



不遮挡 近场

不遮挡 近场

Mismatch

$$\frac{\chi_{\text{eff}} \omega_3^2}{c^2} \cdot \int \left[\underbrace{\mathcal{F} \left[\mathcal{F}_z \left[M_{\text{eff}}(r) \right] \cdot E_{1z} E_{2z} \right] \cdot e^{ig_z z}}_{\text{晶体 后端面}} - \underbrace{\mathcal{F} \left[\mathcal{F}_z \left[M_{\text{eff}}(r) \right] \cdot E_{10} E_{20} \right] \cdot e^{ik_{3z} z}}_{\left(\overline{k_{1z}} + \overline{k_{2z}} + g_z \right)^2 - k_{3z}^2 \text{ 晶体 前端面}} \right] dg_z = \mathcal{F} \left[E_{3z} \right]$$



时域：光脉冲在体块LN前后端面
是否也先后倍频出两个倍频脉冲？

实验：若光脉冲先后倍频出两个倍频脉冲时域不重叠，
(晶体够长) 则哪怕近场不遮挡，远场也无干涉条纹。

本质：Raman - Nath 是否单纯只是
先后2次界面非线性的结果？

