

重庆市城市创新能力影响因素研究¹

邱金平

(重庆财经职业学院, 重庆 402160)

【摘要】全球产业结构调整, 生态环境和谐发展要求, 使得经济发展转向集约型发展。具有自主创新能力、资源消耗低的高技术产业逐渐成为各国经济发展的主导产业, 提高自主创新能力成为各国高技术产业发展的重要方向。本文根据重庆高技术产业发展, 从创新投入与产出方面, 深入分析重庆市高新技术产业自主创新现状。指出重庆高新技术产业自主创新能力发展中创新环境差等薄弱环节, 研究得出影响重庆高新技术产业自主创新能力提升的因素。

【关键词】重庆市; 创新能力; 影响因素

【中图分类号】TU982.29 **【文献标识码】**A

我国 80 年代后期开始重视发展高技术产业, 经过多年发展, 我国高技术产业规模迅速扩大。高技术产业已具备提升自主创新能力的条件。重庆市是区域经济中心, 近年来, 重庆以产业结构调整为主线, 以高技术服务业、医疗设备等产业为重点, 推进高技术产业快速发展。重庆市依托高新区、经济区, 整合科技金融、孵化器及生产力促进中心等科技资源, 打造高技术产业自主创新平台。

重庆市高技术产业自主创新能力不断增强, 但仍面临研发成果转化不足等问题。深入探索影响自主创新能力的因素, 提出针对性的有效建议, 对增强重庆高新技术产业自主创新能力, 推动产业可持续发展具有重要意义。

1 我国高技术产业发展现状

我国高技术产业具有国际化程度高等特点, 国家出台了系列措施应对国际金融危机, 稳定经济增长, 提出了高技术产业在内在十大产业振兴规划, 加快产业优化升级。部分产业部门高技术产品产量列居世界首位, 金融危机使得国内高技术产业更多地重视技术创新, 加快提升技术与管理水平步伐。

重庆市积极推行加速高技术产业升级, 以增强创新能力为着力点, 形成以装备制造、电子信息为主, 以区域特色产业园区为支撑点的高技术产业格局。

重庆高技术产业发展整体状况呈现快速发展、经济地位上升、主导行业凸起、重点骨干企业跳跃式发展的特征。重庆高技术产业经过多年发展, 已形成具有自身特色的产业结构。重庆高技术产业结构整体上计算机及办公设备制造业初现强势, 医疗

¹ [收稿日期] 2019-03-18

【基金项目】重庆市教委科技项目“‘双创’背景下基于 DEA 模型重庆创新创业效率评价及提升研究”(编号: KJQN201804202); 重庆永川区自然科学基金计划项目“永川区城市创新能力及其影响因素研究”(编号: Ycstc, 2018nb1201); 重庆永川区宣传部研究项目“永川区城市创新能力评价指标体系构建及实证分析”(编号: 2018rw07)。

【作者简介】邱金平(1986—), 女, 河南商丘人, 硕士研究生, 重庆财经职业学院讲师, 研究方向: 区域经济。

设备及仪器仪表制造业略显疲态，电气机械器材及专用设备主导地位有所下降的状态。

高技术产业产值占 GDP 比重体现出高技术产业发展对国民经济发展的贡献，重庆高技术产业在 GDP 中比重迅猛增长。说明高技术产业对推动重庆经济发展扮演了重要的角色。全员劳动生产率是考核企业经济活动的重要指标，是企业生产技术水平等的综合表现。近年来，重庆加大对高技术产业的结构优化，大力推进以先进制造业为核心的技术革命，引进高素质人才，提高企业产出效率。强化员工的操作技能培训，使企业生产技术水平得到较大的提升。高技术产业增加值率反映降低中间消耗的经济效益，高技术产业增加值率反映投入产出的效果。增加值率是地区高技术产业企业盈利能力的综合体现，决定地区产业发展水平与效益水平。重庆市高技术产业增加值率快速增长，说明经济利益上升，发展质量不断提升。

产值利润率指标是高技术产业利润率占总产值的比重，是评价产业结构状况的重要指标，重庆高技术产业产值利润率略有下降，其主要原因包括人力资本价格上升，产品市场竞争加剧，科研与大型设备投入增加等方面因素。

2 重庆高技术产业发展现状

2.1 总体状况

在给定的市场经济体制下，高技术产业自主创新能力发展依赖于其所处环境，对推动产业自主创新发展具有重要作用。重庆位于中国最大规模的高新技术产业密集带，具有良好的制造业基础，国民经济发展迅速。

重庆加强自主创新政策法规的落实，建立健全科技创新激励机制，先后出台了《科技投融资专项补助资金管理暂行办法》等系列政策，先后建立完善了创新研究实验体系，以工程中心工程实验室为依托的生产技术开发体系，建立重大知识产权纠纷协调机制，营造了有利于自主创新的政策环境。

良好的工人素养是高新技术创新产品规模化的人才条件。重庆市拥有高等教育学校 67 所，普通中学 1259 所。研究生毕业生数 1.24 万，普通高校本科毕业生 13.07 万人。职业技术培训机构 4266 所。为重庆高技术产业自主创新提供了重要的人才保障。

2.2 自主创新能力发展中的问题

目前重庆尚无国家级工程实验室，上海已有企业技术中心 43 家，北京市共有国家级技术中心 38 家，北京工业企业共 177 家。企业主营业务收入总额为 39778.3 亿元，占全市规模以上工业企业主营业务收入总额的 37%，完成专利申请 3675 件，拥有中国名牌 41 个，占北京市工业企业中国名牌的 74.5%。重庆市在数量等方面落后于京沪地区。

西南地区科技资源总体水平较低，直接参与支持研发的人员与其他发达省市有较大的差距。重庆市科技资源水平低于四川，科研人员及经费不及川陕地区。

高技术产业自主创新能力在高技术产业发展中不断增强，但因人才资金等方面原因，重庆高技术产业自主创新能力发展与发达城市相比，仍存在较大差距。主要表现在自主创新环境差，R&D 经费投入不足，科技成果转化率低，人才资源匮乏等方面。

3 自主创新能力影响因素分析

影响高技术产业自主创新的因素有很多，国内外学者从不同的研究角度列举多项影响指标，但因指标的准确性等多方面因素考虑，不能对各因素进行详尽分析。本文建立对数回归模型，分析对高技术产业自主创新产生影响的主要因素。

重庆市直辖后开始全面统计公布高技术产业数据，本文采用面板数据模型进行分析，能反映某一时期各个体的规律。模型中的各变量具体测度包括自主创新能力、研发资本及研发人员投入。

面板数据估计方法分为混合最小二乘法与随机效应法，通过 BP 检验进行模型的筛选，考虑时间跨度带来的异方差与组内相关困扰，根据模型筛选结果，采用 xtsec 命令进行纠正。随机效应利用 FGLS 进行处理。通过逐步回归对产业技术创新能力影响因素进行定量研究。使用 stata 的 xtrc 命令对变系数模型进行 FGLS 估计，以检验是否存在变系数的必要。

影响重庆高技术产业自主创新能力的因素主要是研发资本投入，其主要原因为重庆市高技术产业自主创新处于起步阶段，研发资本投入使得创新产出成规模增长。其次，重庆高技术产业 R&D 人员当量处于低水平，重庆高技术产业 R&D 人员全时当量远低于发达国家水平。

计算机模式的应用是解决重庆高技术产业创新能力的一种手段，市场结构与企业规模在 10%的水平下显著，高技术产业自主创新活动具有高风险等特征，企业规模大就能有效配置生产要素，降低风险。大企业更能发现创新市场价值，因此，大企业较小企业更有能力支持风险的自主创新活动。

4 提升重庆市高技术产业自主创新能力的建议

加快构建多层次的产业创新体系，改善产业自主创新的环境。重庆市是西部地区的重要增长极，应结合科技经费给予相应的资金支持。国务院 3 号文件明确提出，重庆市建设长江上游的科技创新中心，重庆市急需加强在高技术产业重点领域的创新基础研发平台建设。通过加大科技投入丰富创新基础资源。

发挥高新技术企业的创新主体作用是提高高新技术产业自主创新能力的关键。企业创新活动质量直接关系到自主创新体系构建的成败，目前重庆仅有 6%的高技术产业企业建立了自己的研发机构，要提高自主创新能力，企业应建立自己的研发机构，重点选择技大中型企业建立国家级工程技术中心。鼓励研究单位向社会开放实验室，加强高校与高技术企业的合作。对国外先进技术要在吸收的基础上组织人力财力开展二次创新，加强企业为主的创新主体间的合作关系。

鼓励各类金融机构及大型企业集团通过建立风险基金的方式吸引社会闲散资金，扩大风险投资的资金来源，为增强高技术产业中小企业服务机构的融资能力，扶持建立借助地方与中央监管的信用担保机构，具有独立法人，以盈利为目的的商业担保机构。可以发展商业担保与信用担保结合等多种形式。

5 结语

自主创新能力是决定产业生存发展的动力源泉，是实现区域经济发展的重要环节。本文从创新投入、创新环境方面分析重庆高技术产业发展状况，分析各因素对重庆高技术产业自主创新能力的影 响。找出重庆高技术产业自主创新能的薄弱环节。对重庆制定高技术产业发展政策，提高重庆高技术产业自主创新能力，推动高技术产业实现跨越式发展具有一定的现实意义。重庆市高技术产业取得了飞速的发展，但与其他省市相比仍有较多的弱点，研发经费投入是影响重庆高技术产业自主创新的主要因素。

[参考文献]

[1]张凯. 重庆市城市商业银行创新能力形成机理及其对银行绩效的影响研究[J]. 中国乡镇企业会计, 2018 (04).

[2]陈龙. 重庆市城市文化竞争力评价与分析[D]. 重庆大学, 2017.

[3]冉光和，邓鸥娣. 重庆市创新型城市建设研究及政策建议[J]. 重庆大学学报（社会科学版），2012(01).