楚天云公司2017年第 周工作周报

报告人： 罗亮 部 门： 公共技术部 职 务：

报告时间： 11 月 13日至 11 月 17 日

1. **重要信息通报和重大事件**

**二、专项工作进展汇报**

**三、本年度重点工作进展**

**四、本周主要工作内容和建议**

工作内容：

1、本周四卫计委召开了“健康武汉APP”的发布会，邀请了国家卫计委领导出席发布会，正时对外发布了“健康武汉APP”。参与了系统发布前部分系统的流程梳理及测试工作。

2、由于万达所提供的系统资料与卫计委所提供的系统清单不一致，因此和万达方面进行了沟通，并找卫计委邢主任确认了万达方面在建设过程中的以下调整内容：

（1）医生协同门户纳入此次建设内容。

（2）管理者协同门户纳入此次建设内容。

（3）健康档案大数据中心提供方由万达变更为创业。

（4）管理者门户建设内容调整。

3、周二在花山参加智慧医疗小组与张总，全总主持的智慧医疗会议。会议决定将专家研讨会移至下周。邀请更多的医疗专家参会，为项目把关。准备资料分为技术及商务方案两部分，共同研讨。会上同期讨论了项目建设中的原则，以及部分商务操作上的的具体措施等内容。

4、对剩余各厂商到的系统进行了测试，各厂商的系统测试基本情况如下：

**一、万达**

（1.1）管理者门户内容变更

管理者门店目前主要聚合不同的业务信息，从各维度生成相应的统计报表，提供给医疗卫生管理单位查看，与要求不符。刑主任要求的管理者门户的内容包含集成各系统管理门户入口、集成各系统统计分析报表和总体的大数据分析展示。

**二、创业软件**

（2.1）基层业务系统改造内容

基层系统改造是为了实现此次项目上线需要对基层的业务统进行的一系列改造内容，包含基层医疗业务系统改造和基层公卫业务系统改造两部分。

基层医疗业务系统改造内容涉及合理用药、智能提醒、在线支付、检验检查、虚拟健康卡等领域。基层公卫业务系统改造内容涉及电子服务券、中医体质辨识、虚拟卡应用、健康档案数据中心上传接口、健康档案数据中心下发接口等内容。

目前完成了黄陂区的试点改造工作。

（2.2）健康档案数据中心

健康档案数据中心（公卫）主要是进行公卫档案数据的汇聚集成，以及对外提供应用。

功能模块包含健康档案数据中心平台、区健康档案业务系统集成和线上应用系统接入。健康档案数据中心平台是进行标准化管理、模型管理和redis消息重发机制标准管理的。区健康档案业务系统集成主要是对14个区的家医业务系统数据进行汇聚集成，形成公卫数据中心，并提供给APP使用。线上应用系统接入为创业的健康武汉家医APP提供后台服务支撑，并通过kafka把档案数据同步给各PC端应用使用以及数据查询功能。

**三、联影**

联影的功能都有成熟产品，已经有医院在使用。

（3.1） 远程影像

居民到医院接受治疗预约登记之后，根据医生的初步判断进行拍片，接诊医生进行初步诊断，初诊医生如果把握不准的话，可以从PACS系统或影像云上传影像片，并发起远程影像请求，由上级医院的医生进行审核。上级医院的医生收到远程请求之后，可以通过远程影像系统进行影像资料的查阅，以及诊断信息的填写，然后回复给初诊医生。

（3.2）远程超声

远程超声是单独的一个C/S架构的系统，该系统提供了远程音视频连接，上级医生可通过音视频系统查看已采集的静态影像和动态影像，与初诊医生进行沟通，并可进行诊断结果的编辑。

（3.3） 远程教育

远程教育系统主要是一些医疗相关的视频和文章等学习资料，可供在线学习，也有相关系统课程供学习和考试使用。

**四、凯歌**

凯歌主要负责本次项目中的电子券制券、发券和券的核销业务。

常见的电子券主要有两类：公共卫生服务券和优惠折扣券。公共卫生服务券是由国家统筹发行的，发行到核销全程由凯歌处理。优惠折扣券涉及到支付流程，使用过程由支付平台处理，凯歌只负责记录券的发行和使用记录。

电子券发券机构在管理端进行券的定义和发券规则配置、以及相关电子券向各发券机构的分配操作。居民使用健康武汉APP时，APP调用凯歌接口来发放电子券，居民可在健康武汉居民APP中的服务券中查看收到的服务券。居民在接受医生服务时，医生通过医生端APP进行电子券的核销，券的使用机构与居民所属机构匹配时才可核销。

凯歌提供H5页面供健康武汉APP、微信公众号和PC端入口直接调用展示。该电子券产品为成熟产品，核心功能正常运行。

**五、快马**

在本项目中，快马负责区域合理用药统一监管。快马提供DLL文件和JS两种方式嵌入到医院的HIS系统中，当医生开完处方，进行提交时，HIS系统会先调用快马的合理用药检测插件，检查处理是否存在违反合理用药规定的情况，若存在高危问题，则会给出智能提醒，且不能提交处方，若存在非高危问题，则会给出提醒但可提交处方。

检查的内容包括对医生处方、药品种数、基药比例、抗生素比例、就诊者人均药品费用、特殊药品使用量比例等指标的监管。处方审查包括用法用量、给药途径、配伍禁忌、相互作用、中药互斥、重复用药、年龄用药、妊娠用药、哺乳用药、性别用药、肝损用药、肾损用药、禁忌症用药、过敏禁忌等审查。

其中药品库根据国家药品目录生成，并从医生处方中完善，各项检查规则根据国家卫计委的合理用药规则产生。除核心的合理用药审查之后，还提供医药百科知识查看和合理用药相关的统计分析报表功能。

**六、复旦微电子**

复旦微电子负责虚拟化应用管理系统的开发，该系统是居民健康卡虚拟化的核心系统，介于万达主索引信息系统与各APP等应用之间，主要完成健康二维码的发码和识别功能。

该系统主要功能包括：虚拟化账户管理、二维码管理、密码服务、APP接入管理、机构接入管理和终端识读管理等功能。虚拟化账户管理的功能是实现虚拟健康卡账户信息和生命周期的管理。二维码管理实现二维码的生成和验证，支持静态二维码和动态二维码。密码服务是为了实现账户ID、主索引ID及二维码等相关信息的加解密及验证功能。APP接入管理、机构接入管理和识读终端管理主要是为APP、医院的HIS及扫描枪等第三方应用提供身份认证渠道，身份认证通过才可调用相关接口。

实现流程：第三方应用调用此系统的接口，将用户身份信息（含主索引ID及证件类型、证件号码等用户基本信息）传给此系统，系统内部调用密码服务，生成相应的虚拟账户ID、二维码数据、二维码图片等，返回给第三方应用。使用时，第三方应用扫描出用户的二维码，再调用此系统的接口，系统内部调用密码服务获得主索引ID，返回给第三方应用，应用获得主索引ID再通过万达的接口获取用户信息。

**七、社区580**

武汉市部分地区的健康武汉家医APP是由社区580开发的，功能主要分为公卫和医疗两个方面。

公卫方面，主要有居民建档、签约服务、孕产管理、中医体质指导和电子券核销、慢病随防等功能。居民建档主要是为居民建立个人公卫档案信息。签约服务是指居民所在公卫服务机构与已经建档的居民签立服务协议。慢病随防是家医进行慢病随防的登记和查看入口。孕产管理、中医体质指导和电子券核销都是调用第三方厂商的应用。

医疗方面，包含预约服务、转诊、会诊和报告查询等功能，主要是为签约的居民提供代理服务。这几项功能都是通过调用第三方厂商的应用实现的。此外，社区580还开发了PC版家医平台和后台管理功能。PC版家医主要功能与APP类似，后台管理主要是系统的用户管理、机构管理和服务包管理。

此项目内容是在社区580自有产品基础上，去除了通知等功能，添加医疗方面的功能形成的，总体成熟度一般。公司原有产品独立运营，后台数据与本项目隔离存在。

**五、需要其他部门协调解决的重要问题**

**六、下周重点工作计划、**

1、目前各家厂商已基本都接触了一遍。对项目中的的绝大部分系统（包括所有的核心系统）的功能，及建设情况都有了认识。下周对该项目中剩余的最后的几个边缘系统进行测试，完成测试的收尾工作。

2、健康武汉项目专家研讨会本周延期到下周。梳理技术文档，为研讨会提供所需的技术支撑资料。

填写说明：

1、工作周报是反映工作质量的重要工具，员工应于每周五下班前，通过公司邮箱发送，逾期需与上级沟通说明；

2、公司统一工作周报格式，主要分六个部分，要求简洁、清晰，字体统一为新宋体，小四；

3、工作周报属公司机密，严格按报告关系执行，原则上主送直接领导，抄送跨部门接口、综财部部长备案。

4、周报纳入管理活动认证，综财部负责收集和督促工作周报问题的解决，必要情况下组织会议会商。