



v2与v1效果比较

(2022 年 1 月 12 日)

北京汇致谭石油技术有限公司

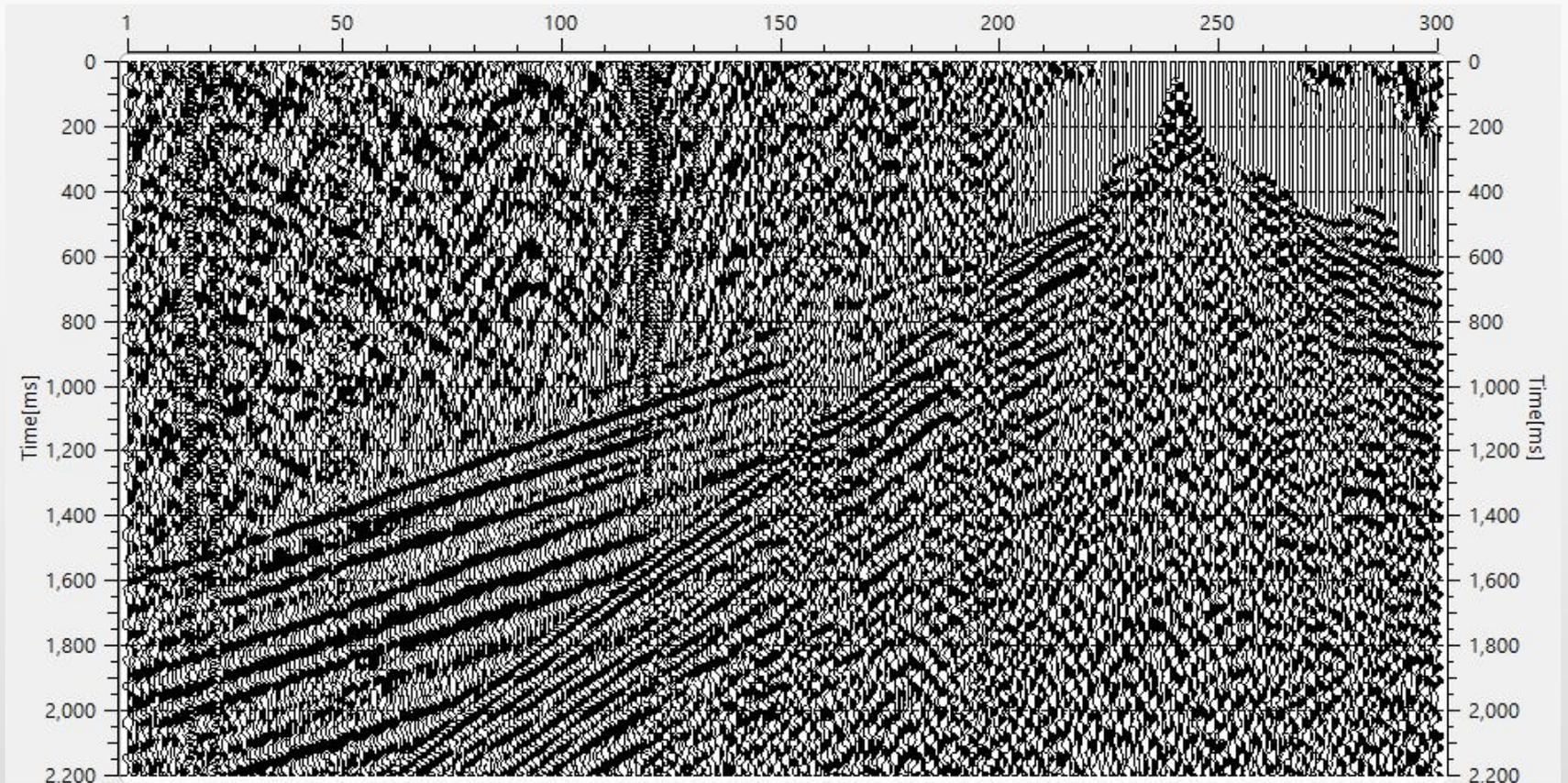
关于WiseUser v2.0

v2.0版本是WiseUser/WiseCloud的一个重要版本。虽然客户端看似与老版并无太大差别，但是云端的服务架构和核心技术，包括：初至拾取算法、用户管理、作业管理、安全性等方面都进行了重大改进。

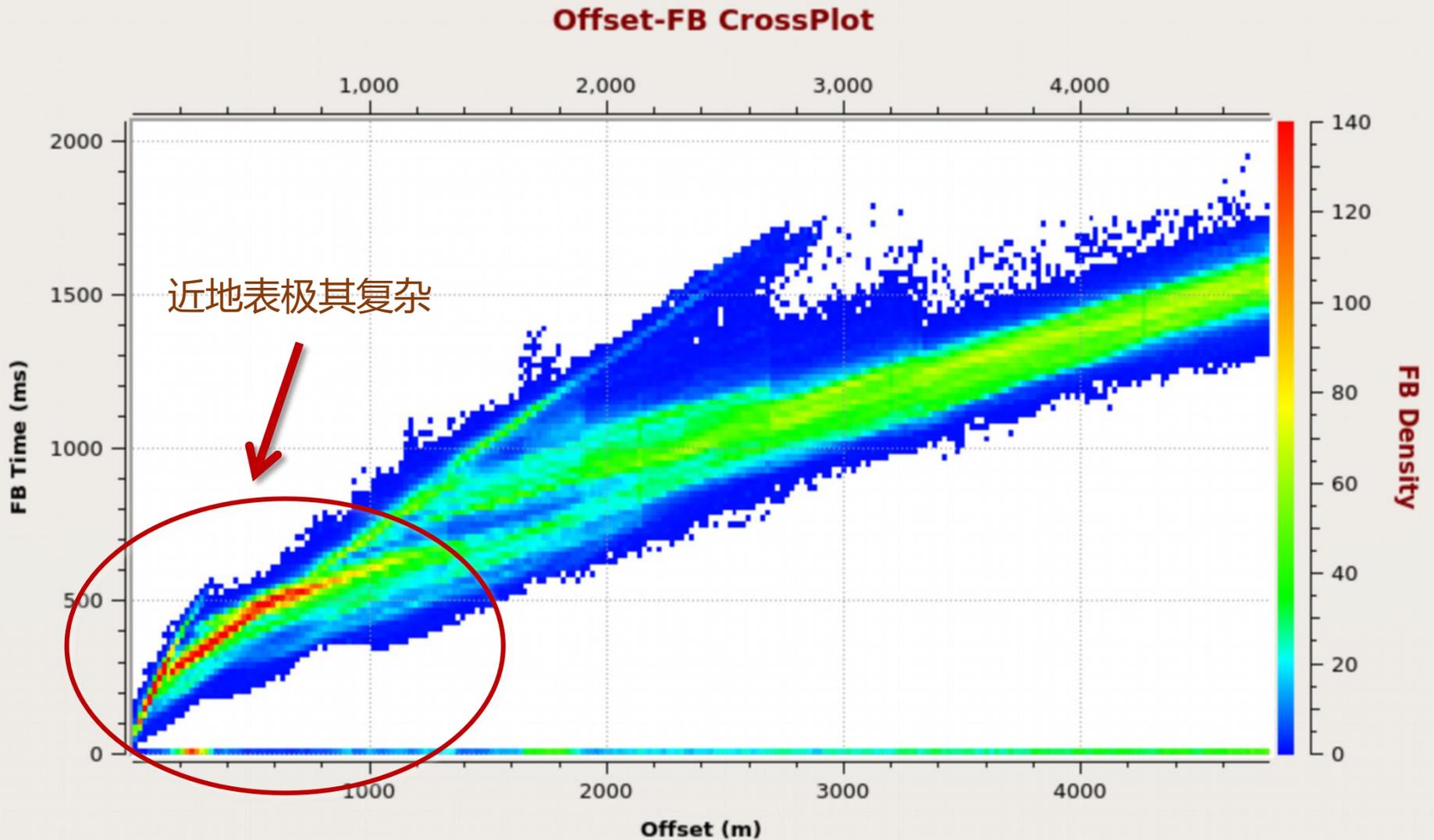
主要改进点是：（1）服务器端采用虚拟化的技术，每一个拾取作业启动单独的Docker容器来执行，对作业异常进行隔离，大幅度提高了服务的稳定性。（2）对约束模型进行了精细化改进，低信噪比和近地表复杂的资料拾取更精准；（3）对小道距的浅层勘探资料有了很好的适应性，拾取效果大幅度改善；（4）对用户端（WiseUser）的插件模块进行了整体优化，模块执行效率更高。

黄土塬宽线——测试资料情况

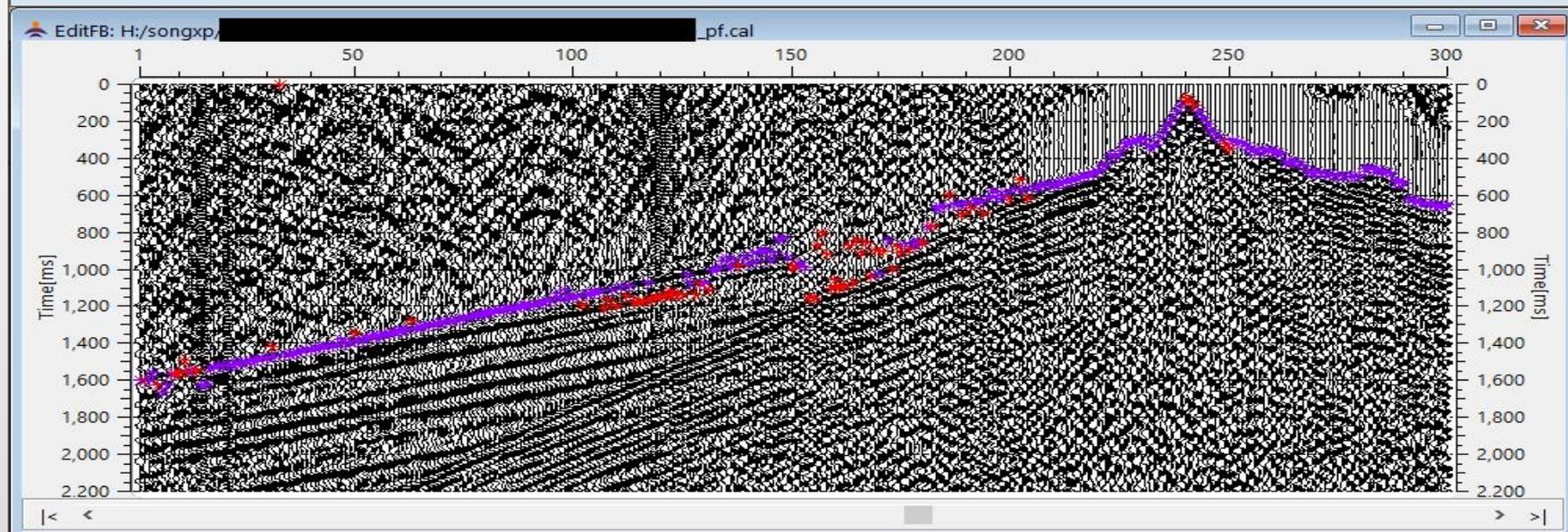
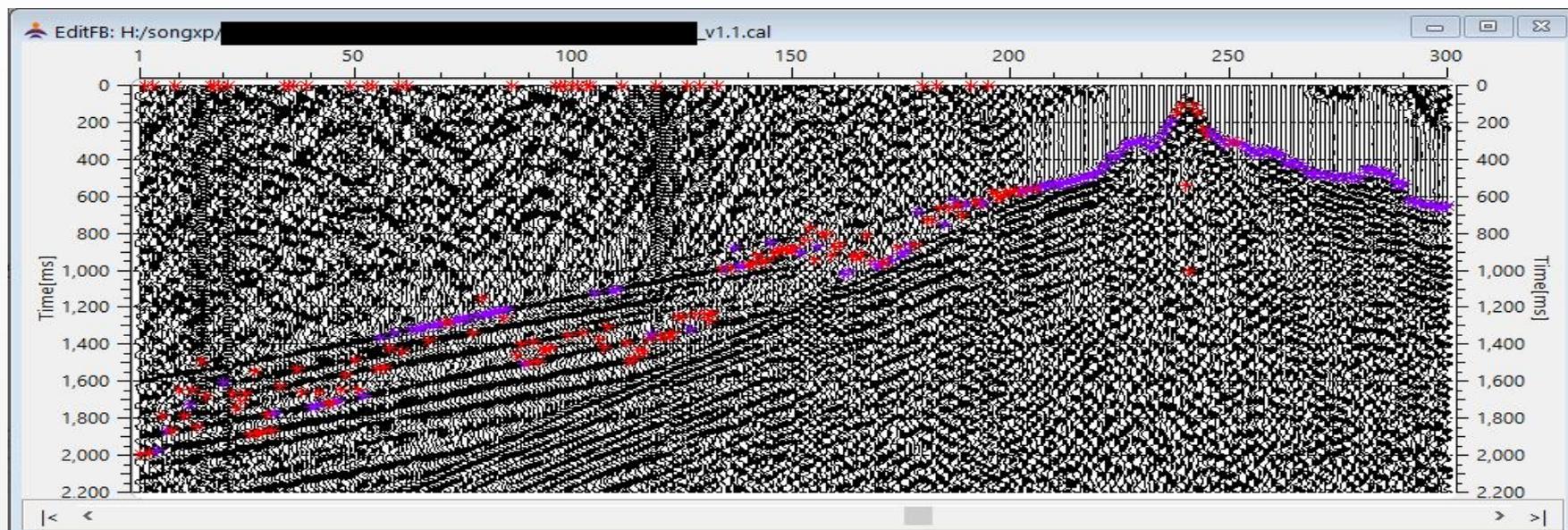
测试数据为黄土塬宽线采集数据。特点如下：（1）近地表极其复杂。初至波实际上包含直达波和多组速度差异明显的折射波。（2）震源能量不足，远炮检距资料信噪比很低。



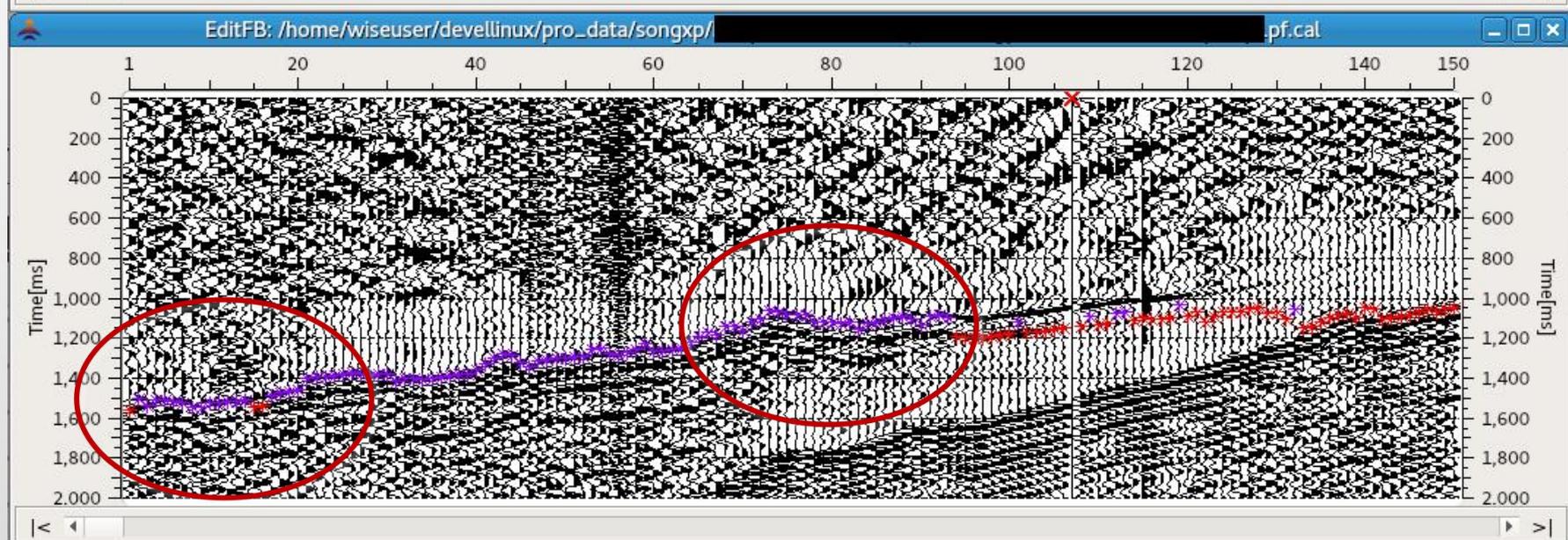
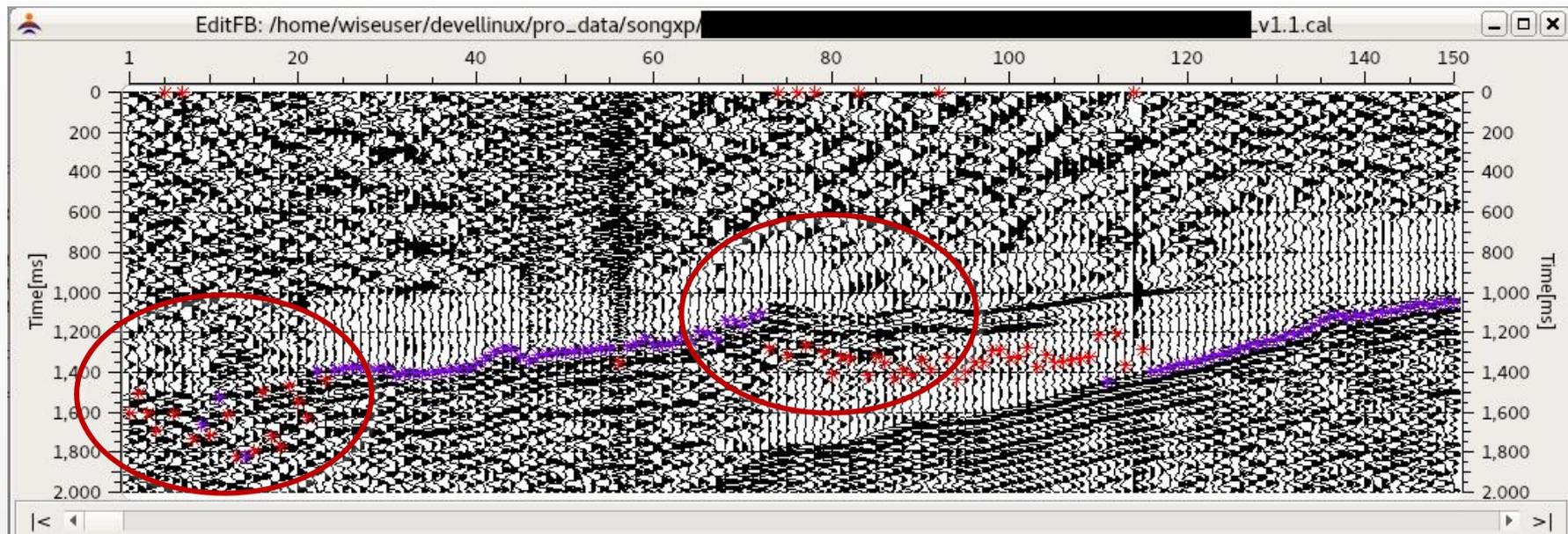
黄土塬宽线——测试资料情况



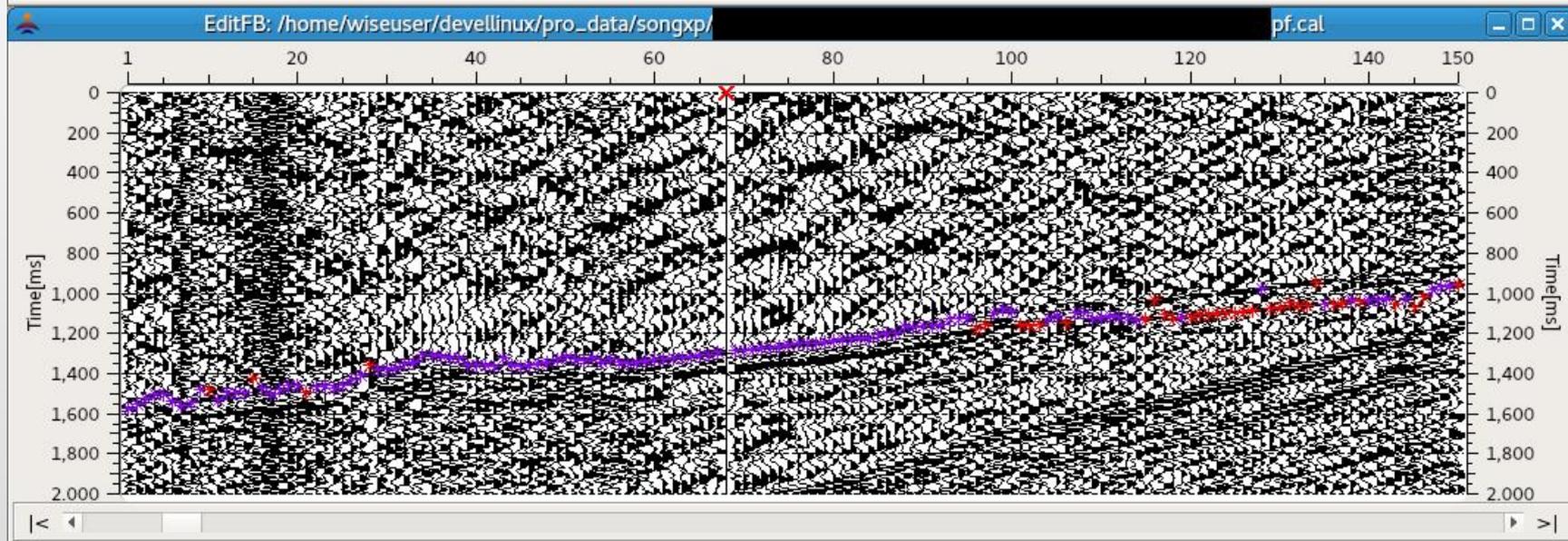
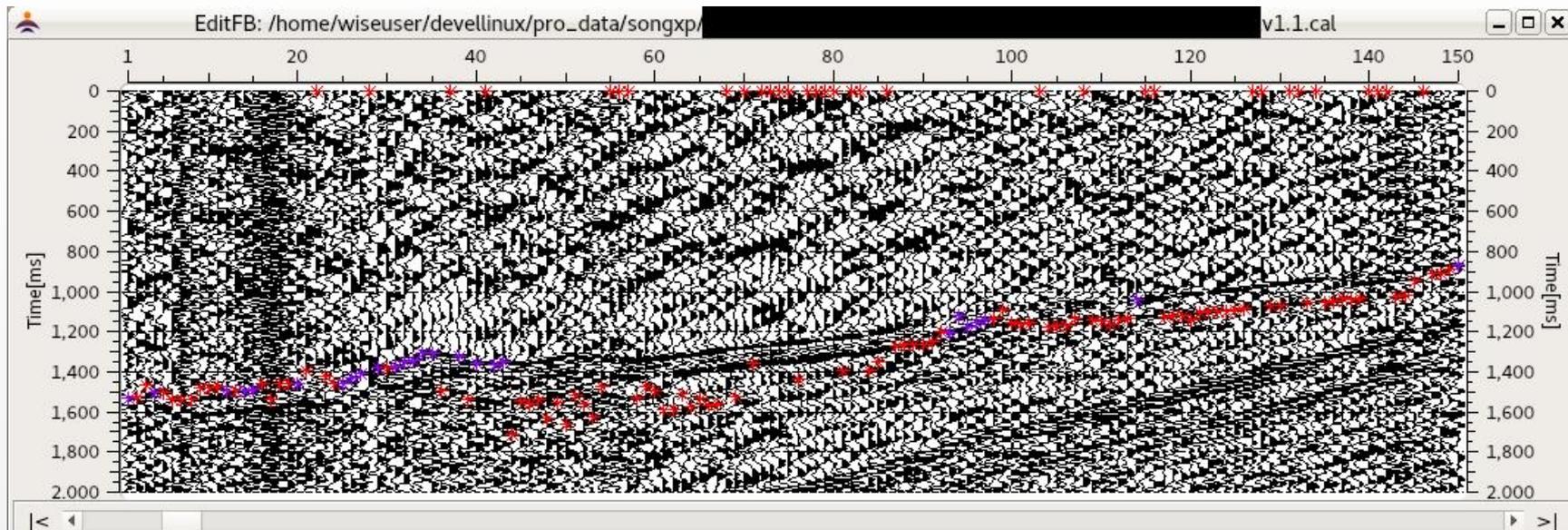
黄土塬宽线——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---1



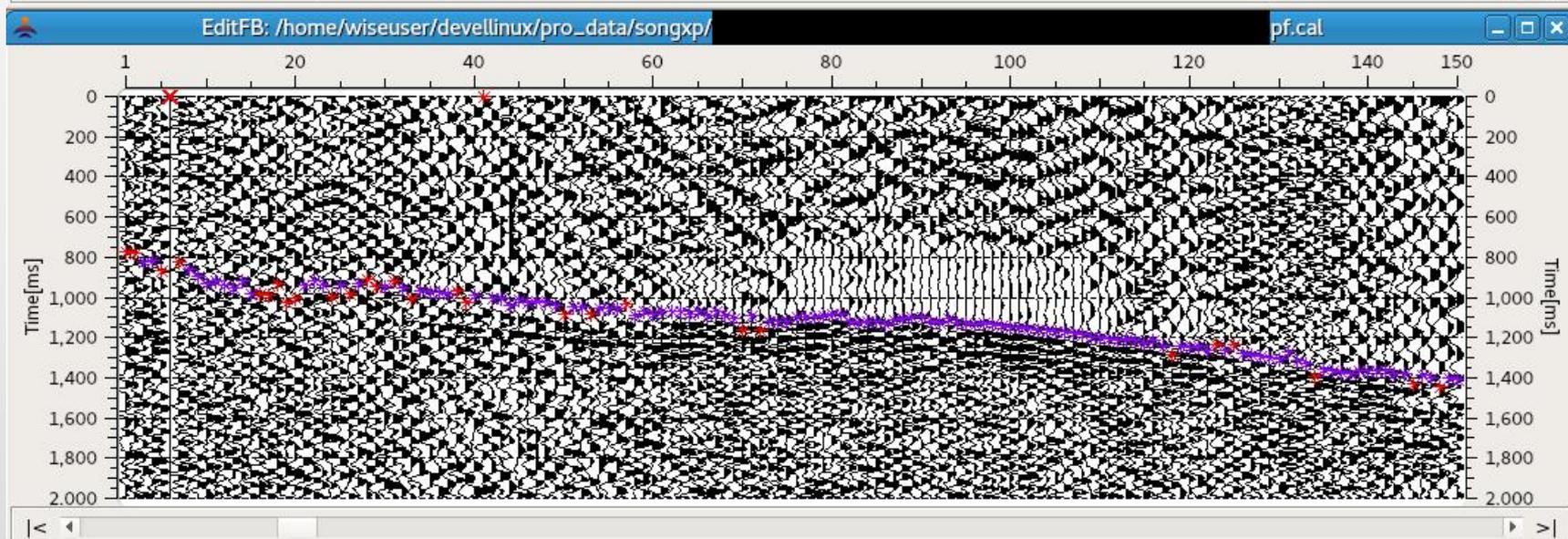
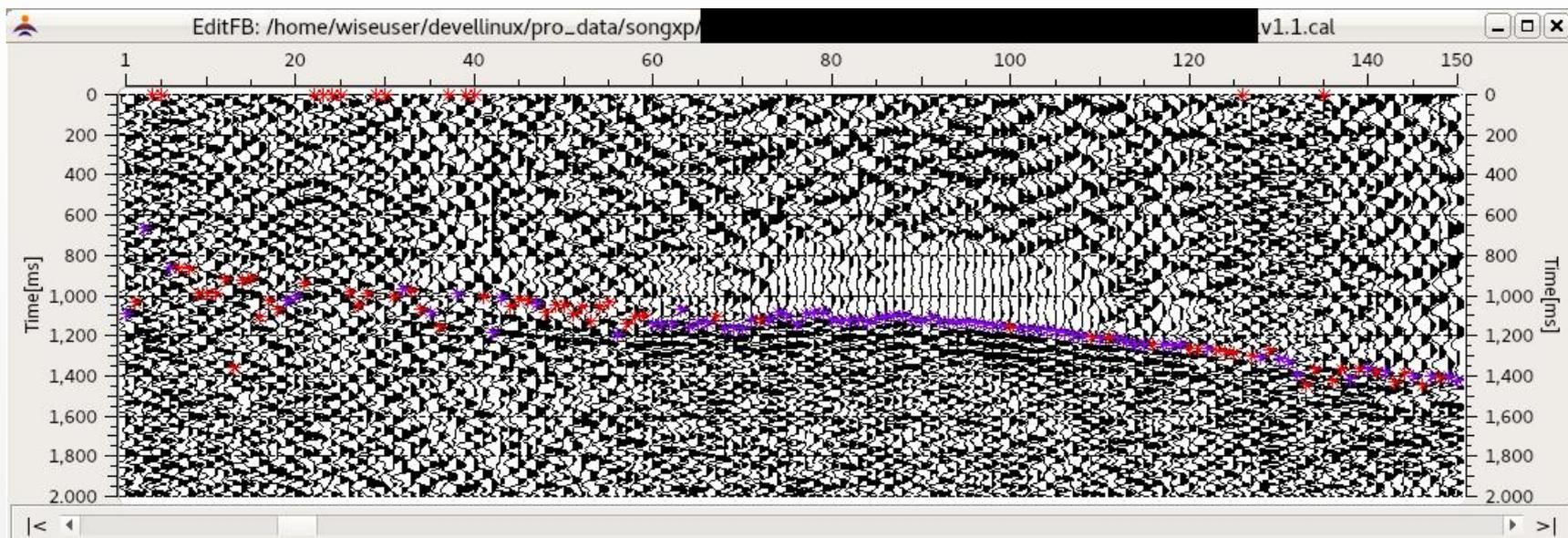
黄土塬宽线——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---2



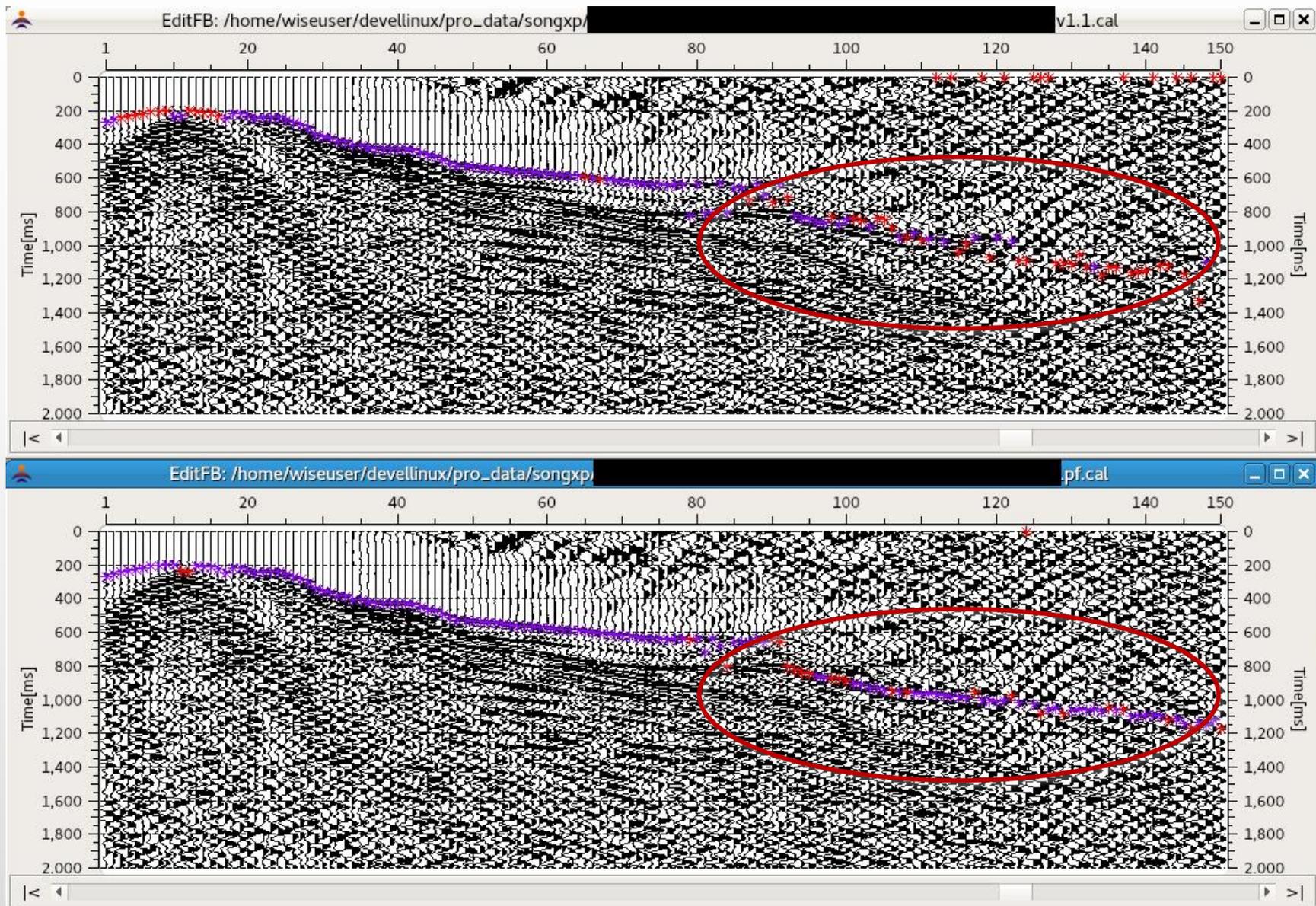
黄土塬宽线——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---3



黄土塬宽线——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---4

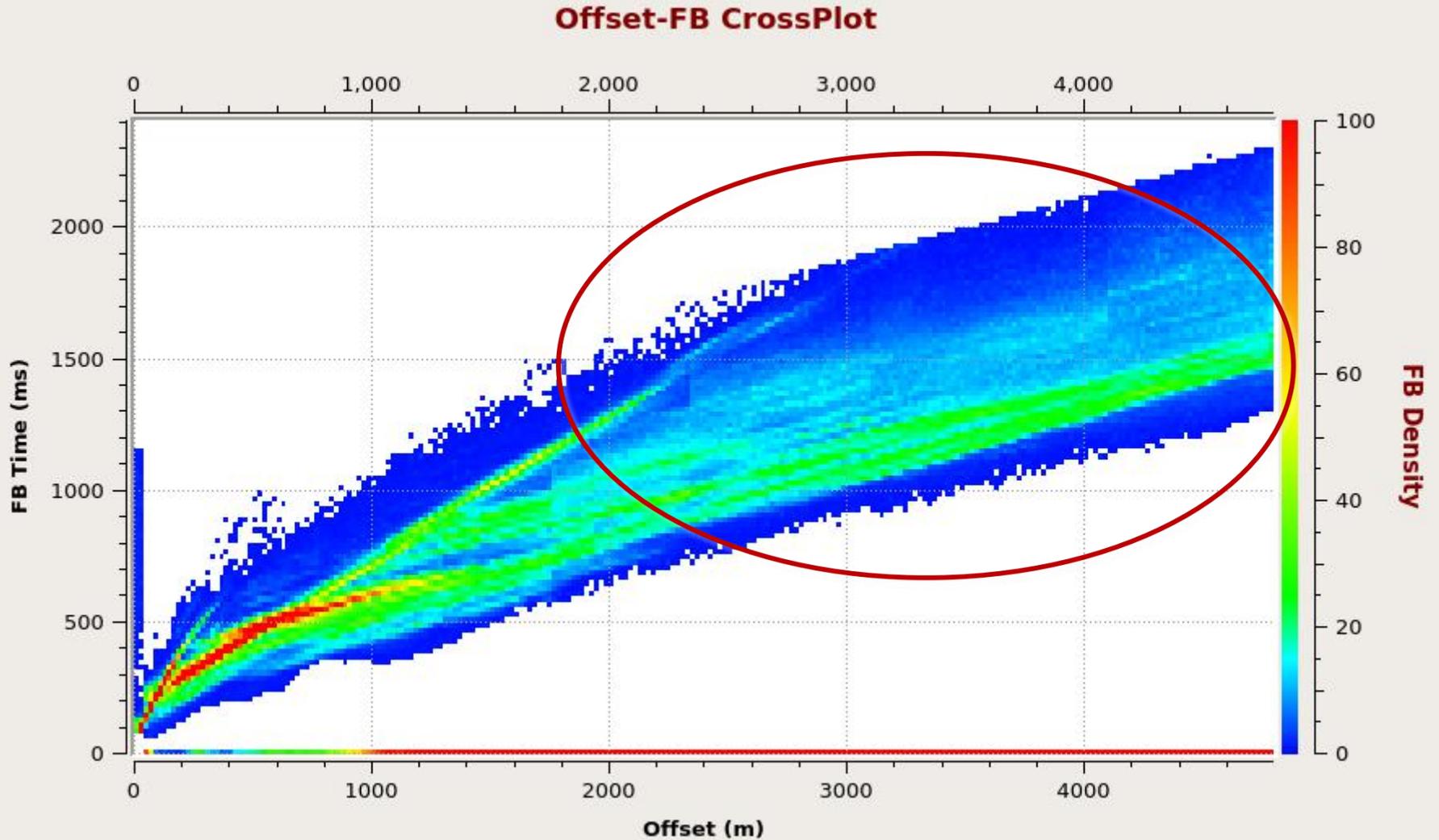


黄土塬宽线——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---5



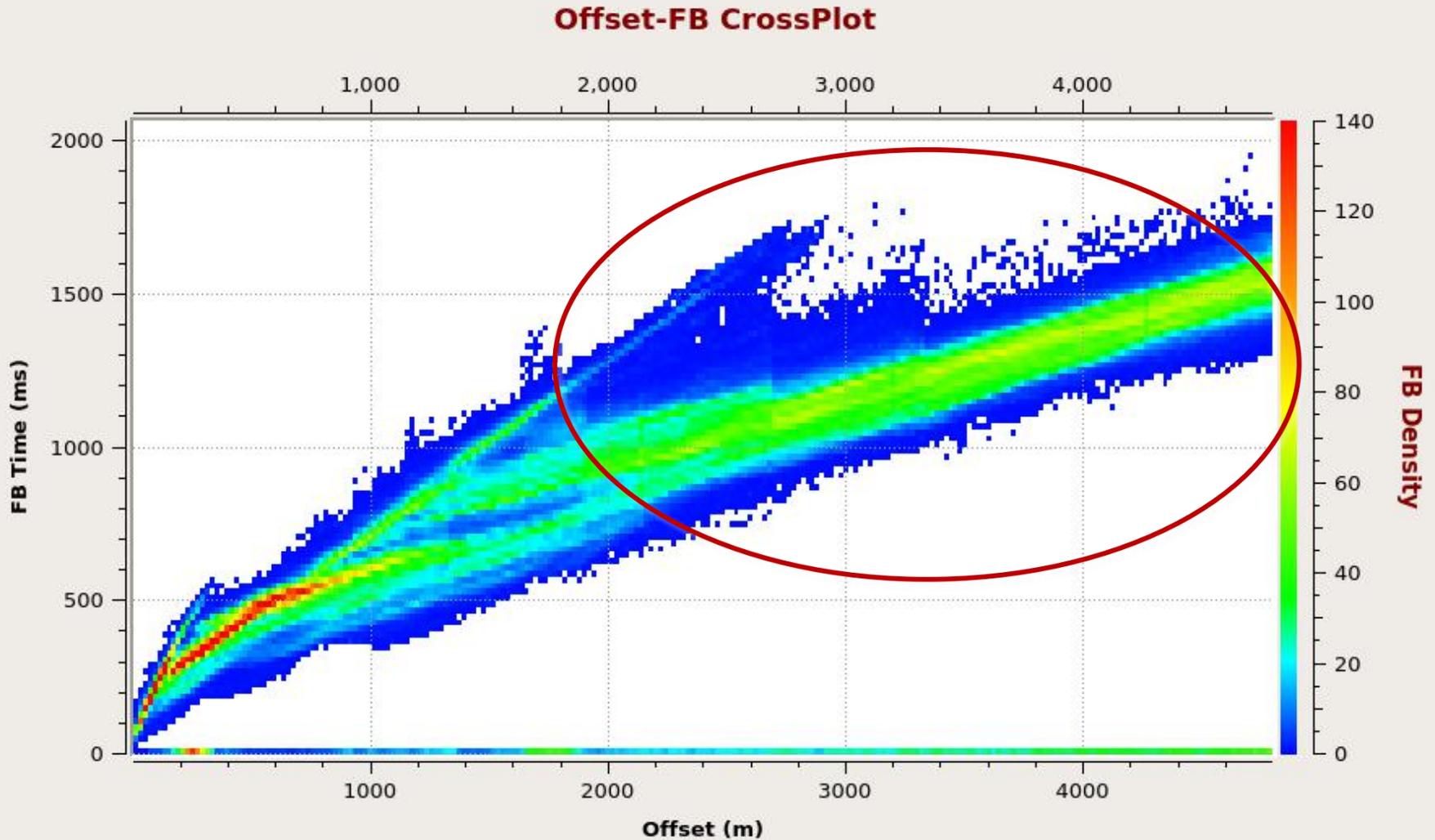
黄土塬宽线——v1初至-炮检距交会图

正确初至比例：48%



黄土塬宽线——v2初至-炮检距交会图

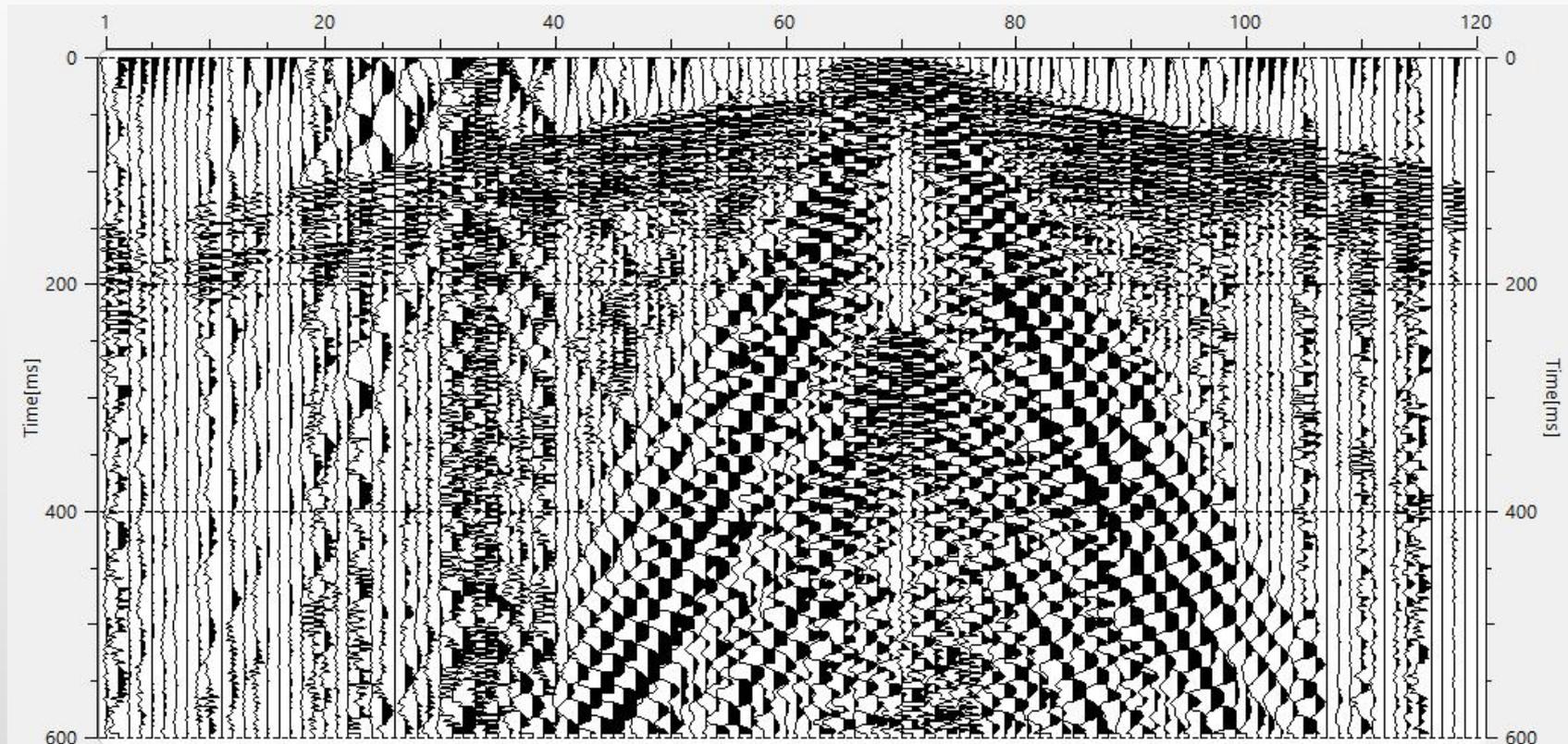
正确初至比例：77%



浅层勘探数据——测试资料情况

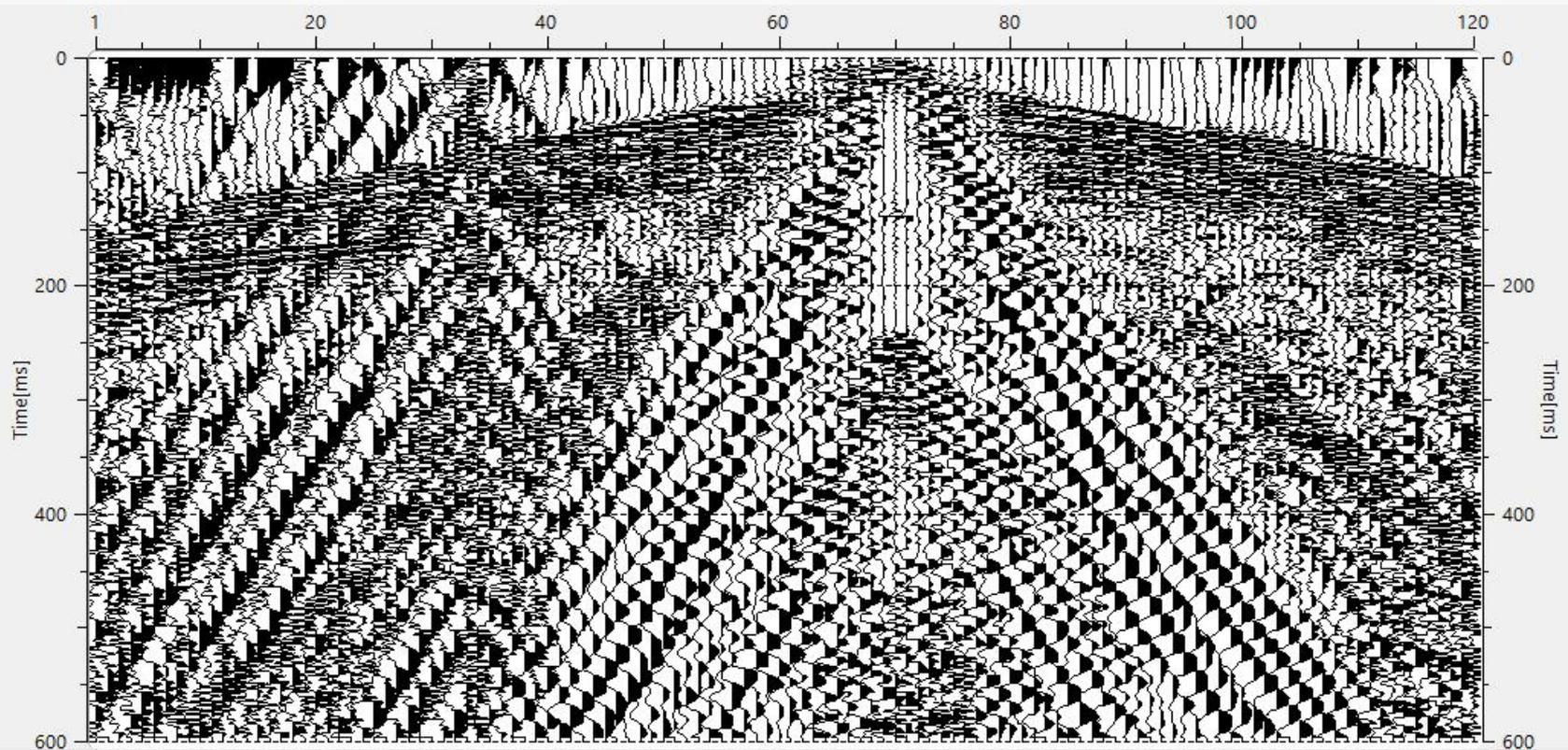
资料情况：2D测线，每炮120道，道距3米，重锤震源，道长度600ms，采样率2ms，勘探目的不详。

下图为无增益显示的单炮。

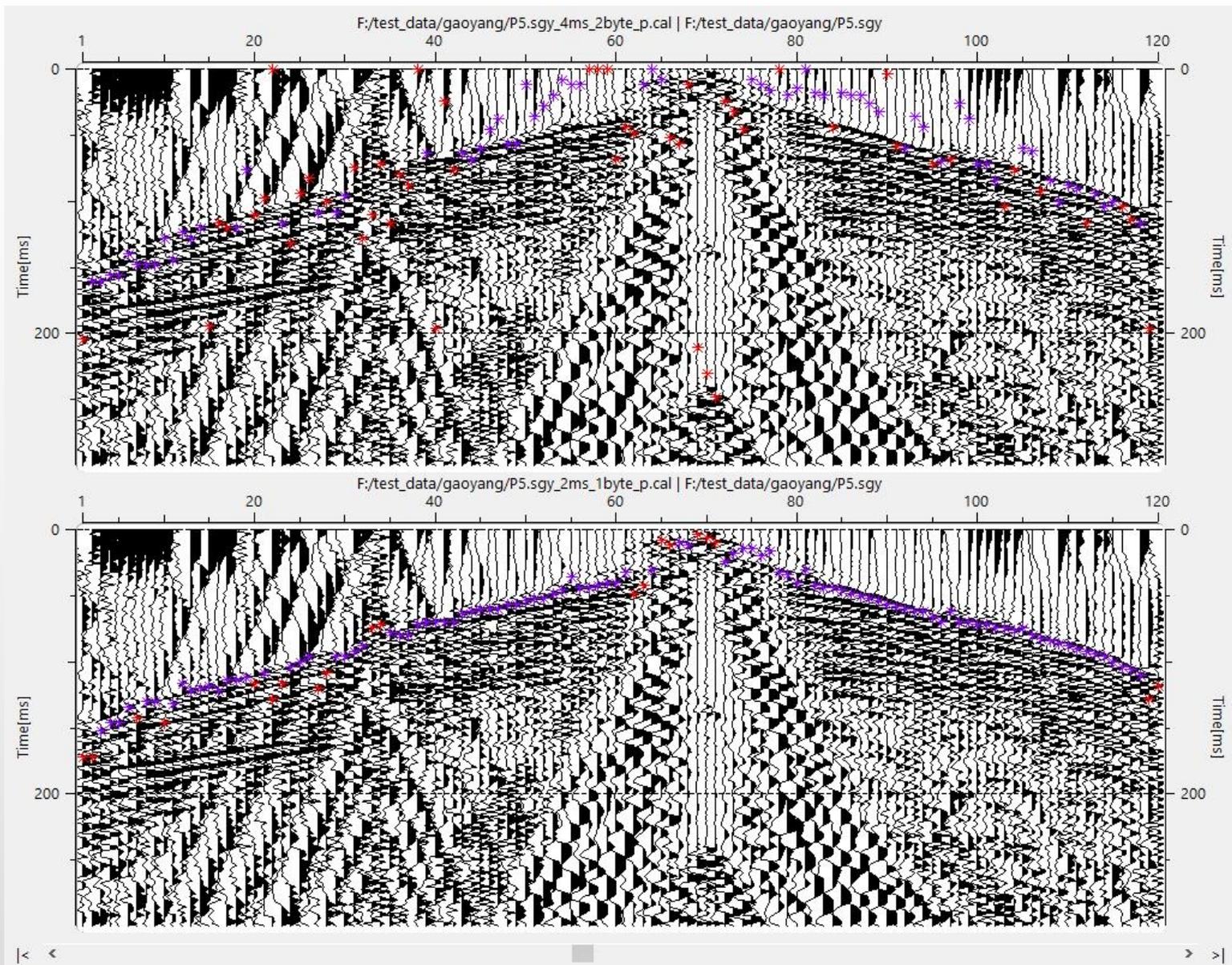


浅层勘探数据——测试资料情况

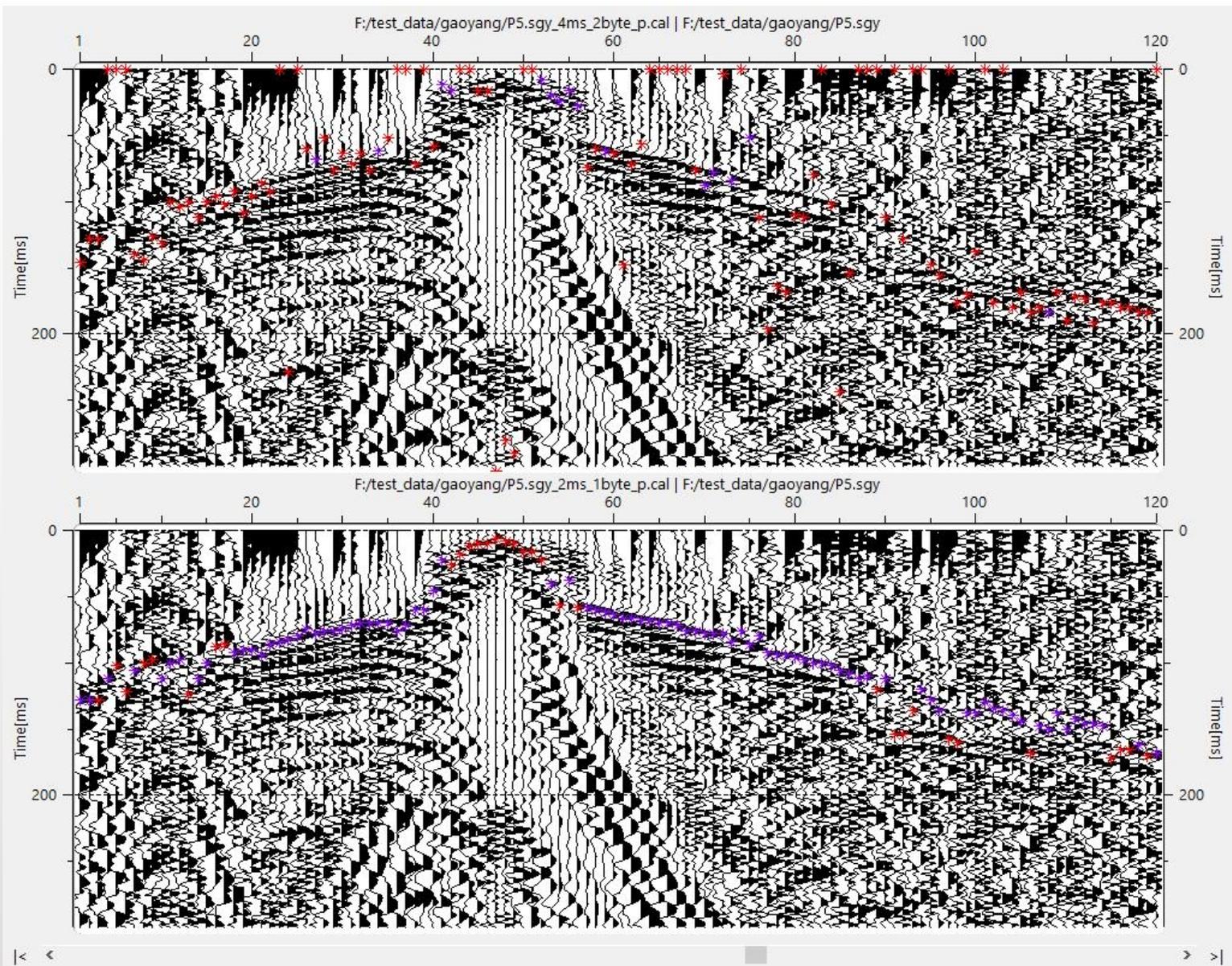
下图为AGC显示的单炮。



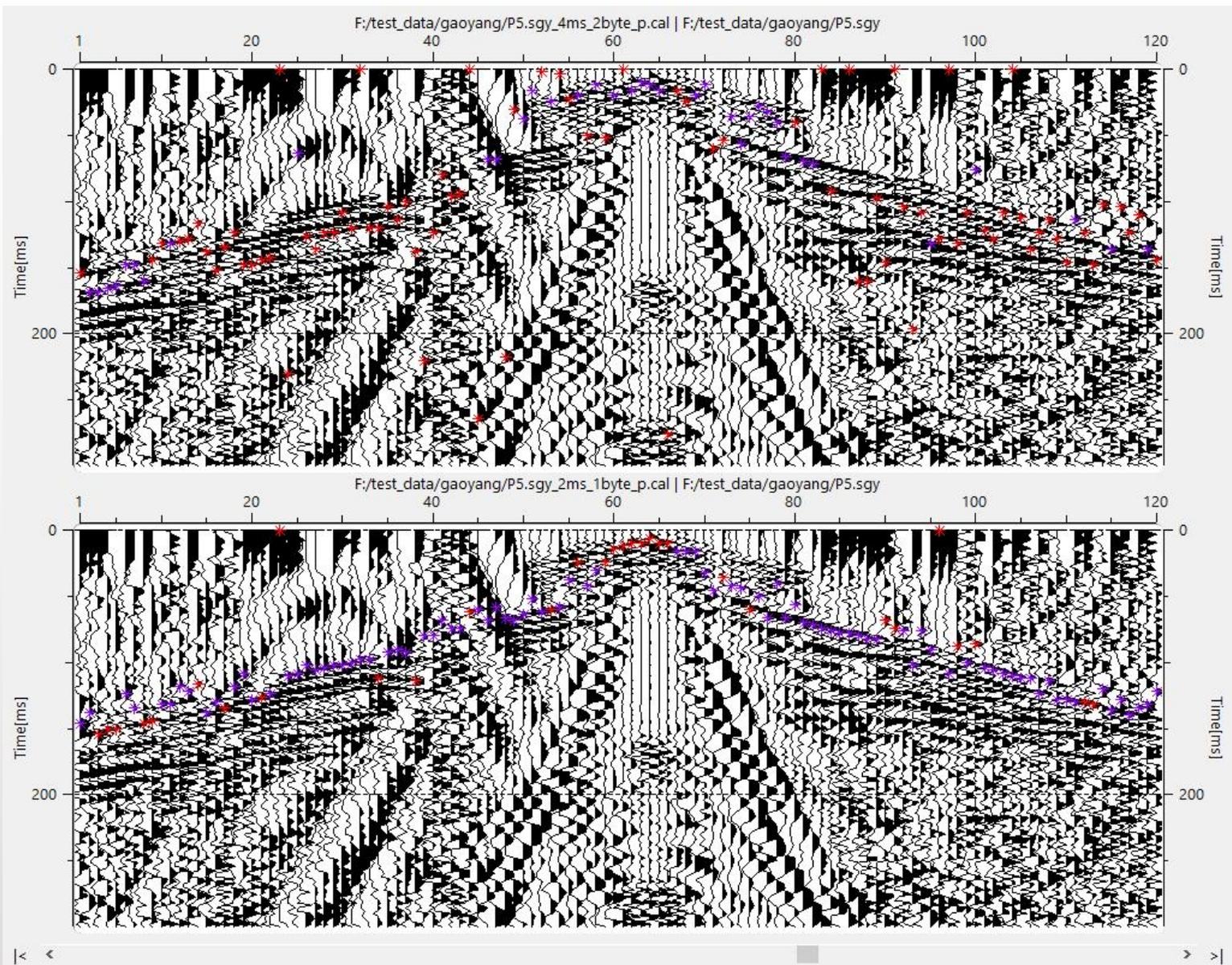
浅层勘探数据——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---FFID325



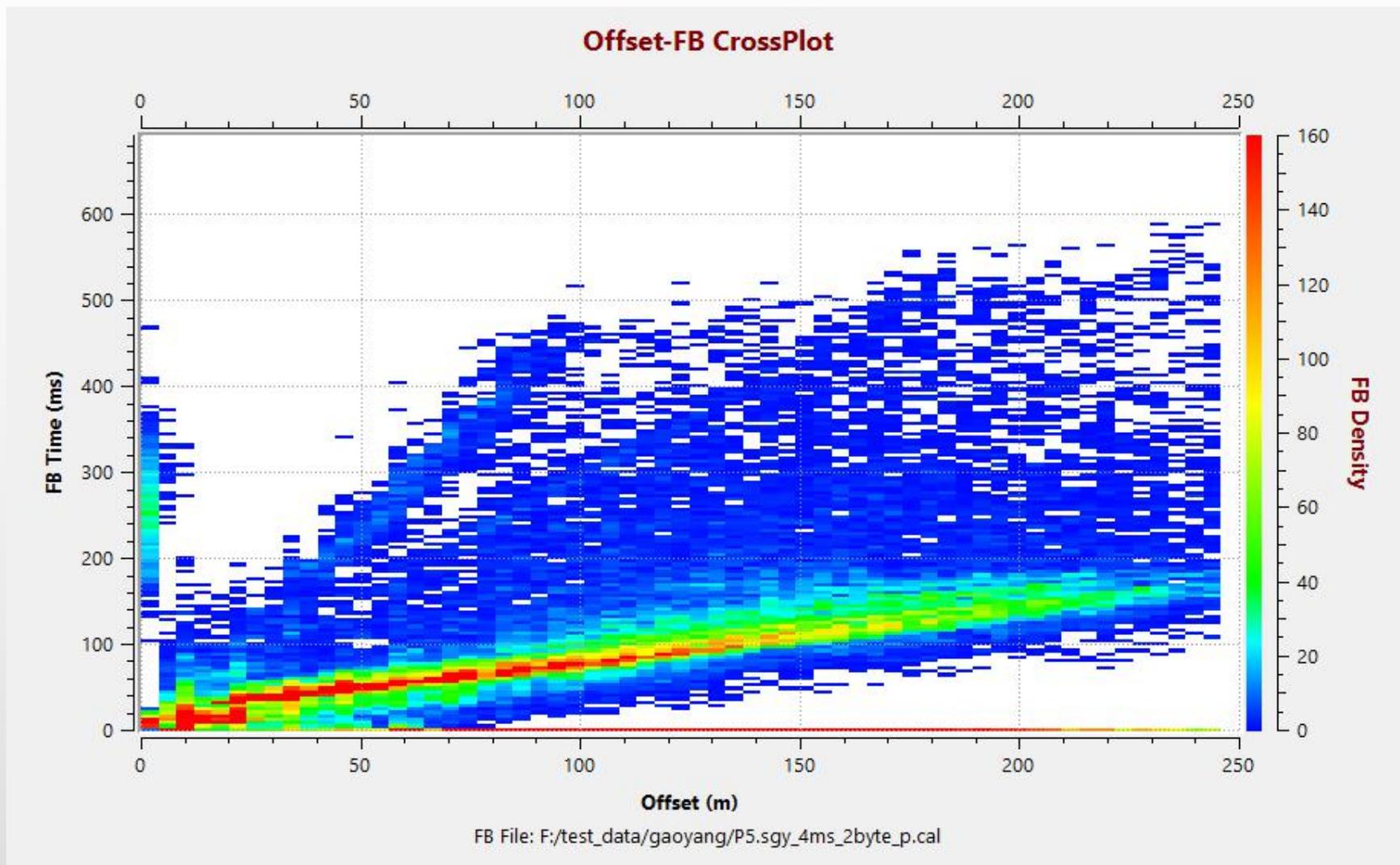
浅层勘探数据——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---FFID437



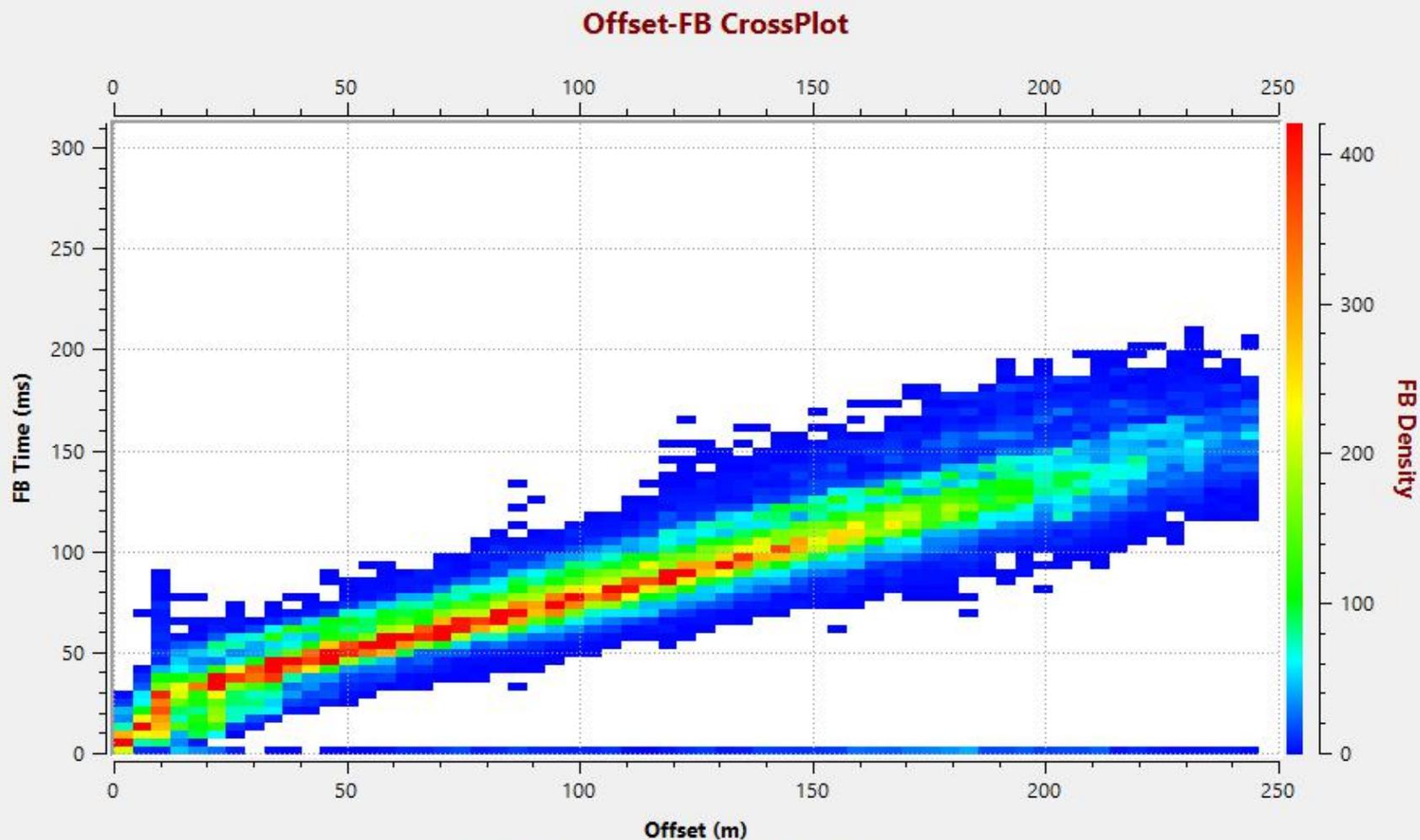
浅层勘探数据——v1(上)与v2(下)拾取效果比较---FFID470



浅层勘探数据——v1初至-炮检距交会图



浅层勘探数据——v2初至-炮检距交会图



FB File: F:/test_data/gaoyang/P5.sgy_2ms_1byte_p.cal