

西部地区国家高新区高质量发展路径研究

施 蕾

(陕西省科学技术情报研究院, 陕西西安 710054)

摘要: 作为带动地区经济提质增效的排头兵, 国家高新区是我国发展高新技术产业的主要战略力量, 在西部地区发挥着重要的作用。以西部地区的39个国家高新区为研究对象, 以2018年度国家科技部火炬统计数据为基础, 采用定量和定性相结合的方式, 分析西部地区国家高新区发展取得的成绩和存在的不足, 提出实现高新区高质量发展的建议。

关键词: 西部地区; 高新区; 高质量发展; 五大发展理念; 西部高新区发展

中图分类号: F127

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2021.01.007

Research on High-quality Development of National High-tech Zones in Western China

SHI Lei

(Institute of Scientific and Technical Intelligence of Shaanxi, Xi'an 710054)

Abstract: National high-tech zones are the main strategic force in the development of high-tech industries in China. This paper take 39 national high-tech zones constructed by 12 provinces in the western region as the research object. Based on the torch statistics of the Ministry of Science and Technology in 2018, adopting a combination of quantitative and qualitative methods, this paper analyses the achievements and shortcomings of high-tech zones in Western countries, and put forward the path to achieve high-quality development of high-tech zones.

Keywords: western region, high-tech zone, high quality development, five development ideas, development of high-tech zone in western region

中国高新技术产业开发区(简称“国家高新区”)作为知识密集、创新资源聚集和践行对外开放的特定区域,经30年的发展,已成为我国高新技术产业发展的主要战略力量^[1]。截至2018年年底,西部地区共有国家高新区39家。但是,从总体来看,西部地区经济发展相对落后,综合创新水平较低,能源消耗和资源主导的经济增长模式仍十分明显。在中国经济由高速增长转向高质量发展阶段^[2],西部地区高新技术产业开发区应在提质增效、高质量发展方面走在前列,提高所在

地区经济社会发展的质量、效益和竞争力,进一步提升辐射带动能力,发挥桥头堡作用。因此,本文对西部地区国家高新区发展现状进行分析,挖掘西部地区国家高新区高质量发展存在的不足及短板,提出实现高质量发展建议。文中涉及的相关统计数据,除单独注明来源外,均来自2018年全国火炬统计数据^[3]。

1 概况

党的十八大以来,西部地区国家高新区建设

作者简介:施蕾(1983—),女,陕西省科学技术情报研究院副研究员,硕士,主要研究方向为创新发展监测评价、科技政策研究。
基金项目:陕西省创新能力支撑计划“陕西省高新区实现高质量发展路径及对策研究”(2020KRM097)。
收稿时间:2020年7月2日。

与发展速度明显加快。2012年西部地区建有24家国家高新区,经过6年发展,2018年增至39家,增长了62.5%。随着新建高新区数量的增加,园区及区内企业多项经济发展指标也实现增长。2018年,西部地区国家高新区企业共实现营业收入5.4万亿元、工业总产值3.7万亿元、净利润3472.13亿元,其中工业总产值和净利润分别比2012年增长了71.04%和124.50%,并且出口总额达5238.51亿元,占西部地区的37.44%。目前,以西部地区国家高新区为核心建设的国家自主创新示范区有3家,分别是成都国家自主创新示范区、西安国家自主创新示范区和重庆国家自主创新示范区;列入世界一流高科技园区建设序列有2家,分别是西安高新技术产业开发区(简称“西安高新区”)和成都高新技术产业开发区(简称“成都高新区”)。

西部地区国家高新区在国家政策的积极引导下,其建设实践我国改革开放道路走向成功的生动写照^[4]。西部地区国家高新区秉承培育和发展新兴产业、实现区域经济结构调整的主要责任,积极探索领先技术、前沿产业、创新模式,已成为所在地区经济社会发展的重要策源地^[5]。在创新创业方面,西部地区国家高新区稳抓双创各项工作,不断推进科技企业孵化器、众创空间等孵化平台建设,承办创新创业大赛,逐步形成了链条完整的创业孵化、金融扶持、成果转化、团队人才聚集的创新创业良好环境。

2 发展特色

2.1 高新区主导产业各有侧重

培育和发展产业是高新区建设的重要内容之一,高新区主导产业和发展路径的选择是否合理,不仅影响高新区自身经济发展的可持续性,而且关乎高新区所在地经济提质增效以及国家经济竞争力的提高。西部高新区紧紧围绕高新技术产业,重点发展智能制造、新一代信息技术、新材料、现代能源化工、生物医药等。各高新区结合经济社会发展中当地所具有的独特资源与有利条件,大力发展特色支柱产业,形成比较优势,

增强高新区的综合发展实力和竞争力。

陕西杨凌农业高新技术产业示范区,亦称“中国农科城”,以西北农林科技大学为依托,重点发展绿色食品、涉农装备产业,建立我国第一个国家级农业高新技术产业示范区,实现了我国西部干旱半干旱地区农业的可持续发展,为我国农业的现代化做出贡献^[6]。榆林高新区位于能源矿产资源富集区,重点发展煤化工产业,是陕北国家能源化工基地的核心载体和综合配套服务基地,该区近年来实施煤化产业高端化发展战略,传统产业逐步迈向可持续发展。北海高新区所在的北海市毗邻北部湾,海洋水产资源丰富,北海港口岸成功入选国家海洋经济创新发展示范城市,该区主导产业包括软件产业、电力电子产业和海洋生物产业等。呼和浩特金山高新区背靠内蒙古优质奶源基地,因地制宜、因势利导,发展乳品业,区域内自然生态环境良好,培育了伊利、蒙牛等国内乳业巨头企业,各项乳品相关专利和知名品牌聚集区内。

此外,许多高新区也能够结合地区资源、地理位置优势等发展特色高新技术产业,如攀枝花高新区在钒钛钢铁领域、银川高新区在重藏医药领域、合肥高新区在家电及配套领域等。高新区积极引导国内外企业集聚、资源整合,突显更强的能力与素质,不断推进高新区创新发展。

2.2 世界一流高科技园区引领示范作用突出

在我国西部的西安高新区和成都高新区已被列入世界一流高科技园区建设序列,在高科技园区发展中发挥着引领示范作用。

(1) 西安高新区是于1991年成立的首批国家高新区,是国家重点建设的10个世界一流高科技园区之一,是中西部最具活力的科技城被誉为“丝路硅谷”,主要发展半导体等主导产业。西安高新区主要经济指标连续多年实现快速增长,是中西部地区经济总量最大的高新区。2018年,园区企业实现营业收入1.15万亿元、工业总产值8249.99亿元,均在西部39个高新区中位列第一;其出口总额1595.41亿元,位列第二。国务院于2015年批复西安高新区建设国家自主

创新示范区，推动高新区再一次成为制度创新高地、改革开放窗口。园区内注册的 6.9 万余家企业，将进一步发挥创新主体作用，在“一带一路”上走出具有自己特色的道路。

(2) 成都高新区是于 2015 年获批建立的国家自主创新示范区，2018 年开始建设国家高质量发展示范区和世界一流高科技园区。成都高新区着力提升产业能级、优化产业结构，以电子信息、生物医药和新经济为代表的三大主导产业支撑作用显著增强。作为四川省对外开放合作的主要力量，外向型经济继续保持快速增长态势。2018 年，成都高新区拥有注册企业 14.35 万家，入驻世界 500 强企业突破 130 家；区内企业实现出口总额 1 921.54 亿元，在西部 39 家高新区中位列第一，占四川省的比重超过 57%。成都高新综合保税区进出口总额首次跃居全国综合保税区第一，电子信息产业占据全球重要一极，生物医药产业在国家高新区生物医药产业综合竞争力排名中进入前 10 位。

3 面临的问题

3.1 整体发展规模偏小

2018 年，西部地区国家高新区数量占全国 169 家国家高新区的 23.08%，区内工商注册企业数量占 18.73%，企业年末从业人员占全国的 16.25%，营业收入、工业总产值所占比重分别为全国的 15.61% 和 16.72%。总体来看，西部地区国家高新区经济发展、企业经营等指标在全国占比较低，高新区整体规模偏小。与东部发达地区相比，西部地区国家高新区发展较慢、规模较小（表 1）。2018 年，东部地区有 70 家国家高新区，约是西部地区的 2 倍，注册企业数量是西部地区高新区的 3 倍。相较东部地区国家高新区，西部地区国家高新区经济体量较小。西部地区国家高

新区 2018 年的营业收入和出口总额分别是东部地区国家高新区的 25.30% 和 19.53%。从每个国家高新区平均情况来看，西部地区国家高新区也普遍较低。西部地区国家高新区平均注册企业 1.11 万个，比东部地区国家高新区少 0.89 万个；西部地区国家高新区平均营业收入为 1 385.40 亿元，不足东部地区国家高新区的 1/2；西部地区国家高新区平均出口额为 134.32 亿元，是东部地区国家高新区的 1/3。

3.2 发展差距较大

3.2.1 高新区分布不均

西部地区在建设国家高新区、实现全面布局方面快慢不一。我国西部地区 12 个省（自治区、直辖市）建立了 39 个国家高新区。截至 2018 年年底，四川省以 8 家国家高新区位居西部地区第一，且在全国 31 个省份中位列第五；陕西省以 7 家国家高新区而位居西部地区第二。但其他地区拥有国家高新区数量较少，如贵州省、甘肃省和宁夏回族自治区分别仅有 2 家，青海省只有 1 家，西藏自治区目前仍为零。

3.2.2 各高新区差异性较大

西部地区的 39 个国家高新区批复建设时间不同，起步基础条件不一，因此各高新区在发展规模、带动就业、出口创汇等方面表现出较大的差异性。从市场活跃程度来看，有 9 家高新区注册企业数超过 1 万个，占西部地区国家高新区注册企业总数的 4/5；但有 13 家高新区企业数不足 1 000 个，其中石嘴山高新区最少，仅有 74 个企业。从发展规模来看，西安高新区的企业营业收入和工业总产值最高。西安高新区的企业营业收入是青海高新区的 153 倍，西安高新区的工业总产值是银川高新区的 107 倍（表 2）。从经济外向度来看，成都高新区出口总额最高，为 1 921.54 亿元。

表 1 2018 年部分西部高新区发展情况比较

地区	高新区数量/个	注册企业/万个	营业收入/亿元	出口总额/亿元	高新区平均企业数/万个	高新区平均营业收入/亿元	高新区平均出口总额/亿元
西部地区	39	43.41	54 030.57	5 238.51	1.11	1 385.40	134.32
东部地区	70	140.04	213 538.61	26 822.26	2.00	3 050.55	383.18

3.3 发展基础较弱

3.3.1 新升级的高新区基础薄弱

近年来,西部地区国家高新区数量在不断增加,但其中有12家是2012年以后才升级成为国家高新区的。这些高新区在发展中虽然取得了一些成绩,但客观地讲,当前还处于发展的起步阶段。《新升级国家高新区“创新驱动战略提升”行动工作指引》指出,新升级国家高新区在发展中还普遍存在“体制不顺、基础较差、创新匮乏、形象不佳”等问题。这些问题也体现在西部地区国家高新区。

3.3.2 高新区活力有待进一步激发

西部地区国家高新区中发展水平较高的西安、成都、重庆等高新区与北京、深圳、上海等高新区相比,也存在差距。2018年,西安高新区企业投入研发人员全时当量为12.38万人年,不足中关村高新区的1/2,也是位列第二的深圳高新区的65.40%;研发经费内部支出410.90亿元,分别为中关村高新区和深圳高新区的45.03%和49.21%。与中关村等高新区相比,西部地区国家高新区国际化和参与全球竞争能力一直是较弱的一环。2018年成都高新区出口总额虽然在西部地区高新区位列第一,但仅是上海张江高新区的77.40%。

高新技术企业和瞪羚企业是高新区开展创新活动的主体,是高新区实现高质量发展的关键因素。西安、成都、重庆等高新区的高新技术企业虽然增长快速,但在数量上却与中关村高新区的上万家、上海张江高新区的3000余家等存在较大的差距。截至2018年年底,西安高新区有效高新技术企业为1157家,成都高新区为1058

家,重庆不足1000家。从科技部火炬中心与北京市长城企业战略研究所联合发布的《国家高新区瞪羚企业发展报告2018》^[7]来看,2018年中关村高新区拥有瞪羚企业数量排名全国第一,达661家,占总数的23.14%;上海张江高新区排名第二,拥有瞪羚企业296家;成都和西安高新区分别排名全国第十和第十一,但更多的西部地区国家高新区目前仍未培育出瞪羚企业。

3.4 高质量发展投入不足

高质量发展需要创新引领。近年来,西部地区整体科技水平和创新能力有了一定提升,但关键核心技术缺乏、科技人才不足、创新基础不牢等问题仍然存在。此外,西部各地区国家高新区在创新投入、人才水平方面表现出的不一致,也影响了西部地区高新区高质量发展。

3.4.1 发展规模及创新投入水平不一

图1中纵横两条线分别为西部11个省份的国家高新区企业“营业收入”和“研发投入”平均水平线。从图1可以看出,陕西省的国家高新区营业收入和研发投入最大,其次是四川省,重庆市的研发投入虽然高于11个地区的平均水平,但营业收入明显低于陕西省和四川省。其他地区如云南省、内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区等的营业收入和研发投入都低于西部地区高新区的平均水平,其中青海省的企业研发投入仅有0.34亿元。

3.4.2 技术创新及从业人员学历水平不一

图2中纵横两条线分别为西部11个省份国家高新区企业“技术收入”和“万名从业人员大专以上学历人数”平均水平线。从图2可以看出,陕西省国家高新区技术收入和大专以上学历

表2 2018年西部经济实力较高与发展较慢的国家高新区比较

高新区	注册企业 /万个	从业人员 /万人	营业收入 /亿元	工业总产值 /亿元	出口总额 /亿元
西安高新区	6.91	52.99	11 505.60	8 249.99	1 595.41
成都高新区	14.35	39.64	6 360.98	4 259.90	1 921.54
重庆高新区	4.06	23.35	3 157.36	2 507.07	233.68
鄂尔多斯高新区	0.05	0.97	140.14	177.64	33.58
青海高新区	0.07	1.18	74.97	98.90	1.18
银川高新区	0.23	1.07	94.65	77.09	2.28

人员占比最高，其次是四川省。广西壮族自治区高新区技术收入虽然高于 11 个省份的平均水平，但从从业人员中大专以上学历人数略少，新疆维吾尔自治区、云南省、内蒙古自治区、贵州省高新区与之相反。其他地区如甘肃省、青海省、重庆市和宁夏回族自治区等高新区技术收入和大专以上学历人员占比都低于平均水平，其中青海省、宁夏回族自治区高新区的企业技术收入不足亿元。

4 发展路径与建议

根据西部地区国家高新区发展现状，从“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念出发提出其实现高质量发展路径选择^[8-9]，使西部地区国家高新区加快实现产业结构调整和转型升级，扩大人才引进和对外开放，进一步发挥示范引领和辐射带动作用，密切服务地区经济社会发展需要，成为高质量发展领跑者。

4.1 高质量创新发展

西部地区国家高新区走创新驱动发展之路，应加快从依靠要素驱动转向创新驱动，摆脱目前部分高新区过度依赖自然资源、产业发展处于低端的问题，不要让自然资源成为包袱。要积极培育新动能，在关键核心技术领域争取更多突破，推动经济转型与产业升级。高度聚焦高新技术产业领域，发挥政策优势，在新技术、新模式和新

服务上实现新的发展^[10]。

4.2 高质量协调发展

在高新区自身协调发展方面，必须坚持协调的战略规划理念，把握近期、中期、远期工作的统一谋划和推进，尤其是对新升级的国家高新区，更要明确时间表、路线图，加快真正意义上成为国家高新区的步伐。逐步优化产业布局，深化供给侧结构性改革，培育战略性新兴产业、高新技术产业和转型传统产业并行，积极发展新产业、新业态，创造新模式、新产品，增强高质量发展的新动能。在推进地区协调发展方面，高新区在关注自身快速发展的同时，更应以点带面，立足所在地区更大范围谋划布局。大力推进区域全面协调发展，优化经济产业结构。在经济社会协调发展方面，不断完善公共服务体系，保障区内企业和人民群众的高质量生产生活环境，注重高新区文化、社会、生态等方面建设。

4.3 高质量绿色发展

西部地区国家高新区规划和发展，要践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持生态优先、绿色发展，实施可持续发展战略。把环境保护同经济结构、民生发展、科技创新等方面一并考虑，走环境友好的绿色发展的道路，以保护生态环境为核心，强化生态功能建设。在产业选择方面，加快实现提档升级，瞄准新产业、发展新动能、

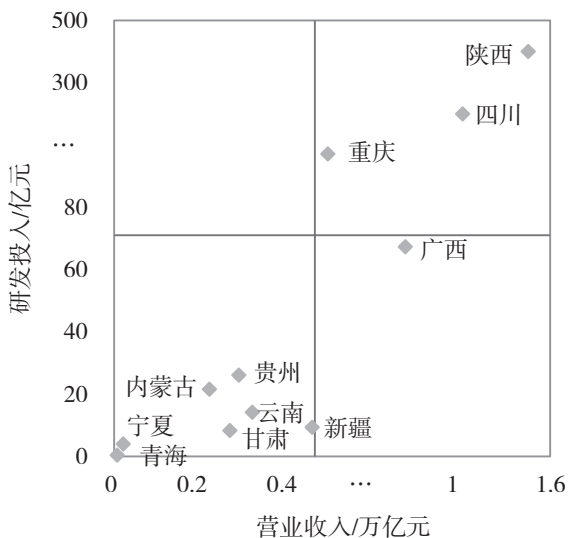


图 1 西部地区国家高新区营业收入与研发投入示意图

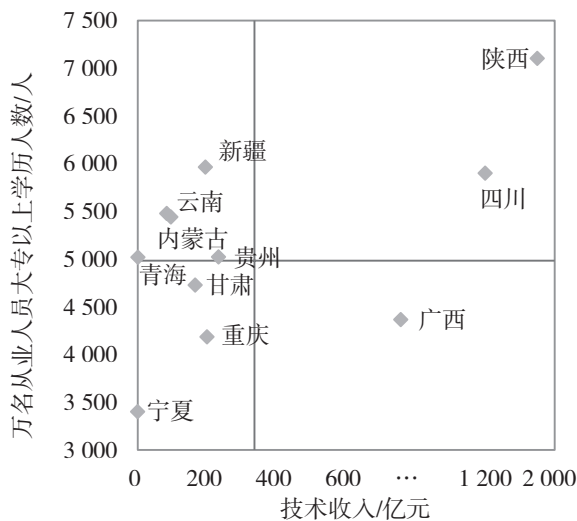


图 2 西部地区国家高新区技术收入与万名从业人员大专以上学历人数示意图

运用新手段,以创新发展解决原有问题。打好污染防治攻坚战,实现环境质量新提升,开展重点领域、重点行业、重点区域集中治理,全力推进大气、水、土壤三大领域污染防治。

4.4 高质量开放发展

党的十九大报告提出进一步加大西部开放力度,西部地区国家高新区扩大开放是高质量发展的必由之路。因此,西部地区国家高新区必须牢牢把握战略性机遇期,融入地区、全国乃至世界经济体系,形成竞争开放新格局。高新区以科技资源和开放窗口条件为依托,在对外开放方面具有固有优势。要全面利用国际、国内两个市场,培育对外合作新模式,扩大交流和进出口,加强与发达地区和国家高端合作。西部地区国家高新区更应该主动融入“一带一路”建设,积极参与国际分工,吸纳全球资源,进行生产服务,带动所在地区实现跨越发展。

4.5 高质量共享发展

国家高新区的发展最终是要实现高质量发展成果的共享,即带动地区经济增长,实现人们对美好生活的向往。国家高新区设立伊始就被给予了基础好的城市区域,在发展过程中更要提高思想站位,强化责任担当,加快提升科技创新水平,增强地区辐射带动作用 and 竞争力。西部地区国家高新区应发挥后发优势,完善政策制度体系,促进国内外人才、技术、资本、产业等要素集聚^[11],改善投资环境,完善双创服务链条,形成一批开放经济活跃、辐射带动力更强的国家高新区。同时,要发挥区位优势,在“一带一路”建设的大背景下共建共识、互联互通,加强边境贸易合作,发展符合自身特色的开放型经济,为沿线各国创造新的发展机遇。

5 结语

国家高新区不仅要实现自身的高质量发展,更要成为高质量发展的先行者,带动地区社会经

济增长方式发生质的转变。本文在分析西部地区国家高新区发展现状的基础上,探讨西部地区国家高新区高质量发展存在的不足及短板,面对西部地区国家高新区发展面临的问题和挑战,提出西部地区国家高新区应以五大发展理念为指导进行高质量创新发展、高质量协调发展、高质量绿色发展、高质量开放发展、高质量共享发展的建议,应在党的十九大确定的新时代中国特色社会主义基本方略下,坚持改革开放,坚持新发展理念,努力成为高质量发展的重要支撑。

参考文献

- [1] 张志宏. 薪火相传 国家高新区奋进在新时代[EB/OL].(2018-11-27)[2019-3-22]. <http://www.china-torch.gov.cn/gxq30/index.shtml>.
- [2] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利: 在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2017-10-28(1).
- [3] 科技部火炬高技术产业开发中心. 中国火炬统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2019.
- [4] 王胜光, 朱常海. 中国国家高新区的30年建设与新时代发展: 纪念国家高新区建设30周年[J]. 中国科学院院刊, 2018, 33(7): 693-706.
- [5] 科技部高新司. 国家高新区已成为我国推动“双创”和高新产业发展主要战略力量[J]. 表面工程与再制造, 2018, 18(3): 12.
- [6] 白晶, 李福映, 李林晴. 杨凌国家农业高新区发展路径与规划应对[J]. 规划师, 2019, 35(1): 45-49, 56.
- [7] 科技部火炬高技术产业开发中心, 北京市长城企业战略研究所. 国家高新区瞪羚企业发展报告(2018)[R]. 北京: 科技部火炬高技术产业开发中心, 2018.
- [8] 陈小韦. 习近平总书记“五大发展理念”在闽东的早期实践[J]. 福州党校学报, 2018(1): 27-30.
- [9] 俞哲. 五大发展理念推动高质量发展[J]. 时代报告, 2018(24): 169.
- [10] 王飞航, 李友顺. 基于三阶段数据包络分析模型的我国西部地区国家级高新区创新效率评价[J]. 科技管理研究, 2019, 39(1): 55-60.
- [11] 吕月珍. 杭州国家高新区创新发展路径分析[J]. 杭州科技, 2018(3): 51-55.