第五章 采购需求

01 包：

一、采购标的

1. 采购标的

序号	类型	采购标的	数量/单位
1	应用软件开发服务	北京市精神卫生信息系统	1 套
2	应用软件采购	长效针剂使用管理子系统	1 套
		语音智能随访应用软件	4 套
3	互联网音视频通讯服务租赁	互联网音视频通讯服务）音视频通讯服务	6 个月
		（互联网音视频通讯服务）实时语音识别服务	4000 小时
4	数据资源建设服务	对接共享相关系统	10 个
5	密码服务	签名验签、加解密及证书等政务云密码服务	

2. 项目背景/项目概述

2.1 项目背景

精神卫生是影响经济社会发展的重大公共卫生问题和社会问题。加强精神卫生工作，是深化医药卫生体制改革、维护和增进人民群众身心健康的重要内容，是全面推进依法治国、创新社会治理、促进社会和谐稳定的必然要求，对于建设健康北京、平安北京具有重要意义。信息系统作为北京市精神卫生服务管理工作最主要的信息载体和管理工具，对管理业务活动的开展提供应用支撑，同时定期分析管理指标为卫生行政部门管理决策提供数据支持。

2.2 项目概述

本项目建设目标为构建联接覆盖全领域精神卫生防治管理信息化网络，实现业务闭环信息化管理流程；实现数字赋能基层减负增效，通过数字化应用辅助基层精防人员增强管理的科学性及协同管理的整体效率，整体提升服务管理效能。多渠道获取信息，实现全方位的数据挖掘和利用，提升动态管理、评估和快速处置能力；提供各类救治救助政策的线上服务渠道，提高服务参与度、提升依从性；加强多部门和跨地域信息共享，实现与各类相关应用的信息交换与业务协作。

本次建设的北京精神卫生信息管理系统包括以下几部分内容：（1）建设精神卫生综合业务管理应用。按照精神卫生管理规范以及相关政策措施要求，提供患者全流程管理、综合质控管理、应急处置管理、精神卫生资源管理、综合业务应用等功能内容。（2）建设精神卫生综合群防群治协作应用。实现多部门协同联动、应急事件联合处置、个案管理等功能，服务覆盖全领域。面向基层精防人员提供数字化管理应用，满足基层精防人员线上访视管理服务需求，改变现有传统随访形式和人工录入信息等模式，助力基层减负增效。（3）建设重点人群分类分级管理应用。依托数据驱动的综合赋分评判机制，建立评估模型，实现分类分级管理。（4）建设政策服务应用。以移动端为媒介，建立惠民政策线上服务渠道，使服务对象及时了解并享受相关惠民政策，并参与到服务过程中。基于移动端提供的各项服务内容，整合至北京市统一的“京通”平台中。（5）信息互联互通建设。实现各层级信息平台的互联互通。（6）配套应用环境建设。包括本项目所需的基础软件采购、应用软件产品采购等内容。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

实施周期：中标人在合同签订后 10 个月内完成本项目应用系统开发、软件产品/服务采购、应用集成与实施等工作并通过项目初验，并取得《网络安全等级保护测评报告》、《应用软件测试报告》和《商用密码应用安全性评估报告》，系统上线试运行 2 个月后进行项目终验工作。

交付地点：采购人指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）---

按采购合同约定。

3. 售后服务（质保期）

本项目自系统验收通过之日起提供两年的免费运维期。在免费维护期内，中标人需提供 2 名驻场运维服务人员提供 7*24h 的技术支持和运维服务，内容主要见下表：

运维项目	服务项目	服务内容
运行环境运维	日常巡检	按照三级等保要求及业务实际需求，每月开展基础软件环境常规巡检，覆盖数据库、中间件、操作系统等核心组件；对故障进行诊断排查，对系统运行日志进行合规审计与分析，闭环解决巡检发现的问题；持续监控数据库存储空间、内存及 CPU 使用率，避免日志占满存储、系统性能过载等风险。交付月度巡检报告。
	数据备份	依据三级等保要求执行数据库备份策略：每日执行增量备份，每月执行全量备份；对备份任务执行状态、备份文件完整性进行每日；每季度开展 1 次备份恢复演练，验证备份可用性，形成演练报告。
	系统调优	结合系统运行监控数据与故障根因分析，对中间件、数据库及操作系统进行性能调优，涵盖存储空间规划、数据库连接池配置优化、数据库核心参数调优、系统内核参数适配等工作，保障系统运行效率。
	安全保障	配合用户方落实三级等保安全要求，做好日常及重大活动期间的系统安全保障：定期开展系统漏洞扫描与安全基线核查，及时完成安全补丁验证与升级；定期开展系统安全检测与权限审计，形成安全运维报告；重大活动期间安排专人值守。

运维项目	服务项目	服务内容
	应急维护	针对基础环境类突发事件（数据库宕机、中间件故障、系统崩溃等）提供应急处置；按故障等级分级响应：严重故障（业务中断）30 分钟内响应、2 小时内恢复业务；一般故障 2 小时内响应、4 小时内提出解决方案；每年配合开展至少 1 次应急演练。
应用软件运维	系统巡检	每月开展应用系统功能与性能巡检，核查系统日志、业务数据流转、功能模块可用性，分析系统运行趋势，闭环处理巡检发现的异常问题，交付月度应用巡检报告。
	基础数据维护	负责系统基础数据字典的更新与维护，包括行政区划、药品目录、机构信息等标准数据，保障数据准确性与时效性；按用户需求完成数据字典的新增、修改与校验工作。
	提升用户体验	优化 CA 与单点登录跳转链路，保障系统可用期间跳转成功率不低于 99.9%；优化系统界面交互体验，完成资料上传、流程流转、文件下载等通用功能的优化升级，提升用户操作效率。
	外部系统接口维护	负责系统现有对外服务接口的日常运维与故障排查，保障接口安全、稳定运行；支撑跨省流转、跨系统数据交换与业务协作需求，定期核查接口调用日志与数据传输一致性。
	已有模块优化	开展系统存量模块的逻辑优化与缺陷修复，解决多模块间数据标准不统一、逻辑冲突导致的数据差异问题；统一统计报表、固定报表及查询模块的数据口径，保障数据一致性。
	升级改造	根据业务需求对现有业务流程及功能进行小范围升级改造，单需求开发工作量不超过 8 人天，且不涉及系统核心架构变更；超出范围的升级改造需求，按项目变更流程另行评估。

运维项目	服务项目	服务内容
	应急维护	针对应用系统类突发事件（功能异常、业务报错、数据流转失败等）提供应急处置；按故障等级分级响应：严重故障（核心业务中断）30 分钟内响应、2 小时内恢复业务；一般故障 2 小时内响应、4 小时内给出解决方案；及时响应甲方临时性业务保障工作安排。
	跨系统数据对接	配合上级及市级业务要求，开展跨系统数据对接的支撑工作；年度内新增对接系统不超过 2 个，超出范围或涉及大量定制开发的对接需求，按变更流程另行评估。
数据服务	数据分析	根据用户业务需求，对系统多模块数据进行关联整合，运用统计学分析方法开展业务综合运算与趋势研判，挖掘数据价值，按需出具数据分析报告，支撑业务决策与管理优化。
	数据质控	开展系统数据质量管控工作，定期核查数据完整性、准确性、一致性，识别异常数据并完成清洗整改；协助业务人员开展系统功能优化评估与数据治理规划，提出改进建议。
客户服务与技术支持	技术支持服务	为用户提供全周期技术支持服务，通过电话、远程等渠道响应用户系统使用问题，提供操作指导与问题排查；建立问题台账，对问题进行全流程跟踪闭环，定期向管理方反馈问题处理情况与系统优化建议；提供 7*24 小时标准服务，核心业务期按需升级保障。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

（1）本项目建设的北京市精神卫生信息系统整体设计方案需具有先进的体系结构，合理的数据结构，应遵循国家、北京市相关标准规范等要求。应用开发遵循 J2EE 的技术规范，采用必要的技术手段确保后台服务的鲁棒性。

（2）参照《北京市“十四五”时期智慧城市建设控制性规划要求（试行）》的要求，本项目建设的应用系统应支持与北京市级“七通一平”和“京通、京智、京办”共性基础平台的集成。

（3）应用软件系统采用集中部署的方式，面向全领域用户提供服务。

（4）应用软件系统部署在市级政务云（信创云）中，基于招标人提供的政务云基础环境进行应用部署。本次建设的应用系统按照软硬件信创适配要求，基于政务云（信创云）的国产计算、网络、存储、安全设备和操作系统、数据库管理系统、中间件进行开发并开展相关适配工作，其中数据库管理系统使用招标人现有达梦数据库。

（5）本项目建设的应用软件系统应根据政务云国产密码环境进行国密适配改造工作，采用国密算法进行应用系统安全保护；并通过系统密码应用安全评估。

（6）应用软件系统应满足安全等保测评三级的要求，并配合采购人完成等保测评工作。

（7）投标人应组建一支具有同类应用平台建设经验的项目团队负责项目实施工作，投标方案中提供团队成员名单及资质证书（包含软件开发、实施、测试、网络、安全、数据库等相关证书）。

（8）项目实施过程中需要从现有北京市精神卫生信息系统中获取已有历史数据，迁移到本项目建设的经过升级改造的信息系统系统中。

（9）信息系统采用 JAVA 语言开发，后台采用微服务架构；数据库采用关系型数据库，集成内存库缓存；接口遵循 RESTful 规范，具备统一身份认证、日志审计及运行监控能力。系统支持容器化部署，满足高可用、弹性扩容要求，适配

业务迭代、安全管控与运维监管需要。且中标人需保证本项目开发的应用软件系统、采购的软件产品及服务以及系统运行环境等进行有效的集成，确保系统整体达到应用预期效果。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

- 《中华人民共和国个人信息保护法》
- 《中华人民共和国精神卫生法》
- 《严重精神障碍管理治疗工作规范（2018 年版）》
- 《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》
- 《全民健康信息化疾病预防控制信息系统数据交换接口技术规范》
- 《全民健康信息化疾病预防控制信息系统数据交换文档规范》
- 《信息系统密码应用测评要求》（GM/T 0115-2021）
- 《信息系统密码应用测评过程指南》（GM/T0116-2021）
- 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》GB/T 22240-2020
- 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》GB/T22239-2019
- 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》GB/T25070-2019
- 《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》GB/T 39786-2021
- 《北京市精神卫生数据元规范》

2. 服务内容及要求/货物技术要求

2.1 应用系统开发功能需求

本项目中需要开发的应用系统如下：

应用分类	应用说明	子系统名称	技术实现方式
精神卫生综合业务管理	精神卫生综合业务管理应用的使用对象是全市医疗	疾病报告子系统	PC 端 WEB 业务应用

应用	卫生领域精神卫生机构用户（包括市区两级精防机构、精神专科及开设精神科门诊的医疗机构、基层医疗卫生机构），通过相关功能开展管理服务工作。	档案管理子系统	PC 端 WEB 业务应用
		全病程疾病管理子系统	PC 端 WEB 业务应用
		智能数据分析子系统	PC 端 WEB 业务应用
		综合质控管理子系统	PC 端 WEB 业务应用
		卫生服务资源管理子系统	PC 端 WEB 业务应用
		系统管理子系统	PC 端 WEB 业务应用
精神卫生群防群治综合协同应用	精神卫生群防群治综合协同应用使用对象包括社区信息个案小组成员，实现多方协同管理。 该应用需要与京办平台集成，来自各部门的个案管理小组成员以京办平台作为统一入口，访问各个业务协同子系统，进行信息协同管理相关工作。	社区个案管理子系统	基于京办平台的集成应用
		筛查管理子系统	基于京办平台的集成应用
		协同应急处置管理子系统	基于京办平台的集成应用
		精防人员移动应用	基于京办平台的集成应用
重点人群分类分级管理应用	应用主要用户对象为精神卫生管理机构和社区精防医生。 基于综合数据分析的分类评估机制，辅助精防医生更高效的管理工作，同时面向管理人员提供多角度	风险评估子系统	PC 端 WEB 业务应用
		分类分级管理子系统	PC 端 WEB 业务应用

	的业务态势分析工具。		
严重精神障碍患者服务管理应用	通过建设免费服药服务管理、监护补贴服务管理等信息服务管理子系统，提供相关业务流程线上办理、审核等便民服务。 提供面向服务对象/提供移动端应用；基于移动端提供的面向服务对象的各项服务内容，需要整合至北京市统一的“京通”平台中，用户通过“京通”统一入口进行访问。	免费服药服务子系统	PC 端 WEB 业务应用
		监护人补贴政策管理子系统	基于京办平台的集成应用
		服务对象移动应用管理	基于京通平台的集成应用
后台业务应用服务	将各业务子系统基础支撑服务进行整合建设，以微服务形式开发部署，形成单独的业务支撑应用集成至各子业务系统，避免重复开发节约建设成本，满足应用体系的可扩展性；同时在建设过程中充分依托与对接市级平台中台共性服务能力，强化与扩充业务系统功能。	（后台业务信息检索、互联网音视频转发管理、业务应用消息、业务应用注册、业务订阅发布 、业务规则引擎、报表低代码服务、地图服务与图层数据管理、业务流程引、视图管理服务等）	PC 端 WEB 业务应用

各应用子系统功能要求如下：

2.1.1（精神卫生综合业务管理应用）疾病报告子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明

2.1.1.1 报告卡上报管理	2.1.1.1.1 发病报告卡管理	用户可以查询检索发病报告卡；查看发病报告卡详细信息。 报告用户可以新增并保存报告卡记录，填写报卡时需要进行信息查重处理，通过接口查询是否已经在全国范围内建档管理；报告用户可以修改本机构报告卡记录。 用户可以将发病报告卡记录批量导出为EXECL、OFD-H等文件；也可以将单个发病报告卡记录导出为WORD、OFD-H等文档。
	2.1.1.1.2 出院信息单管理	用户可以查询检索出院单记录；可以查看出院单详细信息。 报告用户可以新增并保存出院信息单记录，按照业务规则，一条出院单必须关联一条报告卡记录，在新增出院单记录时必须先查询并绑定一条报告卡记录。报告用户可以修改本机构出院单记录。 用户可以将出院信息单记录批量导出为EXECL、OFD-H等文件；也可以将单个出院信息单记录导出为WORD、OFD-H等文档。
	2.1.1.1.3 门诊报告卡管理	用户可以查询检索门诊报告卡记录；可以查看门诊报告卡信息。 报告用户可以新增并保存门诊报告卡记录，填写报卡时需要进行信息查重处理，通过接口查询是否已经在全国范围内建档管理；报告用户可以修改本机构门诊报告卡记录。 用户可以将门诊报告卡记录批量导出为EXECL、OFD-H等文件；也可以将单个门诊报告卡记录导出为WORD、OFD-H等文档
2.1.1.2 医疗	2.1.1.2.1 发	报告用户可以选择生成的发病报告卡数据上

机构数据上传管理	病报告卡数据上传管理	报文件并进行上传操作。系统接收用户上传的数据文件，并对数据文件中的记录进行处理，校验、入库保存等操作。报告用户可以查看发病报告卡数据上报文件的系统处理结果。
	2.1.1.2.2 出院信息单数据上传管理	报告用户可以选择生成的出院信息单数据上报文件并进行上传操作。系统接收用户上传的数据文件，并对数据文件中的记录进行处理，校验、入库保存等操作。报告用户可以查看出院信息单数据上报文件的系统处理结果。
	2.1.1.2.3 门诊报告卡数据上传管理	报告用户可以选择生成的门诊报告卡数据上报文件并进行上传操作。系统接收用户上传的数据文件，并对数据文件中的记录进行处理，校验、入库保存等操作。报告用户可以查看门诊报告卡数据上报文件的系统处理结果。
2.1.1.3 报卡修订档案注销管理	2.1.1.3.1 报卡修订记录管理	报告用户可以查询本机构历史各类报卡（门诊报卡、出院单、发病报卡）记录，选择一条报卡记录填写对应的修订报卡记录并保存。 填写的修订报卡记录自动识别建档所在社区机构并与档案相关联，并提醒社区用户有新的修订报卡记录需要接收，社区用户可以查看本机构相关修订报卡记录。
	2.1.1.3.2 关联档案注销	社区用户根据修订报卡记录内容，如果符合撤档条件，在系统中对档案记录执行删除操作，同时填写撤档说明。删除的档案需要区级质控员审核后方能生效。 用户可以查看历史档案注销记录及关联的修订报卡历史记录等信息，作为质控管理依据。
2.1.1.4 疾病报告卡规则管	2.1.1.4.1 疾病报告卡规则	根据实际业务需求以及国家系统业务规则，升级现有三类报卡信息以及报卡记录之间关联

理	管理	规则管理以及数据校验机制，完善报卡信息质量。
2.1.1.5 疾病报告卡多维检索	2.1.1.5.1 疾病报告卡多维检索	数据质控员可以按照不同的视图维度进行报卡专题查询，一类是查询本区域内医疗机构各类报卡记录，另一类是查询本区域内建档关联的各类报卡记录。可根据检索结果将报告卡记录进行导出。
▲2.1.1.6 报卡流转管理	2.1.1.6.1 本市报告卡流转管理	社区用户和区级质控用户可以查看流转到本区域的报卡记录以及处理状态。社区机构用户可以根据管理区域选择报卡记录进行接收处理，进行关联档案管理操作。 报告用户可以对本市报卡记录进行撤回。
	2.1.1.6.2 外省报告卡流转管理	社区用户和区级质控用户可以查看从外省流转到本市的报卡记录以及处理状态。区级质控用户可以对外省报卡记录进行分配，社区机构用户对报卡记录进行接收处理，进行关联档案管理操作。 报告用户可以对流转到外省的报卡记录进行撤回。
	2.1.1.6.3 流转跟踪记录管理	对本市及外省报卡及接收流程的各环节进行记录并以时间线索的方式进行集成展现，用户可以查看报卡流转进展情况。

2.1.2（精神卫生综合业务管理应用）患者档案管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.2.1 患者健康档案管理	2.1.2.1.1 档案建立	社区用户对服务对象建立个人健康档案，同时自动进行重复信息检索并给出提示。
	2.1.2.1.2 档	进行分库管理，不同库信息和查询展示方式有

	案分库管理	所区别，不同库之间的记录可以根据管理状态进行相互的转换。 社区用户在不同库中可以进行查询、迁出、导出等功能操作。
	2.1.2.1.3 信息集成视图	将档案信息进行归类整理建立索引。建立数据集成视图，包括基本档案、各时间段随访信息、血药浓度记录、监护记录、应急处置记录等各类信息集成展示和管理。
	2.1.2.1.4 档案审核管理	提供档案删除审核管理功能。档案删除后，由质控人员进行审核，审核通过后进行正式记录删除。 社区用户可以查看已注销且审核通过的等档案记录及历史注销操作记录，可以对已注销的档案记录进行恢复操作。
	2.1.2.1.5 查重管理	通过集成国家接口，整合本市查询与国家接口查询功能。提供对本市、全国范围内通过关键信息的查询检索功能，可查询是否曾在全市系统或国家系统范围建档。
	2.1.2.1.6 历史信息比对	记录各类关键信息的变更情况。对关键信息的变化情况进行对比查看。
	2.1.2.1.7 档案共同管理	对档案管理关系进行单独的配置和管理，支持多机构共管模式应用，区分主管和协管机构；同时对系统功能权限进行调整，支持对管理记录的多机构操作和维护。
▲2.1.2.2 档案业务数据管理	2.1.2.2.1 业务信息管理	对于已有专项档案的信息，可以直接生成个案管理信息；实现信息管理归属的状态信息的管理；对于系统中生成和采集的信息各类业务记录进行汇聚，形成业务事件索引和摘要信息专题库，并根据索引实现业务记录检索和查看。

	2.1.2.2.2 个案计划管理	用户可新建、编辑个案计划记录信息。相关用户可以查看个案管理计划，并根据计划分工以及各自职责新建、管理和维护计划执行情况记录信息。
	2.1.2.2.3 个案评估管理	用户可以填写评估量表并进行保存，根据采集的量表信息进行比较，与系统中相关业务记录中的相关信息。对于评估发现的高风险因素，自动提醒个案小组成员进行跟踪处理。相关用户可以查看信息历次评估记录，并对核心指标变化情况进行对比分析。
2.1.2.3 患者流转管理	2.1.2.3.1 本市档案迁出管理	用户可以发出迁出申请，写明迁出原因，迁出到本市内社区机构。 迁出机构用户可以查看本机构本市档案迁出情况，包括迁出中、迁出成功、迁出被拒记录及拒绝原因。区级数据质控员可以查询本区内机构迁出的档案流转记录。 迁出机构可以撤回流转中（对方未接收）的档案流转记录。
	2.1.2.3.2 本市档案迁入管理	迁入机构可以查询本市其他机构迁入到本机构的档案流转记录。区级数据质控员可以查询迁入到本区内机构的档案流转记录。 迁入机构可以对档案流转记录进行审核，同意或拒绝档案流转申请。如果同意接收档案，自动将管理机构变更为迁入机构；并对接收到的信息进行修改完善。
	2.1.2.3.3 迁出外省档案管理	用户可以通过查找病例确定服务对象外省所在地址，发出迁出申请，写明迁出原因，迁出到外省。该过程需要自动调用国家系统接口查询该机构下是否有社区用户，如果没有的话，

		提示用户无法执行迁出操作。 迁出机构用户可以查看本机构外省档案迁出情况，包括迁出中、迁出成功、迁出被拒记录及拒绝原因。区级数据质控员可以查询本区内机构迁出的档案流转记录。 迁出机构可以撤回流转中（对方未接收）的迁出到外省档案流转记录，并调用国家接口进行状态同步。
	2.1.2.3.4 外省迁入档案管理	迁入机构可以查询外省迁入到本机构的档案流转记录。区级数据质控员可以查询迁入到本区内机构的外省档案流转记录，可以对记录进行分配操作，将流转记录分配到指定社区机构进行处理。 迁入机构可以对档案流转记录进行审核，同意或拒绝档案流转申请。
	2.1.2.3.5 重复迁移申请管理	社区机构用户可以在系统中填写申请记录，向目标社区机构发出重复迁移申请；可以查看本机构发起的重复迁移申请记录及处理情况。发起机构可以撤回流转中（对方未处理）的重复迁移记录。
	2.1.2.3.6 重复迁移受理管理	用户可以查看本机构收到的重复迁移申请记录以及历史记录处理情况。可以对记录进行审核，审核同意后将转到发起社区进行管理。
	2.1.2.3.7 特殊迁移管理	满足一定条件的情况下，社区机构可以向区级管理用户发起特殊迁移申请，填写情况说明并上传各类要求的证明材料附件。社区机构用户可以查看本机构发起的迁移记录及处理状态。 区级管理用户可以查看下级机构发起的特殊迁移申请记录以及历史记录处理情况；可以对

		下级机构发起的特殊迁移申请后进行处理，同意或拒绝该申请。如果同意申请，则系统后台自动将相关档案及业务记录迁移到发起机构进行管理。
	2.1.2.3.8 流转记录跟踪管理	对本市及外省各类流转流转的各环节进行记录并以时间线索的方式进行集成展现，用户可以查看档案流转进展情况，便于进行质控跟踪管理。

2.1.3（精神卫生综合业务管理应用）全病程患者管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.3.1 失访患者跟踪管理	2.1.3.1.1 社区失访登记与跟踪	进行信息比对管理，确认失访信息信息。 社区用户定期将记录并保存到系统中
	2.1.3.1.2 失访人员自动核查引擎	通过信息核查接口或数据交换机制，系统自动处理并提供失访人员名单信息，并获取相关部门反馈的信息。 通过与相关部门交换的各类信息进行自动核查，并显示信息整理匹配结果。 根据获取的信息进行核实，并记录核查结果。
2.1.3.2 患者随访管理	2.1.3.2.1 访视签到管理	管理用户可以查询辖区内基层人员访视签到情况并提供相关的统计汇报功能。 系统将服务对象信息与提醒信息推送给相应社区的同时推送给上级数据质控员，并周期提醒。
	2.1.3.2.2 随访服务记录管理	社区用户对随访记录进行管理和维护，采集业务信息。系统后台自动对随访信息数据进行组织并建立起完善管理数据链条，与档案进行关联，用户可以通过集成视图对随访情况及管理

		康复效果进行综合分析。
	2.1.3.2.3 随访信息管理	用户录入并保存，按照责任链的设计模式进行一系列数据自动计算处理。
	2.1.3.2.4 随访管理信息查询及导出	通过辖区信息检索或条件筛选等多种查询方式，实现全部随访管理信息的查询和导出。
	2.1.3.2.5 随访质控专题分析	实现系统信息的后台自动核查，发现记录内容逻辑问题以及异常情况，提供给质控人员进行查看。同时将管理记录与相关信息进行交叉比对，发现管理问题并提示用户处理。
	2.1.3.2.6 随访信息指导	上级精防管理人员对基层随访人员上报的随访信息进行反馈和指导并记录相关意见。针对村居一级上报的随访记录，上级社区机构需要进行审核和确认。
	2.1.3.2.7 视频随访	用户可以设定随访时间窗口及计划，并对在线视频访视预约信息进行管理。可以按照随访计划预约情况，开展视频随访操作。相关视频内容可以进行保存，便于质控人员进行调阅审查。
2.1.3.3 综合业务看板	2.1.3.3.1 综合业务看板	展示用户工作的总体情况，用户登录系统后可以第一时间了解自身的当前工作状况，以及要开展的工作任务。主要内容包括：（1）管理情况。（2）实时管理指标情况。（3）随访情况。（4）体检情况。（5）风险情况。（6）质控情况。（7）工作量情况。（8）流转情况。（9）数据分析及排名。
2.1.3.4 业务消息提醒	2.1.3.4.1 业务消息提醒	各类用户在首页可查看到相关的业务提醒消息，业务提醒内容包括：（1）随访提醒。（2）流转提醒。（3）业务审核提醒。

2.1.4（精神卫生综合业务管理应用）智能数据分析子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
▲2.1.4.1 患者管理数据智能分析	2.1.4.1.1 数据统计报表	提供数据统计分析功能，实现统计指标对应明细数据钻取，提供关键指标数据变化分析，提供关键指标同比、环比、各区分数排序等信息展现。主要数据分析类型包括：（1）一般信息（2）疾病情况（3）管理情况（4）危险性评估情况（5）关爱人群情况（6）服药情况（7）流转情况（8）长效针剂使用情况（9）免费服药情况（10）看护管理补贴情况（11）应急事件处置情况（12）重大活动安全保障期工作情况（13）协同管理情况（14）其他信息统计。
2.1.4.2 工作规范数据采集管理	2.1.4.2.1 数据逐级填报	根据国家要求的工作规范数据采集要求，各级数据质控员对年度工作规范数据进行填报，同时针对填报的内容需要与系统中的业务记录个案数据进行校核。
	2.1.4.2.2 数据审核管理	机构填报的数据需要区级进行审核，审核通过的数据并自动汇总形成区级完整数据后，提交市级审核；审核不通过的数据需要进行修改后再次提交。 市级对区级提交的数据进行审核，审核通过的数据自动汇总形成市级完整数据，审核不通过的数据需要进行修改后再次提交。 最后市级完整数据上传至国家系统审核。
	2.1.4.2.3 数据订正管理	除了采集的业务数据之外，还需要从系统中自动汇总计算部分统计数据，且与国家下发的中央经费的任务测算结果表进行数据核对。
	2.1.4.2.4 数据汇总及导出	针对不同层级的数据形成相关汇总分析结果，用户可以查看相关信息并与历年情况进行对

		比分析；用户可以将统计分析数据导出并下载。
2.1.4.3 综合管理简报智能生成管理	2.1.4.3.1 综合管理简报智能生成管理	根据当前系统工作指标，定制工作简报模板。系统可定时自动生成工作简报文档，工作简报内容支持对指标文字描述、工作指标图统计（折、饼、柱图的分析统计），工作指标表的统计与排名，对各区、各社区的管理指标进行统计与排名。 系统提供简报发布管理功能。市级管理用户可以下载系统生成的原始简报文档，本地修改后上传到系统中并进行发布；区级用户可以查看并下载发布的简报文档。

2.1.5（精神卫生综合业务管理应用）综合质控管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.5.1 质控专题查询分析	2.1.5.1.1 三级信息库	提供评估为三级以上信息查询及导出功能。提供最近一次随访，为三级及以上信息查询及导出功能。提供自然年随访中每次评估三级及以上的信息查询及导出功能。
	2.1.5.1.2 不服药信息库	提供最近一次随访中为不服药的在管信息查询及导出功能。提供自然年随访中每次服药依从性均为不服药的在管信息查询及导出功能。
	2.1.5.1.3 不良事件库	提供存在至少一次不良事件及相关信息查询及导出功能。提供最近一次随访中有不良事件信息查询及导出功能。
	2.1.5.1.4 不规范管理库	面向质控人员提供管理状态为不规范管理的信息清单，并查看各项服务记录信息。
	2.1.5.1.5 不规范访视库	面向质控人员提供未按要求及时进行访视或者访视记录不规范信息清单，并查看各项服务

		记录信息。
	2.1.5.1.6 不规范体检库	面向质控人员提供未按要求进行体检或者体检项不规范、不符合要求的信息清单，并查看各项服务记录信息。
2.1.5.2 用户自助查询工具	2.1.5.2.1 查询方案管理	系统可以自行生成和维护查询方案。在查询方案中，系统支持跨表关联组合显示字段及配置查询条件。 查询涉及的表主要包括档案信息、随访信息等。可自行进行组合查询。表单中所包括的字段均可设为查询条件，并可自行搭配。可自行设定查询逻辑，主要包括包含、不包含、等于、大于、小于，设置的不同查询条件之间可以进行逻辑关系组合。同时提供系统特定查询规则选择，例如按最新一次随访、按全部随访等，并自行调整跨表查询的外连结关系。
	2.1.5.2.2 查询方案执行及导出	用户可以根据预先配置好的查询方案进行执行，查询结果按照查询方案设置的显示列、显示方式等可自行展示出需要的内容；用户也可以将根据查询方案查询出的记录信息进行批量导出。在导出过程系统会根据当前用户权限对关键信息进行保护，限制关键信息项的导出。
2.1.5.3 患者专题指标聚合检索	2.1.5.3.1 信息属性数据生成与更新	系统后台根据档案采集交换的各类信息，实时生成社会属性数据；根据诊疗记录进行分析和计算，生成病程属性数据；根据管理与服务记录进行汇总分析，生成管理属性数据；根据不同的评估模型，自动计算管理风险、疾病风险情况，并形成相关属性的数据。
	2.1.5.3.2 指	用户可以根据系统提供分类专题指标库，选择

	标设置管理	并设置聚合查询条件。
	2.1.5.3.3 指标聚合检索及导出	根据用户设置的聚合检索条件，筛选出对应的信息后进行数据导出，并支持批量数据导出。
▲2.1.5.4 规范性质控核查管理	2.1.5.4.1 质控任务生成	数据质控员可进入真实性核查功能模块，设定相应抽取条件，抽取出相应对象。系统提供多种任务生成方式，包括：全随机抽取信息、按条件随机抽取对象、按照特定规则抽取对象等。系统中针对不同的抽取方式，可对抽取数量、抽取频次、是否允许连续抽取等条件进行设置。 针对抽取的记录，经过管理人员复核筛选后，形成质控任务记录，并进行核查任务下发，可以将核查任务发给指定的质控用户。
	2.1.5.4.2 质控任务接收	数据质控员可以查看并确认下发的质控任务列表以及任务中的核查对象名单，查看该对象相关信息。如果发现问题可以进行反馈一遍调整核查任务，同时区级质控员针对市级下发的质控任务可以进行进一步的分配，设置不同的子任务指定不同的人员执行核查操作。
	2.1.5.4.3 质控信息核查	数据质控员用户针对质控任务中的核查服务对象列表，对应核查对象进行真实性核查，通过发电话或语音方式与服务对象进行沟通，询问核实日常管理情况，并填写核查情况表单。 核查表单填写过程中可以查看档案及随访记录、联合走访记录、个案管理信息等，便于进行询问沟通。 最终根据填写的质控表单形成核查结果，并将核查意见反馈至相应机构。

	2.1.5.4.4 质控结果反馈	基层精防医生可查看核查意见，对相应信息进行调整，并反馈至数据质控员，由数据质控员进行审核。
	2.1.5.4.5 质控信息汇总分析	系统生成规范性质控专题库，对质控任务完成情况，信息规范性情况、整改反馈情况进行分类汇总和查询。
2.1.5.5 异常业务记录自动分析	2.1.5.5.1 异常记录自动筛选	系统根据设定的业务规则对业务记录数据进行自动分析和判断，系统后台在业务记录增、改、删时，进行状态捕捉，针对变化的记录进行分析，对异常记录进行标记。
	2.1.5.5.2 异常记录整改跟踪	系统后台自动筛选出问题记录，并提醒质控人员查看与核实。质控人员可以查看系统提供的问题记录并进行核实。 如果确认问题的，质控人员将问题核查记录发送给相关机构用户进行整改，并针对整改反馈结果进行审核。
2.1.5.6 数据一致性比对分析	2.1.5.6.1 数据比对分析	根据从其他部门交换获取的数据信息，实现与系统中信息的自动比对。 可以以机构、人员、信息等不同维度进行相关的问题记录汇总分析，形成问题处理情况统计报表，并可以钻取到个案记录，便于管理人员发现业务问题并进行专项督导。
	2.1.5.6.2 比对情况查询及处理	经过系统自动比对发现的信息不一致、状态不一致等问题，系统向社区人员、质控人员发出提醒，相关用户可以查看提醒信息以及相关记录，进行核查操作。
2.1.5.7 质控过程信息管理	2.1.5.7.1 质控问题跟踪记录建立	用户可以创建问题记录，填写问题表单信息，可以添加图片以及文件附件，并设置处理期限。质控问题记录可以关联特定的档案或者业

		务记录，便于用户进行关联查看与核查。质控问题记录建立后即形成相关的质控任务，可以指定给特定的用户进行处理。 系统支持从多种入口（例如专题查询功能模块、统计分析功能模块等）选择特定记录或数据一键创建质控问题跟踪记录。
	2.1.5.7.2 质控问题记录接收与反馈	用户可以查看和接收质控管理用户下发的问题记录，并对问题进行处理，用户对问题进行整改后在系统中录入并提交整改反馈结果；如果对任务有疑义，可以在系统中反馈发起方。用户也可以根据接收到的任务，进行转交、分发等操作，指定其他用户进行处理。
	2.1.5.7.3 质控问题记录跟踪与审核	质控人员可以跟进问题记录的处理情况和处理进度，对提交的问题处理结果进行审核。系统对整个反馈及整改过程信息进行日志记录，提示管理人员进行关注和跟踪。
	2.1.5.7.4 质控问题记录分析	对当前问题、任务状态、处理情况、处理时间及是否超时等情况进行汇总展示；可以对问题分布情况、问题处理率和关闭率等指标进行实时的汇总和分析展现

2.1.6（精神卫生综合业务管理应用）精神卫生资源管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.6.1 精神卫生机构管理	2.1.6.1.1 精神卫生机构管理	业务管理员对辖区内的机构信息进行管理，包括医疗机构信息维护、基层机构信息维护、管理机构信息维护。
2.1.6.2 精防机构人员管理	2.1.6.2.1 精防机构人员管理	业务管理员可对所有的机构的人员信息进行管理，包括增加、更新、修改、导出等。 对人员参加转岗培训的相关信息进行管理，可

		以对业务记录进行查询和编辑。
2.1.6.3 机构人员通讯录管理	2.1.6.3.1 机构人员通讯录管理	用户可根据地区、机构，查询各医疗机构联系电话等内容，便于进行线下沟通。通讯录查询包括：北京市机构人员通讯录信息查询，全国机构人员通讯录查询。
2.1.6.4 资源分布地图	2.1.6.4.1 资源分布地图	通过一张图的形式，对机构、人员等卫生资源信息进行展示。在地图上查看机构、人员分布情况，以及机构/人员相关的综合业务情况等信息。实时掌握各医疗机构床位总数、可用床位、人员数量。

2.1.7（精神卫生综合业务管理应用）系统管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.7.1 统一用户权限管理	2.1.7.1.1 用户角色权限管理	业务管理员可以对系统用户信息进行统一管理，可以对用户信息新建、修改、维护、启用/停用等操作。实现与国家系统的用户基础信息同步。 用户首次登录系统强制进行个人信息完善，此后按照相关管理规范，每年均需进行信息完善。 针对京通、京办端的用户访问登录，需要实现用户注册与关联等功能，以确定用户访问系统的身份和角色。 根据精神卫生工作的业务和管理需求，系统需要对各类用户进行角色分类和定义，为不同的用户角色分类提供不同的应用功能及数据访问权限。系统管理员可以对系统角色信息进行维护和管理，支持新建用户角色。设置用户角

		色对应的各子系统功能权限，可以维护角色对应的具体功能访问权限控制点。设置用户角色对应的各子系统数据访问权限。建立系统功能树，明确各功能模块的功能原子操作，以确定功能权限控制点。业务管理员可以对用户对应的系统角色进行分配。 系统后台提供完善的用户权限验证及访问控制功能，对用户功能访问权限和数据访问权限进行严格验证，对数据导出范围进行验证和限制。业务管理员可以查看各用户对应的各子系统功能及数据访问权限。
	2.1.7.1.2 隐私保护	在系统中提供针对性的隐私保护设计，对于界面中的隐私信息默认采用隐藏处理；按照用户角色设定隐私数据导出权限控制，只有特定角色用户才能导出所管理的信息。 提供隐私数据导出临时设置功能，市级业务管理员可以新增并配置隐私项临时权限记录信息，包括配置导出操作用户、导出具体数据项以及期限等信息；在此期限内特定用户可以临时导出的记录中可以保护指定的隐私信息；隐私项临时权限中设置的期限到期后，系统自动取消该用户的隐私数据项导出权限。
	2.1.7.1.3 系统登录	系统提供登录页面以及支持多种登录验证方式，同时提供密码找回等功能，实现与 CA Ukey 的集成。支持单点登录功能，用户只需一次登录就可以根据相关的规则去访问不同的应用子系统。
2.1.7.2 统一转诊转介管理	2.1.7.2.1 业务资源管理	报告用户可以对本机构资源信息，包括人员、床位等信息进行管理和维护。区级业务管理员

		或者康复管理机构用户可以对康复机构资源信息，包括康复设施、服务项目等信息进行管理和维护。管理用户可以对经过维护并发布的业务资源信息进行查询检索；对当前可使用的业务资源情况进行汇总查看。
	2.1.7.2.2 转诊转介业务流程管理	用户可以在系统中填写转诊转介申请信息，并上传相关附件，在填写过程中可以查询业务资源池中是否有可用的转诊转介资源。 在转诊转介申请中，可以自动集成相关业务服务记录信息，在业务处理过程中，支持从系统中授权调阅相关信息。 系统中可以对转诊转介流程环节进行设定，在业务过程中按照设定的流程和规则开展转诊转介工作。按照业务流程，各级机构对转诊转介申请进行接收和审核；对于转诊未接受的提供拒收理由并推送到申请机构，对于转诊转介申请确认的，系统提供上传及审核的功能。 对于已经受理的转诊转介申请，受理机构后续可以上传相关服务记录。 系统针对转诊转介的过程各环节操作及内容进行记录，形成业务流程日志。
	2.1.7.2.3 业务质控与分析	系统实现转诊转介过程监控，管理人员可以实时掌握转诊转介申请和执行情况。 系统提供数据统计分析功能，管理人员可以查看各类业务资源的提供和使用情况汇总统计信息
	2.1.7.2.4 集成数据管理	系统提供转诊转介流程相关服务接口，支持与相关信息系统进行集成。 系统支持将从外部系统/平台采集的数据与系

		统中转诊转介数据进行比对校核。
2.1.7.3 调查问卷定制引擎	2.1.7.3.1 问卷模板管理	建立通用的综合调查引擎，提供多种调查模版和便捷的编辑方式，实现问卷的个性化定制。主要功能包括模板定制、模板管理、题库编辑、题库管理、素材库管理。
	2.1.7.3.2 问卷设计	对调查问卷进行编辑，主要功能包括：问卷类型及扩展信息设置、问卷题目设置、问卷题目校验及关联关系设置、问卷计算及展示结果设置。
	2.1.7.3.3 问卷审核	用户对于相关信息进行设计问卷后，提交审核，根据设置的审核流程，由上级用户对问卷设计合理性进行审核。
	2.1.7.3.4 问卷发布与采集	对问卷从发放到回收的过程进行管理操作，包括问卷发放、问卷回收、问卷导出和调查对象管理功能。
	2.1.7.3.5 问卷管理	对已创建问卷的管理，包括对个人问卷的管理，对问卷的分组管理，问卷类型管理、题目类型管理、问卷搜索和问卷归档管理。
	2.1.7.3.6 问卷统计	针对问卷回收情况进行实时统计和分析，包括问卷回收情况统计、答卷分类情况（按终端、按地区等）统计。 基于已回收问卷中题目相关数据进行统计并以图表化展示。
	2.1.7.3.7 集成支持	系统提供相关服务接口，各应用可以调用接口实现发布问卷查询，问卷内容设置获取、问卷统计信息获取等功能。 系统针对应用提供基于 H5 的问卷内容提供服务，支持 PC、手机等不同终端的内容展示。
2.1.7.4 信息	2.1.7.4.1 应	系统支持在多应用平台进行发布，可以对发布

发布管理	用管理	的应用及发布渠道进行配置和管理。
	2.1.7.4.2 栏目管理	支持对应用栏目的增、删、改、查及停用操作，每个栏目发布后的栏目列表页面、内容详细页面、内容中包含的图片、视频等资源文件。
	2.1.7.4.3 内容发布管理	系统提供内容发布管理集成的文档工作台界面，编辑人员可以进行进行多种操作，包括插入文本、图片、视频等内容。 对于编辑完成的内容可以指定应用渠道进行发布。 用户可对发布的内容进行查询和维护，查看内容发布和调用情况。
	2.1.7.4.4 内容标签管理	系统支持按标签分类，用户或者编辑人员可以为某条内容记录设置一个或多个标签，用户可以按标签进行聚合检索。
2.1.7.5 精防业务统一工作门户	2.1.7.5.1 个人工作台	个人信息展示：实现登录人员基础信息展示和使用信息展示。 消息中心：消息通知是接入统一的消息服务，并展示当前用户接收到的消息信息。 通知公告：通知公告模块提供面向统一门户的公共信息管理功能，涵盖公告接收、展示及筛选等功能。 待办事项：待办事项功能会接入当前人员的日常处理事务，包括当前已完成、未完成、进行中三种状态的待办事项。 应用市场：应用市场提供用户个性化的应用服务习惯。以拖拽的方式实现常用应用的自定义配置。 用户使用排行：用户使用排行功能是统计每个业务应用用户使用的次数情况。

		二级功能服务总览：用于统计所有应用的二级功能模块使用情况。包括记录用户操作各应用的二级功能模块的次数、统计用户操作各应用的二级功能模块的次数 应用服务总览：用于记录所有应用的使用情况。包括记录用户进入各应用系统的次数、用户进入各应用系统的应用次数、统计维度包含本月访问量、今日访问量等。 自定义工作台组件配置：能够根据用户的不同实现个性化的布局调整。通过在画板上可视化方式实现业务组件库及页面布局生成自定义工作台。
	2.1.7.5.2 常用内容管理	帮助中心：实现用户帮助手册统一管理、维护。 统一文件管理：实现系统插件的统一下载、版本维护。 规章制度：能够将规章制度在系统门户中统一维护、统一展示，提供新增、保存、发布等功能。
	2.1.7.5.3 数据总览	业务大屏展示：用于展示各业务子系统的统计数据，通过微前端方式调用各业务子系统提供的态势页面微服务功能，然后在门户平台进行统一展示。 风险评估展现：综合显示管理风险提示信息及位置，可查看提示详情及处置情况。展现内容包含风险评估及提示信息的基础信息、干预处置情况等。
2.1.7.6 智能云搜	2.1.7.6.1 搜索界面	检索项分类包括高级搜索功能和灵活排序等服务，其中高级搜索功能支持多种高级搜索功能，如按域检索、同义词搜索等；灵活排序服

		务提供灵活的排序选项，如按时间、数量等排序。 智能分词可对用户输入的查询进行智能分词，提高搜索的准确性和效率，自动纠正用户输入的拼写错误，提供正确的查询建议。 通过识别用户的搜索意图，提供相关的搜索结果和推荐基于用户的历史搜索行为、点击偏好等，提供个性化的搜索结果。
	2.1.7.6.2 搜索结果展示	全文检索的模糊匹配搜索结果展示页面会将搜索结果中部分重要的信息按分页列表的方式展示，用户点击其中任意一项即可进入详情页查看详情。
	2.1.7.6.3 结果详情展示	全文检索最终的搜索结果详情会按照详情页配置模块展示，用户可以通过左侧锚点精确定位到任一模块位置查看详情。
	2.1.7.6.4 数据资产配置	数据资产中心会将当前用户或组织下的所有资产以目录树的形式展现，用户可以对资产中心的数据进行新增、调整分组、移除、授权等操作，数据资产的内容会作为全文检索的基础数据源。
	2.1.7.6.5 字段索引管理	字段索引管理模块是将资产中心中的所有数据资产进一步细化，用户可以通过制定某项数据中的具体字段为全文索引、精确搜索、模糊搜索等不同的索引类型来进一步的优化智能云搜的查询匹配效率。
	2.1.7.6.6 详情页展示模块配置	详情页展示配置页面可以根据不同的结果分类页面配置详情页展示的内容。
	2.1.7.6.7 搜	设置和管理搜索引擎各项功能的后台服务，允

	索引擎服务配置	许管理员或开发人员根据需求调整搜索引擎的参数和性能。
2.1.7.7 基层自定义统计分析	2.1.7.7.1 自定义报表格式设计	自定义报表格式设计器包括了自定义报表布局、格式、样式和图表等。可通过选择需要的数据和指标，进行灵活的排列和组合。同时支持设计报表结构，包括表头、数据列、汇总行等。
	2.1.7.7.2 报表数据绑定	通过设计报表的分组和层次结构根据数据需求定义报表中的字段，确定每个字段的数据类型、格式和显示方式，然后将其与报表格式设计的内容关联绑定起来。
	2.1.7.7.3 报表多格式管理	包括导出、导入自定义的报表格式，对同一功能设置多种报表格式，并对这些报表格式进行增加、默认设置、删除等管理。
	2.1.7.7.4 报表数据同步	将报表格式的修改同步到所有的工作站中，来保证所有工作站中的文档数据的一致性。
	2.1.7.7.5 数据资产中心	将当前用户或组织下的所有资产以目录树的形式展现，用户可以对资产中心的数据进行新增、调整分组、移除、授权等操作。
	2.1.7.7.6 多源数据接入服务	为用户提供不同的数据源组件的功能，目前支持的方式包括本地文件上传、动态接口获取、主流数据库连接获取、公共 API 接口获取等多种数据源接入方式。
	2.1.7.7.7 数据处理算子	为数据的各流程中的计算提供算子服务，根据报表需求准备数据，包括数据的来源、格式、清洗和整理等流程需要用到的算子，以及管理报表数据，如数据录入、增加或删除报表、数据校验、舍位平衡等流程中的算子。
	2.1.7.7.8 打	支持报表的导出功能的预览，包括如导出为

	印预览	Excel、PDF 等格式。同时支持将报表发布给相关人员。
2.1.7.8 统一通知公告管理	2.1.7.8.1 统一通知公告管理	通知通告发布可以选择新增发布公告或发布已编辑好但状态为未发布的通告内容。其中发布通知公告时，可选择接收组织机构、接收人、发布时效、已读回执等各项字段。 支持已发布内容撤回操作，撤回需要填写撤回原因，在编辑后也可选择重新发布。 支持对已经撤回或已过发布时效的通知通告进行销毁的功能。 提供通知通告提供自定义模板的功能。模板可定义的字段包含序号、时间、所属系统、发布单位、类型、信息名称、状态、操作等。用户可以进行通知通告模板的增加、修改、删除等操作。 提供统一的文件管理中心，用户可以先将文件上传至文件中心在通知通告发布中统一选择，也可以在发布时在富文本中上传。

2.1.8（精神卫生群防群治综合协同应用）社区个案管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.8.1 个案管理小组成员管理	2.1.8.1.1 团队成员信息管理	对不同服务对象的个案小组成员信息进行动态管理和维护。
	2.1.8.1.2 个案的启动管理	个案管理计划的制定、执行、评估反馈流程信息进行管理，包括管理小组计划信息维护、管理小组计划执行记录、管理小组评估记录。
	2.1.8.1.3 档案小组内分享	建立统一的享库，个案小组成员根据自身权限可以调阅或补充修改信息以及各类服务记录

	管理	
	2.1.8.1.4 小组内业务协作	通过与京办平台的集成，结合管理流程，实现个案小组内部各成员之间的消息提醒以及业务沟通功能。
2.1.8.2 个案资料管理中心	2.1.8.2.1 个案资料管理中心	由小组内分享的各类档案，实现各类档案资料查询、维护功能。
2.1.8.3 个案评估与工作目标管理	2.1.8.3.1 评估管理	通过各类量表信息采集，从不同角度评估服务对象管理状况。根据不同评估状况执行不同的业务处理操作。
	2.1.8.3.2 工作目标管理	提供目标制定功能，通过分析信息，根据其特点制定并记录管理目标。
2.1.8.4 个案管理计划	2.1.8.4.1 个案管理计划	对信息治疗康复计划信息进行管理和维护。 个案小组成员可查询治疗方案和用药信息等。
2.1.8.5 个案康复管理	2.1.8.5.1 个案康复管理	通过各类定制化评估量表对服务对象情况进行评估。 个案管理小组成员联合制定的康复计划，以及康复训练方案，提供康复计划增、删、改、查等基础功能。 个案小组成员根据自身分工及掌握的信息，对康复执行过程记录信息进行管理和维护。 获取康复信息，提供康复计划执行情况和效果评估。 支持远程康复指导、远程评估及业务记录管理。 提供康复实施人员反馈和服务对象及家属反馈记录及查询功能。
2.1.8.6 个案走访管理	2.1.8.6.1 个案走访管理	为精防人员提供联合走访计划的制定，进行走访计划的修改调整。提供精防人员与服务对象

		的走访预约功能。 个案小组成员可以根据计划及分工开展联合走访工作，相关走访信息整合到档案。支持通过音视频技术实现与远程走访功能。对在线走访视频记录进行保存和管理。质控人员根据视频走访记录调阅查看进行质控管理。
2.1.8.7 监护人手册和履责管理	2.1.8.7.1 履责管理	查看护管理记录信息。系统可通过看护记录中信息与随访信息进行人工或自动校对。
2.1.8.8 失访人员管理	2.1.8.8.1 失访人员管理	通过失访人员管理功能模块，上报失访人员信息，并自动通报个案管理小组成员，进行社区内协同查找，并记录反馈结果。
2.1.8.9 社区康复资源管理	2.1.8.9.1 社区康复资源管理	提供社区康复资源的管理，包括新建、删除、修改、查询等功能。
2.1.8.10 风险研判记录管理	2.1.8.10.1 风险研判记录管理	针对个案小组内部研判会议等记录进行管理，针对语音沟通记录进行自动分析和保存。

2.1.9（精神卫生群防群治综合协同应用） 疑似患者筛查管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.9.1 疑似患者筛查管理	2.1.9.1.1 筛查管理	对筛查清单以及筛查执行情况进行记录和管理。用户可以对筛查情况进行汇总和查询。
2.1.9.2 社区走访管理	2.1.9.2.1 社区走访管理	社区发现疑似信息，或者通过其他渠道对比发现疑似信息，可以通过系统进行登记入库管理。用户对于采集的数据信息进行管理，并查看相关状态。 系统上报后，对上报信息进行审核记录。 社区走访发现危险行为事件时，记录事件全过

		程。
2.1.9.3 复发患者信息管理	2.1.9.3.1 复发信息管理	社区走访中对已康复的服务对象进行复发筛查，并对疑似复发的信息进行登记记录
2.1.9.4 筛查上报数据查询及统计分析	2.1.9.4.1 筛查上报数据查询及统计分析	针对筛查分布情况、工作执行情况等，进行信息汇总和统计，形成各类统计报表。

2.1.10（精神卫生群防群治综合协同应用）协同应急处置管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.10.1 应急处置管理	2.1.10.1.1 应急中心工作台	记录重点服务对象，以可视化形式实现实时，包括综合查询、应急事件定位及展示及详细信息展示。
	2.1.10.1.2 应急事件触发	根据系统中设置的规则，对于应急事件设定相应参数值并进行管理。
	2.1.10.1.3 应急事件通报	系统通过应急事件的规则触发应急事件后，并根据不同的阶段执行不同处理流程。对于处理流程全过程进行记录，作为应急事件通报到系统。
	2.1.10.1.4 应急事件流程管理	对于应急事件进行通报后进行应急事件的响应方式，对于响应并提供不同的事件处理流程。
	2.1.10.1.5 应急事件记录	对于应急事件数据进行保存和管理。
	2.1.10.1.6 应急多方视频管理	对于应急事件处理进行视频通话和远程指导。
	2.1.10.1.7 应急处置记录管理	对于应急事件处置记录进行管理和维护。

	2.1.10.1.8 应急事件总结	对于应急事件处理过程及总结进行上报。

2.1.11（精神卫生群防群治综合协同应用）精防人员移动端应用功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.11.1 移动端用户信息管理	2.1.11.1.1 移动端用户信息管理	通过开发后台服务端的账号管理，对精防人员用户进行账号和角色权限的直接设置和授权。通过与京办平台的集成实现与综合业务系统中的身份认证和权限管理同步。
2.1.11.2 移动端任务看板	2.1.11.2.1 移动端任务看板	在任务管理功能中，实现对精防人员截至当前使用时间的各子系统任务内的未完成状态汇总和提醒。
2.1.11.3 移动端患者信息管理	2.1.11.3.1 信息查询功能	精防人员通过移动端对在册信息进行查询；查看档案、服务记录、流转等内容。
	2.1.11.3.2 信息维护功能	对基本信息进行修改和维护。
2.1.11.4 患者访视信息管理	2.1.11.4.1 访视计划管理	通过移动端查询在系统中制定的一段时间内的日程表，可以进行日程修改和维护。
	2.1.11.4.2 访视日程表与提醒管理	根据访视计划的日程，进行访视提醒。
	2.1.11.4.3 访视信息展示	在移动端展示当前访视日程的服务对象各类详细信息。
	2.1.11.4.4 访视定位签到管理	系统记录移动端访视定位及签到信息，并与访视记录内容进行对照校核。
	2.1.11.4.5 访视移动上报管理	对访视信息的录入与管理。

2.1.11.5 远程在线访视管理	2.1.11.5.1 预约管理及日程管理	对视频访视预约记录进行管理和维护。 建立日程表，在预约后，将远程访视任务显示在日程表上，并定时提醒。
	2.1.11.5.2 视频访视	通过移动端的视频进行远程访视，支持通话、暂停、终止等功能。
	2.1.11.5.3 视频记录	对精防人员和服务对象端的通话进行视频录制和留存，可以进行回放。
▲2.1.11.6 移动个案管理	2.1.11.6.1 移动端个案康复管理	基层精防人员根据随访情况，对康复计划、执行情况等信息进行记录和维护。
	2.1.11.6.2 用药评估管理	通过移动端查询并管理用药信息；以及服药后的药物不良反应记录。
	2.1.11.6.3 社会功能评定管理	通过量表对社会功能评定，对采集的量表信息和评估结果进行记录。
	2.1.11.6.4 危险性评估管理	显示过去的评估曲线。根据新采集的随访信息进行风险评估。
	2.1.11.6.5 监护人履责认定管理	可查看服务对象反馈信息，并通过移动端来管理履责认定记录和认定结果。
2.1.11.7 移动监测与应急处理	2.1.11.7.1 移动监测与应急处理	移动端查询和显示住址定位信息。 通过移动端查看应急事件位置，查询应急事件信息，对应急处置记录信息进行采集和维护。 通过移动端及时业务处理过程中的应答、签到。相关各方通过移动端及时进行现场视频通话以便应急处理指导。通过移动端对事件进行总结上报。 通过移动端及时查看应急信息以及个案小组反馈信息。

2.1.11.8 移动社区走访和筛查管理	2.1.11.8.1 移动社区走访和筛查管理	用户可以通过移动端采集新服务对象或筛查信息。 支持通过移动端采集并记录应急事件信息。 支持通过移动端采集并记录复发信息及后续跟踪管理记录信息。
2.1.11.9 移动端惠民服务中心	2.1.11.9.1 移动端惠民服务中心	个案管理小组进行免费服药政策的申请审核。 通过移动端，进行履责评估，对于补贴申请给出审核意见。
2.1.11.10 医患交流管理	2.1.11.10.1 医患交流管理	通过移动端进行业务管理信息推送。 提供在线留言板工具，可以实现服务主体与服务对象之间直接的文字、图片等信息交流。

2.1.12（重点人群分类分级管理应用）患者风险评估子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.12.1 患者画像应用	2.1.12.1.1 标签库动态管理	主要工作包括标签及数据来源设计、模型构建数据预处理、标签聚合计算。系统自动监控记录变化情况，基于数据动态捕获机制和流处理技术采集各类业务记录，实现业务数据进行实时分析处理，对服务对象画像各类数据标签进行动态实时计算和更新。 主要标签类型包括： 社会属性标签。 治疗情况标签。 服务情况标签。 影响因素标签。
2.1.12.2 患者风险评估		建立各类评估模型，对分析模型涉及的各类业务记录进行汇总处理，根据获取的数据生成评估结果，并提供给用户进行查看。主要评估类型包括：不良事件评估、社区管理评估、信息

		分级评估。
2.1.12.3 精神卫生数据分析及评估	2.1.12.3.1 管理情况分析	对规范性管理、干预等综合管理情况进行统计分析。主要分析包括：规范干预情况、治疗效果评价情况等。
	2.1.12.3.2 区域分布情况分析	对各区域服务对象数量、特征、地区管理情况、干预效果等综合防治手段进行统计分析。
	2.1.12.3.3 健康危险因素分析	建立信息健康危险因素评估因子分析算法，对构成健康危险影响因素进行综合分析
	2.1.12.3.4 康复情况分析	对康复情况进行综合分析，包括康复进程分析、康复措施分析、康复效果综合分析等。
	2.1.12.3.5 治疗效果评估	对治疗情况进行分析。
	2.1.12.3.6 政策效果分析评价	基于系统数据，对救治救助政策的执行效果进行评价。

2.1.13（重点人群分类分级管理应用）重点患者分类分级管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.13.1 重点患者分级管理	2.1.13.1.1 分级管理	依据严重程度、特点、功能损害情况等因素，分为不同管理级别。 支持等级数据维护管理、等级字典管理等，根据重点人群类型进行分类，并制定针对各级服务对象的管理方案。 支持对分级数据进行增加、修改、删除等维护管理，针对业务要求进行分级分类情况输出各类统计分析数据。 支持对各项业务预警阈值进行设定、预警提醒

		的次数设置，预警配置的启用与关闭等功能。 支持对所有提示数据进行自定义及快捷检索，支持输入时间、业务、地点、等条件进行业务查询，支持数据导出。 支持对各类处置预案的管理。
	2.1.13.1.2 重点信息多维度分析	通过动态可视化图表等形式直观展现健康数据，并自动关联相应数据与报告。 提供数据展示功能，数据通过关键信息查询调阅。 提供诊疗时间轴展示功能。 提供健康档案模块。 收集并整合数据，形成一个综合性的视图。对整合完毕的画像数据进行维护、整理、分析和展示使用户能够直观查看与对比数据状态与详情。
	2.1.13.1.3 个体情况分析	档案分析，分析多维度健康数据，通过数据自动分析展示出数据中正常与异常数据状态。 通过图表形式展示健康数据的趋势变化；定期生成包含信息健康状况的综合报告。 分析信息采纳健康建议后的行为改变，跟踪康复进程中的关键里程碑。 进行状态跟踪。 通过 TDM 检测数据、随访数据和分析用药疗效。 支持接入感知设备与移动端数据，及时对未服药和 TDM 较低的重点人员进行提示。
	2.1.13.1.4 分析模型管理	开发与部署健康分析模型服务，根据业务需要构建一个或多个分析模型服务支撑相关分级分类评估相关应用。主要模型包括： 症状分析模型：评估认知、情感、行为等方面

		的表现，如认知功能、精神障碍症状及程度等。 躯体健康分析模型：评估生理功能和身体健康状况变化情况。 生活治疗分析模型：评估生活质量和社会适应能力，如社会功能、工作能力、家庭关系等。 用药分析模型：结合 TDM 结果解析，实现药物的数据处理、分析、解读，辅助专业人员明确 TDM 异常原因，实现电子服药单、TDM 报告、历史记录查询、配置管理等功能。提供丰富的 TDM 指标.。 支持对数据分析模型分析参数与运行参数进行配置管理，对模型服务开启与关闭进行维护支持根据模型算法使用情况，对后台模型分析服务进行开发调整以适应实际业务变化。
2.1.13.2 患者分布可视化态势展现	2.1.13.2.1 项目模板管理	模板管理模块通过配置好的分类项，分类展示当前用户权限下开放的所有可视化大屏模板，模板主要分为布局模板和整体模板两类。
	2.1.13.2.2 可视化工作台	项目模块以卡片的形式展示当前用户角色权限下的所有可视化大屏项目，用户可以针对每个项目进行发布、下线、编辑等操作，点击任意项目缩略图也可对当前大屏进行预览。 可视化工作台中为用户提供了可视化操作画布，用户通过简单的拖拉拽操作即可完成对可视化大屏的布局和内容展示。 可视化工作台中完成画布设计及效果预览满意后，可通过提供的画布发布和分享功能将画布以链接的方式发布成可访问的路径地址。 可视化工作台提供的画布个性化配置支持对画布整体的背景、分辨率、自适应模式等各类

		配置项进行配置。 可视化工作台中提供了多种动画效果，用户可以通过点击扔一组件或组合来选择当前组件展示时触发的动画效果。 可视化工作台中提供了丰富的自定义图表组件，用户可以将相应的组件拖入画布。在点击任一组件时，针对不同类型图表用户可以通过提供的多种自定义配置项来进一步的优化当前组件的展示方式。 可视化工作台中预设了多种主流的大屏可视化展示配色，用户可以通过选择其中一组主题配色来快速完成当前画布中所有组件的一键配色功能。 可视化工作台中提供了多种数据源绑定方式来帮助用户快速实现组件和数据绑定，支持多种数据绑定方式来获取数据，数据源配置类型包括：静态数据、动态接口、公共 API。 可视化工作台中提供了组件和数据双向绑定的功能，可通过提供的多源数据配置配置数据源并获取数据，成功获取数据后支持自动数据映射关系并展示每一项数据的匹配状态；可通过数据过滤器组件对数据进行处理。
2.1.13.3 重点患者专项档案管理	2.1.13.3.1 重点信息专项档案管理	实现档案的规范化管理，提供全息展示、数据接入以及对接入数据字段的编辑、删除、展示等功能。

2.1.14（精神卫生信息服务应用）免费服药服务子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.14.1 免费	2.1.14.1.1 信	提供专题查询功能，对于未纳入免费服药记录

服药患者管理	息入组管理	按照相关条件进行查询；对拟入组信息进行标记，进入审核流程。对拟入组信息进行审核。审核通过后正式纳入免费服务名单。
	2.1.14.1.2 免费服药计划管理	制定免费服药计划，统计辖区人数、药品规格数量等，相关信息录入系统，并根据情况对计划进行维护和调整。 区级管理人员对上报的服药计划进行查询和审核，可以结合入组信息情况进行对比查看。
	2.1.14.1.3 发药过程管理	对药品发放领取信息进行记录。 管理人员可以对领药信息以及对应的服药计划、领取情况及管理状况等信息进行综合查询。 针对免费服药当前状况以及服药效果等提供评估工具，可以填写相关评估记录。
	2.1.14.1.4 免费服药质控管理	管理人员可以对免费服药情况进行综合查询。系统后台自动与访视信息进行比对，对失访、服药情况不一致信息等情况进行标记和提醒。
	2.1.14.1.5 免费服药信息分析	对免费服药计划及执行情况进行统计分析。
	2.1.14.1.6 免费服药自动提醒	记录服药时间以及服药间隔时间，向发送服药提醒信息
	2.1.14.1.7 药品领取信息推送	对已获得免费药品发放资格的用户，可以通过该功能进行信息推送，将通知所有免费领药信息变更或信息方式进行数据推送。

2.1.15（精神卫生患者服务应用）监护人补贴政策管理子系统功能需求

一级功能	二级功能	功能说明

2.1.15.1 监护补贴信息管理	2.1.15.1.1 补贴申请管理	系统对申请信息进行记录和管理。 针对提交的申请记录，对监护能力进行评估和审核，审核结果系统中进行保存和共享。
	2.1.15.1.2 履责认定与评估管理	对日常联系记录、日常看护记录、紧急报告记录等信息进行查询；对变更记录等信息进行管理。 对履责评估记录进行管理和维护。
	2.1.15.1.3 补贴发放管理	对补贴发放情况进行记录和管理。
	2.1.15.1.4 业务过程管理	对于业务申请流程进行定制。 对于业务过程信息进行记录和查询。
	2.1.15.1.5 补贴申领提醒	通过多种方式进行业务提醒。
	2.1.15.1.6 数据分析	对全市履责情况进行统计分析。根据各区所需求，定制开发针对履责情况分析统计的各类个性化统计分析数据。 针对不同人群申领情况及日常管理情况进行对比分析。

2.1.16（精神卫生患者服务应用）患者和监护人移动端应用功能需求

一级功能	二级功能	功能说明
2.1.16.1 患者和监护人移动端应用	2.1.16.1.1 登录与知情同意管理	与京通平台进行集成，实现初始化授权、信息绑定及验证、知情同意书签署与管理等基本功能。
	2.1.16.1.2 监护人信息管理	初次登录移动端应用，需要根据获取的授权信息认证，并绑定信息。监护人完成注册，在用户端中补充完整监护人个人信息以及关联信息。 通过移动端定期如实填写监护人《看护管理记

		录手册》、以及各类日常评估量表等信息并提交，管理人员对填写的管理记录进行审核。 通过移动端可以查询各类履责情况信息以及认定信息
	2.1.16.1.3 信息查询与管理	可以查看相关健康档案信息、个人管理记录信息、个案管理团队成员信息、康复计划、用药信息、就诊信息、转诊建议等记录信息。
	2.1.16.1.4 远程访视管理	可以对在线访视预约信息进行确认；查看在线访视日程表；通过移动端的在线视频服务进行远程随访，支持通话、暂停、终止等功能。远程随访完成后，通过访视留言，补充或纠正信息。
	2.1.16.1.5 主动上报管理	通过移动端进行各类信息填报，包括服药依从性情况、药物不良反应情况、异常情况、康复情况等。
	2.1.16.1.6 应急事件上报	通过移动端进行的应急事件上报。
	2.1.16.1.7 治疗康复管理服务	提供服药管理、服药指导、服药日程提醒等功能。
	2.1.16.1.8 惠民服务申请	包括免费服药申请、监护人补贴申请、申请流程与记录查阅等功能。
	2.1.16.1.9 医患交流	通过移动端医患交流管理功能，可查看精防人员为自己推送的各类信息。 同时支持通过在线留言等方式进行反馈交流。
	2.1.16.1.10 患教中心	可以通过移动端应用查看北京市相关政策；查看健康教育知识性内容。
	2.1.16.1.11 精神卫生评测	系统可以定制各类测评问卷/量表，提供自测评估。

	管理	

2.2 系统互联互通需求

2.2.1 与北京市基础平台对接

北京市大数据平台作为全市大数据基础设施，承载全市核心数据资产库，面向政务部门和数据专区提供数据服务。在本项目建设中需要按照统一要求开展数据目录编制、数据目录上链工作。

依据北京市智慧城市发展行动纲要，与“京通”、“京办”、“京智”进行应用整合。本项目中面向服务对象/监护人移动端应用中提供的各项服务内容，可以整合至北京市统一的“京通”平台中，从“京通”平台统一提供访问入口。实现与京智平台的应用整合，面向市级管理者提供数据决策支持。本项目中需要实现与京办平台的应用集成，个案小组中各成员可以利用京办平台访问综合协同应用。

与北京市基础平台对接工作需要按照市级平台提供的对接技术规范来进行实施。

2.2.2 与国家精神卫生信息系统数据交换

实现与国家精神卫生信息系统接口对接与数据同步。

按照国家疾病预防控制中心发布《全民健康信息化疾病预防控制信息系统数据交换接口技术规范》和《全民健康信息化疾病预防控制信息系统数据交换文档规范》，与国家系统需要对接的国家系统接口包括数据上传接口和业务协作接口。

其中数据交换接口采用部署前置数据交换软件的实现方式，即通过项目建设的数据交换系统实现数据交换文件的生成与反馈结果监控，安装部署国家疾控统一下发的前置交换系统软件，以交换文档的方式实现数据上报到国家。业务协作接口采用调用业务协同接口服务的实现方式，实现省系统与国家系统的跨省业务协作。主要包括：

（1）数据交换接口：新增基本信息接口、修改基本信息接口、删除基本信息接口、恢复基本信息接口、转死亡接口、死亡转非死亡接口、新增报告卡信息

接口、修改报告卡信息接口、删除报告卡信息接口、新增出院单信息接口、修改出院单接口、删除出院单接口、新增随访信息接口、修改随访信息接口、删除随访信息接口、新增应急处置信息接口、修改应急处置信息接口、删除应急处置信息接口、工作统计信息新增接口、工作统计信息修改接口、工作统计信息删除接口。

（2）业务协作接口：获取重复信息接口、查询机构下有无基层直报用户接口、迁出接口、病例报告接收不建档接口、获取迁入信息接口、迁入接收建档接口、迁入拒绝接口、报告流转上转接口、信息流转分配接口、基本信息上挂接口、获取迁出结果信息接口、迁出收回接口、重复信息迁移申请接口、重复信息迁移申请收回接口、重复信息迁移申请强制迁移接口、申请单审核结果查询接口、获取重复信息迁移申请接口、重复信息迁移申请审核接口、根据信息主键获取信息接口、根据病例报告主键查询病例报告信息接口、根据信息主键查询随访信息接口、查询信息应急处置信息接口、根据信息主键查询病例报告信息接口、根据信息主键查询出院信息接口、根据出院主键查询出院信息接口、根据应急处置主键查询应急处置信息接口、机构变更-信息迁移接口、查询业务通知消息接口、省级用户信息新增接口、省级用户信息修改接口、省级用户信息删除接口、省级用户信息查询接口、机构同步接口、基本信息上挂收回接口、查询区县下有无质控员用户接口。

（3）外省信息比对：通过相关部门提供的数据，由国家系统进行比对，查找出流动人员中的外省在册信息。

2.2.3 与北京市全民健康信息平台数据交换

通过对接北京市全民健康信息平台，实现信息对应关联，在系统中可以获取全民健康信息平台中汇聚的档案记录、结构化数据信息。

通过北京市全民健康信息平台获取北京市基本公共卫生服务信息系统中的档案、体检记录。

通过全民健康信息平台获取 SW 信息，并与本系统信息档案库进行对比。

2.2.4 医疗机构报卡数据对接

实现与报告用户机构信息系统的对接，获取各类报卡信息，形成报告用户自动报卡信息交换库。

2.2.5 血药浓度检测数据对接

提供相应的数据交换机制，获取医疗机构和第三方检测机构信息系统中服务对象的血药浓度检测数据，形成血药浓度数据专题库，并整合到档案中。

2.2.6 京津冀精神卫生数据共享交换

配合京津冀一体化的要求，加强三地数据开放、共享和利用。针对京津冀三地相关数据情况，实现信息的交叉比对；针对三地信息档案流转、报卡流转等业务进行数据交换，提高业务流转处理的效率。

2.3 历史数据迁移需求

本项目实施过程中，需要对保存在现有系统数据库（ORACLE 数据库）中的业务记录进行数据迁移。即根据数据元标准化建设，以及本项目对于功能扩展和信息资源建设的要求，对原有数据进行标准化清洗与处理，再迁移到本项目新开发的信息系统中（本项目使用招标人提供的达梦数据库）。历史数据迁移工作需要在系统上线试运行之前完成。投标人需要提供历史数据迁移方案，对数据迁移过程中如何确保数据有效性、一致性，数据清洗/转换/测试/过程，迁移问题处理机制等进行描述。

1	历史数据迁移 - 业务及数据模型分析	本项目建设需要将现有系统数据，根据精神卫生数据元标准化建设以及系统升级改造对于功能扩展和信息资源建设的要求，对原有数据进行标准化清洗与处理，再迁移到新系统中。目前系统中数据库表 440 个，全部数据量超过 2 亿条。本项目中主要工作包括业务及数据模型分析、数据整理、数据工具准
2	历史数据迁移 - 信息数据抽取	
3	历史数据迁移 - 信息数据清洗转换入库	
4	历史数据迁移 - 迁移结果校验	

	及异常处理	备、数据迁移处理、迁移结果校验及异常处理等阶段的工作。

2.4 软件及服务采购需求

本项目包含基础软件采购、应用软件采购、软件产品租赁内容，具体清单如下：

序号	产品名称	主要功能描述	单位	数量	备注
g	应用软件采购				
1	语音智能随访	①.提供多条线路同时并发，满足同 1 秒内自动呼出多个电话。②.支持真人声音录制功能，呼叫过程中系统自动识别出意向客户时可不挂断电话,实时转接至人工进行沟通。③.支持各种场景自定义外呼任务,包含信息随访及按出院医嘱提醒信息居家用药指导康复训练等；④.通过知识库功能,可实现机器人在对话过程中专业回答所有客户问题，满足智能语音交互，并可支持客户打断。⑤.客户挂断电话后可根据不同场景,自动发送一条短信至客户手机,短信内容可自定义编辑。⑥.支持自定义添加海量关键词,系统将自动识别客户肯定、拒绝、中性等不同	套	4	一路支持最高一天 1000 次外呼，4 路最高峰值一天 4000 通外呼，含软件数据服务定制接口开发与语音服务改造开发。

		意向分支，并自动跳转与之对应的不同对话流程或不同跳转功能。⑦.通过每个客户通话时长、不同回复的系统打分等多个维度进行后台数据反馈，结合智能语音识别系统及大数据算法，生成各类回访报告.			
	长效针剂使用管理子系统	功能包括，长效针剂申请管理，包括筛选管理、申请记录管理、评估记录、审核记录管理；长效针剂使用记录管理，包括使用记录管理、退组管理、评估管理；评估记录管理，包括评估记录查询及导出，注射管理；长效针剂使用情况分析，包括分类情况分析、长效针剂推广情况分析、长效针剂使用效果分析等内容。	套	1	
二	互联网音视频通讯服务租赁				
1	（互联网音视频通讯服务）音视频通讯服务	1、包含每月 30 万分钟的音视频通讯服务。支持双声道 128Kbps 码率立体声高清音质，支持 1080P 高清画质。2、支持各类客户端的开发 SDK。3、支持音视频通讯的云端录制。录制的音视频文件保存在云端，并定期拉取到本地服务器进行存储。	月	6	与本项目开发的应用系统进行集成，通过调用音视频通讯服务实现在线访视、应急处置沟通等业务场

					景下的各类系统用户之间的音视频通话。
2	（互联网音视频通讯服务)实时语音识别服务	针对语音通讯提供实时语音识别转文字功能。	小时	4000	

2.5 数据资源建设服务

三	数据资源服务	
1	基于全民健康信息平台的信息资源库建设 - 信息电子健康档案/电子病历数据资源库建设	通过对接北京市全民健康信息平台，获取全民健康信息平台中汇聚的健康档案中相关数据信息。根据北京市全民健康信息平台的数据集规范，系统需要从平台获取的数据集共 14 个，预计每年交换的数据量超过 400 万条。基于上述情况，本项目中需要进行数据集比对映射，数据交换程序开发及维护、数据清洗转换入库、数据关联分析、数据交换情况监控等工作。
2	基于全民健康信息平台的信息资源库建设 - 公共卫生信息共享数据资源库建设	通过北京市全民健康信息平台获取北京市基本公共卫生服务信息系统中的健康档案相关信息，形成基本公卫数据交换专题库；并且将从平台获取的数据信息作为服务对象档案的组成部分进行集成展示。预计每年交换的数据量超过 20 万条。本项目中需要进行数据集比对映射，数据交换程序开发及维护、数据清洗转换入库、数据集成展示等工作。

3	基于全民健康信息平台的信息资源库建设 - 医疗机构报卡信息资源库建设	本项目中信息系统基于全民健康信息平台的统一数据采集通道以及服务总线机制，实现与报告机构信息系统的对接，获取报告机构各类报卡信息，形成自动报卡信息交换库。涉及的数据集为4个，预计每年数据采集量为6万条。本项目中需要进行数据交换规范整理、数据交换程序开发及维护、数据规则校验、数据分类入库、关联业务流程处理、数据交换情况监控等工作。
4	基于全民健康信息平台的信息资源库建设 - 血药浓度检测专题库建设	TDM服务主要由具有相关资质的报告机构和第三方检测机构提供。因此本项目中需要基于全民健康信息平台的统一数据采集通道以及服务总线机制，获取检测机构信息系统中服务对象的TDM数据，形成血药浓度数据专题库，并整合到信息管理档案中。预计每年交换的数据量为10万条。本项目中需要进行数据交换规范整理、数据交换程序开发及维护、数据规则校验、数据入库、数据集成展示、数据交换情况监控等工作。
5	基于全民健康信息平台的信息资源库建设 - 京津冀精神卫生共享交换专题库建设	本项目中与河北省、天津市业务系统进行对接，进行数据交换共享。主要实现的业务场景包括：（1）综合比对（2）流转绿色通道。预计每年交换的数据量为2万条。本项目中需要进行数据集比对映射，数据交换程序开发及维护、数据清洗转换入库、数据关联分析等工作。
6	与国家精神卫生信息系统数据交换建设 - 数据上传库建设	系统中业务记录需要实现与国家精神卫生信息系统的数据同步，按照国家系统数据交换规范，涉及的数据集6个，交换接口20个。预计每年上传的数据量50万条。本项目中需要进行数据集比对映射，数据交换程序开发及维护、数据交换文件生成、数据交换情况监控等工作。

7	与国家精神卫生信息系统数据交换建设 - 业务协同库建设	除了数据上传之外，系统还需要调用国家系统接口，实现跨省业务流转数据交换、信息查询等操作，涉及的交换接口 36 个。预计每年交换的数据量为 3 万条。本项目中需要进行数据接口程序开发及维护、数据清洗转换入库、业务流程集成、数据交换情况监控等工作。
8	与国家精神卫生信息系统数据交换建设 - 外省信息比对库建设	通过相关部门提供的流动人口数据，由国家系统进行比对，查找出流动人员信息。获取国家系统比对结果清单，结合疑似信息排查功能，基层精防人员对核对出的外省在册信息。涉及的信息数据量为 800 万。本项目中需要进行数据整理、数据交换、数据对比、结果入库等工作。
9	基于北京市市级基础平台的信息资源库建设 - 行业外数据共享交换库建设	本项目中，通过北京市大数据平台中与相关机构掌握的信息数据进行共享交换，预计每年交换的数据量为 100 万条。本项目中需要进行数据集比对映射，数据交换程序开发及维护、数据清洗转换入库、数据关联分析、数据交换情况监控等工作。
10	基于北京市市级基础平台的信息资源库建设 - 面向京智平台的数据资源库建设	基于本项目建设的综合数据资源库，形成面向京智平台的决策分析专题库，提供业务开展、管理态势等核心管理指标数据。

2.6 密码服务

序号	服务类、服务项	服务描述	服务期（月）	单位	数量

1	安全服务	SSL 安全服务面向业务系统，通过云的模式提供 SSL 安全技术支持，支持 SM2/SM3/SM4 算法，基于国密 SSL 协议构建安全通道，用户访问系统采用 https 网络传输协议，从而确保通信时的身份鉴别、通信数据的机密性和完整性。	2	月/套	2
2	强身份认证服务	面向业务系统，通过云服务的模式提供基于数字证书的强身份认证服务，本服务支持单独验证签名、验证签名+验证证书、单独验证证书三种应用模式，本服务可以 USBKey 证书、服务器证书完成移动端、PC 端以及业务服务之间的强身份认证。	2	月/套	1
3	签名验证服务	面向业务系统，通过云服务的模式提供签名验签服务，该服务可以为业务系统免费提供单位证书，由本单位的业务系统通过 API 接口直接调用本服务实现对业务数据的签名验签。	2	月/套	1

4	加解密服务	面向业务系统，通过云服务的模式提供加解密服务（包括对称加解密、数字信封加解密），该服务可以为业务系统免费提供单位证书，由本单位的业务系统通过 API 接口直接调用本服务实现对业务数据的加解密。	2	月/套	1
5	密码前置服务	提供云服务接入的安全代理功能，将密码服务平台的密码服务进行能力封装，支持系统授权和访问控制、接口监控、负载均衡、限流熔断等，避免各应用服务的重复实现。	2	月/套	1
6	全球服务器证书	OV 通配符 SSL 证书是指验证网站所有单位的真实身份的标准型通配符 SSL 证书，用于验证一个域名以及该域名所有二级子域名的所有权，以及网站域名所有者的真实身份。该产品含 SM2/RSA 双证书：1、SM2 SSL 证书支持 360、奇安信等国密浏览器；2、RSA SSL 证书支持谷歌、火狐、IE 等全球主流浏览器。	1	年/张	1

7	个人数字证书	个人数字证书：标识 1 个用户网上身份，证书有效期 1 年。	1	年/张	2
8	智能密码钥匙	具备信创《商用密码产品认证证书》，符合《党政机关信创应用功能信息类产品采购名录—商用密码产品》内的技术要求，具有身份认证、加/解密、签名/验签等功能，支持 SM2、SM3、SM4 算法。	1	套	2
9	国密浏览器	具备信创《商用密码产品认证证书》，支持 SM2、SM3、SM4 算法。	1	套	2
10	多用途个人证书	标识个人的网上身份，证书有效期 1 年，包含协同、易签盾、ukey 证书服务	1	年/人	2000

3. 验收标准

系统主体功能开发测试完毕后申请进入试运行阶段；系统试运行期间，应解决试运行期间所反映出的问题，若系统达不到合同规定要求，试运行期将继续顺延，直到系统完善，但试运行期最长不得超过 2 个月。试运行期结束后进行系统验收，由中标人提出终验书面申请，采购人在收到投标人验收申请后组织系统验收工作。

验收依据为本项目采购合同中关于项目内容和质量的约定，以及本项目《需求规格说明书》。如果中标人提供的服务内容、指标或功能上不符合《需求规格说明书》要求时，将被视为不合格，采购人有权拒收。

网络安全等级保护测评、应用软件测试报告和商用密码应用安全性评估的测评报告、测试报告和评估报告结果须达到相应的标准，否则不予验收。

中标人在验收时需要提供项目过程及技术文档，包括但不限于：项目实施方案、需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、测试用例、测试报告、安装部署记录、系统使用手册、试运行记录等。

4. 培训要求

中标人必须向用户提供培训服务，且培训时长不少于 2 个工作日；培训方式包括现场培训或线上培训。中标人需要向用户提供培训教员、培训教材、培训视频教程、操作手册、测试系统等。

02 包：

一、项目背景

为贯彻落实《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国密码法》、《关于印发〈信息安全等级保护管理办法〉的通知》（公通字〔2007〕43 号）、《关于推动信息安全等级保护测评体系建设和开展等级测评工作的通知》（公信安〔2010〕303 号）等法律和文件规定，按照《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》、《GB/T 39786-2021 信息安全技术信息系统密码应用基本要求》、《GB/T 25000.51-2016 系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 51 部分就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》等有关管理规范和技术标准，对北京市精神卫生信息管理系统进行软件测试、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估。

二、测评服务内容

软件测试、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估主要是对升级改造的北京市精神卫生信息管理系统进行测评。测评范围应全部覆盖系统设计文档中所有功能和非功能性要求，以及该项目软件开发合同、合同附件和合同变更过程中产生的各类功能点。测评的内容包含软件测试（功能测试、性能测试、可靠性和安全性测试）、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估等。

根据工作需要协助完成备案变更、密码应用方案设计、安全整改指导等相关工作。

投标人应对本项目测评范围和内容深入了解，制定测评方案，具体测评方案以项目启动后与采购人确定为准。

1.服务总则

1.1 投标人应遵循“面向应用、保证质量、客观公正、诚信守诺”的原则，并依据相关国家标准、行业标准开展第三方软件测试、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估工作。

1.2 本要求提供的是最低限度的要求，投标人应保证提供符合本测试要求和有关标准的优质服务。

1.3 本测试要求所使用的标准和规范如与投标人所执行的标准不一致时，按

较高标准执行。

2.软件测试服务内容

（1）功能测试：验证系统功能是否符合需求规格说明书，覆盖业务流程、数据处理逻辑、用户界面交互等。

（2）性能测试：测试系统在正常和峰值负载下的响应时间、吞吐量、资源利用率等指标。

（3）安全性测试：测试系统是否按照用户文档集中定义的信息安全性特征来运行，如保密性、完整性、抗抵赖性、可核查性、真实性等。

（4）出具报告：总结测试结果，提出优化建议并形成最终软件检验检测报告。

3.网络安全等级保护测评服务内容

根据 GB/T 22239-2019《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》、GB/T 28448-2019《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》、（GB/T 28449-2018）《信息安全技术 网络安全等级保护测评过程指南》等标准第三级的要求，对升级改造后的北京市精神卫生信息管理系统开展等保测评，经测评后，形成测评报告。对被测系统安全状况未达到安全保护等级要求的，提出切实可操作的改进措施，确保按照提出的改进措施整改加固后，信息系统满足等级保护相关要求，测评完成后交付的测评报告符合并通过公安部门认可的 2026 年度信息系统等级保护测评工作相关要求。若涉及等保备案或备案变更，投标人应提供相关问题的咨询解答并配合准备相关材料。

根据等级保护 2.0 标准的要求，本项目服务内容包括以下方面：

1）通用要求技术测评：

a)安全物理环境测评。对物理位置选择、物理访问控制、防盗和防破坏、防雷击、防火、电力供应等方面进行测评，并形成测评结果记录。

b)安全计算环境测评。对身份鉴别、访问控制、安全审计、入侵防范、恶意代码防范、可信验证、数据完整性、数据保密性等方面进行测评，并形成测评结果记录。

c）安全区域边界测评。对边界防护、访问控制、入侵防范、恶意代码和垃圾邮件防范、安全审计、可信验证等方面进行测评，并形成测评结果记录。

d)安全通信网络测评。对网络架构、通信传输、可信验证等方面进行测评，并形成测评结果记录。

e)安全管理中心测评。对系统管理、审计管理、安全管理、集中管控等方面进行测评，并形成测评结果记录。

2）通用要求管理测评

a)安全管理制度测评。对安全策略、管理制度、制定与发布、评审与修订等方面。

b)安全管理机构测评。对岗位设置、人员配备、授权和审批等方面进行测评，并形成测评结果记录。

c)安全管理人员测评。对人员录用、人员离岗、安全意识教育和培训等方面进行测评，并形成测评结果记录。

d)安全建设管理测评。对定级和备案、安全方案设计、产品采购使用、自行软件开发、外包软件开发、测试验收、等级测评等方面进行测评，并形成测评结果记录。

e)安全运维管理测评。对环境管理、资产管理、介质管理、设备维护管理、漏洞和风险管理、网络和系统安全管理、恶意代码防范管理、密码管理、备份与恢复管理、应急预案管理等方面进行测评，并形成测评结果记录。

3）等级保护差距分析

根据国家网络安全等级保护政策和标准，分析信息系统与相应安全保护等级要求之间的差距，并对差距分析过程中发现的问题和风险提出整改建议，形成相关文件。

4）协助整改并复测

参照《网络安全等级保护基本要求》，指导系统整改与完善，协助采购人完成整改加固工作，并对物理机房、网络设备、安全设备、主机设备、应用系统和管理制度等发现的安全问题进行复测核验。

5）报告编制

根据测评结果进行整体测评和风险分析，形成等级测评结论，按照国家监管部门统一报告模板，出具公安部门认可的网络安全等级保护测评报告。

4.商用密码应用安全性评估

商用密码应用安全性评估范围主要包括：

依据《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）、《信息系统密码测评要求》、《商用密码应用安全性评估测评过程指南》、《商用密码应用安全性评估测评作业指导书（试行）》和系统自身的安全需求分析，对本项目中被测应用软件系统进行商用密码应用安全性评估，为重要网络和信息系统的密码安全提供科学评价，逐步规范网络运营者的密码使用和管理行为。指导密码应用方案的编写，评估密码保障是否安全有效，密码使用是否合规、正确、有效，并通过测评发现系统存在的安全隐患和风险，提出可行性完善建议。商用密码应用安全性评估具体要求如下：

密码技术应用测评：物理安全密码测评、网络安全密码测评、主机安全密码测评、应用安全密码测评、数据安全及备份恢复密码测评。测评验证不同安全等级信息系统的商用密码应用是否达到具有相应安全等级的安全保护能力，是否满足相应安全等级的保护要求。

密钥管理测评：检测信息系统密钥管理各环节，包括对密钥的生成、存储、分发、导入、导出、使用、备份、恢复、归档与销毁等环节进行管理和策略制定的全过程是否符合要求。

安全管理测评：对制度、人员、实施和应急等四个方面安全管理的测评，并协助完善商用密码应用安全性管理制度，协助完善密码相关系统运维管理制度。

密码应用安全评估报告：针对被评估系统编制密码应用安全性评估报告，报告按照国家密码管理局要求包含的内容编制或参考模板编制。协助被评估单位认清风险，查找漏洞，找出差距，提出有针对性的加强完善密码安全管理和防护建议。

三、测评服务要求

1.标准与规范

《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》（GB/T 25000.51-2016）

《信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）

《信息系统密码测评要求》

《商用密码应用安全性评估测评过程指南》

《信息安全技术-网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）

《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）

以上规范如有更新，以国家、地方、行业最新标准为准。在实施本项目期间除应遵循上述规范外，还应遵循未列出的其它相关国家、地方、行业标准及规范。

2.项目服务要求

投标人应提出针对本项目具体的项目实施服务方案，提供详细实施方案，方案中应描述具体内容及工作日程表等。并对本项目的服务内容、服务方式、实施计划和人员配备情况等进行详细描述。

测评方案应包括总体设计方案、测评计划组织方案、软件测试组织方案、网络安全等级保护测评组织方案、商用密码应用安全性评估组织方案。

质量保证方案，应通过制度、辅助措施等手段，确保各项服务能保质保量完成。

3.项目进度要求

自合同签订之日起至完成全部工作内容，并通过本项目验收，明确各阶段项目实施进度安排。

投标人应按系统实际验收时间要求安排并完成相关测评工作，并交付测评报告。

4.项目管理要求

投标人应针对本项目的实施提出完整的项目管理方案，其中包括关于项目进度控制、质量控制、风险控制、文档管理以及与本项目相关的沟通协调工作等的详细描述。

投标人应充分考虑到本项目的复杂性和可能出现的问题，提出切实可行的项目质量控制计划，并在成交后与采购人共同讨论确认。

投标人应充分重视项目实施过程中的安全管理（包括人员安全、设备安全、信息安全等），提出明确的安全管理措施。

投标人在项目实施过程中应按要求向采购人提交关于项目实施的专题报告及其他项目执行过程文档，对可能影响项目质量、效果、进度的重大问题应及时向采购人汇报。

投标人如果在项目实施过程中需要采购人给予支持配合，也应在此处提出具体要求；投标人还应对采购人的项目实施组织模式提出合理建议。

进度管理：投标人应通过项目进度报告、项目进度会议等手段，切实控制项目进度，对于未按计划完成的事项应制定相应的行动方案，并采取积极措施进行纠正。对于需要采购人配合协调解决的问题可通过及时与我方协调人员进行沟通保证项目进度的正常进行。

质量管理：投标人应严格按照质量管理体系要求进行项目的质量控制，着重加强下面几方面工作：岗位责任制、复核与审查、文档管理与控制、分阶段实施及成果检查等。

风险管理：在一个项目周期内，可能出现一些影响项目进度的意外或问题，例如需求定义不准确或未能如期完成、需求不断变化、领导与项目人员沟通不足、项目人力资源估计不足、项目实施环境和条件不完全具备等等。投标人应就本项目可预见的风险进行评估，分析其影响并提出解决方案。

5.安全要求

根据等保三级标准和商用密码应用安全性的实际需要，保证系统的应用自身安全性和商用密码应用安全性，通过采用不同的技术手段，提供安全的运行环境，保障系统运行的稳定性，提高整个系统的连续运行能力。

6.项目团队要求

投标人根据项目服务内容与要求配置服务团队，委派项目经理 1 名，团队人员包括软件测试、网络安全等级保护测评和商用密码应用安全性评估的各类人员，制定详细的人员安排方案，包括人员职责与分工，并附人员简历、有效资质证书复印件或电子件、社保或劳动合同复印件或电子件。

投标人指派到本项目的项目经理需具备：有效期内的信息安全（或网络安全）等级测评师（高级）证书且工作经验 10 年以上（以发证日期计算）、计算机应用相关专业高级工程师证书、软件测试工程师证书及通过商用密码应用安全性评估人员测评能力考核且成绩 80 分以上、信息系统保护人员证书。

团队人员，需具有不少于 2 年的与本项目采购需求类似的业绩经验，相应测评人员具有信息安全（或网络安全）等级测评师证书或软件评测师证书或通过商用密码应用安全性评估人员测评能力考核且成绩 70 分以上、信息系统项目管理

师（高级）证书、注册信息安全专业人员（CISP）证书或信息安全保障人员认证证书（CISAW）。

项目启动建设后，投标人实际所派项目团队的组成和人员，必须与响应文件中所提供人员一致，在项目实施过程中不得更换与响应文件不一致的项目人员。在项目建设过程，若因人员离职等原因更换团队成员，投标人应提前报知采购人并经采购人同意。但对于采购人不满意的项目组成员，投标人必须无条件按照实际工作要求进行更换。

7.成果要求

（1）交付成果

投标人提供电子文件及纸质版的《软件检验检测报告》、《网络安全等级保护测评报告》、《商用密码应用安全性评估报告》。

成果要求：《网络安全等级保护测评报告》、《软件检验检测报告》和《商用密码应用安全性评估报告》，成果满足国家相关规定和本项目招标中的技术需求书的要求。

成果提交时间：项目验收前交付本项目全部工作成果。

（2）文档要求

投标人在项目实施过程中应向用户提供充分的项目文档，至少包括下述文档：

项目测评方案：投标人应提供项目测评方案，主要内容包括测试范围、环境描述、测试进度、组织机构及测试流程等内容。

项目测评计划：投标人应提供项目测评计划，主要内容包括人员安排、时间安排、测试方法、测试内容等。

其它文档：投标人还应提供与本项目实施和系统运行有关的其它文档和资料。

8.售后服务要求

投标人须及时对采购人所提出的关于测评报告的问题做出实质性反应，及时配合解决系统运行中的问题，对被测系统的优化改善提出必要的支持和承诺。

9.保密要求

投标方应与委托方签订保密协议。如果参与测试的人员在规定的保密期内发生失泄密行为，投标方应承担全部责任。

投标方必须在投标文件中对测试过程中引用或产生的所有资料做出明确的

保密承诺，包括但不限于纸质文档、电子文档、数据、软件、程序等。保密责任最终以正式签署的保密协议为准。

在未经采购人书面同意的情况下，投标方不得将本项目、与项目中相关的任何内容、资料（包括所涉及的书面和磁介质资料，下同）透露给任何人。否则，投标方必须承担因此给采购人造成的一切经济损失，采购人保留追究法律责任的权力。投标方必须在对外保密的前提下，对从事本项目的投标人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行投标必不可少的范围。

10.验收要求

投标人完成服务后应及时通知采购人进行验收。验收合格的，采购人在验收合格单上签字；验收不合格的，投标人应当在 7 日内整改并重新提交采购人验收。最后的服务成果验收，以调查问卷/评分表或采购人认可的形式实现；验收标准应以采购人要求和招标文件、投标文件的要求为准。

03包：

一、项目背景

精神卫生是影响经济社会发展的重大公共卫生问题和社会问题。加强精神卫生工作，是深化医药卫生体制改革、维护和增进人民群众身心健康的重要内容，是全面推进依法治国、创新社会治理、促进社会和谐稳定的必然要求，对于建设健康北京、平安北京具有重要意义。信息系统作为北京市精神卫生服务管理工作最主要的信息载体和管理工具，对管理业务活动的开展提供应用支撑，同时定期分析管理指标为卫生行政部门管理决策提供数据支持。

二、监理服务内容

供应商要对项目实施全过程进行监理，全方位地开展监理工作，要提出重点难点问题分析及解决方案。按照相关国家标准，监理工作内容包括咨询、质量控制、进度控制、投资控制、变更控制、合同管理、信息管理、安全管理和组织协调等，包括至少以下内容：

1.项目组织及技术总体方案的把关

（1）审核和确认供应商的总体技术方案；

（2）审核和确认供应商的组织实施方案；

（3）审核和确认供应商的工程质量保证计划及质量控制体系；

（4）审核和确认供应商的测试计划；

（5）审核和确认供应商的工程进度计划；

（6）明确项目质量控制的关键性环节；

（7）根据建设单位和供应商签订的合同，确定本次项目实施和验收的技术标准。

2.质量控制

（1）项目质量控制

1）软件开发计划的审核确认；

2）软件设计方案和需求分析报告的审核，配合组织必要的专家评审；

3）对软件开发的概要设计、详细设计、编码测试、应用测试等每个开发阶段进行把关，把控软件开发进度，督促阶段性成果物提交；

4）组织制定软件采购进度计划，督促软件采购按计划实施；

5）组织软件采购到货验收，以及软件安装、部署和补丁升级、加固等工作；

6）组织开展应用软件与系统软件的适配性测试、联调工作；

（2）培训的质量控制

1）审核确认供应商的培训计划；

2）监督供应商实施其培训计划，并征求用户的反馈意见；

3）审核确认供应商的培训总结报告。

3.进度控制

（1）审核供应商的进度分解计划，确认分解计划可以保证总体计划目标；

（2）对项目实施进度进行实时跟踪，并要求供应商对进度计划进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现；

当项目出现偏离时应及时指出，并提出对策建议，同时督促供应商尽快采取措施。

4.成本控制

（1）通过对系统的总体设计方案和工程实施中的方案及设计的评估和优化，确保投资控制在预算和合理、性价比高的范围内。

（2）协助业主单位将付款进度与工程质量和形象的进度结合起来；

（3）负责根据相关文件要求，做好变更相关审核工确认作；

（4）负责项目结算审核工作，并及时将审核结果上报采购人。

5.变更控制

（1）审核变更申请是否提供充足依据论述变更的必要性；

（2）评价变更风险、效果、范围和金额对项目的总体影响，严格控制变更范围和金额；

（3）协调业主单位和承建单位对变更的范围和内容达成一致意见。

6.合同管理

（1）跟踪检查合同的执行情况，确保承建软件开发供应商按时履约；

（2）对合同工期的延误和延期进行审核确认；

（3）对项目暂停，复工等事宜进行审核确认；

（4）对合同变更、索赔、违约等事宜进行审核确认；

（5）根据合同约定，审核供应商提交的支付申请；

（6）建立变更控制系统，对项目变更控制，明确界定项目变更的目标，防止变更范围的扩大化，加强变更风险以及变更效果的评估。

7.信息管理/文档管理

按《国家电子政务工程建设项目档案管理暂行办法》和北京市电子政务项目验收管理的相关要求，监督项目供应商及时、完整地提交项目档案，协助业务方对技术文档资料的完整性和质量进行审核，并协助业主方做好档案管理，督导各承建方在项目完成竣工验收后向建设发进行档案移交。

（1）协助做好建设方、承建方、监理方项目文档分类管理。

（2）管理好实施期间各类过程文件。

（3）做好项目例会、专题会等各类会议纪要。

（4）做好项目监理相关信息管理：

1）监理周报

2）会议纪要

3）监理专题报告和总结报告

4）其他日常监理文件

8.安全的管理

（1）对安全系统的设计更改、安全产品测试规范、安全设计的审核和确认、安全设计评审进行监督管理；

（2）软件系统开发过程的管理；

（3）确保各项与验收相关的文档和数据满足验收要求，并保证这些文档和数据真实反映信息系统的安全实际情况；

（4）保证项目过程中的技术文档的准确性、完整性和详细程度等，并对工程文档进行审查、分析。

9.项目的协调和组织

（1）接受委托，负责协调项目所涉及的各单位之间的工作关系，并协调解决项目建设过程中的各类纠纷。

（2）监理方应通过必要的会议制度来实施协调工作，主要包括项目例会、专题讨论会、专家评审会、问题通报会、监理协调会、监理交底会阶段工作总结

会、阶段以及最终验收会和参与业主单位组织的有关会议等。

10.咨询服务

（1）为业主提供技术咨询服务，对项目建设中的技术难点与新技术为业主提供解答；

（2）结合业主需求提供咨询意见；

（3）提供完善的项目管理措施，协调项目管理工作。

三、监理服务要求

1.总体要求

项目实施要求监理单位按照建设目标和要求，遵循国家的标准和规范，依据项目实施合同和用户需求，采用先进、科学、合理的适合本项目特点的管理技巧和手段，最大限度地控制和化解项目实施中出现的问题和风险，对项目的各个层面进行全方位的管理、控制和协调。对业务系统实施的质量、进度、成本和信息安全等进行全面控制。对项目实施合同的执行、项目实施文件资料等进行管理，从而使本项目“按期、保质、高效、节约”地完成。总体要求如下：

（1）全程跟进各项目具体情况，对各项目采购需求、实施方案、技术标准进行把关。

（2）负责定期组织召开项目例会，监督项目进展及工作质量，制定项目计划并监督执行。

（3）对于项目签订合同、需求分析、软件开发技术方案优化、开发测试、初验与试运行、培训及测试、最终验收和移交等全过程管理与监理服务。

（4）对各项目负责实施阶段的质量监督、变更管理、进度控制和档案资料的管理以及实施各方关系协调及协助采购人进行投资控制、合同管理等。

（5）项目结束后，如本项目需要接受上级或有关部门的审计检查，配合招标人做好相关的资料准备与答疑工作。

2.监理质量要求

供应商应该在质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、文件管理、组织协调、验收等方面对监理项目采取必要监督、控制和管理措施，保证项目建设的规范、可靠、高效。

按时保质提供监理过程文档，对项目技术文档及时审核，保证技术文档内容

的完整、准确。

3.工作成果要求

监理方工作的推进主要通过规范的文档机制体现出来，应具有规范完整的工作成果，各级文档主要包括但不限于：

（1）监理合同

（2）监理规划

（3）监理周报

（4）会议纪要

（5）监理专题报告

（6）监理通知

（7）监理联系单

（8）监理总结报告

（9）开工令、工期计划、到货验收、项目款支付、项目质量等监理方审批意见

（10）其它监理资料等

上述文档应做到规范、完备、准确、及时。

4.监理的责任

（1）监理单位有责任为采购人提供项目顾问咨询意见，有义务帮助各实施单位实现合同所规定的目标，公正维护各方的合法权益。

（2）在本合同期内及合同终止后，未征得采购人同意，不得泄露与本工程项目有关的资料。

（3）由于实施单位在项目实施过程中不符合项目管理规范和质量要求，监理单位要监督实施单位整改，直至下达停工令。如实施单位工作不力，可提出调换有关人员。

（4）如果实施单位违反合同规定的质量要求，监理单位应协助采购人追究有关单位的责任。

（5）如果因监理单位监督不力，造成采购人经济损失的，监理单位要向采购人赔偿实施单位造成的损失。

（6）监理单位使用采购人提供的设备和物品属采购人所有，在监理工作完

成或终止时，应将设备和剩余物品在合同规定的时间和方式移交给采购人。

5.监理服务准则

遵照国家规定，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护采购人与实施单位的合法权益。

（1）执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责；

（2）不收受实施单位的任何馈赠；

（3）不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项；

（4）遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等；

（5）坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议；

（6）坚持科学的态度和实事求是的原则；

（7）在坚持按监理合同的规定向采购人提供技术服务的同时，帮助实施单位完成所担负的建设任务。

四、项目团队与人员

供应商根据项目服务内容与要求配置服务团队，委派总监理工程师 1 名，及其他相关监理工程师，制定详细的人员安排方案，包括人员职责与分工，应附相关类似项目经历说明和个人简历。

1.总监理工程师

具有 5 年及以上的计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试颁发的信息系统监理师证书，具有监理工程师注册证书、具有商用密码应用安全性评估从业人员考核合格证书，具有与本项目采购需求类似的信息化监理业绩经验，具有良好的组织、协调、管理的能力。

2. 总监理工程师代表

具有 5 年及以上的计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试颁发的信息系统监理师证书具有软件工程造价师证书、注册信息安全专业人员证书（CISP）、商用密码应用安全性评估从业人员考核合格证书，具有与本项目采购需求类似的信息化监理业绩经验，具有良好的组织、协调、管理的能力。

3.团队人员

需具有与本项目采购需求类似的业绩经验。项目团队人员具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试颁发的信息系统监理师证书。团队成员配备如下资质：

信息系统项目管理师证书；

软件设计师证书；

信息安全工程师证书；

软件工程造价师证书或软件工程造价评估师证书；

信息安全保障人员认证证书（CISAW）；

设备监理师职业资格登记证书（执业单位为投标人）。

注册一级造价工程师（执业单位为投标人）

供应商应保证项目组织机构成员在服务过程中的稳定性，如需调整，应经采购人同意。

五、服务服务期

中标后与采购人签订政府采购合同，自合同生效之日起至合同项下所有工作完成之日止。

六、项目验收

本项目验收包括阶段性验收、终验两个阶段。建设项目通过验收后监理即通过验收。采购人依据招标文件、投标文件、合同条款，及采购人制定的信息化项目验收的规定与标准进行验收，验收小组的组成包括采购人业务部门和技术部门的相关人员，或聘请相关专家。