

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

**点击咨询**



### 多功能防砂工具的研制

朱天高严进荣陈应淋陈淑萍来源：石油机械年期摘要：常规防砂充填工具只能完成单一砾石充填任务，生产时多功能防砂工具的研制还需下入封隔器与充填工具留井鱼顶对接，来密封油套环空从而达到挡砂目的。为此，研制了CF—多功能新型防砂工具，其特点是将砾石充填工具和封隔器有机地组合在一起，只需次作业管柱可完成种功能；并且既能实现循环充填，又能实现挤压充填；必要时打开关门机构可实现二次充填。关键词：维普资

讯<http://cqvip.com>石油机械年第0卷第期C N A P H I E T R L E U M M A C H I R Y N E 新产品开发C—O  
多功能防砂工具的研制与应用F朱天高严进荣陈应淋陈淑萍（利油田东胜精攻石油开发集团有I×司）（利油  
田有限公司孤东采油厂）胜%—胜摘要常规防砂充填工具只能完成单一砾石充填任务，生产时多功能防砂工  
具的研制还需下入封隔器—充填工具留井鱼顶对接，来密封油套环空从而达到挡砂目的。为此，研制了c—多  
功能新型防砂工具，其特点是将砾石充填工具和封F隔器有机地组合在一起，只需次作业管柱可完成种功能；  
并且既能实现循环充填，又能实现挤压充填；必要时打开关门机构可实现二次充填。关键词多功能防砂工具结  
构分析工作原理目前，常规砾石充填防砂完井工艺普遍采用的做法是将砾石充填工具和防砂筛管组合下入井内  
，筛套环空砾石充填完成后，丢手起出，然后下防砂封隔器与充填工具留井鱼顶对接坐封，油套环空关门机构  
上提管柱可自动关闭外套充填子，需要L时可以下入辅助工具（F工具起出部分，去C—掉皮碗反扣滑套等装

置)，打开外套充填孔，实施二次充填作业；采用的双通道单向皮碗密封系统既能实现循环充填，又能实现挤压充填，大大地提高了防砂效果，延长了防砂有效期。

为此，笔者研制开发了C—1 F结构及特点。结构多功能防砂工具，该防砂工具将充填工具和封隔器有机地组合为一体。多功能防砂工具的研制所采用的滑套式倒扣机构地面丢手信号明显，保证了丢手成功率；弹簧式自动C—1型多功能防砂工具的结构如图所示。收稿：期——；修改稿收到期：0——） 维普资讯<http://cqvip.com>石油机械0年第0卷第期组成。

### 多功能工具

循环充填继续从油管内泵入砂浆，砂浆经过工具心管进入充填转换总成充填子至油套环L套反扣滑套弹簧承压套等组成。特点空，砂浆下行，砾石（石直径大于筛缝）沉积砾在底部桥塞以上筛管周围，液体经筛管缝隙流入冲管内上行，顶开单流球经转换总成夹壁桥式通道至心管和密封套组成的环形通道，最后从密封套上部循环子流入油套环空。反洗加砂充填完成后，从油套环空泵充填工具和挡砂封隔器合为一体，既缩短了作业周期，又节约了成本；既能实现循环充填，又能实现挤压充填，大大地提高了防砂效果；反扣滑套丢手装置灵活可靠，丢手成功人清洁液体至工具顶部，此时，进入循环子液体由于有单流球作用无法向下流动，全部液体压缩单向皮碗经转换总成充填子至心管内，继续上行将油管L内多余砂浆洗出地面。工作原理及技术参数。工作原理坐封下入将C—1防砂工具连接防砂管F将管柱向下加压 $\sim kN$ ，重复次，传压套向下运动，锁紧套下行胶筒张开，自锁球锁定，环空被密封。

二次充填全部工艺完成后，如果充填效果不理想，可采取补救充填，将辅助工具（F防砂工具起出部分去掉皮碗反扣滑套C—1弹簧单流球等装置）下入工具留井鱼顶内，用单流球座推开关门套，这时，充填转换总成充填子L图C—O防砂工具工艺管柱示意图F 1操作油管；c—O防砂工具；光管；信号筛—F—一管；—生产筛管；—密封插头；—底部桥塞；6 7 8—冲管与外套充填子再次恢复到工具初次下入时连通状L态，从而建立了循环通道，二次充填过程与循环充填过程相同，但反洗过程不同。反洗时，先上提管柱n左右，将辅助工具充填转换总成提离出留井r鱼顶，然后从油套环空泵入液体，液体经循环孔进管柱组合包括外管和内管。

## 防砂工具

外管：操作油管 + C—防砂工具 + 光管 F + 信号筛管 + 光管 + 生产筛管 + 密封插头；内管：C—防砂工具冲管短节 + . m F 8 3 m 入心管和密封套环空，通过夹壁桥式通道，流入单流球座（时无单流球）此，流出冲管尾部后，液体经冲管和筛管环空上行，进入充填子至心管内，继 L（. 英寸）冲管。挤压充填将套管阀门关闭，从油管内泵入砂浆，砂浆经工具心管进入充填转换总成充填孔至油套环空，砂浆继续下行向地层推进。（转第下页）

维普资讯 <http://cqvip.com?O?>石油机械 2 2 年第卷第期和微波通讯设备等，负责现场数据采集和传输。因为 L b I W 的函数库里没有现成的函数可供调 a V E 用，笔者综合运用 S r l o t I , I o t O t o t e i r V s n P r , u r a P P 和 C l l b a y F n t n 调用自己编写的动态链接 a l i r r u c o i 应用情况该系统于年月安装完毕，经现场使用证明，其误报警率低，反映灵敏，报警时间小于，最大定位误差小于被测管长的。库，实现远程的数据通讯，各个子站的数据都可以实时传到中心站，中心站可以实时监测各分站的网络通讯状态，线路中断能够自动重新连接，中心站主程序每分钟调用一次泄漏判断子程序，该子程序综合运用负压波法和流量差法分析采集到的工况数据，判断是否有泄漏发生。据统计，在胜利油田临盘—济南输油管线，年月日至月日，共监测到泄漏 0 2 次，抓获盗油车辆，为国家挽回经济损失数 0 万元。

参考文献用户对系统的操作都设计为菜单操作，包括参数设置文件处理原始数据泄漏定位和退出系统等几项。每一项菜单多功能防砂工具的研制还有报警，都通过 V e v r I r e S 的方法动态调用，这样既节省内存，又使程序结构清晰，模块化好。

张凤均 . a n o s C I 发入门和进阶 . 北京：北 L b W i d w / V 开京航空航天大学出版社，： 0 ~ （文编辑本李学富）（上接第页） . 主要技术参数最大外径：m；r a 最小内径：. mm；8 沾—X 4 6 井 0 年月新投用 C—0 防 F 砂工具实施绕丝筛管挤压砾石充填防砂。%留井最小内径：r m；a 总长度：9 2 mm；胶筒耐温：I c =；胶筒密封压力：l—MP；a 皮碗耐温：I c =；皮碗密封压力：2 MP；—a 多功能防砂工具的研制适用套管内径：.— 2 m；. m 营—井是老大难井，油层上部套管破损，漏失严重，充填时易形成砂桥而造成填饱的假象，由于漏点距油层太近，无法封堵，所以多次防砂都不成功。年月采用 c—防砂工具 F 进行挤压充填，充填过程中再次形成砂桥，压力上升至 M P，正常洗井后，丢手起出；下入辅助工 a 具进行二次充填，防砂成功。 . 现场应用表明，c—0 防砂工具设计新颖独 F 倒扣圈数：一圈；上连接螺纹：I m（英寸）T G；l T B 下连接螺纹：. r m（英寸）T G。 a B 现场应用 c—防砂工具自 F 年月研制成功后，先后在多口井上使用，充填丢手坐封均一次成功。（文编辑本刘峰）

CF—多功能防砂工具的研制与应用—学习资料共享网 [com](http://www.jawcrusher.biz) 是一个在线免费学习平台通过收集整理大量专业知识，职业资料考试资料,考试复习指导,试题资料等给大家分享;同时提供学习互动交流;更好的帮助大家学习。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/JU8tDuoGongMv4R8.html>