

海南省免费产前筛查服务项目建设需求

（一）建设目标

目前海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统中已经完善孕产妇的部分结果的录入，但缺少 NIPT 筛查结果、产前诊断结果、产前筛查随访结果录入功能模块，特申请建设上述 3 个功能模块服务项目，从而保证数据的完整性，提高数据分析的准确性。

（二）质量要求

1、系统集成与接口兼容性：

需与海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统实现无缝对接，支持患者基本信息的共享，避免患者基本信息的重复录入，并兼容主流数据对接服务技术。

遵循 HL7、FHIR 等医疗数据交换标准，提供 RESTful API 或 WebService 接口。

2、性能与可靠性

支持 7×24 小时不间断运行，系统全年可用率 $\geq 99.9\%$ 。

支持负载均衡与动态扩容。

3、用户体验与可操作性

界面设计需简洁直观，提供多语言版本，支持跨平台运行（Windows/Linux/国产化系统），适配主流浏览器。

模块化设计，便于后续扩展新功能。

4、售后服务与运维保障

提供至少 2 年免费原厂维保，包括系统升级、故障处理及季度巡检服务。

故障响应时间 ≤ 30 分钟，现场处理时间 ≤ 2 小时，并配备驻场指导至系统稳定运行。

5、符合国家要求的等保要求，密码要求

（三）主要技术参数

1. 项目功能建设需求

1). NIPT 筛查结果录入支持与“海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统”

孕产妇档案信息整合，在孕产妇档案页面可以直接录入 NIPT 筛查结果，不用再重复创建孕产妇档案；

2). NIPT 筛查结果录入支持在孕产妇档案页面通过条件筛选未筛、高风险、低风险档案；筛查高风险结果用红色标注；

3). NIPT 筛查结果录入内容包括：详细描述（可设置字典选择）、结果高风险、低风险、诊疗意见、是否建议产前诊断、检查时间、检查人、检查单位、其他等；

4). NIPT 筛查结果录入支持筛查结果的新增、修改、删除。

5). NIPT 筛查结果登记本：对 NIPT 筛查结果进行各个时间节点的登记，可追溯筛查结果的登记过程。

6). NIPT 筛查结果统计报表：支持多条件的 NIPT 筛查结果的统计分析。

7). 产前诊断结果录入支持与“海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统”孕产妇档案信息整合，在孕产妇档案页面可以直接录入产前诊断结果，不用再重复创建孕产妇档案；

8). 产前诊断结果录入支持在孕产妇档案页面通过条件筛选已诊断、未诊断档案；诊断高风险结果用红色标注；

9). 产前诊断结果录入内容包括：详细描述（可设置字典选择）、结果（正常/异常）、遗传咨询意见、诊断时间、妊娠结局、诊断单位、诊断医生、其他等；

10). 产前诊断结果录入支持筛查结果的新增、修改、删除；

11). 产前诊断结果登记本：对产前诊断结果进行各个时间节点的登记，可追溯产前诊断结果的登记过程。

12). 产前诊断结果统计报表：支持多条件的产前诊断结果的统计分析。

13). 产前筛查随访结果录入支持与“海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统”孕产妇档案信息整合，在孕产妇档案页面可以直接录入产前筛查随访记录，不用再重复创建孕产妇档案；

14). 产前筛查随访结果录入支持在孕产妇档案页面通过条件筛选已随访、未随访档案；支持对各筛查项目录入随访（NT、产前血清学筛查、孕产妇心脏彩超

筛查、NIPT 筛查、产前诊断）；

15). 产前筛查随访结果录入支持展示各筛查项目筛查结果（NT、产前血清学筛查、孕产妇心脏彩超筛查、NIPT 筛查、产前诊断）；

16). 产前筛查随访结果录入内容包括：随访时间、随访单位、随访人、随访结果、指导内容、其他等；

17). 产前筛查随访结果录入支持产前筛查随访信息的新增、修改、删除；

18). 产前筛查随访结果录入支持录入多次随访；

19). 产前筛查随访结果录入支持展示多次随访记录信息；

20). 产前筛查随访结果录入支持不同单位录入随访。

21). 产前诊断结果登记本：对产前诊断结果进行各个时间节点的登记，可追溯产前诊断结果的登记过程。

22). 产前诊断结果统计报表：支持多条件的产前诊断结果的统计分析。

23). 产前筛查随访结果录入支持与“海南省区域妇幼健康服务综合管理信息系统”孕产妇档案信息整合，在孕产妇档案页面可以直接录入产前筛查随访记录，不用再重复创建孕产妇档案；

24). 产前筛查随访结果录入支持在孕产妇档案页面通过条件筛选已随访、未随访档案；

25). 产前筛查随访结果录入支持对各筛查项目录入随访（NT、产前血清学筛查、孕产妇心脏彩超筛查、NIPT 筛查、产前诊断）；

26). 产前筛查随访结果录入支持展示各筛查项目筛查结果（NT、产前血清学筛查、孕产妇心脏彩超筛查、NIPT 筛查、产前诊断）；

27). 产前筛查随访结果录入内容包括：随访时间、随访单位、随访人、随访结果、指导内容、其他等；

28). 产前筛查随访结果录入支持产前筛查随访信息的新增、修改、删除；支持录入多次随访；

29). 产前筛查随访结果录入支持展示多次随访记录信息；

30). 产前筛查随访结果录入支持不同单位录入随访。

31). 产前筛查随访结果登记本：对产前筛查随访结果进行各个时间节点的登记，可追溯产前筛查随访结果的登记过程。

32). 产前筛查随访结果统计报表：支持多条件的产前筛查随访结果的统计分析。