

办理结果：解决采纳
公开属性：主动公开·全文

上海市普陀区卫生健康委员会文件

普卫健复〔2024〕28号

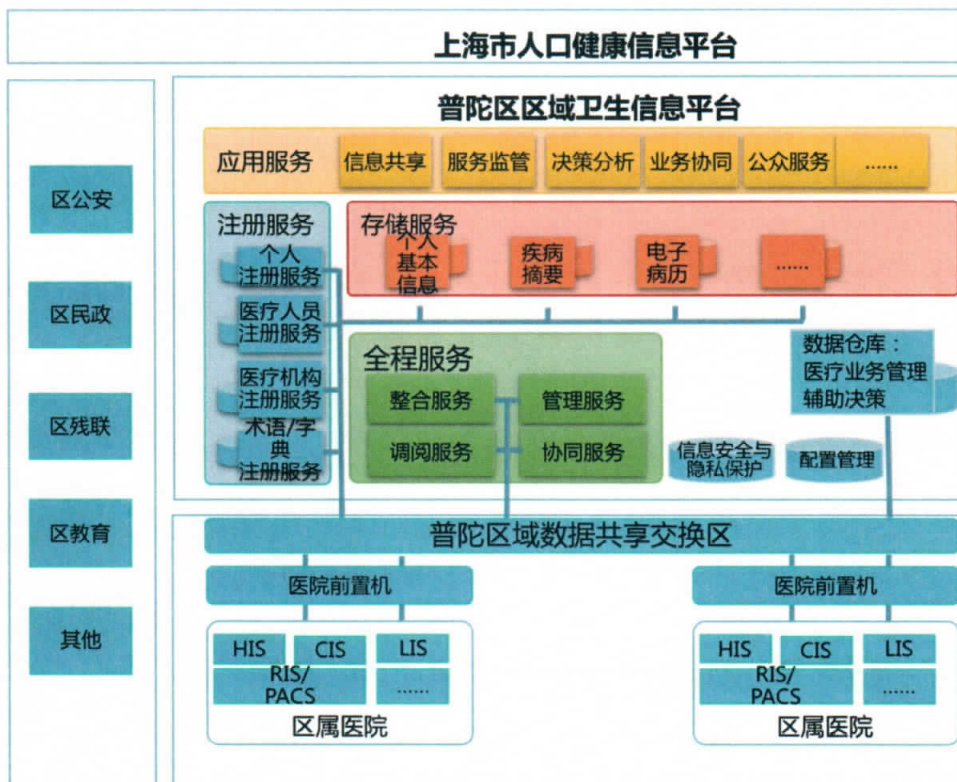
对区政协十五届三次会议 第153054号提案的答复

尊敬的何川委员：

您提出的“关于科技赋能区域基层医疗高质量发展的提案”已收悉。经研究，现将办理情况答复如下：

一、普陀区区级卫生平台信息化建设整体框架

按照全市医疗卫生信息化发展整体部署，结合本区信息化发展实际需要，坚持“一网、一中心、一平台”，经过多年不断建设与完善，目前已构建形成了较为完整的区域卫生健康信息化体系，向上对接上海市健康网，向下对接医院业务信息，横向与区大数据中心实现数据交换。整体框架如下图所示：



二、现有应用系统建设情况

(一) 区域卫生信息平台建设

2012 年，普陀区搭建了区域卫生信息平台（以下简称：“平台”），平台接入区内 19 家区属医疗机构、1800 台医生工作站，整合公安实有人口 118 万余人，统一采集诊疗和公共卫生数据，并根据居民电子健康档案管理规范及数据标准为普陀区居民建立了电子健康档案。截止目前共建立健康档案 168 万份，拥有诊疗信息记录 2085G，公共卫生信息记录 802G，居民建档率 95% 以上，并初步实现与市级平台的互联互通。同时，按照市级平台要求按时完成标准健康档案数据的上传，根据市

级下发给各区数据质量分析报告，普陀区稳定地处于中上水平。

（二）基于平台现有应用系统建设

基于普陀区区域卫生信息平台，开展了智能提示、健康档案调阅、双向转诊、“1+1+1”分级诊疗、“统一预约、统一支付”“上海普陀健康”等应用，在共享、协同、管理上取得了一定的成效，获得多项证书，比如第二届“上海医改十大创新举措”获得提名，上海新一轮改善医疗服务行动中获得“创新医疗服务品牌”，第三届“上海医改十大创新举措”获得提名。

1. 建立普陀区统一自费就诊卡应用，统一普陀区区级医院和社区卫生服务中心发放的自费就诊卡（包含自费就医册），使患者在普陀区任意一家联网医院领用的自费就诊卡可在上海市联网医院内通行使用，目前普陀区已发放统一自费就诊卡约 440.4 万张。

2. 建立智能提示平台，构建智能提示知识库，实现近期重复用药、重复检验检查、诊疗规范、处方管理等智能提示业务。智能提示平台是开放和标准的平台，随着业务的发展不断进行功能的扩充，到目前为止提示数量达到 2733.13 万次。

3. 在建立区域卫生指标体系的基础上以图形报表等直观的方式展示医疗卫生业务及资源现状、发展趋势，为卫生行政管理人员提供绩效管理、信息支持，便于从中发现业务规律，

指导卫生管理，实现“监督管理智能化”。

4. 依托区域卫生信息化平台，通过标准规范的建立和实施，逐步整合区域 PACS、区域心电、区域 LIS，统一构建区域内的报告共享和业务联动平台。通过三大中心（区域 PACS、区域 LIS、区域心电），诊断中心医生可以远程对患者进行诊断会诊，截止到目前：区域 PACS 累计诊断书 10.3 万、区域 LIS 累计送检数 22.6 万、区域心电累计诊断数 21.9 万。

5. 上海市新一轮社区综改启动后，根据上海市统一要求，在普陀区区级平台搭建以“家庭医生责任制”为核心的信息系统，提供“1+1+1”签约、分级诊疗、处方延伸等功能。截止 2023 年 7 月，普陀区已签约 50.68 万人，其中 60 岁以上签约人数为 29.3 万人；开具延伸处方数 78.45 万张。

6. 建设“统一预约、统一支付”平台，实现上海市首家全区所有公立医疗机构接入，开展“上海普陀健康”公众服务门户（微信公众号）。为注册老百姓提供医疗服务，建立统一资源管理平台，把分散在各类医疗机构的资源（门诊号源、专家号源、医技资源、床位资源）进行整合，并在平台注册，形成统一的号源池；同时建立统一支付平台，患者除了可以在收费窗口和自助机上付费，还可以在线支付，或者通过扫描二维码或刷移动 pos 机，进行诊间支付、床边支付，各业务系统通过与统一支付平台对接，实现便利的支付手段，并依托市级和区级双向转诊功能向老百姓提供高效的服务。

7. 本市电子健康档案应用水平评测：全区 11 家社区卫生服务中心，全部通过电子健康档案应用水平评测，测评结果均为 5 级，新建 1 家社区卫生服务中心 4 级。国家电子病历评级：三家公立医疗机构通过国家 EMR 测评五级，三家专科医院通过 EMR 测评四级。

8. 建立“基于病种指数公立医院管理系统”。电子病历的评级，为全区诊疗数据质量好坏提供基础，以全区电子病历海量数据为抓手，依托市级平台业务参考数据，运用大数据方法，横向对比区内各级各类医疗机构（不含社区卫生服务中心）分别从医院、科室以及医生组三个不同维度，针对公立医院费用控制指标、住院指数单价偏离度、住院平均指数、住院病种组合均次费用等指标进行统计分析。

9. 2020 年基于现有市区两级架构，率先开展了区域卫生平台医学影像检查资料和医学检验结果互联互通互认，全面实现市、区两级公立医疗机构间医学检验结果和医学影像检查资料的实时查阅和共享互认。全区 2023 年累计提醒互认项目数 1191550 个，确认互认项目数 1155365 个，项目互认率 96.96%，提醒互认人次数 161216 人次，确认互认人次数 156300 人次，人次互认率 96.95%。

（三）“便捷就医服务”建设

我区根据《上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案》（沪卫信息〔2021〕5 号）文件精神要求，在 2023 年开始进

行“便捷就医服务”1.0场景的建设，主要成效如下：

1. 智慧支付平台数字化转型

现已完成对原有统一支付平台回迁至区政务云。同时，配合“便捷就医服务”1.0七大场景中精准预约场景和医疗付费一件事场景，对原有支付功能进行升级更新，包含：支付方式、支付场景、退款处理、标准接口、统一对账、差错账处理、商户门户、业务管理系统。自回迁至区政务云以来，全区累计完成支付交易 325.43 万笔，涉及自费部分金额 4.14 亿元。

2. 精准预约场景

在现有区级号源管理平台的基础上，优化预约时间段精准度，时间间隔精准到 30 分钟，并新增家庭医生移动服务应用功能，包含：健康档案、线上家医签约服务、妇幼保健、预防接种、中医服务、体征监测，并支持医保在线支付业务，通过“上海普陀健康”公众号即可在线支付就医医保费用；同时，依托于区级平台服务资源，在“移动家庭医生”App 中增加家庭医生移动服务应用功能，包含：慢性病一体化管理服务、慢性病一体化随访服务、孕产妇保健服务。“上海普陀健康”公众号 2.0 切换上线以来，累计注册账号 22619 个（其中实名账号 12501 个），累计预约挂号 12053 人次。

3. 智能预问诊场景

建立区级智能预问诊系统，分为居民端以及医疗机构 PC 管理端，并对接全区 19 家区属医疗机构。医疗机构通过 PC

管理端发布、管理问卷,并可申请使用申康医院相关问卷模板。居民端依托于“随申办”App 作为入口,在居民就诊前通过问卷形式收集主诉信息、体征信息,并传递至医疗机构医生工作站,减少医生诊中问诊时间,提高就医效率。截止到目前,全区累计创建预问诊模板 44 个。

4. 互联互通互认场景

实现区内区属医疗机构对上海市市属医疗机构影像云归档数据的互联互通互认的调阅服务,推进医疗影像检查资料共享。区属医疗机构内医生能够在患者就诊时调阅患者在上海市市级医院近 14 天内的医疗检查影像。截止到 2023 年,累计提醒互认项目数 1191550 个,确认互认项目数 1155365 个,项目互认率 96.96%;累计提醒互认人次数 161216 人次,确认互认人次数 156300 人次,人次互认率 96.95%;全区重复率降至 0.64%,低于全市平均值;影像云影像上传人次数与诊疗数据影像报告上传人次数差异率降至 10%以内。

5. 电子出院小结场景

通过区级采集服务、区级报送服务、区级管理协同以及后台权限服务管理模块,对接 17 家区属公立医院,依托标准接口采集医疗机构电子出院小结 PDF 文件,并完成当日电子出院小结信息归集。最终,将电子出院 PDF 文件以及归集信息上传至市级平台。截止到目前,全区累计采集、上传电子出院小结 114202 份。

6. 线上申请核酸检测与疫苗接种

依托于“上海普陀健康”公众号 2.0 版本，居民可以在线申请核酸检测，直接在线支付相关费用，并通过“报告查询”功能在线查看核酸检测结果。同时，借助于“上海普陀健康”公众号 2.0 版本与区“免疫接种”系统互联互通，居民可以在线预约疫苗接种。

（四）区域影像信息化建设

普陀区卫健委通过多年的信息化建设，在医疗影像方面已经规划建设了区内医疗机构的 RIS/PACS 系统，区域影像系统，互联互通互认影像服务应用系统（简称影像云）和区级与市级医疗影像互联互通互认服务系统。

1. 区内医疗机构的 RIS/PACS 系统：完成了覆盖区内的二级医院、社区卫生服务中心的院内 RIS/PACS 系统，实现了院内影像业务的数字化，流程化。

2. 区域影像系统：实现了区内社区医院到诊断中心（普中心）的影像检查协同诊断服务，有效地缓解了社区医院诊断医生不足的情况。

3. 互联互通互认影像服务应用系统（简称影像云）：互联互通互认影像服务建设主要包括互联互通互认影像存储共享调阅服务、互认影像与医疗机构 PACS 系统对接、互认影像服务对外接口。完成了区内医疗机构内患者影像、报告数据、电子胶片数据并上传至数据中心存储，并对医疗机构的医生提供

了共享调阅。实现的主要功能包括：影像数据采集服务、影像数据校对服务、影像数据传输服务、影像数据归档、患者身份信息索引服务、影像信息共享交换服务、影像诊断报告共享索引服务、影像界面集成调阅、系统接口。

4. 普陀区区级与市级医疗影像互联互通互认服务：“上海市普陀区区级与市级医疗影像互联互通互认服务”，是在原互联互通互认基础上的服务升级，扩展实现区内区属医疗机构对上海市市属医疗机构影像云归档数据的互联互通互认的调阅服务，推进医疗影像检查资料共享，即区属医疗机构内医生能够在患者就诊时调阅患者在上海市市级医院近 14 天内的医疗检查影像。实现的主要功能包括：患者数据加密、患者数据解密、市级医院影像查询服务、医疗影像发布服务、医疗影像查询错误反馈、医疗机构匹配、患者检查号匹配、影像归档查询、影像获取成功、影像获取错误等。

（五）公共卫生信息化建设

公共卫生应用基于普陀区区域卫生信息平台架构，建立标准统一、资源共享、互联互通、安全完备的疾病预防控制业务工作系统，实现诊疗与公卫业务及时联动的数据管理模式；同时根据普陀区卫生信息化实际情况和业务发展的需要，在巩固和提升既往建设成果的基础上，建设了基于健康档案的高血压管理、糖尿病管理、脑卒中监测、结核病管理、肿瘤登记与管理、腹泻病监测、死亡登记、伤害监测、免疫规划管理、儿童青少

年管理、出生登记核实共 11 个条线系统。

此外基于这些条线业务系统，根据《上海市普陀区家庭医生签约服务包 2018 年》要求，对签约服务功能进行新建完善，通过对签约居民人群分类，一般人群及重点人群，针对不同人群分别设置不同的服务包。家庭医生可通过各功能模块快速掌握签约居民健康管理情况，对居民进行有针对性的健康管理服务。并且可以通过服务包任务完成情况进行数据汇聚及统计，为经费发放提供相应的数据支撑。具体如下：

1. 截止到 2023 年，普陀区全区家庭医生服务包管理人群糖尿病患者 48741 人，高血压患者 117284 人，脑卒中高危筛查 58577 人，肿瘤患者 26922 人，孕产妇 1722 人，0-6 岁儿童 16404 人，结核病病人 886 人，老年人 240979 人，残疾人 4070 人，计生特殊人群 4204 人。

2. 配合电子健康档案应用水平测评工作（即 EHR 测评），升级改造了健康档案管理系统、家庭医生管理系统、健康体检管理系统、双向转诊系统以及原有的公共卫生 11 条线系统等。

3. 集中完成妇幼保健机构及社区卫生服务中心的医院信息化推广工作，实现符合卫生部《健康档案基本架构与数据标准》的以人为中心的区域健康档案建设，特别是采集并整合了妇幼保健等方面的主要卫生服务记录；建立面向全区各级医疗机构、妇幼保健机构的数据共享，并创新式地实现了基于智能提醒的跨机构公卫业务协同管理及应用。

4. 2020 年，根据最新的上海市疾控下发的规范，新建了传染病报告系统、新慢病一体化系统，并对原有的结核病管理系统进行升级。

（六）统一号源池建设

区域统一号源池，已打造区域医疗资源预约池，整合了区域范围内的优势医疗资源。号源池可以获取医院对应时间周期内的排班和号源数据，为区域便民应用提供了统一的号源池，居民可以通过多种预约及转诊方式选择好相应号源信息（指定的科室、医生、就诊时段等）后，提交预约申请——将该申请信息（包括用户基本信息和预约详细信息）发送至预约转诊平台号源库，预约成功后进行记录。

（七）基层医院应用系统建设现状

前期对辖区内的基层医疗卫生机构进行了信息化改造，建立了社区内部信息平台，控制数据采集质量，并在平台基础上建立医疗机构内部统计分析、质量分析、监管等应用服务。普陀区 12 家社区中心已经进行包含 HIS, CIS（门诊挂号收费、药房药库、门诊医生工作站、住院医生工作站、住院护士工作站、物资管理、门诊输液、出入院管理、院长查询、触摸屏）、LIS（血常规、尿常规、生化等常规检验及电子申请单）、RIS（B 超、心电图、放射及电子申请单）在内的基本医疗服务的信息化建设。三期、四期建设的时候在社区开展了“1+1+1”分级诊疗业务，并建设了社区综合管理平台，与区级综合管理

平台进行有效互动，对基础医疗服务进行工作量标化，为全面推动社区卫生服务规范化建设，做实收支两条线全面预算管理，核定基本服务项目各类资源投入与分配提供依据。

（八）公共数据资源及公共数据开放情况

普陀区域卫生信息平台自建设以来，建立以居民电子健康档案为基础的数据中心，通过采集医院端临床端诊疗数据以及建设公共卫生业务条线系统作为数据来源，不断汇集、整合居民健康档案信息数据项（例如居民基础信息数据项、门急诊/住院就诊记录数据项、检验检查数据项、慢性病患病情数据项、家庭医生签约信息数据项等），并且按照不同业务系统形成了公共数据资源编目，包括：临床诊疗类（统一自费就诊卡系统、居民健康档案调阅系统、智能提示服务系统等）、公共卫生类（疾病控制信息管理平台 1 期、2 期、学生体检等）、分级诊疗类（1+1+1 签约系统、延伸处方系统、1+1+1 转诊系统、GP 家庭医生系统、上海普陀健康公众号、双向转诊系统、统一支付平台等）以及业务监管类（医疗业务监管系统、社区综合管理系统等）数据资源编目。与此同时，按照数据重要程度、敏感性等维度，对公共数据资源编目制定严格的共享等级，在保证安全的前提下，向区大数据中心（或者其他委办单位）开放数据共享服务。

综上，近年来，在市卫生健康委统筹规划指导和区委、区政府领导下，普陀区域卫生信息化取得了阶段性成果。您的“关

于科技赋能区域基层医疗高质量发展的提案”建议为普陀卫生健康事业的进一步发展指出了方向。下一步，我们将持续聚焦科技创新赋能医疗卫生事业，稳步推进优质医疗资源下沉基层，让人工智能技术成为医生的好帮手，在科技创新的助力下，实现医疗卫生事业高质量发展，让更多优质医疗资源造福更多人。

上海市普陀区卫生健康委

2024年6月14日

联系人：朱震东

联系电话：52564588*3301

联系地址：大渡河路1668号1号楼C区301室 邮政编码：200333

