**南京江宁医院新生儿重症信息管理系统**

**采购项目**

# 一、**供应商报名资格要求**

## 供应商报名资格要求

**各供应商在报名时须可提供法人、企业、产品与经营信息等证明文件并加盖公章；**

1）具有独立承担民事责任的能力的证明材料，出具符合以下情况的证明材料复印件（五选一）：

A.如供应商是企业（包括合伙企业），可提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；

B.如供应商是事业单位，可提供有效的“事业单位法人证书”；

C.如供应商是非企业专业服务机构的，可提供执业许可证等证明文件；

D.如供应商是个体工商户，可提供有效的“个体工商户营业执照”；

E.如供应商是自然人，可提供有效的自然人身份证明（居民身份证正反面或公安机关出具的临时居民身份证正反面或港澳台胞证或护照）。

2）法定代表人资格证明书；

3）法定代表人授权委托书（法定代表人签署不需提供此书）；法定代表人及授权代表身份证正反面复印件；

4）社保机构出具授权代表的投标截止日前6个月内授权代表的投标单位社保缴纳证明，任职不足6个月的可提供劳动合同证明文件；

5）近三年任意年度单位财务审计报告。

投标商在谈判前密封并提交以下文件：

1）投标报价书一份加盖公司印章，单独密封；

2）投标文件一正三副本；

3）投标文件应附相关质量及服务承诺。

询价地点及时间：

地点：南京市江宁医院湖山路院区3号楼7楼（江宁区湖山路169号）

时间：2021年11月19号下午2:30

通讯联络事宜：

联系人：熊老师

电 话 ：13645153881

# **采购需求**

## 项目综述

项目名称：南京江宁医院新生儿重症信息管理系统采购项目

## 项目背景及必要性

建设医院新生儿重症信息管理系统项目，以提高新生儿重症信息化管理水平，提升患者就医安全，规范患者就医环境，为医院的质控和管理提供有力保障。为提升新生儿重症的治疗水平，同时快速有效的数据统计分析和重症患者评分和患者评估，为医护人员提供有效的管理工具，并减轻医护人员工作量，有效提升患者满意度。

## 项目立项依据

新生儿重症信息管理系统围绕业务过程设计，体现医护人员思维，彻底改变围绕特护单记录的工作模式。帮助新生儿重症优化医护流程，科室质控和患者安全融入业务过程中，有效提高工作质量。医护人员可在第一时间处理病患问题、查询检验结果、增加病患安全感、减少文书记录时间、增加床边医护时间。

 同时服务推送和趋势警示，改变被动查资料和决策的模式。强化患者的安全机制，使患者在整个治疗过程中的信息、给药、变更通知等数据唯一且准确。及时查看相关业务数据和趋势分析，避免多系统多界面操作。业务逻辑和数据服务平台的设计将是业务拓展和深层挖掘数据的基础。护理文书的自动生成，采用结构化设计，在医护过程中结构化记录，体现业务思路，极大节省医护人员的工作时间。

#

# **项目内容**

## 项目实施内容

## 新生儿重症信息管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **子系统** | **功能模块** |
| 1 | 新生儿重症护理工作站 | 1患者出入科管理 |
| 2重症护理评估 |
| 3医嘱执行 |
| 4护理执行 |
| 5管路管理 |
| 6皮肤护理 |
| 7出入量管理 |
| 8患者生命体征监护 |
| 9接口集成 |
| 10血气分析 |
| 11护理文书 |
| 12护理记录 |
| 13抢救管理 |
| 14母乳管理 |
| 15护理交班排班 |
| 16护理交班 |
| 17护理计划 |
| 18设备数据采集 |
| 2 | 新生儿重症医生工作站 | 1重症质控指标 |
| 2报表统计 |
| 3患者诊疗信息集成 |
| 4人体系统分析 |
| 5信息集成 |
| 6检验检查结果查看 |
| 7重症医生评估 |
| 8预警情况显示 |
| 9感染数据分析 |
| 10营养数据分析 |

#### 新生儿重症护理工作站

##### 患者出入科管理

应能够提供同步科室所有待入科患者信息的功能，包括姓名，性别，来源科室，准备床位等信息。

应能够提供方便快捷的操作方式将患者执行入科操作，并同步患者基本信息：姓名，性别，出生年月，身高，体重，住院号，血型，RH血型，医保，联系方式，门诊号等基本信息。

患者入科病情的交接，满足快捷操作和结构化要求。如：生命体征、意识、手术情况、来源及必要信息、口腔情况、肢体情况、带液或带药情况、营养状态、饮食方式、病情资料及物品等。资料与物品交接：病号服，腕带，告知，宣教，病案首页，门诊病历，病案首页，老病历，术前病程记录，手术核对表， 麻醉单，化验单，胶片等；

应能够提供所有床位按照护理单元进行分组功能。

应能够提供所有在科患者的卡片功能，卡片上显示患者的基本信息：姓名，性别，年龄，诊断，手术，入科天数，入院天数等。

应能够提供换床功能并记录换床历史以供查看；

应能够提供患者的危重状态标记功能。

应能够记录患者的出科去向：病房，手术室，出院，死亡等信息；

应能够提供患者出科后的召回功能，并保证数据记录和单据的完整。

##### 重症护理评估

应能提供重症医学的标准评估评分列表：APACHII，SOFA，GCS，CAM-ICU，TISS，入科评估，跌倒/坠床评估，压疮危险评估，自理能力护理分级评估，营养风险筛选表， 预防导管相关性血流感染控制评价，预防泌尿道感染控制措施评价，住院患者误吸风险评估及预防措施等；

应能够自动收集符合要求的体征数据，检验数据，自动计算评分项目得分，并汇总总分。

应能够提供一定时间内评分分值变化趋势图，以便于分析掌握病情变化；时间范围允许自定义；

##### 医嘱执行

应能够提供医嘱拆分的功能，同步HIS医嘱，并按照长、临，频次，途径等进行每日医嘱拆分工作，保证护士执行时的数据来源。

应能够根据医嘱途径自动将医嘱进行分类分组显示：泵入、静脉、口服、吸入、肌肉注射、皮下注射、检验、检查，输血等。

应能够将同一条医嘱拆分结果在一行按照执行时间分别显示，有助于护士掌握整体进度状态。提供开始，暂停，结束，并从HIS中同步停止，作废等操作。执行结果需要以进度条的方式显示医嘱的泵速/滴速等。

应能够提供显示当前班次的医嘱已执行列表，待执行列表，正在执行列表，并能够根据状态进行进一步的过滤。

应能够提供按照班次查询医嘱执行记录的功能；

应该能够将上个班次的未执行结束的医嘱在本班次显示，以保证医嘱执行不遗漏。

应能够提供自动单位换算功能，如某些特定药物的mg与ml之间的转化。

应能够记录医嘱执行中的输液输血反应，内容可维护。

应能够提供口服医嘱的组合执行功能，能够减轻护士操作的的工作量。

应能够提供医嘱小时入量的自动计算功能，有助于护士了解入量的信息来掌握病情。

▲应能够将所有医嘱的展示操作状态查询等统一在一个界面上进行，能够以动态甘特图的方式展示医嘱整体的执行进度，方便每班护士查看本班次执行进度，也能提供患者全天医嘱的执行情况。

##### 护理执行

应能够提供基础护理的规则，如晨间护理，晚间护理等，并根据规则建立对应的护嘱列表，同时支持随时增加其他的护嘱内容；

应能够将所有护嘱按照频次进行分组；

应能够支持护嘱的快捷操作以减轻操作复杂度；

应能够支持以模板的方式记录护嘱观察项目，允许定制化护嘱执行结构内容；

应能够查看护理记录执行的历史，并提供时间检索功能；

应能够对护理及观察记录，提供可选择的方式，自动输出到护理记录单。极大减轻护理记录的重复性和繁杂性。

应能够自动记录护嘱过程中的出入量数据。

##### 管路管理

提供符合医疗标准的人体部位字典与相应管路的对应关系

能够标记管路的来源：科内，科外；

应能够提供符合临床要求的管路护理过程：管路情况：通畅状态，置管深度，外露刻度等；引流的液体，量，颜色，气味，性状等信息；管路周围皮肤的颜色，皮肤情况，面积大小等；

应能够提供管路护理记录的自动输出功能，输出格式要符合医疗标准，允许调整并能够自动进入护理记录单。

应能够将管路引流出的液体自动汇总到出入量中。

应能够记录管路的开管和封管事件与用药信息；

应能够进行管路的重置功能，重置的管路要记录重置原因满足质控的需求。

应能够提供合理的拷贝功能，来避免重复录入，节约工作量。

▲应能够提供管路视图化操作，能够记录管路信息：名称，部位，位置编号，材料名称，型号，置管深度，外露长度，插管时间等；同时将新插管路的缩略信息必须要清晰明确的标记在人体图对应部位上；

##### 皮肤护理

应能够提供基于人体缩略图显示的皮肤部位，名称，皮肤问题，护理内容等信息；

应能够登记区分皮肤问题的来源：科内，科外；

应能够提供皮肤换药的记录，明确换药的有效期。

应能够将所有皮肤问题的信息在人体模型上标出，并有提示信息。

应能够提供基于皮肤护理业务规则建立的皮肤护理记录：压疮级别，面积，窦道深度，窦道方向，创面皮肤（颜色，性状，分泌物量，张力，面积，用药，处理等等）、护理内容（伤口换药，用药名称，有效期，护理措施等等）

应能够提供在皮肤护理过程中查看上次皮肤护理信息的功能，方便护士了解问题变化过程，及时发现问题；

应能够提供符合标准或医院要求的压疮报告单：自动提取压疮发生的信息，记录改进措施，科室意见，护士长评价等内容；

▲应能够对皮肤问题提供不同的记录或护理内容；非压疮的记录要求能够详细记录皮肤情况，面积，颜色，分泌物，潜行，处置，伤口清洗液，敷料，周围皮肤等；压疮的记录在以上信息基础上增加分级，来源等信息的记录。

##### 出入量管理

应能够提供患者出入量按照分类汇总明细的功能，如晶体，胶体，尿液，引流，输液等，按照每小时的量显示，能够进行24小时出入量变化的详细情况，有助于掌握患者病情需要关注的体液变化情况；

应能够以可视化图形的方式提供每小时的出入量平衡情况，图形上应明显的标记出出量和入量以及平衡量的变化趋势；

应能够提供更长时间范围的出入量汇总情况，有助于了解患者病情持续的变化过程；

应能够提供每班次的出入量小结，作为交接班的内容自动输出到交接班记录中。

##### 患者生命体征监护

应能够支持用连续的曲线展示生命体征趋势图，能够配置参数图标，线型，颜色等参数；

应能够提供自定义生命体征时间间隔的信息展示：1,5,10,15,30,60（分钟），并可选择每小时间隔变化还是整体间隔统一变化；

应能够自由的插入关键时间点，自动显示对应的体征数据；

应能够提供基于数据表格的查看和修正，并存有修正记录以符合质控要求；

应能够提供体征预警，以显著的方式对异常值进行提示；

##### 接口集成

应能够提供多种方式与医院其他信息系统集成，包含WebService，视图，存储过程，MQ消息，HL7消息等方式；

应能够提供在线文书浏览的方式与医院其他系统进行集成实现文书的相互调阅功能；

##### 血气分析

应能够展示所有发生的血气分析结果，并能够进行趋势分析，氧合指数计算。

##### 护理文书

应能够提供规范的文书打印：危重护理记录单的数据自动抽取生成；

应能够提供满足体温单要求的体征数据，出入量等数据共享功能；

应能够提供院内归档系统对接，提供单据归档功能；提供归档后锁定单据功能；单据修改审核功能；

应能够提供供医院其他系统集成URL的方式浏览重症系统护理文书功能；

##### 护理记录

应能够提供护理记录的片语库，维护符合医院和科室要求的片语信息；提供基于片语的护理记录录入功能，片语同时支持结构化和自由文本的方式，满足不同的护理要求。

应能够提供护理记录助手，检索体征，检验，评分，护理等信息快速插入护理记录；

##### 抢救管理

应能够提供抢救过程所需要的体征、护理、用药、处置、检查检验、材料、管路、设备、出入量、输血等等，具有快速且适合快速记录的模式。

应能够将抢救中的口头医嘱汇总。

应能够提供抢救记录过程自动输出护理记录功能，提供符合规范要求的抢救护理记录总结内容；

应能够提供打印符合医院和科室要求的抢救单功能；

##### 母乳管理

应能够提供患儿家长送母乳记录信息：患儿，家长姓名，登记时间，奶量，存储位置；

 应能够提供母乳使用的记录：记录母乳每次使用奶量，使用时间，剩余奶量；

##### 护理交班排班

应能够提供护理人员在班次交接时，组长的患者分配，以及相关护士历史护理病情的参考；

应能够提供对护理人员的工作时长、病种、班次的统计及数据导出；

##### 护理交班

应能够提供护理人员大交班情况统计：每日新入患者人数，出院人数，现有患儿人数；病重人数；病危人数；危重与新入患儿情况描述；

应能够提供护理人员床旁交班情况：提供床旁病情交接模板来支持快速录入，提高效率；

##### 护理计划

应能够提供专业的护理诊断，目标，措施字典来支持制定护理计划；

应能够提供护理计划的评价：每班对于诊断的结果进行评价以及调整护理措施；

应能够提供根据护理计划形成每日责任护士工作计划清单；

##### 设备数据采集

应能够提供工业级且有自主定制的数据采集器来提供数据安全性稳定性；

应能够自动采集床旁设备支持输出的参数数据：监护仪，呼吸机，输液泵，蓝光箱，暖箱；

#### 新生儿重症医生工作站

##### 重症质控指标

应能够提供符合国家标准要求的15项重症质控指标统计，如：ICU患者收治率统计；ICU患者收治床日率统计；急性生理与慢性健康（APACHII评分）>=15分患者收治率统计；感染性休克3h集束化疗（bundle）完成率统计；感染性休克6h集束化疗（bundle）完成率统计；抗菌药物治疗前病原学送检率统计；深静脉血栓（DVT）预防率统计；患者预计病死率统计；患者标化病死指数统计；非计划气管插管拔管率统计；气管插管拔管后48小时内再插管率统计；非计划转入ICU率统计；转出ICU48小时内重返率统计；呼吸机相关性肺炎（VAP）发病率统计；血管内导管相关血流感染（CRBSI）发病率统计；导尿管相关泌尿系感染（CAUTI）发病率统计；

##### 报表统计

应能够提供科室常用的报表统计，工作量报表：护士工作量，工作时长，护理工作量，管路使用情况等；

应该能够提供专科质控指标的查询：

##### 患者诊疗信息集成

应能够在同一界面集成患者基本信息，报警信息，检验信息，评分结果，体液平衡信息，血气结果等信息，能满足对关注的信息进行选配功能。

##### 人体系统分析

▲应能够提供围绕呼吸系统，循环系统，肾脏系统，出凝血，免疫系统等系统的不同监测，抽取最新实时数据，了解患者各个系统的最新的病情反应与治疗效果。

##### 呼吸系统监测

应能够提供基于人体呼吸系统的持续监测模型：呼吸系统相关的呼吸机参数，痰液等护理信息，血气结果等；

▲应能够根据呼吸系统监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握呼吸系统的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

##### 循环系统监测

应能够根据循环系统监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握循环系统的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

▲应能够提供基于人体循环系统的持续监测模型：循环系统相关的体征参数，血流动力学等信息，出入量平衡信息，抗生素等药物的使用信息等；

##### 免疫系统监测

应能够提供基于人体免疫系统的持续监测模型：免疫系统相关的检验参数免疫球蛋白和淋巴细胞亚群等；

应能够根据免疫系统监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握免疫系统的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

##### 肾脏系统监测

应能够提供基于人体肾脏系统的持续监测模型：肾脏系统相关的肾功能检验信息，利尿药的使用信息，CRRT信息等；

应能够根据肾脏系统监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握肾脏系统的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

##### 出凝血监测

应能够提供基于人体出凝血相关的检验参数，实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握出凝血的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

##### 信息集成

应能够提供电子病历的集成浏览；

应能够在医生站查看护士站医嘱执行信息的功能；

应能够检验检查信息结果查看；

##### 检验检查结果查看

应能够提供连续的检查结果记录查看功能：汇总检查报告和图像；

应能够提供连续的检验结果查看功能：汇总所有的检验结果数据；

应能够提供检验异常值的提醒功能；

应能够提供检验结果的多参数同轴变化趋势分析功能；

##### 重症医生评估

应提供科室常用的标准评估评分列表：APACHII、SOFA、GCS、CAM-ICU、TISS、RASS、SARSII、MODS、ASA、Ranson、Murray等。

应能够提供评分结果趋势分析功能；

应能够根据评分项目，自动抽取体征参数，检验结果等数据实现评分自动化；

##### 预警情况显示

要求能够根据体征预警阈值提醒异常值；

要求同步检验数据的异常值提醒；

要求提供每种管路的置管有效期超期提醒；

定义患者出入量预警阈值提醒异常值；

对于评分结果的严重分值进行提醒；

##### 感染数据分析

应能够根据感染监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握感染相关的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案；

▲应能够提供基于感染的持续监测模型：感染相关的体温T,包细胞WBC，降钙素原PCT等参数，抗生素药物使用记录；细菌培养结果等信息。

##### 营养数据分析

应能够提供基于小儿营养的持续监测模型：营养相关的奶量、出入量、热卡、体重等参数；

应能够根据小儿营养监测模型自动实时抽取数据，形成同轴的趋势变化分析曲线或表格，同时提供参数的异常值提醒，帮助医生掌握感染相关的病情变化与治疗效果，进而辅助医生调整治疗方案。

## 项目实施可行性分析

建设新生儿重症信息管理系统可以整合新生儿重症业务的流程，建立闭环的临床业务管理流程，做到医嘱的闭环管理，将各类管控节点嵌入到诊疗过程中，以达到规范医疗行为，确保病人安全，减少新生儿重症患者病死率，提高医疗质量和工作效率，降低医疗成本。

## 项目实施计划与周期

要求本次涉及的所有系统软件在3个月上线，每个系统上线稳定运行半个月后可单独验收，全部系统软件验收须在6个月内完成。要求上线系统按月提出项目进度计划和时间安排。

## 项目售后服务要求

1）免费维护期三年，免费维护期内，本合同项目所有技术和服务发生任何非人为故障，由供应商负责系统恢复。故障报修的响应时间为即时，到达现场的时间为12小时，小型故障恢复时间为4个小时，严重故障恢复时间为24小时内，并及时有效的提供解决方案。

2）免费维护期内，对采购人提出的产品功能清单内的要求，供应商必须即时进行电话、邮件及远程网络支持，并在12小时内到场服务。如不到场，采购人有权自行处理，相关费用由供应商负责。

3）供应商需提供定期回访服务，对采购人提出的合理优化建议应提供免费升级服务。

## 保密要求

供应商及工作人员应对本项目提供的有关专业数据、医院运作方式采取保密措施，严格遵守采购人保密要求，不得向其他第三方披露、复制，对本项目提供的所有文档资料保密，不得对外进行扩散。如有违反本保密规定的，应承担相应法律责任。