

砾石充填防砂技术

砾石充填是疏松砂岩稠油油藏、高泥质油藏、细砂岩油藏的有效防砂手段，也可改造地层达到增产效果。安东提供一体化的专业防砂技术及服务，拥有全面的防砂产品、设备及配套基地，拥有完整的研发团队和标准化的现场服务团队。

技术原理

用泵车将砂浆泵送到筛管与井眼之间的环空，砂浆首先进入储层，充填井筒附近区域，然后充填筛管外环空形成稳定砂桥。

应用范围

- 直井、定向井、水平井
- 单一油层或多层分布井段
- 不漏失或轻微漏失的井

技术特点

- 环空和储层砂桥面积大，防砂效果好，周期长
- 对储层具有压裂解堵作用，改善近井地带渗透率，降低产液流动阻力，增加单井产量
- 一趟管柱实现防砂管柱完井和充填施工，缩短修井作业时间，降低防砂施工成本

技术成果

- 自主研发设计，获得多项专利
- 专业的防砂设计和现场服务能力

应用业绩

全球应用超过 5000 井次，大多数在中国砂岩储层的油田中应用，目前在伊拉克、哥伦比亚、巴基斯坦、南非等地区成功应用。

