**酒泉市人民医院全院级PACS项目总结**

# 项目基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目编号** | 17fw0063 | **项目名称** | 酒泉市人民医院全院级PACS项目 |
| **项目经理** | 魏彦章 | **编写日期** | 2018年6月22日星期五 |

# 项目总结

## 项目整体情况说明

酒泉市人民医院全院级PACS项目实施医院包括：医院需接入的放射影像设备、超声设备、内窥镜设备、病理设备、DSA设备和所有上述新增设备数据的采集、传输、存储、归档、备份与容灾的需求；满足项目涉及的相关医技和临床科室（放射、超声、内镜、病理、DSA介入科、体检中心）的数字化业务流程，诊断报告，科室管理的需求；满足医院各个信息系统之间的集成和对接。PACS系统要满足与HIS、LIS、电子病历、体检系统、影像远程会诊、脑卒中数据上报、自助胶片打印、自助报告打印、手机APP、微信平台、移动医护等系统整合集成的要求。以高效、便捷的方式进行交换和共享； 保证我院现有50台设备接入PACS系统；供应商要承诺酒泉市人民医院接入的影像设备、超声设备、病理设备和所有上述新增设备的数量上在70台内免费接入PACS系统，相应的报告、诊断全流程保证正常使用。酒泉市人民医院有三个分院，三个分院设备须接入PACS系统，保证正常使用。

软件模块：PACS服务器软件、PACS影像存储软件、RIS服务器软件、RIS科室管理软件、信息集成服务器软件、医学影像及音视频交互会诊软件、移动影像浏览软件、临床客户端浏览软件、放射科软件、三维后处理软件、超声科软件、内镜科软件、病理科软件、排队叫号系统软件。

## 里程碑计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务名称 | 工期 | 开始时间 | 完成时间 |
| **酒泉市人民医院项目总体计划** | **125 days** | **2018年3月11日** | **2018年7月14日** |
| **硬件及院内环境** | **9 days** | **2018年3月11日** | **2018年3月20日** |
| **服务器软件部署** | **7 days** | **2018年3月20日** | **2018年3月27日** |
| **第三方集成** | **20 days** | **2018年3月21日** | **2018年4月10日** |
| **科室接入调试上线** | **18 days** | **2018年3月27日** | **2018年4月14日** |
| **项目初验** | **10 days** | **2018年4月12日** | **2018年4月22日** |
| **项目终验** | **90 days** | **2018年4月15日** | **2018年7月14日** |

## 人员投入情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **省份** | **参与时间** | **工作量** | **工作内容** |
|  | 魏彦章 | 甘肃 | 20180316-20180608 | 70 | 调研、上线实施、验收 |
|  | 张康敏 | 甘肃 | 20180316-20180608 | 70 | 调研、上线实施、验收 |
|  | 钮广立 | 总部工程 | 20180416-20180531 | 45 | 上线实施 |
|  | 吴顶超 | 总部工程 | 20180416-20180531 | 45 | 上线实施 |

## 风险与问题

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **风险描述** | **规避措施** | **风险类型** | **风险等级** | **提出人** |
| FX-001 | HIS、EMR、体检系统接口对接，由于本次项目中我们接口免费，但是第三方系统接口对接情况目前还未知，存在不配合对接的风险。 | 与甲方沟通明确，我方提交接口方案，由甲方来协调厂商开发： -->11月24日接口文档已提交马主任，主任联系厂家协调处理。 -->另HIS以及EMR电子申请单流程还未启动，需要提前启动院内流程准备对接环境。 | 软件 | 高 | 魏彦章 |
| FX-002 | 各医技科室设备情况复杂，存在联系不到设备厂家、设备过保、设备过于陈旧等无法跟PACS相连的风险 | 与甲方沟通明确，说明设备特殊情况原因，请甲方协调处理： -->设备均已过保，院方将协调设备科进行后期对接。 | 硬件 | 高 | 魏彦章 |
| FX-003 | 叫号系统硬件本次合同中未包含，需要医院协调配合处理，进行安装、布线调试等 | 于甲方提前协调沟通，确保不影响项目进度； -->11月24日已跟马主任提前报备电视大致采购计划，医院协调设备科进行前期合作厂家采购准备工作。 | 硬件 | 中 | 魏彦章 |
| FX-004 | 中心医院与三个分院的网络情况，本次计划采用中心部署模式，分院的设备直接对接总院PACS，存在网络断掉之后影像调阅异常的风险 | 与院方沟通协调 -->11月24日与信息科马主任已沟通，本次建设采用院级PACS模式，分院也就当做科室来看待；目前三个分院带宽为4M，不能满足建设要求，已跟主任要求增加带宽，医院协调计划中。 | 网络 | 高 | 魏彦章 |
| FX-005 | 项目组成员稳定性风险，由于工期紧张，现场实施人员保障 | 向公司申请并确保项目组工程人员能力和稳定性 | 人员 | 高 | 魏彦章 |
| FX-006 | 院内所有系统目前均使用XP系统，不支持Windows 7系统，我们登记叫号、临床影像调阅等均无法使用XP系统，存在HIS和PACS系统不兼容问题。 | 1、请信息科联系厂家确认软件升级是否可支持Windows 7系统； -->院方和厂家已联系确定不能升级为Windows7系统，且大面积更换升级操作系统院方不可接受； 2、我们自己测试海纳的软件能否支持XP系统（省端已测试完毕）； -->登记和技师部分XP系统基本兼容，但是打印条码提示错误，出现不成功； -->海纳的叫号系统能显示正常，安装语音库后声音正常，亿阳的显示和声音均不正常，叫号系统XP不兼容； -->PACS部分，水星版的图像调阅和三维功能基本正常；木星版的图像可以打开，但是除了图像窗口外其他的按钮操作没反应，三维的功能由于测试服务器是虚拟机没法做三维测试不了。 -->移动PACS部分目前暂不支持XP系统的IE8浏览器，FireFox测试正常。 -->其他需要补充测试的请添加。 | 软件 | 高 | 魏彦章 |
| FX-007 | 海纳病理系统有部分参数（分析功能）无法满足招标文件要求，现使用海纳病理还是外采病理还有待确认。 | 需要和海纳研发确认； -->商务确认，客户确认，评估后决定。 -->11月27日已确定部分分析功能不满足参数，需要和客户确认后决定。 | 软件 | 高 | 魏彦章 |
| FX-008 | 超声内镜工作站与设备的采集卡型号目前还目前确认，需要总部工程评估采购那些型号的采集卡。 | 现场超声设备型号以及与现有工作站的接口方式、现有采集卡均已调研并出具结果，需要海纳评估后给出采购建议。 -->11月27日，已确定投标参数中的采集卡能满足现场要求，前期将按照UPMOST MPB730采购一批供现场使用； -->脚踏板使用凯昆HRF-M5Y-U。 | 硬件 | 高 | 魏彦章 |

## 缺陷（bug）与需求

**1、缺陷需求统计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **缺陷个数** | **关闭个数** | **未关闭个数** | **解决率** |
| 34 | 34 | 0 | 100% |
| **需求个数** | **实现个数** | **未实现个数** | **解决率** |
| 35 | 32 | 3 | 91% |

**2、未关闭缺陷需求列表：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工单流水号** | **缺陷/需求描述** | **当前状态** | **后续处理办法** |
| 1 | 1. [JQRM-75](http://jira.hinacom.com:323/browse/JQRM-75) | 酒泉市人民医院北大医信HIS系统接口接入 | 开发中 | 待上线 |
| 2 | 1. JQRM-70 | 酒泉市人民医院体检系统接口接入 | 开发中 | 待上线 |
| 3 | 1. JQRM-76 | 关于RIS系统电子申请单合并需求 | 开发中 | 待上线 |

## 经验教训及建议

1. 实施前做好调研准备工作。
2. 在未完成交工验收时，做好数据备份，服务器安全保障等，确保PACS服务器的安全，未经允许不能随便安装其它软件。
3. 加强和客户之间的沟通，增强向客户的引导能力，主导客户。

## 期望建议

1、重视项目需求和目标达成理解上的一致

2、区分客户想要的和需要的，通过不断地提问，最终会知道问题的根源。针对业务的解决方案就是客户的真实需要。

3、尽早的解决问题积极和客户沟通，问题在早期解决代价会比较小，后期就会付出很大的代价。