



伊斯坦润滑油

自动变速箱使用指南

润心·致远



重要安全说明

1. 在使用本设备之前，请仔细阅读说明书，以便正确操作。
2. 在设备使用过程中，请勿在设备附近吸烟。
3. 请勿在热源和火源附近使用该设备。
4. 本设备只能在室内使用，避免暴露于阳光下或被雨淋。
5. 在使用结束后关闭设备电源。
6. 在使用过程中软管应远离转动部件和发热部件，如散热器等。
7. 汽车尾气中含有一种有毒有害气体，操作时应保持室内良好的通风，并戴好防护眼镜、口罩、防护服。
8. 排气管和水箱等部件温度较高时，应远离发热部件，以防灼伤。
9. 断开油管路接头时要用毛巾捂住接头，防止自动变速箱油喷出。
10. 设备运行时，请勿让儿童靠近或接近设备。
11. 本设备使用者须对自动变速箱换挡熟练，以免误操损坏变速箱。
12. 清洗/换油时汽车驱动轮必须处于悬空状态。
13. 设备应竖直向上放置，请勿倒放或侧放。
14. 设备对汽车换油时，需操作人员更换时，必须由专业人员操作，运行时必须专人注意设备运行情况，选用的自动变速箱油的品质必须符合被操作汽车保养手册的要求，否则由此造成的损失，本公司不负责直接或者间接责任。

目录

| | |
|--------------------|----|
| (1) 概述----- | 01 |
| (2) 设备功能特点----- | 01 |
| (3) 工作环境和技术指标----- | 02 |
| (4) 显示屏主菜单----- | 02 |
| (5) 操作说明注意事项----- | 03 |
| (6) 设备的保养与维护----- | 07 |

一：概述

按照自动变速箱养护规定，汽车自动变速箱器在5-6万公里里程后，需进行油液更换，自动变速箱经过长期使用，内部变速箱油会变质，若不能及时更换，将会引起变速箱工作异常。现市场上的自动变速箱油更换机都不能精确控制变速箱油更换等量精度，而是由人工来调整进出油阀来控制等量换油，人工控制不当容易使油液加注过多或者不足而导致变速箱损坏，这种由于加注过多或者过少而引发的变速箱故障屡见不鲜，我们公司最新研制的ZC-950D自动变速箱换油机，15分钟自动完成变速箱、液力变矩、变速箱散热器的高精度等量清洗换油，换油率100%，可提高时效，设备的更换等量精度控制来保障自动变速箱新旧油的更换质量，设备全自动运行，自动识别装置自动识别变速箱器进出油方向，无需操作员来判别，操作人性化，选择ZC-950D是您最明智的选择，他将是您工作中最得力的助手。

二：设备的功能特点

01 全自动识别进出油方向
智能转换自动变速箱进出油方向

02 全自动完成变速箱新旧油更换

03 全自动智能电子控制
新旧油高精度等量交换

04 自动变速箱循环清洗功能

05 自动减少自动变速箱油功能

06 有效解决手工更换变速箱油不彻底的问题

07 改善变速箱的工作性能

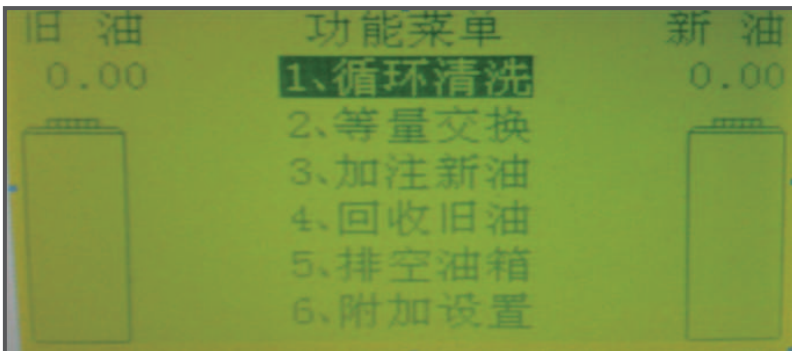
08 延长变速箱的使用寿命

09 自动加注自动变速箱油功能

三：设备工作环境和技术指标

- 工作环境：
- 工作温度：-10 ~ +40 °C
- 相对湿度： < 85%
- 电压：DC12V
- 最大功率：150W
- 压力表：0 ~ 150psi
- 出油管：2.5m
- 毛重：70KG
- 回油管：2.5m
- 排油管：1.5m
- 滤清器精度：5um
- 油箱：20L × 2
- 等量更换误差： ±100克
- 噪音： < 70db
- 净量：50KG

四：显示屏主菜单



(显示屏主菜单图)

| 菜单项 | 功能说明 |
|------|-------------------------|
| 循环清洗 | 对自动变速器循环清洗 |
| 等量交换 | 等量更换自动变速箱油 |
| 加注新油 | 增加自动变速箱内的油量 |
| 回收旧油 | 减少自动变速箱内的油量 |
| 排空油箱 | 排空设备内剩余新油或旧油 |
| 附加设置 | 对系统参数进行修改，如标定电子称，对比度调节等 |

五：操作说明

5-1 注意事项

- ① 在设备运行过程中，严禁从加油口加入自动变速箱油或者清洗剂；
- ② 设备存放时，设备新旧油箱严禁存有油液，旧油在设备工作完成后，应马上排出到其他容器，以免影响到设备的更换等量精度；
- ③ 设备运行时，应放于水平位置运行，以防设备油泵吸不干净油箱内的油液；
- ④ 设备等量更换自动变速箱油过程中，紧急情况外，应避免将发动机熄火再启动，防止发动机启动时电压波动过大，影响等量精度；
- ⑤ 汽车在换油过程中，需专业人员监控更换情况；

5-2-1 操作前准备

- ◆ 举车；
- ◆ 将车辆可靠顶起、使驱动轮悬空；



5-2-2 操作前准备

- ◆ 连接管路
- ◆ 1、找到车辆便于拆装的一条自动变速箱与散热器连接的油管，并从接头盒内找到与拆下的接头相配的接头连接（由于车型不断更新或发动机设计时接头位置不够，有部分车型与接头连接不上，设备接头不能保证100%相配，可自行加工或咨询本公司）；
- 2、将波箱机上的两根油管与拆下的油管两端相连（不必考虑其流向）；

5-2-3 操作前准备

- ◆ 连接电路；
- ◆ 将设备电源线夹子夹在汽车电瓶（DC12V）-正极接红色，负极接黑色；

5-2-4 注意事项

- ◆ 检查确认
- ◆ 1、打开波箱油机电源开关，确认设备电源正常；
- 2、启动发动机之前，确认管道连接可靠，无泄漏。排液阀处于关闭状态，排油管阀门处于关闭状态。清洗液加注口瓶盖处于关闭状态；

5-3-1 加液

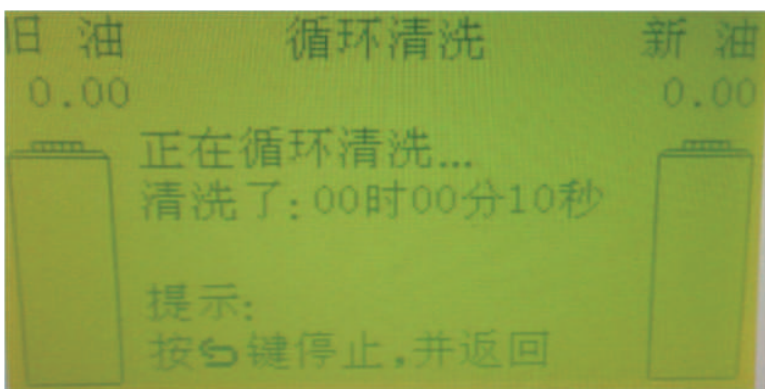
- ◆ 加清洗剂；
- ◆ 准备进行对自动变速箱循环清洗作业时，从加液口加入适量的清洗剂，并盖好盖子；
- ◆ 确认油管侧面清洗液排液阀指向“关”；

5-3-2 加自动变速箱油

- ◆ 加自动变速箱油；
- ◆ 准备进行自动变速箱油更换作业时，从加液口加入准备更换的新油；

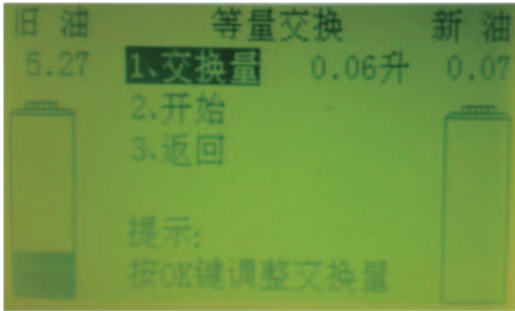
5-4 加自动变速箱油

- ◆ 将清洗剂加入自动变速箱；
- ◆ 1、加入清洗剂后，在发动机运行状态下，选择循环清洗，并开始计时，自动变速箱油便开始通过设备进行循环，并将清洗下来的杂质通过设备过滤器过滤，为加快循环速度，可视情况进行挂档操作（可选择每次换挡约停留1分钟左右，在高速挡工作时，加油门使车速达到60公里/小时以上，以保证清洗质量）；
- 2、循环清洗约10分钟后，即可结束循环清洗；






5-5-1 更换自动变速箱油

◆ 更换自动变速箱油






5-5-2 更换自动变速箱油

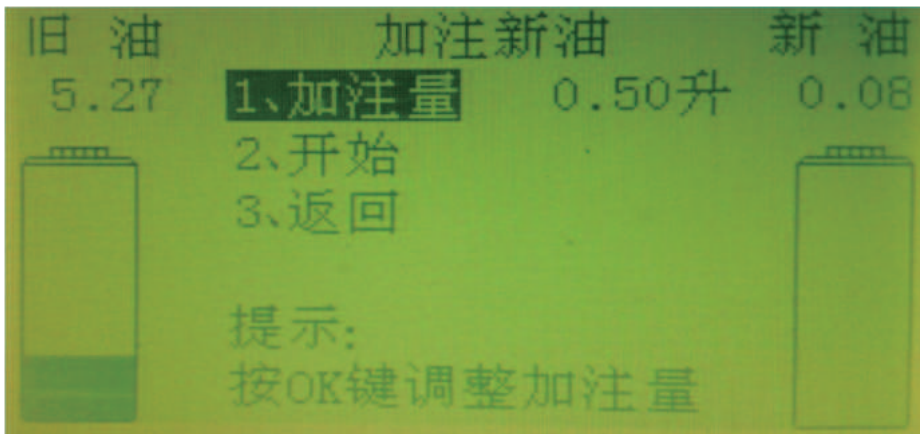
- ◆ 向设备中加入新的自动变速箱油；
- ◆ 启动汽车，变速箱热车到正常油温；
- ◆ 设定更换量，液晶屏显示的是新油箱内的全部油量，可选择全部也可按更换量的要求按   键进行调整；
- ◆ 按  键进行自动变速箱油更换，当更换完毕后，设备将自动进入到循环状态，液晶屏显示完成，如果在40秒内，旧油箱无回油，设备将提示“出错了”请检查油管连接与自动变速箱；
- ◆ 虽然设备可保证精确等量交换，但由于在更换前自动变速器油位有可能不在正常范围，所以在更换完成后请检查变速箱油位，如果不在油尺或油液观察孔（请参照汽车检修指导书标准）标准范围内，使用增加油量或者减少油量功能调整自动变速箱油位至标准油位；

5-5-3 注意事项




- ◆ 更换时应对不同的档位进行切换，视情况而定，每次换挡约停留1分钟左右，在高速档位工作时，加油门使车速达到60公里/小时以上，才能更换高速档控制油路的自动变速箱油（在过程完成后，装有电控ABS的汽车ABS故障灯有可能亮起，此是由于车辆被举升后，驱动轮的ABS轮速传感器检测到两轮转速超出正常范围，此是正常现象，换油完成后，有需要的情况下可按正常消码程序清除故障码）；
- ◆ 为保证更换质量，设备内的新油应比汽车变速器总油量多2-3L；

5-6 增加自动变速箱油液位


- ◆ 增加油量；
- ◆ 当需要提高自动变速箱油位时，可选择此操作：
选择加注新油功能，  键进行调整所需增加量，按  键运行增加可使变速箱液位升高；

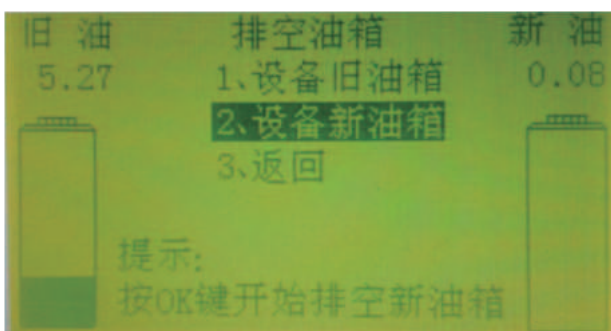


5-7 减少自动变速箱油液位

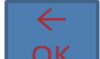
- ◆ 减少液量；
- ◆ 如果检测过程中自动变速箱油量多于标准，欲减少变速箱油量；
选择回收旧油功能，  键进行调整所需减少量，按  键运行，可使变速箱液位下降；

5-8-1 排空设备新、旧油箱

- ◆ 排空设备新油箱；
- ◆ 确定油管不能与车辆连接；
- ◆ 将排油管上的阀门打开并放置于新油的容器内；
菜单选择排空新油箱，按  设备将运行排新油：

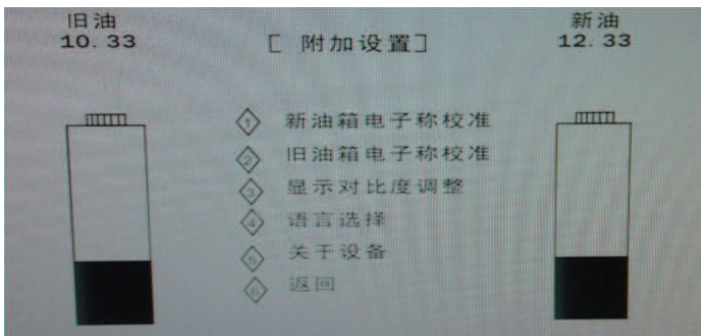


5-8-2 排空设备旧油箱

- ◆ 确定油管未与车辆连接；
- ◆ 将排油管上的阀门打开并放于存放旧油的容器内；
- ◆ 设备连接排旧油，按  设备将运行排旧油；

5-9-1 附加设置（正常操作不需要进入此菜单）

- ◆ 在主菜单选择附加设置菜单，在附加设置子选项中按  键选择所需设置项；



5-9-2 新旧油传感器标定

- ◆ 进入此界面时，将会要求设置砝码重量，砝码重量范围是10KG ~ 15KG，标定砝码可以是其他称重设备称量出的符合10KG ~ 15KG重量的物体，标定步骤按界面提示要求进行标定；

6-1 设备的保养与维护

- ◆ 换油时注意各连接处是否漏油；
- ◆ 每次操作完存放时，设备旧油箱内废油要及时排出设备，新油以容器保存，以保护电子称在非工作状态下处于空载状态；
- ◆ 保持新油桶的清洁；
- ◆ 如果进行变速箱清洗，请使用本公司推荐的清洗剂，以免损坏变速箱内的油阀、橡胶密封件等；

6-2 设备上的重要器件

油路识别器

换向阀

油泵

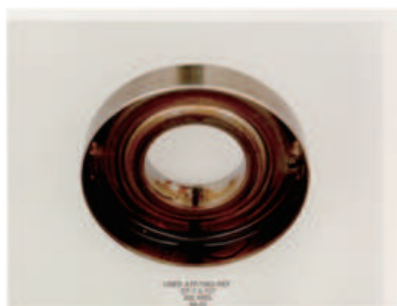
电路部分

称重传感器（电子称）

6-3 重要元器件故障判断

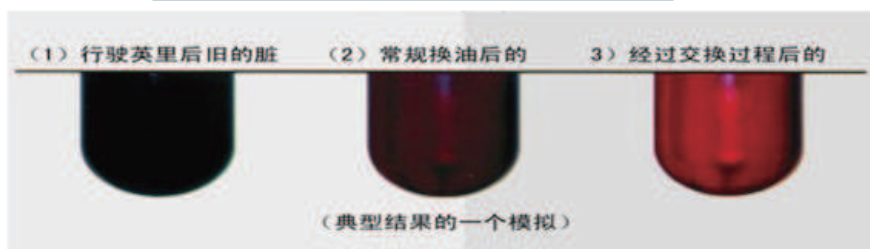
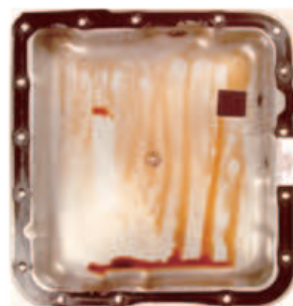
- 1、油路识别器：从汽车连接管处任意其中一条加上油压，在出油管处只有一条有油流出，另一条无油流出为正常，流出油的油管为进入旧油观察旧油换向阀的油管；
- 2、换向阀：通电电磁阀会动作，若通电电磁阀无动作，电磁阀损坏；
- 3、油泵：通电油泵转动，不转或者吸不上油，油泵损坏；
- 4、电路部分故障：无显示，电子称无反应，操作不动作；
- 5、称重传感器：如果两个都无反应，应考虑是否是标定不准确，进入电子称标定界面，按压电子称，数值无变化，说明如果一个电子称按压时数值无变化，另一个能正常显示，可将电子称在断电的情况下，两个电子称调整位置，插上传感器，开机，调换后开始有显示，称重传感器良好，是电路板问题，如果还是无反应，则可判断称重传感器损坏；

7-1 自动变速箱免拆维护对比图



**（上图）为300小时
实验后的
油底壳**

**使用
01181A产品
（下图）为经过了
20分钟
清洗的油底壳**



中东油王—伊斯坦 源自中东 服务中国市场20年
Middle East kingoil — IST motor oil

中东油王—伊斯坦(中国)投资有限公司
深圳市巨龙腾实业发展有限公司
地址：深圳市福田区深南路大庆大厦二十九层
分装基地：广州市白云区钟落潭镇长腰岭工业园
www.kingoil.cn 400-7160-386

