

|      |             |
|------|-------------|
| 课题编号 | 2025026/002 |
| 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：北京市长城企业战略研究所

专项名称：国际科技创新中心建设规划与政策研究

课题名称：“十五五”时期北京国际科技创新中心率先实现“三地一枢纽”定位使命重点任务布局研究

研究时间：自合同签订之日起至 2026 年 3 月 31 日止

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：发展规划处

课题承担处室负责人：刘彦锋

联系电话：010-55577719

课题承担处室主管工程师：项梦瑶

联系电话：010-55577725

乙方：北京市长城企业战略研究所

法定代表人：刘志光

地址：北京市朝阳区北辰东路8号北京国际会议中心东配楼二层201室

课题负责人：赵荣凯

联系人：关俊稳

联系电话：13466721101

## 一、合同内容

依据《中华人民共和国民法典》，甲方将\_\_\_\_“十五五”时期北京国际科技创新中心率先实现“三地一枢纽”定位使命重点任务布局研究\_\_\_\_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。

### 1.服务内容

(1) 锚定科技强国建设目标及“三地一枢纽”定位使命，分析北京科创中心建设差距；

(2) 围绕新一代科技革命及产业变革、全球科创竞争、区域协同、首都高质量发展等方面，分析北京科创中心面临的形势，研究面临的挑战和机遇；

(3) 研究提出具有北京特色的打造“三地一枢纽”的总体思路、发展目标；

(4) 从打造世界级原始创新策源地、培育新质生产力、科技赋能美好生活、空间格局优化及跨区域协同、国际科技交流合作、高水平人才高地、体制机制深化改革等方面，研究提出相关举措建议。

### 2.工作方案

分阶段依次开展四个方面的研究，包括外部环境洞察、北京发展基础与资源优势总结、上海国际科创中心优势与特色分析、北京国际科技创新中心“三地一枢纽”建设路径与实施策略研究。

在外部环境分析阶段，通过文献研究、政策挖掘等方法，收集国外主要经济体在前沿技术领域的政策规划，剖析国际科技创新竞争格局演变趋势，结合国家战略部署明确北京国际科技创新中心面临的机遇与挑战；在资源梳理与现状评估阶段，全面盘点北京在创新资源方面的集聚优势，同时深入剖析在原始创新、科技成果转化效率等领域存在的短板与不足；在案例研究与经验借鉴阶段，系统研究上海国际科技创新中心在科学策源能力培育、未来产业生态构建等方面的实践经验，提炼典型模式与创新机制；在路径设计与对策建议阶段，基于前序研究成果，围绕“三地一枢纽”战略定位，提出具有北京特色的国际科技创新中心建设路径与政策保障措施。

(1) 2025 年 9 月-2025 年 10 月：剖析外部形势，聚焦北京国际科技创新中心所具备的稳固基础以及显著优势，对高校院所科研能力、各类高能级资源配置情况、创新企业技术创新和市场竞争能力等方面的领先水平与潜在优势展开系统梳理。

(2) 2025 年 11 月：赴上海就国际科技创新中心建设进行经验交流和研讨，开展上海近期战略部署研究，收集原始创新策源、战略科技力量布局、教科人一体改革、开放生态营造等方面最新动态材料，深度解读上海国际科创中心在科技创新、改革创新、开放创新等领域的政策与实践，总结可借鉴的创新经验与发展模式。

(3) 2025 年 12 月-2026 年 1 月：立足北京特色和发展需求，对标国内外先进经验，从创新驱动、产业引领、智力集聚、开放协同等多个维度出发，深化研究北京在科技创新、产业升级、人才汇聚和国际合作等方面的创新实践，系统提出“三地一枢纽”建设的具体实施路径和针对性的政策建议。

(4) 2026 年 2 月-2026 年 3 月：组织相关领域的专家学者进行深入研讨，对初步研究成果进行深入细致的分析与讨论，通过组织多轮严谨的论证会议，广泛征集各方意见，并对收集到的意见和建议进行认真梳理和吸纳，对研究成果进行多轮次的修改和完善。

### 3.成果要求

- (1) 形成总研究报告 1 份;
- (2) 形成形势分析报告 1 份;
- (3) 形成 3-5 篇研究专报;
- (4) 提出“十五五”时期北京国际科技创新中心建设重点任务建议 1 份。

## 二、合同费用

1.合同费用（课题经费）共计人民币49.8万元（大写：【肆拾玖万捌仟】元整）。

2.课题经费拨付：合同签订后一次性拨付课题经费。

3.乙方指定收款账户信息如下：

开户人：北京市长城企业战略研究所

开户银行：中国民生银行股份有限公司北京北太平庄支行

银行账号：0116014210002872

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》和《市科委、中关村管委会课题管理办法》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、履约验收方案**

1.验收时间及主体：乙方完成全部工作并向甲方提出验收申请后由甲方组织验收。

2.验收依据及标准：乙方提供的服务应当符合项目任务书、本合同的约定以及采购文件中的各项服务需求。

3.验收方法：甲乙双方共同参与验收，验收完成后由甲方出具书面的验收报告或在验收清单上签字。

4.验收内容：项目成果、资金使用情况说明以及反映项目完成的其他支撑材

料等验收资料。

5.验收结果：经甲方验收，乙方全部履行本合同约定的义务且提供的技术服务完全满足采购文件中的技术服务需求，视为验收合格。若乙方未完全通过验收，甲方有权视情况追回已拨付费用并要求乙方赔偿相应损失。若乙方提供服务无法实现合同目的，甲方有权提前解除合同，视情况追回已拨付费用并要求乙方赔偿相应损失。

## **七、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。

## **八、合同变更或解除**

经甲乙双方协商一致，可以变更或解除本合同。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。

## **九、违约责任**

1.因乙方原因，导致课题研究工作未能在委托期限内完成，或者课题成果未能达到合同约定目标的，乙方应当采取措施，并承担由此而增加的费用。逾期未通过课题验收的，甲方有权解除合同。

2.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。

3.本课题终止或验收未通过的，乙方应依审计结果将结余资金原渠道返还甲方。

## **十、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。

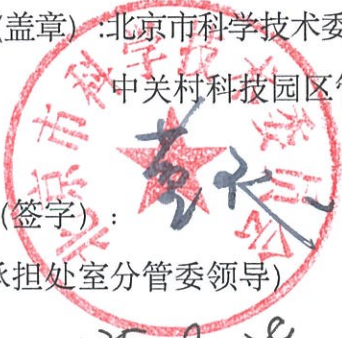
#### 十一、其他事项

- 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）：北京市科学技术委员会、乙方（盖章）：北京市长城企业战略研究所  
中关村科技园区管理委员会

甲方（签字）：  
(课题承担处室分管委领导)

乙方（签字）：

日期：2025.9.29

日期：

2025.9.29

## 课题研究工作方案

### 一、基本信息

| 课题负责人基本情况                                         |             |         |             |       |                 |                     |
|---------------------------------------------------|-------------|---------|-------------|-------|-----------------|---------------------|
| 姓名                                                | 赵荣凯         | 性别      | 男           | 出生年月  | 1977 年 7 月      |                     |
| 专业                                                | 情报学         | 学历      | 硕士          | 职称    | 高级经济师           |                     |
| 电话                                                | 18986033435 | 手机      | 18986033435 | 邮箱    | zhrk56@sohu.com |                     |
| 承担单位: 北京市长城企业战略研究所                                |             |         |             |       |                 |                     |
| 通讯地址: 北京市朝阳区北辰东路 8 号北京国际会议中心东配楼二层 201 室邮编: 100101 |             |         |             |       |                 |                     |
| 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                |
| 关俊稳                                               | 1987 年 11 月 | 技术经济及管理 | 硕士          | -     | 北京市长城企业战略研究所    | 项目经理, 总体统筹把控研究工作及成果 |
| 史芬芳                                               | 1985 年 7 月  | 经济学     | 硕士          | 中级经济师 |                 | 项目成员, 负责研究工作及成果撰写   |
| 沈娟                                                | 1987 年 2 月  | 技术经济及管理 | 硕士          | 中级经济师 |                 |                     |
| 刘恒辰                                               | 1987 年 7 月  | 环境科学    | 硕士          | 中级经济师 |                 |                     |
| 梁海涛                                               | 1990 年 1 月  | 农村与区域发展 | 硕士          | 中级经济师 |                 |                     |
| 杨阳                                                | 1990 年 7 月  | 企业管理    | 硕士          | -     |                 |                     |
| 王凌云                                               | 1993 年 7 月  | 人口学     | 硕士          | -     |                 |                     |

|     |            |         |    |   |                  |
|-----|------------|---------|----|---|------------------|
| 闫怀文 | 1990 年 1 月 | 材料工程    | 硕士 | - | 项目成员，支撑研究工作及报告撰写 |
| 颜修贵 | 1993 年 8 月 | 社会学     | 硕士 | - |                  |
| 孙兆邦 | 1992 年 8 月 | 图书情报    | 硕士 | - |                  |
| 于洋  | 1996 年 5 月 | 电子科学与技术 | 学士 | - |                  |
| 刘笑昂 | 1998 年 8 月 | 能源与环境工程 | 硕士 | - |                  |

## 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）相关研究动态

国际科技创新中心是指汇聚丰富科技要素资源、具有高度密集的研究开发活动、展现雄厚技术革新实力、产出显著研发创新成果，并在全球创新体系的知识技术要素流通与价值网络构建中，承担关键性枢纽、标杆引领和扩散支撑功能的核心载体区域<sup>1</sup>。通过深度融合科学创新、技术创新和产业革命，不仅带动科技创新中心的经济发展，还能促进文化创新繁荣，推动城市或区域的精神物质文明共同蓬勃发展，最终辐射全球，向全球其他地方输送物质与文化产品<sup>2</sup>。

从全球实践来看，国际科技创新中心建设对抢占科技与产业变革先机具有重要战略意义。既是实现高水平科技自立自强、构建新发展格局的关键路径，也是增强区域经济竞争力、培育新质生产力、推动高质量发展的必然选择<sup>3</sup>。国际科技创新中心的构建实践，关乎助推国家实现科技自立自强并加速新发展格局塑成的战略要务<sup>4</sup>。我国“十四五”规划明确支持北京、上海、粤港澳大湾区建设国际科技创新中心，党的二十大进一步强调构建多层次科技创新体系。

高层次城市群协同创新成为未来趋势。目前，不同城市、不同区域之间以创新为核心驱动力，以转型升级为实现路径，更加注重区域间的协作协调，从而形成各具特色的发展定位。例如，旧金山湾区构建了一个全球性的创新中心，打造了“工业（网络）+系统（环境）+科技（辐射）”的良好协作模式。而旧金山湾区区域间能够良好协作的关键在于创新要素和产业的无间配合与强力支撑，包括硅谷地区的知识外溢、奥克兰的高端制造业、圣荷西的高技术产业群以及旧金

---

<sup>1</sup> 杜德斌，何舜辉.2016. 全球科技创新中心的内涵、功能与组织结构[J]. 中国科技论坛，(02):10-15.陈玲，李鑫，孙君等.2023. 如何评估国际科技创新中心？概念框架与指标体系初探[J]. 科学学与科学技术 管理，44(07):62-74.

<sup>2</sup> 谭洁.粤港澳大湾区建设国际科技创新中心的先进经验与逻辑理路[J].特区经济,2024,(10):23-27.

<sup>3</sup> 陈强，王浩，敦帅.2020. 全球科技创新中心：演化路径、典型模式与经验启示[J]. 经济体制改革，(03):152-159.

<sup>4</sup> 华凌.2024. 北京国际科技创新中心：关键处“落子”成就大发展“好棋”[N]. 科技日报，2024-03-04(08).

山的金融服务和旅游业。又如东京湾区，确立了“产业（集群）+研发（基地）+政府（立法）”深度融合的“东京模式”，成为制造、金融、信息、科研、文化教育及人才的综合性高地，从而实现传统工业城市群到现代化超大型都市经济圈的巨大转变。再如英国“大伦敦区”，以伦敦城为中心，发挥市场经济的作用带动知识密集型产业发展，依靠知识聚集、市场推动以及区域协作，打造了“知识（服务）+创意（文化）+市场（枢纽）”模式，促进了多中心发展格局的形成。

在构建模式方面国际科技创新中心呈现三种模式：国际科技创新中心主要有三种构建模式：一是政府扶持型，如印度班加罗尔，通过国家战略引导和政策支持，吸引顶尖企业和人才集聚，形成产业集群；二是市场导向型，以美国波士顿128公路为代表，企业依托市场需求实现技术产业化，并在特定机遇下迅速崛起；三是知识驱动型，典型代表有硅谷和中关村，依托高校和科研机构产生原创成果，吸引全球资源并在本地形成新兴产业。

**全球主要国际科技创新中心的建设呈现出多元模式与共通规律。**硅谷以“流动共享”为核心的创新创业生态系统著称，依托全链条中介服务、斯坦福大学技术许可机制及宽容失败的文化，推动人才、资本与技术的持续循环。波士顿大都市区依托高校与产业资源融合，构建“独立包容”的创新环境，通过区域经济联盟促进城市协同，借助非政府组织增强产学研联动，并依托MIT媒介实验室等平台推动交叉创新与知识产权共享。以色列通过《工业创新促进法》建立系统政策体系，以“撒胡椒面”式研发资助、政府承担风险的孵化支持以及聚焦共性技术的“磁石计划”，有效推动科技成果转化。纽约注重科技人才管道建设、早期创投基金与信息融通环境；东京以“社会5.0”为引领，深化政产学协同与数字技术惠民；北京凭借雄厚的基础研究、高价值主体与活跃资本持续提升全球创新位势；粤港澳大湾区则突出产业国际化嵌入、专利产出与企业创新主体作用。总体而言，这些先进经验反映五大新趋势：科技创新紧密耦合于城市安全、经济增长与社会治理；注重系统韧性、要素集聚与结构功能优化；强调可持续的创新能力建设；推动多元主体互动与关键技术突破；深度融入全球创新网络并提升枢纽地位。

## （二）本研究的学术价值、应用价值

学术价值方面，本研究聚焦“十五五”时期北京国际科技创新中心率先实现“三地一枢纽”战略使命的系统性布局问题，从理论层面深化了对超大都市创新功能演进、区域协同创新机制以及新质生产力培育路径的认识。通过构建以“三地一枢纽”为核心的分析框架，丰富了国际科技创新中心建设的理论体系，并为中国特色创新驱动发展战略提供首都样本与学理支撑。研究过程中对创新生态、产业—科技互促机制、跨区域协同治理等关键议题的探讨，也将为相关领域积累新的学术观点与研究方法。

应用价值方面，系统性推动北京国际科技创新中心在“十五五”期间率先实现“三地一枢纽”战略使命，通过推动科技资源与产业需求高效对接，增强跨区域、跨领域技术协同与创新链整体效能，为国家战略科技力量提升和关键核心技术突破提供支撑。提出产业布局优化与创新资源配置的具体路径，不仅为培育新质生产力、构建现代化产业体系提供实施依据，助力京津冀协同发展与经济高质量增长，还通过促进数字化、智能化、绿色化融合转型，支撑智慧城市和低碳社会建设，提升民生服务水平。

### 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。

课题组成员在对北京、上海等国际科技创新中心建设路径及硅谷、波士顿、伦敦等国际知名科技创新中心建设进展及经验，量子科技、新一代人工智能、生命科学等世界前沿技术发展趋势与竞合格局，未来产业新赛道、科技领军企业等企业创新主体作用发挥、中关村世界领先园区建设等、北京市世界一流新型研发机构高质量发展、科技创新与产业创新深度融合、教育科技人才一体化发展、科技评估等方面，有具有丰富的项目经验与知识积累，并持续进行跟踪研究。

曾承担《全球科技创新趋势跟踪研究-科技创新政策先导研究》《“十五五”前沿科技重点领域发展趋势、目标和举措研究》《面向“十五五”北京国际科技创新中心重大问题、机遇、挑战研究》《“十五五”中关村示范区建设发展总体思路研究》《石景山区推进北京国际科技创新中心建设专题研究》《北京优化科技创新全链条管理问题研究》等项目。

#### 相关研究项目列表（部分）

| 序号 | 专项名称                              | 委托机构                    | 经费        | 结项情况 | 研究时间                    |
|----|-----------------------------------|-------------------------|-----------|------|-------------------------|
| 1  | 中关村科创产业融合与空间布局协同发展路径研究            | 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 | 40 万元     | 运行中  | 2025-2026 年             |
| 2  | “十五五”前沿科技重点领域发展趋势、目标和举措研究         | 科技部规划司                  | 10 万元     | 已结项  | 2024 年 11 月-12 月        |
| 3  | 关于推动国家高新区发展新质生产力战略研究              | 工业和信息化部规划司              | 3 万元      | 已结项  | 2024 年 10 月-12 月        |
| 4  | “十五五”中关村示范区建设发展总体思路研究             | 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 | 41.799 万元 | 运行中  | 2024 年 10 月-2025 年 9 月  |
| 5  | “十五五”时期我国未来产业新领域新赛道发展思路与推进路径      | 工业和信息化部高新技术司            | 1.5 万元    | 已结项  | 2024 年 9 月-12 月         |
| 6  | 石景山区推进北京国际科技创新中心建设专题研究            | 北京市石景山区科学技术委员会          | 89.5 万元   | 已结项  | 2024 年 4 月-2025 年 6 月   |
| 7  | 推动国家高新区加快建设一流高科技园区、打造产业科技创新高地战略研究 | 工业和信息化部规划司              | 5 万元      | 已结项  | 2024 年                  |
| 8  | 面向“十五五”北京国际科技创新中心重大问题、机遇、挑战研究     | 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 | 49.2 万元   | 已结项  | 2023 年 10 月-2024 年 10 月 |
| 9  | 北京优化科技创新全链条管理问题研究                 | 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 | 49.8 万元   | 已结项  | 2023 年 9 月-2024 年 8 月   |

|    |                                        |                         |       |     |                           |
|----|----------------------------------------|-------------------------|-------|-----|---------------------------|
| 10 | 以重点区域产业承载为核心的空间布局研究                    | 北京市发展和改革委员会             | 20 万元 | 已结项 | 2023 年 7 月<br>-11 月       |
| 11 | 世界领先科技园区建设总体方案编制工作支撑及国内外领先科技园区建设进展跟踪调研 | 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 | 50 万元 | 已结项 | 2022 年 6 月<br>-2023 年 6 月 |

#### 四、研究内容

本课题的研究对象、总体框架、重点难点、主要目标等。

##### （一）研究对象及总体框架

本研究将从深入分析科技强国建设目标及“三地一枢纽”定位使命、研判十五五新形势新要求、北京科创中心建设成效及差距、对标国际国内知名国际科技创新中心开展案例研究等方面，提出具有北京特色的打造“三地一枢纽”的总体思路、发展目标、发展路径、举措及政策保障措施。

本研究总体框架如下：首先，锚定科技强国建设目标及“三地一枢纽”定位使命，分析北京科创中心建设差距。其次，围绕新一代科技革命及产业变革、全球科创竞争、区域协同、首都高质量发展等方面，分析北京科创中心面临的形势，研究面临的挑战和机遇。再次，研究提出具有北京特色的打造“三地一枢纽”的总体思路、发展目标。最后，从打造世界级原始创新策源地、培育新质生产力、科技赋能美好生活、空间格局优化及跨区域协同、国际科技交流合作、高水平人才高地、体制机制深化改革等方面，研究提出相关举措建议。

##### （二）重点难点

1. “十五五”时期新形势及面临激烈国际科技竞争等严峻挑战。一是从全球形势来看，北京聚焦全球科技前沿已前瞻布局“四个占先”“四个突破”等前沿技术、关键核心技术并谋划空天科技等前沿领域，但技术发展的外部环境剧烈变化、新一轮技术变革带来技术的浪涌式爆发式突破涌现、主要国家对抢占技术制高点的竞争趋于白热化且以美国为代表的国家对我国的技术管制手段不断升级，并围绕“力量倍增技术”等制定战略规划和技术清单，竭力从源头阻断我国前沿科技和关键技术研发进程。多重因素叠加，北京要在“十五五”期间抢占技术布局先机，需精准把握全球科技创新趋势、洞悉前沿技术与关键核心技术竞争格局

并结合自身基础及优势谋定特定的技术领域进行布局发展。二是从国内来看，党中央明确 2035 年建成科技强国战略目标，北京作为科技强国建设的重要战略支点，要加快成为全球重要科学策源地、未来产业引领地、开放创新核心枢纽，打造高水平人才高地，在建设战略科技力量、开辟新领域新赛道、构建具有全球竞争力的开放创新生态等方面增强历史自觉和担当，主动承担更多国家重大任务。此外，京津冀协同发展作为我国区域协调发展战略的关键一环，北京国际科技创新中心要充分发挥前沿引领作用，整合创新资源、提高创新效能，带动京津冀成为引领全国高质量发展动力源。三是从北京来看，新时代首都发展需要科学技术打头阵。技术创新进入前所未有的密集活跃期和成果变现期，前沿技术突破指数级加速，科技成果直接转化为现实生产力周期大为缩短，新赛道加速裂变迭代。北京国际科技创新中心作为“五子联动”的“首子”，要进一步发挥引领支撑作用，抢抓未来产业先机，扩大高水平对外开放，加快培育和发展新质生产力。

**2.创新策源能力较硅谷等国际知名科技创新中心尚存有差距。**与全球主要科学中心城市相比，北京“量的差距”逐渐缩小，但“质的差距”仍然较大，世界级原创性产出不多，高水平科学家数量、获得的国际顶级科技奖项、产出的引领性科学成果相对不足。从 0-1 的原始创新能力仍需加强，具有全球影响力的原创成果仍显不足，如 2020 年-2024 年《麻省理工科技评论》连续 5 年发布的年度十大突破中，北京仅 3 项（加州达到 8 个，马萨诸塞州达到 8 个）。此外，基础研究相对优势减弱，企业对基础研究的投入不足。一是，北京在国内基础研究的相对优势减弱。2024 年 5 月科睿唯安 ESI 高被引论文数据显示，近三年北京的高被引论文数量在全国的占比持续下降，由 2021 年的 27.27%下降至 2023 年的 23%。二是，基础研究投入待进一步加强。一方面，基础研究投入强度较低，2023 年北京基础研究经费占 R&D 经费比重为 16.6%，与美国(17.2%)、法国(25%)仍有差距。另一方面，企业对基础研究的投入不足，本市企业研发经费中流向基础研究环节的只有 1%，全国平均水平在 2%-3%，深圳为 5%，美国、日本则高达 30%。本市基础研究人员全时当量中企业仅占 2.07%，深圳高达 64.94%。

**3.未来产业的全球竞争力不足、科技创新与产业创新深度融合机制和路径需进一步健全。**一方面，北京量子信息、人工智能、可控核聚变、生物技术、合成生物制造等未来产业的全球竞争力需提升，未来产业投入增长与支持机制待完善。

科技咨询机构 ICVTA&K 发布的《2023 年全球未来产业发展指数报告》显示，全球 20 个最具技术创新实力和未来产业发展潜力的城市(集群)中，旧金山-圣何塞保持第一，北京综合排名由 2022 年的第二下降至 2023 年的第三。具体领域方面，北京量子信息位列第十，排名远低于芝加哥（第一）与合肥（第二）；北京人工智能排名第十，美国城市位列前五；可控核聚变领域北京未能入榜；生物技术领域位居第十三，波士顿、旧金山-圣何塞、日内瓦位列前三。针对未来产业的基金支持政策待完善、力度需加大。未来产业以发展新兴技术和颠覆性技术为主，研发投入占比往往在 70%以上，目前北京政府投资基金比例与此需求尚有差距。深圳“20+8”产业基金采取市区引导基金联动，统筹出资比例最高达 70%。支持力度需提升，以合成生物为例，北京市首期规模 3 亿元的合成生物科创基金尚未落地，而常州市、深圳市已设立的合成生物产业基金分别 20 亿元、15 亿元。另一方面，科技创新与产业创新融合的产学研协同机制亟待完善。当前高校和科研院所的科技成果转化机制尚未健全，科研选题与企业实际需求存在脱节现象，可转化的高质量成果占比偏低。高校院所科技成果转化无形资产处置、衍生企业设立、收益分配等方面仍存在制度性障碍，制约了科技成果的产业化进程。科技服务体系有待优化提升，市场化、专业化的技术转移转化服务机构数量不足，科技服务业结构有待升级，目前以交通、建筑、冶金等传统领域的工程技术服务为主，支撑高技术产业发展的现代科技服务业比重偏低。创业孵化等专业服务能力亟待加强。缺乏聚焦特定产业领域、具备垂直孵化和深度孵化能力的专业孵化机构。

**4.国际开放交流合作待进一步拓展、国际话语权亟需提升。**在当前全球范围内逆全球化、单边主义、保护主义背景下，北京开展国际科技合作、获取先进技术和资源增加了难度和风险，“十五五”北京在链接全球创新网络、高水平国际创新合作主导力及创新生态环境等方面仍面临诸多困难与挑战。国际科技创新网络链接能力有待进一步提升，国际科研合作活跃度有所下降，国际专利技术研发与布局能力仍待提升。参与全球科技治理的影响力和话语权亟待提升，高水平国际科技合作的主导力不足，技术标准输出乏力，企业国际化布局 and 影响力不强，缺乏具有国际影响力的出版平台，民间科技外交薄弱。国际接轨的创新生态环境有待进一步改善，外资企业发展环境有待改善，部分制度仍存在开放壁垒，城市基础设施与生活便利度有待提升，创新文化软实力有待加强。

### （三）主要目标

聚焦“十五五”时期北京国际科技创新中心建设，深刻把握北京国际科技创新中心在科技强国建设中的使命与责任，通过系统研究、精准分析与科学论证，为市委市政府提供决策支撑，加快建设全球重要科学策源地、未来产业引领地、开放创新核心枢纽，打造高水平人才高地，突出世界级原始创新策源地定位，强力支撑科技强国建设。

本次研究工作将全面梳理“三地一枢纽”定位的内涵、国内外同类城市的发展经验及北京现有基础，明确北京在“十五五”时期建设国际科技创新中心的优势、短板与面临的机遇挑战。深入调研北京在科技创新领域的发展现状，分析当前在原始创新策源、科技创新与产业创新深度融合、区域协同发展、国际开放合作等方面存在的问题与瓶颈。基于调研与分析结果，制定“十五五”时期北京国际科技创新中心实现“三地一枢纽”定位的重点任务布局方案，明确各任务的具体内容、实施路径、责任主体与时间节点。提出保障重点任务顺利实施的政策建议、资源配置方案与风险应对措施，形成完整的研究报告，为市委市政府决策提供全面参考。

具体成果包含4类：①形成总研究报告1份。②形成形势分析报告1份。③形成研究专报3-5篇。④形成“十五五”时期北京国际科技创新中心建设重点任务建议1份。

## 五、思路方法

本课题研究的基本思路、具体方法等。

### （一）基本思路

首先，分析北京科创中心建设差距。一是围绕2035年实现科技强国战略目标的能力要求及时间紧迫性等，聚焦“三地一枢纽”细化差距及短板的研究维度，拟重点从世界级原始创新策源地、培育新质生产力、科技赋能美好生活、空间格局优化及跨区域协同、国际科技交流合作、高水平人才高地、体制机制深化改革等方面，进一步剖析北京国际科技创新中心建设对科技强国建设形成战略支撑尚存在的差距及不足。二是采取横向对比、纵向对比相结合的方式，从北京国际科技创新中心自身的发展成效、本身存在的短板，以及相较上海、硅谷等国内外知名国际科技创新中心的对比分析，全面挖掘北京的优势及差距。

**其次，分析北京科创中心面临的形势，研究面临的挑战和机遇。**一是围绕新一代科技革命及产业变革，重点研究历次科技革命与产业变革历程、新一代科技革命与产业变革的显著特点，以及此变革对技术层面飞跃、人类社会生产生活方式乃至思维方式质变等方面的影响，北京基于教科人等科创资源优势、人工智能等技术优势，能够在新一代科技革命及产业变革紧抓的机遇，以及面临的挑战。二是围绕全球科创竞争，一方面持续追踪监测北京国际科技创新中心布局的原创性引领性科技攻关及关键核心技术攻坚领域。即重点聚焦人工智能、量子信息、区块链、生物技术等前沿技术研发，集成电路产研一体化研发、关键新材料“卡脖子”技术攻关、通用型关键零部件研发、关键仪器设备研发等重点领域关键核心技术研发，以及生物育种、空天科技等前沿领域。另外一方面，追踪国内外涌现的热点技术并研判北京布局相关技术领域的基础、挑战。通过研究分析重要发达国家、国内外重点国际科技创新中心在技术领域的战略部署，以及企业等创新主体科研攻关活动等，进行技术现状、竞争格局及未来布局动向的追踪及研判。三是围绕区域协同，重点聚焦创新协同、产业协作方面进行深化研究。具体包含北京科技成果在京津冀落地转化和协同创新、跨区域科技成果转化服务体系、三地资源共享成本共担利益共享等机制创新、“六链五群”高质量科技供给及产业协同格局、协同创新空间格局等方面。四是围绕首都高质量发展，结合时隔十年再次召开的2025年中央城市工作会议首次提出建设现代化人民城市的目标及要求，重点研究北京国际科技创新中心支撑建设全球数字经济标杆城市、国际绿色经济标杆城市，赋能文化科技深度融合、民生福祉等，以及率先打造现代化人民城市样板等方面，面临的机遇及挑战。

**再次，提出具有北京特色的打造“三地一枢纽”的总体思路、发展目标。**一是进一步结合国家层面对科技强国建设的相关要求、导向及对北京等国际科技创新中心的使命要求，以及北京市对“三地一枢纽”的建设要求等，深化建设主线、具体路径以及目标。二是在委托单位的牵头统筹、协调下，加强与科技部、工信部、国家发改委等国家部委，以及北京市相关委办局、重点区域等对接，围绕发展目标及具体指标，进行衔接协调。

**最后，提出相关举措建议。**结合科技强国建设战略目标、新形势新要求、衔接落实国家相关规划、紧扣北京市高质量发展需求，以及调研意见建议、专家意

见等，围绕打造世界级原始创新策源地、培育新质生产力、科技赋能美好生活、空间格局优化及跨区域协同、国际科技交流合作、高水平人才高地、体制机制深化改革重点方面，进一步优化、调整形成可落地可操作的举措及建议。

## （二）具体方法

1.文献研究法：利用计算机技术等手段，系统收集、分类整理与深度分析国内外关于国际科技创新中心建设、“三地一枢纽”相关领域的政策文件、学术论文、研究报告、统计年鉴等文献资料，为项目研究提供理论支撑与数据参考。

2.政策挖掘法：收集北京在内的知名国际科技创新中心及创新强国建设相关政策及数据，细化明确分析维度，利用数据科学技术进行政策的深入解读，从政策文本及数据中提取量化信息、发现规律。

3.实地调研法：拟对政府部门、重点区域、创新主体等开展实地调研，广泛收集各方主体对北京建设“三地一枢纽”的顶层设计、具体路径与举措的意见建议及诉求和问题。拟对上海国际科技创新中心建设经验进行分析，提出借鉴之处。

4.专家咨询法：组建由国内外科技创新领域专家组成的专家咨询组，在选题打磨、中期研讨、结题研讨等项目运行重要阶段组织开展专家会，对项目思路、核心观点、项目质量等进行把关。

5.比较分析法：横向分析国内外国际科技创新中心建设经验及北京的优势与差距；对北京科技创新领域的历史数据与现状进行纵向比较，评估发展趋势与变化规律。通过比较分析，为重点任务布局提供参考依据。

6.定量与定性结合分析法：采用定量分析方法，整理分析北京科技创新相关统计数据，评估发展水平；采用定性分析方法，对调获取的定性资料进行归纳总结与逻辑分析，深入剖析存在问题与瓶颈，明确重点任务的实施路径与保障措施。

## 六、创新之处

本课题在学术思想、学术观点及研究方法等方面具有以下创新与突破：

在学术思想上，本研究突破传统局限于宏观战略或单向政策分析的范式，强调将“三地一枢纽”定位视为一个多维度、动态协同的系统工程。研究立足于国家科技强国目标与首都功能定位，突出“全球重要科学策源地—未来产业引领地—开放创新枢纽—高水平人才高地”四维联动的整体发展观，体现了统筹战略愿景与现实路径、制度优势与创新生态的学术思路。

在学术观点上，课题聚焦北京特色国际化科创中心发展路径，提出以“任务布局”为核心、以“问题—瓶颈—机制—实施”为逻辑链条的系统性观点。不仅强调识别差距与挑战，更注重从原始创新策源机制、产业深度融合模式、区域协同治理结构及国际合作新范式等维度，构建具有解释力和前瞻性的理论框架，为超大城市科技创新中心建设提供新视角。

在研究方法上，课题注重多方法交叉、实证与规范相结合。一方面，通过国内外同类城市比较、定量与定性结合的系统分析，增强研究的科学性和可借鉴性；另一方面，突出政策研究与实施研究相融合，将形势研判、问题诊断、任务设计与政策保障纳入统一分析框架，强调成果的可操作性和决策适配性，最终形成包括总报告、专题报告及重点任务建议等在内的多层次、结构化成果体系，提升研究的实践转化能力。

## 七、研究进度

本课题研究的进展计划。

(1) 2025 年 9 月-2025 年 10 月：剖析外部形势，聚焦北京国际科技创新中心所具备的稳固基础以及显著优势，对高校院所科研能力、各类高能级资源配置情况、创新企业技术创新和市场竞争能力等方面的领先水平与潜在优势展开系统梳理。

(2) 2025 年 11 月：赴上海就国际科技创新中心建设进行经验交流和研讨，开展上海近期战略部署研究，收集原始创新策源、战略科技力量布局、教科人一体改革、开放生态营造等方面最新动态材料，深度解读上海国际科创中心在科技创新、改革创新、开放创新等领域的政策与实践，总结可借鉴的创新经验与发展模式。

(3) 2025 年 12 月-2026 年 1 月：立足北京特色和发展需求，对标国内外先进经验，从创新驱动、产业引领、智力集聚、开放协同等多个维度出发，深化研究北京在科技创新、产业升级、人才汇聚和国际合作等方面的创新实践，系统提出“三地一枢纽”建设的具体实施路径和针对性的政策建议。

(4) 2026 年 2 月-2026 年 3 月：组织相关领域的专家学者进行深入研讨，对初步研究成果进行深入细致的分析与讨论，通过组织多轮严谨的论证会议，广

泛征集各方意见，并对收集到的意见和建议进行认真梳理和吸纳，对研究成果进行多轮次的修改和完善。

#### **八、拟研究转化成果**

具体成果包含 4 类：

- (1) 形成总研究报告 1 份（Word 形式）；
- (2) 形成形势分析报告 1 份（Word 形式）；
- (3) 形成 3-5 篇研究专报（Word 形式）；
- (4) 提出“十五五”时期北京国际科技创新中心建设重点任务建议 1 份（Word 形式）。

以上材料乙方须提供电子版及纸质版。课题研究中形成的其他原始调研资料，乙方应向甲方提供电子版。