并不是任意的两列波都可以产生干涉，而需要满足一定的条件，称为**相干**条件，主要是要有相同的频率和固定的相位差。

Coherent Plane Wave Compounding Imaging（CPWC）是通过连续发射几个steered平面波，再组合到一起，以此来实现动态传输聚焦（dynamic transmit focusing）。

Synthetic Aperture Imaging（SA）是按照顺序每个元素都发射一次球面波，最后再合成。为提高帧频，Sparse SA（阵列的单个发射元件的稀疏分布）。再后来出现利用几个elements同时fire发射diverging wave，总共只需要发射五次。

CPWC的axial ghost artifact是由于边缘元素（edge element）的变迹不连续性引起的。所以借助两次边缘元素发射的球面波（spherical wave）来预处理平面波回声数据，以此消除该artifact。