

广州市政府采购
广州市第八人民医院
传染病临床数据管理系统项目

招标文件

招标编号： GZIT2010-ZB0704

广州市信息工程招投标中心

二〇一〇年十二月二十二日

广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统项目

广州市信息工程招投标中心（以下简称“我中心”）受广州市第八人民医院的委托，拟对广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商参加投标。现将该项目采购文件（GZIT2010-ZB0704, 请点击打开）进行公示，期间为自 2010 年 12 月 22 日至 2010 年 12 月 28 日五个工作日。

1. 招标文件编号：GZIT2010-ZB0704。

2. 采购项目名称：广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统项目。

3. 政府采购品目编号：C03。

4. 采购方式：公开招标。

5. 项目内容及需求：

5.1 采购内容：广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统项目。本次采购产品为非进口产品（进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。

5.2 技术要求：详见招标文件。

5.3 最高限价：人民币玖拾万元整（¥900,000.00）。

5.4 实施地点：广州市第八人民医院指定地点。

5.5 工期要求：必须在合同签订后 120 个工作日内完成开发、实施和验收。

6. 投标人资格及要求：

6.1 投标人必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；

6.2 投标人要求为国内独立的事业单位法人或注册资金不少于人民币 100 万元的独立企业法人，且已从我中心购买招标文件并按规定交纳了投标保证金的供应商；

6.3 投标人必须具有软件企业资质或软件著作权证；

6.4 投标人 2007 年以来具有医院信息系统项目经验。

7. 购买招标文件：符合资格的供应商应当在 2010 年 12 月 23 日起至 2011 年 1 月 11 日期间（工作日上午 9:00 时-12:00 时、下午 2:00 时-5:00 时，法定节假日除外）到广州市天河区穗园西街 2 号（穗园小区 E 栋）1 楼广州市电子政务公共服务大厅购买招标文件，招标文件每套售价 150 元（人民币），售后不退。供应商购买招标文件前须在我中心电脑系统上注册登陆（已注册的直接用原帐号及密码登陆），后填写《购买标书登记表》（注明项目名称、项目编号、联系人姓名、电话、传真、移动电话和公司地址等并保证以上信息真实可靠，如因填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由填表者承担）。我中心不办理邮购业务。

8. 采购文件答疑：本项目不举行集中答疑。根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，供应商认为政府采购文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式（加盖单位公章，电话咨询或传真或电邮形式无效）向采购人或者我中心提出质疑。
9. 投标截止和开标时间：2011年1月12日上午9:30时。逾期送达或邮寄送达的投标文件恕不接收。
10. 投标文件递交、投标截止和开标地点：广州市天河区穗园西街2号（穗园小区E栋西区）广州市信息工程招投标中心4楼第一会议室。
11. 本项目采购人：广州市第八人民医院；联系人：贾卫东；联系电话：83710511；传真：83710511；联系地址：广州市东风东路627号；邮编：510060。
12. 采购代理机构联系资料：
- 联系人：丁翔；联系电话：38825769；
- 地址：广州市天河区穗园西街2号（穗园小区E栋西区）4楼；邮编：510635；传真：020-38825650；
- 网址：<http://www.it-tender.gov.cn>；Email：gztender@gz.gov.cn；
- 查询购买招标文件事宜：联系人：李小姐；联系电话：020-38825517
- 查询投标保证金退还情况：联系人：陈小姐；联系电话：020-38825015
- 查询投标结果：联系人：何小姐；联系电话：020-38825610
- 对外办公时间：工作日上午9:00时-12:00时、下午2:00时-5:00时
- 开户行：广州银行龙口西支行；帐号：800163582111108

广州市信息工程招投标中心

二〇一〇年十二月二十二日

目 录

第一部分 投标须知	6
1. 名词解释	6
2. 关于招标文件	6
3. 关于投标人	6
4. 关于投标文件	7
5. 关于投标保证金	10
6. 关于投标费用	11
7. 关于开标	11
8. 关于评标和定标	12
9. 关于中标结果公示、中标通知和签订合同	12
10. 关于投标无效和废标	12
11. 关于质疑和投诉	13
12. 关于知识产权	13
13. 关于保密	13
14. 关于中标服务费	14
第二部分 项目技术要求	15
第一章 项目需求描述	15
第二章 付款方式说明	45
第三部份 附件	46
第一章 合同要求说明	46
第二章 评标原则与方法	53
第三章 样表格式	62
附件 1-1 投标函	62
附件 1-2 开标一览表	63
附件 1-3 投标响应与招标文件差异一览表	63
附件 1-4 重要指标响应一览表	64
附件 1-5 投标人基本情况表	65
附件 1-6 项目经理简历表	66
附件 1-7 承担本项目主要技术人员和售后服务人员表	66
附件 1-8 2007 年以来已完成同类型项目一览表	67
附件 1-9 详细报价清单	67
产品详细报价清单	67
附件 1-10 售后服务情况表	68
附件 1-11 售后服务和培训价格表	68
附件 1-12 采用节能产品情况表	69
附件 1-13 采用自主创新产品情况表	69
附件 2-1 授权委托书	72
附件 2-2 投标保证金交纳声明函	73

第一部分 投标须知

投标人必须认真阅读以下内容，以免造成投标失败。

1. 名词解释

1.1 采购人：广州市第八人民医院

1.2 采购代理机构：广州市信息工程招投标中心。

1.3 招标采购单位：采购人及采购代理机构。

1.4 投标人：已从采购代理机构处购买招标文件并向招标采购单位提交投标文件的供应商。

1.5 财政部指定的政府采购信息发布媒体：中国政府采购网（网站域名：www.ccgp.gov.cn）。

2. 关于招标文件

2.1 本招标文件仅适用于本次招标公告中所叙述的项目。

2.2 本招标文件中凡标有“★”的地方均被视为重要的指标要求。投标人要特别加以注意，必须对此具体、明确响应并完全满足这些要求。否则若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将按投标无效处理。

2.3 招标文件的澄清和修改

2.3.1 招标采购单位对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间至少十五日前，在财政部指定的政府采购信息发布媒体上发布更正通知，并在财政部指定的政府采购信息发布媒体上最早公告更正通知的时间为公告时间和政府采购当事人对更正通知应当知道的时间。采购代理机构同时将加盖公章的更正通知以传真形式通知所有招标文件收受人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2.3.2 招标文件收受人在收到以上更正通知传真后必须书面确认（在更正通知上加盖招标文件收受人公章），并于投标截止之前将该书面确认件传真至广州市信息工程招投标中心，否则视为招标文件收受人放弃投标，其提交的投标文件将不被接受。

2.4 招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

2.5 招标采购单位根据招标采购项目的具体情况，可以组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，但不得单独或者分别组织只有一个潜在投标人参加的现场考察。

3. 关于投标人

3.1 ★投标人资格及要求（参加本项目投标的投标人除应具备《政府采购法》第二十二条供应商资

格条件外，还必须达到下列全部要求并提供相应证明材料，所有证明材料须**加盖公章**）：

3.1.1 投标人要求为国内独立的事业单位法人或注册资金不少于人民币 100 万元的独立企业法人（提供中华人民共和国事业单位法人证书副本复印件或企业法人营业执照副本复印件），且已从采购代理机构处购买招标文件并按规定交纳了投标保证金的供应商；

3.1.2 投标人必须具有软件企业资质或软件著作权证，提供证明文件复印件（软件企业资质须提供投标当年颁发认定证书或有效年审合格证明复印件）；

3.1.3 投标人 2007 年以来具有医院信息系统项目经验，以合同（要点包括签约时间、项目名称、金额和双方盖章）和验收报告（包括项目名称、验收时间、验收结论和用户盖章）复印件为准。

3.2 关于联合投标

本项目不接受联合投标。

3.3 非联合体投标的，不同的供应商之间有下列情形之一的，不得参加同一项目投标：

3.3.1 彼此存在投资与被投资关系的；

3.3.2 彼此的经营者、董事会（或同类管理机构）成员属于直系亲属或配偶关系的。

4. 关于投标文件

4.1 投标文件的组成和格式

4.1.1 投标文件应包括下列部分：

投标文件目录；

投标函（格式见附件 1-1）；

开标一览表（格式见附件 1-2）；

详细报价清单（格式见附件 1-9）；

投标人基本情况表（格式见附件 1-5）；

企业营业执照副本复印件或事业单位法人证书复印件；

经正式审计的 2009 年财务报告及全套报表复印件；

投标人获有关部门颁发的认证证书；

企业信誉相关证明资料；

项目经理简历（格式见附件 1-6）；

承担本项目主要技术人员和售后服务人员表（格式见附件 1-7）；提供技术人员的认证证书等技术证书复印件并加盖公章，并提供以上人员在本公司任职的外部证明材料（如加盖政府有关部门印章的打印日期在本项目投标截止日之前六个月以内的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等）复印件；

提供《2007 年以来已完成同类型项目一览表》（格式见附件 1-8）；

投标响应与招标文件差异一览表（格式见附件 1-3）；

重要指标响应一览表（格式见附件 1-4）；

项目实施方案；

项目管理、工期进度表；

调试、验收方案；

售后服务情况表（格式见附件 1-10）；

售后服务和培训价格表（格式见附件 1-11）。

采用节能产品情况表（格式见附件 1-12）；

采用自主创新产品情况表（格式见附件 1-13）。

4.1.2 投标人应准备好本项目的原型演示文件，于评标过程中进行原型演示及答辩，原型演示及答辩时间 15 分钟。

4.1.3 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标采购单位。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。

4.2 投标文件的编写

4.2.1 投标人在投标文件中提供不真实的材料，无论其材料是否重要，都将视为投标无效，并承担由此产生的法律责任。

4.2.2 投标人必须对本招标文件的每一项要求给予实质性响应，否则将视为不响应。“实质性响应”指符合招标文件所有要求、条款、条件和规定，且没有重大偏离。

4.2.3 投标人对本招标文件的每一项要求所给予的响应必须是唯一的。否则将视为不响应。

4.2.4 投标人应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，要求提供的复印件必须加盖单位印章。

4.3 投标文件的签署和印刷规定

4.3.1 投标文件正本必须打印。投标人应按要求，在正本规定的地方加盖单位公章或由投标人法定代表人（或其委托代理人）签字，副本可通过正本复印。

4.3.2 投标文件除签字外必须是印刷形式，其中不许有加行、涂抹或改写。若有修改须由签署投标文件的人进行签字。

4.3.3 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

4.4 投标文件的密封、标记和递交

4.4.1 投标文件的密封和标记

4.4.1.1 投标人应准备投标文件的正本 1 套，副本 5 套，电子文件 1 份（光刻盘），在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本内容有差异，以正本为准。

4.4.1.2 投标人应将投标文件按照本章 4.1.1 要求单独装订成册，在正本封面上加盖公章。

4.4.1.3 投标文件应装订牢固不可拆卸（如：胶订），如因装订不牢固导致的任何损失由投标人承担。

4.4.1.4 正本和电子文件一起封装，全部副本一起封装，在每一封口处加盖公章，并在信封上标明招标编号和投标人名称。

4.4.1.5 投标保证金凭证（银行出具的现金送款单原件或转帐凭证复印件加盖投标人公章）、《投标保证金交纳声明函》（格式见附件 2-2）各一份装入独立信封，在信封上标明招标编号和投标人名称。

4.4.2 投标文件的递交

4.4.2.1 投标人将投标文件按上述规定进行密封和标记后，按招标公告注明的地址在投标截止时间之前送至采购代理机构。否则，招标人应当拒收投标文件。

4.4.2.2 在投标截止时间之后送达的投标文件，为无效投标文件，招标人应当拒收。

4.4.2.3 投标人未从采购代理机构处购买招标文件而向招标人提交的投标文件为无效投标文件，招标人应当拒收。

4.5 投标文件的有效期

投标文件有效期为自投标截止之日起 90 天。在原投标有效期结束前，出现特殊情况的，招标采购单位可以书面形式要求所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件的实质性内容，但应当相应延长其投标保证金的有效期；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.6 投标语言及计量单位

4.6.1 投标文件及投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。投标人提供的支持文件、技术资料 and 印刷的文献可以用其他语言，但相应内容应附有中文翻译本（经公证处公证），以中文为准。

4.6.2 计量单位应使用中华人民共和国法定公制计量单位。

4.7 关于报价

4.7.1 投标人必须以人民币报价。

4.7.2 投标人必须按招标文件指定格式正确填写各种价格单，价格单中相应内容的报价应计算正确。

4.7.3 每一项目的报价必须是唯一的。报价栏项目中如出现数字 0，视报价为零，即免费；如出现空白，视为已响应但漏报价。

4.7.4 漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

4.7.5 所有报价应包含本项目的费用（包含国家规定的所有税费）。

4.7.6 开标一览表（附件 1-2）的总报价大小写应该一致，大写金额和小写金额不一致的，以大

写金额为准。

4.7.7 开标时，投标文件中开标一览表的总报价与投标文件中明细表的报价不一致的，以开标一览表总报价为准。

4.7.8 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

4.7.9 投标文件的报价超过最高限价或低于最高限价 50% 的，作为无效标处理。

5. 关于投标保证金

5.1 投标保证金为本次投标的必要组成部分，应在有关单据上注明招标编号。

5.2 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险。

5.3 ★投标人须向采购代理机构交纳投标保证金人民币玖仟元整（¥9,000.00）。**已办理预存保证金及与采购代理机构签署了《预存保证金协议》的投标人，不必再交纳投标保证金，也不必再办理投标保证金的退还手续。**投标保证金必须由投标人通过银行主动划账或以现金方式交纳到广州市信息工程招投标中心以下银行账号，并必须于投标截止日前 1 个工作日下午 4:30 前到帐，以银行提供的已到帐单位名单为准。

收款单位：广州市信息工程招投标中心

开户银行：广州银行龙口西支行

账号：800163582111108

转帐事由：GZIT2010-ZB0704 投标保证金

5.4 已转帐但未投标的潜在投标人的投标保证金，潜在投标人必须凭退还保证金申请（注明招标编号、保证金划出时间、金额、未投标原因等，并必须注明单位全称、开户银行、开户账号并加盖公章）和银行出具的保证金划帐凭证（或现金交款单）原件办理退还手续。采购代理机构收到以上申请并核实投标保证金到账后，在 5 个工作日内采用银行主动划账方式予以无息退还，退还时间以采购代理机构在开户银行办理划帐手续的时间为准。由于潜在投标人提供的证明材料不全或错误导致投标保证金未能及时退还的责任和损失由潜在投标人承担。

5.5 参加投标的投标人投标保证金的退还（由于投标人提供的《投标保证金交纳声明函》内容不全、内容错误导致投标保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，其责任和损失由投标人全部承担）。

5.5.1 未中标的投标人的投标保证金，在本招标项目中标公告或《招标结果公告》发出后 5 个工作日内，采购代理机构将按照投标人提供的《投标保证金交纳声明函》上的投标人账

户，采用银行主动划账方式予以无息退还，退还时间以采购代理机构在开户银行办理划帐手续的时间为准。

5.5.2 中标人的投标保证金，在本招标项目合同签订后由投标人立即将签订后的合同正本一份提交到采购代理机构并办理退还投标保证金手续，采购代理机构将在收到合同之日起 5 个工作日内，按照投标人提供的《投标保证金交纳声明函》上的投标人账户，采用银行划账方式予以无息退还，退还时间以采购代理机构在开户银行办理划帐手续的时间为准。由于投标人未能及时提供签订后的合同正本，造成投标保证金退还时间延误的责任和损失由投标人全部承担。

5.6 在下列情况下不退还投标保证金：

5.6.1 投标人已递交投标文件，并在投标截止时间之后，投标文件有效期满之前，撤回其投标文件；

5.6.2 中标后，中标人不按中标的投标文件签订合同，放弃中标；

5.6.3 由于中标人原因没有在规定时限内签订合同；

5.6.4 在招标期间用不正当手段影响评标结果。

6. 关于投标费用

投标人须承担与投标有关的自身的所有费用，包括但不限于本招标文件工本费、投标文件准备以及投标保证金的费用等。无论投标结果如何，招标采购单位在任何情况下不承担、不分担任何类似费用。

7. 关于开标

7.1 招标采购单位按招标公告中规定的时间和地点公开开标。

7.2 开标时，投标人必须由法定代表人或其委托代理人（委托代理人必须随身携带并出示授权委托书，授权委托书必须按照附件 2-1 格式填写）在开标时间之前到达开标地点、出示身份证原件、和签到证明其出席开标会。否则视为该投标人放弃投标，招标人应当拒收其投标文件。

7.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由采购代理机构委托的公证机构检查并公证；经确认无误后，由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。唱标后，投标人法定代表人或其委托代理人在开标唱标表上签字确认。

7.4 未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

8. 关于评标和定标

- 8.1 本次招标采用一次报价一次评标定标的方式。
- 8.2 评标委员会由采购人的代表和有关专家共五人以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二。专家名单由广州市政府采购管理机构专家管理系统随机抽选确定和通知。评标工作在评标委员会内独立封闭进行，评标委员会按排名顺序推荐中标候选人第一名、第二名。若排名第一的中标候选人放弃中标或被取消中标资格，由排名第二的中标候选人中标。
- 8.3 招标采购单位和评标委员会不向投标人解释落标原因，不退还投标文件。
- 8.4 评标和定标应当在投标有效期结束日 30 个工作日前完成。

9. 关于中标结果公示、中标通知和签订合同

- 9.1 采购代理机构在收到采购人确认评标结果后或在评标结束后第六个工作日在财政部指定的政府采购信息发布媒体和广州市信息工程招投标中心网站 www.IT-tender.gov.cn 上发出中标结果公示，公示期为三个工作日。
- 9.2 中标结果公示期满后，采购代理机构将以书面形式发出《中标通知书》，同时在财政部指定的政府采购信息发布媒体和广州市信息工程招投标中心网站 www.IT-tender.gov.cn 上发出中标信息。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。中标通知发出时间以财政部指定的政府采购信息发布媒体上公布中标信息的时间为准。
- 9.3 中标人须在中标通知发出之日起 30 日内与项目采购单位签订合同。合同由采购人报同级政府采购管理机关备案。
- 9.4 投标人自递交投标文件截止时起放弃投标的，由代理机构报财政监督管理部门处理。
- 9.5 中标后无正当理由不与采购人签订合同，给他人造成损失的，应当依照有关民事法律规定承担民事责任。

10. 关于投标无效和废标

- 10.1 有下列情况之一出现的投标文件，将作投标无效处理：
 - 10.1.1 投标文件未密封。
 - 10.1.2 投标函无单位盖章。
 - 10.1.3 投标文件不完整、不真实或未对招标文件做出实质的响应导致投标无效。
 - 10.1.4 未按招标文件要求提交投标保证金的。
 - 10.1.5 联合体投标未附联合体各方共同投标协议的。
 - 10.1.6 除联合体外，不同的供应商之间有下列情形之一的：1) 彼此存在投资与被投资关系的，2) 彼此的经营者、董事会（或同类管理机构）成员属于直系亲属或配偶关系的。
 - 10.1.7 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限。

- 10.1.8 投标设备或服务明显不符合技术规格、技术标准的要求。
- 10.1.9 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求。
- 10.1.10 投标文件附有招标采购单位不能接受的条件。
- 10.1.11 投标报价超过最高限价人民币玖拾万元整（¥900,000.00），或低于最高限价的50%。
- 10.1.12 投标报价低于企业的成本价。
- 10.1.13 投标文件逾期送达。
- 10.1.14 不满足招标文件本部分（即第一部分）和第二部分中其它重要指标。

10.2 下列情况出现，应予废标，采购代理机构将在财政部指定的政府采购信息发布媒体和广州市信息工程招投标中心网站 www.IT-tender.gov.cn 上发出《招标结果公告》。除 10.2.4 点情形外，招标采购单位将重新招标：

- 10.2.1 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 10.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 10.2.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 10.2.4 因重大变故，采购任务取消的。

11. 关于质疑和投诉

- 11.1 供应商的质疑投诉根据《中华人民共和国政府采购法》第六章和《政府采购供应商投诉处理办法》的规定执行。
- 11.2 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

12. 关于知识产权

系统软件、通用软件必须具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，所开发的应用软件的知识产权和专利权属业主所有，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

13. 关于保密

未经采购人和投标人许可，双方都不得将招标文件中关于采购人的系统现状及需求情况、建设情况提供给任何第三方。

14. 关于中标服务费

- 14.1 广州市信息工程招投标中心向中标人收取中标服务费。收费采用差额定率累进计费方式，本项目属于服务采购类，100 万元以下部分按 1.2%收费。
- 14.2 中标人须于领取中标通知书前向广州市信息工程招投标中心交纳中标服务费。中标服务费金额在财政部指定的政府采购信息发布媒体和广州市信息工程招投标中心网站 www.IT-tender.gov.cn 上发出的中标信息中公布。

第二部分 项目技术要求

第一章 项目需求描述

★项目工期要求：必须在合同签订后 120 个工作日内完成开发、实施和验收。

★本次采购产品为非进口产品（进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。

★凡属于政府强制采购的节能产品，投标人所投产品必须已列入最新一期的《节能产品政府采购清单》（该清单可查询中国政府采购网<<http://www.ccgp.gov.cn>>）。（注：请投标人在投标文件中提供投标产品所在《清单》页，对相关内容作圈记，须填写采用节能产品情况表（格式见附件 1-12），并加盖投标人公章）。

投标人提供的产品为列入财政部《政府采购自主创新产品目录》或《广东省政府采购自主创新产品清单》内产品时，需提供《目录》或《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）及有效期内的自主创新产品认定证书复印件，须填写《附件 1-13 采用自主创新产品情况表》，并加盖投标人公章。

1.1 项目名称

广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统。

1.2 项目背景

广州市第八人民医院是一所具有 80 余年历史，以传染病防治及肝病综合治疗为特色的市级专科医院。医院开设床位 400 张，职工近 500 人，集医疗、教学、科研、预防保健于一体，是华南地区最大的传染病专科医院，广州医学院非直属附属医院，传染病专科是广东省、广州市医学重点专科，设有广州市传染病研究所，是卫生部艾滋病临床医师培训基地，国家中医药管理局中医药防治传染病重点研究室和临床科研基地，国家肝病和艾滋病临床药物验证基地。现有卫生技术人员 500 多人，其中高级职称 70 多人，博士 13 人，硕士 50 多人。医院在艾滋病、SARS、病毒性肝炎、登革热等重大和新发传染病防治方面有较强的技术创新能力和明显的专科特色优势，为保证我省的公共卫生安全及社会稳定做出了显著贡献。

现有职能科室 8 个，分别为院办公室、医务科、护理部、科教信息科、人事科、财务科、后勤设备

管理科和纪检监察审计室；设有业务管理科室 19 个，分别是门诊部、影像科（放射科、B 超室）、内科、外科、感染一科、感染二科、肝病一科、肝病二科、肝病三科、重症肝病科、中西医结合科、妇产科、儿科、ICU、药剂科、检验科、传染病研究所、体检中心、供应室等。年门诊量约 30 万人次，年住院人次约 5000 人次。

为了预防和应对大规模流行性疾病的发生，满足广州乃至华南地区传染病防治需要，解决百姓看病难问题，广州市政府在白云区嘉禾镇划出 240 亩地进行新院区的建设，规划床位 1000 张。新院区将建设成为以传染病防治为特色的综合性医院。根据规划，新院区一期开放床位 200 张，定员为 280 人。其中，行政管理和工勤人员占 30%，共 84 人，卫生技术人员占 70%，共 196 人。一期建设已经竣工，2010 年 11 月投入使用。近年来，医院承担和参与了包括国家“十一五”传染病防治科技重大专项在内的一系列较高水平的医学研究项目，在艾滋病和病毒性肝炎的检测和治疗等方面的研究达到了国际先进、国内领先水平，取得了多项省、市科技进步奖。

经过几年的发展，信息系统建设打下了一定的基础，涵盖了门诊、住院、药品、检验、仓库物资、统计病案、综合查询和部分管理部门，在一定程度上实施了信息共享，提高了管理水平和工作效率。系统功能细致，业务流程基本按我院的管理模式，基本满足一线业务的需求，为规范财务管理提供了很好的帮助。在硬件方面我院的计算机网络基本建成，每栋大楼和信息中心之间均有光纤连接，网络工作站点数基本形成规模。全院已经形成了一定的信息化意识，信息化建设骨干已经形成。两个关键的财务数据——门诊病人处方及费用明细、住院病人医嘱与费用信息，数据量已达几千万条，病案统计系统从 1993 年开始应用广东省卫生厅信息中心开发的软件，也已经积累了 10 余年的数据。同时，医院信息系统经过几次升级，数据分别属于不同的操作平台和数据库，数据复杂、关系杂乱，数据的标准性差，有时查询几年前的数据，只能通过不同的系统分别查询。这些数据才真正是医院的财富，在数据中寻求规律，挖掘财富，是必需的，也是可行的。

一方面，建立数据仓库，可以将原始的操作数据进行多方位的分析，用户利用数据仓库和联机分析处理技术（OLAP）可以实现对数据的多维分析、向下探查分析和变化趋势分析、掌握各个层次的数据并和前期或同期的数据作对比、分析数据的变化趋势、发现问题,并分析问题产生的原因。同时，把操作型数据与分析型数据分开，大大减轻了操作型数据库的负担，同时大大提高了数据统计分析的速度，这种分析、统计比传统数据库系统全面、灵活、快速。在数据仓库的基础上，进行数据分析，适应社会的发展和市场竞争的需要，为医院管理从传统经验型向科学量化管理方向发展，特别是重大决策提供科学数据分析基础上的依据，有现实意义。

另一方面，由于医院业务系统已经运行多年，积累了大量数据，尤其是传染病方面的数据，为分析利用这些宝贵数据，将分散在多个医疗数据业务系统，如 HIS、LIS、PACS 等中的数据进行整合，供决

策需要及科研支持，实现面向医院全局的综合分析，并克服单个业务系统数据孤立、系统之间接口成网状的混乱、进一步开发新的系统困难的现象，以及进行数据分析时数据量大、计算过程复杂，可能会对业务系统运行效率造成严重影响，两个不同部门进行同样的指标分析时提交的报表差异巨大等问题

综上所述，拟开发传染病临床数据管理系统，该系统以建成高度集成、面向整个医院的分析处理、消除了数据的不一致性、能够提供上下钻取等特点的数据仓库为基础，提供基于此上的计算、统计、分析和决策支持等方面的应用，同时为进一步进行数据挖掘奠定基础。

1.3 项目总体规划

本项目的建设目标是将目前国内外先进的计算机技术、通信技术、网络技术、信息技术、自动化控制技术、统计技术、商业智能（BI）技术以及管理技术等运用在广州市第八人民医院传染病临床数据管理系统建设项目中，将医院各个信息子系统的业务数据与临床数据进行分析整理，并通过 ETL（负责将分布的、异构数据源中的数据抽取到临时中间层后进行清洗、转换、集成，最后加载到数据仓库或数据集市，成为联机分析处理、数据挖掘的基础）技术与工具实现广州市第八人民医院基于医院管理和传染病临床数据管理系统的建立。

最终通过综合分析管理系统，协助医院管理者及时掌握医院运营状况，为其提供医院的日常运营管理，制定医院长、中、短期发展规划时所需要的信息与功能，同时通过传染病信息数据分析管理系统协助临床与科研人员，开展传染病学特别是病毒性肝炎、艾滋病、登革热等重大与新突发传染病的临床研究工作。

1.4 项目软件系统的总体要求

1. ★本软件包括医院综合分析管理系统与传染病临床信息数据管理系统，包含其它临床数据的分析管理系统；
2. ★投标人开发完成后，由我院与开发方共同拥有本软件的知识产权及拥有原代码和详细开发文档、详细设计文档；对所有我院提供的资料保密，如有外泄我院有权追究法律责任；
3. 开发完成的软件是完整、较成熟的产品，符合卫生部颁布的《医院信息系统基本功能规范》；
4. ★投标人必须承诺所提供的应用系统软件产品严格执行国家有关软件工程的标准，保证系统的质量，提供完整、准确、详细的建设文档资料，应用设计符合国家、医疗卫生行业有关标准、规范和医院自身的发展规划；

5. ★系统采用 B /S 结构数据应用；
6. ★支持 ICD-10、HL7、DICOM3 等国际医疗卫生标准；
7. 支持系统软件自动升级功能及数据的实时更新；
8. 应用软件要满足实用、高效性、易操作和安全性原则，有应急处理预案；
9. 所有系统采用统一的登陆界面，依据用户权限提供不同操作功能；所有子系统应构成统一的应用平台，系统各部分模块化，以插件模式集成，各模块可独立工作，各系统之间能无缝连接，杜绝信息重复录入的现象，做到在全院内信息互联互通、高度共享；
10. 应用先进的数据存储技术和安全的数据备份措施；
11. 能确保工作站异常终止后其中数据信息的完整性和正确性；
12. 所有应用系统中的人员、科室、权限、角色等各种基础信息字典必须一致，不存在多次录入与维护的问题；
13. 用户界面应支持全鼠标和全键盘操作；
14. 操作及选择键（热键、菜单选择等）的功能定义应在系统中保持一致；
15. 应为常用操作设置“快捷键”以方便功能间的切换；
16. 系统的输入、显示和打印输出必须支持 GB2312-80 标准的汉字编码方案；
17. 系统对于查询界面，应提供跳页和滚动显示功能；
18. 应支持以直观的图表方式显示各项统计查询与分析结果；
19. ★提供数据抽取与集成（ETL）的工具与方法包括所需的第三方软件，支持用户灵活进行各项数据抽取与集成；
20. ★提供与 HIS、PACS、LIS、电子病历等系统的数据接口；
21. 必须在合同签订后 120 个工作日内完成开发、实施和验收；
22. 投标人应提供项目管理人的资质及参与人员的具体名单。
23. 投标人必须充分考虑广州市第八人民医院目前信息化建设实际情况并提供针对医院存在多个异构数据源子系统，在方案中须充分分析目前医院各个子系统数据并加以利用，若医院存在信息子系统建设不足、子系统数据产生不全或不合理的情况，投标人需要在方案中写明解决方法与建议；
24. 投标人需充分考虑随着广州市第八人民医院医疗业务的扩展，整个系统必须随着医院的发展而作出相应的扩展，投标人应该提供一个远景规划蓝图；
25. 投标人需说明软件所使用的服务器操作系统、后台数据库、以及前端开发工具；
26. 投标人需提供项目管理及实施计划书，并说明项目实施周期及完成时间。

1.5 项目软件系统的需求

1.5.1 数据中心需求

数据仓库的设计要求：本期建立数据仓库，为二期的数据挖掘提供数据信息平台。

1、技术要求

所设计的数据仓库包含但不仅限于提供以下技术支持。

具体技术要求如下：

序号	类别	功能规格
1	平台架构	B/S 架构，纯 Web 操作环境。互联网或局域网中，最终用户打开 IE 浏览器，输入 URL 地址，即可访问，无须下载或安装任何插件。
2	报表设计	报表设计师（开发用户）直接在 IE 中，采用拖拉的方式来设计业务报表。设计好的报表直接可供最终用户使用，无须额外的编译、发布或部署动作。
3	授权方式	只针对开发用户（报表设计师）收费，End User（最终用户）完全免费，且不限 End User（最终用户）并发使用人数。至少提供 1 个开发用的长期用户授权
4	平台集成	1) 支持微软 SQL Server Analysis Service (SSAS) 各种版本：2000、2005、2008； 2) ★与微软 SharePoint 平台无缝集成单点登陆（不需要做任何二次开发）； 3) ★与微软 SSRS (Reporting Service) 无缝整合，可将 SSRS 报表嵌入分析平台，并可从分析平台传递参数至 SSRS 报表； 4) 整合 Windows 用户认证机制，支持 AD 域用户管理； 5) ★无缝整合 SQL Server Analysis Service (SSAS) 数据安全机制，管控可细至单元格级别的数据内容，对指定的用户是否可见； 6) 分析平台制作的报表都具有 URL 地址，可集成至企业已有的业务系统或门户（不需要做任何二开发）； 7) ★Office 文档均可嵌入至分析平台；且分析平台制作的报表可导出至 Excel 文档或直接打印； 8) 与企业邮箱集成。报表加上标注后，可以通过邮件的方式发送至相关用户； 9) 支持网络负载均衡 (NLB)，支持服务器集群工作，保障平台的高可用性

5	界面要求	<ol style="list-style-type: none"> 1) 维度与维度、维度与量值之间可任意组合，且组合次序可以随意交换； 2) 维度在任何层次上均可展开、收合，切入、切出，设定过滤条件（具备层次结构），进阶排序还可模糊查询，维度成员可递增、递减排序等； 3) 过滤轴上的维度具有切片功能，可设定便捷过滤。多个过滤条件可以实现维度成员间的联动等； 4) 行轴、列轴、过滤轴上的任一维度可以彼此交换，行列轴的维度可一次性全部交换等； 5) 日期维度可以预设默认值，根据系统日期自动变换；无须手动逐张报表去设置日期，超级人性化等； 6) 预置常用统计分析公式；如，同比，环比，占比，阶层内排名，跨阶层排名，正（反）向累加，基于时间序列的递移加总、递移平均等。 7) 同一张报表支持多 Sheet 页，每个 Sheet 页可以同时显示多数据透视表、多分析图，位置可以自由调整，且可表和图可以在多 Sheet 页之间复制或移动等； 8) 针对整张报表可以设定统一的过滤条件，所有内容都基于选择好的维度成员而变化等； 9) 数据表、分析图均可实现 Drill-Down 、Drill-Up 、 Drill through 逐层分析，且彼此之间可以连动，也可以冻结等； 10) 针对大数据量，报表可以实现纵向、横向分页，改善报表响应速度，便于查看等； 11) 提供书签（Book Mark）功能，用户可以保留查报表的查询状态，下次可以直接打开。可定义公用书签和个人书签等； 12) 报表操作提供步骤清单，用户可随时回退多个步骤。设计或分析时可以从多个角度反复尝试，而不必每次都重头再来等； 13) 图标集丰富（三个箭头、三面旗帜、三个交通号志、三个记号、四个箭头、四个半圆饼、四个交通号志、五个箭头、五个半圆饼、五个四分圆饼等），数据呈现可视化，对所处区间一目了然等； 14) 最终用户可以将报表设计师的报表另存为个人报表，对个人报表可作进一步的处理，处理结果可以保存；个人报表对其他用户不可见，只对用户本人可见等； 15) 基于已有量值，最终用户可新增自定义量值；已新增的量值，可以供另外的新增自定义量值使用等； 16) 可同时针对多个量值设定数值监控，快速找到所关注的的数据等； 17) 报表画面的数据能自动刷新（只要 Cube 里数据有更新），无须关闭报表再打开，并可设定刷新周期等； 18) 报表画面上可以通过鼠标建立“命名集”和“计算成员”等；
---	------	---

		<p>19) 报表画面上可以修改维度、量值名称，充分满足业务人员等；</p> <p>20) 平台界面的文字描述、Logo 图标，客户可自行修改等；</p> <p>21) 用户可以预设报表，每次进入平台，这些报表会自动开启等；</p> <p>22) 平台组织界面可按树状报表快速浏览和管理（类似资源管理器），且每个对象支持右键操作，具备“复制、剪切、粘贴、删除、打开、重命名”等功能，对于删除的对象应先放入回收站，避免误删等。</p>
6	支持 MDX 语法	分析平台要能直接支持撰写 MDX 语句，自行定义量值，直接支持常用的 VBA、Excel 函数等。
7	安全机制	<p>1) ★提供分析平台的访问记录（日志功能），并不能删除，监控用户行为，及系统审计功能等；</p> <p>2) ★数据安全性能实现 8 层次管控：报表访问权限、数据源访问权限、数据库访问权限、Cube 访问权限、维度访问权限、维度成员访问权限、量值访问权限、资料格访问权限等。</p>
8	报表部署	开发机上制作好的报表，通过测试后，可将开发机上的报表汇成 XML 文件，再将此 XML 文件汇入至生产机，所有报表在生产机部署完成。做到一次开发，可以到处部署等。
9	站内讯息 发送邮件 报表订阅	<p>1) 每一张报表可以标识重点、添加注释，通过站内讯息发给相关用户等；</p> <p>2) 每一张报表可以标识重点、添加注释，通过邮件发送至用户的企业邮箱等；</p> <p>3) 用户可根据自己的需要订阅报表，系统会自动定时发送邮件至用户邮箱等；并且，用户可对关键指标设定数值监控，只要符合所设条件，系统会自动定时将报表发送至用户邮箱等</p>
10	分析图	<p>1) ★基于已有数据表，快速建立分析图。包含常用图形，如柱形图，横条图，折线图，圆饼图，区域图，点图，泡泡图，XY 散布图，XY 散布泡泡图，雷达图，3D 丛集柱形图，柏拉图，金字塔图，漏斗图，直方图，箱型分析图，范围图，股票分析图、Tree Map 图等；且每种图形又有多种类型可以选择；</p> <p>2) 分析图具有默认规格，不必针对分析图手工调整格式和大小等；</p> <p>3) ★可对分析图切入，切出，从一种分析图可以快速切换至另外一种分析图，交换行列轴维度等；</p> <p>4) 分析图同时显示多个量值，每个量值可以选择不同图形呈现，并能支持双 Y 轴；维度成员可在画面上自行勾选，动态刷新等；</p> <p>5) 分析图具有多套调色方案，外观精美；显示量值名称可以自行修改，支持 2D、3D 及半透明效果等。</p> <p>6) 便捷分析图。无须建立数据透视表，即可制作分析图等。</p>
11	分析仪表盘	对医院管理中运用的绩效指标，进行可视化展现。通过有图形背景的各式仪

		表、状态图，管理人员能够直观快速的理解营运数字，为经营决策提供辅助等。
12	其它技术支持	数据挖掘，包括往上钻取、往下钻取、切片、切丁、转轴、可视化、筛选、转出、排序、计算等。

2、设计原则

数据仓库的设计，不仅要能够实现医院管理与科学研究各个层面的数据综合查询与分析主题，同时要利于从医院现有各个应用系统中进行数据抽取与集成，在进行数据仓库的设计时应本着以下原则：

(1) 集成性

解决统一命名规范、存储格式、度量单位等问题的基础上，提供统一视角入口的体系框架方案、消除数据的不一致性及不同报表同一数据的差异等。

(2) 安全性

提供比较完善的安全性控制，分别对不同业务领域、不同级别层次的用户提供其权限许可范围的分析信息和使用权限等。

(3) 可扩展性

用户可以从简单易行的体系架构开始实施，并结合将来扩展的要求，同时可以轻松地、平滑地扩展现有的体系架构以适应未来的需求。体系框架设计应该和医院信息框架总体规划相结合，使其具备更好的可扩展性。

(4) 开放性

采用的技术应该支持开放接口或标准的技术，如 TCP/IP、ODBC、MOLAP/ROLAP 等；设计工具支持各种设计模式，星型模式、雪花模式、或是标准的 ER 设计等；数据集中等还应该支持医院已有的异构数据源。

(5) 高性能

数据加载快速准确，查询、统计、分析方便灵活、速度快等，提供容灾备份、系统冗余工作模式。

3、设计方法

要求投标人采用构建企业级数据仓库五步方法来构建医院经营业务数据仓库建模，第一步确定主题，第二步确定量度，第三步确定事实数据粒度，第四步确定维度，第五步创建事实表。

软件中包含但不限于以下主题：

- 药事管理主题；
- 财务管理主题；
- 人力资源管理主题；

- 科室管理主题；
- 物资设备管理主题；
- ★绩效管理主题；
- 医院流程管理主题；
- ★医院质量管理主题；
- ★重大传染病科研管理主题；
- ★新突发传染病科研管理主题；
- ★临床路径与单病种分析主题；
- 临床药物研究主题；
- 药物疗效与安全性分析主题；
- 标本管理主题；
- ★中医药防治传染病研究主题；
- 处方与医嘱管理主题；
- 症状、体征与实验室结果分析主题；

同时，支持用户自定义主题。

软件中包含的量度、事实数据粒度、维度、事实表：详见用户需求。

1.5.2 医院综合分析管理系统

1、 医院运行综合监测

当医院运行过程中即将出现或已经出现异常状态，则需要通过相关手段，将紧急情况和相关评估分析以及建议的解决方案提供给领导人员和工作人员，因此应包含但不仅限于以下功能，并支持自定义功能。

(1) 医院运行警况触发模块

该程序是一个后台运行的实时进程，根据预先设定的周期及轮询方案，定时轮询医院运行重要指标，进行指标状态判断等。如果指标异常，则触发警况报告。

(2) 医院运行预警模型管理

使用智能分析建模平台的功能，开发预警模型，并提供维护调整功能等。

(3) 医院运行警况概率分析

以医院运行相关指标的当前值、发展趋势及历史信息参照为输入，由医院运行警况触发功能触发，

对医院运行异常出现概率的分析模型进行调用，得到医院运行异常事件出现的概率分析结果等。

(4) 医院运行预警影响分析

使用智能建模平台所建立的灾害事件影响分析模型，根据指标的当前值、发展趋势和历史数据信息，对医院运行警况的综合影响进行仿真分析。评估灾害的影响范围、影响程度和影响后果及并及时提供建设性的防灾、减灾、灾害恢复措施等。

(5) 医院运行预警预案调用

调用预案管理功能模块所维护的医院运行紧急预案，提取其中的关键信息，展示给业务人员和领导等。

(6) 医院运行预警事件与预案关联配置管理

提供配置管理，实现医院运行预警事件与紧急预案之间的关联关系定义和维护管理功能等。

(7) 医院预警与信息發布

- 系统发布：产生医院运行预警信息，将该信息传递给相关人员等。
- 业务桌面发布：在业务桌面的态势监控图上，告知用户医院运行状态存在潜在风险。以闪烁高亮的方式显示出来。并发出警示声音等。
- 领导桌面发布：在领导桌面的态势监控图上，告知用户医院运行状态存在潜在风险。以闪烁高亮的方式显示出来。并发出警示声音等。
- 大屏幕发布：在大屏幕的态势监控图上，告知用户医院运行状态存在潜在风险。以闪烁高亮的方式显示出来。并发出警示声音。发布医院通知等。

(8) 医院运行预警信息告知

- 短信告知：通过短信平台（可使用医院现有的短信平台），向该事件相关的人员发送事件信息短信。短信的发送可由系统自动触发，也可由业务人员手动发出等。
- 电话告知：通过电话，向该事件相关的人员发送事件信息短信。电话的拨打可由系统自动完成，也可由业务人员完成等。

(9) 医院运行预警状态变更

- 系统自动刷新：其它子系统，如协同调度系统在作业执行过程中，对影响医院运行态势的指标值进行了修改，则系统会自动根据新的指标值，刷新医院运行态势。
- 手动刷新：如果医院运行态势发生了改变，其它系统又没有及时刷新相关指标，则通过业务人员操作，手工修改医院运行相关指标。实现医院运行态势的刷新。

(10) 医院运行预警情况分析

- 预警情况业务分析：按业务统计分析预警情况发生的概率和影响等。

- 预警情况科室分析：按科室统计分析预警情况发生的概率和影响等。
- 预警情况时区分布分析：按时间统计分析预警情况发生的概率和影响等。
- 预警情况综合分析：综合业务、科室、时间等多个维度，进行预警分析。

(11) 医疗设备运行情况监测

2、 医院管理决策分析

提供深入分析各项指标、并进行预测的功能，为医院管理层，包括医院高层领导和各科室主任展示各种业务视图和分析模型，快速、准确地掌握医院医疗业务的运营情况。对部门领导基于运营现状的问题进行查找和判断，并对医院的医疗业务资源配备和业务流程规划等起到辅助决策的作用，因此应包含但不限于以下功能。

(1) 科室管理决策分析

从财务、客户、内部流程和学习成长等维度提供科室管理决策分析。

(2) 人事管理决策分析

提供全院人力资源的统一视图，并按专业化问题的原则进行分类，对医院人数结构，人员绩效，人员基本信息，医生业务信息，人员岗位信息可以进行各种查询和统计等功能；并分析工作效率，人员配备是否优化等。

(3) 医疗质量决策分析

进行工作量、工作效率和工作绩效等层面的分析，具体包括诊断是否正确、及时、全面；治疗是否及时、有效；诊疗时间的长短；有无因医护技和管理不当给病人带来不必要的病苦；医疗工作效率的高低；医疗技术使用的合理程度；门诊手术量、床位周转与使用率、并发症及感染率；病人的满意程度等。

(4) 医疗流程决策分析

分析医院整个诊疗过程的各个环节，汇总各流程的突出问题和瓶颈，并以视图形式展出供决策需要。

(5) 医疗服务决策分析

根据医院未来发展上的规划，确定医疗业务环节的合理配置和设置的活动，并按专业化问题的原则进行分类，对医院未来门诊情况，收治情况，手术情况，平均住院日情况等工作预先掌握，提供关于医院医疗业务预测的统一视图。各级领导能通过预测试图，准确分析医院未来运营的情况。

(6) 物资管理决策分析

根据医院物资上的管理政策，确定物资管理的合理配置和设置的活动，并按专业化问题的原则进行分类，对医院药品管理，医用耗材，医疗设备，物资效益等工作全面了解，提供全院整体物资情

况的统一视图。各级领导能通过物资情况视图，快速，准确的掌握医院物资情况的现状。对部门领导基于物资现状的问题进行查找和判断，并对医院的计划，采购，保管，供应，维修等等组织管理工作进行调整等方面进行辅助决策。

(7) 财务管理决策分析

根据医院财务上的计划，确定财务上的合理配置和设置，最大化经济效益的活动，并按专业化问题的原则进行分类，对医院财务预算，医疗收入，医疗成本，医疗效益等工作全面了解，提供医院整体财务情况的统一视图。各级领导能通过财务情况视图，快速，准确的掌握医院财务的现状。对部门领导基于财务现状的问题进行查找和判断，并对医院的财务预算设置，资产的购置，利润分配，现金流量等情况进行调整等方面进行辅助决策。

(8) 综合绩效评估

从财务效益、资产运营、患者、市场状况、质量、成本、安全、医院文化环境和效率等各个方面进行分析。分析医院是否盈利，医院各层面员工的努力是否为医院经济效益产生了积极作用；分析患者对医院所提供的服务是否满意。分析哪些业务是医院发展的需要，怎样才能最大限度的满足患者的需求等，帮助医院优化科室设置，适应医疗市场；最后从学习与成长的角度，分析医院可持续发展的能力。

以上包含但不限于以下功能：

1. 总收费情况分析

(1) 总收费基本查询统计

统计总收费，各部门、各科室收费，各病种收费，各时段的收费，各药种的收费，各医生接诊病人发生的费用，各前五者中部分和全部的组合查询和排序。并给出相应的预测分析。

(2) 科室收入

统计查询各科室总收入，纯收入，及占总收费或总收入的比例。分析各科室收入的结构，并作出预测分析。

(3) 总收费结构分析

分析总收费的结构和比例，各部分增长趋势。包括各科室、各病种，各药种、各医技项目，门诊、住院等构成方式进行统计查询和分析。

(4) 单个患者人均收费统计分析

计算平均单个患者的收费，纯收入变化情况，并进行环比和纵向比较分析。按科室、门急诊部门，病种等计算平均单个患者的收费、纯收入变化，并进行环比和纵向比较分析。通过前二者，动态地掌握医院收入情况，以辅助决策调控医院管理。

2. 成本核算分析

(1) 成本分类分析

对全院、科室，人员、设备等统计固定成本、变动成本并分析其变化，统计资产和负债，并追踪其变化。

(2) 效益分析

对全院、科室、病种等分析业务收入情况、费用支出情况、成本效益的投入产出。

(3) 材料收支分析

按时间，科室、材料分类、库房名称、收发类别、申领科室等统计查询材料申领明细、材料消耗明细从而对各科室，各部门进行材料成本核算和比较，从而科学地追踪材料来去，计划成本，降低不必要的成本消耗，提高决策的效益。

(4) 运营综合分析

分析各科室，各病种，各药种的保本工作和最低保本收入。

3. 收费分类分析

对下列各项按时段、科室、病种、用药等进行本询统计并进行趋势分析等相关分析。

- 挂号收入分析
- 门诊收入分析
- 住院收入分析
- 医技收入分析
- 营养费收入分析
- 其它收入分析
- 消毒供应系统

1.5.3 医院传染病信息数据分析管理系统

以下各部分均支持自定义功能、报表或模块。

1.5.3.1 实时临床决策支持

实时临床决策支持包含但不限于以下功能。

- 实时临床决策仪表盘（实时临床决策重要 KPI 总览）；
- 临床诊疗主题仪表盘（临床诊疗主题重要 KPI 总览）；
- 病种情况报表（包括传染病在内的各病种情况数据分析）；

- 诊治情况报表（诊治情况数据分析）；
- 医疗效果报表（医疗效果数据分析）；
- 医疗质量控制主题仪表盘（医疗质量控制主题重要 KPI 总览）；
- 院内感染报表（院内感染数据分析）；
- 医疗事故报表（医疗事故数据分析）；
- 手术间利用率报表（手术间利用率数据分析）；
- 手术效率报表（手术效率数据分析）；

1.5.3.2 科研研究决策支持

实时临床决策支持包含但不限于以下功能。

- 科学研究仪表盘（科学研究重要 KPI 总览）；
- 询证医学主题仪表盘（询证医学主题重要 KPI 总览）；
- 疾病病因分析（疾病病因数据分析）；
- 疾病诊断分析（疾病诊断数据分析）；
- 疾病治疗分析（疾病治疗数据分析）；
- 疾病愈后分析（疾病愈后数据分析）；
- 临床科研主题仪表盘（临床科研主题重要 KPI 总览）；
- 临床证据分析（临床证据数据分析）；
- 系统评价分析（系统评价数据分析）；
- 卫生技术评估分析（卫生技术评估数据分析）；
- 临床实践分析（临床实践数据分析）；
- 样本管理分析（样本管理分析）。

1.5.3.3 临床路径分析

实时临床决策支持包含但不限于以下功能。

- 临床路径仪表盘（临床路径 KPI 总览）；
- 通用指标监控主题仪表盘（通用指标监控主题重要 KPI 总览）；
- 临床路径平均住院日报表（临床路径平均住院日数据分析）；
- 临床路径药品费用报表（临床路径药品费用数据分析）；
- 临床路径与非临床路径对比主题仪表盘（临床路径与非临床路径对比主题重要 KPI 总览）；

- 平均住院日对比报表（平均住院日对比数据分析）；
- 临床路径对比报表（临床路径对比数据分析）；
- 单病种关键实施路径监控主题仪表盘（单病种关键实施路径监控主题重要 KPI 总览）；
- 依据病种设定关键点分析报表（依据病种设定关键点数据分析）；

1.5.3.4 门诊管理

1. 门、急诊医生

(1) 门诊医生分析

按时段查询各科室出诊医生及人数，各出诊医生接诊人次、接诊病种，各医生的工作绩效等。

(2) 科室分析

查询每个科室的门诊量，所接诊的病种，工作绩效，门诊转入院人次等。

(3) 药品分析

门诊用药品名、种类、数量，用药趋势。各药种、药品的费用。各医生用药种类、药品、数量，用药趋势等。

(4) 病种分析

门诊患者的病种，门诊次数，用药及用药的各药种剂量及总量，病因，并发症，继发病、患者来源地、治疗时期等，并对指定的未来时段的患者情况进行预报分析等。

(5) 患者查询分析

患者来源地，患者年龄段，患者类型、病种，就诊次数和时间等个人基本信息并按前述字段等查询统计。患者生命体征表、实验室检查表、首诊表、症状和体征表、治疗表、费用表等。

(6) 门诊处方分析

按患者信息，时段，科室，医生等信息查询处方。按病种查询处方，并提供比对。按用药的药种查询处方，并分析与病症的相关性。按检查、检验等查询处方。并按病种建立处方库等。

(7) 门诊出诊医生情况

查询统计单个医生的出诊时间，出诊次数，诊治患者人次，并对患者病种、用药，处方信息等进行分类查询统计，对单个医生的诊疗过程进行追踪分析，以发现病人对医生诊疗特点和需求，及医生个人用药情况等。

(8) 门诊用药警示

查询统计门诊用药的药种，剂量，并按病种，科室，医生等信息进行分类统计，查询统计出现用药警示的情况等。

(9) 门诊工作效率分析

按时段对全院、科室、病种、医生等信息对门诊的工作量进行分析统计分析等。

2. 门、急诊注射室管理

完成对注射中心的标本、输液、皮试、注射、用药、费用及工作量等的统计分析。

(1) 标本分析

提供所有标本的查询表，分类表。能查询任一单个标本的相关信息。按科室查询已送出的标本等有关标本的分析。

(2) 输液分析

提供所有输液的查询表，分类表。能查询任一单个输液的相关信息。输液用药查询等有关输液的分析。

(3) 皮试分析

提供所有皮试的查询表，分类表。能查询任一皮试输液的相关信息。皮试用药查询等有关皮试的分析。

(4) 注射分析

提供所有注射的查询表，分类表。能查询任一注射输液的相关信息。注射用药查询等注射有关的分析。

(5) 用药分析

列出注射的所有用药情况，药品与患者的相关联信息，药品的费用，并能对上述结果按多种字段过滤。药品和病种的关联信息。药品的总消耗、及其趋势预测。收药情况、余存等用药分析。

(6) 费用分析

列出本注射室所发生的费用，并能按药品，医技等分类查询以及其它与注射室有关费用查询统计和分析。

(7) 工作量分析

按护士列出工作情况，统计工作量。按时段列出在岗护士工作情况表等以供查询统计及相关分析。

3 门、急诊导诊、分诊管理

(1) 门急诊导诊管理

按时段，时间，病种，医生，科室等统计查询预约挂号情况，并预报未来指定时段和时间的预约挂号情况，以辅助决策安排预约挂号出诊的医生，及放号量等。按时段，科室，病人，医生

等查询并统计验单，并按病种分类验单。从验单中提取信息，建立病种与验单，及验单中相应检验指标的数据库，以追踪病人检验结果的变化借科研分析。

(2) 分诊客理

按时段统计出诊的主任的人次和工作量。查询统计分诊的总人次，分析分诊的高峰期及按病种统计查询分诊人次并对未来分诊情况进行预报分析。

1.5.3.5 住院管理

住院医生

1. 医嘱管理

(1) 组管理分析

提供所有医疗组的查询，组内病人、用药等的统计查询及分析。

(2) 处方医嘱查询

统计查询医生所开列的处方，组开立的电子处方。所开立的处方药，药品比例，所有退药，退费情况。按患者信息，时段，科室，医生等信息查询处方。按病种查询处方，并提供比对等。

(3) 处方权限管理

能按权限查询处方权限，并列出具体的权限内容。

(4) 处方用药分析

按用药的药种查询处方，并分析与病症的相关性。按检查、检验等查询处方。并按病种建立处方库等。

2. 住院病人

(1) 病人住院信息分析

能查阅病人基本信息，能查询统计病人历次就诊的诊疗记录，统计病人的用药情况，比对检验结果，并分析用药与病症的关联分析等。

(2) 住院病人病案库

按医生、病种、科室建立住院病人病案库，并提供查询统计和分析功能，以及辅助医生决策和科研等。

(3) 病种分析

门诊患者的病种，门诊次数，用药及用药的剂量及总量，病因，并发症，继发病、患者来源地、治疗时期等，并对指定的未来时段的患者情况进行预报分析等。

(4) 患者查询分析

患者来源地，患者年龄段，患者类型、病种，就诊次数和时间等个人基本信息并按前述字段等查询统计。患者生命体征表、实验室检查表、首诊表、症状和体征表、治疗表、费用表等。

住院用药

1. 用药监控及医药信息查询

按权限统计查询用药监控结果，统计列出用药警示。提供医药专业信息（药物临床信息参考、药品说明书、病人用药）等的查询功能。医药法规，国家有关部门颁布的医药卫生领域法律法规性文件的多方面内容查询等。

2. 药品分析

门诊用药种类、数量，用药趋势。各药种的费用。各医生用药种类、数量，用药趋势。并分析药品比例，包括药品名称，药品类别，生产厂家，日期，费别，所使用的患者，所对应的病种等进行查询统计和分析

3. 用药与病种相关分析

统计查询住院病人用药情况，并对用药进行追踪，分析用药与病征变化的相关性。

4. 建立用药案例库

按用药种，建立包含病种，科室，医生，检验，检查等有关的用药案例库，供病案追踪和科研使用。

住院病种分析

1. 传染病报卡

按权限列出传染病报卡情况，并以按科室、按个人及病种查询报卡情况、并统计提示漏报卡等。

2. 病种统计分析

按病种统计查询患者人次，来源地，病征等信息，并进行年龄段分布，性别分布，地源分布等进行病种的相关分析等。

3. 病种与用药的相关性分析

按病种及病征和相关检验指标统计用药情况，并对各药种的疗效进行相关性分析等。

4. 病种的预报分析

对病种的发病地源，并发症，易发年龄段，易发时期，可能病因等进行预测，预报分析等。

住院医生个人信息

1. 基本信息管理

统计查询医生主治病人，开出的处方，用药情况。病人发生的费用及欠费情况，累计的工作量等。

2. 单个医生的用药追踪及分析

按药种统计查询用药情况，对用药进行跟踪，并分析药品比例，包括药品名称，药品类别，生产厂家，日期，费别，所使用的患者，所对应的病种等进行查询统计和分析，以追踪用药供医院考察和病案分析等。

3. 单个医生的患者分析

按患者对患者来源地，患者年龄段，患者类型、病种，就诊次数和时间等个人基本信息并按前述字段等查询统计。患者生命体征表、实验室检查表、首诊表、症状和体征表、治疗表、费用表等。

4. 单个医生的病种分析

按病种进行统计查询处方医嘱，及用药，检验检查情况，并追踪患者疗效，为医生进行后续的医治提供案例参考，并为医学研究提供资料分析等。

科室信息分析

1. 科室统计查询

按科室查询统计本科室及单个医生的用药、费用情况。查询统计在院、出院人次。查询统计医生，护士的工作量等。

2. 科室用药管理

对本科室的用药进行追踪，并统计本科室的用药种类、数量，用药趋势。并分析药品比例，包括药品名称，药品类别，生产厂家，日期，费别，所使用的患者，所对应的病种等进行查询统计和分析等。

3. 科室患者管理

对本科室患者进行管理追踪，包括患者来源地，患者年龄段，患者类型、病种，就诊次数和时间等个人基本信息并按前述字段等查询统计。患者生命体征表、实验室检查表、首诊表、症状和体征表、治疗表、费用表等。

4. 科室病种管理

对本科室的病种进行统计查询处方医嘱，及用药，检验检查情况，并追踪患者疗效，为医生进行后续的医治提供案例参考和医学研究提供资料分析等。

5. 科室医护人员管理

查询统计本科室医护人员情况，包括姓名，级别，接诊患者，处方费用等，为计算工作量提供参考，支持决策。

住院护士

1. 医嘱执行

可按科室、开立医生、时段、病人等查询统计已核对的医嘱，未核对的医嘱，删除的医嘱，停用的医嘱等。

2. 床位管理

查询统计全科室床位使用情况。统计分析一个时段内的床位使用情况并与邻近年作纵向比对和预测等。

3. 清单打印

能按时间、病人查询各类病人住院一日清单或多日清单、输液卡片等。并按西药，中药，护理等分类查询一日清单等。

4. 费用控制

查看全科室病人费用情况，欠费情况及费用总额，欠费比例。统计查询应提醒欠费的所有病人的费用情况等

1.5.3.6 挂号管理

按时段、门、急诊、科室、类别等对挂号进行统计分类。并进行横、纵向比对。对退号、换号进行统计查询。

1. 挂号统计

各窗口挂号总人次，按病种分类的挂号人次，各时段的挂号人次，各工作人员的挂号人次等。

2. 患者挂号分析

患者挂号时间分布情况及按挂号时段的人次数高低排序和百分比饼图分析，病种的分布情况及排序，百分比饼图等。

3. 挂号分类查询分析

按时段、门、急诊、科室、类别等对挂号进行统计分类。并进行横、纵向比对等。

4. 退号、换号分析

对退号、换号进行统计查询等。

5. 挂号费用统计

对指定时间段的挂号费用进行统计查询，并进行纵横向比对。分析未来趋势等。

1.5.3.7 医务管理

1. 医生管理

统计全院医生情况，包括学历、级别、所在科室、专业方向、从业时间、接诊人次、经济效益等，并可按科室等分别查询；并对医生的处方进行管理查询。

2. 护士管理

统计全院护士情况，包括学历、级别、所在科室、专业方向、从业时间、曾工作过的科室等，并可按科室等分别查询。

3. 用药管理

对全院和各个科室的用药进行查询统计。

4. 门诊管量

对门诊医生、出诊情况、接诊情况、处方用药等进行管理和查询。

1.5.3.8 病案管理

1. 建立病案库

从电子病历，医嘱，门诊处方、挂号，收费、检查检验等信息中提取相关信息，建立全院的病案库，并可按多种关键字组合进行查询统计和相关性分析等。

2. 建立病种库

从病种出发，建立病种的，包含生命特征，症状特征，检验检查结果、处方、用药等信息的数据库，并提供相应的查询统计和相关性分析功能及描述病种的分布规律，同时为科研需要及临床制定科学的治疗方案提供决策支持。

3. 病种费用分析

按年龄、性别、来源地、收费类别、科室等信息进行病种的费用分析，以制定科学经济的治疗方案等。

4. 重复入院分析

对重复入院患者病种、疗效、住院次数、科室、住院时间等进行统计分析，以预报不同病种的可能重复入院次数和总的住院时间等。

5. 手术分析

统计查询各种手术的病种、科室、费用、附加器材、用药、术后处理、可能的并发症，分析病种与手术的相关性，根据现有病种和症状预报施行的手术种类和例数及相应的附加器材，并提醒医生可

能产生的并发症等。

6. 病种相关性分析

对主诊断与非主诊断、主诊断和附属诊断、主诊断和院内感染诊断、主诊断与损失中毒疾病等相关进行分析等。

7. 院内感染分析

统计院内感染的分布情况，并分析院内感染与病种、科室的相关性，并提供防控措施备案等。

8. 诊断符合情况分析

就门诊诊断、入院诊断、出院诊断及诊断作出的时间进行诊断符合情况的分析，并统计列出诊断发生变化的原因等。

1.5.3.9 药房管理

就全院、各药房的管理进行统计分析：统计查询各药房的进、发、存药情况。按科室统计查询借药、换药、报废、退药等情况。按时段统计病人的用药情况。统计查询药品报废、报损情况。按科室、病人、时段、经办人等查询统计配发药情况。特殊药品的统计查询。

1. 多药房管理

对药房进行统一管理，集中统计查询多药房内总共的药品库入库、出库、库存、药品请领量及各药房内药品库入库、出库、库存、药品请领量并进行经济估算，计算盈亏等。

2. 各药房库存管理

对本药房查询统计药品请领、入库、盘存、报损流水账，动态盘点药品，并进行经济估算，计算盈亏。对本药房内药品的缺货、积压、滞销、失效等药品进行实时统计并报警，并预报未来药品的采购建议。对药品的借药、换药、报废、退药及批次等进行统计查询等。

3. 发药管理

按时段，药种、科室，批次等药品有关信息进行查询统计和分析，并对发药进行跟踪，以监督药品的流向，同时与收费处相应药种、科室等发生的用药费用相对比，以及时发现差错等。

4. 安全审核机制

对所有药品请领、入库、盘存、报损的审核结果进行查询统计和追踪，防止未经审核的药品处理出错等。

5. 药种查询

按药种、药品进行查询统计以追踪药品流向，并与病种进行相关性分析，防止误用药品等；

6. 药品查询

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/715131002244011310>