

招标文件

招标编号：HZ2022-111R

采 购 人：海南省妇女儿童医学中心

代理机构：海南海政招标有限公司

日 期：2022年04月29日



海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:32:340—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282

政府采购计算机辅助评标须知

一、电子投标文件的编制及报送要求

1、电子投标文件应当统一使用符合国家检测标准经所属交易平台认可的“电子标书制作工具”制作投标文件。电子投标文件的文本等其他内容编制后，需导入“电子标书制作工具”生成电子投标文件。

2、“电子标书制作工具”必须配备含有本单位电子标书工具加密锁才能使用，采购供应商不得将电子标书工具加密锁转借或使用他人的电子标书工具加密锁编制投标文件。

3、如本招标文件要求采购供应商同时提交电子投标文件和纸质投标文件，为确保电子文件与纸质文件一致，纸质投标文件应使用“电子标书制作工具”的打印功能进行打印。如电子文件和纸质文件存在不一致的地方，以电子投标文件为准。

4、为保证电子投标文件的合法性、安全性和完整性，电子文件转换完成后，应在规定部位加盖含有CA数字证书的电子印章，并使用CA数字证书进行加密，生成后缀名为GPT格式的加密投标文件用于正常的投标工作。

5、电子投标文件制作完成后，应将电子投标文件复制到光盘及U盘各一份，按照招标文件的相对应条款的规定进行密封及递交，如有电子招标投标系统，在投标截止时间之前将加密的电子投标文件上传至电子招标投标系统。光盘表面应粘贴标签，写明项目名称、采购人名称、采购供应商名称等信息。光盘及U盘只能有文件名一致、内容一致的电子投标文件，不得含有其他无关文件，否则其投标将被拒绝。开标时，以在电子招标投标系统上传的文件导入为准，如上传文件无法导入，则导入光盘上的文件，如光盘上的文件无法读取时，则导入U盘上的文件。若电子招标投标系统上传的文件、光盘和U盘文件全部无法读取，则该投标文件应被拒绝。

6、提交光盘及U盘介质中只能有内容一致的唯一电子标书文件，不能有其它任何文件，注意查杀电脑病毒。

7、开标必须携带加密投标文件的CA数字证书和光盘、U盘拷贝的投标书。

二、计算机辅助开、评标方法

1、采购代理（或采购人）应安排熟悉计算机辅助开标系统的工作人员登录开标系统进行的开标工作。

1.1 开标系统包含开标倒计时、同步投标人、开标准备、开标、唱标、开标报表、开标结束共七个功能环节。

1.2 登录系统后，进入到项目管理界面，选择本次需要开标的项目，点击【进入开标系统】按钮即可以进入到项目开标主流程页面。

1.3 在开标时间未到达之前，会显示开标倒计时剩余时间。到达开标时间后，开标准备、开标、唱标、开标报表、开标结束等功能方可进行操作。

1.4 在系统中可使用【同步投标人】功能，同步已报名的供应商信息。

1.5 【开标】阶段中会显示投标单位、文件状态、投标人解密信息，可使用【同步投标文件】功能批量获取采购单位在交易系统上传的加密电子投标文件。之后在开标电脑上，依次插入各供应商的CA数字证书进行投标文件解密。解密成功后，界面上会显示绿色的“已解密”。如批量获取不成功或解密失败可使用采购供应商的光盘或U盘重新导入电子版投标文件并重新解密。

1.6 解密阶段完成后，在【唱标】页面可显示唱标信息，可由采购代理（或采购人）唱读供应商名称、报价、交付期等内容。

1.7 【开标报表】页面记录开标过程产生的数据，并且可添加记录开标现场情况和开标现场人员情况，具体由采购代理（或采购人）进行操作记录。

1.8 开标活动完成后，点击【开标结束】按钮可进行评标活动。

2、评标委员会到齐后可进行评标工作

2.1 公开招标和邀请招标类型的项目须有采购人组织建立资格审查小组，进行资格审查工作，资格审查人员可登录系统进行资格审查。

2.2 评标专家需使用个人账号和密码登录计算机辅助评标系统进行评标，根据招标文件设定的评标流程依次完成符合性评审或打分评审，即可完成本次评标工作。如电子文件和纸质文件存在不一致的地方，以电子投标文件为准。

2.3 评标完成后，评标专家应使用CA数字证书在评标报表上加盖电子印章，最后会生成包含评标专家数字签名的电子评标报表，可供采购代理（采购人）打印书面评标报表。

目 录

第一章 招标公告.....	1
一、项目基本情况.....	1
二、申请人的资格要求:	1
三、获取招标文件.....	2
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点.....	2
五、公告期限.....	2
六、其他补充事宜.....	2
七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系.....	2
第二章 投标人须知.....	4
一、总则.....	4
二、招标文件.....	5
三、投标文件.....	6
四、投标文件的递交.....	8
五、开标及评标.....	8
六、授标及签约.....	10
第三章 采购需求.....	13
1. 项目需求.....	13
1.1 项目基本信息.....	13
1.2 功能需求.....	13
1.2.1 远程医疗服务平台升级.....	14
1.2.1.1 院内远程医疗服务平台升级.....	14

海南省“云上好办”工程政府采购项目(二次招标) — 2022-04-29 17:39:32.840 — ec2bc8735295499292c574c
257a9c62a-1.6.1005.205

1.2.1.1.1概述.....	14
1.2.1.1.1.1业务逻辑描述.....	14
1.2.1.1.1.2数据流定义.....	15
1.2.1.1.2功能.....	15
1.2.1.1.3各功能模块定义.....	15
1.2.1.1.3.1远程培训.....	15
1.2.1.1.3.1.1个人中心...	15
1.2.1.1.3.1.2课程管理...	15
1.2.1.1.3.1.3课件管理...	15
1.2.1.1.3.1.4直播审核...	16
1.2.1.1.3.1.5直播反馈...	16
1.2.1.1.3.2远程会诊指导.....	16
1.2.1.1.3.2.1会诊预约...	16
1.2.1.1.3.2.2会诊指导管理	16
1.2.1.1.3.2.3会诊指导服务	16
1.2.1.1.3.2.4会诊指导评估	17
1.2.1.1.3.3线上转诊.....	17
1.2.1.1.3.3.1转诊申请...	17
1.2.1.1.3.3.2转诊管理...	17
1.2.1.1.3.3.3转诊监测...	17
1.2.1.1.3.3.4随访管理...	17
1.2.1.1.3.4平台运行管理.....	17
1.2.1.1.3.4.1培训.....	17
1.2.1.1.3.4.2会诊指导...	18
1.2.1.1.3.4.3转诊.....	18

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) 257a9c66a-16-1605-2022-04-29 17:33:32.00-c2bc8735295499292c574c

与分析

1.2.1.1.3.5远程影像诊断.....	18
1.2.1.1.3.5.1远程会诊指导数据图像浏览	18
1.2.1.1.3.6系统管理.....	18
1.2.1.1.3.6.1签约管理...	18
1.2.1.1.3.6.2字典管理...	18
1.2.1.1.3.7接口开发.....	18
1.2.1.1.3.8满意度评价.....	19
1.2.1.1.3.9多模态智能语音输入.	19
1.2.1.1.3.9.1概述.....	19
1.2.1.1.3.9.2业务流程...	19
1.2.1.1.3.9.3功能.....	19
1.2.1.1.3.9.3.1医疗语音识别引擎	19
1.2.1.1.3.9.3.2智能一体化语音输入	20
1.2.1.2云上妇幼移动端.....	21
1.2.1.2.1概述.....	21
1.2.1.2.1.1业务逻辑描述.....	21
1.2.1.2.1.2数据流定义.....	22
1.2.1.2.2功能.....	22
1.2.1.2.3各功能模块定义.....	22
1.2.1.2.3.1“云上妇幼”医生端.	22
1.2.1.2.3.1.1个人中心...	22
1.2.1.2.3.1.2远程培训...	23
1.2.1.2.3.1.2.1固定课程	23
1.2.1.2.3.1.2.2专题直播	23

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) 2022-04-29 17:29:35 840-8c24c8735295499292c574c
207a9562a-7.6.1005.982

1.2.1.2.3.1.2.3专题互动	24
1.2.1.2.3.1.2.4线上考核	24
1.2.1.2.3.1.3远程会诊指导	26
1.2.1.2.3.1.4线上转诊...	29
1.2.1.2.3.1.5智慧转运...	32
1.2.1.2.3.1.6高危孕产妇保健管理	34
1.2.1.2.3.2满意度评价.....	35
1.2.1.2.3.3数据安全.....	36
1.2.1.2.3.4运行和绩效管理.....	37
1.2.1.3远程终端医疗设备.....	38
1.2.1.3.1大屏幕触摸远程会诊设备.....	38
1.2.1.3.1.1概述.....	38
1.2.1.3.1.2点位.....	38
1.2.1.3.1.3功能.....	39
1.2.1.3.2移动推车.....	39
1.2.1.3.2.1移动推车1.....	39
1.2.1.3.2.2移动推车2.....	40
1.2.2危重救治管理平台.....	41
1.2.2.1概述.....	41
1.2.2.2功能.....	41
1.2.2.2.1高危孕产妇预警管理.....	41
1.1.1.1.1.1概述.....	41
1.2.2.2.1.1业务逻辑.....	42
1.2.2.2.1.2数据流定义.....	42
1.2.2.2.1.3功能.....	42

1.2.2.2.2高危孕产妇转诊管理.....	43
1.2.2.2.2.1概述.....	43
1.2.2.2.2.2业务逻辑.....	44
1.2.2.2.2.3数据流定义.....	45
1.2.2.2.2.4功能.....	45
1.2.2.2.3危重孕产妇救治管理.....	46
1.2.2.2.3.1概述.....	46
1.2.2.2.3.2业务逻辑.....	47
1.2.2.2.3.3数据流定义.....	47
1.2.2.2.3.4功能.....	48
1.2.2.2.4高危儿预警管理.....	50
1.2.2.2.4.1概述.....	50
1.2.2.2.4.2业务逻辑.....	50
1.2.2.2.4.3数据流定义.....	51
1.2.2.2.4.4功能.....	51
1.2.2.2.5高危儿转诊管理.....	52
1.2.2.2.5.1概述.....	52
1.2.2.2.5.2业务逻辑.....	53
1.2.2.2.5.3功能.....	53
1.2.2.2.6危重儿救治管理.....	55
1.2.2.2.6.1概述.....	55
1.2.2.2.6.2业务逻辑.....	55
1.2.2.2.6.3数据流定义.....	56
1.2.2.2.6.4功能.....	56
1.2.2.2.7救治机构管理.....	58

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标)
 2022-04-19 11:39:32
 57a362a7761005282
 840—8c2bc8735295499292c574c

1.2.2.2.7.1概述.....	58
1.2.2.2.7.2数据流定义.....	59
1.2.2.2.7.3功能.....	59
1.2.2.2.7.4各功能模块定义.....	59
1.2.2.2.8救治专业设施管理.....	60
1.2.2.2.8.1概述.....	60
1.2.2.2.8.2数据流定义.....	62
1.2.2.2.8.3功能.....	62
1.2.2.2.8.4各功能模块定义.....	62
1.2.2.2.9救治专业设备管理.....	63
1.2.2.2.9.1概述.....	63
1.2.2.2.9.2数据流定义.....	65
1.2.2.2.9.3功能.....	66
1.2.2.2.9.4各功能模块定义.....	66
1.2.2.2.10救治专业人员管理.....	66
1.2.2.2.10.1概述.....	66
1.2.2.2.10.2数据流定义.....	67
1.2.2.2.10.3功能.....	67
1.2.2.2.10.4各功能模块定义.....	67
1.2.2.2.11报表和统计分析.....	68
1.2.2.2.11.1概述.....	68
1.2.2.2.11.2数据流定义.....	68
1.2.2.2.11.3功能.....	69
1.2.2.2.11.4各功能模块定义.....	69
1.2.2.2.12可视化管理.....	70

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) 2022-04-29 11:39:32.840-8c2bc8735295499292c574c
57a2662a7.61005282

1.2.2.2.12.1概述.....	70
1.2.2.2.12.2数据流定义.....	71
1.2.2.2.12.3功能.....	71
1.2.2.2.12.4各功能模块定义...	71
1.2.2.2.13数据交换.....	73
1.2.2.2.13.1概述.....	73
1.2.2.2.13.2数据流定义.....	73
1.2.2.2.13.3功能.....	73
1.2.2.2.14系统管理.....	74
1.2.2.2.14.1概述.....	74
1.2.2.2.14.2数据流定义.....	74
1.2.2.2.14.3功能.....	74
1.2.2.2.14.4各功能模块定义...	75
1.2.2.2.15定时任务管理.....	75
1.2.2.2.15.1概述.....	75
1.2.2.2.15.2功能.....	76
1.2.2.2.15.3各功能模块定义...	76
1.2.2.2.16满意度评价.....	77
1.2.2.2.16.1概述.....	77
1.2.2.2.16.2功能.....	77
1.2.2.2.16.3各功能模块定义...	78
1.2.3系统接口.....	78
1.3采购清单(注:以下参数中带▲的参数为重要参数,如不满足 则将在评分中加重扣分)	78
1.3.1硬件采购清单.....	78
1.3.2软件采购清单.....	83

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标)
 57a2662a-7.6.0003982
 1139:5840-8c2bc8735295499292c574c

1.4 培训要求.....	84
1.4.1 培训目的.....	84
1.4.2 培训对象、内容和时长.....	84
1.4.3 培训方式.....	85
1.5 维保要求.....	85
1.5.1 运维服务内容.....	85
1.5.1.1 运维服务目标.....	85
1.5.1.2 运维服务内容.....	85
1.5.1.3 现场故障维护服务.....	86
1.5.1.4 系统管理培训及维护培训.....	86
1.5.1.5 技术指导咨询.....	87
1.5.2 运维服务时间.....	87
1.5.3 运维服务工作量估算.....	87
1.6 项目其他要求.....	87
海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) __第四章 评标办法及 标准	89
前附表.....	89
项目基本信息:	89
开标一览表信息:	89
评标参数信息:	89
初步评审标准:	90
资格性审查标准.....	90
符合性审查标准.....	90
详细评审标准:	90
技术参数.....	90

价格评审.....	92
正文部分.....	93
一、评审办法和步骤.....	93
二、资格审查.....	93
三、符合性审查.....	93
四、详细评审.....	94
第五章 合同文本.....	95
一、合同通用条款.....	95
二、合同标的及金额等(详见附件清单).....	95
三、售后服务条款.....	95
四、付款方式.....	95
五、违约赔偿.....	95
六、合同纠纷处理.....	96
七、合同生效.....	96
八、合同鉴证.....	96
九、本合同的组成文件.....	96
海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) __第六章 投标文件格式要求	98
第六章 投标文件格式要求.....	98
初步评审表各项页码索引表.....	99
综合评分表各项页码索引表.....	100
1、开标一览表格式.....	101
1.1分项报价明细表.....	102
1.1.1分项报价明细表.....	102
2、投标函.....	103
3、法定代表人身份证明.....	104

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8795295499292c574c57a9c62a—7.6.1005.282

4、法人授权委托书.....	105
5、联合投标协议书（不接受联合体适用）.....	106
6、投标保证金缴付凭证.....	107
7、投标人诚信承诺书.....	108
8、投标人类似项目业绩一览表.....	109
9、投标人基本情况.....	110
10、无重大违法记录声明函.....	111
10. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承 诺书	111
12、相关证明材料.....	112
13、小型、微型企业声明函.....	113
14、监狱企业证明文件.....	114
15、残疾人福利性单位声明函.....	115
17、技术标偏离表.....	116
18、技术方案.....	117

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标)
 257a9c62a-7.6.1005.282
 2022-04-29 17:39:32.840-8c2bc735295499292c574c

第一章 招标公告

项目概况

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) 招标项目的潜在投标人应在 全国公共资源交易平台(海南省) (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 获取招标文件，并于 2022年05月23日10时30分 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: HZ2022-111R

招标编号: _____

政府采购计划编号: _____

采购计划备案文号: _____

项目名称: 海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标)

预算金额: 5000000.00

最高限价: **【标包名称: 海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标); 最高限价: 4127048.62】**

采购需求: 详见招标文件

合同履行期限: 详见招标文件

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) 不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: /

3. 本项目的特定资格要求: (1) 企业需提供营业执照, 事业单位需提供事业单位法人证书; (2) 需提

供2021年以来任意一个月企业纳税证明, 或者会计师事务所出具的2020年度财务审计报告; (3) 需提供2021年

以来任意一个月企业社保缴费记录; (4) 需提供具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承

诺书；（5）需提供本项目投标保证金的缴纳证明。

三、获取招标文件

时间：2022年04月29日18时00分至2022年05月10日17时30分（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日）（北京时间，法定节假日除外）。

地点：全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）

方式：网上下载

售价：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年05月23日10时30分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）。

地点：海南省公共资源交易服务中心（海口市国兴大道9号）207开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

投标保证金金额：¥10,000.00元，投标保证金支付地址：<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：海南省妇女儿童医学中心

地址：海口市龙昆南路75号

联系方式：36391629

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：海南海政招标有限公司

地址：海口市蓝天路名门广场北区B座1-5号3002

联系方式：电话：0898-68500660、68500116；传真：0898-68500661；财务：0898-68555187；公司邮

箱：hnhzzb@163.com

3. 项目联系方式

项目联系人：郑先生

电 话：0898-68500660

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282

第二章 投标人须知

一、总则

(一) 名词解释

1. 项目名称：见项目基本情况。
2. 采购人：见采购人联系方式。
3. 招标代理机构：海南海政招标有限公司。
4. 投标人：已从海南海政招标有限公司购买招标文件并向海南海政招标有限公司提交投标文件的投标人。

(二) 适用范围

本招标文件仅适用于海南海政招标有限公司组织的本次投标活动。

(三) 合格的投标人

1. 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物和服务的投标单位均为合格的投标人。

2. 投标人参加本次招标活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本招标文件第一章的“投标人资格要求”规定的条件。

3. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

5. 投标人在本项目招标公告前三年内被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的投标人不得参与投标。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体任意成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，且参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规

定的条件。

6. 上一款的信用记录以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上公布的信用记录为准（根据《财库（2019）38号》文的规定，投标人投标时不需提供）。

7. 银行、保险、石油石化、电力、电信等行业允许分支机构参与投标；适用《合伙企业法》调整的律师事务所及其分所、会计师事务所及其分所，按要求提供执业许可证等证明文件的，可参加政府采购活动。

8. 是否允许进口产品参加：未在采购文件中明确规定允许进口产品参加的，视为拒绝进口产品参加。

(四) 联合体投标

1. 联合投标时，联合体内最多允许两家单位，且联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

2. 本项目是否接受联合体投标：见项目基本情况。

(五) 投标费用和解释权

1. 无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

2. 本招标文件由海南海政招标有限公司负责解释。

二、招标文件

(六) 招标文件的组成

1. 招标文件由六部分组成，包括：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标办法
- 第五章 合同文本
- 第六章 投标文件格式要求

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决。

2. 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

3. 本项目为电子标，若招标文件内要求提供的证书或检测报告等证明材料，均是指可编入电子投标文件内的电子件（不限形式），证明材料应清晰可辨。

(七) 招标文件的澄清、修改或补充

1. 投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，应及时以书面形式向海南海政招标有限公司提出，海南海政招标有限公司将以书面形式进行答复，同时海南海政招标有限公司有权将答复内容分发给所有购买了此招标文件的投标人。

2. 海南海政招标有限公司可以指定媒体上公告的方式修改/补充招标文件，修改/补充通知作为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用。

3. 当招标文件与修改/补充公告的内容相互矛盾时，以海南海政招标有限公司最后发出的修改/补充公告为准。

4. 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改/补充要求修正投标文件，海南海政招标有限公司有权决定推迟投标截止日期和开标时间。

三、投标文件

(八) 投标文件的组成

1. 投标文件应按“第六章 投标文件格式要求”编制。
2. 若投标人未按招标文件的要求提供资料，或未对招标文件做出实质性响应，将可能导致投标文件被视为无效。

(九) 投标报价

1. 报价均须以人民币为计算单位。
2. 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用。

3. 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

(十) 投标保证金

1. 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金支付要求见第一章。为避免资金在途不能及时到账造成投标无效，建议投标人提前在投标截止时间一个工作日前办理保证金支付手续。

2. 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接受。

3. 投标保证金的退还

如投标保证金为各交易平台收取，未中标投标人的投标保证金待评标结束后按系统要求自行办理退款，中标方的投标保证金待和采购单位签订合同后按系统要求自行办理退款。

联系电话：

海南省公共资源交易服务中心：0898-66529867

三沙市招标采购中心：0898-66860296

儋州市公共资源交易服务中心：0898-23335693

三亚市人民政府政务服务中心：0898-38860835

海口市公共资源交易服务中心：0898-66156053

(4) 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

- 1) 投标人在投标有效期内撤回其投标文件的；
- 2) 投标人不按本章规定签订合同；
- 3) 投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- 4) 与采购人、其它投标人或者招标代理机构恶意串通的；
- 5) 向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的。

(十一) 投标有效期

1. 投标有效期：投标截止之日起 **60 日历天**，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

2. 在特殊情况下，海南海政招标有限公司可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝

接受这一要求而放弃投标，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标保证金的有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

(十二) 投标文件的数量、签署

1. 投标文件数量：

电子版光盘、U 盘各壹份（内含拷贝的 GPT 格式投标文件和 PDF 格式投标文件）。

2. 签署：须按招标文件要求进行签署和盖章。

四、投标文件的递交

(十三) 投标文件的封装及标记

1. 投标人应将电子版光盘、U 盘封装，封皮上盖章并写明：

致：海南海政招标有限公司

项目名称：AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

项目编号：HZYYYY-XXX（如分包则注明包号）

注明：“请勿在开标时间之前启封”

投标单位名称、联系人姓名和电话

2. 未按上述规定书写标记和封装者，海南海政招标有限公司不对投标文件被错放或先期启封负责。

(十四) 投标截止时间

1. 投标人须在投标截止时间前将投标文件送达招标代理机构规定的地点。

2. 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

3. 在投标截止时间后递交的投标文件，海南海政招标有限公司将拒绝接受。

4. 在规定时间内提交投标文件的投标人不足 3 家，不得开标，本次招标失败。

五、开标及评标

(十五) 开标

1. 海南海政招标有限公司按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人可以委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须签名报到以证明其出席，评标委员会成员（包括采购人委派的用户评委）不能参加开标活动。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2. 开标时，公布每份投标文件中“开标一览表”的报价内容，以及海南海政招标有限公司认为合适的其他内容，海南海政招标有限公司将作开标记录。

(十六) 评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二（采购人有权根据项目和本单位实际情况决定是否委派采购人代表参与评标）。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

(十七) 关于政策性加分

1. 所投产品含财政部 发展改革委制定的《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的节能产品，其评审价=投标价格*（1-2%），必须提供声明函并提供相关证明文件。

2. 所投产品含财政部 发展改革委制定的《环境标志产品政府采购品目清单》中的环境标志产品的，其评审价=投标价格*（1-2%），必须提供声明函并提供相关证明文件。（注：绿色印刷服务项目，获得环境标志认证的印刷服务供应商也享有此项政策性优惠）。

3. 纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》的货物和服务：

（1）采用最低评标价法评标的项目，对自主创新产品在评审时对其投标价格给予 5% 的价格扣除。

（2）采用综合评分法评标的项目，对自主创新产品在价格评标项中，对自主创新产品给予价格评标总分值的 5% 的加分。

4. 投标人为小型和微型企业（含联合体）的情况：__

（1）中小企业的认定标准：

1) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业

制造的货物，不包括提供或使用大型企业注册商标的货物；

2) 本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）；

3) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业；

4) 监狱企业视同为小型、微型企业。

（投标人为小型、微型企业，同时所投产品为小型、微型企业生产的才能享受政策性优惠）

5) 残疾人福利性单位视同为小型、微型企业，必须如实填写“残疾人福利性单位声明函”（内容、格式见财库〔2017〕141号）。

(2) 具体评审价说明：

1) 投标人为小型或微型企业，工程项目评审价=投标价格*（1-3%）；货物和服务项目评审价=投标价格*（1-6%）；

2) 投标人为联合体投标，联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，其评审价=投标价格*（1-2%）。

(3) 投标人为工信部联企业〔2011〕300号文规定的小型 and 微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见《政府采购促进中小企业发展管理办法》）。如有虚假骗取政策性加分，将依法承担相应责任。

(十八) 评标

1. 除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

2. 见“第四章 评审方法和程序”。

六、授标及签约

(十九) 定标原则

1. 评标委员会将严格按照投标文件的要求和条件进行评标，根据评标办法推荐排名前三的投标人为中标候选人，其中排名第一的投标人为第一中标候选人。

采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人或重新组织招标。如此类推。

2. 海南海政招标有限公司将在指定的网站上公告投标结果。

(二十) 质疑处理

1. 质疑时限：投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向海南海政招标有限公司提出质疑，并附相关证明材料。匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。

2. 质疑要求：投标人在法定质疑期内针对同一采购程序环节的质疑须一次性提出。

3. 质疑函格式：详见海南省财政厅质疑函范本。（未按照质疑函范本书写的质疑均不受理）

4. 投标人在法定质疑期内将纸质证明材料送至海南海政招标有限公司，质疑时间以签收时间为准。

5. 联系人：成女士，电话：0898-68500661，邮箱：hnhzzb@163.com，地址：海口市美兰区蓝天路名门广场北区 B1-5 号 3005 室

(二十一) 中标通知

1. 定标后，海南海政招标有限公司应将定标结果通知所有的投标人。

2. 中标人收到中标通知后，应在规定时间内到海南海政招标有限公司处领取中标通知书，并办理相关手续，且提供两份纸质投标文件（须与电子版一致）。

3. 中标通知书将是合同的一个组成部分。

(二十二) 签订合同

1. 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同，否则投标保证金将不予退还，给采购人和招标代理机构造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

2. 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

(二十三) 招标代理服务费

本次采购活动采购代理服务费向**中标人**收取，服务费按项目预算计算。100 万元内 1.5%，100-500 万元 1.1%，500-1000 万元 0.80%，1000-5000 万元 0.5%，5000 万元以上 0.25%。分段按比例计算。（不足 5000 元，按 5000 元计算）。

(二十四) 其它

本项目不召开答疑会。

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292516
257a9c62a—7.6.1005.282

第三章 用户需求书

1. 项目需求

1.1 项目基本信息

- 1、项目名称：海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目
- 2、预算金额：500万元（最高限价：4127048.62元），投标报价超出采购预算或最高限价的均视为无效投标。
- 3、交付时间：签订合同之日起60天内采购的软硬件到货，180天内完成软硬件集成并交付使用。
- 4、建设地点：海南省

1.2 功能需求

为贯彻落实《国家妇幼机构能力建设项目》（（国卫妇幼妇卫便函（2021）21号））、《关于下达2021年医疗服务与保障能力提升(医疗卫生机构能力建设)补助资金预算的通知》（财社[2021]37号）、《国家卫生健康委妇幼司关于印发2021年妇幼保健机构能力建设项目相关配套文件的通知》等文件精神，结合海南省妇幼发展现状和实际需求，通过搭建以海南省妇女儿童医学中心为中心、市县妇幼保健机构的“云上妇幼”远程医疗平台，广泛开展远程教学、远程会诊、远程培训，促进妇幼健康优质医疗资源下沉基层。

本次采购需求分述如下：

1. 远程医疗服务平台升级；
2. 危重救治管理平台；
3. 系统接口；

1.2.1 远程医疗服务平台升级

1.2.1.1 院内远程医疗服务平台升级

1.2.1.1.1 概述

根据省级“云上妇幼”远程医疗平台基本功能和技术指南，结合海南省妇女儿童医学中心实际情况，在现有的院内远程医疗服务平台功能基础上进行升级。

院内远程医疗服务平台升级功能包括远程培训、远程会诊指导、线上转诊、平台运行管理，远程影像诊断、系统管理功能、接口开发、满意度评价、多模态智能语音输入等功能。

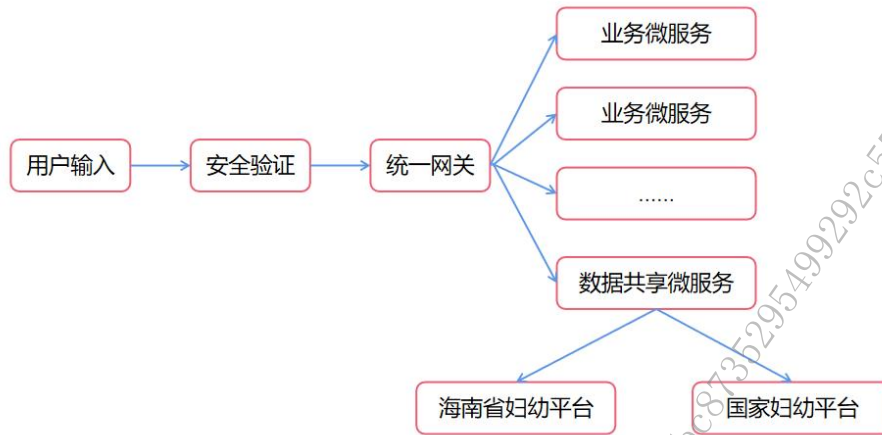
1.2.1.1.1.1 业务逻辑描述

依据本项目具体的应用内容要求，实现以下业务微服务：

1. 单点登录管理服务（安全验证、机构管理、人员管理、系统注册、登录授权管理）；
2. 应用接入管理（H5 接入、小程序应用接入、应用接入授权管理等）；
3. 统一消息网关服务（消息类型管理、消息渠道管理、推送权限管理、消息推送网关）；
4. 妇幼信息共享访问服务（孕妇档案、首次检查、产前检查、产时信息、新生儿等）；
5. 智能推荐引擎服务（健康教育、产检提醒、预约提醒）。

采用微服务架构建设“云上妇幼”基础公共接口服务，将公共服务抽取成微服务，可以使复杂应用解耦，提高系统容错性、增强新功能拓展能力，对接省级云上妇幼平台和国家云上妇幼平台，同时微服务架构是一种去中心化的技术，可实现快速响应，有利于系统后期维护。微服务架构也能将数据库与单一应用系统解绑，从而可以用大数据分析平台和技术来加速检索、统计、分析。

1.2.1.1.2数据流定义



数据流

云上妇幼平台用户通过安全验证登录，通过统一网关提供业务数据管理和业务逻辑实现，可实现跨服务事物一致性（通过异步消息实现最终数据一致性），最后实现与国家平台的数据共享上报。

1.2.1.1.2功能



院内远程医疗服务平台升级功能架构图

1.2.1.1.3各功能模块定义

1.2.1.1.3.1远程培训

1.2.1.1.3.1.1个人中心

在个人中心支持记录学时功能。

1.2.1.1.3.1.2课程管理

在课程管理里支持课程审核。

1.2.1.1.3.1.3课件管理

在课件管理里支持课件同步。

1.2.1.1.3.1.4直播审核

远程培训支持直播审核，支持直播审核操作，支持同意、拒绝直播频道分配功能。

1.2.1.1.3.1.5直播反馈

直播反馈支持检索反馈意见。

1.2.1.1.3.2远程会诊指导

各级危重孕产妇和新生儿救治中心按照“母婴安全五项制度”要求，依托“云上妇幼”平台，对责任片区的助产机构开展远程业务指导，针对妊娠风险评估分级为“橙色（较高风险）”和“红色（高风险）”的孕产妇，共同研究制订高危孕产妇个性化管理方案、诊疗方案和应急预案。

与责任片区的助产机构建立危重孕产妇和新生儿会诊协作关系，依托“云上妇幼”平台，共享危重孕产妇和新生儿相关病历资料，开展危重孕产妇和新生儿的远程会诊指导。

省级和地市级妇幼保健机构产保健、妇女保健、儿童保健、生殖保健以及妇女儿童常见机构依托“云上妇幼”平台，按照职责对辖区内医疗机构开展孕疾病诊疗等方面的业务指导。

本功能适用于邀请方向受邀方申请远程会诊指导，受邀方接受申请，开展远程会诊并出具诊断意见及报告的过程，应支持多机构联合会诊。

1.2.1.1.3.2.1会诊预约

会诊预约支持医生信息查询。

1.2.1.1.3.2.2会诊指导管理

会诊指导管理支持针对危重孕产妇和新生儿救治过程中病历资料共享、反应机制和危重症抢救通道、救治流程信息化与辖区内的医疗机构的业务协作和信息共享做规范性评估。

1.2.1.1.3.2.3会诊指导服务

会诊指导服务支持病历资料白板书写交互。

1.2.1.1.3.2.4 会诊指导评估

会诊指导评估支持针对妊娠风险评估分级为“橙色(较高风险)”和“红色(高风险)”的孕产妇制定的高危孕产妇个性化管理专案、诊疗方案和应急预案做规范性评估;支持针对危重孕产妇和新生儿救治过程中病历资料共享、反应机制和危重症抢救通道、救治流程信息化与辖区内的医疗机构的业务协作和信息共享做规范性评估。

1.2.1.1.3.3 线上转诊

各级危重孕产妇和新生儿救治中心按照“母婴安全五项制度”要求,与责任片区的助产机构建立危重孕产妇和新生儿转诊等协作关系,探索依托“云上妇幼”平台,共享危重孕产妇和新生儿相关病历资料,开展危重孕产妇和新生儿的线上转诊,逐步规范转诊流程。省级和地市级妇幼保健机构探索依托“云上妇幼”平台,与辖区内医疗机构建立妇产科、乳腺外科、儿科、儿外科等领域转诊等协作关系,共享病历资料,开展线上转诊。

1.2.1.1.3.3.1 转诊申请

转诊申请支持对接诊机构的查询。

1.2.1.1.3.3.2 转诊管理

转诊管理支持支持图形化展示。

1.2.1.1.3.3.3 转诊监测

转诊监测支持转诊过程中的影像及救护车的行程轨迹跟踪。

1.2.1.1.3.3.4 随访管理

随访管理支持随访计划,随访提醒功能。

1.2.1.1.3.4 平台运行管理

平台运行管理是对远程医疗各项业务与管理信息进行统计分析并查询。

1.2.1.1.3.4.1 培训

培训情况的查询与统计支持个人培训视频记录的查询功能和视频类型、点播次数及系统课程的统计功能。

1.2.1.1.3.4.2 会诊指导

会诊指导中支持远程会诊申请、患者病历、医生信息的查询功能，会诊指导数量和医生工作量的统计功能，以及按任意时间区间、机构、专家、各类业务进行综合或分类统计与查询功能。

1.2.1.1.3.4.3 转诊

转诊患者、机构、申请等信息按任意时间、区间条件的查询功能，以及进行综合或分类统计功能。

1.2.1.1.3.5 远程影像诊断

远程影像诊断适用于邀请方向受邀方申请远程影像诊断，受邀方接受申请，开展远程影像诊断并出具诊断意见及报告的过程

1.2.1.1.3.5.1 远程会诊指导数据图像浏览与分析

图像浏览与分析支持图像标注。

1.2.1.1.3.6 系统管理

系统管理包括对基础数据和业务数据的管理，是对医疗机构、医务人员和患者信息资源进行统一管理，并与其他各个功能子系统对接，实现基础数据和业务数据的存储、交换、更新、共享以及备份等功能。

1.2.1.1.3.6.1 签约管理

签约管理支持机构间签约关系建立。签约后的机构在会诊或转诊的机构查询列表中。

1.2.1.1.3.6.2 字典管理

字典管理支持为其他系统提供通用字典管理功能，例如行政编码、性别、医院等级等。

1.2.1.1.3.7 接口开发

系统建设过程中遵循数据交换共享原则，加强系统设计的前瞻性、预留系统互联互通能力，系统按照《“云上妇幼”远程医疗平台接口规范》建设标准的开发接口，支持进行数据交换共享。

提供与移动端接口，共享基础数据。

1.2.1.1.3.8满意度评价

1. 满意度问卷模板管理

支持设置常用的问卷调查项目，包括 文本、数字、选项；

2. 满意度问卷调查

根据模板设置满意度问卷；

3. 满意度问卷的投放

按照设定的定时任务，自动投放满意度问卷；

4. 满意度问卷的统计

对一段时间回收的问卷进行统计分析。

1.2.1.1.3.9多模态智能语音输入

1.2.1.1.3.9.1概述

多模态智能语音输入用于云上妇幼平台转运诊等主要场景，医生以口述的方式描述文书内容，后台通过语音识别和自然语言理解，实现病历的实时展现。

1.2.1.1.3.9.2业务流程

多模态智能语音输入将医疗文书的录入由“指尖录入”转变为“语音输入”，根据医生实际业务场景，可以选择领夹麦克风鼠标套件或者台式麦克风鼠标套件，可以实现自由的语音等输入，医生只需要通过口述患者的体征、处置、诊断等医疗信息，即可快速的将语音转化为文字，自动的填充至光标所在位置，标点符号支持智能化的自动预测，同时可通过语音进行换行和删除操作。

1.2.1.1.3.9.3功能

1.2.1.1.3.9.3.1医疗语音识别引擎

语音识别能力

支持中文连续听写，支持普通话和带方言口音的普通话连续语音听写识别功能；

支持中英文混合听写，支持中文中混读简单英文单词或字母（如 MRI、CT、）的听写识别功能；

支持按数字串或数值读多种方式的听写识别功能；

支持标点智能预测和口述标点相结合功能；

支持连续长语音(>3 小时)听写识别功能；

支持噪声消除和带噪声音频听写识别功能；

支持热词优化，支持在客户端、服务端添加个性化或全局热词动态更新，提升专有词汇的识别率；

支持对语音起止间隔进行参数配置，满足不同场景需求；

支持根据积累的日志，不断迭代优化服务模型，持续提升语音识别准确率。

1.2.1.1.3.9.3.2智能一体化语音输入

支持标准普通话或带口音的普通话语音输入功能；

客户端支持私有云或公有云语音识别服务配置；

支持特殊符号点选输入，并支持最近符号进行置顶显示；

支持音频转写功能，支持直接对音频文件进行转写识别；

支持四麦台式麦克风，并支持对麦克风进行联动操作和设置；

软件支持智能控制鼠标，鼠标按键支持对输入软件进行启停控制；

支持用户级个性化的热词、替换列表功能，实时生效，提高系统语音识别率；

支持各种医学专有名词、医学常用计量单位、医学专有特殊符号、医学专用中英文混合单词、医学专有英文简称、罗马数字、希腊字母识别，支持英文单词大小写区分；

支持数字串自动规整功能，准确识别日期、血压、脉搏等阿拉伯数字

支持识别文本内容的顺滑，自动过滤语气词等无意义内容；

支持语音控制光标跳转功能，包括回车换行、删除；

支持多应用时的光标锁定功能。支持用户通过语音及鼠标控制锁定光标，多窗口操作时仍支持正常进行语音录入；

支持语音唤醒功能，支持使用记录和结束等词控制需要上屏的语音文本；

支持针对医院定制的场景小包切换功能；

支持医疗输入法客户端版本后台自动升级功能。

1.2.1.2 云上妇幼移动端

1.2.1.2.1 概述

通过实施省域妇幼健康“大手拉小手”行动，建立完善省级“云上妇幼”平台，加强远程医疗信息系统建设，建立与下级医疗机构连接的远程医疗信息系统和工作机制，充分利用“云上妇幼”平台，广泛开展远程教学、远程会诊、远程培训，促进妇幼健康优质医疗资源下沉基层。

支持省级妇幼保健机构牵头省级“云上妇幼”平台移动端的开发，加强远程医疗信息系统建设，建立覆盖省内各级危重孕产妇和新生儿救治中心、各级妇幼保健机构和助产机构的“云上妇幼”远程医疗信息系统。

“云上妇幼”平台移动端用户面向医务人员，医生端包括远程培训、远程会诊指导、线上转诊、智慧转运、高危孕产妇管理等功能。

“云上妇幼”平台移动端支持以下三种方式：H5 嵌入、微信小程序嵌入的形式与第三方业务平台系统对接。

H5 嵌入：支持移动端产品通过 H5 的形式进行嵌入。H5 和第三方移动端原生端交互需要使用 JSBridge。在 JSBridge 的设计中，可以把前端看作 RPC 的客户端，把 Native 端看作 RPC 的服务器端，从而 JSBridge 要实现的主要逻辑就出现了：通信调用（Native 与 JS 通信）和 句柄解析调用。

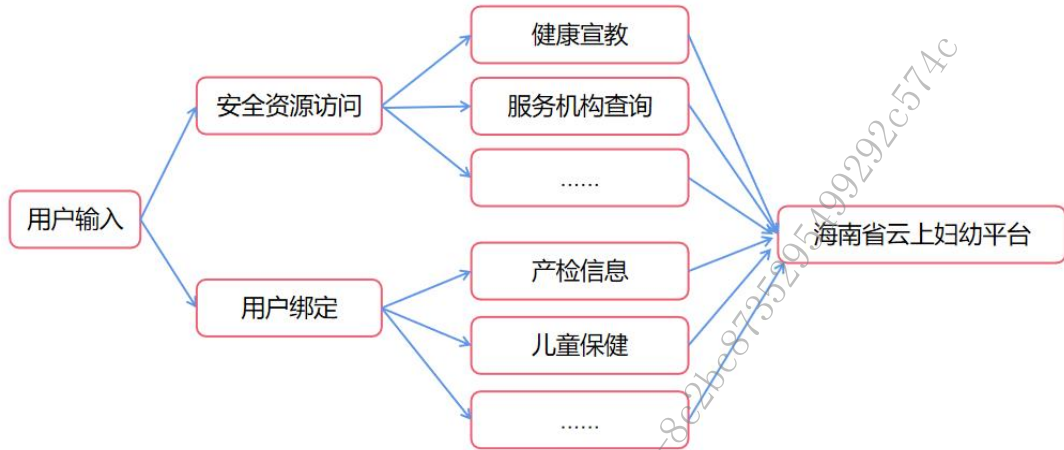
微信小程序嵌入：支持移动端由微信小程序的方式进行嵌入。微信小程序是一种全新的连接用户与服务的方式，它可以在微信平台环境内被便捷地获取和传播，同时具有出色的使用体验。同时无需下载，体积较小不占用内存空间。小程序的主要开发语言是 JavaScript，小程序的开发同网页开发有很大的相似性。目前同一平台下的小程序可以通过微信官方 API 实现小程序之间跳转。

1.2.1.2.1.1 业务逻辑描述

通过移动端用户的输入，访问公共资源，包括健康宣教、服务机构查询等其他信息，用户绑定后可以查看个人档案及产检信息、儿童保健信息，以及其他的

个人相关医疗信息，最后均通过 API 的接口请求云上妇幼平台数据。

1.2.1.2.1.2数据流定义



“云上妇幼”移动端数据流

移动端数据流如上图所示，用户最终通过 API 网关访问海南省云上妇幼平台。

1.2.1.2.2功能



云上妇幼移动端功能架构图

1.2.1.2.3各功能模块定义

1.2.1.2.3.1“云上妇幼”医生端

1.2.1.2.3.1.1个人中心

1. 个人信息维护：支持在“云上妇幼”移动端上维护自己的个人信息，包括基本资料以及证件照片，关联所属机构等。

2. 密码维护：支持个人密码设置、在线修改自己的密码等。

3. 服务量统计：支持在医生端查询服务量统计，包含会诊统计、转诊统计

等。

1.2.1.2.3.1.2 远程培训

1.2.1.2.3.1.2.1 固定课程

由管理部门牵头，利用区域内优势资源，组织各妇幼健康领域专家，围绕疫情防控、院感防控、妊娠风险筛查评估、高危孕产妇专案管理、危重孕产妇和新生儿救治、产科质量安全管理等主题录制线上培训的视频课程，制作培训的视频库。

医生可以依托“云上妇幼”医生在线进行培训，主要功能包括：

1. 个人中心：支持管理自己学习的课程功能，可快速定位课程、收藏课程和记录学时。

2. 视频查询：支持多种方式的视频查询功能。

3. 视频点播：支持观看者通过视频播放地址进行观看课件，支持课件相关信息的显示查看。

4. 选课：平台根据医务人员所在科室以及专业方向自动分配必修课程。支持医务人员选择学习已感兴趣的课程添加到计划中。医务人员选课成功报名课程以后，在“我的课程”列表中列出了所有报名的课程，支持医务人员查看不同状态下的课程学习情况，支持随时进入学习或者回顾。

1.2.1.2.3.1.2.2 专题直播

各妇幼保健机构可利用孕妇妇幼远程培训平台组织专家医生开展线上专题直播培训。各机构的医务人员可通过医生移动端实时观看直播，进行线上交流。专题直播也支持直播回放功能，医务人员可利用空余时间，通过回放进行学习，支持反复观看加深理解，切实帮助医生医务人员提升自我水平。

主要功能包括：

1. 直播申请：支持登录自己的平台账号，填写直播权限申请表包括直播名称、直播人简介、直播开始日期、直播结束日期、直播简介、直播封面图、创建直播申请。

2. 直播审核：支持妇幼机构管理员通过直播名称、直播申请时间进行直播审核操作，支持同意、拒绝、直播频道分配功能。并支持通过直播名称、审核状态搜索个人直播申请信息。

3. 在线直播：支持通过直播间进行在线直播观看，支持在线点名、在线答题功能。

4. 课程录制：支持直播课程的时候，通过课程录制功能对直播的课程进行实时录制，录制完成后维护成课件，便于后续的反复观看。

5. 直播反馈：支持通过姓名、手机号、直播名称、直播时间、反馈时间、反馈内容创建直播反馈内容，支持通过直播名称进行搜索反馈意见。

6. 发布直播：获取直播权限后，支持通过平台直播助手模块发布专题直播，支持维护直播的介绍、封面图、开始时间、结束时间、是否支持回放等功能，支持在平台发布直播预告，告知其它医务人员直播时间以及直播主题内容，方便其它医务人员报名并提前安排合理时间学习。

7. 直播课程：支持医务人员线上报名参加直播课程，学员通过直播间在线进行专题直播课程学习，进行线上交流和分享。

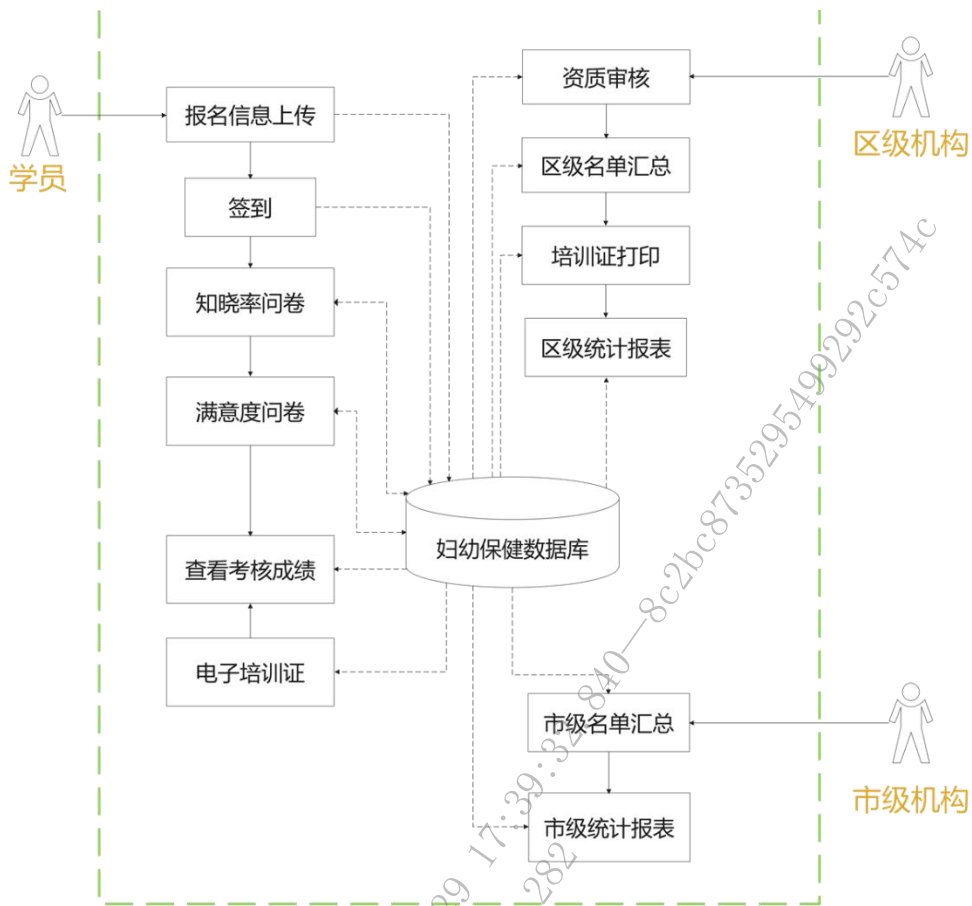
1.2.1.2.3.1.2.3 专题互动

通过直播专题互动，不仅能有效的完成知识的传递工作，而且沟通、互动及辅导，营造良好的学习氛围及学习场景，构造教学场景的有效性，并借助数据分析等手段分析学习过程中产生的大量数据，优化学习场景。

1. 支持师生多视频的全实时互动。
2. 支持跨地域远程多路视频源实时混编处理。
3. 支持互联网视频直播节目的无缝衔接和连贯播放。
4. 支持视频特效、文字特效、弹幕功能，增强了线上互动内容的丰富性。

1.2.1.2.3.1.2.4 线上考核

线上考核是为了给各条线业务（如产前筛查和诊断人员培训、新生儿筛查人员培训考核）的人员在线培训、考试提供共性功能的业务服务系统。



业务流程图

线上考核管理服务业务流程如下：

1. 学员上传报名资料，报名参加固定课程培训。
2. 市级管理机构查看报名学员所上传的报名资料，对其培训报名资格进行审核。
3. 市级和省级管理机构分别汇总市级和省级的培训报名名单。
4. 学员进行课程签到，填写课前知晓率问卷，开始固定课程学习。
5. 学员学习完毕后填写课后知晓率问卷，查看课前课后知晓率问卷结果。
6. 学员上传报名资料，报名参加考核。
7. 市级管理机构查看报名学员所上传的报名资料，对其考核报名资格进行审核。
8. 市级和省级管理机构分别汇总市级和省级的考核报名名单。
9. 学员考核签到后开始考核。
10. 学员查看考核成绩。考核通过者将获得电子版培训证，可由区级机构打

印纸质培训证。

11. 区级机构和市级机构可以查看培训考核的相关数据,进行数据分析或报表导出。

功能

1. 考试题库管理:支持对在线考试题进行管理,支持单选题、多选题、填空题、主观题多种题型编辑。

2. 在线考试:支持学员通过平台在规定时间内参与完成在线考试题。快速检测学习效果,巩固教学知识,无纸化考试系统可以极大地提高考试的灵活性、公正性、可信度和工作效率。

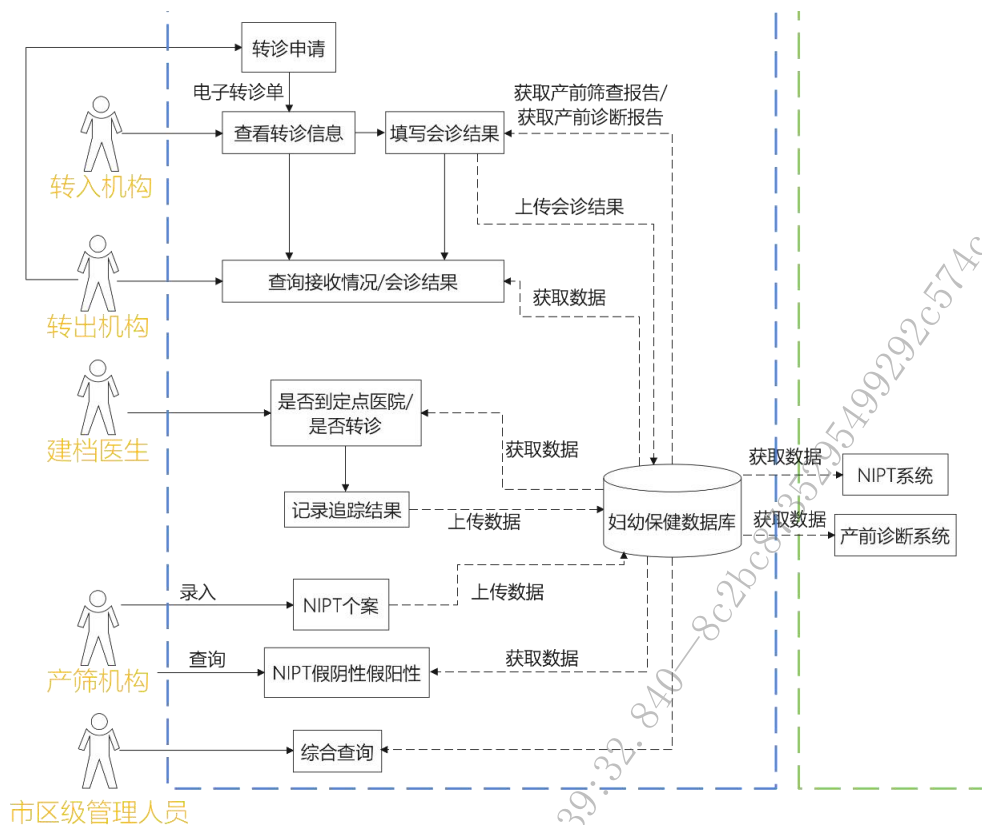
3. 在线阅卷:支持系统自动阅卷,支持考官对主观题进行试题打分。

4. 成绩分析和管理:支持对在线考试成绩进行汇总分析和管理。支持统计考试通过率、考试成绩整体分布、考试参与人员分析等。

1.2.1.2.3.1.3

远程会诊指导

本功能适用于邀请方向受邀方申请远程会诊指导,受邀方接受申请,开展远程会诊并出具诊断意见及报告的过程,支持多机构联合会诊。



业务流程图

业务流程如下：

1. 转诊申请：转出机构通过云上妇幼平台提出转诊申请。
2. 查看转诊信息：转入机构通过云上妇幼平台中的电子转诊单查看转诊信息。
3. 填写会诊结果：转入机构通过云上妇幼平台获取妇幼保健数据库中的产前筛查报告和产前诊断报告，填写会诊结果。
4. 查询接收情况/会诊结果：转出机构通过云上妇幼平台查询转诊的接收情况和孕产妇会诊结果。
5. 是否到定点医院/是否转诊：建档医生通过云上妇幼平台查看服务对象是否到定点医院就医，是否转诊。
6. 记录追踪结果：云上妇幼平台中记录了转诊孕产妇的追踪结果，并上传数据至妇幼保健数据库。
7. NIPT 个案录入：产筛机构通过云上妇幼平台进行 NIPT 个案录入，并上传数据至妇幼保健数据库。
8. NIPT 假阴性假阳性查询：产筛机构通过云上妇幼平台从妇幼保健数据库

中获取数据，进行 NIPT 假阴性假阳性查询。

9. 综合查询：市区级管理人员通过云上妇幼平台从妇幼保健数据库中获取数据，进行综合查询。

10. 号源维护：产筛产诊医生可通过妇幼网络信息平台维护本机构产筛产诊的预约号源并完成电子转诊单的签发。

功能：

1. 会诊预约：支持会诊申请单填写、会诊申请提交与修改、医生信息查询、病历资料组织与传送、会诊申请查询等；

2. 会诊申请：支持通过输入姓名、身份证号、联系方式、初步诊断、上传病历信息等生成会诊单向上级签约医院发起会诊请求。

3. 专家查询：支持按照专家所属机构、科室、姓名等信息查询专家信息，已经该专家是否为可参加会诊状态。

4. 会诊确认：根据角色权限对会诊申请进行确认，集中展示待审批、已审批会诊信息。

5. 病历上传：支持数据补充、图片上传方式，补录患者外院病史资料。

6. 病历查阅：支持查看患者门诊病历以及住院入院记录、病程记录、医嘱信息、体征信息、手术记录。

7. 影像查看器：支持查看符合 DICOM 标准的 PACS 影像，提供 PACS 影像基础浏览工具，功能包含窗口布局、影像选择、图片平移、亮度/对比度调节、图片大小调节、等比例显示、局部放大镜、镜像调节（左右、上下）、旋转调节（向左、向右）、复位、属性信息显示与隐藏、自动播放、CT 值测量、标尺测量、角度测量、矩形测量、椭圆测量、测量信息显示与隐藏、清除。

8. 会诊指导管理：支持发起会诊、多机构医生邀请、病历资料管理(PDF、图片)会诊指导报告浏览、会诊排班;支持针对危重孕产妇和新生儿救治过程中病历资料共享、反应机制和危重症抢救通道、救治流程信息化与辖区内的医疗机构的业务协作和信息共享做规范性评估。

9. 会诊指导服务：支持病历资料浏览(PDF、图片)、屏幕共享、多人多机构音视频交互病情讨论、病历资料白板书写交互、会诊指导报告编写发布与修改、

会诊报告模板管理等。

10. 智能语音录入：支持借助人工智能、数据挖掘、语音识别技术，用于会诊指导报告中医疗文书的录入及编写，节省医生的录入时间，将更多的时间留给医生与患者沟通交流。

(1) 支持医生利用手机听筒功能，录入语音，也支持利用手机键盘进行传统的文字录入。

(2) 特征提取：支持对孕产妇常见语义特征的提取与选择，常用方法有线性预测系数 LPC、倒谱系数 CEP、MFCC 的计算等。

(3) 语音转写和语义解析：支持根据语音识别原理，将语音转化为文字，并存储、显示出来。

(4) 特征训练：支持预先分析出语音特征参数，制作语音模板并存放在语音数据库中。

(5) 语音录入确认：系统自动识别出的文字，由医生审核是否录入完整、是否有错别字、是否需要修改等。

11. 会诊指导评估：支持针对妊娠风险评估分级为“橙色(较高风险)”和“红色(高风险)”的孕产妇制定的高危孕产妇个性化管理专案、诊疗方案和应急预案做规范性评估；支持针对危重孕产妇和新生儿救治过程中病历资料共享、反应机制和危重症抢救通道、救治流程信息化与辖区内的医疗机构的业务协作和信息共享做规范性评估。

1.2.1.2.3.1.4 线上转诊

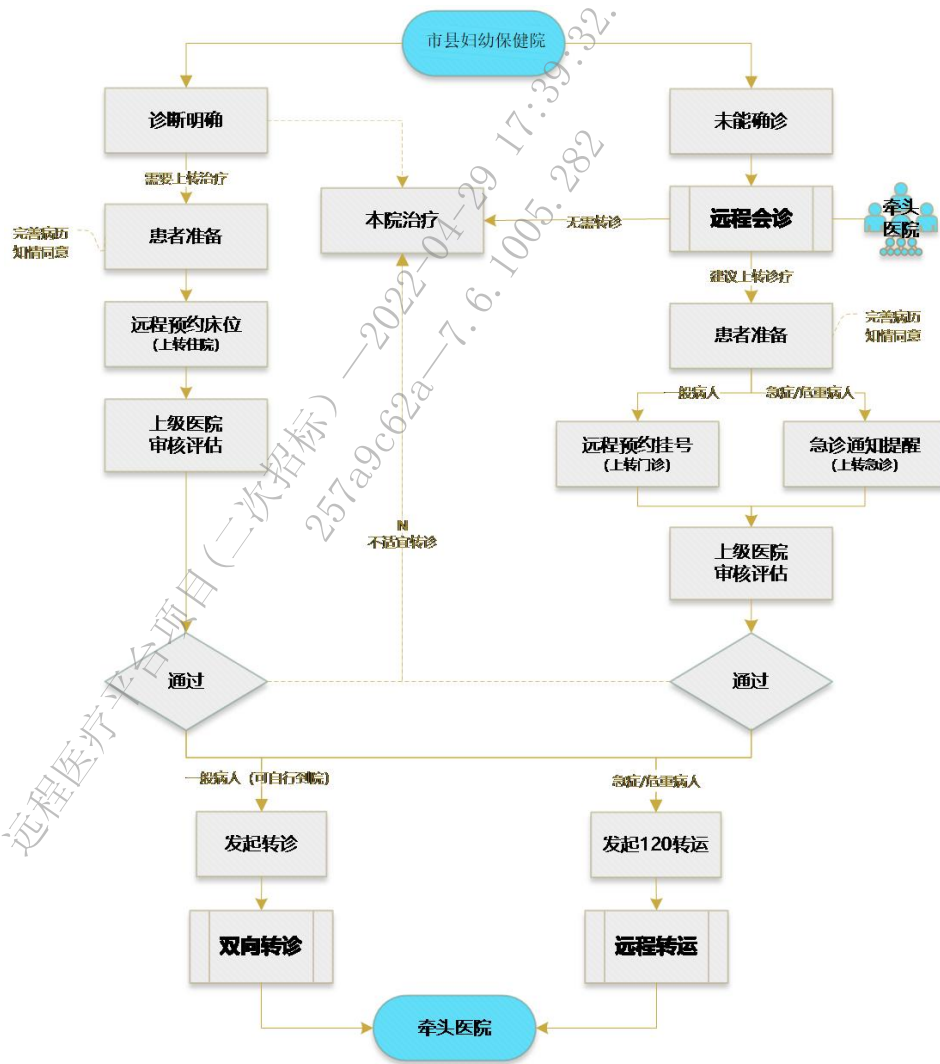
本功能适用于各级医疗机构对转入、转出危重孕产妇、危重儿童患者的管理过程。

建立以海南省妇女儿童医学中心为龙头、各级保健机构组成的妇幼体系，依托“云上妇幼”平台，开展会诊转诊服务。完善分级诊疗，建立包括“省-市(县)-乡镇”、覆盖区域下属各妇幼保健机构远程会诊转诊平台。以妇幼医疗健康数据为核心，构建统一的线上分诊和转诊子系统，为妇幼医生提供统一高效的在线协作交互支撑体系。有效实现妇幼分级诊疗、双向转诊的全程支持和上转、下转闭环管理。

通过高危评分等，将孕产妇和儿童进行规范化分级管理，二级及以下医疗机构将需要转诊的患者通过移动端完成在线转诊（到海南省妇幼保健院），并根据各项业务不同填写转诊信息，医生在手机上帮助患者进行转诊等操作。

上级机构可查阅转诊请求，并进行转诊处理，同理支持向下级机构进行转诊服务，转诊过程中双方机构可有对患者数据进行信息共享。

医生的门诊转诊机会只分配给病情需要的患者，转诊条件由医生本人提供，转诊资格也由医生审核。从维护病人利益出发，根据病人病情和医疗机构服务可及性，就近转诊病人，方便、快捷；根据患者的病情及意愿，有选择地将病人转诊至专科、专病特色的医疗机构，提高诊治的有效性；检查结果通用，不做不必要的重复检查，降低病人的费用；建立了有效、严密、实用、畅通的上下转诊渠道，为病人提供了整体性、持续性的医疗服务。



线上转诊流程图

“云上妇幼”医生端线上转诊模块具备以下功能：

1. 转诊申请：支持向定点转诊机构提出转诊申请。具备转诊申请单填写、转诊申请的提交与修改、接诊机构查询、转诊申请的查询等功能，实现依据患者病情需要，尤其经会诊后确有向上会向下转诊的，可快速发起转诊申请，用户可以自行上传患者必要病历资料或其他转诊资料，通过平台共享予接诊医院医生查阅。

2. 在线完成转诊预约：针对疑难病人，由接诊医生根据病情需要，判断是否需要上转上级医院门诊或住院，若病情需要，则接诊医生可以登录海南省“云上妇幼”远程医疗平台为病人提供远程预约，如远程预约挂号（门诊）、远程预约床位（住院）等服务。接诊医生通过海南省“云上妇幼”远程医疗平台查看上转医院门诊排班表（预留转诊病人预约号源）、住院床位安排表，预约医生或床位，预约完成后，平台自动进行处理，预约受理结果通过短信（若有短信平台支持）的方式通知病人以及通过平台状态同步至申请端。

3. 转诊评估：支持受邀方进行转诊评估，支持转诊单检索，支持受邀方进行接诊或拒绝接诊操作。

4. 转诊管理：支持转诊过程情况的查看分析，包括接诊、评估、入院状态等信息，支持图形化展示。

5. 转诊记录查询：支持多种条件的转诊记录查询。

6. 转诊监测：支持转诊过程中的影像及救护车的行程轨迹跟踪。

7. 随访管理：随访记录和随访计划、随访记录查询和随访提醒等功能；

8. 转诊中心：集中管理医疗机构转诊患者，根据不同转诊对象，分别包含转出、转入患者管理。

9. 在线填写转诊单：支持直接在移动端完成转诊单，包括转诊、转诊原因、转诊科室名称、转诊机构名称。患者遇到疑难重病以及原有疾病加重或出现复杂变化，支持通过转诊获得及时有效的保障，避免延误诊疗时机；大医院的住院病人在急性治疗稳定后，支持转诊到市县妇幼保健院进行后继康复治疗，降低医疗费用，同时基层医院医疗资源闲置现象将得到改善。

10. 转诊审核：支持对通过海南省“云上妇幼”远程医疗平台申请转诊的病例，综合查阅其临床资料、申请内容等进行转诊准入审核。

11. 接收患者：通过转入审核的转诊患者，支持接收机构快速做接收登记处理。

12. 患者病历共享：基于数据对接或人工上传数据等形式，全面展现患者全面的临床数据整合视图，如基本信息、病历记录、检验报告、影像图文报告等，支持医生在双向转诊中通过系统 PC 端、移动端等途径查阅患者资料，提前了解患者病情。

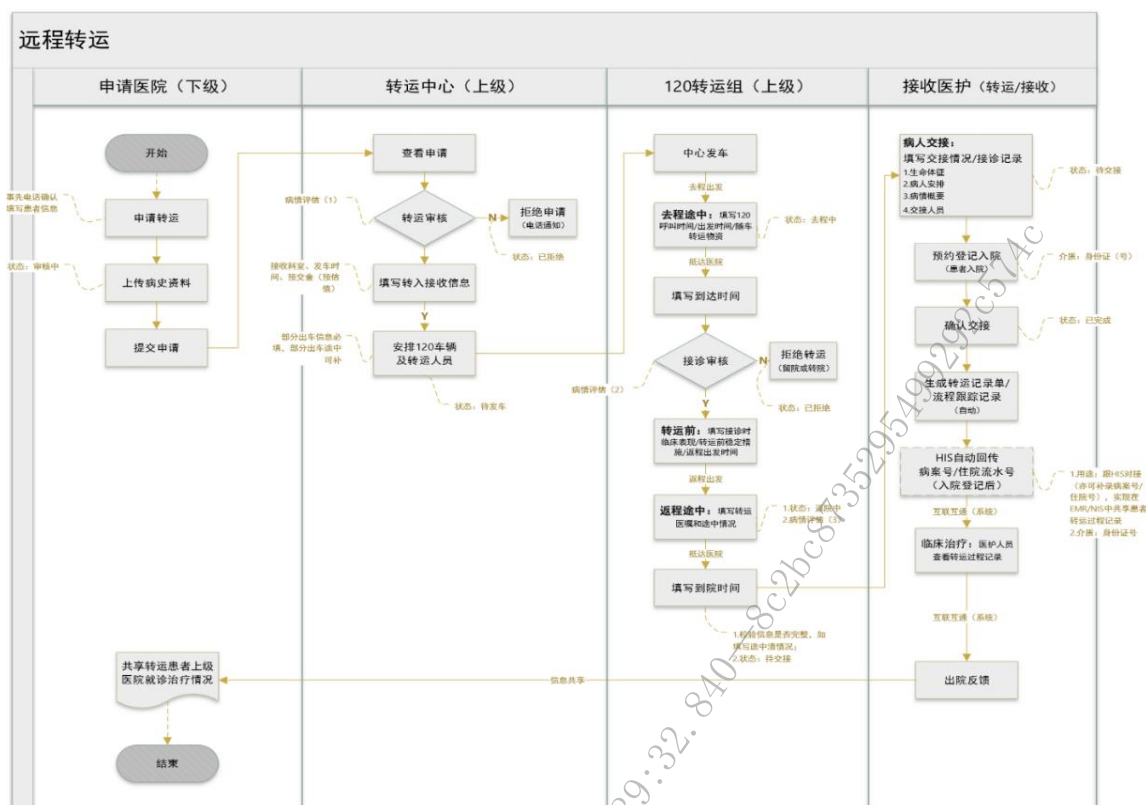
13. 转诊单管理：提供用于转诊申请、接收等过程的转诊记录单，支持作为患者交接凭证记录。

14. 高危评分结果：根据孕妇当前的高危状态生成五色智控码，五色智控码分别用“绿（低风险）、黄（一般风险）、橙（较高风险）、红（高风险）、紫（传染病）”5种颜色进行分级标识，代表孕产妇的风险级别，通过计算机算法实现智能五色高危评级，且符合国家要求。支持医生根据高危因素生成追访列表，调阅高危孕产妇孕期情况，真正实现专案管理。

15. 急危值报警：孕产妇报告单生成后，且检验检查数据存在异常时，支持系统跳出极危报警，提醒孕产妇的接诊医生主动追访处理。

1.2.1.2.3.1.5智慧转运

通过“云上妇幼”医生端可发起危重新生儿转诊转运请求，转运途中危重新生儿救治急救指导和监控记录。实现转运人员管理、转诊及时性和转诊过程质量控制。



转运流程图

危重新生儿转运模块具备以下功能：

1. 危重新生儿转运申请：危重新生儿转运在 PC 端和移动应用上提供了电子转诊单的填写页面，支持转出机构在该页面上填写相应信息，无格式错误后将填写的信息提交到应用后台。
2. 查看申请及电子转诊单：支持转入机构通过危重新生儿转运 PC 端或移动应用查看危重新生儿的申请及电子转诊单。
3. 填写转入接收信息：支持转入机构在危重新生儿转诊移动应用中同意并填写转入危重新生儿的相关信息。
4. 转运信息实时上传与查看：支持转运人员通过转诊移动应用实时录入高危儿情况（支持语音采集），对转诊病历和转诊过程进行记录；支持通过移动终端实时查询转运车辆出发时间，转运人员联系方式，车辆转运途中定位，计算转诊途中耗时等。
5. 转运病历资料共享：支持录入危重新生儿历史病历，包括分娩情况、疾病情况、用药情况、手术记录等，支持拍照和表单录入的形式进行资料共享。
6. 转诊沟通反馈：支持通过移动终端进行转诊病例信息沟通与反馈。

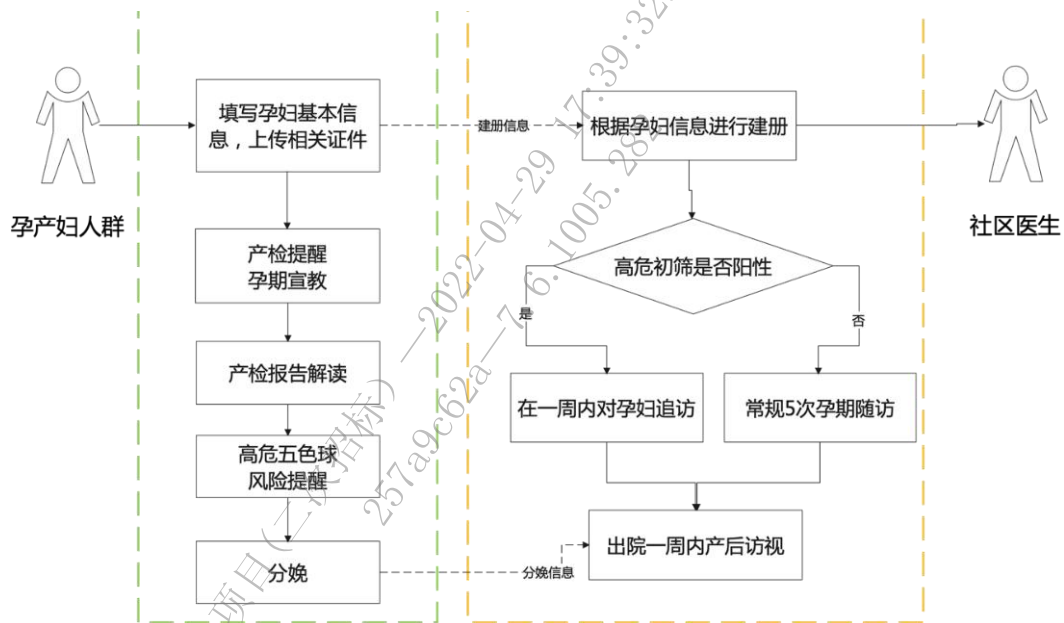
7. 填写转诊途中记录：支持接收人员在危重新生儿转诊移动应用中填写相应的转诊途中记录。

8. 查看转诊途中记录：支持临床医护人员查看转诊途中记录。

后续治疗情况反馈：支持接收人员通过危重新生儿转诊移动应用对患者的后续治疗情况进行反馈。

1.2.1.2.3.1.6 高危孕产妇保健管理

按照国家基本公共卫生的要求，孕产妇一般需要在整个孕期完成5次以上的随访，孕产期保健的随访难度高。对于高危孕妇，按照高危等级，随访次数远超5次。部分孕产妇存在建册地和居住地不一，或者孕产妇担心个人隐私问题，存在不配合随访的情况，导致随访工作量和难度加大，孕产期保健的随访难度高。高危孕产妇保健管理流程图如下：



高危孕产妇保健管理流程图

1. 孕产期人群通过移动端填写孕妇手册基本信息，上传相关证件信息后，社区医生对手册信息进行审核后为孕妇建册。

2. 社区医生为孕产妇远程建档入册，然后孕妇进行常规产检，产检结果由产检医生在“妇幼三期”上填写，也可以通过接口将医院的产检报告上传至妇幼信息平台。

3. 每次产检完成后，孕妇可获得历次产检报告，并了解重要指标趋势。

4. 孕妇查询高危五色球情况，通过结果了解自身高危风险程度和原因，并针对妊娠期糖尿病、妊娠期高血压疾病、孕期体重管理等专项，开展基于物联网智能设备的孕期健康管理。

功能：

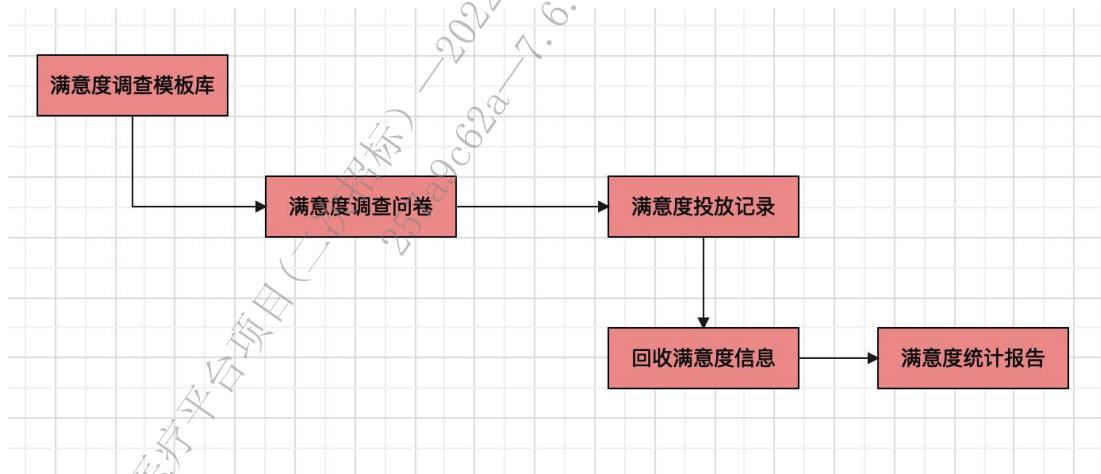
1. 孕产妇列表：支持医生通过手机端查看自己所管理的孕产妇列表。列表中展示孕产妇的姓名、年龄、高危因素等信息。支持根据姓名等信息搜索孕产妇。

2. 高危分级查询：支持按照高危因素对孕产妇分级管理，通过高危因素等级筛选孕产妇列表。

3. 产检报告查阅：支持在医生端点击孕产妇列表查看孕产妇的详情，查看孕产妇的历次产检报告信息。

1.2.1.2.3.2 满意度评价

满意度评价是定期通过系统发送满意度问卷调查信息给系统的使用对象，收集满意度问卷结果，以便持续改进。满意度评价系统包括满意度问卷模板管理、满意度问卷调查、满意度问卷的投放、满意度问卷的统计。



满意度评价业务流程图

功能：

1. 满意度问卷模板管理

支持设置常用的问卷调查项目，包括 文本、数字、选项

2. 满意度问卷调查

根据模板设置满意度问卷；

3. 满意度问卷的投放

按照设定的定时任务，自动投放满意度问卷；

4. 满意度问卷的统计

对一段时间回收的问卷进行统计分析。

1.2.1.2.3.3 数据安全

“云上妇幼”平台即互联网+妇幼保健全程管理与传统的妇幼保健工作的一个显著差别在于，妇幼基本信息和健康体检信息通过互联网传递到老百姓个人。在此过程中，信息的安全和隐私的保护必须得到切实保证。互联网应用移动端形成了一系列的信息安全保护策略和相关的技术，其中包括医疗内外网接入安全、信息传输的安全等。

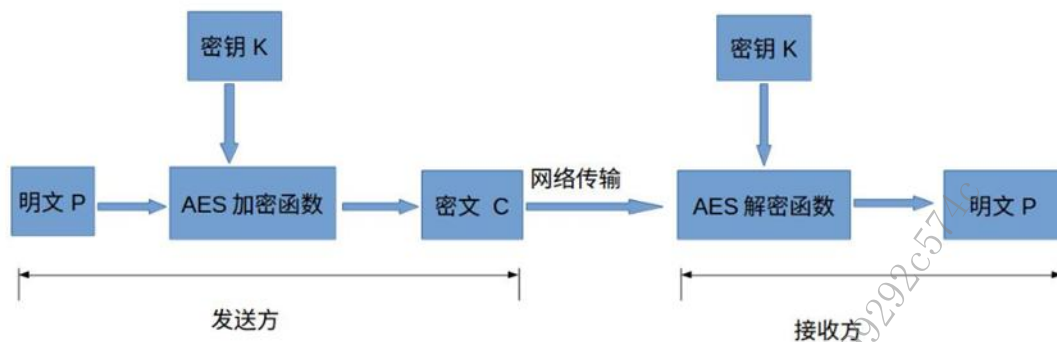
1. 基于网闸技术的医疗数据内外网接入安全

在《妇幼健康服务》上所涉及的隐私数据包括两类，一类是孕产妇的个人基本信息，例如电话号码、姓名、身份证号码等，第二类是医疗健康数据，例如历次产检记录、分娩产时信息等。在互联网+妇幼保健全程管理中，所以医疗健康数据和身份证号码等数据均只存储在数据中心内，与互联网完全物理隔离。在妇幼健康服务需要访问这些数据时，通过内外网接入的网闸安全设备访问数据中心内接口。同时，在每次访问接口时，采用临时令牌机制，可以确保数据中心内信息的安全访问，而且做到可审计、可追溯。

2. 数据传输安全

AES 加密

在移动端 H5 嵌入的方案中，关键信息经常会采用 AES 对称加密算法进行加密。第三方平台将用户信息和密钥加密生成密文进行传输，“云上妇幼”移动端接收到密文根据密钥进行解密获取用户参数，根据传递过来的用户参数使用妇幼健康服务 H5 服务。



加密流程图

基于可托管加密技术和令牌技术的信息传输安全

在信息传输过程中也有可能就会导致信息的泄露，项目组设计了一种基于可托管加密技术，以及基于令牌技术的信息安全方案。相比采用传统密码方案（比如 RSA 或 ECC 加密）及“双证书模式”的同类系统，可托管加密技术只需要为每名用户生成一份证书，即可同时实现加密、签名与可托管解密这三大功能，从而达到对文件（信息流）的机密性、认证性、不可抵赖性及可控性四项服务。另外，令牌技术确保在某一段时间内的访问是真实、已验证的。

1.2.1.2.3.4运行和绩效管理

1. 指导/会诊情况统计：远程会诊指导申请、患者病历、医生信息的查询功能和指导/会诊数量和医生工作量的统计功能，支持按任意时间区间、单位、专家、各类业务进行综合或分类统计与查询。

2. 转诊情况统计：转诊信息的查询、调阅、使用与送转接诊、上转下转、送转患者按类型和接诊患者按类型统计的功能，以及响应其他服务组件、功能模块要求的查询统计功能。

3. 培训情况统计：远程培训不同类型视频、视频名称模糊搜索以及个人培训视频记录的查询功能和视频类型、点播次数及系统课程的统计功能。

1.2.1.3 远程终端医疗设备

1.2.1.3.1 大屏幕触摸远程会诊设备

1.2.1.3.1.1 概述

省级妇幼保健机构依托“云上妇幼”平台，组织妇幼健康领域专家，围绕疫情防控、院感防控、妊娠风险筛查评估、高危孕产妇专案管理、危重孕产妇和新生儿救治、产科质量安全管理等主题定期开展远程培训，指导基层提升妇幼健康服务能力。在海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统，省级和地市级妇幼保健机构受本级卫生健康行政部门委托，依托“云上妇幼”平台，开展海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统内部远程会议和专题培训。

1.2.1.3.1.2 点位

本项目采购 23 套大屏幕触摸远程会诊设备，用于 19 个市县的妇幼保健院，含全省 23 个市县（区）妇幼保健院，不含五指山市、陵水县和琼中县。仅为五指山市、陵水县和琼中县的妇幼保健院提供采购标准，其自行采购。

配置的 23 套大屏幕触摸远程会诊设备中，3 台配置在海南省妇女儿童医学中心的两个院区（产科、儿科、新生儿科）。

配置点位表

序号	市县保健院名称	单位	数量	备注
1	海南省妇女儿童医学中心	台	3	产科、儿科、新生儿科
2	海口市妇幼保健院	台	1	
3	海口市龙华区妇幼保健所	台	1	
4	海口市美兰区妇幼保健所	台	1	
5	海口市秀英区妇幼保健站	台	1	
6	海口市琼山区妇幼保健院	台	1	
7	三亚市妇幼保健院	台	1	
8	琼海市妇幼保健院	台	1	
9	儋州市妇幼保健院	台	1	
10	文昌市庆龄妇幼保健院	台	1	
11	万宁市妇幼保健院	台	1	
12	东方市妇幼保健院	台	1	
13	定安县妇幼保健院	台	1	

序号	市县保健院名称	单位	数量	备注
14	屯昌县妇幼保健院	台	1	
15	澄迈县妇幼保健院	台	1	
16	临高县妇幼保健院	台	1	
17	白沙黎族自治县妇幼保健院	台	1	
18	昌江黎族自治县妇幼保健院	台	1	
19	乐东黎族自治县妇幼保健院	台	1	
20	保亭黎族苗族自治县妇幼保健院	台	1	
21	洋浦经济开发区妇幼保健所	台	1	
22	五指山市计划生育服务和妇幼保健院			自行采购
23	陵水黎族自治县妇幼保健院			自行采购
24	琼中黎族苗族自治县妇幼保健院			自行采购
	小计		23	

1.2.1.3.1.3功能

1. 支持触控；
2. 支持单笔双色书写：笔尖支持单独设定一种颜色，笔尾支持单独设定为另外一种颜色；
3. 支持通过白板将本地的 word、ppt 等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作；
4. 支持手机和电脑混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，支持对每个投屏内容进行独立反向操作，最多支持连接 32 台设备。

1.2.1.3.2移动推车

1.2.1.3.2.1移动推车 1

本项目采购移动推车 1，用于多学科 MDT 会诊、远程手术指导、远程手术示教、ICU、查房等远程场景，部署在海南省妇女儿童医学中心，用于与国家远程妇幼平台和市县妇幼保健院联动。移动推车 1 具有以下功能：

1. 支持在与院内网络隔离且不安装任何程序条件下实现安全远程操控，多方可同步远程调阅、操控患者病历数据信息，包括患者病历、影像、检验、检查等所有病历系统数据信息。
2. 支持物理连线方式采集多种医疗设备视频影像，包括单不限于超声设备、

DSA 手术设备、心电监护仪、呼吸机、OCT、IVUS、脑电监护仪、显微镜、内镜、CT、MR、手术机器人等。

3. 支持远程视频连线过程中，专家在远端对本地摄像头控制，查看患者查体特写、全景、病历、X 光胶片特写、全景等，支持 20 倍变焦，支持远程控制放大缩小、对焦、上下左右调节。

4. 支持多网络聚合功能，同时利用多个链路的带宽，支持可用带宽的放大，聚合效率能够达到 85%。

5. 支持多方基于摄像头采集的高清视频或医疗设备视频影像同步协同标记，可进行画线、图标、标记等标注操作。支持对患者身体进行马赛克处理保护隐私。

6. 支持高质量的多方实时音视频互动会诊，支持 6 路音视频发言和不限方数的听诊的视频互动，支持人像+数据混屏的显示模式。

7. 支持本地高清录制、云端高清录制。

8. 支持对采集的影像进行组合配置，方便灵活调阅组合，针对组合里包含的影像可单独放大显示。

9. 支持根据网络带宽进行自适应调节，具备在丢包下仍能保持良好的音视频通讯的技术，具备自动降速功能，在 IP 上当网络拥塞时自动降低连接速率，自动将连接速率匹配在当前带宽上以保持示教培训持续进行而不中断；具备自动升速功能，在 IP 上当网络拥塞结束后自动提高并发连接数量，自动将连接速率匹配在当前带宽上以保持示教培训持续进行而不中断。

1.2.1.3.2.2 移动推车 2

本项目采购移动推车 2，用于远程会诊、远程超声等远程场景，部署在市县妇幼保健院，具体医院实施过程中确定。移动推车 2 具有以下功能：

1. 自带 12 倍高清摄像机，可远程操控移位、变焦，可远程进行查体、拍摄手法、拍摄病例，拍摄范围在 10 平米。

2. 支持在与院内网络隔离且不安装任何程序条件下实现安全远程操控，多方可同步远程调阅、操控患者病历数据信息，包括患者病历、影像、检验、检查等所有病历系统数据信息。

3. 支持采集一路医疗设备实时动态影像。支持远程超声指导，一体化高清摄

像机可拍摄基层医院超声手法，采集超声实时动态影像，可得到上级专家的实时超声指导。

4. 支持多方对采集的视频影像同步协同标记，支持马赛克保护隐私。
5. 推车可移动，多科室、多场景复用。

1.2.2 危重救治管理平台

1.2.2.1 概述

根据海南省卫生健康委员会关于印发《海南省危重儿童和新生儿救治中心建设方案》的通知（琼卫医[2021] 32号）、《海南省高危孕产妇预警管理和救治体系建设方案》的通知（琼卫医[2021] 31号）文件精神，结合海南省妇女儿童医学中心的发展和实际需求，建设危重救治管理平台。

1.2.2.2 功能

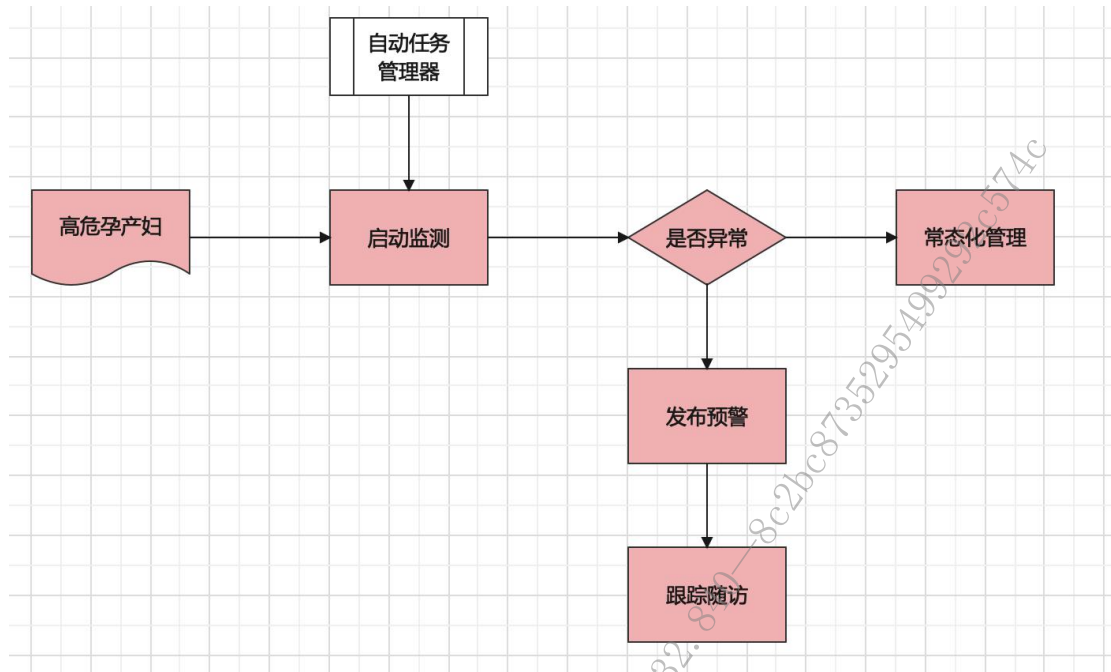
1.2.2.2.1 高危孕产妇预警管理

1.1.1.1.1.1 概述

按照高危孕产妇的管理要求及国际、国内标准，由省级救助指挥中心设定高危孕产妇的预警指标，指标可以根据实际情况进行调整。

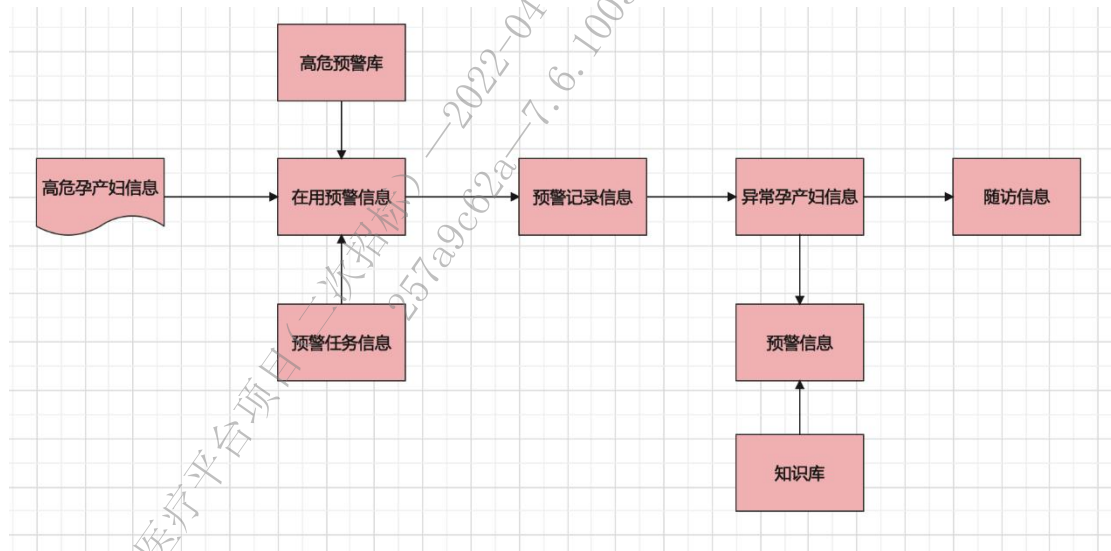
按照指标，对高危孕产妇进行自动预警，针对异常的孕产妇由管理人员发布预警信息，相关的管理机构进行后续的跟踪随访。

1.2.2.2.1.1业务逻辑



高危孕产妇预警管理业务逻辑图

1.2.2.2.1.2数据流定义



高危孕产妇预警管理数据流程图

1.2.2.2.1.3功能

1. 预警指标设置

设置预警指标，通过指标来自动对高危孕产妇进行风险预警；

2. 预警指标管理

对预警指标进行组合管理，满足监控之用；

3. 预警任务管理

按照管理要求，发布预警指标的监控范围，进行预警监测，发布预警任务；

4. 异常孕产妇

由预警任务监测出的异常孕产妇，自动归集到异常孕产妇列表。

5. 预警发布：

对于异常的孕产妇，由各级高危孕产妇管理中心填写预警信息，发布预警信息；支持短信发送给管理对象；便于孕产妇的管理单位、属地化的县区妇幼保健机构进行后续主动跟踪管理。

6. 随访：

孕产妇的管理单位对异常孕产妇，按照发布的预警信息，进行跟踪随访。

7. 登记本

支持对某段时间的异常孕产妇查询和导出；

支持对某段时间发布的预警信息进行查询和导出；

支持对某段时间的随访信息进行查询和导出；

8. 报表统计

支持按照孕产妇的所在地区、管理单位、预警时间进行统计分析；

支持按照随访单位、随访时间进行统计分析；

9. 接口服务

支持调用孕产妇档案、初诊、复诊、分娩的检查信息和检验信息；

支持调用短信接口服务，发送短信；

支持调阅定时任务接口服务，设置自动任务的开启或者关闭。

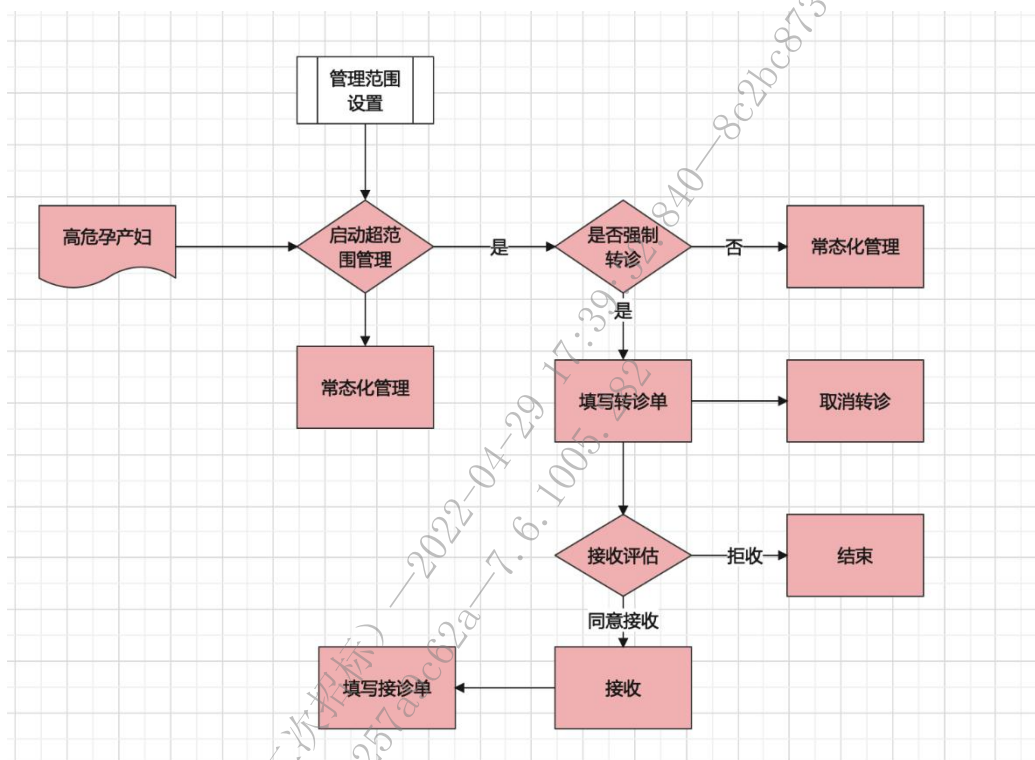
1.2.2.2.2 高危孕产妇转诊管理

1.2.2.2.2.1 概述

按照孕产妇全程管理的要求，不同高危分色的高危孕产妇在特定的孕周后，要求转入到上级医疗机构进行分娩和管理。但是由于没有严格的系统约束和控制，还有由于服务对象不配合，导致人为的、随意的不转诊或者乱转诊的情况比

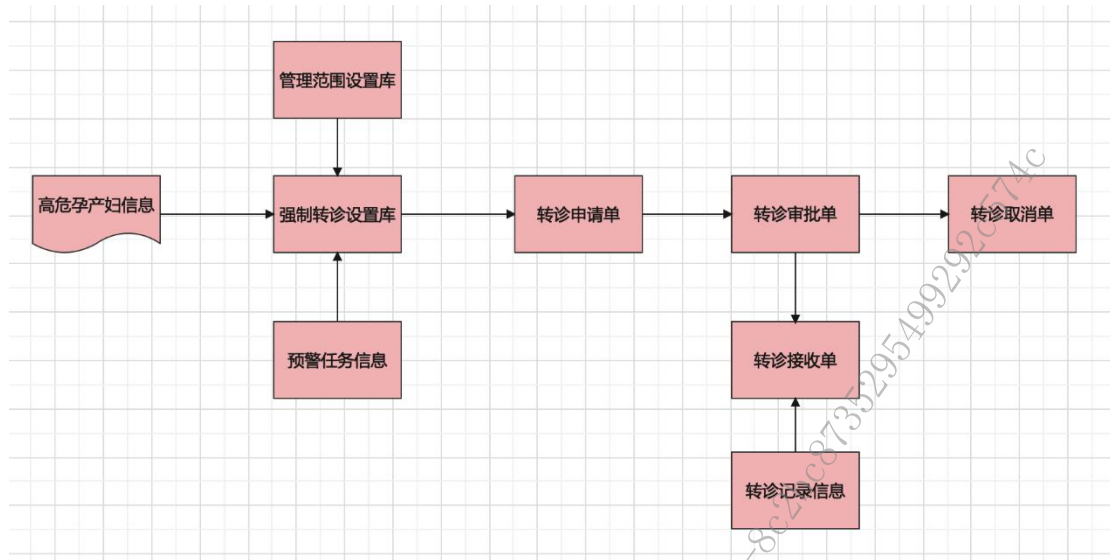
较多。上级机构也无法对应转诊的孕产妇进行主动的联系，无法对转诊中的孕产妇进行主动跟踪。本系统主要是对各级各类机构能够管理的高危评分、高危因素、孕周进行系统化的设定；另外对基层单位是否强制要求转诊进行设定，还有对转诊的过程进行全流程管理，能够实现从基层单位、接诊单位和管理中心三方对高危孕产妇的转诊情况进行跟踪管理，确保应转尽转，从源头表面后续危重抢救的发生，从而主动彻底降低孕产妇死亡发生的可能。

1.2.2.2.2业务逻辑



高危孕产妇转诊管理业务逻辑图

1.2.2.2.3数据流定义



高危孕产妇转诊管理数据流程图

1.2.2.2.4功能

1. 高危范围设置

支持按照高危孕产妇的管理规范要求，为每一类单位设置可以管理的高危孕产妇的范围，包括高危评分范围、孕周范围、高危因素项目组合、高危分色。

2. 是否强制转诊设置

支持设置是否设置强制转诊，并且支持分区域设置；方便从管理中，按照各个县区的要求，逐步开启强制转诊，成熟一个一区，开启一个区域。

3. 转诊申请管理

若孕产妇的高危情况超出基层单位的管理范围后，则支持提示基层单位填写转诊申请，选择上级接诊单位。填写后，并且上报上级接诊单位。

支持转诊申请单的打印。

4. 转诊接收管理

支持接诊单位在收到来自基层的转诊申请后，对高危孕产妇情况进行评估，决定是否接收；

支持接收单的打印。

5. 转诊拒收管理

对于不符合转诊要求的，支持上级单位对转诊申请进行拒收。

6. 转诊取消管理

基层单位在发出申请后，若服务对象不愿意转诊或者针对不适合的转诊，支持在上级单位接收前，取消转诊。

7. 解锁功能

对于开启强制转诊后，服务对象又不愿意转诊的，支持解锁操作，解锁后，支持基层单位继续录入产检信息。

8. 转诊登记本

支持各个基层单位查询本单位在某一时间段的高危转出登记本，支持导出EXCEL。

9. 接诊登记本

支持各个上级单位查询本单位在某一个时间段高危接诊登记本，支持导出EXCEL。

10. 转诊统计

支持按照转诊和接诊，对全省各个县区的高危转诊情况按照月度进行统计。

11. 接口服务

支持高危因素的调用；

支持高危分色项目的调用；

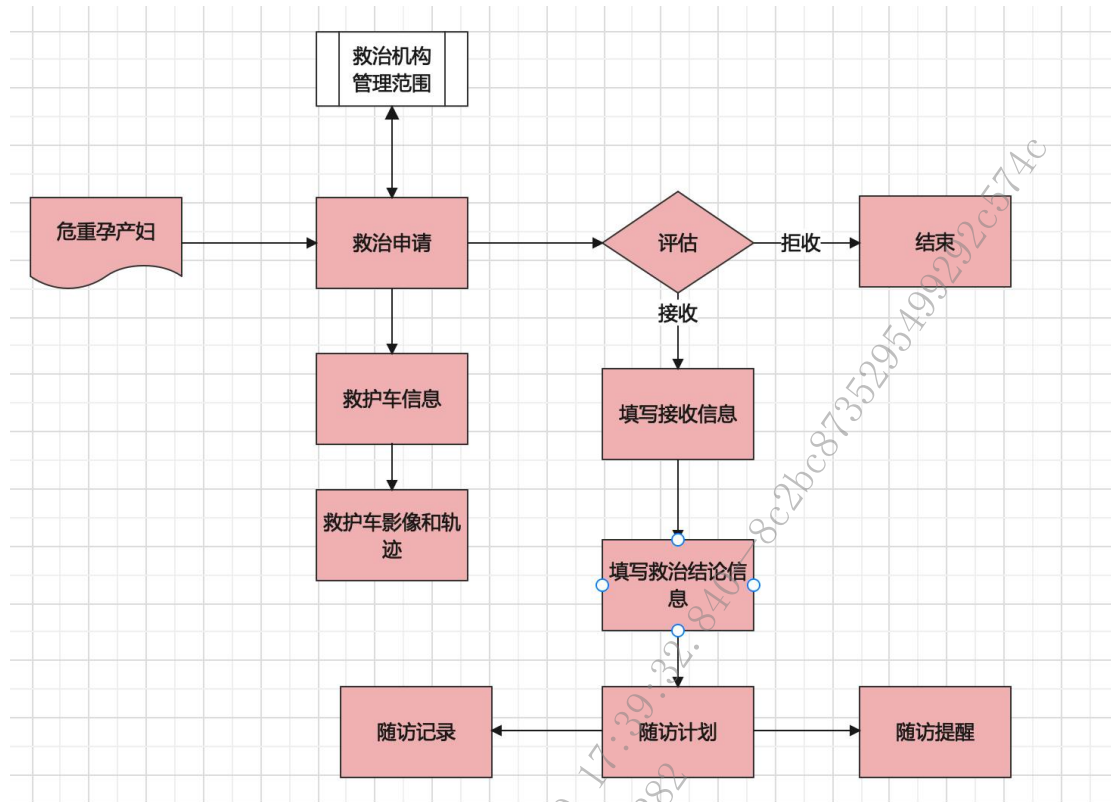
支持对全省妇幼管理机构信息的调用。

1.2.2.2.3危重孕产妇救治管理

1.2.2.2.3.1概述

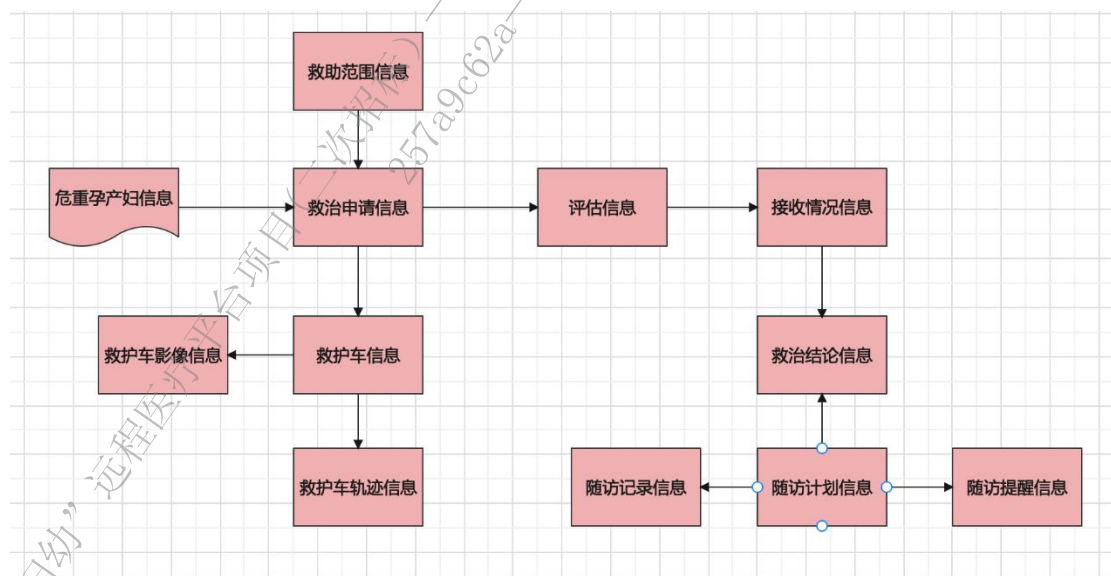
危重孕产妇是指在妊娠、分娩或产后 42 天内，发生威胁生命、濒临死亡的情况，经成功救治继续存活的孕产妇。本模块是按照国家和省规范，对危重孕产妇从发现、抢救、转诊、会诊、转运、会诊、治疗、跟踪随访的全流程管理。有助于集全省力量，对危重孕产妇进行抢救，从最大限度挽救危重孕产妇的生命。

1.2.2.2.3.2业务逻辑



危重孕产妇救治管理业务逻辑图

1.2.2.2.3.3数据流定义



危重孕产妇救治管理数据流程图

1.2.2.2.3.4功能

1. 危重孕产妇管理

支持按照国家、省要求填写 危重孕产妇个案信息表；

支持从孕产妇档案、保健记录中自动获取个案所需信息；

支持危重孕产妇个案信息表的打印；

2. 危重孕产妇上报

支持将审核后的危重孕产妇信息表在系统中上报。上报前只支持本单位查询到，上报后，上级相关机构都支持查询、关注。

3. 危重救治申请

支持在填报机构无力救助时，填写危重救治申请；

支持向定点转诊机构提出转诊申请。

支持转诊申请单填写、转诊申请的提交与修改

支持接诊机构查询；

支持接诊机构专家信息的查询；

支持转诊申请的查询、病历资料的组织与传送；

支持危重申请单的打印；

支持查询本单位的上级签约救治机构；

支持 PDF、图片救治信息的上传；

4. 救治评估

支持受邀方进行转诊评估；

支持转诊单检索；

支持受邀方进行接诊或拒绝接诊操作；

5. 危重转诊管理

支持转诊过程情况的查看分析，包括接诊、评估、入院状态等信息，支持图形化展示转诊过程；

支持上级机构在接诊后，记录接诊信息；

支持对评估信息的记录；

支持的入院情况的记录；

支持对在院救治情况的记录，包括 PDF、图片文件的上传；

6. 转诊记录查询：

支持多种条件的转诊记录查询，如申请单位、申请时间、接收时间、接收时间、接收状态；

7. 危重转运管理：

下级单位填写高危孕产妇转运单，支持跟省 120 急救系统联动，记录急救车信息；

支持手工填写急救信息；

支持转运单打印；

8. 转诊监测

支持转诊过程中的获取影像及救护车的行程轨迹跟踪。

支持急救轨迹信息在地图上的展示；

9. 救治结案

支持抢救完毕后，填写详细结案信息；

支持结案信息的打印；

10. 危重随访管理

在救治完毕后，支持随访计划的编写；

支持详细随访信息；

支持随访提醒；

支持对某个孕妇全部随访信息的查询；

支持按照随访单位、随访时间，查询所有的随访记录；

11. 救治评估

支持管理中心组织专家对本次救治工作的全过程进行综合评估。包括转诊是否规范、是否有成功经验，存在的不足等。

支持救治评估单的打印；

12. 登记本

支持对危重孕产妇信息的查询和导出；

支持对救治申请信息的查询和导出；

支持对转运申请信息的查询和导出；

支持就救治评估信息的查询和导出；

支持对随访信息的查询和导出；

13. 报表统计

支持对危重孕产妇的统计分析；

支持对危重孕产妇救治结局的统计；

支持对危重孕产妇随访情况的统计；

支持对危重评估情况的统计；

支持对危重救治满意度情况的统计；

14. 接口服务

支持对地图资源信息的调用

支持对 120 急救基本信息的调用；

支持对 120 急救车上影像信息和轨迹信息的调用；

15. 危重孕产妇救治满意度评价管理

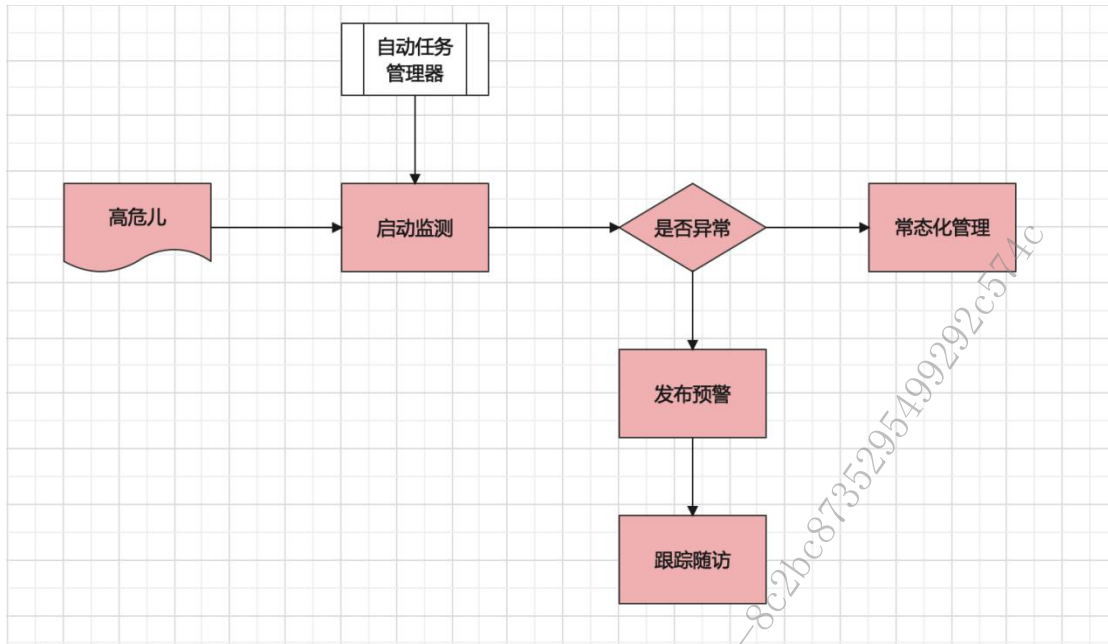
在救治结束后，支持申请机构对本次急救情况进行满意度评价。

1.2.2.2.4 高危儿预警管理

1.2.2.2.4.1 概述

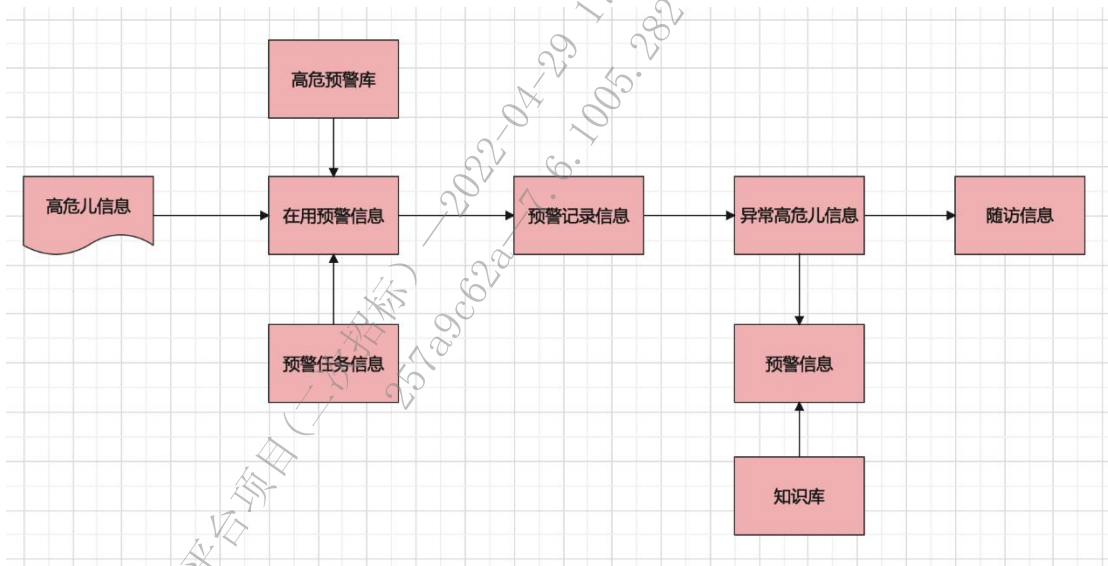
按照高危儿的管理要求及国际、国内标准，设定高危儿的预警指标，指标可以根据实际情况进行调整。按照指标，对高危儿进行自动预警，针对异常的高危儿由管理人员发布预警信息，相关的管理机构进行后续的跟踪随访。

1.2.2.2.4.2 业务逻辑



高危儿预警管理业务逻辑图

1.2.2.2.4.3数据流定义



高危儿预警管理数据流程图

1.2.2.2.4.4功能

1. 预警指标设置

支持预警指标设置，通过指标来自动对高危儿童进行风险预警；
常用的指标有：身高、体重、头围、发育评价、生成追赶情况等；

2. 预警指标管理

对预警指标进行组合管理，满足监控之用；

3. 预警任务管理

按照管理要求，支持组合多个预警指标，进行预警监测，发布预警任务；

4. 异常高危儿

由预警任务监测出的异常高危儿，自动归集到异常高危儿列表。

5. 预警发布：

对于异常的高危儿，支持各级高危儿管理中心发布预警信息；

高危儿的管理单位、属地化的县区妇幼保健机构进行后续主动跟踪管理。

6. 随访：

支持高危儿的管理单位对异常高危儿，按照发布的预警信息，进行跟踪随访。

确保高危儿健康成长。

7. 登记本

支持对某段时间的异常高危儿查询和导出；

支持对某段时间发布的预警信息进行查询和导出；

支持对某段时间的随访信息进行查询和导出；

8. 报表统计

支持按照高危儿的所在地区、管理单位、预警时间进行统计分析；

支持按照随访单位、随访时间进行统计分析；

9. 接口服务

支持调用儿童档案、新生儿访视、0-1岁内定期体检、高危儿专案、高危儿专案指导中的基本信息、检查信息和检验信息；

支持调用短信接口服务，发送短信；

支持调用定时任务接口服务，设置自动任务的开启或者关闭。

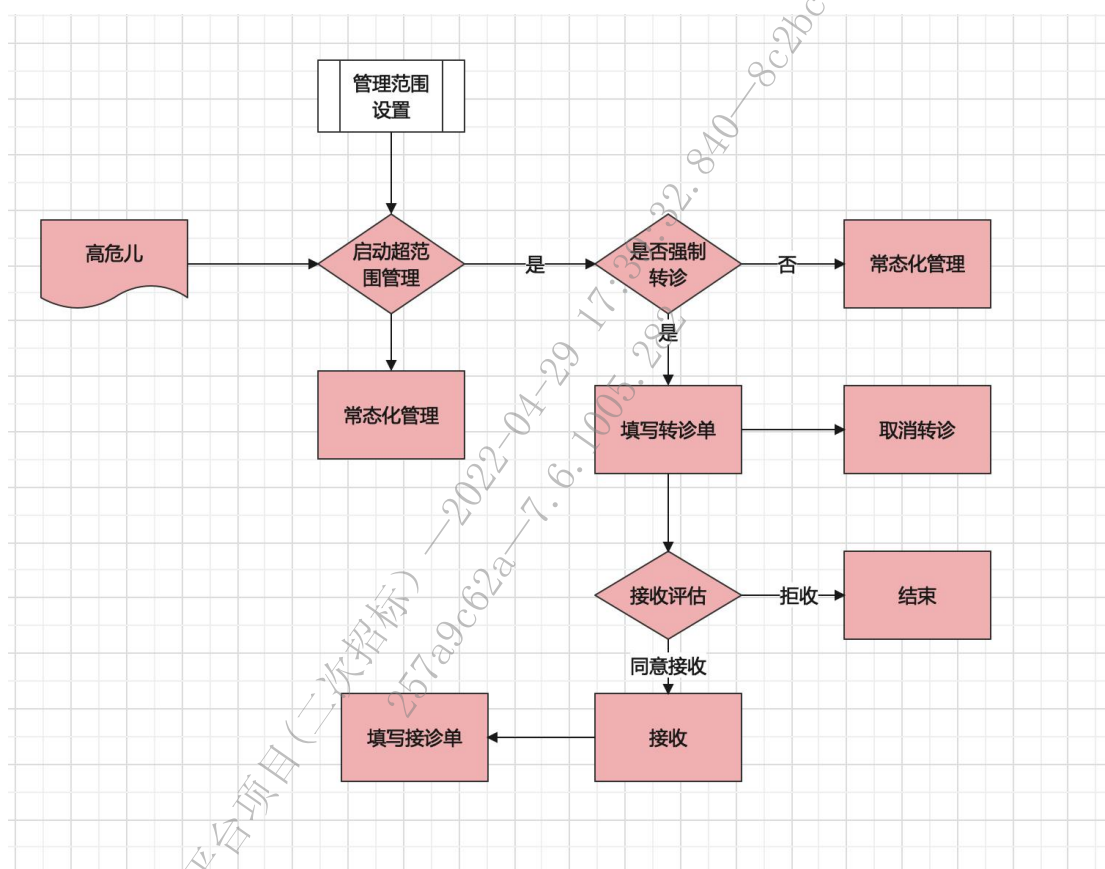
1.2.2.2.5 高危儿转诊管理

1.2.2.2.5.1 概述

按照孕产妇全程管理的要求，不同高危因素的高危儿在特定，要求转入到上级医疗机构进行管理。但是由于没有严格的系统约束和控制，还有由于服务对象

不配合，导致人为的、随意的不转诊或者乱转诊的情况比较多。上级机构也无法对应转诊的高危儿进行主动的联系，无法对转诊中的高危儿进行主动跟踪。本系统主要是对各级各类机构能够管理的高危因素、年龄进行系统化的设定；另外对基层单位是否强制要求转诊进行设定，还有对转诊的过程进行全流程管理，能够实现从基层单位、接诊单位和管理中心三方对高危儿的转诊情况进行跟踪管理，确保应转尽转，从源头表面后续危重抢救的发生，从而主动彻底降低高危儿死亡发生的可能。

1.2.2.2.5.2业务逻辑



高危儿转诊管理业务逻辑图

1.2.2.2.5.3功能

1. 高危范围设置

按照高危儿的管理规范要求，支持为每一类单位设置管理的高危儿的范围，包括具体的高危因素；

2. 是否强制转诊设置

在系统中要求支持设置是否设置强制转会诊，并且支持分区域设置；方便从管理中，按照各个县区的要求，逐步开启强制转会诊，成熟一个一区，开启一个区域。

3. 转诊申请管理

若高危儿的高危情况超出基层单位的管理范围后，则系统支持提示基层单位填写转诊申请，选择上级接诊单位。填写后，支持打印申请，并且上报上级接诊单位。

4. 转诊接收管理

接诊单位在收到来自基层的转诊申请后，对高危儿情况进行评估，决定是否接收；

支持接收单打印。

5. 转诊拒收管理

对于不符合转诊要求的，支持上级单位对转诊申请进行拒收。

6. 转诊取消管理

基层单位在发出申请后，若服务对象不愿意转诊或者针对不适合的转诊，支持在上级单位接收前，取消转诊。

7. 解锁功能

对于开启强制转诊后，服务对象又不愿意转诊的，支持解锁操作，解锁后，支持基层单位继续录入体检信息。

8. 转诊登记本

各个基层单位可以查询本单位在某一时间段的高危转出登记本，支持导出EXCEL；

9. 接诊登记本

各个上级单位可以查询本单位在某一个时间段高危接诊登记本，支持导出EXCEL；

10. 转诊统计

支持按照转诊和接诊，对全省各个县区的高危转诊情况按照月度进行统计。

11. 接口服务

支持高危因素的调用；

支持高危分色项目的调用；

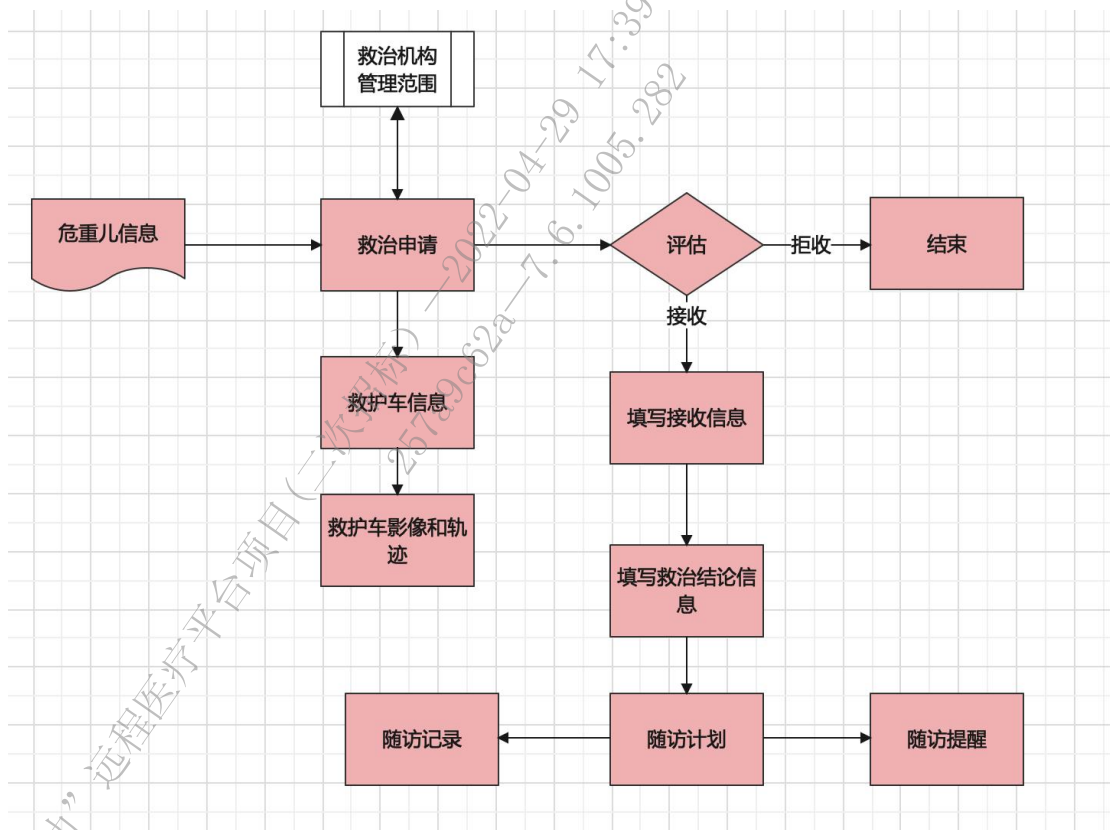
支持对全省妇幼管理机构信息的调用。

1.2.2.2.6 危重儿救治管理

1.2.2.2.6.1概述

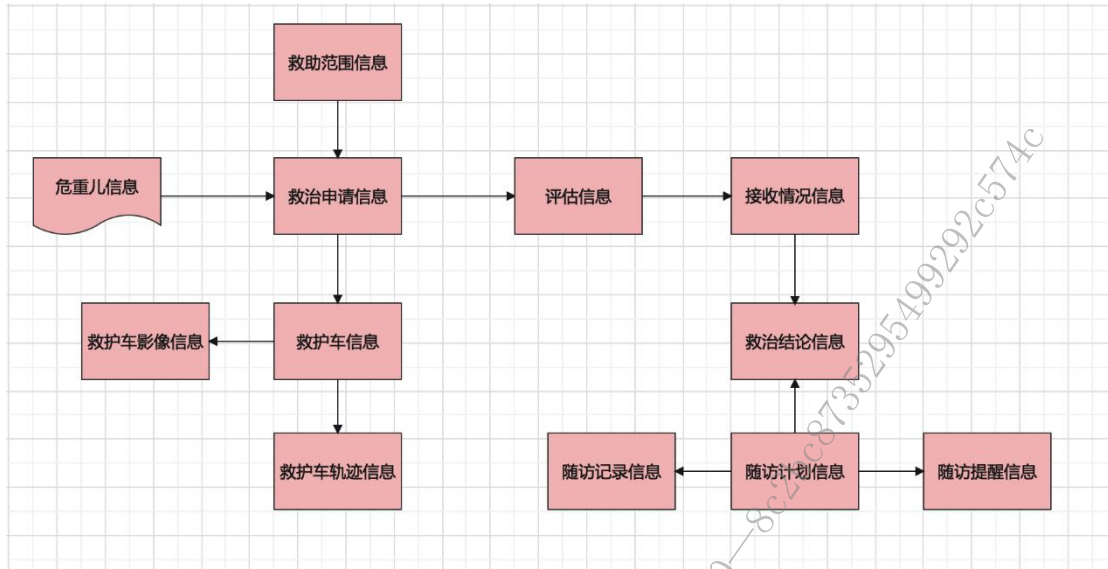
危重新生儿是指在新生儿在出生后 濒临死亡的情况，经成功救治继续存活的新生儿。本模块是按照国家和省规范，对危重孕产妇从发现、抢救、转诊、会诊、转运、会诊、治疗、跟踪随访的全流程管理。有助于集全省力量，对危重新生儿进行抢救，从最大限度挽救危新生儿的生命。

1.2.2.2.6.2业务逻辑



危重儿救治管理业务逻辑图

1.2.2.2.6.3数据流定义



危重儿救治管理数据流程图

1.2.2.2.6.4功能

1. 危重儿管理

支持按照国家、省要求填写 危重儿个案信息表；

支持危重孕儿个案信息表的打印；

2. 危重儿上报

支持将审核后的危重儿妇信息表，上报系统。上报前只有本单位可以查询到，上报后，上级相关机构都能查询、关注；

3. 危重救治申请

支持在填报机构无力救助时，填写危重救治申请；

支持向定点转诊机构提出转诊申请；

支持转诊申请单填写、转诊申请的提交与修改、接诊机构查询、转诊申请的查询、病历资料的组织与传送等；

支持危重申请单的打印；

支持查询本单位的上级签约救治机构；

支持 PDF、图片救治信息的上传；

4. 救治评估

支持受邀方进行转诊评估；

支持转诊单检索；

支持受邀方进行接诊或拒绝接诊操作；

5. 危重转诊管理；

支持转诊过程情况的查看分析，包括接诊、评估、入院状态等信息，支持图形化展示；

支持上级机构在接诊后，记录接诊信息；

支持对评估信息的记录；

支持的入园情况的记录；

支持对在院救治情况的记录，包括 PDF、图片文件的上传；

6. 转诊记录查询：

支持多种条件的转诊记录查询，如申请单位、申请时间、接收时间、接收时间、接收状态；

7. 危重儿转运管理：

下级单位填写危重儿转运单，支持跟省 120 急救系统联动，记录急救车信息；

支持手工填写急救信息；

支持转运单打印；

8. 转诊监测

支持转诊过程中的获取影像及救护车的行程轨迹跟踪。

支持急救轨迹信息在地图上的展示；

9. 救治结案

支持抢救完毕后，填写详细结案信息；

支持结案信息的打印；

10. 危重随访管理

在救治完毕后，支持随访计划的编写；

支持详细随访信息；

支持随访提醒；

支持对某个危重儿全部随访信息的查询；

支持按照随访单位、随访时间，查询所有的随访记录；

11. 救治评估

由管理中心组织专家对本次救治工作的全过程进行综合评估。包括转诊是否规范、是否有成功经验，存在哪不足等。

支持救治评估单的打印；

12. 登记本

支持对危重儿信息的查询和导出；

支持对救治申请信息的查询和导出；

支持对转运申请信息的查询和导出；

支持就救治评估信息的查询和导出；

支持对随访信息的查询和导出；

13. 报表统计

支持对危重儿的统计分析；

支持对危重儿救治结局的统计；

支持对危重儿随访情况的统计；

支持对危重儿评估情况的统计；

支持对危重儿救治满意度情况的统计；

14. 接口服务

支持对地图资源信息的调用

支持对 120 急救基本信息的调用；

支持对 120 急救车上影像信息和轨迹信息的调用。

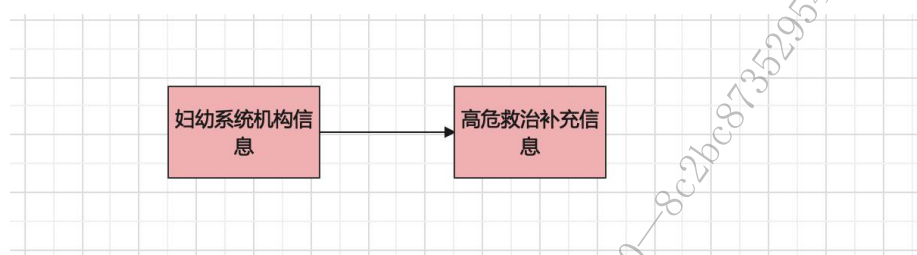
1.2.2.2.7 救治机构管理

1.2.2.2.7.1 概述

按照琼卫医[2021]31号文件关于印发《海南省高危孕产妇预警管理和救治体系建设方案》的通知要求，成立海南危重孕产妇救治指挥中心，成立4家省级危重孕产妇救治中心，各市县至少1家危重孕产妇救治中心，省级和各市县通过签约建立上下级业务协作关系；按照琼卫医[2021]32号文件关于印发《海南省

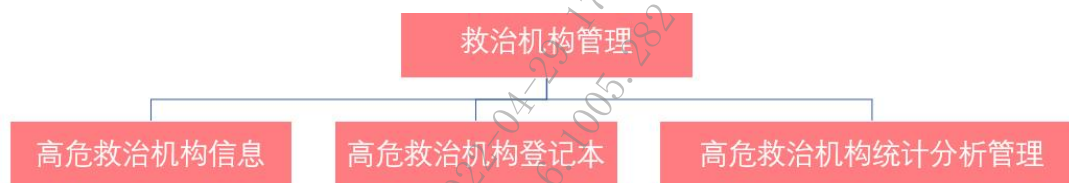
危重儿童和新生儿救治中心建设方案》的通知的要求，建立省级危重儿童和新生儿救治中心、区域级危重儿童和新生儿救治中心、市（县区）危重儿童和新生儿救治中心。三级救助中心通过签约建立上下级业务协作关系；综上，建设本系统管理高危救治中心的地址，地理经纬度坐标信息、高危孕产妇救治联系人、高危儿救治联系人信息、高危孕产妇救治特色、高危儿救治特色等信息。

1.2.2.2.7.2数据流定义



救治机构管理数据流程图

1.2.2.2.7.3功能



救治机构管理功能架构图

1.2.2.2.7.4各功能模块定义

1. 高危救治机构信息

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中原有单位信息，维护救治机构的相关辅助信息。

2. 高危救治机构登记本

支持按照高危救治单位的名称、分类、所在地区查询救治机构信息，支持 EXCEL 导出。

3. 高危救治机构统计分析管理

支持按照高危救助机构的所在地区、分类进行统计分析，支持 EXCEL 导出。

1.2.2.2.8救治专业设施管理

1.2.2.2.8.1概述

在本系统中，设置危重孕产妇救治中心和危重儿童救治中心的各种设施和设备。设施要求支持方便进行检索和对比分析，区分危重孕产妇救助中心与危重儿童救治中心。具体设施有：

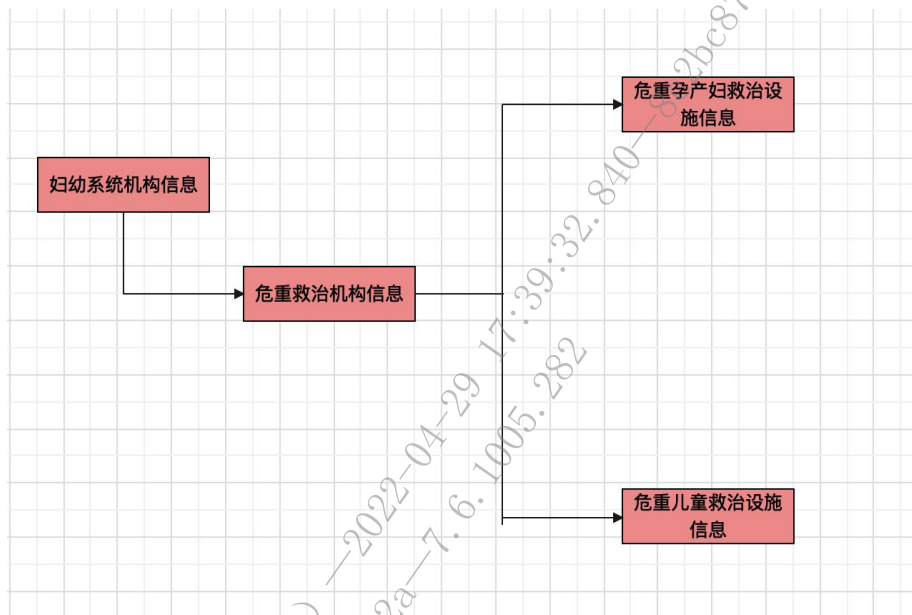
救治专业设施清单

序号	设施名称	备注
1	病房形式 新生儿病区 新生儿病区或科	
2	床位数（分类） 抢救床 总床位	
3	空调设施 恒温 $26 \pm 2^{\circ}\text{C}$	
4	万用电源插座 每床 每抢救床	
5	非接触式洗手池	
6	中心供氧终端数 每抢救床 其他每床	
7	中心空气终端数	
8	中心吸引终端数	
9	X线屏蔽设施	
10	静脉营养配制超净台 每病区	
11	独立设置器械处置室面积	
12	独立设置设备存储室面积	

13	独立设置洗婴室 是 否	
14	独立设置配奶室 是 否	
15	独立设置恢复期病室 是 否	
16	独立设置护理站 是 否	
17	独立设置治疗室 是 否	
18	独立设置医生办公室 是 否	
19	独立设置家长接待室 是 否	
20	探视通道/设施 是 否	
21	监控设施病区全覆盖 是 否	
22	男女独立设置更衣室 是 否	
23	物、人、污通道分设 是 否	
24	独立设置隔离室 是 否	
25	独立设置药品库房面积	
26	独立设置总务库房面积	
27	独立设置主任办公室 是 否	
28	独立设置医生值班室 是 否	
29	独立设置护士值班室	

	是 否	
30	独立设置医护盥洗室 是否	
31	独立设置卫生工作间 是否	
32	独立设置弃物处置室 是否	

1.2.2.2.8.2数据流定义



救治专业设施管理数据流程图

1.2.2.2.8.3功能



救治专业设施管理功能架构图

1.2.2.2.8.4各功能模块定义

1. 危重孕产妇救治设施管理

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重孕产妇救治设备信息。

2. 危重儿童救治设施管理

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重儿童救治设备信息。

3. 危重孕产妇救治设施检索

支持对危重孕产妇特定救治设施的全库检索，支持导出 EXCEL。

4. 危重儿童救治设施检索

支持对危重儿童特定救治设施的全库检索，支持导出 EXCEL。

1.2.2.2.9救治专业设备管理

1.2.2.2.9.1概述

建设救治专业设备管理系统，对救治中心专业的抢救设备进行管理，方便抢救中心在救治时灵活调度。详细记录各级各类抢救中心的设备数量及运行情况。

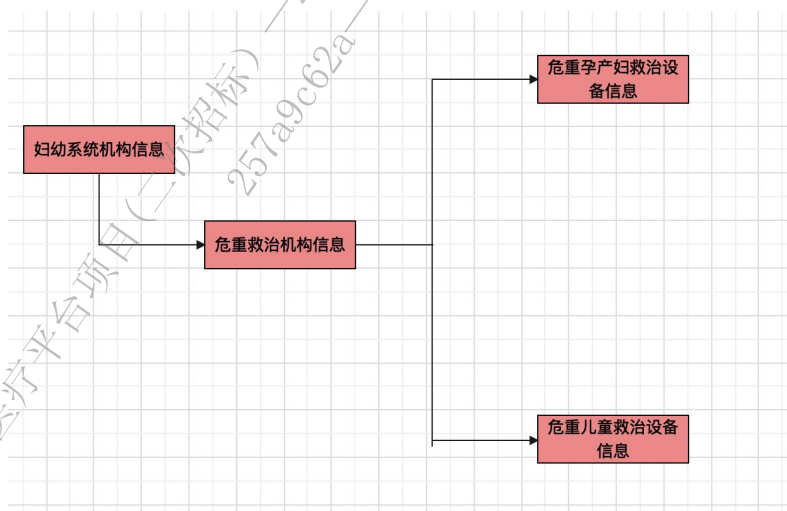
救治专业设备清单

序号	设备名称	备注
1	婴儿保暖箱 双重保温箱数	
2	电子称、身长测量仪 每病区	
3	新生儿辐射抢救台 每病室 洗婴室	
4	负压吸引器 每抢救床	
5	喉镜(舌片齐) 总数	

	每抢救台	
6	复苏气囊总数 每抢救床	
	蓝光治疗仪	
8	微量血糖仪（每病室）	
9	经皮黄疸测定仪总数 每病室	
1	氧浓度检测仪总数 每病区	
11	微量输液泵和注射泵总数 每抢救床	
12	多功能监护仪	
13	血气分析仪总数 每病区	
14	空氧混合器	
15	T-组合复苏器	
16	床边 X 线机	
17	耳声发射仪+自动脑干诱发电位仪	
18	新生儿眼底照相机	
19	床旁心电图机	

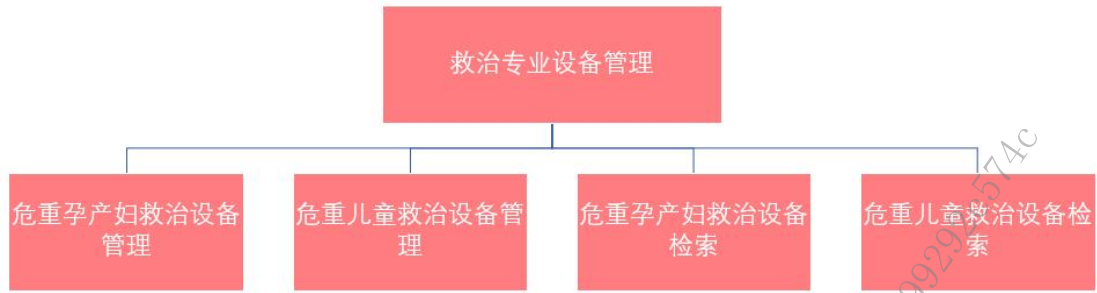
20	超声诊断仪	
21	CPAP 无创呼吸机	
22	机械呼吸机	
23	转运温箱	
24	转运车	
25	除颤仪	
26	一氧化氮吸入治疗仪	
27	脑功能监护	
28	亚低温治疗	
29	母乳收集和储存设	

1.2.2.2.9.2数据流定义



救治专业设备管理数据流程图

1.2.2.2.9.3功能



救治专业设备管理功能架构图

1.2.2.2.9.4各功能模块定义

1. 危重孕产妇救治设备管理

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重孕产妇救治设备信息。

2. 危重儿童救治设备管理

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重儿童救治设备信息。

3. 危重孕产妇救治设备检索

支持对危重孕产妇特定救治设备的全库检索，支持导出 EXCEL。

4. 危重儿童救治设备检索

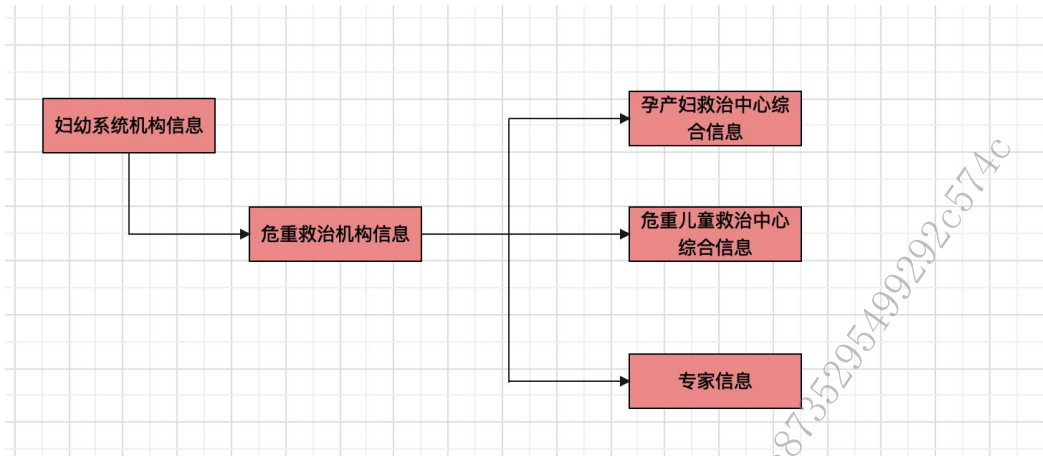
支持对危重儿童特定救治设备的全库检索，支持导出 EXCEL。

1.2.2.2.10救治专业人员管理

1.2.2.2.10.1概述

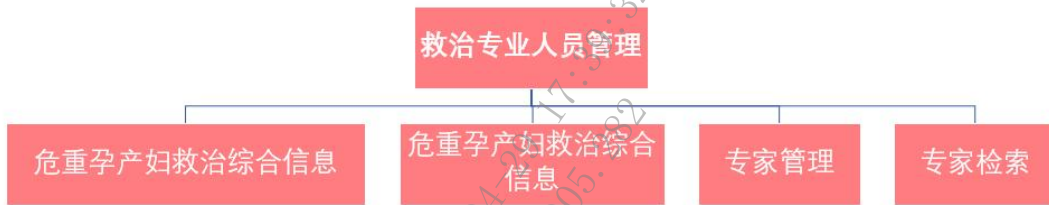
救治专业人员管理对专业救治中心人力资源情况，救治中心专家信息进行管理，区分高危孕产妇救治中心和高危儿救治中心，对项目方便进行查询和对比分析。

1.2.2.2.10.2数据流定义



救治专业人员管理数据流程图

1.2.2.2.10.3功能



救治专业人员管理功能架构图

1.2.2.2.10.4各功能模块定义

1. 危重孕产妇救治综合信息

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重孕产妇救治综合信息，包括床位情况、床位比、医护比、科主任职称情况等。

2. 危重儿童救治综合信息

支持基于海南省妇幼健康服务综合管理信息系统中机构信息及本项目中的危重救治机构信息，维护危重儿童救治综合信息，包括床位情况、床位比、医护比、科主任职称情况等。

3. 专家管理

支持对抢救中心各类专家信息的管理，便于在转诊、远程会诊参考选择，支持导出 EXCEL。

4. 专家检索

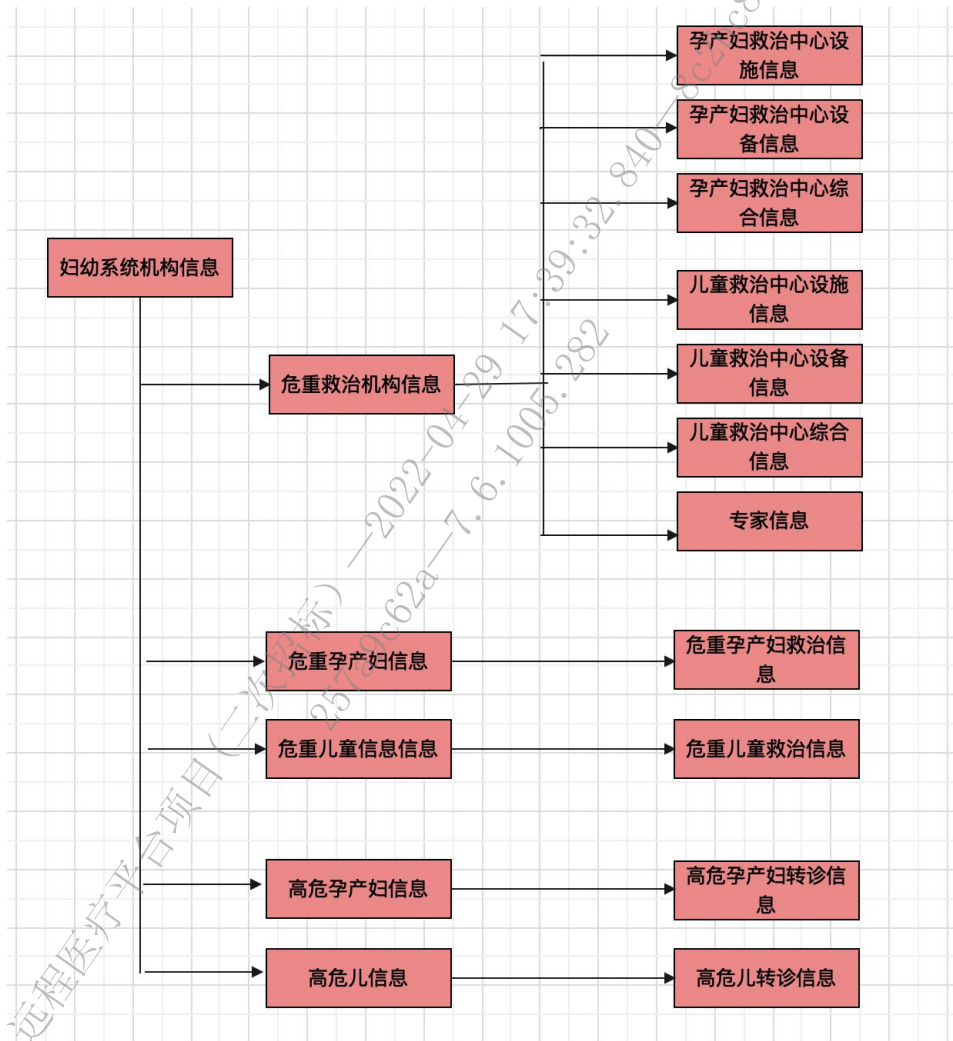
支持科室、职称、擅长领域 对全库专家进行检索，支持导出 EXCEL。

1.2.2.2.11报表和统计分析

1.2.2.2.11.1概述

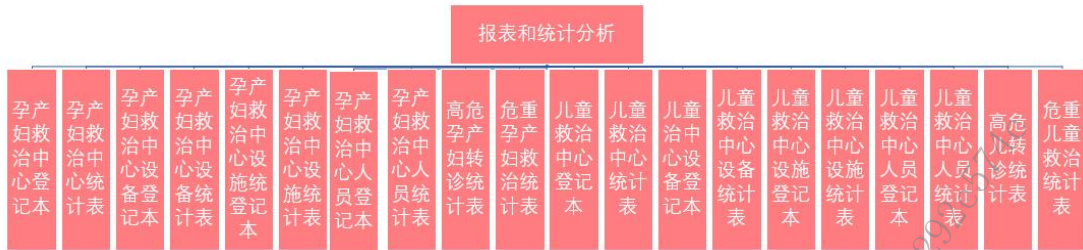
报表和统计分析是对危重救治机构信息、危重孕产妇信息、危重儿童信息、高危孕产妇信息、高危儿童信息进行登记报表、统计分析。

1.2.2.2.11.2数据流定义



报表和统计分析数据流程图

1.2.2.2.11.3功能



报表和统计分析功能架构图

1.2.2.2.11.4各功能模块定义

1. 孕产妇救治中心登记本

支持对孕产妇救治中心登记本查询和导出；

2. 孕产妇救治中心统计表

支持对孕产妇救治中心按照地区、级别进行统计，支持导出；

3. 孕产妇救治中心设备登记本

支持对孕产妇救治中心设备的查询和导出；

4. 孕产妇救治中心设备统计表

支持对孕产妇救治中心设备的分类统计，支持导出；

5. 孕产妇救治中心设施统登记本

支持对孕产妇救治中心设施的查询和导出；

6. 孕产妇救治中心设施统计表

支持对孕产妇救治中心设施的分类统计，支持导出；

7. 孕产妇救治中心人员登记本

支持对孕产妇救治中心人员信息登记本查询和导出；

8. 孕产妇救治中心人员统计表

支持对孕产妇救治中心人员按照地区、专业、职称进行统计，支持导出；

9. 高危孕产妇转诊统计表

按照地区、机构对高危孕产妇进行转诊统计分析；

10. 危重孕产妇救治统计表

按照地区、救治机构、救治情况对危重孕产妇进行救治统计；

11. 儿童救治中心登记本

支持对儿童救治中心登记本查询和导出；

12. 儿童救治中心统计表

支持对儿童救治中心按照地区、级别进行统计，支持导出；

13. 儿童治中心设备登记本

支持对儿童救治中心设备的查询和导出；

14. 儿童救治中心设备统计表

支持对儿童救治中心设备的分类统计，支持导出；

15. 儿童救治中心设施登记本

支持对儿童救治中心设施的查询和导出；

16. 儿童救治中心设施统计表

支持对儿童救治中心设施的分类统计，支持导出；

17. 儿童救治中心人员登记本

支持对儿童救治中心人员信息登记本查询和导出；

18. 儿童救治中心人员统计表

支持对儿童救治中心人员按照地区、专业、职称进行统计，支持导出；

19. 高危儿转诊统计表

按照地区、机构对高危儿进行转诊统计分析；

20. 危重儿童救治统计表

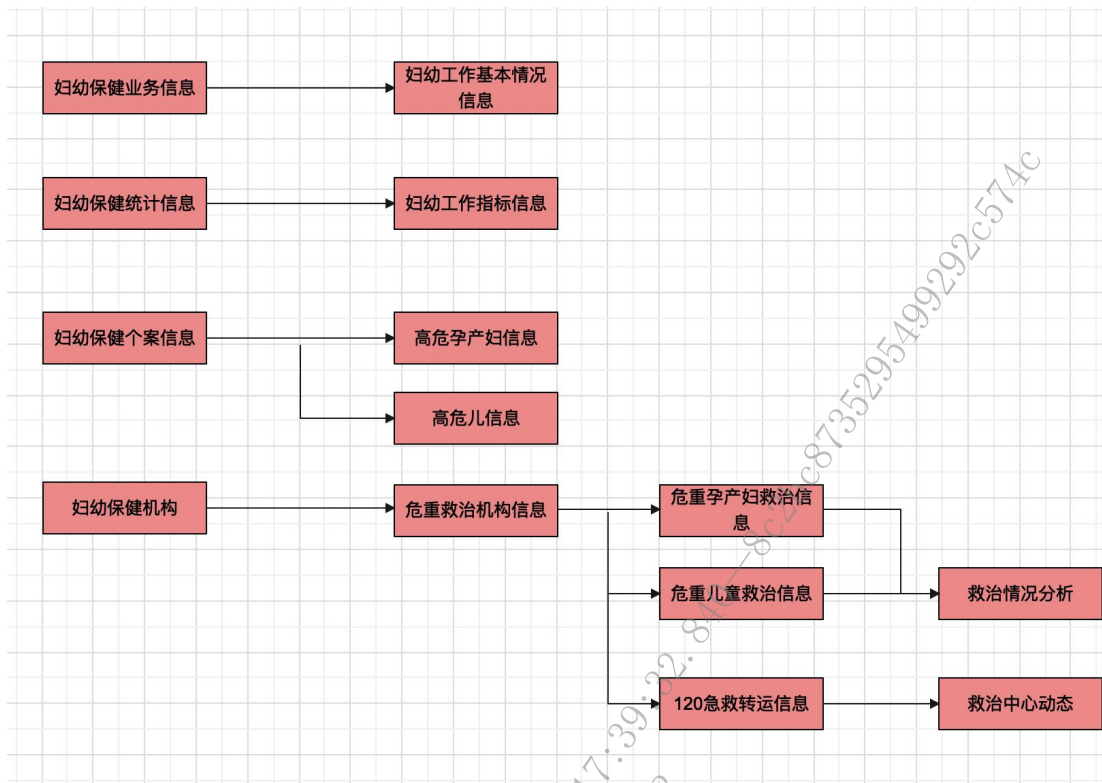
按照地区、救治机构、救治情况对危重儿童进行救治统计。

1.2.2.2.12 可视化管理

1.2.2.2.12.1 概述

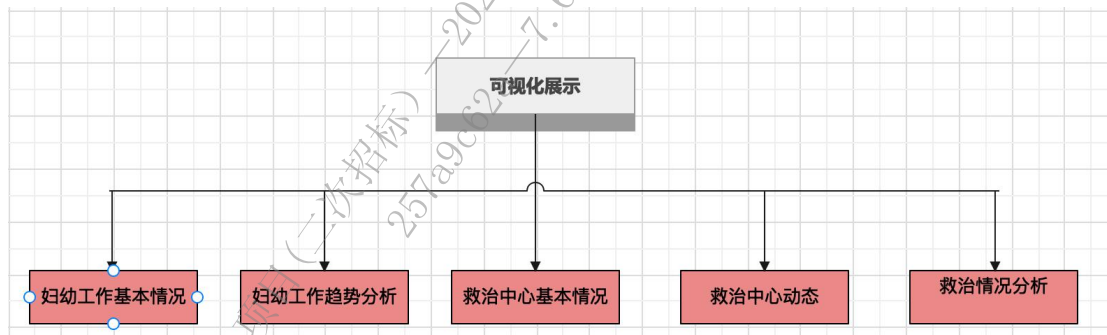
通过大屏幕，对妇幼工作基本情况、妇幼工作趋势分析情况、救治中心基本情况、救治中心动态和救治情况分析进行展示和分析。

1.2.2.2.12.2数据流定义



可视化展示数据流程图

1.2.2.2.12.3功能



可视化展示功能架构图

1.2.2.2.12.4各功能模块定义

1. 妇幼工作基本情况

支持按照县区显示各个县区的孕产妇总数、高危孕产妇总数、5色高危孕产妇数、年度孕产妇死亡人数；

支持按照县区显示各个县区儿童数、高危儿数、早产新生儿数、年度新生儿死亡人数、年度婴儿死亡人数。

2. 妇幼工作趋势分析

支持按照县区显示最近 5 年各个县区的孕产妇管理率、早孕建档率、系统管理率、高危管理率、产后访视率和孕产妇死亡率；

支持按照县区显示最近 5 年各个县区的儿童管理率、高危儿管理率、新生儿死亡率、婴儿死亡率。

3. 救治中心基本情况

针对危重孕产妇救治中心，支持在地图上按照级别显示救治单位的位置信息；

针对各个救治中心，支持显示救治情况 及 救治中心的人员、设备信息；

支持在地图上显示特定设备所在的救治中心位置信息；

针对危重孕产妇救治中心，支持在地图上按照级别显示救治单位的位置信息；

针对各个救治中心，支持显示救治情况及救治中心的人员、设备信息；

支持在地图上显示特定设备所在的救治中心位置信息。

4. 救治中心动态

支持在地图上显示全省各级危重孕产妇救治中心目前的救治动态，用红灯及红灯中的数字显示正在救治中的数量，用黄灯及黄灯中的数字显示正在转运中的数量；用蓝灯及蓝灯中的数字显示正在转诊中的数量；

支持在地图上显示全省各级危重儿童救治中心目前的救治动态，用红灯及红灯中的数字显示正在救治中的数量，用黄灯及黄灯中的数字显示正在转运中的数量；用蓝灯及蓝灯中的数字显示正在转诊中的数量。

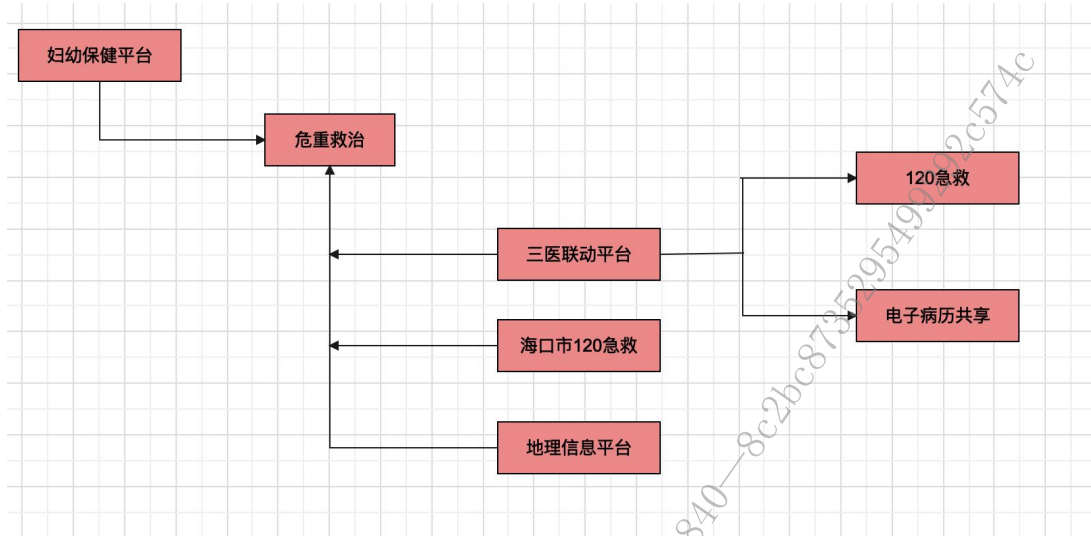
5. 救治情况分析

支持通过大屏幕显示全省各个孕产妇救治中心年度内累计接诊人数、成功次数、成功率和失败次数，支持按照接诊次数、成功次数和成功率排序；

支持通过大屏幕显示全省各个儿童救治中心年度内累计接诊人数、成功次数、成功率和失败次数，支持按照接诊次数、成功次数和成功率排序。

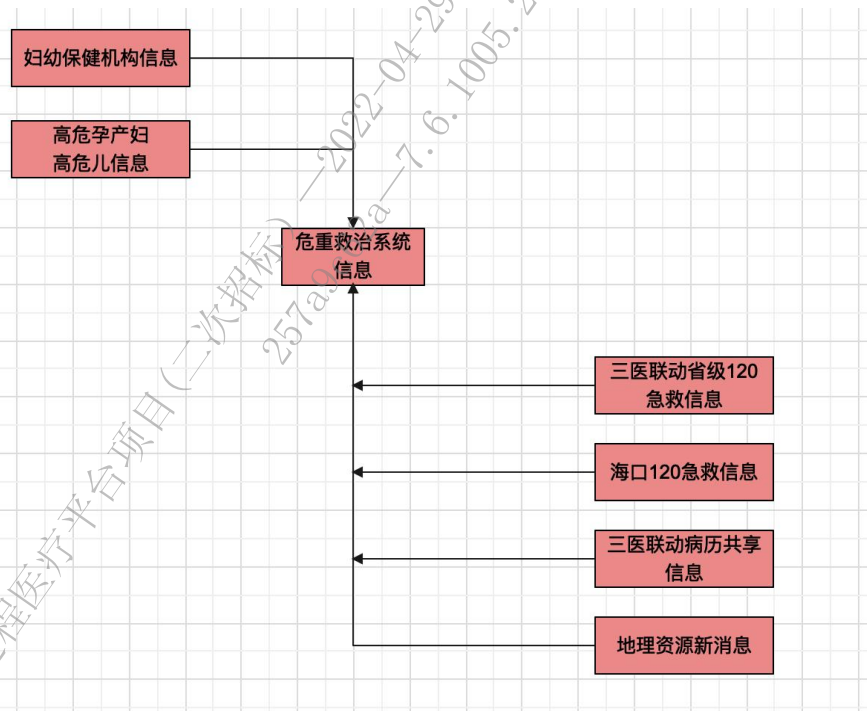
1.2.2.2.13 数据交换

1.2.2.2.13.1 概述



数据交换业务逻辑图

1.2.2.2.13.2 数据流定义



数据交换数据流程图

1.2.2.2.13.3 功能

妇幼工作基本情况：

支持按照县区显示各个县区的孕产妇总数、高危孕产妇总数、5色高危孕产妇数、年度孕产妇死亡人数；

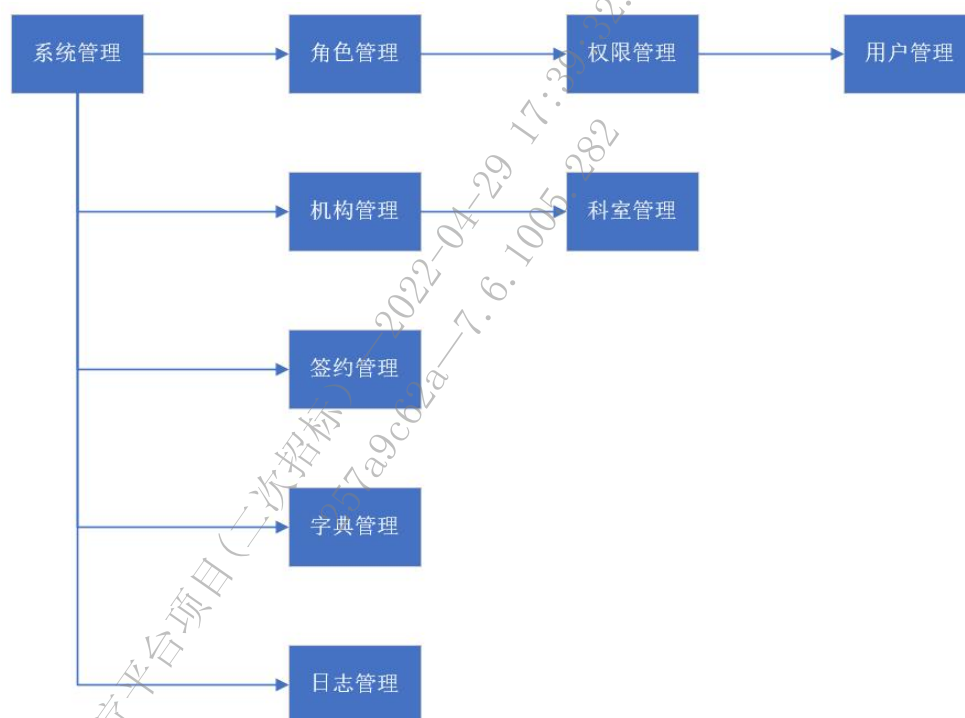
支持按照县区显示各个县区儿童数、高危儿数、早产新生儿数、年度新生儿死亡人数、年度婴儿死亡人数。

1.2.2.2.14 系统管理

1.2.2.2.14.1 概述

系统管理功能实现了对系统所有资源的统一管理，为各个子功能模块提供基础服务，主要包括以下功能：用户管理、角色管理、机构管理、科室管理、签约管理、字典管理、权限管理、日志管理。

1.2.2.2.14.2 数据流定义



系统管理数据流程图

1.2.2.2.14.3 功能



系统管理功能架构图

1.2.2.2.14.4各功能模块定义

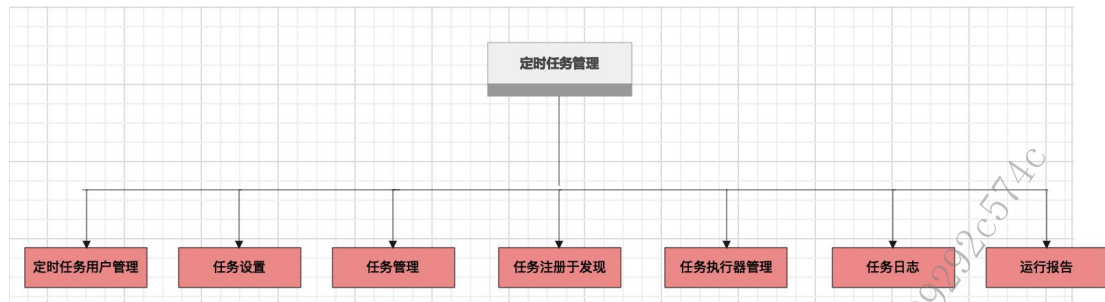
1. 用户管理：支持机构列表下的各个机构的人员信息维护；
2. 角色管理：支持对角色的信息进行创建、浏览、查询、编辑、删除，同时能对角色分配权限；
3. 机构管理：支持机构信息维护，支持进行启用和停用管理；
4. 科室管理：支持机构、科室信息维护，主要包括科室信息的创建、浏览、查询、编辑、删除等功能；
5. 签约管理：支持机构间签约关系建立。签约后的机构在会诊或转诊的机构查询列表中；
6. 字典管理：支持为其他系统提供通用字典管理功能，例如行政编码、性别、医院等级等；
7. 权限管理：支持对系统的功能资源进行管理，支持通过角色为用户分配不同的操作权限，增加系统的安全性；
8. 日志管理：支持操作日志和运行日志自动记录，便于系统日常管理。

1.2.2.2.15定时任务管理

1.2.2.2.15.1概述

将自动任务管理抽象形成“调度中心”的独立服务平台，平台自身并不承担业务逻辑，仅负责发起调度请求。自动任务管理系统与任务解耦，提高系统可用性和稳定性；支持可视化、简单且动态的管理调度信息，包括任务新建，更新，删除，GLUE开发和任务报警等，所有上述操作都会实时生效，同时支持监控调度结果以及执行日志。

1.2.2.2.15.2功能



定时管理任务功能架构图

1.2.2.2.15.3各功能模块定义

1. 定时任务用户管理

支持用户分为两种角色：

管理员：拥有全量权限，支持在线管理用户信息，为用户分配权限，权限分配粒度为执行器；

普通用户：仅拥有被分配权限的执行器，及相关任务的操作权限。

2. 任务设置

支持设置各个人物的执行器、路由策略、运行模式、超时限制、失败次数限制、负责人、报警邮件及任务参数。

3. 任务管理

对已经设置的任务，支持进行手工的执行或自动执行，支持查询执行日志。

4. 任务注册与发现

每个执行器机器集群的唯一标示，任务注册以“执行器”为最小粒度进行注册；每个任务通过其绑定的执行器可感知对应的执行器机器列表。

执行器注册：任务注册 Beat 周期默认 30s；执行器以一倍 Beat 进行执行器注册，调度中心以一倍 Beat 进行动态任务发现；注册信息的失效时间为三倍 Beat ；

执行器注册摘除：执行器销毁时，主动上报调度中心并摘除对应的执行器机器信息，提高心跳注册的实时性。

5. 任务执行器管理

负责接收调度请求并执行任务逻辑。任务模块专注于任务的执行等操作，开发和维护更加简单和高效。任务执行器管理支持接收“调度中心”的执行请求、终止请求和日志请求等。

6. 任务日志

支持详细记录每个定时任务的执行状态和情况。

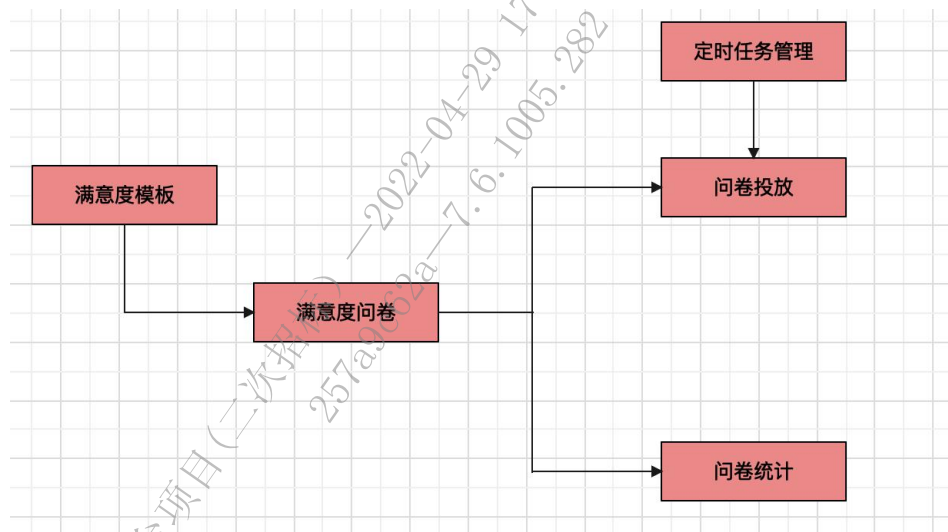
7. 运行报告

支持对所有定时任务的运行情况进行综合统计，包括定时任务数、启动次数、成功次数、错误次数等。

1.2.2.2.16 满意度评价

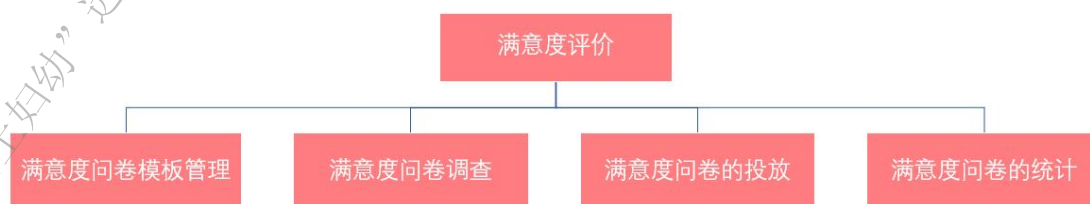
1.2.2.2.16.1 概述

定期通过系统发送满意度问卷调查短信给系统的使用对象，收集满意度问卷结果，以便持续改进。



满意度评价业务逻辑图

1.2.2.2.16.2 功能



满意度评价功能架构图

1.2.2.2.16.3各功能模块定义

1. 满意度问卷模板管理

支持设置常用的问卷调查项目，包括 文本、数字、选项；

2. 满意度问卷调查

支持根据模板设置满意度问卷；

3. 满意度问卷的投放

支持按照设定的定时任务，自动投放满意度问卷；

4. 满意度问卷的统计

支持对一段时间回收的问卷进行统计分析。

1.2.3系统接口

1. 内部接口

海南省妇女儿童医学中心建设的远程医疗服务平台，需根据国家接口规范，实现与本次建设的云上妇幼移动端接口对接。

2. 外部接口

海南省“云上妇幼”远程医疗平台需与国家云上妇幼平台对接。

海南省“云上妇幼”远程医疗平台需与海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统对接。

海南省“云上妇幼”远程医疗平台需与三医联动平台实现数据对接，包括疫苗系统、血站、5G智慧急救系统等，与三医联动门户对接。

1.3 采购清单(注：以下参数中带▲的参数为重要参数，如不满足则将在评分中加重扣分)

1.3.1 硬件采购清单

序号	名称	技术参数	单位	数量
----	----	------	----	----

一	远程医疗终端设备			
1	大屏幕触摸远程会诊设备	<p>1. ≥65 英寸超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 ≥3840*2160。触控方式：红外识别，触控点数：20 点触控、20 点书写。</p> <p>2. 喇叭采用独立腔体设计，声音输出功率至少满足 2×10W，色域 ≥90%NTSC、色彩度 ≥10bit，可视角度 ≥178°。</p> <p>3. 支持单笔双色书写：支持通过白板将本地的 word、ppt 等常用文件打开，支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作。</p> <p>4. 整机内置不低于 6 个麦克风，能够满足不低于 8 米的拾音距离。</p> <p>5. 整机 PC 模块应采用处理器不低于 Core i5，内存不低于 8G，硬盘不低于 128G 且操作系统不低于 Win 10 的配置。</p> <p>6. 无线传屏器：支持手机和电脑混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作，可连接至少 8 台设备。</p> <p>7. 配置 1 个无线传屏器，2 支书写笔，1 个背挂支架，1 支智能翻页笔，1 个移动支架。</p> <p>8. 含安装的线缆等辅材。</p> <p>9. 内置摄像头像素 ≥1300 万，镜头视角 ≥78°，内置阵列麦 ≥6，拾音距离 ≥8。</p>	台	23
2	移动推车	<p>1. 主机配置：CPU:四核八线程，内存 ≥DDR4 16GB，4G 模组:4G × 3，内置远程仿真视讯协同软件</p> <p>2. ▲功能参数：支持在安全远程操控，多方可同步远程调阅、操控患者病历数据信息，单不限于但不限于患者病历、影像、检验、检查等所有病历系统数据息(提供安全远程控制方法的知识产权材料)。</p> <p>3. ▲支持采集多种医疗设备视频影像，包括单不限于超声设备、DSA 手术设备、心电监护仪、呼吸机、OCT、IVUS、脑电监护仪、</p>	台	1

	<p>显微镜、内镜、CT、MR、手术机器人等(提供采集上述各类医疗设备视频影像的画面截图)。</p> <p>4. ▲支持远程视频连线过程中，专家在远端对本地摄像头控制，查看患者查体特写、全景、病历、X光胶片特写、全景等，支持20倍变焦，可以远程控制放大缩小、对焦、上下左右调节(提供功能截图)，支持≥200个预设位。</p> <p>5. 支持多网络聚合功能，同时利用多个链路的带宽，实现可用带宽的放大，聚合效率能够达到85%。</p> <p>6. ▲支持多方基于摄像头采集的高清视频或医疗设备视频影像同步协同标记，可进行画线、图标、标记等标注操作(提供功能截图)，支持对患者身体进行马赛克处理保护隐私。</p> <p>7. 支持高质量的多方实时音视频互动会诊，支持6路音视频发言和不限方数的听诊的视频互动，支持人像+数据混屏的显示模式。支持本地高清录制、云端高清录制。</p> <p>8. 支持对采集的影像进行组合配置，方便灵活调阅组合，针对组合里包含的影像可单独放大显示。</p> <p>9. 接口：支持HDMI、SDI音视频输入接口，支持HDMI、USB音视频输出接口。</p> <p>10. ups 电池电源：输入电压100VAC~240VAC，输入电压与功率最大功率1100W。</p> <p>11. 显示器：尺寸≥21.5英寸宽屏 × 2, IPS 面板, 分辨率 ≥1920 × 1080, ≥178° 广视角</p> <p>12. 视音频接入：音频处理：全向麦克 × 1, 拾音半径约3米，信噪比+70dB。全景摄像：全景摄像机 × 1, 高清1080P, 300万像素, 90° 全景覆盖。特写摄像：特写摄像机 × 1, 350万像素, 20倍光学变焦, 355° 全景覆盖。</p> <p>13. 配备5G CPE设备连接5G定制网，保障网络传输高速率，低延迟，大带宽。</p>	
--	--	--

		14. 5G 流量卡，含一年 1000G 流量。		
3	移动推车 2	<p>1. 视频信息采集： 可以采集一路门诊会诊工作站的视频输出信息，或者采集一路超声设备实时动态影像。自带 12 倍高清摄像机，可远程操控移位、变焦，可进行现场查体，拍摄病例。拍摄范围在 10 平米</p> <p>2. ▲远程操控：支持一路医疗工作站的远程操控，包括但不限于 HIS、LIS、PACS、EMR 等(提供安全远程控制方法的知识产权材料)。</p> <p>3. 显示输出：≥21 寸显示屏幕*2，可进行分屏显示，无需外接显示器。</p> <p>4. 附带一台工作站主机。Intelcore i5-7 代、8G DDR4、128G SSD、双千兆有线网口、Windows10。</p> <p>5. ups 电池电源：具备便携 ups 电源，可支持 3 小时不间断供电</p> <p>6. 音频接入：音频处理:全向麦克 × 1，拾音半径约 3 米，信噪比+70dB</p> <p>7. 内置高清摄像机 1080P/30 帧 207 万有效像素，1/2.8 英寸 CMOS ； 镜头：12 倍光学变焦 ； 最大水平视角：72.5° ； 云台：水平 +/-170° ，垂直 -30 ~ +30° ； 支持自动白平衡 ， 自动曝光 ， 自动聚焦 ； 支持远端摄像机控制 ； 支持镜像/倒装 ；</p>	台	1

		<p>≥255 个预设位 。</p> <p>8. 配备 5G CPE 设备连接 5G 定制网，保障网络传输高速率，低延迟，大带宽。</p> <p>9. 5G 流量卡，含一年 1000G 流量；</p> <p>10. 含安装的线缆等辅材。</p>		
二	多模态智能语音输入系统			
2.1	智能化语音输入套件			
2.1.1	台式麦克风、智能鼠标	<p>1. 台式麦克风:支持实现左右 60 度夹角内指向性和 50 厘米外降噪拾音；支持触摸感应发言开关；支持自动安装驱动；支持防菌处理。</p> <p>2. 智能鼠标: 支持语音录入控制功能；支持直接对输入客户端进行启停控制；支持左侧按键按住说话或点击说话两种模式；支持 DPI 调节功能，支持四挡可调。</p>	套	5
2.1.2	无线麦克风风	<p>1. 具备啸叫抑制、电流音消除机制，支持外接耳挂式咪头</p> <p>2. 支持夹式佩戴；</p> <p>3. 便携接收器 USB 连接电脑主机，即插即用，无需驱动；</p> <p>4. 内置锂电池，支持发射功率智能调整技术，一次充电持续使用不低于 8 小时；</p> <p>5. 支持通过 Type-c 接口充电；</p> <p>6. 支持麦克风与电脑远距离使用，有效使用范围在半径 5 米内；</p> <p>7. 内置双天线，支持智能选择优质信道及自动跳频技术；</p> <p>8. 系统兼容：XP、Win7、Win10；</p>	套	5

1.3.2 软件采购清单

序号	名称	技术参数	单位	数量
一	远程医疗服务平台升级			
1.1	院内远程医疗服务平台升级	详见功能需求 1.2.1.1	套	1
1.1.1	远程培训	详见功能需求 1.2.1.1.3.1	套	1
1.1.2	远程会诊指导	详见功能需求 1.2.1.1.3.2	套	1
1.1.3	线上转诊	详见功能需求 1.2.1.1.3.3	套	1
1.1.4	平台运行管理	详见功能需求 1.2.1.1.3.4	套	1
1.1.5	远程影像诊断	详见功能需求 1.2.1.1.3.5	套	1
1.1.6	系统管理	详见功能需求 1.2.1.1.3.6	套	1
1.1.7	接口开发	详见功能需求 1.2.1.1.3.7	套	1
1.1.8	满意度评价	详见功能需求 1.2.1.1.3.8	套	1
1.1.9	多模态智能语音输入	详见功能需求 1.2.1.1.3.9		
1.2	“云上妇幼”移动端	详见功能需求 1.2.1.2	套	1
1.2.1	“云上妇幼”医生端	详见功能需求 1.2.1.2.3.1	套	1
1.2.2	满意度评价	详见功能需求 1.2.1.2.3.2	套	1
1.2.3	数据安全	详见功能需求 1.2.1.2.3.3	套	1
1.2.4	运行和绩效管理	详见功能需求 1.2.1.2.3.4	套	1
二	危重救治管理平台	详见功能需求 1.2.2	套	1
2.1	高危孕产妇预警管理	详见功能需求 1.2.2.2.1	套	1
2.2	高危孕产妇转诊管理	详见功能需求 1.2.2.2.2	套	1
2.3	高危孕产妇救治管理	详见功能需求 1.2.2.2.3	套	1
2.4	高危儿预警管理	详见功能需求 1.2.2.2.4	套	1
2.5	高危儿转诊管理	详见功能需求 1.2.2.2.5	套	1
2.6	高危儿救治管理	详见功能需求 1.2.2.2.6	套	1
2.7	救治机构管理	详见功能需求 1.2.2.2.7	套	1

2.8	救治专业设施管理	详见功能需求 1.2.2.2.8	套	1
2.9	救治专业设备管理	详见功能需求 1.2.2.2.9	套	1
2.10	救治专业人员管理	详见功能需求 1.2.2.2.10	套	1
2.11	报表和统计分析	详见功能需求 1.2.2.2.11	套	1
2.12	可视化管理	详见功能需求 1.2.2.2.12	套	1
2.13	数据交换	详见功能需求 1.2.2.2.13	套	1
2.14	系统管理	详见功能需求 1.2.2.2.14	套	1
2.15	定时任务管理	详见功能需求 1.2.2.2.15	套	1
2.16	满意度评价	详见功能需求 1.2.2.2.16	套	1
三	系统接口	详见功能需求 1.2.3	项	1

1.4 培训要求

1.4.1 培训目的

培训工作是信息系统建设项目非常重要的组成部分，是建设项目成功与否的重要环节。有效的培训工作能提高本项目的建设水平，降低项目风险；同时为项目人员带来实际的知识和应用技能，提高系统从业人员的素质，为应用系统的建设、维护和应用打好基础。

1.4.2 培训对象、内容和时长

培训对象：系统一般使用人员，系统管理人员，网络技术维护人员。

培训内容：包括正常运行和维护所需要的技术培训、系统应用培训，设备使用操作培训、系统的使用及操作培训、项目管理及系统运行与维护培训等培训课程。针对不同的培训对象、业务内容的特点设计不同的培训内容。确保普通业务人员能正确使用，维护和管理技术人员能够熟练地对系统进行安装、调试、运行、开发、集成、测试、诊断、维护、管理，并提供培训教材和培训课程计划表。

1.4.3 培训方式

培训方式包括：技术课程采用集中技术理论课程讲授与现场实践技能培养相结合的培训方式，应用推广采用逐级集中培训的方法。

在设备安装调试完之后，项目工程师对医院相关人员进行现场安装、调试的培训，并提供安装调试手册，加深医院相关人员对设备的操作和使用。

设备验收完毕之后，医院相关人员在现场应用中，项目工程师可进行全程跟踪指导，使医院相关人员能够熟练的运用设备。

系统正式上线前，项目工程师对医院相关人员进行集中式培训。上线后再根据系统应用效果进行适当的一对一强化培训，此过程需要双方相关人员积极配合，才能达到良好的培训效果。

1.5 维保要求

项目软件终验完成后免费运维两年，实施方免费提供售后服务和技术支持。由建设单位负责管理，全面负责系统的运行、维护和组织管理；协调系统内部有关系统运行的工作。

项目硬件终验完成后免费运维三年，实施方免费提供售后服务和技术支持。由建设单位负责管理，全面负责系统的运行、维护和组织管理；协调系统内部有关系统运行的工作。

1.5.1 运维服务内容

1.5.1.1 运维服务目标

保证系统健康平稳运行，保持系统持续更新。

1.5.1.2 运维服务内容

一、提供相关资源与文档

在系统验收后，交付文档存贮介质；为保证对本系统的服务质量，在系统维护期间，派遣专职并具有丰富系统管理及维护经验的工程师协助完善文档存贮管理机构，有效保存、更新及完善版本控制工作提供相应技术文档。

二、提供系统运行情况的跟踪服务

在系统验收后，进入质保期内，在该段时间内由运维人员来解决实际运作中的问题，检查数据库情况，优化数据库。并协助项目管理、提供技术资源，并随时响应用户的各种技术需求。

运维人员将定期现场对系统进行保养观察和回访，保证系统正常运行。并定期给予客户系统运行状态文档以及建议报告。

三、系统的升级与扩展

根据需要免费升级系统相应补丁。伴随科室、医院信息化发展的需求，为医院提供持续的系统升级。

结合业务实际，不断升级和扩展业务模块，使系统更加完善和实用。

根据实用性的原则和业务实际情况，升级与扩展网络系统和硬件设施。

确保系统在升级和扩展中对历史数据的向下兼容。

1.5.1.3 现场故障维护服务

在医院现场设置专职工程师，在运维期间为采购人提供及时、便捷的技术服务。

1.5.1.4 系统管理培训及维护培训

提供售后现场的系统操作及维护培训服务，协助医院信息中心建立完善的持续的培训管理机制，以保证新人及调岗人员得到可持续的操作培训。

针对系统使用过程中可能的故障进行排除、修复；并对应用薄弱环节，进一步培训。

1.5.1.5 技术指导咨询

提供每周 7*24 小时技术支持热线能给满意的答复，应于 2 小时内做出实质性响应，直至问题的解决。重大问题应提供现场支持。

1.5.2 运维服务时间

根据《海南省财政厅海南省工业和信息化厅关于印发省本级政务信息系统运维项目支出标准（试行）的通知》（琼财信[2018] 1357 号），硬件由承建单位提供免费 3 年维保，软件提供免费 2 年维保。维保期结束后，可通过招标方式委托有资质的维保服务商提供运维服务。

1.5.3 运维服务工作量估算

在免费维保期内，由建设单位统一进行运维管理，承建单位进行运行维护工作。充分采用运维项目整体或分类打包购置运维服务方式开展信息化运维项目工作，坚持勤俭办事，讲究效率与效益，在能满足工作需求的前提下降低运维成本，节约开支，提高运维效益。

运维工作包括安装调试、在版本之内对软件在线功能漏洞修正；对框架结构的小范围功能新增及变更等。基本维护包括但不限于软件安装、修复、升级、检测维护，更新补丁，定期巡检，保持软件的安全性和稳定性，以及远程性能优化和技术指导；不含驻点服务，驻点服务按驻守人工服务购买。

1.6 项目其他要求

1、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

2、中标人要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，

尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

3、投标人必须如实地对招标文件中各项技术要求作出明确的逐项响应承诺，并对其真实性负责。

4、投标人认为在不影响项目系统功能前提下，需要变动部分设备技术参数的，应提供建议和详细的说明，并报采购人批准后执行。

5、基于项目建设目标的需要，本招标文件对本工程建设要求描述不详的，中标方工程实施时，应以《海南省政务信息化项目建设管理办法》载明的要求为准。

6、投标人进场后应开展详细需求调研，结合初步设计方案，形成详细设计方案做为项目建设的重要依据。如因实际需求发生重大变化，采购人有权变更或停止部分货物和服务的采购。

7、付款方式

1) 本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 60%；

2) 主要软/硬件货物到货并经甲方验收后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 20%；

3) 项目初步验收通过后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 10%；

4) 项目终验通过后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票及乙方开具的质保函向乙方支付合同金额的剩余款项。

具体进度及金额由双方协商。

8、本项目涉及的开发软件，其软件著作权归甲方所有。

第四章 评标办法及标准

标包名称：海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标)

前附表

项目基本信息：

采购方式：公开招标 价格评审方式：金额报价

中标方法：推荐中标候选人 数量：3人

开标一览表信息：

序号	列名称
1	投标单位名称
2	投标报价（小写）
3	投标报价（大写）
4	交付期
5	备注：交付期应符合“交付时间：签订合同之日起60天内采购的软硬件到货，180天内完成软硬件集成并交付使用。”的要求

评标参数信息：

资格审查方式：资格后审 评标办法：综合评分法

是否缴纳投标保证金：是 预算金额：5000000.00元

评标委员会信息：评委总人数5人，其中采购人代表1人，专家4人

价格折扣设置：1、当供应商为小型、微型企业或视同小型、微型企业（如监狱企业、残疾人福利性单位等）：有效投标报价=总投标报价-小型和微型企业产品价格*6%

评标分值组成：评审项评分不采用百分制

序号	评审步骤	分值（分）	是否价格评审
1	技术参数	70	
2	价格评审	30	√

初步评审标准：

资格性审查标准

评审因素	评审标准
投标人资格	是否符合投标人资格要求
购买本项目招标文件并缴纳投标保证金	按文件规定购买招标文件与提交投标保证金
投标有效期	是否满足招标文件要求
投标报价	是否超出最高限价或预算金额

符合性审查标准

评审因素	评审标准
投标文件符合性	是否全部满足招标文件的实质性（带★号指标）要求（如有）
投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的式样和签署要求
报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝
投标报价	投标价是否固定价且投标价是唯一的
交付期	是否满足招标文件要求
其它	无其它无效投标认定条件

详细评审标准：

技术参数

序号	评审因素	评审标准	分值
1	需求响应情况	1、“▲”号条款有不满足的每一项扣2分,其他技术条款有不满足的每一项扣1分；注：1、招标文件中要求的技术参数为基本参数，投标人投标技术参数优于或等于招标文件中的技术参数均不扣分。2、本项合计27分，直至此项扣完为止。	27
2	投标人资质1	1、投标人具有CMMI软件成熟度认证证书，CMMI5得3分，CMMI4得2分，CMMI3得1分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	3

序号	评审因素	评审标准	分值
3	投标人资质2	2、投标人具有省级及以上CNCERT网络安全应急服务支撑单位证书得3分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	3
4	投标人资质3	3、投标人具有信息系统建设和服务能力等级证书，CS4及以上等级得2分，CS3及以下等级得1分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	2
5	投标人资质4	4、投标人具有ITSS信息技术服务运行维护符合性证书，壹级得3分，贰级得2分，叁级得1分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	3
6	投标人资质5	5、投标人具有信息系统灾难备份与恢复资质，一级得3分，二级得2分，三级得1分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	3
7	投标人资质6	6、投标人具有CNNVD国家信息安全漏洞库技术支撑单位等级证书得3分，不提供不得分。须提供证书复印件并加盖有效印章。	3
8	投标人资质7	7、投标人同时具有信息技术服务管理体系认证证书、质量管理体系认证证书，得1分，不提供不得分。	1
9	人员配备1	1、信息系统项目管理工程师得1分，否则不得分。提供证书复印件及最近三个月社保证明复印件。	1
10	人员配备2	2、注册信息安全工程师得1分，否则不得分。提供证书复印件及最近三个月社保证明复印件。	1
11	人员配备3	3、数据库系统工程师得1分，否则不得分。提供证书复印件及最近三个月社保证明复印件。	1
12	人员配备4	4、网络规划设计师得1分，否则不得分。提供证书复印件及最近三个月社保证明复印件。	1
13	人员配备5	5、网络工程师得1分，否则不得分。提供证书复印件及最近三个月社保证明复印件。	1
14	业绩	投标人近三年（2019年1月1日至今）有类似信息化项目的业绩（以合同复印件为准），每提供1份得1分，最高得5分。证明材料：须提供合同关键页及中标通知书，材料不齐全或者不提供材料不得分。	5
15	技术实施方案	根据投标人提供的技术实施方案进行评分。1、方案详实符合实际要求得6分；2、方案完整但整体设计不太符合实际要求得4分；3、方案不完整偏离实际得2分。不提供不得分。	6
16	售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案进行评分。1、方案详实符合实际要求得6分；2、方案完整但整体设计不太符合实际要求得4分；3、方案不完整偏离实际得2分。不提供不得分。	6

序号	评审因素	评审标准	分值
17	培训方案	根据投标人提供的培训方案进行评分。1、方案详实符合实际要求得3分；2、方案完整但整体设计不太符合实际要求得2分；3、方案不完整偏离实际得1分。不提供不得分。	3

价格评审

序号	评审因素	评审标准	分值
1	报价得分	报价得分=（评标基准价/价格扣除后的投标报价）*100*报价分值权重；评标基准价等于有效投标单位中价格扣除后报价的最小值。	30

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc873529549902574c
 257a9c62a—7.6.1005.282

一、评审办法和步骤

1、评标办法采用综合评分法。

2、评标步骤：先进行资格性审查，然后由评标委员会进行符合性审查以及技术、商务的详细评审。只有通过资格审查、符合性审查的投标人才能进入详细评审。

二、资格审查

1. 根据财政部第 87 号令第四十四条的规定，采购人、招标代理机构对投标人的资格进行审查。

2. 采购人、海南海政招标有限公司根据“资格性审查标准”对投标人的资格性进行评审，只有对“资格性审查标准”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格评审。

3. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

4. 通过资格审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

三、符合性审查

1. 评标委员会根据“符合性审查标准”对通过资格审查的投标文件的符合性进行评审，只有对“符合性审查标准”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在符合性审查中，对算术错误的修正原则如下：

(1) 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价；

(5) 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

4. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场接到通知后 20 分钟内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人不能证明其报价合

理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

5. 通过符合性审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

四、详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过符合性审查的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

2. 技术、商务评分：具体评审的内容详见技术、商务评分表。

3. 价格分统一采用低价优先法计算，将通过符合性审查的所有投标人最低的投标价格，即满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

价格分=(基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100

4. 如投标人满足“政策性加分”规定的，应按该条规定对投标人的评标价进行调整。

5. 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的得分，得分与投标报价分相加得出综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选投标人，综合得分次高的投标人为第二中标候选投标人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

合同条款

甲方：_____

乙方：_____

一、合同通用条款

（双方友好协商）

甲乙双方根据____年____月____日_____（项目编号：HZYYYY-XXX）公开招标结果及招标文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

二、合同标的及金额等(详见附件清单)

序号	项目/产品名称	项目内容/品牌、型号	单价(元)	数量	单位	合计(元)	备注
1							
2							
合同总额		(小写)：¥ _____ 元					
		(大写)：_____ 元整					

工期/交货期/服务期：_____

三、售后服务条款

与采购人协商决定

四、付款方式

与采购人协商决定

五、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含

软件及相关服务)或未提供服务或提供产品及服务不满足项目需求,按合同金额的1%/天计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的10%。如果乙方延迟交货时间超过一个月,甲方有权解除合同,并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2.如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故,致使合同履行受阻时,履行合同的期限应予以延长,延长的期限应相当于事故所影响的时间。

六、合同纠纷处理

本合同履行过程中发生纠纷,应协商解决,协商不成,可向人民法院提起诉讼解决。

七、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

八、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章,以证明本合同条款与招标文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购内容和技术参数进行实质性修改。

九、本合同的组成文件

- 1.合同通用条款和专用条款;
- 2.招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函(如有);
- 3.中标通知书;
- 4.甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充,如有不明确,由甲方负责解释。

十、合同备案

本合同一式陆份,中文书写。甲方执叁份,乙方、招标代理机构各执一份,另外一份由招标代理机构报政府采购主管部门备案。

甲方: _____ (盖章) 乙方: _____ (盖章)

地址: _____ 地址: _____

法定(或授权)代表人: _____ 法定(或授权)代表人: _____

开户行：_____ 开户行：_____

户名：_____ 户名：_____

帐号：_____ 帐号：_____

_____年__月__日 _____年__月__日

招标代理机构声明：本合同标的经海南海政招标有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标代理机构：海南海政招标有限公司（盖章）

经办人：_____

年 月 日

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292474c
257a9c62a—7.6.1005.282

第六章 投标文件格式要求

(项目名称)

招标编号：_____

投标文件

投标人（盖章）：_____

法定代表人或授权委托书代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

初步评审表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
 257a9c62a—7.6.1005.282

综合评分表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
 257a9c62a—7.6.1005.282

1、开标一览表格式

项目名称：_____

招标编号：_____

包号：_____

列名称	列内容
投标单位名称	
投标报价（小写）	
投标报价（大写）	
交付期	
备注：交付期应符合“交付时间：签订合同之日起60天内采购的软硬件到货，180天内完成软硬件集成并交付使用。”的要求	

交货地点：用户指定地点

投标单位：_____（公章）

法定代表人（或授权代理人）：_____（签字或盖章）

日期：_____

注：① 投标报价应包括招标文件所规定的招标范围的全部内容；投标总金额包括本招标书中要求的所有货物和服务的费用，包含运输、保险、税收等相关费用，招标方不再进行二次投入，请投标方注意

② 本项目投标总报价超过采购预算的将视为无效投标。

1.1.1 分项报价明细表

项目名称:

招标编号:

工期/交货期/服务期:

序号	项目/产品名称	项目内容/品牌、型号及配置	单位	数量	单价	小计
1						
2						
3						
4						
5						
...						
投标总额		(小写)				
		(大写)				

投标人全称: (盖章)

授权代表: (签名或私章)

注: 1、投标总金额包括本包招标书中要求的所有货物、运输、服务、税等费用;

2、开标一览表格式不得自行改动。

2、投标函

致：海南海政招标有限公司

根据贵单位_____项目，（项目编号：_____）包（如分包）
的投标邀请函，正式授权下述签字人_____（姓名）代表投标人
（投标单位名称）_____提交投标文件。

根据此函，我们宣布同意如下：

1. 我方接受招标文件的所有的条款和规定。
2. 我方同意按照招标文件第二章“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的60天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。
3. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。
4. 我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。
5. 我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据。
6. 如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。
7. 如果我方中标，我方将支付本次招标的服务费。
8. 如果我方中标，我方将根据招标文件的规定递交履约保证金。

投标人名称：_____（公章）

地址：

邮编：

电话：

传真：

授权代表：_____（签字或私章）

职务：

日期：

3、法定代表人身份证明

单位名称：

地 址：

姓 名：_____ 性别：_____ 职务：

身份证号码：_____系_____的法定代表人。

特此证明。

附法定代表人身份证复印件

投标人名称（加盖公章）：

日期：__年__月__日

4、法人授权委托书

致：

我_____（姓名）系_____（投标人全称）法定代表人，兹委派我单位_____（全权代表姓名）参加贵方组织的_____招标项目（招标编号：_____）_____包的投标活动，全权代表我单位处理本次投标中的有关事务。本授权书于签字盖章后生效，特此声明。

委托期限：_____年 月 日至_____年 月 日。

授权人无转委托。

附全权代表情况：

姓名：_____ 性别：_____ 身份证号码：_____

部门：_____ 职务：_____

通讯地址：_____ 邮政编码：_____

移动电话：_____ 固定电话：_____

授权代表：（签字或盖章）_____

附被委托人身份证复印件

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

_____年 月 日

_____年 月 日

5、联合投标协议书（不接受联合体）

无

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282

6、投标保证金缴付凭证

注：附投标保证金缴付凭证复印件，加盖公章。

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282

7、投标人诚信承诺书

我单位在参加海南海政招标有限公司项目_____的投标活动中，郑重承诺如下：

- 1、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责；
- 2、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任；
- 3、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；我方人员针对维护项目没有重大违法记录；
- 4、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的；
- 5、我方一旦中标，将严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、措施、项目负责人等内容组织实施；
- 6、我方一旦中标，将按规定及时与建设单位签订合同。

投标人名称：（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：（签字）

日期： 年 月 日

8、投标人类似项目业绩一览表

序号	项目名称	业主名称	完成情况	合同金额	签订日期	联系方式	备注

注：

1. 业绩表中所列项目业绩应提供相关业绩合同证明材料复印件；
2. 表格长度和内容可根据需要自行调整，投标人根据招标文件要求结合实际情况和自身状况进行填写。

投标人名称： (盖章)

日期： 年 月

9、投标人基本情况

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构	附后					
法定代表人	姓名			技术职称		
技术负责人	姓名			技术职称		
成立时间				员工总人数：		
企业资质等级				注册工程师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

附：营业执照副本或事业单位法人证书、资质证书副本复印件加盖公章。

10. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书

致：海南海政招标有限公司

本公司作为参加本次 XXXXXXXXXX 项目（项目编号为：HZ20 -XXX）的投标人，现郑重承诺具备以下条件（《中华人民共和国政府采购法》第二十二条）：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：_____（公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

授权代表（受托人）：_____（签字或私章） 职务：_____

日期：_____

12、相关证明材料

1、投标人简介

2、企业提供营业执照副本、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一）复印件，事业单位提供事业单位法人证书，以及投标人资格要求中的所有材料复印件

3、企业纳税证明或者会计师事务所出具的财务审计报告

4、社会保障缴费记录复印件

5、证书部分（包括资格证书、获奖证书等）

6、投标人认为需要的其它材料

注：以上复印件均需要加盖公章

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc87352954992922575
257a9c62a—7.6.1005.282

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

14、监狱企业证明文件

享受政策优惠的监狱企业须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282

15、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

18、技术方案

(格式自定)

海南省“云上妇幼”远程医疗平台项目(二次招标) —2022-04-29 17:39:32.840—8c2bc8735295499292c574c
257a9c62a—7.6.1005.282