|  |  |
| --- | --- |
| ICS  |   |
| CCS  |       |

|  |
| --- |
|  31 |

上海市地方标准

DBXX/T XXXX—XXXX

概念验证平台建设与服务指南

Guideline for construction and service in proof of concept platform

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

上海市市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc205210533)

[引言 III](#_Toc205210534)

[1 范围 1](#_Toc205210535)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc205210536)

[3 术语和定义 1](#_Toc205210537)

[4 总体原则 1](#_Toc205210538)

[4.1 先导性 1](#_Toc205210539)

[4.2 开放性 1](#_Toc205210540)

[4.3 集约性 1](#_Toc205210541)

[5 平台建设 2](#_Toc205210542)

[5.1 依托单位 2](#_Toc205210543)

[5.2 资源保障 2](#_Toc205210544)

[5.3 场地 2](#_Toc205210545)

[5.4 设施设备 2](#_Toc205210546)

[5.5 资金保障 2](#_Toc205210547)

[5.6 人员设置 2](#_Toc205210548)

[5.7 专家团队 2](#_Toc205210549)

[5.8 项目库建设 3](#_Toc205210550)

[5.9 制度建设 3](#_Toc205210551)

[5.10 信息化建设 3](#_Toc205210552)

[6 验证服务 3](#_Toc205210553)

[6.1 服务类型 3](#_Toc205210554)

[6.2 服务内容 3](#_Toc205210555)

[6.3 服务实施 4](#_Toc205210556)

[7 运营成效自评 6](#_Toc205210557)

[附录A （规范性） 服务流程图 7](#_Toc205210558)

[附录B （资料性） 项目申请表 8](#_Toc205210560)

[附录C （资料性） 验证评审表 9](#_Toc205210561)

[参考文献 10](#_Toc205210562)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市科学技术委员会提出并组织实施。

本文件由上海市科技成果转化标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

1. 引言

概念验证是打通科技成果转化的重要路径。为贯彻落实《上海市促进科技成果转化行动方案（2024-2027）》以及《上海市高质量概念验证平台建设实施方案》文件精神，加快本市建设一批高质量概念验证平台，高质量推动科技成果转化和产业化，推进科技创新与产业创新深度融合，进一步强化科技成果转化过程中的价值发现与资本赋能，培养和汇聚创新创业人才，推动科技创新创业生态系统的发展，培育新兴产业，带动科技服务业创新发展。为保障本市概念验证平台建设与服务质量，特制定本文件。

概念验证平台建设与服务指南

* 1. 范围

本文件确立了概念验证平台（以下简称“平台”）建设与服务的总体原则，提供了平台建设和验证服务的指导。

本文件适用于上海市科技服务机构、科技企业、高校院所等主体单独设立或联合设立的概念验证平台。

* 1. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

概念验证 proof of concept

将某种创新概念和基础研究成果，通过小型实验、原型试制、场景测试等方式确定其技术可行性，通过技术趋势研判、商业价值判断、市场潜力评估等方式确定其市场可行性，并最终转化为具有潜在商业价值成果的活动。

概念验证平台 proof of concept platform

具备技术与市场可行性验证的核心功能，能够有组织开展概念验证活动的载体。

概念验证服务 proof of concept service

围绕概念验证活动提供的专业化支持服务，一般包含技术可行性验证服务、市场可行性验证服务以及支撑保障服务。

* 1. 总体原则
		1. 先导性

宜充分考虑未来的发展趋势和需求，面向前瞻性新兴产业开展平台的建设与服务。

* + 1. 开放性

平台宜秉持开放共享理念，具有开放融合的产学研合作网络以及创新资源统筹能力。

* + 1. 集约性

平台宜充分整合社会资源，与高校、科研机构、企业等多元主体开展共建合作，实现设备、技术、人才等资源的优化配置，降低建设与运营成本，提升验证效率与资源效益。

* 1. 平台建设
		1. 依托单位

依托单位是依法注册登记、具有独立法人资格的企事业单位或其他组织。

* + 1. 资源保障

具有健全的组织保障体系和资源配置能力。

具备多渠道的概念验证项目来源。

具备专注产业细分领域的研究背景和实验条件。

具备吸引社会资本的能力。

* + 1. 场地

平台宜具备一定规模的概念验证服务场地及配套设施，包括实验场地和公共服务场地，用于开展技术验证和市场化验证。

实验场地是开展技术验证的专用空间，宜根据产业细分领域配置基础实验台。如涉及特殊要求，宜根据领域特性开展相应场地建设。

公共服务场地是开展市场化验证所需的资源对接、成果路演、交流推广等活动的公共空间。

* + 1. 设施设备

宜提供支持多领域技术验证的通用型设备，并配备针对特定行业的专用型设备。

通过资源整合、设备共享等方式，实现设备利用、成本控制的最优化。

* + 1. 资金保障

 平台宜匹配相应的验证费用，保障验证项目顺利实施。平台资金来源包括政府资金、社会资本、自有资金等。

* + 1. 人员设置

平台人员可分为专职人员和兼职人员，具有技术验证或市场化验证的从业背景或经历：

1. 平台负责人：统筹平台整体运营，具有科技成果转化管理经验；
2. 项目经理人：具有技术和商业领域综合管理能力，专职负责项目全周期管理，提供场景对接、指导咨询、交流推广等服务，宜具备技术经理人资质；
3. 技术工程师：具备相关技术领域专业背景，熟悉概念验证阶段的实验设计与流程；
4. 科研助理：负责技术原型的实验测试、数据采集与分析，熟练掌握实验室设备操作；
5. 知识产权顾问：提供专利申请、专利导航、侵权风险分析、知识产权运营等服务。

专职服务人数不宜少于5人。

* + 1. 专家团队

平台宜组建专家团队，包括技术专家、产业专家、投资专家、知识产权专家等。对服务项目所属专业有较丰富的理论知识和实践经验，熟悉该领域国内外技术及产业发展状况。

* + 1. 项目库建设

平台宜建立概念验证项目库，所包含的概念验证项目与平台建设的产业领域保持一致。

平台宜广泛征集社会资源，开拓项目来源渠道，包括但不限于：

1. 建立项目发现机制，瞄准国际前沿技术趋势，挖掘未来产业项目；
2. 与高校、科研院所及各类创新型企业建立合作，导入早期成果；
3. 通过成果路演、技术对接等活动发现项目；
4. 引进国外先进技术成果，开展本土化概念验证。
	* 1. 制度建设

平台宜建立相关制度，保障平台的规范运营和服务质量，包括但不限于：

1. 设施设备管理制度；
2. 人员管理制度；
3. 项目管理制度；
4. 运营管理制度；
5. 资金管理制度；
6. 考核激励制度；
7. 知识产权管理制度。
	* 1. 信息化建设

平台宜根据自身规模及业务需求开展信息化建设，包括但不限于：

1. 搭建对外开放门户平台，公开项目征集公告、服务流程、产业领域等基础信息；
2. 建立内部协同管理系统，具有项目管理、资源整合、资金匹配等功能，支持材料提交、专家评审、档案管理等流程；
3. 通过公开信息网络，建立概念验证供需对接渠道，实现技术成果与企业需求智能匹配。
	1. 验证服务
		1. 服务类型

平台宜提供以下验证服务：

1. 技术验证，包括但不限于技术原理验证、原型产品制备、小试验证；
2. 市场化验证，包括但不限于应用场景验证、商业模式验证、创业孵化。
	* 1. 服务内容
			1. 技术验证
				1. 技术原理验证

技术原理验证宜包括但不限于：

1. 预判技术实现路径的可行性；
2. 通过实验方案验证技术在可控环境中的可行性。
	* + - 1. 原型产品制备

原型产品制备宜包括但不限于：

1. 完成产品原型的设计（设计图、配方、生产工艺等）；
2. 开展原型产品制备并不断优化改进。
	* + - 1. 小试验证

小试验证宜包括但不限于：

1. 检测原型产品的关键性能指标；
2. 验证原型产品的稳定性。
	* + 1. 市场化验证
				1. 应用场景验证

应用场景验证宜包括但不限于：

1. 应用场景确认：以市场布局、用户调研、场景探索等方式，明确优先级最高的应用场景；
2. 需求验证：评估原型产品与目标场景的匹配程度，明确对应匹配的需求；
3. 产品验证：测试产品在实际环境中的性能指标，根据目标客户反馈意见不断完善产品；
4. 政策法规评估：收集目标行业的产业支持政策，评估政策对技术落地的影响。
	* + - 1. 商业模式验证

商业模式验证宜包括但不限于：

1. 竞争情报分析：调研竞争对手的产品特点、市场份额及竞争策略，制定商业计划书；
2. 成本验证：开展产品规模化生产成本测算（原材料供应、成本控制等）；
3. 知识产权合规验证：排查专利壁垒与侵权风险，制定专利布局策略，保护核心专利；

基于验证收集的信息内容，宜设计商业化实施路径。

* + - * 1. 创业孵化

验证成功适合创办企业的项目，宜开展创业孵化。匹配行业专家、投资人，为项目团队提供创业辅导、产业资源对接、团队组建及股权架构设计等服务。

* + 1. 服务实施
			1. 服务流程

平台宜按照附录A规定的通用服务流程开展概念验证服务，主要包含项目征集、项目申请与初审、项目筛选、协议签订、平台入驻、验证规划、验证实施与管理、验证评审、平台退驻等步骤。

* + - 1. 项目征集

平台宜根据行业发展的趋势和验证服务领域，通过多种渠道征集具有产业化潜力的项目。

* + - 1. 项目申请与初审
				1. 项目申请

平台宜提供项目申请表供申请者填写递交。申请表内容包括项目基本信息、项目概述、团队信息、技术方案、预期成果、材料真实性自我承诺等，见附录B。

* + - * 1. 项目初审

平台对项目基本材料进行初步审核，审核内容包括但不限于：

1. 项目的技术创新性、可行性和应用前景是否符合平台的定位和产业方向；
2. 提供的项目资料是否真实、完整、准确；
3. 项目是否存在明显的技术、市场、法律或伦理道德风险。
	* + 1. 项目筛选
				1. 组建专家评审组

从专家库中遴选出单数且至少5名专家，宜包含技术、产业、投资、知识产权等方面专家，组成专家评审组开展项目评审筛选。

* + - * 1. 项目评审

召开专家评审会，听取项目申请人汇报，评审内容包括但不限于：

1. 技术情况；
2. 市场前景；
3. 市场化可行性；
4. 投资价值；
5. 团队能力。

宜根据评审内容进行综合评价，确定是否开展概念验证服务。

* + - 1. 协议签订

平台与通过筛选的项目申请者签订概念验证服务协议。协议内容包括但不限于：

1. 服务项目名称；
2. 服务内容、服务期限、服务地点；
3. 双方的权利和义务。
	* + 1. 平台入驻

平台为项目团队办理入驻手续，并建立项目档案，记录项目团队信息、入驻时间、资源配置情况等。

* + - 1. 验证规划

平台宜为入驻项目制定概念验证实施计划，确定里程碑式节点目标。

* + - 1. 验证实施与管理

平台宜根据验证规划节点目标，按照6.2的服务内容对概念验证项目开展技术验证与市场化验证服务，包含项目管理、经费管理与知识产权管理等。

* + - * 1. 项目管理

项目管理包括但不限于：

1. 协助组建跨学科团队；
2. 开展成果转化和创业培训，为科学家导入商业理念；
3. 建立产学研合作、中试资源、技术投融资等渠道，提供专家指导和咨询，为概念验证成果提供潜在应用场景和资源支持；
4. 组织开展内部评审，根据验证规划节点目标完成情况分阶段拨付资金。
	* + - 1. 经费管理

经费宜实行专款专用，单独核算。资金使用范围包括实验材料采购、设备租赁、专家咨询费、市场调研费等，项目团队需提供资金使用明细，由平台定期核查。

* + - * 1. 知识产权管理

挖掘培育技术水平高、法律状态稳、经济效益好、市场前景广的高价值专利，对在概念验证过程中产生的知识产权及时进行保护。

* + - 1. 验证评审

平台宜组建专家组，从技术参数、商业价值、产业应用三个维度对项目验证完成情况进行评审，评审内容见附录C。

项目验证评审结论分下列三种情况：

1. 验证成功：各项技术参数均达标，成果展现出明确的商业价值，具备产业推广前景；
2. 延长验证：若项目无法在规定时间内完成验证，但主要技术参数仍有提升空间，市场调研显示具有一定商业价值，可延长项目验证周期；
3. 验证失败：在规定时间内未完成验证，项目主要技术参数始终无法达标，市场调研显示成果不具备商业价值，无法继续推进。
	* + 1. 平台退驻

对验证成功或者验证失败的项目，平台宜与项目方协商退驻。

验证成功的项目：平台可根据项目情况，提供后续的成果转化对接服务，包括推荐合作企业、协助申请产业扶持资金等，并持续跟踪项目的市场推广和产业化进展。

验证失败的项目：平台可协助项目团队开展验证总结，为项目改进或未来新项目开展提供参考。

* 1. 运营成效自评

平台宜定期开展运营成效自评，保障平台良好发展，自评维度包括但不限于：

1. 目标：营收利润，行业带动，可持续发展；
2. 基础：场地与设备、合作网络、运营模式；
3. 能力：团队实力、资金与筹措能力、验证服务能力；
4. 绩效：项目库规模、概念验证成果数、转化数量和金额、孵化公司数、吸纳投融资额、专业人才培育数；
5. 支撑保障：制度建设。
6.
7. （规范性）
服务流程图

图A.1规定了概念验证服务的通用流程。



* 1. 概念验证服务通用流程
1. （资料性）
项目申请表

表B.1给出了概念验证项目申请表的内容。

**表B.1 项目申请表**

|  |
| --- |
| **一、项目基本信息** |
| 项目名称 |  |
| 项目联系人 |  | 联系电话 |  |
| 电子邮箱 |  | 申请入库时间 |  |
| **二、项目概述** |
| 所属领域 |  |
| 项目简介 | （简要阐述项目的背景、目标和主要创新点） |
| **三、团队信息** |
| 团队成员 |  |
| **四、技术方案** |
| 技术路线 | **（**描述项目实现的技术路径和关键技术**）** |
| 技术可行性 | （描述技术方案的可行性，包括技术成熟度、是否有技术瓶颈等） |
| **五、预期成果** |
| 技术成果 | （入驻期间预计达成的技术指标，原型样机等） |
| 长期目标 | （阐述项目的长远发展目标） |
| **六、其他需要说明事项** |
|  |
| **七、材料真实性自我承诺** |
| 本次提交的入库申请材料，均真实有效、准确无误，所有材料不存在任何虚假记录。若因我方提交虚假材料，承诺将承担因材料虚假所造成的直接或间接经济损失。项目负责人签字： |

1. 参考文献
2. （资料性）
验证项目评审表

验证项目评审表见表C.1。

**表C.1 验证项目评审表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评审维度 | 评审内容 | 是否达标 | 备注 |
| 技术指标 | 技术创新性 | 技术是否具备新颖性，与现有技术相比是否有显著优势 |  |  |
| 技术指标完成情况 | 对照项目立项时设定的技术参数，判断是否全部达标 |  |  |
| 商业价值 | 市场前景 | 目标市场是否真实存在，需求是否明确，是否有足够规模的潜在客户群体 |  |  |
| 商业模式可行性 | 盈利模式、成本结构、收入来源等商业模式要素是否合理且具备可操作性 |  |  |
| 市场竞争力分析 | 与现有竞品相比，项目成果在价格、性能、功能等方面是否具备竞争优势 |  |  |
| 产业应用 | 政策适配性 | 市场趋势、政策法规等外部环境变化是否对项目产生重大不利影响 |  |  |
| 规模化生产 | 批量生产时，产品质量是否稳定，生产效率是否符合产业需求 |  |  |
| 综合评估结论：验证成功 □  延长验证 □ 验证失败 □  |

参考文献

[1] 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定（党的二十届三中全会）

[2] 上海市高质量概念验证平台建设实施方案（2025）

[3] 上海市促进科技成果转化行动方案（2024-2027）

[4] GB/T 34670-2020 技术转移服务规范

[5] 技术可行性评估指南（NSF I-Corps）

