

技术委托开发合同

项目名称：临床大数据平台建设转化研究可行性分析

委托方（甲方）：中国科学院深圳理工大学（筹）

受托方（乙方）：医渡云（北京）技术有限公司

签订时间： 年 月 日

签订地点： 广东省深圳市

有效期限： 2021年12月1日至2022年01月31日

双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，甲方委托乙方研究开发 临床大数据平台建设与转化研究可行性分析 项目，双方达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、合作背景

中国科学院深圳理工大学（筹）是由中国科学院与深圳市人民政府合作，依托中国科学院深圳先进技术研究院建设的独立设置的全日制研究性高校。瞄准粤港澳大湾区创新发展需要，面向未来科技与高端产业发展的人才需求，理工为基、科学引领，探索中国特色社会主义新型公办高校的建设路径，打造粤港澳大湾区标杆性、具有中国特色的世界一流研究型大学。

医渡云（北京）技术有限公司，是业界领先的医疗人工智能技术公司，也是首个以数据智能驱动医疗创新解决方案的独角兽公司。自 2013 年成立以来，医渡云吸引聚集全球顶尖科学家及专业领域最优秀的人士加入，公司现有 200 多名来自国内外知名医院的临床专家和医学专业人才，负责医学大数据的标注、归一等医学术语标准化处理工作，形成了医渡云自主研发的“患者知识图谱”和“医学知识图谱”等产品。

医渡云已与全国 700 余家医疗机构、100 余所顶级医院，为医院集成融合了横跨 10 余年的 3 亿多名患者、13 亿人次的医学数据，创建了 3000 多个专科疾病模型，构建了中国数据处理量最大、数据完整度最高、开发流程最透明的可追溯、可监管的医学数据智能平台。医渡云与全国 60 余位专科主委合作开展 50 多个国家/省级科研课题，建立了 40 多专科疾病库，覆盖肿瘤、心血管、神经、风湿免疫、儿科等多个疾病领域。

医学数据智能平台现已获得几十项软件著作权、100 余项国家发明专利，且在持续不断增加中。

二、合作项目内容及任务

通过双方一段时间的项目调研和充分论证，形成了双方认可的项目技术开发方案。具体研发内容：了解深圳全民健康信息平台数据资源分布情况、数据质量和数据价值，现有数据资源和信息平台存在的局限性，对深圳市临床大数据平台建设与转化研究提出建议和可行性分析。

双方的任务如下：

甲方完成的任务：按分析工作需要的数据提供相应的数据样本，配合乙方开发工作。

乙方完成的任务：针对现有数据资源和信息平台存在的局限性，对深圳市临床大数据平台建设与转化研究提出建议和可行性分析。（其中，数据治理的具体内容详见附件一。）

三、项目的技术指标

根据双方的交流和讨论结果，本项目需要完成的指标如下：

1、《深圳市医疗卫生健康数据资源综合分析报告》

2、针对数据样本分析形成可视化结果展示

四、项目研究进度

本项目的开发时间为 2021 年 12 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日，从本合同签字生效之日开始。项目研究分为下面几个阶段进行：

第一阶段（2021 年 12 月 1 日—2021 年 12 月 31 日）：《深圳市医疗卫生健康数据资源综合分析报告》

第二阶段（2022 年 1 月 1 日—2022 年 1 月 31 日）：《针对数据样本分析形成可视化结果展示》

五、项目开发经费及其支付方式

（一）本项目经费为人民币肆拾伍万元整（小写：¥ 450,000 元）。

（二）拨付方式：本协议签署后 10 个工作日内，经费由甲方 一次性 支付给乙方，共计人民币肆拾伍万元整（小写：¥ 450,000 元），乙方收到甲方拨款后 10 个工作日内须向甲方提供普通增值税发票。

（三）乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：上海浦东发展银行北京东长安街支行

开户名称：医渡云（北京）技术有限公司

开户账号：91190154740002094

六、技术情报和资料的保密：

1、保密资料包括：与甲、乙双方接洽或合作项目有关的所有技术信息和经营信息，设计方案、设计图纸、技术参数等以纸质或电子存储媒介为载体的一切资料、数据、信息和其他技术秘密等；

2、保密人员范围：甲、乙双方所有参与本项目的人员；

3、保密期限：自合同签订之日起到合同失效之日起一年内；

4、泄密责任：如有一方未遵守该协议，则由泄密方赔偿由于泄密行为

所导致的对方的一切经济损失。

七、技术成果的归属和分享：

（一）双方拥有本协议生效前各自的知识产权权利；

（二）该项目双方合作所产生的相关技术成果，由甲方持有。

（三）乙方本项目团队在本协议有效期内不得支持甲方竞争对手在同类产品上的研发，不得与任何第三方签订与本合同相同或相类似的协议，但有权在其自身的资金及技术基础上开发其他领域应用。

（四）本协议期满或终止后，任何一方对项目知识产权进行改进或/和二次开发，由此产生的后续开发成果属于改进一方或二次开发方所有。

（五）甲方利用知识产权进行的任何活动，乙方不承担任何担保责任，包括但不限于商业化的担保，对特定目的的适用性等。

（六）甲方拥有本协议所涉及课题产出成果的所有权以及相关的知识产权。未经甲方书面同意，乙方不得擅自使用。

八、合同变更及解除

本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 七日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意。

双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，一方可以通知另一方解除本合同；

1. 因发生不可抗力或技术风险，不可抗力是指由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其它不能预见，并且对其发生和后果不能防止或不能避免且不可克服的客观情况；

2. 双方协商同意；

九、验收的标准和方式:

研究开发所完成的技术成果,达到了本合同所列技术指标,由甲方出具技术项目验收证明。

十、解决合同纠纷的方式:

执行本合同发生争议,由当事人双方协商解决。协商不成,双方同意由第三方仲裁(当事人双方不在本合同中约定仲裁机构,事后又没有达成书面仲裁协议的,可向人民法院起诉)。

十一、附则:

- 1、 本协议未尽事宜,甲、乙双方经友好协商后另行签订补充协议,该补充协议与本协议具同等法律效力。
- 2、 本协议经甲、乙双方法定代表人或其代表签字并盖公章之日起生效。
- 3、 本协议一式四份,甲、乙双方各执两份,均具同等法律效力。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

中国科学院深圳理工大学(筹)

医渡云(北京)技术有限公司

甲方项目负责人:

乙方项目负责人:

签约时间:

签约时间:

附件 1:

数据加工治理及数据评估服务内容

本项目将对包含下列表的几千个患者的数据集进行数据清理、标准化、结构化，构建以人为核心的标准化数据集，对数据集进行数据质量评估，形成评估报告，将治理后的数据导出成 Excel、CSV、SAS（任意一种即可）文件，以供甲方进行数据探索分析使用。

需要加工治理的表如下：

1. 字典数据

- 1) 医院的科室字典表 (TB_DIC_Department)
- 2) 药品目录字典表 (TB_DIC_MEDICINES)
- 3) 诊疗项目目录字典表 (TB_DIC_ZLXML)
- 4) 材料目录字典表 (TB_DIC_Materials)
- 5) 西医诊断对照字典 (TB_DIC_XYZDDZZD)
- 6) 中医病名对照字典 (TB_DIC_ZYZDDZZD)
- 7) 中医证候对照字典 (TB_DIC_ZYZHDZZD)
- 8) 标本对照字典 (TB_DIC_BBDZZD)
- 9) 科室对照字典 (TB_DIC_KSDZZD)
- 10) 药品对照字典 (TB_DIC_YPDZZD)
- 11) 诊疗项目对照字典 (TB_DIC_ZLXMDZZD)
- 12) 材料对照字典 (TB_DIC_CLDZZD)
- 13) 手术及操作对照字典 (TB_DIC_SSCZDZZD)
- 14) 药物剂型对照字典 (TB_DIC_YWJXDZZD)

2. 临床诊疗数据

2.1. 就诊摘要

- 1) 患者过敏记录 (TB_EMR_HZGMJL)
- 2) 基本健康信息 (TB_EMR_JBJKXX)
- 3) 卫生事件摘要 (TB_EMR_WSSJZY)

2.2. 门急诊类

- 1) 门诊患者信息表 (TB_MZ_Patient_Information)

- 2) 挂号表 (TB_HIS_MZ_Reg)
- 3) 门诊就诊记录表 (TB_YL_MZ_Medical_Record)
- 4) 门诊体征记录表 (TB_YL_MZ_Sign_Record)
- 5) 门诊处方主表 (TB_CIS_Prescription)
- 6) 门诊处方明细表 (TB_CIS_Prescription_Detail)
- 7) 门诊收费表 (TB_HIS_MZ_Charge)
- 8) 门诊收费明细表 (TB_HIS_MZ_Fee_Detail)
- 9) 门诊医保结算明细 (TB_OUT_INS_DETAIL)

2.3. 住院类

- 1) 住院患者信息表 (TB_ZY_Patient_Information)
- 2) 入院登记表 (TB_HIS_ZY_Admission_Reg)
- 3) 住院就诊记录表 (TB_YL_ZY_Medical_Record)
- 4) 住院医嘱明细表 (TB_CIS_DrAdvice_Detail)
- 5) 住院床位分配信息 (TB_HIS_BED)
- 6) 住院费用发生明细表 (TB_HIS_ZY_Fee_Detail_FS)
- 7) 出院登记表 (TB_HIS_ZY_Dis_Reg)
- 8) 在/出院收费表 (TB_HIS_JZ_Charge)
- 9) 住院收费明细表 (TB_HIS_ZY_Fee_Detail)
- 10) 住院医保结算明细 (TB_IN_INS_DETAIL)

2.4. 手术类

- 1) 手术明细表 (TB_Operation_Detail)
- 2) 手术随访记录表 (TB_CIS_OPERAT_FOLLOW)
- 3) 手术体征记录表 (TB_CIS_OPERAT_TJLL)

2.5. 诊断

- 1) 诊断明细表 (TB_Diagnosis_Detail)

3. 病历数据

3.1. 门诊病历

- 1) 门(急)诊病历 (TB_EMR_MJGBL)

3.2. 住院病历

3.2.1. 急诊留观病历

- 1) 急诊留观病历记录 (TB_EMR_JZLGBL)
- 2) 急诊抢救记录 (TB_EMR_JZQJL)

3.2.2. 住院病案首页

- 1) 住院病案首页主体表 (TB_CIS_Main)
- 2) 住院病案首页诊断记录 (TB_CIS_EMR_DIAGNOSIS)
- 3) 住院病案首页手术记录 (TB_CIS_EMR_OPERAT)
- 4) 重症监护记录 (TB_CIS_EMR_ICU)

3.2.3. 出院小结报告

- 1) 出院小结表 (TB_CIS_LH_Summary)

3.2.4. 入院记录

- 1) 入院记录表 (TB_EMR_RYJLB)
- 2) 24h 内入出院记录 (TB_EMR_CRYJL)
- 3) 24h 内入院死亡记录 (TB_EMR_ZYSWJL)

3.2.5. 住院病程记录

- 1) 首次病程记录 (TB_EMR_SCBCJL)
- 2) 日常病程记录 (TB_EMR_RCBCJL)
- 3) 上级医师查房记录 (TB_EMR_SJYSCFJL)
- 4) 疑难病例讨论 (TB_EMR_YNBLTL)
- 5) 交接班记录 (TB_EMR_JJB JL)
- 6) 转科记录 (TB_EMR_ZKJL)
- 7) 阶段小结 (TB_EMR_JDXJ)
- 8) 抢救记录 (TB_EMR_QJJL)
- 9) 术前小结 (TB_EMR_SQXJ)
- 10) 术前讨论 (TB_EMR_SQTL)
- 11) 出院记录 (TB_EMR_CYJL)
- 12) 术后首次病程记录 (TB_EMR_SHSCBCJL)
- 13) 死亡记录 (TB_EMR_SWJL)
- 14) 死亡病例讨论记录 (TB_EMR_SWBLTLJL)

3.2.6. 门急诊住院通用

- 1) 生命体征测量记录 (TB_EMR_SMTZCLJL)

4. 检查检验

4.1. 实验室检验

- 1) 检验申请单 (TB_LIS_JYSQ)
- 2) 检验申请项目 (TB_LIS_JYSQXM)
- 3) 实验室检验报告表头 (TB_LIS_Report)
- 4) 检验结果指标表 (TB_LIS_Indicators)
- 5) 细菌结果 (TB_LIS_Bacteria_Result)
- 6) 药敏结果 (TB_LIS_Allergy_Result)

4.2. 医学影像检查

- 1) 检查申请单 (TB_RIS_JCSQD)
- 2) 检查申请项目 (TB_RIS_JCSQXM)
- 3) 医学影像检查报告表 (TB_RIS_Report)

5. 体检信息

- 1) 体检人员信息表 (TB_TJ_Personnel)
- 2) 体检登记表 (TB_TJ_REGISTER)
- 3) 体检收费表 (TB_TJ_Charge)
- 4) 体检总检报告首页 (TB_TJ_ZJBG)
- 5) 体检分科 (分组) 报告 (TB_TJ_FZBG)
- 6) 体检明细报告 (TB_TJ_MXBG)

6. 非结构化文档

- 1) 实验室检验报告 (TB_FJGH_SYSJYBG)
- 2) 医学影像检查报告 (TB_FJGH_YXYXJCBG)
- 3) 门 (急) 诊病历 (TB_FJGH_MJZBL)
- 4) 急诊留观病历 (TB_FJGH_JZLGBL)
- 5) 住院病案首页 (TB_FJGH_ZYBASY)
- 6) 出院小结 (TB_FJGH_CYXJ)

- 7) 入院记录 (TB_FJGH_RYJL)
- 8) 24h 内入出院记录 (TB_FJGH_RCYJL)
- 9) 24h 内入院死亡记录 (TB_FJGH_RYSWJL)
- 10) 阴道分娩记录 (TB_FJGH_YDFMJL)
- 11) 剖宫产手术记录 (TB_FJGH_PGCSSJL)
- 12) 待产记录 (TB_FJGH_DCJL)
- 13) 入院评估记录 (TB_FJGH_RYPGJL)
- 14) 护理计划记录 (TB_FJGH_HLJHJL)
- 15) 出院评估记录 (TB_FJGH_CYPGJL)
- 16) 护理压疮评估记录 (TB_FJGH_HLYCPGJL)
- 17) 护理跌倒评估记录 (TB_FJGH_HLDDPGJL)
- 18) 首次病程记录 (TB_FJGH_SCBCJL)
- 19) 日常病程记录 (TB_FJGH_RCBCJL)
- 20) 上级医师查房记录 (TB_FJGH_SJYSCFJL)
- 21) 疑难病例讨论 (TB_FJGH_YNBLTL)
- 22) 交接班记录 (TB_FJGH_JJB JL)
- 23) 转科记录 (TB_FJGH_ZKJL)
- 24) 阶段小结 (TB_FJGH_JDXJ)
- 25) 抢救记录 (TB_FJGH_QJJL)
- 26) 术前小结 (TB_FJGH_SQXJ)
- 27) 术前讨论 (TB_FJGH_SQTL)
- 28) 出院记录 (TB_FJGH_CYJL)
- 29) 术后首次病程记录 (TB_FJGH_SHSCBCJL)
- 30) 死亡记录 (TB_FJGH_SWJL)
- 31) 死亡病例讨论记录 (TB_FJGH_SWBLTLJL)
- 32) 会诊记录 (TB_FJGH_HZJL)
- 33) 一般护理记录 (TB_FJGH_YBHLJL)
- 34) 病危 (重) 护理记录 (TB_FJGH_BWHLJL)
- 35) 手术护理记录 (TB_FJGH_SSHLJL)
- 36) 生命体征测量记录 (TB_FJGH_SMTZCLJL)
- 37) 出入量记录 (TB_FJGH_CRLJL)
- 38) 高值耗材使用记录 (TB_FJGH_GZHCSYJL)
- 39) 一般手术记录 (TB_FJGH_YBSSJL)
- 40) 治疗记录 (TB_FJGH_ZLJL)
- 41) 有创操作记录 (TB_FJGH_YCCZJL)
- 42) 麻醉术前访视记录 (TB_FJGH_MZSQFSJL)
- 43) 麻醉记录 (TB_FJGH_MZJL)
- 44) 麻醉术后访视记录 (TB_FJGH_MZSHFSJL)
- 45) 输血记录 (TB_FJGH_SXJL)
- 46) 转诊 (院) 记录 (TB_FJGH_ZZJL)

7. 转诊 (院) 记录

- 1) 转诊 (院) 记录 (TB_EMR_ZZYJL)

8. 法定医学证明及报告

- 1) 传染病报告卡 (TB_CRB_CRBBGK)
- 2) 死亡医学证明 (TB_CRB_SWYSZM)