应用方向：

产科的胎儿筛查，四肢、头颅、颅内结构及血流、胎儿生长指标评估；胎心四腔心、左室流出道、右室流出道、导管弓、主动脉弓等切面筛查；胎盘血流、胎盘植入血流、瘢痕子宫妊娠评估；产筛孕妇胎儿等各项指标筛查的二维基础图像和四维成像。

基本功能需求：

1、支持凸阵曲面电子矩阵探头，支持实时正交双平面成像、一键式快速完成4D到3D图像获取

2、具备胎儿心脏二维应变分析功能，能够基于胎儿心脏的四腔心切面应用二维应变同时对左右心室进行24节段定量分析，并结合Z-SCORE 评分、球型指数等量化指标，对胎儿心脏进行综合的功能定量评估，包括大小、形状、收缩性等，可显示直观全面的评估报告，并内置相关参数正常区间显示

3、具备计算机辅助的产程监测功能，能够测量胎儿头部进程、旋转和方向，并同时自动产生一个包括了超声波客观数据、手动输入数据在内的产程报告。

4、具有胎儿生长指标和软指标的半自动测量功能，包括胎儿双顶径、头围、腹围、股骨长、肱骨长等；

2、具备二维立体血流成像，能支持电子曲面矩阵容积探头，并可以联合超低速血流技术成像

3、具有任意切面成像功能，用于3D/4D模式或存储的容积数据，对于不规则结构，可结合容积对比成像或厚度成像提高对比分辨率，可选择直线、弧线、折线、任意曲线四种切割方法；

4、具有时间空间相关成像技术，要就在于4D胎儿心脏成像技术；

5、具有容积成像和虚拟光源移动技术，最大支持3个独立的可移动光源。可结合透明成像技术，实现表面成像和透视剪影成像，观察组织的内部轮廓和囊性结构，透明度可进行任意调节；兼容于彩色多普勒模式，实现三维立体血流容积表面成像和透视剪影成像，提高彩色的空间分辨率及血流敏感度术

6、具有时间空间相关成像技术，可应用于 4D 胎儿心脏成像技术，可应用于容积腹部、容积腔内和凸阵曲面电子矩阵探头