

# 产品使用说明书

济宁鲁恒机械设备有限公司

便  
携  
式  
地  
质  
勘  
探  
取  
样  
钻  
机

## 30B 型勘探钻机使用说明书

### 目录

一、用途、适用范围及技术规格.....	1
二、结构和工作原理.....	2
三、使用维护规则.....	3
四、常见故障管理.....	4

## 一、用途、使用范围及技术规格

### （一）用途及使用范围

**30B** 型勘探钻机是我厂自主研发设计的一种新型、高效、半机械化的先进凿岩取芯设备；有结构简单、使用轻便、重量较轻等特点。适用于建筑、野外勘探的取芯等

### （二）技术规格

主机	型号	30B	
	钻孔直径	32-105	mm
	钻孔深度	15-30	m
	适应岩种	土层、中硬度	10 级
	钻具回转速度	2200	min
	耗水量	0.4	L/min
钻杆	钻杆外径	32	mm
	钻杆长度	720	mm
	钻杆材质	钛合金	
	钻杆重量	1.1	kg
液压马达	型号	美国科勒	
	动力	7.75	HP
	主机重量	24	kg

## 二、结构和工作原理

### （一）结构特点

**30B** 勘探钻机是由变速器、液压马达、钻杆、高压水壶、钻具等组成

### （二）工作原理

钻机是以汽油液压为动力，将液压动力转换成机械力量破碎岩石的一种机械

### 三、使用维护规则

#### （一）凿孔作业程序及卸钻杆方法

开孔时，先启动液压马达，运转正常后操纵钻机手把，使其有向下推进力。凿岩工作开始后，操纵高压水壶，给钻杆注水。当转完第一根钻杆时，要停止液压马达，使接头与钻杆脱开，再接第二根钻杆，按此循环工作

卸杆方法：

本钻机卸杆是半机械化进行的，是人工与钻机的配合实现的

#### （二）操作中注意事项

1.随时注意检查高压水壶、液压马达、各部分接头的连接情况和使用情况

2.开钻时给较多水量，以减少粉尘

3.加接钻杆时要特别注意孔内清洁，以免发生停钻事故

#### （三）机器保养和润滑

1.每个工作班结束时，都必须把机械表面的污物清除干净

2.严禁在工作表面打拆卸，以免丢失零件和损坏零件的关键部位

3.钻杆接头用黄油润滑

## 四、常遇故障处理

### 断钻杆

#### 1.原因:

多数情况是属于钻杆与孔壁摩擦,是钻杆壁减薄,强度过于削弱,另外是钻杆已弯曲,也易断裂

#### 2.预防处理:

加接钻杆时,要注意检查,发现磨损过甚的和已弯曲的钻杆选出来,停止使用。已经断在孔内的钻杆可用公锥打捞。



