

# 杭州余杭本地打井业务-杭州余杭钻井打水井提供一站式用水设计

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | 杭州余杭本地打井业务-<br>杭州余杭钻井打水井提供一站式用水设计                          |
| 公司名称 | 泉丰源钻井工程有限公司  |
| 价格   | 178.00/米   |
| 规格参数 | 泉丰源打井供应:2-200吨每小时<br>泉丰源打井类型:打井钻井岩石井<br>泉丰源打井优势:收费透明,技术靠谱, |
| 公司地址 | 江浙沪皖全域施工   |
| 联系电话 | 13291910010 13291910010                                    |

## 产品详情

### (一) 安全防护、文明施工与保护

#### 1、井机支撑

井机利用三角支撑,做到牢固可靠,施工人员定期对支撑部分进行检查,发现隐患及时处理。

#### 2、安全警示标志牌

在易发生伤亡事故(或危险)处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。

#### 3、现场围挡

现场采用封闭围挡,高度不小于1.8米。

#### 4、场容场貌

(1) 场地平整，道路通畅；

## 5、现场防火

消防器材配置合理，符合消防要求。

### (二) 文明施工临时设施

#### 1、现场办公生活设施

(1) 生活区与作业区分开设置，保持安全距离；

#### 2、施工现场临时用电；

##### (1) 配电线路

A、按照TN-S系统要求配备四芯电缆和三芯电缆；

B、对靠近施工现场的外电线路，设置木质、塑料等绝缘体的防护设施。

### (二) 生产井

生产井又叫开发井，是在油田开发阶段为油气生产而钻的井，包括油（气）井、注水（气）井、调整井等。钻生产井一般不取岩心，地层情况清楚，钻井速度快、费用低。

(1) 油（气）井：在进行油田开发时，为开采石油和天然气所钻的井，又可分为产油井和产气井。

(2) 注水（气）井：为了提高采收率而对油田进行注水、注气，以补充和合理利用地层能量所钻的井，又可分为正注井（从油管向地层注水的井）和反注井（从套管向地层注水的井）。

(3) 调整井：在原有井网基础上，为改善油田开发效果而补充钻的一些零散井或成批成排的加密井。

## 二、定向井

石油钻井中，除垂直井外，按照一定的目的与要求，沿着设计轨迹打的井都称为定向井，包括水平井和斜度井。随着钻井技术的发展和完善，为满足油气田开采的需要，20世纪90年代以来，大斜度井、水平井和大位移井是发展的方向。

### (一) 水平井

水平井是指设计\*\*井斜角在 $86^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 之间，并沿（近）水平方向钻进一定长度的井。由于水平井能增

加开发油层的裸露面积，提高油层的产油量和油田的采收率，所以水平井技术从20世纪90年代开始发展起来。水平井可分为长、中、中短、短四种曲率半径。水平井钻井相对较难，多数需要特殊设备、钻具、工具、仪器以及特殊工艺。

## （二）斜度井

斜度井是指设计的井斜角不超过 $85^\circ$ 的井，可分为低斜度井、中斜度井、大斜度井等，其中中斜度井使用较多。

## （三）丛式井

油田在开发时，由于地面、环境等条件的限制，以及合理利用土地资源的要求，往往要在一个井场或平台上有计划地钻几口或几十口定向井和一口直井，这些井统称丛式井。丛式井各井口间距离（井距）一般为2~3m。丛式井可以减少井场或平台的建设费用，又便于油井的生产管理，广泛用于海上油田开发。

## 三、深井和超深井

油井按井深（H）分为浅井（ $H < 2500\text{m}$ ）、中深井（ $2500\text{m} < H < 4500\text{m}$ ）、深井（ $4500\text{m} < H < 6000\text{m}$ ）、超深井（ $6000\text{m} < H < 9000\text{m}$ ）和特超深井（ $H > 9000\text{m}$ ）。