

杭州进一步加强国际化高水平科研平台建设的路径研究

姚远, 刘无瑕, 侯艳平, 陈龙飞

杭州市北京航空航天大学国际创新研究院, 浙江 杭州

收稿日期: 2024年9月29日; 录用日期: 2024年10月22日; 发布日期: 2024年11月5日

摘要

随着全球化进程的深入, 国际化高水平科研平台的建设成为提升城市科研竞争力的重要手段。本文旨在通过分析杭州在国际化科研平台建设方面的现状, 总结存在的问题, 提出进一步加强国际化高水平科研平台建设的路径建议。

关键词

国际化, 高水平科研平台, 杭州, 路径研究

Research on Pathways to Further Strengthen the Construction of High-Level International Research Platforms in Hangzhou

Yuan Yao, Wuxia Liu, Yanping Hou, Longfei Chen

Hangzhou International Innovation Institute, Beihang University, Hangzhou Zhejiang

Received: Sep. 29th, 2024; accepted: Oct. 22nd, 2024; published: Nov. 5th, 2024

Abstract

With the deepening of globalization, the construction of high-level international research platforms has become an important means to enhance the scientific research competitiveness of cities. This paper aims to analyze the current status of Hangzhou's efforts in building such platforms, summarize the existing problems, and propose pathways to further strengthen the construction of high-level international research platforms.

Keywords

Internationalization, High-Level Research Platform, Hangzhou, Pathway Study

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 绪论

随着全球科技竞争的日益加剧和中国经济的持续转型升级，国际化已成为衡量城市的核心指标。杭州市凭借其独特的地理位置、雄厚的经济基础和强大的科技创新实力，逐步成为中国国际化战略中的重要节点城市[1]-[5]。国际化和科技进步密切相关，国际化科研平台的建设不仅是一个国家科技水平的重要标志，更是城市创新能力和国际竞争力的体现[6]-[8]。

杭州作为中国东部的经济大市，在过去几年中大力推进科研基础设施建设，实施了一系列人才引进政策，如“521计划”和“杭州英才计划”，吸引了大批海内外高层次人才。目前，杭州拥有多个国家级科研机构和技术开发区，并已在信息技术、生物医药、人工智能等领域建立了一批具有国际影响力的科研平台。虽然近年来杭州在科研水平和国际化程度上有了显著提升，但要进一步加强其国际化高水平科研平台建设，还需要系统的路径规划和政策支持[9]-[16]。

本研究旨在通过对杭州现有科研平台建设的现状分析，结合国内外的成功案例，提出加强杭州市国际化高水平科研平台建设的路径。

2. 文献研究与理论基础

全球化是现代科技和经济发展的重要背景。全球化理论认为，全球化促进了知识、技术和人才的流动，加强了国际间的合作与交流，推动了科技创新的发展。国际化高水平科研平台的建设正是在全球化理论的支持下，通过全球资源的整合，实现科技突破和创新发展的目标。

科技创新生态系统理论强调，科技创新是一个由多个要素组成的复杂系统，包括科研机构、政府政策、企业、人才和市场等。要打造国际化高水平科研平台，必须构建一个良好的科技创新生态系统，促进各要素的协同发展。《打造高水平科技创新平台》[17]文中提到，通过国际合作和资源共享，形成具有全球竞争力的开放创新生态系统，能够大幅提升科研平台的影响力和创新能力。

人才资本理论指出，人才是科技创新的关键要素，高水平科研平台需要高端人才的支持。国际化高水平科研平台的建设必须重视高端科研人才的引进与培养，建立完善的人才引进机制和培养体系。《形成国际合作“走出去、引进来”的良性循环》[18]指出，建立国际化人才队伍，优化人才培养和使用机制，对于提升科研平台的国际竞争力至关重要。

创新管理理论强调，通过科学的管理方法和制度，提升科研平台的管理效率和创新能力。引进国际化管理模式，学习国际科研机构的先进管理经验，可以有效提升科研平台的管理水平。《以高水平国际化推进国际一流科研机构的建设》[19]指出，科学的管理模式是国际化高水平科研平台建设的重要保障。

以上总结了不同理论模型，在杭州国际化高水平科研平台建设中，如何构建具有地方特色的生态系统是一个关键问题。杭州要加强国际化高水平科研平台建设，需要从优化科研环境、加大人才引进、拓展国际合作、提等多方面入手。

3. 杭州加强国际化高水平科研平台建设的路径探索

为进一步加强杭州市国际化高水平科研平台的建设，结合国内外成功经验、理论基础以及杭州市发展现状，本文提出了以下建设路径：

1) 引进国际化管理模式

① **借鉴国际经验：**杭州可以学习欧美发达国家在科研基础设施和科研平台管理方面的成功经验。通过引进国际化管理模式，可以提升科研平台的管理水平和运行效率。欧美发达国家通过共享机制和标准化管理提升科研设施的使用效率，这对于杭州有重要的借鉴意义。

② **加强国际标准对接：**推进科研设施和实验室认证与国际标准接轨，提升科研平台的国际竞争力。杭州市也应积极与国际先进城市对标，在管理和技术上进行标准化对接，从而在全球范围内提升自身科研平台的品牌影响力。

2) 强化高端科研人才引进与培养

① **优化人才引进政策：**杭州可以加大对高端科研人才的引进力度，优化现有的人才引进政策，提供更具吸引力的科研条件和生活保障措施，吸引国际顶尖科研人才来杭工作，建立一流的科研团队的策略。

② **培养本土高层次人才：**加大本土高层次人才的培养力度，设立培养基金，鼓励本地科研人员参与国际科研项目和学术交流，提高本土科研人员的国际化视野和科研水平。

3) 完善国际科研合作机制

① **拓展国际合作网络：**积极构建和拓展国际科研合作网络，鼓励本地科研机构和企业与国际顶尖科研单位建立长期稳定的合作关系，共同开展国际科研项目和交流活动。

② **建立国际科研合作专项基金：**设立国际科研合作专项基金，支持本市科研机构和企业开展国际合作研究，尤其是支持与“一带一路”沿线国家和地区的科技合作，可以促进更多国际科研合作项目的落地实施。

4) 加强科技成果转化与产业化

① **搭建国际科技成果转化平台：**建立科技成果转化和产业化的国际平台，促进科研成果的快速应用和市场化，与国际知名企業合作，将科研成果转化为实际生产力，推动产业升级。

② **完善知识产权保护机制：**完善知识产权保护法律法规，增强科研成果知识产权保护意识，鼓励科研人员进行技术创新和成果转化，保障科研人员和机构的合法权益。

5) 提升科研平台国际化水平

① **加强国际交流与合作：**鼓励科研人员和机构参与国际学术会议、合作研究和交流访问，提升杭州科研平台的国际知名度和影响力。

② **创建国际化科研合作基地：**围绕重点学科方向建立国际化科研合作平台，不断积累和探索，逐渐建成具有较高水平的国际合作基地。

4. 结论

进一步加强杭州国际化高水平科研平台建设，需要多方努力和政策支持。通过引进国际化管理模式，强化高端科研人才引进与培养，完善国际科研合作机制，加强科技成果转化与产业化以及提升科研平台国际化水平，杭州有望成为国际一流的科研创新中心，为全球科技进步和经济发展作出更大贡献。

基金项目

该项研究工作依托杭州北航国际创新研究院(学院)完成，获得杭州市软科学研究项目资助，项目编号为20230834M19。

参考文献

- [1] 米立伟常委代表九三学社河南省委会发言——加强科技创新平台体系建设锻造新质生产力科研尖兵[J]. 协商论坛, 2024(7): 25-26.
- [2] 韩莉娜, 王臻. 广东科技创新平台建设历程及发展建议[J]. 广东科技, 2024, 33(1): 57-61.
- [3] 王智新, 郭凡, 王艺晓. 科技创新平台驱动经济高质量发展的机理与政策优化[J]. 科学管理研究, 2024, 42(2): 17-23.
- [4] 安俞静, 袁丰, 孙伟, 等. 长三角科技创新平台布局时空演变及其影响因素[J]. 地理科学, 2023, 43(12): 2173-2182.
- [5] 李经成, 黄春晓. 创新型企业城市内部空间分布及组织逻辑——以南京市为例[J]. 经济地理, 2022, 42(7): 93-105.
- [6] 曹贤忠, 叶雷, 易臻真, 等. 长三角区域科技创新资源空间差异及创新效应[J]. 科技导报, 2021, 39(24): 22-29.
- [7] 陈雯, 孙伟, 刘崇刚, 等. 长三角区域一体化与高质量发展[J]. 经济地理, 2021, 41(10): 127-134.
- [8] 陈宇学. 教育、科技、人才协同推动高质量发展问题研究[J]. 理论学刊, 2023(6): 144-151.
- [9] 苏锦旗, 唐诗瑶, 张营营. 国家级大数据综合试验区能否促进区域经济高质量发展——基于试点区政策的准自然实验[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2023(10): 56-73.
- [10] 姚海琳, 吴浩天, 王文强, 等. 国家重点实验室与企业“卡脖子”技术创新——基于沪深 A 股上市公司的证据[J]. 华东经济管理, 2023, 37(10): 1-12.
- [11] 张红凤, 黄璐, 张新颖. 创新型城市建设对经济增长质量的影响机制研究[J]. 科研管理, 2023, 44(7): 162-172.
- [12] 王福世. 国家重点实验室提高企业原始创新能力了吗[J]. 科技进步与对策, 2023, 40(11): 101-111.
- [13] 解晓晴, 张镒, 刘祎, 周国林. 创新平台赋能对新创企业跨界搜索的影响: 即兴能力和环境不确定性的作用[J]. 经济与管理研究, 2023, 44(5): 36-55.
- [14] 殷培伟, 谢攀, 雷宏振. 国家中心城市经济高质量发展评价及差异分析[J]. 经济学家, 2023(3): 68-78.
- [15] 韩凤芹, 陈亚平, 马羽彤. 高水平科技自立自强下国家创新平台高质量发展策略[J]. 经济纵横, 2023(2): 54-62.
- [16] 盛亚, 刘越, 施宇. 基于多案例的科技创新平台价值创造实现路径研究[J]. 科技管理研究, 2022, 42(16): 132-145.
- [17] 金观平. 打造高水平科技创新平台[N]. 经济日报, 2023-04-03(001).
- [18] 樊建平, 刁雯蕙. 形成国际合作“走出去、引进来”的良性循环[N]. 中国科学报, 2023-04-04(001).
- [19] 张杰. 以高水平国际化推进国际一流科研机构的建设——世界科技强国大家谈[J]. 中国科学院院刊, 2018, 33(1): 1-8.