

CRRCpro GF40 I 汽油机

感谢您使用这款发动机，希望它能陪伴您度过一段愉快的时光。为了能方便、安全的使用它，请您详细阅读以下说明。

一、具体参数

名称:	两冲程航空模型汽油发动机
排量 (汽缸容积)	40cc
缸径 X 行程:	41mm X 30mm
化油器:	Walbro 真空泵膜式双针化油器
最高出力:	3.95ps/7200rpm
实用转速:	1600-9000rpm
重量:	1410g 左右 (不包括点火电池)
点火方式:	CDI 电池点火 (6V, 请使用 5 节 1.2V 的镍镉或镍氢电池串联)
润滑油比例:	30-40 : 1
使用螺旋桨:	18x8 18x10 20x8 20x10 两叶桨

注意:

- 1、这款 40cc 汽油机是专为航空模型使用而开发出来的，请勿在其他场合使用。
- 2、我们有义务对有制造缺陷的部品提供更换，但因操作不当、使用非原厂零件、不熟练的修理、未被授权的私自改造，及使用中所造成的损坏，我们将不予受理。
- 3、警告！这个引擎不是玩具！误用会造成严重的伤害或死亡！请熟读本说明书，学会引擎的使用、操作，以及了解可能发生的危险。

二、您在安装和启动这台发动机前需要注意的项目

- 1、确保在您的模型上有一个专门设计的牢固的发动机安装位置。如果没有专门的磨车台架，也可以安装在飞机上磨合。
- 2、正确地固定发动机。
- 3、为发动机提供一个有充分气流和高效冷却的环境、提供够大的排气

孔，让发动机能顺畅地冷却。

- 4、正确地将螺旋桨锁紧，及平衡螺旋桨，并定期作检查。
- 5、适当地安装您的电子点火器使其避免高温，并为您的电子点火器采用相匹配的电池和可靠的开关。
- 6、使用适当的油箱、重锤、油管，并使用适当的汽油与润滑油比例以确保发动机在磨合及飞行时能正常工作。
- 7、确保油料的洁净，避免对发动机产生不必要的损害。
- 8、确保发动机表面干净，不影响散热。
- 9、确保稳妥固定您的模型飞机，最后启动发动机。
- 10、请使用绝对安全的方法来启动您的发动机。
- 11、正确地调整您的化油器（如果没有把握，请不要随意调整高、低速油针）。
- 12、确定您的火花塞工况良好和点火盖帽的正确锁紧。
- 13、确保所有观众在螺旋桨的后面，以免螺旋桨飞出意外伤及观众。
- 14、穿戴适当的服装，不要披挂多余衣物、领带、首饰等物品，以免被螺旋桨缠绕，造成损失和意外伤害。
- 15、当引擎启动后，人必须停留在转动的螺旋桨面之后，绝对不能站在旁边或前面！
- 16、不要在松软的沙石地上启动和测试发动机，螺旋桨吹起的尘土会进入发动机，引起发动机的损坏。
- 17、不要在室内或者封闭的场合启动发动机，发动机运转时产生的废气会影响您的健康。
- 18、触摸运转过的发动机请慎重，以免烫伤。

我们无法控制我们的产品安全地被使用，因此我们不对因使用过程中的操作不当所造成的伤害和损失承担任何法律责任

三、化油器设定

每个引擎在出厂前都通过严密的品质管理，而且进行过试运行。出厂时的油针设定为：高速针 H: 1 +1/2 低速针 L: 1 +1/3。请在发动机经过充分磨合后再进行油针的调整（没有把握，请勿调整）。请使用燃油过滤器，防止异物进入化油器。在使用一个新的油箱前，请彻底地清洗

它。

化油器设置是否正确，将直接影响到您的发动机的性能。请根据发动机的油门响应性，高速转速及火花塞燃烧状况来准确的设置化油器。

如果引擎在地面上平稳的运转，但在空中不能平稳，特别是改变飞行姿势的时候，这就是空气气流在影响化油器进气的标志。气流会影响化油器进气的压力，在飞行期间能引起混合气太高或者太低的问题。因此，调试引擎之前务必安装上机头罩，将化油器尽可能的包容在机头罩内（有必要时，可以拆除进气喇叭口），然后作飞行前的最后调整。

四、发动机的启动（建议使用启动机启动）

完成启动前检点后方可起动发动机，假如这是您第一次启动您的引擎，请从火花塞孔处注入少量润滑油并轻轻转动桨轴，使得活塞充分润滑！

如果你用右手启动，请站在左前方；反之，则请站在右前方。

- 1、拧下火花塞，向汽缸内注入少许润滑油。
- 2、旋转输出轴，让润滑油充分地润滑汽缸和活塞。
- 3、把发动机装在台架上，接好油管，装好螺旋桨。
- 4、左手堵住进气口，转动螺旋桨，直到左手感觉到有油了。
- 5、接好 CDI，把火花塞套在火花塞帽上，转动螺旋桨，确定 CDI 和火花塞是好的。
- 6、将怠速螺钉拧金进去两圈（让启动转速高一点，类似甲醇机一样，启动时加点油门）。
- 7、关闭风门，把火花塞装到汽缸上，拨桨启动。
- 8、听到爆音后打开风门，继续拨桨，直到发动机启动。
- 9、每台发动机在客户收到以前，都在工厂运转过，确保是正常的。如果用户自行拆解过，请先检查安装有没有问题。
- 10、感应器的位置是非常精确的，请不要改变。否则，会对发动机会造成很大的影响。
- 11、请勿使用其它点火器在 GF26I 上使用，由于点火特性的不一样，可能会引起发动机损坏。
- 12、磨合好的发动机，只需要按照 7，8 的顺序操作，就可以顺利地启动了。

五、发动机的磨合

- 1、建议使用 30 : 1 的油料。磨合后的发动机可以使用 40: 1. 最好不要经常更换你所使用的润滑油的品牌和级别。润滑油请使用风冷两冲程发动机专用润滑油，过高的润滑油含量没有任何意义。磨合时请使用 FB 级矿物油，不要使用级别过高的合成油。
- 2、启动后让发动机稳定地运行在中低速状态（3000-4000 转左右），运行 30 分钟后熄火检查，并使发动机自然冷却。重复以上过程，直至发动机累计磨合 2 小时。
- 3、磨合时不要去随意校调油针（除了怠速螺钉），因为随着工况的逐步好转，您会觉的这是徒劳的。
- 4、如果进行 3D 飞行，请使用 30: 1 的润滑油比例。
- 5、现在可以飞行了，但请注意：
不要让发动机长时间运行在最高转速！
让发动机处于良好的冷却环境中！
不要过分的降低润滑油的含量！
发动机累计运行 20 小时后，才算真正磨合完成。

就飞航线吧！熟悉一下您的发动机和飞机。

六、发动机的日常使用、维护及问题诊断

- 1、每次飞行前需要检查的细节：
发动机的机体和 CDI 请与接收机保持 20CM 以上的距离；
如使用木制螺旋桨，请仔细检查木制螺旋桨是否完好；
检查汽油，润滑油比率是否正确；
检查火花塞有无瑕疵；
检查电子点火器安装是否牢固；
消音器系统安装是否牢固；
引擎和螺旋桨螺丝安装是否牢固；
引擎安装是否稳固；
配管及配线是否稳妥。
- 2、每次飞行后需要注意的：
检查引擎是不是过热；
火花塞燃烧是否正常；
所有螺丝螺母是否松动；

所有管线是否正常。

七、发动机的保养

- 1、如果打算长时间不用，请清洗发动机后放置在干燥处。
- 2、倒置安放发动机时，请卸下火花塞。
- 3、请防止昆虫，灰尘及水汽进入发动机。

八、问题诊断

- 1、无法起动请检查：

是否进油

油料是否正常

是否汽缸内油太多

点火器是否打火

感应器位置是否正常

如果自行拆解过发动机，请检讨一下装配是否有问题。

- 2、加速不顺或者高速咳嗽请检查：

CDI 电池电压是否偏低

点火系统是否漏电

化油器与气缸的连接部分是否漏气

化油器的调整是否合理（低速油针偏紧或高速油针偏松）

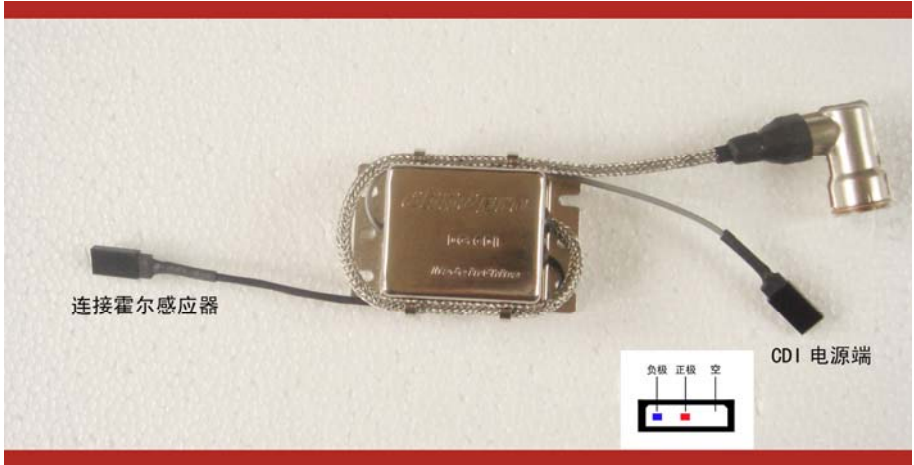
发动机是否漏气

在实际的使用过程中，若遇到一些在说明书中未提及的问题，如果解决不了请致电我们，我们将非常乐意为您服务

E-mail : crrcpro@163.com

点火器说明书

接线示意图



安装和使用注意事项

1. 点火器内有高压，严禁拆卸。
2. 请不要在高压帽未接火花塞的状态下接通电源，以免电子点火器内部损坏。
3. 点火器不能进水、进油，不能在潮湿的环境中使用。
4. 请为点火器配置独立的电源，不得与遥控设备共用电源，以免干扰接收机。
5. 油门拉竿请不要和高压线碰到，以免干扰接收机。
6. 请将点火器安装在不受引擎热量影响的位置，以免点火器过热。
7. 请将高压电缆线与电源线及霍尔器线分开固定，以免干扰。
8. 请一定要使用带电阻的火花塞，避免干扰。
9. 如果发动机有喘震和高速上不去的现象，请检查点火器电池是否容量不够或者电压不足。