



KT770 用户手册



BOSCH

目录

1.	应用的标志	5	9.3	辅助功能模块	15
1.1	在文献资料中	5	9.3.1	语言设置	15
1.1.1	警告提示 — 结构和含义	5	9.3.2	系统自检	16
1.1.2	本文献资料中的符号表示方法	5	9.3.3	诊断卡自检	16
1.2	产品上	5	9.3.4	触摸屏校正	16
			9.3.5	亮度调节	16
			9.3.6	车标替换	16
2.	重要提示	5	9.4	网络设置模块	17
2.1	用户群	5	9.4.1	网络连接	17
2.2	协议	6	9.4.2	代理设置	17
2.3	企业的义务	6	9.5	关于设备模块	17
			9.5.1	系统信息	17
3.	安全提示	7	9.5.2	用户信息	17
3.1	电击危险	7	9.5.3	诊断卡信息	17
3.1.1	低电压、高电压	7	10.	汽车诊断	18
3.1.2	使用混合动力汽车、电动车及其高压部件时 存在高电压	7	10.1	测试条件	18
3.2	腐蚀危险	8	10.2	主机供电	18
3.3	受伤危险、挤压危险	8	10.3	进入诊断系统的方式	18
3.4	燃烧危险	8	10.3.1	按车系品牌选择	18
3.5	火灾危险、爆炸危险	9	10.3.2	按诊断历史记录选择	18
3.6	窒息危险	9	10.4	诊断	18
3.7	跌倒危险	9	10.4.1	诊断功能界面	18
3.8	噪音	9	10.4.2	读版本信息	18
3.9	安全警告	10	10.4.3	读故障码	19
3.10	仪器使用注意事项	10	10.4.4	清故障码	19
3.11	操作汽车ECU注意事项	10	10.4.5	读数据流	19
			10.4.6	数据记录	21
4.	供货范围	11	10.4.7	数据流回放	21
			10.4.8	动作测试	21
5.	KT770主机介绍	11	10.4.9	高级功能	22
5.1	主机标识	11	10.5	诊断相关的其它功能	22
5.2	诊断端口	11	10.5.1	打印功能	22
5.3	连接端口	12	10.5.2	图片浏览	22
5.4	主机背面	12	11.	小键盘使用	22
			12.	维修指导	23
6.	设备连接	12	12.1	界面介绍	23
6.1	诊断连接	12	12.2	使用维修指导功能	23
6.2	自检连接	13	13.	反馈	23
6.3	激活/在线升级连接	13	14.	使用帮助	24
7.	开机启动	14			
8.	KT770主界面	14			
9.	KT770系统设置	14			
9.1	激活模块	14			
9.1.1	产品激活	14			
9.1.2	密码修改	14			
9.2	升级模块	14			
9.2.1	软件在线升级	15			
9.2.2	诊断卡升级	15			
9.2.3	系统升级	15			
9.2.4	软件本地升级	15			

15.	系统管理界面	24
15.1	升级管理	24
15.1.1	软件在线升级	24
15.2	系统自检	25
15.3	系统设置	25
16.	选配功能	25
16.1	迷你打印机打印功能	25
16.1.1	迷你打印机的连接	25
16.1.2	迷你打印机的使用	25
16.2	外接电池	25
16.2.1	外接电池的连接	25
17.	结束使用	26
18.	维护和保养	26
18.1	清洁	26
18.2	保养	26
18.2.1	触摸屏保养	26
18.2.2	MICRO SD卡保养	26
19.	备件列表	26
20.	技术参数	27
20.1	主机参数	27

1. 应用的标志

1.1 在文献资料中

1.1.1 警告提示 — 结构和含义

警告提示用来对使用者或站在周围的人提出危险的警告。此外，警告提示描述危险的后果和防范措施。警告提示具有如下组成：

警告符号	信号标语 - 危险种类和来源！ 忽视所列的措施和提示可能带来的危险后果。 ➤ 避免危险的措施和提示。
------	--

信号标语指出危险发生概率以及在不注意警告提示的情况下危险的严重性：

信号标语	发生概率	危险严重性忽视时
危险	直接致命的危险	死亡或重伤
警告	可能危险	死亡或重伤
小心	可能危险的情况	轻伤

1.1.2 本文献资料中的符号表示方法

符号	名称	含义
!	注意	对可能发生的财产损失提出警告。
i	信息	使用说明和其他有用的信息。
1. 2.	多步骤操作	由多个步骤组成的操作指南
➤	一步操作	由一个步骤组成的操作指南。
⇨	中期结果	中期结果——在操作指南内部可以看到中期结果。
➔	最终结果	在操作指南末尾可以看到最终结果。

1.2 产品上

! 注意产品上的所有警告符号并保持可读状态。

	废品处理 废旧电气/电子器件，包括线路、配件和电池，均须与家居垃圾分开处理。
---	---

2. 重要提示



在开机调试、连接和操作博世公司产品之前必须仔细阅读操作说明/使用说明书，尤其是安全提示。同时为了您的自身安全及避免损坏产品，请预先排除使用博世公司产品的不安全性和相对应的安全隐患。如果把一个博世公司产品转让给第三方，则必须将使用说明书连同安全提示和有关按规定运行的信息说明也转给第三方。

2.1 用户群

仅允许经过培训和指导的人员使用该产品。正在接受培训、学习训练、接受指导或者处于学徒阶段的人员仅允许在经验丰富的操作人员的监督下进行操作。

仅允许在电气和液压领域具备丰富的专业知识和经验的操作人员在电气和液压装置上进行所有操作。

请将设备放置于儿童不能触及到的地方。

2.2 协议

一旦使用本产品，则表示对以下规定的认可：

声明

- 产品的配置请查阅随机配发的装箱清单，均以实物为准；
- 本手册中描述的功能、图片，均以实际软件提供的为准。

本产品不能用于：

以一个单独的供电网络为特征的场所，在大多数情况下，由一个高压或中压变压器馈送，专用于给制造或类似工厂输电的设施供电，并且具备下列一个或多个条件：

- 大的感性或容性负载的频繁切换；
- 强电流和相应的磁场；
- 存在工业、科学或医疗(ISM)设备（例如：焊接机）。

版权

软件和数据归博世公司或其供应商所有，并受到版权法、国际合同法和其他国家或地区的法律规定保护，不得复制。

严禁复制或出让数据和软件或其中的部分内容，如有违反行为，博世公司将依法追究法律责任并有权强制执行财产损失的赔偿。

责任

该程序系统里的所有数据尽可能以制造商和进口商资料为准。博世公司不承担软件和数据的正确性和完整性的担保义务，因此不承担由软件和数据而导致财物受到损失的责任。博世公司只承担客户为该产品所付出的金额。该承担的责任不包括因故意破坏或重大过失导致博世公司产品受损而造成的经济损失。

保障

由于使用未经许可的硬件和软件而导致本公司产品发生变化，即便是在这期间中又卸载或者删除了该硬件以及软件，也不承担由此而导致损失的责任和担保。

不得擅自更改本产品，只允许使用本公司产品的原配件和原备件，否则所有的担保责任无效。

仅允许使用经过博世公司许可的操作系统运行现有的产品。如果使用了未经许可的操作系统运行该产品，则根据本公司供货条件的规定，本公司的担保责任随即失效。另外，本公司将不会承担由于使用了未经许可的操作系统而造成损失和后续损失的责任。

2.3 企业的义务

企业有责任采取一切措施预防出现事故、职业病、与工作条件相关的健康危害，并保证工作中采取并实施维护人权的措施。

电气装置的规定（BGV A3）

在德国，电子技术领域遵循职业保险联合会“电气装置和生产设备BGV A3标准”（旧标准VBG 4）的事故预防规则。在其他所有的国家或地区，应遵循相应的国家或地区条例、法律或规定。

基本准则

企业负责只允许由电气专业技术人员或在其指导和监督下根据电气技术的规则配置、变动和维修电气装置和生产设备。

企业还要根据电气技术的规则负责电气装置和生产设备的运行。

如果一个电气装置或生产设备出现故障，即不遵循或无法再遵循电气技术的规则运行，则企业有责任立即排除故障，如有紧急危险情况，则严禁使用出故障的电气装置或生产设备。

检测（比如在德国）：

- 企业主负责由电气专业技术人员或在其指导和监督下按规定检查电气装置和生产设备的运行状况：
 - 在首次开机调试前。
 - 再次开机调试前，在更改或维修后。
 - 在特定的时间间隔内。安排该期限时，必须考虑可以及时地确定可能出现的故障。
- 在检测时必须注意所涉及的电气技术的规则。
- 根据职业保险联合会的要求在检测记录本上记录特定的项目。

3. 安全提示

3.1 电击危险

3.1.1 低电压、高电压



在照明线路以及汽车用电气装置里会产生危险的电压。如果绝缘材料破损（例如：点火导线裂开），当触摸到带电的部件（例如：点火线圈）时，则会有触电的危险。点火装置的次级侧和初级侧、带插头连接的电缆束、照明装置（照明电气装置）以及博世测试仪接口上也同样如此。

安全措施：

- 博世测试仪只可以连接到按规定接地的保险插座上。
- 仅可使用博世测试仪随附的或经过检测的电源线路。
- 仅可使用带保护（接地）触点的加长线路。
- 更换绝缘材料受损的导线。
- 在将博世测试仪连接到汽车上之前，应先将它连到照明电源上并且接通电源。
- 在打开点火开关前，将博世测试仪连接到发动机接地线或蓄电池（B-）上。
- 只有在关闭点火开关的情况下才可以在汽车的电气装置上进行操作。这些操作包括连接博世测试仪、更换点火装置的部件、安装动力总成（例如：发电机）及将动力总成连接到试验台上等。
- 尽可能仅在点火开关和发动机关闭的情况下进行检测和调整工作。
- 如果需要在点火开关开启和发动机运行的情况下进行检测和调整工作，请勿触摸带电的部件。这同样也适用于整个博世测试仪的连接线路和试验台上动力总成的接口。
- 只可以使用匹配的连接元件连接检测接口（例如：博世检测电缆组件或汽车专用适配线）。
- 将检测插塞连接件正确卡住到位并注意连接位置是否固定。
- 在脱开博世测试仪连接前断开发动机接地线或蓄电池（B-）。
- 严禁打开显示器外壳。

3.1.2 使用混合动力汽车、电动车及其高压部件时存在高电压



如果高电压部件或高压线使用不当，高电压及同时可能产生的电流通过人体而导致生命危险。

- 切断电源只能由电气专业技术人员、负责确定作业的电气专业技术人员（混合动力或高电压技术人员）进行。
- 在带高电压部件的汽车上的所有操作只能在不带电和确保安全的状态下，且由至少具备电气培训资格证照的人员进行。
- 即使在车载高电压电源禁用之后，高压电池还有可能带电。
- 因为电机停机时是没有噪音的，所以无法通过工作噪声来识别工作准备状态。
- 行驶速度档“P”和“N”时，内燃机或电机会根据高压电池的充电状况自动启动。

安全措施：

- 不得打开高压电池，也不能使其受损。
- 如果发生车祸，在切断高压车载电源之前，不得触摸高压部件以及带电的高压线。
- 切勿触摸在工作状态下的高压部件和高压线（橘黄色包皮）。
- 防止擅自重新启动（例如：通过密码锁）。
- 在切断高压系统之后，至少等候10秒钟。
- 进行目检，检查高电压部件和高压线有无损坏。发现明显损坏、情况不明或确定有故障，务必立即向高电压技术负责人报告。
 - 高电压部件不得有任何外伤。
 - 高压线绝缘层必须是完好无损的，并且不得受损。
 - 注意高压线不得出现异常变形。

3.2 腐蚀危险



在检测废气时使用了废气抽吸软管当受热超过250摄氏度或在出现火灾时它会释放出可腐蚀呼吸器官的强腐蚀性气体（氟化氢）。



行为规范：

- 吸入该气体后立刻去看医生。
- 在清除燃烧残留物时戴上由氯丁橡胶或聚氯乙烯材料制成的手套。
- 用氢氧化钙溶液中和灰烬残余。这样会生成无毒的、可被冲洗掉的氟化钙。



酸和碱会强烈腐蚀露在外部的皮肤。氟化氢与水分（水）结合生成氢氟酸。凝聚物，它们堆积在废气抽吸软管里和冷凝液容器里，同样含酸性。

行为规范：

- 在更换O2测量值传感器时，必须注意：O2测量值传感器含碱性。
- 在更换NO测量值传感器时，必须注意：NO测量值传感器含酸性。
- 如果皮肤受到腐蚀，请立刻用水冲洗，然后去看医生。
- NO和O2测量值传感器是特殊的垃圾，必须进行专业地回收处理。博世经销商专业地回收处理测量值传感器。



如果液晶显示器受到损坏泄漏出结晶液体，切勿让皮肤直接接触该液体或是误吸入或吞入该液体！

行为规范：

- 在吸入或吞入该液体后立刻去看医生。
- 如果接触到结晶液体，请小心地用水清洗皮肤和衣服。



不要让蓄电池和电池里溢出的液体（电解液）接触到皮肤或眼睛。

行为规范：

- 如果接触到电解液，应立刻用清水冲洗接触到的部位，随后立刻去看医生！

3.3 受伤危险、挤压危险



未采取防滚动措施的汽车存在危险，例如：撞击工作台。



转动或静止的发动机都带旋转或移动的部件（例如：V型带传动），可能会导致手指和手臂受伤。



特别是电气驱动的风扇，即使在发动机静止和点火开关关闭的情况下也存在难以预测的运转危险。

安全措施：

- 在测试过程中，对汽车采取防滚动措施。将自动变速箱切换到驻车位置、拉上手制动器或用制动鞋（楔）锁止制动器。
- 操作人员必须穿着无松散衣带和套圈的工作服。
- 禁止在运转的发动机区域内触摸旋转或移动的部件。
- 在电气驱动的风扇和附近进行操作时，应先让发动机冷却，并拔出风扇电机上的插头。
- 请勿将博世测试仪的连接线铺设在旋转部件所在的区域内。
- 博世测试系统用的汽车要用驻车制动器防止汽车滚动。
- 请勿支撑在传感器支架上，并且不要在其上方放置重的部件。

3.4 燃烧危险



在发热的发动机旁工作时，如果操作人员接触到或太靠近排气弯管、涡轮增压器、氧传感器等部件，则有被灼伤的危险。这些部件的温度可高达几百摄氏度。根据测量废气的持续时间的不同，废气测试仪的取样探头也会变得很热。

安全措施：

- 使用劳保用品，例如：手套。
- 让发动机冷却，停车暖风装置也同样如此。
- 禁止将检测仪的连接线路铺设在发热的部件上或其附近。
- 不应让发动机的运转时间超过检测或调节所需的时间。

3.5 火灾危险、爆炸危险



在燃油装置/混合气准备系统上操作时，燃油和燃油蒸汽会导致火灾和爆炸的危险。

安全措施：

- 关闭点火开关。
- 让发动机冷却。
- 严禁明火或火花源。
- 禁止吸烟。
- 收集溢出的燃油。
- 在封闭的空间里确保进行充分地通风和排气。

3.6 窒息危险



汽车废气里含有一种无色、无味的一氧化碳(CO)气体。吸入一氧化碳后会导致体内缺氧。因为一些废气成分比空气重并沉积在检修坑底部，所以在检修坑作业时要特别小心。同样应小心带自动排气装置的汽车。

安全措施：

- 始终保持充分地通风和排气（特别是在检修坑里）。
- 在封闭的空间里要打开排吸装置并接通电源。

3.7 跌倒危险



在使用博世测试仪进行检测和调节操作时，由于传感器的线路有被绊倒的危险。

安全措施：

- 铺设连接线路时应避免被绊倒。

3.8 噪音



在汽车上进行测量时，特别是在发动机的转速较高时将会产生超过70分贝的噪音。如果长时间处于高电平的噪音下，则会导致听力下降。

安全措施：

- 企业主必须在检测位附近的工作场所采取防噪音措施。
- 操作人员必须使用适合自己的防噪音装备。

3.9 安全警告

- 在良好的通风条件下进行检测，如果没有足够的通风，则应将汽车排气管接到室外；
- 严禁在检测过程中抽烟、有明火；
- 汽车电瓶液中含有硫酸，硫酸对皮肤有腐蚀性，操作时应避免电瓶液与皮肤直接接触，特别注意不能溅入眼睛；
- 发动机运转时温度较高，应避免接触水箱和排气管等高温部件；
- 启动发动机前，拉好手制动，特别应挡好前轮，并将排档杆置于P档或空档以免启动发动机时，车辆冲出去伤人；
- 若以外接电瓶作电源，请注意电极极性须用红色电瓶夹接电瓶正极，黑色电瓶夹接电瓶负极。
- 若在发动机室内使用仪器，所有电源线缆、表笔和工具应远离皮带或其它运动器件。
- 在发动机舱进行维修工作时，不要带手表、戒指，也不要穿宽大的衣服。
- 在所有汽车检测过程中，都要戴上经过许可的安全眼镜；
- 只有包裹好的电源适配器或电源线，才能用于电源连接；
- 请使用生产商指定的方式使用该设备，避免设备的损坏；
- 电瓶夹通电时，请不要用其夹人体。

3.10 仪器使用注意事项

- 本仪器为精密电子仪器，请勿摔碰；
- 首次测试时，仪器可能响应较慢，请耐心等待，不要频繁操作仪器；
- 发动机点火瞬间显示屏可能发生闪烁，属正常现象；
- 若显示屏闪烁后，程序中断或花屏，请关掉电源，重新开机测试；
- 保证仪器和诊断座连接良好，以免信号中断影响测试。如发现不能正常连接，请拔下接头重插一次，不要在使用过程中剧烈摇动接头；
- 使用连接线和接头时请尽量使用螺丝紧固，避免移动时断开和损坏接口。拔接头时请握住接头前端，切忌拉扯后端连接线；
- 尽量轻拿轻放，置于安全的地方，避免撞击，不使用时请断开电源；
- 使用完后注意将触摸笔插入主机右上角的插孔中，将配件放回箱子以免丢失；
- 在线升级的速度受您所在地的网速影响，如果下载速度较慢请耐心等待；
- 操作本仪器需有一定汽车检测维修基础，对被测汽车电控系统有一定认识。

3.11 操作汽车ECU注意事项

对装备了电脑控制系统的汽车进行诊断操作时，应注意以下事项：

- 不能将无线扬声器等磁性物体置于靠近电脑的地方，因为扬声器的磁性会损坏ECU中的电路和部件；
- 当点火开关接通时，绝不能断开汽车内部电器装置，由于断开时线圈的自感作用，将会产生很高的瞬时电压，这种电压将会造成传感器及ECU的损坏；
- 在靠近电脑或传感器的地方进行修理作业时，应特别注意以免损坏ECU和传感器；
- 应可靠地连接ECU线束接头，否则可能损坏ECU内部的集成电路等电子元件；
- 在对ECU控制的数字式仪表进行维修作业或靠近这种仪表时，一定要戴上搭铁金属带，并将其一端夹在车身上，另一端缠在手腕上；
- 当在汽车上进行焊接作业时，事先应切断ECU系统电源；
- 不要用测试灯去测试与ECU有关的电器装置，以防止ECU或传感器受损，除非有特别说明；
- 除在测试程序中有特别说明外，不能用指针型欧姆表测试ECU和传感器，而应使用高抗阻的数字仪表进行测试。

4. 供货范围

物料名称	订货号	数量
电源延长线	1 697 020 105	1
电瓶夹供电线	1 697 020 106	1
点烟器供电线	1 697 020 107	1
SD存储卡	1 697 020 129	1
OBD16PIN接头	1 697 021 636	1
测试延长线	1 697 021 637	1
MITSUBISHI-12+16 接头	1 697 021 640	1
2米网线	1 697 021 647	1
USB通讯线	1 697 021 648	1
电源适配器	1 697 021 651	1
KT770主机	1 697 021 669	1
KT770仪器箱	1 697 021 670	1
OBD16PIN圆接头	1 697 021 673	1
CUMMINS-9 接头	1 697 021 674	1
IVECO-38 接头	1 697 021 675	1
DENSO-12 接头	1 697 021 676	1
BENZ-14 接头	1 697 021 677	1
WIT-3 接头	1 697 021 678	1
HITACHI-6 接头	1 697 021 679	1
WEICHAI-6 接头	1 697 021 680	1
WEICHAI-3 接头	1 697 021 681	1
YUCHAI-4 方接头	1 697 021 682	1
YUCHAI-4 接头	1 697 201 684	1
多功能接头跳线	1 697 021 685	1
KT770说明书	1 697 021 686	1
三脚八字电源线（品字形）1.5M	1 697 501 314	1

5. KT770主机介绍



序号	描述
1	触摸笔，方便屏幕操作
2	保护套

5.1 主机标识

标识	描述
	故障指示灯，红色表示KT770存在故障
	ECU通讯指示灯，绿色为CAN通讯方式，黄色为其它通讯方式
	电源开关按键和电源指示灯
	一键返回诊断主界面按键，只有在菜单选择、读故障码和读数据流界面时，此按键才能工作
	截图按键，点此按键即可截取当前屏幕，并将图片文件保存至指定文件夹：app\screenshots

5.2 诊断端口

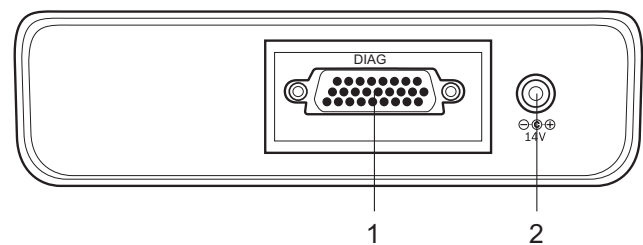


图. 1: 诊断端口

- 1 诊断接口
- 2 电源接口

5.3 连接端口

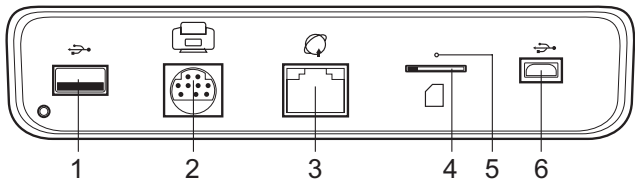


图. 2: 连接端口

- 1 USB接口
- 2 预留接口
- 3 网络接口
- 4 Micro SD卡插槽
- 5 硬件复位按键
- 6 Micro USB

 当您通过Micro USB端口连接KT770和电脑时，可以将Micro SD卡映射为电脑盘符使用。

5.4 主机背面

支撑架：用于支撑KT770主机，方便操作。

上标签：KT770主机订货号和主机生产日期。

下标签：KT770相关信息，其中S/N是序列号，此序列号是唯一的。此序列号必须与软件里的序列号匹配，否则，KT770不能使用。

6. 设备连接

根据使用功能的不同，连接方式分为2种：诊断连接、自检/升级连接。

6.1 诊断连接

使用之前，必须确保KT770与汽车ECU正常连接。

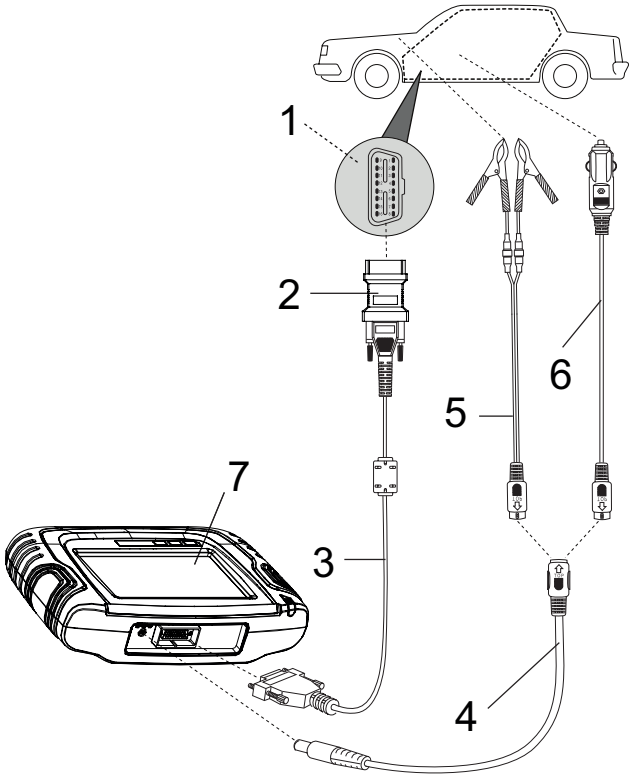


图. 3: 诊断连接

- 1 汽车上的诊断座
- 2 各种诊断接头
- 3 测试延长线
- 4 电源延长线
- 5 电瓶夹供电线
- 6 点烟器供电线
- 7 KT770主机

 诊断时的取电方式：汽车诊断座或点烟器供电线或电瓶夹供电线。

 插拔诊断接头前，请您关闭点火开关。

6.2 自检连接

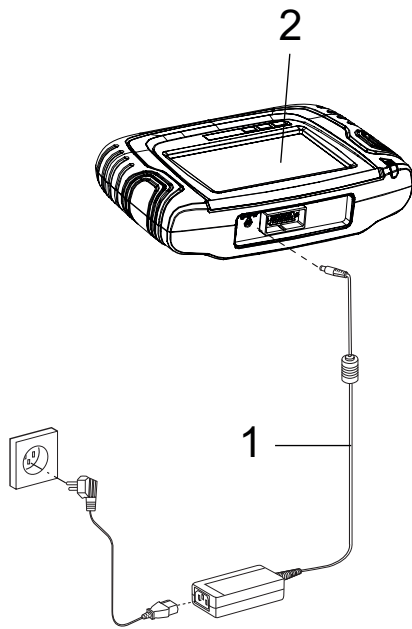


图. 4: 自检连接

- 1 电源适配器
2 KT770主机

 KT770自检时，请断开主机与测试延长线的连接。

6.3 激活/在线升级连接

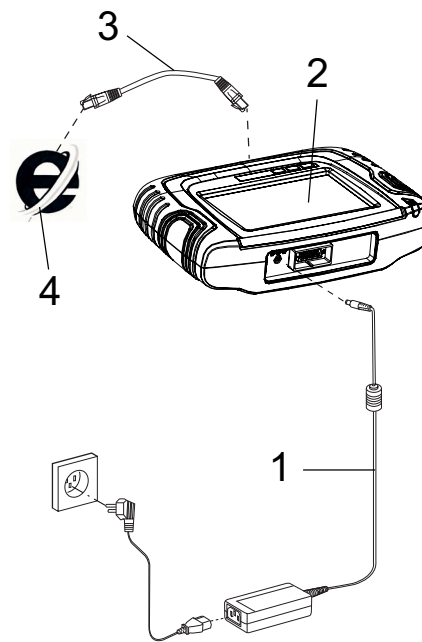


图. 5: 激活/在线升级连接

- 1 电源适配器
2 KT770主机
3 网线
4 Internet网络

7. 开机启动

当KT770主机接通电源后，主机上的电源指示灯绿灯亮起。

当按下电源开关按键时，故障指示灯红灯快速闪烁一下，蜂鸣器鸣响，接着ECU通讯指示灯闪烁，直到进入KT770主界面。

8. KT770主界面

KT770开机跳过开机界面后，进入主界面，如下图所示：



KT770主界面包括：汽车诊断、历史记录、维修指导、系统设置和使用帮助。

点击“汽车诊断”图标，即可进入汽车诊断功能界面。

点击“历史记录”图标，即可快速进入历史记录功能界面。

点击“维修指导”图标，即可快速进入维修指导功能界面。

点击“系统设置”图标，即可进入系统设置界面。

点击“使用帮助”图标，即可进入仪器使用帮助功能界面。

9. KT770系统设置

在KT770主界面，点击“系统设置”图标，进入KT770的系统设置界面。

KT770的系统设置包括：激活模块、升级模块、辅助功能模块、网络设置模块和关于设备模块。

 点击设置里任意界面的“返回”按钮，即可返回KT770主界面。

9.1 激活模块

激活模块包括：产品激活和密码修改。

 请确保KT770已连接可用的Internet网络。

9.1.1 产品激活

如果KT770没有激活，您将无法使用KT770进行诊断，只能看演示车系的内容。

操作方法：

1. 选择“激活”模块下的“产品激活”；
2. KT770自动检测产品序列号，点击“激活”按钮，系统自动检测网络连接。若网络连接不正常，界面显示“网络错误！”，请进入“网络设置”模块进行相应设置；
3. 若网络连接正常，进入填写注册信息界面。请根据界面提示输入您的注册信息；若信息填写不正确，将提示您重新填写；
4. 若所有信息输入正确，点击“下一步”按钮，界面将提示“产品已成功激活！软件重启后生效！”；
5. 请您重启KT770即可。

 若您的仪器类型已修改，在软件和数据库不更新的前提下，您需要再次激活或在网站上更新License文件。再次激活时，您只需要输入用户名和密码登陆即可。

 用户名支持字母、数字或汉字输入，长度范围是3-16个字符；密码支持字母、数字或特殊字符输入，长度范围是6-16个字符。

 用户名用于升级登陆，不能重复，建议您使用实名注册；电子邮箱用于找回密码，请填写您的常用邮箱；提交注册信息时请记住您的用户名和密码，以便于日常升级。

9.1.2 密码修改

密码修改功能只有在产品激活以后才能使用。

 产品序列号会自动获取。

操作方法：

1. 选择“激活”模块下的“密码修改”；
2. 依次输入正确的用户名和原密码；
3. 输入新密码和确认密码，新密码和确认密码必须完全一致，否则不能修改；
4. 点击“确定”按钮即可。

 点击“取消”按钮即可取消密码修改的操作。

9.2 升级模块

升级模块包括：软件在线升级、诊断卡升级、系统升级和软件本地升级。

 进行升级操作前，请确认您的KT770与网络连接正常。

 确保升级过程的完整性，请不要中途强制中止程序或断开网络。

 连接Internet进行升级时，只能从低版本升级到高版本。

9.2.1 软件在线升级

软件在线升级包括：应用软件升级和诊断数据升级。

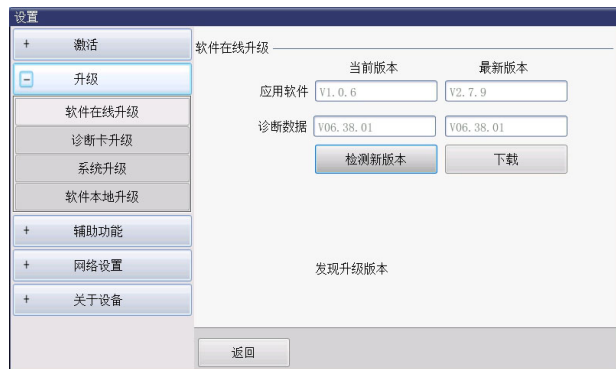
 此功能只有在产品激活之后才可使用。若没有激活，界面显示“未激活”。

 请确保KT770已连接可用的Internet网络。

 您可以通过选配的无线模块进行软件在线升级。

操作方法：

1. 选择“升级”模块下的“软件在线升级”；
2. 系统自动检测KT770安装的应用软件和诊断数据的当前版本；
3. 点击“检测新版本”按钮，若您激活后没有重置密码，系统会自动登录并检测最新的版本，并显示在“最新版本”栏；若激活后已重置密码，系统会进入用户登录界面，请输入用户名和密码后再检测新版本；
4. 若检测到新版本，界面将显示“下载”按钮，并显示提示信息“发现升级版本”；



5. 点击“下载”按钮，等待下载完成，您可以通过下载进度条监控下载进度；

 此时，“下载”按钮会变为“取消”按钮，点击此按钮，即可取消下载。

6. 下载成功后，“取消”按钮变为“安装”按钮，点击此按钮，根据界面提示安装升级包；
7. 重新启动软件即可使用最新版本的应用软件或诊断数据。

 登录时，用户名或密码输入错误次数不能超过3次；若超过3次，您必须等待15分钟后才能重新登录。

9.2.2 诊断卡升级

若软件升级下载时包含了最新版本的诊断卡程序，当您启动KT770时，系统自动提示您，诊断卡需要升级。请根据界面提示操作，直到升级完成。

手动升级操作方法：

1. 选择“升级”模块下的“诊断卡升级”；
2. 进入诊断卡升级界面，点击“升级”按钮，界面将出现升级进度条；
3. 等待升级完成，若升级成功，界面提示“升级成功”；若升级失败，界面提示“升级失败！”。

9.2.3 系统升级

此功能实现KT770系统升级。

 请确保KT770已连接可用的Internet网络。

操作方法：

1. 选择“升级”模块下的“系统升级”；
2. 进入系统升级界面，点击“下载”按钮，等待下载完成；您可以通过界面的下载进度条监控下载进度；
3. 下载完成后，请根据界面提示操作，直到升级完成。

9.2.4 软件本地升级

此功能实现KT770完整包的升级。

操作方法：

1. 从博世汽车检测设备（深圳）有限公司官网（www.bosch-diagnostics.com.cn）下载完整升级包，如：KT770_Full_Setup_V1.1.2.7z，并将此安装包存放在Micro SD卡的根目录下；

 将安装包存放至Micro SD卡目录下的方法：

方法一：KT770开机后，用USB线连接KT770与电脑，Micro SD卡被映射为电脑盘符，双击打开盘符，将安装包拷贝进去即可；

方法二：将Micro SD卡从KT770主机上拔出，插入Micro SD卡读卡器内，再连接电脑。双击打开移动存储设备盘符，将安装包拷贝进去即可。

 Micro SD卡读卡器不是KT770标配的部件，需要自行购买。

2. 选择“升级”模块下的“软件本地升级”，系统自动检测完整升级包；
3. 若检测到可安装的版本，“安装”按钮显示为可用状态，点击此按钮，等待安装完成即可。

 若检测不到可安装的版本，“安装”按钮显示为不可用状态。

9.3 辅助功能模块

辅助功能模块包括语言设置、系统自检、诊断卡自检、触摸屏校正、亮度调节和车标替换。

9.3.1 语言设置

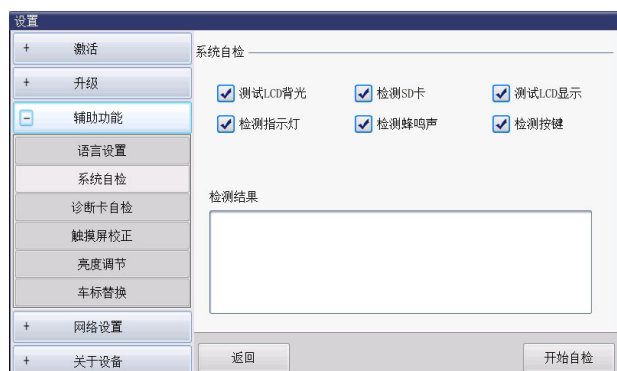
KT770提供多种语言系统，可供用户进行语言切换。

操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“语言设置”；
2. 进入语言设置界面，在“请选择语言种类”选框内选择您所需要的语言；
3. 点击“确定”按钮后，根据界面提示操作即可。

9.3.2 系统自检

系统自检包括：测试LCD背光、检测SD卡、测试LCD显示、检测指示灯、检测蜂鸣声和检测按键。



 如果没有勾选自检的选项，“开始自检”按钮显示为灰色不可用状态。

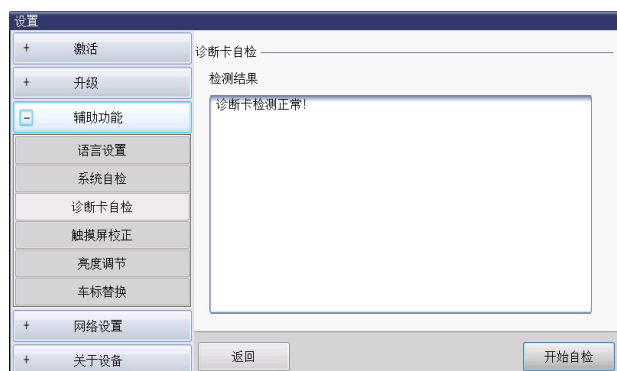
操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“系统自检”；
2. 勾选您需要进行自检的项目，可以勾选一个或多个；
3. 点击“开始自检”按钮，根据界面提示操作；
4. 自检完成后，结果显示在“检测结果”框内。

9.3.3 诊断卡自检

此功能用来检测KT770的诊断卡是否正常。

 KT770自检时，请断开主机与测试延长线的连接。



操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“诊断卡自检”；
2. 点击“开始自检”按钮，等待自检完成并显示检测结果。

9.3.4 触摸屏校正

使用过程中若触摸屏失准，需要进行触摸屏校正。

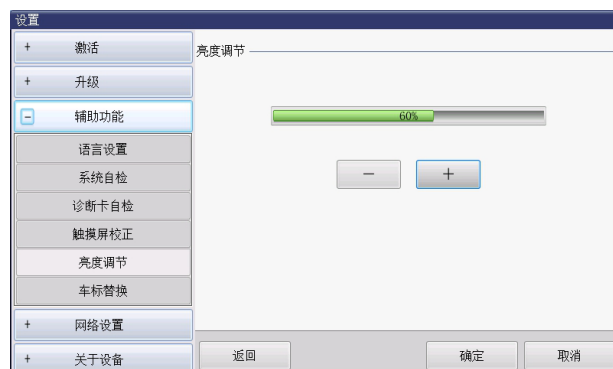
操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“触摸屏校正”功能；
2. 点击“开始校正”按钮，按照显示顺序将触摸笔准确点击在每个十字光标的中心，等待其变化后即完成一次校正，并返回触摸屏校正界面。

 请不要在光标出现之前乱点屏幕，这样操作会导致校准失败。

9.3.5 亮度调节

此功能可以对本仪器LCD显示亮度进行调整。由于LCD自身的特性，在不同的环境光线、温度和湿度下，会呈现不同的显示效果，您可以随时调整并保存本仪器LCD屏幕的亮度，以达到最佳的显示效果。



操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“亮度调节”功能；
2. 点击的“-”和“+”按钮，进行亮度百分比的增减；
3. 调整结束后，点击“确定”按钮，保存调整结果。

 您也可以点击“取消”按钮，不改变调整结果。

9.3.6 车标替换

替换车标的方法有两种：单张替换和整包替换，默认为单张替换。图片大小为：98*74(mm)，图片格式为：png。

9.3.6.1 单张替换

一次只能替换一张车标。

操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“车标替换”功能；
2. 选中“单张替换”单选框；
3. 左边下拉框中选择需要被替换的车标；
4. 点击右边的“浏览”按钮，选择您需要显示的车标；
5. 点击  按钮，将两边图标同步；同时，替换按钮变为可用状态；
6. 点击“替换”按钮即可，若替换完成，界面将显示“车标替换完成”。

 单张替换支持按车系选择图片。

9.3.6.2 整包替换

一次可以替换多张车标。

操作方法：

1. 选择“辅助功能”模块下的“车标替换”功能；
2. 选中“整包替换”单选框；
3. 点击“浏览”按钮，选择您需要的图片文件夹；此文件夹的路径必须跟CF文件夹内的路径一一对应；
4. 点击“替换”按钮即可，若替换完成，界面将显示“车标替换完成”。

9.4 网络设置模块

网络设置模块包括：网络连接和代理设置。

9.4.1 网络连接

此功能用来设置KT770能否成功连接到Internet网络。

 出厂默认设置为：自动获取IP和自动获取DNS。

 当您选择自动获取IP时，您还可以选择手动设置DNS信息。

 当您选择手动设置IP时，您只能手动设置DNS信息。

手动设置IP操作方法：

1. 选择“网络设置”模块下的“网络连接”功能；
1. 选中“手动设置IP”单选框；
2. 依次输入正确的IP地址、子网掩码和默认网关的信息；
3. 点击“确定”按钮即可。

手动设置DNS操作方法：

1. 选择“网络设置”模块下的“网络连接”功能；
2. 选中“手动设置DNS”单选框；
3. 输入“首选DNS服务器”和“备选DNS服务器”的信息；
4. 点击“确定”按钮即可。

 KT770需要通过路由器连接上网。

9.4.2 代理设置

此功能用来设置KT770主机连接Internet是否需要使用代理服务器。

 默认的代理设置是：不使用代理服务器。

使用代理服务器的设置方法：

1. 选择“网络设置”模块下的“代理设置”功能；
2. 选中“使用代理服务器”单选框；
3. 在地址和端口输入框内输入您的地址和端口信息；

 若代理服务器设置了用户名和密码，您必须输入正确的用户名和密码后才能使用此代理服务器；

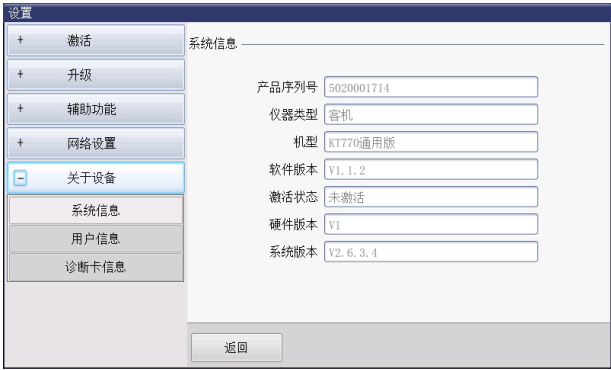
4. 点击“确定”按钮即可。

9.5 关于设备模块

关于设备模块包括：系统信息、用户信息和诊断卡信息。

9.5.1 系统信息

系统信息包括产品序列号、仪器类型、机型、软件版本、激活状态、硬件版本和系统版本。

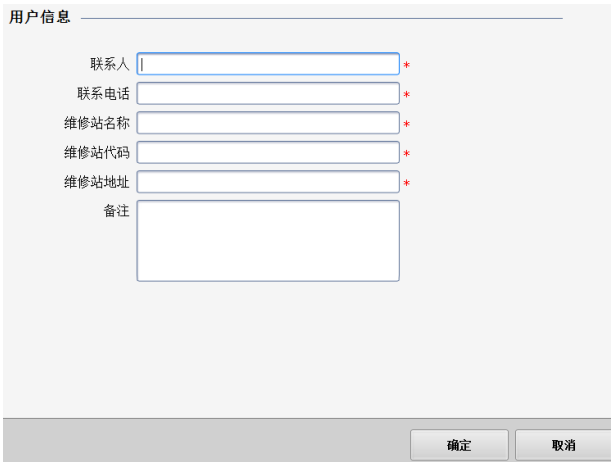


操作方法：

➤ 选择“关于设备”模块下的“系统信息”功能即可。

9.5.2 用户信息

用户信息包括：联系人、联系电话、维修站名称、维修站代码、维修站地址和备注。



操作方法：

1. 选择“关于设备”模块下的“用户信息”功能；
2. 在所有“*”标示的输入框内输入您的信息；
3. 点击“确定”按钮即可。

 点击“取消”按钮，您输入的用户信息不会被保存。

 若用户信息已保存完整，诊断过程中打印时，不需要再次输入。

9.5.3 诊断卡信息

诊断卡信息包括序列号和固件（诊断卡）软件版本，KT770自动检测诊断卡的信息。

操作方法：

➤ 选择“关于设备”模块下的“诊断卡信息”功能即可。

10. 汽车诊断

汽车诊断主界面



序号	说明
(1)	车系显示区，包括：卡车系列、商用客车、乘用车、工程机械、专家诊断、OBD-II和历史记录
(2)	可测品牌显示区，每个车系可以测试的所有品牌
(3)	滚动条，当显示内容超过一屏时，可以拖动滚动条查看多屏的内容
(4)	反馈按钮，点击此按钮即可反馈您在诊断过程中的问题
(5)	返回按钮，点击此按钮，即可返回KT770主界面

10.1 测试条件

- 打开汽车电源开关；
- 汽车电瓶电压等级为12V或24V。

10.2 主机供电

KT770主机有5种供电方式，您可以根据需要进行选择：

- 交流电源供电：找到包装箱内KT770标准配置的电源适配器，其中一端连接在KT770主机的电源供电端口，另一端连接至100~240V交流插座；
- 汽车电瓶夹供电：找到包装箱内KT770标准配置中的电源延长线和电瓶夹供电线，其中一端连接在KT770主机的电源供电端口，另一端连接至汽车电瓶；
- 点烟器供电：找到包装箱内KT770标准配置中的电源延长线和点烟器供电线，其中一端连接在KT770主机的电源供电端口，另一端连接至汽车点烟器；
- 通过汽车诊断座供电：找到包装箱内KT770标准配置中的测试延长线和诊断接头，并连接好；将测试延长线连接了诊断接头的一端连接至汽车诊断座，另一端连接至KT770主机；
- 通过选配的外接电池供电。

10.3 进入诊断系统的方式

进入诊断系统的方式有2种，分别是：按车系品牌选择、按诊断历史记录选择。可以根据您所了解的信息，选择更熟悉的进入方式。

10.3.1 按车系品牌选择

您可以选择相对应的车系、相对应的品牌、相对应的系统、相对应的系统功能，进入诊断操作。

例如：进入汽车诊断主界面后，您可以：点击“卡车系列”->“中国重汽”->“HOWO豪沃”->“重汽EGR系统”，然后再选择您要测试的诊断功能进行诊断测试。

10.3.2 按诊断历史记录选择

通过诊断历史记录进入您想要诊断的系统，前提是：您以前必须诊断过该系统。诊断历史记录只能保存最近测试的30个系统。

操作方法1：

1. 在主界面点击“历史记录”图标，进入历史记录功能界面；
2. 选择您需要诊断的系统即可。

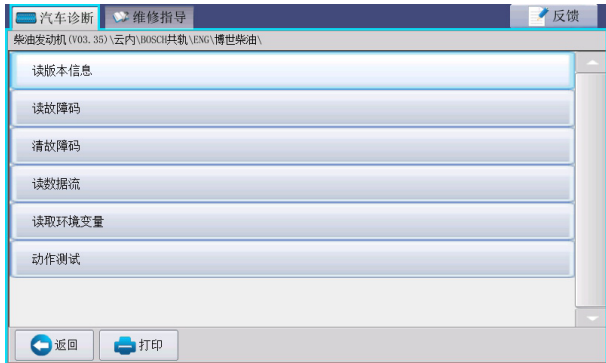
操作方法2：

1. 主界面点击“汽车诊断”图标进入汽车诊断主界面；
2. 点击车系显示区的“历史记录”，进入历史记录功能界面；
3. 选择您需要诊断的系统即可。

10.4 诊断

10.4.1 诊断功能界面

进入诊断系统后，KT770界面将显示此系统能够实现的所有诊断功能。



10.4.2 读版本信息

读取被测试系统的电脑信息，读取的信息根据车型或系统的不同而不同。一般更换车辆控制单元时，需要读出原控制单元信息并记录，以作为购买新控制单元的参考，对新的控制单元进行编码时，需要原控制单元信息。

操作方法：

1. 进入诊断功能后，点击“读版本信息”，弹出对话框显示的是汽车电脑的相关信息，包括软件版本、硬件版本、零件号等信息；
2. 点击“确定”按钮，退出此功能。

10.4.3 读故障码

读故障码功能可以读取被测系统ECU存储器内的故障代码，帮助维修人员快速的查到引起车辆故障的原因。

操作方法：

1. 进入诊断功能后，点击“读故障码”；
2. 打开读故障码界面，显示内容包括故障码的内容、状态（如现行故障还是偶发故障）、冻结帧、帮助。



3. 点击“退出”按钮，退出此操作。

系统测试正常时，将显示“系统正常”，界面不会显示“清码”按钮。

如果该故障码有冻结帧和帮助信息，图标将显示为蓝色；没有冻结帧和帮助信息时，不会显示图标。

按钮说明：

按钮	说明
	读取冻结帧信息
	故障码的帮助信息，参见章节12
	清除故障码，见10.4.4；若系统测试正常，当前界面不会显示此按钮；
	刷新当前故障码，当您排除了某些故障后，可点击此按钮刷新当前存在的故障码。

10.4.3.1 读冻结帧

冻结帧功能是发动机管理系统对故障码功能的补充，主要是用于冻结发动机故障触发时的发动机的相关工况，帮助维修人员了解故障发生时的整车工况。

操作方法：

1. 选择某条故障码，点击“读冻结帧信息”，进入读冻结帧界面，每条冻结帧最多可显示5组数据；
2. 点击“退出”按钮，退出此功能。

此功能还可以通过诊断功能区的读冻结帧进入，此时只是读普通数据流的冻结帧，通常只显示1组数据。

10.4.4 清故障码

清除被测系统ECU内存储的故障码。

操作方法：

1. 进入诊断功能后，点击“清故障码”，弹出对话框将显示清除条件；
2. 完成清故障码功能后，界面显示“清码命令已执行”；
3. 点击“确认”按钮，退出清故障码功能。

一般车型请严格按照常规顺序操作：先读故障码，并记录（或打印）然后再清除故障码，试车、再次读取故障码进行验证，维修车辆，清除故障码，再次试车确认故障码不再出现；

当前硬性故障码是不能被清除的，如果是氧传感器、爆震传感器、混合气修正、气缸失火之类的技术型故障码虽然能立即清除，但在一定周期内还会出现。必须要彻底排除故障之后故障码才不会再出现。

10.4.5 读数据流

通过各数据流的值或状态，可判断汽车各部件是否有故障。

操作方法：

1. 进入诊断功能后，点击“读数据流”，弹出读取数据流对话框；
2. 点击“全选”复选框，选择所有数据流；也可以只点击每条数据流前的复选框，选择您想要读取的数据流项；



3. 点击“读取数据流”按钮，界面将显示数据流的名称、结果和单位；

名称	结果	单位
发动机转速	8339.75	rpm
柴油水位报警	未报警	
主喷时间	33359.00	us
车速	130	km/h
电瓶电压	25.48	V
进气温度	33318.86	℃
冷却液温度	89.86	℃
冷却液温度传感器信号电压值	2.55	V

4. 点击“退出”按钮，退出读数据流功能。

您可以点击屏幕左侧的  按钮，切换到数据流选择界面。

读取数据流时，可以暂停读取，方便用户查看数据流的结果；点击“暂停”按钮后，该按钮变为“继续”，点此按钮，继续读取数据流，同时此按钮变为“暂停”按钮。

读数据流界面按钮说明：

按钮	说明
	置顶按钮，点击数据流名称前的此按钮，将此条数据流置顶显示；再次点击此按钮，取消置顶；
 退出	退出按钮，退出数据流读取功能；
	打印按钮，见<10.5.1>；
	暂停/继续按钮，读取数据流时，点击此按钮，暂停读取，且按钮变为继续按钮。点击继续按钮，继续读取数据流。
	
	数据流值显示方式，见<10.4.5.5>；
	数据流高级功能，包括：捕捉、保存、比较和记录功能；
	查看上一页数据流；
	查看下一页数据流。

10.4.5.1 数据捕捉

捕捉当前测试的数据流值。

操作方法：

- 进入读数据流功能后，点击“高级”按钮，选择“捕捉”选项，捕捉数据流的当前值。

您可以点击“下一页”按钮，捕捉下一屏读取的数据流的值。

10.4.5.2 数据保存

保存当前捕捉的所有数据流的值。

在没有进行数据捕捉功能前，“保存”选项为灰色不可用状态。

操作方法：

1. 进行数据捕捉功能后，点击“高级”按钮，选择“保存”选项，弹出保存对话框，保存路径为系统指定的路径，且不能修改；
2. 输入文件名，点击“保存”按钮，界面将显示：“数据已保存。”；
3. 点击“确定”，完成数据流的保存，“保存”选项变为灰色不可用状态。

10.4.5.3 数据比较

通过比较数据流当前值和保存的数据流历史值，判断相关部件是否处于良好的工作状态。

操作方法：

1. 在读数据流界面，进行了数据捕捉并保存后，点击“高级”按钮，选择“比较”选项，弹出打开对话框，显示所有可供比较的数据流文件；
2. 选择某条数据流文件，点击“打开”按钮，界面显示当前读取的值和历史记录的值得。



数据流文件存放路径是系统指定路径，不可更改；结果为当前值，比较值为记录的历史值。

在打开对话框里，可以删除以前保存的不再需要的数据流文件；选中某文件，直接点击删除按钮即可。

数据比较功能只有在数值显示方式才可使用。

点击“比较”按钮后，此按钮变为“清除”按钮。

10.4.5.4 数据清除

清除数据流的比较值。

操作方法：

- 进行了数据比较功能后，点击“高级”按钮，选择“清除”选项，即可清除数据比较值；同时，“清除”按钮变为“比较”按钮。

10.4.5.5 数据流值显示方式

数据流值的显示方式有三种，分别是：数值、波形、控件，默认为数值显示。

操作方法：

1. 读取数据流后，读取数据流的值以数值方式显示；
2. 点击“数值”按钮，选择“波形”选项，数据流的值以波形显示，且“数值”按钮变为“波形”按钮；
3. 点击“波形”按钮，选择“控件”选项，数据流的值以控件形式显示，且“波形”按钮变为“控件”按钮；
4. 点击“控件”按钮，选择“数值”选项，数据流的值以数值形式显示，且“控件”按钮变为“数值”按钮。

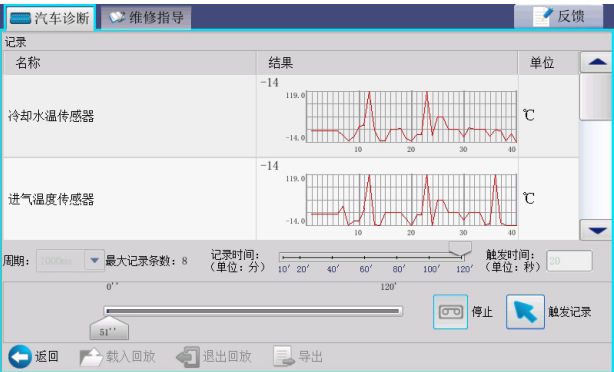
当前数据流以什么方式显示，按钮名称与显示方式一致。

波形显示方式下，点击波形可使波形放大显示。

10.4.6 数据记录

数据记录主要用于对ECU中某些数据进行较长时间的记录，同时最多可记录16条不同的数据流，每条数据流最多可以连续记录2个小时。记录过程中随时可对数据进行存储，数据将以.REC的格式保存到指定的文件夹下。

在读数据流界面，点击“高级”按钮，选择“记录”选项。进入数据记录界面。



记录界面按钮说明：

按钮	说明
	返回按钮，点击此按钮，退出记录功能，返回数据流读取界面。
	记录/停止按钮，开始记录数据或停止记录数据
	触发记录按钮，点击此按钮，KT770自动保存此时前后触发时间内的数据到系统默认的固定路径，支持数据流回放。

参数说明：

- 周期：系统会根据您所选择的周期，自动匹配您可以选择的数据流条数；
- 最大记录条数：根据周期，自动匹配最大的记录条数，并显示；
- 记录时间：可手动设置，记录时间最小为10分钟，最大为120分钟，默认为120分钟；
- 触发时间：可手动设置，触发时间最小为20秒，最大为120秒，默认为20秒。

操作方法：

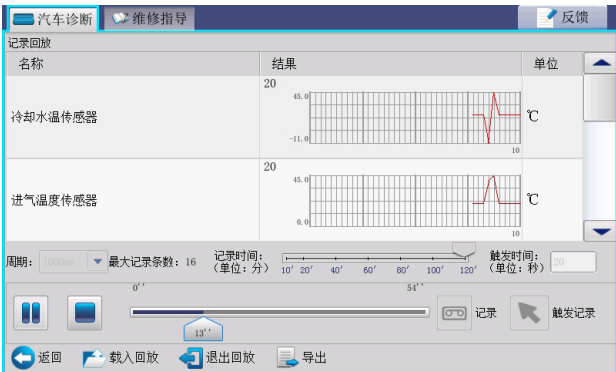
1. 选择您所需要的周期值；
2. 调整您所需要记录的时间；
3. 输入您所需要的触发时间；
4. 点击“记录”按钮，开始记录；同时，此按钮变为“停止”按钮；
5. 点击停止按钮，停止记录，并弹出保存对话框，输入文件名，点击“保存”按钮即可保存当前记录的数据为*.rec文件。

记录数据保存的路径是系统默认的，且不可更改；

用户可通过屏幕上的时间进度条监控数据记录的时间。

10.4.7 数据流回放

回放保存的数据流数据，有助于及时发现故障。



数据流回放界面按钮说明：

按钮	说明
	播放/暂停按钮，播放或暂停回放的波形。
	停止按钮，停止播放回放的波形。
	返回按钮，点击此按钮，退出数据流回放功能，返回数据流读取界面。
	载入回放按钮，载入回放的数据文件。
	退出回放按钮，退出回放波形功能，返回记录界面。
	导出按钮，将回放的波形导出为*.csv格式的文件，并保存到系统默认的固定路径。

操作方法：

1. 完成数据流记录的保存操作后，“载入回放”按钮显示为可用状态，点击此按钮，选择您所需要回放的数据文件。
2. 点击播放按钮，开始回放。同时，播放按钮变为暂停按钮；点击暂停按钮，暂停回放，以便仔细观察数据流是否正常。
3. 您还可以点击停止按钮，停止数据流回放；
4. 如果您想导出回放的数据流，点击“导出”按钮，选择文件夹目录，点击“保存”按钮即可；
5. 点击“退出回放”，即退出数据流回放功能。

软件界面有时间进度条，可以查看本次回放的时间。

10.4.8 动作测试

为了测试电控系统中的执行元部件能否正常工作。

操作方法：

1. 进入诊断功能后，选择“动作测试”，界面将显示所有可以操作的动作测试；
2. 点击某一项，进入动作测试界面。动作测试包括三种状态：打开、关闭、退出。
3. 点击“打开”，动作测试的状态为打开；
4. 点击“关闭”，动作测试的状态为关闭；
5. 点击“退出”，退出此动作测试。

10.4.9 高级功能

除基本功能以外的其它功能，这些功能可以修改ECU内部信息。例如：IQA码刷写、保养灯归零等等。

操作方法：

➤ 进入某条高级功能后，根据界面提示操作，直到完成。

10.5 诊断相关的其它功能

10.5.1 打印功能

将诊断报告打印成图片保存，或者通过选配的打印机直接打印。

打印信息包括：版本信息、故障码、数据流和打印当前屏。

 当您进入某车型的菜单后，即可打印当前屏。

 您必须执行了读版本信息、读故障码或读数据流后，您才能打印相关的诊断报告。否则，显示为灰色不可用状态。

操作方法：

1. 点击“打印”按钮；
2. 勾选需要打印报告的复选框；
3. 输入诊断报告的相关信息；

 “*”标示项的内容都必须填写，否则“保存”按钮显示为灰色不可用状态。

 若用户信息填写完整，“*”标示项会自动调用用户信息的内容。

4. 点击“保存”按钮，弹出保存对话框；

 点击打印诊断报告界面的“关闭”按钮，即可关闭打印操作。

5. 输入文件名，并选择保存的路径；

 保存路径可以任意选择。

6. 点击保存对话框的“保存”按钮即可。

 点击保存对话框的“关闭”按钮，不保存当前打印的诊断报告。

10.5.2 图片浏览

方便用户浏览图片。

操作方法：

➤ 单击图片即可进入图片浏览。

图片浏览工具条介绍：



标识	说明
	放大按钮，将图片放大浏览；
	缩小按钮，将图片缩小浏览；
	还原按钮，将图片还原为原始大小浏览；
	顺时针旋转按钮，将图片顺时针旋转浏览；
	逆时针旋转按钮，将图片逆时针旋转浏览；
	关闭按钮，关闭图片浏览工具。

11. 小键盘使用

KT770软件界面的输入框，您必须通过小键盘才能输入字母、数字和特殊字符。



特殊按键介绍：

按键	说明
	数字按钮，点击此按钮，切换到数字键盘。
	英文字母按钮，切换到数字键盘或特殊符号键盘时，点击此按钮，即切换到小写英文字母键盘。
	特殊符号按钮，点击此按钮，切换到特殊符号键盘。
	英文字母按钮，默认键盘，点击此按钮，切换到中文的拼音输入键盘。
	中文拼音按钮，点击此按钮，切换到英文字母键盘。
	小键盘位置按钮，点击此按钮，改变小键盘显示的位置；小键的显示位置分别是屏幕的4个角。
	关闭按钮，点击此按钮，小键盘将关闭。
	确认按钮，点击此按钮，确认输入的信息。
	大小写字母切换按钮，点击此按钮，切换英文字母的大小写字母键盘。
	删除按钮，点击按钮，删除输入的信息。

12. 维修指导

维修指导包含了各车辆品牌的故障诊断指导，涉及零部件的说明、测试方法和数值范围，以及故障描述。旨在为车辆及其零配件维修工作，提供便利，为维修人员提供相关检修方法和参考素材。

维修指导的图例仅供参考，需要注意的是，不同型号的发动机所用的零部件可能不同，请以发动机或整车原厂维修手册为准。

在检修时，一定要注意避免损坏ECU针脚和零部件插接头。对电路、油路或气路的检修须使用合适的适配器和工具

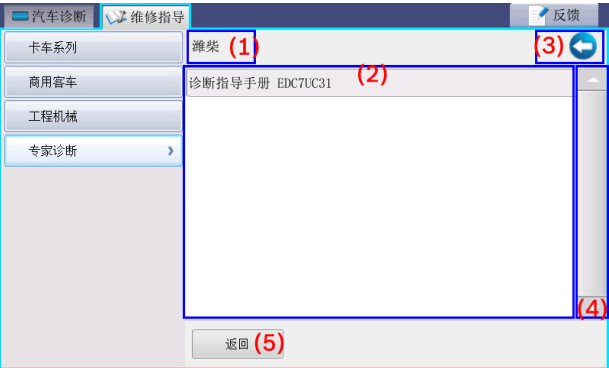
12.1 界面介绍

维修指导主界面：



序号	说明
(1)	维修指导车系显示区
(2)	维修指导车型品牌显示区
(3)	滚动条，便于查看各车系下的所有车型品牌
(4)	返回按钮，点击此按钮，返回KT770主界面

维修指导目录界面：



序号	说明
(1)	车型品牌名称显示区
(2)	车型品牌维修指导列表
(3)	返回按钮，点击此按钮，返回维修指导主界面
(4)	滚动条，便于查看单个车型品牌下所有维修指导列表
(5)	返回按钮，点击此按钮，返回KT770主界面

12.2 使用维修指导功能

拖动滚动条即可查看当前屏幕没有显示完整的信息。

您可以通过“查找”功能，查找关键字来查看您想了解的信息。

点击右上角的“关闭”按钮，即可关闭当前查看的维修指导，返回维修指导目录界面。

操作方法一：

1. 在主界面点击“维修指导”图标，进入维修指导主界面；
2. 选择正确的车系和车型品牌，点击您想要查看的维修指导信息目录即可。

操作方法二：

1. 进入汽车诊断主界面，点击汽车诊断模块右边的“维修指导”，即可进入维修指导主界面；
2. 选择正确的车系和车型品牌，点击您想要查看的维修指导信息目录即可。

操作方法三：

- 进入汽车诊断的系统功能选择界面后，点击右边的  图标，即可打开该系统对应的维修指导信息。

操作方法四：

- 进入汽车诊断的读故障码功能界面后，点击右边的  图标，即可打开该故障码相对应的维修指导信息界面。

13. 反馈

KT770提供在线反馈功能，反馈您在诊断过程中遇到的任何问题。但是，您的KT770必须能访问Internet网络。

操作方法：

1. 在汽车诊断主界面点击“反馈”按钮，弹出填写反馈信息界面；
2. KT770自动检测联系人、联系电话和测试路径，请正确填写车辆信息和故障信息，以便快速、准确的解决反馈；

当联系人和联系电话没有时，界面将提示您填写。

3. 所有红色“*”标示的内容必须填写正确；
4. 点击“提交”按钮，提交即可。

点击“关闭”按钮，界面弹出是否保存的询问提示框。若信息填写完整，点击“是”按钮，将填写的反馈信息全部保存。点击“否”按钮，不保存任何信息，并退出反馈界面。

14. 使用帮助

此功能是KT770的仪器使用帮助功能，帮助您如何操作KT770、如何操作诊断功能。

操作方法：

1. 在KT770主界面点击“使用帮助”图标，进入帮助界面；
2. 您可以根据右边的导航栏，查看您想要了解的内容；

 您也可以通过“查找”功能，查找关键字来查看您想了解的信息；

 您可以将查看的内容收藏，方便下次浏览。

3. 点击右上角的“关闭”按钮，即可关闭此功能，返回主界面。

15. 系统管理界面

进入系统管理界面的三种情况：

- Micro SD卡里的软件被破坏；
- Micro SD卡损坏；
- Micro SD卡没有插或者没有插好。

 点击“汽车诊断”图标，界面提示“请检查SD卡是否正常”。

 点击“升级管理”图标，进入升级管理界面。

 点击“系统自检”图标，进入系统自检界面。

 点击“系统设置”图标，进入系统设置界面。

15.1 升级管理

升级管理包括：软件在线升级、系统升级和软件本地升级。

 只有在Micro SD卡里的软件被破坏的情况之下，才能进行升级操作。

系统升级操作方法，请参见章节9.2.3。

软件本地升级操作方法，请参见章节9.2.4。

15.1.1 软件在线升级

下载完整包升级。

 请检查Micro SD卡没有损坏，且已经插好。

 软件在线升级，KT770必须能访问Internet网络。

操作步骤：

1. 进入软件在线升级界面后，点击“下载”按钮，下载完整包，等待下载完成；
2. 下载完成后，“下载”按钮变为“安装”按钮，点击“安装”按钮，等待安装完成即可。

 软件在线升级完成之后，您必须重新激活才能使用KT770进行诊断。

15.2 系统自检

系统自检操作方法，请参见章节9.3.2。

15.3 系统设置

系统设置包括：语言设置、网络连接、代理设置、触摸屏校正和亮度调节。

语言设置操作方法，请参见章节9.3.1。

网络连接操作方法，请参见章节9.4.1。

代理设置操作方法，请参见章节9.4.2。

触摸屏校正操作方法，请参见章节9.3.4。

亮度调节操作方法，请参见章节9.3.5。

16. 选配功能

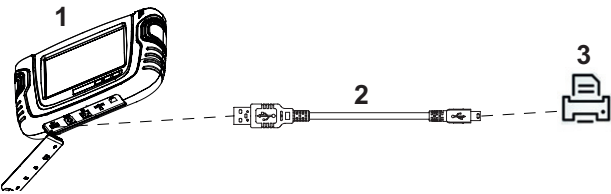
为了满足客户的需求，KT770提供了迷你打印机打印和外接电池2项选配功能。

16.1 迷你打印机打印功能

使用打印机之前，必须将打印纸安装到打印机里面。

打印机使用结束后，请将打印机及其相关配件放回包装盒，以免损失或丢失。

16.1.1 迷你打印机的连接



- 1. KT770主机
- 2. 迷你打印机USB线
- 3. 迷你打印机

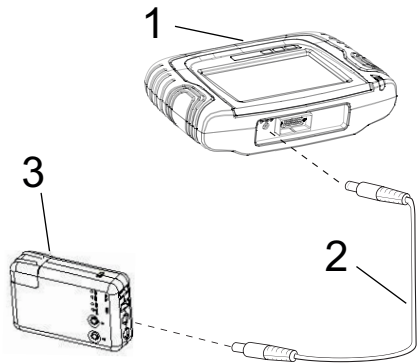
16.1.2 迷你打印机的使用

- 1. 将打印机连接至KT770主机后，打开打印机的电源；
- 2. 在需要打印的诊断报告界面，点击“打印”按钮，根据界面提示操作，即可打印出诊断报告。

16.2 外接电池

使用外接电池之前，请确保电池已充满电。

16.2.1 外接电池的连接



- 1. KT770主机
- 2. 连接线
- 3. 外接电池

外接电池连接KT770主机后，即可为KT770主机供电。

17. 结束使用

KT770使用完成之后，为确保车辆的电子系统状态正确并对您的诊断工具加以充分的利用，需要进行以下几个步骤：

1. 关闭KT770主机；
2. 将测试延长线和诊断接头从KT770主机和汽车诊断座上拔下；
3. 若KT770主机使用了外接电源，将外接电源从主机上拔下；若使用电源延长线和点烟器供电线或电瓶夹供电线给KT770主机供电，请将电源延长线和点烟器供电线或电瓶夹供电线从KT770主机和汽车上拔下；
4. 将所有使用的部件都放回仪器箱内，并置于安全、干燥的地方妥善保管。

18. 维护和保养

18.1 清洁

请勿使用带有腐蚀功能的清洁剂或任何粗糙的布料清洁KT770主机，仅可用柔软的布和中性清洁剂清洗。

18.2 保养

- 不使用时应尽量将其存放于平坦、干燥、温度适宜少灰尘的地方；
- 不要放于阳光直射或靠近取暖装置处；
- 不要放于炉子附近或容易受到烟蚀或有水、油溅到之处；
- 请勿私自拆开主机；
- 若长时间不进行测车操作，请定期运行KT770主机，以免受潮。

18.2.1 触摸屏保养

- 进行触摸屏校正时，请不要在未出现十字光标提示时点击触摸屏；
- 请用仪器背面配置的触摸笔操作触摸屏，请勿用指甲及其他尖锐物品（硬物）碰触屏幕表面，以免刮坏；
- 请不要在触摸屏上放置任何异物，避免因重压而导致的触摸屏失准及内部元件损坏；
- 请不要将触摸屏暴露在阳光直射或紫外线灯光下，以延长其使用寿命；
- 请不要将产品置于产生电磁波干扰的电气设备旁边，以免影响示波效果；
- 液晶显示屏表面会因静电而吸引灰尘，建议购买液晶显示屏专用清洁剂和擦拭布来清洁您仪器的屏幕，请勿用其他化学清洁剂或手指擦拭触摸屏。

18.2.2 Micro SD卡保养

- 请勿在运行主机时将Micro SD卡拔出，请在关机后拔出Micro SD卡。
- 在使用Micro SD卡进行网上升级时，不要将Micro SD卡在读卡器运行时随意拔出，否则会导致数据的丢失。正确拔出Micro SD卡的方法如下：在Windows桌面上，打开“我的电脑”窗口，右键点击“可移动磁盘”在弹出的菜单栏选择“弹出”项，然后才可Micro SD卡拔出。

19. 备件列表

物料名称	订货号
电源延长线	1 697 020 105
电瓶夹供电线	1 697 020 106
点烟器供电线	1 697 020 107
SD存储卡	1 697 020 129
诊断口挡板	1 697 020 150
网络口挡板	1 697 020 151
网口软胶盖	1 697 020 152
7吋显示屏	1 697 020 159
7吋触摸屏	1 697 020 160
触摸笔	1 697 020 161
排线套件	1 697 020 176
下壳套件	1 697 020 240
网络口挡板套件	1 697 020 241
PCBA套件	1 697 021 603
基本板	1 697 021 604
扩展板	1 697 021 605
核心板	1 697 021 606
OBD16PIN接头	1 697 021 636
测试延长线	1 697 021 637
MITSUBUSHI-12+16 接头	1 697 021 640
2米网线	1 697 021 647
USB通讯线	1 697 021 648
电源适配器	1 697 021 651
KT770主机	1 697 021 669
KT770仪器箱	1 697 021 670
KT770外壳套件	1 697 021 671
KT770上壳	1 697 021 672
OBD16PIN圆接头	1 697 021 673
CUMMINS-9 接头	1 697 021 674
IVECO-38 接头	1 697 021 675
DENSO-12 接头	1 697 021 676
BENZ-14 接头	1 697 021 677
WIT-3 接头	1 697 021 678
HITACHI-6 接头	1 697 021 679
WEICHAI-6 接头	1 697 021 680
WEICHAI-3 接头	1 697 021 681
YUCHAI-4 方接头	1 697 021 682
YUCHAI-4 接头	1 697 201 684
多功能接头跳线	1 697 021 685
三脚八字电源线（品字形）1.5M	1 697 501 314

物料名称	订货号
迷你打印机[可选]	1 697 021 694
外接电池[可选]	1 697 021 695
CUMMINS-6 接头[可选]	1 697 021 696
IVECO-30 接头(无卡座)[可选]	1 697 021 697
IVECO-30 接头(带卡座)[可选]	1 697 021 698
VOLVO-8 接头[可选]	1 697 021 699
ISUZU-20 接头[可选]	1 697 021 700
DONGFENG-16 接头[可选]	1 697 021 701
HITACHI-4 接头[可选]	1 697 021 702
ISUZU-3 接头[可选]	1 697 021 703
MAN-37 接头[可选]	1 697 021 704
CAT-9 接头[可选]	1 697 021 705
MAN-12 接头[可选]	1 697 021 706
RENAULT-12 接头[可选]	1 697 021 707
无线模块[可选]	1 697 021 717

20. 技术参数

20.1 主机参数

项目	指标
外部供电	100V~240V/50~60HZ
功率	<10W
工作温度	-10~45°C
存储温度	-15~50°C
相对湿度	<90%
输入电压	DC 7~32V
Micro SD卡	可插拔Micro SD卡，4GB Micro Card，最大支持到32GB
防护等级	IP30
CPU	Cortex-A8，800MHZ主频
操作系统	Linux
显示器	7' 800*480 LED背光 真彩液晶
触摸屏	7' 电阻式触摸屏

博世汽车部件（南京）有限公司
江苏省南京市经济技术开发区东区润博路1号
210034
中国
400 000 5109
www.bosch-diagnostics.com.cn
1 697 021 686 | 2014-03-13