

注册安全工程师辅导：柴油机突发事件的处理安全工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_645331.htm 把安全工程师站点加入收藏夹

柴油机在试车和使用过程中，往往会突然发生一些意外情况，若不及时采取措施，极易造成机械或人身事故，必须予以重视。

一、柴油机反转 柴油机启动时，若供油时间过早、机体过热、起动转速不够，或熄火时轰油门；容易造成柴油机反转。此时因配气和供油规律被破坏，柴油燃烧不完全，生成大量碳烟，易堵塞或烧坏空气滤清器滤芯；更为严重的是机油泵反转，不但不能向主油道供油，反而将主油道内机油倒吸油底壳，使轴瓦等摩擦副因缺油而烧死。因此，一旦发现柴油机反转(其征象为响声发闷，空气滤清器处冒黑烟)，应立即关死油门，必要时打开减压，让发动机尽快熄火。此时切不可用布物堵塞空气滤清器，这样不能使柴油机尽快熄火，而且易将布物引燃。

二、启动手柄脱不开 当启动轴爪斜面，启动手柄凹榫磨损或有毛刺，以及反转等原因，有时柴油机虽启动了，但启动手柄仍卡滞或停留，在启动轴孔中。若不及时制止，高速旋转的启动手柄随时都有可能飞出，对周围的机械和人身安全构成威胁。因此，在柴油机启动后的最初12秒时间内，若发现启动手柄卡滞，柴油机转速很低，可设法将启动手柄打落；若柴油机转速升高，应立即避开启动手柄旋转平面，疏散周围人员，设法关死油门，或打开减压，或拧松喷油器端高压管螺母，让柴油机尽快熄火。此时切不可用手抓或用脚踢启动手柄，那样是很危险的。

三、飞车 柴油机启动后或作业中转速突然升高，且越来越高

；机身振抖；排气管冒大量黑烟或蓝烟，不久四周浓烟弥漫；柴油机发出狂吼、啸叫声，这便是柴油机飞车。此时应立即采取措施让柴油机熄火，如关死油门，松开高压油管螺母；用布物包死空气滤清器(注意此时不得打减压)；增加柴油机负荷等，不得已时可打开或压手柄减压(因减压易造成配气机构零部件损坏，一般不采用)。不论采用何种方法让柴油机熄火，人都应避开飞轮一侧及卧式柴油机的后盖侧，以防飞轮碎裂及捣缸时机件飞出伤人。

四、突然产生敲击声 这说明柴油机有关配合突然松动。如气门锁夹脱落，连杆螺栓、主轴承螺栓松动等，此时必须立即停机，故障排除后方可重新启动，以免造成捣缸等严重事故。

五、突然冒黑烟，负荷加重 这极有可能是烧瓦、粘缸的前兆，必须立即停机熄火。熄火后应慢慢摇转曲轴若干圈帮助散热，以免抱轴和粘缸。

六、突然熄火 若熄火前转速慢慢降低，多为油路故障；若熄火前转速突然降低，并伴有冒黑烟现象，则多为机械故障，此时应仔细查找原因，排除故障。切不可盲目试启动，以免故障扩大。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com