

CMBJ-202603456

合同编号：DSJ-2026-048

北京市大数据中心 服务采购合同

合同名称：2026 年社会数据统采共用项目之时空数据
技术服务（移动部分）

委托人（甲方）：北京市大数据中心

受托人（乙方）：中国移动通信集团北京有限公司

委托人（甲方）：北京市大数据中心

负责人：张琳

住所地：北京市通州区留庄路3号院

受托人（乙方）：中国移动通信集团北京有限公司

法定代表人：李强

住所地：北京市东城区东直门南大街7号

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，经过友好协商，就乙方为甲方提供 2026 年社会数据统采共用项目之时空数据技术服务（移动部分） 事宜达成如下协议，以资共同遵守。

本合同 ☐ 是 ☒ 否 中小企业预留合同。

第一条 服务事项及内容

本合同期限内，乙方应为甲方提供如下服务：

1、提供设备对象数据、用户对象数据、基站对象数据、用户漫游数据等全国范围信令数据使用权，以及满足数据接入和加工分析所需的数据存储计算、加工处理、专线传输、人工智能算力等资源。为保障业务场景服务需求，针对开放数据使用权乙方需根据甲方要求提供信令数据加工处理、数据源质量检查、数据安全保障相关服务。

2、提供电信运营商三网数据统一融合的技术服务，形成瞬时、日度、月度人口等基础模型，完成不少于 80 个基础模型的运维监测及数据服务，新增不少

于 12 个基础模型的数据服务，按更新周期持续稳定向市大数据平台输出结果数据，保障数据连续性、及时性和完整性，满足各区各部门以及数智北京创新中心创新主体的使用需求。

3、提供第三方数据监管，对数据接入、处理和分析过程中的质量、安全等进行全流程监督检查，确保流程合规和数据安全。

4、提供面向人工智能使用（包括但不限于时空大模型训练及智能体调用等）的数据处理、定制化模型开发、专题数据分析等技术服务。

5、与基于位置服务（LBS）数据等时空相关社会数据源进行互补验证，提供多维度人口画像分析、大人流预测和分析报告服务。

详细服务内容及要求见附件 1《工作方案》。

第二条 服务质量要求及验收

1、乙方为甲方提供的服务质量应符合国家或相关行业的标准。

2、验收要求：

（1）按需授权提供使用的设备对象数据、用户对象数据、基站对象数据、用户漫游数据的数据格式、数据范围、更新周期和数据字段等符合服务内容中的具体要求，接入数据量 ≥ 420 亿条，数据精度准确率 $\geq 95\%$ ，业务需求满足率 $\geq 95\%$ 。

（2）与基于位置服务（LBS）等时空相关的社会数据源进行互补验证，满足特定场景的高精度定位需求。

(3) 开展时空数据融合处理, 按需提供计算、存储等资源支撑以及数据服务, 完成不少于 80 个模型的运维监测及数据服务, 按更新周期持续稳定向市大数据平台输出数据。按需提供模型培训和技术支持服务。

(4) 结合领导决策及城市运行、公共服务等跨领域重点场景需求, 开展数据融合分析, 形成专题报告, 通过专题专家会论证。

(5) 第三方数据监管发现的问题整改率达到 100%。

(6) 各专项数据服务满足用户应用需求。

(7) 推动相关技术成果形成数据领域的国家标准或技术文件(包括但不限于专利、软著等)并完成立项。

3、乙方完成合同全部工作后应及时通知甲方进行最终验收。甲方组织验收合格的, 甲方在验收合格报告上签字; 验收不合格的, 乙方应当在 10 个工作日内进行返工或调整, 并重新提交甲方验收。

4、合同最终验收合格后, 乙方应向甲方提交如下合同成果:

- (1) 项目实施方案;
- (2) 项目总结报告;
- (3) 数据质量管理和数据安全保障方案;
- (4) 相关数据使用授权及资源配置说明;
- (5) 开发部署的模型清单;
- (6) 基于位置服务(LBS)数据源接入清单;
- (7) 时空数据融合处理技术方案;
- (8) 不少于 12 个专题分析报告;
- (9) 第三方数据监管服务合同及工作报告;

(10) 专项数据服务用户证明材料;

(11) 其他项目管理文档, 如项目周报、月报、会议纪要等。

第三条 项目小组及人员要求

1、双方各指派一名代表作为本项目负责人, 项目负责人职责范围包括: 项目沟通及组织、项目管理、技术支持、资源协调、安排培训等整体工作, 解决项目实施过程中的问题。

甲方项目负责人: 江 茜, 联系方式: 15011331873。

乙方项目负责人: 邓智群, 联系方式: 13811298912。

2、项目主要人员要求

乙方须根据项目要求安排具备相应资质和经验的专业人员从事本项目的工作, 并确保项目实施队伍的稳定(项目主要人员名单详见附件 2)。项目实施过程中, 乙方如因正当理由需要调整项目主要人员的, 应当提前5个工作日通知甲方, 获得甲方书面同意后方可更换。

第四条 服务期限

合同自签署之日起生效, 服务期限为自合同签订之日起 12 个月, 即乙方为甲方提供上述服务的期限为: 自 2026 年 8 月 14 日起至 2027 年 8 月 13 日止 (含 2026 年 5 月起已发生的历史数据服务)。

第五条 服务费及支付方式

1、本合同项下服务费总额为人民币 36370000.00 元, 大写: 叁仟陆佰叁

拾柒万元。前述服务费已经包含乙方完成本合同项下服务的全部费用，除前述款项外，甲方无需向乙方另行支付其他任何费用。

2、甲方将按以下方式向乙方支付服务费：

分期支付（两次）：

第1次付款：本合同签署后，甲方自收到乙方提供的符合甲方要求的发票之日起10个工作日内，向乙方支付服务费（大写）壹仟贰佰肆拾叁万叁仟陆佰叁拾伍元陆角叁分（¥ 12433635.63元）；

第2次付款：乙方提供本合同项下的全部服务并经甲方最终验收合格，甲方自收到乙方提供的符合甲方要求的发票且财政资金到达甲方零余额账户并可实际使用之日起10个工作日内，甲方向乙方支付服务费的（大写）贰仟叁佰玖拾叁万陆仟叁佰陆拾肆元叁角柒分（¥ 23936364.37元）。

乙方应在甲方付款前向甲方开具正规、合法发票，否则甲方有权暂不付款且不承担逾期付款的违约责任。因乙方原因（包括但不限于未开具发票、开具发票不符合甲方要求等）导致甲方因财政政策原因未能付款，相应责任由乙方承担。

第六条 甲方的权利义务

- 1、甲方有权要求乙方按照本合同约定提供各项服务。
- 2、甲方有权对乙方提供各项服务的情况进行监督和检查。
- 3、甲方应按照本合同约定向乙方支付服务费。

第七条 乙方的权利义务

- 1、乙方应按照本合同约定向甲方提供各项服务，确保服务质量符合法律法

规、国家标准的规定及本合同约定或甲方要求；如因乙方提供服务不符合前述要求给甲方造成损失的（本协议中所指损失包括但不限于律师费、公证费、差旅费、向第三人支付的任何费用以及为减小损失、实现债权而支付的其他费用等，下文同义），乙方应予赔偿。

2、乙方有义务配合甲方或相关单位根据工作需要，对其提供服务情况及项目服务费支出、使用情况进行监督和检查，出现问题的应及时整改。

3、乙方应保证为甲方提供服务的员工具备提供本合同项下服务所需的相应资质和许可，并保证乙方人员在为甲方提供服务的过程中，严格遵守甲方的各项规定、服从甲方安排。乙方项目负责人以及项目团队成员在甲方指定的办公地点办公，即时响应甲方工作要求。驻场服务人员应当保持稳定，能够具体开展数据处理、模型开发等技术性工作。乙方承诺本项目的所有服务内容均由其自有员工完成，不得将任何工作任务以任何形式外包或转包给第三方机构或个人。

4、如因乙方人员原因，给甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担赔偿责任。

5、未经甲方的书面许可，乙方不得以任何形式将其在本合同项下的权利义务转让给任何第三方。

6、除双方另有约定外，为本合同相关内容进行专家咨询（验收）、调查研究、分析论证、试验测定、专利申请以及乙方到外地进行调研、收集资料所发生的费用，均包含在本合同的项目费用中，甲方不再承担任何费用。

7、因乙方原因造成阶段性验收或最终验收超期，导致甲方无法按照合同约定正常付款或给甲方造成损失的，乙方应承担相应赔偿责任。

8、超出本合同约定内容或工作量5%以内的，乙方不再额外收取费用。

9、自合同服务期满至下一年度服务商进入之前，乙方应继续做好合同项下各项服务直至新服务商进驻，并做好与新服务商的交接。

10、乙方已全面知悉并保证严格遵守和履行我国网络安全法、数据安全法及个人信息保护法等法律、法规、规章及国家标准等规范性文件所规定的网络安全、数据安全及个人信息保护义务；在此前提下，乙方进一步保证不擅自留存、使用、泄露或者向他人提供任何因履行本合同而获取的任何数据，且承诺仅为履行本合同之必要目的、范围、方式而处理数据；乙方违反本条约定，一经发现，甲方有权随时解除本协议并追究乙方由此给甲方或相关方带来的全部损失和责任；甲方因此承担责任的，有权就全部损失向乙方予以追偿。

11、乙方应针对数据来源合法性出具说明承诺函，同时应提供合理化证明材料，如隐私协议等供甲方核实。若因涉及商业秘密等原因无法提供的，应作书面说明后，由甲方视情况确认。

12、乙方服务人员接受甲方意识形态安全的统一管理。乙方严格执行意识形态安全管理的各项法规和甲方意识形态安全管理的各项制度，认真履行意识形态安全管理的职责，具体落实甲方外包服务人员意识形态相关管理要求，并将《意识形态安全责任书》提交甲方备案。

第八条 保密义务

1、乙方因承接本合同约定项目所知悉的该项目信息或甲方信息，以及在项目实施过程中所产生的与该项目有关的全部信息均为甲方的保密信息，乙方应对上述保密信息承担保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将甲方保密信息透露给任何第三方。

2、乙方应对上述保密信息予以妥善保存，并保证仅将其用于与完成本合同项下约定项目实施有关的用途或目的。在缺少相关保密条款约定时，对上述保密信息，乙方应至少采取适用于对自己核心机密进行保护的同等保护措施和审慎程度进行保密。

3、乙方保证将保密信息的披露范围严格控制在直接从事该项目工作且因工作需要有必要知悉保密信息的工作人员范围内，对乙方非从事该项目的人员一律严格保密。

4、乙方应保证在向其工作人员披露甲方的保密信息前，认真做好员工的保密教育工作，明确告知其将知悉的为甲方的保密信息，并明确告知其需承担的保密义务及泄密所应承担的法律责任，并要求全体参与该项目的人员签署书面《保密协议》。

5、任何时间内，一经甲方提出要求，乙方应按照甲方指示在收到甲方书面通知后5个工作日内将含有保密信息的所有文件或其他资料归还甲方，且不得擅自复制留存。

6、非经甲方特别授权，甲方向乙方提供的任何保密信息并不包括授予乙方该保密信息包含的任何专利权、商标权、著作权、商业秘密或其他类型的知识产权。

7、乙方承担上述保密义务的期限为合同有效期间及合同终止后5年。

8、承担上述保密义务的责任主体为乙方（含乙方工作人员）。如乙方或乙方工作人员违反了上述保密义务，给甲方造成损失的，乙方均应向甲方承担全部责任，并赔偿因此给甲方造成的全部损失；如损失数额无法确定的，乙方同意按照人民币363.70万元赔偿甲方的损失。

第九条 知识产权归属

1、乙方为履行本合同或在本项目实施过程中形成的所有成果的所有知识产权（包括但不限于著作权、专利权、商标权、专有技术等权利）由甲方享有；本项目实施过程中形成的发明创造的专利申请权、非专利技术的使用权、转让权归甲方享有。

2、乙方保证向甲方提供的服务成果是其独立实施完成，不存在任何侵犯第三方专利权、商标权、著作权、商业秘密等合法权益。否则由此产生的任何纠纷，由乙方负责解决并承担全部责任和损失；甲方因此而承担任何责任的，有权随时解除合同并就全部损失向乙方全额追偿。

第十条 违约责任及合同的解除

1、甲乙双方均应全面履行本合同，任何一方不履行或不按约定履行均构成违约，违约方应赔偿因此给对方造成的全部损失。

2、乙方未按照本合同约定的期限，向甲方提供服务的，每延迟1日，应向甲方支付本合同项下服务费总额的0.1%违约金，累计延迟超过30日的，甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方已经支付的全部款项，并向甲方支付服务费总额10%的违约金。出现延迟不足1日的，按1日计算。

3、乙方提供服务不符合本合同约定标准或甲方要求的，乙方应当在甲方规定的期限内进行返工、修改，并重新提交甲方验收；如乙方提供的服务经二次验收仍未通过甲方验收或乙方拒绝按照甲方要求进行返工、修改的，甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方已经支付的全部款项，并向甲方支付服务费总额10%

的违约金。因乙方返工等原因造成乙方提供服务迟延，应承担迟延履行违约责任。

4、乙方未按照本合同约定提供专业技术人员团队，或擅自更换人员的，经甲方通知后，应及时予以改正，经甲方通知后仍不改正的或上述情况累计发生3次以上的，甲方有权解除合同，如因此给甲方造成损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

5、乙方不接受甲方和相关审计部门对本项目进行监督检查的，或经检查发现存在违法违规情况的，按照国家和北京市有关规定处理。

6、甲方未按本合同约定向乙方支付服务费的，每迟延一日，应向乙方支付拖欠款项0.1%的违约金（违约金总额不超过合同总价的5%）。

第十一条 争议的解决

因履行合同所发生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，按下列第2种方式解决：

- （1） 提交北京仲裁委员会仲裁，仲裁裁决为终局裁决；
- （2） 依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十二条 廉政承诺

1、合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

2、甲方及其工作人员不得索要礼金、有价证券和贵重物品；不得在乙方报销应由本单位或个人支付的费用；不得以参与项目实施为名，接受乙方从该项目中支取的劳务报酬；不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动。

3、乙方不得向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品；

不得为其报销应由甲方单位或个人支付的费用;不得向甲方工作人员支付劳务报酬;不得安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

第十三条 其他

1、本合同自双方签字盖章之日起生效。

2、未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同不一致或相冲突的内容，以补充协议为准。

3、本项目的采购文件、答疑文件、响应文件及相关承诺、协议、本合同附件等均为本合同不可分割之一部分，与本合同正文具有同等法律效力，双方均应遵照执行。如项目采购文件、响应文件与本合同内容存在矛盾的，按照有利于项目实施及保护甲方利益的方式理解和履行。

序号	附件名称
1	工作方案
2	项目主要人员名单

4、本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方(盖章):



签署人:



签订日期:

2026.8.14

乙方(盖章):



签署人:

合同专用章

签订日期:

2026.8.14

开户行: 中国建设银行东四支行

开户名称: 中国移动通信集团北京有限公司

账号: 11050160360000000544

附件 1

工作方案

一、工作内容

（一）按需提供中国移动设备对象数据、用户对象数据、基站对象数据、用户漫游数据等全国范围信令数据使用权,以及满足数据接入和加工分析所需的数据存储计算、加工处理、专线传输、人工智能算力等资源。为保障业务场景服务需求,针对开放数据使用权根据项目需求提供信令数据加工处理、数据源质量检查、数据安全保障相关服务。

1.设备对象数据

含 2/3/4/5G 网络,主要应用于对设备活动的时空轨迹及移动规律进行分析,表征设备行为的时间、位置、归属地及终端型号等信息。

（1）更新周期：基于统一授时标准,每 15-30 分钟更新一次。

（2）数据字段包括但不限于：

序号	字段名称	字段名称 (英文)	字段类型	字段描述
1	加密用户标识	IMSI	String	IMSI 加密后的用户标识,同一个用户全网唯一(运营商内部加密算法)
2	业务发生时间	DT	String	业务发生时间(格式为YYYY-MM-DD HH:MM:SS(mc 口和 mme 口的时间格式统一))

序号	字段名称	字段名称 (英文)	字段类型	字段描述
3	业务类型	Business_m biz_id	String	业务类型
4	网络制式	Net_label	String	网络制式（2G、3G、4G、5G）
5	手机号前七 位	MSISDN	String	国家代码+手机号码前七位，计算用户的归属地信息
6	终端设备号	IMEI	String	终端设备号（IMEI 前 8 位）
7	业务发生区 码	LAC	String	业务发生的 LAC/SAC
8	业务发生小 区标识	CI	String	业务发生的 CI/ECI
9	国家码	MCC	String	国家码，判断国际用户的归属（IMSI 前 3 位）
10	加密手机号 码	Phone_codec	String	不带+86 的 11 位手机号码的运营商内部加密算法字符串
11	物联网卡前 9 位号码	IOT_account _label	String	物联网卡的前 9 位号码

2.用户对象数据

主要应用于关联分析用户的自然属性，包括年龄、性别、籍贯、ARPU 等信息。

（1）更新周期：基于统一授时标准，每 15-30 分钟更新一次。

(2) 数据字段包括但不限于：

序号	字段名称	字段名称 (英文)	字段类型	字段描述
1	加密用户标识	IMSI	String	与信令接口 IMSI 加密规则一致
2	身份证号前六位	Cert_pre	String	身份证号前六位
3	性别	Sex	String	性别
4	年龄	Age	String	年龄
5	话费消费	ARPU_lev	String	每用户平均收入，Arpu 值（分段提供;0:; 1:0-20; 2:20-30; 3:30-40; 4:40-50; 5:50-60; 6:60-70; 7:70-80; 8:80-90; 9:90-100 ; 10:100-150 ; 11:150-200 ; 12:200-250 ; 13:250-300 ; 14:300-400 ; 15:400-500; 16:大于 500。单位为元）
6	终端品牌	Brand	String	终端品牌
7	终端型号	Term_type	String	终端型号

3.基站对象数据

主要应用于获取关联扇区的位置、覆盖等信息，包括小区编号、位置区码、经纬度、站高、方位角、下倾角、蜂窝类型等信息。包括北京市属地所属所有基

站，以及为重大活动提供的临时应急基站信息。在不影响基站对象数据可用性的前提下，根据法律规定和电信运营商相关安全规范进行提供。

（1）更新周期：基于统一授时标准，根据实际变化情况保证更新。

（2）数据字段：

序号	字段	字段名称 (英文)	字段类型	字段描述
1	网络制式	Cell_type	string	网络制式（2G、3G、4G、5G）
2	小区识别码	CI	string	业务发生的小区标识，即基站下的多个扇区标识。
3	位置区码	LAC	string	用于标识基站的位置代码,与小区标识组合共同识别基站。
4	经度	Longitude	string	经度（默认为 WGS-84 坐标系）
5	纬度	Latitude	string	纬度（默认为 WGS-84 坐标系）
6	蜂窝类型	Base_type	string	蜂窝类型（宏蜂窝、微蜂窝等，一般宏蜂窝指室外大型基站，微蜂窝指室内小站）
7	基站归属区	County	string	基站所属行政区
8	基站状态	Cell_status	string	基站状态（在网运行、退网等）

4.用户漫游数据

电信运营商本地用户漫出（本地用户出京）和外地用户漫入（外省市或其他国家地区用户进京）的漫游信息，主要应用于关联分析用户的漫游省市（或国家地区）信息。包括北京市属地用户出京、外省市或其他国家地区进京用户，可支撑细化到地市级的汇总统计需求。

（1）更新周期：基于统一授时标准，每天更新。

（2）数据字段：

序号	字段名称	字段名称 (英文)	字段类型	字段描述
1	加密用户标识	IMSI	String	IMSI 加密后的用户标识， 同一个用户全网唯一
2	国家代码+手机号码前七位	MSISDN	String	国家代码+手机号码前七位， 计算用户的归属地信息
3	国家	MSISDN	String	国家
4	漫游省份	MSISDN	String	漫游省份
5	漫游地市	dim_call_city	String	漫游地市
6	进入时间	call_time	String	进入时间
7	离开时间	call_time	String	离开时间
8	驻留时长	call_time	String	驻留时长

（二）根据项目需求，提供数据统一融合的技术服务，形成瞬时、日度、月度人口等基础模型，完成不少于 80 个基础模型的运维监测及数据服务，并新增不少于 12 个基础模型的数据服务，包括提供北京市行政区域 100 × 100 米网格

数据服务，北京市 300+ 个街/乡/镇、7000+ 个城乡社区的即时数据服务和历史数据回溯，按需满足（10×10 米）网格及以上精度需求，按更新周期持续稳定向市大数据平台输出结果数据，保障数据连续性、及时性和完整性，满足各区各部门以及数智北京创新中心创新主体的使用需求，并按需以数据产品和服务的形式完成在北京国际大数据交易所的上架并通过合规审查后提供。

（三）提供第三方数据监管服务，对数据接入、处理和分析过程中的质量、安全等进行全过程监督检查，确保流程合规和数据安全。

（四）按需提供面向人工智能使用（包括但不限于时空大模型训练及智能体调用等）的数据处理、定制化模型开发、专题数据分析等技术服务。

（五）与基于位置服务（LBS）数据等时空相关社会数据源进行互补验证，并按需提供多维度人口画像分析、大人流预测和分析报告服务。

二、工作要求

根据项目实施时间要求，服务期限为自合同签订之日起 12 个月。

三、工作组织

为了使项目能按时、保质完成，同时考虑到服务支撑工作，本次项目主要分为：项目负责人、商务组、方案组、技术组、售后运维组。

（1）项目负责人

组成：由北京移动 10 年以上同类型工作经验且主持过同规模的类似项目人员担任。

职责：负责项目的沟通及组织、项目管理、技术支持、资源协调、安排培训等整体工作，解决项目实施过程中的问题。对项目的质量、资源保障、进度等进行控制，保障项目的顺利实施和交付。

（2）商务组

组成：由北京移动项目管理经验丰富的职业客户经理组成。

职责：负责跟进项目商务推进，针对项目合同条款、合同签订等涉及商务层面的工作进行把控和整体负责。

（3）方案支撑组

组成：由北京移动多名经验丰富的方案经理等人员担任。

职责：负责项目需求沟通、项目需求评估以及项目服务过程中分析指标设计、专题规划以及方案汇报内容的撰写工作，为推动项目方案类实施、需求对接、指标设计等工作提供相关服务。

（4）技术支撑组

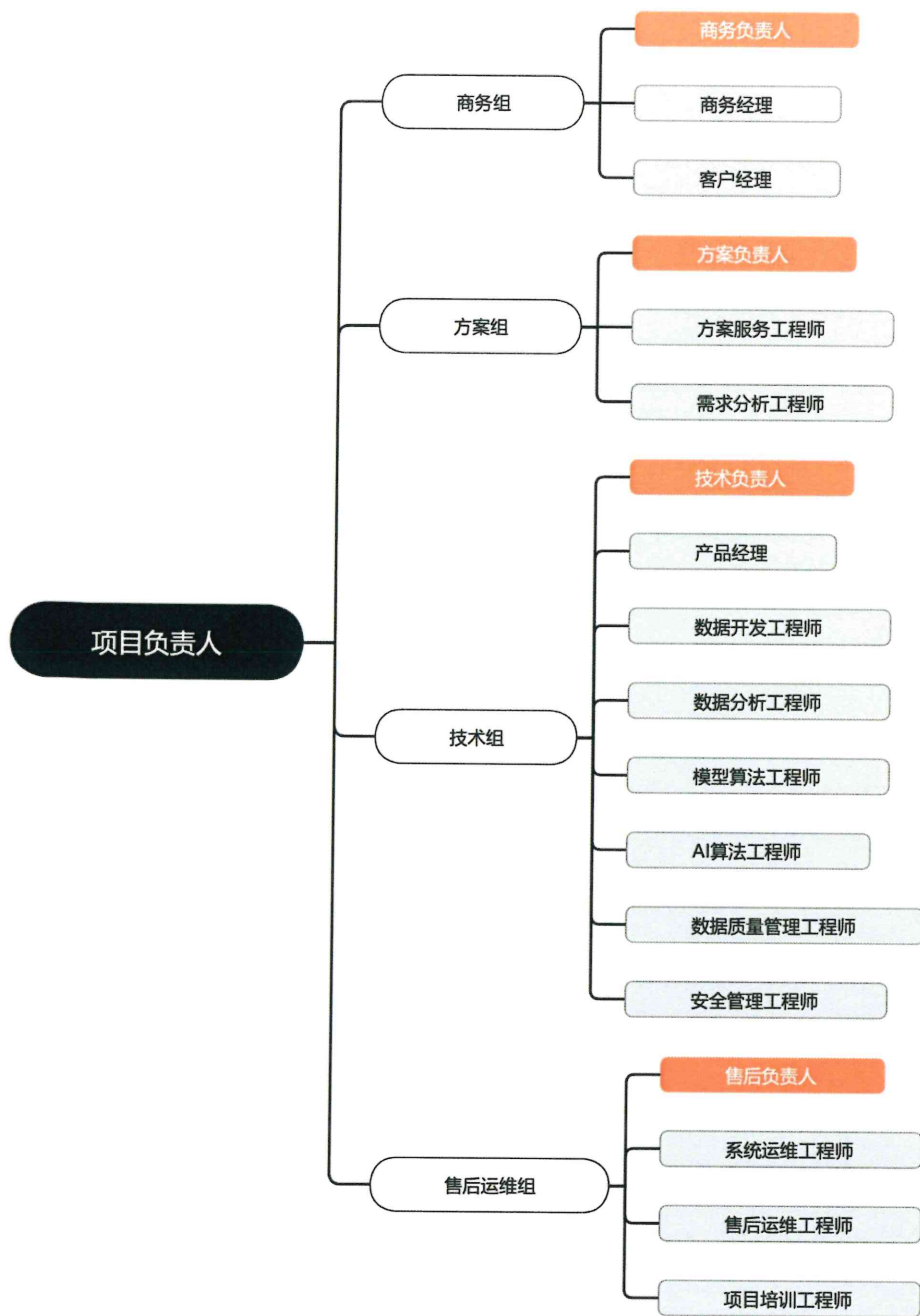
组成：由多名北京移动研发能力强、大数据研发经验丰富的数据开发、数据分析，以及 AI 算法模型工程师、数据质量工程师、安全管理工程师等人员构成。

职责：负责项目整体的技术架构、技术选型、技术难点攻关、人工智能等技术能力开发、技术咨询服务、专题报告编制、AI 模型开发等工作支撑。

（5）售后运维组

组成：由多名售后服务工程师、运维工程师、培训人员以及项目组关键技术人员等构成。

职责：负责为客户提供项目售后维护期内的各项技术支持、运维保障、项目培训等工作开展。



四、计划安排

为保障项目顺利实施开展，根据项目要求制定项目进度实施计划，保障项目正常推进，保障项目的顺利交付，具体项目进度计划如下表所示：

阶段	步骤	内容
项目启动	成立项目组	组建双方项目负责人员。

阶段	步骤	内容
需求分析	编制实施方案	根据项目需求，进行项目实施进度梳理，形成项目实施方案，设置项目里程碑开展项目实施。
资源准备	数据使用权授权开放	根据需求完成设备对象、用户对象、基站对象、用户漫游数据使用权开放授权。
	沙箱环境准备	配置沙箱环境所需的基础环境资源。
	沙箱环境数据导入	根据需求导入至少 12 月信令数据，配合进行试算及优化。
	计算存储环境准备	根据需求，完成计算存储环境资源配置，为数据的计算处理提供服务环境。
	智算资源准备	根据项目需求，进行智算资源准备，为人工智能所使用的模型训练、模型开发等提供服务环境。
数据开发处理	业务指标模型设计开发	进行业务指标模型设计规划，并基于数据模型，应用 Hadoop、Spark 等大数据处理框架进行程序代码设计开发，完成 12 个指标模型开发与不低于 80 个基础指标模型的数据服务。
	数据处理	对分析数据进行数据汇总、整理、清洗、入库等，包括基础处理和加工。
	数据分析和计算	对清洗后的数据进行口径计算和二次加工。
	数据校验	在数据试算、程序开发的各个环节中，对样本数据集、计算结果等进行多维度的数据校验，同时基于 LBS 数据进行数据互补校验工作开展。
结果输出	专题数据分析	根据项目服务需求，完成每月一题分析与报告输出。
验收	项目验收	以本项目规定的验收标准进行验收工作。

五、验收标准及要求

（一）项目验收服务

项目实际工作结束后，以书面形式向甲方提出验收申请，承诺完全按照合同要求提供相关验收材料，并承诺满足以下要求：

（1）按需授权提供使用的设备对象数据、用户对象数据、基站对象数据、用户漫游数据的数据格式、数据范围、更新周期和数据字段等符合服务内容中的

具体要求。

（2）与基于位置服务（LBS）等时空相关的社会数据源进行互补验证，满足特定场景的高精度定位需求。

（3）开展时空数据融合处理，按需提供计算、存储等资源支撑以及数据服务，完成不少于 80 个模型的运维监测及数据服务，并新增不少于 12 个基础模型的数据服务，按更新周期持续稳定向市大数据平台输出数据。按需提供模型培训和技术支持服务。

（4）结合领导决策及城市运行、公共服务等跨领域重点场景需求，开展数据融合分析，形成专题报告，通过专题专家会论证。

（5）第三方数据监管发现的问题整改率达到 100%。

（6）各专项数据服务满足用户应用需求。

（7）推动相关技术成果形成数据领域的国家标准或技术文件（包括但不限于专利、软著等）并完成立项。

（二）项目验收交付成果要求

本项目服务期间将根据客户实际需求提供相应服务要求，交付成果包括但不限于：

- （1）项目实施方案；
- （2）项目总结报告；
- （3）数据质量管理和数据安全保障方案；
- （4）相关数据使用授权及资源配置说明；
- （5）开发部署的模型清单；
- （6）基于位置服务（LBS）数据源接入清单；

- (7) 时空数据融合处理技术方案；
- (8) 不少于 12 个专题分析报告；
- (9) 第三方数据监管服务合同及工作报告；
- (10) 专项数据服务用户证明材料；
- (11) 其他项目管理文档，如项目周报、月报、会议纪要等。

附件 2

项目主要人员名单

姓名	性别	年龄	职称	是否驻场	项目角色	承担工作
邓智群	男	42	无	否	项目负责人	负责统筹项目支撑、方案设计、实施等工作。
刘宇鹏	男	32	无	否	技术负责人	负责统筹数据技术服务，配合项目安全及项目资源管理。
蒋丽涛	女	32	无	否	商务负责人	负责统筹商务流程，跟进项目的总体进度。
程磊	男	44	无	否	方案负责人	负责统筹方案制定，统筹协调安排项目所有相关事宜。
姚金言	男	28	无	否	方案服务工程师	负责客户需求挖掘，解决方案制定与售前支撑工作。
郑洪超	男	37	无	是	数据分析工程师	负责项目服务过程中数据指标规划、大数据分析报告编制等服务工作。
陈安琪	女	30	无	否	方案服务工程师	负责客户需求挖掘，解决方案制定与售前支撑工作。
张娟	女	34	无	否	方案服务工程师	负责客户需求挖掘，解决方案制定与售前支撑工作。
王堃	男	35	无	否	产品经理	负责项目服务过程中产品规划、服务应用场景设计等工作支撑。
左元钧	男	35	无	否	需求分析工程师	负责项目服务过程中数据指标规划、大数据分析报告编制等服务工作。
刘伟	女	37	无	否	数据分析工程师	负责项目服务过程中数据指标规划、大数据分析报告编制等服务工作。
朴冬临	女	42	无	否	数据开发工程师	负责支撑数据开发工作，包括数据采集、清洗、计算处理等。
邱慧	女	38	无	否	数据开发工程师	负责支撑数据开发工作，包括数据采集、清洗、计算处理等。

姓名	性别	年龄	职称	是否驻场	项目角色	承担工作
王伦迪	男	29	无	否	模型算法工程师	负责支撑项目服务过程中模型开发、模型优化等服务工作。
陈莹	女	27	无	否	模型算法工程师	负责支撑项目服务过程中模型开发、模型优化等服务工作。
刘岩	女	31	无	否	售后运维工程师	负责项目售后工作，协调并及时解决项目中出现的问题。
孟庆琦	男	30	无	否	系统运维工程师	负责项目运维支撑工作，及时解决项目系统运行过程、安全问题。
张菀桐	女	31	无	否	数据质量管理工程师	负责项目服务过程中数据质量的核查、校准等工作，保障服务质量。
蔚振兴	男	32	无	否	数据质量管理工程师	负责项目服务过程中数据质量的核查、校准等工作，保障服务质量。
张力山	男	28	无	是	项目培训工程师	负责项目培训等相关工作。
苏少培	男	35	无	否	安全管理工程师	负责项目服务过程中数据安全、数据传输等过程的管控，保障数据安全。
甘丽为	女	30	无	否	AI 算法工程师	负责项目服务过程中 AI 模型研发、训练调优、落地部署及算法迭代，支撑业务智能化需求。
倪默语	男	28	无	是	AI 算法工程师	负责项目服务过程中 AI 模型研发、训练调优、落地部署及算法迭代，支撑业务智能化需求。
樊学羽	女	27	无	是	AI 算法工程师	负责项目服务过程中 AI 模型研发、训练调优、落地部署及算法迭代，支撑业务智能化需求。
孔冬凝	男	47	无	是	现场经理	负责对接需求梳理、项目资源调配、项目资料梳理等项目服务工作。
侯介平	男	33	无	是	方案经理	负责客户对接及需求挖掘、分析报告编制梳理等项目服务工作。

姓名	性别	年龄	职称	是否驻场	项目角色	承担工作
张晶	女	36	无	否	方案经理	负责梳理数据指标、撰写分析报告，开展数据处理、质量核查与数据安全监管。
师宇	男	33	无	否	方案经理	负责梳理数据指标、撰写分析报告，开展数据处理、质量核查与数据安全监管。
马忠志	男	38	无	否	大数据开发工程师	负责支撑模型研发调优、运维售后与业务培训，配合合规监管，协同完成项目各类保障工作。

2024.11.11