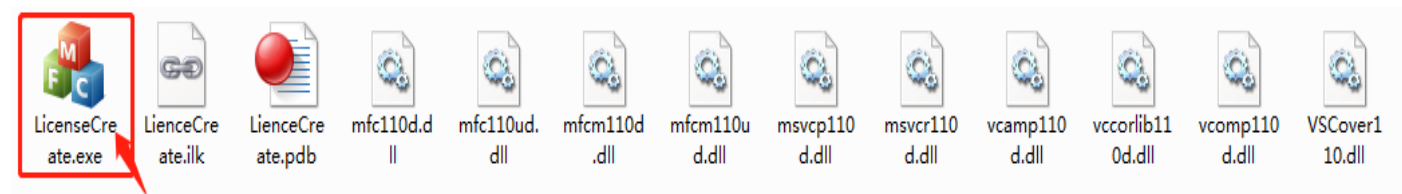


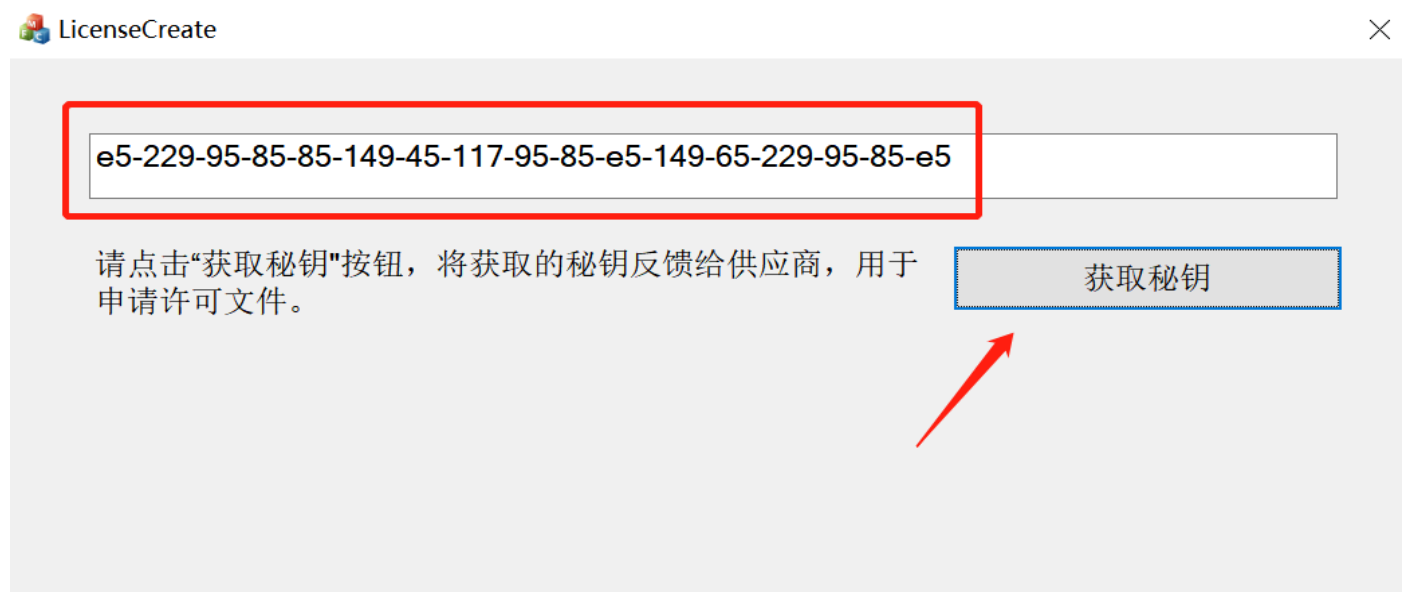
TEBS 诊断软件使用手册

一、 申请 License 文件

在新电脑上第一次使用本软件时需要先申请 License，首先将获取 License 密钥的软件打开（双击上图中 LicenseCreate.exe 图标）。







































点击“获取密钥”后会生成密钥，将此密钥发送给 VIE 技术人员，VIE 技术人员会提供一个 License.ini 文件，将此文件放入诊断软件文件夹内（如果已存在 License.ini 文件则替换原文件）。



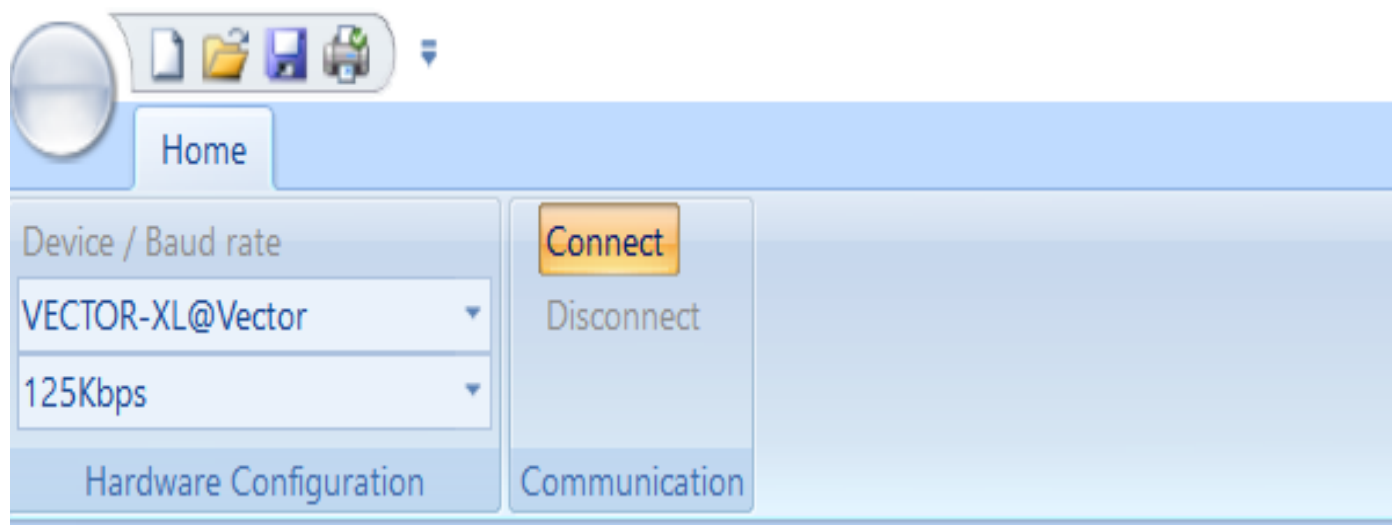
双击“VIECa1D.exe”图标打开软件。

每台新电脑使用诊断软件前都需要向 VIE 申请 License 文件。

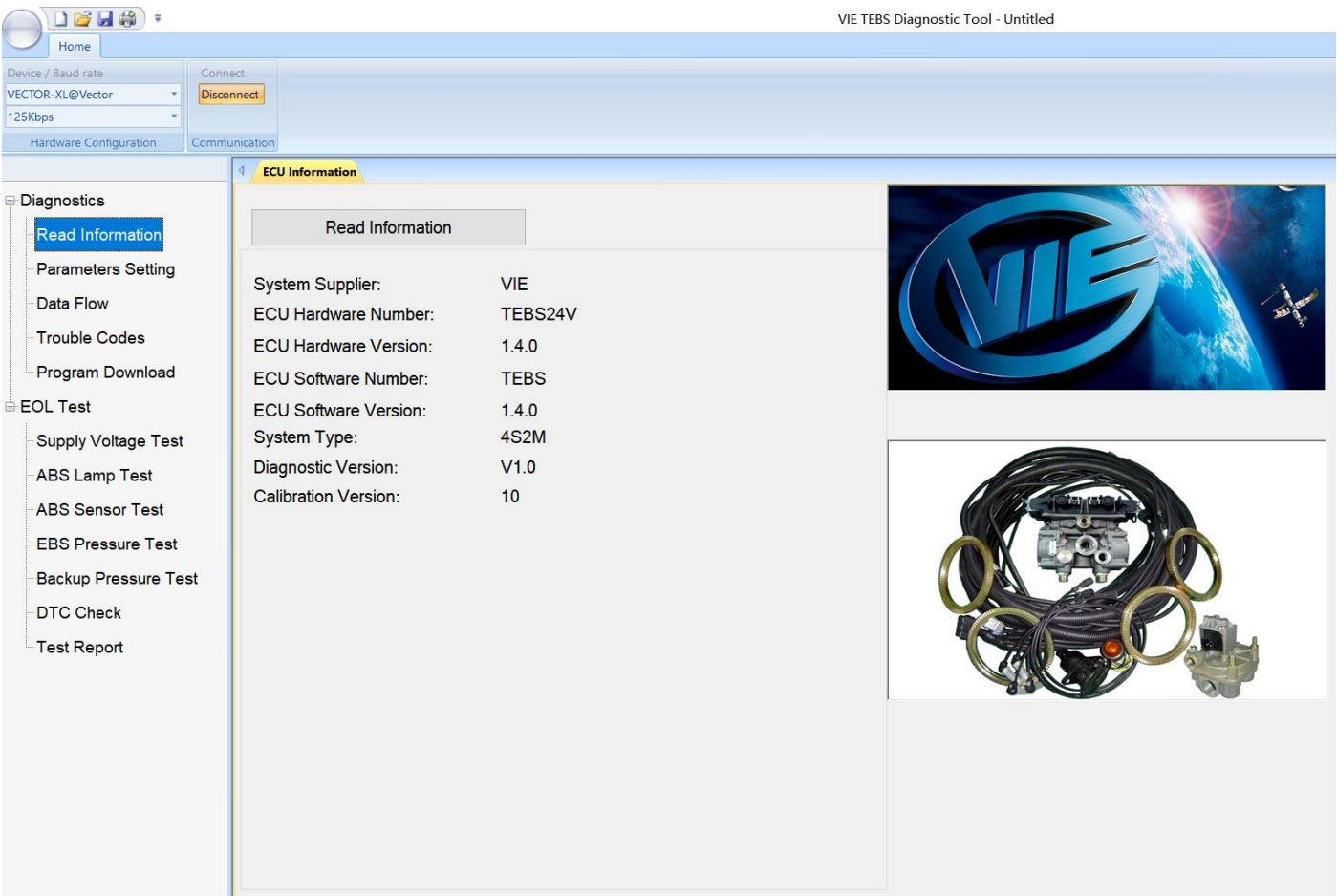
 libmwi18n.dll	 libmwMATLAB_res.dll
 libmwresource_core.dll	 libmx.dll
 libut.dll	 License.ini
 mfc110d.dll	 mfc110ud.dll
 mfcm110d.dll	 mfcm110ud.dll
 msvcp110d.dll	 msvcr110d.dll
 ParameterConfig.xml	 tbb.dll
 tbbmalloc.dll	 TEBS_FailureTable.csv
 TEBS_ParameterConfig_test.xml	 TEBS_ParameterConfig_test_backup.xml
 TEBS_UDS_IOConfig.xml	 TEBS_UDS_IOConfig_backup.xml
 TEBS_EOLConfig.xml	 tinyxmlX86.dll
 vcomp110d.dll	 vccorlib110d.dll
 vcomp110d.dll	 VIECal.config
 VIECalD.exe	 VIECalD.ilk
 VIECalD.pdb	 VSCover110.dll
 vxlapl.dll	 vxlapl.h
 vxlapl_NET.dll	 vxlapl_NET.xml
 vxlapl64.dll	 zlib1.dll

二、 选择设备类型、波特率

打开软件后，先选择设备型号和波特率，设备型号选择“USBCAN- I @VIE”，波特率选择 125Kbps。然后点击“连接”。



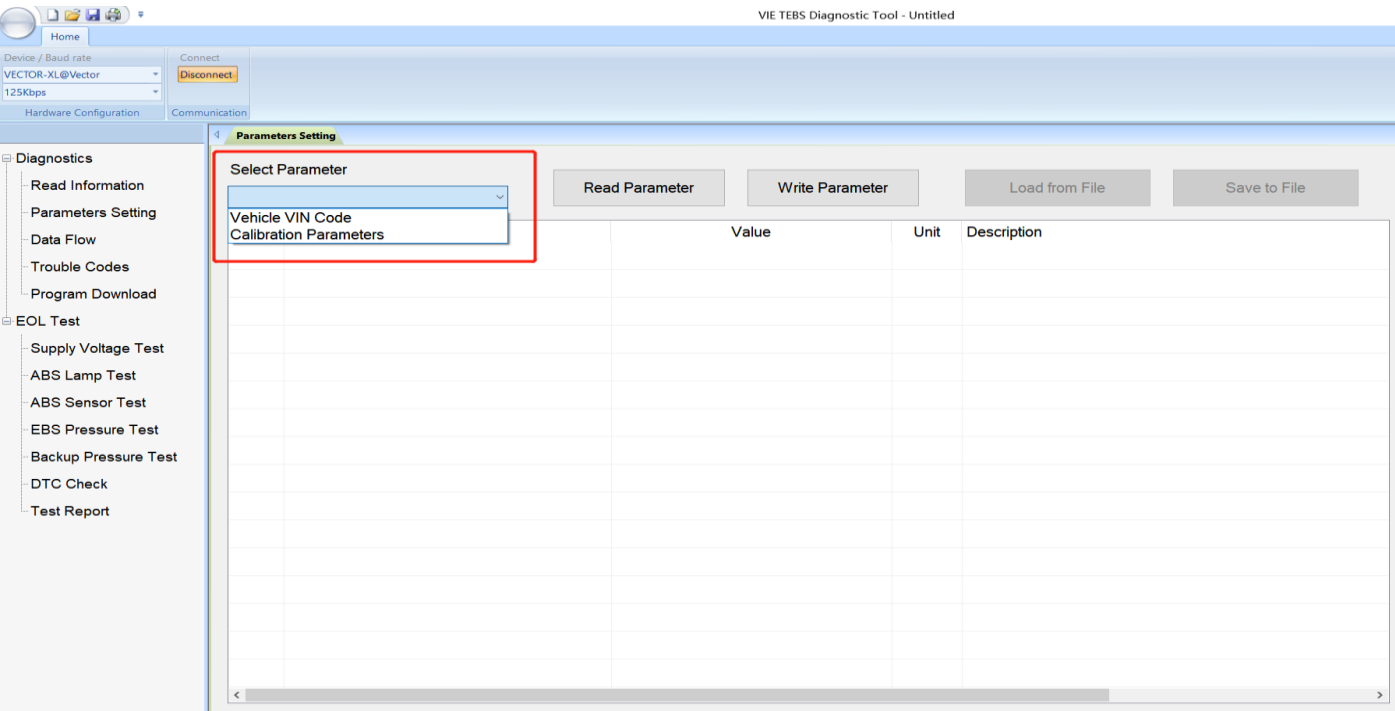
三、 产品信息



设备与 ECU 连接成功后，点击左侧导航栏“读取 ECU 信息”，会显示产品信息页面，并读取产品信息，也可点击页面上的“读取 ECU 信息”获取产品信息。

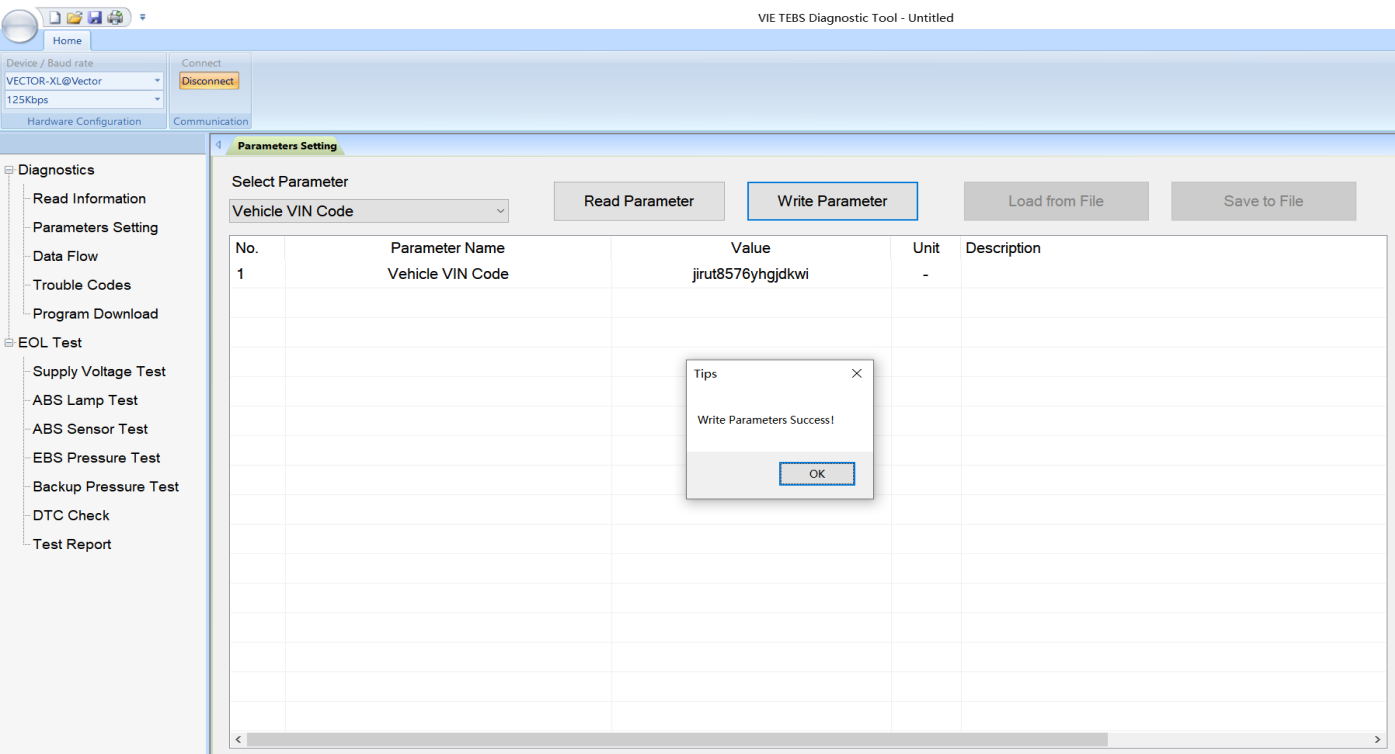
四、 参数读写

4.1 参数读取



设备与 ECU 连接成功后，点击左侧导航栏“参数读写”，会显示参数读写页面，点击“选择标定参数组”选择要读取或写入的项目，当前版本支持“VIN 码读写”和“车辆参数读写”，选择项目后会自动读取数据。

4.2 参数写入

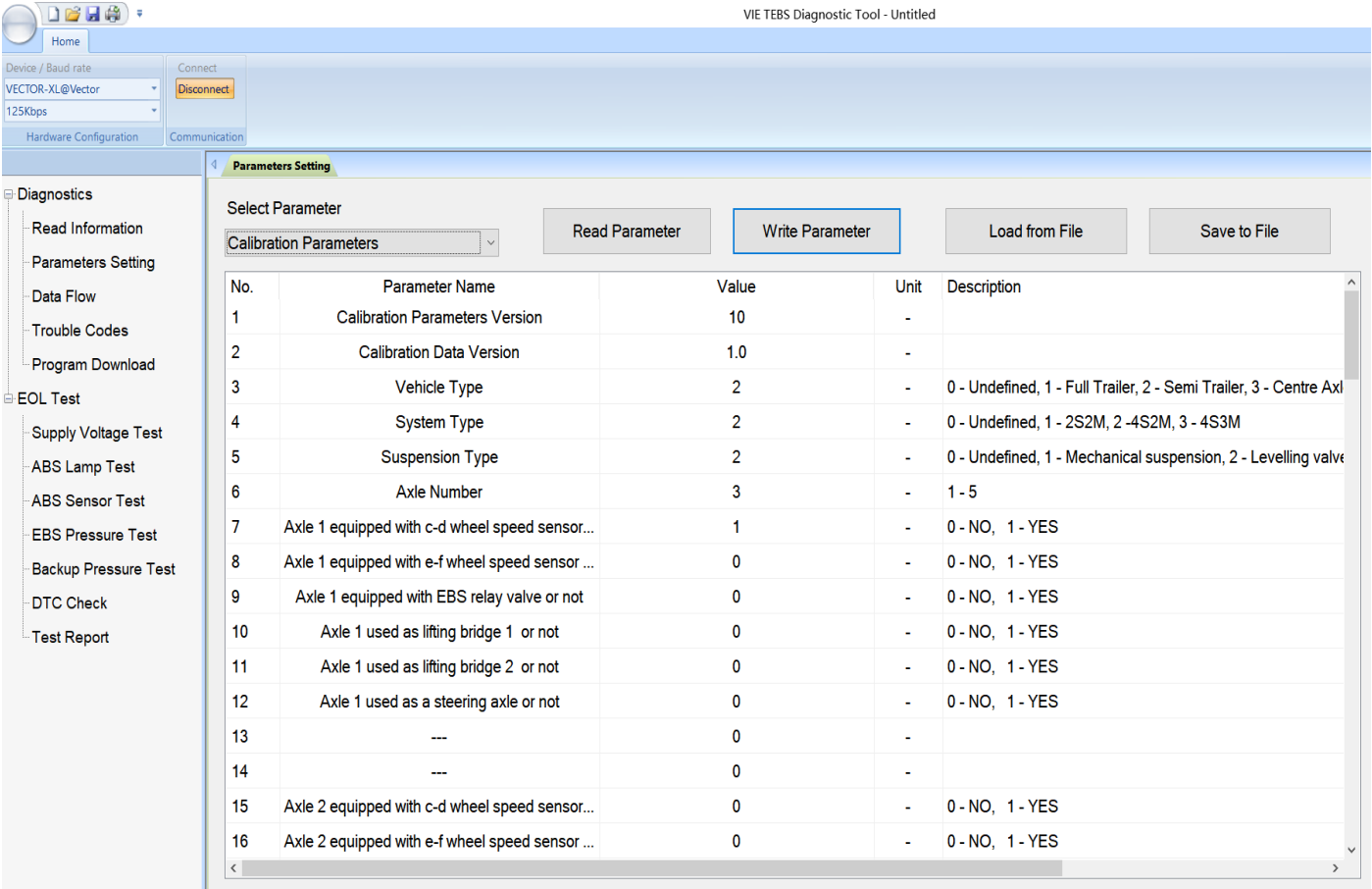


双击数值栏可以修改当前数值，修改后在表格空白处单击鼠标或者按回车结束编

辑，点击“写入”将修改后的数据写入到 ECU。写入成功后 ECU 会自动重启并重新读取数据。

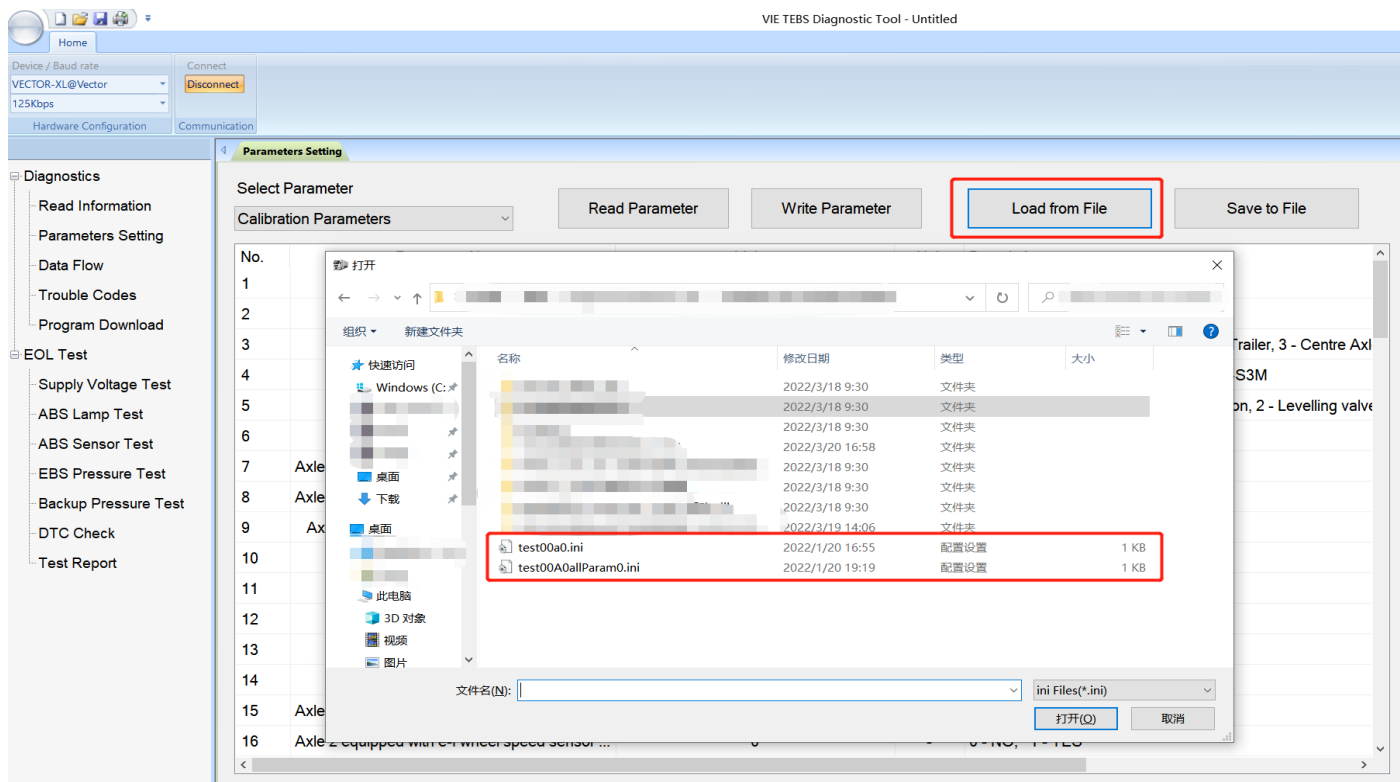
4.3 车辆参数读取和写入（标定配置参数）

4.3.1 读取和写入标定配置参数



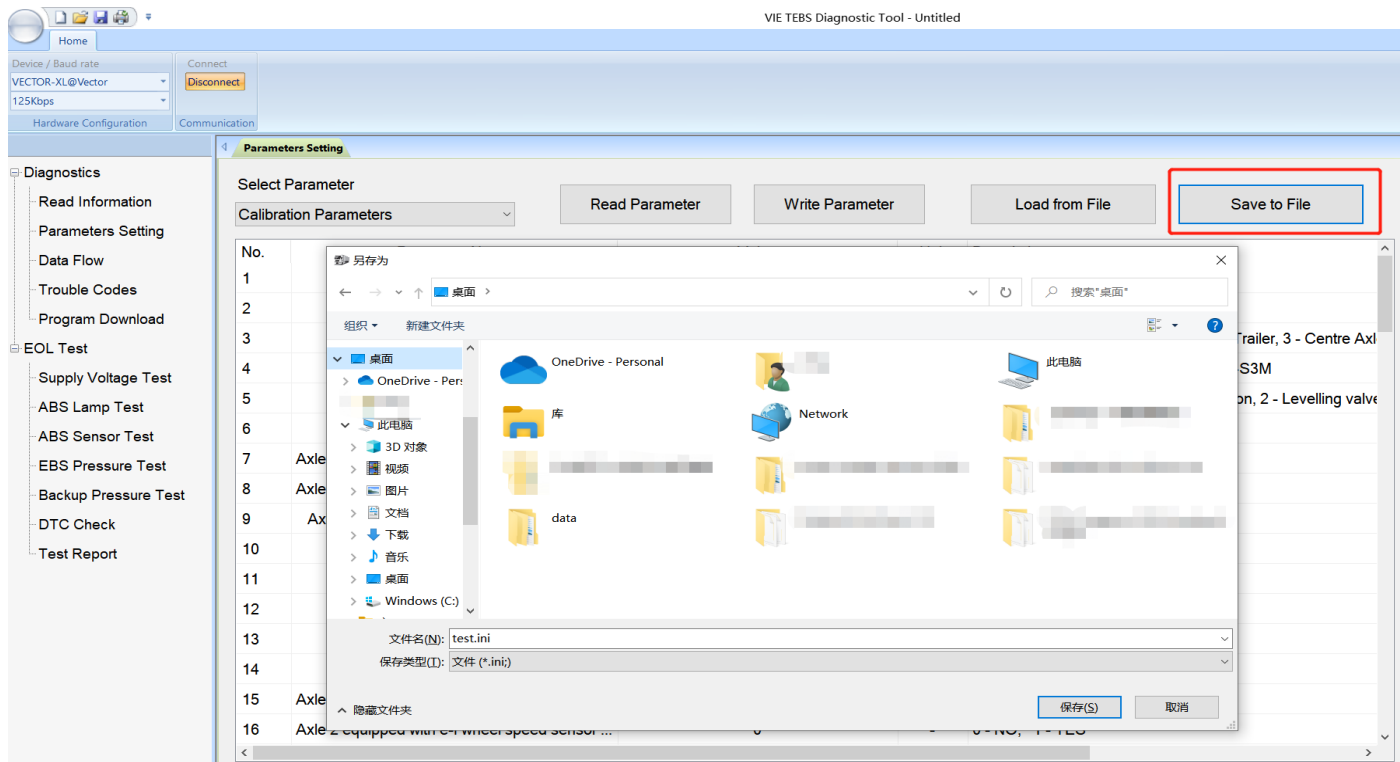
点击“标定配置参数”选项，读取当前存储在 ECU 中的车辆参数。双击数值可以修改相应的参数。修改完成后点击“写入”可将修改后的数据写入 ECU，修改成功 ECU 会提示成功并自动重启。

4.3.2 选择配置参数模板



点击“选择标定配置参数模板”可将参数配置文件模板加载到当前页面进行修改并写入 ECU 中。

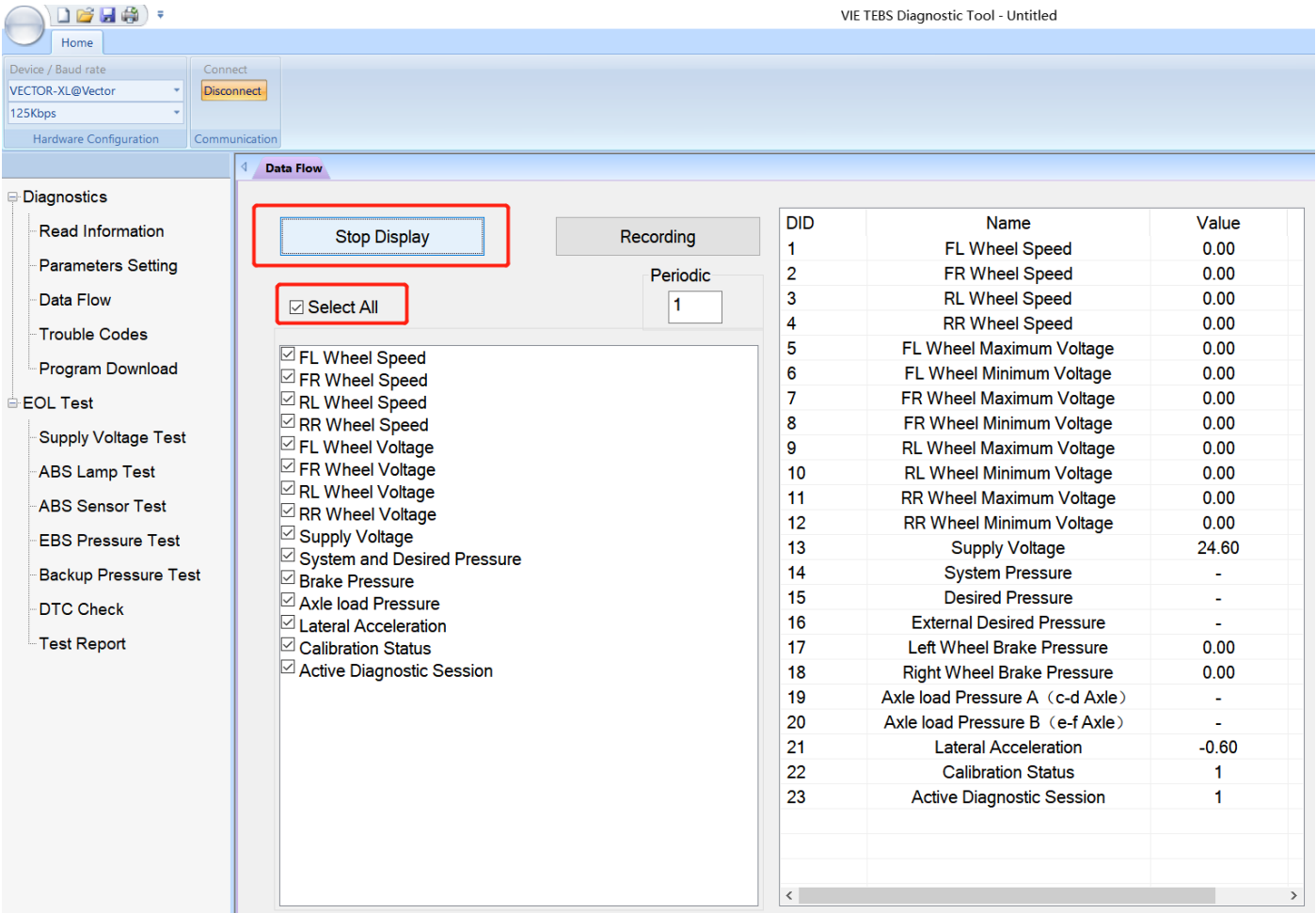
4.3.3 保存标定配置参数模板



点击“保存标定配置参数模板”可将当前页面上的全部标定配置参数保存为 XXX.ini 类型的文件。

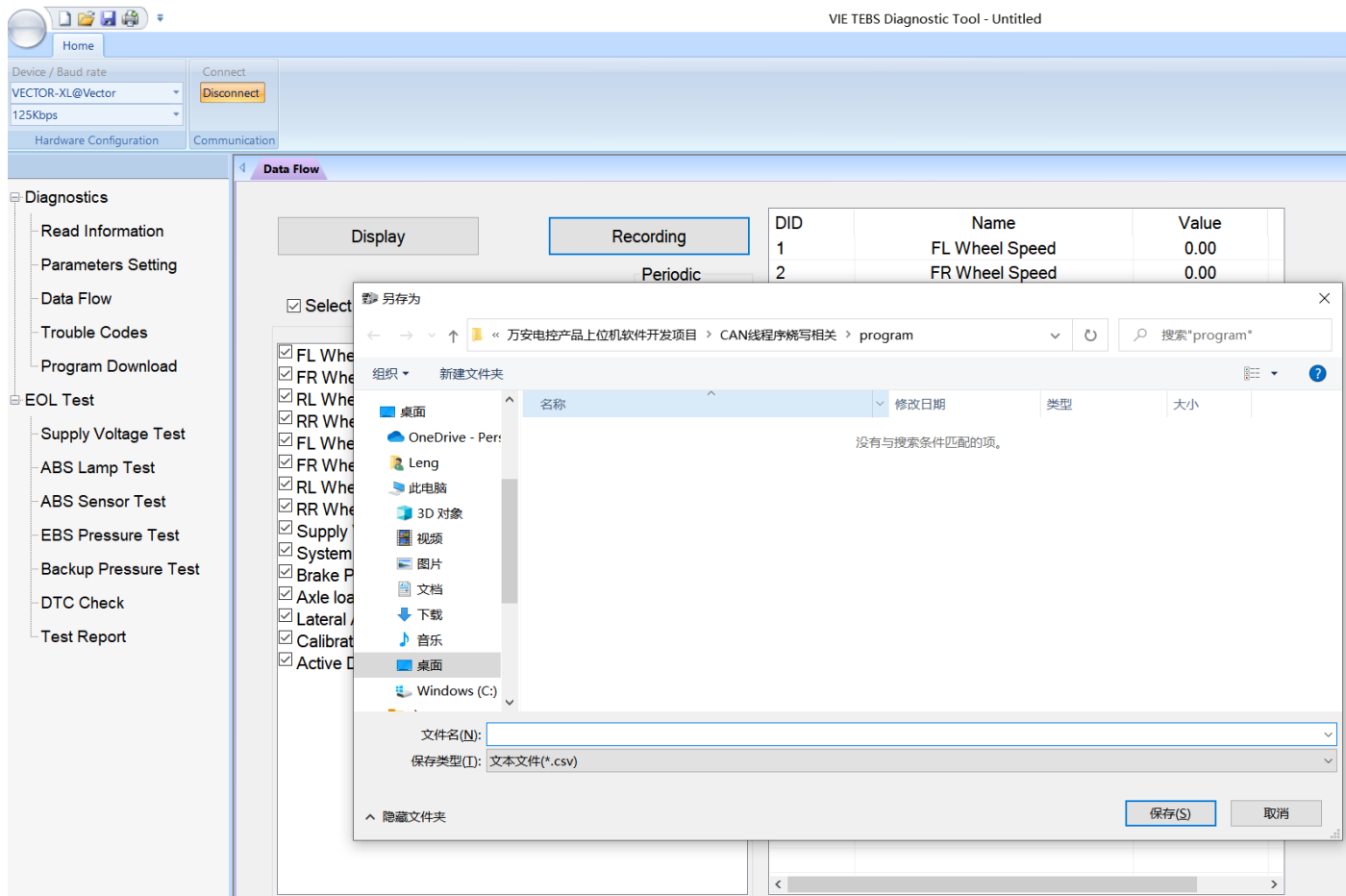
五、 数据流监测

5.1 显示数据流



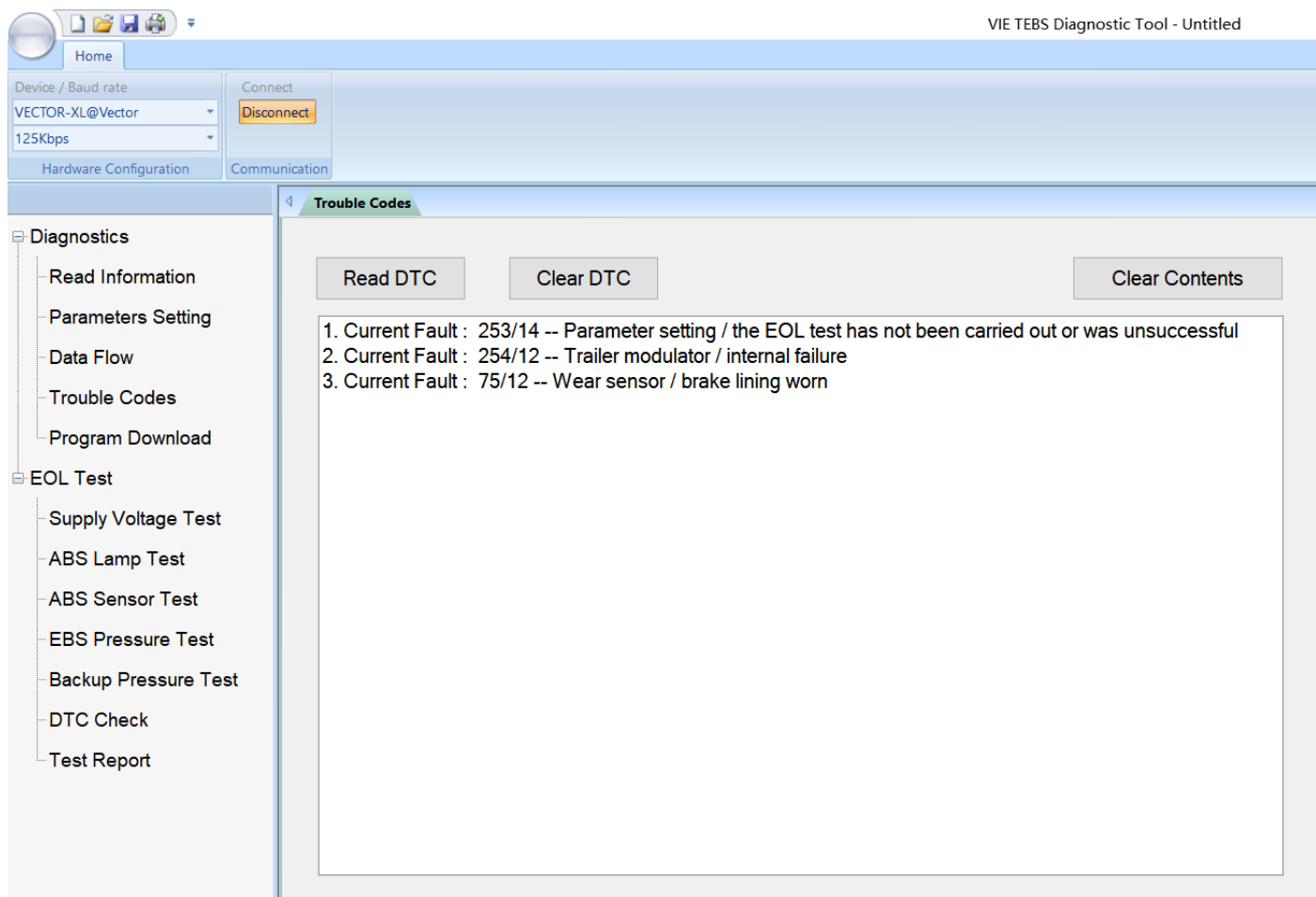
点击左侧导航栏“数据流”，会显示数据流界面。可以点击“全选”显示全部数据，也可以点击需要的几个数据显示，点击“开始”后，会在右侧列表显示选择的数据。默认更新周期为 1 秒，点击可以修改显示周期。

5.2 记录数据流



读取数据流过程中可以随时点击“开始记录”保存数据，数据将会被保存成 Excel 文件。

六、故障码



点击左侧导航栏“故障码”，显示故障码界面。点击“读取故障码”会在列表显示当前故障和历史故障。点击“清除故障码”会清除历史故障，如果还存在当前故障依然会显示。

七、 系统标签打印

设备名称/波特率选择
VECTOR-XL@Vector
125Kbps

语言选择
中文

连接
断 开

CAN设备设置

语言

通信

诊断

ECU信息

参数设置

数据流

故障码

系统标签打印

运行数据记录

下线检测

供电电压检测

ABS报警灯检测

ABS传感器检测

EBS压力检测

备压检测

故障码检测

检测报告

系统标签打印

提升桥参数标定

提升桥检测

轴荷高度传感器标定

1 读取参数

2 打印系统标签

序号	参数名称	数值	单位
1	MANUFACTURER		
2	TYPE		
3	VIN	LTYH9J76LR12345YM	
4	标定配置参数版本	17.0	-
5	标定数据版本	0.0	-
6	车辆类型	2	-
7	系统形式	2	-
8	悬挂形式	2	-
9	桥数量	3	-
10	1桥是否装配cd轮速传感器	1	-
11	1桥是否装配ef轮速传感器	0	-
12	1桥是否装配EBS制动阀	0	-
13	1桥是否作为提升桥1	0	-
14	1桥是否作为提升桥2	0	-
15	1桥是否作为随动桥	0	-
16	---	0	-
17	---	0	-

Copyright V2.5 Zhejiang VIE ScienceTechnology Co.,Ltd. (2024)

VIE TRAILER-EBS

MANUFACTURER				GIO		Pin1		Pin3		Pin4	
TYPE				1							
VIN		LTYH9J76LR12345YM		2							
BRAKE CALCULATION No.				3							
POLE WHEEL TEETH c-d e-f		100.0 100.0		ABS System		4S2M		4			
RSS	Single Tire	Steering axle		5				6			
	Twin Tire	Critical Trailer		6				7			
SubSystems				I/O							

d f

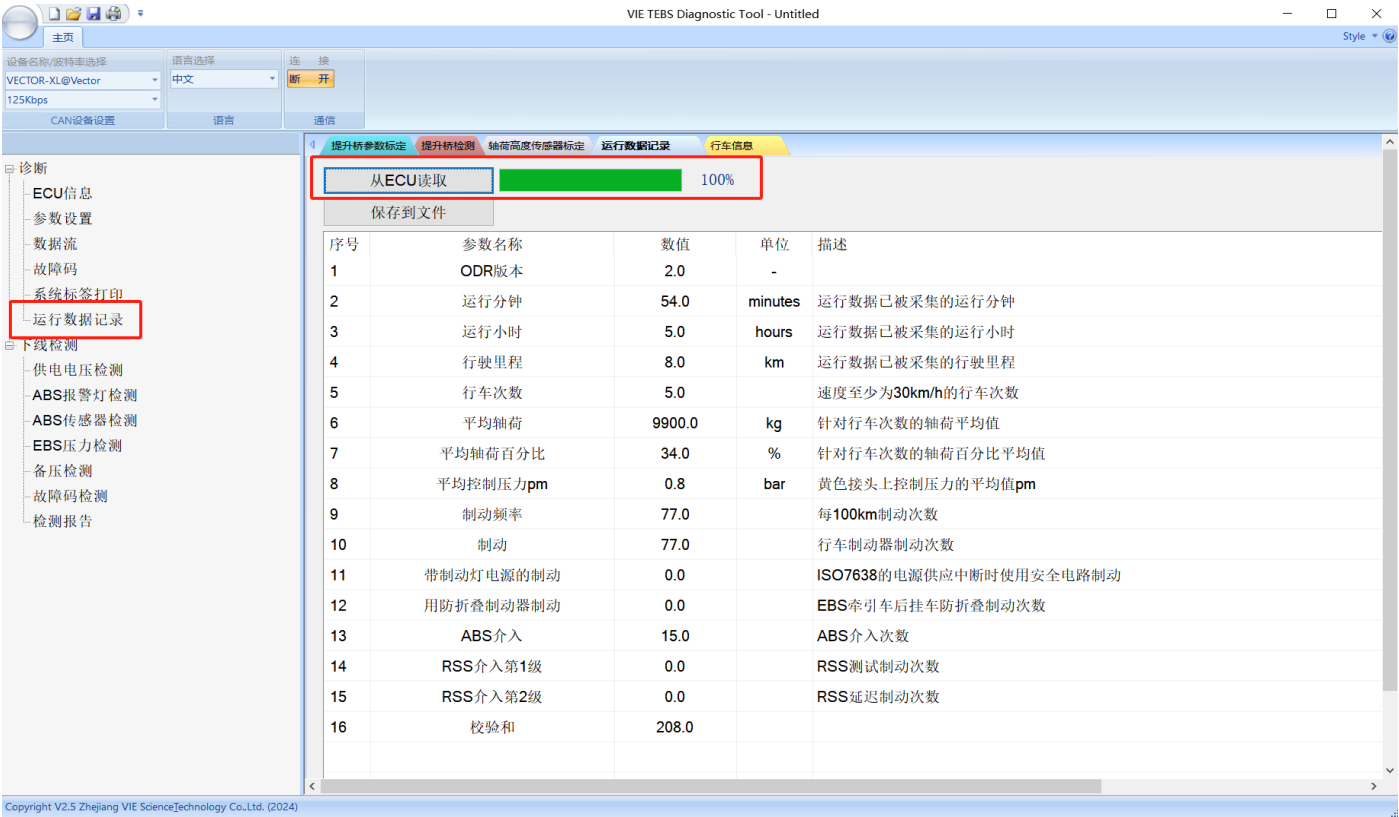
<<< []

c e

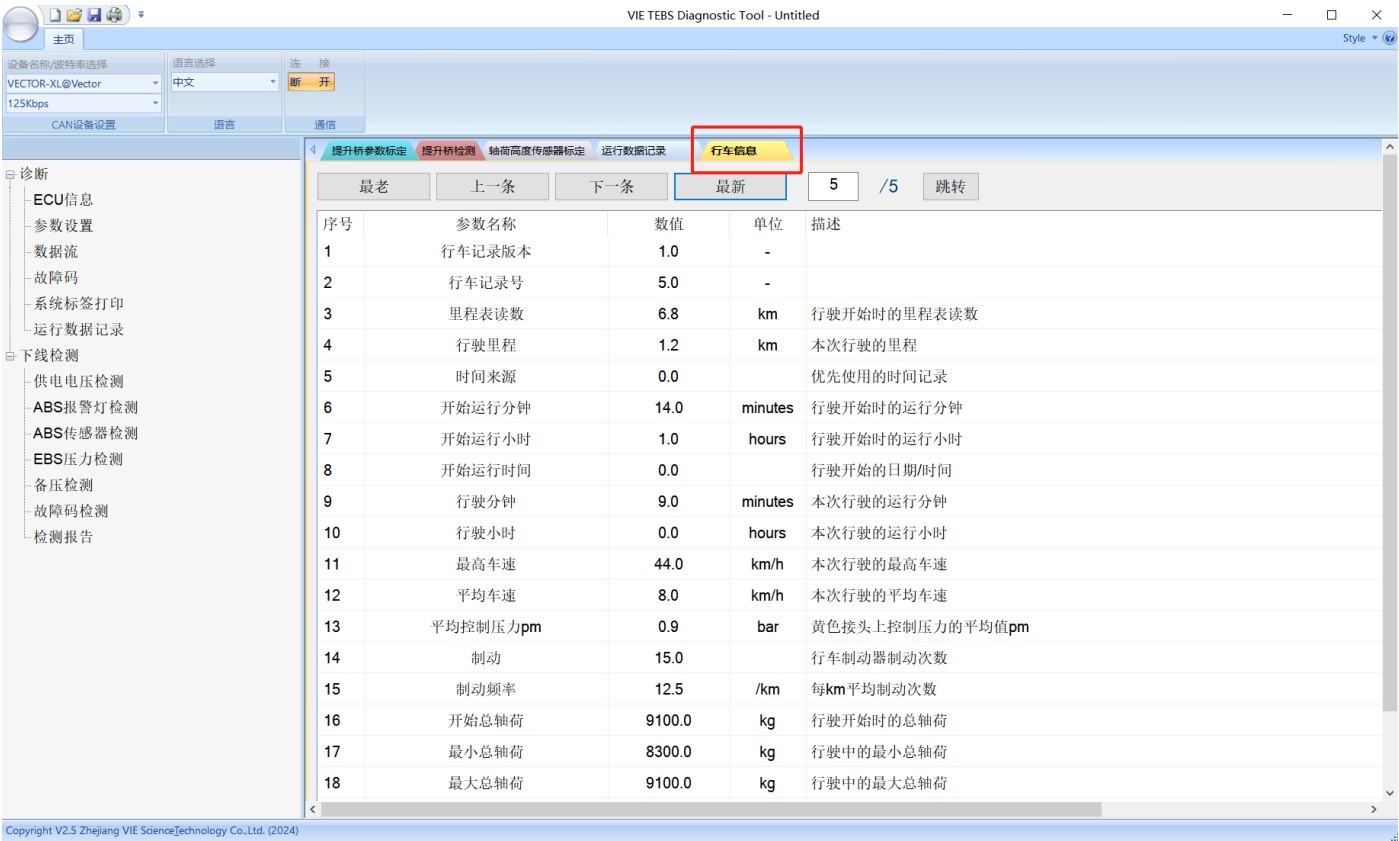
	pm (bar)		6.5		pm (bar)		0.6 2.0 --- 6.5						(bar)	
AXLE										TYPE			Pz	
1	1300.0	0.4	2.0	9500.0	4.5	0.5	1.8	6.2						
2	1300.0	0.4	2.0	9500.0	4.5	0.5	1.8	6.2						
3	1300.0	0.4	2.0	9500.0	4.5	0.5	1.8	6.2						
4														
5														

点击左侧导航栏“系统标签打印”，显示系统标签打印界面。点击“读取参数”，读取出系统相关参数信息，然后点击“打印系统标签”，即可将系统相关参数保存为 PDF 文件进行查看。

八、 运行数据记录

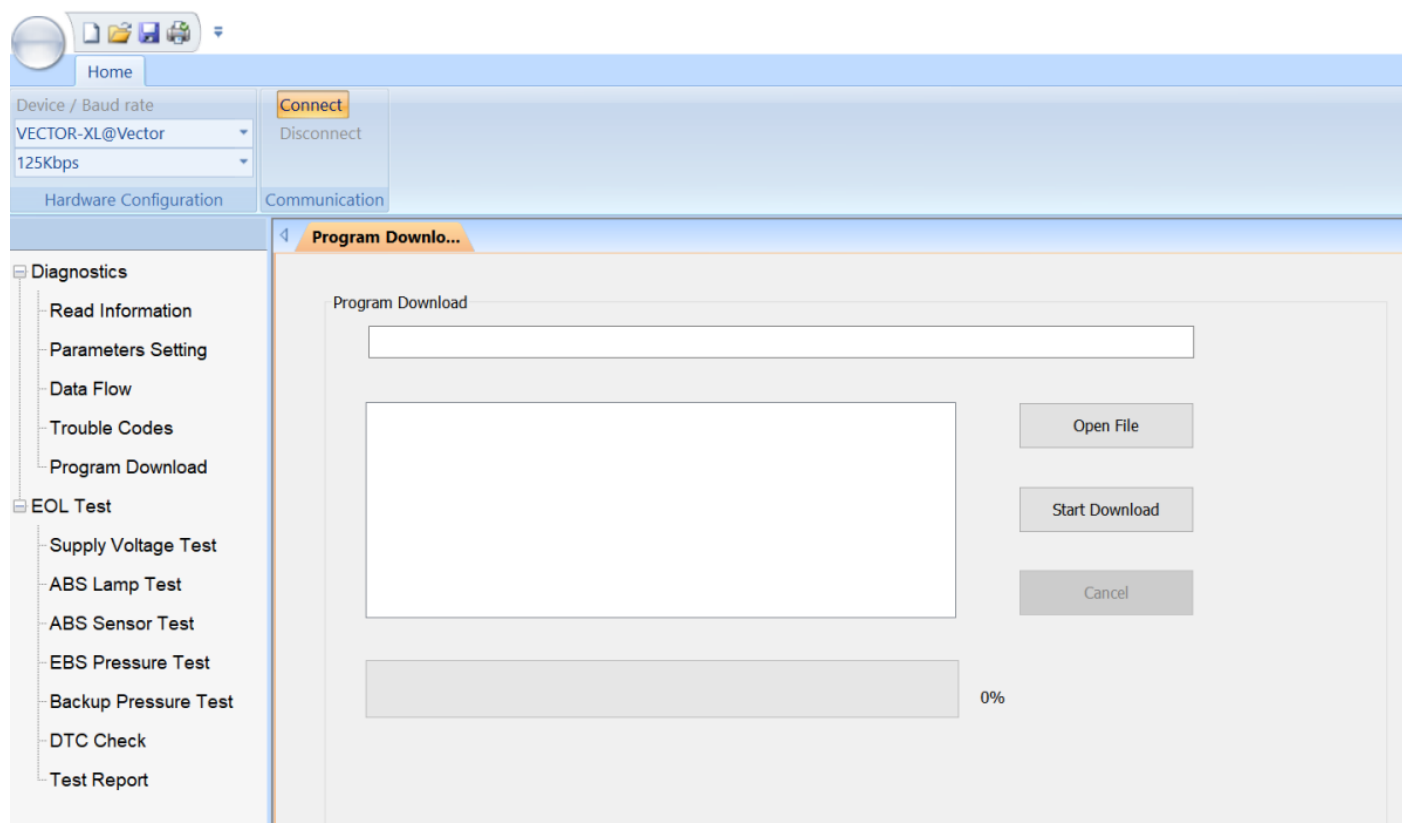


点击左侧导航栏“运行数据记录”，显示运行数据界面。点击“从 ECU 读取”，获取总体运行数据以及全部行车信息。



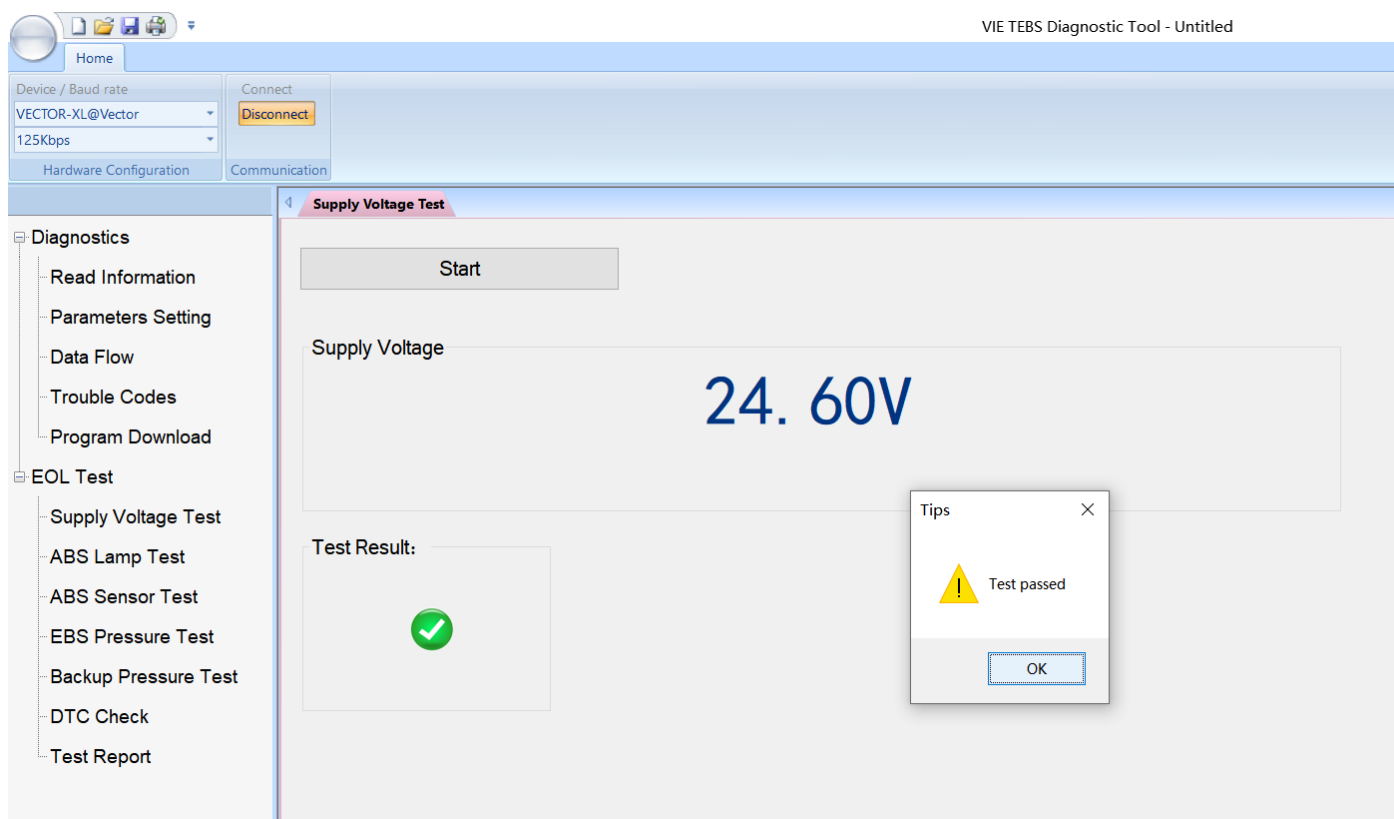
在行车信息界面，可以查看单次的行车信息数据。

九、 程序下载



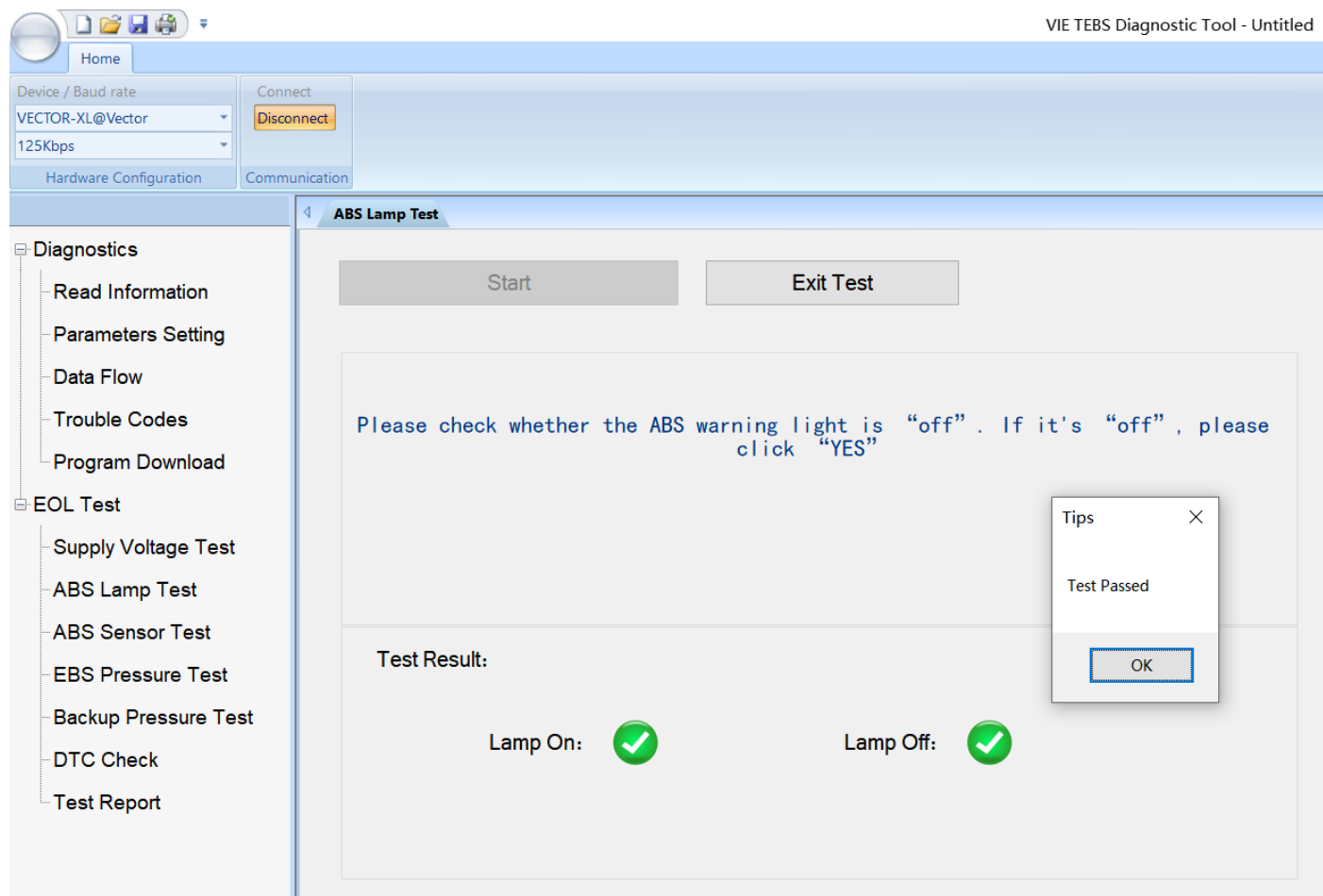
点击左侧导航栏“Program Download”，显示程序下载界面。点击“Open File”加载.H86程序文件。如果文件解析成功，页面上会提示打开成功。点击“Start Download”，程序开始下载，下载过程中，不要切换到其他页面。下载完成后，会提示“Download Success”。点击“Cancel”可以取消下载。**注意：如果中途取消下载，则控制器将没有程序。**

十、供电电压检测



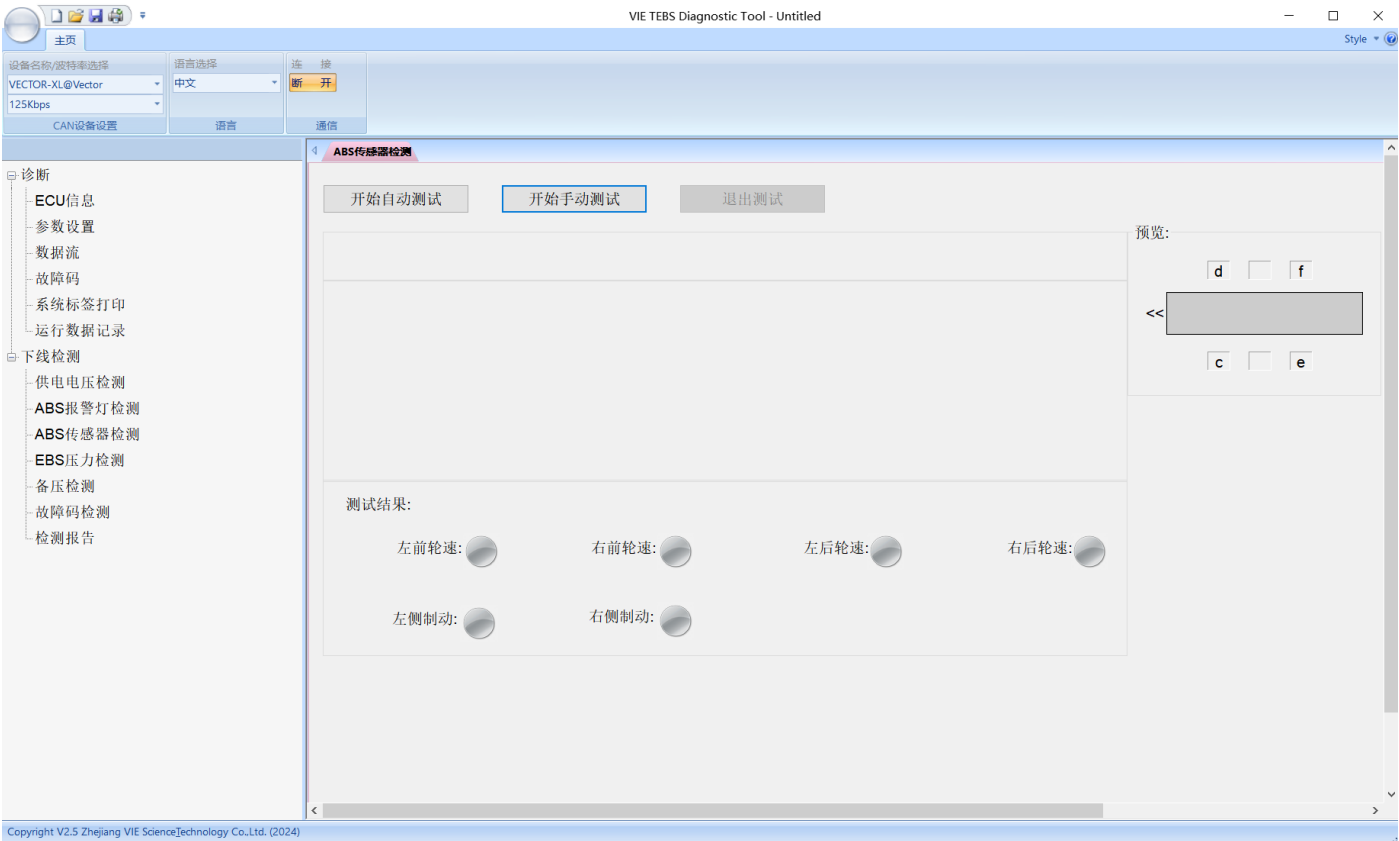
点击左侧导航栏“供电电压检测”，显示供电电压检测界面。点击“开始检测 ECU 电压”，会读取 ECU 当前电压值，并判断电压是否合格。

十一、ABS 报警灯检测



点击左侧导航栏“ABS 报警灯检测”，显示 ABS 报警灯检测界面。点击“开始 ABS 灯检测”，系统会先将 ABS 灯点亮，请观察 ABS 灯是否点亮，如果点亮点击“是”，如果未点亮，点击“否”；点亮操作完成后，进行熄灭操作，观察 ABS 灯是否熄灭，如果熄灭点击“是”，如果未熄灭，点击“否”。

十二、ABS 传感器检测



测试 ABS 传感器之前，需要将装有轮速传感器的车桥抬起。

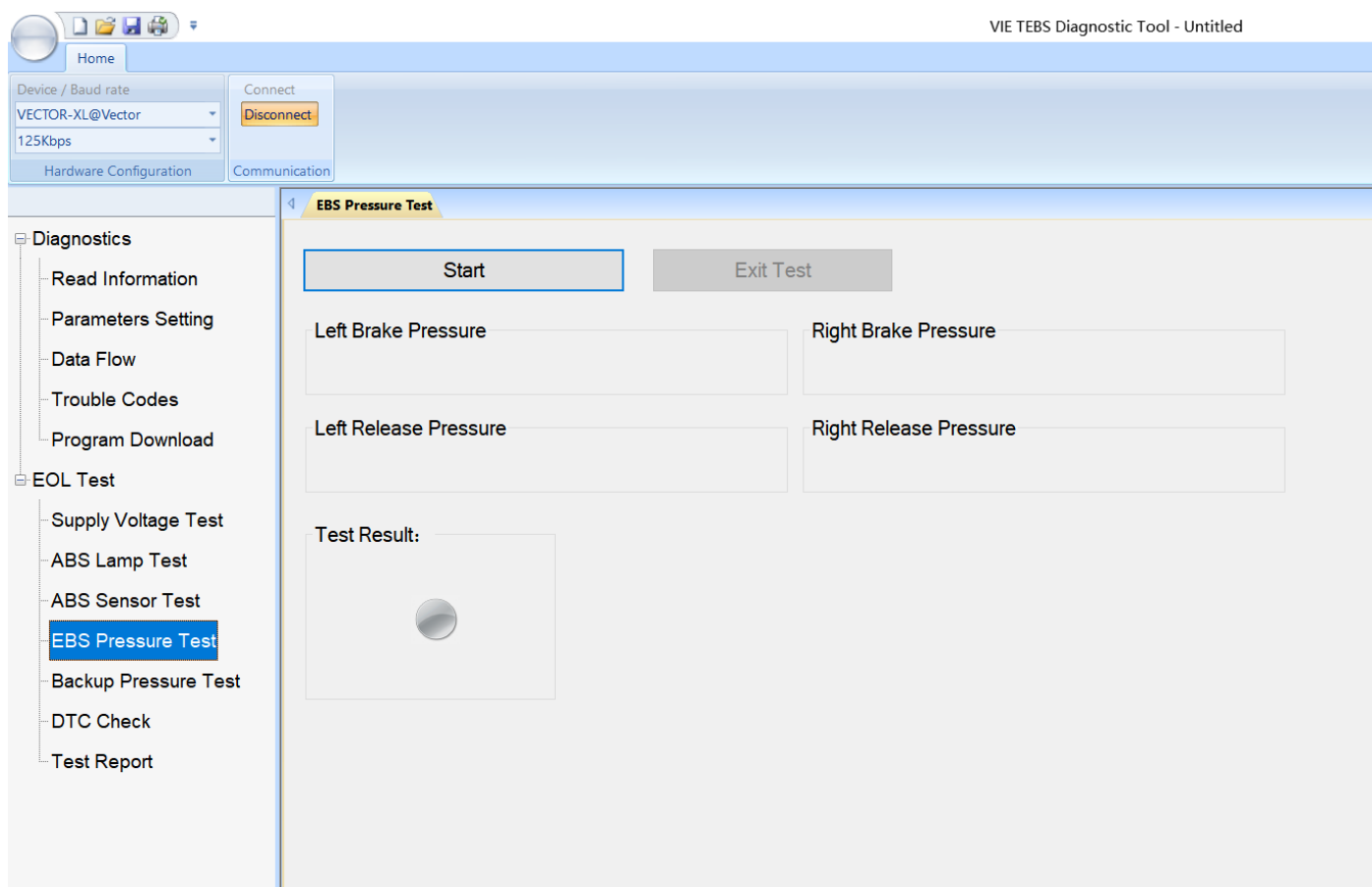
点击左侧导航栏“轮速传感器和阀检测”，系统会自动判断当前系统形式是 4S2M 或 2S2M，并显示 ABS 床拿起检测页面。

4S2M 系统支持自动检测和手动检测。自动检测开始前，可以选择顺时针开始检测或逆时针开始检测。自动检测开始后，界面会提示“请转动 XX 轮”字样，请测试员按照提示依次转动相应车轮，测试过程中系统会读取是否有轮速，在连续检测轮速达到合格次数后，下方轮速检测结果会显示绿灯，系统会自动给当前车轮加压制动，如果车轮可以停止，则表示阀的功能也正常，下方阀的检测结果会显示绿灯。如果检测出现问题会直接判定为检测不合格，并提示切换到手动检测模式重新检测，手动检测模式可以显示具体问题。

2S2M 系统支持自动检测和手动检测。2S2M 系统自动检测不支持选择顺时针开始或逆时针开始，系统直接从左侧车轮开始检测。自动检测开始后，界面会提示“请转动 XX 轮”字样，请测试员按照提示依次转动相应车轮，测试过程中系统会读取是否有轮

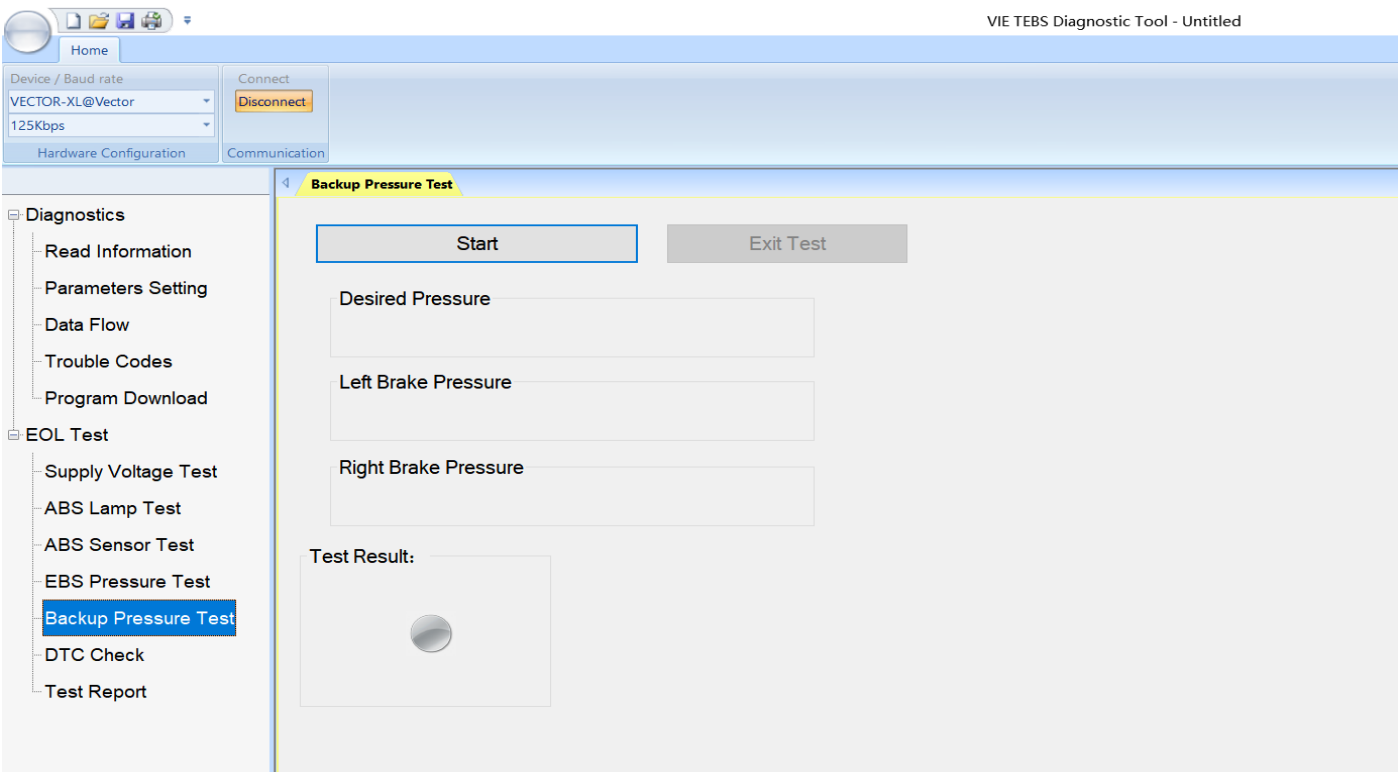
速，在连续检测轮速达到合格次数后，下方轮速检测结果会显示绿灯，系统会自动给当前车轮加压制动，如果车轮可以停止，则表示阀的功能也正常，下方阀的检测结果会显示绿灯。如果检测出现问题会直接判定为检测不合格，并建议切换到手动检测模式重新检测，手动检测模式可以显示具体问题。

十三、EBS 压力检测

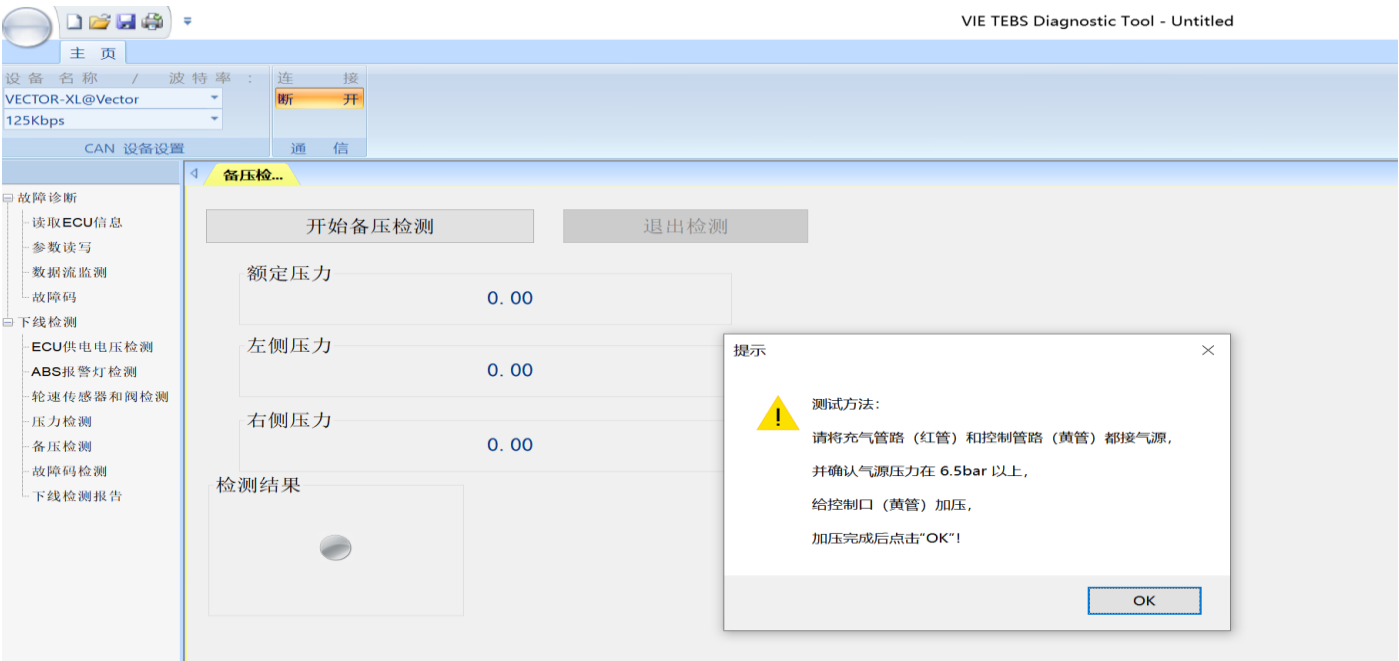


点击左侧导航栏“压力检测”，显示 EBS 压力检测界面。点击“开始压力检测”，系统会依次发送左侧 5bar 压力请求、左侧 0bar 压力请求、右侧 5bar 压力请求、右侧 0bar 压力请求，然后系统会读取左侧压力传感器实际压力、右侧压力传感器实际压力，并显示检测结果。

十四、备压检测

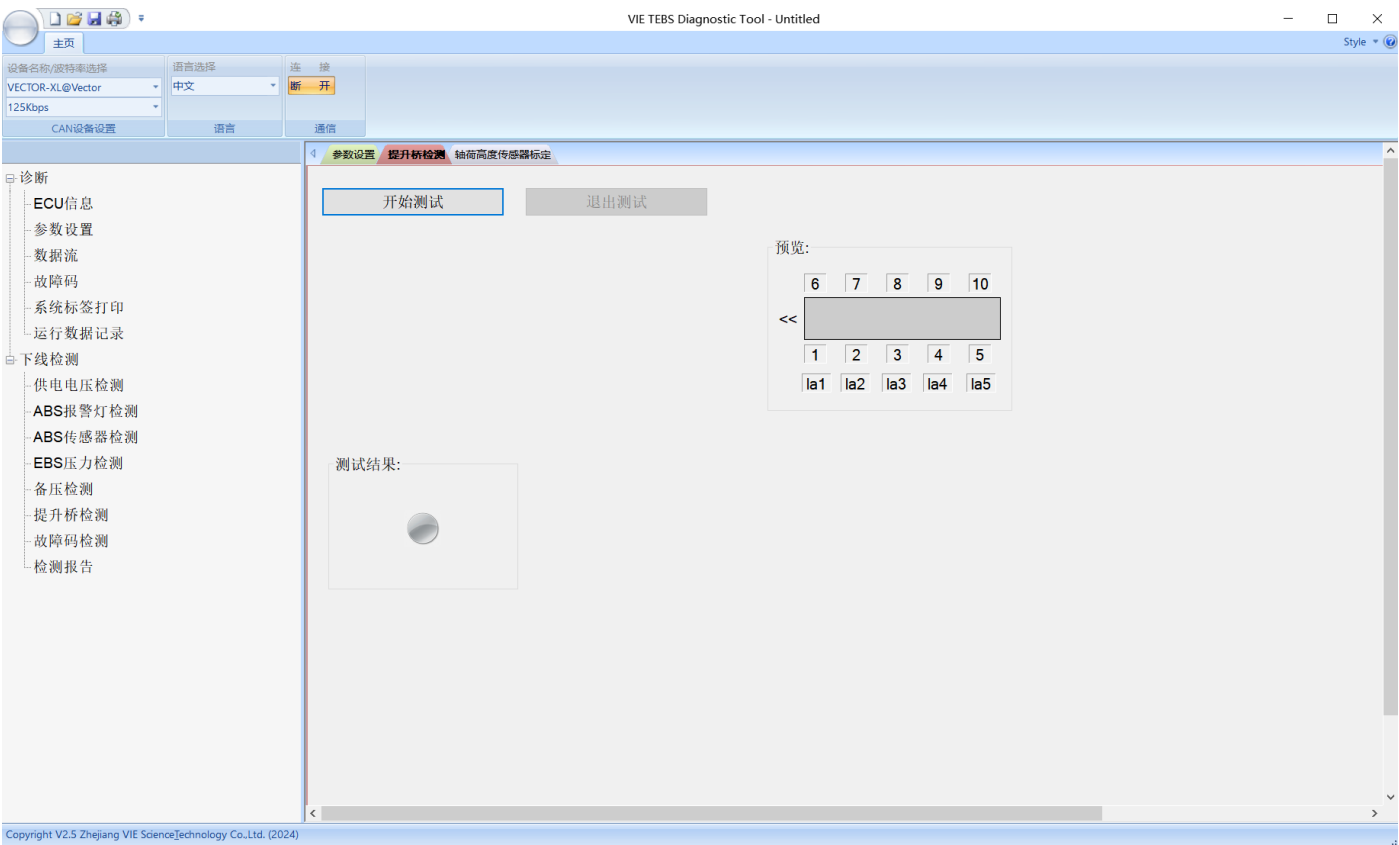


点击左侧导航栏“备压检测”，显示备压检测界面。点击“开始备压检测”。备压测试开始后，系统先检测初始压力，读取黄管和左右通道是否有初始压力，如果已经接上控制管路（黄管），需要保持黄管供气关闭。初始压力检测合格后，会提示打开黄管进行加压，



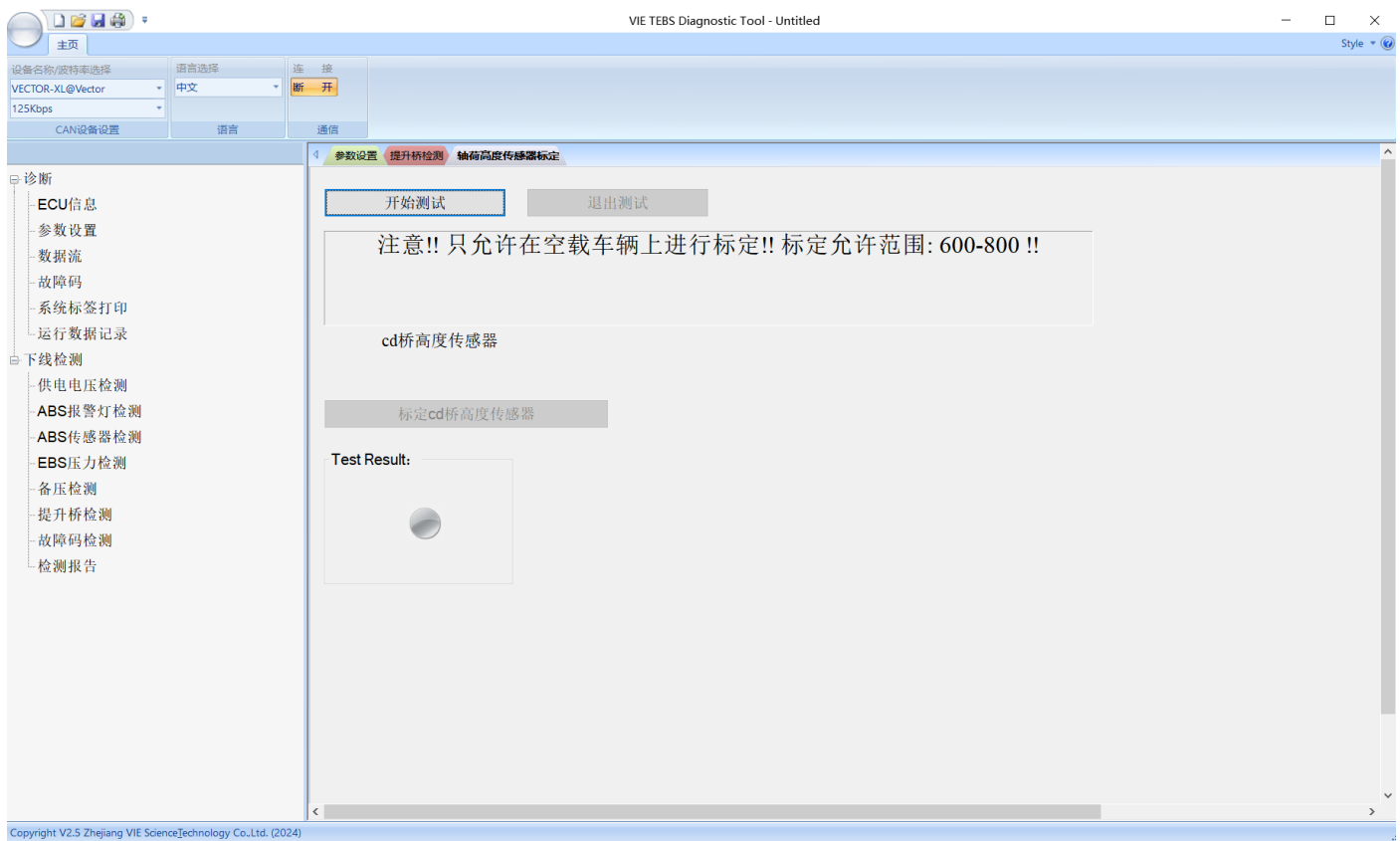
请在确认已经将黄管加压到 5bar 以上后，再点击弹窗的“OK”按钮，然后系统会读取额定压力、左侧压力、右侧压力，并显示检测结果。

十五、提升桥检测



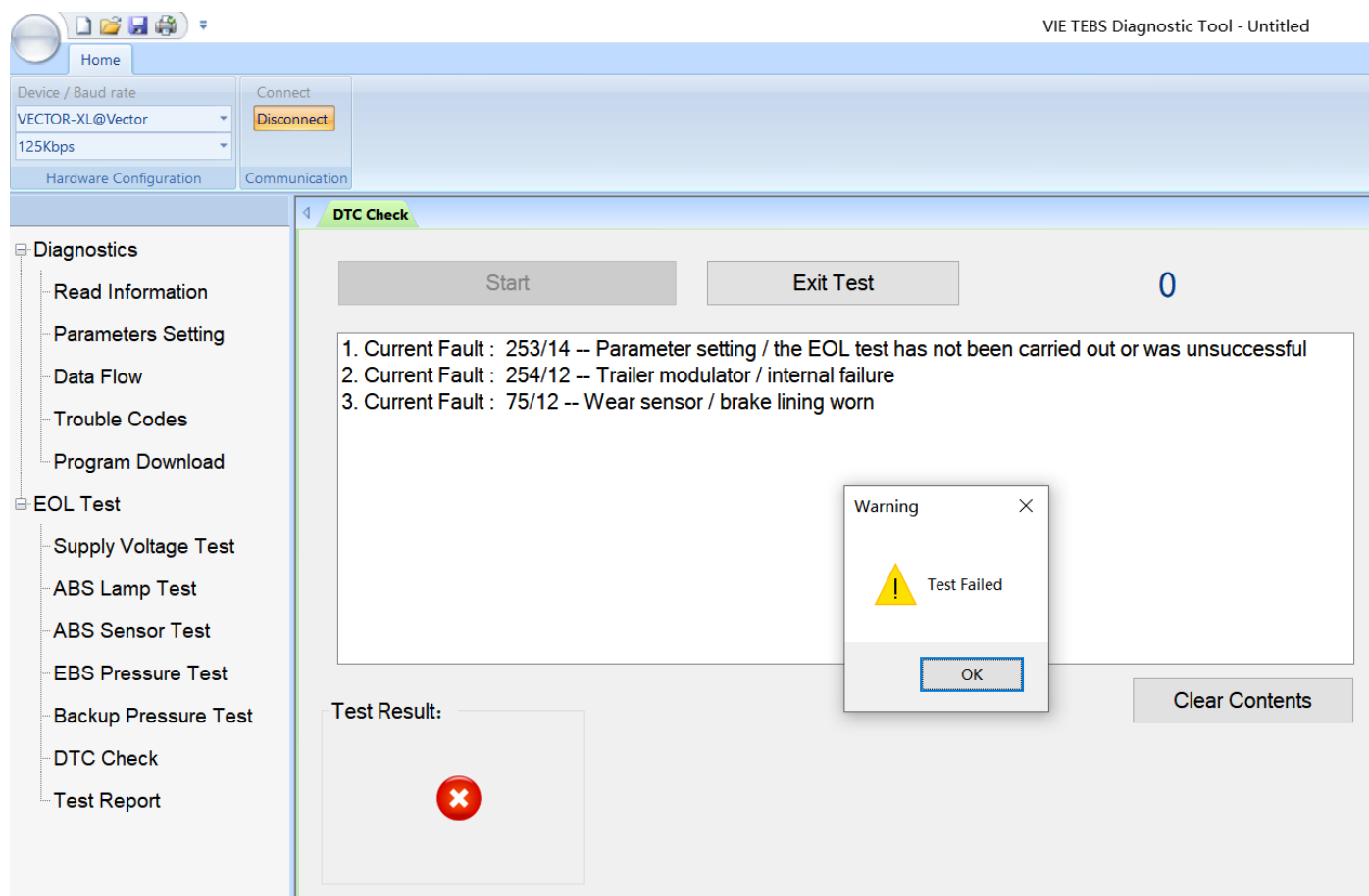
- 1、当读取标定参数“控制提升桥 1”为 1 时显示此项目，为 0 时隐藏此项目。
 - 2、当显示此项目时，需要根据“控制提升桥 1”和“控制提升桥 2”两个标定参数确定需要测试的提升桥阀数量为 1 或 2 个。如果只是基础参数设置了提升桥位置，但提升桥参数中没有开启控制，则不存在提升桥阀，也不需要测试。
 - 3、测试页面根据基础参数的轴配置，显示相应轴数的示意图。根据基础参数的提升桥配置在相应轴上显示 LA1、LA2。
 - 4、测试开始后，先下降所有可控的提升桥，读取提升桥状态，并询问工人 LA1 和 LA2 是否下降。接着提升 LA1 读取并询问，提升 LA2 读取并询问，下降 LA2 读取并询问，下降 LA1 读取并询问，读取状态和回答都正确后测试通过，返回控制权。
- 如果标定只控制 LA1，则去掉下降 LA2 和上升 LA2 的步骤。从控制提升桥动作到读取询问之间应延时 6s，以便提升桥可以动作完毕。

十六、高度传感器标定



- 1、当基础标定参数->悬挂形式==机械悬架时，下线检测增加轴荷高度传感器标定。
- 2、当前只支持标定 cd 桥高度传感器。
- 3、当前只支持在空载车辆上进行标定，不支持轴荷输入。
- 4、标定允许范围 600-800

十七、故障码检测



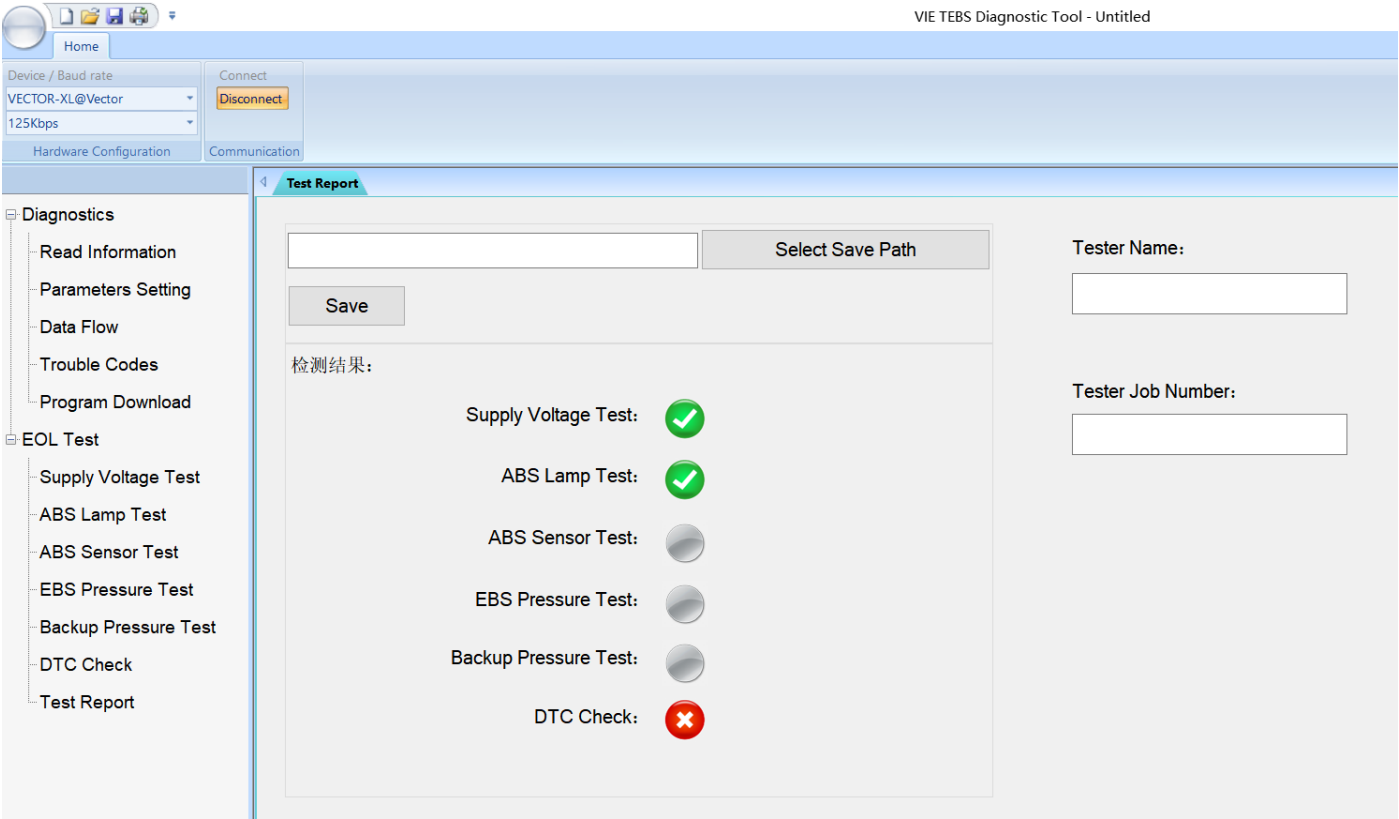
点击左侧导航栏“故障码检测”，显示故障码检测界面。点击“开始故障检测”，系统会读取故障码。

如果有 2 个以上故障存在，则直接判定为故障码检测不合格；

如果有 1 个故障但不是“下线检测未成功进行”故障，则直接判定为不合格；

如果有 1 个故障且故障码为“下线检测未成功进行”故障，则会判断其他检测项目是否都已经做完且合格。如果有其他检测未完成，会提示先完成其他检测后再进行故障码检测；如果其他检测都做完且合格，则会清除当前“下线检测未成功进行”故障，并自动重新进行一次故障码检测，如果故障码数量为 0，则完成下线检测，下线检测通过。

十八、下线检测报告



点击左侧导航栏“下线检测报告”，显示保存测试报告页面。保存测试报告前，需要先选择测试报告的保存路径，**注意：该路径目前只支持中文、英文及数字的组合。**当选择好路径后，可选填测试员姓名和工号，点击“保存”即可生成测试报告。

附一、提示

软件在使用过程中如果出现如下图所示的断开连接或请求提示否定响应或其他错误提示，可以查看连接状态是否变成了断开状态，如果变成了断开状态可以点击“连接”，重新连接 ECU，也可以关闭软件重新打开进行连接。

