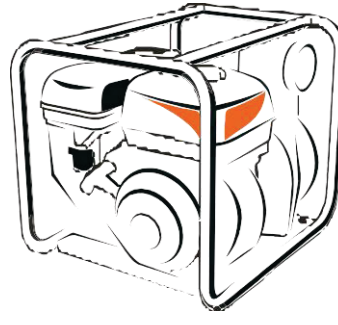
HWASDAN
华世丹

汽油机水泵
使用说明书



使用产品前请阅读使用说明书

重庆华世丹动力科技有限公司

感谢您购买我公司的汽油机水泵，以下简称“水泵” 。

此说明书内容包括我公司生产的各型自吸水泵操作和保养。

说明书中所有内容是基千印刷时所具有的最新资料编制的。

我公司保留在未事先通知而更改此说明书内容的权利，

并且不承担任何法律责任。

没有书面同意，此说明书的任何部分都不能复制。

此说明书被认为是水泵的一个部分，转卖时应该一并移交。

要特别注意有下面引词的陈述：

⚠危险 **若不遵循指示将受到极严重的伤害。**

⚠警告 **若不遵循指示将可能受到很严重的伤害。**

注意 **若不遵循指示，您的发电机组和其它财产可能受到损害。**

注：向您提供有用的资料。

如果发生了什么问题，或者您想询问任何有关的问题，请向由我公司授权的特约服务店咨询。

⚠警告

如果按照操作说明书说明来操作水泵，则它能按照设计安全可靠的运行。在操作水泵前，请仔细阅读并理解此说明书，否则可能引起人员伤害或设备损坏。

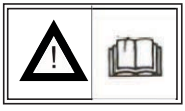
目录

1、安全事项……3
2、运转前检查……4
3、起动水泵……7
4、运行……8
5、关停水泵……9
6、保养日程……10
7、保养……11
8、搬运和储存……14
9、故障排出……15
10、技术参数……16
11、电气原理图……20
12、装箱清单……21
13、产品执行标准……21
14、三包凭证……22

一、安全事项

⚠警告

确保安全操作的事项：



如果按照操作说明书说明来操作本公司水泵，则它能按照设计，安全、可靠地运行。在操作水泵前，请仔细阅读并理解此说明书，否则可能引起人员伤害或设备损坏。

• 每次启动水泵前，一定要做运转前的检查（见5页）。

以避免发生人员意外和设备损坏。

• 为防止火灾发生，必须保证通风良好，在操作时要使水泵离建筑物和其它设备至少一米距离，不要把易燃物品放在水泵旁 。

• 儿童和宠物必须远离操作区域。

• 必须由受过训练的人员来操作水泵。

• 不要把易燃物，如汽油、火源等靠近正在运转的水泵。

• 要在通风良好的地方加燃油，加油时水泵要停止运转。

• 油箱不要加得过满，油箱盖要确保盖紧。

• 如果有燃油溢溅，须彻底清除并等它们挥发后才启动水泵。

• 在水泵加燃油的地方或燃油储存地，禁止烟火。

• 汽油机排出的废气可能导致一氧化碳中毒，请勿在室内使用。

• 把汽油机水泵放在稳定的表面上操作。

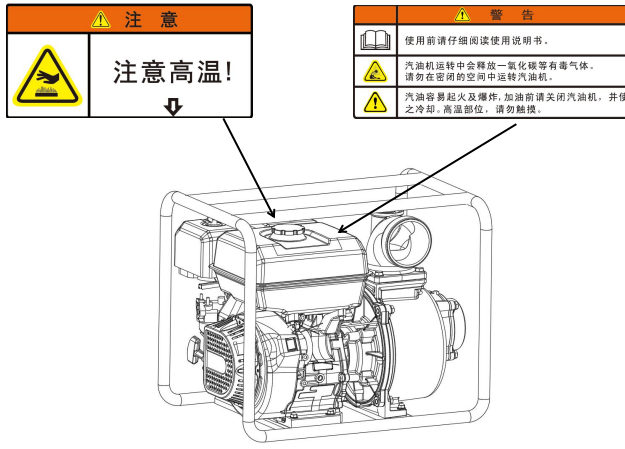
• 不要在汽油机水泵上面覆盖任何东西，防止引发火灾。

• 在汽油机水泵运转时，消声器温度非常高，停机后热量还会保持一段时间。当消声器未冷却时，禁止触碰。为了避免烫伤或火灾发生，让汽油机水泵冷却后才能搬运或放入室内。

安全标签

标签提醒你可能是引起伤害的潜在危险，请仔细阅读。

如果标签脱落或者看不清内容，请与我公司授权的特约服务店联系进行更换。



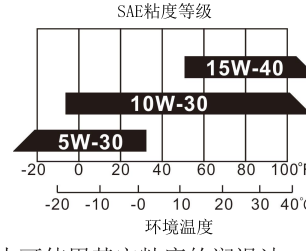
二、运转前检查

1、发动机润滑油

注意

- 发动机润滑油是影响发动机性能和寿命的主要因素。
- 不允许使用二冲程润滑油，
  因为它们缺乏足够的润滑特性。
- 检查发动机润滑油时，使其停止运行
  并处于水平。

使用符合或超过服务等级SG、SF要求的SAE10W-30润滑油。



当您的地区平均温度在图表所示的范围内可使用其它粘度的润滑油。

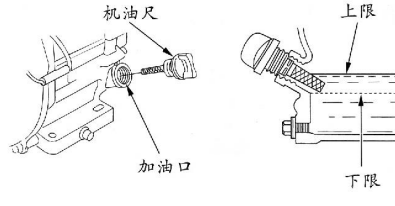
1）确保汽油机水泵处于水平位置。

2）卸下机油尺， 擦净上面的机油。

3）把机油尺插入加油口，但不要拧旋它。

4）如果油位低，加入推荐使用的机汕直至加汕口。

5）装回机油尺。



⚠警告 油位低时运行汽油机水泵会造成汽油机水泵损坏。

2、燃油

1）卸下油箱盖，加入92＃或更高的无铅汽油。

2）加燃油时，油位不要超过滤网标定位置处。

⚠危险

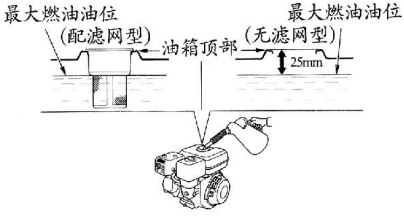
- 汽油非常易燃，在某种条件下它会爆炸 。
- 在通风良好的地方加油，加油时汽油机水泵要停止运转 。
  在加油地不能抽烟，储存汽油地严禁明火及火花。
- 油箱不要加得过满。加完油后，检查油箱盖是否盖好。
- 加油时当心不要让燃油溢溅出，溢溅出的燃油或汽油挥发气体可能会燃烧。
  如果有燃油溢溅出，在启动前要确保该地方已挥发。
- 避免皮肤反复或长时间接触汽油，避免吸入汽油挥发气体，禁止儿童接触!

注意

燃油可能会损坏油漆和塑料。加油时，小心不要溢出。因燃油溢出而造成的损坏不在保修范围内。

推荐使用92＃或更高的无铅汽油。

使用无铅汽油可减少发动机和火花塞的积碳，并延长排放系统的寿命。



决不要使用陈旧或已污染的汽油，或者润滑油与汽油混合物。避免尘土、垃圾和水掉进燃油箱内。

如果在正常负载下，发动机运转在稳定的转速时有撞击声或发爆声产生，请更换汽油的标号或品牌。如果撞击声或发爆声继续存在，请与本公司授权的特约服务店联系。

⚠警告

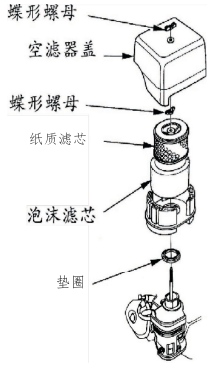
运行时有持续撞击声或发爆声会损坏发动机。

运行时有持续撞击声或发爆声属误用汽油。销售商和本公司是不承担由于误用汽油而引起的零部件损坏。

3、空气滤清器

⚠警告

绝对不能在无空气滤清器时运转汽油机水泵，否则会速发动机的磨损。



＜标准双滤芯型＞

检查滤芯，确保其干净、完好。

如有必要，进行清洗或更换（见17页）。

＜单滤芯型＞

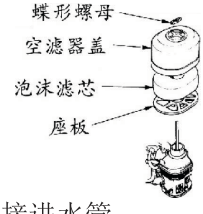
检查滤芯，确保其干净、完好。如有必要，进行清洗或更换（见更换（见17页）。

＜油浴式＞

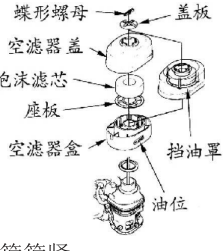
1）检查滤芯，确保其干净、完好。如有必要，进行清洗或更换（见18页）。

检查泊位和泊的状态。如果泊位低，注入推荐的发动机润滑油至泊位线（见5页）。

单滤芯式



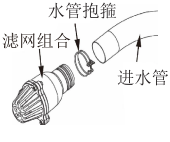
油浴式

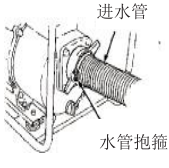


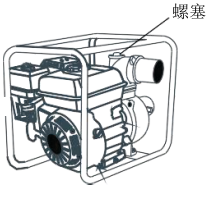
4、连接进水管

1)、将滤网装在进水管的尾端，用水管抱箍箍紧：

2)、将进水管另一端装在水泵的进水管接头上，用水管抱箍箍 紧，再把进水管接头、接头螺纹扳手与泵体连接，放紧锁紧螺母。旋下水塞在水泵中加满水，旋紧螺塞。

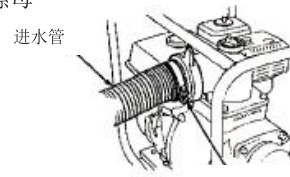






5、连接出水管

将出水管一端装在水泵的出水管接头上，用管箍紧，再把出水管接头、锁紧螺母与泵体连按，旋紧锁紧螺母。



水管抱箍

6、检查水泵

检查水泵是否加入引水

⚠警告

水泵在工作前，必须在水泵内加满引水。

1）否则会导致泵的损坏。

2）在没有加引水时请不要运行水泵，否则水泵会过热，长时间的无水运行会损坏水泵密封。

三、起动汽油机水泵

1）把油开关开到ON（开）位置。（右图1）

2）把阻风门子柄拨到OFF（关）位置。

注：如果发动机是热的或气温较高，不需要关闭阻风门。（下图2）

3）把油门组合于柄朝左略移动（1/3位置处）（下图3）

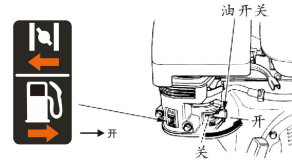


图1

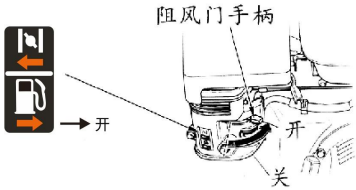


图2

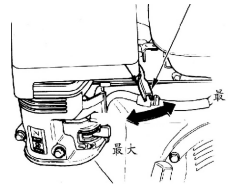


图3

图4

4)把发动机开关扳到ON（开）位置。（上图4）

轻轻地拉起动手柄至有阻力感，

然后用力快速一拉。（右图5）

注意

不要突然放开手柄，以避免其弹回而撞击发动机。应慢慢顺着起动器拉绳

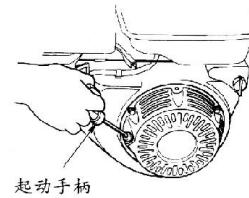


图5

的回弹力方向放回 。

四、运行

1、在发动机预热时，逐渐把阻风门手柄移到ON(开）的位置。（上图2）

2、把油门组合手柄置于发动机所要转速的位置。（右图6）

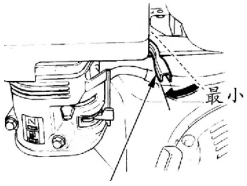


图6

润滑油报警系统（选配类型）

设计润滑油报警系统是用来防止由于曲轴箱内润滑油不足而造成发动机损坏。当曲轴箱内润滑油油位低于安全线时，报警系统自动关停发动机发动机开关仍在ON（开）的位置。如果发动机停下后不能再起动，在查其它问题前，先查发动机油位（见5页）。

高原地区运行

在高原地区,标准的化油器空气燃油混合比将会很浓，发动机运转性能将降低，而耗油量会增加.太浓的空气-燃油混合比还易使火花塞变脏而造成起动困难。

要改变发动机在高原地区的运转性能，可修正化油器的技术标准。如果你总是在海平面1000米以上的高原地区使用发动机，请让我们公司授权的特约服务店来作这些化油器的修正工作。

注:发动机的功率将随着海拔每增高305米而下降约3.5%。

注意

如果发动机为高原地区使用作了修正，空气-燃油混合比对低海拔地区就会太稀。用修正过的化油器而运行在海拔1000米以下可能会引起发动机过热而造成严重损坏。如果修正过的发动机要在低海拔地区使用，请您的特约服务店把化油器恢复到标准状态。

五、关停汽油机水泵

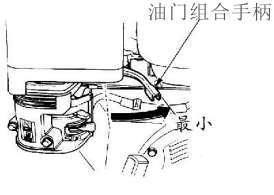
在紧急情况下停机，把发动机开关扳到OFF C关）的位置即可。

在通常情况下，请采用下面步骤：

1、把油门组合手柄向右移到底。

2、把发动机开关扳到OFF　C关）位置。

3、把油开关扳到OFF(关)位置。



六、保养日程

要保持汽油机水泵处千良好性能，必须定期进行保养和调整。请按下面的保养、检查周期表来进行。

⚠ 警告

在进行任何保养时先关掉汽油机水泵。如果汽油机水泵处千运转，请保持通风良好。汽油机水泵排出的废气含有有毒的一氧化碳气体，吸入会引起休克甚至死亡。

注意

使用我公司纯正的零件，如果使用质量差的替代品会损坏发动机。

保养周期 按所示月份或实际运转小时先到者 项目		每次使用	第1个月或20小时	每季或50小时	每6个月或100小时	每年或300小时
发动机润滑油	检查油位	○				
	更换		○		○	
空气滤清器	检查	○				
	清洁			○(1)	○*(1)	
	更换					○*
沉淀杯	清洁				○	
火花塞	清洁-调整				○	
	更换					○
怠速	检查-调整					○(2)
气门间隙	检查-调整					○(2)
燃烧室	清洁	每500小时后（2）				
燃油箱或燃油过滤器	清洁					○(2)
燃油管	检查	每二年（必要时更换）				

注：　○:保养事项。

*:只 对纸质滤芯型更换。

(1)：如在多尘地方使用 ， 加勤保养。

(2)：除非用户有适当的工具以及机修能力，这些项目应该由本公司授权的特约服务店来保养。

七、保养

1、更换润滑油

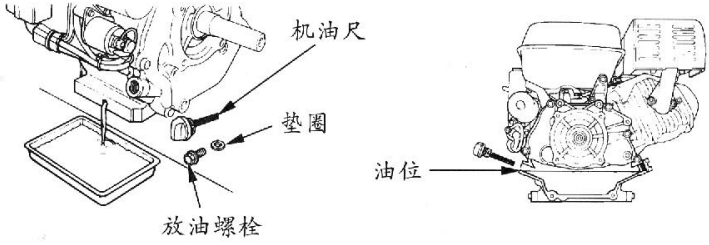
1）在汽油机水泵尚热时进行放油，以保证放油迅速、彻底。

2）拧下机油尺和放油螺栓，把润滑油排放掉。装回放油螺栓，并拧

紧。

3）重新加入推荐的润滑油，检查油位。（见第5页）

4）装上机油尺。



注：请用保护环境的方法处置废润滑油。我们建议您把废油装入一可密封的容器内，送到当地的废油回收站，不要扔入垃圾箱或者倒在地上。

2、空气滤清器保养

一个脏的空滤器会限制空气进入化油器。为防止化油器出故障，必须定期保养空滤器。如果发动机在多尘地方运转，则需缩短保养时间间隔，增加保养次数。

注意

决不能用汽油或低燃点的清洁剂来清洗空滤芯，这可能会导致爆炸。

无空气滤芯的 情况下决不能运转发动机，否则尘土之类的赃物会被吸入化油器而进入发动机，导致发动机快速磨损 。

＜双滤芯型＞

1).卸下蝶形螺母和空滤器盖，取出滤芯并把它们分开，仔细检查二个滤芯是否有洞或撕裂的地方。如有损坏，换新的。

2)泡沫滤芯：用家用洗涤剂溶液和温水进行清洗，然后彻底漂净 ，或者用不易燃溶剂清洗。也可用高燃点溶剂进行清洗。洗后让滤芯丁透。使滤芯侵透清洁的发动机润滑油，再把多余的油挤掉，否则发动机在刚起动阶段会冒烟。

3)纸质滤芯：在硬平面上轻轻敲打滤芯，以去掉上面堆积的尘土，或者用高压气流（不要超过2.1kgf/cm2)从里向外吹。决不要用刷子来刷去尘土，因为刷子会把尘土挤压进纤维中。如果滤芯非常脏就换新的。

＜单滤芯式＞

1）卸下碟形螺母和空滤器盖，取出滤芯。

2）用家用洗涤剂溶液和温水清洗滤芯，漂净并干透。或者用高燃点溶剂清洗，并让其干透。

3）把滤芯浸透清洁的发动机润滑油，再把多余的油挤掉，否则发动机在刚起动阶段会冒烟。

4）装回滤芯和空滤器盖。

＜油浴式＞

1）卸下碟形螺母和空滤器盖，取出滤芯。

2）用家用洗涤剂溶液和温水清洗滤芯，然后彻底漂净. 也可用高燃点溶剂进行清洗，洗后使滤芯干透。

3）把滤芯浸透清洁的发动机润滑油，再把多余的油挤掉，否则发动机在刚起动阶段会冒烟。

4）倒空空滤器盒内的油，用不易燃或高燃点的榕剂彻底清洗沉积的尘土。干燥空滤器盒。

5）在空滤器盒内注入与发动机推荐润滑油 相同的油至泊位标记（见第5页和

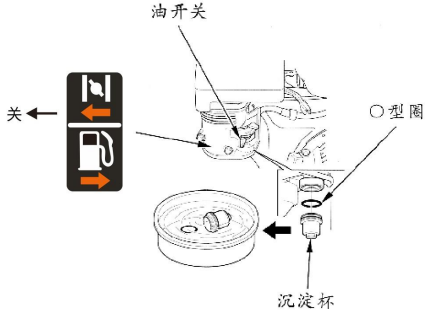
6）重新装回滤芯和空滤器盖。

3、沉淀杯清洗

⚠危险

- 汽油易燃，一定条件下它会爆炸。严禁吸烟、明火或火花。
- 装完沉淀杯后，检查是否渗漏。在起动发动机前要保证周围

把油开关关掉（OFF），卸下沉淀杯和O型密封圈，在不易燃或高燃点的溶剂内清洗，彻底干燥后装回。把油开关打开（ON），然后检查有无渗漏。



4、火花塞保养

推荐火花塞： F6TC、F6RTC 、F7TC、F7RTC

为保证汽油机水泵正常运转，火花塞的间隙必须正确，并且无沉积物。

1)拔掉火花塞。

2)清洁火花塞底座周围的赃物。

3)用火花塞专用套筒扳手拆下火花塞。

⚠警告

发动机在运转过程中以 及停止运转后一段时间内，消声器会很烫，请勿触碰。

4)目视检查火花塞。如果绝缘体有裂缝或缺损，更换新的。火花塞如需再用，可用钢丝刷清洁。

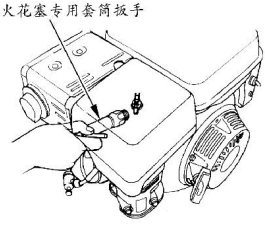
5 ）厚薄规测量火花塞的间隙，如果需要调整，

可通过弯曲侧电极进行调整，

正确间隙应是0.70-0.80mm 。

6 ）检查火花塞垫圈是否良好。

为了防止螺纹错位，用于把火花塞旋入。



7）火花塞旋到底后，用专用套筒扳手把它拧紧，压紧垫圈。

・如果是安装新火花塞，在压紧垫圈后多拧1尼圈。

－如果是重新安装用过的火花塞，在压紧垫国后多拧1/8-1/4国。

注意

・火花塞必须被拧紧，拧紧不当的火花塞可能会极度发烫井损坏发动机。

・使用推荐的火花塞或等同产品。火花塞热值范围不正确会造成发动机损坏。

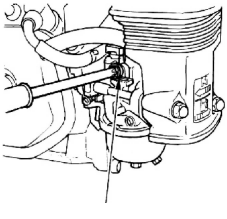
5、 怠速调整

1)起动发动机，热机至正常工作温度。

2)将节气门子柄移至最小位置。

3)旋转节气门止动螺钉，获得标准怠速。

标准怠速：1600±150转 / 分



八、搬运和贮存

⚠警告

为了防止烫伤或火灾,搬运或储存进室内前，先让汽油机水泵冷却。

当搬运汽油机水泵时,把油开关移至OFF(关)位置。保持发动机水平以防止燃油溢出。燃油挥发或外溢可引起火灾。需长时间储存发动机应做的准备工作：

1、确保存放地点不是高度潮湿和充满尘土。

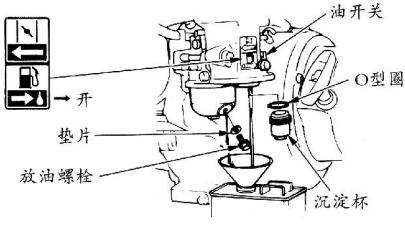
2、清洁水泵内部。

3、按下表进行起动前准备工作。

储存时间	为防起动困难，建议起动前准备工作
少于一个月	不需要作准备
一至二个月	加人新鲜汽油
二个月至一年	加人新鲜汽油 放掉化油器杯内和沉淀杯内的汽油
一年以上	加入新鲜汽油 放掉化油器杯内和沉淀杯内的汽油 搬出储存室后，先把储存的汽油放到合适的容器内，加入新鲜汽油后再起动

1、在关掉油开关后，卸下沉淀杯，倒净杯内的燃油。重新装回沉淀杯并把它拧紧 。

2、松开放油螺栓，放掉化油器内的燃油。把燃油排放到适当的容器内。拧紧放油螺栓。



⚠危险

汽油易燃一定条件下会爆炸，操作现场严禁吸烟、明火或火花。

4、再次使用时更换发动机润滑油。

5、卸下火花塞，朝缸体内注入一小匙干净润滑油。转儿圈发动机使油分布开，然后装回火花塞。

6、慢 慢拉起动手柄直 至感觉到阻力。此时，进、排气门被闭，这有助于防止发动机内部锈蚀。

7、盖住汽油机水泵，防尘。

九、故障排除

故障	原因		排除方法
汽油机不起动	检查操控装置放置状态	油门开关置于关闭状态	将油门开关置于开启状态
		阻风门手柄置于开状态	将阻风门手柄拨到关位置到汽
		汽油机开关置于关状态	将汽油机开关置于开状态
	检查机油油位	机油位低	添加推荐机油至适当油位
	检查燃油	燃油用完	加燃油
		燃油未到达化油器	松开化油器放油螺栓，并把油开关置于开状态，看是否有燃油流出
	火花塞拆卸检查	火花塞坏、胜、间歇不当	调整间歇、清洗或更换火花塞
		火花塞无火	拔下火花塞帽，清除里面的尘土，再卸下火花塞， 把火花塞帽装回火花塞上，打开发动机开关，将火花 塞接地，拉起动器，观察是否有火花在缝除间产生
	机器送本公司特约维修点	燃油滤清器堵塞、化油器故障、点火系统故障、气门粘滞等	根据需要对故障件进行维修或者更换
水泵抽不出水	检查引水	无足够的引水	打开水泵顶端注水口盖，加满引水
	检查底阀	底阀堵塞	清理底阀上的杂物
	检查进水管	进水管与水泵进口连接处漏气	紧固管箍
		进水管管子破损、漏气	更换进水管
		进水管太软，被吸瘪了	推荐进水管选用钢丝软管
	抽水扬程	扬程太高，超过水泵额	在水泵额定扬程范围内使用
	检查叶轮	叶轮损坏或堵塞	更换叶轮:清理堵塞叶轮的杂物
	机器送本公司特约维修点	水封损坏、水泵有砂眼漏气、水泵进水口单向阀损坏等	根据需要对故障件进行维修或更换

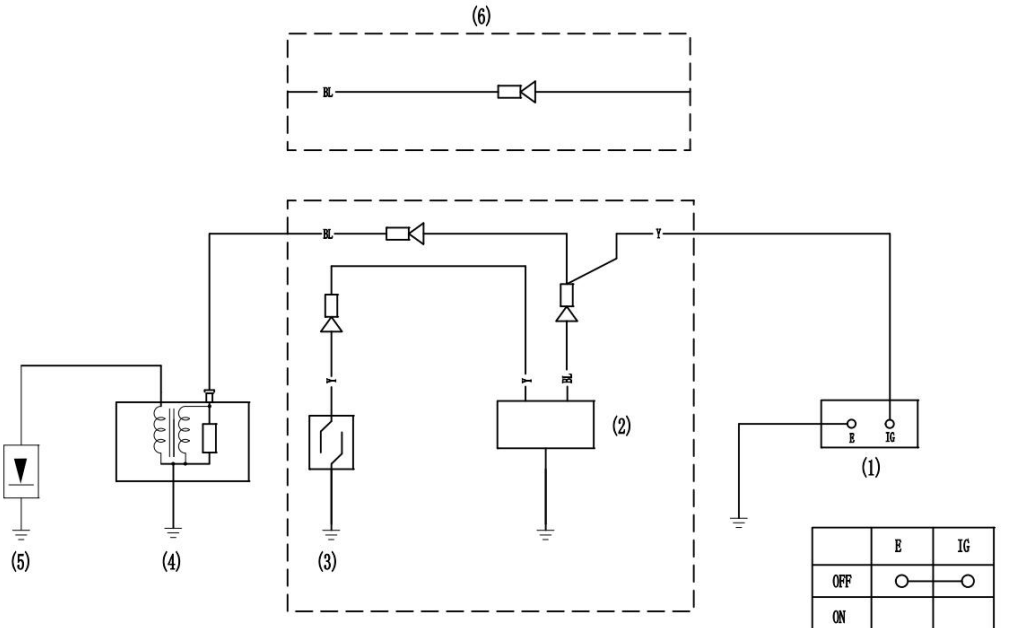
十、技术参数

型号	H25ZB10-1.2Q	H25ZB28-1.2Q	H40ZB16-1.2Q	H40ZB28-1.2Q	H40ZB16-1.8Q	H40ZB28-1.8Q
动力型号	HS100	HS100	HS100	HS100	H100	H100
额定功率/转速 (kW/rpm)	1.2/3600	1.2/3600	1.2/3600	1.2/3600	1.7/3600	1.7/3600
燃油箱容量(L)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5
润滑油容积(L)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
启动方式	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动
进/出水口直径 (mm)	25	25	40	40	40	40
规定扬程(m)	8	10	12	15	15	18
规定流量(m)	4	5	10	12	12	12
规定自吸高度 (m)	5	5	5	5	5	5
规定自吸时间(s)	≤120	≤120	≤120	≤120	≤120	≤120
净重(kg)	10.5	11.5	11.5	11.5	14	14

型号	H50ZB28-4.3Q	H80ZB28-4.3Q	H100ZB30-5.6Q	H50YB80-4.3Q	H80WB26-4.3Q	H65TB55-4.3Q
动力型号	H210	H210	H270	H210	H210	H210
额定功率/转速 (kW/rpm)	4.3/3600	4.3/3600	5.6/3600	4.3/3600	4.3/3600	4.3/3600
燃油箱容量(L)	3.6	3.6	6	3.6	3.6	3.6
润滑油容积(L)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
启动方式	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动
进/出水口直径 (mm)	50	80	100	50 40/50/40	80	65/50
规定扬程(m)	18	19	16	45	16	25
规定流量(m)	20	30	60	12	40	20
规定自吸高度 (m)	5	5	4	5	5	5
规定自吸时间 (s)	≤120	≤120	≤180	≤120	≤120	≤120
净重(kg)	23/24	25/26	42	30	34	23.5

型号	H50WB26-4.3Q	H40YB55-4.0Q	H50YB50-4.3Q	H80YB65-7.8Q	H80NB20-5.6Q	H100NB26-7.8Q
动力型号	H210	H210	H210	H390	H270	H390
额定功率/转速(kW/rpm)	4.3/3600	4.3/3600	4.3/3600	7.5/3600	5.1/3600	7.5/3600
燃油箱容量(L)	3.6	3.6	3.6	6	6	6
润滑油容积(L)	0.6	0.6	0.6	1.1	1.1	1.1
启动方式	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动
进/出水口直径(mm)	50	40	50	80	80	100
规定扬程(m)	18	30	22	30	12	10
规定流量(m)	20	12	12	30	40	80
规定自吸高度(m)	5	5	5	5	4	4
规定自吸时间(s)	≤120	≤120	≤120	≤120	≤120	≤180
净重(kg)	32	27	29	50	60	77

型号	H50TB35-1.8Q	H80HB26-4.3Q	H50HB35-4.3Q	H100ZB30-7.8Q	H150ZB20-9.0Q
动力型号	H100	H210	H210	H390	H420
额定功率/转速 (kW/rpm)	1.7/3600	4.3/3600	4.3/3600	7.5/3600	8.5/3600
燃油箱容量(L)	1.5	3.6	3.6	6	6
润滑油容积(L)	0.6	0.6	0.6	1.1	1.1
启动方式	手起动	手起动	手起动	手起动	手起动
进/出水口直径 (mm)	50	80	50	100	150
规定扬程(m)	20	20	20	16	10
规定流量(m)	20	40	24	60	110
规定自吸高度 (m)	5	5	5	4	3
规定自吸时间(s)	≤120	≤120	≤120	≤180	≤180
净重(kg)	15	28	26	46	72



(1) 发动机开关
(2) 机油报警装置
(3) 机油油位开关
(4) 点火线圈
(5) 火花塞
(6) 未配机油报警器

BL：黑色
Y：黄色

十二、装箱清单

名称	数量	备注
汽油机水泵	1	
说明书	1	
说明书塑料袋	1	
随机工具	1套	火花塞套筒
水泵附件	1套	
合格证	1	

十三、产品执行标准

产品执行标准　Q/HPT 02-2021

产品三包规定及产品三包凭证

1、三包有效期

本产品自购机之日起（以购机有效发票为准），按照国家相关产品“新三包”的法规规定的三包有效期为准整。整机1年、关键零部件保修两年。

2、三包范围

在规定的三包有效期内，产品出现故障，不能正常使用，经本公司鉴定确属制造质量所致，本公司负责三包。有下列情况之一者，不在三包范围内，本公司实行收费修理 。

由千运输、保管不当或超过储存期限造成的不良、残缺、变质。

未按照使用说明书规定进行使用、维护、保养而造成损坏的。

无三包凭证或有效发票的（能证明该产品在“三包”有效期的除外）。

三包凭证上填写的产品编号与实物不相符的。

注：产品编号位于发动机曲轴箱体上

因自然灾 害等不可抗拒力造成损坏的。

机油、汽油未按产品使用说明书要求的型号使用的。

3、注意事项

“产品三包凭证”一份一式三联。

使用说明书由用户妥善保存，遗失后果自行负责。

4.三包有效期

产品三包凭证

用户姓名	邮编	电话	
用户详细通讯地址			
产品型号		产品编号	
购机日期		出厂日期	
购机发票号			
销售单位		电话	
保修单位		电话	

销售单位（盖章）：

产品三包凭证

用户姓名	邮编	电话	
用户详细通讯地址			
产品型号		产品编号	
购机日期		出厂日期	
购机发票号			
销售单位		电话	
保修单位		电话	

销售单位（盖章）：

产品三包凭证

用户姓名	邮编	电话	
用户详细通讯地址			
产品型号		产品编号	
购机日期		出厂日期	
购机发票号			
销售单位		电话	
保修单位		电话	

销售单位（盖章）：

更多资讯请关注
华世丹微信公众号

重庆华世丹动力科技有限公司
网址：WWW.HWASDAN POWER.COM.CN
地址：重庆市九龙坡区西彭铝城大道88号附2号
电话：(023)65824800 400-862-2990
邮编：401326

发行日期：2022年3月14日