

知乎 关注 推荐 热榜 专栏 圈子 | 付费咨询 知学堂 前段时间突然联系你的心理

## ECU 调教: 使用 ME7logger 记录车辆运行数据

吃岛啊五 爱好汽车改装 已关注

2 人赞同了该文章 >

车型奥迪 A6 1.8T ME7.5

ECU 调教一个重要的环节就是日志记录 (log)。在调教过程中很容易出现增压不稳定, 敲缸, 温度不正常等情况。专业的调教师需要大量的时间来记录数据, 并且对车辆 ECU 的函数表 (Function sheet) 有一定程度的理解。ME7logger\* 是记录 ME7 系列 ECU 的数据的免费软件。

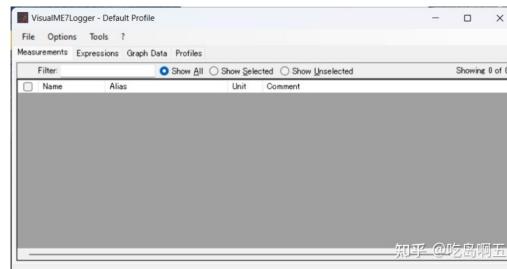
需要使用的软件有 Nefmoto ECU Flashing Software\*, ME7Logger, VisualME7Logger

需要一根 VAG-COM 409.1 KKL (内置 FT232 芯片而不是 ch034 芯片) 的线

需要一个带 USB 接口的 Windows 系统电脑

需要读取下来的 ECU 二进制文件

1. 上网找到 ME7Logger 下载并安装, 找到安装好的目录。之后去 Github 或不知道哪里你能连接到的地方下载 VisualME7Logger, 把文件放到 ME7Logger 目录下, 打开 VisualME7Logger.exe

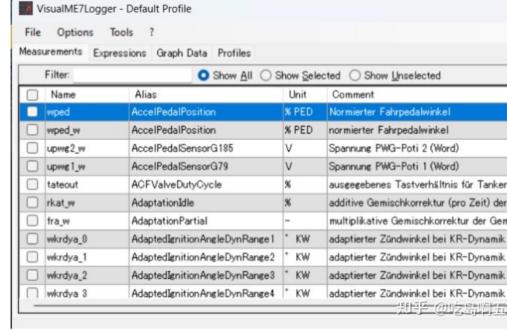


VisualME7Logger.exe

点击上方 Tools -> Create ECU file, 然后选择读取下来的 ECU 文件。会得到一个窗口, 大意是 ECU 文件已经创建好, 是否现在加载? 点击 Yes 即可。

这个软件需要 .ecu 文件来确定各变量的地址, 而 .ecu 文件是软件读取原始 ECU 文件之后自动创建的, 所以需要此步骤。

加载 .ecu 文件之后界面:



这些都是可以记录的变量。比如第一项 wped, 备注是 AccelPedalPosition, 也就是加速踏板位置。

\*可能需要设置一下连接端口如果连接不上的话, 点击 Options, 在 Communication 一栏选择 COM Port, 输入线所在的端口, 我这台电脑默认分配到 COM3 了, 想要看端口需要到设备管理器的端口 (COM & LPT) 去。如果不会可以向卖线的人询问。

根据需求, 在 Other 这一栏可以设置一下获取数据的速率 (sample rate), 默认是 20 次每秒, 这次我设置为 4 次每秒减少对 ECU 的压力。



上一期把涡轮压力从 0.5bar 调到 1bar 之后, 有一个很奇怪的问题, 从增压表看出在车辆温度上来后压力总被限制在 0.6 到 0.7。

也就是说冷车状态下可以达到 1bar, 水温 90 度以后动力直接被砍。记录一下数据看看是什么问题。

选取要记录的变量。因为我的压力被限制, 所以我选的有: ldrtv\_w, ldptv, ldrdtv (这三项是 ECU 使用 PID 控制器\* 控制涡轮压力的三个变量, 分别是 I-Result, P-Result, D-Result 看一下是不是需要对 PID 特调), ldrfms\_w, ldrfts\_w (代表引擎保护增压限制和涡轮保护增压限制), ldtvm (废气涡轮增压), mshfm\_w (空气质量每秒), nmot (引擎转速), psol (需求增压压力), pvdks\_w (实际增压压力), r (引擎负载), rmax\_w (上篇文章提到过的 EngineLoadCorrected 引擎矫正负载), rlmx\_w (引擎指定负载), rlsol\_w (引擎需求负载)

可以在 Filter 里搜索要添加的变量。

现在使用线来连接车辆和电脑。把钥匙门打开到通电状态，然后打开 nefmoto 软件。

软件界面就不做演示。在连接好线之后，上方应该会显示：KWP2000，速率和当前使用的线的名称。

我使用的速率(Baud)是 9600。确认好下方选择的是“Slow Init”之后，点击“Connect Slow Init”。

等待一会，下方的文字框最后会提示 Connected。表示已连接。这时需要再点击 Disconnect 断开连接。这个按钮就是之前“Connect Slow Init”按钮的位置。之所以要连接之后再断开，是因为 ME7logger 有时会出现连接不上车的情况，此操作可以解决。

回到 VisualME7Logger，点击 Start log。

在弹出窗口的下面输入要保存的文件名称，确认后即开始记录数据。

出去跑一圈。按照正规的日志记录的话，需要有全油门从怠速到红线断油的一段数据。因为我猜测这车增压被限制有温度的原因，还需要冷车状态全油门到断油一次，热车以后再来一次。这台车车况实在不行，所以只小小踩了一下。接下来软件操作方面就不赘述。

在 ME7Logger 目录的 Logs 文件夹内，有记录好的数据。文件是 csv 格式保存，可以使用 Excel 打开。

打开后类似这样。

The first screenshot shows a table with columns labeled with various vehicle parameters such as 'Speed', 'Throttle', 'Brake', 'Gear', 'Fuel', etc., with numerous rows of data. The second screenshot shows a similar table with more detailed or specific data points.

至此，刷 ECU 的三篇入门向文章已经完成。

ECU 文件读写：[实践干货：如何读写 ECU 文件 ECU 刷写教程 - 知乎 \(zhihu.com\)](#)

ECU 文件调教：[ECU 调教：增加涡轮压力 - 知乎 \(zhihu.com\)](#)

这篇文章即记录车辆运行数据。

虽然介绍的软件都是针对 ME7 的，但是不同品牌的车都有自己的社区免费软件，需要自己耐心找。比如斯巴鲁和三菱的 ECU 文件读写就可以用 ECUFlash，调教和日志记录可以用 RomRaider。

编辑于 2025-11-14 14:48 · 吉林

[ECU](#) [汽车改装](#) [刷 ECU](#)



推荐阅读

### 无须加装, 哈弗F7x中控升级实现CarPlay

哈弗F7x的车机原厂是支持CarPlay, 工程模式也有CarPlay测试, 但出厂并没有CarPlay, 说明厂家在出厂时把该功能取消了。在车友群内, 车友分享通过升级中控就可以实现CarPlay功能, 而且不影...

手机互联

### 本田思域皓影冠道CRV讴歌CDX中控优化升级达芬奇汽车...

优化车机教程: 【优化车机最好打火操作, 挂P档拉手刹, 以免电瓶没电】1. 打开手机热点, 在车机中控-设置--系统--详细信息--WiFi--找到手机热点, 输入热点密码, 连接成功。2. 在车机中控-...

本田中控专业优化升级



7.19万起, 外观神似H6, 全面焕新的哈弗M6 PLUS怎么选?

智选车



后五连杆独立悬架, 带你重新认识大众MEB平台

车辙

发表于车辙