

佛山区域医院信息系统项目招标需求

佛山市卫生局

目 录

一 . 项目概况	2
1.1 建设背景	2
1.2 卫生事业现状	3
1.3卫生信息化现状	3
1.4 项目建设目标	5
1.5建设内容	6
二 . 设计要求	8
2.1技术规范要求	8
2.2标准引用、编写规则	8
2.3遵循中国卫生信息标准最新研究成果	9
2.4功能和业务标准、规范	10
2.5参考国际标准的最新研究成果	10
2.6符合医院业务特点要求	10
2.7数据库要求	11
2.8应用程序服务器要求	12
2.9软件设计要求	12
三 . 功能要求	13
3.1医院信息系统集成平台	13
3.2临床信息系统	15
3.3经济管理	26
3.4后勤保障、物资供应管理	31
3.5药品管理	32
3.6综合管理与统计	36
3.7统一接口集成	40
3.8应急系统	41

一. 项目概况

1.1 建设背景

2008年国家发布的《关于深化医药卫生体制改革的意见》指出：建立实用共享的医药卫生信息系统，以建立居民健康档案为重点，构建乡村和社区卫生信息网络平台，积极推广“一卡通”等。佛山市委市政府明确提出了建设“数字佛山”的战略任务。我市卫生行业新的形势和任务迫切需要加快推进区域卫生信息化建设，构建基于人的健康的区域卫生信息平台不仅是保障市民健康、提高服务质量和管理效率的有力举措，也是深化卫生改革和卫生事业发展的必然要求。

佛山市是卫生部“区域卫生信息资源规划”和“区域医院管理信息系统”试点城市。近年来，我市卫生信息化建设在卫生部信息化工作领导小组办公室的直接指导下，在省卫生厅和市信息产业局等单位的大力支持下做了大量的基础性的工作。2006年7月，市政府常务会议决定把“建立全市卫生信息中心，开发医疗卫生业务信息系统”作为佛山市电子政务“十一五”重点建设项目。2008年12月，《佛山市信息化“3+1”规划纲要》将佛山区域卫生信息平台 and 市民健康档案等纳入建设内容。

区域卫生信息化是今后10年卫生信息化发展的必然结果，英美各国将其作为近期卫生信息化研究的重点课题。国家卫生部、科技部把区域卫生信息化作为重点建设项目组织人力攻关。佛山市卫生信息化“十一五”规划要求：将集中力量突出抓好“区域卫生信息化建设”：既一个中心（佛山区域卫生信息数据中心），两个平台（佛山区域卫生信息管理平台和佛山市公众健康服务平台），12个卫生信息应用子系统的建设。佛山区域卫生信息平台（市民健康信息管理系统第一期）和区域电子病历系统是区域卫生信息化建设的重要项目。此项目的启动和建成，将有力地推动佛山区域卫生信息化的进程，并产生强劲的示范、辐射和带动作用，同时也标志着佛山市卫生信息化建设将处于一个新的历史起点，进入一个新的发展阶段。

在建设思路，我们坚持“以人为本”，坚持信息跟人的生命周期走，并为保障人的生命健康服务，为管理和决策服务。结合佛山实际，依据《佛山市信息化“3+1”规划纲要》、《佛山市区域卫生信息资源规划》要求，构建“基于人的健康信息的佛山区域卫生信息平台”和“佛山市民健康信息管理系统”，通过建立居民健康档案，实现全市“健康卡”和“市民健康指南”，高效便捷地服务于市民、政府和社会。充分体现“信息共享，服务市民”的建设理念，得到了国家卫生部、省卫生厅的充分肯定。

2008年，佛山市卫生局组织完成了《佛山区域卫生信息资源规划》，面向全国征集了

《佛山区域卫生信息平台 and 区域医院管理信息系统建设方案》,形成了指导佛山区域卫生信息化建设的具体实施方案。到 2011年底,将完成佛山区域卫生信息平台(市民健康信息管理系统)的建设目标和基本任务。

1.2 卫生事业现状

佛山市辖禅城区、南海区、顺德区、三水区、高明区,总面积 3848.49平方公里。2008年,全市常住人口 595.29万,其中户籍人口 364.34万,户籍人口 364.34万,常住人口 230.95万。

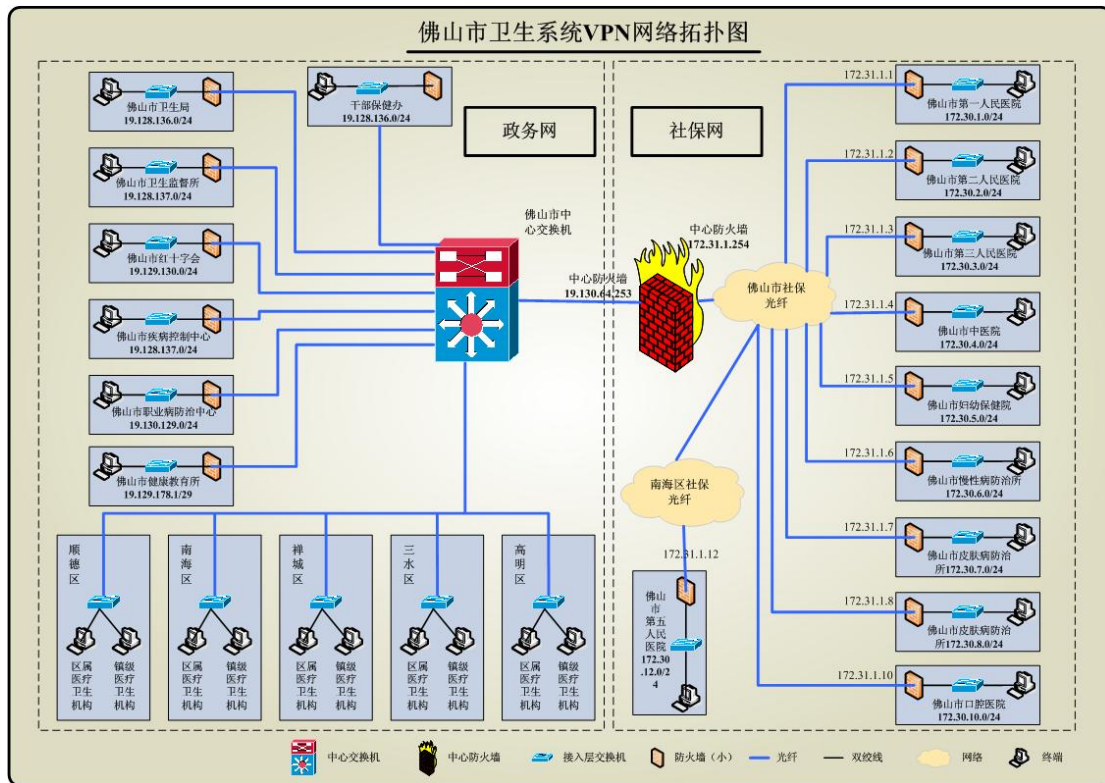
2008年统计数据显示,全市医疗卫生机构总数 1311间,其中:医院 57个,卫生院 40个,妇幼保健院 5个,门诊部 103个,诊所、卫生所、医务室 641个,采供血机构 5个,专科疾病防治院(所、站) 8个,疾病预防控制中心 6个,卫生监督所 6个,健康教育所 2个,其他卫生机构 1个,村卫生室 351个。含政府办医院 67间。全市医疗机构实有病床 20623张,卫生技术人员 29402人,每千人口卫技人员 8.07人,其中执业(助理)医师 10666人,注册护士 11121人。

2008年全市完成诊疗人次 5386.05万,同比增长 18.13%,出院人次 71.842万,同比增长 10.61%,病床使用率达 94.41%,平均住院日 9.30天。全市人均诊疗人次数 14.78次,每千人口入院数 197.40人次,每千人口健康检查 627.90人次。

1.3 卫生信息化现状

1.3.1 网络状况

佛山市建立了依托电子政务外网和社保网光纤,建立了上联省卫生厅、市政府,横联市直医疗卫生单位,下联各区卫生行政部门和区、镇医疗卫生单位的卫生系统虚拟专用网络。



我市各区和各医疗卫生单位内部局域网已基本建立。其中，南海区各医疗卫生单位实现了全区医疗卫生单位的联网，实现医院文本电子病历的集中保存、公文文件上传下达、社区卫生信息系统的整合、区域集中影像系统等。顺德区建立了以电信 ADSL连接各有关医院的卫生网络，实现了区域内的网络连接。高明、禅城区利用光纤网络实现了区域内医疗机构的网络连接。

1.3.2 主机系统

佛山市医疗卫生部门的主机系统基本都集中在 HP, IBM DELL 联想等品牌，安装的操作系统大都基于 WINDOWS NT或 WINDOWS 2000, 数据库平台基本上采用 ORACLE、MS SQL SERVER、DB2和 SYBASE。

1.3.3 数据交换

佛山市各医疗卫生单位现使用的系统中，已建立大量的医疗卫生业务数据，除南海区实现了本区医疗机构数据集中收集管理外，其余均分散保管在各医院信息中心。这些分散的、不规范的数据是佛山医疗卫生行业最原始的数据，也将是构建佛山市市民健康管理系统的基礎。

全市已建立覆盖市、区、镇三级的卫生监督信息系统。实现全市卫生监督的在线审批和信息综合、共享利用，并能实现向省报送卫生监督信息和实现垂直审批，与行政审批电子监察系统实现实时的数据报送。

筹备建立全市区域血液管理信息系统，建立集采血、献血、检验、供血、用血、管理

等信息采集、处理、分析和血液标准化、科学化管理为一体的综合性的血液管理系统。实现血站到医院之间、血站与血站之间以及血站与有关职能部门的联网，实现个人献血信息与医疗信息的交换。

各医院已部分建立医院信息系统。如医院管理信息系统、临床检验信息系统、医学影像信息系统等应用。

佛山市南海区开发使用新的社区卫生管理系统，配合社区卫生工作的开展。实现社区卫生服务机构的诊疗、财务、药品等管理信息化、网络化。顺德区桂洲、伦教等医院在开展信息化建设的同时，把社区卫生服务信息管理系统纳入同步建设，使社区卫生信息和医院实现信息共享。

1.3.4 试点区和试点医院现状

第一批开展医院管理信息系统实施的医院：佛山市中医院、佛山市顺德区妇幼保健院。

1.4 项目建设目标

佛山市医疗卫生信息化发展迅速，经过多年来的努力，取得了较好的成绩，但仍是主要满足卫生系统内部业务管理的需要，设计中考虑人民群众对医疗卫生信息的需要方面仍显不足，存在一些信息不能共享和有效整合的突出问题。为落实国家和市委、市政府对卫生信息化建设要求的精神，配合不断深化的医疗卫生改革，加快佛山市卫生信息化建设步伐，佛山市卫生局在深入了解全市各卫生医疗单位的现状和需求的基础上，贯彻以业务需求为主导，规范建设标准，强化监管力度，遵循市场运作，共享信息资源，服务人民群众的指导方针，规划在今后一定时期（二到五年）内建立佛山市统一的医疗卫生资源协同体系，涵盖预防、保健、医疗、康复、社区和公共卫生，包括所有医疗卫生机构内部信息流整合与对外发布在内的各项卫生服务，基本构建起一个以公共卫生为重点的覆盖全市的医疗卫生机构的卫生信息区域，高效便捷的服务于社会、市民和政府的体系，成为卫生行业区域先进和省级的样板。

具体目标如下：

- （1）信息互通共享：方便各类业务数据的采集、传递、存储和使用管理，促进和达到信息互通共享，使医护人员、决策者、管理者能及时准确地获取所需信息，提高工作效率。
- （2）提高医疗质量：便于医疗质量过程管理，避免或减少医疗差错，提高医疗质量，保障医疗安全，增加病人的满意度。
- （3）优化业务流程：优化和整合医院的业务流程，提高工作效率，使医院的业务流程更具标准性，提高工作质量。

(4) 树立医院形象：解决医院 三长一短 的问题，缩短患者在院时间，提高服务和费用的透明度。全面提升医院的良好服务形象，增强医院的市场竞争力。

(5) 合理调配资源：合理调配资源，增加资源的利用率，有效控制医疗过程中人、财、物的无益消耗，控制和减低医疗服务成本。

(6) 加强费用管理：保证患者费用的准确性和及时性，杜绝漏费、错费等事件的发生；加强对社保、保险病人费用的管理，保证患者的合法权益和知情权，避免因付款机构拒绝支付而导致医院损失；同时有利于加强医院的财务核算，提高运营资金的投入产出比。

(7) 强化过程监控：可对医院的业务过程进行监控，在临床诊疗上能实现环节质量控制。帮助管理者和决策者及时了解医院运行状态，发现并解决问题。

(8) 支持分析决策：有效管理信息资源，通过对数据的挖掘和分析处理，帮助管理者进行科学管理决策，帮助医生进行基于循证的医疗决策和医疗计划的制定，支持临床应用科研教学的开展，促进临床医疗水平的提高。

1.5建设内容

序号	项目类型	系统名称	备注
1	医院信息系统集成平台	统一集成引擎	需结合全市病人主索引需求
2		医院病人主索引	
3		医院系统管理平台	
4	临床信息系统	手术麻醉监护系统	包括：麻醉医生工作站、手术护理、临床手术申请预约、科研与科室管理
5		重症监护系统	包括：监护护士站、监护医生站
6		心电监护信息管理系统	
7		血透腹透系统	
8		急诊管理信息系统	
9		医技科室管理系统	
10		分诊排队叫号系统	
11		院感、传染病管理系统	
12	经济管理部分	门急诊挂号系统	
13		门急诊划价收费系统	
14		门诊预交金管理系统	
15		住院收费、病人登记系统	
16		住院病人入、出、转管理系统	
17		财务与经济管理系统	
18		全成本核算系统	
19	后勤保障、物资供应部分	物资管理系统	
20		设备、资产和固定资产管理系统	

序号	项目类型	系统名称	备注
21		供应室管理系统	
22		科室物品申领系统	
23	药品管理部分	门急诊配发药系统	
24		门诊药房管理系统	
25		住院配发药系统	
26		住院药房管理系统	
27		药库管理系统	
28		合理用药咨询系统	
29		制剂管理系统	
30	综合管理与统计部分	病案质控系统	
31		病案借阅管理系统	
32		领导综合查询系统	
33		病人咨询服务系统	
34		运营管理平台系统	
35		绩效考核系统	
36		办公自动化分系统 (OA)	
37		护理管理系统	
38		医政管理系统	
39		人力资源管理系统	
40	接口部分	PACS系统接口	
41		LIS系统接口	
42		体检系统接口	
43		电子病历接口	
44		与省厅病案系统接口	
45		佛山医保系统接口	
46		佛山区域卫生平台接口	
47		药物合理用药咨询系统接口	
48		其他系统接口	
49		各种外联设备接口	
50	应急系统	门诊应急小局域网系统	
51		门诊单机版	
52		住院应急系统	

二. 设计要求

2.1 技术规范要求

系统须遵循《国家卫生信息标准基础框架》和满足佛山市区域卫生信息资源规划制定的全市统一的技术规范和相关数据共享要求。采用多层软件体系架构，以便能随时适应未来的新的需求调整，实现各级卫生部门、各业务系统的信息服务共享及各种服务的快速整合与快速响应。

系统设计和使用时必须确保数据的准确性、可靠性、完整性、安全性及保密性。在网络环境下，需要使用多种技术手段保护数据的安全。应符合国家及医疗卫生行业的相关信息化和数据标准或规范，如 HL7、CDR、DICOM、IHE、XDS、XML、ICD10、电子签名法、电子病历国家标准、中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例、中华人民共和国保密法、中国计算机安全法规标准等，在大量数据环境下能保证系统的运行速度；有数据迁移功能和技术，能确保数据存储及共享的标准化。符合医院达标评等级方面的规范要求。

2.2 标准引用、编写规则

在信息化过程中参照的信息标准化的原则如下：

- 1 优先参照国家统一标准，凡已公布国家 / 行业标准的遵循国家 / 行业标准；无国家 / 行业标准的参考国际标准、外国国家标准；
- 1 如果国家、国际没有相应标准，参考国内省市已经形成的标准、规范；
- 1 如果国家、国际、省市都没有相应标准，自建区标准。我市将成立标准建设委员会，负责区域自建信息字典的编制和维护，卫生信息标准的引用和参照。
- 1 定义标准应首先考虑比较成熟的方案，优先考虑目前区域信息系统中急用的和有数据交换需求的数据代码标准。

各种数据的数据字典参考如下：

- 1) 中华人民共和国行政区划代码 (BG/T2260-1999)
- 2) 全国组织机构代码编码规则 (BG/T11714-1997)
- 3) 经济类型分类与 (BG/T12402-2000)
- 4) 单位隶属关系代码 (BG/T12404-1997)

-
- 5) 中国各民族名称的罗马字母拼写和代码 (BG/T3304-191)
 - 6) 婚姻状况代码 (BG/T4766-1984)
 - 7) 家庭关系代码 (BG/T4761-1984)
 - 8) 健康状况代码 (BG/T4767-1984)
 - 9) 职业分类与代码 (BG/T6565-1999)
 - 10) 专业技术职务代码 (BG/T8561-1988)
 - 11) 卫生机构 (组织) 分类与代码 (WS218-2002)
 - 12) 医疗机构诊疗科目及代码
 - 13) 全国卫生系统医疗器械设备分类与代码
 - 14) 化学药品 (原料、制剂) 分类与代码

2.3 遵循中国卫生信息标准最新研究成果

- | 中国卫生信息基本分类框架
- | 中国卫生信息基本构成框架
- | 中国卫生信息标准需求分析与指导意见
- | 中国卫生信息标准需求基础框架
- | 中国医院信息系统功能规范
- | 中国公共卫生信息分类与基本数据集
- | 中国医院基本数据集标准
- | 中国社区卫生信息系统功能规范
- | 中国社区卫生信息基本数据集研究报告
- | 中国社区卫生信息基本数据集
- | 中国社区卫生信息代码集
- | 国家卫生统计指标体系
- | 卫生事件信息描述 (meta-data) 信息表达、贮存、传输、数据流程、结构关系、隐私与安全性标准 (分类)
- | 《全国卫生信息化发展规划纲要》
- | 《广东省卫生信息化建设指导意见》
- | 《佛山市电子政务 十一五 发展规划》
- | 《佛山市卫生信息化发展规划》

1 卫生部《卫生信息化建设 九五 规划和 2010年远景目标》

2.4功能和业务标准、规范

《中华人民共和国执业医师法》

《医疗机构管理条例》

《医疗机构诊疗科目名录》

《医疗机构基本标准》

《城镇职工基本医疗保险用药范围管理暂行办法》

《城镇职工基本医疗保险 定点医疗机构管理暂行办法》

《中华人民共和国护士管理办法》

财政部、卫生部《医院会计制度》、《医院财务制度》、票据管理制度

《中华人民共和国统计法》

卫生部《全国卫生统计工作管理办法》

卫生部、国家中医药管理局《处方管理办法》

卫生部《医院管理评价指南 (试行)》

2.5参考国际标准的最新研究成果

2.5.1. ISO/TC215 WG1与 CEN/TC251的信息框架模型研究

2.5.2. 美国卫生信息框架研究

2.5.3. 英国卫生信息模型与数据字典

2.5.4. 加拿大、澳大利亚、新西兰卫生信息模型与健康指征

2.5.5. HL7信息模型 (RIM)

2.5.6. DICOM-3

2.5.7. LOINC

2.5.8. SNOMED

2.5.9. 治疗文本连续性标准 COD

2.5.10.中国医院信息基本数据集标准 1.0版 BDSS1.0

2.6符合医院业务特点要求

2.6.1稳定性：系统在 200并发用户下 7 24小时以上连续运行，500并发用户下不出现因错误导致系统重新启动或崩溃。应用系统至少保证正常运行

一年以上且未出现重大的故障

2.6.2安全性 :应达到 C2级或以上安全标准 ;投标人需提供全面的安全设计 ,包括全面的医院信息系统安全设计 ,同时系统还应采用多种手段防止各种形式与途径的数据非法破坏 ,如权限分级管理、系统操作日志、修改留痕管理、电子签名等。同时系统需在应用层面提供对数据的保护 ,确保数据的完整性、保密性、不可抵赖性。

2.6.3高效性 :提供高性能大密度计算、存储、网络吞吐等能力 ;

2.6.4适应性 :多方位的技术支持 ,支持选用各种应用软件 ,具备良好的第三方软件搭载及技术支持 ;

2.6.5可维护性和管理性 :便于维护和管理。

2.6.6灵活性和可扩展性 :系统应采用模块化的设计 ,系统设计应满足目前各种医院业务的实际需求 ,也能充分考虑将来业务种类增长的需求。便于医疗卫生业务的变化和扩展 ,提供丰富的开发环境 ,支持多种应用的开发 ,能够实现跨平台异构数据库间的数据转换和交换。

2.6.7开放性 :为了便于与现有应用系统进行数据集成 ,系统设计应采用开放式、标准化的数据集成平台 ,采用主流的消息交互技术 ,如 SOA, 实现各系统间的数据交互。

2.6.8响应时间 :系统响应时间合理 ,能完全满足业务需要 ,符合区域卫生信息平台的工作要求。数据查询分析和业务处理要求速度快、反应及时 ,业务操作响应时间小于 3秒 ,实时查询时间小于 10秒 ,单个统计指标计算时间小于 30秒 ,复杂报表计算时间小于 2分钟 ,复杂统计分析时间小于 1分钟。各类数据交换必须充分响应 ,要求系统能处理 TB级以上容量的数据以满足数据的有效存储。需对系统的吞吐量有合理的估算和设计。需对数据存储量进行测算。

2.7数据库要求

数据库管理系统应独立于硬件平台 ,基于主流的 Unix(IBM AIX HP UNIX SUN Solaris) 和主流的 Linux(Red Hat Linux, SUSE Linux等) 以及 WINDOWS, 系统应有完善的安全系统和容错功能 ,数据安全级别应达到 C2级或以上 ,数据安全保护措施完备 :没有读锁 ,采取快照 SNAP方式完全消除了分布读写冲突。

自动检测死锁和冲突并解决。要易于开发和维护，具有数据和网络透明性，支持异种网络、异构数据库系统及异构分布式数据库访问；支持大型数据库，数据类型支持数字、字符、大至 2GB 的二进制数据，为数据库的面向对象存储提供数据支持；

2.8 应用程序服务器要求

前台应用应基于 Windows2000/XP 平台，采用多层架构，中间层应用服务器可做集群，以实现负载均衡。应用程序服务器主要解决 C/S 模式中数据库服务器与客户程序的连接，应满足如下要求：

方便与业界领先的数据库以及开发工具协同工作；

支持 Oracle、DB2、Cache 等绝大多数主流开发平台；

部署和管理应用，并确保伸缩性、可靠性和安全性。

中间件可由用户根据需要选用，如 Weblogic、WebSphere 或具有 .NET 框架的 Microsoft IIS 等。

2.9 软件设计要求

2.9.1. 投标商所提供的应用软件应为较成熟的产品，必须全面、完整地符合卫生部颁布的《医院信息系统基本功能规范》2002 年版的要求；符合广东省卫生信息化及卫生行政部门有关医院管理的相关法规、规范要求；并保证能根据院方实际工作需要，进行本地化修改；

2.9.2. 投标商所提供的应用软件应具有完善的应急功能，有相应的系统支持，能保障医院诊疗业务的 7×24 小时无间断正常运作；

2.9.3. 投标商所提供的应用软件应满足综合医院及中医诊疗流程的需要，符合国家相关法律法规的要求，包括《中医病历书写基本规范》、《医疗机构病历管理规范》以及《中医、中西医结合病历书写基本规范》等的要求。

2.9.4. 投标商所提供的应用软件应是以临床信息系统为核心的，集临床诊疗、科研教学、知识支持、办公自动化于一体的数字化临床医疗平台，应能有助于全面提高临床诊疗水平，服务科研教学。

2.9.5. 投标商应熟悉国家卫生相关标准及我市区域卫生信息资源规划，并具备将标准和成果在系统中完全及有效实现的能力。系统流程、数据存储格式必须遵循佛山市区域卫生信息资源规划相关成果的要求。有参加国家卫生系统标准

和规范制定经验者更佳

2.9.6. 投标商所提供的应用软件应提供嵌入式医院 医保结算功能，方便出院病人的结算、费用审批等工作，能达到 在线式 结算，有佛山市医保成功实施经验更佳。

2.9.7. 系统所有模块在正式实施前需经过用户认可。

2.9.8. 平台软件应与硬件无关，与系统软件无关，并要提供相应的系统维护工具，包括报表的自定义、流程的自定义工具等。

三. 功能要求

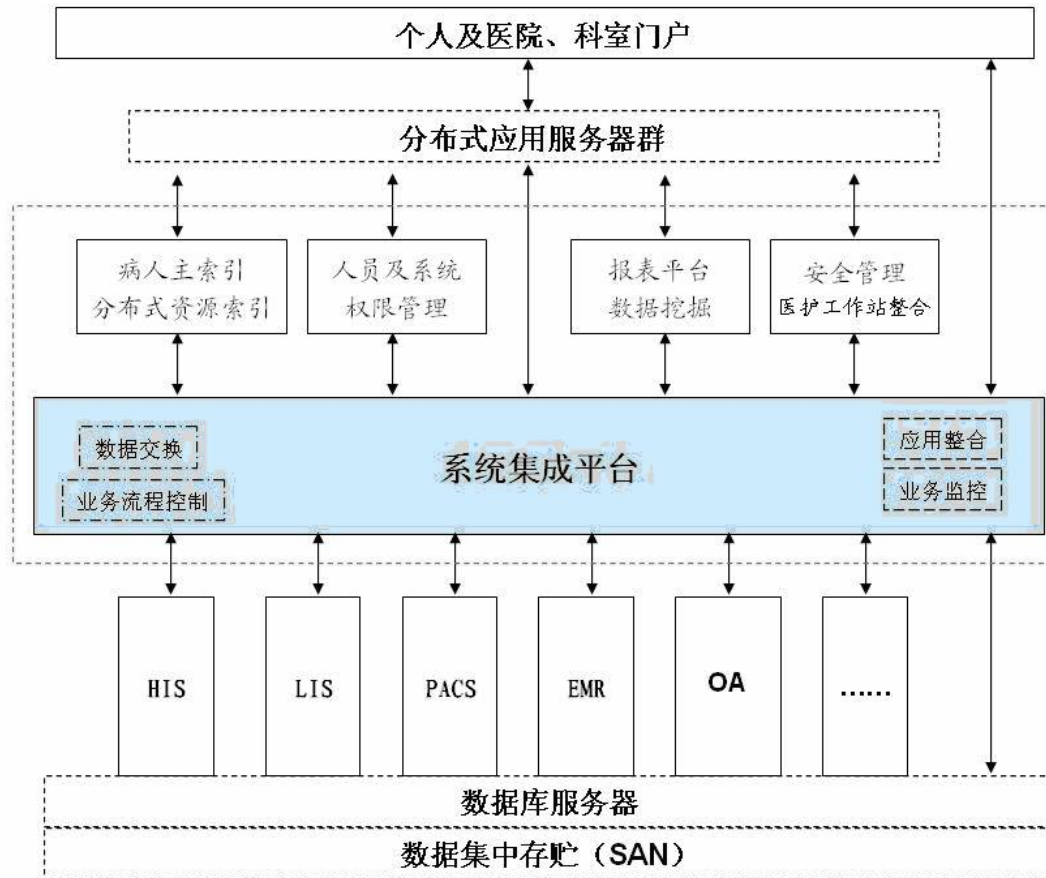
3.1医院信息系统集成平台

3.1.1 统一集成引擎：

医院信息化建设是由众多信息子系统分步建设而成的，为保证其先进性和实用性，需从 体系架构和集成和协调 的技术系统的



需从整体技术框架上全面考虑医院信息系统各子系统的建设规划和部署，以适应医院业务需求的长远发展。解决当前系统中各模块间耦合度高，系统难以理解和维护的问题，且便于今后新系统的加入和业务的发展，信息的互通和整合应遵循国家的相关标准，并以数据元和术语库为基础进行数据交换，实现各系统间的松耦合，使系统更具扩充性、可重用性和整合力，并保持系统的整体性，以保证医院信息系统的持续性发展和高效率运行。医院采用的技术架构和系统部署如



如上图所示，医院信息系统从技术上包括了数据的采集、集成与利用、挖掘与展现三个层面，首先是以各科室的业务系统为基础对医院的数据进行采集从而实现各种医疗与管理业务的优化，其次以集成平台为纽带实现对各种业务数据的交换和共享，最后在此基础上实现病人主索引，数据分析与挖掘等，利用与挖掘，实现为医院、患者、医护人员及管理者提供一个统一的方便快捷的信息支撑平台。

3.1.2 医院病人主索引：

业务系统的核心，要求每一个患者都可通过一个唯一的病人号和集中管理的病人主数据记录来进行识别。该病人主数据记录集中了所有与该识别号相关的信息。通过病人主索引可检索到所有关于该患者的信息，并能实现与区域卫生数据平台主索引的数据交换与统一管理，确保其区域唯一性。

3.1.2.1 主索引规则

维护主索引的规则，包括标识编码规则的设置和维护、不同标识间逻辑关系的管理和维护、EMPI 管理的标识和各信息子系统内相关信息所特有的标识之间的映射关系的设置和维护。

医院将采用佛山市卫生局信息中心制定的 FMI 编码作为个人身份唯一标识，开发单位须按相关标准，提供医院卡务管理模块，包括发卡、挂失、资料修改等功能，其资料要求与佛山市区域卫生信息数据中心进行实时交换，并确保其区域

唯一性。

3.1.2.2主索引创建和维护

创建和维护主索引的权限可进行配置。提供主索引的创建和识别 API 供其它系统调用。如，当一个新病人就诊时，系统的其它模块可调用该功能（过程）创建新的病人标识。PACS等系统通过调用该功能（过程）识别病人身份。

3.1.2.3主索引识别和整合

识别和整合不是由 EPMI 创建的索引信息。具体功能包括：

1) 对统一实体的重复标识进行合并，并设置新的统一的识别标志，并建立相应的映射关系；

2) 能主动在相关系统中检索和获得索引信息，如，从 RIS/PACS系统中获得 Series ID信息。

3) 能够提供可查询可操作的用户界面。

3.1.2.4查询与修改

可根据权限级别将相应的数据取出返回给申请人，申请人可使用所取得的数据。由于业务系统的需要须更新病人主索引的某些信息时，可通过此调用进行数据更新；为保证医院业务的一致性，修改业务需提供设置，由医院相关人员根据需要自由地选择即时更新或批次更新模式。

3.1.3医院系统管理平台：

医院信息系统的运行平台和系统管理核心，通过系统所提供的各种强大的管理工具，满足用户不断变化、发展和个性化的流程再造、业务管理、临床应用等方面的需要，是支持系统正常运行的管理工具。

3.1.3.1医院可根据需要灵活定义界面内容、风格和开始页面。

3.1.3.2允许用户根据需要定制自己的工作序列。

3.1.3.3提供灵活的报表工具和打印工具。

3.2临床信息系统

3.2.1手术麻醉监护分系统

3.2.1.1麻醉医生工作站

1) 手术申请和安排：可查看、接收科室手术申请；安排手术；取消申请或已安排的手术；

-
- 2) 术前访视：记录术前参考条件，自动提取最近一次临检检验结果，选择麻醉方法，制定麻醉方案，预见术中困难及防范措施，生成病人术前访视报告单。
 - 3) 护理信息：查阅护士录入的病人术前、术中、术后的护理情况。
 - 4) 器械准备：查阅护士录入的病人手术器械准备情况。
 - 5) 病人管理：
 - ┆ 转入：在手术间里，将安排好的病人转入本手术间；
 - ┆ 取消转入：对需要临时因故需要退出某特定手术间的患者进行 取消转入 操作，将患者从术中转到术前；
 - ┆ 转出：病人手术结束后，将病人从手术间转出；
 - ┆ 取消转出：根据需要将已转出手术间的病人重新转回手术间。
 - 6) 数据自动采集
 - ┆ 从监护仪等设备采集病人术中血压、心率、血氧、体温、脉搏等生命体征参数；允许实时修改由于外界干扰造成数据不准的生命体征数据，并记录修改过程；
 - ┆ 实时显示麻醉记录单；可按相关规范个性化设定麻醉单上的体征绘图标记、颜色等；
 - ┆ 支持自定义体征数据采集频率；支持报警功能，可根据设定自动报警、发出呼叫信息。
 - 7) 手术麻醉过程记录，可实时录入手术过程中的各类事件，包括：输液、输氧、拔管、置管、呼吸、用药等；支持预定义的录入模板，自己可以维护。
 - 8) 器械清点：通过术前病人的器械清单和术中器械的添减数，在术后进行一一清点，并自动核实器械数据是否相符。
 - 9) 麻醉总结，可对麻醉过程、麻醉效果等进行总结，形成麻醉总结单。
 - 10) 术后随访，记录术后麻醉随访情况。
 - 11) 术后登记，提供手术信息登记功能。
 - 12) 病案提交，将完成的麻醉病案提交。提交后的病案不再允许修改，确保数据的严肃性。

-
- 13)病案打印，对已完成的麻醉病案进行打印。
 - 14)病人信息，查阅病人的自然信息、住院登记信息等，与系统的其它模块进行集成。
 - 15)可查阅病人在院期间所有的检查报告单及 PACS 图文报告（需要与医院 PACS进行集成）。
 - 16)可查阅病人在院期间所有的检验报告单，并对同一项目多次检验的结果提供变化趋势图。（需要与医院 LIS进行集成）
 - 17)可查阅病人在院期间所有医嘱信息（需与电子病历系统进行接口调用）。
 - 18)可查阅病人在院期间所有病程记录。（需与电子病历系统进行接口调用）。
 - 19)可自定义查询及统计麻醉医生各类麻醉例数、累计时间等工作量。
 - 20)能根据病人信息、病案信息、麻醉总结、术前访视、术前检查、术后随访等信息查阅相关资料。
 - 21)可根据病人信息、手术日期范围、手术科室、手术医生、麻醉方法、麻醉医生、收费类别、项目查询统计手术科室、医生的收入情况，药品、物质使用收费情况。查询结果可按病人、科室、医生、麻醉医生进行汇总。
 - 22)可完成医院个性化方面的参数设置。
 - 23)可对本系统用到的各类输入模板进行维护，包括：麻醉记录、麻醉总结、随访记录、器材清单、收费模板和缺省模板设置。
 - 24)可对本系统用到的各类数据字典进行维护，包括五类字典：常用判断、常用术语、麻醉方法、麻醉事件、监控参数。
 - 25)可根据操作人员的爱好设置窗体的颜色等。
 - 26)可对麻醉病人的生命体征等监控参数进行设置，设置内容包括所有参数的内部标识、名称、单位、显示或打印颜色、所属医学类型、使用与否等各类信息。

3.2.1.2手术护理信息系统

- 1) 手术申请和安排：可查看和接收科室手术申请；安排手术；取消申请或已安排的手术；可通过转入手术功能，将需要手术的病人转入手术；支持手术通知单的打印。
- 2) 术前访视：记录术前参考条件，自动提取最近一次临验检验结果，选择

麻醉方法，制定麻醉方案，预见术中困难及防范措施，生成病人术前访视报告单。

- 3) 护理信息：录入的病人术前、术中、术后的护理情况。
- 4) 器械准备：录入的病人手术器械准备情况。
- 5) 浏览手术麻醉过程记录：查阅当前进行手术的手术麻醉过程，观察体征信息变化情况。
- 6) 器械清点：通过术前病人的器械清单和实际术中的器械的添减数，在术后进行一一清点，并自动核实器械数据是否相符。
- 7) 术后登记：提供手术信息登记功能。
- 8) 病人信息：查阅病人的自然信息、住院登记信息等
- 9) 检查所见：可查阅病人在院期间所有的检查报告单及 PACS图文报告（需与医院 PACS进行集成）。
- 10) 检验结果：可查阅病人在院期间所有的检验报告，并提供同一项目的多次检验结果变化趋势图（需与医院 LIS进行集成）。
- 11) 医嘱信息：可查阅病人在院期间所有医嘱信息（需与电子病历系统进行接口调用）。
- 12) 病历信息：查看患者自入院以来的所有病程记录。（需与医院电子病历系统，系统的其它模块进行集成）。
- 13) 护士工作量统计：可自定义查询统计护士各类手术例数、累计时间等。
- 14) 手术查询：根据病人信息、病案信息、麻醉总结、术前访视、术前检查、术后随访的记录信息查询需要的信息。
- 15) 费用查询：根据病人信息、手术日期范围、手术科室、手术医生、麻醉方法、麻醉医生、收费类别等查询统计手术科室、医生的收入和药品、物质的使用收费情况。查询结果可按病人、科室、医生、麻醉医生进行汇总。
- 16) 模板维护：可对系统用到的各类输入模板的维护，包括：器材清单、收费模板和缺省模板设置。

3.2.1.3 临床手术申请预约系统

- 1) 手术申请和安排 新增、取消申请手术，取消已安排的手术；浏览本人或

-
- 科室申请的手术及手术安排情况；
- 2) 术后登记：提供手术信息登记功能。
 - 3) 浏览手术麻醉过程记录：查阅当前进行手术的手术麻醉过程，观察体征信息变化情况。
 - 4) 查看相关信息：包括术前访视、护理信息、器械清点、麻醉总结、手术收费、麻醉收费等信息。
 - 5) 病人信息：查阅病人的自然信息、住院登记信息等
 - 6) 检查所见：查阅病人在院期间所有的检查报告单。查看病人的 PACS图文报告（需要与医院 PACS进行集成）。
 - 7) 检验结果：查阅病人在院期间所有的检验报告单，提供同一项目多次检验的结果变化趋势图（需要与医院 LIS进行集成）。
 - 8) 医嘱信息：查阅病人在院期间所有医嘱信息（需与区域电子病历系统进行接口调用）。
 - 9) 病历信息：查看患者在院所有病程记录及历史记录。（需区域电子病历系统进行集成）。
 - 10) 手术医生工作量统计：查询统计医生本人的各类麻醉例数、累计时间等。
 - 11) 查询统计：根据病人资料、病案号、麻醉总结、术前访视、术前检查、术后随访、手术日期范围、手术科室、手术医生、麻醉方法、麻醉医生、收费类别、项目等信息查询和统计相关科室、医生，药品、材料使用及收费情况等。查询结果可按病人、科室、医生、麻醉医生进行汇总。

3.2.1.4 科研与科室管理系统

- 1) 浏览手术麻醉过程记录：再现已实施手术的手术麻醉过程；实时查看正在进行手术的手术麻醉过程记录，观察体征信息变化情况。
- 2) 查看病人相关信息：包括术前访视、护理信息、器械清点、麻醉总结、手术收费、麻醉收费等。
- 3) 科研检索和分析：根据体征、用药情况、病人信息、病案信息、麻醉总结、术前访视、术前检查、术后随访的记录信息检索需要的信息，分析用药对体征的影响等，可选定病人对其进行比照，查看选定病人术中记录事件、生命体征参数的详细趋势信息，这些信息可转存到 SPSS SAS

等社会统计软件包中进行深入分析。比如：麻醉医生总共麻醉时长，80岁以上老人有多少例等。

- 4) 科室信息：查看和维护科室信息
- 5) 人员信息：查看和维护科室医生、护士等各类人员的基本信息、调动情况、在位情况等
- 6) 人员排班：安排和浏览各类人员的排班情况
- 7) 人员班次情况统计：统计某段时间内人员出勤情况
- 8) 手术预报：查询、打印特、大型手术安排信息。
- 9) 统计报表：按任意时间段查询统计各科室的手术信息、各类手术台数、急诊数，各种麻醉开展数量、麻醉质量，手术分类统计，满足卫生统计和数据上报要求。可查询统计各类麻醉医生、手术医生、手术护士参与实施手术或麻醉的例数、工作量、收入，药品、材料的消耗，麻醉时长等。
- 10) 权限管理：对登录系统的人员进行权限管理，进行登录认证、密码修改、功能模块授权等。
- 11) 个性化设置：根据各操作人员的使用习惯可以进行必要界面设置。
- 12) 器械与卫材仓管：实现对手术医疗器械及卫材等的出入库、消耗管理

3.2.2重症监护信息系统

3.2.2.1监护护士站

- 1) 一览表：显示该病区所有患者信息。（此部分可与系统的其它模块进行接口获取）
- 2) 换床：患者进行换床。（如系统的其它模块能实现此功能，则此功能无需在此实现）
- 3) 床位修改：根据床位状态变化，实时修改床位的基本信息。
- 4) 监护仪：设置和取消监护仪，对危重病人进行快速报警、根据病情实时调整监护采集数据的采集频率。记录责任护士、过敏性药物及阳性体征等相关信息。可在一个电脑屏上显示多个监护仪数据，或随时切换到指定监护仪上。
- 5) 数据采集：根据设定的开始采集时间点，系统自动按默认采集频率记录

来自监护设备的血压、心率、血氧、体温等生命体征参数并自动保存，实时显示病人生命体征趋势数据图，允许实时修改由于外界干扰造成数据不准的生命体征数据。

- 6) 系统报警：可根据设定自动报警、发出呼叫信息，根据病人的病情变化自动调整数据采集频率。
- 7) 护理记录：可快速完成患者的病情治疗及护理措施的书写。可分 单病人 和 病区 多种方式。单病人操作是指针对某个病人在某个时间点相应护理信息的录入。病区操作则是对在某个时间点的所有该病区病人护理信息录入。
- 8) 生命体征：可快速录入患者的生命体征值。包括呼吸、血压、脉搏、体温、SpO₂(血氧饱和度)、左右瞳孔、神志、精神状态等。可分 单病人 和 病区 两种操作方式。
- 9) 出入液量计算：可分 单病人 和 病区 两种操作方式。

3.2.2.2监护医生站

- 1) 一览表：显示该病区所有患者信息。
- 2) 体征趋势：查看患者生命体征趋势图。
- 3) 系统报警：可根据设定自动报警、发出呼叫信息，根据病人的病情变化自动调整数据采集频率。
- 4) 护理文书：查询患者的医嘱执行情况。(包括服药、输液、注射、治疗及其他信息)，根据患者生命体征值和护理记录自动生成患者的各种护理记录，如：特护、危重患者护理、一般患者护理、基础护理、生命体征观察单等，可根据出入液量自动计算患者全天的出、入量平衡情况。
- 5) 查看患者医嘱：查询病人的医嘱信息。
- 6) 查看检查报告：查询病人的检查报告。
- 7) 查看检验报告：查询病人的检验报告，并对同一检验项目多次检验的结果进行趋势分析。
- 8) 患者及病案查询：快速定位所需查询患者的自然信息，并可方便地查阅该患者的所有医疗文书。(可按姓名、性别、年龄、住院号、病人 ID、住院时间、出院时间、诊断名、手术名、经治医生、出院科室等条件进行查询。

-
- 9) 异常体征：查询相应病人在某时间段内的异常体征数值。（以天为时间单位）
 - 10) 补液平衡计算：显示相应病人 12 小时、24 小时内的补液平衡情况，或任意某时间段内的出、入量数值。（以天为时间单位）
 - 11) 体征查询：按特定条件快速查询相应病人的体征数据信息。如入量、出量、手工采集体征项目、设备输出体征项目等。
 - 12) 病情报告：快速查询指定日期的病人病情报告。
 - 13) 全文查询：查看出院已提交的监护病案。
 - 14) 科室事务管理：登记科室人员的基本信息和在岗情况、交班信息的填写。
 - 15) 参数设置：

3.2.3 心电信息管理系统

用于集中采集医院所有心电图诊断仪器上实时的心电数据，并集中存储管理，实现心电图数据的网上传输，网上诊断，生成图文报告，按不同权限级别进行调阅。同时需要与系统的其它模块、PACS 体检等信息子系统实现信息共享，做到统一预约。

3.2.3.1 数据采集功能模块

- 1) 可采集多种厂家的心电图机数据，至少可连接 GE 光电、福田、Philips 和国产支持数字输出的心电图机。
- 2) 可接入多种运动心电图分析仪和动态心电图分析系统，至少包括 GE 牛津和 Philips
- 3) 能实时采集心电数据，心电图形无变形，无失真，信号无损耗，原始数据完整保存在数据库中。

3.2.3.2 预约功能模块

- 1) 支持静息心电、动态心电和运动心电等预约信息的登记、预约和排号。支持临时病人登记。
- 2) 支持预约信息的更改、查询和预约条形码信息（流水号码）打印。
- 3) 与系统的其它模块接口，可直接根据病人条码卡获取病人基本资料，及付费信息。

3.2.3.3 排队叫号功能模块

支持等离子大屏幕或 LED 显示牌显示报到候诊病人、预约的待检病人姓

名、流水号和检查地点等信息，并语音呼叫。空闲时播放科室指定的影音资料。

3.2.3.4静息、运动平板、动态心电分析工作站

- 1) 可对原始心电图进行测量和放大观察。
- 2) 支持历史心电图的对比，可自由选择同屏显示两幅或以上。
- 3) 多条件组合查询功能，查询条件至少包括 ID, 时间，姓名，年龄，诊断结论。
- 4) 报告图形具有 2x5 4x2.5 4x2.5+1 10x1格式。
- 5) 支持 XML 格式存储，诊断内容结构化存储，具有可自定义的诊断模块和诊断语句库。
- 6) 支持输出 PDF 格式的报告。

3.2.3.5浏览子系统

调阅和浏览各种静态、动态和运动心电报告、原始心电图和诊断结论，要求心电图带有厘米纸网格。支持组合查询和报告打印。

3.2.3.6统计查询子系统

可设置多种查询条件进行个性化查询、统计并输出报告，如心电仪器工作量及医生工作量等，查询结果可导出。

3.2.3.7权限管理和系统安全性

支持心电图数据的分级及分科室权限管理，可制定不同的录入、采集、报告书写、报告审核、报告浏览权限。可记录修改日志，包括对病人基本信息，检查时间，诊断结论等。

3.2.3.8数据备份与恢复

实现系统数据的自动或手动备份；支持硬盘备份及恢复；支持 DVD 光盘备份。

3.2.3.9静息心电图台车

- 1) 支持与 GE 光电等心电图机的连接，支持在屏幕上查看所采集的心电图波形。
- 2) 支持有线或无线局域网传输，可与医院的呼叫系统通讯。
- 3) 支持条码阅读病人信息及手写板输入；
- 4) 可显示已预约病人列表，包括姓名，性别，科室等关键信息。

5) 可按排队顺序检查，也可自由选择病人检查。

6) 可查询已检查病人心电图波形，状态等信息。

7) 支持急诊室工作环境，要求可方便推行，无外接线缆时可正常工作，有后备电池。

3.2.3.10与系统的其它模块集成

可从系统的其它模块及体检数据库中获取病人基本信息、项目及收费信息，体检工作站、医生工作站、护士工作站可按权限调阅心电图报告。

3.2.4血透腹透分系统

可单独作为一个管理血透或腹透病人信息的系统，可作为肾内科信息管理系统的一个子系统，主要实现门诊或住院以上两类病人的科学管理，合理安排病人治疗时间。

1) 患者建档：为每个血透或腹透患者建档，分配唯一标识 ID(建议保存身份证号)。

2) 设备数据采集：支持主流的各类透析设备对接，自动实时采集透析设备产生透析数据，并能自动计算各种观察指标。建立透析设备中心站，对所有设备信息进行统一监测。

3) 临床数据采集：可记录病人在透析中心的完整数据，包括病人基本信息，完整的病历、病程记录，医疗信息，化验结果，病人教育信息，透析处方，透析记录，透析通路管理，透析设备在线管理及信息记录等；

4) 预约及排班：支持现场或电话预约方式，灵活的安排患者透析时间，能根据设备、人员、患者预约情况，实现透析病人的自动排班，并生成排班表，同时排班情况可通过网站、短信或 EMAIL等方式通知患者。

5) 实现与医院其他信息子系统的资源信息共享，如 BMR LIS等。

6) 数据的远程采集：可提供网络、语音、短信、专用设备等数据传输方式，将院外病人的临床数据传到医院专用数据库中。

7) 随访功能：为前来透析的病人建立长期随访，可根据需要补充完善随访数据并进行观测。

8) 提供治疗方案、治疗计划和过程的智能提醒等知识库功能，增强治疗的计划性，改善治疗质量；

9) 教育功能：让病人能够在家通过互联网连到系统上，学习腹膜透析相关的知识。

10) 设备与耗材管理：能对透析设备进行管理 & 统计工作量。跟踪耗材及液体的领用、使用、库存。

11) 提供临床数据的查询、分析、统计，方便医生进行处理，并满足临床科研的需要。

3.2.5 急诊信息管理系统

实现急诊药品、卫材、输液、留观、治疗处置、床位管理及排班管理。与市级急救中心进行接口联动，及时登记 120 急救报告、出诊登记和抢救登记。支持急救车辆的调度与登记。

3.2.6 医技科室管理分系统

1) 与体检和医生站实现电子申请单无纸化传递，可查看和打印电子检查申请单；

2) 可通过系统安排病人的检查预约，可查询打印预约单，并即时通过系统通知病区医生和护士；

3) 接收到电子检查申请单后，可由医技科室进行确认收费，可查询已确认收费的病人；

4) 可直接在医技系统修改医嘱项目或方法，并直接反馈给医生站，保证检查项目与医嘱的一致性；

5) 可录入和打印手术和麻醉费用；支持补记帐查询。

3.2.7 分诊叫号分系统

1) 分诊处理模块：支持设置相关科室或医生的出诊排班数据；支持对各种身份病人的挂号、排队、转诊、退号、预约进行处理，并可补录入病人基本信息。支持排队顺序的调整功能，如支持军人、离退休人员优先就诊等规则。支持各种查询功能；包括挂号、退号、病人、科室、医师的挂号状况、医师出诊时间、科室挂号现状等。支持病人语音呼叫（有粤语语音为佳）、支持多种对外显示等多种叫号方式。

2) 分诊对外显示模块：能独立运行的程序，即该模块既可以和分诊模块在同一台工作站上使用，也可单独使用。可将分诊排队数据按一定规则、模式、界面显示

到多种显示介质上。

3.2.8院感、传染病管理分系统

- 1)基础数据维护功能：可对院感相关内容进行维护，包括院感名称、部位、分类、侵袭性操作等；对易感因素相关内容进行维护，包括病原体分类、名称、抗菌药物相关数据、环境卫生学监测等。
- 2)感染病例监测：感染病例数据录入，科室填写日志。
- 3)现患率调查：现患率调查病例录入。
- 4)手术感染监测数据录入：手术和目标手术操作相关情况，手术基本信息从系统的其它模块提取，系统的其它模块没有的及感染相关信息另外登记。
- 5)ICU病人感染监测：临床填写的 ICU日志。
- 6)高危新生儿监测：临床填写的高危新生儿日志。
- 7)抗菌药物监测：生成每天使用抗菌药的病人信息，以及使用情况，包括联合用药、使用剂量等等。
- 8)危险因素监测：每天生成住院病人侵袭性操作等危险因素的情况。
- 9)细菌耐药监测：细菌培养及药敏结果，特别是多耐药菌，如 MRSA VRE ESBLs等病人相关情况；
- 10)针刺伤监测：针刺伤录入和医务人员血液、体液、职业、暴露录入等。
- 11)爆发预警：实现根据感染诊断，病原体，感染人数等不同条件预警，提示疫情。
- 12)传染病控制：可在填写门诊或住院诊断时判断是否传染病，自动弹出传染病登记卡，也可事后补登。死亡报告卡、恶性肿瘤、慢性病报告卡采取类似的处理方法；每天出具使用抗结核药物的病人、传染病、慢性非传染病疾病统计报表。

3.3经济管理

3.3.1门急诊挂号分系统

- 1) 初始化功能：包括建立医院工作环境参数、诊别、时间、科室名称及代号、号别、号类字典、专家名单、合同单位和医疗保障机构等；
- 2) 号表处理功能：号表的建立、录入、修改、删除和查询等功能；
- 3) 挂号处理功能：支持医保、公费、自费等多种身份的病人挂号；支持现

金、刷卡等多种收费方式；支持窗口挂号、预约挂号、电话挂号、自动挂号等。可根据病人需要快速选择诊别、科室、号别、医生等，生成挂号信息，打印挂号单，并产生就诊病人基本信息等功能；

4) 退号处理功能：能完成病人退号，并正确处理病人诊病日期、班别、诊别、类别、号别、应退费用和相关统计等；

5) 查询功能：能完成预约、退号、病人、科室、医师及科室挂号情况、医师出诊时间等的查询；

6) 门诊病案管理功能：可根据病人信息，申请提取、回收、注销病案；提供相关的病案信息；

7) 核算统计功能：支持会计科目、收费项目和科室核算等，可按科室、门诊工作量等进行统计

8) 系统维护功能：能实现病人基本信息、挂费费用等维护。

3.3.2 门急诊划价收费分系统

1) 初始化功能：包括科室代码字典、医生名表、收费科目字典、药品名称、规格、收费类别、病人交费类别等；

2) 划价、收费功能：支持划价收费一体化或分别处理；支持从网络系统中自动获取或直接录入患者收费信息，包括患者姓名、病历号、结算类别、医疗类别、临床诊断、医生编码，开处方科室名称、药品 / 诊疗项目名称、数量等；输入所收费用后自动找零；支持手工、医保、院内储值卡、POS机直接结算等收费模式；支持按各类人群不同折扣进行结算；可按相关制度和规定进行退款管理，支持冲帐方式退款，保留操作全过程，支持科室确认监督机制。支持包括发票号、机器生成号管理在内的发票管理。

3) 门急诊收费报销凭证及门诊清单的打印必须符合相关行政主管部门的要求，生成的凭证序号必须连续，不得出现重号；支持门诊发票的重打印；

4) 统计查询及结算：有灵活的自定义查询统计功能，可按收款员、收费日期、金额等对发票及病人收费信息进行分类查询；支持各类人员工作量、经济收入等的统计和打印，查询结果可导出；能根据用户设定的内容，分部门，对任意时间段内的收费信息，按收费科目、科目明细、科室核算类别、结算方式、支付方式、合同医疗单位等进行结算、统计、汇总及打印相关的明细或汇总报表；

3.3.3门诊预交金管理分系统

- 1) 诊疗卡管理：包括卡的登记、查询、挂失、解挂、注销等。
- 2) 账户管理：包括开户、查询、冻结、解冻、销户、修改账户密码等。
- 3) 充值及取款：提供通过诊疗卡号进行预交金冲值及取款功能。
- 4) 交易明细查询：提供通过账号或诊疗卡号查询各时间段内的交易明细(含消费或资金进出等)
- 5) 支持按用户自定的不同设置预收、支付或退还挂号费和医药费。
- 6) 支持不挂号病人直接就诊，在医生工作站通过补挂号和用预交金支付挂号费和医药费。

3.3.4住院病人入、出、转分系统

- 1) 入院管理：支持预约及其他形式的入院登记；支持统一规范的病案首页的建档、修改、打印和资料合并管理；支持医保等各类患者按相关管理规定办理入院登记及就医；
- 2) 预交金管理：支持预交金的交纳、退款、日结、收据凭证打印及其他相关统计报表打印；能按不同方式查询、统计预交金并进行打印；
- 3) 住院病历管理：包括住院病历的建立；病历号的检索、合并、回收及其他维护功能；
- 4) 出院管理：支持出院手续的登记与办理；能按设定的时间对已出院的病人进行召回；能按设定分部门统计任意时间段内各种出、入院明细和汇总信息；查询患者的住院信息、打印费用清单等。
- 5) 床位管理：能定义床位属性，具有增加、删除、修改等功能；支持病人选床、转床、转科等功能；能对各部门的空床、占床等信息进行查询、统计及打印。

3.3.5住院收费分系统

- 1) 病人费用管理：读取医嘱并计算费用；支持单项和全项费用录入；支持病人住院期间结算、出院总结算、出院后召回及收费、欠费和退费管理；住院病人预交金使用最低限额警告；有灵活的病人费用查询功能，支持分段费用查询及病人自助查询；符合财务管理的相关要求。
- 2) 灵活的查询统计和报表打印功能，提供包括药品、诊疗项目（名称、用

量、使用者名称、单价等)、患者住院信息和基本资料、结算和住院发票的查询;支持任意时间段内按收费员、医生、部门等不同类别对住院病人预交金、预交费、各项费用、出院结帐、退款、医生工作量、收入、项目汇总及经济分析评价等的明细和汇总查询统计,查询结果可导出。

3) 提供费用复核功能,可根据医嘱查询每日医嘱费用或全部医嘱费用(如有转区,可按转区核对;如有中途结帐,可按已结和未结算来核对,已结部分可选发票进行核对);可使用补某项目的负数的形式进行冲账,例,某组合项目收费后,需退其中的一项定轴螺钉 5个当中的 3个时,可通过输入定轴螺钉的代码后,在数量处输入 -3对数量和金额进行修正;

4) 支持任意时间段内按收费员、医生、部门等不同类别打印各类医嘱、预交金、费用及病人欠款清单,打印各种病人报销凭证;格式必须符合财政和卫生等行政主管部门的统一要求和医院的管理需要;

5) 提供特殊权限的功能,支持费用超支病人的继续治疗。

3.3.6财务与经济管理分系统

1) 与医院信息系统及工资、成本核算、财务出纳及会计等管理系统接口,直接读取有关信息;

2) 灵活的查询统计和报表打印功能,支持任意时间段内按个人、部门等不同类别对门诊、住院、体检、管理和后勤保障等部门的收入、支出、工作量进行统计分析;对药品、材料、物资等进、销、存、差价、损耗等进行统计;对固定资产、房屋面积等进行统计和折旧;支持多种算法进行医院成本摊分;

3.3.7全成本核算系统

可按院、科、服务单元三个核算层次进行成本核算。院级成本:包括医疗成本、药品成本和管理费用;科室成本:包括临床、医技、药品、医疗辅助、行政、后勤保障等部门的科室成本;服务单元成本:包括项目成本、诊次成本、床日成本。可正确产出的至少以下 9类成本核算数据报表:医院收入成本结余表、各类科室成本核算表、服务单元成本核算表、医疗成本分配表、医疗成本构成表、科室服务量统计表、内部服务结算表、成本差异分析表、奖励分配核算表。

1) 科室核算系统:

I 基础数据的维护功能:对医院各核算单元进行维护,包括收入、成本、内部

服务、固定资产折旧、财务、工作量等数据，提供数据的记录、查询、修改、添加、删除等功能；建立核算单元、收入项目、成本项目、人员信息等基础数据字典库，提供查询、添加、修改、删除、停用等功能；

- | 提供多种方式采集数据功能：拥有强大、灵活的接口功能，可与系统的其它模块、财务软件等系统实现对接；提供以 Excel\Access\XML 等类型格式数据的导入功能；具有基本数据人工维护的界面；
- | 核定收入与成本数据，核算数据原则应遵守实际成本计价原则、成本分期核算原则、合法性原则、重要性原则、一贯性原则、权责发生制原则、配比性原则、可靠性原则等会计核算原则；
- | 核算数据合法性、准确性检查、校验功能；
- | 提供各类科室及成本项目核算报表的计算、打印与输出等功能。

2) 全成本分摊系统

- | 科学、合理归集与分摊医疗总成本，能科学的归集直接成本与分配间接成本费用，可科学地分摊后勤保障服务费用和管理费用，且归集分摊方法灵活、方便；
- | 采用四级分摊的方法，将医院科室分为管理职能类、后勤保障类、辅助医疗类、直接医疗类，并通过对各级分摊的方法设定，分别将医院的各项成本逐级分步骤的分摊到直接医疗科室中；
- | 能满足成本核算中 受益原则， 配比原则、 权责发生制原则 等会计核算原则的实际应用；参数设置灵活、科学、合理，不同成本项目可采取不同的归集分摊方法自动分摊计算，诸如：按面积分摊、按人员分摊、按服务量分摊等；
- | 成本项目能归集分摊核算到最小核算单元和最末级的明细项目上；具备数据清除功能和重置分摊的功能；会计核算与成本核算的结果应保持一致；

3) 成本分析系统

- | 满足院、科两级 收入分析、 成本分析、 效益分析 等分析的需要，财务的收支节余报表和成本报表产出结果应保持一致；能反映本期成本与上期成本、预算成本、年平均成本的差异分析，揭示成本的变化趋势，找寻成本变动的因素；成本有差异时系统能自动预警提醒关注；

-
- l 能应用 因素分析法 、 比较分析法 、 趋势分析法 、 比率分析法 、 差额分析法 等多方面分析，寻找成本控制点，为管理者提供分析决策、控制的信息；
 - l 能按核算单元、成本项目不同角度逐级、逐项展示分析内容；能分析每一级核算单元在分摊过程中的直接成本、间接成本和成本构成；可按成本项目明细列示，揭示各项目对成本的影响程度及控制成本的目标；
 - l 能反映不含财政收入和含财政收入医院收入、成本、收益的情况；能按收入、成本或收益高低进行排序分析；能从不同属性和角度提供实际成本的成本额和成本率：如固定成本 /变动成本、可控成本 /不可控成本、直接成本 /间接成本、人力成本 /材料成本 /药品成本 /其他成本；

3.4后勤保障、物资供应管理

3.4.1物资管理分系统功能

- 1) 采购计划单、专购品请购单、入库单、调拨单的自动获取、录入、编辑、查询功能；
- 2) 科室录入申领单，仓库自动生成出库单，并提供申领单录入、编辑、查询功能；
- 3) 任意时间段内库存量、出入库情况、科室领用情况、采购结算等的查询、分类汇总和打印；
- 4) 库存管理舍入误差处理及移库功能；
- 5) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理；

3.4.2设备、资产与固定资产管理分系统

- 1) 主设备购增、销减、报废、调拨、出库、增值、折旧情况的录入、编辑、查询功能；
- 2) 附件设备、附件耗用、合同管理、分期付款情况的管理，包括录入、编辑、查询等功能；
- 3) 设备维修情况和维修费用管理；设备完好情况、使用情况及设备值勤管理功能；
- 4) 设备入库批量处理及库存盘亏处理功能；
- 5) 提供符合国家相关管理规范要求及满足医院实际管理需要的各种明细和

汇总统计报表，支持任意时间段内，按部门分类的设备购置、设备附件购置、设备状态、设备折旧、入出帐、固定资产明细帐的分类检索、查询、统计和打印，查询数据可导出。

6) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理；

3.4.3供应室管理分系统功能

1) 提供物品的进、退、调拨、申领的录入、编辑、查询功能，支持取消申领；

2) 支持物品的入帐、结帐、报废、损耗及库房盘点管理，提供库存上限及下限报警提示。

3) 提供符合国家相关管理规范要求及满足医院实际管理需要的各种明细和汇总统计报表，支持任意时间段内，按部门分类的库存量、消耗量、收入、入库、出库、进出存账的分类检索、查询、统计和打印，查询数据可导出。

4) 可对消毒物品进行过程管理，支持科室消毒物品回收，可由科室输入需消毒物品，供应室确认回收。发放消毒物品时，默认已该科消毒物品，便于快速确认发放。

5) 支持消毒处理的过程管理，对消毒时的数据，如炉号、温度、压力、达温压时间、入炉时间、消毒时间、开炉时间、干燥时间、出炉时间、留点时间、消毒人、消毒物品、回收单号等进行管理；

6) 支持物品的条码化管理，支持消毒后物品的条码打包打印及相应的管理。

7) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理；

3.4.4科室物品申领管理分系统

实现全院物品、资产、材料、药品及供应室消毒物品的集中申请、审批、领用管理。物资申领管理需集成到各相关系统模块中，作为相关系统模块的组成部分。包括请购单、请领单、退还单的开单、发送、作废、查询、统计；开单时可查阅库存情况和近期消耗情况。

3.5药品管理

3.5.1门急诊配发药分系统

1) 能按相关管理规定对门诊西药、中成药和中草药的配药、发药、退药等过程进行管理，支持预配药、见单配药、前后台配发药等多种配发药模式；支持

多人同时发药及多个门诊药房发药,具有二级审核功能。支持门诊医生录入处方、门诊收费处录入处方或混合模式,可对方进行正确性检查及配发药确认,可根据医院管理需要选择发药确认或收费确认库存扣减两种库存管理办法。

2) 提供多种显示方式对外显示配药、取药排队信息及药品价格信息等功能;

3) 支持任意时间段内,按个人、部门分类的配药、发药、退药、工作量、收入等情况的明细和汇总查询、统计和报表打印;能显示药品库存信息;

4) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理;支持门诊药房发药窗口、药房窗口发药等自定义配置。提供 药房开 /关 、 替代发药药房 、 窗口开 /关 和 替代发药窗口 功能,便于药房午班、夜班的工作调整。

5)系统应能支持自动摆药机

3.5.2门诊药房系统分系统

1) 支持门诊药房业务管理,包括中西药的药库申领、取消申领及门诊药房的进药、出药、调拨、报废、损耗和盘点等业务的管理;

2) 支持注射室、治疗室药品管理;

3) 具备门诊药房登帐和库存初始化等功能。

4) 支持任意时间段内的按剂型、药性、使用部门等分类的药品库存量、进出情况、损耗、配药、发药、退药、收支等的明细和汇总查询、统计和报表打印;具有药品有效期及库存量警示功能。

5) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理;包括门诊药房设置、药房药品限额、药房单据类型设定、门诊药房缺药设定等功能。

3.5.3住院配发药分系统

1) 能按相关管理规定对住院西药、中成药和中草药的配药、摆药、发药、退药等过程进行管理;

2) 支持个人配药、集中配药、出院带药配药、早晨发药、针剂总量发药、口服摆药、口服补药、临嘱及首日摆药、临嘱及首日总量发药等多种配发药方式,并生成各种相关的配发药单;能根据中药协定处方方名判断加药;支持退费不退药及退费退药等多种管理模式;提供配药发送时间先后提示。

3) 支持取消配药,发现方剂或药物超剂量,可通过 取消配药 ,发送让医生修改相应医嘱的信息;

4) 煎药室可分部门选择打印长嘱中药汤剂送药单、临嘱中药汤剂送药单或总量中药汤剂送药单；

5) 特殊药品（如：毒麻药、贵重药）的配发药，应只在 特殊药品查询显示；

6) 按部门或个人查询具体的医嘱内容，显示药品库存信息、打印各种配药单和贴瓶单。

7) 支持任意时间段内的按部门或个人分类的摆药、发药、退药、医嘱明细和汇总查询、统计和报表打印；查询的数据应有导出功能；

3.5.4住院药房管理分系统

1) 支持住院药房业务管理，包括中西药的药库申领、取消申领及住院药房的进药、出药、调拨、报废、损耗和盘点等业务的管理；

2) 支持集中配液和分散配液等多形式管理；支持病区预领药品管理；

3) 具备住院药房登帐和库存初始化等功能。

4) 支持任意时间段内的按剂型、药性、使用部门等分类的药品库存量、进出情况、损耗、配药、发药、退药、收支等的明细和汇总查询、统计和报表打印；具有药品有效期及库存量警示功能。

5) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理；包括住院药房设置、药房药品限额、药房单据类型设定、住院药房缺药设定等功能。

3.5.5药库系统分系统

1) 支持药库业务管理，包括药品的采购、结账、入库、出库、内退、外退、调拨、取消申领、报废、损耗和盘点等业务的管理；

2) 支持上述业务的入账处理，由药品会计核对确认完成入账过程。每月进行月结转结帐，生成相关财务报表。并提供入帐与结转的取消功能。可按剂型、药性、使用部门、有效期、入库日期、出库日期、供应商等分类进行账务查询，包括药品明细帐、药品进出存帐、药库总帐等。

3) 支持药房申领单确认出库，即入即出等管理模式；支持选择调价和限定调价等药品调价模式。

4) 具备药库的登帐和库存初始化等功能。

5) 支持任意时间段内的按剂型、药性、使用部门、有效期、入库日期、出

库日期、供应商等分类的药品库存量、进出情况、损耗、配药、发药、退药、收支等的明细和汇总查询、统计和报表打印；具有药品有效期及库存量警示功能。

6) 药品采购计划管理：根据最低库存和最高库存量设定自动产生药品采购计划，采购数量可人工修改，对新增加的药品或临时采购计划可手工录入；采购员和药库管理员可查看采购计划完成情况。

7) 系统初始化设置及字典、用户权限的维护管理；

3.5.6合理用药咨询分系统

1) 提供处方或医嘱潜在的不合理用药审查和警告功能：

a) 药物过敏史审查：审查处方或医嘱中是否有病人曾过敏的药物或同类药物。

b) 药物相互作用审查：审查处方或医嘱中两种或两种以上药物的配伍禁忌。

c) 药物剂量提示：对处方或医嘱中的药物进行剂量分析，给出标准剂量范围，提示低于或超过有效剂量的情况。

d) 禁忌症提示：提示处方或医嘱中的药物对各种病症的禁忌。

e) 适应症提示：提示处方或医嘱中的药物是否符合适应症。

f) 重复用药提示：对处方或医嘱中可能存在的同物异名药物或不同药物中可能含有的相同成分进行审查。

2) 药物信息查询功能：用药指南；最新不良反应信息，单一药品对其它药品的相互作用信息，正确用药信息，医保用药信息等。

3) 简要用药提示功能：提供药品最主要的用法、用量和其它注意事项。

4) 合理用药监控数据要求每年至少必须更新 2 次，用户新药增加时能及时进行数据库更新、配对。

3.5.7制剂管理分系统

1) 支持制剂库房的业务管理，包括原辅料、包装材料、成品、半成品的入库、出库、盘点、领用、报废、消耗、销售等的管理。提供各种单据和报表的打印功能。

2) 提供制剂的成本核算，并能自动生成记帐凭证。提供各种质控信息管理功能：包括原辅料入库质量检查、制剂产品（外用，内服）卫生学检验

、成品检验等。提供各种标准定额的管理：包括工时定额、产量定额、水电气的消耗定额等。提供制剂生产过程、生产工序的管理。

3) 提供计划、采购、应付款和付款的管理。

4) 支持任意时间段内的按剂型、药性、使用部门、有效期、入库日期、出库日期、供应商等分类的药品库存量、进出情况、损耗、配药、发药、退药、收支等的明细和汇总查询、统计和报表打印；具有药品有效期及库存量警示功能。

3.6综合管理与统计

3.6.1病案质控分系统（需与区域电子病历系统进行接口调用）

1) 验证操作员身份（代号和密码），根据操作员权限，赋予不同的功能。

2) 浏览病人基本信息：姓名、性别、年龄、住院病历号、病区、床号、主管医生、入院诊断等。

3) 运行病历实时监控

a) 病历时限监控 查看病人当前有哪些需要书写的病历项，需在什么时间内完成，哪些已按时完成，哪些已超时完成，哪些还未完成。查看信息包括病人姓名、床号、主管医生、所属科室、病历项名称、时限说明、结束标志、开始时间、结束时间、剩余时间等。

b) 病历内容监控 查看当前病人有哪些需要书写的病历项已经完成，哪些未完成，完成的内容有无缺项漏项，内容描述是否有缺陷或错误；

c) 用户可直接发送消息提醒书写病历的医生，及时纠正有关病历问题；

d) 根据《广东省病历规范》的病案质控评分标准，对病历进行预评分；

4) 终末病历质控

a) 可根据主管医生、病人诊断等多种方式抽查已归档病历进行质控；

b) 根据《广东省病历规范》的评分要求及病人的状态（手术、死亡等）自动对某些缺项、漏项进行单项评分和单项否定和总评分；

c) 可通过消息提示医生进行纠正缺陷病历；

5) 病历评分

6) 可对任意时间段内的病历，按科室、医生、ICD码等分类对医生书写病历项的按时次数、超时次数、完成数量、欠缺数量、错误次数等指标进行时限、

内容、书写质量的监控统计和查询。

3.6.2病案借阅管理分系统（需与区域电子病历系统进行接口调用）

- 1) 系统应提供在特殊情况下封存病历的功能（比如发生医疗纠纷时）。对于已出院患者的病历，已完成病历质量评审，可对病历进行自动封存归档，对已封存归档病历，医生如没有特殊权限，只能查询病历内容，不能再修改，需对病历进行解封后才能修改。封存、解封都需要相应的授权才能进行。
- 2) 提供批量借阅、单独调阅、随意归还、自动归还、催还等功能；
- 3) 可根据相关条件进行病历检索，提供已归还病历和归档病历浏览功能；

3.6.3领导查询与统计分系统

应能提供灵活的、可自定义的、满足医院业务管理需要及符合相关的管理规范和各种类型的业务报表；所有的报表应有另存或数据导出功能，并有严格的分级权限管理，至少能提供一下报表：

1) 医院收入费用报表：

- l 实收报表至少 29种包括：医保报表、转科核算报表（ICU报表，分汇总数与病人明细数）、出院人数与天数报表（如有转科要按分开统计，分科室汇总数与病人明细数）、病人费用核算报表（分开单，所属、执行地点统计及汇总与明细两种报表）、按项目实收医院汇总统计、按项目实收（病区汇总、明细统计，分开单，所属、执行地点统计）、医生核算明细报表（分开单，所属、执行地点统计）、执行地点（手术室报表）核算报表（按汇总数与明细数统计，可按开单与所属进行统计）、开单地点核算报表（按汇总数与明细数统计，可按执行和所属进行统计）
- l 应收报表至少 10种包括：科室核算费用汇总应收（分开单，所属、执行地点统计）、按项目发生医院统计汇总、按项目发生（病区汇总、明细统计，分开单，所属、执行地点统计）
- l 欠费报表至少 30种包括：本期发生本期未收（已收）、上期发生本期已收、本期出院本期未收、上期出院本期已收（所有欠费报表都有汇总数与明细数，分开单，所属、执行地点统计）

2) 临床医疗统计分析信息。

-
- 3) 医院药品进、出、库存情况管理报表，药品会计核算和统计分析。
 - 4) 各类后勤保障、物资供应和经济核算报表。
 - 5) 各类医务、护理管理质量和分析信息。

3.6.4病人自助咨询分系统

- 1) 医院简介：介绍医院历史、组织机构、医院级别、医疗水平、诊疗科目、诊断设备与技术、医疗科别、人员组成、特色门诊、医院布局等。
- 2) 名医介绍：主要专家特长、照片和出诊时间。
- 3) 就诊指南：医生出诊时间，提供检查、检验、划价、收费、取药、导医等信息。
- 4) 收费查询：提供各项收费标准，查询患者的缴费信息。
- 5) 药理信息：药品种类和价格以及药品的主要功效，简要的用药提示。
- 6) 检查项目：主要检查项目简介、检查须知、检查地点、出结果时间。
- 7) 检验项目：主要检验项目简介，检验须知，检验地点、出结果时间，正常值范围。
- 8) 保险费用咨询：患者能够根据自己的密码查询有关医保数据。
- 9) 保健知识查询。
- 10) 地理位置图。
- 11) 支持触摸屏等多形式的自助查询和清单打印，需提供清单打印控制管理功能。

3.6.5运营管理平台分系统

- 1) 业务应用：
 - l 服务：各种数据字典的维护（增、删、改、查、导入、导出）；各个模块的参数设置；用户的权限管理（权限分组、细化到每个菜单等）；调价、程序版本更新等各种通知；患者费用清单；各种系统运行错误修正工具。
 - l 管理：数据完整性及合理性检查；整个系统的实时监控；
- 2) 基础数据：记录各服务器连接登录参数；设置工作站权限及子系统维护参数设置等
- 3) 业务数据：定义与维护与业务管理模式相关的参数设置，如：药房管理、财务票据号的管理、挂号业务管理、结算管理、病人信息的获取及系统的其它

模块各种单据的打印相关的各种设置。

4) 输入法设置：对需使用输入法的系统的其它模块各字典表进行设置，可对系统操作界面中字段进行输入法特殊设置。

5) 权限维护：可对模块的权限、各子系统 菜单级 及 功能（动作）级的角色权限、功能权限进行设置和管理。

3.6.6 绩效分配系统

1) 可结合成本计划，为医院资源合理配置和优化提供调控手段；

2) 能结合医院绩效管理办法，提供丰富灵活的分配公式设定，自由定义奖金公式中的每一项取值；

3) 能灵活设定开单与执行科室的收入比例，可自由设定、选择参与分配的成本项目和成本数据；

4) 能灵活设定绩效考核指标和权重系数分别计算科室和个人奖金；

5) 支持奖金总额控制，可设定各类科室奖金年度总额、各月计划发放总额，可对每月发放情况进行预警控制；可按职称、学历、人员类别、科室奖金、人均绩效等进行查询和统计；提供医院、科室、个人奖金发放查询、打印功能。

3.6.7 办公自动化系统

实现办公中公文管理（收发文、公文检索、通知等）、个人办公（日程安排、电子邮件、通讯录等）、公共信息（论坛、公告、规章制度等）、车辆及会议室管理等。应能为使用者提供个性化平台，为内部交流和规范化管理提供便捷的方法。

3.6.8 护理管理

1) 护理人员管理：支持对各类护理人员的基本档案、排班考勤、注册、培训等进行管理，能提供实时的科室动态人员一览表；

2) 护理质量管理：支持体温单、医嘱单、各类护理记录书写等质量检查评分；支持消毒隔离、整体护理、病房工作质量、手术室工作质量、供应室工作质量检查评价；可自定义检查内容及评分标准；支持褥疮情况的上报管理；

3) 护士长工作手册：包括年度工作计划与总结；月护理计划与总结；护士长工作周程；

4) 教育及继续教育管理：包括医院及科室年度业务学习安排、年度业务考核记录、护士院外培训信息及轮转生档案的管理。

5) 能提供灵活的自定义查询统计：包括工作时数、工作量等的统计；人员考勤查询和所有项目统计图（科室质量统计）。

3.6.9 医政管理分系统

1) 教学相关：支持职工再教育的计划与实施管理；接受外来实习生、医护人员的教育管理，包括计划、登记、查询与统计等；科研立项与项目管理，包括人员、经费、成果、结案等；奖惩与科研成果管理等；医学知识查询与检索、药学知识查询；

2) 管理相关：支持突发医疗事件的立案、进度跟踪、处理结果登记与查询；投诉事件登记与反馈；行风监督与医疗质量考核管理，包括考核指标的设定、结果登记、结论评定、奖惩公告等。

3) 统计相关：查询科室或个人的工作量、挂号、医疗收入、收住院、手术、药品使用情况等信息；

各种单据、药品的开单数量；医疗信息及病人信息的综合查询；危重病人清单等。

3.6.10 人力资源管理系统

1) 职工档案管理：包括档案的建立、修改、删除等，存储信息至少包括：在职及离职职工的基本情况、工作情况、组织情况、工资和学历情况、奖惩情况，个人简历、配偶和家庭成员信息等。

2) 人力资源构成分析：按部门对单位的学历、职务、职称、性别等构成进行统计分析，并给出直观的统计数字和统计图形。

3) 实现职工的考勤管理，

4) 实现以上信息的录入、删除、查询、统计、打印和分析操作，方便灵活、准确、迅速。

3.7 统一接口集成

3.7.1 PACS系统接口

能自动接收医生工作站发送的检查申请，能对检查申请进行确认，医生工作站能调取检查图像和文字报告，并能提供随时查询。

3.7.2 LIS系统接口

能自动接收医生工作站发送的检验申请，能对检验申请进行确认，医生工作站能调取检查检查结果和文字报告，并能提供随时查询。

3.7.3 体检系统接口

医生工作站能调取该病人在体检系统的相关的检查报告，并能将病人的基本资料实现与体检系统病人基本资料的共享。

3.7.4 电子病历接口

电子病历能获取 HMIS的相关信息，并能提供 HMIS需要的相关管理信息，能自动获取该病人相应 P A C S、LIS系统的检查、检验报告。

3.7.5与省厅病案系统接口

按照省厅病案系统要求提供数据

3.7.6佛山医保接口

下载内容及处理：实时或定时的从上级医院保部门下载更新的药品目录、诊疗目录、服务设施目录、黑名单、各种政策参数、政策审核函数、医疗保险结算表、医疗保险拒付明细、对帐单等，并根据政策要求对药品目录、诊疗目录、服务设施目录、黑名单进行维护。

上传内容及处理：实时或定时向上级医保部门上传。

支持对医保病人费用处理及对医疗保险接口的进行必要的维护；

3.7.7佛山区域卫生平台接口

能与佛山区域卫生信息平台进行数据交换。

3.7.8药物合理用药咨询接口

能调用合理用药系统，对医生所开的处方进行合理用药监控，能查询详细的药品使用信息。

3.7.9其他系统接口

根据各医院实际设备情况另行商定。

3.7.10各种外联设备接口

根据各医院实际设备情况另行商定。

3.8应急系统

3.8.1门诊应急小局域网系统

当中心网络中断或中心数据库瘫痪时，门诊部各系统在 30秒钟内系统自动切换到门诊局域网应急方案，保持门诊（挂号、收费、门诊医生工作站）的正常营运，当中心网络和中心数据库修复后，系统 30秒钟内自动切换到中心网络和中心数据库，数据智能上传到数据中心汇总，保证系统数据的完整性和准确性，整个过程不需要人工干预。

3.8.2门诊单机版系统

当中心网络中断，中心数据库瘫痪，门诊局域网也瘫痪时，系统在 2分钟内将自动转换成支持医院最基本的业务处理 门诊单机系统，网络恢复后，数据智能上传到数据中心汇总，保证系统数据的完整性和准确性，整个过程不需要人工干预。

3.8.3住院应急系统

提供住院应急方案，当中心数据库瘫痪、或中心网络瘫痪时，住院医生主要业务仍然可正常运作，保证病人的治疗继续进行。