基本参数

模型尺寸: 40km (宽) * 50km (高) (小排列近似)

元数: 40 * 50

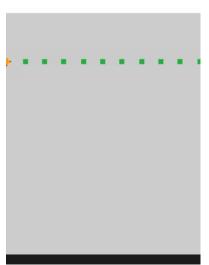
震源: Ricker 时间函数, 1Hz, 爆炸源

震源与台站总数为11

震源: 共计激发 5 次, 由左端开始依次右移 4km

台站: 5 次激发台站数依次为 10,9,8,7,6, 台站位于地下 10km 处(削弱面波干扰,模型顶部界面为吸收边界)

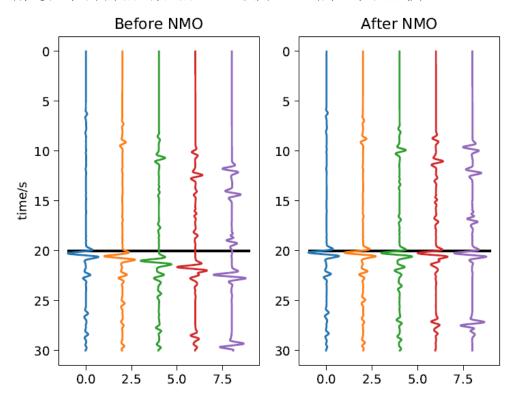
1. 单层模型



Vp: 4.2 / Vs: 2.5 / Rho: 2.114 / H: 50

Vp: 7.5 / Vs: 4.0 / Rho: 3.5

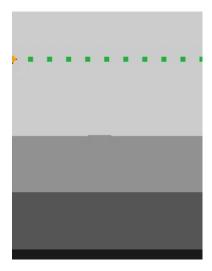
研究模型水平向中点(第六点)CMP 及其 NMO 结果(水平黑线为t0)



结果分析:

速度分析结果与模型速度(4.2km/s)接近 波形压缩现象不明显(可能由于选取震源主频较高,以及反射波到时较早) 校正效果良好

2. 三层模型



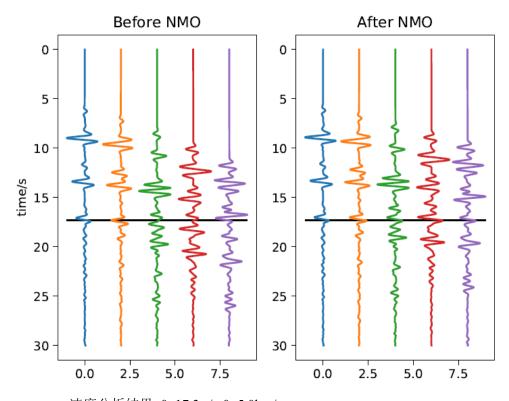
Vp: 4.2 / Vs: 2.5 / Rho: 2.114 / H: 26

Vp: 5.3 / Vs: 3.2 / Rho: 2.5 / H: 12

Vp: 6.4 / Vs: 3.6 / Rho: 3.0 / H: 12

Vp: 7.5 / Vs: 4.0 / Rho: 3.5

研究模型水平向中点(第六点)CMP 及其 NMO 结果(水平黑线为 t0)



速度分析结果 t0: 17.3s / v0: 5.0km/s

结果分析:

速度分析结果与模型均方根速度(5.4km/s)接近 波形压缩现象不明显(可能由于选取震源主频较高,以及反射波到时较早) 上方两个界面出现欠校正现象,最下方界面校正良好