

课题编号	20260281004
课题分类	

北京市科学技术委员会、 中关村科技园区管理委员会 课题研究合同

甲方：北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会

乙方：北京国际工程咨询有限公司

专项名称：2026 年党政机关课题-国际科技创新中心建设
规划与政策研究专项课题项目

课题名称：提升北京市科技成果转化效能的路径与策略研究

研究时间：2026 年 9 月 16 日起至 2027 年 7 月 31 日

北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会制

甲方：北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会

法定代表人：张继红

地址：北京市通州区宏安街 9 号

课题承担处室：转化处

课题承担处室负责人（签字）：周颖

联系电话：010-55572308

课题承担处室主管工程师（签字）：郑琳

联系电话：010-55571294

乙方：北京国际工程咨询有限公司

法定代表人：付平良

地址：北京市西城区广安门外大街甲 275 号

课题负责人：谢晓华

联系人：谢晓华

联系电话：13581845937

一、合同内容

依据《中华人民共和国民法典》，甲方将--提升北京市科技成果转化效能的路径与策略研究-----课题由乙方承担，经双方充分协商，达成一致，签订本合同，双方共同信守。

二、合同费用

1. 合同费用（课题经费）共计人民币---50---万元。

2. 课题经费拨付：本合同签订后，甲方向乙方支付合同总额【70】%的费用（简称“首款”）；项目完成且乙方提交全部工作成果并通过甲方验收合格后，根据验收结果和绩效评价结果拨付剩余资金，甲方向乙方支付合同总额【30】%的余款（简称“尾款”）。

3. 乙方指定收款账户信息如下：

开户人：北京国际工程咨询有限公司

开户银行：---中国银行北京莲花河支行----

银行账号：---345456012711-----

乙方保证上述信息真实、准确。乙方上述账户信息发生变化的，应至少于甲方付款前5个工作日书面通知甲方，否则由此导致的错付、逾期支付、无法支付等所有法律后果由乙方自行承担。

4. 乙方应向甲方出具与乙方单位名称一致的正式发票（不包括往来款收据、非经营性收款收据）。

5. 课题经费由乙方按照国家及北京市相关经费管理办法和会计制度统一管理，不得转包分包，不得截留、挤占、挪用，不得利用虚假票据套取资金，不得使用课题资金支付各种罚款、捐款、赞助、投资等费用，不得在课题经费中列支与课题研究无关的任何费用。

三、甲方权利义务

1. 按合同约定金额提供课题研究经费。
2. 为乙方开展课题研究提供必要的协助或便利。
3. 掌握研究工作进度，指导监督乙方完成课题任务。

4. 有权对乙方工作提出意见和建议, 有权对课题验收。
5. 有权要求乙方更换不符合要求的课题研究人员。
6. 有权依据《北京市市级党政机关课题经费管理办法》等, 执行课题相关管理工作。

四、乙方权利义务

1. 根据甲方课题管理相关要求开展课题研究, 并尽勤勉义务。
2. 亲自处理受托事务, 未经甲方书面同意, 不得将本合同项下全部或部分工作转包、分包给任何第三方。
3. 乙方应有独立法人资格、健全的财务和课题管理制度, 保证研究团队具备完成课题研究所需的相应资信和能力。
4. 乙方应严格执行《北京市市级党政机关课题经费管理办法》和《市科委、中关村管委会课题管理办法》有关要求, 课题经费使用应当符合国家和本市财政资金使用的相关办法标准和财务审计的要求, 专款专用, 单独核算。
5. 按照甲方要求报告课题研究开展情况, 对研究成果进行补充、修改。
6. 乙方协助组织课题开题会、结题会, 及时提交课题验收材料。
7. 课题经费的管理和使用情况接受甲方及相关主管部门的监督检查。

五、课题组织实施要求

1. 乙方应按照合同办法完成课题目标任务, 不得擅自变

更研究内容、课题负责人等。如课题研究条件发生重大变化，乙方应向甲方报告具体情况，研究提出解决方案。

2. 甲方负责组织专家对课题研究成果进行评审，并进行课题验收。

3. 未通过专家评审，乙方应按照评审会意见修改完善，并于开题会或结题会结束之日后 20 个工作日内召开第二次评审会。

六、知识产权及保密条款

1. 课题成果的知识产权归甲方所有。

2. 经甲方书面同意，乙方可发布、发表部分研究成果，但须标注“北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会支持研究成果”字样。未经甲方书面同意，任何参与课题研究的单位及个人不得擅自披露涉及甲方的有关数据、信息和资料。如发生上述情况，甲方将依法追究相关单位及个人责任。

3. 乙方保证，本合同下的研究工作，不存在任何侵权问题，如发生侵权纠纷，由乙方自行承担所有责任，并赔偿甲方因此遭受的损失。

七、合同变更或解除

本合同系政府采购合同，不得擅自变更或解除。若甲方或乙方无正当理由申请提前终止合同，应承担相应违约责任，另一方有权向相关部门报告。

若确需变更或解除，经甲乙双方协商一致，征求相关部门意见后，可变更或解除本合同。对本合同的变更或解除必

须以书面合同进行。双方未签署书面变更或解除合同的，应认定为没有对本合同进行变更或解除。

八、违约责任

1. 甲方支付首款后，因乙方自身原因未能按照合同约定的进度要求开展课题研究任务并取得阶段性成果的，甲方有权解除合同，并要求乙方退回首款。

2. 因乙方原因导致课题研究任务逾期未完成或未通过验收的，甲方有权解除合同，并不再拨付尾款；如造成甲方其他损失，乙方应承担相应的赔偿责任。

3. 乙方因法定的不可抗力不能履行合同义务时，可以免除违约责任，但应在不可抗力事由发生之日起 20 日内通知甲方，并在 30 日内向甲方提供因不可抗力导致合同不能履行的证明。

九、解决争议

凡与本合同有关的争议，双方应协商解决，经协商不能解决的，任何一方均应向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

争议解决过程中发生的费用，包括但不限于诉讼费、差旅费、保全费、律师费等，由败诉方承担。

诉讼进行过程中，除双方有争议的部分外，本合同其他部分仍然有效，各方应继续履行。

十、其他事项

1. 本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

2. 本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

3. 本合同未尽事宜，甲乙双方可另行协商签订补充合同。

4. 附件与补充合同与本合同具有同等的法律效力。

附件：课题研究工作方案

(以下无正文)

甲方 (盖章):



甲方 (签字):

(课题承担处室分管委领导)

日期: 2026. 9. 16

乙方 (盖章):



乙方 (签字):

日期: 2026. 9. 16

课题研究工作方案

一、基本信息

课题负责人基本情况						
姓 名	谢晓华	性 别	女	出生年月	1982 年 6 月	
专 业	城市交通工程	学 历	硕士研究生	职 称	正高级经济师	
电 话	01063256361-5213	手 机	13581845937	邮 箱	xiexiaohua@biecc.com.cn	
承担单位：北京国际工程咨询有限公司						
通讯地址：北京市西城区广安门外大街甲 275 号 邮编：100055						
课题组主要成员基本情况						
姓名	出生年月	专业	学历	职称	工作单位	主要分工
于书宇	1984 年 6 月	产业经济学	硕士	高级经济师	北京国际工程咨询有限公司	机理分析、指标体系、报告主笔
王昭文	1997 年 11 月	资产评估	硕士	经济师	北京国际工程咨询有限公司	国内外经验借鉴、案例研究
曹梦	1990 年 3 月	农业	博士	高级工程师	北京国际工程咨询有限公司	北京现状调研、堵点诊断
于洋	1996 年 12 月	产业经济学	硕士	经济师	北京国际工程咨询有限公司	数据收集、量化分析、图表
马梦娟	1996 年 8 月	产业经济学	硕士	经济师	北京国际工程咨询有限公司	访谈组织、问卷、联络保障

马佳宁	1999 年 11 月	工商管理	硕士	经济师	北京国际工程咨询有限公司	政策汇编梳理
-----	-------------	------	----	-----	--------------	--------

二、选题背景

国内外相关研究的学术史梳理及研究动态；本课题相对于已有研究的学术价值、应用价值等。

（一）国内外相关研究的学术史梳理及研究动态

“**科技成果**”是我国科技管理的专有名词，在美国等西方国家的科技管理相关词汇中，没有发现类似于我国“科技成果”的统称，而一般以论文、论著、科技报告、专利、技术标准等作为科研项目研发所取得的具体结果。此外，与“科技成果”字面意义相类似的概念有“Output”和“Outcome”，但这两个词的实际含义一般是指“产出”或“结果”，在美国主要用于从宏观上描述科学研究对经济、社会和科学的贡献，而非我国普遍所指的具体的科学研究结果。

“**科技成果转化**”一词也是我国科技管理工作专用的名词之一。从广义的角度看，科技成果转化包含从知识的生产到最终生产力的形成这一创新链条中各个环节的转化¹；从狭义的角度看，科技成果转化主要侧重于创新链的末端，即应用技术成果向能实现经济效益的现实生产力的转化。我国目前关于科技成果转化的概念的官方界定多是从狭义的角度进行界定的。国外并没有与我国的科技成果转化完全相对应的名词，一般使多“技术转移”这一概念来代替我国的“科

¹ 贺德方.对科技成果及科技成果转化若干基本概念的辨析与思考[J]. 中国软科学, 2011 (11):1-7.

科技成果转化”。对于技术转移的定义，美国大学技术经理人协会 (The Association of University Technology Managers, AUTM) 认为技术转移是科学研究机构向其他机构团体转移新技术和创新的使用和商业化的权利。技术转移这一过程主要包括创新、通过公开科学研究为创新申请专利、以及向产业界的商业化发展提供使用创新的许可权。欧洲科学技术转移职业联盟 (Association of European Science & Technology Transfer Professional, ASTP) 认为技术转移活动总体上包括与识别、记录、评估、保护、市场化、技术许可 (包括商标许可) 以及知识产权管理等相关的活动。英国大学研究与产业联合协会 (The Association for University Research and Industry Links, AURIL) 则强调 “知识转移” (Knowledge Transfer) 的概念，认为知识转移是技术、技巧、经验、技能从一个机构向另一个机构的转移，从而促进创新、带来经济效益、推动社会发展。

根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》(2015 年修订)² (以下简称 “科技成果转化法”) 第二条的规定，**科技成果**是指通过科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的成果。职务科技成果是指执行研究开发机构、高等院校和企业等单位的工作任务，或者主要是利用上述单位的物质技术条件所完成的科技成果。**科技成果转化**是指为提高生产力水平而对科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广

² 1996 年 5 月 15 日第八届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议通过根据 2015 年 8 月 29 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议《关于修改〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉的决定》修正)

直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品，发展新产业等活动。科技成果转化包括科技成果的“转”和“化”，也就是应用技术成果的流动与演化的过程。

科技成果转化是多阶段价值迁移过程，经历知识形态、物化形态、商品形态三次价值跃迁，不同阶段价值载体、价值目标存在显著差异。

知识形态（科研产出阶段）：成果以论文、专利、实验室样机、实验数据等形式存在，主要体现科学技术价值，由高校、科研院所供给，一般未经过工艺放大、可靠性验证，不直接满足产业化生产条件，难以直接面向市场变现。贺德方指出，大量专利仅完成实验室层面技术验证，并不天然具备商业化条件，是转化的起点而非终点³。

物化形态（技术产品阶段）：通过二次开发、中试放大、工程化验证，把实验室技术改造为可复制、可试制的技术方案与原型产品，完成从“做出样品”到“稳定复现”，实现技术的使用价值，但尚未实现商业盈利，该阶段就是所称跨越“死亡之谷”的关键区间。“死亡之谷（Valley of Death）”理论为从实验室发明（知识形态），跨越高风险的工程化熟化区间（物化形态），到达市场商业化（商品形态），中间区间资本、主体缺位，是价值跃迁最容易断裂的环节，即基础研究成果因缺乏必要的技术验证和商业验证，难以跨越到

³ [丁云龙 论技术的三种形态及其演化 [J] 科研管理, 2004 (05)]

Hansen M T, Birkinshaw J. The innovation value chain [J]. Harvard Business Review, 2007.]

能够吸引风险投资或产业资本的成熟阶段，最终导致大量专利“沉睡”，科技成果转化效率低下。

商品形态（产业化应用阶段）⁴：对接市场需求，完成生产制造、供应链配套、市场推广，产生现金流，实现经济与社会价值；收益再回流科研端，反哺新一轮科研，形成创新闭环。

1. 概念验证是从“原理”到“可行”

概念验证是指对处于早期阶段的科研成果（通常处于技术成熟度TRL1-3级）进行初步的技术可行性、商业前景和市场潜力评估的活动过程。其核心功能包括：技术可行性验证、初步商业价值评估、知识产权布局规划，以及转化路径设计。

概念验证是成果转化的“第一道关口”和“决策起点”。在全链条中，它承担着以下关键作用：一是风险过滤——通过低成本、快周期的验证，筛选出具备转化潜力的成果，避免资源向低价值项目错配；二是方向校准——帮助科研团队明确技术的产业化方向，避免“闭门造车”式的研发；三是融资撬动——经过概念验证的项目，更容易获得天使投资、种子基金的关注，降低后续融资的信息不对称；四是能力培育——在验证过程中培养科研人员的商业意识和转化能力。概念验证环节的缺位，会导致大量早期成果直接进入中试或孵化阶段，因准备不足而失败，造成资源浪费。

⁴ 丁云龙 论技术的三种形态及其演化 [J] 科研管理, 2004 (05)

Hansen M T, Birkinshaw J. The innovation value chain [J]. Harvard Business Review, 2007.

2. 中试平台是技术从“能做”到“能量产”

中试平台是指为科技成果提供从小试样品向规模化量产过渡所需的工艺开发、工程验证、小批量试制等服务的专业化载体。其核心功能包括：工艺放大验证、工程化设计、小批量试制、成本测算与优化，以及技术标准制定。

中试平台是跨越“死亡之谷”的核心桥梁，连接实验室技术与产业化应用。在全链条中，其关键作用体现在：一是技术成熟度跃升——将技术成熟度从TRL4-5级提升至TRL6-7级，使技术具备工业化生产的可行性；二是风险消除——暴露和解决放大过程中的工程问题，降低大规模生产时的技术风险和质量风险；三是成本验证——在真实生产条件下测算成本结构，验证技术的经济可行性；四是吸引产业资本——完成中试验证的技术，更容易获得产业资本的战略投资或并购。中试平台的缺失或能力不足，会导致大量技术停留在“实验室样品”阶段，无法转化为“可销售产品”。

3. 孵化器是从“有技术”到“有主体”

孵化器是指为科技创业团队提供物理空间、基础设施、创业辅导、资源对接等系统性支持，帮助其从技术团队成长为独立市场主体的服务载体。其核心功能包括：空间与设施服务、创业辅导、资源对接、投融资服务，以及政策申报协助。

孵化器是科技成果从“技术形态”向“企业形态”转变的关键载体，解决的是“谁来推动产业化”的主体问题。在全链条中，孵化器发挥以下关键作用：一是主体培育——将

科研团队转化为具有公司治理结构、商业运营能力的科技企业；二是要素聚合——在有限空间内汇聚技术、资本、人才、政策等创新要素，降低创业的综合成本；三是加速成长——通过专业化服务缩短企业从设立到产生收入、再到获得融资的周期；四是网络嵌入——帮助初创企业快速融入产业生态，对接大企业供应链和创新网络。孵化器能力不足，会导致大量技术成果因“不会办企业”而无法实现产业化。

4. 技术转化服务是从“有产品”到“能落地变现”

技术转化服务是指为科技成果的供需双方提供对接撮合、价值评估、交易设计、谈判支持、法律合规等专业化中介服务。其核心功能包括：成果挖掘与评估、供需匹配、交易设计、谈判支持，以及尽职调查与合规审查。

技术转化服务是成果转化“最后一公里”的关键支撑，解决的是“有产品但卖不掉、有需求但找不到”的市场失灵问题。在全链条中，其关键作用体现在：一是降低交易成本——专业服务减少供需双方的信息搜寻成本、议价成本和缔约成本；二是提升交易质量——规范化流程保障技术交易的安全性、合规性和公允性；三是拓展转化渠道——通过技术经理人网络、技术交易平台等渠道，扩大成果的曝光面和对接机会；四是实现价值变现——通过专业化的交易设计，将技术的潜在价值转化为科研团队和转化机构的实际收益。技术转化服务的缺位，会导致大量优质成果“养在深闺人未识”，或在不规范交易中流失价值。

四环节相互衔接、缺一不可：概念验证筛选“好种子”，中试平台完成“工程熟化”，孵化器培育“企业主体”，技术转化服务实现“市场变现”，共同构成从实验室到产业的完整接力通道。

（二）本课题相对于已有研究的学术价值、应用价值

科技成果转化是实现创新驱动高质量发展的关键环节。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视科技成果转化工作，将其作为实施创新驱动发展战略的重要任务和科技强国建设的关键举措。党中央、国务院对此高度重视，二十届三中、四中全会明确提出促进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，完善职务科技成果赋权、单列管理制度；国家“十五五”规划进一步部署建设中试与概念验证能力，推行“企业出题、高校答题、场景验效”的成果转化模式。

当前，世界百年未有之大变局加速演进，科学发现、技术发明、工程创新与产业发展的交互促进作用更加显著，加快科技成果转化已经成为各国抢占新一轮科技革命和产业变革制高点、赢得制胜先机的重点关注领域和政策主攻方向。国内研发经费投入持续增长，发明专利有效量快速提升，但大量高校、科研院所的早期科技成果仍难以跨越从“原理”到“可行”、从“可行”到“可量产”的“死亡之谷”，科技成果转化已从“鼓励探索”阶段进入“系统提升效能”的关键期，必须聚焦科技成果转化的关键环节、打通制度堵点、强化专业支撑。

北京作为国际科技创新中心，拥有全国最密集的高校、科研院所和高新技术企业资源，2025 年技术合同成交额达 9865 亿元，已初步构建起覆盖成果转化全链条的平台体系与制度框架，出台了《北京市促进科技成果转化条例》《推进科技成果转化落地行动方案（2025—2027 年）》等政策文件，形成了“条例+专项方案+试点政策”体系。但对标国家战略要求、国际先进城市经验及自身高质量发展目标，北京仍存在概念验证平台稀缺、中试平台布局分散、孵化器专业能力不足、技术转化服务供需错配等核心堵点。另外，北京正加快建设世界领先科技园区，迫切需要将创新资源优势加速转化为产业竞争优势，系统开展“提升科技成果转化效能研究”，聚焦中试平台、孵化器、技术转化服务等，借鉴国内外先进经验，提出针对性强、可操作的提升路径与政策建议，具有重要的现实紧迫性和战略价值。

本课题与已有研究相比，首次梳理出北京市科技成果转化体系发展的历史脉络，围绕成果供给方、需求承接方、中介服务方、制度要素等核心参与要素，聚焦概念验证、中试等重点环节，系统诊断北京科技成果转化链条存在的问题，紧扣“成果转化是手段、产业发展是目标”的核心逻辑，分类提出适配不同区域的转化路径，最终形成《提升北京市科技成果转化效能的路径与策略研究报告》及系列专报。

三、研究基础

课题组前期相关研究成果、核心观点及社会评价等，包括专项名称、委托机构、委托经费、结项情况、研究时间等。

序号	课题名称	委托机构	委托经费	结项情况	研究时间
1	北京怀柔综合性国家科学中心科技设施体系化建设研究	北京市发展和改革委员会	30	未结题	2026-06-25 至 2026-11-30
2	进一步深化怀柔科学城原始创新成果转化路径,赋能创新链产业链深度融合,打造战略性新兴产业和未来产业的实践探索	中共北京市怀柔区委研究室	10	已结题	2025-05-16 至 2025-10-31
3	世界领先科技园区建设分析与评价专项服务	北京市科学技术委员会	45.75	已结题	2025-12-19 至 2026-06-30
4	本市龙头企业在京津冀布局创新链产业链评估调查(任务包1)	北京市发展和改革委员会	20	已结题	2024-05-31 至 2024-12-31
5	提升产业创新平台关键技术策源能力,强化科技创新和产业创新深度融合路径研究	国家发展和改革委员会	10	已结题	2024-07-31 至 2024-12-31
6	“十五五”时期统筹推进教育科技人才一体发展研究	北京市发展和改革委员会	50	已结题	2024-10-22 至 2025-11-15

四、研究内容

(一) 研究对象

本课题以北京市科技成果转化全链条体系为研究对象，聚焦科技成果转化的关键环节，梳理北京市科技成果转化的基础现状，挖掘制约转化效能的堵点，针对性提出提升成果转化效能的重点任务。

（1）科技成果转化重点环节作用机理研究

首先界定科技成果转化的内涵、主要形式（技术转让、许可、作价投资、合作开发等）及其在创新链中的定位，明确研究的边界与范畴。在此基础上，重点分析概念验证、中试、孵化器、技术转化服务四个重点环节的具体功能与作用机理：概念验证是从“原理”到“可行”的关键跨越，解决技术可行性与商业前景的初步验证问题；中试平台是从“能做”到“能量产”的技术熟化通道，解决实验室成果向工业化生产过渡的工程化难题；孵化器是从“有技术”到“有主体”的企业培育载体，推动技术团队向科技型企业转化；技术转化服务是从“有产品”到“能落地变现”的对接桥梁，实现成果与资本、市场、产业的精准匹配。通过揭示各环节在转化全链条中的功能定位与衔接关系，为后续研究构建理论分析框架。

（2）国内外创新城市经验借鉴

本部分选取国内外典型城市，深入研究其在成果转化方面的政策实践与有效做法。国内重点研究上海的高质量孵化器与概念验证先行经验、杭州的数字化平台与全链条转化服务、广州的环高校成果转化带与国资改革探索、深圳的青藤体系与全链条资本支撑模式；国际重点研究美国纽约的大学

技术转移与创新创业生态、波士顿的产学研协同与资本接力机制、日本东京的大学 TLO 与产官学协同体系。通过对这些城市在中试平台、孵化器、技术转化服务等方面的系统梳理，从政府前端引导、全链条服务体系构建、专业化技术转移机构与人才支撑、市场化导向与灵活机制、区域协同与开放创新等维度提炼共性经验与启示，为北京提供可借鉴的政策工具与实践路径。

（3）北京市科技成果转化现状与堵点分析

本部分从战略地位与政策叠加优势、创新资源集聚程度、平台与服务体系、科技金融与市场活跃度、各区差异化探索等维度，系统分析北京市科技成果转化的发展现状，并与上海进行关键指标比较。在此基础上，深入诊断当前存在的核心堵点：在概念验证阶段，面临专业平台缺位、验证资金断层、验证流程散乱等问题；在中试平台环节，存在布局分散、市场化弱、技术成熟度不足等梗阻；在孵化器环节，呈现同质化严重、服务链条短、校企联动浅等不足；在技术转化服务环节，暴露对接颗粒度粗、专业人才短缺、信息不对称等短板；在配套机制方面，存在高校“一对多”混乱、空间与成本错配、考核与容错不完善等共性障碍。通过精准识别堵点，明确问题导向，为重点任务设计提供现实依据。

（4）国家与北京市战略要求梳理

本部分系统梳理国家和北京市两个层面对科技成果转化效能提升的战略部署与政策要求。国家层面，聚焦二十届三中、四中全会关于强化企业科技创新主体地位、促进四链

深度融合、完善职务科技成果赋权与单列管理制度的精神，结合国家“十五五”规划关于建设科技成果转移转化示范区、提升中试与概念验证能力、推行“企业出题、高校答题、场景验效”模式的部署，以及科技部关于培育新质生产力、强化企业转化主体地位、支持创新联合体开展中试与示范应用的要求。北京市层面，聚焦北京市“十五五”规划以中关村世界领先科技园区为牵引、实施成果转化落地三年行动、建立“清单一推送一对接一落地”全链条机制的部署，世界领先科技园区建设关于“一校一策、分类施策”、推动高校优势学科与区域主导产业精准匹配的要求，以及《推进科技成果转化落地行动方案（2025—2027年）》等专项政策明确的转化孵化3000家科技型企业的具体目标。通过系统梳理上位文件，确保研究成果与战略需求精准对接。

（5）提升科技成果转化效能的重点任务设计

本部分是研究的核心产出，围绕成果供给、需求承接、技术转化服务等关键环节，以及制度与生态保障，分别设计重点任务。在概念验证方面，重点围绕人工智能、生物医药、新材料、绿色能源等领域布局专业化概念验证中心，采取“公益+市场”混合运营模式，强化与高校院所的协同联动，探索“概念验证+种子投资”联动机制。在中试方面，围绕北京高精尖产业绘制中试平台需求图谱与布局地图，支持多元主体共建独立法人中试平台，推广“政府引导+市场化运营”和“拨投联动”等机制，建设中试服务线上平台实现供需精准对接。在孵化方面，持续培育标杆孵化器，推广超前深度

孵化模式，构建“众创空间—孵化器—加速器—产业园”全链条体系，强化专业技术验证、工程化开发、供应链管理等专业赋能能力。在技术转化服务方面，支持建设市场化、专业化的技术转移机构，建立技术经理人职业发展通道和职称评定体系，建设基于大数据和人工智能的智能信息对接平台，发展知识产权运营、技术评估、投融资等专业服务生态。在制度与生态保障方面，全面推广职务科技成果赋权改革和单列管理，设立多层次科技成果转化专项基金，建立市、区两级协调联动机制，构建科技成果转化效能评价指标体系并实施动态监测评估。

（6）组织保障与实施路径

本部分从组织领导、政策协同、资金投入、人才支撑、考核激励、宣传推广六个方面构建完整的组织保障体系。在组织领导方面，构建“市一区一校”三级联动机制，市科委中关村管委会强化统筹调度，及时协调解决校地合作及成果转化中的堵点难点问题。在政策协同方面，推动教育、科技、金融等政策有效衔接，消除政策矛盾点，建立政策直达机制面向高校院所、企业、服务机构开展政策宣讲和培训。在资金投入方面，引导社会资本、金融机构、保险机构参与，形成多元化投入格局，对中试平台、标杆孵化器、技术转移机构等给予持续稳定支持。在人才支撑方面，建立技术转移人才实训基地，培养高端技术经理人，开展常态化专业培训。在考核激励方面，将科技成果转化效能纳入各区年度绩效考核，对作出突出贡献的单位和个人给予表彰奖励，建立容错

纠错机制并明确职务成果转化尽职免责清单。在宣传推广方面，定期发布优秀转化案例，加强与国内外先进地区和国际组织的交流合作，举办科技成果转化论坛、路演、对接会等品牌活动，营造良好氛围。

（二）总体框架

一、科技成果转化作用机理

- （一）科技成果转化的内涵与边界
- （二）科技成果转化各主体作用机理分析

二、国家与北京市形势要求

- （一）国家层面形势要求
- （二）北京市形势要求

三、国内外创新城市经验借鉴

- （一）国内典型城市
- （二）国际典型城市
- （三）经验启示

四、北京市科技成果转化情况

- （一）历史演变
- （二）成果转化现状
- （三）核心堵点

五、提升科技成果转化效能的总体思路

- （一）指导思想
- （二）核心原则

(三) 主要目标

六、提升科技成果转化效能的重点任务

(一) 政策制定方面

(二) 成果供给方面

(三) 需求承接方面

(四) 转化服务方面

(五) 金融服务方面

七、组织保障

(一) 加强组织领导

(二) 建立考核与激励机制

(三) 加强宣传推广与交流合作

(三) 重点难点

1. 研究重点

全链条协同机制设计：解决概念验证、中试、孵化、转化服务四个环节之间的断点，设计“验证—中试—孵化”接力通道与“技术经理人全程陪跑”机制。

北京特殊情境下的精准适配：针对央地关系复杂（中央高校院所适用地方政策）、高校资源分布不均（约80%集中在海淀）、空间成本高昂、各区产业定位差异大等特征，设计“一校一策”“一区一策”差异化路径。

市场化与公益性的平衡机制：概念验证与中试平台具有强外部性需公共资本介入，但过度依赖政府会低效，须设计

“政府引导+市场化运营”混合模式及“拨投联动”“服务换股权”等创新机制。

2. 研究难点

数据获取与测度难题：成果转化涉及多主体、长周期、隐性知识流动，概念验证成功率、中试成本、孵化企业存活率等关键数据获取困难，且不同城市统计口径不一致，影响比较准确性。

政策效果的前瞻性评估难：本研究提出的政策建议多为前瞻性设计，缺乏实施后的实际数据支撑，需借助政策模拟、情景分析预判效果。

多方利益协调复杂：科研人员、高校院所、企业、政府、投资机构诉求差异大（科研人员重学术声誉、高校重知识产权收益、企业重技术成熟度、政府重产业贡献），协调难度大。

北京特殊制度情境：央地政策适用边界、高校“一对多”重复对接、核心区空间成本与远郊承载错配等，易致方案落地摩擦。

（四）主要目标

形成《提升北京市科技成果转化效能的路径与策略研究报告》1份（总报告）。

围绕“企业和高校院所合作”“市区协同拨投联动”“技术转移机构服务”等主题形成3-4篇专报。

提出市区协同下“一校一策”推动高校成果转化的对策建议。

配套调研方案、评价指标体系、重点难点解决方案、质量与保密措施等过程文件。

五、思路方法

（一）研究思路

本研究遵循“机理分析—经验借鉴—现状诊断—战略对接—路径设计—保障支撑”的总体逻辑，围绕科技成果转化全链条中的关键环节，以北京市为核心研究对象，采用比较研究、案例剖析、政策分析、实地调研等方法，系统提出提升科技成果转化效能的总体思路、重点任务与保障机制。首先明确科技成果转化的内涵、边界及各重点环节的作用机理，构建转化效能的理论分析框架；其次梳理国内外城市典型做法与成功经验；在此基础上，从战略地位、创新资源、平台体系、科技金融、区域特色五个维度深入诊断北京市科技成果转化的发展现状；同时对接国家上位文件要求，以及北京市市级战略部署，确保研究目标与战略需求精准对接；在机理分析、经验借鉴、现状诊断、战略对接的基础上，提出提升科技成果转化效能的指导思想、核心原则与定性定量目标，并围绕概念验证平台、中试平台、孵化器、技术转化服务等关键环节分别设计重点任务，同步配套体制机制改革、科技金融支撑、部门协同联动、监测评估优化等制度与生态保障措施，形成从理论分析到政策设计、从问题诊断到行动方案的系统研究闭环。

（二）研究方法

本课题将调查研究作为整个研究的基础，综合运用以下方法：

文献研究法：系统梳理国内外成果转化、技术转移、创新生态系统等领域文献与政策文件，构建理论框架。

比较研究法：建立统一比较框架（政策体系、平台布局、运营模式、资金投入、人才机制、绩效评估），对上海、江苏、浙江、广州、深圳、硅谷、波士顿等省市提炼共性与差异。

案例研究法：深度调研北京及外地标杆孵化器、概念验证平台、中试基地、技术转移机构，用“过程追踪”分析成败关键机制。

实地调研与访谈法：对市科委中关村管委会、各区科技部门、高校技术转移机构、孵化器、科技企业、投资机构开展实地调研与半结构化访谈，获取一手资料。

专家咨询法：通过专家访谈与研讨会，对难点堵点及研究成果形成指导意见。

归纳总结法：在深入分析基础上归纳形成结论、观点与路径思路。

六、创新之处

本课题立足科技成果转化全链条，以成果供给方、需求承接方、科技金融机构、转化服务方、制度要素五大核心要素的协同互动为分析框架，在以下方面形成突破与创新：

（一）学术思想创新

一是构建“五大要素耦合”的系统分析框架。区别于既有研究多聚焦单一主体或局部环节的做法，本课题将成果供给方、需求承接方、科技金融机构、转化服务方、制度要素纳入统一分析框架，揭示五类要素之间“供给输出—产业落地—资本赋能—服务降噪—制度激励”的耦合机理，强调任意一类要素存在短板均会造成转化链条阻滞。这一框架突破了以往“线性转化”模型的局限，为理解科技成果转化作为复杂生态系统运行提供了新的理论视角。

二是提出“双向知识流动”的转化机理观。传统研究多将科技成果转化理解为从高校院所到企业的单向知识传递过程，本课题指出，转化服务方（尤其是概念验证平台、中试平台等硬性载体）不仅在供需之间发挥中介作用，更在服务过程中反向生成工程化经验、工艺参数、市场验证数据等产业知识，这些知识回流至供给方可反哺后续研发方向选择，形成“科研—转化—再科研”的知识循环。这一认识深化了对转化服务方功能定位的学理理解。

（二）学术观点创新

一是提出基于五类要素的“堵点分类诊断”方法。既有研究对转化障碍的诊断多停留在笼统描述，本课题将堵点诊断嵌入五大要素框架：供给方维度的“高校一对多”混乱与职务成果赋权不畅、需求承接方维度的企业承接能力梯度差异与中试能力不足、科技金融机构维度的早期资本供给断层与风险分担机制缺位、转化服务方维度的软硬服务脱节与专业人才短缺、制度要素维度的考核评价与容错纠偏机制不完

善。通过要素归因，实现从“泛化问题识别”到“精准靶向诊断”的学术深化。

二是提出转化服务方“软硬深度融合”的理论判断。本课题指出，当前科技成果转化服务呈现软性专业服务组织与硬性物理载体（概念验证平台、中试平台、孵化器、特色园区）深度融合的趋势——硬性载体普遍叠加技术经理人派驻、投融资路演等软性服务，软性服务组织也向共建概念验证实验室、联合孵化空间等实体场景延伸。二者不再是相互独立的两类主体，而是互相嵌入、协同运行。这一判断为理解转化服务体系演化方向提供了新观点。

三是提出科技金融机构“分层匹配”的功能定位理论。本课题将科技金融机构从传统“中介服务”中独立出来，明确其在转化全链条中作为独立赋能主体的地位，揭示创业投资基金、政府引导基金、商业银行、担保机构、保险公司等多元机构与概念验证、中试熟化、初创孵化、成长扩产各阶段的差异化匹配逻辑，强调多层次资本市场对转化资本循环迭代的关键作用。这一观点弥补了以往研究对科技金融在转化体系中独立功能定位关注不足的缺憾。

四是提出“制度要素—主体行为”的微观作用机制观点。本课题将制度要素定位为整个转化体系运行的底层保障，强调其不直接产出技术或产品，但通过权属界定、收益分配、风险分担等制度安排决定其他四类主体的行为选择空间。这一观点将制度分析从宏观政策描述下沉到微观主体激励层

面，深化了对“不敢转、不愿转、不会转”制度根源的理论解释。

（三）研究方法创新

一是建立基于五维比较框架的跨国别与跨城市研究设计。本课题构建涵盖政策体系、平台布局、运营模式、资金投入、人才机制、绩效评估六个维度的统一比较框架，对上海、杭州、广州、深圳及纽约、波士顿等国内外典型城市进行系统比较。该框架在分析维度上分别对应五大核心要素（如政策体系与平台布局对应制度要素与转化服务方、资金投入对应科技金融机构等），实现了比较研究从零散案例堆砌到结构化分析的升级。

二是采用“供给—需求—服务—金融—制度”五维分类调研法。本课题在对市科委中关村管委会、各区科技部门、高校技术转移机构、孵化器、科技企业、投资机构等开展实地调研与半结构化访谈时，按五大要素维度分类设计访谈提纲与调研路径，确保对不同类型主体的诉求与痛点进行差异化采集与交叉验证，获取的一手资料具有较强的系统性和代表性。

三是综合运用多种研究方法形成“要素全覆盖”的三角互证。本课题将文献研究、比较研究、案例研究、实地调研、专家咨询、归纳总结等多种方法有机结合，确保每一类核心要素均有对应的研究方法予以深入剖析（如供给方与需求承接方侧重案例研究与实地调研、制度要素侧重政策分析与专

家咨询、金融机构侧重比较研究与案例研究），通过多方法交叉验证提升研究结论的可靠性与稳健性。

七、研究进度

本课题工作周期约为一年，具体分为以下四个阶段：

1. 前期准备阶段（2026 年 9 月）

正式组建由课题负责人、研究人员、调研专员、质量保密专员构成的专职课题组，落实岗位职责划分，建立项目周例会、文档版本管控、信息保密等内部工作制度；全面搜集梳理国家、北京市科技成果转化领域政策文件、学术文献、统计数据，整理国内外概念验证、中试平台、孵化器、技术转移服务机构的先进案例，形成政策汇编与文献综述；编制完整项目研究大纲，确定总报告、专题专报、一校一策对策建议的内容框架，筛选确定访谈、问卷调查的各类主体样本，完成访谈提纲、调查问卷设计，同步完成调研风险预判，组织向采购人开展项目启动汇报，明确项目实施路径、重点难点以及沟通对接机制，为后续实地调研实施做好全部前置条件准备。

2. 调研访谈阶段（2026 年 9 月下旬-2026 年 12 月）

严格按照前期审定的调研实施方案，分层分类开展实证调研工作，实地走访北京市重点高校院所、各类概念验证与中试载体、标杆孵化器、科技型初创企业、技术转移机构、科创投资机构，同步对接市区两级科技主管部门开展深度半结构化访谈，面向科研团队、在孵企业、技术经理人批量投放回收调查问卷；对标分析美国等海外地区科技金融、创投

生态、成果转化的实践经验，做好横向对比；对访谈记录双人复核，完成问卷数据清洗、统计分析，分类建立访谈纪要台账、案例素材库、调研原始数据库，甄别筛选有效一手信息，补齐现状研判所需要的实证素材，调研阶段性成果定期向采购人同步，对调研过程中发现的新问题做好记录，为报告撰写积累扎实的现实依据。

3. 形成报告初稿阶段（2027年1月-2027年3月）

充分整合前期政策研究、国内外对标案例、问卷统计、访谈一手资料，开展科技成果转化全链条作用机理分析，优化完善科技成果转化效能评价指标体系，系统研判北京市成果转化发展现状，梳理现有优势，深入挖掘概念验证、中试熟化、孵化培育、技术服务、科技金融、校地协同等环节存在的堵点以及深层次成因；组织团队分工完成总研究报告、3-4篇专题专报、“一校一策”差异化对策建议全套材料的初稿撰写，报告内部开展交叉校对，核查数据来源、案例引用、逻辑完整性，开展课题组内部初审，修正基础错误，形成逻辑完整、论据充分的全套报告初稿。

4. 初稿修改完善阶段（2027年4月-2027年5月）

针对课题组内部初审提出的框架、数据、对策可行性方面的问题，对报告初稿进行全面修改打磨；针对调研数据缺失、观点论据薄弱的部分，按需开展小范围补充访谈与补充调研，补齐论证短板；主动对接采购人进行多轮沟通汇报，逐条记录采购人反馈的修改意见，建立意见修改台账，对现状研判、问题剖析、路径对策部分持续迭代优化，调整报告

结构、完善案例与数据支撑，细化政策举措的落地性与实操性，修改完成后形成可供外部专家研讨的报告征求意见稿。

5. 论证后上报阶段（2027年6月-2027年7月上旬）

遴选高校科研、产业载体、创投金融、科技政策领域外部专家，组织召开专家评审论证会，就报告的现状判断、指标体系、问题诊断、对策路径开展充分研讨，完整记录专家各项意见建议；逐条研究专家观点，区分完全采纳、部分采纳、不予采纳三类情况，编制专家意见采纳说明文档，对征求意见稿开展新一轮修改完善，校验全部附件、专报、对策建议材料格式完整性，整理全套研究成果资料，正式报送委托方开展审核，做好沟通答疑准备。

6. 形成终稿阶段（2027年7月中旬-2027年8月）

全面落实委托方的最终审核意见，对全套成果进行最后的修改打磨，统一所有文档排版格式、图表规范、引用注释，完成总报告、专题专报、一校一策对策建议全套终稿成果编制；严格执行项目保密管理要求，完成项目过程资料、原始调研材料、各版本文稿分类归档，按照采购要求完成电子档、纸质版成果交付，开展项目复盘总结，梳理项目实施经验，完成项目全部结题工作。

八、拟研究转化成果

1. 《提升北京市科技成果转化效能的路径与策略研究报告》

2. 围绕“企业和高校院所合作”“市区协同拨投联动”“技术转移机构服务”等主题形成3-4篇专报

3. 提出市区协同下“一校一策”推动高校成果转化的对策建议

4. 调研报告

5. 评价指标体系

6. 政策汇编

