

通用汽油机系列

许可证号：XK06-002-00109

使用说明书



前 言

感谢您购买使用本公司生产的产品！

在您使用本系列机之前，请您务必认真阅读本说明书，并照此执行，这样可确保汽油机长期稳定可靠地运转，该系列机采用单缸、四冲程，无触点晶体管点火，气门侧置式，强制风冷。具有设计先进、结构紧凑、重量轻、性能可靠、维修方便、使用经济、调速简单可靠等特点。配套用途广泛，是农用水泵、稻麦脱料机、割晒机、机动喷雾机、插秧机、喷灌机、耕作机、发电机组及各种农用产品加工机械、建筑矿山机械等的理想配套动力。

随着产品不断改进与提高，本说明书所述内容可能与您所购买的汽油机实际情况有所出入，敬请谅解。

目 录

- 第一章 概述
- 第二章 技术参数
- 第三章 一般安全措施
- 第四章 操作前准备
- 第五章 发动机的起动与停机
- 第六章 定期保养内容
- 第七章 故障检修
- 第八章 长期停用前保养
- 第九章 保修凭证
- 第十章 装箱清单
- 第二十一章 产品三包卡说明

第一章 概 述

本公司通用汽油机是单缸、气门侧置式、四冲程、风冷汽油机，其使用方便、配套广泛，颇受广大用户的欢迎。

汽油机的正确使用和认真维护保养，是使汽油机正常可靠地工作，并最大限度延长使用寿命的重要保证。因此，敬请用户能仔细阅读说明书，正确掌握该机的使用和保养方法，充分发挥汽油机的功能，更好的为您服务。

★警告

不遵守这些注意事项，将导致随汽油机提供的担保承诺失效，并有可能损坏汽油机或发生人身伤亡事故。

总的来说，用户在使用该汽油机时，要特别注意以下几点：

- 1、严禁超负荷、超转速或严禁在高速大负荷运转时急速停机，以免损坏机件。
- 2、使用规定牌号的汽油和机油；油料在使用前充分过滤干净，加油器应保持清洁，机油要定期更换。
- 3、定期检查连接汽油机紧固螺栓的松紧程度，并及时予以紧固。
- 4、定期清洗空滤器滤芯，必要时予以更换。
- 5、本机是风冷汽油机，对于散热片和风扇等上的杂物、污物要及时清除，以保证汽油机的正常冷却。
- 6、使用人员应熟悉汽油机的工作原理和结构，坚持定期维护保养，发现故障及时排除，禁止汽油机带病运转。
- 7、对消声器等高温部件，在使用中禁止触摸以免烫伤。

第二章 技术参数

名称 \ 机型	154F	168FA/168FAE	168FB/168FBE	170F/170FE	173F/173FE	177F/177FE	188F/188FE	190F/190FE	192F/192FE
发动机型式	强制风冷、四冲程、OHV25° 斜置，单缸								
缸径×行程(mm.mm)	54×46	68×45	68×54	70×54	73×58	77×58	88×64	90×66	92×66
排量(ml)	106	163	196	208	242	270	389	420	436
压缩比	5.6:1	8.5:1	8.5:1	8.2:1	8.2:1	8.2:1	8:1	8:1	8.5:1
最大功率及转速 Kw/(r/min)	1.4/3600	2.8/3600	3.8/3600	4.2/3600	4.5/3600	5.0/3600	7.5/3600	8.5/3600	9.5/3600
最大扭矩及转速 N.M/(r/min)	3.1/2500	8.8/2500	10.7/2500	12/2500	13.9/2500	15.7/2500	20/2500	23/2500	25/2500
点火方式、 启动方式	晶体管点火、手拉绳式启动/电启动								

第三章 一般安全措施

一、发动机在工作过程中废气中含有一定量的CO和CH化合物（含量在排放标准之内），为了避免事故发生，应严格禁止在室内使用，若必须在室内使用时，应使废气排放到室外，且废气导出口距门窗距离不得小于1米，同时保持室内空气流通通畅。

二、发动机周围不允许堆放有易燃、易爆和其它危险品，工作环境空气流通通畅。离火源的距离不小于10米，且发动机必须置于火源上风方。

三、添加燃油和润滑油时，必须停机，操作人员严禁吸烟。在加油过程中，不允许有油溢出，若溢出，在发动机起动前必须将油渍清除干净。

四、必须由具有一定专业知识的人员操作，严禁非专业人员独立操作。

第四章 操作前的准备

一、检查机油面

在确认停机状况后，再检查机油，拧下机油尺，观察机油是否在规定的范围内，若油面过低，则从注油口加入适量机油直到规定的高度为止（如图3—1）。

注意：使用的机油牌号为**SAE10W-30**（常温）

1、机油尺螺孔 2、最高油面 3、最低油面

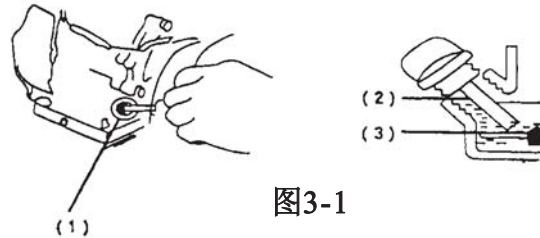


图3-1

二、检查燃油面

打开油箱盖，检查燃油，若须加油则从注入口加入，直至油面达到滤网内部的红色隔板为止。使用燃油牌号为**90#**汽油，决不允许使用机油和汽油的混合物，不允许使用含有杂质的汽油。

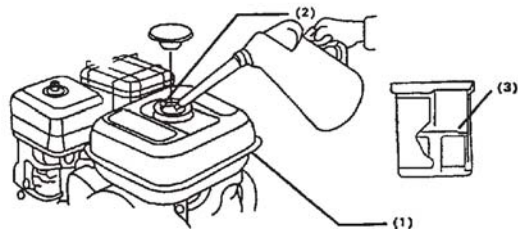


图3-2

- 1、油箱 2、注入口 3、红色油面基准线

三、检查空气滤清器

空滤器为干式，有纸质和泡沫两种滤芯，检查时撤除空气滤清器罩壳，检查滤芯是否清洁，若有杂物则需清洁滤芯，轻搓洗涤，然后拧干，反复几次，挤干水后重新安装（图3-3）。

- 1、蝶形螺母 2、滤清器罩壳 3、蝶形螺母 4、纸质滤芯
5、泡沫滤芯 6、密封垫圈 7、滤清器底座

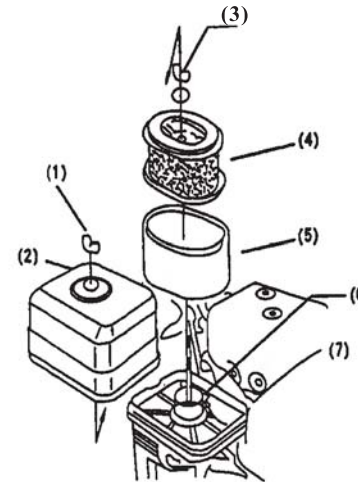


图3-3

第五章 发动机的起动与停机

一、打开油门开关，拧松化油器底部的放油螺钉，直到有油流出为止紧固放油螺钉，防止有油溢出（图4-1）。关闭阻风门，把节气门调到合适位置，先轻轻拉起动器手柄，直至感到有阻力时再用力拉使发动机起动。

1、油门开关 2、油门开关开启位置 3、放油螺钉

发动机起动后，先在怠速状态下运行1-3分钟，检查运转是否平稳，有无异响，然后再把阻风门开到最大，调整节气门开度，以达到所需的转速，起动过程到此才算全部完成（图4-2、4-3）

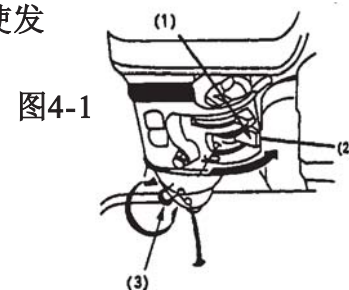


图4-1

(1) 阻风门

(2) 阻风门置于关闭位置

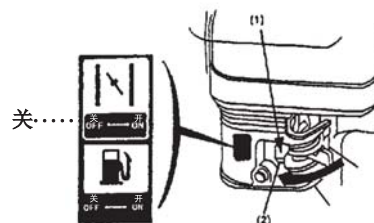


图4-2

(3) 人操纵拉索起动发动机；

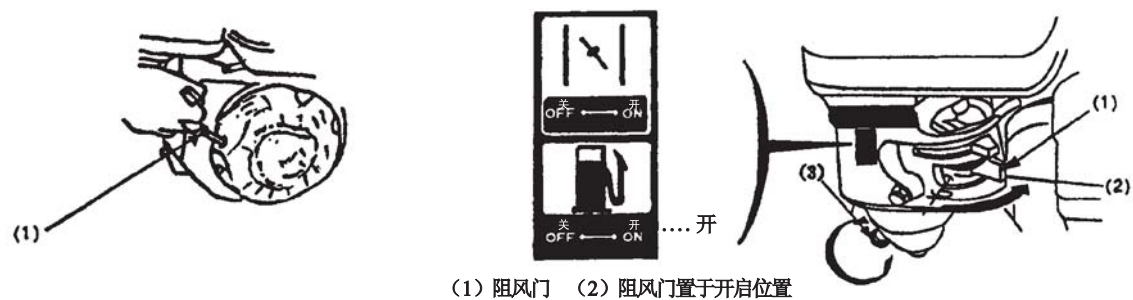


图4-3

二、停机

把节气门调整到合适位置，使发动机处于最低稳定转速，关闭阻风门，把熄火开关扳到关闭位置，则发动机就会停下来（如图4-4）。在通用汽油机启动器组合上设有熄火开关，只需把开关置于OFF（关）的位置发动机即可停止运转。

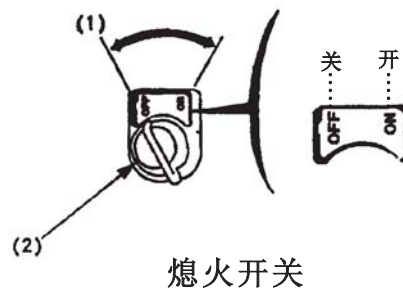
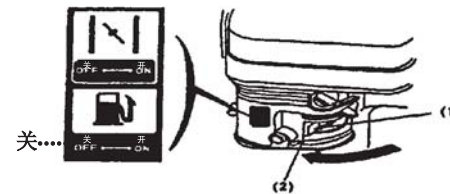


图4-4

图中，(1)表示的把柄为油门开关的把柄；(2)表示此时油门开关是置于关闭的位置。



第六章 定期保养内容

图4-5

一、每天保养内容

1、检查空气滤清器滤芯，清除杂物，保持滤芯清洁。2、检查紧固件螺栓，不允许有松动。3、检查润滑油油面是否在规定的范围内。

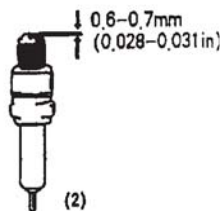
二、开机工作时间达到25小时必须清洗空气滤清器滤芯，清洗方法按第三章第三点的方法进行。

三、每工作50小时，必须清除火花塞积炭，检查间隙，把间隙调整到0.6-0.7mm范围内（图5-1）。检查散热片，清除散热片之间的污垢。更换润滑油，拧松放油螺栓，稍许倾斜发动机，让机油慢慢的流出，加入清油清洗，待油流干后拧紧放油螺栓，从注油口加入干净的机油至规定的高度。

一定要注意，使用的机油牌号为：15W/40SAE、154F一次加入量为：0.45升，160F、168FA/168FAE、168FB/168FBE、一次加入量为：0.6升，173F/173FE、177F/177FE、182F/182FE、188F/188FE、190F/190FE一次加入量为1.1升。



(1) 拆除火花塞

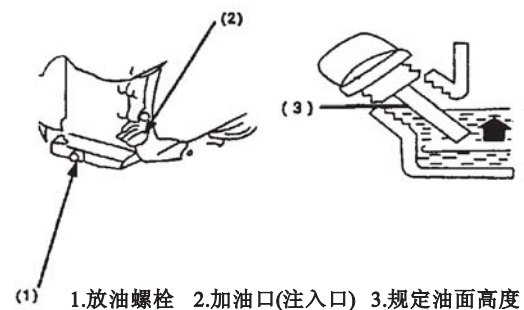


(2) 调整间隙

图5-1

四、每工作100小时，必须清洗燃油箱和燃油滤清网。打开油箱盖，取出滤清网，用毛刷轻轻刷洗，取下油箱，清洁油箱内部除去油箱内部附着的污物和水分，装好油箱后，在注入口放妥滤网加入新的燃油，直至红色基准线为止。(参见第三章第二点)

五、每隔两年，检查燃油管的老化情况。若发现有老化、硬化、裂纹则必须更换，更换好后扎紧接头部，检查是否漏油。



保养周期表

项目		保养周期					
		每次使用	使用时每隔 4小时	第一个月或 20小时	每季度或 50小时	每6个月或 100小时	每年或 300小时
汽油机润滑油	检查油位	△	△				
	调换			△		△	
空气滤清器	检查	△					
	清洁				△①		
沉淀杯	清洁				△①	△	
火花塞	检查-清洁						
	调换						△
气门间隙	检查-调整						△②
燃烧室	检查-调整						△②
燃油箱和燃油过滤器	清洁						△②
燃油油路	清洁	每两年（如果有必要，可进行更换）②					

注：①如在有尘土的地方使用，加勤保养。

②除非你有适当的工具和机修能力，这些项目应由我公司授权的销售商来保养。

第七章 故障检修

在工作中，若发动机起动困难，甚至起动不了，则必须对发动机进行检修。首先检查燃油系统是否有油，把油门开关扳到位置（2），使油路中有油，然后，拧松放油螺栓（3），看化油器下方是否有油流出，直到有油流出为止，拧紧螺栓（参看图3-1）；若无油流出，则按照管路逐步检查。

其次，检查火花塞，拨出火花塞帽，取出火花塞，清除积碳，调整间隙到规定范围，按前述起动方法重新起动。经过几次起动，若仍不能成功，则该机应送专业维修点进行检修，用户不要擅自拆装。

第八章 长期停用前的保养

若因某种原因，发动机有较长时间停止不用，在停止前须对发动机进行一次保养。

首先取下燃油箱，从油箱内倒出燃油，清除油箱内污物及水份，使内腔保持清洁。打开燃油开关，拧松底部放油螺塞，放完化油器内的燃油，再将螺塞拧回原位。

其次，拧松曲轴箱底部的放油螺栓，把曲轴箱内的机油放净，再拧紧放油螺栓。

第三，用干净棉纱抹除外表面油渍、灰尘、清除散热片之间的污物，使发动机看起来干净、清洁。作完清洁工作后，把发动机置于清洁、通风的地方存放。

第九章 保修凭证

- 1、请认真保管保修凭证。
- 2、请认真阅读保证书的保证内容和保证规定。
- 3、在领取保修凭证时，注意请销售店在保修凭证中按要求填入必要的事项。

致各位顾客：

交付本机时，请用户在购买商品商店中，接受如下全部的事项说明，对已明白的事项在说明栏目中画上0标记，并在署名栏目中签名。

商品购买收据凭单

机种名称			
发动机编号			
发动机组编号			
购入日期		年 月 日	
用 户	姓名		电话
	住址		
	职业		
	主要用途/场所		
售 出 商 店	售出商店名称	印章	
	住址		
	电话		

注意：本凭证将作为重要的用户资料加以保管，因此请用户必须将此凭证交与售出商店

检 查	销售商店说明事项		
1	安全使用说明		
2	各部件名称及其操作		
3	发电机运转前的检查		
4	启动电动机的方法		
6	关闭发动机的方法		
7	接受定期检查		
8	简易检修及保养		
9	长期不使用情况下的检查		
10	请求维修前的检查		
11	电源使用范围	顾客签名	

已经全部接受了保证书中各个项目的说明；
并且已经理解其内容。

第十章 装箱清单

序 号	名 称	数 量
1	发 动 机	1台
2	火 花 塞 套 筒	1套
3	使 用 说 明 书	1本
4	三 包 卡	1本
5	合 格 证	1页
6	附 注	

第十一章 产品三包卡说明

尊敬的各位用户：

感谢您使用公司产品，如果机器发生故障，请及早和本公司特约维修部或本公司售后服务部联系，本公司将为您提供良好的维修服务。

保修须知

1、本公司通用机械产品按发票购买日起享有以下期限保修服务：

品种	型号	整机保修时间	主要部件保修时间
动力	四冲程系列	6个月	9个月
	二冲程系列	3个月	6个月
机组	四冲程	9个月	1年
	二冲程	6个月	6个月
发焊机	FW-190	9个月	1年
水泵机组 振动棒	QGZ四冲程	9个月	1年
	QGZ二冲程	6个月	6个月
耕作机 草坪机	1WG4A-QG480、 1WG4B	6个月	1年

易损件、塑料件不属于保修范围

2、本机在规定保修期内，凡属于制造问题发生的故障，均可免费维修。

3、凡无发票或超过保修期，酌情收取维修费和配件费。

4、按国家“三包法”规定，7天以内因质量问题要换机或退机，必须包装完好，附件齐全，腔体和外观保持完好，无人为损坏，否则承担相应的责任。

5、需要维修时，请出示此卡和购机发票，此卡由“特约维修部”维修时填写，请用户妥善保存。（遗失不补）

6、下列情况不属于免费维修范围，但可实行收费修理、终身服务。

- 1) 不能出示三包卡及购机发票。
- 2) 因不可抗力因素或用户使用不当（搬运、磕碰、添加不合格的燃油、机油等）造成的损害或正常日久耗损。
- 3) 未经我公司许可，自行或非我公司特约维修点调试维修 改装造成的损坏。
- 4) 三包卡上填写的产品型号或发票号与被维修产品不符合 或涂改过。
- 5) 过三包有效期，经修复仍继续使用。
- 7、您使用的产品所在位置如不属上门服务范围，那么特约维修部会按距离远近和交通状况收取一定的上门费
具体费用用户可与特约维修部协商确定。

注：1、主要零部件包括：汽油机箱体；飞轮；汽油机曲轴；机架；泵体外壳。

2、易损件包括：启动器；火花塞；油封；纸垫；机械密封；O型圈套；碳刷。

维修记录

本三包卡作为享受我公司服务的记录,使用中用户对服务满意后请盖章或签字认可，服务不满意，用户有权利拒绝签字。妥为保存，不要涂改。

型号：		机号		
购买日期： 年 月 日		购买地点：		
用户姓名：		发票号：		
维修日期	更换零件名称	数量	维修员签章	用户签章

注：以上表格不可以复印

制造商：重庆翼虎动力机械有限公司

地址：重庆市九龙坡区含谷镇华新村三社

销售电话：023-65253169

传真：023-65253069

邮编：401329