

目前的 非线性角谱

= 矢量 各向异性 线性角谱 + 标量 0, 1, 2 类匹配 非线性角谱

晶体

χ_1 = 均匀 + 各向异性

χ_2 = 非均匀 + 各向同性

光场

输入、输出基波场 = 矢矢量场 = 双本征 矢量场

输出混频场 = 矢标量场 = 单本征 矢量场

线性过程

双本征模 独立衍射： 矢量 各向异性 线性角谱

0, 1, 2 类匹配

非线性过程

双本征模 \longrightarrow 单本征模： 标量 非线性角谱

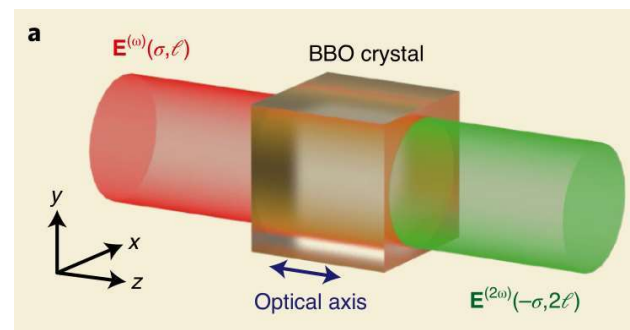
注：

标标量场 = 1 个 均一偏振 标量场

矢标量场 = 1 个 均一偏振 矢量场

标矢量场 = 2 个 正交偏振 标量场

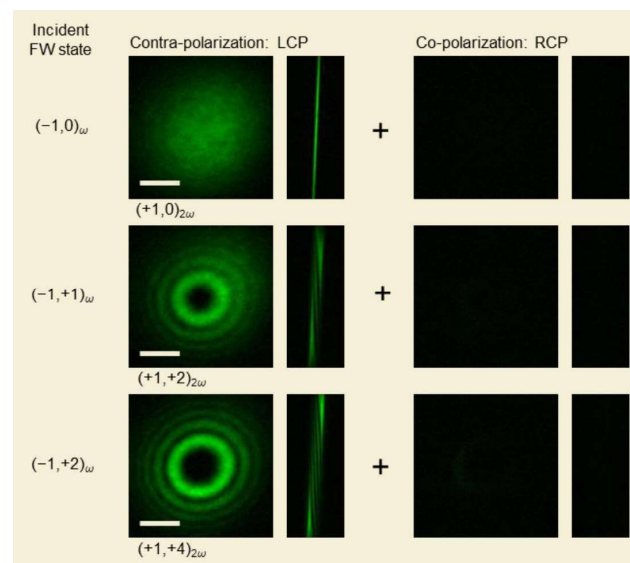
矢矢量场 = 2 个 正交偏振 矢量场



不聚焦 case

无线性 SOI

纯倍频 SOI



泵浦 右旋 基波

只有 左旋 SHG

无 同圆偏 分量