

行业资讯：

地震TB - 80 - 302线与“超调”现象

1980年初，第一物探大队奉命从喀什地区转移到塔里木北部。根据战略侦察的原则，从区域工作入手，在阿瓦提坳陷、沙雅隆起布置了地震区域测线。TB - 80 - 302线北起亚2井南到塔里木河穿过雅克拉重力高西点。由143队（队长赵奎德）用模拟地震仪以多次叠加技术施工。施工中在重力高范围内发现模拟记录浅、中、深层均有严重“超调”现象，即使用很小炸药量（300克）仍然存在“超调”（在该范围外，一般用5—20公斤才能取得各层反射）。经大队组织检核，在否定了可能由于仪器故障的原因之后，曾数次组织有关技术人员进行分析研究这一现象，大多数人认为该现象是地质因素引起的，且可能与油气有关。

该测线获得极丰富的反射波信息，初步解释了五个反射波组，中、深层资料是前人用光点地震仪所未能得到的，为认识沙雅隆起的形成、发展和各构造层的特征，提供了依据。

该剖面反映了海西晚期古隆起形态高部位南、北两侧为断层所夹持，中生界，超覆披盖其上，新生界总的是北倾单斜。其他区域测线资料也有类似现象，说明可能是一个由轮台凸起、雅克拉凸起、拱塔克凸起组成的隆起，并可能与其东部的库鲁克塔格隆起、西部的柯坪隆起所组成的近东西向隆起带，而中段则表现为潜伏隆起。

一物及时汇报了上述发现，指挥部领导极为重视，1980年底派人到一物研究雅克拉凸起的参数井井位问题。

井位的确定

陆青、陈飞鹏与一物张文献等研究了资料认为：构造大（估计500平方公里），而工作量太少，建议在1981年补充必要工作以圈闭构造，**上数字地震仪，便于特殊处理，以研究“超调”现象。指挥部同意了这个意见。

1981年因区域工作和普查阿拉尔构造的需要，雅克拉只能安排143队一个队工作。当时的生产装备不适应塔北的地表条件，两年内只完成3条测线，但仍表明构造是圈闭。一物综合研究队（161队）提出了以现在的沙参二井位置为主的井位初步建议。12月中旬，有关同志到一物研究参数井位，多数人认为该井位较好，在牵引构造高点，既可多打一套地层，又在“超调”范围。但由于工作量太少，未能勾绘出构造图，只提出了趋向性的井位意见。

1982年在雅克拉安排了145、143两个地震队落实构造。1982年夏，着手利用1980—1982年取得的10条测线资料对比解释，王怀珠等制作了构造草图，提出井位意见。1982年底，在召开石油地质工作会议期间向石油局作了专题汇报。