

常见故障的临时处理措施

一、发动机无法起动

故障原因	排除方法
1、起动转速低或不拖动	
1) 蓄电池电量不足或接头松动。	1) 电瓶电压应大于 11 伏；旋紧接头；必要时修复接线柱。
2) 起动电机接线不良或损坏。	2) 检查线路，修理或更换。
3) 起动电机齿轮不能嵌入飞轮齿圈内。	3) 将飞轮盘动一个位置。
2、燃油系统不正常	
1) 燃油箱中无油或燃油箱阀门未开。	1) 添满；打开阀门。
2) 燃油系统中有空气；油中有水。	2) 拧动燃油滤清器放气螺栓放气；另换柴油。
3) 油路堵塞。	3) 清洗管路，更换柴油滤清器滤芯，清洗输油泵进油管。
3、压缩压力不够	送至专业维修点检测处理。
4、气温太低	参照起动时的要求进行操作。
5、电控系统故障或电控元件插接件接触不良或松脱。	检查各插接件或至专业维修点处理。

二、机油压力不正常

故障原因	排除方法
1、机油无压力或压力过低	
1) 机油油面过低或变质。	1) 添加机油或更换机油。
2) 油管破裂；管接头未压紧漏油。	2) 拧紧；更换。
3) 机油滤清器损坏。	3) 更换。
4) 机油泵间隙过大或轴承配合间隙过大。	4) 送至专业维修点检测处理。
5) 电控故障，喷油滞后或喷油器泄漏，机油稀释。	5) 送至专业维修点检测处理。
2、机油压力过高	
1) 机油泵限压阀或机油滤清器调压阀工作不正常；油道堵塞。	1) 送至专业维修点检测处理。
2) 气温过低，机油粘度过大。	2) 使用推荐牌号的机油，热车后自行降低。

三、排气管冒烟

故障原因	排除方法
1、排气冒黑烟	
1) 喷油器积碳堵塞, 针阀卡滞。	1) 检查、更换。
2) 负荷过重。	2) 调整负荷, 使之在规定范围内。
3) 进气管、空气滤清器、排气管路堵塞, 进排气不畅。	3) 检查、清理, 更换相关零件。
2、排气冒白烟	
1) 喷油压力太低, 雾化不良。	1) 检查或更换。
2) 冷却水的温度过低。	2) 水温上升后自行消除。
3) 气缸内渗进水。	3) 送至专业维修点检测处理。
4) 电控系统的故障。	4) 送至专业维修点检测处理。
3、排气冒蓝烟	
1) 活塞环磨损过大, 或因积碳弹性不足, 机油窜入燃烧室。	1) 送至专业维修点检测处理。
2) 机油油面过高 (烧机油)	2) 放出多余的机油。
3) 进气管、空气滤清器堵塞, 进气不畅 (烧机油)。	3) 检查、清理, 更换相关零件。

四、功率不足

故障原因	排除方法
1、进油不畅。	1、检查油路有无堵塞、管路有无破损, 清理、更换。
2、喷油器压力不对或雾化不良。	2、送至专业维修点检测处理。
3、进排气不畅。	3、检查、清理, 更换相关零件。
4、气门漏气、喷油器座面漏气; 压缩压力不足; 配气定时不对; 电控系统故障。	4、送至专业维修点检测处理

五、不正常响声

故障原因	排除方法
1、活塞与气缸套间隙过大发出响声，声音随着发动机走热后减轻。	送至专业维修点检测处理。
2、连杆轴承间隙过大，转速突然降低时，可听到沉重有力的撞击声。	
3、连杆衬套与活塞销间隙过大，发出轻微而尖锐的声音，怠速时尤为清晰。	
4、曲轴止推片磨损，轴向间隙过大，怠速时可听到曲轴前后窜动碰击声。	

六、其它故障

故障原因	排除方法
1、振动严重	
1) 发动机支架断裂或悬置软垫破损。	1) 检查、更换。
2) 缺缸。	2) 送至专业维修点检测处理。
2、机油油面升高	
1) 气缸盖垫片漏水、气缸盖或缸体漏水。	1) 送至专业维修点检测处理。
2) 电控故障，喷油滞后或喷油器泄漏，机油稀释。	2) 送至专业维修点检测处理。
3、发动机过热	
1) 气缸盖垫片漏水、气缸盖或缸体漏水。	1) 送至专业维修点检测处理
2) 机油压力低，润滑不足。	2) 参照本节 2（机油无压力或压力过低）的方法处理
3) 冷却液不足或系统中有空气。	3) 检查并增加冷却液；排气。
4) 风扇皮带破损或松动。	4) 检查、张紧或更换。
5) 电控系统喷油不正常。	5) 送至专业维修点检测处理、
4、自行停车	
1) 油路有空气，输油泵不供油；柴油滤清器堵塞。	1) 放气，更换；清洗柴油滤清器。
2) 活塞咬缸；轴颈与轴瓦咬死。	2) 送至专业维修点检测处理

3) 电控系统故障	
5、机油消耗过大	
1) 使用机油粘度过低，牌号不对。	1) 使用规定牌号的机油。
2) 活塞与缸筒磨损过大；活塞环胶结，磨损过大。	2) 送至专业维修点检测处理
3) 曲轴前后油封、油底壳、缸体等密封处漏油。	3) 送至专业维修点检测处理。
4) 机油液面过高。	4) 参照本节 2（机油油面升高）的方法处理。
5) 空气滤清器或进气管路堵塞，曲通窜油。	5) 更换空气滤清器，检查清理进气管路。
6、转速剧增车	
1) 窜机油过多。	1) 按上节方法，减少窜机油。
2) 电控系统故障。	2) 送至专业维修点检测处理。