
上海研发与转化功能型平台 建设现状、问题及对策

栾东庆¹

(上海工程技术大学 201620)

【摘要】: 研发与转化功能型平台建设, 是上海实施创新驱动发展战略、加快培育新经济、塑造发展新动能、提升科创中心集中度和显示度的重要举措。上海应从增强科技创新策源能力出发, 聚焦功能性平台建设, 加强分类管理、分阶段管理和促进供需对接, 从体制机制、平台自身、对外科技服务等层面推进研发与转化功能型平台建设。

【关键词】: 研发与转化功能型平台 新型研发机构 科技创新中心

【中图分类号】: F127. 51 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1005-1309(2021)11-0023-008

一、研发与转化功能型平台的内涵和特征

近年来, 以研发与转化功能型平台(以下简称“功能型平台”)为代表的上海公共研发服务平台, 以服务企业需求为导向, 在整合科技信息资源、推动科技设施共享、提供共性技术服务、促进成果转化孵化等多方面取得了丰硕成效。功能型平台建设, 是上海实施创新驱动发展战略、加快培育新经济、塑造发展新动能、提升科创中心集中度和显示度的重要举措, 具有特定的内涵和特征。

(一) 内涵

2018 年始, 上海相继出台《关于本市推进研发与转化功能型平台建设的实施意见》《上海市研发与转化功能型平台管理办法(试行)》《上海市推进科技创新中心建设条例》《上海市研发与转化功能型平台管理办法》等一系列政策文件, 对功能型平台的内涵做出了明确界定。

根据制度设计, 功能型平台是以企业化运作为主要方式, 以提供产业共性技术研发与转化服务为主要功能, 以培育和孵化创新企业、构建产业创新生态为主要目标的非营利新型研发机构。在建设运行方面, 遵循政府主导、市区联动、多方参与、市场化运作原则, 注重引导产学研各方参与投入, 实行灵活开放的管理运行机制。从功能上看, 功能型平台是上海科创中心“四梁八柱”中产业技术创新体系的核心功能载体, 提供产业共性技术研发与转化服务, 支撑重大产品研发和产业链创新的功能; 功能型平台还是连接产业界和学术界的桥梁, 是适应创新驱动发展新阶段的需要、突破传统科研机构体制束缚的新型研发机构。

从建设目标看, 面向上海集成电路、人工智能、生物医药、新材料、先进制造等产业创新发展需求, 构建服务支撑能力强、运行机制新、具有较强产业影响力和区域辐射力的功能型平台, 形成对产业链各环节研发与转化过程的技术服务供给, 增强重点

作者简介: 栾东庆, 管理学博士, 上海工程技术大学管理学院副教授。

基金项目: 上海市决策咨询研究重点课题(2020-A-012-B)

产业和地区创新策源能力，支撑具有全球影响力的科创中心建设。即，针对所在行业领域技术创新的主要过程和重点环节，有能力制定研发与转化的系统解决方案，具有较好的产品开发或验证能力，具有较强的行业地位、影响力和号召力。

(二) 主要特征

功能型平台与传统研发机构相比有明显的不同(表 1), 其主要特征如下:

1. 企业化运作，管理机制灵活

功能型平台由各相关单位出资成立运营公司，建立相应公司治理架构和内控制度，开展自主经营和投融资活动。鼓励功能型平台利用技术服务所得、成果转化收益、企业孵化投资、社会融资、国家重大项目申报等方式。功能型平台建设管理和运行机制坚持政府主导、多方参与、市场化运作，通过政府引导社会参与，引入企业化管理模式，建立市场化、专业化运作机制。

2. 非营利属性，坚持价值引领

功能型平台按照公共科研和非营利原则，坚持发展中立，注重提升行业整体创新能级和水平。运营公司各出资方事先约定在建设周期内不分红。对由剥离竞争性成熟技术而孵化成立的衍生企业，运营公司的持股比例应有利于保持功能型平台的中立性。坚持价值引领，在运营过程中坚持高端定位、开放共享，而不是变成某个单位的“后花园”。引导平台对外开放共享创新能力和资源，在促进创新协同、降低创新创业成本、加快创新价值方面发挥基础平台作用。

3. 行业化导向，面向产业需求

面向产业创新发展的实际需求，有序规划，弥补市场缺位，补长研发与转化的短板。初期规划的 18 个平台不是通过传统的申报制，而是市政府多个委办局“自上而下”、充分调研后做出的决策。它们覆盖多个产业，如生物医药产业技术功能型平台、类脑芯片与片上智能系统创新平台等，也包含专注于科技成果转移转化服务的平台——国家技术转移东部中心，以及转化医学领域的临床研究功能型平台。

4. 社会化招聘，集聚人才队伍

集聚一批有影响力的科研人员以及经营管理人才，后者要具备对外组织协调能力，从而使平台在对应的产业链上取得影响力。为保证高水平人才队伍建设，探索实施社会化招聘、企业化管理的用人机制，引进国内外一流人才和团队，形成高水平的人才队伍；引导和鼓励高校、科研院所与平台之间的人才双向流动，提高平台对高水平创新人才的集聚和吸引能力。

5. 合同式管理，明确各方权责

功能型平台运营公司与上海市相关部门、所在区政府、国有资本金代持机构等签署合同协议，约定建设目标和周期、任务、资金投入、评估考核指标等，按合同协议推进功能型平台建设。合同中约定的核心指标包括：共性技术攻关与服务、科技成果转化、人才引进、企业孵化、带动产业发展及区域集聚，以及合同中约定的社会资金筹措、市区两级政府配套支持等。

表 1 传统研发机构与功能型平台的对比

类别	传统研发机构	功能型平台
----	--------	-------

投资主体	1~2个投资主体：主要是由政府投资创办的科研院所、高校事业单位或其内设机构	投资主体多元：存在政府、企业、科研院所、高校、社会组织等多个共同投资主体(产学研各方参与投入)
功能定位	主要承担研究开发任务，解决科研技术问题	不仅提供产业共性技术研发，还包括转化服务，培育和孵化创新企业、构建产业创新生态，具有科研和经营双重功能
运行机制	按任务运行，组织比较严密；主要由内部科研人员开展工作，相对比较封闭	企业化运作，合同式管理，协同开放，选人用人相对灵活

6. 多元化投入，资助方式多样

功能型平台的财政资助资金分为建设资金和运行资金，已建平台的市级建设资金在上海市战略性新兴产业发展专项资金中统筹安排，按照专项资金管理办法进行管理，对新建平台的市级财政支持以运行经费为主。所在区安排的功能型平台运行资金，原则上不低于市级财政投入。功能型平台运行资金试点稳定资助和经费自主使用模式，实行“负面清单”管理，即由功能型平台在建立健全资金管理制度的前提下，自主统筹用于科研活动支出。积极探索财政投入“退坡”机制，功能型平台第一轮建设支持周期以财政资助资金投入为主；从第二轮建设支持周期起，原则上财政资助资金占总投入资金的比例逐渐递减。

二、上海功能型平台建设现状分析

近年来，上海研究制定了功能型平台建设的总体方案、实施意见和管理办法，积极布局功能型平台建设。按照“边探索、边研究”“以建促研”“成熟一个、启动一个”等原则，自上而下全面启动平台规划建设，目前主要有集成电路、生物医药、人工智能、新材料、先进制造等领域15个平台。同时，以自下而上的方式引导各区参与，面向重点和特色领域，加快培育人工智能、先进激光、人工晶体、太赫兹、碳纤维、智能网联汽车等新一批平台。

(一)发展历程

早在“十二五”期间，上海谋划聚焦生物医药、新材料、新一代信息技术、先进制造业以及创新创业服务等领域，培育建设一批具有全球影响力的功能型平台，使其成为提升上海科技创新能力、繁荣创新创业的重要载体。

2013年始，上海市相关部门在总结重点实验室、工程技术研究中心、研发公共服务平台等建设经验的基础上，聚焦全球科技革命和产业变革的新趋势，着眼于上海的科技创新发展、经济产业结构变革、政府职能转变，开始谋划推进功能型平台建设。2014年初，为进一步培育具有国际影响力的功能型平台，支撑上海科创中心建设，相关部门选择体制机制相对灵活的上海微技术工业研究院(以下简称“上海微工院”)进行试点，对标比利时IMEC等国际一流机构，着力在体制机制改革、产业技术服务、高端人才集聚等方面加快推进。基于上海微工院的试点探索，围绕上海科技发展特点与趋势，总结功能型平台的基本特征，初步确定拟建18个平台，先期启动“1+5”个功能型平台。2017年，启动建设上海微工院、生物医药产业技术、集成电路产业研发与转化、智能制造研发与转化、类脑芯片与片上智能系统、石墨烯产业技术等6个功能型平台。2018年，面向生物医药、集成电路、人工智能、新材料、先进制造等领域，规划了16个平台。微技术工业研究院、生物医药、石墨烯、集成电路、智能制造、类脑芯片等12个平台已启动建设并取得初步成效。自2019年至今，培育了人工智能、先进激光、人工晶体、太赫兹等新一批平台，新建大数据试验场和北斗导航等功能型平台。

(二)建设成效

目前已布局建设或启动的15家功能型平台，面向全社会提供创新条件保障、技术研发、成果转化和人才培养等各类公共服

务，初步形成了以上海为核心，覆盖长三角、辐射全国、延伸国际的服务网络，各平台的公共服务和技术创新能力逐步提升，行业和国际影响力正在形成，在整合研发创新资源、服务产业技术研发、探索体制机制创新、深化国际合作交流等方面发挥着越来越重要的功能作用。截至2020年6月末，各平台累计实现服务收入13亿元，集聚创新人才2000余名，服务用户和产学研合作单位超过2000家，在孵企业和团队200余家(个)，合计撬动社会投资超过100亿元。初步形成了一批以产业共性技术研发与转化服务为核心功能的实体机构。

三、上海功能型平台建设的问题与成因分析

第一批15家市级功能型平台在平台自身发展和对外服务方面初见成效。各平台积极实践开放协同创新，探索兼顾市场化运作和公共科研的运作机制，尝试多种途径巩固平台的自主可持续发展能力等。与此同时，功能型平台在建设运行中还存在一些不足，面临平台自身建设不强、对外科技服务不足等问题。新近出台的功能型平台管理新政，对部分问题有了明确回应，但仍有一些问题待进一步研究突破。

(一) 平台自身发展

1. 资金使用与配套支持不够灵活有效

对于优先发展的战略性新兴产业重点领域、采取自上而下方式启动建设的平台，推进领导小组办公室委托第三方评估机构对建设方案和预算进行论证和评估，按照建设资金和运行资金给予支持。基于资本金代持的国资管理，面临产权交易评估周期长、定价难、流程繁琐等困难，影响平台建设进度和运作。15家平台中有6家按战新资金要求，采取资本金代持方式，但并未全部完成注资，在实际操作中遭遇政策堵点。

项目经费实行总额控制、专账核算。建设资金按照市战略性新兴产业专项资金管理办法进行管理；运行资金各项费用之间可调剂使用，经费变化超过总额10%的需向相关主管部门备案，但在实际执行时，资金预算难以调整。文件要求功能型平台所在区应当给予资金、空间、场地、人才引进、医疗、子女就学等方面的配套支持，但各区落实配套的力度不一致，有的设置附加条件，甚至不予配套。

2. 对财政投入依赖大，可持续发展机制不完善

政府要求平台进行企业化运作，规划的平台前期都有一定的运作基础，有的是事业单位，有的是国有控股企业，有的是股份制企业，还有的平台是由几家单位联合组建而成，甚至是以项目组为纽带形成的平台，形式多样。目前碰到的问题是事业单位如何企业化运作，以及多家单位集体组建平台如何运行。

功能型平台的资金来源主要依靠财政投入，缺乏稳定资助。自我造血功能不强，内部利益共享和协同创新机制不完善，创新成果产业化和市场化的渠道不通畅，还有的功能型平台与股东单位的业务存在同业竞争现象。

(二) 对外科技服务

1. 人才集聚效应不足，研发能力有待提升

目前平台运作中，起步阶段都是技术团队，平台需要整合全产业链的研发，推动科技成果的转化，尤其企业化运作后，如何使平台做大做强，不仅需要技术人才，更需要管理、市场营销、技术交易人才。如何为技术经纪人的培育创造更有利的环境，使其受利益驱动而非体系或者政府驱动，实现技术经纪人的跨区域流动，降低撮合成本是当务之急。目前，政府鼓励平台引进人

才，但对管理和技术交易等方面的人才重视不够。多数平台处于前期建设阶段，在财政投入滞后的情况下，需优先保障环境搭建、设备采购，无法积极招揽经营管理人才。此外，由于平台持股，管理团队不得持股、参股；自身孵化出的企业，也由平台持股，对管理团队无激励。如果无法对管理运营团队实现有效激励，容易造成人才流失。

2. 价值发挥方面，开放共享、辐射带动能力不强

各平台在前期建设中，对社会开放不够，开放式公共服务的能力还不强。一是由于规模较小、人才缺乏，自主创新能力不强，对产业形成支撑引领作用的关键成果较少，从而对产业、企业的辐射带动不够。而且，由于委托外部研发的费用不得超过一定比例，具体比例由政府主管部门与功能型平台承建单位在合同中约定。这种外协费用的比例限制，再加上缺乏组织者，造成平台各自为政。二是部分平台的公共研发理念薄弱，专业化、市场化程度不足，科技服务效能有待提升。三是部分平台的考核以传统研发为主，而非公共服务，新增财政投入与其提供公共服务的绩效有待进一步挂钩。

(三)成因分析

1. 平台发展定位不清晰

区别于一般的企业和科研事业单位，功能型平台需要企业化运作，但又具有公共科研、开放性、公益性的特性。所谓的“三无”“四不像”，对平台运作造成困扰：“三无”是指无级别、无经费、无编制；“四不像”是指不完全像大学、不完全像科研院所、不完全像企业、不完全像事业单位。同时，通过对已有的平台与上海现有的平台进行对应分类，发现分类不一致，已有的平台分类主要依据产业进行划分，针对每个产业的发展需求设立平台，这会出现同一个产业内各平台功能重复的问题，直接导致后续的考核和评估难度加大。

虽然平台管理办法中提出的功能型平台适用上海新型研发机构相关规定，如享受成果转化、税收优惠、人才计划等科研事业单位相关政策，但目前仍缺乏清晰的操作路径。

2. 政府部门多头管理

功能型平台的建设，涉及多方主体。市科委负责总体组织协调、业务推进和考核评估。市发改委、市财政局分别在发展规划、财政投入等方面支持功能型平台的建设与发展。市经信委、上海科创办、市教委、市卫健委等作为推进部门，负责会同功能型平台所在地的区政府开展功能型平台的具体遴选推荐和推进。上海长三角技术创新研究院受市科委委托，负责对功能型平台开展专业化服务管理。各职能部门之间存在多头治理的现象，政府部门之间的协调缺乏整合，从而造成各平台疲于迎合不同部门要求的局面。另外，作为股东的承建方、运营方，往往也有着各自的利益诉求。

3. 人才激励机制缺失

现有的人才激励主要侧重于与研发相关的技术人才及团队。该类人才固然重要，但要想实现研发与转化，仅仅重视研发人才的激励就会导致转化过程困难重重。不同平台各有侧重，前沿及核心技术研发的平台可着重引入研发人才，但对应用技术研发、创新创业及条件服务类平台来说，懂市场、擅管理的人才尤为重要，所以在人才激励方面需要在细化平台定位的基础上加以完善。

4. 考核指标不够科学

各平台的定位不够清晰，无法明确考核目标。尤其对公益性和效益性平台的分类，基础性研究应以公益性为主，而应用性技

术研发和转化则以效益性为主，因此，先要进行分类定位，才能确定管理和考核的办法。现有平台的绩效管理仍然遵循常规的管理方法，即运用财务指标来衡量平台的发展情况。但功能型平台作为一个新生事物，其独特性导致使用现有的绩效管理方法与其自身的功能相脱节，因此功能型平台的绩效管理需要加以创新。

四、功能型平台建设国内外部分经验借鉴

对标世界一流研发机构，上海应充分吸纳国内外新型研发机构发展经验，坚持问题导向、效果导向，精准施策，以增强功能型平台策源功能。

（一）德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会

成立于1949年的弗劳恩霍夫应用研究促进协会(Fraunhofer-Gesellschaft,以下简称“弗劳恩霍夫协会”)是欧洲最大的应用科学研究机构。弗劳恩霍夫协会有1个总部，在德国各地设有72个研究所，同时在欧洲、美洲、亚洲及中东地区设有研究所和代表处，拥有2.45万名优秀的科研人员和工程师，为德国国家创新体系提供了强大的创新驱动力。

1. 研究定位

作为一家非营利性科研机构，弗劳恩霍夫协会定位为以共性技术为主的应用型研究，主要从事技术和生产工艺的开发与优化、新技术推广、产品测试、科技评估、认证服务等科技研发和服务工作。弗劳恩霍夫协会的研究分为两大类：一类面向产业界现实需求，围绕企业发展中遇到的技术难题，提供技术和产品研发服务；另一类则依托协会自身强大的研发实力，面向未来产业开展导向性研究。协会总部围绕学科领域设立8个技术联盟，各联盟下设的72家研究所自主开展工作。

2. 资金来源

弗劳恩霍夫协会的资金来源主要包括非竞争性资金和竞争性资金两种类型，前者主要是中央和地方政府及欧盟投入的面向工业和社会未来发展的科技事业基金等，后者主要是来自公共部门的招标课题以及与产业界签订的研发合同收入等。

3. 组织机构

从组织架构和管理制度看，弗劳恩霍夫协会采用一套类似现代企业管理中的制度设计。会员大会是最高权力机构，负责选举理事会成员、推举荣誉会员、表决章程的修改等。理事会是最高决策机构，决定基本研发政策，决定研究所的建立、变动、合并以及解散，对协会章程等重要文件提出修改建议等。执行委员会是日常管理机构，起草规划和编制财务预算、争取政府经费，并分配、聘任所长。学术委员会是内部咨询机构，论证发展规划和科研事项、对新所成立和现所关闭提出意见。

4. 人员聘用

弗劳恩霍夫协会采用市场化的合同制聘用人才，并与高校、企业形成双向人才流动机制。协会的研究所大多设在大学内部，大学教师自然成为协会科研人员的重要来源。同时，德国的科研机构允许招收学生参与项目研发。协会还面向社会招聘项目研究所需的各类专门人才。协会对于科研人员的管理具有流动性和项目化的特点，协会所属研究所实行固定岗与流动岗相结合的人员管理方式。

5. 监督管理

为保证科研质量与经费使用效率，协会采用审查年度报告、定期(5年)评估科研绩效和综合评估研发项目成果的方式，对所属研究机构进行监督指导。监督指导的结果用来确定发展规划、制定资源分配方案、确定员工薪酬水平、聘任研究所所长、研发项目结题等。

6. 经验启示

从组织架构和管理制度看，可采用一套类似现代企业管理中的制度设计。弗劳恩霍夫协会具有清晰的制度和设计良好的运行规则。部分技术研发存在着私人资金无力解决的“鸿沟”问题，而由国家财政资金支持的研发项目，需客观和独立地为了公共利益而运营，远离部门矛盾和利益而运营，还必须向资助部门完全公开其运行事务。

(二)我国广东地区新型研发机构

广东充分利用产学研合作机制加速新型研发机构发展，加速创新人才集聚，完善创新载体功能，释放创新活力，在高校、科研机构、企业三者之间开拓出一片新的空间，典型代表有深圳光启、华大基因等。以广东深圳为例，其新型研发机构主要分为两类：一类是“国有新制”模式，如中科院深圳先进技术研究院、深圳清华大学研究院等；另一类是“民办官助”模式，如深圳市中光工业技术研究院、深圳海王医药科技研究院有限公司等。

1. 发展定位

新型研发机构一般是指投资主体多元化、建设模式国际化、运行机制市场化、管理制度现代化，具有可持续发展能力，产学研协同创新的独立法人组织。新型研发机构须自主经营、独立核算、面向市场，在科技研发与成果转化、创新创业与孵化育成、人才培养与团队引进等方面特色鲜明。主要从事生产制造、教学教育、检验检测、园区管理等活动的单位申请，原则上不予受理。

2. 主要功能

一是开展科技研发，围绕广东重点发展领域的前沿技术、战略性新兴产业关键共性技术、地方支柱产业核心技术等开展研发。二是科技成果转化，推动科技成果向市场转化，并结合广东产业发展需求，积极开展各类科学技术服务。三是科技企业孵化育成，以技术成果为纽带，联合多方资金和团队，积极开展科技型企业的孵化与育成。四是高端人才集聚和培养，吸引重点领域高端人才及团队落户广东，培养和造就具有世界水平的科学家、科技领军人才和创业人才。

3. 体制机制

一是管理制度健全，具有现代管理体制，拥有明确的人事、薪酬、行政和经费等内部管理制度。二是运行机制高效，包括多元化的投入机制、市场化的决策机制、高效率的成果转化机制等。三是引人机制灵活，包括市场化的薪酬机制、企业化的收益分配机制、开放型的引人和用人机制等。

4. 经验启示

一是聚焦科学到技术的转化环节，将研发作为产业、将技术作为商品，以市场化手段推动产业关键技术研发与转化。二是创新管理运行机制，探索建立兼具企业和事业单位优势，又与企业和事业单位不同的新型管理模式和运行机制，加强收益分配、成果转让、人才使用、项目组织、企业孵化、评价考核等方面的系统设计和探索突破。三是打造高水平人才团队，加强高层次、市场化人员的引进培养，稳定研发人员队伍，通过项目责任制、股权激励、协议年薪、终身聘用等激励方式，最大限度地激发科技人员的积极性、创造性。

五、上海促进功能型平台发展的对策建议

功能型平台已成为上海科技体制创新的试验田。在问题分析和经验借鉴的基础上，本文就如何进一步促进功能型平台的发展进行探讨。

(一)发展思路

1. 加强分类管理

不同类型的功能型平台有着不同的政策诉求。从效益与公益的角度，可将功能型平台分为两类：一类是以研究为主的公益类平台，需要长期稳定的财政支持；另一类是效益类平台，需要进行社会融资。从研发与转化的角度，可将功能型平台分为两类：一类是研发型平台，如上海微工院、上海智能制造研究院；另一类是转化型平台，如上海科技创新资源数据中心、国家技术转移东部中心。

2. 加强分阶段管理

功能型平台的发展历经多个阶段，不同阶段的政策诉求也不同。应精准施策，针对不同研发阶段给予不同政策支持，提高精细化管理水平。在平台的规划和起步阶段，政府不仅要主导平台的建设，还要出台有针对性的政策，鼓励平台的发展；在平台的发展和成熟阶段，政府要积极引导社会参与，尤其对效益类平台应引导其营造自我造血功能，并逐渐退出；而对以研究为主的公益类平台，政府则需要全程扶持，在不同的发展阶段采取不同的政策和措施进行支持。

3. 促进供需对接

提升科技服务有效供给，刺激产业共性技术需求，促进供需对接。在产业技术服务的供给侧方面，积极争取国家综合类和领域类技术创新中心建设。在产业技术服务的需求侧方面，加强产研对接和财政支持，激发企业技术研发与服务需求。发挥产业园区、行业协会等多方力量，通过“创新券”“四新券”等形式，支持企业与功能型平台围绕产业技术服务开展合作。

(二)具体举措

本文从体制机制建设、平台自身建设、对外科技服务 3 个层面对功能型平台建设提出具体举措。

1. 健全管理体制，提升统筹层次

从完善体制的角度，对上需要更高层次的协调，对下需要更统一的协调。《上海市研发与转化功能型平台管理办法(试行)》提出，新成立的上海长三角技术创新研究院负责对功能型平台开展专业化服务管理，这解决了对下的问题，但在领导层面还缺少协调。建议成立由分管市领导牵头的上海市研发与转化功能型平台建设工作领导小组，通过更高层面的统筹与协调，解决平台共性问题并上升为通用管理规则。

2. 创新运行机制，实施“一所两制”

参照江苏省产业技术研究院经验，试点“一所两制”模式，化解功能型平台的身份和国资进出的难题。政府对体制内高校、科研院所进行投资，实现资产保值，而平台公司则轻资产运营，实现技术增值。对于高校院所运行机制下开展高水平创新研究的研究人员和独立法人实体聘用的专职从事二次开发的研究人员，实行两种管理体制，形成事业法人与企业法人互补运行、公益性

职能与市场化手段相互促进的运行机制。

3. 实施赋权激励，集聚优秀团队

赋予团队领军人物组织研发团队、开展战略研究、提出研发课题、决定经费分配等方面的自主权。赋予平台公司拥有科技成果的所有权和处置权，同时鼓励平台公司让科技人员更多地享有技术增值的收益，通过股权收益、期权确定等方式，充分调动科技人员创新创业的积极性，让团队人员“名利双收”。

4. 优化考核指标，分类分段管理

根据功能型平台公共科研的属性，突出对平台社会价值(孵化创新企业、降低创新成本等方面)的考核。制定共性指标与个性指标相结合的“一台一策”指标体系，统一考核评估主体，避免多头考核。功能型平台承担“市场缺位”功能，不宜过多强调财务指标。应科学设置符合创新规律的评价指标，凸显社会价值，并对不同类型的平台、不同发展阶段的平台实行分类评价。例如，科研绩效可根据合同科研绩效、纵向科研绩效、衍生孵化企业绩效等方面进行综合衡量。

5. 改进支持方式，完善国资监管

建议分类型、分阶段进行精准施策，完善合同式管理、机构式资助、市区协同支持，试点稳定资助和经费自主使用。探索适合功能型平台建设运行的新型国资监管方式，实行机构式资助、政府管理负面清单。建议参照《上海市战略性新兴产业发展专项资金——电子商务与新型贸易现代化专项工程实施管理细则》《上海市战略性新兴产业发展专项资金——高技术服务业专项工程实施管理细则》等项目的做法，制定“上海市战略性新兴产业发展专项资金——研发与转化功能型平台实施管理细则”，确立适合科技创新活动的监管规则。通过“创新券”“四新券”等支持方式，推动企业向功能型平台购买研发创新服务。

6. 加强合作交流，促进成果转化

通过举办大院大所合作对接会、产学研合作成果展洽会等活动，有助于促进各功能型平台间的接洽合作，加强功能型平台与各类科技资源之间的交流合作。引导功能型平台与国际国内高校、科研院所、企业以及地方政府开展合作交流，依托项目联合攻关、共建研发基地和创新联盟、支持孵化创业企业、打造产业集群、提供咨询服务、举办国际会议等多种形式，不断提升行业影响力和区域辐射力。通过工博会、浦江论坛等重大活动集中推介相关创新成果，提高平台的显示度。

参考文献:

[1]马广瑞.上海市工业互联网研发与转化功能型平台[J].张江科技评论,2021(1):59.

[2]史彤.上海市生物医药产业技术功能型平台产学研合作模式探讨[J].现代工业经济和信息化,2020,10(6):15-17.

[3]孟激,宋娇娇.新型研发机构绩效评估研究——基于资源依赖和社会影响力的双重视角[J].科研管理,2019,40(8):20-31.

[4]尚勇敏,王秋玉,周灿.创新功能型平台推动上海生态创新的机制及策略[J].上海经济,2019(3):53-63.

[5]王懿祎,孟激.资源依赖视角下新型研发机构绩效评估研究——以上海生物医药功能型平台为例[J].东华大学学报(社会科学版),2019,19(4):467-474.

[6]孙华, 史彤. 研发与转化功能型平台运行管理机制探索——以上海市生物医药产业技术功能型平台为例[J]. 华东科技, 2019(4):56-58.

[7]张仁开, 周小玲, 任奔. 上海功能型研发转化平台建设模式研究[J]. 科学发展, 2018(7):5-15.

[8]顾晓敏. 上海功能性研发转化平台建设模式研究[J]. 科学发展, 2018(6):13-22.

[9]李华琴, 罗英. 研发与转化功能型平台考核评价机制研究[J]. 科学管理研究, 2017, 35(6):51-53, 64.

[10]张仁开. 全球科技创新中心建设背景下上海创新功能型平台发展研究[J]. 科学发展, 2016(8):23-29.