

湘西深井泵 不锈钢深井泵 河北冀泵源

产品名称	湘西深井泵 不锈钢深井泵 河北冀泵源
公司名称	河北冀泵源水泵制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	河北省保定市安国市石佛镇工业园区
联系电话	18032078988

产品详情

影响深井泵泵效的因素及提高泵效的措施

深井泵泵效是指抽油机井的实际产液量与深井泵理论排量的比值。实际产量以单独量油为依据，深井泵的理论排量是冲程乘以冲数再乘以柱塞面积。是衡量深井泵工作状况好坏的一项重要指标。在实际生产中存在影响深井泵泵效因素很多，如各种漏失、气体影响、泵充不满和各种冲程损失等因素，油井实际产量都小于泵的理论排量，泵效一般都小于1，不锈钢深井泵，当油井连抽带喷时泵效也可能大于1，此时

泵效不能代表深井泵的实际工作效率，而只能说明油井的生产状况。深井泵泵效达到70%属于高0效，一般只有30%~50%，长轴深井泵，甚至更低，泵深越深、动液面越低和沉没度越小，深井泵泵效相对更低一些。

影响深井泵泵效因素 主要因素有两方面：

(1)冲程损失。载荷变化使抽油杆和油管产生弹性变形，造成光杆开始位移而柱塞还没有位移，或光杆开始位移由于抽油杆弯曲造成柱塞没有位移等原因造成的柱塞冲程小于光杆冲程，称为冲程损失。

(2)无效冲程。柱塞虽然已经发生位移，但没有产生抽汲作用的这部分冲程，主要有以下4方面：

漏失对深井泵泵效的影响：主要表现在深井泵柱塞与泵筒的配合间隙不合理造成漏失量过大，深井泵零部件磨损或腐蚀形成的漏失，以及油管漏失等因素降低泵效。

阀动作失灵对深井泵泵效的影响：磁化或异物以及井斜影响阀的正常动作等因素降低了泵效。

充不满对深井泵泵效的影响：沉没度过低、进油速度慢或井液黏度过高、进油通道阻力过大造成深井泵吸入过程充不满，降低了泵效。

气体影响对深井泵泵效的影响：抽汲过程泵筒中存在游离气，当柱塞从下死点上行时，气体膨胀，泵筒内压力缓慢下降，直到泵筒压力低于沉没压力时固定阀才能打开，开始进油。当柱塞由上死点下行时，气体受压缩，泵筒压力缓慢上升，直到泵内压力高于柱塞以上液柱压力时游动阀才能打开，开始排油，这些现象直接影响深井泵泵效。当泵筒游离气越多或深井泵余隙体积越大，气体影响越

严重。

提高深井泵泵效措施提高实际产量或降低理论排量都可以提高泵效。主要有三个方面：

(1)从油层着手，保证油层有足够的供液能力，使深井泵的生产能力与油层供液能力相适应是保证高泵效的前提。

(2)在井筒方面采取措施，使抽油系统在理论排量不变的情况下提高系统生产能力，从而提高实际产量，深井泵型号，进而提高深井泵泵效。一般采取的措施有：选择合理的抽汲参数(泵径、冲程、冲数)，增大柱塞冲程；确定合理沉没度、改善泵的结构减少液流阻力，提高泵的充满系数；提高抗磨、抗腐蚀等性能，减少泵的漏失；使用油管锚减少冲程损失；合理利用气体能量控制合理套管压力；使用气锚减少气体影响。

(3)在前面两方面都合理的情况下，改小抽汲参数降低理论排量可提高深井泵泵效。

企业视频展播，请点击播放

视频作者：河北冀泵源水泵制造有限公司

深井泵的工作特点及分类

深井泵也称抽油泵、它是抽油井采油设备装置中的一个重要组成部分，是通过油管 and 抽油杆柱下到井中，沉浸在液面以下一定深度，靠抽汲作用将井内液体抽至地面的井下设备。

深井泵主要由工作筒、固定阀、游动阀、活塞四部分组成1.深井泵的工作特点

深井泵的工作原理与通用的往复泵相同，但工作条件不同，在其结构和工作参数等方面具有以下特性：

(1)深井泵外径受井眼直径的限制，只能是立式结构。在冲次相同的条件下，要增加泵的排量，就必须增大冲程长度，加长泵的尺寸。

(2)深井泵在井下工作，有时需要装在3000m以下的深处，这样活塞上下压差很大，要维持活塞与泵筒间的密封和耐磨性，提高泵效和延长使用寿命，就需要耐压泵和较长的活塞。

(3)深井泵的工作和使用周期受抽油杆强度和刚度的影响，如抽油杆变形和振动，则影响活塞有效长度和深井泵的工作平稳性。

(4)深井泵浸没在井下液体中，在恶劣的环境下连续工作，如油井含气、含砂、介质腐蚀、结垢、高压、高黏度流体和较高的温度。

2.深井泵有几种类型及优缺点

(1)按深井泵在井内安装的方式不同，可分为管式泵和杆式泵两种。

(2)按其用途又将深井泵分为常规深井泵和深井泵，常规深井泵又称标准深井泵，它具有深井泵的一般功能，是按照深井泵标准设计和制造的；而深井泵是指具有专门用途或特殊功能的深井泵，其结构或尺寸与标准深井泵不同，又称之为特种深井泵，如抽稠泵、防砂泵。

(3)按照有无衬套，湘西深井泵，还将深井泵分为整筒泵和组合泵(衬套泵)。组合泵的外筒内装有许多节衬套，组成泵筒与活塞配合，而整筒泵没有衬套。整筒泵是深井泵的发展方向。

QJ型井用潜水泵是电机与水泵直联一体潜入水中工作的提水机具，它适用于从深井撮地下水、也可用于河流、水库、水渠等到提水工程：主要用于农田灌溉及高原山区的人畜用水，亦可供城市、工厂、铁路、矿山、工地供排水使用。

四大特点

- 1、电机、水泵一体、潜入水中运行，。
- 2、对井管、扬水管无特殊要求（即：钢管井、灰管井、土井等均可使用；在压力许可下、钢管、胶管、塑料管等均可作扬水管使用
- 3、安装、使用、维护方便简单占地面积小、不需要造泵房。
- 4、结构简单，节省原材料。

潜水电泵使用的条件是否合适，管理得当与使用寿命有直接的关系。

湘西深井泵-不锈钢深井泵-河北冀泵源(诚信商家)由河北冀泵源水泵制造有限公司提供。河北冀泵源水泵制造有限公司是从事“渣浆泵,潜水渣浆泵,卧式渣浆泵,液下渣浆泵,脱硫泵,双吸泵”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供更好的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：赵立建。同时本公司还是从事立式多级泵，卧式多级泵，多级泵厂家的厂家，欢迎来电咨询。