

中东欧国家周报

【拉脱维亚经济周报】

拉脱维亚的科技创新机制

Nina Linde

(2020年9月)

Kiadó: Kína-KKE Intézet Nonprofit Kft.

Szerkesztésért felelős személy: Chen Xin

Kiadásért felelős személy: Wu Baiyi



【拉脱维亚】拉脱维亚的科技创新机制

拉脱维亚的科技创新机制 (Science and Technology Innovation Mechanism) 旨在为国民经济向高附加值的转型提供知识库 (knowledge base)。这一点体现在《科技发展与创新指南》 (the Guidelines for Science, Technology Development and Innovation for 2014-2020, 以下简称 STI) 中。

2014 年至 2020 年期间, 科技发展与创新政策与国家产业政策在涉及构建国家创新体系方面密切相关, 旨在促进拉脱维亚经济向高附加值的结构转型。此外, 要集中实力最强的科研机构, 使研究与拉脱维亚智能专业化 (smart specialization) 的优先事项保持一致。在此期间, 作为知识技术发展和创新中心的大学开始并入科研机构并制了旨在促进大学发展的创新目标。在科学政策管理方面, 引入了根据欧盟标准对研究项目进行评估的方法, 而绩效是资助和管理科研机构的基本原则。

在拉脱维亚国家产业政策 (Latvian National Industrial Policy) 的框架内, 创新与创新能力是提高拉脱维亚产业部门竞争力、生产力和出口量的主要支柱之一。针对创新体系的发展, 《指南》提出了四个同等重要的要

素：知识能力、创新供给、创新需求和转型体系

(transfer system)。¹

目前，相关机构正在致力于制定《2021-2027 年科技发展指南》（草案）。²该文件将拉脱维亚的研究与创新定义为欧洲乃至全世界研究领域的一个组成部分。因此，必须在考虑到国家发展优先事项、国际进程和全球挑战的前提下引导研究与创新发展。同之前的规划期相比，新文件更侧重于推动高质量的研究，并提高研究的社会和经济价值。研发（R&D）投入低仍然是阻碍高质量研究和创新长期发展的因素。相关部门既需要增拨用于研究的国家预算资金，又需要加大在商业领域的投资。

科技发展与创新政策的总战略目标是构建一个智能化、科技发达的和创新型拉脱维亚社会。总目标被切分成三个目标：

- 1、促进高质量研究和推动国际合作；
- 2、提高创新能力、以及知识与研究的社会经济价值；
- 3、提高研发系统的管理效率。

¹ <https://innovation.lv/inovacija/inovacijas-politika-latvija/>

² <https://izm.gov.lv/lv/aktualitates/4188-aicina-iesaistities-zinatnes-tehnologijas-attistibas-un-inovacijas-pamatnostadnu-2021-2027-gadam-sabiedriskaja-apspriesana>

为了发展高质量的研究和国际合作，并使拉脱维亚完全融入欧洲乃至世界研究领域，需要创造激发人才发展并长期支持有针对性、积极的人力资本形成的环境。实现这一目标需要可持续和稳定的科学基金，以及优秀科研人员。

但拉脱维亚拨给科学研究的公共资金仍然不足。科研投资至今未超过 5000 万欧元。2017 年至 2020 年，科学基地的资金未增加，只略超过 2700 万欧元，而公共研究项目的资金正在急剧减少，财政预算计划将其减半（见表 1）。

表 1 教育与科学部预算项目“科学领域”中的国家资金³

年份 资金用途	2017	2018	2019	2020	2021	2022
科学领域的投资	47 917 797	51 046 323	49 636 054	49 947 565	49 703 576	50 937 391
用于科研活动的资金	4 912 518	12 296 785	12 511 033	13 120 468	14 620 468	16 120 468
科学基地的资金	27 187 532	29 484 155	27 866 590	27 786 688	27 636 444	27 636 444
国家研究项目	8 880 940	3 151 396	3 745 778	4 368 041	2 874 010	2 874 010
拉脱维亚科学理事会运转资金	99 128	99 367	99 894	99 894	99 894	99 894
参与欧盟的研究及技术发展项目资金	5 334 897	4 708 556	4 208 971	3 368 686	3 267 483	3 001 298

³ [https://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/zinatnes-finansejums;](https://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/zinatnes-finansejums)
[https://titania.saeima.lv/LIVS13/saeimalivs13.nsf/webAll?SearchView&Query=\(\[Title\]=*par+valsts+bud%C5%BEetu+2020.gadam*\)&SearchMax=0&SearchOrder=4;](https://titania.saeima.lv/LIVS13/saeimalivs13.nsf/webAll?SearchView&Query=([Title]=*par+valsts+bud%C5%BEetu+2020.gadam*)&SearchMax=0&SearchOrder=4;)
[https://titania.saeima.lv/LIVS13/saeimalivs13.nsf/webAll?SearchView&Query=\(\[Title\]=*par+valsts+bud%C5%BEetu+2019.gadam*\)&SearchMax=0&SearchOrder=4](https://titania.saeima.lv/LIVS13/saeimalivs13.nsf/webAll?SearchView&Query=([Title]=*par+valsts+bud%C5%BEetu+2019.gadam*)&SearchMax=0&SearchOrder=4)

拉脱维亚研发体系的评审制度不利于智能化发展，这一点与低研发投入直接相关。在 2014—2020 年的规划期内，研发投入仅占 GDP 的 0.44%至 0.69%之间（2020 年的国家目标为 GDP 的 1.5%），加之很少的私人投资。

目前，无论是从科研人员总数还是从其在国家劳动力结构中的占比来看，拉脱维亚的科研人员依旧很少，只达到欧盟平均水平的 50%。拉脱维亚创新型中小企业的比例为欧盟内最低之一，仅为 30.3%（欧盟平均水平为 49.1%）。拉脱维亚产业结构的主要部分是低技术公司（low-tech companies）。企业的跨部门合作，特别是与国内外研究机构的合作不够紧密，科研成果商业化的能力也不强。知识密集型服务约占服务出口总额的 50%；中高技术产品在总出口中的份额为 34.7%，而欧盟平均水平为 56.7%。

经济经营者无法在各个发展阶段获得资金，市场失灵阻碍了研发与创新的发展及其投资，新企业的创设也面临困难。⁴

大学教师和研究人员是提升所有经济部门能力的智识资本，因而，拉脱维亚正在采取措施提供高质量和具有国际竞争力的学术研究事业发展机会，并鼓励本科生、硕士生、

⁴ R&D&I - Research and Development and Innovation.

博士生和青年研究人员参与科研机构、企业、公共行政和公共机构以及公共组织的研究工作，促进知识的流通。

为提高科研水平和加强国际合作，必须发展配套研究，包括有利于提高高等教育研究质量的数字化基础设施。为了提高国际竞争力和认可度，应鼓励拉脱维亚的研究人员加入到欧洲及其他国家具有战略意义的合作平台和研究联盟，其中包括利用好合作伙伴和世界各地的拉脱维亚侨民提供的机会。

研究基础设施、资金和称职的学术人员是发展高质量、具有国际竞争力的科学研究，实现创造知识和知识转让，以及提供高质量、以研究为基础的高等教育和培养高素质专业人员的先决条件。

拉脱维亚仍需要提升数字化能力和技能，否则将制约企业发挥创新潜力，并阻碍终身学习以及失业者参与积极就业措施。各个层面的拉脱维亚人均缺乏数字化技能，信息和通信技术（ICT）专业人员在劳动力中所占比例很低。在 16—74 岁的拉脱维亚人口中，只有 43% 的人具备基本的数字技能，而欧盟整体水平为 58%；ICT 专业人员只占劳动力的 1.7%，而欧盟比例为 3.9%。在就业妇女当中，ICT 专业人员的占比仅为 0.5%，而欧盟为 1.4%。⁵

⁵ Digital Economy and Society Index 2020.

结语

因此，通过知识提高附加值的能力与以下几点直接相关：研究人员的能力，私营/公共部门对研究的需求，以及分配给研究与创新的资金。为了从研究和技术开发的投入中获得长期回报，需要采取针对性措施，培养公共和私营部门的研究与创新能力，并展开合作，既要保障基础科学的发展，又要保证研发体系的数字化转型和开放的科学文化环境。此外，在国家、区域和国际层面，确保研究领域与商业环境、公共部门 and 全社会之间的联系。

为研究和创新提供开放、安全和可共同操作的公共数据基础设施，提高各区域传统经济部门向高效率和生产力转型的能力，创造更高附加值的产品和服务，对高效的知识和技术转移系统（knowledge and technology transfer system）也至关重要。同样重要的还有技术密集型、有国际竞争力的市场，包括利基市场（niche markets）。作为一个具有重要社会经济意义的智力活动领域，科学的价值在于研究的直接、可衡量的社会经济效益等。为了提升知识和研究在社会中的价值，必须提高公众对其创造过程的认知，并为公众参与科研活动、使用研究数据提供更多机会，包括业余的科学活动。

(作者: Nina Linde; 翻译: 张颜; 校对: 郎加泽仁; 审核:
刘绯)