区则更为关注政府对于创新的支持。2015年，世界一流高科技园区的企业研究与试验发展人员全时当量、企业研究与试验发展投入与增加值比例，此两项反映企业创新投入的指标

① 此处，差值=各类型国家高新区创新资源集聚二级指标增长率 - 国家高新区平均增长率。

的增速要远高于高新区平均值，而创新型特色园区则均低于高新区平均值；但另一方面，创新型特色园区的财政科技支出与当年财政支出比例、各类研发机构数量、当年认定的高新技术企业数量，此三项反映政府支持创新方面的指标则全部高于高新区平均值（表1-2）。

表1-2 2015年三类园区创新资源集聚二级指标增长率与高新区平均增长率之差值对比

（单位：%）

二级指标	世界一流 高科技园区	创新型 科技园区	创新型 特色园区
企业研究与试验发展人员全时当量	17.8	-5.0	-6.0
企业研究与试验发展投入与增加值比例	8.5	2.3	-6.2
财政科技支出与当年财政支出比例	11.8	-9.3	16.2
各类研发机构数量	-6.3	-1.2	5.0
当年认定的高新技术企业数量	2.9	-11.6	15.7

2015年，146+1家国家高新区园区平均企业研究与试验发展人员全时当量和企业研究与试验发展投入与增加值比例分别为7956人年和8.8%。

按三类园区进行划分，世界一流高科技园区、创新型科技园区和创新型特色园区的平均研究与试验发展人员全时当量分别为62617人年、17873人年和7649人年，企业研究与试验发展投入与增加值比例分别为10.0%、9.8%和8.8%；世界一流高科技园区和创新型科技园区的企业研究与试验发展人员全时当量分别是国家高新区平均水平的7.8倍、2.2倍，企业研究与试验发展投入与增加值比例分别是国家高新区平均水平的1.14倍、1.11倍（图1-22）。世界一流高科技园区和创新型科技园区在创新人才和资金等创新资源集聚能力上远高于国家高新区的平均水平。

按三类园区和是否属于自主创新示范区^①内园区进行划分，可以看到，自主创新示范区内园区的平均研究与试验发展人员全时当量、企业研究与试验发展投入与增加值比例分别为65917人年、10.2%，要远高于非自主创新示范区内园区的平均值，分别

^① 此处，自主创新示范区是指2015年及之前批复的11家示范区，包括：北京中关村、武汉东湖、上海张江、深圳、江苏苏南、天津、湖南长株潭、成都高新区、西安高新区、杭州和珠三角自主创新示范区。

是国家高新区平均水平的8.3倍、1.16倍（图1-22）。由此可见，自主创新示范区内园区高度重视企业创新投入，可以对非自主创新示范区内园区企业乃至全国企业的发展起到良好的示范作用。

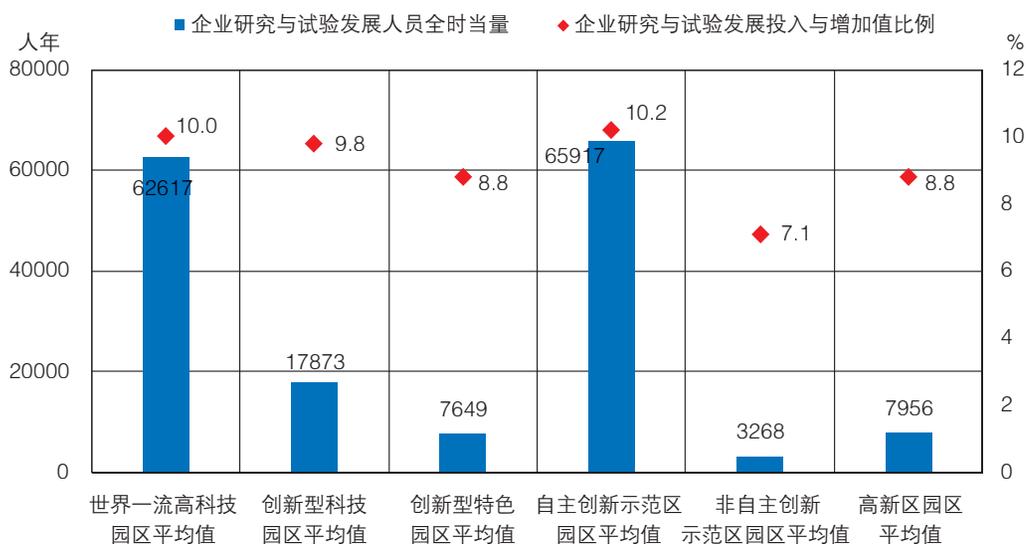


图1-22 2015年各类国家高新区群体的企业R&D人员和R&D经费投入强度情况

2015年，146+1家国家高新区企业研发经费投入强度（企业研发经费内部支出与园区GDP比例为5.6%）、研发人员密度（每万名从业人员中R&D人员数为708.8人）分别为全国的2.7倍和14.6倍。国家高新区企业的创新投入力度远高于我国的整体水平。

对2015年国家高新区R&D经费投入强度和R&D人员占从业人员比重进行对应分析，可以看出，R&D经费投入强度和R&D人员的密度有一定的协同关系，即R&D经费投入强度较高的高新区相应的R&D人员的密度也较高，这说明高新区通过支持和鼓励企业提高研发投入力度可以一定程度上增强园区对研发人员的集聚力；另外，处于R&D经费投入强度和R&D人员密度双高的创新投入密集区的34家国家高新区中，5家为世界一流高科技园区、10家为创新型科技园区、9家为创新型特色园区、10家为其他园区，分别占世界一流高科技园区（6家）、创新型科技园区（21+1家）、创新型特色园区（22家）、其他园区（98家）总数的83.3%、45.5%、40.9%、10.2%（图1-23）。由此可见，三类园区在创新投入力度上要远优于其他园区。

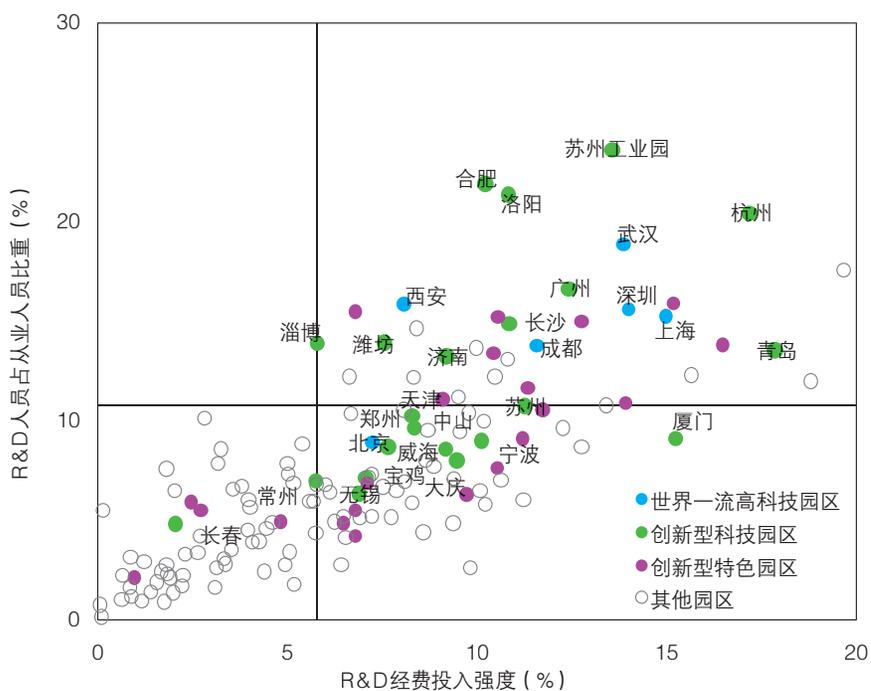


图1-23 2015年国家高新区R&D经费投入强度与R&D人员密度对应关系图

三、国家高新区创新创业环境指数分析

(一) 高新区创新创业环境指数持续高速增长

2015年国家高新区创新创业环境指数为298.8点，较2014年增长74.8点，指数同比增长增长率为33.4%，较2014年提升11.9个百分点（图1-24）。从2011—2015年指数增长来看，创新创业环境指数在2013年有一个飞跃，2014年指数增速虽有所回调但依然保持20%以上的增速，2015年指数增速回升至30个百分点以上，这种持续高速增长态势反映了国家高新区作为我国创新创业核心载体积极响应并大力践行国家“大众创业、万众创新”的号召，通过不断加大在创新创业环境建设上的投入力度、积极营造创新创业生态取得了显著成效。

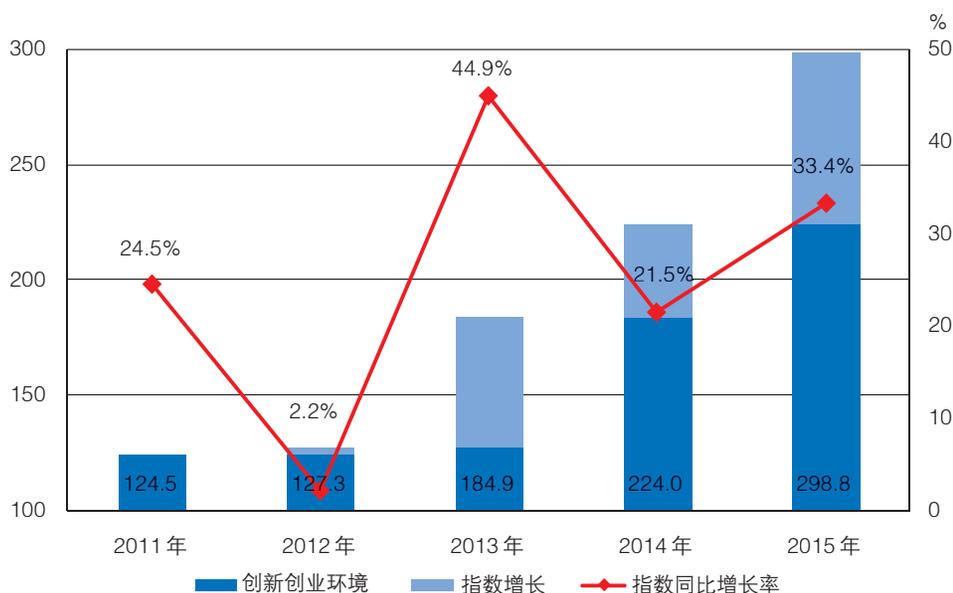


图1-24 2011—2015年国家高新区创新创业环境指数增长情况

将构成创新创业环境指数的一级指标进行分解发现，2015年创新创业环境指数的五个二级指标呈现全面增长态势。2015年，涨幅最大的指标为创投机构当年对企业的风险投资总额，其对称增长率为71.1%，较2014年提升11.0个百分点；其次为科技企业孵化器及加速器内企业数量，其对称增长率为36.8%，较2014年大幅提升33.1个百分点，对高新区创业环境的优化起到了至关重要的作用；各类创新服务机构数量的对称增长率为15.0%，较2014年提升5.6个百分点；当年新增企业数与企业总数比例和企业开展产学研合作研发费用支出两项二级指标2015年的对称增长率虽较2014年略有下降，但均保持在12%以上（图1-25）。

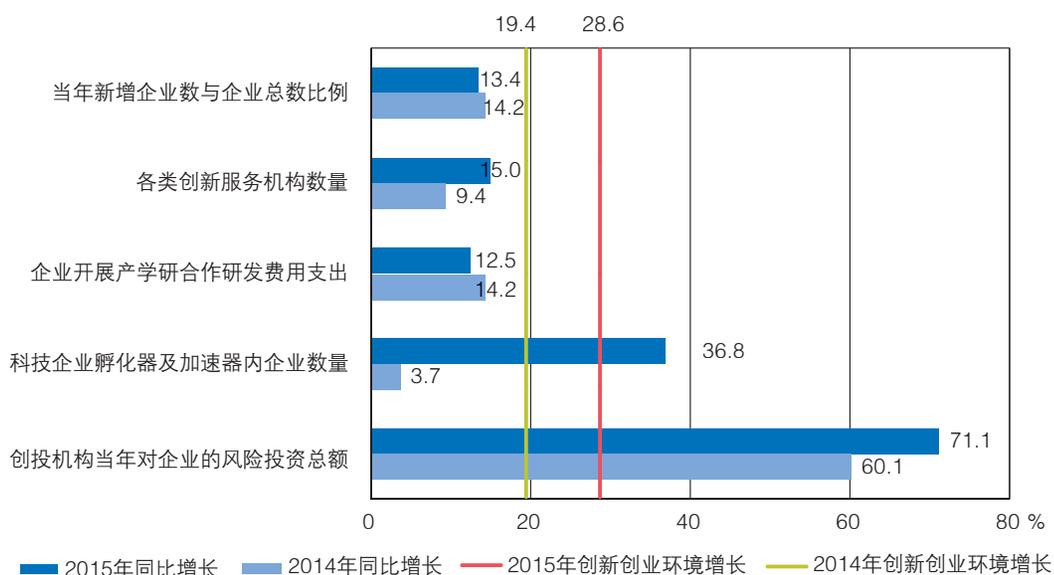


图1-25 2014年、2015年国家高新区创新创业环境二级指标增长情况

(二) 西部高新区的创新创业环境指数差距开始减小

按照园区所在地区划分的国家高新区群体分别计算创新创业环境指数可以看出，东部地区和中部地区国家高新区的创新创业环境指数一直优于国家高新区的整体平均水平，东北地区国家高新区的创新创业环境指数在2013—2014年实现了较大幅度增长，但2015年增长速度趋缓。2015年，东部地区、中部地区国家高新区的创新创业环境指数分别为333.5点、304.7点，分别高于国家高新区整体水平34.7点、5.9点；而东北地区和西部地区国家高新区的创新创业环境指数均低于国家高新区整体水平（图1-26）。

同时可以看到，西部地区国家高新区的创新创业环境指数虽然一直大幅低于国家高新区整体以及其他三个区域的指数，但在2015年加速上涨，西部地区国家高新区的创新创业环境指数与东北地区国家高新区的差距开始缩小。

对创新创业环境指数的加权增长率按照国家高新区的地区分布进行分解，各地区创新创业环境指数均呈现正向增长，其中，东部地区、西部地区、中部地区均有超过20%的涨幅。尤其是西部地区和东部地区国家高新区创新创业环境指数的加权增长率分别达到34.4%和29.3%，超过国家高新区平均水平5.7个百分点和0.6个百分点；

中部地区国家高新区的加权增长率为23.7%，略低于国家高新区平均水平；东北地区国家高新区平均加权增长率最低，仅为8.9%，较2014年增速（39.1%）出现大幅滑落（图1-27）。

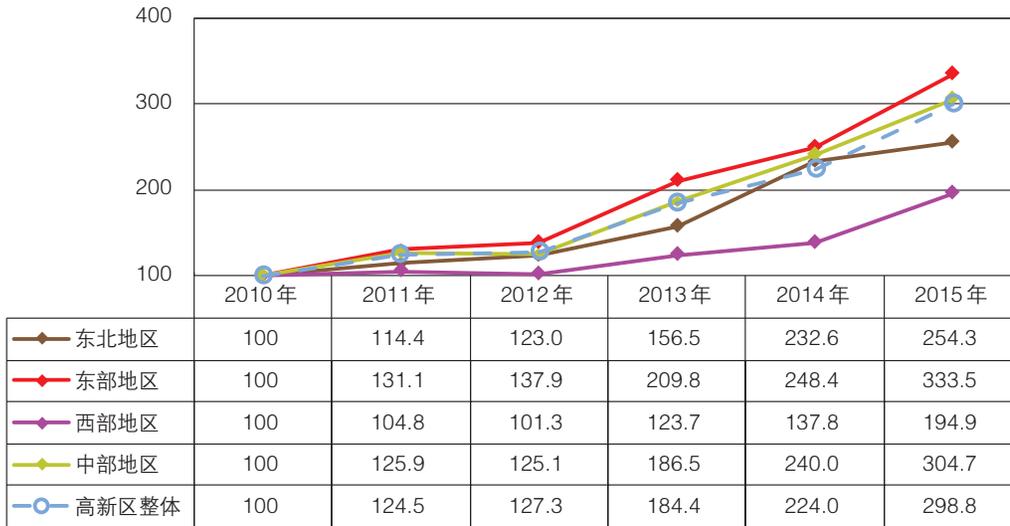


图1-26 2010—2015年按地区划分国家高新区创新创业环境指数

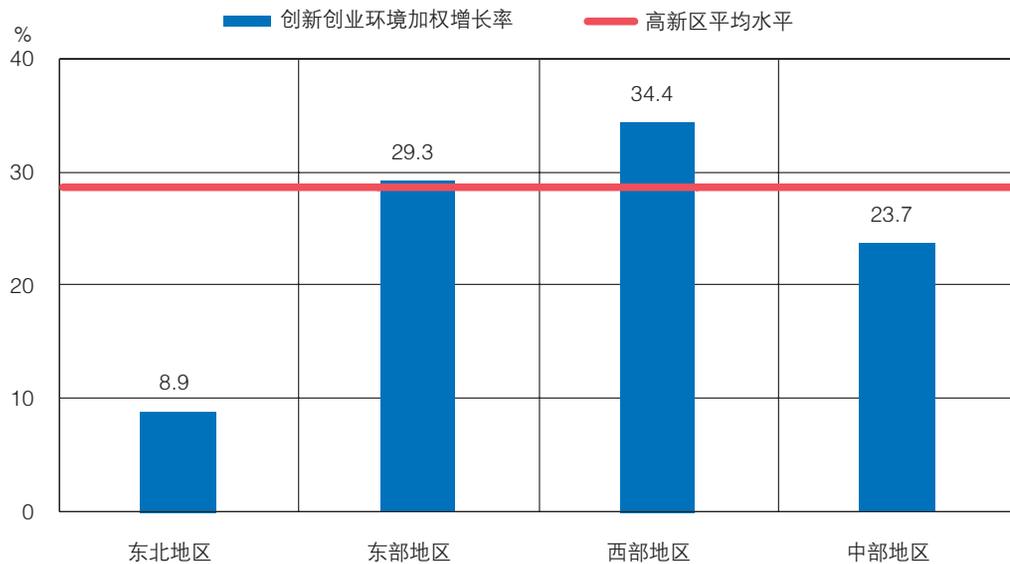


图1-27 2015年国家高新区创新创业环境的加权增长率按地区对比情况

进一步按照国家高新区的省份分布进行划分，可以发现在30个有国家高新区的省

份中，创新创业环境加权增长率超过30%的省份共12个，其中7个位于东部地区；同时创新创业环境加权增长率出现了负增长的吉林、贵州、新疆、宁夏4个省份中，有3个位于西部地区（图1-28）。

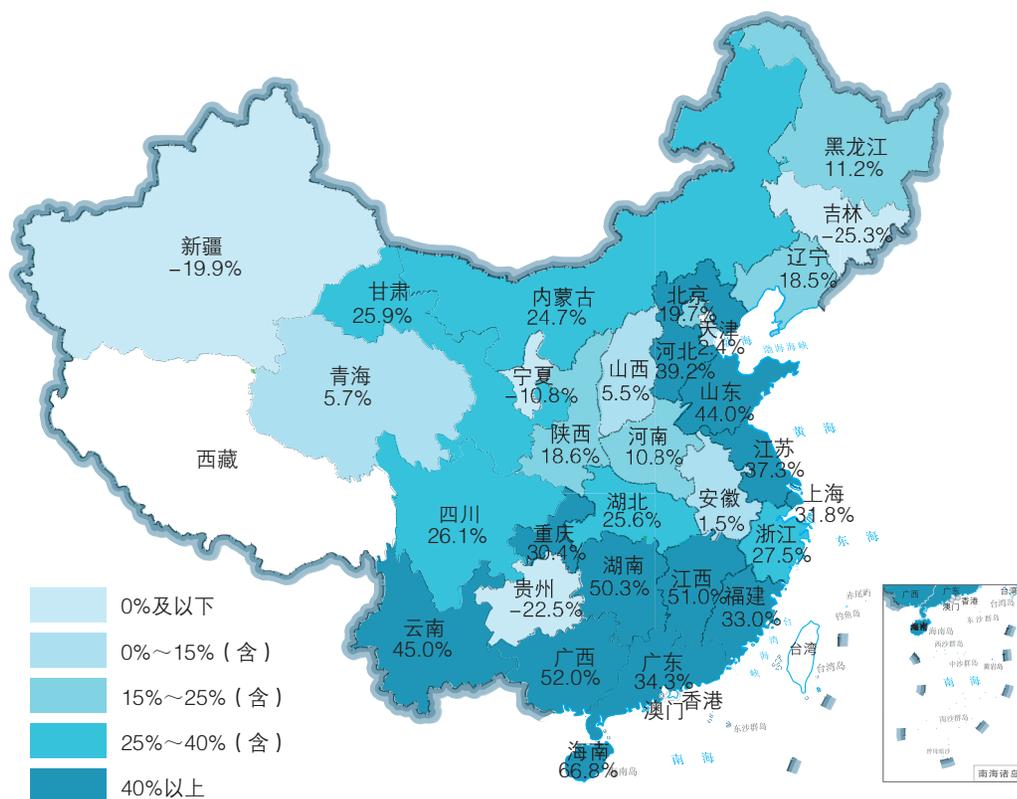


图1-28 2015年国家高新区创新创业环境加权增长率的省份分布情况

（三）新升级园区和特色园区创新创业环境建设加速

按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算创新创业环境指数，结果显示，无论是三类园区、稳定期国家高新区，还是新升级园区^①的创新创业环境指数整体均呈现快速上升态势。具体来看，2010—2015年世界一流高科技园区、创新型特色

^① 新升级国家高新区指2010年开启新一轮国家高新区批量升级扩张期后新近升级的国家高新区，包括：2010年升级（27家）唐山、燕郊、营口、辽阳、延吉、齐齐哈尔、昆山、绍兴、蚌埠、芜湖、泉州、景德镇、新余、济宁、烟台、南阳、安阳、宜昌、肇庆、江门、东莞、柳州、渭南、白银、青海、银川、昌吉；2011年升级（5家）上海紫竹、江阴、临沂、益阳、自贡；2012年升级（17家）承德、本溪、长春净月、武进、

园区和稳定期高新区的创新创业环境指数持续稳步提升；新升级园区的创新创业环境指数呈现加速增长态势，且自2012年起，其指数一直高于国家高新区整体水平，2015年高出国家高新区整体54.4点；创新型特色园区的创新创业环境指数在2014年出现下滑后，于2015年迅速提升（图1-29）。

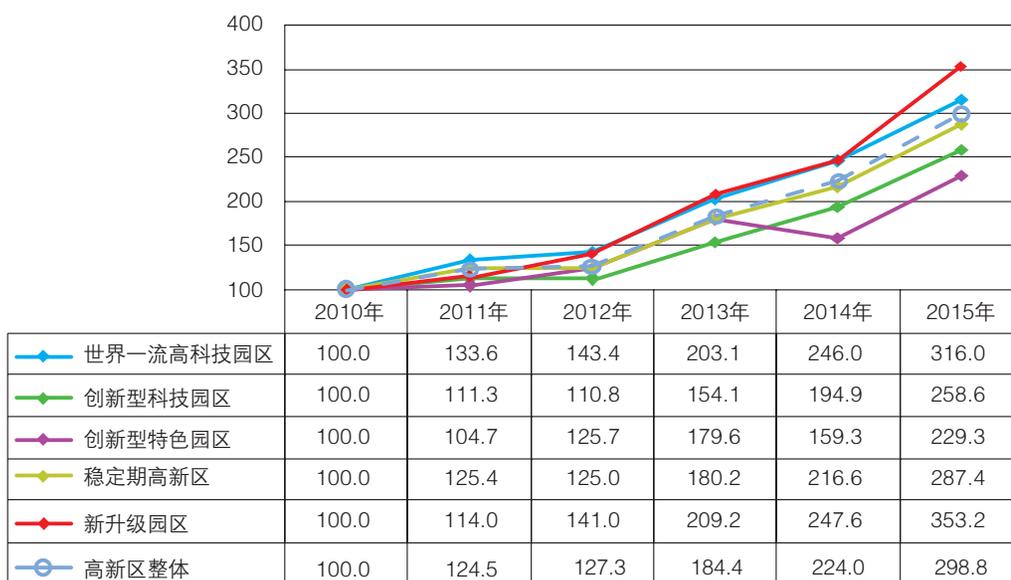


图1-29 2015年按类型和发展阶段划分国家高新区创新创业环境指数

同时，从加权增长率来看，2015年各类国家高新区群体的创新创业环境加权增长率均超过20%。其中，创新型特色园区和新升级国家高新区的加权增长率均超过30%，分别达33.7%和35.2%，尤其是新升级国家高新区的增长率高出高新区平均水平6.5个百分点（图1-30）。

（续26页）徐州、温州、马鞍山、莆田、鹰潭、泰安、新乡、孝感、衡阳、乐山、玉溪、咸阳、榆林；2013年升级（9家）呼和浩特、阜新、通化、南通、衢州、漳州、荆门、石嘴山、兵团；2014年升级（1家）镇江；2015年升级（31家）长治、锦州、盐城、萧山、龙岩、三明、抚州、枣庄、平顶山、郴州、源城、北海、泸州、连云港、清远、嘉兴、常熟、吉安、赣州、德阳、莱芜、安康、扬州、仙桃、湖州莫干山、璧山、随州、德州、焦作、攀枝花、黄河三角洲。此处指数测算时，未包括2015年新升级的31家高新区。

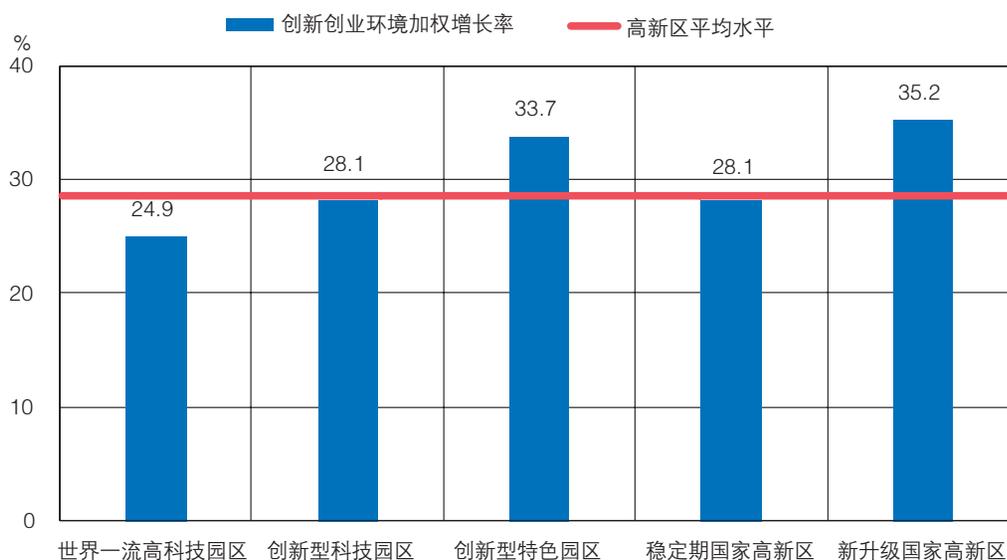


图1-30 2015年各类国家高新区群体创新创业环境加权增长率分布情况

进一步将国家高新区创新资源集聚指数的五个二级指标的对称增长率按照国家高新区的园区群体类型进行分解，可以看到：各类国家高新区群体创新创业环境指数的增长均主要来自于创投机构当年对企业的风险投资总额、科技企业孵化器及加速器内企业数量两项指标，尤其是新升级国家高新区此两项指标的对称增长率分别达97.7%和43.5%，均为各类国家高新区群体之首；同时，创新型特色园区的各类创新服务机构数量、企业开展产学研合作研发费用支出两项指标的对称增长率分别为28.6%、32.0%，也均为各类国家高新区群体之首；而当年新增企业数与企业总数比例的对称增长率，世界一流高科技园区为最高（图1-31、表1-3）。由此可见，在国家高新区大力推动“大众创业、万众创新”的形势下，创新型特色园区和新升级国家高新区创新创业载体的建设迅速加快。但是，其创新创业载体资源尚不能很好地转化为有效的新生企业力量；相反，世界一流高科技园区虽然因其创新创业资源基数较大使得相应指标的增长率不高，但其创新创业资源能够较为有效地转化为新生企业力量。

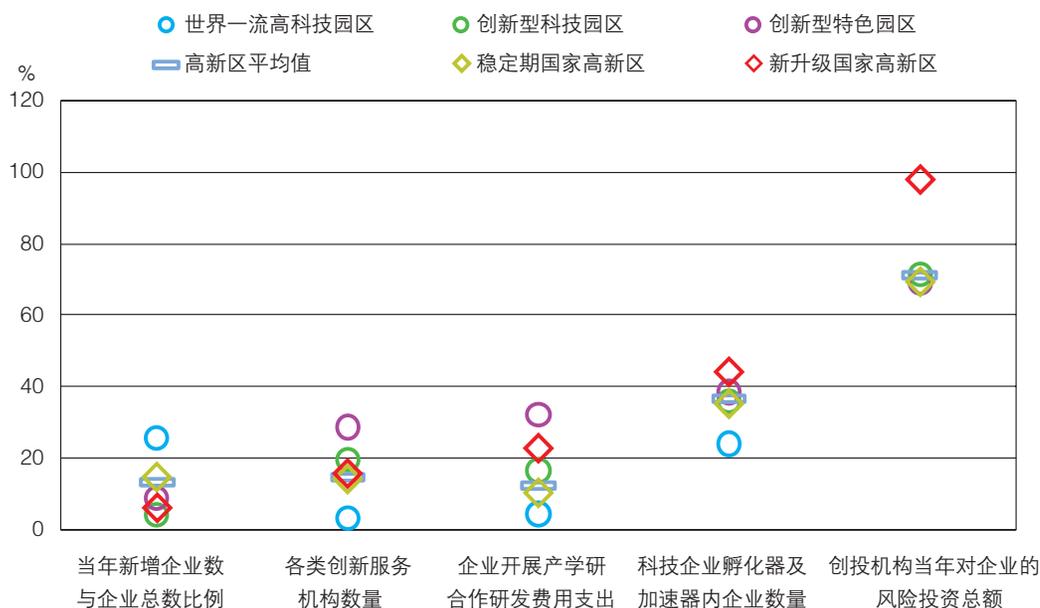


图1-31 2015年各类国家高新区群体创新创业环境二级指标增长变化情况

表1-3 2015年各类国家高新区群体创新创业环境二级指标增长变化情况

(单位: %)

二级指标	世界一流高科技园区	创新型科技园区	创新型特色园区	稳定期国家高新区	新升级国家高新区	高新区平均值
当年新增企业数与企业总数比例	25.8	4.5	8.7	14.7	6.2	13.4
各类创新服务机构数量	3.3	19.7	28.6	14.8	15.8	15.0
企业开展产学研合作研发费用支出	4.4	16.8	32.0	10.4	23.4	12.5
科技企业孵化器及加速器内企业数量	24.1	36.0	38.4	35.8	43.5	36.8
创投机构当年对企业的风险投资总额	69.1	71.4	69.1	70.0	97.7	71.1

(四) 高新区创新创业服务体系稳步推进，持续优化

国家高新区持续推动各类创新创业服务载体的建设，形成了集创新服务机构^①、创业服务机构^②和科技金融服务平台^③三位一体的创新创业服务体系。

截至2015年底，全国146+1家国家高新区内共有省级及以上创新服务机构2216家。其中，国家级创新服务机构1066家，国家级生产力促进中心、国家级技术转移示范机构、国家级产业技术创新战略联盟、具有国家级相关资质的产品检验检测机构分别为82家、237家、130家、617家（图1-32）。

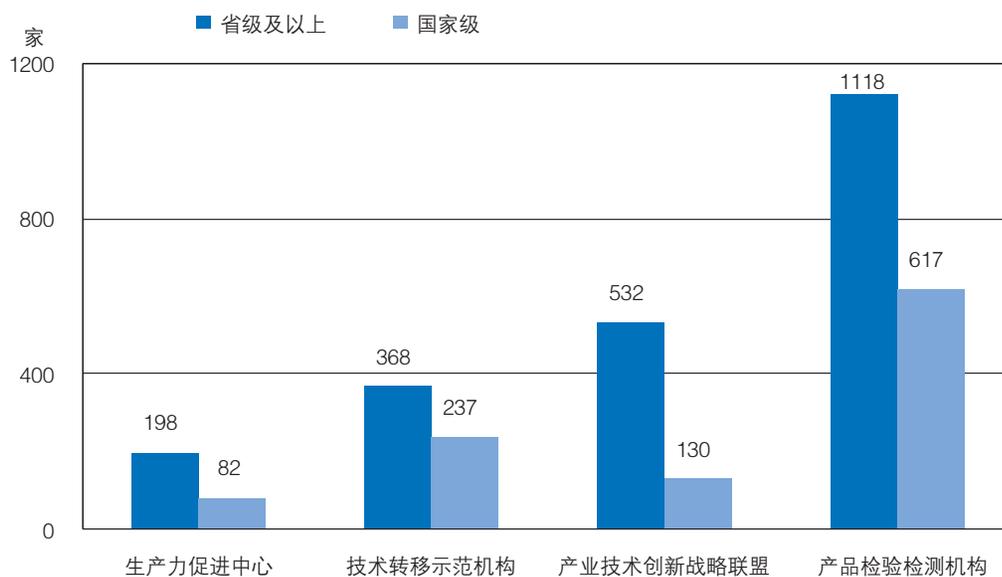


图1-32 2015年国家高新区内各类创新服务机构数量情况

国家高新区每个园区平均拥有省级及以上生产力促进中心1.4家、技术转移示范机构2.5家、产业技术创新战略联盟3.6家、产品检验检测机构7.7家。如果按国家高新区所在地区、所属类型和是否为自主创新示范区内园区进行划分，世界一流高科技

① 此处创新服务机构包括国家高新区内的生产力促进中心、技术转移示范机构、产业技术创新战略联盟、产品检验检测机构。

② 此处创业服务机构指国家高新区内的科技企业孵化器、科技企业加速器。

③ 此处科技金融服务平台指国家高新区内的创业风险投资机构、科技金融服务机构、科技银行机构、证券机构、小额贷款公司、科技融资租赁公司。

园区平均拥有省级及以上生产力促进中心、技术转移示范机构、产业技术创新战略联盟、产品检验检测机构5.2家、19.0家、37.8家和35.0家，分别是国家高新区园区平均水平的3.7倍、7.6倍、10.5倍和4.5倍；自主创新示范区内的国家高新区和创新型科技园区平均拥有的四类创新服务机构数均超过国家高新区园区平均水平；此外，东部地区的国家高新区除了生产力促进中心外，园区平均拥有的其余三类创新服务机构数也均超过了国家高新区园区平均水平（表1-4）。

表1-4 2015年按地区和类型划分园区平均省级及以上创新服务机构分布情况

（单位：家/园区）

高新区类型	生产力促进中心	技术转移示范机构	产业技术创新战略联盟	产品检验检测机构
国家高新区	1.4	2.5	3.6	7.7
东北地区	1.1	2.3	1.3	4.3
东部地区	1.1	2.8	4.9	9.3
西部地区	1.5	2.5	3.2	6.6
中部地区	1.8	2.0	2.7	7.0
世界一流高科技园区	5.2	19.0	37.8	35.0
创新型科技园区	1.7	4.7	5.4	20.3
创新型特色园区	1.4	1.8	2.6	5.1
自主创新示范区园区	1.9	6.0	9.9	20.1
非自主创新示范区园区	1.2	1.6	2.0	4.4

截至2015年底，全国146+1家国家高新区内创业服务机构共计1764家，其中，科技企业孵化器1376家，包含国家级科技企业孵化器347家，分别占全国科技企业孵化器（2533家）和国家级科技企业孵化器（733家）的54.3%和51.0%；拥有众创空间1074家，其中，科技部备案的众创空间为230家，拥有科技企业加速器388家。全国146+1家国家高新区中仅有2015年新升级的吉安高新区没有开展科技企业孵化器和加速器建设工作。

世界一流高科技园区和创新型科技园区在科技企业孵化器建设工作方面有明显的引领示范作用。截至2015年底，全国146+1家国家高新区中科技企业孵化器数量超过20家的国家高新区中，8家为创新型科技园区，6家世界一流高科技园区则全部位列其

中（图1-33）。

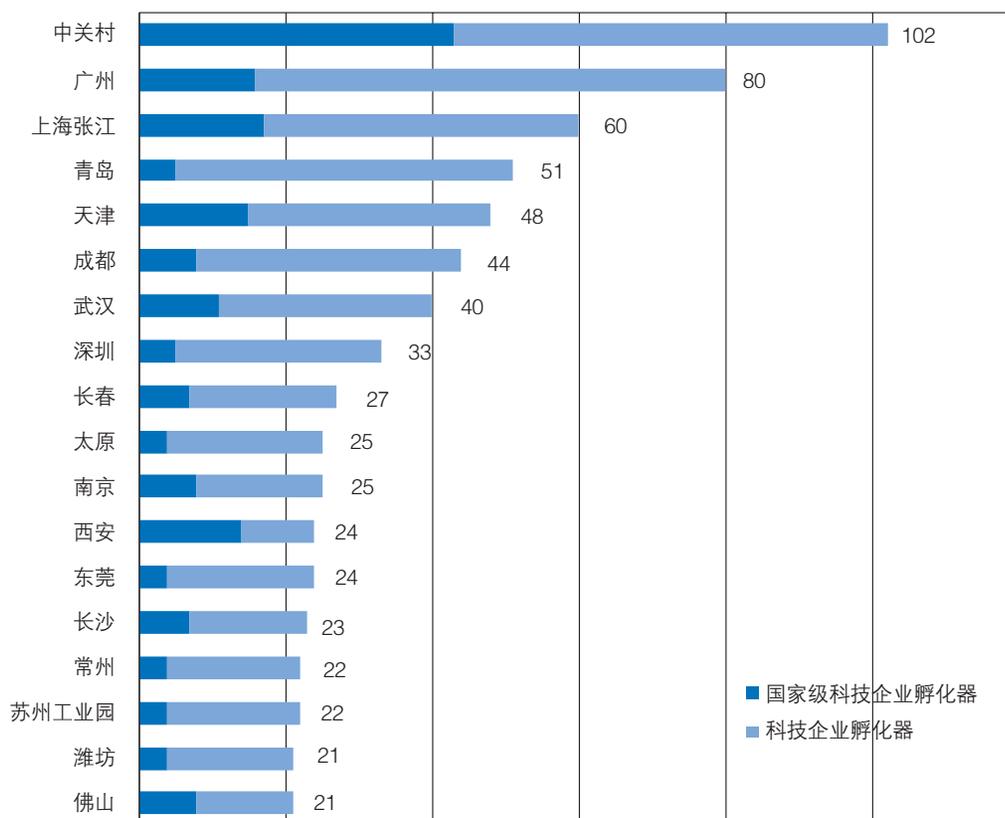


图1-33 2015年科技企业孵化器数量超过20家的国家高新区

国家高新区持续吸引各类金融机构服务于园区创新创业，高新区科技金融服务平台建设工作稳步前行，世界一流高科技园区科技金融服务平台建设独占鳌头。截至2015年底，146+1家国家高新区内共有各类科技金融服务平台8773家，其中，创业风险投资机构4169家、科技金融服务机构1975家、科技银行机构451家、证券机构666家、小额贷款公司914家、科技融资租赁公司598家；六家世界一流高科技园区拥有各类科技金融服务平台3062家，占国家高新区整体的34.9%（图1-34）。

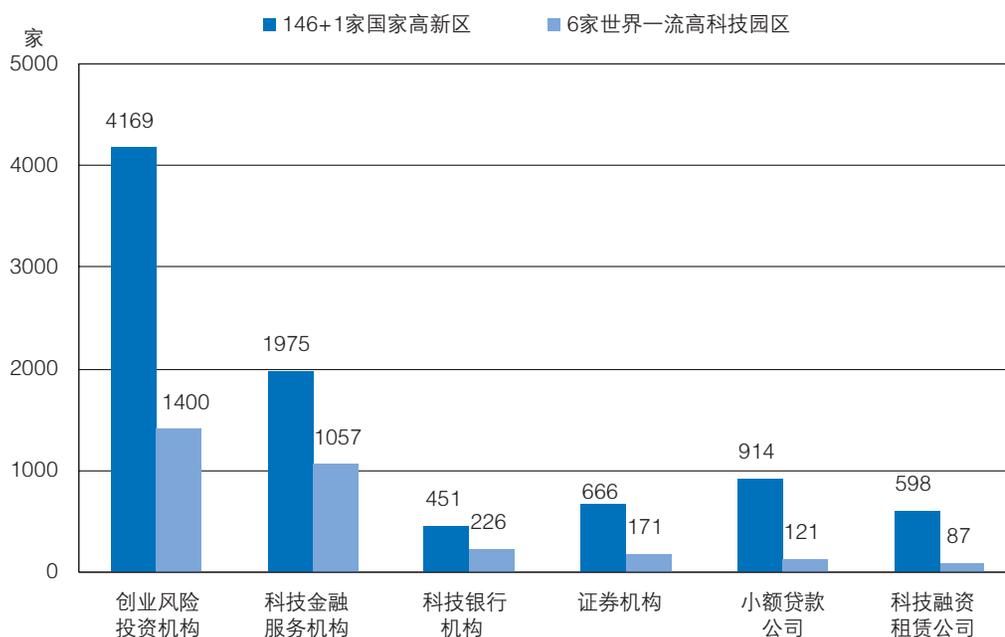


图1-34 2015年国家高新区及世界一流高科技园区内科技金融服务机构情况

(五) 一流园区创业孵化与投资有机结合，成效显著

2015年，国家高新区的科技企业孵化器和科技企业加速器中共有在孵企业63867家^①，国家高新区园区平均在孵企业为434家，较2014年园区平均在孵企业增加71家。世界一流高科技园区的园区平均在孵企业数量为2682家，是国家高新区平均值的6.2倍；自主创新示范区内园区平均在孵企业数量为1152家，是国家高新区平均值的2.7倍；创新型科技园区的园区平均在孵企业数量为971家，是国家高新区平均值的2.2倍；稳定期国家高新区的园区平均在孵企业数量为896家，是国家高新区平均值的2.1倍（图1-35）。

截至2015年底，全国146+1家国家高新区内纳入火炬统计的企业当年获得创业风险投资机构的风险投资额共计203.3亿元，平均每个国家高新区吸纳风险投资13828.7万元，较2014年增长5480.8万元。按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算

^① 此处科技企业孵化器内在孵企业数量来源于《科技企业孵化器综合情况》报表中的在孵企业，科技企业加速器内在孵企业数量来源于《国家高新区综合统计报表》，两份报表填报主体不同，统计口径可能会存在少许差异。

园区企业吸纳的风险投资额可以看出，世界一流高科技园区、创新型科技园区、自主创新示范区内园区平均吸纳的创业风险投资机构的风险投资额分别达118771.8万元、50682.8万元和59312.3万元，分别是国家高新区整体平均值的8.6倍、3.7倍和4.3倍（图1-36）；园区内企业累计吸引创业风险投资金额超过3.0亿元的园区有11家，其中，世界一流高科技园区有5家，其余6家均为创新型科技园区，且有10家为自主创新示范区内园区。由此可见，世界一流高科技园区、创新型科技园区以及自主创新示范区内园区，通过搭建公共平台推动创新发展、营造良好环境汇聚创新资源，始终坚持以创新为主要目标的发展理念为园区打造创新名片，使园区企业成为市场化资本的追逐对象，继而推动新的创新创业不断衍生。

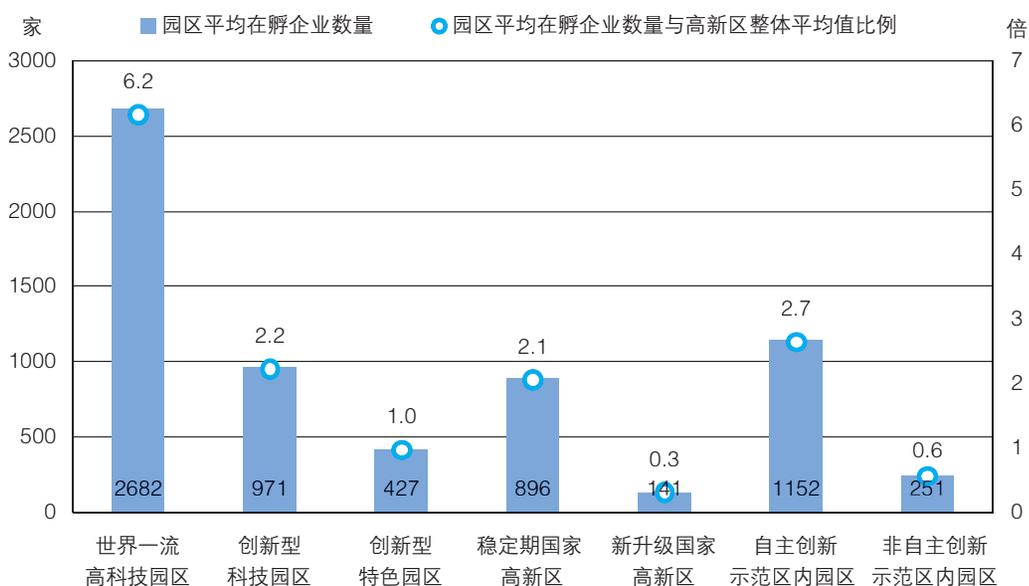


图1-35 2015年按高新区群体类型划分园区平均在孵企业分布情况

随着创业孵化与创业投资的互动融合发展，国家高新区创新创业日益蓬勃发展。2015年，146+1家国家高新区当年新注册企业数与企业总数的比例为20.1%，较2014年（17.6%）提升2.5个百分点。全国146+1家国家高新区当年新注册企业数与企业总数比例超过30%的有11家，比例在25%~30%的有22家，20%~25%的有29家，15%~20%的有38家，10%~15%的有25家，10%及以下的有22家。对比2015年和2014年高新区当年新注册企业数与企业总数的比例在各比例区间分布来看，2015年国家高

新区当年新注册企业占比超过20%的高新区较2014年明显增多，国家高新区显示出较强的创业活力（图1-37）。

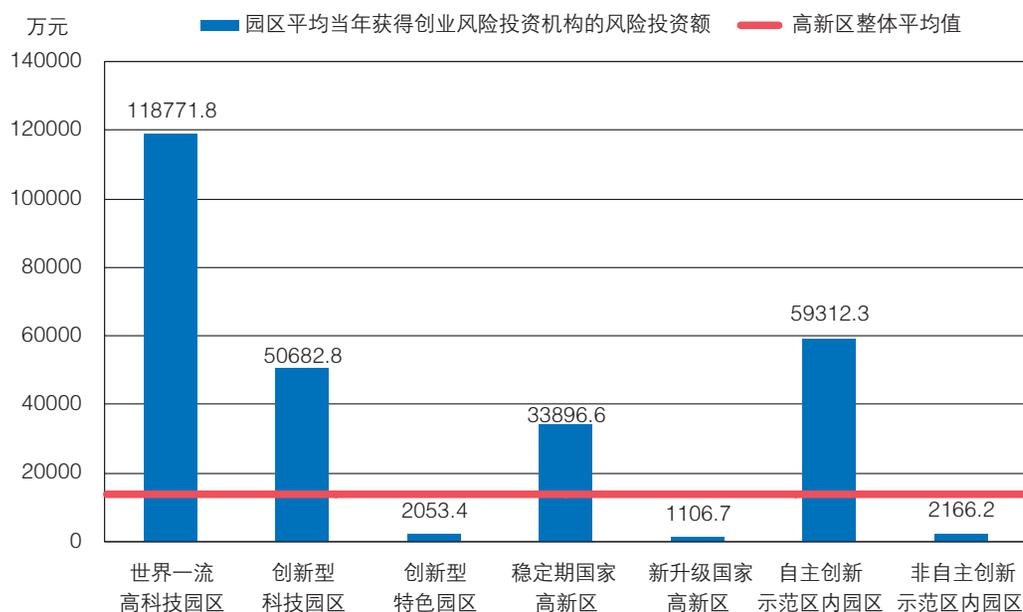


图1-36 2015年国家高新区园区平均吸纳风险投资额按类型对比情况

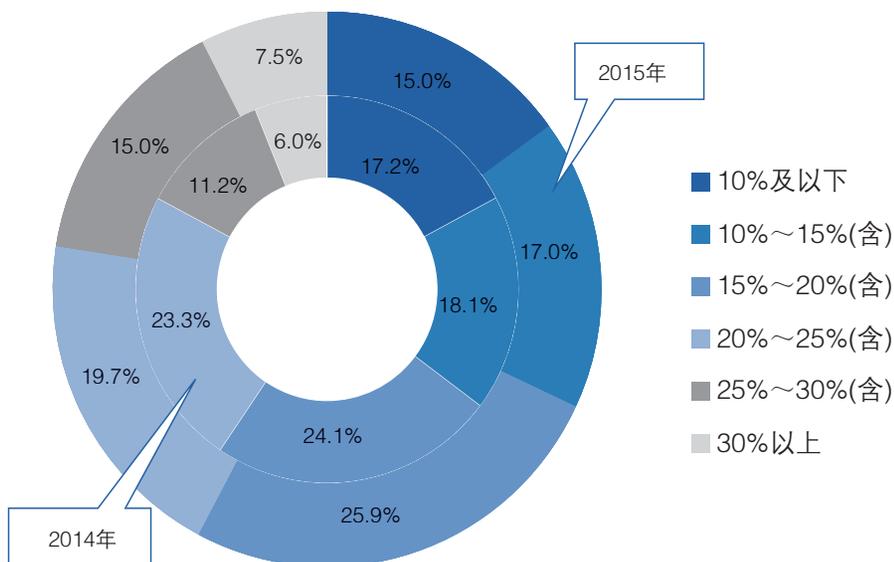


图1-37 2014年、2015年当年新注册企业数与企业总数比例区间分布情况

按园区所属类型划分，世界一流高科技园区、自主创新示范区内园区和稳定期

国家高新区当年新注册企业数与企业总数的比例分别为63.2%、46.8%和42.2%，均远高于国家高新区平均水平，而新升级国家高新区则低于国家高新区平均水平（图1-38）。这说明发展水平较高、建设时间较长的园区虽然企业总数基础较大且园区容量已经达到一定的饱和度，但是通过大力推动创新创业，可以让园区培育以及吸引更多的更有活力的新型企业；而新升级国家高新区虽然处于迅速扩张期，但是其创业活力和园区对企业整体的吸引力仍需大力提升。

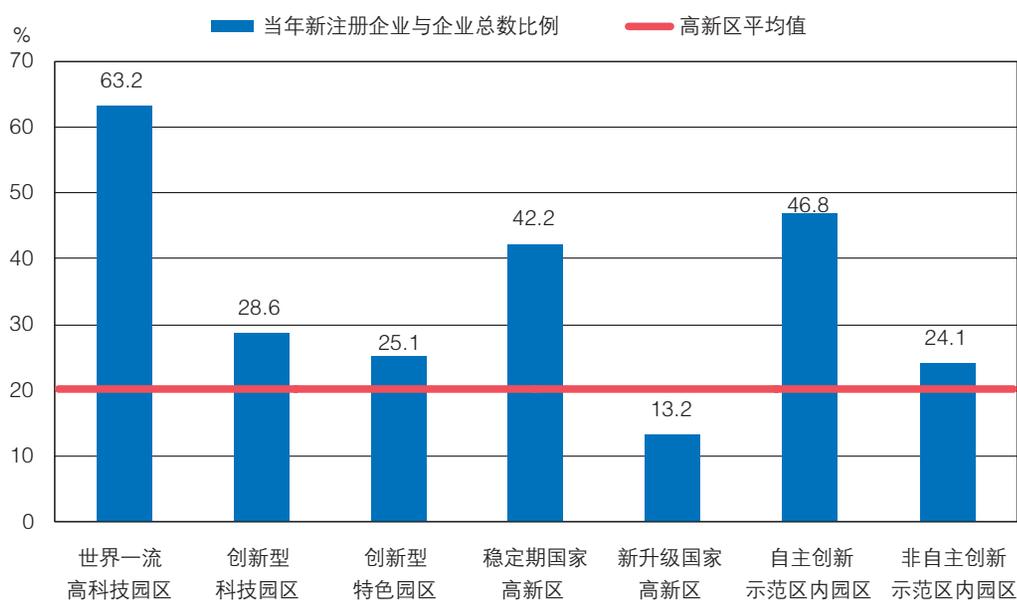


图1-38 2015年国家高新区当年新注册企业与企业总数比例按类型对比情况

2015年，146+1家国家高新区当年新注册企业中技术开发和技术服务型企业共计75394家，占园区当年新注册企业的37.0%，较2014年提升1.4个百分点。其中，园区当年新注册技术开发和技术服务型企业占新注册企业的比例超过50%的园区有14家，超过30%的园区有47家。其中，世界一流高科技园区、自主创新示范区内园区和稳定期国家高新区当年新注册的技术开发和技术服务型企业占比分别为63.2%、46.8%和42.2%，分别高于国家高新区平均水平26.2个百分点、9.9个百分点和5.2个百分点（图1-39）。可见，世界一流高科技园区、自主创新示范区内园区和稳定期国家高新区实现了新增企业增速和质量双提升。

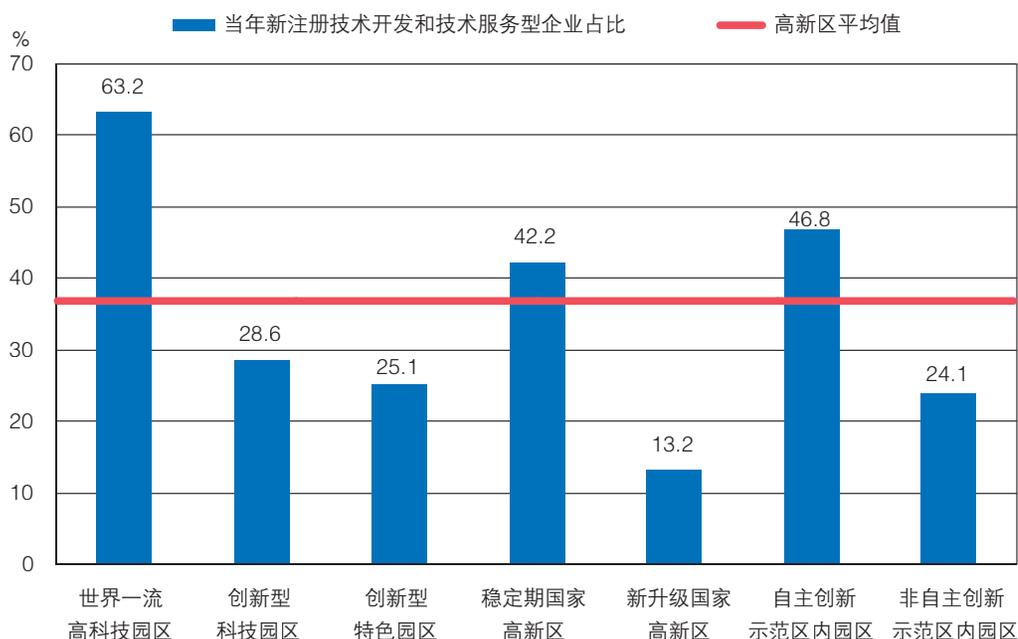


图1-39 2015年国家高新区当年新注册技术开发和技术服务型企业占比按类型对比情况

四、国家高新区创新活动绩效指数分析

(一) 高新区创新活动绩效指数小幅平稳提升

2015年国家高新区创新活动绩效指数为124.3点，较2014年增长4.7点，指数同比增长率为3.9%，略低于2014年增速1.2个百分点。从2011—2015年国家高新区创新活动绩效指数增长情况来看，创新活动绩效指数增速一直徘徊在较低水平，增长幅度均为个位数。创新活动绩效指数增长缓慢，主要是由于国家高新区自2001年提出“二次创业”以来，就将高新区发展水平提升的标准从重规模、重总量转变为重质量、重效率，经过十余年的发展，国家高新区的创新活动绩效已经达到较好的水平，开始进入缓慢上升的稳定区间（图1-40）。

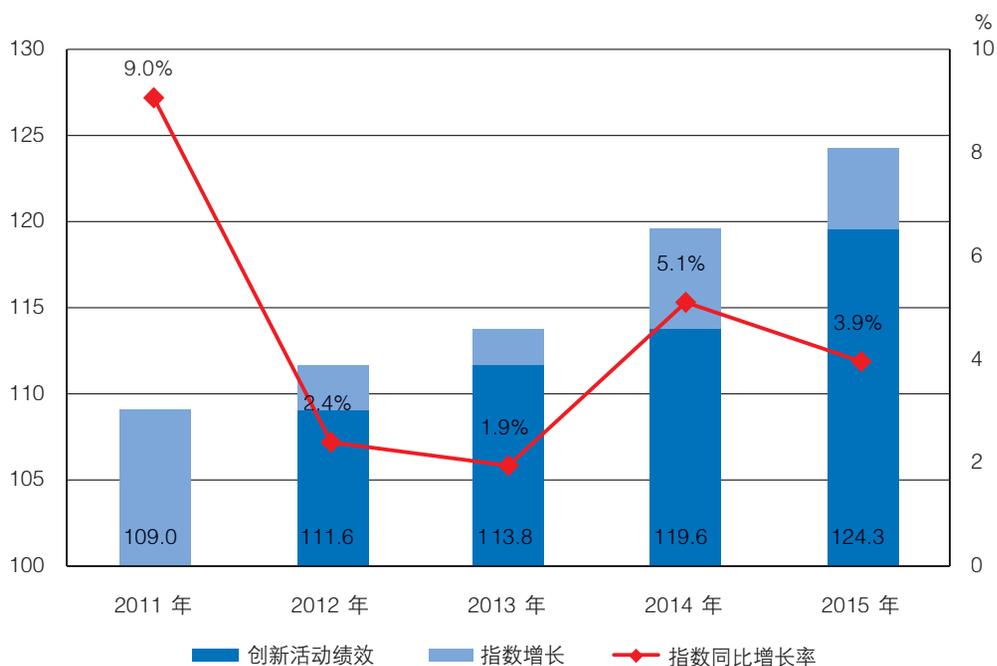


图1-40 2011—2015年国家高新区创新活动绩效指数增长情况

对构成创新活动绩效指数的五个二级指标2015年增长情况进行进一步解构分析，一方面，2015年高技术产业营业收入与营业收入比例、企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量、企业当年完成的技术合同交易额、高技术服务业从业人员占从业人员比重、企业营业收入利润率五个二级指标中，企业当年完成的技术合同交易额、企业营业收入利润率较2014年有小幅下降，其他三项较2014年分别增长3.4%、15.3%、4.8%；另一方面，高技术产业营业收入与营业收入比例、企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量两个二级指标2015年的增速较2014年均有所提升，增长率分别改善6.2个百分点、6.5个百分点；而企业当年完成的技术合同交易额、企业营业收入利润率两项指标的增速明显回落（图1-41）。

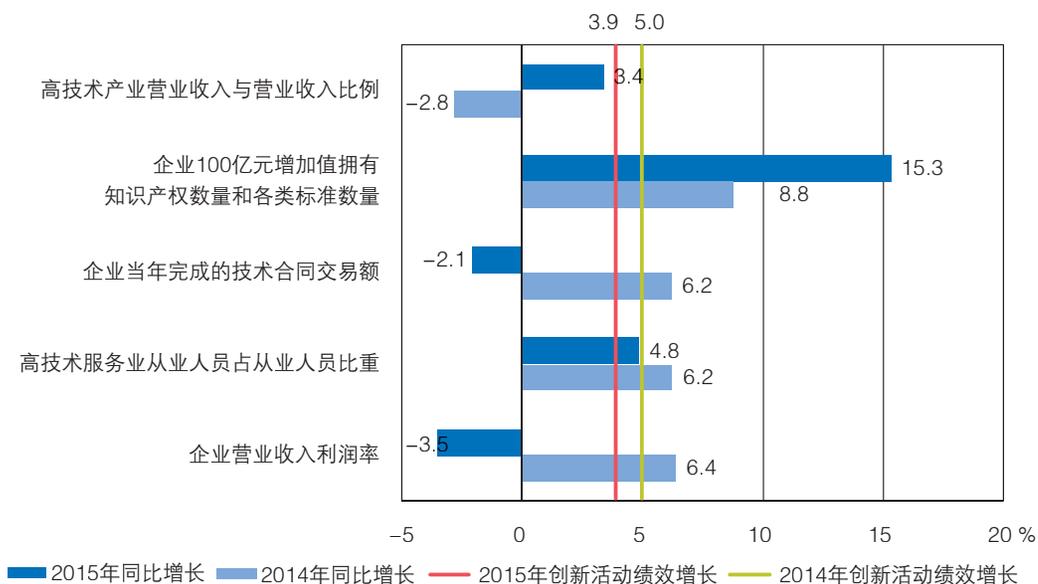


图1-41 2014年、2015年国家高新区创新活动绩效二级指标增长情况

(二) 西部高新区的创新活动绩效指数出现大幅滑落

按照园区所处地区划分的国家高新区群体分别计算创新活动绩效指数可以看出，中部地区国家高新区的创新活动绩效指数一直优于国家高新区整体水平，2015年中部地区国家高新区创新活动绩效指数高出国家高新区整体水平15.0点；东北地区和西部地区国家高新区的创新活动绩效指数在2012—2014年均有明显上升，但2015年均出现大幅滑落，且创新活动绩效指数均低于国家高新区整体水平，尤其是西部地区国家高新区的创新活动绩效指数较2014年大幅下降了13.5点；而东部地区国家高新区2015年增长幅度加大，其创新活动绩效指数分别高出东北地区和西部地区国家高新区4.4点和10.1点（图1-42）。

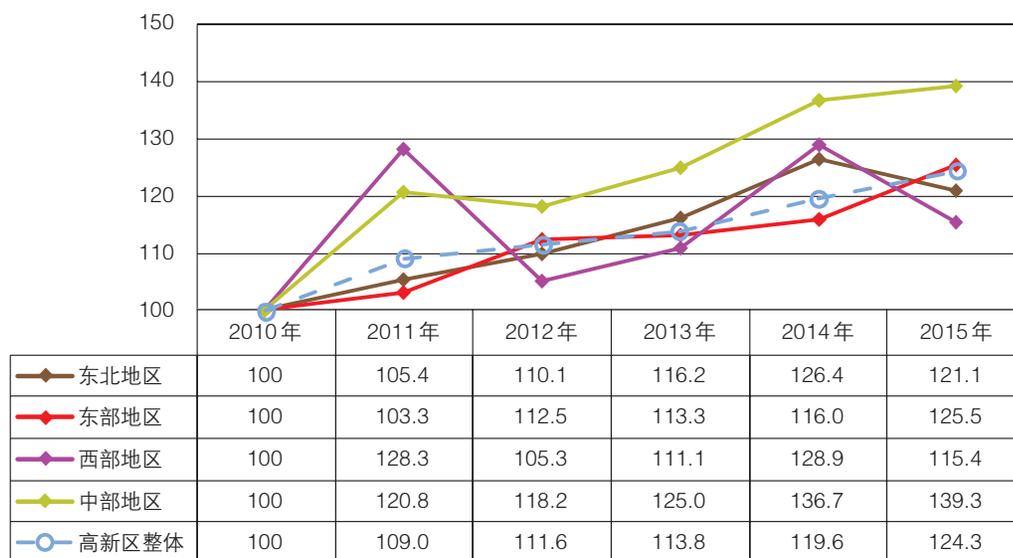


图1-42 2010—2015年按地区划分国家高新区创新活动绩效指数

对创新活动绩效指数的加权增长率按照国家高新区的地区分布进行分解，可以看到，2015年西部地区和东北地区国家高新区的加权增长率分别为-11.1%和-4.9%，增速较2014年分别大幅下降26.0个百分点和12.7个百分点；东部地区、中部地区国家高新区保持正向增长，其中只有东部地区国家高新区的加权增长率（7.9%）较2014年有所提升，提高了5.5个百分点，高出国家高新区平均水平4.0个百分点（图1-43）。

进一步按照国家高新区的省份分布进行划分，在30个有国家高新区的省份中，省份内的国家高新区创新活动绩效加权增长率超过10%的10个省份中仅有2个省份位于西部地区；而省份内的国家高新区平均加权增长率出现-10%以下负增长的8个省份中有6个省份位于西部地区，其中，下降幅度最大的内蒙古（-46.7%）、云南（-38.5%）、四川（-32.1%）和贵州（-30.8%）均位于西部地区（图1-44）。

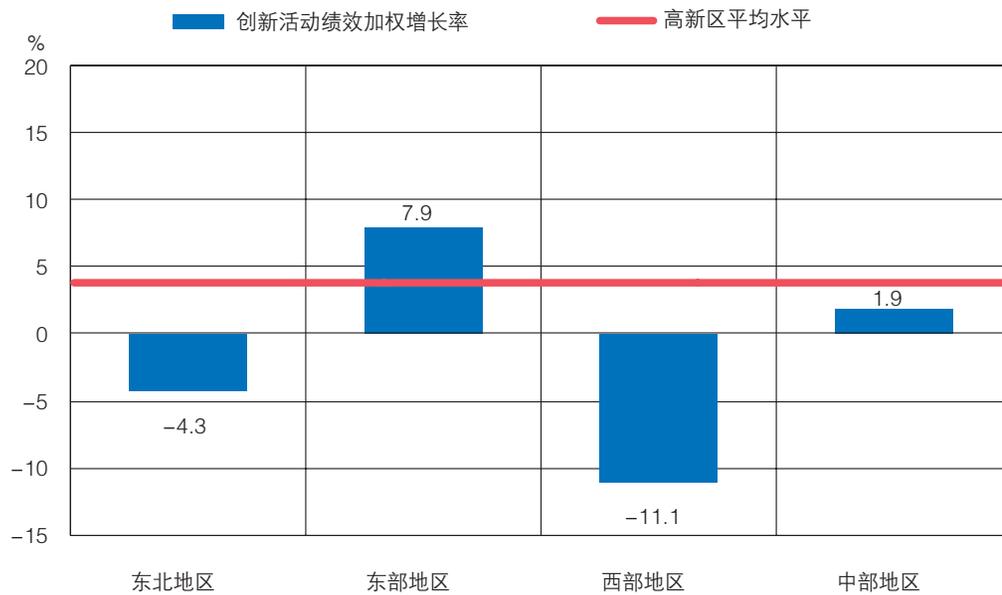


图1-43 2015年国家高新区创新活动绩效的加权增长率按地区对比情况

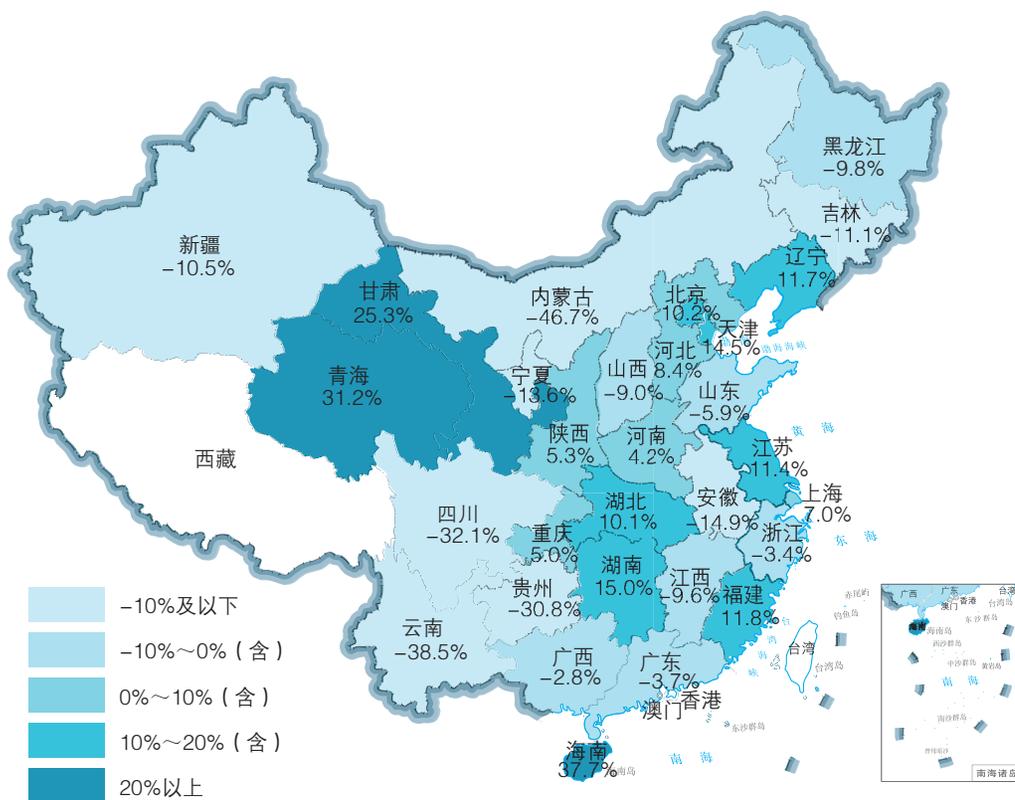


图1-44 2015年国家高新区创新活动绩效加权增长率的省份分布情况

将国家高新区创新活动绩效指数的五个二级指标对称增长率按国家高新区所在地区进行分解，可以看到，西部地区国家高新区2015年各项二级指标的对称增长率，除了企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量之外，其余四项指标均出现负增长；所有二级指标的对称增长率全部低于国家高新区平均水平，且与国家高新区平均水平的差距均在10个百分点以上；此外，东北地区和中部地区国家高新区的企业当年完成的技术合同交易额这项指标出现严重的下滑，尤其是东北地区国家高新区2015年该项指标下滑了将近50个百分点（图1-45、表1-5）。

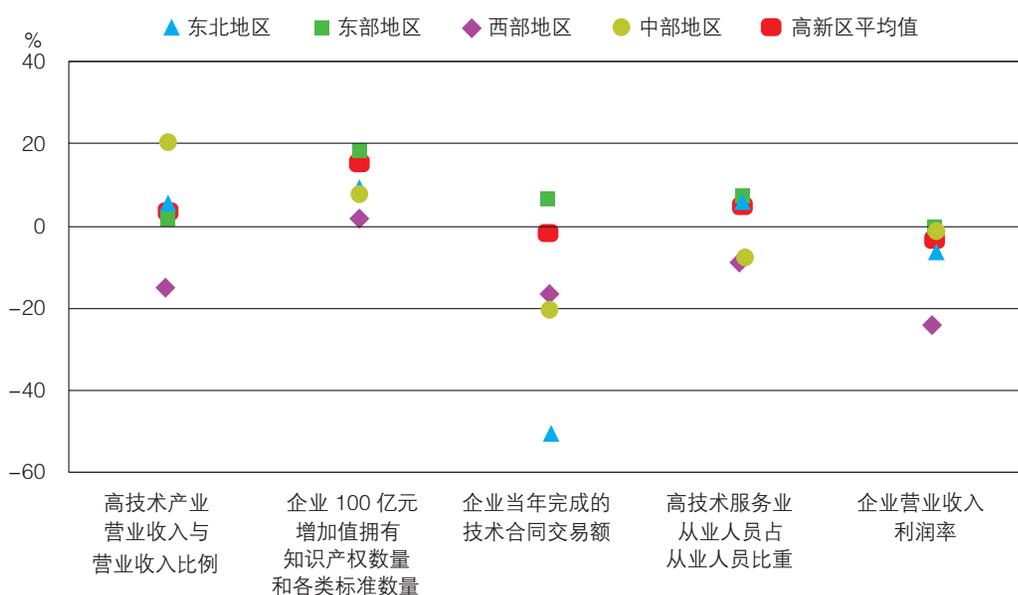


图1-45 2015年各地区国家高新区创新活动绩效二级指标增长变化情况

表1-5 2015年各地区国家高新区创新活动绩效二级指标增长变化情况

(单位：%)

二级指标	东北地区	东部地区	西部地区	中部地区	高新区平均值
高新技术产业营业收入与营业收入比例	5.5	2.8	-13.4	21.5	3.4
企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量	9.7	19.4	3.0	9.0	15.3
企业当年完成的技术合同交易额	-49.9	7.8	-15.5	-18.7	-2.1
高技术服务业从业人员占从业人员比重	6.7	8.4	-8.1	-5.4	4.8
企业营业收入利润率	-4.7	0.8	-23.1	0.4	-3.5

（三）高新区创新产出质量效率显著提高，优势明显

国家高新区作为我国创新发展的“领头羊”，创新效率持续提升。2015年，国家高新区企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量对称增长率为15.3%，在创新活动绩效的五个指标中增速最高，比创新活动绩效指数整体的加权增长率（3.9%）高出11.4个百分点。

按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量及该指标的对称增长率，可以看到，各类国家高新区群体几乎全部都实现了增长（除新升级高新区外）。其中，东部地区高新区、世界一流高科技园区、稳定期国家高新区的创新成果的产出效率均具有明显优势，这三类国家高新区群体的创新产出效率的增长速度也相对较高，增速均在15%以上；而新升级国家高新区创新成果产出效率略有下降，东北地区高新区创新成果产出效率在所划分的各类高新区群体中最低（图1-46）。可见，创新成果产出效率的提升需要园区长期的积累和经营，以及良好的区域发展环境才能更好地实现。

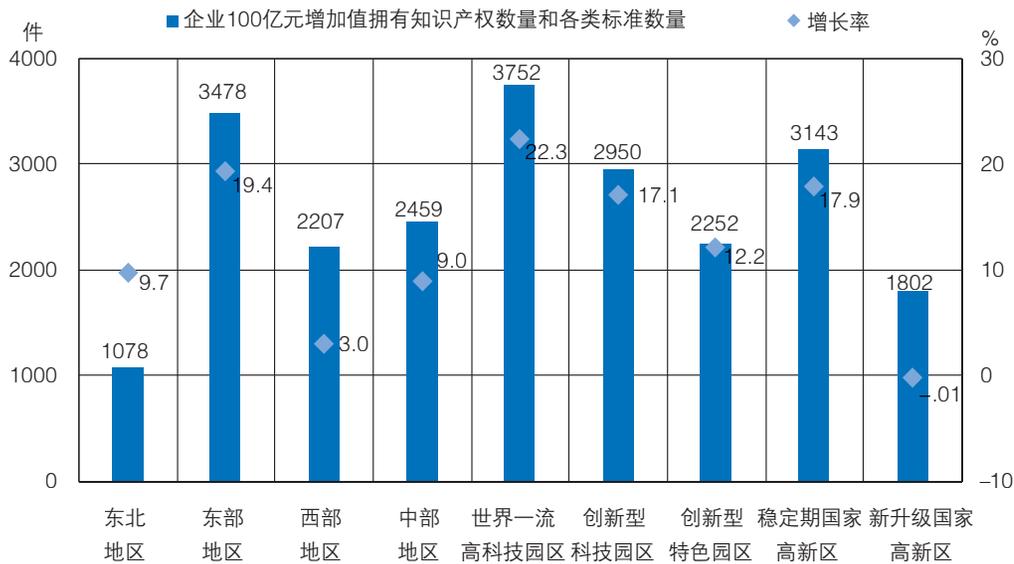


图1-46 2015年各类国家高新区群体的企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量及增速对比情况

国家高新区的创新效率和质量，在全国发挥了示范带动作用。2015年，146+1

家国家高新区每万名从业人员申请/授权发明专利分别为109.4件、42.2件，分别是全国万人申请/授权发明专利^①（14.2件、4.6件）的7.7倍、9.2倍；每万名从业人员拥有有效专利/发明专利分别为379.9件、164.8件，分别是全国万人拥有有效专利/发明专利（70.7件、19.0件）的5.4倍、8.7倍。从各类国家高新区群体万人拥有有效专利/发明专利对比情况看，三类园区中世界一流高科技园区的万人拥有专利最具优势，东部地区国家高新区在各地区高新区中表现最好，自主创新示范区内园区的万人拥有专利数仅略低于世界一流高科技园区，约为非自主创新示范区内园区的2倍（图1-47）。

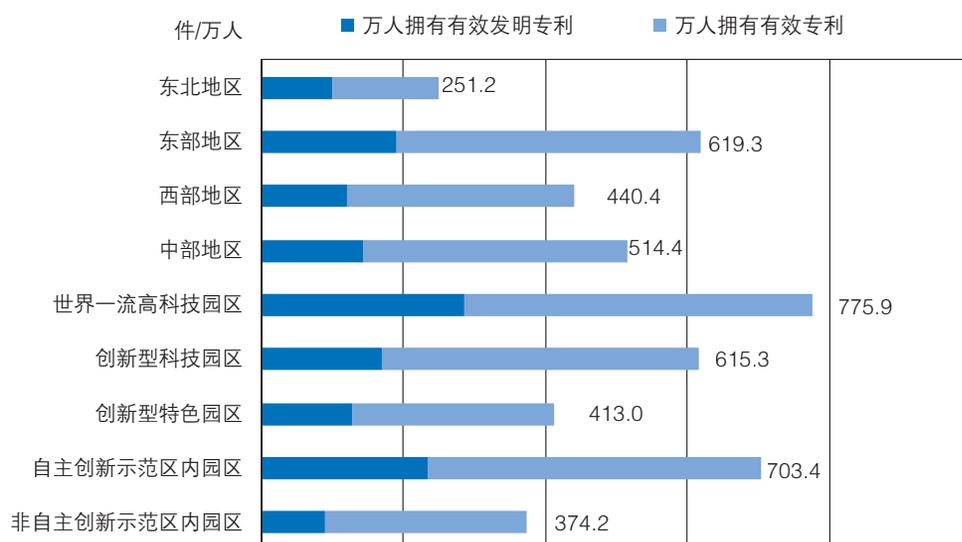


图1-47 2015年各类国家高新区群体万人拥有有效专利/发明专利对比情况

通过我国具有代表性的国家高新区（这里选取的是世界一流高科技园区）与美国具有代表性的科技园区（硅谷）进行对比分析，可以发现，无论是我国国家高新区整体还是国家高新区代表性个体，其每万人专利授权数均高于硅谷的水平。其中，西安高新区2015年的每万名从业人员专利授权数高达482.7件/万人，是硅谷地区2014年每万名居住人口专利授权数（65.5件/万人）的7.4倍（图1-48）。可见，我国国家高新

^① 此处数据来源于全国2015年国民经济和社会发展统计公报，全国万人申请发明专利=全国发明专利申请数（件）/年末全国就业人员数（万人），同样方法计算全国万人授权发明专利、拥有有效专利和拥有有效发明专利数。

区在创新产出效率方面已经达到了世界一流水平。

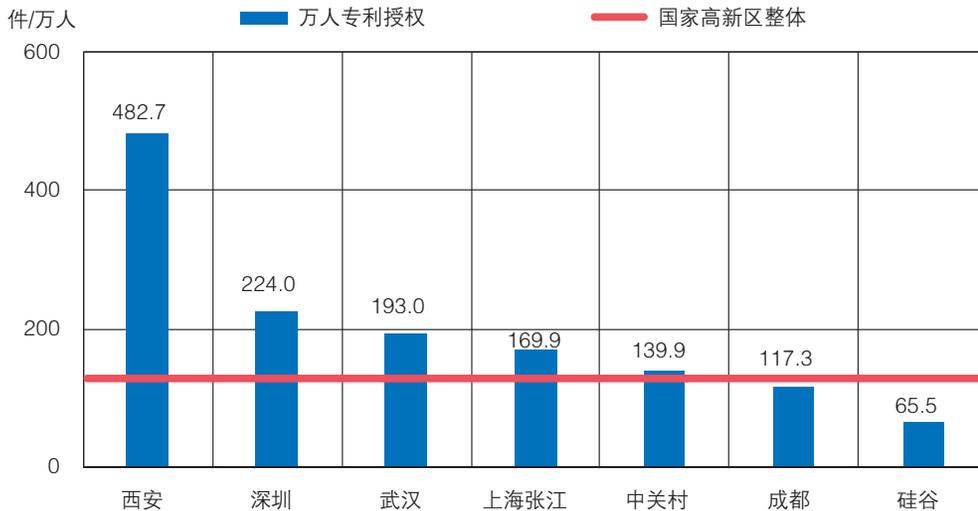


图1-48 2015年我国代表性高新区与美国代表性园区万人专利授权对比情况

同时，国家高新区专利产出以技术含量较高的发明专利为主体，2015年国家高新区专利申请、专利授权中分别有52.8%、33.2%为发明专利，分别较2014年提升1.1个百分点和1.8个百分点。发明专利在专利的申请、授权、拥有中所占比重均高于全国平均水平，特别是授权发明专利占授权专利的比重表现最为突出，2015年国家高新区该比重是全国相应比重（20.9%）的1.6倍（图1-49）。

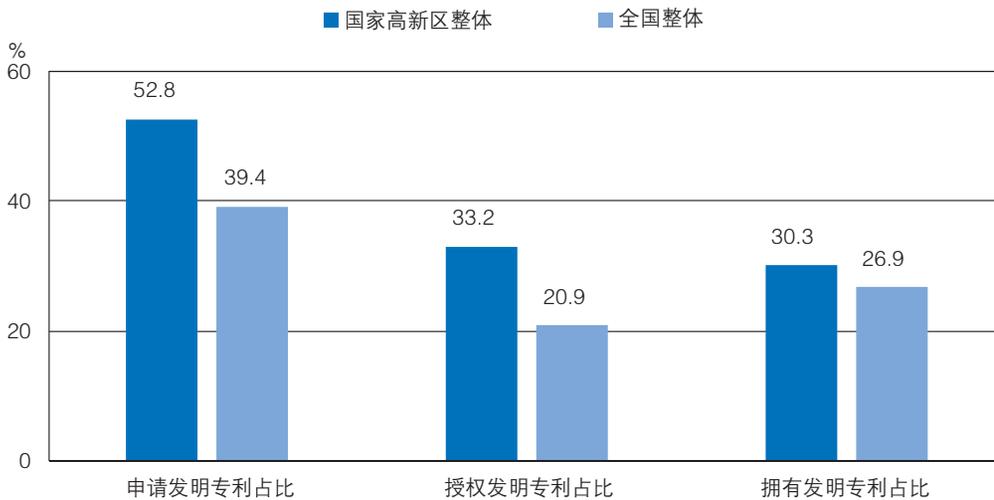


图1-49 2015年国家高新区申请、授权、拥有专利中发明专利所占比重与全国对比情况

按照国家高新区所属省份计算省内国家高新区的授权发明专利占比情况，全国30个有国家高新区的省份中，省内国家高新区的授权发明专利占授权专利的比重超过40%的有7个省份，占比超过30%的有20个省份，占比超过20%的有28个省份，仅陕西（14.8%）、江西（17.4%）省内国家高新区的授权发明专利占比低于20%（图1-50）。

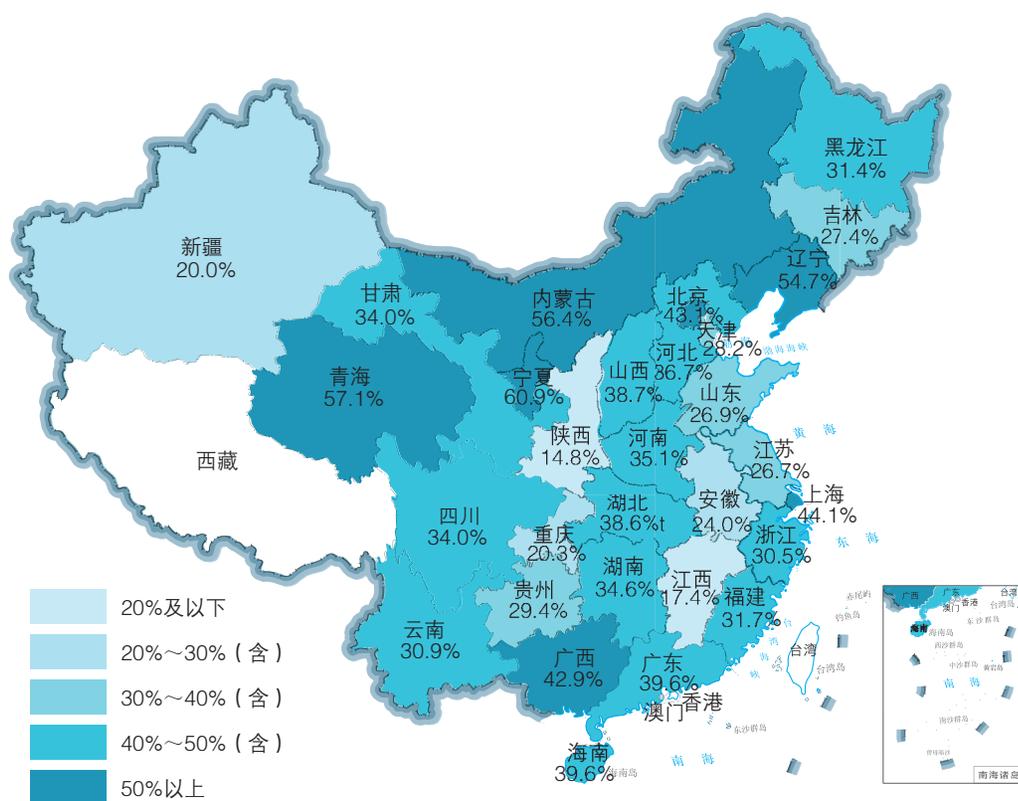


图1-50 2015年国家高新区的授权专利中发明专利占比的省份分布情况

（四）稳定期园区是经济效益和转型发展的中流砥柱

2015年，全国规模以上工业企业实现利润总额63554亿元，比上年同期下降2.3%，这是同比增速多年来首降。在全国企业经济不景气的大环境下，国家高新区企业营业收入利润率也出现了下滑，但国家高新区高技术产业营业收入占比稳步提升，园区产业结构进一步得到优化。其中，稳定期高新区尤其是世界一流高科技园区、创新型科技园区等发展较为成熟的高新区，有效发挥了中流砥柱的作用。

从各类国家高新区群体的企业营业收入利润率（以下简称“利润率”）^①对比来看：一方面，世界一流高科技园区的企业利润率略微下降了0.7个百分点，但其企业利润率依然位居其他各类高新区群体之首，同时，创新型科技园区和稳定期国家高新区的企业利润率虽有下降，但均在国家高新区平均水平之上；另一方面，仅东部地区国家高新区、中部地区国家高新区和新升级国家高新区的企业利润率略有提升，但中部地区国家高新区和新升级国家高新区的企业利润率仍在国家高新区平均水平之下。此外，企业利润率出现下滑的各类国家高新区群体中，西部地区国家高新区的下降幅度（-23.1%）最大，其次为创新型特色园区，2015年这两类园区的企业利润率均低于国家高新区平均水平（图1-51、图1-52）。

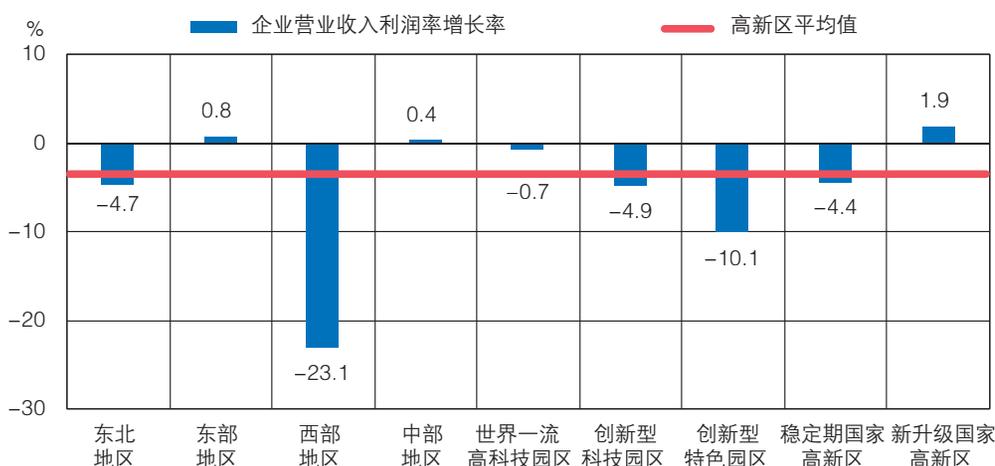


图1-51 2015年各类国家高新区群体企业营业收入利润率增长率对比情况

2015年国家高新区高技术产业营业收入占营业收入比例为32.2%，较2014年提升3.4个百分点。2015年，146+1家国家高新区中属于高技术制造业、高技术服务业的企业和从业人员占高新区企业总数和从业人员总数的比例均在40%以上，其他各项主要经济指标占国家高新区总体的比重均在30%左右，其中出口创汇占比高达61.4%；同时，高技术服务业企业数量约为高技术制造业的2倍，高技术服务业企业从业人员数增长率和上缴税额增长率分别为高技术制造业的3.2倍和5.2倍，且高技术服务业企业的整体利润率高出高技术制造业3.9个百分点。

^① 此处，企业利润率=企业净利润/企业营业收入

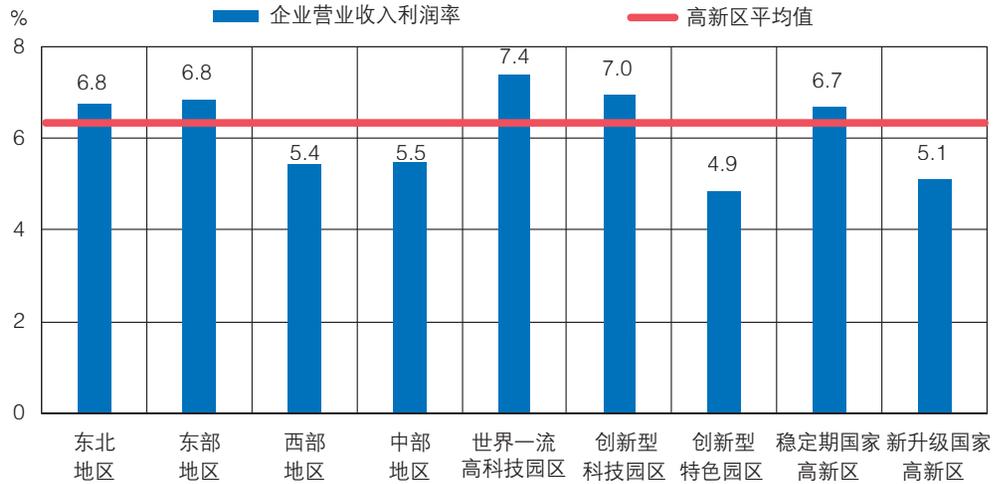


图1-52 2015年各类国家高新区群体企业营业收入利润率对比情况

对各类国家高新区群体的高技术产业营业收入占比情况进行对比分析，可以看到：世界一流高科技园区、创新型科技园区、稳定期国家高新区和东部地区国家高新区的高技术产业营业收入占比均高于国家高新区平均水平，产业结构调整成效突出；而新升级国家高新区的高技术产业营业收入占比最低（17.5%），低于国家高新区平均水平14.7个百分点，新升级国家高新区需要转变传统落后的产业发展方式，转而加大对高技术产业的投入和扶持力度（图1-53）。

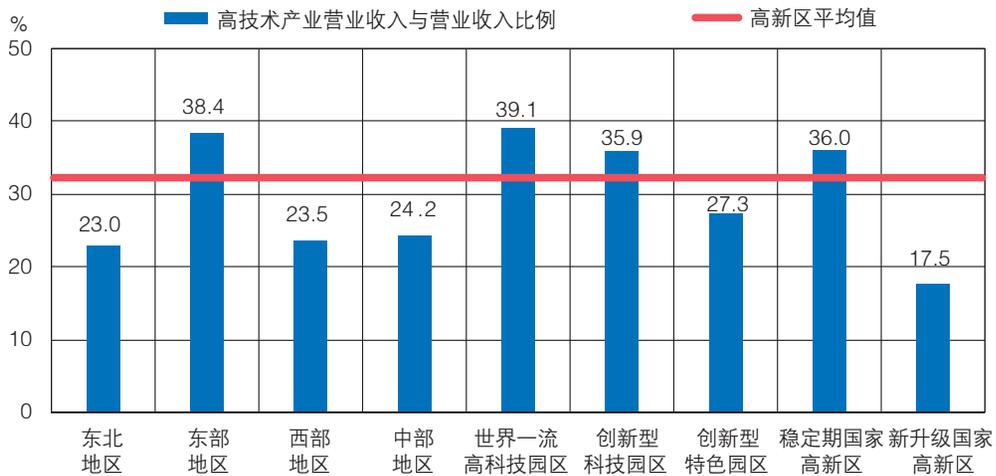


图1-53 2015年各类国家高新区群体高技术产业营业收入占比的对比情况

五、国家高新区创新的国际化指数分析

（一）高新区创新的国际化指数增速持续回落

2015年国家高新区创新的国际化指数为259.5点，较2014年下降3.1点，2015年指数同比增长率为-1.2%，较2014年指数增速下降9.8个百分点。从2011—2015年指数同比增长率变化趋势来看，创新的国际化指数的同比增长率持续下降，由2011年的40.1%下降至2014年的8.6%，2015年指数则出现负增长（图1-54）。

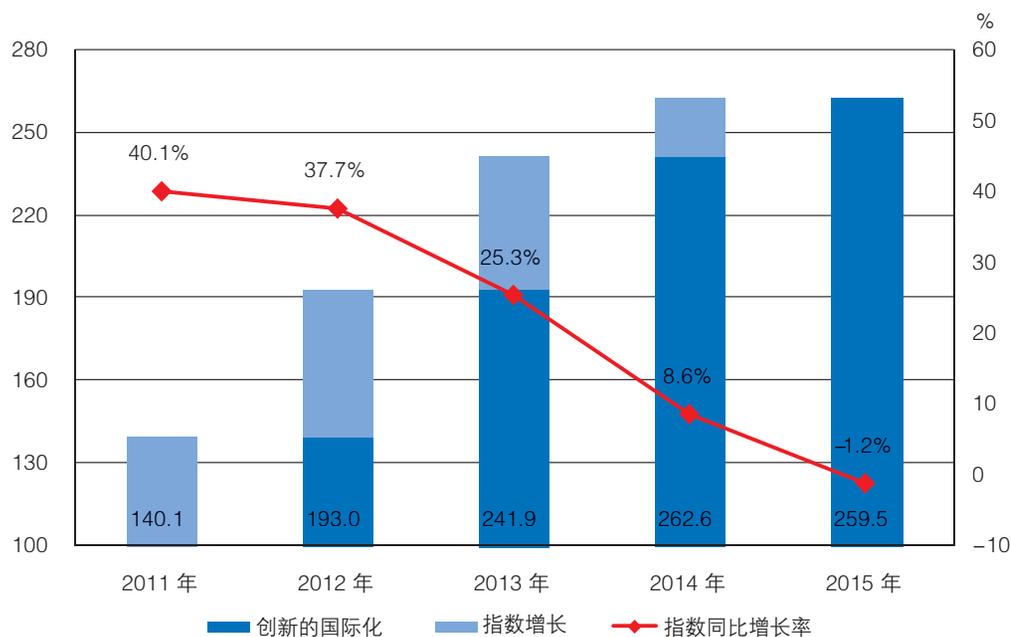


图1-54 2011—2015年国家高新区创新的国际化指数增长情况

2015年，构成创新的国际化的五个二级指标中只有内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量为正增长，且增速较2014年大幅提升了38.3个百分点；其余四个二级指标的对称增长率较2014年均出现下降且均为负值，增速下降幅度均超过14个百分点。其中，技术服务出口占出口总额比重2015年增速较2014年下降较大，下降33.5个百分点；企业委托境外开展研发活动费用支出、企业从业人员中海外留学归国人员和外籍常驻员工所占比重的2015年增速较2014年的下降幅度也较大，分别下降19.6个百分点和18.4个百分点（图1-55）。

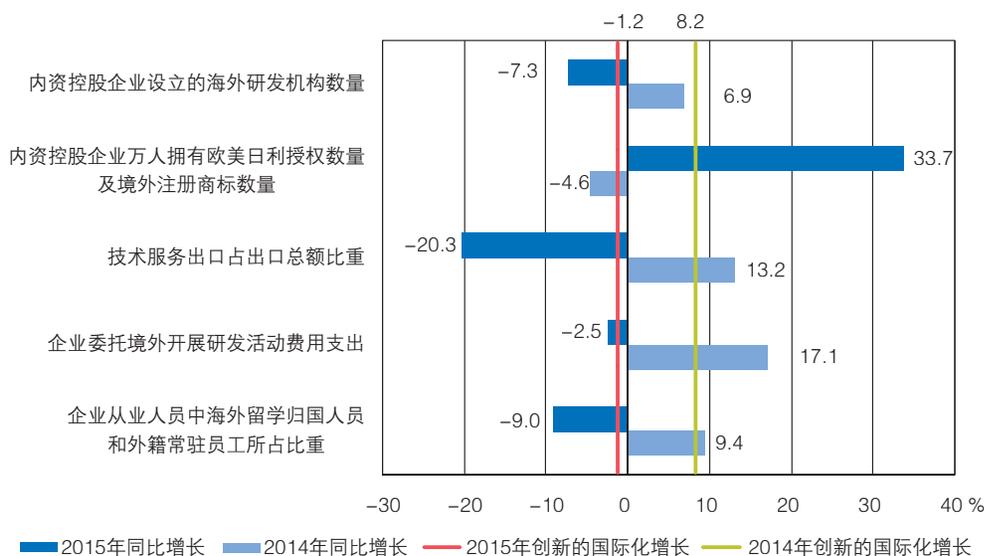


图1-55 2014年、2015年国家高新区创新的国际化二级指标增长变化情况

（二）东北和西部高新区创新的国际化指数急剧下滑

按照园区所处地区划分的国家高新区群体分别计算创新的国际化指数可以看出，2012—2014年西部地区国家高新区的创新的国际化指数一直优于国家高新区整体水平，但2015年西部地区国家高新区创新的国际化指数出现大幅下降，较2014年下降了92.0点；东北地区国家高新区的创新的国际化指数也出现了较大幅度下滑，较2014年下降了88.2点，其创新的国际化指数低于国家高新区整体水平64.0点；东部地区国家高新区的创新的国际化指数自2012年始一直低于国家高新区整体水平，但2015年实现了超越。可见，国家高新区创新的国际化发展动力从东部沿海地区向西部内陆地区转移的过程较为艰难，区位条件和社会经济环境的不利一定程度上制约了西部地区国家高新区推动创新的国际化的进程（图1-56）。

按国家高新区所处地域划分，可以发现，2015年各地区创新的国际化加权增长率出现逆转：一方面，2014年创新的国际化加权增长率均处于较高水平（均在20%以上）的东北地区、西部地区、中部地区的国家高新区，2015年却出现了急速滑落，三个地区国家高新区的加权增长率分别为-36.8%、-31.6%和-13.6%，尤其是东北地区和西部地区国家高新区的加权增长率较2014年的下降幅度均在50个百分点以上；另一方面，2014年，创新的国际化加权增长率仅为2.4%的东部地区国家高新区，2015年保

持正向增长，且增长率较2014年提升了8.0个百分点。这说明地处我国对外开放前沿的东部地区国家高新区，其国际化发展具有先天优势，且这种先天优势对于东部地区国家高新区维持创新的国际化平稳发展具有重要意义（图1-57）。

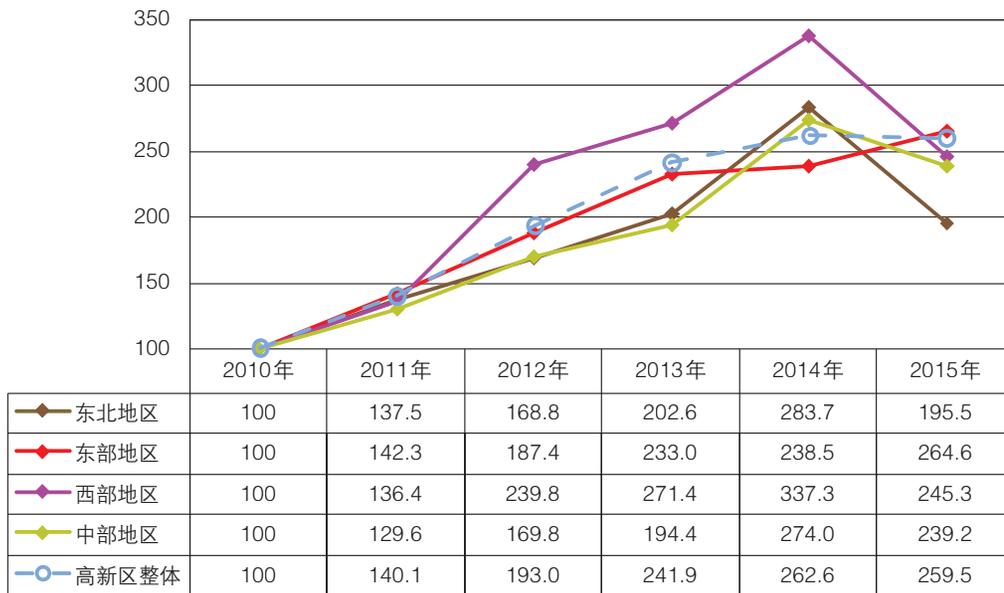


图1-56 2010—2015年按地区划分国家高新区创新的国际化指数

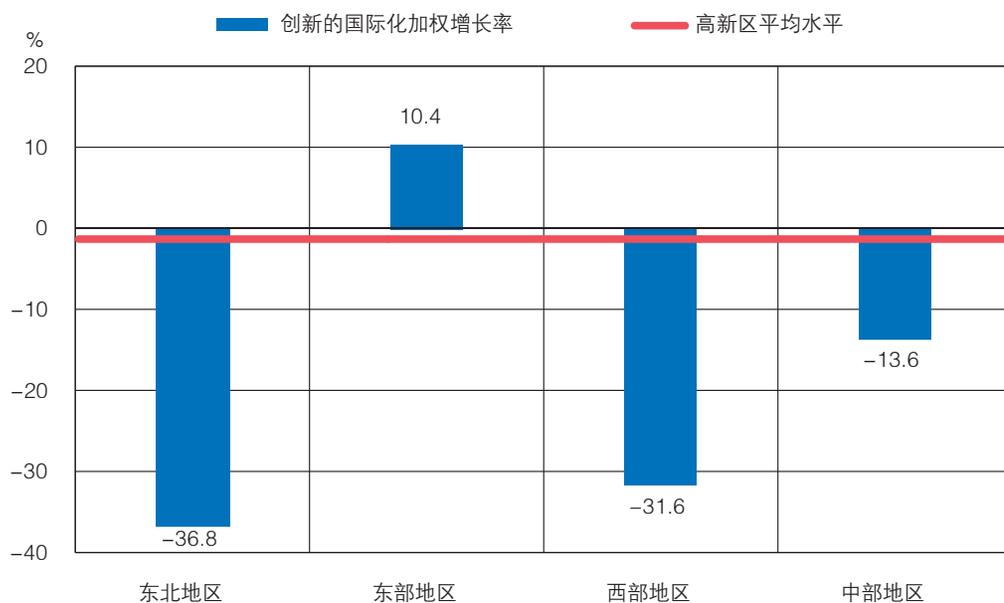


图1-57 2015年国家高新区创新的国际化的加权增长率按地区对比情况

进一步从国家高新区创新的国际化加权增长率的省份分布来看，西部地区各省份国家高新区之间的差异巨大。省内国家高新区加权增长率最低的甘肃（-97.9%）、四川（-91.6%）、内蒙古（-81.8%）、广西（-62.7%）、贵州（-62.2%）均位于西部地区，但同时加权增长率最高的新疆（71.9%）、云南（41.9%）也均位于西部地区（图1-58）。西部地区各省份国家高新区之间的创新的国际化加权增长率极值差高达170%，这主要是由于国家高新区创新能力指数建立在以相对增长率为基础的测算模型之上，侧重于反映和监测国家高新区创新能力的变化状况，对于基础较差、基值较小的高新区可能出现较大波动，而这些高新区均主要分布在西部地区。

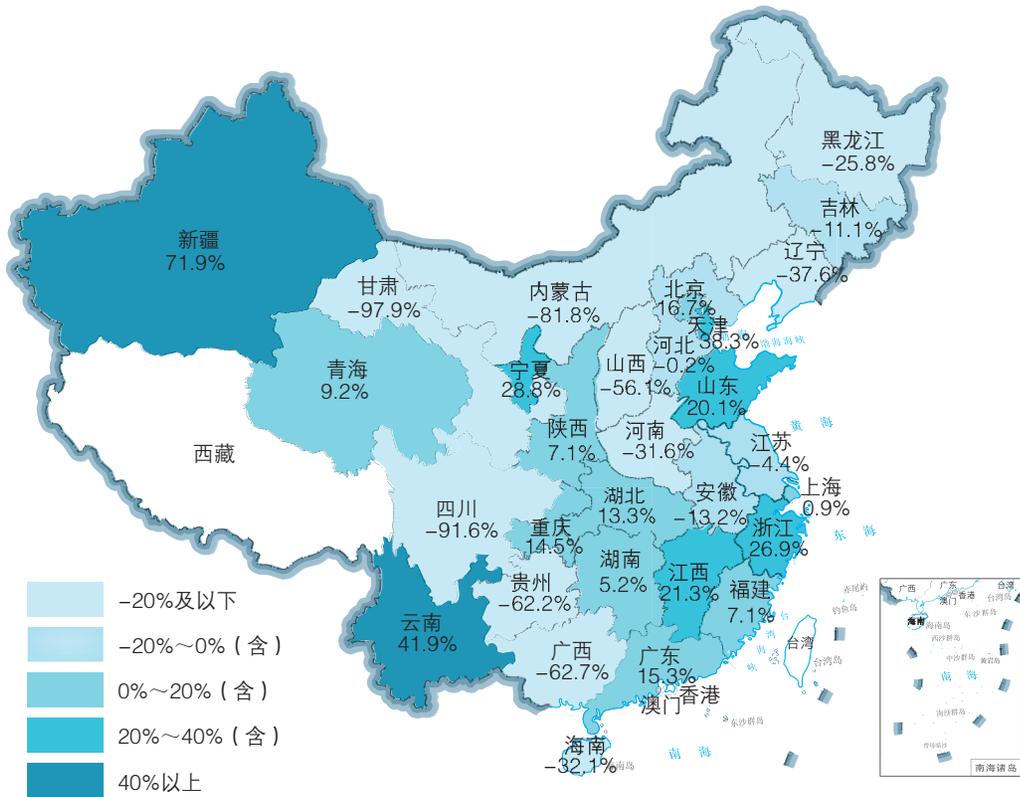


图1-58 2015年国家高新区创新的国际化加权增长率的省份分布情况

（三）新升级高新区创新国际化稳步推进，仍需提升

按照园区所属类型和发展阶段划分的国家高新区群体分别计算创新的国际化指数可以看出，2010—2015年世界一流高科技园区的创新的国际化指数一直优于国家高新

区整体水平，且一直是创新的国际化指数最高的园区类型。三类园区中，创新型科技园区创新的国际化指数增长最为平稳，2015年基本与世界一流高科技园区持平；而创新型特色园区创新的国际化指数波动较大，在2014年和2013年曾一度有追平创新型科技园区的趋势，但在2015年急剧下滑，2015年创新型特色园区创新的国际化加权增长率为-38.2%，较2014年（20.9%）下降了59.1个百分点（图1-59、图1-60）。

2015年，新升级国家高新区的创新的国际化指数加权增长率为10.7%，在各类国家高新区群体中位列第一（图1-59）。2010—2015年，除三类园区外的其他园区和新升级国家高新区的创新的国际化指数一直明显低于国家高新区整体水平，这种差距在2013年达到巅峰，其他园区和新升级国家高新区的创新的国际化指数与国家高新区整体水平分别相差91.3点和146.7点，虽然2014年、2015年指数差距在逐步缩小，但是2015年其他园区和新升级国家高新区的创新的国际化指数仍然大幅低于国家高新区整体水平，特别是新升级国家高新区的创新的国际化指数仍然低于国家高新区整体水平超过80点，新升级国家高新区的创新的国际化水平还需大力提升（图1-60）。

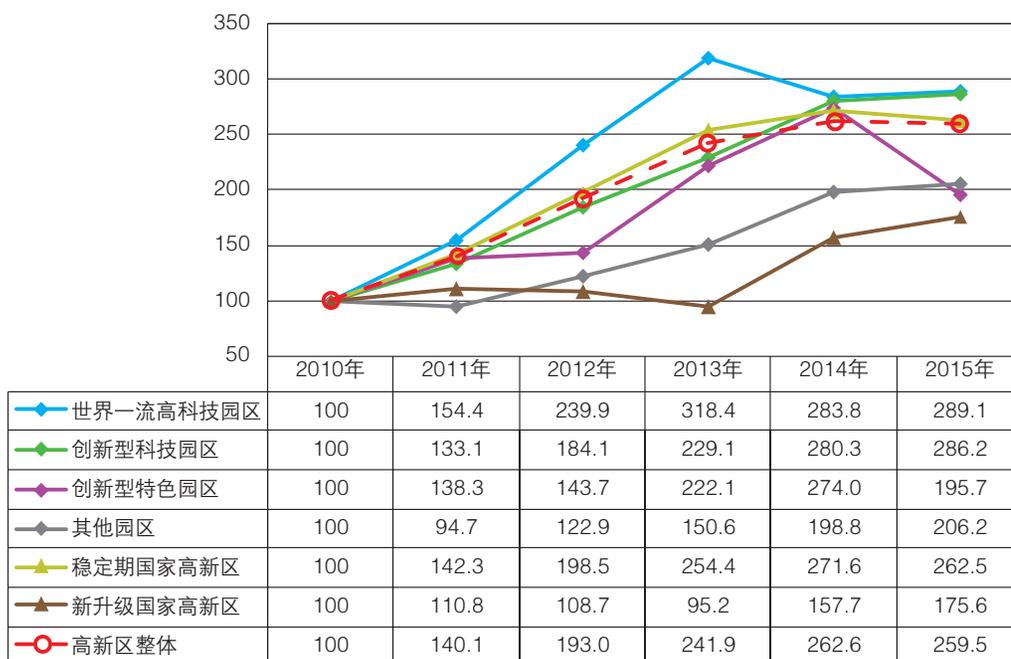


图1-59 2010—2015年按类型划分国家高新区创新的国际化指数

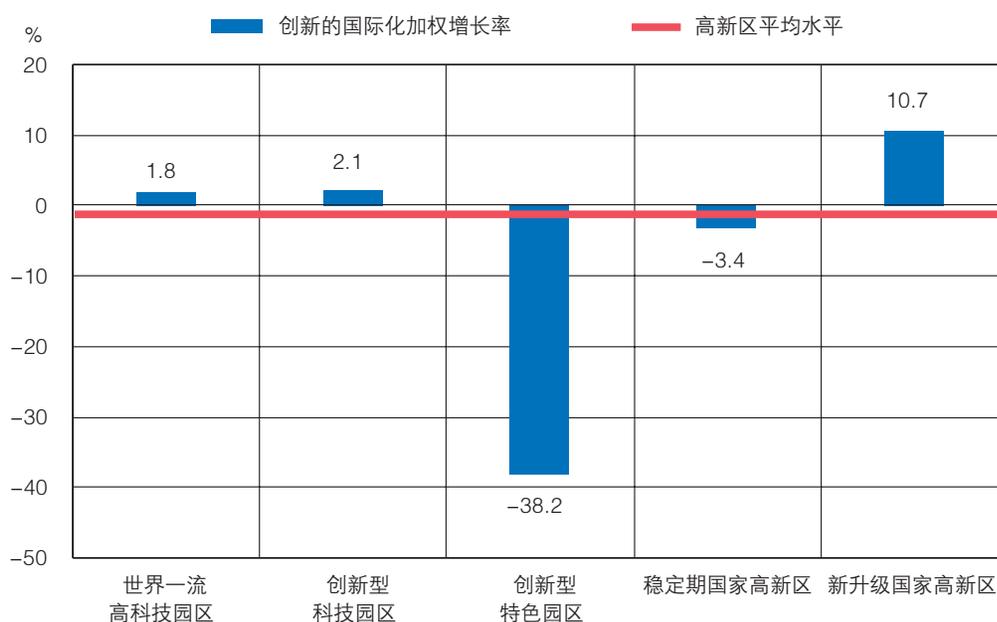


图1-60 2015年各类国家高新区群体的创新的国际化加权增长率对比情况

(四) 内资控股企业加快创新布局，引领国际化创新

国家高新区内资企业的创新发展，代表了高新区自主创新的能力和水平。截至2015年底，国家高新区的内资控股企业共64775家，占国家高新区企业总数的76.2%；年末从业人员1148.4万人，占高新区总从业人员的65.8%；实现营业收入174100.1亿元，占国家高新区企业营业收入的67.5%；创造净利润10964.8亿元，占国家高新区企业净利润的66.8%。2015年国家高新区内资控股企业的申请专利/发明专利、授权专利/发明专利、拥有专利/发明专利数量分别为27.6万件/14.0万件、17.0万件/5.3万件、69.3万件/20.6万件，占国家高新区全部企业的比例均超过70%（图1-61），由此可见，内资控股企业是国家高新区创新发展的主体力量和核心支撑。

紧随创新的国际化趋势，国家高新区内资控股企业的创新国际化水平也逐步提高。2015年，在国家高新区创新的国际化五个二级指标中，仅有内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量一项指标实现了正向增长，且对称增长率高达33.7%。2015年，146+1家国家高新区万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量为40.5件，比国家高新区全部企业万人拥有量（35.5件）高出5.0件；如果按照园区所属类型划分的国家高新区群体分别计算，可以看到，无论是三类园区、稳

定期国家高新区还是新升级国家高新区，其内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量均高于全部企业的万人拥有量（图1-62）。

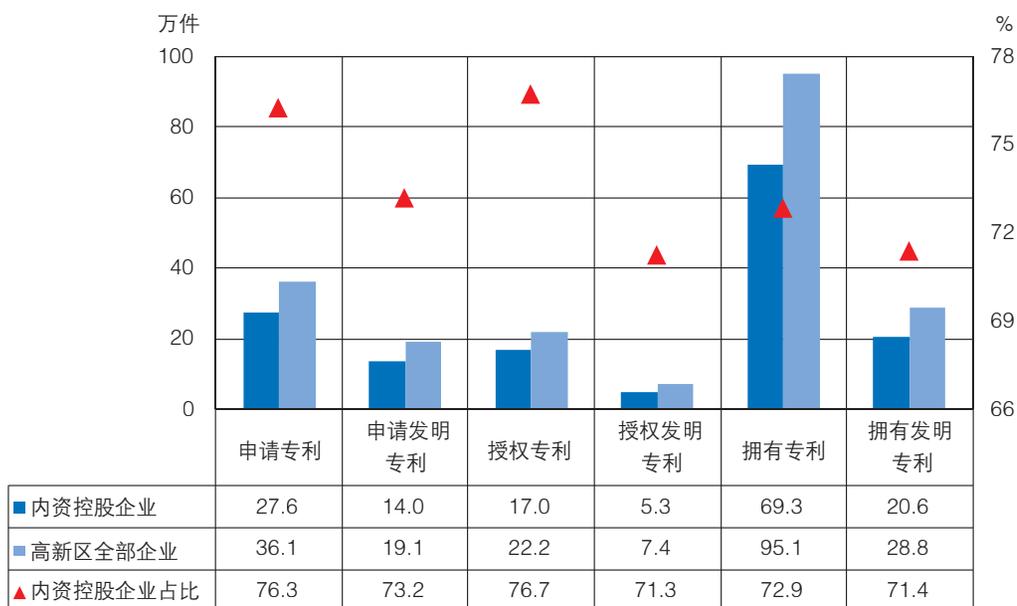


图1-61 2015年国家高新区内资控股企业专利数量与国家高新区全部企业对比情况

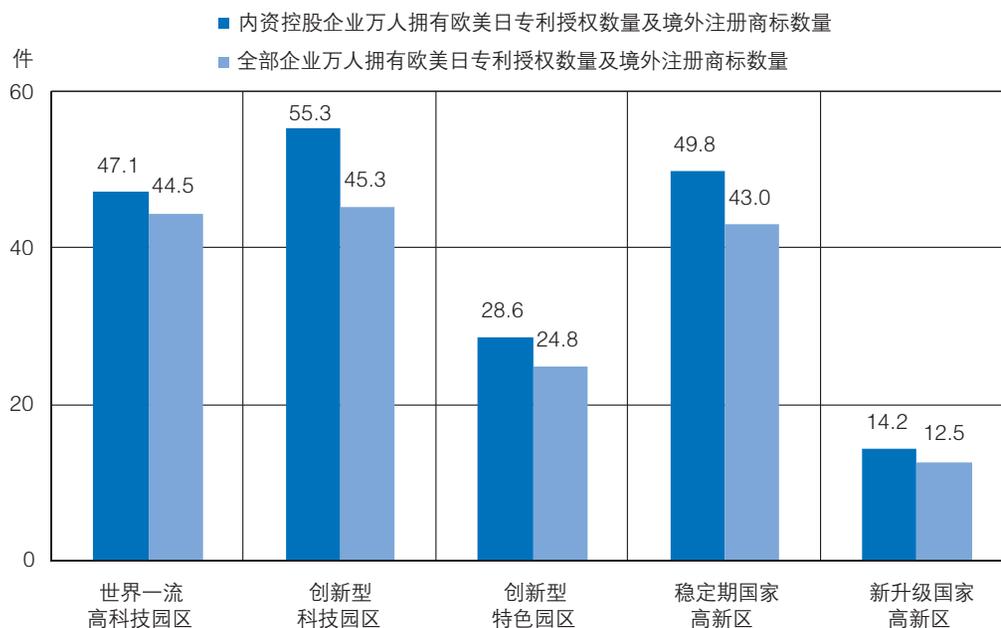


图1-62 2015年各类国家高新区群体的内资控股企业万人拥有国际专利及注册商标数量与国家高新区全部企业对比情况

如果按照国家高新区所属区域对内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量进行分解，可以发现，东部地区国家高新区的内资控股企业的国际创新成果产出效率最高，2015年东部地区内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量为60.2件，比国家高新区平均水平高出19.7个百分点；而其余三个地区国家高新区均低于国家高新区平均水平，尤其是东北地区国家高新区的内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量仅为6.0件，东北地区国家高新区的本土企业参与国际创新竞争的能力亟待提高（图1-63）。

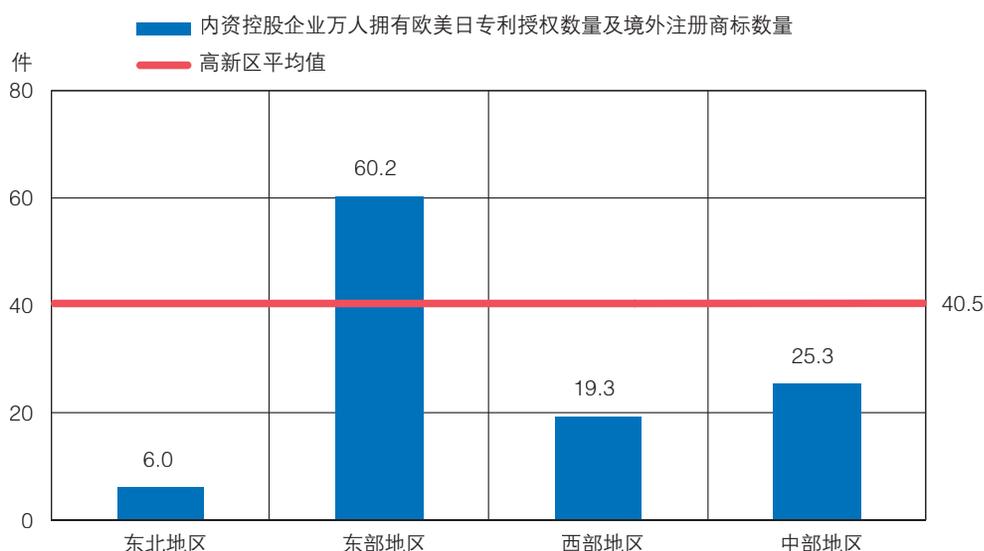


图1-63 2015年国家高新区内资控股企业万人拥有国际专利及注册商标数按地区对比情况

（五）高新区国际创新合作活跃，国际资本加速汇聚

国家高新区积极借助全球的创新力量和资本力量来促进自身的发展。2015年，国家高新区企业委托境外单位开展科技活动的经费支出为65.3亿元，占企业委托外单位开展科技活动经费总支出的比重达12.9%。2012—2014年国家高新区企业对境外的科技活动经费支出占企业委托外单位开展科技活动经费总支出的比重保持连续上涨的趋势，2015年该比重略有下降，但依然在10%以上（图1-64）。

按国家高新区所属区域、类型、发展阶段进一步将企业对境外的经费支出占委托外单位开展科技活动经费支出的比重进行分解，可以看出，新升级国家高新区对境外

支出占委托外单位开展科技活动经费支出的比重最高，为22.2%；世界一流高科技园区最低，为8.7%（图1-65）。而如果从单个园区的企业对境外科技活动经费支出额来看，2015年世界一流高科技园区平均的企业对境外科技活动经费支出额为37738.6亿元，是新升级国家高新区平均水平（1964.9亿元）的19.2倍。

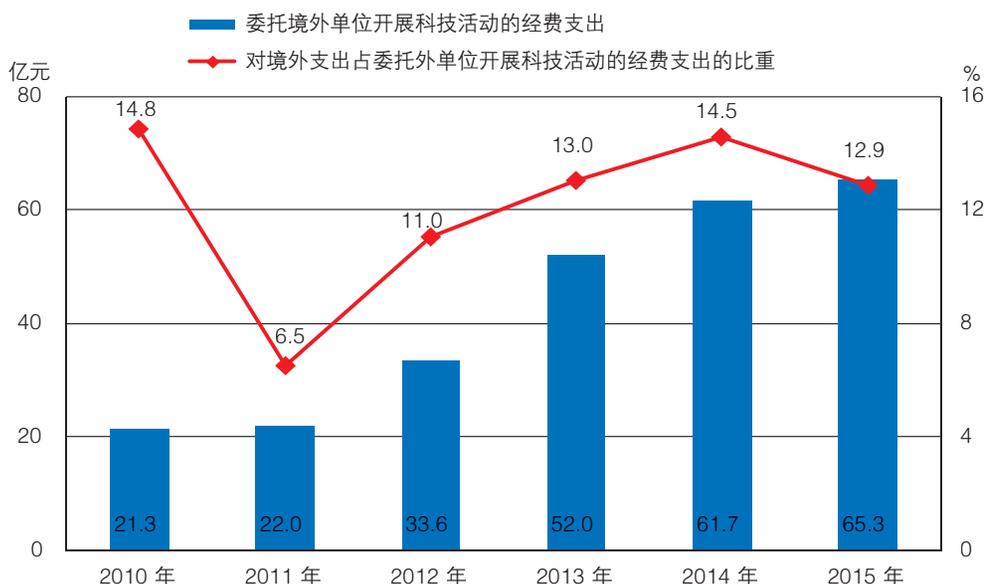


图1-64 2010—2015年国家高新区企业委托外单位开展科技活动中对境外的经费支出情况

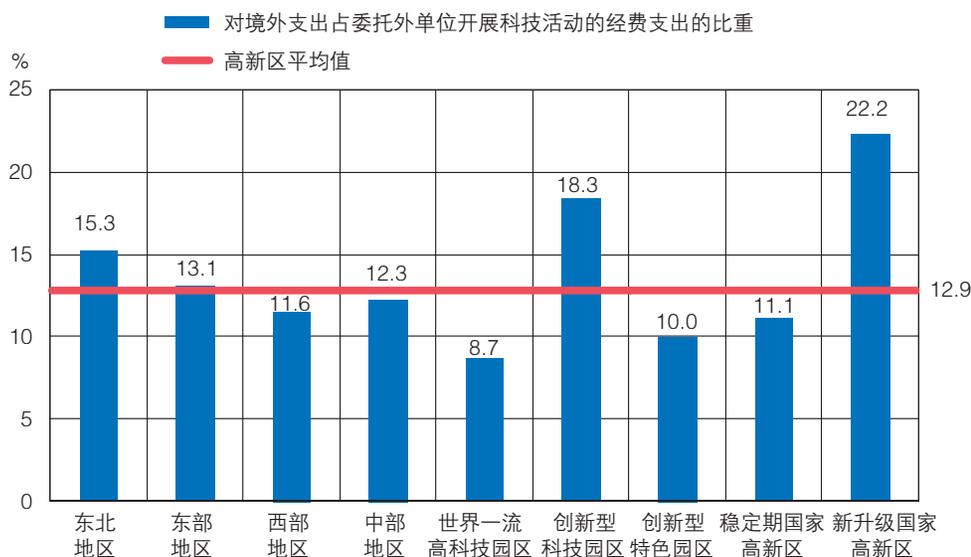


图1-65 2015年各类国家高新区群体委托境外单位开展科技活动经费占比情况

2015年，全国146+1家国家高新区当年吸引外商实际投资额为439.3亿美元，占全国实际使用外资额（1263亿美元）的34.8%，较2014年提升2.6个百分点；2010—2015年，国家高新区当年吸引外商实际投资额占全国实际使用外资额的比重一直保持在20%以上，且从2011年开始该比重一直保持上升趋势（图1-66）。同时，截至2015年底，146+1家国家高新区内的企业海外上市融资股本达到435.0亿元，较2014年增长13.4%。可见，国家高新区已经成为我国吸引国际资本的吸金石。

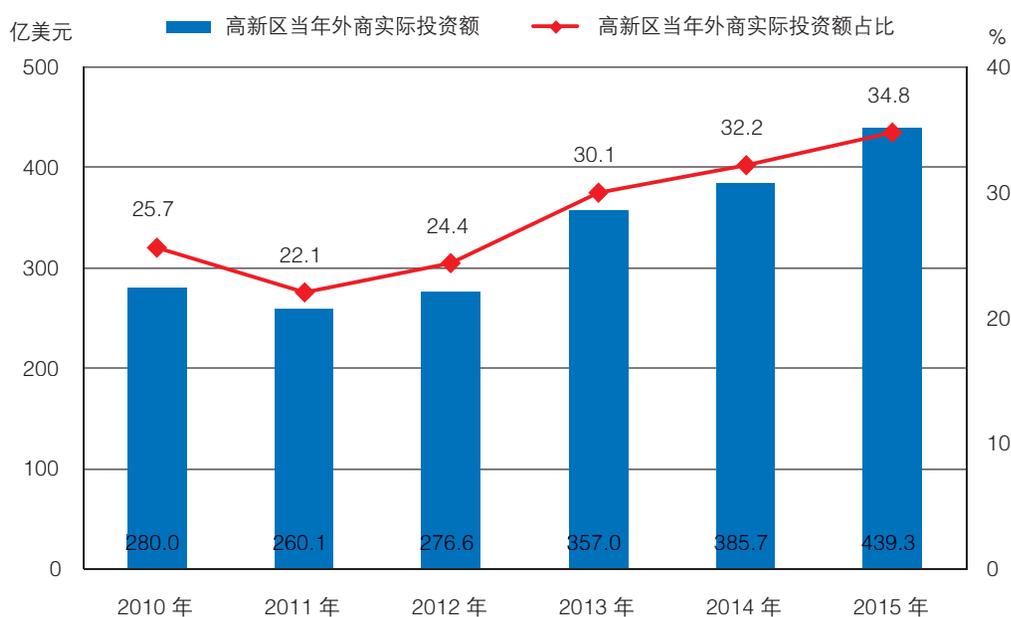


图1-66 2010—2015年国家高新区当年外商实际投资额及占全国比重的情况

六、国家高新区创新驱动发展指数分析

（一）高新区创新驱动发展指数增长慢中有降

2015年国家高新区创新驱动发展指数为126.4点，较2014年略微下降2.8点，2015年指数同比下降2.2%，较2014年指数增速下降7.8个百分点。从2010—2015年指数同比增长率趋势来看，创新驱动发展指数的同比增长率继2012年冲高后持续回落，2015年首次出现负增长（图1-67）。

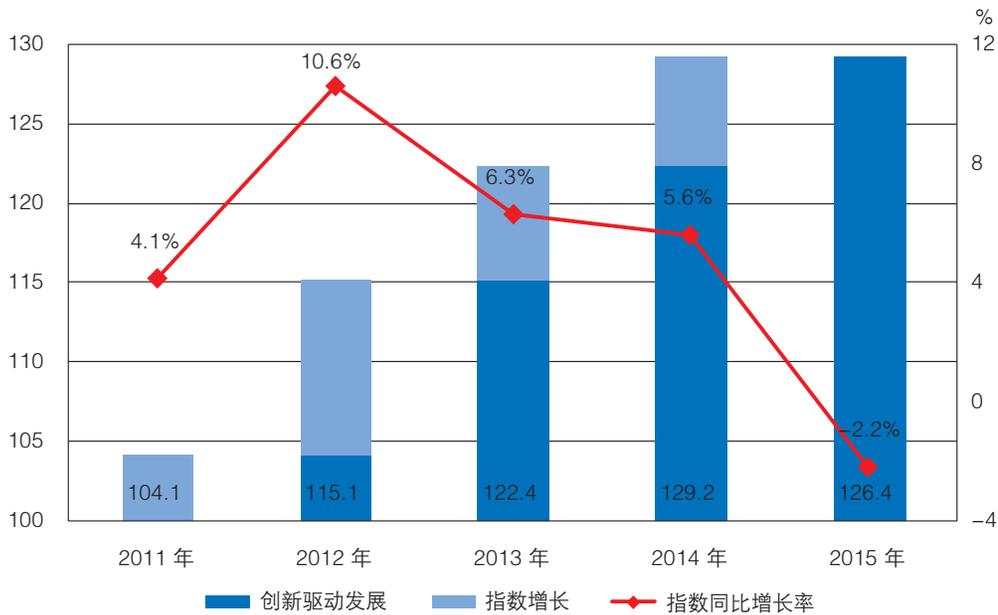


图1-67 2011—2015年国家高新区创新驱动发展指数增长情况

按照园区所属类型和发展阶段分别计算2015年国家高新区群体的创新驱动发展一级指标的加权增长率，可以看到，2015年，只有世界一流高科技园区的创新驱动发展加权增长率为正值，较国家高新区平均水平高出2.8个百分点，其余类型园区则均为负值。其中，创新型特色园区和新升级国家高新区2015年创新驱动发展的加权增长率最低，分别为-7.9%和-4.4%，均低于国家高新区的平均水平（图1-68）。

对比2014年和2015年创新驱动发展一级指标以及各项二级指标的增长率发现，2015年，只有企业单位增加值中劳动者报酬所占比重、企业人均营业收入两项二级指标呈正向增长，其对称增长率为分别为9.8%和1.4%，但是仅有企业单位增加值中劳动者报酬所占比重一项指标的对称增长率高于创新驱动发展一级指标的加权增长率；2015年规模以上企业万元增加值综合能耗、企业净资产利润率两项指标的下降幅度最大（图1-69）。

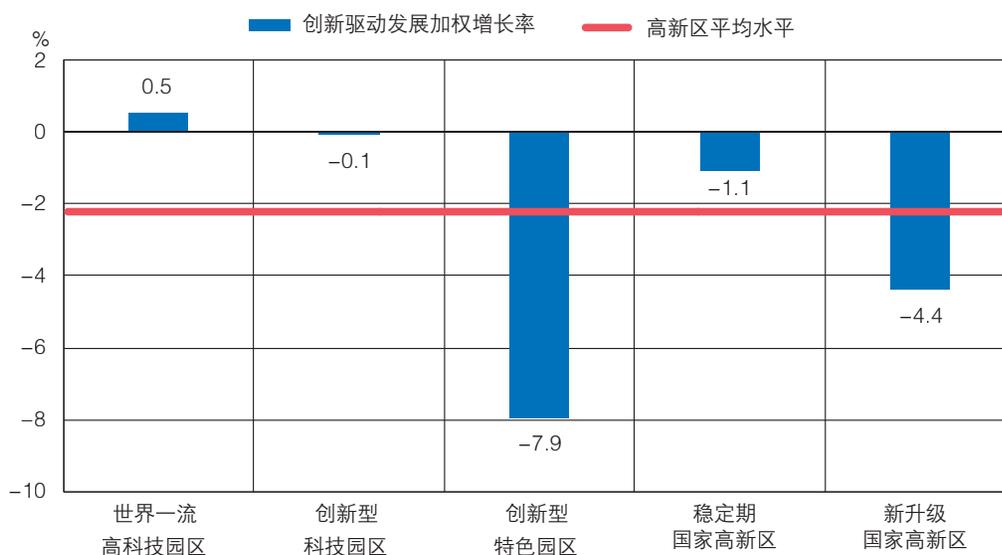


图1-68 2015年各类国家高新区群体创新驱动发展的加权增长率对比情况

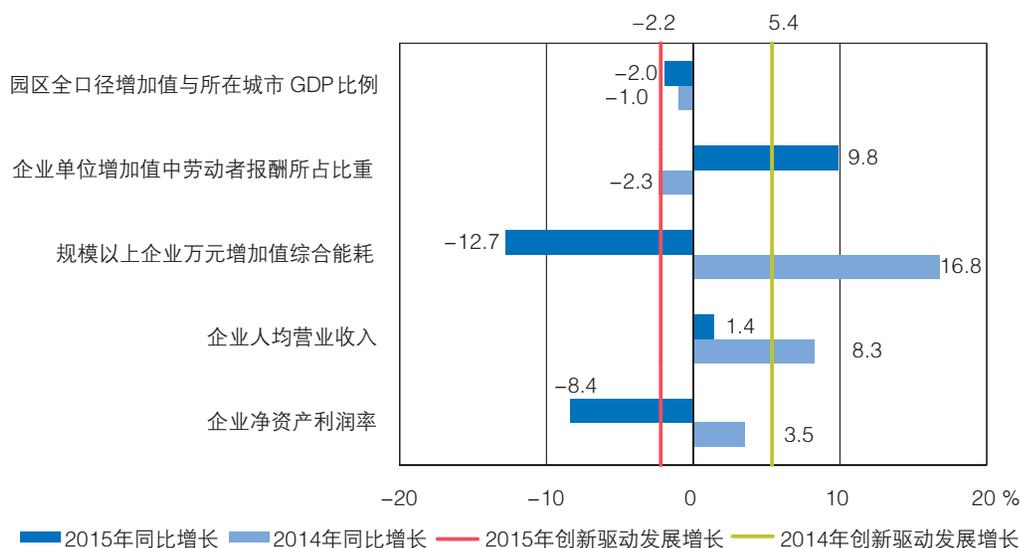


图1-69 2014年、2015年国家高新区创新驱动发展二级指标增长变化情况

(二) 中部和东北地区高新区的创新发展趋势两极化

按照园区所在地区划分的国家高新区群体分别计算创新驱动发展指数可以看出：一方面，中部地区国家高新区的创新驱动发展指数在各区域国家高新区中一向表现较好，自2011年开始持续保持上升态势，尤其是2013年之后中部地区国家高新区的创新发展指数位列各区域第一，2015年高出国家高新区整体水平17.7点；而另一方面，东

东北地区国家高新区的创新驱动发展指数则一直表现欠佳，2011—2015年均低于国家高新区整体水平，在2012年和2013年有所回升后，于2014年和2015年又出现下滑，2015年东北地区的创新驱动发展指数比国家高新区整体水平低15.5点；此外，西部地区国家高新区的创新驱动发展指数也出现了下滑，但由于其前几年的基数较高，目前仍然比东北地区国家高新区高出11.9点（图1-70）。

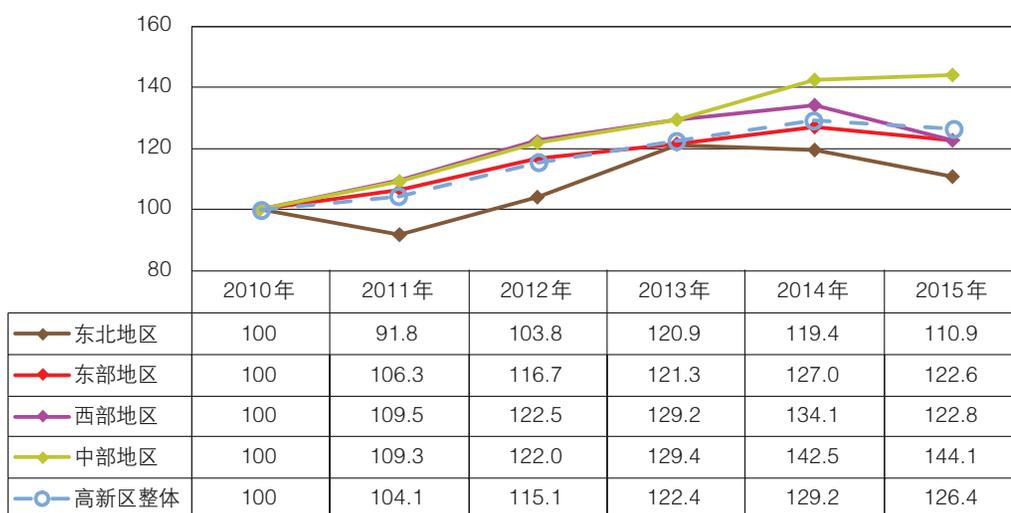


图1-70 2010—2015年按地区划分国家高新区创新驱动发展指数

对创新驱动发展指数的加权增长率按照国家高新区的地区分布进行分解，可以看到，2015年仅中部地区国家高新区的创新驱动发展为正向增长，其加权增长率为1.2%。其中，东北地区和西部地区国家高新区的加权增长率最低，分别为-7.4%、-8.8%，较2014年分别下降了8.6个百分点和12.5个百分点（图1-71），东北地区和西部地区国家高新区在实施创新驱动发展战略、推动经济发展方式转变方面均表现乏力。

进一步按省份分别计算省内国家高新区创新驱动发展指数的加权增长率，可以分析得知，在全国有国家高新区的30个省份中，仅有11个省份的国家高新区群体的创新驱动发展的加权增长率呈上涨态势，近2/3省份的国家高新区群体出现下降。其中，创新驱动发展指数加权增长率在15%以上的6个省份的国家高新区群体中，有3个省份位于西部地区，2个省份位于东部地区；同时，增长率在-20%以下的4个省份的国家高新区群体中，也有3个省份位于西部地区；东北地区的3个省份国家高新区群体的创新驱动发展指数增长率则均为负值（图1-72）。

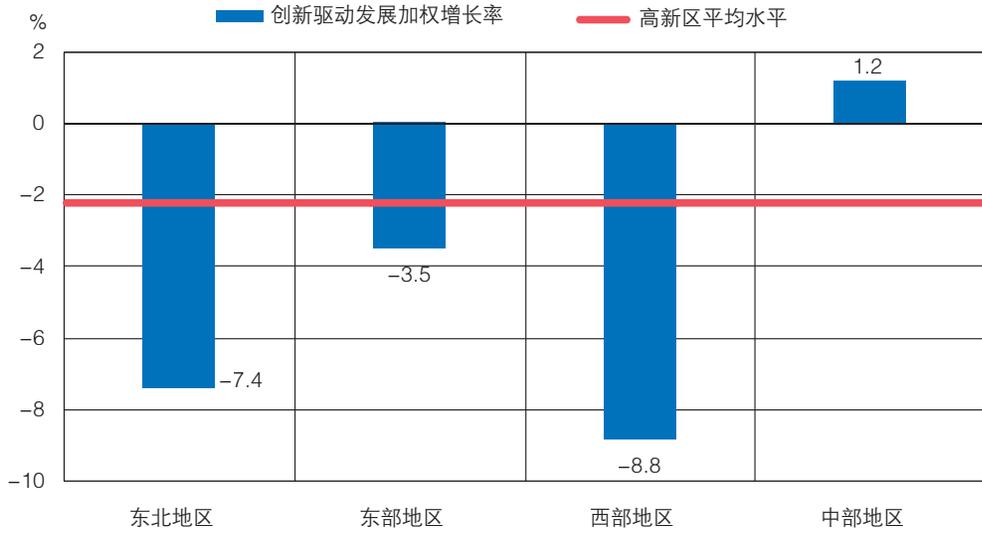


图1-71 2015年国家高新区创新驱动发展的加权增长率按地区对比情况

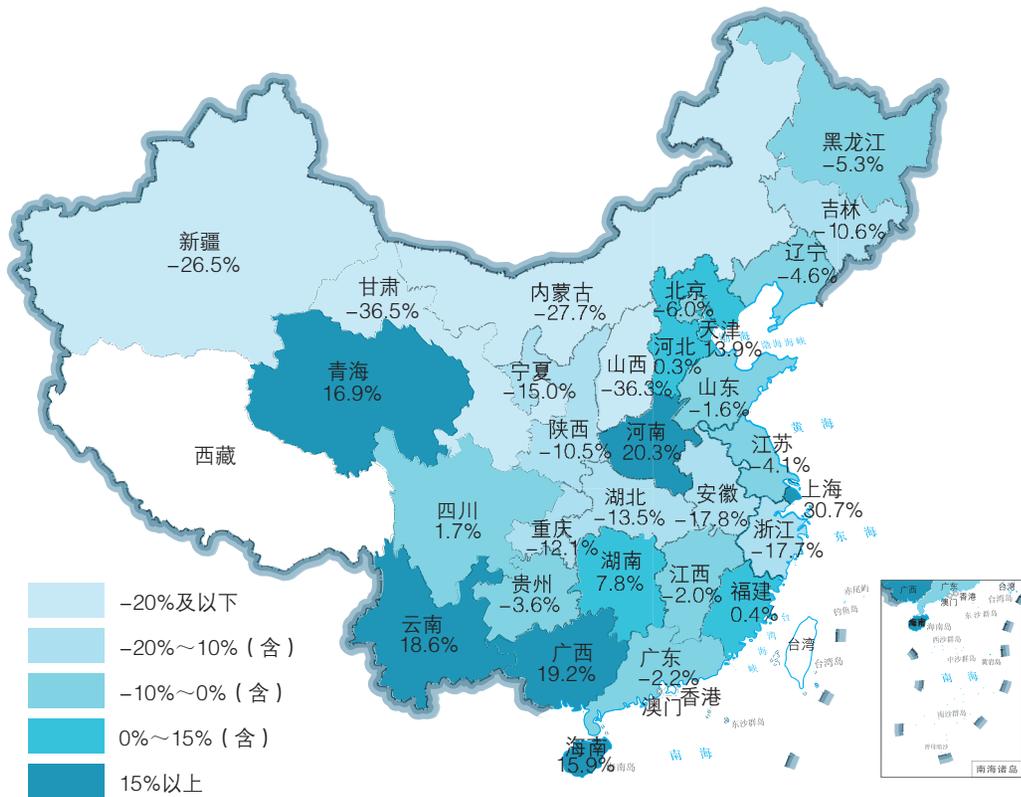


图1-72 2015年国家高新区创新驱动发展加权增长率的省份分布情况

（三）高新区从业人员薪酬持续增长，成为创收高地

近年来，随着国家高新区内企业创新能力的不断提高，企业对从业人员尤其是创新人才的重视度也不断加强，继而企业给予国家高新区内从业人员的薪酬水平也随之不断提升。2015年，国家高新区企业单位增加值中劳动者报酬所占比重的对称增长率为9.8%，比国家高新区整体水平（-2.2%）高出12.0个百分点，是国家高新区创新驱动发展的五个二级指标中增长率最高的指标。

按园区所处地区、所属类型、升级时间对国家高新区企业单位增加值中劳动者报酬所占比重（图1-73）及其增长率（图1-74）进行划分，可以看到：除了新升级高新区之外，2015年其他各类高新区群体的企业单位增加值中劳动者报酬所占比重较2014年均有所提升。其中，东部地区高新区、世界一流高科技园区和稳定期国家高新区，无论是企业单位增加值中劳动者报酬所占比重还是相应的增长率均高于国家高新区平均水平；各地区高新区群体中，东北地区国家高新区企业单位增加值中劳动者报酬所占比重（25.4%）及其增长率（0.5%）均为最低，这进一步说明了东北地区国家高新区发展方式的转变存在问题，因此，园区的人力资本价值无法得到较好的实现。

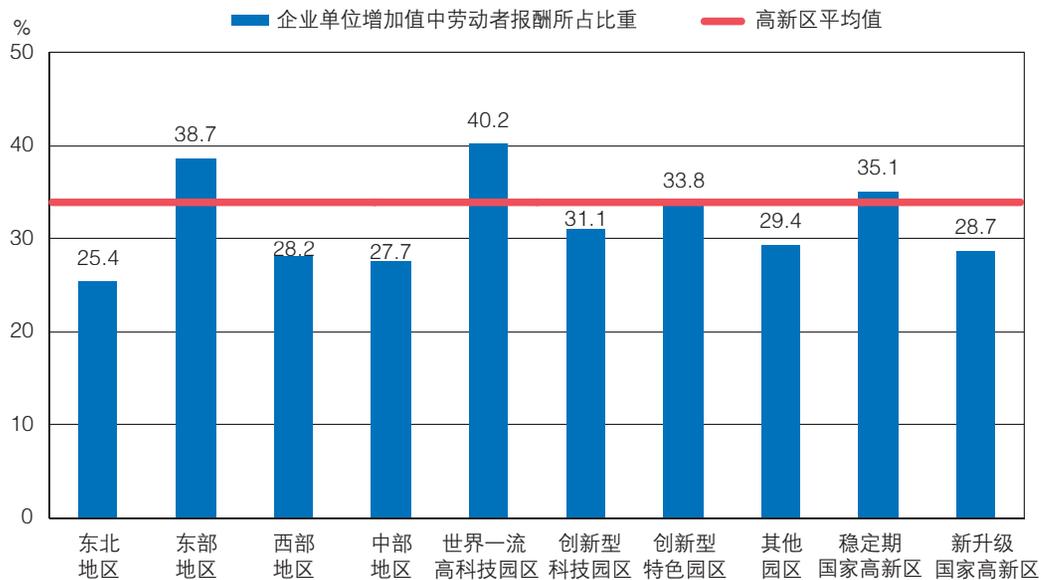


图1-73 2015年各类国家高新区群体的企业单位增加值中劳动者报酬所占比重情况对比

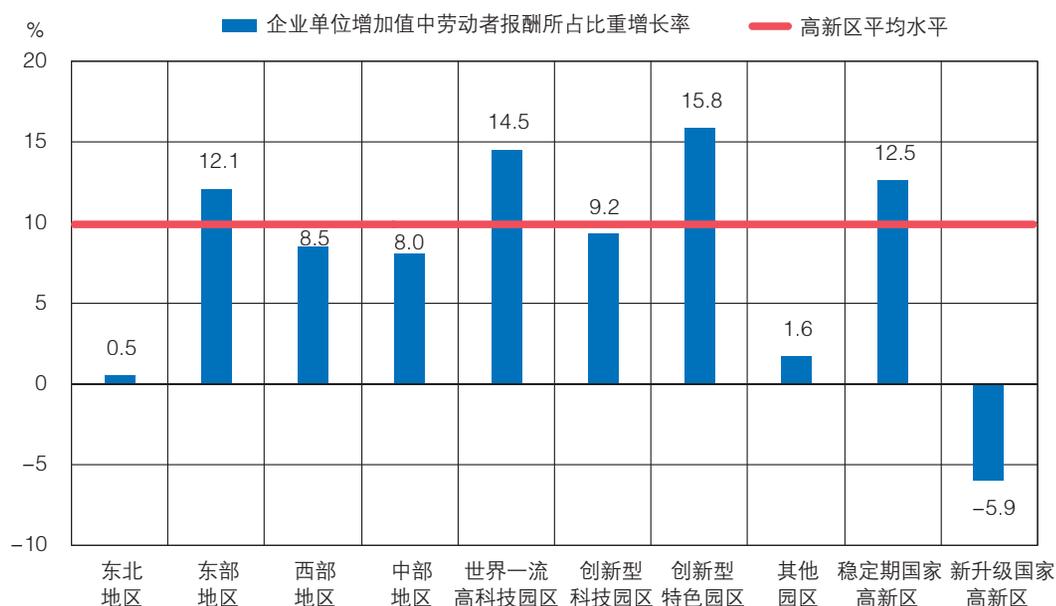


图1-74 2015年各类国家高新区群体的企业单位增加值中劳动者报酬所占比重的增长率情况对比

进一步按照高技术制造业和高技术服务业分别计算产业平均工资与产业增加值的比例可以看到，2015年高技术产业的收入分配结构明显向劳动者倾斜。6个高技术制造业中4个产业的单位增加值中从业人员薪酬所占比重超过全产业的平均水平，而8个高技术服务业中7个产业的单位增加值从业人员薪酬所占比重均远高于全产业的平均水平。其中，航空航天器及设备制造、检验检测服务、研发设计服务、科技成果转化服务四个产业增加值中从业人员薪酬所占比重均超过50%。而国家高新区内非高技术产业的单位增加值从业人员薪酬所占比重为33.1%，低于国家高新区全产业平均值0.8个百分点（图1-75）。

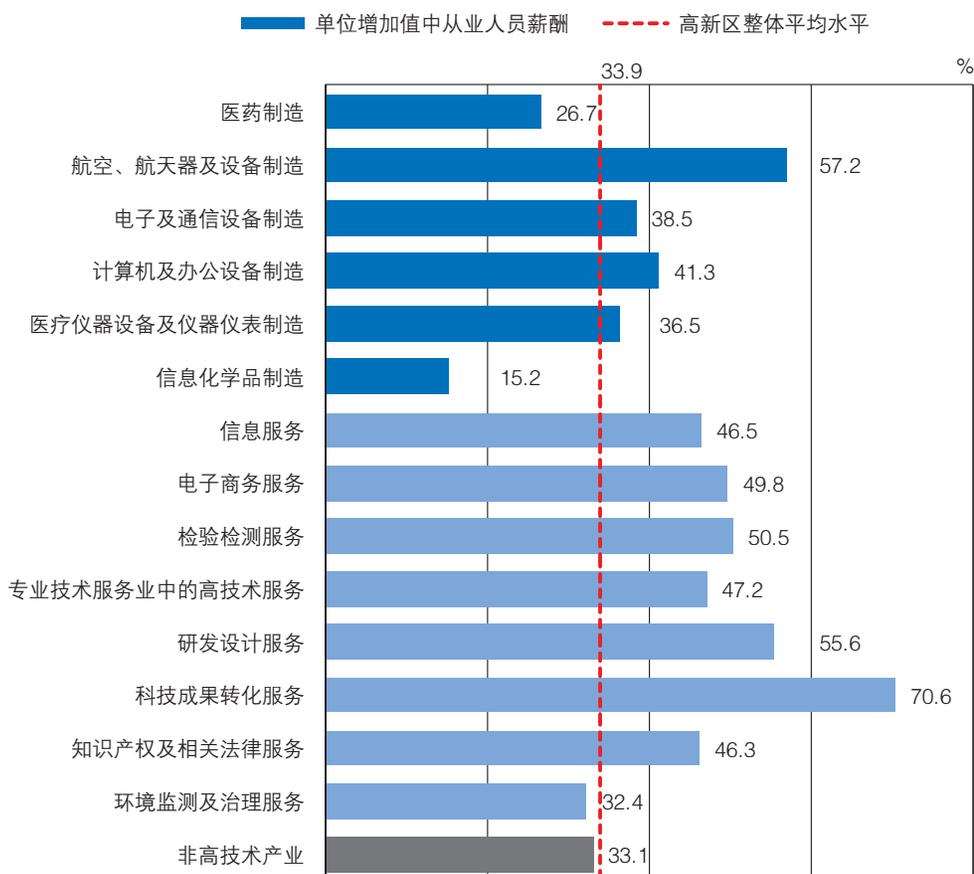


图1-75 2015年国家高新区内高技术制造业和服务业单位增加值中从业人员薪酬占比情况

同时，2010—2015年国家高新区企业从业人员平均薪酬持续上升，由2010年的55574元/年，上升到2015年的102575元/年，累计上涨84.6%，2015年同比增长11.0%（图1-76）。截至2015年，国家高新区内企业从业人员平均薪酬是全国单位在岗职工平均工资（63241元/年）的1.6倍。但是，2015年国家高新区中从业人员平均薪酬最高的上海紫竹为195261.7元/年，仅为美国硅谷从业人员平均薪酬（110634美元/年，折合人民币745562.5元/年）的26.2%，说明无论是国家高新区整体还是国家高新区个体的从业人员待遇与硅谷为代表的先进园区的差距还较大。

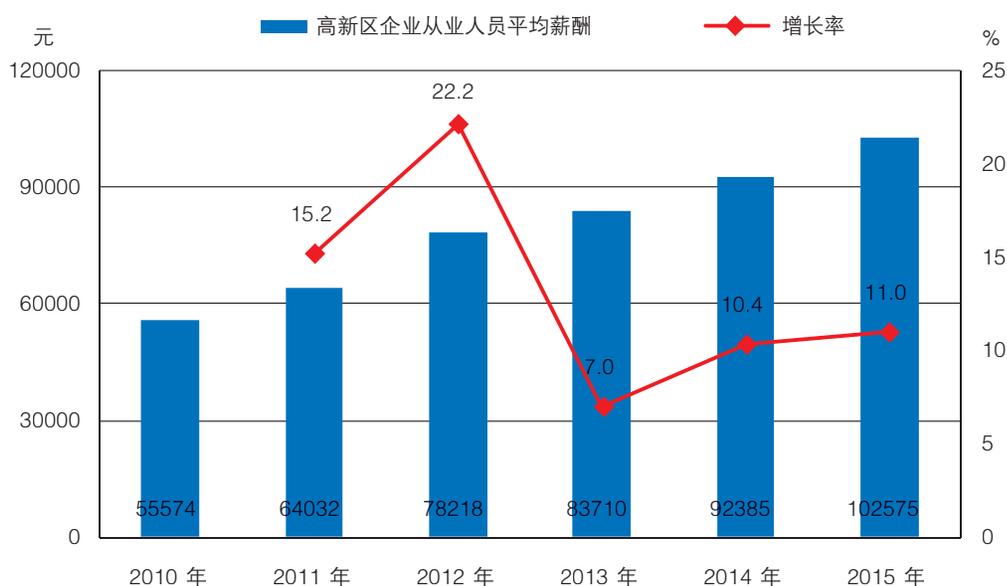


图1-76 2010—2015年国家高新区企业从业人员平均薪酬

按省份分别计算省内国家高新区企业从业人员平均薪酬增长率，可以看到，在全国有国家高新区的30个省份中，2015年有26个省份的企业从业人员平均薪酬实现了增长。其中，企业从业人员平均薪酬增长率在20%以上的省份有9个，增长率在10%以上的有18个，增长率在30%以上的3个省份分别为新疆（49.8%）、海南（34.6%）、重庆（31.0%）；企业从业人员平均薪酬出现负增长的4个省份分别为四川（-9.2%）、甘肃（-6.1%）、山西（-0.9%）和黑龙江（-0.3%），增长率最低的两个省份均位于西部地区（表1-6）。

表1-6 2015年省内国家高新区企业从业人员平均薪酬增长情况

（单位：%）

地区	高新区从业人员平均薪酬增长率	地区	高新区从业人员平均薪酬增长率	地区	高新区从业人员平均薪酬增长率
北京	6.6	浙江	15.7	海南	34.6
天津	6.7	安徽	13.5	重庆	31.0
河北	9.0	福建	21.0	四川	-9.2
山西	-0.9	江西	27.7	贵州	22.2
内蒙古	0.2	山东	10.6	云南	3.9

续表

地区	高新区从业人员平均薪酬增长率	地区	高新区从业人员平均薪酬增长率	地区	高新区从业人员平均薪酬增长率
辽宁	15.4	河南	6.5	陕西	20.9
吉林	1.5	湖北	10.1	甘肃	-6.1
黑龙江	-0.3	湖南	18.2	青海	15.0
上海	7.8	广东	14.3	宁夏	21.4
江苏	21.9	广西	11.9	新疆	49.8

按园区所属类型、升级时间和是否在自主创新示范区内进行划分，可以看出，世界一流高科技园区、稳定期国家高新区、自主创新示范区内园区的企业从业人员平均薪酬明显高于国家高新区平均水平，分别为142424元/年、114259元/年和125058元/年，分别是国家高新区企业从业人员平均薪酬的1.42倍、1.10倍、1.09倍（图1-77）。

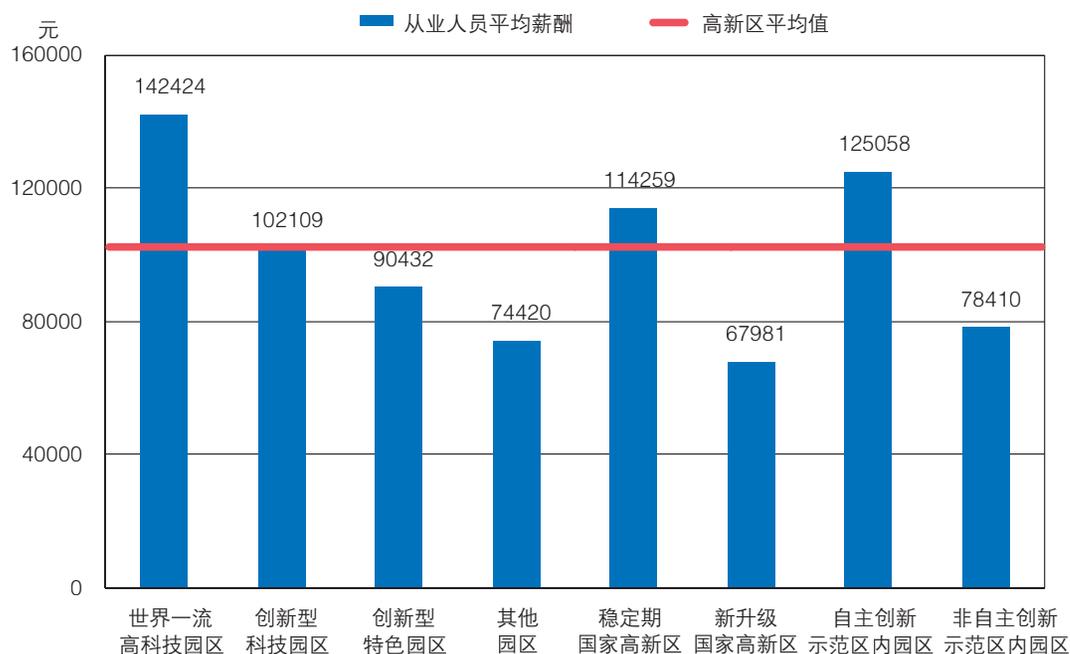


图1-77 2015年各类国家高新区群体的从业人员平均薪酬对比情况

（四）高新区经济效率稳增，强力支撑地方经济发展

国家高新区经济效率指标实现稳定增长。2015年国家高新区企业人均营业收入加权增长率为1.4%，比国家高新区整体的创新驱动发展加权增长率（-2.2%）高出3.6个百分点，是国家高新区创新驱动发展的五个二级指数中实现正向增长的两项指标之一。

2015年146+1家国家高新区的劳动生产率^①为30.3万元/人，是我国全员劳动生产率（7.7万元/人）的3.9倍，劳动生产率在30.0万元/人以上的国家高新区共计47家，其中西安、上海张江、中关村等园区的劳动生产率均是我国全员劳动生产率的4.5倍以上；而2015年硅谷和美国的劳动生产率分别为115.8万元/人、84.7万元/人，远高出我国代表性的世界一流高科技园区和我国整体的劳动生产率水平（图1-78）。

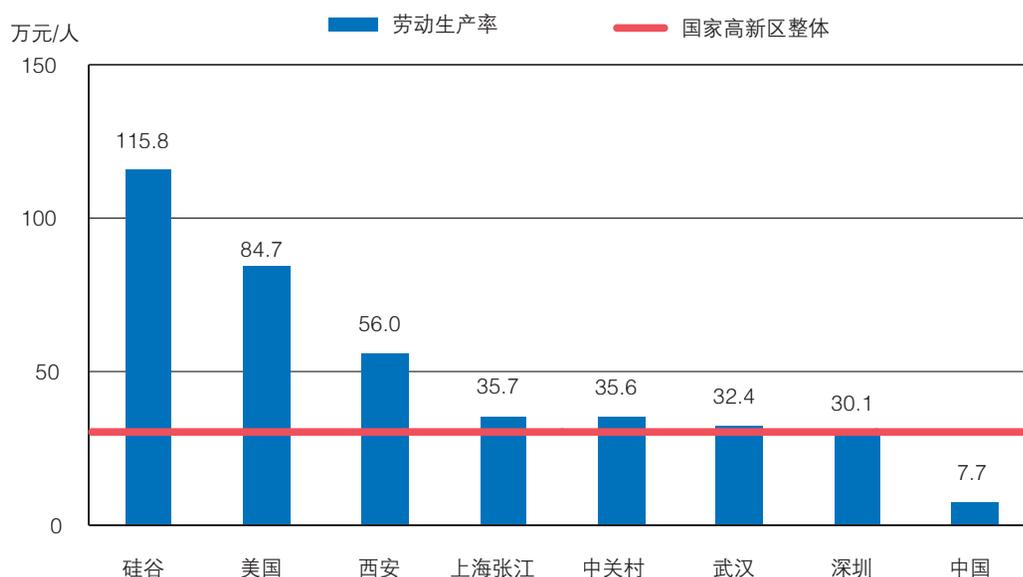


图1-78 2015年中国代表性国家高新区与美国硅谷的对比情况

但同时我们也应看到：一方面，硅谷的劳动生产率仅仅是美国的1.4倍，远低于中关村等园区的劳动生产率相对于我国全员劳动生产率的倍数；另一方面，硅谷的劳

^① 国家高新区的劳动生产率=国家高新区增加值/年末从业人员，我国全员劳动生产率=全国生产总值（以2010年价格计算）/全部就业人员；硅谷和美国的劳动生产率，均指每名从业人员创造的增加值。

动生产率是中关村的3.3倍，而美国的全员劳动生产率则是我国的11.0倍，中关村等园区的劳动生产率与硅谷的差距要远小于我国之于美国的差距。因此，一定程度上可以说，中关村等国家高新区对于我国劳动生产效率提升的意义，要远大于硅谷对于美国的意义。

2015年，国家高新区经济规模占所在城市比重持续提升，对城市经济的贡献越来越大。全国146+1家国家高新区的园区生产总值占其所在城市GDP比重^①15%以上的有67家高新区，20%以上的有41家，30%以上的有20家（图1-79）。

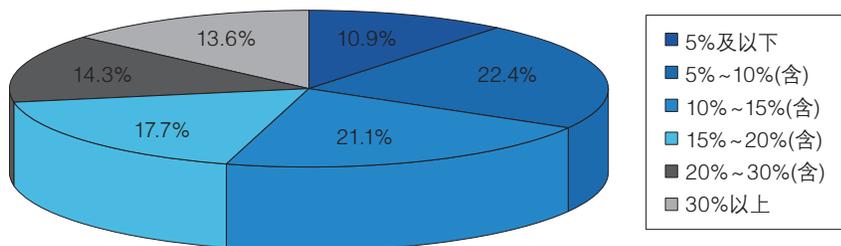


图1-79 2015年国家高新区园区GDP与所在城市GDP比例区间分布情况

2015年，全国146+1家国家高新区的园区生产总值占其所在城市生产总值比重的算术平均值为18.12%，较2014年的17.90%提高0.22个百分点。

从国家高新区的总量规模看，2015年，北京中关村依然是园区经济规模体量最大的园区，园区生产总值达到8452亿元，远超其他国家高新区，北京中关村的园区生产总值是第二名上海张江的2.5倍。园区生产总值超过1000亿元的国家高新区共有17家（图1-80），较2014年增加了1家，常州高新区和苏州高新区在2014年新晋跻身千亿俱乐部，而郑州高新区在2014年首次跻身千亿俱乐部之后于2015年落选。另外，这17家国家高新区包括全部6家世界一流高科技园区（北京中关村、上海张江、武汉、西安、成都、深圳）、9家创新型科技园区（苏州工业园、天津、长春、广州、无锡、长沙、合肥、常州、苏州）、1家创新型特色园区（南京）。可见，三类园区在引领支撑区域经济发展上表现较为突出。2015年，6家世界一流高科技园区的园区GDP占

① 此数据来源于火炬统计国家高新技术产业开发区综合统计报表，由各国高新区管理委员会上报。

其所在城市GDP比重的算术平均值为27.33%，21+1家创新型科技园区的园区GDP占其所在城市GDP比重的算术平均值为16.87%，22家创新型特色园区的GDP占其所在城市GDP比重的算术平均值为17.06%。

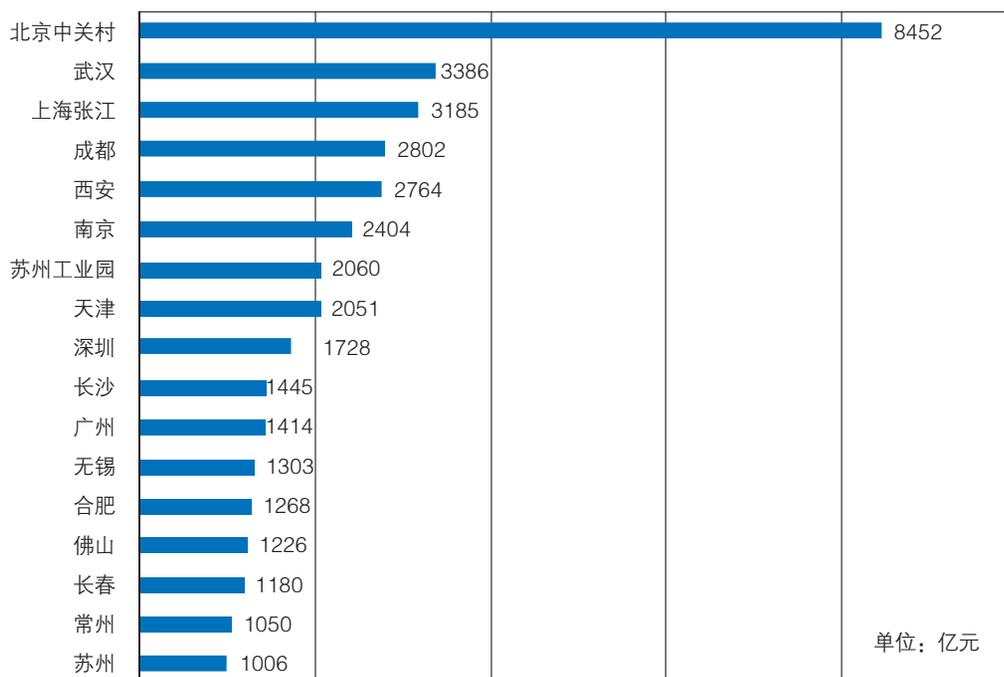


图1-80 2015年园区生产总值总量超过1000亿元的国家高新区

按园区所在城市的规模划分计算市内国家高新区地区生产总值占全市地区生产总值的比重^①，2015年，地处直辖市的5家^②国家高新区的园区GDP占其所在城市GDP的比重为18.20%，较2014年提升了1.81个百分点；地处省会城市的27家^③国家高新区的园区GDP占其所在城市GDP的比重为17.12%，较2014年提升了0.58个百分点；地处计

① 此处市内国家高新区地区生产总值占全市地区生产总值的比重，其中，国家高新区地区生产总值数据来源于火炬统计国家高新区技术产业开发区综合统计报表；由于2016年国家统计局年鉴还未公布，且此处仅仅是用比例来说明问题，所以这里省会城市和计划单列市地区生产总值来源于网站公布的初步核算结果，其中，省会城市和计划单列市地区生产总值包括市辖县。

② 因上海有上海张江国家高新技术产业开发区和上海紫竹国家高新技术产业开发区两家国家高新区，故位于直辖市的国家高新区共计5家。

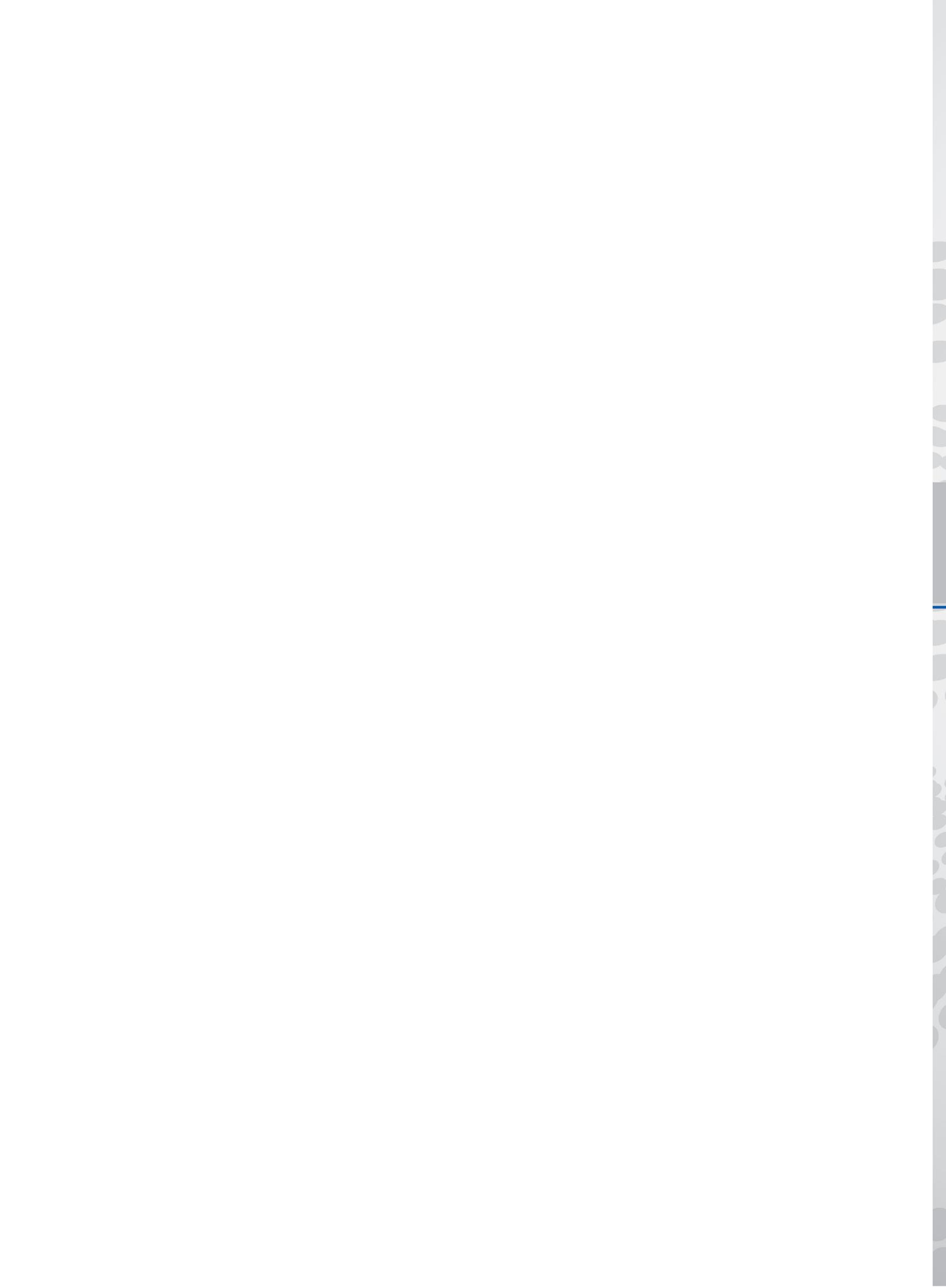
③ 拉萨无国家高新区，长春有长春国家高新技术产业开发区和长春净月国家高新技术产业开发区两家国家高新区，故位于省会城市的国家高新区共计27家。

划单列市的5家国家高新区的园区GDP占其所在城市GDP的比重为8.56%，较2014年略微下降0.13个百分点（表1-7）。

表1-7 2015年国家高新区园区生产总值占所在市地区生产总值的比重情况

（单位：%）

城市	国家高新区园区生产总值占所在市地区生产总值的比重	城市	国家高新区园区生产总值占所在市地区生产总值的比重
北京	36.80	青岛	6.42
天津	12.40	郑州	11.07
石家庄	6.60	武汉	30.91
太原	15.17	长沙	16.98
呼和浩特	1.72	广州	7.81
沈阳	5.62	深圳	9.87
大连	7.23	南宁	18.04
长春	33.94	海口	7.11
哈尔滨	9.96	重庆	4.70
上海	13.42	成都	25.95
南京	24.73	贵阳	26.70
杭州	9.25	昆明	5.74
宁波	6.64	西安	47.57
合肥	22.41	兰州	14.32
福州	4.63	西宁	8.48
厦门	15.10	银川	3.78
南昌	16.98	乌鲁木齐	35.49
济南	15.33	—	—



国家高新区创新能力评价报告2016

国家高新区

第二章

综合发展与数据分析

2015年，国家高新区持续健康发展，充分发挥科技集聚地和创新孵化器的功能，深化科技体制改革，通过搭建创新平台和科技要素投入等方式引导企业直接参与到创新活动中，稳步提高企业国际竞争能力，逐步形成技术创新与产业发展相互融合、良性互促的局面，国家高新区的创新能力和发展潜力全面提升。

2015年，国家高新区持续优化创新创业生态，有效支撑和引领大众创业、万众创新，企业健康快速成长，孕育出一批引领原创新兴产业发展和催动传统产业颠覆式变革的科技型龙头企业。

2015年，国家高新区坚持以高技术产业为发展重点，通过在园区内营造良好的产业环境，前瞻性布局战略性新兴产业，逐渐形成适应园区特色且有竞争力的产业集群和产业生态。

2015年，国家高新区继续强化顶层设计、优化战略布局，战略空间进一步扩充，自主创新示范区、三类园区、新升级国家高新区交相辉映、协同发展，统筹谋划和分类指导成效显著。

一、国家高新区经济平稳发展实力突出

（一）缓增速重质量，持续支撑国民经济发展

2015年，全国高新区共有82712家企业纳入统计，新增入统企业4403家。146

家^①国家高新区共实现营业收入253662.8亿元、工业总产值186018.3亿元、净利润16094.8亿元、上缴税额14240.0亿元、出口创汇4732.7亿美元，剔除2015年新升级31家高新区的影响，营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额和出口创汇的增速分别为6.4%、2.3%、2.6%、4.3%、5.1%（图2-1）。受我国经济新常态的影响，国家高新区主要经济指标增速较2014年均有所下降，但总体依然保持增长态势。尤其是在全球出口贸易低迷的情况下，2015年国家高新区出口创汇保持增长，其增速高出全国出口增速（-1.8%）6.9个百分点。

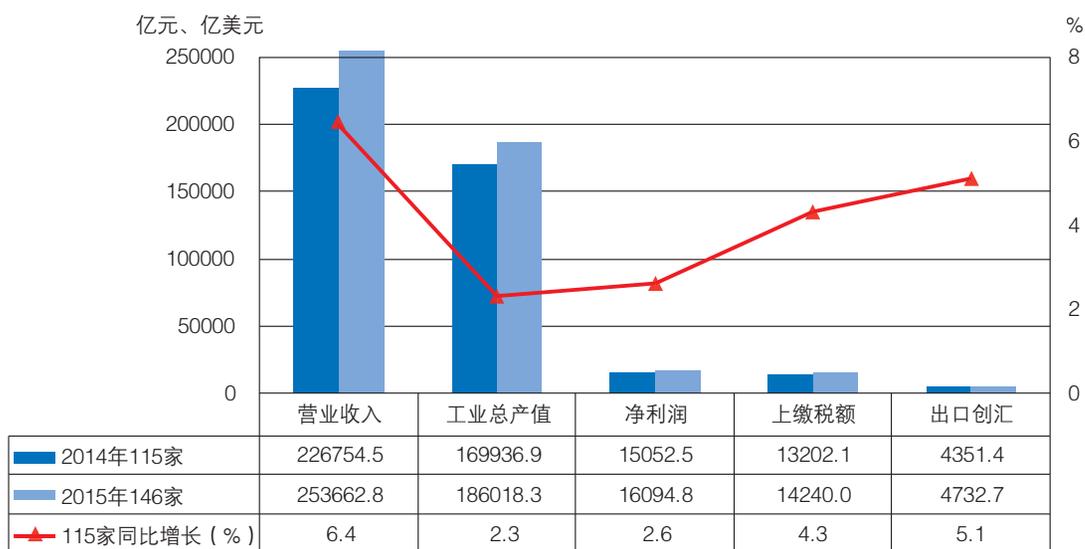


图2-1 2014年、2015年国家高新区主要经济指标比较

虽然主要经济指标增速有所放缓，但国家高新区在经济规模总量上持续支撑国民经济增长和地方区域经济发展。2015年，146家国家高新区园区生产总值（GDP）达到80657.6亿元，以原115家^②国家高新区同比增长7.2%。146家国家高新区园区生产总值占全国国内生产总值（676708亿元）比重达11.9%，较2014年提升1.0个百分点，其中，高新区的园区生产总值占所在城市GDP比重达到50%以上的为7家，30%以上的为21家，20%以上的为42家；国家高新区内企业实际上缴税费总额为14240.0亿元，占全

① 本章节的所有统计数据均为146家国家高新区数据，不包括苏州工业园。

② 截至2014年底，共有国家高新区115家。本章节涉及2015年、2014年数据同比时，剔除2015年新升级31家高新区影响因素，采用115家高新区数据进行同比。

国税收入（124892亿元）比重达11.4%，较2014年占比提高0.3个百分点。

同时，国家高新区经济质量整体持稳。2015年国家高新区纳入统计企业共实现营业利润17908.9亿元，以原115家国家高新区同比，营业利润增长3.3%，在全国规模以上工业企业利润同比（-2.3%）出现下滑的情况下，高新区企业利润能够逆势上扬，实属难能可贵。园区企业的平均利润率、增加值率和工业增加值率分别为6.3%、20.5%和19.8%，以原115家国家高新区同比，利润率、增加值率和工业增加值率分别同比变动-3.6%、3.2%和-3.2%（图2-2），增加值率稳步提升0.6个百分点，而利润率和工业增加值率略微下降0.2个百分点和0.6个百分点。

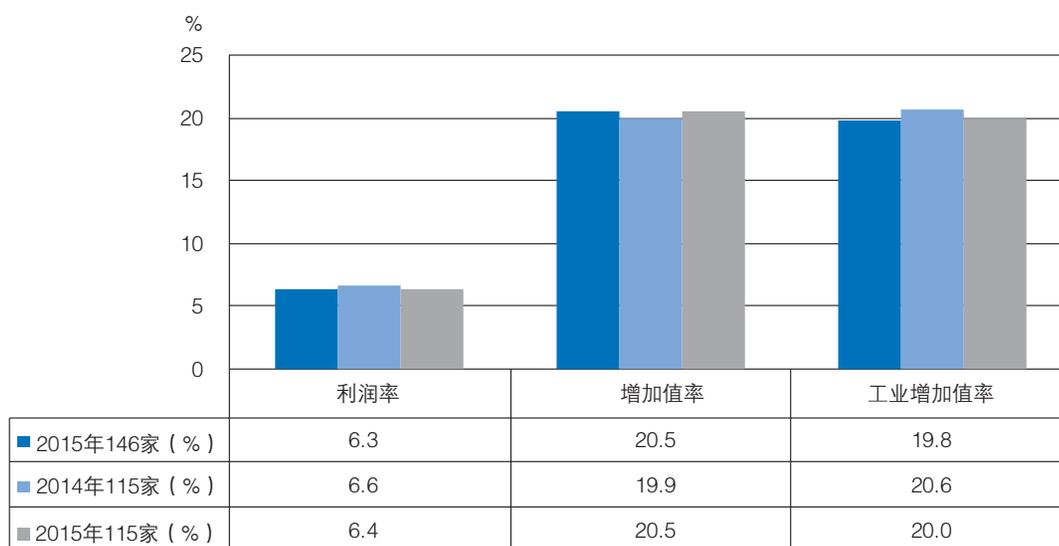


图2-2 2014年、2015年国家高新区主要经济效益指标比较

（二）集约化高效率，保护环境促进绿色发展

国家高新区着眼于持续推动科技创新的发展方式促进生产效率不断提升，人均经济效益指标在经历了多年持续增长后，2015年国家高新区企业人均创造价值的能力开始进入稳定期。2015年，国家高新区人均营业收入、人均工业总产值、人均净利润、人均上缴税额、人均出口总额分别为147.6万元、108.2万元、9.4万元、8.3万元、2.8万美元，虽然以原115家同比，多有小幅下降或小幅提升（表2-1），但2015年146家国家高新区的劳动生产率为30.2万元/人，是全国全员劳动生产率（7.7万元/人）

的3.9倍，国家高新区已经是全国经济效率的高地。

表2-1 2014年、2015年国家高新区人均经济效益指标比较

(单位：万元、万美元)

人均指标	2015年146家	2014年115家	115家同比(%)
营业收入	147.6	148.5	1.45
工业总产值	108.2	111.3	-2.47
净利润	9.4	8.6	-2.62
上缴税额	8.3	9.9	-0.05
出口创汇	2.8	2.9	0.19

国家高新区牢固树立绿色发展理念，以生态环境营造发展优势，用经济发展促进环境保护，全力构筑环境友好、资源节约的生态经济，形成生态与发展互相促进的良性发展格局。根据2015年底对国家高新区进行的问卷调查显示，国家高新区平均绿化覆盖率达到37.7%（数据来源：调查问卷；N=138）；全国146家国家高新区中有72家高新区获得国际或国内认证机构评定认可的ISO14000环境体系认证，占高新区总数的近半数。2015年国家高新区规模以上工业企业万元增加值平均综合能源消费量为0.584吨标准煤，以原115家国家高新区计算，万元增加值平均综合能源消费量为0.551，是全国万元国内生产总值能耗^①（0.635）的86.7%。

（三）促开放谋全球，全面提升国际竞争能力

国家高新区积极践行国家的全球发展与全面开放战略，以全球视野谋划和推动创新发展，通过产品国际化、要素国际化和组织国际化并行，全面提升国际化水平，高新区国际贸易拓展能力、全球创新资源集聚能力和企业创新的国际竞争力逐渐增强。

国家高新区积极鼓励企业开拓和利用国际市场，重点发展高附加值的高新技术产品和服务出口。2015年国家高新区出口贸易喜忧参半。一方面，2015年国家高新区出口规模稳中有升，国家高新区出口创汇占营业收入的比重为11.6%，与2014年水

^① 此处，全国万元国内生产总值能耗数值由“我国全年能源消费总量”与“全年国内生产总值”相除计算而来，计算结果仅用于与国家高新区的对比；2015年我国全年能源消费总量43.0亿吨标准煤，全年国内生产总值676708亿元。

平基本持平，占全国外贸出口（货物及服务出口25647.6亿美元）比重为18.5%，较2014年提高1.5个百分点；同时，国家高新区企业高新技术产品出口总额为2411.4亿美元，占全国高新技术产品出口（6552.1亿美元）比重为36.8%，较2014年提高2.3个百分点。但另一方面，国家高新区企业实现技术服务出口总额191.2亿美元，占全国服务出口（2882亿美元）比重为6.6%，较2014年下降了3.6个百分点；同时高新区高新技术产品出口和技术服务出口占高新区出口总额比重分别为51.0%和4.0%，较2014年分别下降了1.3和1.2个百分点（图2-3）。国家高新区还需加大政策支持力度，鼓励企业开展国际技术和贸易，提升企业参与国际贸易的水平和层级，进一步调整和优化出口贸易结构。

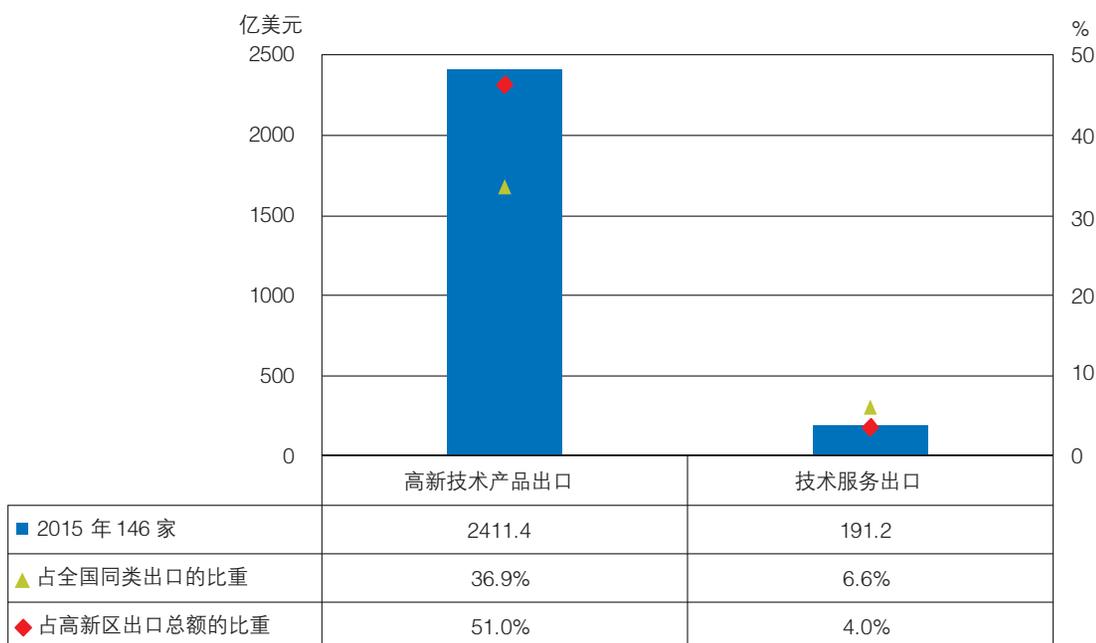


图2-3 2015年国家高新区高新技术产品出口和技术服务出口情况

国家高新区积极主动地集聚、整合和利用全球创新资源，加强科技开放合作，国际一流研发机构和海外高层次创新人才云集国家高新区。国家高新区积极鼓励跨国公司设立研发机构，加强外资研发机构的技术溢出，截至2015年底，国家高新区内共有外资研发机构2010家，较2014年增加371家，外资研发机构成为有效配置国际创新资源的重要平台。截至2015年底，146家国家高新区中有24家高新区成为国家“海外高

层次人才创新基地”，共有留学生创办企业29621家；国家高新区企业从业人员中有留学归国人员10.9万人、外籍常驻人员5.5万人、引进外籍专家1.3万人，有3438人入选国家“千人计划”，占全国“千人计划”总人数（5208人）的66%，其中，1558人为园区推选并入选，国家高新区吸纳大量国际优秀人才就职。

我国部分国家高新区的从业人员受教育程度已经达到国际领先水平。2015年146家国家高新区本科及以上学历从业人员占比为32.0%，其中，西安、中关村、深圳、上海张江、武汉、成都等我国代表性的国家高新区从业人员中本科及以上学历人员占比分别为57.5%、52.1%、49.6%、47.4%、44.6%、43.8%，均远高于国家高新区整体水平，并且西安、中关村、深圳高新区从业人员中本科及以上学历人员占比均较硅谷地区居住人口中本科及以上学历人员占比（48%）高出1.0个百分点以上（图2-4）。

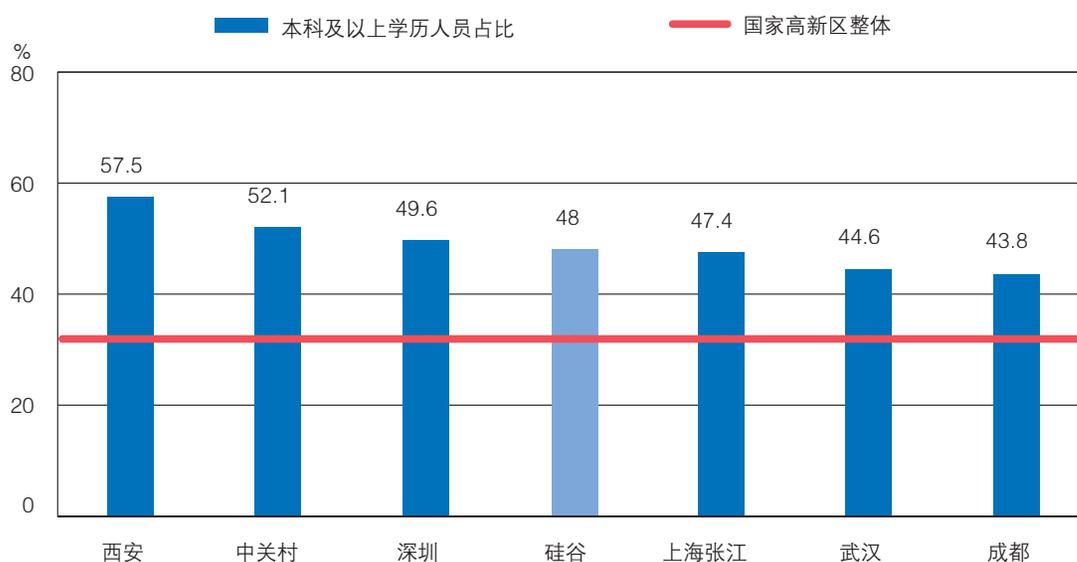


图2-4 2015年中国代表性国家高新区与硅谷的本科及以上学历人员对比

国家高新区积极整合国际资本，企业通过在境外资本市场上市、融资等方式吸引大量国际资金。2015年146家国家高新区吸引外资实际投资额为423.3亿美元，较115家高新区同比增长7.9%，占全国实际使用外商直接投资金额（7814亿元，合1263亿美元）的比重为33.5%；企业海外上市融资股本为435.0亿元，较2014年115家同比增长

15.3%，其中，内资控股企业海外上市融资股本为262.2亿元，占高新区全部企业海外上市融资股本的60.3%。

国家高新区积极引导企业开展境外投资，鼓励企业建立海外分支机构，支持企业通过境外知识产权、境外收购等方式，培育国际化品牌，帮助企业塑造全球的竞争优势。2015年，国家高新区纳入统计企业共实现对外直接投资额811.1亿元，占全国对外直接投资额（不含银行、证券、保险）（7351亿元）比重达11.0%；146家国家高新区企业共设立境外营销服务机构3741家，设立境外技术研发机构533家，设立境外生产制造基地377家。国家高新区大力促进企业国际知识产权创造、运用、保护和管管理，支持企业申请境外专利、注册商标，2015年全国146家国家高新区中有62家高新区被国家知识产权局认定为试点（或示范）园区，占全部园区的42.5%；同时，国家高新区企业拥有境外授权专利20746件，拥有境外注册商标47877件，共有323家企业参与形成国际标准的制定，其中，内资控股企业拥有境外专利12489件，拥有境外注册商标38868件，共有243家内资控股企业参与形成国际标准的制定，内资控股企业拥有的境外知识产权数量占全部企业的比重均超过60%（表2-2）。

表2-2 2015年国家高新区内资控股企业和全部企业境外知识产权情况

（单位：件）

指标	2015年高新区企业	2015年高新区内资控股企业	内资控股企业所占比重（%）
拥有境外授权专利	20746	12489	60.2
拥有境外注册商标	47877	38868	81.2
申请欧美日专利	9058	6430	71.0
授权欧美日专利	3849	2354	61.2
拥有欧美日专利	12236	7215	59.0

二、国家高新区创新能力持续稳定提升

（一）聚人才优结构，打造全国创新人才高地

国家高新区通过不断的人才政策突破和体制机制创新，优化人才发展环境。根据

2015年底对全国146家国家高新区进行的一项问卷调查显示，超过95%的国家高新区建立了灵活的引进人才政策（数据来源：调查问卷；N=138），包括对高层次人才创业给予办公用房补贴、公租房配租和房租补贴，其子女在户口、教育等方面享受绿色通道；对海外人才落户创业给予相应的启动资金、股权投资等；近80%的国家高新区结合园区自身产业特点和发展方向建立了标志性专项人才计划（数据来源：调查问卷；N=138）；超过40%的国家高新区试行了企业科技人员个人所得税返还政策，大大提高了科技人员创新创业的积极性。优厚的待遇是国家高新区企业留住人才的手段之一，2015年国家高新区企业人均工资性收入为101815.6元，较2014年115家同比增长14.3%，是全国居民人均工资性收入（12459元）的8.2倍。

高标准招人聚才与立体化培育人才并举，高新区逐步建立起一支规模宏大、富有创新精神、敢于承担风险的创新型人才队伍，成为全国的创新人才高地。2015年146家高新区企业从事科技活动人员311.7万人，占全部从业人员总数的18.1%；本科以上学历从业人员数为550.7万人、R&D人员175.5万人、R&D人员全时人员数为119.8万人，以原115家高新区同比，分别增长8.7%、5.8%、17.1%，相较于高新区从业人员4.9%的增长速率，可以看出，高学历和研发人才的增长速率均高于从业人员的平均增速（图2-5），国家高新区的从业人员队伍整体结构不断优化。

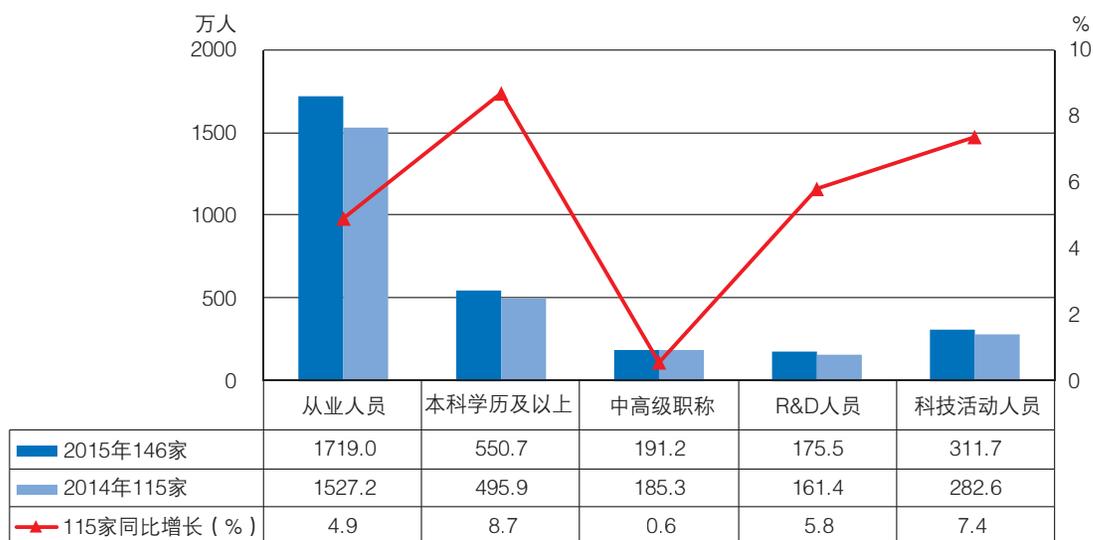


图2-5 2014年、2015年国家高新区从业人员情况比较

另外，国家高新区在培育高科技服务人才、促进就业和维护社会稳定方面也发挥了积极作用。2015年超过80%的国家高新区都在积极培养技术创新支持人才，包括科技创业（风险）管理人才、技术评估人才、技术经纪人才、知识产权服务人才等（数据来源：调查问卷；N=138）。截至2015年底，全国146家高新区内企业年末从业人员1719.0万人，较上年增加191.8万人，原115家高新区较上年增加74.8万人；从业人员中参加社保人数为1499.3万人，占全部从业人员的86.7%；当年吸纳高校应届毕业生50.7万人，较上年增加1.2万人。

（二）多渠道齐发力，持续加强创新投入力度

国家高新区逐步建立起政府、企业、社会的多元化、多渠道、高效率的科技投入体系，保障国家高新区科技创新投入资金持续增长。

国家高新区通过不断加大政府科技资金投入力度，充分发挥财政资金的引导作用，调动社会多元化资金投入创新。2015年，146家国家高新区财政科技拨款总额达564.7亿元，占高新区财政支出比例达到12.7%，以原115家国家高新区同比，财政科技拨款增长13.2%；2015年底对国家高新区进行的问卷调查显示，97%的国家高新区设立了科技专项资金，园区平均科技专项资金达2.1亿元（数据来源：调查问卷；N=138）。2015年，国家高新区用于对科技型中小企业创新基金的配套资金达到130.9亿元、用于扶持创业投资机构（含创投引导基金）的资金300.4亿元、用于扶持担保机构资金282.4亿元，此三项资金较上年增长率分别为59.6%、51.9%、29.8%，以原115家国家高新区同比，三项资金增长率分别为49.1%、39.7%、18.5%。

国家高新区有效利用鼓励企业加大技术创新及研发投入的税收优惠政策，支持和引导企业增加创新投入，激励企业开展科技创新。2015年，国家高新区内企业通过各项优惠政策共享享受税收减免1640.5亿元，较2014年企业享受税收减免规模增加196亿元。企业享受高新技术企业所得税减免共计674.9亿元、研发加计扣除所得税减免共计210.8亿元、技术转让所得税减免共计7.5亿元。企业使用来自政府部门的科技活动资金用于企业内部科技活动的金额为422.8亿元，以原115家国家高新区进行同比，年增长19.7%。

截至2015年底，全国146家高新区的82712家企业科技活动经费内部支出7578.3亿元，以原115家国家高新区比较，实现同比增长10.7%；企业R&D经费内部支出4521.6亿元（图2-6），占全国企业R&D经费支出（10880.9亿元）的41.6%，以原115家国家高新区比较，实现同比增长10.9%，增速比全国R&D经费支出增长（9.2%）快1.7个百分点；国家高新区企业研发经费支出与园区生产总值（GDP）比例为5.6%，是全国研发经费支出与国内生产总值比例（2.10%）的2.7倍。国家高新区企业的研发投入强度处于较高水平。

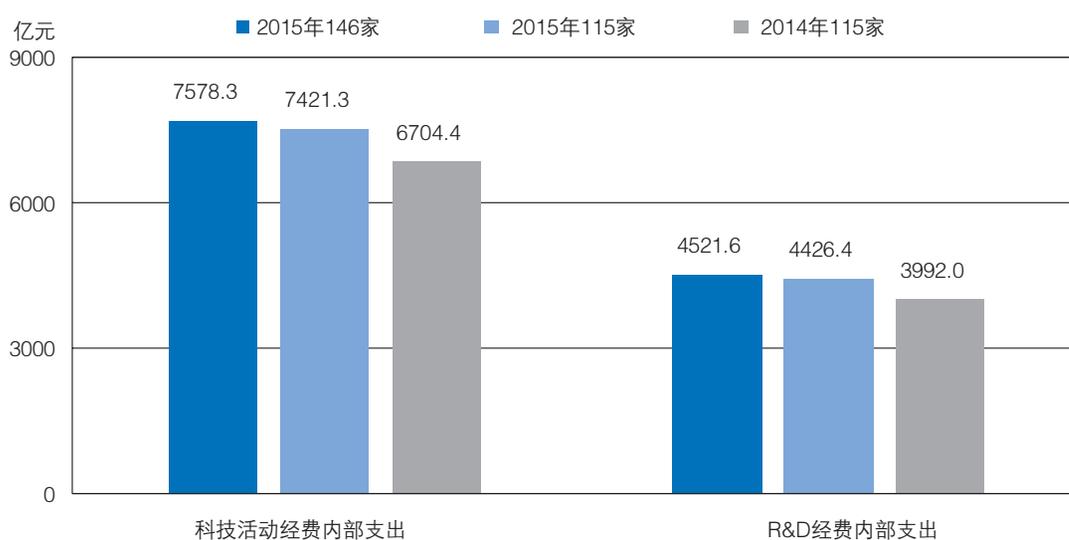


图2-6 2014年、2015年国家高新区企业内部科技/R&D经费支出情况

（三）搭平台促协同，支撑科技经济融合发展

2015年，国家高新区深化体制改革创新，加强科技供给，在稳定发展已有科技创新平台的基础上，积极探索传统研发机构与市场经济有效对接的途径，国家高新区正在以新型研发平台为基础，结合企业研发中心和传统高校科研院所共同形成规模化、产业化的创新科技供应体系，引领我国科技体制转变新方向。同时，充分发挥政府的桥梁纽带作用以及科技、人才、成果和平台四位一体的创新优势，通过搭建协同创新平台有效集成创新资源和创新要素，促进产学研协同创新，为我国实现科技和经济社会发展深度融合、孕育培养“科研产业”奠定了坚实基础。

国家高新区中集聚的众多大学机构、科研院所和相关国家级研究机构，为搭建园区创新平台提供知识载体和技术源头。截至2015年底，国家高新区内共有各类大学753所；研究院所2415家，其中国家或行业归口的研究院所604家；博士后科研工作站1455个，其中国家级844个。国家高新区累计建设国家重点实验室318个、产业技术研究院803个、国家工程研究中心97个（包含分中心）、国家工程技术研究中心217个、国家工程实验室107个、国家地方联合工程研究中心（工程实验室）114个，其中，国家工程研究中心、国家工程实验室数量均占全国的70%左右。

国家高新区积极推动企业技术中心、新型研发机构等市场化的创新机构建设。一方面，具有较强市场优势的企业技术中心数量迅速扩大，截至2015年底，全国146家国家高新区共有企业技术中心9557家，其中经国家认定的企业技术中心（包含分中心）506家，占全国企业技术中心（1250家，包含分中心）的40.5%，国家高新区企业逐步占据全国企业创新资源的半壁江山。另一方面，具有“研发、转化、孵化和投资”四位一体功能、“实体化、资本化、国际化”特征明显的新型研发组织呈现井喷式发展，“四不像”的新型研发组织发源于广东，以深圳高新区、广州高新区、东莞高新区为代表逐步向全国高新区扩展，典型的机构有深圳清华大学研究院、光启研究院、广州达安基因、中国科学院西安光机所等，这些新型研发机构的快速发展预示了我国科研机构改革发展的一个重要方向，为破解我国科研与市场对接“两张皮”问题提供了宝贵路径。

国家高新区通过推进产学研协同创新中心建设、技术转移机构建设，推动企业与各类创新要素的合作与交流，进一步促进科技成果价值化。截至2015年底，国家高新区内共有生产力促进中心311个，其中国家级82个；各类产业技术创新战略联盟961个，其中国家级129个；累计建成技术转移示范机构788个，其中经认定的国家技术转移示范机构235个。2015年，146家国家高新区内企业委托外单位开展科技活动的经费支出为502.9亿元，较原115家国家高新区同比增长17.0%；其中，对境内研究机构支出233.8亿元、对境内高等学校支出51.3亿元、对境外支出62.1亿元（图2-7）。

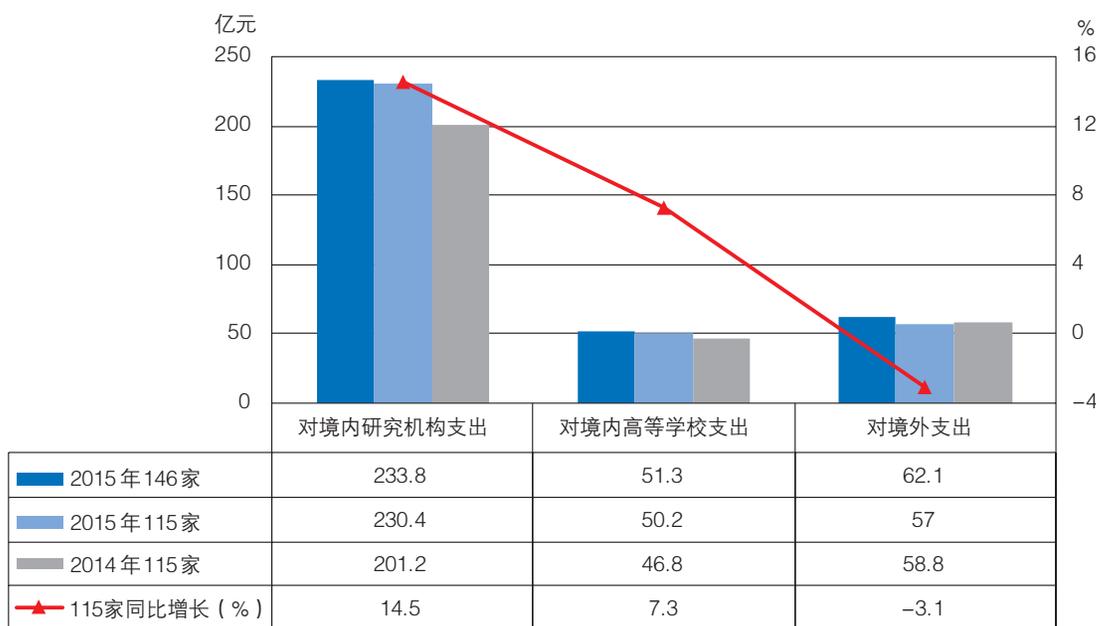


图2-7 2014年、2015年国家高新区委托外单位开展科技活动经费支出情况

(四) 专利优成果丰，奠定创新经济发展基石

国家高新区逐步成为全国专利产出最丰硕的地区。截至2015年底，全国146家国家高新区的企业当年参与的科技项目数量达34.6万项，以原115家高新区同比增长15.4%。2015年，国家高新区企业当年申请专利数量为35.3万件，其中发明专利申请18.7万件，发明专利申请量占全国发明专利申请量（110.2万件）的17.0%；当年专利授权达到21.5万件，其中发明专利授权7.1万件，发明专利授权量占全国发明专利授权量（35.9万件）的19.8%；国家高新区企业共拥有有效专利92.6万件，其中拥有发明专利为27.9万件，有效专利量占全国有效专利量（547.8万件）的16.9%；以原115家高新区同比，各类型专利产出量增长率基本均在10%以上（图2-8）。

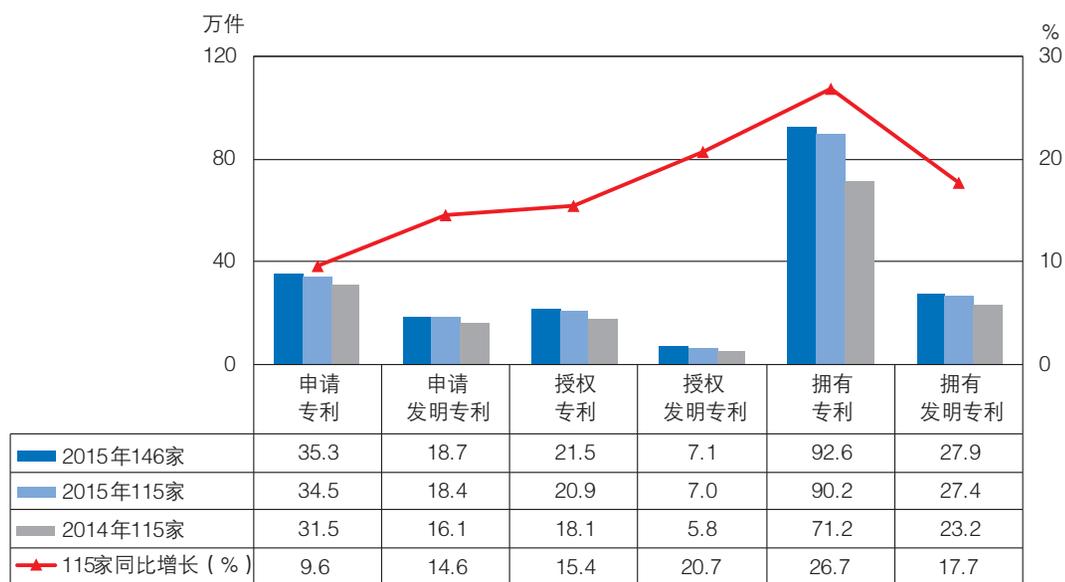


图2-8 2014年、2015年国家高新区专利申请、授权、拥有数量情况

国家高新区人均专利产出量持续增长，专利成果产出效率稳步提升。2015年，国家高新区万名从业人员申请专利205.5件，其中申请发明专利108.7件；万名从业人员授权专利125.3件，其中授权发明专利41.4件；万名从业人员拥有有效专利538.4件，其中拥有有效发明专利162.3件，与2014年115家国家高新区单位专利/发明专利的申请、授权、拥有数量进行比较，均呈现增长态势。并且，国家高新区的单位专利产出量要远远高于全国平均水平，均为全国平均水平的5倍以上，其中，每万名从业人员授权发明专利、拥有有效发明专利分别为全国平均水平的8.9倍、8.5倍（表2-3）。但同时值得注意的是，国家高新区专利总量和人均专利数量的增速多数低于全国平均水平，这一定程度上与前期国家高新区专利总量和人均专利数量基数增长较快有关（图2-9）。此外，2015年国家高新区亿元研发投入专利产出量，与原115家高新区同比，除了申请专利外，其余各类型专利的亿元研发投入产出量均有所增长（表2-4）。

表2-3 2014年、2015年国家高新区每万名从业人员专利产出量

(单位: 件/万人)

每万人专利产出量	2015年146家高新区	2015年115家高新区	2014年115家高新区	2015年全国平均
申请专利	205.5	215.2	206.1	36.1
申请发明专利	108.7	114.8	105.1	14.2
授权专利	125.3	130.7	118.8	22.2
授权发明专利	41.4	43.5	37.8	4.6
拥有专利	538.4	562.9	466.0	70.7
拥有发明专利	162.3	170.8	152.2	19.0

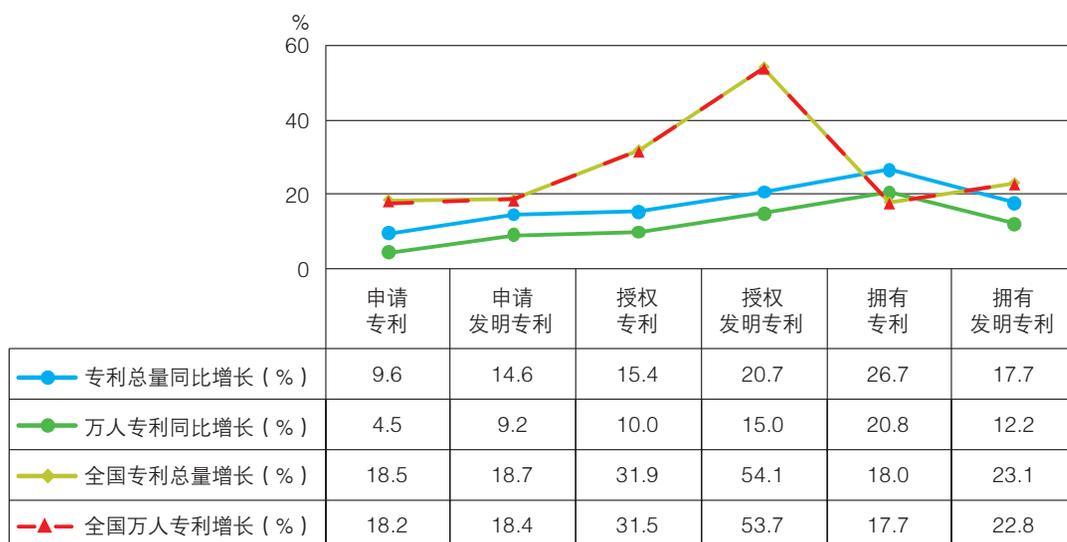


图2-9 国家高新区专利数量和每万人专利产出量的增长情况

表2-4 2014年、2015年国家高新区亿元研发投入专利产出量

(单位: 件/亿元)

单位投入专利产出量	2015年146家高新区	2015年115家高新区	2014年115家高新区
申请专利	78.1	77.9	78.8
申请发明专利	41.3	41.5	40.2
授权专利	47.6	47.3	45.4
授权发明专利	15.7	15.7	14.5
拥有专利	204.7	203.7	178.3
拥有发明专利	61.7	61.8	58.2

国家高新区各类型知识产权竞相发展，企业品牌建设成效突出。截至2015年底，146家国家高新区企业拥有软件著作权249713件，其中当年获得软件著作权50808件；拥有集成电路布图6339件，其中当年获得集成电路布图1088件；拥有植物新品种1555件，其中当年获得植物新品种218件。以原115家国家高新区同比，软件著作权、集成电路布图、植物新品种的拥有量分别增长31.4%、11.9%、31.9%。2015年国家高新区企业当年新增注册商标数为3.5万件，以原115家高新区同比增长6.9%，每万人拥有注册商标为168.9件，较2014年同比提高12.8件/万人。

国家高新区在实现创新经济价值方面成效显著。2015年，146家国家高新区企业研发的新产品产值达到58929.3亿元，新产品实现销售收入58914.4亿元，分别比2014年增长6.9%和6.4%，以原115家高新区同比分别增长3.3%、3.0%，新产品销售收入占产品销售收入的30.8%；国家高新区企业技术合同交易非常活跃，2015年国家高新区企业认定登记的技术合同成交金额达2635.6亿元，占全国技术合同成交额（9835亿元）比重为26.8%。

三、国家高新区企业加速成长规模发展

（一）创生态优服务，承载大众创业万众创新

2015年，国家高新区持续推进“创业苗圃—孵化器—加速器”科技创业孵化链条建设，服务机构发展环境不断优化，各类创业服务机构集群发展，科技服务规模化、体系化、专业化发展，国家高新区创新创业生态环境持续优化。

传统孵化器、加速器规模庞大，国家高新区在支持大众创业、万众创新方面具有绝对的先天优势。截至2015年底，146家国家高新区内共有科技企业孵化器1354家，其中国家级370家；科技企业加速器371家。国家级科技企业孵化器和加速器总面积分别为1824.4万平方米^①和3311.6万平方米。科技企业孵化器74.6%的面积供在孵企业使用（图2-10），截至2015年底，国家级科技企业孵化器内共有在孵企业32987家，其

^① 此处数据来源于2015年科技企业孵化器统计调查结果，370家国家级科技企业孵化器的总面积。

中当年新增在孵企业8879家，累计毕业企业32707家。

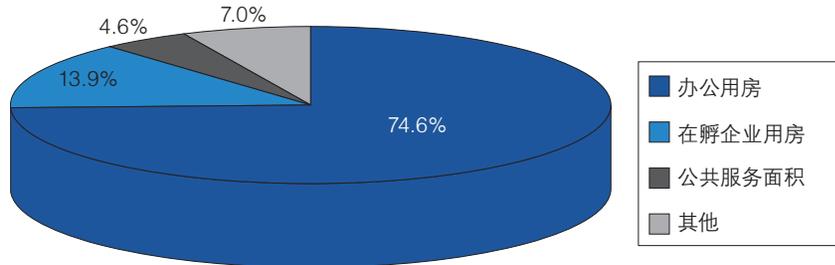


图2-10 2015年国家级科技企业孵化器使用面积用途分布情况

新型创业服务平台加速发展，国家高新区良好的创新创业生态环境成为创新和创业互促发展、相互助推的培养皿。一方面，国家高新区纷纷以国务院办公厅2015年3月印发的《关于发展众创空间推进大众创新创业的指导意见》（国办发〔2015〕9号）为纲领，加快建设和培育了一批低成本、便利化、全要素、开放式的众创空间；截至2015年底，146家国家高新区共拥有1021家众创空间，其中科技部备案的众创空间为221家，逐渐形成了创业服务机构的集聚效应和大众创新创业的规模优势。另一方面，以北京中关村、深圳、武汉、杭州等为代表的一批先进国家高新区，积极总结推广创客空间、创业咖啡、创新工场等新型孵化模式，使创业资源实现跨区域共享、创业经验得到有效积累和跨区域传播传承，进一步推动了承载创业活动的新型孵化器和创业空间的专业化、市场化、多元化发展，激发更多的创业领域，创造出更多创业机会。

国家高新区积极落实和创新促进创业服务平台发展的各项政策措施。2015年，近90%的国家高新区对众创空间等新型双创平台开展了政府购买服务、无偿资助或提供业务等方面的奖励（数据来源：调查问卷；N=137）。2015年，国家高新区内的370家国家级科技企业孵化器共获得各级财政资助资金17.5亿元，单位孵化器获得各级财政资助资金472.0万元，较2014年单位孵化器获得财政资助提高31.7%；截至2015年底，国家高新区内共计157家国家级科技企业孵化器通过国家减免税收政策审核，当年共享享受免税金额1.0亿元，单位孵化器享受免税金额61.1万元。

此外，国家高新区进一步强化公共服务平台建设，整合政府和社会资源，为企业

提供创业指导、人力资源、法律服务、金融服务等全方位立体化的服务，加强对企业成长的支撑。截至2015年底，国家高新区内共有人才服务机构1722家；会计师事务所1141家；审计事务所916家；律师事务所1395家；税务机构703家；知识产权服务机构1722家，其中专利服务机构1064家。

（二）拓渠道增供给，畅通企业多元融资路径

国家高新区自创建以来积极吸纳和培育各类金融机构，打造科技金融全产业链，为区内企业提供多元化的融资渠道，催化和完善高新区资本市场，加速推进科技与资本的深度融合。

国家高新区积极设立引进科技金融专营机构，促进金融机构更好地为科技创新服务。截至2015年底，国家高新区内共有银行2527家，其中448家科技支行；担保公司878家；小额贷款公司908家；科技融资租赁公司555家；科技金融服务机构1960家。2015年，146家国家高新区共有创业风险投资机构3681家，平均每家高新区拥有25家，企业当年获得创业风险投资机构的风险投资额共计129.0亿元，以2014年115家高新区同比，获得风险投资增长近1倍。

2015年，国家高新区内共有上市企业1170家，较2014年增加35家。按上市地点对146家高新区内的上市公司进行划分，在境内上市912家，占77.9%，其中：深交所主板上市110家，中小板上市258家，创业板上市253家，上交所上市291家；在境外上市258家，占22.1%，其中：在香港上市144家，纳斯达克上市60家，纽约交易所上市21家，新加坡上市12家，英国上市6家。高新区企业在其他地区板块上市企业有14家，约占1.2%（图2-11）。

国家高新区在推动完善多层次资本市场方面进行了有力的探索，“新三板”“新四板”等创新的科技金融业务逐步完善繁荣发展。“新三板”在国家高新区试点成功，成为高新区科技型中小企业通过股权融资和早期创投资本退出的重要机制，2015年全面向全国性股权交易市场扩容，目前“新三板”分层制开始实施，有力地带动了全国科技金融的发展。截至2015年底，国家高新区有2110家企业通过代办股权转让系统（新三板）挂牌，是2014年“新三板”挂牌企业（913家）的2.3倍。同

时，据不完全统计，国家高新区中还有664家企业通过区域性股权交易市场（四板）挂牌。

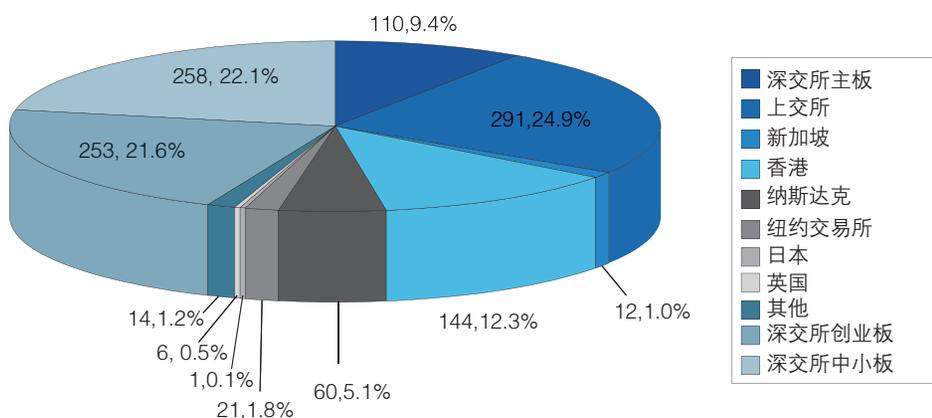


图2-11 2015年国家高新区上市企业地区板块分布情况

2015年，146家国家高新区企业的实收资本（股本）共计60765.3亿元，以原115家高新区同比，增长14.0%。其中：企业上市融资股本3625.3亿元，115家同比下降了6.7个百分点；企业海外上市融资股本435.0亿元，115家同比增长15.3%。2015年国家高新区内的内资控股企业实收资本（股本）45178.5亿元，企业上市融资股本3157.5亿元，企业海外上市融资股本262.2亿元，占高新区企业总体的比重分别为74.4%、87.1%和60.3%。

（三）助创业常态化，释放初创企业发展活力

随着创新创业生态系统的逐步形成和优化，国家高新区创业活动空前活跃，创业“新四军”日益成为创业主群体，创新创业已经成为国家高新区的价值导向和生活方式。2015年，80%以上的国家高新区建立了创业投资引导机制，近75%的国家高新区出台了支持高校、科研院所专业技术人员离岗创业的专项政策；2015年，平均每家国家高新区举办创新创业活动超过80次、开展创业教育和培训38次，40%以上的国家高新区参与了相关的创新创业大赛活动，超过半数的国家高新区存在大学生创业、科研人员创业、留学归国人员创业、大企业高管离职创业及连续创业、返乡就业人员创业五类创业并存的现象（数据来源：调查问卷；N=137）。

2011—2015年国家高新区当年新增注册企业数持续提升^①（图2-12）。2015年，全国146家高新区共有工商注册企业96.5万家，其中当年新注册企业19.0万家，当年新注册企业占工商注册企业总数的19.7%，该比例较2014年提高2.3个百分点。高新区当年新注册企业中有7.3万家技术开发和技术服务型企业，占当年新注册企业的38.2%，该比例较2014年提高1.0个百分点。截至2015年底，纳入火炬统计的2015年新注册企业共有756家，实现营业收入658.2亿元，较2014年新注册企业营业收入同比增长43.3%；企业年末从业人员共计4.1万人，2015年单位新注册企业创造就业岗位较2014年增加超过10个。

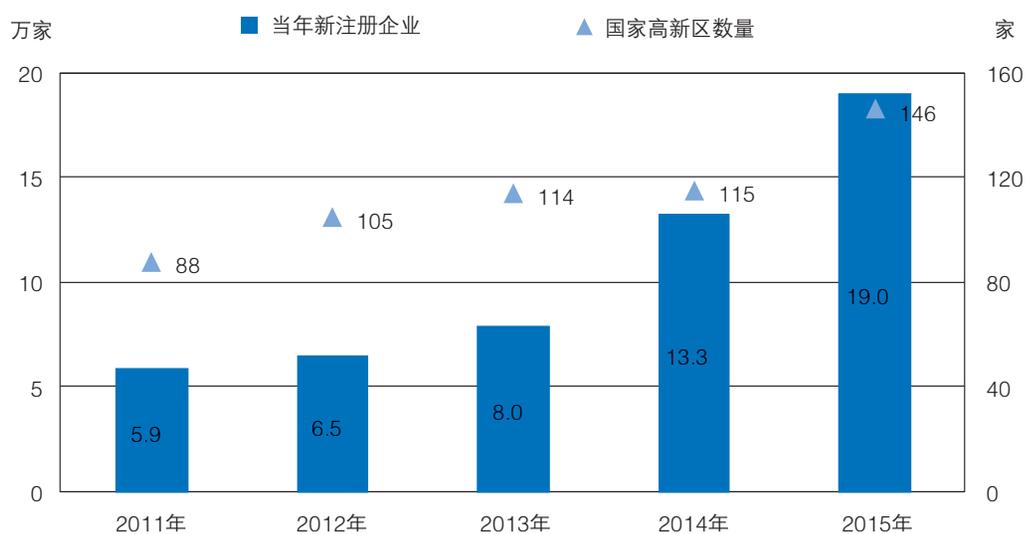


图2-12 国家高新区当年新增注册企业变化情况（2011—2015年）

小微企业是我国国民经济的重要支柱和促创业、保就业、活跃市场的生力军，而国家高新区持续涌现和极度活跃的创业企业群体，持续为高新区小微企业队伍补充新的血液，高新区形成了大中小微型企业比例相对适宜的企业规模布局。2015年，国家高新区有大型企业3660家、中型企业13380家、小型企业48170家、微型企业17502家，占比分别为4.4%、16.2%、58.2%、21.2%，其中，小企业占据了半壁江山，小微企业数量占比则将近80%（图2-13）。

^① 这里只是为了大概比较国家高新区企业注册的整体情况，没有排除国家高新区数量规模扩张的影响。

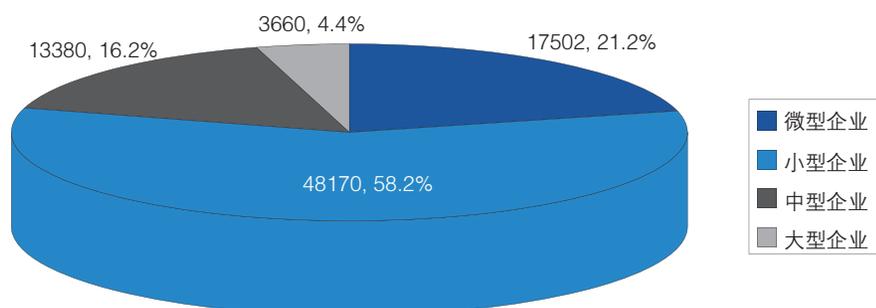


图2-13 2015年国家高新区内企业规模分布情况

（四）抓创新促变革，汇聚高科技高成长企业

培育高新技术企业一直是国家高新区推动创新发展工作的重要抓手，国家高新区已经形成了有效支撑我国高新技术产业发展的企业群体。2015年，146家国家高新区上报统计数据的高新技术企业共有31160家，占全国上报统计数据高新技术企业数量（76141家）的40.9%，占园区企业总数的37.7%，较2014年增长4.4个百分点，高企上报率进一步提升。区内高新技术企业实现营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额、出口创汇分别为100688.7亿元、78615.0亿元、7836.6亿元、5210.2亿元和1975.7亿美元，占园区企业总体的比重均超过35%，特别是净利润占48.7%（图2-14）。高新技术企业始终把创新牢牢抓住，在国家高新区的创新能力建设和创新成果产出方面有举足轻重的作用，不断引领国家高新区企业的创新发展。2015年，企业数量占比1/3的高新技术企业在创新投入和创新产出占园区企业总体创新投入和创新产出的比重均超过70%（表2-5）。

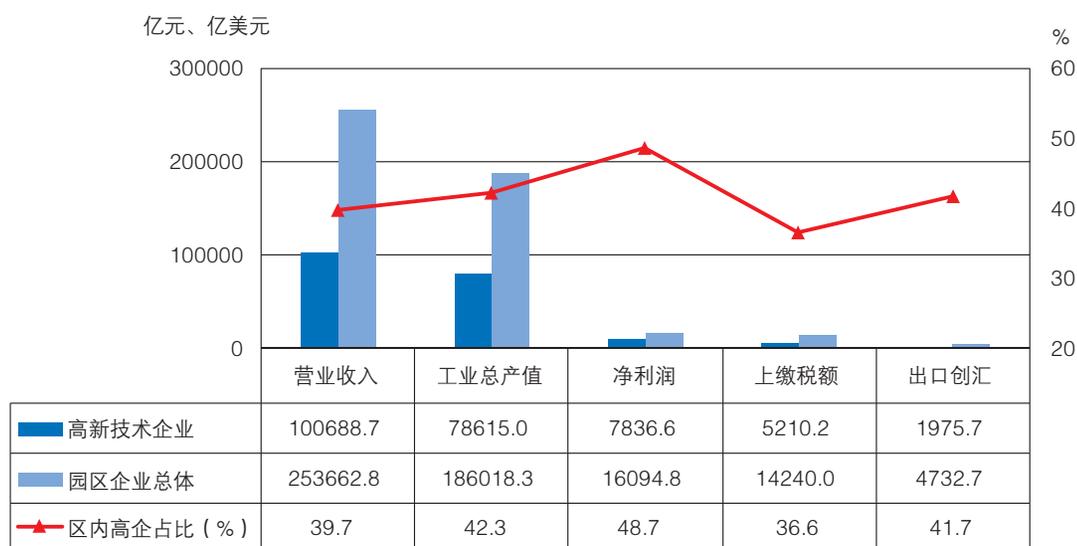


图2-14 2015年国家高新区内高新技术企业主要经济指标

表2-5 2015年国家高新区内高新技术企业创新情况

	创新指标	单位	区内高企	园区企业	占比 (%)
研发投入	R&D经费内部支出	亿元	3173.9	4521.6	70.2
	R&D人员	万人	132.9	175.5	75.7
	R&D人员折合全时当量	万人年	86.2	113.0	76.3
创新产出	申请专利	件	255130	353324	72.2
	申请发明专利	件	138493	186906	74.1
	授权专利	件	155746	215322	72.3
	授权发明专利	件	54703	71139	76.9
	拥有专利	件	727036	925538	78.6
	拥有发明专利	件	214068	278966	76.7

以瞪羚企业、独角兽企业为代表的高成长力企业逐渐成为国家高新区创新发展新引擎。瞪羚企业和独角兽企业作为创新能力强、成长快、潜力大的一类企业，受到各界的广泛关注，这类企业已成为孕育原创新兴产业和催动传统产业颠覆式变革的引领者，在创新驱动发展中发挥着越来越重要的作用。对于国家高新区而言，爆发式成长的瞪羚企业逐步取代了传统工业经济的大型企业，成为各个高新区创新发展的新名片，独角兽企业则成为高新区引领新业态能力和创新发展实力的象征。科技部火炬中

心、北京市长城企业战略研究所发布的《国家高新区瞪羚企业发展报告2016》显示，2014年国家高新区纳入统计的7万余家企业中，1888家高成长企业入选国家高新区瞪羚企业，全国高新区整体瞪羚率达到2.5%。

（五）增规模显优势，上市企业实力效益领先

2015年，146家国家高新区营业收入超过千亿元企业10家，较2014年增加3家；超过百亿元企业362家，较2014年增加13家；超过十亿元企业3532家，占企业总数的4.3%，较2014年提高0.1个百分点；超过亿元企业20633家，占企业总数的24.9%，较2014年提高1.3个百分点（图2-15）。

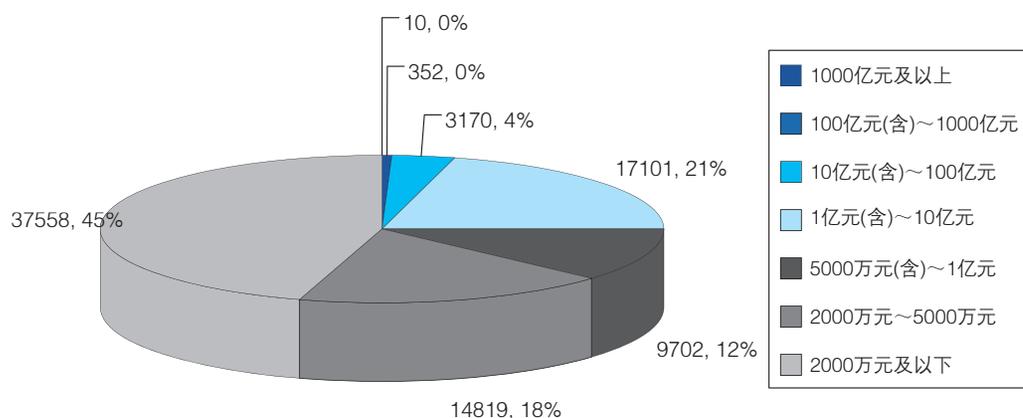


图2-15 2015年国家高新区企业营业收入规模分布

国家高新区亿元以上规模企业的经济体量庞大，经济效益表现突出。2015年，营业收入超过亿元的企业共计实现营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额和出口总额分别为239782.8亿元、176514.5亿元、15615.9亿元、4578.1亿元、13481.8亿美元，占高新区整体的比例均超过94%（表2-6），也就是说，企业数量占比仅为25%的上亿企业贡献了园区94%以上的经济规模。同时，2015年国家高新区内上亿元企业的净利润率和净资产收益率为6.5%和11.7%，分别高于高新区企业平均水平0.2个和1.1个百分点。

表2-6 2015年国家高新区营业收入超亿元企业主要经济指标

(单位: 家、亿元、亿美元)

指标	高新区上亿企业	高新区企业整体	上亿企业占比(%)
企业数量	20633	82712	24.9
营业收入	239782.8	253662.8	94.5
工业总产值	176514.5	186018.3	94.9
净利润	15615.9	16094.8	97.0
上缴税额	4578.1	4732.7	96.7
出口总额	13481.8	14240.0	94.7
净利润率(%)	6.5	6.3	—
净资产利润率(%)	11.7	10.6	—

国家高新区上市企业实力强大, 经济效率和效益领先发展。2015年, 146家国家高新区共有1170家上市企业, 占高新区企业总数的1.4%, 但上市企业主要经济指标占国家高新区的比例均在15%以上, 上市企业经济规模在国家高新区的占比是数量占比的10倍以上; 上市企业的人均营业收入、人均工业总产值、人均净利润、人均上缴税额、人均出口创汇分别为171.1万元/人、128.4万元/人、12.5万元/人、9.3万元/人、3.0万美元/人, 上市企业各项人均指标均高于园区企业总体的人均指标(表2-7); 上市企业的净利润率为7.3%, 高于亿元以上规模企业平均水平0.8个百分点, 高于高新区企业平均水平1.0个百分点。

表2-7 2015年国家高新区上市企业主要经济指标

指标	上市企业 (亿元、亿美元)	上市企业/ 企业总体(%)	上市企业人均 (万元/人、万美元/人)	企业整体人均 (万元/人、万美元/人)
营业收入	41641.2	16.4	171.1	147.6
工业总产值	31251.7	16.8	128.4	108.2
净利润	3034.7	18.9	12.5	9.4
上缴税额	2263.0	15.9	9.3	8.3
出口总额	719.7	15.2	3.0	2.8

四、国家高新区产业转型升级高端发展

(一) 调结构高端化，高技术产业日益发展壮大

由高技术制造业和高技术服务业共同构成的高技术产业已经成为国家高新区产业的主体。2015年，146家国家高新区中属于高技术产业（制造业）^①、高技术服务业^②的企业达36827家，占高新区企业总数的44.5%；从业人员达693.0万人，占高新区从业人员总数的40.3%。2015年，高技术制造业和高技术服务业创造的营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额和出口总额分别为81185.9亿元、56050.8亿元、5793.5亿元、3891.3亿元和2897.9亿美元，占高新区总体各项经济指标的比重均在30%左右，其中出口创汇占高新区企业比重达61.2%（表2-8）。

表2-8 2014年、2015年国家高新区高技术产业主要指标

（单位：家、万人、亿元、亿美元）

指标	2015年146家	2015年115家	2014年115家	115家同比增长（%）	占高新区比重（%）
企业数量	36827	36151	33172	9.0	44.5
从业人员	693.0	671.3	631.3	6.3	40.3
营业收入	81185.9	78987.5	71715.7	10.1	32.0
工业总产值	56050.8	53897.8	51317.4	5.0	30.1
净利润	5793.5	5600.3	5702.1	-1.8	36.0
上缴税额	3891.3	3781.6	3631.5	4.1	27.3
出口总额	2897.9	2844.7	2572.2	10.6	61.2

2015年，国家高新区高技术产业中属于高技术制造业的企业为12364家，占高新区统计企业的14.9%；属于高技术服务业的企业共计24463家，占高新区统计企业的29.6%，高技术服务业企业数量约为高技术制造业企业数量的2倍。2015年，高技术服

① 高技术产业（制造业）的划分以《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011）为基础，指国民经济行业中R&D投入强度（即R&D经费支出占主营业务收入的比重）相对较高的制造业行业，包括：医药制造，航空、航天器及设备制造，电子及通信设备制造，计算机及办公设备制造，医疗仪器设备及仪器仪表制造，信息化学品制造6大类。

② 高技术服务业的划分以《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011）为基础，指采用高技术手段为社会提供服务活动的集合，包括：信息服务、电子商务服务、检验检测服务、专业技术服务业中的高技术服务、研发设计服务、科技成果转化服务、知识产权及相关法律服务、环境监测及治理服务和其他高技术服务（实际没有第9类）9大类。

务业企业数量和从业人员数增长率分别为高技术制造业的1.9倍、2.5倍，上缴税额增长率也远远高于高技术制造业；但由于高技术服务业的产业特性，其工业总产值、出口总额增长率要远低于高技术制造业（图2-16）。从2015年国家高新区高技术产业增长贡献度分布情况也可以看出：高技术服务业在创造新的工作岗位、扩大就业方面贡献很大，对净利润、上缴税费等经济效益方面的贡献尤为突出；而高技术制造业的贡献主要表现在营业收入、工业总产值、出口总额等经济总量方面（图2-17）。

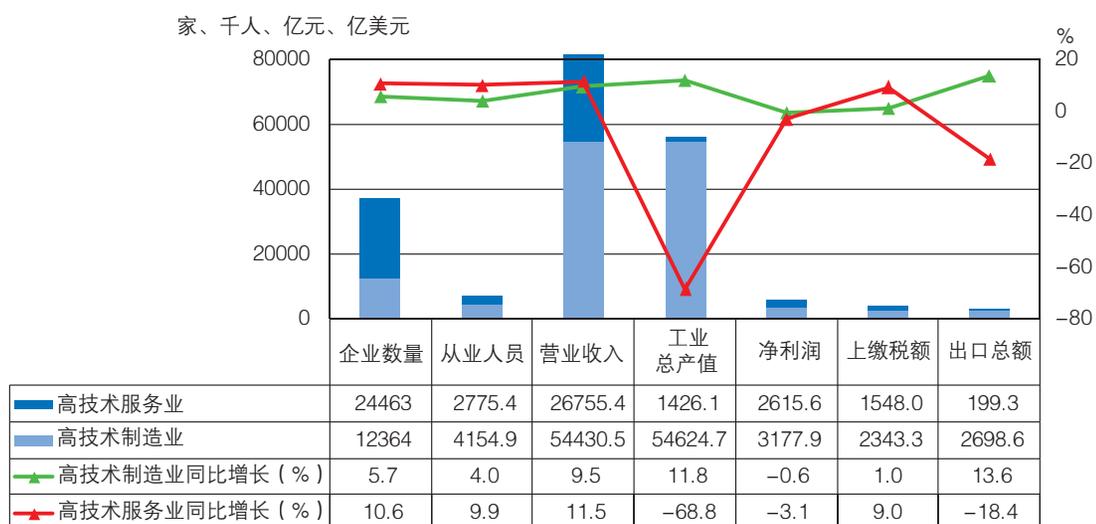


图2-16 2015年国家高新区高技术制造业、高技术服务业主要经济指标

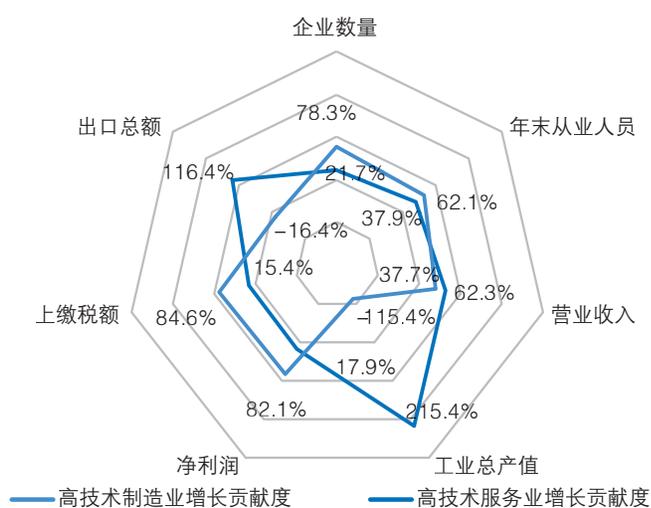


图2-17 2015年国家高新区高技术产业增长贡献度分布情况

（二）优环境育集群，创新型产业建设见成效

国家高新区在推动产业集聚上走出了一条特色鲜明的道路。一方面，国家高新区从搭建科技平台入手，充分发挥科技平台的引领作用，进一步吸引相关企业集聚形成产业集群；另一方面，科学规划产业结构，以产业链条打造为目标，积极布局创新链，合理利用各类资源优势，以整体的、集群发展概念吸引和培育各种要素，形成产业属性相关、产业形态互动、发展过程互补的集群形态，促进高新区产业集群持续发展。

2015年，几乎全部国家高新区均形成了明确的产业规划（数据来源：调查问卷，N=138）。按照国民经济行业分类中符合高技术制造业、高技术服务业的产业范畴将145家^①国家高新区的企业进行产业划分，以营业收入进行计算，选取营业收入最大的高技术制造业/服务业作为该高新区的主导产业，结果显示，2015年以电子及通信设备制造业和医药制造业为主导产业的高新区最多，分别有52家和42家；高技术服务业中以信息服务为主导产业的国家高新区最多，共19家（图2-18）。

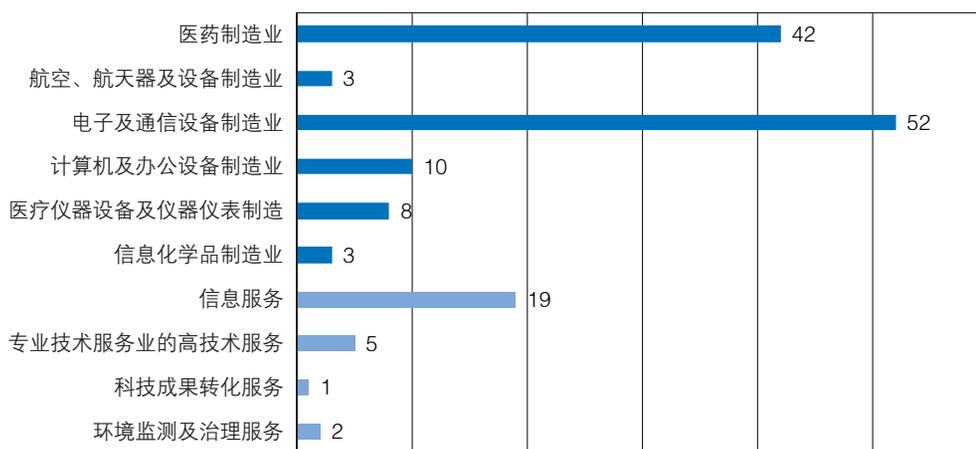


图2-18 2015年国家高新区主导产业分布情况

对各国家高新区主导产业的营业收入进行测算得出该高新区内高技术制造业或高

^① 呼和浩特金山高新区纳入火炬统计的企业均不属于高技术制造业、高技术服务业，无法通过高技术产业分析其主导产业。因此，此处国家高新区总数为145家。

技术服务业的聚集度^①。2015年，聚集度超过50%^②的国家高新区为18家，超过30%的国家高新区为40家，超过20%的高新区达到58家。其中，仅高技术产业与园区整体营业收入比例超过50%的高新区有85家，仅主导产业营业收入与园区全部高技术产业营业收入比例超过50%的高新区有31家（图2-19）。由此可见，国家高新区不仅注重产业的集群化发展，而且更加注重产业的高端化发展和多元产业支撑发展，进而逐步完善园区产业生态系统，提升园区适应外部环境变化的能力。

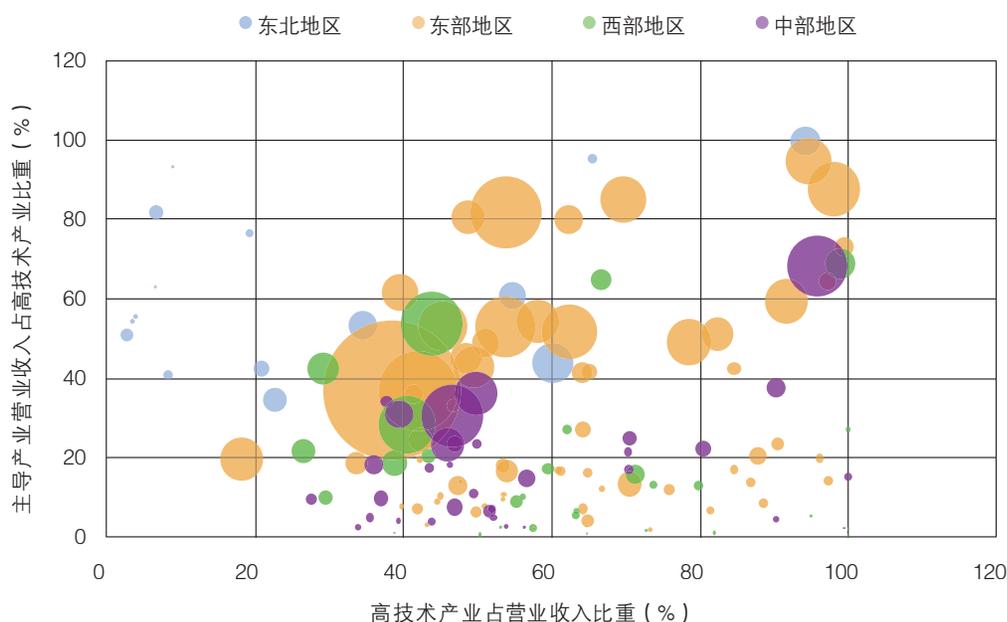


图2-19 2015年全国国家高新区高技术产业聚集度情况

同时，各国家高新区的主导产业在部分地区有趋同之势，不考虑只有一家国家高新区的省份，2015年的数据显示江苏省、浙江省、福建省、山东省、湖北省、湖南省、广东省、四川省、陕西省内的多家高新区的主导产业相同（表2-9），国家高新区通过顶层设计、政策引导地方建立超越地缘优势的创新型产业集群已经渐现成效。

① 产业聚集度是反映国家高新区高技术制造业或高技术服务业的产业集聚程度；本文通过两个维度考察：第一是该国家高新区主导产业营业收入与园区全部高技术产业营业收入的比例；第二是该国家高新区高技术产业与园区整体营业收入的比例。

② 如果某高新区产业聚集度超过50%，则该高新区主导产业营业收入与园区全部高技术产业营业收入的比例、高技术产业与园区整体营业收入的比例均需超过50%。

表2-9 2015年国家高新区按省份划分的主导产业分布情况

地区	医药制造	航空、航天器及设备制造	电子及通信设备制造	计算机及办公设备制造	医疗仪器设备及仪器仪表制造	信息化学品制造	信息服务	专业技术服务业的高技术服务	科技成果转化服务	环境监测及治理服务
北京							1			
天津								1		
河北	3						2			
山西		1					1			
内蒙古							1			
辽宁	4				1	1	2			
吉林	2		1		1		1			
黑龙江			1				1	1		
上海							2			
江苏	2		9	1	3					
浙江	2		3		1		2			
安徽			1				1	2		
福建			6							1
江西	3	1	1	1		1				
山东	7		4	1					1	
河南	2		1		1	1	1	1		
湖北	2	1	4							
湖南			3	2	1					
广东			10	1						
广西	2			2						
海南	1									
重庆				1			1			
四川	2		3	1						1
贵州	1									
云南	2									
陕西	3		3				1			
甘肃	1						1			
青海	1									

续表

地区	医药制造	航空、航天器及设备制造	电子及通信设备制造	计算机及办公设备制造	医疗仪器设备及仪器仪表制造	信息化学品制造	信息服务	专业技术服务业的高技术服务	科技成果转化服务	环境监测及治理服务
宁夏	1		1							
新疆	1		1				1			
总计	42	3	52	10	8	3	19	5	1	2

(三) 高技术高服务，产业价值链向高端攀升

2015年，国家高新区通过科学的产业规划、高效的政策引导促进园区产业健康发展，国家高新区重点发展研发投入强度较高的高技术产业，集聚效应初步显现。国家高新区内高技术产业的利润率为7.1%，高于2015年高新区平均水平0.8个百分点。其中，属于高技术制造业的企业平均利润率为5.8%，低于高新区平均水平0.5个百分点；属于高技术服务业的企业平均利润率高达9.8%，高出高新区平均水平3.5个百分点。六类高技术制造业和八类高技术服务业中，利润率高于高新区平均水平的有9个类别，其中，医药制造、检验检测服务、信息服务、知识产权及相关法律服务和环境监测及治理服务的利润率均在10%以上（图2-20）。

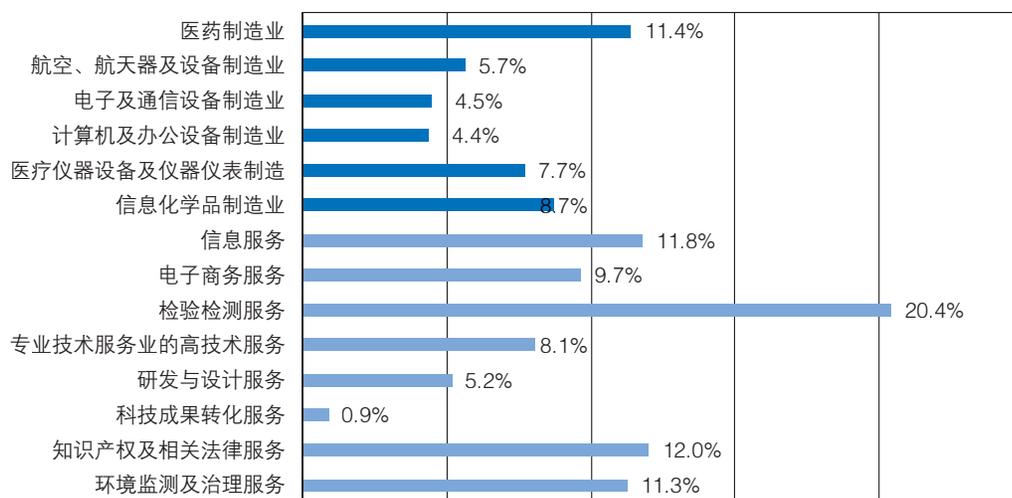


图2-20 2015年国家高新区高技术制造业、高技术服务业各细类的利润率

2015年国家高新区企业技术性收入为23579.2亿元，以原115家高新区同比增长

24.3%；技术性收入占营业总收入的比重为9.3%（图2-21），较上年提高1.0个百分点。从结构上看，技术转让收入402.3亿元，占技术收入比重为1.7%；技术承包收入4592.5亿元，占技术收入比重为19.5%；技术咨询与服务收入为11639.1亿元，占技术收入比重为49.4%；接受委托研究开发收入为1557.4亿元，占技术收入比重为6.6%。服务性技术收入占到技术收入的一半以上。

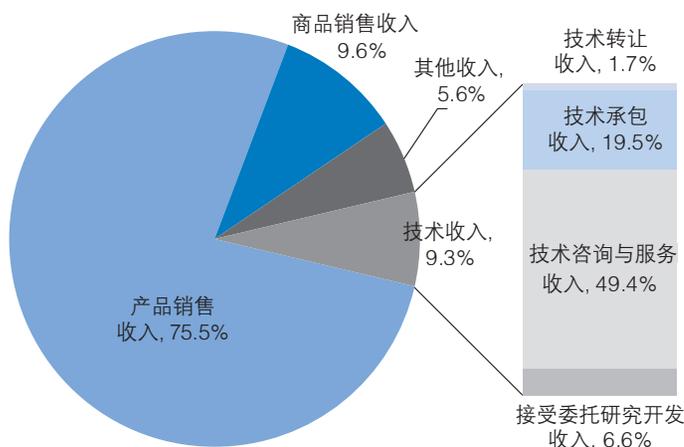


图2-21 2015年国家高新区营业收入构成情况示意图

五、国家高新区差异定位突出特色发展

2015年，国家高新区继续强化顶层设计、优化战略布局，战略空间进一步扩充，国务院前后分两批共批准31家省级高新区升级为国家高新区，国家高新区总数达到146家。同时，进一步加强统筹谋划、坚持分类指导。鼓励国家自主创新示范区先行先试，创造可复制、可推广的经验，做好体制机制改革的试验田；加快世界一流高科技园区、创新型科技园区和创新型特色园区三类园区建设，在营造创新创业环境、集聚创新资源要素、促进科技与经济结合、形成产业发展优势以及特色发展道路方面积累成功经验、形成发展模式，发挥好三类园区的示范引领和辐射带动作用；引导新升级国家高新区健康发展，紧抓新升级国家高新区的发展机遇，坚定创新发展思路，科学制定园区发展思路和产业发展战略，充分发挥运用好后发优势，适应新常态发展，努力实现赶超跨越。

（一）试验田重改革，自主创新示范区引领改革创新

国家自主创新示范区依托实力较强的国家高新区建设，主要是通过体制机制创新和政策先行先试，集聚创新要素，发展新经济，着力打造国家高新区的升级版，推动成为创新驱动发展引领区、科技体制改革先行区、大众创新创业生态区和新产业新业态聚集区，积极培育中国经济发展新动能，促进经济向中高端水平迈进。2015年，国务院继续推进国家自主创新示范区建设，着力突出国家自主创新示范区的区域引领和创新示范作用，先后批复建设成都、西安、杭州和珠三角等国家自主创新示范区，加上此前已经批复建设的7家自主创新示范区，截至2015年底，我国的国家自主创新示范区已经达到11家，涵盖了29家国家高新区及苏州工业园区。

一方面，国家自主创新示范区积极承担一批国家先行先试政策试点，全面推进体制机制改革。中关村国家自主创新示范区向来是国家科技体制改革的核心试验田，2010年以来国家以中关村示范区为依托开展了众多政策试点，以“1+6”“新四条”“新新四条”为代表的中关村先行先试政策稳步向全国推广。经国务院批准，先后在中关村试点的16项政策，经其他国家自主创新示范区进一步试点后已推广到全国实施。2015年，中关村示范区70余项改革试点稳步推进，政策创新引领全国。

另一方面，国家自主创新示范区持续深入开展地市级改革政策创新。如：2015年中关村示范区研究制定了中央级事业单位科技成果管理改革试点方案、中关村促进军民科技成果转化促进办法；上海张江示范区全力推进科技金融服务改革，深度参与上海股交中心建设科技创新板方案的制订，积极创新和突破出入境管理各项政策，启动了《股权激励和分配机制试行办法》的修订工作。同时，国家自主创新示范区积极推动园区立法工作，以深圳示范区、武汉东湖示范区为代表，分别研究制定了《深圳经济特区国家自主创新示范区条例》《东湖国家自主创新示范区条例》。2015年，国家自主创新示范区所在省市发布创新政策已达4000多条，充分调动了科技人员的积极性，给企业技术创新松了绑，有力地激发了各类创新主体的创新活力。

（二）顶梁柱强支撑，三类园区整体发展各具优势

2015年，世界一流高科技园区纳入统计的企业为30530家，创新型科技园区纳入

统计的企业为20600家，创新型特色园区纳入统计的企业为8356家。从主要经济指标的总量来看，世界一流高科技园区、创新型科技园区和创新型特色园区三类园区的主要经济指标占国家高新区总体的2/3左右（图2-22）。

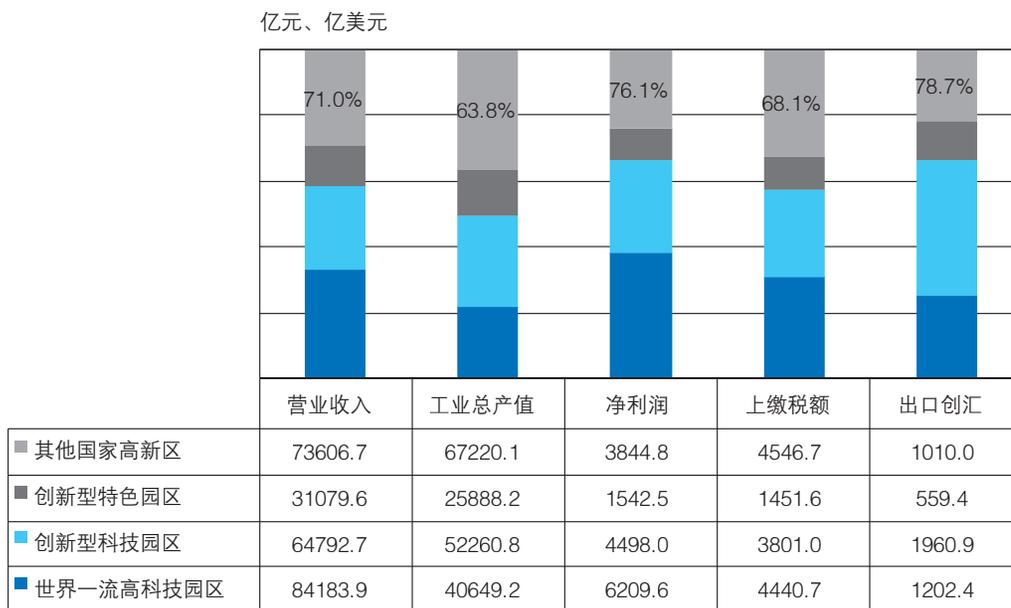


图2-22 2015年三类园区的主要经济指标比较

从园区的平均规模来看，截至2015年底，园区营业收入超万亿的高新区有3家，分别为北京中关村、上海张江和武汉东湖；营业收入超千亿的63家高新区中，6家世界一流高科技园区和21家创新型科技园区全部跻身其中。同时，园区增加值“千亿俱乐部”的九名成员中，有5名成员为世界一流高科技园区（一流园区中仅成都高新区增加值未过千亿），另外4名成员天津高新区、广州高新区、长春高新区、合肥高新区均为创新型科技园区。

世界一流高科技园区在园区规模上优势明显，以园区平均值计算，2015年世界一流高科技园区的营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额、出口创汇分别为14030.6亿元、6774.9亿元、1034.9亿元、740.1亿元和200.4亿美元（表2-10），分别是国家高新区整体平均水平的8.1倍、5.3倍、9.4倍、7.6倍、6.2倍。

表2-10 2015年三类园区主要经济指标的平均规模情况

(单位: 亿元、亿美元)

指标	世界一流 高科技园区	创新型 科技园区	创新型 特色园区	其他国家 高新区	高新区 平均水平
营业收入	14030.6	3085.4	1412.7	758.8	1737.4
工业总产值	6774.9	2488.6	1176.7	693.0	1274.1
净利润	1034.9	214.2	70.1	39.6	110.2
上缴税额	740.1	181.0	66.0	46.9	97.5
出口总额	200.4	93.4	25.4	10.4	32.4

创新型科技园区在单位产出上表现出较强优势,按人均计算,2015年创新型科技园区的人均营业收入、人均工业总产值、人均净利润、人均上缴税额、人均出口创汇分别为153.6万元、123.9万元、10.7万元、9.0万元和4.6万美元(表2-11),分别比国家高新区整体人均创造价值高6.0万元、15.7万元、1.3万元、0.7万元和1.8万美元。

表2-11 2015年三类园区主要人均经济效益指标情况

(单位: 万元、万美元)

人均指标	世界一流 高科技园区	创新型 科技园区	创新型 特色园区	其他国家 高新区	高新区 平均水平
营业收入	173.9	153.6	138.8	124.9	147.6
工业总产值	83.9	123.9	115.6	114.1	108.2
净利润	12.8	10.7	6.9	6.5	9.4
上缴税额	9.2	9.0	6.5	7.7	8.3
出口总额	2.5	4.6	2.5	1.7	2.8

同时,三类园区的经济效率和效益也表现较好,尤其是创新型科技园区表现最为突出。2015年,世界一流高科技园区、创新型科技园区和创新型特色园区内企业合计的利润率、增加值率、工业增加值率和净资产利润率分别为6.8%、20.3%、19.7%和11.3%;创新型科技园区在利润率、增加值率、工业增加值率和净资产利润率等方面均表现较好,除利润率外,其余三项效率型指标均高于其他类型园区;此外,世界一流高科技园区的利润率表现最为突出(图2-23)。

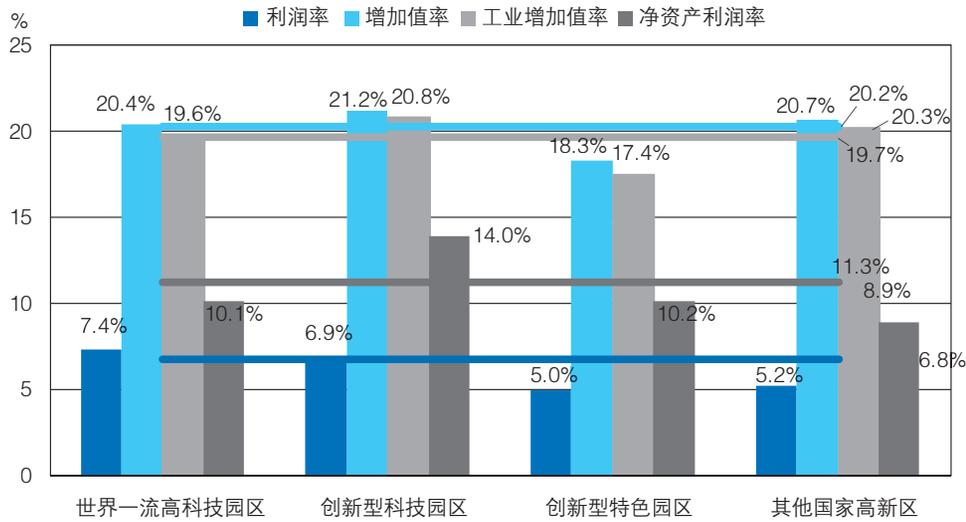


图2-23 2015年三类园区的主要经济效益指标比较

2015年，三类园区在R&D人员和R&D经费方面均有较高的投入强度。通过对三类园区和其他园区的R&D人员占从业人员比重和单位增加值R&D经费内部支出进行分析发现，世界一流高科技园区和创新型科技园区属于R&D人员和R&D经费投入双高的第一象限，而其他国家高新区属于R&D人员和R&D经费投入双低的第四象限（图2-24）。

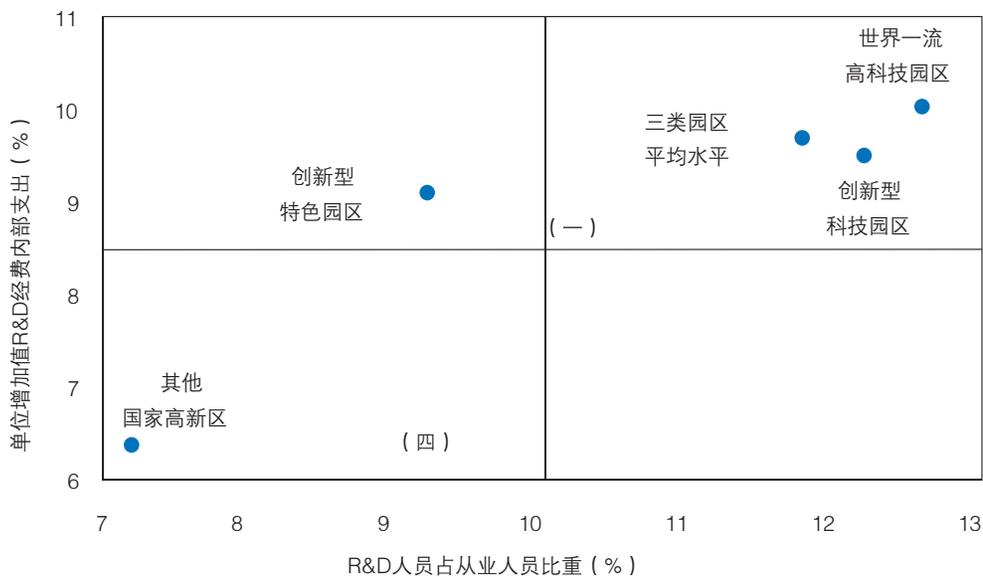


图2-24 2015年国家高新区按类型划分的研发人员/经费投入情况

在科技创新产出方面，三类园区的优势极为突出，是国家高新区获得知识产权的主要力量。尽管三类园区在园区数量上仅占146家国家高新区的33.6%，但是通过对2015年国家高新区各项主要知识产权的园区类型分布进行细分发现，三类园区的各项主要知识产权数量在国家高新区整体所占比重均超过70%。其中，当年申请、授权和拥有发明专利三类园区总体占比分别为84.0%、83.8%、83.8%（图2-25）；软件著作权和集成电路布图则大多出自三类园区，占比接近90%。



图2-25 2015年国家高新区按类型划分的主要知识产权产出情况

（三）新成员正发力，新升级高新区有待全面提升

2010年新一轮国家高新区升级工作启动以来，截至2015年底，共有90家省级国家高新区升级为国家高新区，在数量上已经远远超过了进入发展稳定期^①的56家国家高新区。面对稳定期国家高新区已经走过的“一次创业”规模扩张期和“二次创业”质量提升期的发展路径，新升级国家高新区还有一定差距。当前，国家高新区发展已经进入战略提升的新阶段，新升级国家高新区需要充分利用后发优势，借鉴稳定期国家高新区的成功经验和发展模式，充分挖掘自身特点和发展潜力，尽快转变经济发展方式，实现创新驱动发展，做到量增质更优。

^① 这里的稳定期国家高新区指最早批准设立的北京中关村和1991年、1992年批复设立的51家高新区，以及1997年杨凌、2007年宁波、2009年泰州和湘潭共计56家国家高新区。

截至2015年底，90家新升级国家高新区内纳入火炬统计的企业共有17333家，共实现营业收入54979.0亿元、工业总产值51269.4亿元、净利润2818.6亿元、上缴税额2980.8亿元、出口创汇710.0亿美元，占全部国家高新区的比例分别为21.7%、27.6%、17.5%、20.9%和15.0%（图2-26）。尽管在园区数量上新升级国家高新区已经超过稳定期国家高新区，但是新升级国家高新区在经济体量上占全部国家高新区的比重还比较小。新升级国家高新区一方面要进一步加大招商引资力度，招引更多经济影响力大、技术带动力强的企业入驻园区，培育和发展科技型中小企业，尽快扩充园区规模；另一方面，新升级国家高新区要加强火炬统计工作力度，尽力做到应统尽统、不虚不漏，使统计数据为园区谋划发展提供支撑。

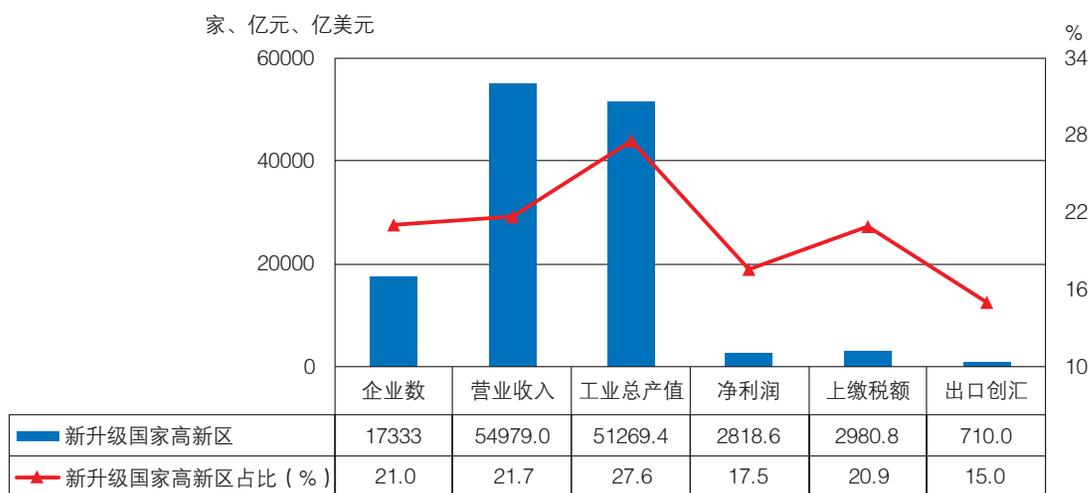


图2-26 2015年新升级国家高新区主要经济指标情况

新升级国家高新区的净利润率、增加值率、工业增加值率和净资产收益率分别为5.1%、19.4%、19.2%和9.1%，分别低于全部国家高新区平均水平1.2个百分点、1.1个百分点、0.6个百分点和1.5个百分点（图2-27）。

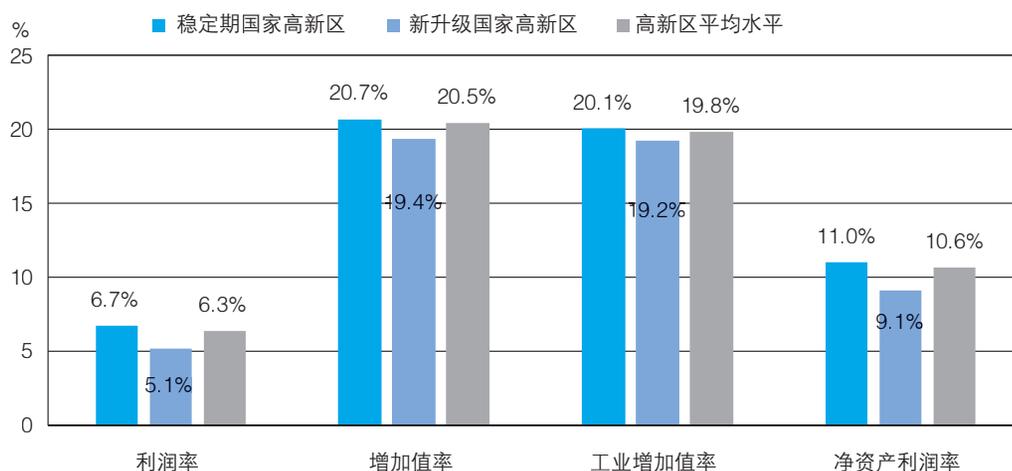


图2-27 2015年新升级、稳定期国家高新区主要经济效益指标情况

新升级国家高新区经济总量扩容较快，但实际经济增速并不乐观。由于2015年新增国家高新区数量较多，所以90家新升级国家高新区的企业数量、从业人员规模、营业收入、工业总产值、净利润、上缴税额、出口创汇几项指标2015年的增速均在25%以上。但是，如若剔除2015年31家新升级国家高新区的影响，原59家新升级国家高新区各项主要经济指标的增速则均低于国家高新区平均水平（表2-12）。新升级国家高新区需加强与包括世界一流高科技园区在内的稳定期国家高新区的联动发展，积极承接和链接产业和创新资源，减少稳定期国家高新区虹吸效应的影响，实现借力借势发展和跨越式发展，持续为国家高新区整体的调速不减势做出贡献。

表2-12 2014年、2015年国家高新区按升级时间划分主要指标增速比较

(单位：%)

指标	稳定期国家高新区	新升级国家高新区	高新区平均水平	剔除2015年31家新升级高新区
企业数量	5.5	41.1	11.4	5.2
年末从业人员	5.9	36.7	12.6	1.2
营业收入	6.8	35.1	11.9	4.8
工业总产值	1.9	36.2	9.5	3.9
净利润	2.1	38.0	6.9	6.2
上缴税额	3.9	26.3	7.9	6.4
出口创汇	6.1	26.8	8.8	-1.7

新升级国家高新区需加大人力资源结构优化调整力度。截至2015年底，新升级国家高新区内入统企业的从业人员，按职称划分，具有初级职称39.7万人、中级职称22.1万人、高级职称7.1万人，分别占从业人员总数的8.8%、4.9%和1.6%；按学历划分，具有中专学历92.7万人、大专学历85.8万人、本科学历60.1万人、研究生学历6.4万人（其中，硕士5.5万人、博士0.7万人），分别占从业人员总数的20.6%、19.0%、13.4%、1.4%（表2-13、图2-28）。新升级国家高新区从业人员中具有本科学历及以上从业人员占比和中高级职称从业人员占比分别为14.8%和6.5%，稳定期国家高新区从业人员中具有本科学历及以上从业人员占比和中高级职称从业人员占比分别为38.2%和12.8%，而国家高新区整体该两项比值的平均值分别为32.0%和11.1%。新升级国家高新区具有本科学历及以上从业人员占比和中高级职称从业人员占比明显低于稳定期国家高新区，且只有国家高新区平均水平的1/2，新升级国家高新区从业人员整体素质还有待进一步提升。

表2-13 2015年国家高新区从业人员学历、职称分布情况

（单位：万人）

划分类型	类别	稳定期 国家高新区	新升级 国家高新区	高新区 平均水平
按 学 历 划 分	研究生	86.3	6.4	92.7
	博士	8.2	0.7	8.9
	硕士	76.8	5.5	82.2
	本科	397.9	60.1	458.0
	大专	270.2	85.8	356.0
	中专	200.7	92.7	293.4
	其他	313.6	205.4	519.1
按 职 称 划 分	高级	49.8	7.1	56.9
	中级	112.2	22.1	134.2
	初级	149.6	39.7	189.2
	其他	957.1	381.6	1338.6

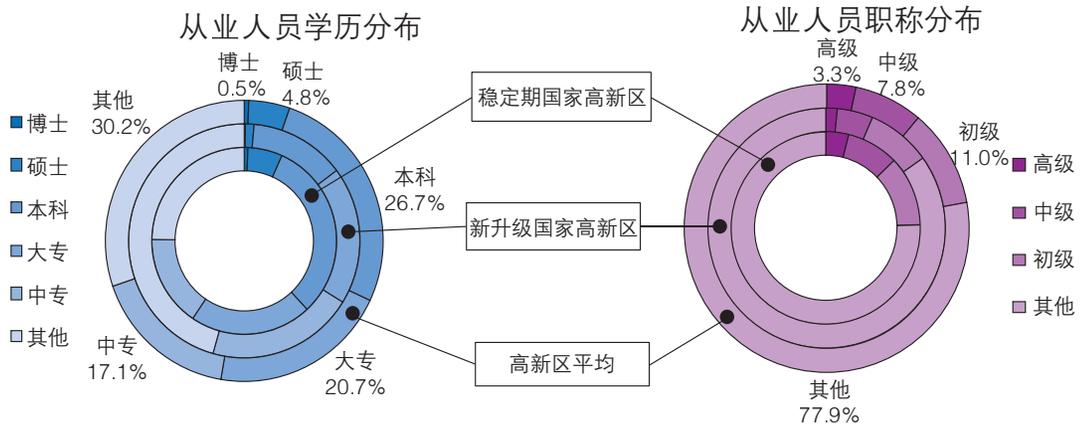


图2-28 稳定期和新升级国家高新区从业人员学历、职称分布情况

六、国家高新区抢抓机遇科学布局“十三五”

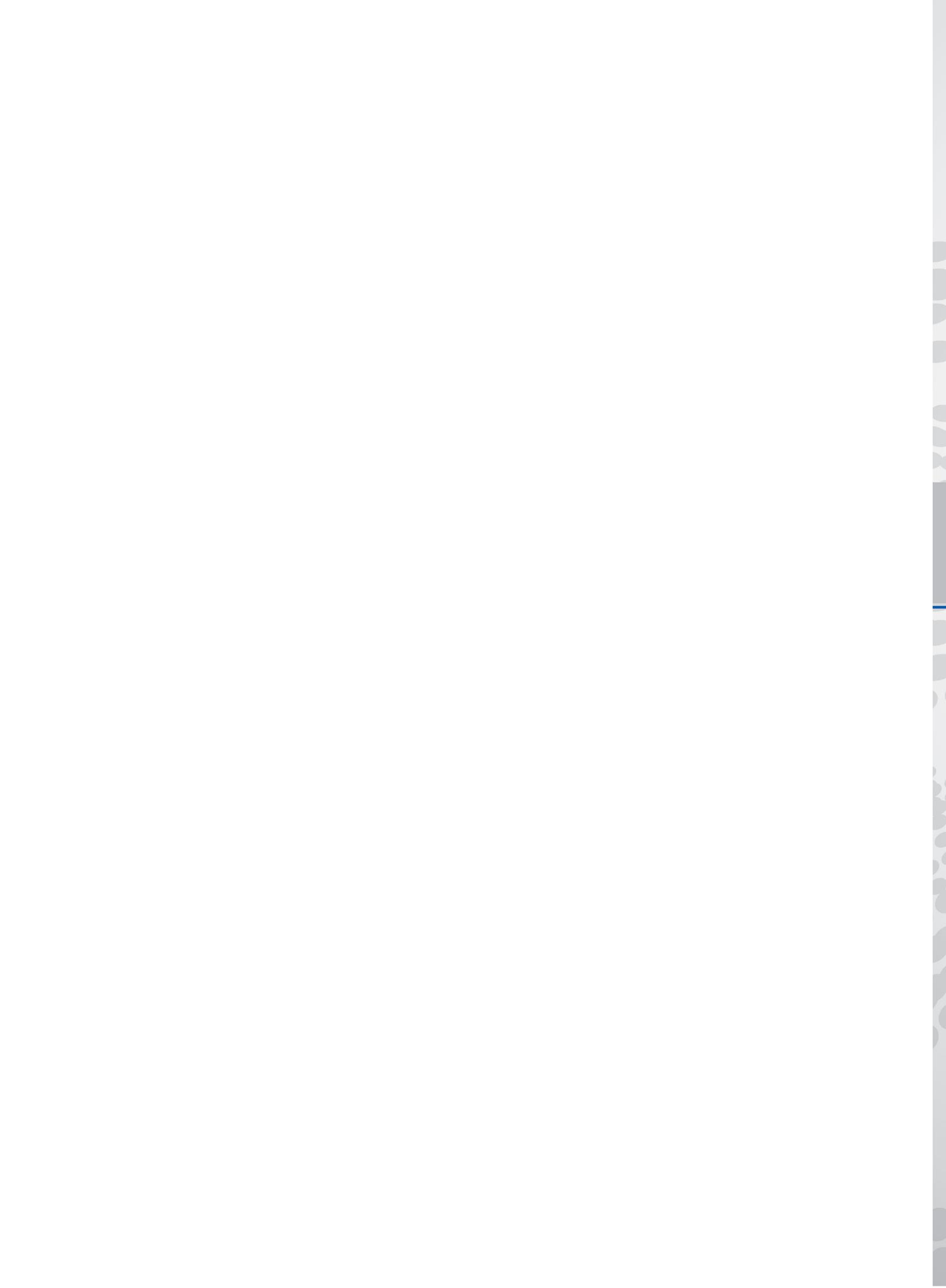
2015年已经尘埃落定。回望国家高新区诞生24年来，历经“一次创业”的工业园区建设、“二次创业”的创新环境优化、“三次创业”创新发展的战略提升，国家高新区已经成为我国经济发展和科技创新的重要引擎，成为我国以产城融合为标志的新型城市化建设的方向引领。

2016年是“十三五”开局之年，是全面建成小康社会决胜阶段的开局之年，国家高新区也迈入全新的战略机遇期。当前，国家全面深化改革和创新驱动发展的战略部署全面展开，面对中国经济新常态的发展挑战和全球技术经济变革的新机遇，国家高新区要更加增强责任感和紧迫感，要以更大的创造精神和更大的努力发挥好示范带动作用，继续当好体制机制改革的先行者和创新驱动发展的引领者，为国家经济和区域经济的发展提供支撑，为创新型国家的全面建设提供经验和探索路径。

2016年国家高新区要科学规划布局“十三五”。要全面领会和践行体制机制创新和科技创新的“双轮驱动”，继续加强体制机制的探索和创新，更加深入开展政策的先行先试，统筹推进科技体制改革和经济社会领域改革，推动国家高新区逐步形成以创新创业为核心，以高端产业、领先市场、活力社会和宜居城市为形态的新型创新经济和社会生态。要着眼于创新资源和要素的链接和聚集，继续更大力度地抓好创新创业支撑平台建设。尤其是要大力发展新型研发机构和多元要素汇集的新型众创空间，

推动创新创业服务的网络化、市场化、制度化，提高创新服务供给的质量和水平，有效提升创新成果的产业化效率，推动大众创业、万众创新，形成连通全国和全球的创新网络中心和节点；要着眼于“互联网+”“中国制造2025”等国家重大战略部署，完成产业的转型升级。要打造高精尖的产业结构，以“互联网+”和智能制造等途径优化存量产业，以发展平台经济、培育新产业新业态和探索新型产业组织等举措推动产业集群加速向新型产业体系演化，提升园区产业的价值链和价值形态，形成有特色的园区产业优势；着眼于“一带一路”“自贸区”和国家经济的开放发展，国家高新区要积极探索国际化发展的道路和开放创新的模式。尤其要加强顶层设计，发挥一流园区的示范引领作用，综合利用国家高新区业已积累的经验、模式、资源和优势，加快高新区融入全球发展的步伐，扩大国家高新区的全球影响，并形成面向全球的创新资源整合和链接；着眼于新时期国家“京津冀”和“长江经济带”等区域协同发展战略，各高新区要加紧构筑国家高新区之间的协同发展机制和创新合作机制，尤其要加强产业链、创新链和资金链的链接和融合，在不同区域或不同园区间积极探索体制机制和政策上的协同创新，实现高新区的共同发展和共享发展。

国家高新区需要进一步提升园区的治理水平。高新区要以“体现自治的体制机制、嵌入型的政府管理、与市场共生的支撑平台建设、灵活和有针对性的创新创业政策、营造活跃的创新创业文化”为主要特征，妥善处理政府与市场的关系，推动国家高新区建设进入新的发展阶段。



国家高新区创新能力评价报告2016

国家高新区

附件

创新能力评价指标体系
及相关说明

一、指标体系

国家高新区创新能力评价指标体系的设计充分考虑我国高新区的发展阶段和现行统计制度设置，既具有一定的理论性，又具有较强的可操作性。结合相关创新理论和国家高新区创新发展的典型特征，研究借鉴国际和国内创新评价的实践经验，研究确定国家高新区创新能力评价指标体系的多层次指标模型，重点从创新资源集聚、创新创业环境、创新活动绩效、创新的国际化和创新驱动发展五个方面进行国家高新区创新能力的测度描述和观察研究。每个方面的评价通过5个创新指标完成，创新指标的选取原则遵循系统性与独立性相协调、总量指标与相对指标相平衡、有效性与可操作性相适应、动态性与可扩展性相结合。创新指标为评价体系的基本单元，通过多层递阶综合评价方法形成对国家高新区创新能力发展状况的监测和评估。



附图1 国家高新区创新能力评价指标体系框架结构

国家高新区创新能力评价指标体系设计为5个一级指标，分别是：①创新资源集聚；②创新创业环境；③创新活动绩效；④创新的国际化；⑤创新驱动发展。这5个一级指标下各设5个二级指标，共计25个二级指标（附表1）。

附表1 国家高新区创新能力评价指标体系

一级指标	二级指标	
创新资源集聚 20%	1.1	企业研究与试验发展人员全时当量
	1.2	企业研究与试验发展投入与增加值比例
	1.3	财政科技支出与当年财政支出比例
	1.4	各类研发机构数量
	1.5	当年认定的高新技术企业数量
创新创业环境 20%	2.1	当年新增企业数与企业总数比例
	2.2	各类创新服务机构数量
	2.3	企业开展产学研合作研发费用支出
	2.4	科技企业孵化器及加速器内企业数量
	2.5	创投机构当年对企业的风险投资总额
创新活动绩效 25%	3.1	高技术产业营业收入与营业收入比例
	3.2	企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量
	3.3	企业当年完成的技术合同交易额
	3.4	高技术服务业从业人员占从业人员比重
	3.5	企业营业收入利润率
创新的国际化 10%	4.1	内资控股企业设立的海外研发机构数量
	4.2	内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量
	4.3	技术服务出口占出口总额比重
	4.4	企业委托境外开展研发活动费用支出
	4.5	企业从业人员中海外留学归国人员和外籍常驻员工所占比重
创新驱动发展 25%	5.1	园区全口径增加值与所在城市GDP比例
	5.2	企业单位增加值中劳动者报酬所占比重
	5.3	规模以上企业万元增加值综合能耗
	5.4	企业人均营业收入
	5.5	企业净资产利润率

二、指标解释及数据来源

评价对象选取截至2015年底全部146+1家国家级高新区，评价指标体系测算涉及数据均来源于经国家统计局批准、火炬中心组织实施的国家高新区年度统计调查，包括：国家高新技术产业开发区企业统计报表（以下简称“企业报表”）、国家高新技术产业开发区综合统计报表（以下简称“综合报表”）。

（一）创新资源集聚

1.1 企业研究与试验发展人员全时当量

企业研究与试验发展人员全时当量由参加R&D项目人员直接花费在R&D活动上的工作时间折合为人员的全时当量，该指标反映企业创新人力资源的直接投入强度。计算公式：企业研究与试验发展人员折合全时当量；数据来源：企业报表及R&D核算。

1.2 企业研究与试验发展投入与增加值比例

该指标反映研发投入强度，是国际通用指标。计算公式：企业研究与试验发展投入总额/企业增加值；数据来源：企业报表及R&D核算。

1.3 财政科技支出与当年财政支出比例

该指标反映国家高新区管委会对科技活动的支持以及营造良好创新创业环境的情况。美国北卡罗来纳创新指数有“SBIR & STTR的资助”指标，麻省创新经济指数有“小企业获得的政府资助”指标。计算公式：高新区财政科技拨款/高新区财政总支出；数据来源：综合报表。

1.4 各类研发机构数量

该指标反映国家高新区创新载体的集聚程度和以企业为主体的创新平台建设情况。计算公式：省级和国家级的研发机构数（包括：各类大学、科研院所、产业技术研究院、企业技术中心、重点实验室、博士后科研工作站、国家工程研究中心、国家工程技术研究中心、国家工程实验室、外资研发机构）；数据来源：综合报表。

1.5 当年认定的高新技术企业数量

高新技术企业是符合国家重点支持的高新技术领域、持续进行研究开发与技术成果转化、并形成核心自主知识产权的企业，是知识密集、技术密集的经济实体。该指标反映国家高新区在聚集和培养创新型企业方面的发展情况。计算公式：当年认定的高新技术企业数；数据来源：园区报表。

(二) 创新创业环境

2.1 当年新增企业数与企业总数比例（采用工商注册口径）

该指标反映国家高新区创业活力，特别是小微企业的创业氛围。计算公式：当年新注册企业数量/高新区工商注册企业总数；数据来源：综合报表。

2.2 各类创新服务机构数量

该指标反映国家高新区服务创新和创新成果产业化的支撑条件。计算公式：省级和国家级的产业促进机构数（包括：生产力促进中心、技术转移机构、产业技术创新战略联盟、产品检验检测机构）；数据来源：综合报表。

2.3 企业开展产学研合作研发费用支出

该指标反映国家高新区企业开放创新合作的程度，直接反映国家高新区内的企业在开展产学研合作的成效。计算公式：园区内企业委托外单位开展科技活动的经费支出（包括：对国内研究机构支出，对国内高等学校支出）；数据来源：企业报表。

2.4 科技企业孵化器及加速器内企业数量

该指标反映国家高新区支撑科技创业的基础条件和服务能力。计算公式：科技企业孵化器和加速器内在孵企业数量；数据来源：科技企业孵化器报表和综合报表。

2.5 创投机构当年对企业的风险投资总额

该指标衡量园区的科技金融发展水平，反映国家高新区在聚集创投机构、吸纳风险投资以支持创新创业等方面的发展情况。计算公式：园区内企业当年获得创业风险投资机构的风险投资额；数据来源：企业报表。

（三）创新活动绩效

3.1 高技术产业营业收入与营业收入比例

对应国家高新区打造高新技术产业核心载体的发展定位，设计该指标反映国家高新区高新技术产业总体规模以及所占园区整体的份额。按照国家统计局以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）为基础的高技术产业（制造业）和高技术服务业分类进行统计分析，详细代码提取参考该分类标准。计算公式： $[\text{高技术产业（制造业）营业收入} + \text{高技术服务业营业收入}] / \text{营业收入}$ ；数据来源：企业报表。

3.2 企业100亿元增加值拥有知识产权数量和各类标准数量

该指标反映国家高新区相对于经济产出的知识含量。计算公式： $\text{企业拥有的有效知识产权数（包括：专利、软件著作权、集成电路布图、植物新品种、注册商标、国际标准、国家和行业标准）} / \text{增加值} \times 100$ ；数据来源：企业报表。

3.3 企业当年完成的技术合同交易额

该指标反映国家高新区企业技术引进与技术转让收入，直接反映国家高新区在科技成果产业化方面的成效。计算公式： 技术合同成交总额 ；数据来源：企业报表。

3.4 高技术服务业从业人员占从业人员比重

该指标反映国家高新区高技术服务业的现状和发展高端产业的配套环境，映射出国家高新区转方式调结构以及产业优化升级的成效，用来判断园区由价值链曲线底端向两端攀升的情况。按照国家统计局高技术服务业分类进行统计分析，详细代码提取参考该分类标准。计算公式： $\text{高技术服务业从业人员数量} / \text{年末从业人员总数}$ ；数据来源：企业报表。

3.5 企业营业收入利润率

该指标反映国家高新区企业群体的单位营业收入获得税后利润的能力，用来衡量高新区企业全部预付资本的增值程度。因为创新能带来高额的利润，结合其他创新指标，该指标可以用来评判高新区创新的价值实现能力。计算公式： $\text{净利润} / \text{营业收入}$ ；数据来源：企业报表。

（四）创新的国际化

4.1 内资控股企业设立的海外研发机构数量

该指标反映国家高新区内的本土企业“走出去”整合全球创新资源的能力和水平。计算公式：内资控股企业设立的境外技术研发机构数；数据来源：企业报表。

4.2 内资控股企业万人拥有欧美日专利授权数量及境外注册商标数量

该指标反映园区内本土企业的自主创新能力及其技术创新的国际竞争力，向产业价值链高端攀升以及打入国际市场的程度。计算公式：（内资控股企业拥有的有效欧美日专利授权数+有效的境外注册商标数）/内资控股企业年末从业人员总数×10000；数据来源：企业报表。

4.3 技术服务出口占出口总额比重

该指标反映国家高新区产业向产业链高端延伸以及国际市场开拓和竞争能力，也是美国州创新经济指数关注的重要指标。计算公式：技术服务出口额/出口总额；数据来源：企业报表。

4.4 企业委托境外开展研发活动费用支出

该指标反映国家高新区企业开展国际间创新合作的程度，直接反映国家高新区在利用国际创新资源和要素开展创新活动的成效。计算公式：园区内企业委托境外开展科技活动的经费支出；数据来源：企业报表。

4.5 企业从业人员中海外留学归国人员和外籍常驻员工所占比重

国际化的核心是人员的国际化，该指标集中体现园区的国际化水平。国际化人才是新竹、班加罗尔、以色列等后发区域形成国际竞争力的重要支撑，而硅谷等发达国家区域则十分关注吸引全球人才迁徙落户的情况，外籍常驻人口是一个城市或区域国际化最集中的标志。计算公式：（留学归国人员+外籍常驻人员）/年末从业人员数；数据来源：企业报表。

（五）创新驱动发展

5.1 园区全口径增加值与所在城市GDP比例

该指标反映国家高新区经济发展对城市的引领带动作用。计算公式：本年度高新区占所在城市生产总值（GDP）比重；数据来源：综合报表。

5.2 企业单位增加值中劳动者报酬所占比重

该指标又被称为“GDP含金量指数”，是直接衡量GDP质量的指标，由人力资本价值的实现间接反映出创新所带来的贡献，以及由创新所助推实现的人的全面自由发展和整体经济社会的和谐发展。计算公式：劳动者报酬/增加值；数据来源：企业报表。

5.3 规模以上企业万元增加值综合能耗

全球度量产业能耗的重要指标，也是衡量园区低碳经济实现程度的重要参考。计算公式：规模以上工业企业综合能源消费量（煤炭、石油、天然气、电等）/规模以上工业企业增加值；数据来源：企业报表。

5.4 企业人均营业收入

国家高新区发展的趋势是打造宜居宜业的现代知识社区，人才将是高新区创造价值的基本生产单元。该指标直接反映国家高新区在知识经济下创造价值的效率，间接反映国家高新区持续创造价值的能力。计算公式：企业营业收入/年末从业人员总数；数据来源：企业报表。

5.5 企业净资产利润率

国际上公认的体现企业群体运行效率的指标，反映投资的获利能力，指标值越高说明投资带来的收益越高。计算公式：净利润/年末所有者权益；数据来源：企业报表。

三、测算过程

根据国家高新区创新能力评价的功能定位，一套指标体系需要完成两项功能：一

是动态视角下国家高新区整体创新能力的变化指数；二是同期国家高新区内部创新能力的排名比较。当前，国际上较为流行的评价方法是先对指标数据进行标准化或者是归一化处理，然后用加权求和的方法得出评价指标的效用总值。计算得出的效用总值不单可以依据时间序列形成波动指数，也可以作为相互比较的依据。但是，自2010年开始，新一轮国家高新区升级工作再次启动后，国家高新区的基数发生变化，加之高新区个体自身的扩区，使得高新区整体的物理空间不断扩充，传统的指数测算方法难以剔除规模扩张所带来的增长效应。

在形成国家高新区创新能力评价总体框架的基础上，初步确立国家高新区创新能力评价指标集合，首先考虑高新区不断升级的影响，本期纳入指数测算的高新区数量以上期为标准（比如，2015年创新能力指数测算时，是使用2015年116家高新区与原2014年116家高新区的数据计算而来，2015年当年新升级的31家高新区则未纳入指数测算范围）；而考虑高新区自身不断扩区的影响，先计算各个指标的对称变化率，即以本期和上期两者的平均数为基数求得相对增长率，然后分层级对各指标进行加权，由各指标的合成指数作为国家高新区创新能力指数（附图2）。

1. 增长率的测算采用对称增长率，计算公式如下：

$$Y_{it} = \frac{X_{it} - X_{it-1}}{\frac{X_{it} + X_{it-1}}{2}} \times 100$$

式中， Y_{it} 表示第*i*个指标在第*t*年的对称增长率。

对称增长率可以消除基数变化的影响，使上升与下降量均等，因而较一般增长率而言更为平稳，而且能有效防止因分母为0而造成的无法计算。

2. 将下层级指标的对称增长率加权合成为上层级指数，计算公式如下：

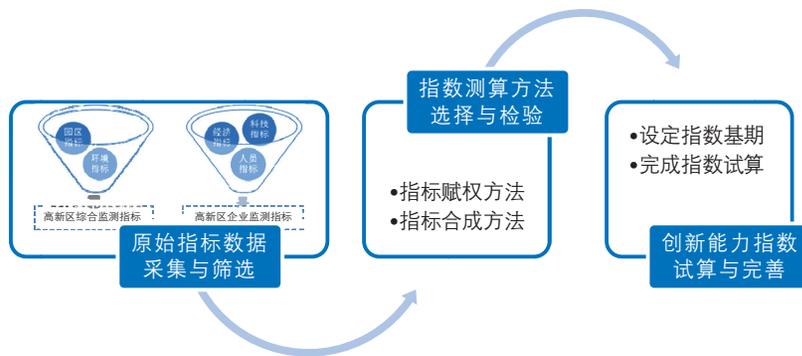
$$W_{jt} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{it} \times A_i}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

式中， W_{jt} 表示第 j 个上层指数的加权对称增长率， A_i 是第 i 个下层指标的权重。

3. 合成指数，计算公式如下：

$$S_{jt} = S_{j,t-1} \times (200 + W_{jt}) / (200 - W_{jt})$$

式中， S_{jt} 表示第 t 年的合成指数， $S_{j,t-1}$ 为基期，初始值设为100。



附图2 国家高新区创新指数测算过程

四、园区分类说明

截至2015年底，全国共有146家国家高新区，另有苏州工业园纳入国家高新区管理。本报告第一章在计算创新能力评价指数和进行评价分析时，对象为146家国家高新区及包含纳入国家高新区管理的苏州工业园区；本报告第二章在进行高新区综合发展分析时，对象仅为146家国家高新区，未包含苏州工业园。

为方便大家明晰文中所表达的高新区分类，以下按不同的分类标准将全国高新区（含苏州工业园）分成了不同的类群（附表2）。

附表2 各类国家高新区群体划分情况

区域	省市	高新区	类型	升级年份
东北地区 (16家高新区)	辽宁	沈阳		1991
		大连	创新型特色园区	1991
		鞍山		1992
		本溪		2012
		锦州		2015
		营口		2010
		阜新		2013
		辽阳		2010
	吉林	长春	创新型科技园区	1991
		长春净月		2012
		吉林		1992
		通化		2013
		延吉		2010
	黑龙江	哈尔滨		1991
		齐齐哈尔		2010
		大庆	创新型科技园区	1992
东部地区 (64+1家高新区)	北京	北京中关村	世界一流高科技园区	1988
	天津	天津滨海	创新型科技园区	1991
	河北	石家庄	创新型特色园区	1991
		唐山		2010
		保定	创新型特色园区	1992
		承德		2012
		燕郊		2010
	上海	上海张江	世界一流高科技园区	1992
		上海紫竹		2011
	江苏	南京	创新型特色园区	1991
		无锡	创新型科技园区	1992
		江阴	创新型特色园区	2011
		徐州		2012

续表

区域	省市	高新区	类型	升级年份
东部地区 (64+1家高新区)	江苏	常州	创新型科技园区	1992
		武进	创新型特色园区	2012
		苏州	创新型科技园区	1992
		昆山		2010
		常熟		2015
		南通		2013
		连云港		2015
		盐城		2015
		扬州		2015
		镇江		2014
		泰州		2009
		苏州工业园	创新型科技园区	2006
	浙江	杭州	创新型科技园区	1991
		萧山临江		2015
		宁波	创新型科技园区	2007
		温州		2012
		嘉兴		2015
		莫干山		2015
		绍兴		2010
		衢州		2013
	福建	福州		1991
		厦门	创新型科技园区	1991
		莆田		2012
三明			2015	
泉州			2010	
漳州			2013	
龙岩			2015	
山东	济南	创新型科技园区	1991	
	青岛	创新型科技园区	1992	

续表

区域	省市	高新区	类型	升级年份
东部地区 (64+1家高新区)	山东	淄博	创新型科技园区	1992
		枣庄		2015
		黄河三角洲		2015
		烟台	创新型特色园区	2010
		潍坊	创新型科技园区	1992
		济宁		2010
		泰安		2012
		威海	创新型科技园区	1991
		莱芜		2015
		临沂		2011
		德州		2015
	广东	广州	创新型科技园区	1991
		深圳	世界一流高科技园区	1991
		珠海		1992
		佛山		1992
		江门	创新型特色园区	2010
		肇庆		2010
		惠州	创新型特色园区	1992
		源城		2015
		清远		2015
		东莞		2010
海南	海口	创新型科技园区	1991	
西部地区 (33家高新区)	内蒙古	呼和浩特		2013
		包头	创新型特色园区	1992
	广西	南宁	创新型特色园区	1992
		柳州	创新型特色园区	2010
		桂林	创新型特色园区	1991
		北海		2015

续表

区域	省市	高新区	类型	升级年份
西部地区 (33家高新区)	重庆	重庆		1991
		璧山		2015
	四川	成都	世界一流高科技园区	1991
		自贡		2011
		攀枝花		2015
		泸州		2015
		德阳		2015
		绵阳		1992
		乐山		2012
		贵州	贵阳	
	云南	昆明	创新型特色园区	1992
		玉溪		2012
	陕西	西安	世界一流高科技园区	1991
		宝鸡	创新型科技园区	1992
		杨凌		1997
		咸阳		2012
		渭南		2010
		榆林		2012
		安康		2015
	甘肃	兰州		1991
		白银		2010
	青海	青海		2010
	宁夏	银川		2010
		石嘴山		2013
	新疆	乌鲁木齐	创新型特色园区	1992
		昌吉		2010
		新疆兵团		2013
中部地区 (33家高新区)	山西	太原		1991
		长治		2015
	安徽	合肥	创新型科技园区	1991

续表

区域	省市	高新区	类型	升级年份
中部地区 (33家高新区)	安徽	芜湖		2010
		蚌埠	创新型特色园区	2010
		马鞍山慈湖		2012
	江西	南昌		1991
		景德镇		2010
		新余		2010
		鹰潭		2012
		赣州		2015
		吉安		2015
		抚州		2015
		河南	郑州	创新型科技园区
	洛阳		创新型科技园区	1992
	平顶山			2015
	安阳		创新型特色园区	2010
	新乡			2012
	焦作			2015
	南阳			2010
	湖北	武汉	世界一流高科技园区	1991
		宜昌	创新型特色园区	2010
		襄阳	创新型特色园区	1992
		荆门		2013
		孝感		2012
		随州		2015
		仙桃		2015
	湖南	长沙	创新型科技园区	1991
		株洲	创新型特色园区	1992
		湘潭	创新型特色园区	2009
衡阳			2012	
益阳			2011	
郴州			2015	

注：表中2010年及之后升级的园区为“新升级国家高新区”，共计90家，2010年之前升级的园区为“稳定期国家高新区”，共计56+1家；2015年国家自主创新示范区共11家，涵盖国家高新区29+1家，分别为：北京、天津、上海、南京、常州、无锡、苏州、杭州、武汉、长沙、株洲、广州、深圳、珠海、惠州、中山、佛山、成都、西安、湘潭、肇庆、江门、东莞、昆山、上海紫竹、江阴、武进、镇江、萧山、苏州工业园。