

企业牵头 多类型主体协同共建

——关于企业如何牵头建设概念验证中心的思考

章璐珩¹, 章浩², 任春颖³

1. 绍兴博华企业管理咨询有限公司, 浙江 绍兴 312000

2. 绍兴市越城区忠恕信息咨询工作室, 浙江 绍兴 312000

3. 绍兴市科技创新创业服务中心, 浙江 绍兴 312000

DOI:10.61369/IED.2026020018

摘要 : 笔者通过分析各地概念验证中心建设经验, 着重对企业如何牵头建设概念验证中心进行了思考。企业牵头建设概念验证中心已成政策支持主流方向, 核心在于以自身产业场景为锚点, 通过构建市场化运营与开放共享机制, 通过政产学研协同构建市场化服务闭环, 打造标准化与协同化验证体系, 补足科研验证能力短板。

关键词 : 概念验证中心; 企业牵头建设; 协同化验证体系

Enterprise-led, Multi-entity Collaborative Construction —Reflections on How Enterprises Can Lead the Construction of Concept Validation Centers

Zhang Luheng¹, Zhang Hao², Ren Chunying³

1. Shaoxing Bohua Enterprise Management Consulting Co., Ltd., Shaoxing, Zhejiang 312000

2. Zhongshu Information Consulting Studio, Shaoxing, Zhejiang 312000

3. Shaoxing Science and Technology Innovation and Entrepreneurship Service Center, Shaoxing, Zhejiang 312000

Abstract : By analyzing the construction experience of proof-of-concept centers in various regions, the author focuses on how enterprises take the lead in building such centers. Enterprises leading the construction of proof-of-concept centers has become the mainstream direction of policy support. The core lies in taking their own industrial scenarios as the anchor point, building a market-oriented operation and open sharing mechanism, forming a closed-loop market-oriented service through government-industry-university-research collaboration, establishing a standardized and collaborative verification system, and making up for the shortcomings of scientific research verification capacity.

Keywords : proof-of-concept center; enterprise-led construction; collaborative verification system

引言

2026年3月5日, 十四届全国人大四次会议首场“部长通道”在人民大会堂举行。阴和俊介绍, 科技部重点要抓好……进一步促进科技成果高效转化应用。关键是要深化科技成果转化改革, 统筹建设概念验证、中试验证平台, 加大应用场景培育和开放力度, 让新技术、新产品有更多应用场景……引导各地立足资源禀赋, 锻造创新长板和特色产业, 鼓励跨区域合作、城市群协同, 支持推动各地因地制宜发展新质生产力。

一、概念验证中心概况

我国概念验证工作顶层设计持续完善, 政策支撑体系不断健全。2017年, 国务院印发《国家技术转移体系建设方案》, 首次明确提出为概念验证活动提供服务支撑, 标志着我国概念验证工

作正式纳入国家科技成果转化体系, 为各地开展相关建设工作提供了初始政策依据。2022年, 科技部印发《“十四五”技术要素市场专项规划》, 进一步提出对科技成果概念验证、中试、产业化等不同转化阶段采取差异化的金融支持方式, 为概念验证工作提供精准配套支持。此后, 各地区紧跟国家部署, 陆续出台概念

作者简介: 章璐珩(1994.05-), 女, 汉族, 本科学历, 研究方向: 财务管理、企业管理、科技管理、经济管理等。

通讯作者: 章浩(1965.04-), 男, 汉族, 浙江省绍兴市人, 本科学历, 副高级职称, 研究方向: 机械与自动化、纺织印染、生物科技、科技管理、情报(信息)研究、经济管理、企业管理、区域特色产业集群等, 单位: 绍兴市越城区忠恕信息咨询工作室, 邮编: 312000。

验证中心和中小试基地管理办法、概念验证中心工作指引等政策文件，推动相关建设工作规范化、制度化开展。

近年来，党中央、国务院对概念验证平台建设工作作出一系列新部署、新要求，战略定位持续提升。2024年，党的二十届三中全会明确提出“加强国家技术转移体系建设，加快布局建设一批概念验证、中试验证平台”，将平台建设纳入全面深化改革、支撑科技创新的重要部署。2025年全国两会政府工作报告进一步强调，要加强知识产权保护和运用，加快概念验证、中试验证和行业共性技术平台建设；党的二十届四中全会聚焦“加快高水平科技自立自强”“推动科技创新和产业创新深度融合”核心方向，为概念验证工作开展指明了实践路径。“十五五”时期是我国基本实现现代化的关键五年，发展新质生产力是核心任务，《国民经济和社会发展第十五个五年规划》明确提出“加快重大科技成果高效转化应用，布局建设概念验证、中试验证平台”，标志着概念验证中心正式上升为国家战略基础设施。

在国家政策引领下，全国各地区积极推进概念验证中心布局建设，相关业务已广泛覆盖电子信息、生物医药、新能源、人工智能、新材料等多个战略性新兴产业领域，逐步构建起以高校、科研机构、企业为依托的多类型概念验证生态体系。其中，以企业为主体牵头建设的概念验证中心，紧密贴合产业发展实际需求，市场响应效率高，已逐渐成为专业化概念验证中心建设的重要力量，为加快科技成果高效转化、赋能产业创新升级、服务高水平科技自立自强提供了有力支撑。

然而，相较于欧美成熟体系，中国仍面临三大核心挑战：其一，专项资金依赖政府投入，社会资本参与不足，市场化造血能力薄弱；其二，复合型技术转移人才缺口明显，专业化服务能力亟待提升；其三，跨区域、跨领域协同机制尚未建立健全，标准化评估体系与知识产权管理仍须完善。

高校、科研机构、企业在概念验证中心建设中各有侧重：高校聚焦技术源头培育，科研机构侧重资源整合赋能，企业则以市场需求为导向推进产业化，三者优势互补，共同完善了概念验证生态。在此基础上，通过建立市场化运营与开放共享机制、构建标准化协同化验证体系、培育可持续创新生态，能够有效提升概念验证中心运行效能与成果转化成功率，为我国经济高质量发展提供有力支撑。

二、经验、做法与成效

（一）国内其他地区经验与做法

“十五五”规划首次在中央文件中系统部署概念验证中心建设，将其定位为打通科技成果转化“最初一公里”的关键抓手，与中试验证平台共同构成科技成果从实验室走向市场的核心支撑体系。

概念验证中心是打通科技成果转化“最初一公里”的关键枢纽，而企业作为创新链与产业链的交汇点，天然具备场景牵引、需求定义和市场验证优势。近年多地政策明确鼓励企业牵头建设，如湖北提出“企业垂直型”分类培育，浙江湖州强调“一条重点产业链+一批概念验证中心”产链融合模式，青岛蓝谷新增的3个中心全部由国实集团、国信集团等市属企业主体运营。其核心逻辑在于：企业最懂产业痛点、最敢承担早期风险、也最能将

验证成果快速导入真实产线。

（二）绍兴市做法与成效

绍兴市围绕“315”科技创新体系和“415X”先进制造业集群，积极构建“概念验证+中试+产业落地”全流程服务体系。截至2025年12月，建成市级概念验证中心29家，入选省级主动布局概念验证中心成员，全省第四。建成市级中试平台14家，其中国家级制造业中试平台1家、全省第一，省级中试平台2家、全省第一。

一是注重政策引导，强化支持力度。通过顶层设计、多方协同，全市域、成体系推进概念验证中心和中试平台建设。2023年，我市在全省率先启动全市域中试平台建设工作，构建“科技部门统筹+属地政府保障+市场主体运营”的三级联动机制。市政府办公室印发《加快科技创新若干政策》，对认定的市级平台给予不低于50万元奖励；市科技局配套出台《绍兴市科技成果转化中试平台绩效评价规则》；各区、县（市）结合地方产业，有针对性地布局中试平台。强化概念验证中心建设与科技源头、产业需求相衔接，探索“科学家+企业家+投资人”联动模式，推动“企业出题、高校答题”从被动转向主动。在2025年9月市科技局出台《绍兴市概念验证中心建设指引（试行）》前，服务37家概念验证中心实质性运作，目前筛选市级29家。3年来，全市概念验证中心、中试平台集聚试验设备1700余台（套）、研发及工程人才1200余名；累计开展项目验证和中试服务1300项，服务金额超8.5亿元，成功促成产品化的科技成果348项、其中实现落地转化284项，有效破解了产业化“断链”问题。

二是注重主体培育，探索多元模式。积极探索“高校院所主导型、企业主导型、混合主导型”三类概念验证中心和中试平台建设运行模式，务求与地方实际、产业需求结合紧密。在建设过程中，注重概念验证和中试平台一体建设、一体推进，14家中试平台有7家联建概念验证中心，更好促进全流程科技成果转化。高校院所主导型侧重于发挥高校的人才智力优势。浣江实验室空天技术与装备概念验证中心依托浙江大学航空航天学院6个实验室创新资源，通过对科研成果的概念验证服务，为高校研究团队提供产业和市场路径规划、启动资金配套、场地设备保障等，成功引进国家级领军人才15人，在绍兴落地孵化铭感科技公司、航视智能公司等科技企业21家。企业主导型侧重于发挥企业的行业领军优势。菲达环保建立的中试平台主攻“工业烟气多污染物深度治理”“工业烟气碳污综合协同治理”“工业烟气数智赋能精准治理”三个方向，在服务行业减污降碳协同增效的同时突破国际竞争壁垒，保障产业链安全。浙江京新药业股份有限公司小分子化药工程技术中试平台，复用现有生产线，改造闲置产能用于提供中试服务，有效缩短产业链上下游企业中试周期。混合主导型侧重于发挥灵活的体制机制优势。如上虞区投入6.8亿元联建国科控股上虞新材料中试平台，注重以市场化运营破解中试难题。针对传统中试项目在环评、能评等要素审批方面存在的重复申报问题，创新推出“整体环评+统一用能”的要素管理新模式，入驻项目只需提供基本技术参数，经专家评审备案后即可共享平台的环评和用能指标，不仅将申报材料减少60%以上，还实现能源资源集约化利用。

三是注重案例示范，推动协同发展。坚持案例就是路径，通过差异化管理和个性化政策，引导建设单位精准定位、做强特色，并以案例示范带动全市概念验证中心和中试平台建好建优。浙江省现代纺织技术创新中心有效破解人才链和产业链融合难、

科研与产业结合不紧密、创新要素割裂、成果转化不畅等问题，探索实践出“企业出题、政府助题、平台答题、车间验题、市场评价”的科技创新模式，“四题一评”的做法在全省推广。国科控股上虞新材料中试平台组建由中国科学院院士领衔的30余名中试专家团队，为中试项目提供技术咨询与支持。编制《新材料工程化研究建设方案》，建立反应风险评估实验室和智慧化管理平台，为入驻项目工程化提供全面的反应安全风险、工艺安全技术支持及解决方案。探索“保贷联动”，联合太平洋财险联合发布国内首个《新材料中试风险减量解决方案》。去年8月，全省首个“中试项目费用损失保险”落户绍兴，走出了“中试领域成果转化风险减量模式”的新路子。

三、企业如何牵头建设概念验证中心的思考

(一) 各地政府部门建立长线培育机制

1. 建立初创、成长和成熟等不同时期的梯度培育机制。对初创型概念验证中心，各地各级政府部门要适当降低“概念验证中心”认定门槛，让企业先行先试，做到先有点再到面、先有形再到强的发展，最终形成星火燎原之势。

2. 建立差异化服务体系。对初创团队给予基础服务优惠，对成熟企业采用市场化定价，通过政策杠杆引导资源向早期项目倾斜。

3. 建立技术导航、监测和服务机制。通过各地政府科技创新服务机构和科技信息机构，加强对企业概念验证中心的技术与信息服务；设立颠覆性技术孵化特区与经费，预留非订单探索空间。通过精准信息服务与跨行业研讨，破除技术壁垒，消除信息孤岛。有针对性地开展技术信息服务和定期召开跨行业技术研讨会，以减少技术和信息孤岛。

4. 建立不同产业、不同行业的培育机制。通过“一条重点产业链+一批概念验证中心”与产业链融合的模式，强化企业研发费加计扣除政策，提高企业概念验证中心研发费税前加计扣除比例，通过对不同产业、不同行业企业概念验证中心的不同优惠政策支持，让企业概念验证中心真正成为技术创新和持续企业发展的有力保障。

5. 建立全国统一的企业概念验证中心科研人员薪酬、奖励和专业技术职称体系。使得一些复合型人才向企业概念验证中心集聚。

6. 建立各级政府主导的企业概念验证中心支持基金体系。以各级政府资金作为母基金，引导社会资本积极投入，形成强大的资本投入基金池。解决企业概念验证平台初创期建设和持续运营

资金问题。

7. 建立由各级政府主导的成熟成果转化体系，推动更多科技成果实现商业化应用。加强与投资机构和资本市场的深度联动，推进概念验证中心向产业链后端延伸，全面对接孵化器、中试平台、加速器、产业园及投资机构；同时向前端紧密联结高校与科研院所，并整合咨询公司、技术转移机构、知识产权服务机构等中介资源，构建完整贯通的科技成果转化生态。在此生态下，概念验证中心应发挥价值筛选与漏斗赋能的作用，优先推荐完成度高、技术含量高、商业化成功率大的项目进入转化链条。通过系统内的高效协同与低成本运行，推动概念验证中心实现可持续发展。

(二) 企业和企业家要有长效发展理念

1. 企业主导型概念验证中心的长效发展，必须以“科学家+企业家+投资家”深度联动为内核，依托市场化运营、专业化服务和可持续资金池，实现从单点验证到产业生态培育的跃升。

2. 建立企业长效技术验证和孵化基金。对验证周期较长的基础研究项目给予持续支持，成功转化后通过股权收益反哺基金池，预留一定比例的中试产能用于探索性技术验证。

3. 建立企业长效成果转化机制。为企业概念验证中心配套的自身企业孵化这个载体，对于验证成功项目，企业概念验证中心通过自身创办的孵化器，企业概念验证中心、企业孵化器、生产经营企业三位一体，提高成果转化的成功率，让更多的成果实现商业变现。以验证成功项目，通过孵化器（中试平台）、投入资金、服务和生产资源，自我转化成生产力。

4. 建立专业人才培养与引入的长效机制。专业人才是概念验证的核心引擎，其职能涵盖技术翻译、价值挖掘与风险评估。通过多学科协同的综合能力，他们不仅能将抽象概念转化为具体的技术路径，更能在创新与可行之间建立平衡，为商业化奠定坚实基础。验证团队需具备技术、市场及管理的多维洞察能力，以最小成本识别高潜力项目。

(三) 高校、科研机构和企业三类主体协同共建

建立高校、科研院所和企业技术联盟。1. 拓宽需求供给，筑牢项目生态基底。引入多元化技术需求，构建多维度技术供给体系，有效规避技术路径单一化的局限。2. 理清概念验证中心的核心职能：聚焦前端价值判断与精准筛选，而非后端孵化培育。通过丰富项目储备库，以海量项目支撑筛选机制，提高优质项目的转化效率与落地成功率。3. 企业通过行业 and 产业链优势，高校、科研机构结合自身技术优势，实现三类主体协同共建。4. 通过三类主体协同共建，构建“概念验证中心+中试平台+集成孵化”三级联动体系，形成从0→1（概念）、1→10（中试）、10→100（量产）的全链条支撑。

参考文献

- [1] 许东伟, 夏悦. 概念验证中心不同建设主体发展现状分析与建设研究 [J]. 科技经济导刊, 2025, 33(6).
- [2] 韩光、李坤白, 张茂强, 等. 概念验证中心建设模式与路径——以杭州“科技成果概念验证之都”建设为例 [J]. 科技和产业, 2024, 24(15): 47-55.
- [3] 邱丹逸, 王春明, 祝林, 等. 国内典型科研机构科技成果转化实践经验特征及借鉴 [J]. 科技和产业, 2023, 23(20): 24-28.
- [4] 卓泽林, 赵中建. “概念证明中心”: 美国研究型大学促进科研成果转化的新组织模式 [J]. 复旦教育论坛, 2015, 13(4): 100-106. DOI: 10.13397/j.cnki.fef.2015.04.017.
- [5] 徐定华, 隋志伟. 中国计量院成为北京市概念验证平台首批建设单位 [J]. 中国计量, 2023(2): 36. DOI: 10.16569/j.cnki.cn11-3720/t.2023.02.006.
- [6] 叶伟. 重庆科炬让成果转化跑出加速度 [N]. 中国高新技术产业导报, 2024-08-19(009). DOI: 10.28264/n.cnki.ng-jcd.2024.000507.
- [7] 鲁瑞, 王振, 付鲲. 我国概念验证中心建设面临的挑战及对策分析 [J]. 天津科技, 2024, 51(11): 89-91. DOI: 10.14099/j.cnki.tjkj.2024.11.007.
- [8] 孙启新, 刘罗瑞. 我国概念验证中心发展路径探索 [J]. 清华金融评论, 2024(6): 87-90. DOI: 10.19409/j.cnki.thf-re-view.2024.06.005.