

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技术咨询合同书

项目名称： 2023 年度京津冀燃料电池汽车示范城市群综合服务项目

委托人（甲方）： 北京市大兴区经济和信息化局



受托人：

乙方（全称）： 北京交研都市交通科技有限公司

丙方（全称）： 中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司



签订地点：北京市大兴区兴丰大街南三段 138 号

签订日期：2023 年 4 月 11 日

有效期限：2023 年 4 月 11 日至 2024 年 4 月 11 日

北京技术市场管理办公室

填 表 说 明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术服务合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人（受托方）以技术知识为另一方（委托方）解决特定技术问题所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同三方就“2023年度京津冀燃料电池汽车示范城市群综合服务项目”项目的技术服务，经协商一致，签订本合同。

一、服务的内容、成果形式与要求

(一) 服务内容

结合财政部、工信部、科技部、发改委、国家能源局关于燃料电池汽车示范城市群考核要求，开展京津冀燃料电池汽车示范城市群（以下简称“京津冀城市群”）第二年度示范综合服务：

1. 燃料电池汽车示范城市群综合服务

(1)产业发展现状分析。调研总结第二年度(特指2022.08.13至2023.08.12的示范年度，下同)京津冀城市群燃料电池汽车产业发发展现状，围绕技术创新、应用场景、氢能供应、政策保障等模块目标进行匹配性分析，识别本年度工作难点，并挖掘总结本年度工作亮点。

(2)应用场景设计。基于第二年度燃料电池汽车车型研发上市现状、实施方案明确的年度推广规模目标，结合区内货主企业、车辆运营企业的车辆更新计划，分析评估京津冀城市群本年度应用场景潜力，为车辆推广范围、规模、核心技术产业化应用提供支持。

(3)氢能供给保障与供需匹配研究。结合车辆应用场景，分析本年度的氢能供应和加氢站配套建设需求，设计推进符合京津冀城市群燃料电池汽车使用需求的氢能供应计划。

(4)政策需求与任务分工设计。结合第二年度任务完成情况，评估燃料电池汽车推广过程中面临的各环节问题，结合现有政策实施情况，对应研提优化建议。

(5)示范效果评价。完善京津冀城市群示范效果评价体系，分析关键评价指标，根据12个参与城市的任务完成情况，评价示范工作效果及其在环境、产业方面带来的综合效益。

(6)监督考核与迎检准备。对照在五部委备案的实施方案，面向各参与城市，开展不少于2次的阶段任务完成情况评估，同时跟踪抽查各参与城市政策保障体系建设情况及效果。

(7) 其他日常工作。设置专人配合领导小组日常工作，定期组织开展面向各参与城市、重点企业的相关调研，分析识别京津冀城市群示范工作中的关键节点、现状问题和存在风险等。

2. 基于大数据的示范运行效果评估

(1) 氢气制储运加及车辆监测数据接入、存储与维护。按照数据监测采集方案，组织指导各参与城市内的制氢厂、运氢车、加氢站和燃料电池汽车相关企业，统筹采集示范任务跟踪监测所需的相关数据，进行数据接口设置、数据接入与存储，实现燃料电池汽车全链互联互通，维护数据平台的正常运行，保障数据安全稳定，不断提升服务可用性。

(2) 数据质量评估与控制。针对接入与存储的相关数据，持续开展数据质量分析，及时准确反馈数据质量问题，在数据接入端指导接入单位规范数据传输模式，在数据存储端开展异常数据清洗与融合，提高数据质量与关键指标精度，保障数据服务的有效性。

(3) 全链运行效果综合评价体系应用。分析五部委政策文件要求，结合京津冀城市群的示范需求，开展燃料电池汽车示范全链运行效果评价体系应用，基于示范效果、运行效率、任务完成情况考核、补贴资金核算等工作需求，明确指标定义、计算方法、关键参数和阈值等技术内容，按照目标任务考核办法，开展基于数据的全链运行效果综合评价服务。

(4) 数据分析、预警、展示等功能服务。实现关键数据指标的实时监测与分析展示，提供日常数据统计、全链安全运行监测预警、任务完成情况跟踪监测、风险预测、效益分析与资金拨付等功能服务。

(5) 任务优化调整建议分析。开展氢能全链数据模型构建，利用数据模型和实时监测大数据，围绕推广场景、车辆潜力市场、站点建设布局等方面开展示范效果评价，并提出优化策略建议，为示范评价、政策优化、产业引领提供数据支撑，推动京津冀地区氢能产业健康有序发展。

(6) 其他日常服务。按照领导小组日常工作需求，开展报表导出、分析报告生成等其他数据服务功能。

3. 基于大数据的燃料电池汽车产品技术评估

(1) 产品技术评价。基于车辆和站点实际运行大数据，评估示范运营车辆

产品的技术水平，包括稳定性、需求符合性、实车应用性等，针对燃料电池系统等车载关键零部件开展技术水平评价评估；

(2) 产业链企业评估。结合产品技术评价、车辆综合示范效果，综合评估产业链关键产品技术及对应企业表现，分析评估具有高持续发展能力的产业链企业，研提产业链优质、高成长性企业清单，为大兴区氢能产业招商提供支撑。

4. 大兴区年度示范方案设计及跟踪评估

(1) 示范工作方案。围绕大兴区第二年度示范任务，进行示范方案设计，包括产业发展跟踪分析、应用场景优化完善、氢能供给保障升级、支持政策优化设计等；

(2) 年度考核迎检。对照已上报五部委的实施方案年度考核目标，对牵头城市大兴区的任务完成情况进行评估，支持编制绩效自评报告；

(3) 争取和吸引国家、北京市级政策支持。结合上级政策支持导向，挖掘大兴区产业发展特色，争取国家及北京市的政策支持。

(二) 成果形式

本项目研究成果由纸质报告和电子版文件组成（包括但不限于）：

1. 京津冀燃料电池汽车示范城市群第二年度绩效自评报告；
2. 北京市大兴区第二年度绩效自评报告；
3. 2023 年度京津冀燃料电池汽车示范城市群第二年度综合服务报告。

(三) 服务要求

1. 乙丙方应确保其提交的报告具有高水平的专业水准和质量。
2. 乙丙方应确保其具有从事本合同项下服务的资质，并安排足够的、有较高水平的研究人员参与本项目的研究，在合同约定的时间内，按期进行现场踏勘、开展调查工作、提交各阶段研究成果、相关资料，及时配合完成甲方及有关部门组织的专家会审核，完成阶段性汇报。
3. 未经甲方书面同意，乙丙方不得将本项目转让或分包给任何第三方，否则，乙丙方应当向甲方支付相当于本合同约定报酬总额 20%违约金，并且甲方有权解除合同。

(四) 多方任务说明

甲方主要负责本项目全过程监督管理，督促乙丙双方按照各自分工完成技术

服务内容，通过项目管理机制，切实保障项目有序、有效运行。

单位名称	服务内容
北京交研都市交通科技有限公司	1. 负责“燃料电池汽车示范城市群综合服务”中（1）产业发展现状分析、（2）应用场景设计、（3）氢能供给保障与供需匹配研究、（4）政策需求与任务分工设计、（5）示范效果评价、（6）监督考核与迎检准备、（7）其他日常服务工作； 2. 负责“大兴区年度示范方案设计及跟踪评估”中（1）示范工作方案、（2）年度考核迎检、（3）争取和吸引国家、北京市级政策支持。
中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司	1. 负责“基于大数据的示范运行效果评估”中（1）氢气制储运加用及车辆监测数据接入、存储与维护、（2）数据质量评估与控制、（3）全链运行效果综合评价体系应用、（4）数据分析、预警、展示等功能服务、（5）任务优化调整建议分析、（6）其他日常服务； 2. 负责“基于大数据的燃料电池汽车产品技术评估”中（1）产品技术评价、（2）产业链企业评估。

二、履行期限、地点和方式

本合同履行期限为一年，自2023年4月11日至2024年4月11日，在北京（履行地点）履行。乙丙双方共同开展项目研究工作，并提交研究成果及相关资料。并配合甲方组织的相关评审会审并通过甲方验收。

三、甲方的协作事项

- 如需甲方提交资料的，在合同生效后 10 日内乙丙方应当一次性向甲方提交需要甲方提供的项目资料清单，甲方按照乙丙方提交的项目资料清单提供资料后，如果乙丙方认为有遗漏或不符的，应当在 3 日内书面通知甲方，并列明需要甲方补充提交的资料的具体名称及要求，如果乙丙方未按上述约定即使书面回复甲方或者回复中未准确列明资料的具体名称及要求的，视为甲方提交的项目资料符合合同要求。如果乙丙方要求提供的资料不属于甲方职责和权限范围内报关的资料，乙丙方应当自行向有关保管单位、部门收集。

2. 甲方负责协调与本项目有关部门对乙丙方工作和资料收集的支持；
3. 甲方在自身能力合理限度范围内协助和支持乙丙方进行与本项目研究有关的调查。

四、技术成果和技术保密

1. 本项目研究成果及知识产权（包括但不限于：著作权、商标权、专利权、特殊标志所有权、技术秘密专有权等）全部归甲方所有；在研究过程中，乙丙方为本次项目采集的所有数据及成果应向甲方指定第三方无保留公开；在合同终止后 10 日内，乙丙方应归还甲方所提供的技术资料、研究成果及其复印件。
2. 如政府相关机构需要乙丙方提供本项目相关成果资料，乙丙方须征得甲方书面同意后方可使用本项目研究成果；如乙丙方在其他研究项目中需引用本次研究成果，需注明成果来源并征得甲方书面同意。
3. 乙丙方在履行本合同过程中，不得侵犯任何第三方的知识产权（包括但不限于：著作权、商标权、专利权、特殊标志所有权、技术秘密专有权等），如因乙丙方侵犯第三方知识产权导致甲方受到任何损失或发生任何费用（包括但不限于：著作权、商标权、专利权、特殊标志所有权、技术秘密专有权等）的，乙丙方应负责全额赔偿甲方。于此情形下，乙丙方还要向甲方支付相当于本合同约定报酬总额 20% 的违约金，且甲方有权解除本合同。
4. 乙丙方承诺和保证对本项目所涉及的甲方提供的资料、信息以及本项目阶段性工作成果、最终工作成果（统称保密信息）严格履行保密义务，乙丙方应采取严格的内部保密措施，避免与本项目工作无关的乙丙方其他人员接触、获知上述保密信息。除非事先经甲方书面同意，否则，乙丙方不得将其向任何第三方透露或将其用于任何其他用途。本合同其他条款变更或者合同解除、终止的，乙丙方的上述保密义务并不因此终止，于此情形下，乙丙方仍应当持续履行上述保密义务，直至其已经成为公众获知的公开信息时为止。如果因为乙丙方未按约履行上述规定的保密义务，应当向甲方支付相当于本合同约定报酬总额 20% 违约金，并且，甲方有权随时解除合同。

五、验收、评价方法

1. 乙丙方分两期提交工作成果。暂定 2023 年 10 月底前，向甲方作中期成果汇报，并提交项目中期成果报告，具体时间以甲乙丙三方商定为准；项目合同

履行期限截止日期前 15 天，向甲方作结题成果汇报，并提交京津冀燃料电池汽车示范城市群第二年度绩效自评报告、北京市大兴区第二年度绩效自评报告、2023 年度京津冀燃料电池汽车示范城市群第二年度综合服务报告。

2. 甲方组织专家验收会对项目进行验收，并出具验收合格证明。

如验收未能通过，乙丙方应当根据本合同约定承担延期交付工作成果的违约责任，并且甲方有权要求乙丙方在限定期限内采取补救措施和整改，乙丙方须按照甲方要求对工作成果进行修改、补充，并承担期间相应费用，报甲方再次进行验收。

如果乙丙方采取补救、修改措施后仍未通过甲方的验收，甲方有权提前解除本合同，乙丙方应当向甲方返还已支付的费用且需向甲方支付项目经费总额 20% 的违约金。如果违约金不足弥补甲方损失的，甲方有权要求乙丙方赔偿甲方由此遭受的全部损失。

六、甲方向乙丙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务报酬总额为 ¥ 4450000 元（大写人民币 肆佰肆拾伍万 元整）。除报酬外，甲方无需支付任何其他费用。

2. 支付方式： (2)

(1) 一次总付，付款时间为：乙丙方提交最终工作成果并经验收合格后日内。

(2) 分期支付：

第一次支付：本合同签署后 30 个工作日内，支付合同额 60%，¥ 2670000 元（大写人民币 贰佰陆拾柒万 元整）；

第二次支付：乙丙方提交中期工作成果经甲方验收合格后，支付合同额 30%，¥ 1335000 元（大写人民币 壹佰叁拾叁万伍仟 元整）；

第三次支付：乙丙方提交最终工作成果经甲方验收合格后，支付合同额 10%，¥ 445000 元（大写人民币 肆拾肆万伍仟 元整）。

3. 乙丙双方资金说明

按照任务分工，乙方（北京交研都市交通科技有限公司）在本合同中的合同额为 ¥ 2447500 元（大写 贰佰肆拾肆万柒仟伍佰 元整）；其中，第一次支付合同额 60%，支付 ¥ 1468500 元（大写 壹佰肆拾陆万捌仟伍佰 元整）；第二次支付合同额 30%，支付 ¥ 734250 元（大写 柒拾叁万肆仟贰佰伍拾 元整）；第三次支付合同

额 10%，支付 244750 元（大写贰拾肆万肆仟柒佰伍拾元整）。

丙方（中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司）在本合同中的合同额为 ¥2002500 元（大写贰佰万贰仟伍佰元整）；其中，第一次支付合同额 60%，支付 ¥1201500 元（大写壹佰贰拾万壹仟伍佰元整）；第二次支付合同额 30%，支付 ¥600750 元（大写陆拾万零柒佰伍拾元整）；第三次支付合同额 10%，支付 ¥200250 元（大写贰拾万零贰佰伍拾元整）。

七、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

1. 甲方迟延提供合同约定的技术资料，或者所提供的资料有严重缺陷，影响工作进度和质量的，每迟延一日，相应乙丙方提交成果时间顺延一日。甲方逾期 15 日未提供，导致乙丙方无法开展工作的，乙丙方有权要求三方重新界定工期。

2. 甲方迟延支付各阶段报酬，每迟延一日，需支付逾期未支付金额万分之三的违约金。

3. 乙丙方未按期提交各阶段相应的工作成果或履行其在本合同项下的义务（包括通过评审），每迟延一天，应向甲方支付项目未支付金额万分之三的违约金。迟延 30 日的，甲方有权解除合同，乙丙方应当退回已收取的全部报酬，尚未支付给乙丙方的报酬不再支付，且乙丙方需支付总报酬金额百分之二十的违约金，违约金不足以弥补损失的，甲方有权追偿。

4. 乙丙方在接到甲方提交的技术资料和数据之日起超过 15 日不开展工作的，甲方有权解除合同，乙丙方需无条件退回甲方已支付报酬，且乙丙方需支付总报酬金额百分之二十的违约金，由此给甲方带来的其它损失由乙丙方承担。

5. 乙丙提交的工作成果经甲方验收不符合本合同或甲方要求的，乙丙方应予以修复，修复期限原则上不超过 20 日，修复后达到前述要求，乙丙方仍应按本合同要求向甲方支付逾期提交工作成果的违约金；若超过 20 日仍无法达到前述要求的，甲方有权解除合同，乙丙方应退还已收款项并向甲方支付合同总额 20% 的违约金。

6. 除三方针对具体违约情形约定的违约责任之外，任何一方违反本合同其

他约定，经对方书面通知后十（10）日内拒不纠正，守约方有权立即终止本合同，并要求违约方承担总报酬金额百分之十五的违约责任，违约金不足以弥补损失的，守约方有权追偿。

7. 乙丙方不得随意更换团队主要服务人员，如有特殊原因需要更换人员的，须事先向甲方提出书面申请并提交拟任命人员的详细资料，更换后人员的水平、经验、资历不得低于原有人员，经甲方审查书面同意后方可更换，否则将被视为违约，并承担1万元/人次的违约金，但是，乙丙方擅自更换人员达到3人次的，甲方有权解除合同，于此情形下，乙丙方应当支付合同约定报酬总额20%违约金。甲方有权更换乙丙方不称职人员，且不必承担任何责任。

8. 乙丙方各自提交的工作成果对甲方负连带责任担保，任何一方提交的工作成果不符合本合同及甲方要求，视为乙丙方均违约，乙丙方均应按照本合同约定承担相应的违约及赔偿责任。

八、解决合同纠纷方式

因本合同发生任何争议，由当事人三方协商解决，如协商仍无法解决的，三方同意向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉解决。

九、其它

1. 本合同未尽事宜双方另行签订补充协议，补充协议的效力优于本合同相关条款的法律效力。
2. 本合同附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
3. 本合同一式十二份，甲、乙、丙三方各执四份。自三方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。
4. 本合同附件与本合同具有同等法律效力。
5. 乙丙双方联合体协议作为本合同附件。

(本页无正文)

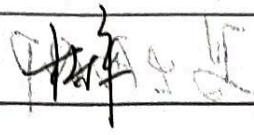
委 托 人 （ 甲 方 ）	名称（或姓名）	北京市大兴区经济和信息化局 （签 章）		
	法定代表人	 (签 章)		
	委托代理人			
	联系（经办）人	孙静 （签 章）		
	住 所 (通讯地址)	北京市大兴区兴丰大街南 三段 138 号	邮政 编码	102600
	电 话	010-69243537	传真	
	开户银行	工行大兴支行		
	帐 号	0200011429008825106		
受 托 人 （ 乙 方 ）	名称（或姓名）	北京交研都市交通科技有限公司 （签 章）		
	法定代表人	 (签 章)		
	委托代理人			
	联系（经办）人	薛晴（签 章） 		
	住 所 (通讯地址)	北京市海淀区上园村 3 号 交大科技大厦 1403-1	邮政 编码	100044
	电 话	010-82582048	传真	010-82582194
	开户银行	光大银行交大支行		
	帐 号	35080188000085908		



年 月 日



年 月 日

受 托 人 （ 丙 方 ）	名称（或姓名）	中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司（签 章）			  年 月 日	
	法定代表人					
	委托代理人					
	联系（经办）人	陈梓依				
	住 所 (通讯地址)	北京市大兴区欣雅街 15 号 院 1 号楼 9 层 901		邮政 编码		100162
	电 话	60209897	传真			
	开户银行	招商银行股份有限公司北京大兴支行				
帐 号	110949914010101					

印花税票粘贴处

登记机关审查登记栏:

经办人:

技术合同登记机关(专用章)

年 月 日

附件

联合体投标协议

北京交研都市交通科技有限公司、中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司就“2023年度京津冀燃料电池汽车示范城市群综合服务”招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由北京交研都市交通科技有限公司牵头，中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、北京交研都市交通科技有限公司为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、北京交研都市交通科技有限公司负责燃料电池汽车示范城市群综合服务、大兴区年度示范方案设计及跟踪评估部分内容，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司负责基于大数据的示范运行效果评估、基于大数据的燃料电池汽车产品技术评估部分内容，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、本项目联合协议合同总额为 445万元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - (1) 北京交研都市交通科技有限公司为□大型企业□中型企业、■小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为 244.75万元；
 - (2) 中和新兴（北京）能源科技研究院有限公司为□大型企业□中型企业、■小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同

金额为 200.25 万元；

八、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

九、其他约定（如有）：无。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：北京交研都市交通科技有限公司

盖章：



联合体成员名称：中和新兴(北京)能源科技研究院有限公司

盖章：



日期：2023年3月20日