

南京市医保智能经办模型训练服务 (服务类)

项目编号: JSZC-320100-JSDY-C2024-0068

采购项目合同

合同编号: _____

项目名称: 南京市医保智能经办模型训练服务项目

采购单位: 南京市医疗保障局

成交单位: 易联众信息技术股份有限公司

签订日期: 年 月 日

政府采购计划号：宁政采 202411120396 号

采购人：南京市医疗保障局（以下简称甲方）

住所地：南京市江东中路 265 号新城大厦 C 座

社会统一信用代码：11320100MB164545X1

联系人：张亮

电话：13814059567

供应商：易联众信息技术股份有限公司（以下简称乙方）

住所地：厦门市思明区软件园二期观日路 18 号 502

社会统一信用代码：91350200612040492E

联系人：章瑶

电话：18060911863

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，甲乙双方经协商签订本合同。

第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列服务：

- (1) 医保大语言模型训练（知识清洗归集服务、应用场景微调服务、模型基准评估服务）
- (2) 医保智捷服务模型训练（智捷答模型训练服务、智捷办模型训练服务、智捷查模型训练服务）
- (3) 医保虚拟数字人（虚拟数字人形象、虚拟数字人交互动作）

(4) 经办凭证生成

(5) 知识库管理

服务内容和要求详见附件 1，乙方投标时承诺服务内容和要求高于附件的，甲方有权选择执行乙方投标文件和相关承诺中高于附件 1 的部分。

第二条 合同总价款

本合同项下服务总金额为壹佰柒拾肆万捌仟伍佰元整 (大写)人民币，分项价款详见《分项报价表》。上述价款，在合同履行过程中不因工作量、工期、工作内容变化发生价款调整。

本合同最终结算总价款按照招标文件约定执行。

本合同总价款包含以下内容：

- (1) 完成本服务项目发生的所有含税费用；
- (2) 支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金；
- (3) 乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用；
- (4) 乙方认为需要的其他费用。

第三条 合同期限

545 天。（服务时间为合同签订后 180 天内医保智能经办模型训练完成符合验收要求，维保时间为验收合格后 365 天）

第四条 组成本合同的有关文件

下列关于宁政采 202411120396 号 的招标（采购）文件、投标（响应）文件，以及与本次采购活动相关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于

于:

- (1) 投标（响应）文件和报价表;
- (2) 项目实施或集成方案;
- (3) 采购需求偏离表;
- (4) 投标（响应）承诺;
- (5) 服务承诺;
- (6) 中标通知书;
- (7) 甲乙双方商定的其它文件。

第五条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第六条 质量保证

乙方所提供的服务的技术规格应与招标（采购）文件规定的技术规格及所附的“招标需求偏离表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

第七条 交付和验收

- 1.乙方应当在合同签订后 180 天内完成服务事项。
- 2.验收标准：按行业通行标准和乙方投标（响应）文件的承诺（详见合同附件 2 载明的标准，并不低于国家相关标准）。

第八条 履约保证金

- 1、乙方应按以下第（1）种方式向甲方缴纳履约保证金：

- (1) 无需缴纳履约保证金;
- (2) 谈判保证金转为履约保证金;
- (3) 自合同签订之日起个\工作日内以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳履约保证金, 金额为 (\\) 万元 (以招标文件约定为准) 。

第九条 合同款支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。
2. 本合同项下的采购资金由乙方开具发票, 甲方按照本条第 3 款的约定支付。
3. 付款条件: 合同签订后支付至合同金额的 95%; 经甲方验收合格, 系统正式上线运行后, 支付至合同金额的 100%。注: 满足合同约定支付条件的, 甲方收到乙方发票后 15 日内 (另有约定的最长不超过 60 日), 将资金支付到合同约定的乙方账户。

4. 甲方开票信息:

公司名称: 南京市医疗保障局

纳税人识别号: 11320100MB164545X1

地址: 南京市江东中路 265 号 C 座 13、14 楼

账 号: 0120270000001228

开户行: 南京银行股份有限公司营业部

电 话: 68788576

5. 乙方银行账户信息:

公司名称: 易联众信息技术股份有限公司

账 号：681080111910001

开户行：招商银行厦门江头支行

第十条 知识产权和保密

1.知识产权

1.1 甲方拥有本项目除第三方产品外所有工作件、交付品文档、定制模型、数据资源及其他附属产品的知识产权，未经甲方许可，乙方不得用于第三方。项目服务过程中所收集、产生的所有与本项目相关文档、资料，包括文字、图片、表格、数字、音视频等各种形式所有权均归属甲方。

1.2 在本项目服务和运维期间的任何时候，只要甲方提出提交本项目的各种项目文档，乙方都要在 5 个工作日之内按甲方要求完整提交。甲方有权委托第三方使用本项目中涉及的资料（包括模型文件、知识文件、项目文档等）进行二次应用。

1.3 乙方提供给甲方使用的货物及服务或其中的任何一部分时，应确保免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。如有任何上述指控，乙方应独自承担可能发生的一切法律责任和费用。

1.4 乙方必须保证本项目成果及所使用到资源的版权合法性，本项目成果及实施过程中一切产出物所有权及版权等知识产权均归甲方所有，主要包括：模型文件、知识文件、项目文档等支撑甲方系统服务正常运行的必须技术资料，项目产出的模型。未经甲方书面同意，不得散播、转让相关成果。涉及业务部分的相关内容必须得到甲方同意才可以使用。乙方自带的工具软件及系统软件，乙方须保证合规，且

甲方具有合法使用权。

2. 保密

2.1 甲乙双方都有责任对对方提供的技术、商业及其它机密（下称保密信息）进行保密，不得向其他方泄露（甲方的相关单位不视为“其它方”）。任何一方未征得对方同意，不得以任何商业营利为目的而自行使用或允许他人使用从对方获得的保密信息（形式上包括但不限于所有的报告、摘录、纪要、文件、计划、报表、复印件、音视频等），但司法机关或监管机构要求提供或披露的除外。

2.2 涉密人员范围：甲乙双方参与该项目的业务与技术、管理人员（包括已接触到保密内容离职的人员），可能知悉合作信息的合作单位相关人员。

2.3 保密期限：自本合同生效之日长期有效。

2.4 信息接受方的雇员为履行本合同约定而必须接触相关保密信息时，接受方可以将此部分保密信息披露给该雇员，但接受方应当告知该雇员相关的保密义务并和其签署书面保密协议，使其承担不低于本保密条款约定的保密义务。

2.5 任何一方如违反保密承诺（包括但不限于甲乙双方员工违反保密义务而造成的保密信息泄露或者不正当利用或者其他任何形式泄密），应立即停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失，且违约方应承担相当于合同总额 10% 的违约责任，造成损失的还应另负赔偿责任。

2.6 乙方对在本协议下提供的任何产品及服务享有知识产权或已经获得授权，并不因本协议的签订及履行产生任何知识产权转移的效果。

2.7 乙方因履行本合同服务义务产生的成果著作权、专利、版权等各類知识产权均归甲方所有。知识产权和保密条款不因合同变更、修改、解除或终止而失效。

第十一条 违约责任

1、甲方无正当理由拒绝接受服务、拒付服务款或无故单方面解除合同的，甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付服务款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5‰滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5%。如甲方逾期付款达 30 天，乙方有权解除合同并要求甲方支付合同总额 10%违约金，解除合同的通知自到达乙方时生效。同时，甲方还须赔偿乙方因此遭受的损失。

3、项目特殊事件处罚细则

3.1 项目整体上线和阶段性延期处罚

项目整体上线延期：如果因为乙方的原因未能按合同规定的时间按时完成全部服务任务，则乙方须向甲方支付项目合同金额 10%的违约金，延期 30 日以上的，甲方有权单方解除合同，并保留进一步处罚的权利。

3.2 项目质量问题处罚

测试通过率低：模型上线前，乙方完成内部评估测试，提交内部自测报告，并协助甲方组织业务单位人员、第三方测试服务公司进行测试，要求在 2 次以内通过测试。甲方负责抽查审核，如出现第一次测试通过率低于 85%，或第二次测试通过率低于 100%的情况，则每次甲

方对乙方处以合同金额 1%的违约金。文档资料质量差：自签订合同起至项目竣工验收止，乙方应按国家规范编写过程文档，并按约定时间提交，如不能如期（以双方共同认可的项目计划为准）提交或不符合甲方、文档要求，则每次甲方对乙方处以 5‰的违约金。

3.3 项目验收不通过处罚

乙方必须按国家、省、市行业标准规范，提交基础文档、过程文档、技术文档和验收文档。文档应与现运行模型一致（验收时的模型）并对文档资料的准确性、完整性负责。由甲方进行抽查审核。甲方验收和竣工验收：如没有通过项目单位组织召开的专家评审会，甲方向乙方处合同金额 1%的违约金。综合验收：如不能通过第三方测评验收，则扣除项目合同金额 2%。若连续 2 次不能通过专家评审，甲方有权单方解除合同，并保留进一步处罚的权利。

3.4 出现对社会造成重大影响事故的处罚

如果乙方在开展项目实施过程中，因自身管理不善，出现对社会造成重大影响事故时，乙方应向甲方支付合同金额 10%的违约金，同时，根据事故的严重性及其造成的后果，甲方有权单方解除合同，并保留进一步追究乙方法律责任的权利。

3.5 项目验收后质保期维护不到位的处罚

乙方在服务上线并验收后，应当对模型进行妥善维护，保障模型的正常运行。如出现模型运行故障（主要包括程序无法运行、程序运行错误、数据丢失等），导致甲方模型无法进行正常工作，乙方应及时排除故障，并根据乙方承诺的 RTO、RPO 恢复系统运行；如模型无法正常运行，甲方有权要求乙方支付违约金，每延期 1 小时，乙方应

向甲方支付合同金额 1%的违约金。

3.6 乙方不服从甲方管理，项目服务期间出现严重后果的处罚如乙方出现不服从甲方管理，对甲方工作要求故意拖延、拒不执行，项目服务期间出现严重后果、不服从项目服务大局等违法、违规行为，由甲方组织相关部门专家对乙方违法、违规行为进行评估，违法行为移送司法机关处理。违规行为根据情节严重程度，处以取消合同、取消付款、处以罚款等措施，具体处违约金为项目合同金额的 1%-300%。

第十二条 合同的变更和终止

1.除《政府采购法》第 50 条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，履约保证金不予退还，并按规定接受相关部门的处罚。

第十三条 合同的转让

1.除《政府采购法》第 50 条规定的情形外，任何一方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十四条 争议的解决

1.因服务的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第 (1) 种方式解决争议：

- (1) 向甲方有管辖权的人民法院提起诉讼;
- (2) 向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定, 默认采取第 2 种方式解决争议。

3. 诉讼期间除正在进行诉讼的部分外, 本合同其他部分应继续履行。
仲裁期间本合同应继续履行。

4. 本合同所有争议适用中华人民共和国大陆地区法律。

5. 同时, 一方维权和追责过程中 (含诉讼、仲裁阶段) 所支出的诉讼
(仲裁) 费、律师费、调查费、差旅费等费用, 由败诉方 (违约侵权
方) 承担。

第十五条 诚实信用

乙方应诚实信用, 严格按照招标 (采购) 文件要求和投标 (响应) 承诺履行合同, 不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十六条 合同生效及其他

1. 本合同自签订之日起生效, 两个工作日内在财政部门指定的媒体上公告。
2. 本合同一式叁份, 甲乙双方及代理机构各执壹份。
3. 本合同经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。
4. 本合同未尽事宜或需要变更的由甲乙双方共同协商并签署补充合同, 该补充合同与本合同具有同等法律效力, 内容不一致的, 以补充合同约定的内容为准。
5. 本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

6.所有通知、请求、要求及其他往来文件或沟通信息，通过面送、传真、电子邮件、电话、手机短消息或快件服务等方式，按双方确认的合同首部地址或号码发送即视为有效送达。上列地址或号码若有变更，则须于变更后立即通知相对方，否则视为未变更并由变更方承担全部责任。

附件：1. 服务内容及要求

2. 验收标准

(以下无正文)

甲 方 (采购人) : (盖章)

代表人 (业务部门) :

代表人 (信息部门) :

电话:

乙 方 (供应商) : (盖章)

代表人 :

电话:

开户银行：南京银行股份有限公司开户银行：招商银行厦门江头支行
营业部

账号：0120270000001228

账号：681080111910001

附件 1：服务内容及要求

序号	服务任务	服务内容		服务要求
1	医保大语言模型训练	知识清洗归集服务	南京医疗保障政策文件数据清洗归集	提供南京医疗保障知识数据采集清洗服务，从政府网站、内部系统等渠道搜集政策文件、法律法规、办事指南、常见问答、话务录音等医保相关的数据，并对这些数据进行清洗、去重、标注与预处理，形成基础医保智捷服务大语言模型数据资源库。
2			医疗保障法律法规文件数据清洗归集	
3			南京医疗保障公共服务办事指南数据清洗归集	
4			南京医疗保障常见问答数据清洗归集	
5			南京医疗保障话务录音数据清洗归集	
6		应用场景微调服务	模型训练与优化	提供医保智捷服务大语言模型应用场景微调服务，针对不同医保业务场景，进行微调模型所需的深度的数据标注，根据模型在特定数据集上的表现，应用和比较多种微调策略，进行模型评估与优化迭代，最终提供一个经过优化的大语言模型。
7			细化微调数据集标注与特征工程	
8			专业领域知识的融入与优化	
9			多种微调策略的应用与比较	
10			模型评估与优化迭代	

11		模型基 准评估		基准评估是对大语言模型进行一系列标准化测试的过程，包括对通用基础大模型的能力评估以及对大模型智能化应用的效果评估。基础大模型能力评估主要目的是评估和比较医保领域大模型在多种任务（如语言理解、文本推理生成、指令遵循度、逻辑理解能力、工具调用精度等）上的性能和能力。智能化应用效果评估主要目的是评估应用的效果和精度。针对不同类型的评估，制定不同的评估策略和评估指标，基于评估策略整理清洗评估数据集、自动化评估程序并结合人工干预判断，对评估结果进行分析确认优化方向，评估是一个持续的过程，需要不断地对比不同迭代版本模型的性能，追踪技术进展，以及根据评估结果调整和优化模型。
12	医保智 捷服务 模型训 练	智捷答	——	通过 RAG 技术，训练一个面向参保群众等对象的全面、精准的，涵盖全部医疗保障政策、法规、规章、经办等咨询服务模型。高度融合 12393 医保服务系统平台，提供统一的底层知识库架构，采用先进的智能客服系统结合丰富的富媒体展示，为公众提供全方位的政策咨询解答与办事流程指引。

13	智捷办 智捷查 模型训 练服务	经办、查询流程 梳理	1. 针对单个服务事项，协助对服务事项智能办理转化可行性分析，确定需要采集的信息，根据信息内容的排列组合，设计多种信息采集的流程，明确各节点的输入输出，实现智能化拆分步骤设计。流程设计需要涵盖所有情况，以便应对用户的多样化询问方式。 2. 涉及的业务经办及查询事项： 1) 灵活就业人员参保登记，涉及的内容包括参保以及工作变动、死亡、出国（境）定居、参军、退休等发生的参保状态变动，出国（境）定居的，提供护照或永久居留证；业务经办流程：申请—受理（符合条件直接办结，不符合条件的告知原因）—办结； 2) 城乡居民参保登记，涉及的内容包括参保、死亡等发生的参保状态变动；业务经办流程：申请—受理（符合条件直接办结，不符合条件的告知原因）—办结； 3) 城乡居民参保信息变更登记，中止、终止参保关系而发生的参保信息变更登记服务；业务经办流程：申请—受理（符合条件直接办结，不符合条件的告知原因）—办结； 4) 长驻外异地人员备案；包括长期安置退休人员（认定材料为户口本首页和本人常住人口登记卡或个人承诺书）、异地长期居住人员（居住证明或个人承诺书）、常驻异地工作人员备案（参保地工作单位派出证明、异地工作单位证明、劳动合同任
----	--------------------------	---------------	---

				选其一或个人承诺书)；业务经办流程：申请—受理(符合条件流入审核，不符合条件的告知原因)—审核办结； 5) 异地转诊人员备案，需要提供具有转诊资质的、定点医疗机构开具的转诊、转院证明材料；业务经办流程：申请—受理(符合条件流入审核，不符合条件的告知原因)—审核办结； 6) 其他临时外出就医人员备案，需提供个人承诺书；业务经办流程：申请—受理(符合条件直接办结，不符合条件的告知原因)—办结； 7) 门诊费用报销，医药机构收费票据、门急诊费用清单、处方底方或病历资料，急诊需提供急诊诊断证明或急诊病历；抢救需提供门诊抢救病历或急危重病分级诊断证明或死亡记录及死亡证明；意外伤害就医的应提供交通事故认定书、法院判决书、调解协议书等公检法部门出具的相关证明材料；填写本人银行账户信息；业务经办流程：申请—受理(符合条件流入审核，不符合条件的告知原因)—审核办结； 8) 住院费用报销，医院收费票据、住院费用清单、诊断证明或出院小结，意外伤害就医的应提供交通事故认定书、法院判决书、调解协议书等公检法部门的相关证明材料；急诊需提供急诊诊断证明；外购药品需提供外购发票、外购药处方；本人银行账户信息。业务经办流程：申请—受理(符合条件流入审核，不符合条件的告知原因)—审核办结；
--	--	--	--	--

			9) 职工医保个人账户家庭共济绑定、解绑, 职工医保参保人员可以作为主账户人, 将自己个人账户的余额通过建立家庭账户, 授权给家庭成员使用; 职工医保参保人不再给家庭成员使用时, 也可以进行家庭账户解绑。业务经办流程: 申请—受理 (符合条件直接办结, 不符合条件的告知原因) —办结; 10) 基本医疗保险参保人员享受门诊慢特病病种待遇认定: 对我市办理长驻外异地就医备案的参保人员, 在就医地办理的门诊特病种认定, 可提交《基本医疗保险参保人员门诊特殊病认定表》、病理报告、出院小结、检验检查报告。业务经办流程: 申请—受理 (符合条件转入审核, 不符合条件的告知原因) —审核办结; 11) “双通道” 管理及单独支付药品待遇认定: 对我市办理长驻外异地就医备案的参保人员, 在就医地办理的“双通道”管理及单独支付药品待遇认定, 可提交《参保患者“双通道” 管理及单独支付药品用药申请表》、检验报告、出院小结。业务经办流程: 申请—受理 (符合条件转入审核, 不符合条件的告知原因) —审核办结; 12) 定点医药机构基础信息变更: 提供《定点医药机构基础信息变更备案登记表》、《行政许可准予变更决定书》、变更后的医疗机构营业执照或事业单位法人证或民办非企业单位登记证、执业许可证。业务经办流程: 申请—受理 (符合条件转入
--	--	--	---

			审核，不符合条件的告知原因) —审核办结; 13) 参保人员一次性支取个人账户余额: 因死亡支取的, 提供参保人银行账户信息, 或继承人身份证、银行卡账户信息; 因基本医疗保险参保关系终止或出国定居支取的, 提供参保人银行账户信息。业务经办流程: 申请—受理 (符合条件转入审核, 不符合条件的告知原因) —审核办结; 14) 通过“智能查”系统实现参保、缴费、个人账户等信息查询、医保目录查询和各类业务经办进度查询等。
		引导话术	根据灵活就业人员参保登记、城乡居民参保登记、城乡居民参保信息变更登记、长驻外异地人员备案、异地转诊人员备案、其他临时外出就医人员备案、门诊费用报销、住院费用报销、职工医保个人账户家庭共济绑定、解绑、基本医疗保险参保人员享受门诊慢特病病种待遇认定、“双通道”管理及单独支付药品待遇认定、定点医药机构基础信息变更、参保人员一次性支取个人账户余额等业务各节点所需采集的信息, 对进行数字人引导问题的反馈。在问题问法中, 注重业务引导的清晰度和引导服务关怀度, 确保用户能够顺利理解并准确提供所需信息及材料。数字人将以更加贴心的方式引导用户, 让不懂业务的用户也能在办理过程中感受到一对一的专属服务, 从而轻松完成业务办理。

14			业务办 理信息 采集	信息采 集类型 梳理	提供灵活就业人员参保登记、城乡居民参保登记、城乡居民参保信息变更登记、长驻外异地人员备案、异地转诊人员备案、其他临时外出就医人员备案、门诊费用报销、住院费用报销、职工医保个人账户家庭共济绑定、解绑、基本医疗保险参保人员享受门诊慢特病病种待遇认定、“双通道”管理及单独支付药品待遇认定、定点医药机构基础信息变更、参保人员一次性支取个人账户余额等业务事项的信息采集类型梳理服务，分别根据对应业务各节点所需采集信息的特性，归纳多种采集类型，包括日期型、地址型、选择型、判断型和输入型等，以满足不同信息的采集需求。
15				信息采 集实体 提取模 型训练	提供灵活就业人员参保登记、城乡居民参保登记、城乡居民参保信息变更登记、长驻外异地人员备案、异地转诊人员备案、其他临时外出就医人员备案、门诊费用报销、住院费用报销、职工医保个人账户家庭共济绑定、解绑、基本医疗保险参保人员享受门诊慢特病病种待遇认定、“双通道”管理及单独支付药品待遇认定、定点医药机构基础信息变更、参保人员一次性支取个人账户余额等业务事项的信息实体提取模型训练服务，根据需要采集的信息实体，训练对应的实体提取模型，支持从口语化的信息表述中提取关键业务信息，并进行归一化效果处理。
16	医保虚 拟数字 人	虚拟数 字人形 象	——		提供1个虚拟数字人物固定形象

17		虚拟数字人交互动作	——	提供3个虚拟数字人物固定动作，包括欢迎动作、讲解动作和再见（感谢）动作。根据具体交互情况，增加交互动作。 根据单个业务经办逻辑，通过Agent将数字人动作巧妙地嵌入流程交互中使其更加灵动。数字人能够实现对对应事项经办逻辑，并根据不同流程节点展示不同的交互动作，如欢迎、静止倾听等，为用户带来更加自然、亲切的交互体验。数字人能够根据不同的业务流程节点，满足不同场景下的交互需求，为用户提供更加智能、高效和便捷的业务办理体验。
18	经办凭证生成	经办凭证生成	——	通过模型训练完成服务事项办理，模型能够自动将业务流程中收集的信息整理并准确填入对应的经办表格中。这些表格严格遵循经办服务事项信息采集表格样式要求，确保信息的规范性和准确性。表格内容包括基本信息、办理信息以及用户签名等必要信息。
19	知识库管理	知识库梳理	——	通过对医保政策文件、经办规程、语音通话以及与医保咨询服务相关的音频、文本等数据的清洗、整理，构建医保统一的知识库，完成知识库录入、变更、审核、发布等过程管理，实现知识库“一点录入、全局共享、全程管控”。

附件 2: 验收标准

一、服务成果要求

医保智能经办模型训练服务包括：医保大语言模型训练、医保智能服务模型训练、创建医保虚拟数字人。

1.1 医保大语言模型训练

1.1.1 服务内容：从各种渠道搜集医保相关的数据，并对这些数据进行清洗、去重、标注与预处理，形成南京专属医保知识库，实现“一点录入、全局共享、全程管控”。结合医保知识库，训练医保大语言模型，包括底层通用大模型的训练，场景模型微调、提示工程、RAG 应用训练、Agent 应用训练等，以满足后续业务场景的实际应用需求。

1.1.2 交付成果：南京医疗保障领域归集知识文件、训练后的医保大语言模型、模型评估报告。

1.2 医保智能服务模型训练

1.2.1 服务内容：基于底层医保大语言模型，通过 RAG 技术，训练一个面向参保群众的全面、精准的医疗保障咨询及经办服务模型。深度融合 12393 医保咨询服务，结合丰富的富媒体展示，提供全方位的医保政策咨询和办事流程指引。结合灵活就业人员参保登记、城乡居民参保登记、城乡居民参保信息变更登记、长驻外异地人员备案、异地转诊人员备案、其他临时外出就医人员备案、门诊费用报销、住院费用报销、职工医保个人账户家庭共济绑定、解绑、基本医疗保险参保人员享受门诊慢特病病种待遇认定、“双通道”管理及单独支付药品待遇认定、定点医药机构基础信息变更、参保人员一次性支取个人账户余额等业务事项，协助对服务事项智能办理转化可行性分析，

确定需要采集的信息，根据信息内容的排列组合，设计多种信息采集的流程，明确各节点的输入输出，实现智能化拆分步骤设计。流程设计需要涵盖所有情况，以便应对用户的多样化询问方式。进行数字人引导问题的反馈。在问题问法中，注重业务引导的清晰度和引导服务关怀度，确保用户能够顺利理解并准确提供所需信息及材料。数字人将以更加贴心的方式引导用户，让不懂业务的用户也能在办理过程中感受到一对一的专属服务，从而轻松完成业务办理。分别根据对应业务各节点所需采集信息的特性，归纳多种采集类型，包括日期型、地址型、选择型、判断型和输入型等，以满足不同信息的采集需求。训练对应的实体提取模型，支持从口语化的信息表述中提取关键业务信息，并进行归一化效果处理。

1.2.2 交付成果：智捷答模型、智捷办模型、经办凭证。

1.3 医保虚拟数字人

1.3.1 服务内容：提供一款专属于南京医保的数字化人物形象(IP)，融合地方文化特色与现代审美，量身定制其外观造型与独特音色，创造一个生动鲜明、亲和力强的数字身份。数字人能够实现对对应事项经办逻辑，并根据不同流程节点展示不同的交互动作，如欢迎、静止倾听等，为用户带来更加自然、亲切的交互体验。数字人能够根据不同的业务流程节点，满足不同场景下的交互需求，为用户提供更加智能、高效和便捷的业务办理体验。

1.3.2 交付成果：创建医保虚拟数字人

二、项目验收要求

2.1 按照《江苏省医疗保障信息平台建设工程项目管理暂行办法》、《国家医疗保障局医保信息平台地方实施指引手册》等有关规定，甲

方组织开展本项目的验收。如果本项目未完成验收前，由于相关政策导致业务发生变化进行升级或调整，乙方应按照最新政策和最新技术标准方案完成本项目服务。在服务过程中出现性能指标或功能上不符合标书和合同要求时，由乙方负责解决，甲方有权拒绝验收并保留依法依规追究乙方责任的权利。

2.1.1 验收内容

项目验收包括但不限于以下内容：

- (1) 审查项目的服务目标、规模、内容、质量及资金使用等情况；
- (2) 审核项目形成的财务、资产等情况；
- (3) 评价项目交付使用情况；
- (4) 检查项目甲方执行国家法律、法规情况。

2.1.2 验收相关材料：乙方需负责整理并提供以下验收材料，包括但不限于：项目服务方案、项目合同、项目服务总结、项目招标相关文档、项目相关成果文档、初步验收报告等。

三、网络安全要求

乙方须严格按照信息系统网络安全等级保护三级以及国家医疗保障局《国家医疗保障信息平台的标准体系》、《医保信息系统安全开发规范》等要求，组织开展项目实施工作。乙方应在投标文件中提供详细的安全方案并详细说明在应用安全和数据安全方面采取的安全措施，各项工作实施均应符合网络安全相关管理要求。

