

# 第一篇 概述

## 第一章 产品介绍

### 1.1、产品简介

**感谢**您选用金奔腾“彩圣 360”电脑检测仪！

“彩圣 360”的强大硬件功能结合人体工程学设计，简化了汽车维修中各项复杂的操作流程，打破了传统诊断仪在维修不同汽车时需要更换不同接头的瓶颈，同时无需电源接入便能实现检测，方便外出维修时携带，操作更人性化，更智能化，大大提高了修车效率，是您汽车维修的主选设备。

**金奔腾“彩圣 360”不仅继承了金奔腾“彩圣”的如下特色功能：**

- 首创支持操作界面个性化设置，能够根据用户喜好进行操作界面设置，满足个性化要求。（简称：个性化设置）；
- 首创数据流录制存储打印功能，用户可随心所欲获取想要的各种汽车运行参数。（简称：数据流存储打印）；
- 首创数据流范围超高、超低双警告色显示，突出异常参数，便于用户快速准确判断汽车故障。（简称：超范围警告色显示）；
- 首创自学习判断功能（SLJ：Self-Learn-Judge）。这是金奔腾“彩圣”诊断仪平台最突出的功能特点，该功能智能化程度非常高，能够实现自动学习正常汽车运行数据用于自动判断其它车辆相应数据是否异常，帮助用户对各种车型繁多的运行参数进行科学管理和准确判断，能够迅速有效提高用户的汽车维修水平。（简称：自学习判断 SLJ）；
- 彩色显示，界面友好，每一操作界面都有实时的操作提示，使用简单方便；
- 数据流显示格式可自行设置，可以更有效对比各种汽车运行参数；
- 提供丰富的数据流正常参考值范围，便于汽车故障分析；
- 支持测试结果存储打印（需另外购置外接串口微型打印机），能够重阅各种历史测试数据；
- VGA 视频输出接口，可接驳大屏幕投影、电视等视频输出设备，便于教学及演示活动；
- 软硬件安全保护设计，更有效地提高产品稳定性；
- 软硬件优化设计，运行速度更快，运算能力更强；
- 配置测试演示程序；

**“彩圣 360”还在“彩圣”的硬件基础之上有了如下重大的技术突破：**

- 实现超大容量程序存储，无限级扩容；
- 以 SD 卡为升级中介，80 秒升级，通过 USB 可实现 SD 卡的直接读取和升级；
- 实现单一 16 针接头测试，对标准 16 针诊断座实现完全兼容，只需一个 16 针接头即可实现全面测试；
- 增加充电电池，无外接电源的情况下可实现演示、测试，待机时间长达 4 个小时以上；
- 优化电源模块，兼容 12v、24v 不同电压的车型测试；
- 测试功能及测试深度与“彩圣”完全一致，完全与“彩圣”保持同步升级；

### 1.2、仪器使用注意事项


#### 1、安全注意事项



**警告：**在进行测试操作前应先将车辆置于空档位置，并使用驻车制动，避免启动时发生碰撞事故。




**注意：**电瓶液中含硫酸，在实测工作中请避免直接接触电瓶液，防止腐蚀检测仪显示屏及线束。


 **注意：**进行动态测试时，应将车辆停放在通风良好的场所，因为发动机排出的废气中含有毒气体，避免中毒。

 **注意：**发动机正常运转时，尽量不要动发动机室内元件，避免水箱及排气管高温烫伤或被冷却风扇划伤。


 **警告：**在测试操作场合中请不要吸烟或携带任何火源，避免引起火灾。


 **注意：**进行验车工作时，应关闭点火开关并注意对线路及电子元件的保护。


## 2、检测车辆电路元器件注意事项


 **警告：**点火开关（KEY-ON）打开时，不能任意插拔传感器或其它电子装置，因为断开电路时由于线圈的自感作用，将会产生很高的瞬时高压，这种高压会造成传感器及 ECU 的损坏。


 **注意：**当在车辆上靠近 ECU 或传感器的地方进行修理作业时，应倍加注意，以免损坏 ECU 和传感器。

 **注意：**不能将带有强磁的磁源放置在靠近 ECU 或传感器的位置，这会严重影响电控系统的工作状况。


 **建议：**在进行车辆电脑或对电脑控制的数字仪表维修，拆卸的过程中，应在手腕处与车身搭铁。避免身体与车体磨擦产生的高压静电损坏电脑元器件。

 **注意：**维修人员不应在没有提示的情况下随意用连线跨接 ECU 接脚，或用 LED 灯直接测试电脑控制系统电路。


 **建议：**在测试程序中没有明确说明的情况下，不应用指针式或低阻抗万用表对电控系统电路进行测试，避免损坏电器元件。


 **建议：**应在维修工作中注意被更换的电器型号，并需测量新元件的相应电阻值，确保维修准确无误并能保持电路正常。


 **建议：**认真检查电控系统线路及接线头，保证无不良搭铁或锈蚀的地方而导致元件工作不良。


 **注意：**确保 ECU 接脚连线插接可靠，否则由于虚接会损坏电脑元件。

## 3、仪器使用操作注意事项

 **注意：**首先应注意仪器的保管，不要摔碰，避免潮湿，因本仪器是精密电子集成系统。

 **警告：**测试前，将检测仪器与被检测车辆正确连接，然后打开点火开关（KEY-ON），进行正常的测试工作。

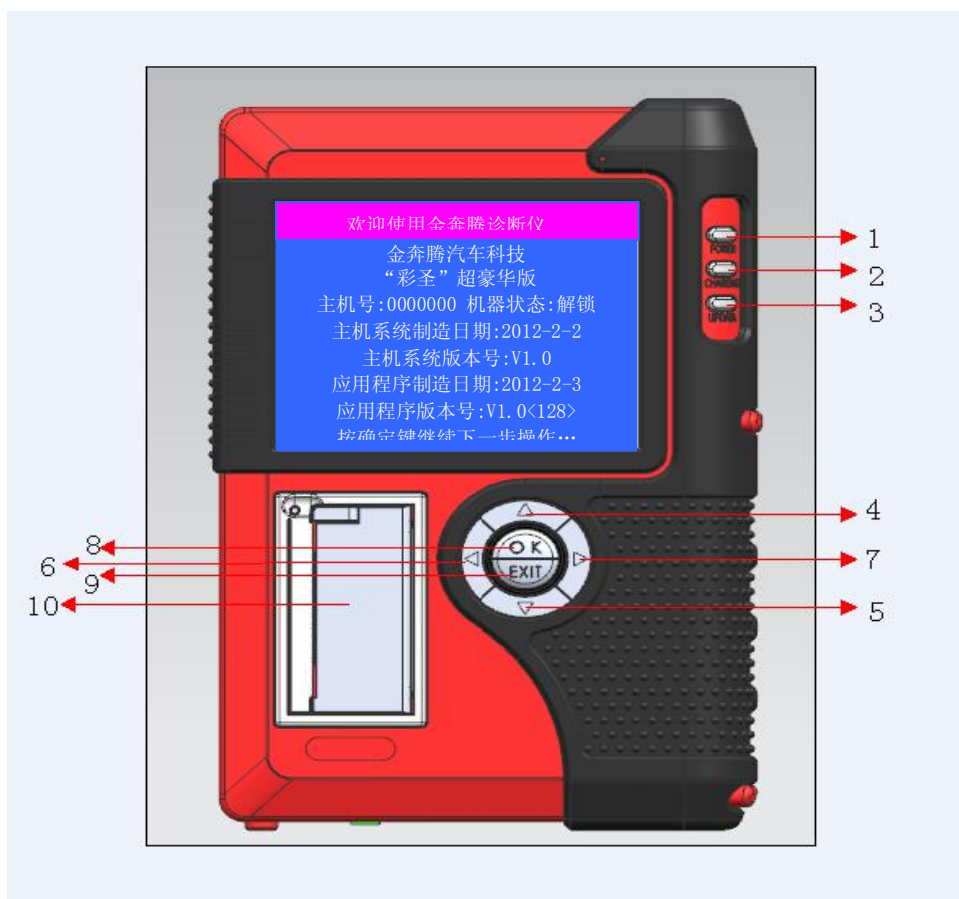
 **注意：**在进行动态测试时，启动发动机时，主机显示屏可能出现闪烁现象是正常的。

 **建议：**在检测工作中，主机显示：电脑诊断座出现“错误”提示时，说明自诊断线路连接不良，车辆电脑不能与主机实现通讯。需检查各连线接口连接是否良好。在特殊情况下要检查线路。

## 第二章 仪器的结构说明

### 2.1、仪器的结构：

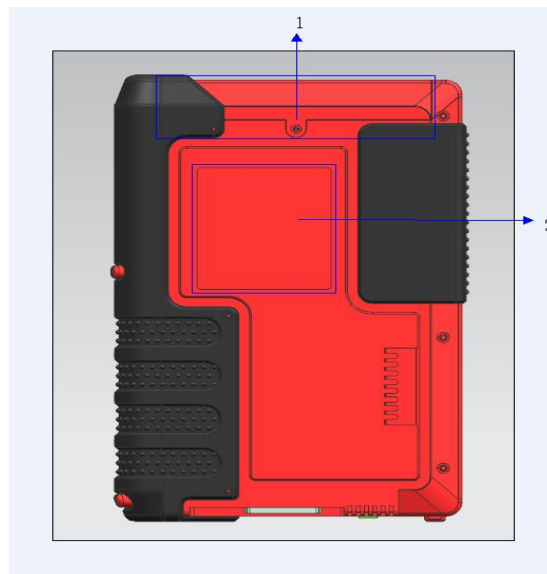
#### 1、正面示意图：



1. 电源指示灯：表明仪器已经正确接通电源；
2. 充电指示灯：此指示灯提示诊断仪处于充电状态；
3. 升级指示灯：此指示灯提示诊断仪处于正在升级状态；

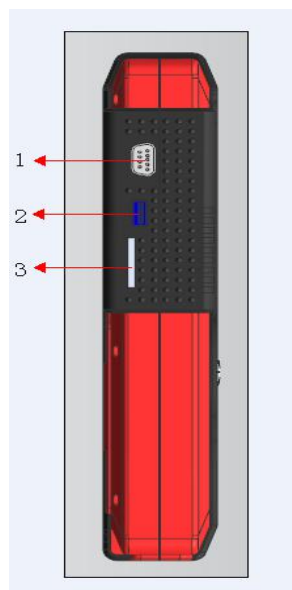
4. 上键：菜单选择：用于数字增减输入、用于增减匹配值、用于向上滚动文本、向上移动当前光标；
5. 下键：菜单选择：用于数字增减输入、用于增减匹配值、用于向上滚动文本、向上移动当前光标；
6. 左键：用于向左移动光标和向前翻页；
7. 右键：用于向右移动光标和向后翻页；
8. [OK]确定键：进入或开始当前操作和选择当前菜单选择项；
9. [EXIT]退出键：取消或中断当前操作和返回上一级菜单；
10. 打印机：内置打印机，用于打印故障码、数据流；

## 2、背面示意图：

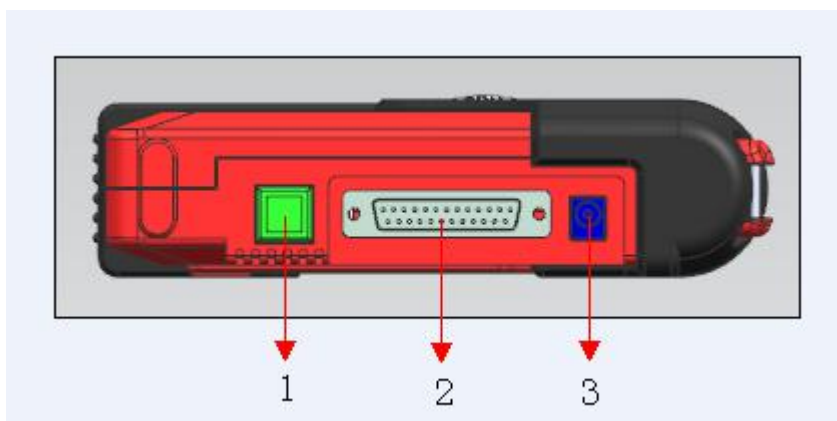


1. 电池盖板：内置电池安装于盖板下，主机不接电源也可开机；
2. 主机信息标贴位置：该标贴处有“主机号”等产品相关信息；

## 2、左侧面示意图：



1. VGA接口：标准15pin VGA视频输出接口，可以外接电脑，投影仪等设备，主要在教学及演示工作中使用。
2. USB插口：通过USB接口可对内置SD卡的直接读取和升级；
3. SD卡插口：本仪器采用的是SD卡存储，无限扩容；



1. 电源开关：轻按此按钮，以使仪器正常开机与关闭；
2. 测试主线连接接口：连接测试主线与测试接头，以便与测试车辆连接；
3. 外接电源接口：主机电源接口，可以连接电源，为检测仪器进行供电/充电。

## 2.2、仪器组件

该诊断设备主要由主机、测试主线、测试接头、及相关附件组成，详见本产品装箱单。

## 2.3、仪器充电

通过仪器内配置的 AC/DC 电源即可给主机内置电池充电，充电完成后可持续使用 4 个小时以上。此功能可解决无外接电源的情况下也可演示、测试。



## 第三章 汽车电控系统故障诊断流程

### 3.1、诊断须知：

1、汽车电控系统出现故障或系统指示灯亮起，如：CHECK、ENGINE、ABS、SRS故障指示灯亮。可通过读取汽车控制单元中存储的故障码，来判断故障及其位置；

2、判断某传感器工作是否正常，可通过读取该传感器动态资料并与标准资料比较，以判断该传感器及其线路是否正常；

3、判断某执行组件工作是否正常，可通过执行组件测试使某个执行组件单独工作，以判断该执行组件工作是否正常。

### 3.2、诊断流程：

1、读取故障码：有故障码则记录下故障码内容，进入下一步。无故障码则根据汽车故障现象进行故障诊断。

2、清除故障码：故障码能被清除则说明该故障为偶发故障。故障码不能被清除则说明该故障为硬故障，应根据故障码内容进行修理。

3、如果是硬故障，首先检查该故障码指示组件的线路或按着技术手册提示的方法进行检修。

4、若线路正常，可根据该故障码指示内容，通过数据流测试或执行组件测试来判断传感器或执行组件工作是否正常。

5、当修理完成后，使汽车运行一段时间再读取故障码，若还有故障码则说明故障没有排除。若无故障码则说明故障已被排除，故障指示灯应熄灭。若此时汽车仍然有故障，请根据汽车现象进行故障诊断测试分析。

## 第四章 使用操作简介

### 4.1、基本操作流程：

金奔腾“彩圣360”诊断仪所检测系统和读取故障码功能以及其它检测功能取决于被检测车型, 对所有车型的基本操作包括：

- 1、则找到汽车诊断座位置，选择测试接头（如车上是标准16pin接口则选用唯一的万用-16接头即可）；
- 2、将仪器正确连接, 保证仪器正确通电；
- 3、根据要诊断的特殊故障, 选择所需测试系统和相应测试功能；
- 4、输出测试结果；
- 5、根据实际需要随时设置故障码存储形式。

### 4.2、一般检测连接流程图：





#### 4.3、准备工作及注意事项：

- 1、被测车辆电瓶电压应在11V~14V或20~28之间且所供电源稳定；
- 2、仪器通电前，应关闭汽车所有附属电器设备（如空调、音响、灯光等）；
  - a) 点烟器座应有12V或24v供电电压；
  - b) 汽车诊断座与汽车控制单元联机应保证无断路。
- 3、节气门应处于关闭状态，即怠速结合点闭合；
- 4、点火开关在汽车电脑诊断座与本仪器连接好之后，才能打开；
- 5、车辆水温与油温应达到正常工作温度，水温 80° C~100° C；
- 6、汽车诊断座与汽车控制单元连线应保证无断路。
- 7、汽车上自诊断座能否直接向诊断仪提供电源应根据车型不同具体分析。
- 8、仪器打开电源后，若仪器自动进入正常显示状态，表示仪器连接正常。
- 9、如需要接通外接电源时，可由内置电池供电或从驾驶室内点烟器取电或从电瓶直接取电（诊断座在驾驶室内，从点烟器取电，诊断座在引擎室从电瓶取电）。

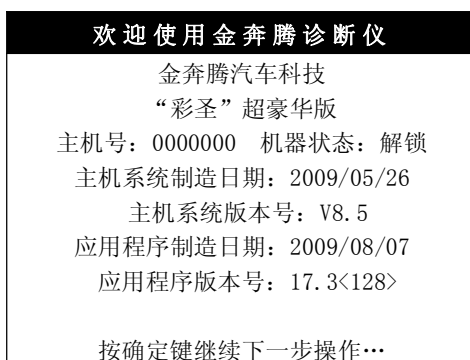
##### 取电方法

- a. 点烟器取电：将点烟器热电阻头从点烟器座中取下，把已接好的主机外接电源线插入点烟器座中。
- b. 电瓶取电：接仪器自带的双钳电源：红色鳄鱼夹接正极接线柱，黑色鳄鱼夹接负极接线柱。

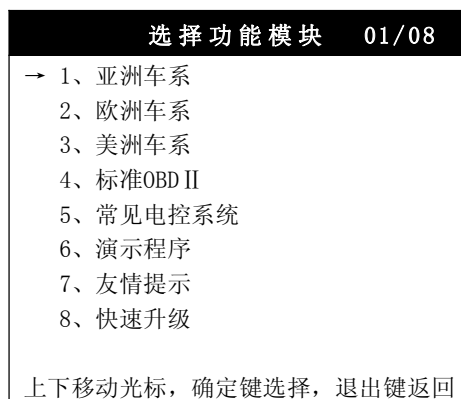
#### 4.4、开机：

##### 4.4.1、开机：

- 1、测试主线的一端与主机相连，另一端与诊断插头相连，仪器开机后显示：



- 2、按[OK]键后仪器调入测试程序。当出现如图显示，表示仪器连接成功，即可进入下一步操作：



#### 4.5、键盘操作说明：

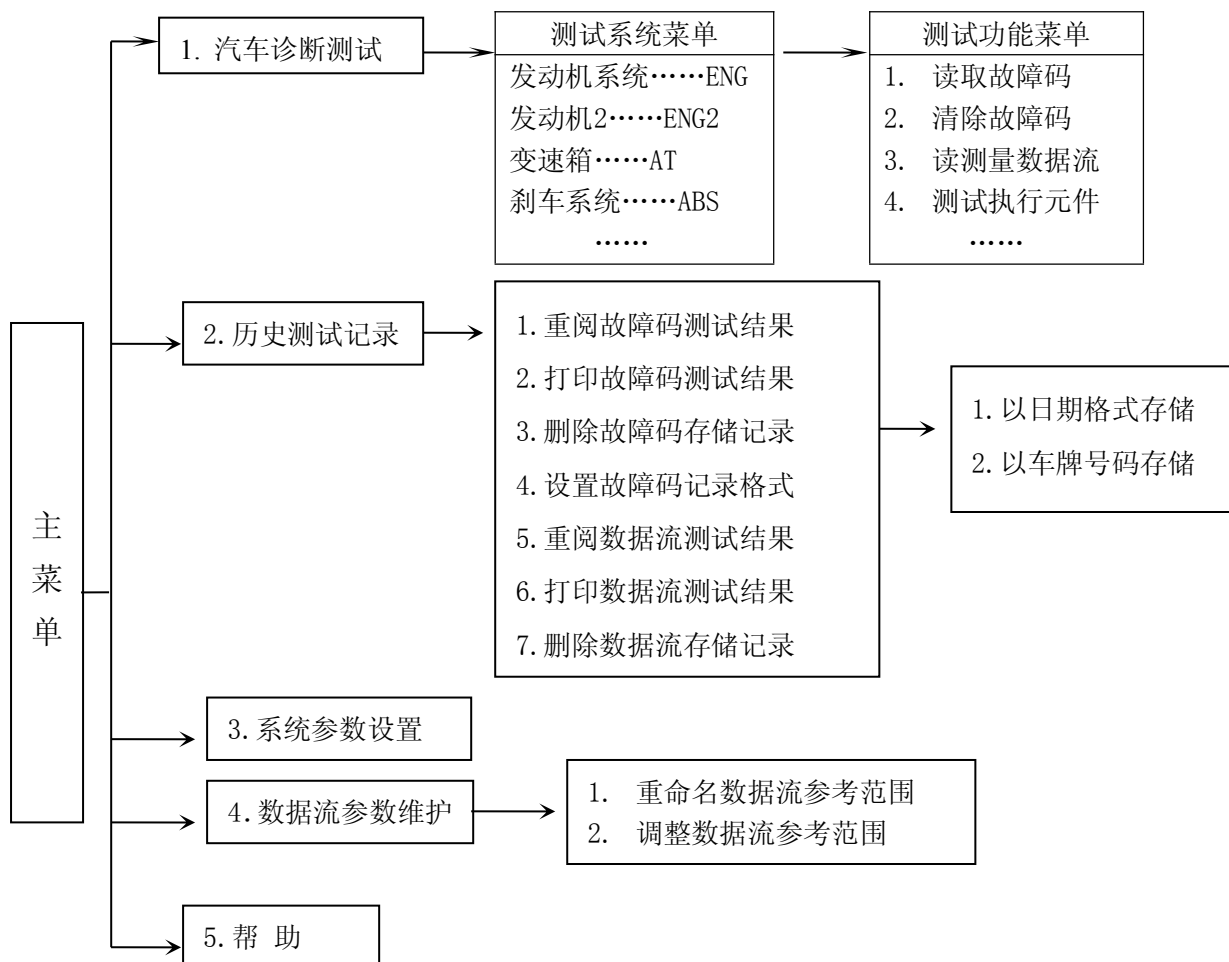
##### 4.5.1、[↑]、[↓] 键

- 1、菜单选择；
  - 2、动态数据显示：上下滚动显示资料；
  - 3、数据输入接口：用于数字增减输入。如：日期；
  - 4、匹配调整接口：用于增减匹配值；
  - 5、文本浏览接口：用于上下滚动文本；
  - 6、表格接口显示：用于上下移动当前光标。
- 4.5.2、[←]、[→] 键
- 1、数据输入接口：用于左右移动当前光标；
  - 2、表格接口显示：用于左右移动当前光标；
  - 3、多屏翻页显示：用于左右移动当前光标。
- 4.5.3、[EXIT] 键
- 1、取消或中断当前操作；
  - 2、菜单选择接口：用于返回上一菜单选择接口；
  - 3、有“□退出”的接口，按下可退出当前操作。
- 4.5.4、[OK] 键
- 1、进入或开始当前操作；
  - 2、菜单选择时用于选中当前菜单选择项。



**注：在不同的功能接口上[↑]、[↓]、[←]、[→]、[EXIT]、[OK]有不同的功能**

#### 4.6、菜单功能流程图：





## 4.6.1 汽车诊断测试:









**注：汽车诊断部分是介绍诊断仪的最主要的功能部分，这里把它单独的罗列出来，请参阅后面的内容。**

## 4.6.2 历史测试记录:

该功能可通过外接打印机实现对故障码及数据流的存储、打印功能。

选择历史功能	01/07
→1. 重阅故障码测试结果	
2. 打印故障码测试结果	
3. 删除故障码存储记录	
4. 设置故障码记录格式	
5. 重阅数据流测试结果	
6. 打印数据流测试结果	
7. 删除数据流存储记录	
上下键移动光标，确定键选择，退出键返回	

#### 4.6.3 系统参数设置:

系统参数设置	
前景色:	
背景色:	
标题色:	
边框色:	
数据流超低范围警告色:	
数据流超高范围警告色:	
每屏显示数据流项目: 9	
恢复出厂设置[ ]	
<input type="checkbox"/> 退出 <input type="checkbox"/> 确定	
左右键移动光标，上下键修改参数值	

本仪器采用可调色的彩色屏幕，仪器支持操作界面的八种背景及显示项目的颜色设置，能根据用户的喜好进行操作界面的多项设置，满足个性化需求。具体功能如下：

- 1、前景色设置
- 2、背景色设置
- 3、标题色设置
- 4、边框色设置
- 5、数据流超低范围警告色设置
- 6、数据流超高范围警告色设置
- 7、每屏显示数据流的项目设置
- 8、恢复出厂设置设置

用户可以通过面板上的[↑]、[↓]、[←]、[→]、[退出]、[确定]键来设置本仪器前景色、背景色、标题色、边框色、数据流超低、高范围警告色及每屏数据流显示项目（可设置1-9项），恢复出厂设置。

#### 4.6.4 数据流参数维护:

选择操作	01/02
→1. 重命名数据流参考范围	
2. 调整数据流参考范围	
上下键移动光标，确定键选择，退出键返回	



数据流参考范围	01/05
1. 金奔腾数据流参考范围	
→2. 发动机系统数据流参考范围	BMW
3. 位置#3数据流参考范围	
4. 位置#4数据流参考范围	
5. 外扩存储数据流参考范围	
上下键移动光标，确定键选择，退出键返回	

可通过移动光标输入数据流名称。

发动机数据流		
发动机转速.....	0780RPM[	0750, 0850 ]
冷却液温度.....	092℃[	080, 090 ]
进气温度.....	022℃[	-20, 090 ]
车速.....	0KM/H[	0, 22 ]
节气门开度.....	003°[	0, 5 ]
电池电压.....	11.3V[	10.5, 14.7 ]
上下键滚动数据流, 确定键启动或停止录制		

可通过移动光标修改相应数据流数值。

菜单说明:

- <1>金奔腾数据流参考范围: 由本公司提供的该车型参考数据, 在该功能下不能进行修改;  
<2>位置#1参考数据流范围(XX系统参考数据流范围): 本功能可通过实测记录保存的数据;  
<3>外扩存储数据流参考范围: 本功能可将保存数据存储在特定存储器中(本功能为选配功能)。

#### 4.6.5帮助:

用户可以通过查阅帮助来进行操作该仪器。

## 第五章 测试功能介绍及操作

### 5.1、控制电脑型号:

按[↓][↑]键移动“→”光标选择[控制电脑型号]功能, 按[OK]键则屏幕显示:

读汽车电脑型号
正在读取汽车电脑型号 请稍候.....

电脑控制型号
06A90618EK 1.6L R4/5V MOTR AT V02  编码号: 00645 服务站代码: 16016

画面注解:

控制计算机型号: 06A90618EK  
发动机排量: 1.6L  
发动机结构型式: 4缸5阀  
喷油系统: 多点燃油喷射MPI  
控制计算机软件版本号: V02  
编码: 00645 服务站代码: 16016

### 5.2、读取故障码:

按[↓][↑]键移动“→”光标若选择[读取故障码]功能, 按[OK]键后显示:

读取故障码
正在读取故障码 请稍候……

a) 若系统正常，则稍后屏幕显示：


b) 若有故障码，则列表显示测试系统结果：

系统正常
系统正常
<input type="checkbox"/> 退出

发动机故障码表 01/04			
00530	01076	03604	01553

按[→][←]或[↑][↓]键移动光标，选择所查看的故障码，按[OK]键，将显示其故障码内容：

故障码：00530
故障类型：[非偶发] 对正极断路/短路 节气门调节器/电位计-G88
一、故障内容： 节气门调节器/电位计-G88 断路或对地短路。

 按光标[↓]键可以进行滚屏浏览，按[→]键可进行翻页浏览。

测试完成后，按[EXIT]键返回[测试功能]选择菜单，仪器将提示您是否存储故障码。共有二种存储形式。


1. 按测试日期存储，其屏幕显示如下：

2. 按车牌号存储其屏幕显示如下：

输入日期
请输入测试日期 00年00月00日 <input type="checkbox"/> 退出 <input type="checkbox"/> 确定

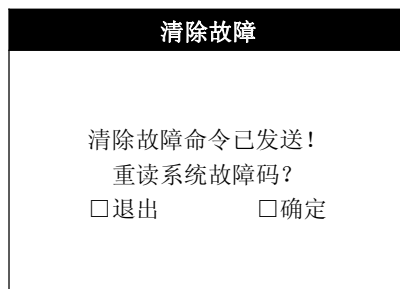
输入车牌号
请输入车牌号 00000 <input type="checkbox"/> 退出 <input type="checkbox"/> 确定

按[→][←]键移动光标，先定改变数字的位置，按[↑][↓]键改变数字，当日期或车型号输入正确后，按[OK]键，仪器将故障码测试结果存储在仪器中。

 **注：如果想改变诊断仪的存储格式，可以参考前面所介绍的[历史测试记录]下的子菜单[设置记录格式]来改变存储格式。系统默认存储方式是日期存储。**

### 5.3、清除故障码：

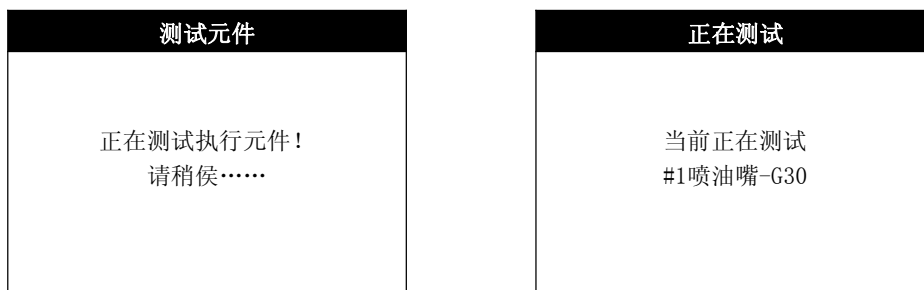
按[↓][↑]键选择[清除故障码]，按[OK]键，屏幕显示：



若要判断故障码是否清除，仪器将提示是否读取故障码，若读取故障码，按[OK]键读取，否则按[EXIT]键返回测试功能菜单，若未能清除，则显示“故障码未能清除！”。

### 5.4、测试执行元件：

按[↓][↑]键选择[测试执行元件]功能，按[OK]键进入，则屏幕显示：



此时，观察所测执行元件是否工作，以判断该执行元件是否有故障。每次按“→”键可完成一个执行元件的测试(此功能取决于被测车型)，若所有元件逐个测试完成后，屏幕如图显示：



表明执行元件已测试完毕，按[EXIT]键，返回功能选择菜单。

若该汽车电脑自诊断程序没有提供可测试的元件，则如图显示“没有可测试执行元件！”按[EXIT]键返回上级菜单

### 5.5、读取车辆数据流：

在汽车诊断测试过程中，汽车数据流是汽车运行状况的具体参数体现，是维修诊断故障的依据按[↓][↑]键选择[动态数据分析]，按[OK]键，则显示所测系统的动态数据，如选择[金奔腾数据流参考范围]将全部显示该车支持的所有数据流。如下图所示：

数据流参考范围
→1. 金奔腾数据流参考范围
2. 位置#2数据流参考范围
3. 位置#3数据流参考范围
4. 位置#4数据流参考范围
5. 外扩存储数据流参考范围
上下键移动光标, 确定键选择, 退出键返回

发动机数据流
发动机转速... 0780RPM [ 0750, 0850 ]
冷却液温度... 075℃ [ 080, 090 ]
进气温度... 022℃ [ -20, 090 ]
车速... 0KM/H [ 0, 22 ]
节气门开度... 008° [ 0, 5 ]
电池电压... 11.3V [ 10.5, 14.7 ]
上下键移动光标, 确定键选择, 退出键返回

### 5.5.1 个性化设置:

本仪器支持操作界面的八种背景及显示项目的颜色设置, 能根据用户的喜好进行操作界面的多项设置, 满足个性化需求。

功能说明:

- 1、前景色设置
- 2、背景色设置
- 3、标题色设置
- 4、边框色设置
- 5、数据流超低范围警告色设置
- 6、数据流超高范围警告色设置
- 7、每屏显示数据流的项目设置
- 8、恢复出厂设置设置

功能特点:

- 1、彩色大屏幕显示
- 2、每项 8 种颜色选择
- 3、数据流超低、高范围警告色显示
- 4、每屏显示数据流的项目设置 (1-9 项)

功能应用:

- 1、将金奔腾“彩圣”“诊断仪与车辆连接, 打开电源。
- 2、进入[系统参数设置]功能:
- 3、左右移动光标改变位置, 上下移动光标改变设置项目。

### 5.5.2 数据流存储打印:

本仪器可支持数据存储打印功能, 功能说明如下:

数据流存储: 本仪器可以将车辆的实测数据及自学习数据录制并保存起来, 以便于进一步分析故障并进行数据打印。







数据流打印: 本仪器可选配便携式打印机, 可以将保存的故障码及数据及时打印出来。

功能特点:

- 1、随意存储数据, 永久保留。便携式打印机, 即打即用, 便于分析, 易于长期保留;
- 2、每种车型提供多项存储位置;
- 3、每项可存储数百条数据。

功能应用:

- 1、将诊断仪与汽车连接, 进入车辆系统;
- 2、选择[动态数据分析]功能, 读取数据流;
- 3、按[OK]键, 进行数据录制, 退出时将自动保存数据流;
- 4、退回[选择功能入口]菜单, 选取[历史测试记录], 查看数据流保存位置及内容, 并可将存储的数据打印出来。

系统参数设置	
前景色: 	背景色: 
标题色: 	边框色: 
数据流超低范围警告色: 	
数据流超高范围警告色: 	
每屏显示数据流项目: 9	
恢复出厂设置 [ ]	
<input type="checkbox"/> 退出 <input type="checkbox"/> 确定	
左右键移动光标, 上下键修改参数值	



### 5.5.3 超范围警告色显示:

本仪器提供常见汽车怠速的参考范围数据,在汽车运行过程中,如果实测数据低于或高于所给出的标准参考范围,则分别以超低和超高双警告色显示,以便快速的锁定故障点,并进行故障判断。

功能说明:

1、参考数据分析:本仪器中已经给出了常见汽车怠速时的参考数据,方便用户与实测数据进行对比,以便分析汽车故障。

2、超范围警告色显示:给出的参考数据都是车辆在怠速运行下的正常范围值,当实测数据低于或高出此范围时,则分别以自行设定的超低警告色和超高警告色显示。这时表明此数据运转异常,维修人员可以根据此数据查找故障原因。

功能特点:

- 1、配有怠速参考数据范围,对比数据分析。
- 2、数据超范围警告色显示,更容易捕捉汽车故障。

功能应用:

- 1、启动车辆,怠速运转。
- 2、连接“彩圣 360”诊断仪进入车辆系统。
- 3、选择[动态数据分析]及[金奔腾数据流参考范围]。
- 4、观察动态数据,注意特殊颜色的数据进行故障分析,锁定故障点。

发动机数据流		
发动机转速	0780RPM	[ 0750, 0850 ]
冷却液温度	075℃	[ 080, 090 ]
进气温度	022℃	[ -20, 090 ]
车速	0KM/H	[ 0, 22 ]
节气门开度	008°	[ 0, 5 ]
电池电压	11.3V	[ 10.5, 14.7 ]

超低警告色显示

正常数据

上下键移动光标,确定键选择,退出键返回

超高警告色显示

### 5.5.4 自学习判断:

自学习判断功能是指能够自动学习正常汽车某一工况下的正常数据。用于判断其它车辆的相应数据是否异常,帮助用户对各种车型的繁多运行参数进行准确判断,能够迅速有效提高用户的诊断维修水平。

例如三菱 V73 车型,我们并不知道该车型的数据流在怠速下的标准值。在车辆维修时,此车无故障的情况下,我们可以将该车辆在怠速工况下的发动机、变速箱、ABS、气囊等系统数据收集并录入到“彩圣 360”诊断仪中。当遇到同型号的车辆时,我们可以将“彩圣 360”收集的正常车的数据与该车型的实测数据进行比较。如果未在“彩圣 360”录入的参数范围内,则以特殊颜色报警,以便查找故障。

功能说明:

- 1、自动学习正常车辆的数据:此项功能指当我们遇到一些正常车辆时,我们可以将其运转的数据进行录制并保存起来,本仪器可以将这些运转正常数据的最大及最小范围进行自动学习。

学习

<学习>	发动机数据流	正在录制...
发动机转速	0780RPM	[ 0750, 0850 ]
冷却液温度	095℃	[ 080, 090 ]
进气温度	022℃	[ -20, 090 ]
车速	0KM/H	[ 0, 22 ]
节气门开度	008°	[ 0, 5 ]
电池电压	11.3V	[ 10.5, 14.7 ]

上下键滚动数据流,确定键启动或停止录制

- 2、对比数据分析：当遇到同种型号车辆时可以将学习到正常车的数据的参考范围与该车实测数据进行对比分析：如实测数据超出正常车所示的参考范围，则以特殊颜色显示，表明该数据不正常，维修人员依据此值检查故障所在。

<比较>		发动机数据流	
发动机转速	0780RPM	0750, 0850	]
冷却液温度	075℃	080, 090	]
进气温度	022℃	-20, 090	]
车速	0KM/H	0, 22	]
节气门开度	008%	0, 5	]
电池电压	11.3V	10.5, 14.7	]
上下键滚动数据流，确定键启动或停止录制			

选择操作	01/03
→1. 比较当前数据流参考范围 2. 更新当前数据流参考范围<学习新参数> 3. 删除当前数据流参考范围	
上下键滚动光标，确定键选择，退出键返回	

- 3、对学习到的数据重新命名：本仪器给每种车型提供了（3-19）个自学习数据流位置。因学习数据较多，不便于整理。可以将这些数据按系统型号重新命名，以便更好的进行数据整理，与其他车辆对比应用，进行数据分析。

功能特点：

- 1、自动学习车辆数据流的参考范围；
- 2、学习数据与实测数据对比分析，故障一目了然；
- 3、调整学习数据流参考范围，使范围更精确，判断故障更准确；
- 4、自学习数据提供 3 条储存空间，外扩提供 16 条储存空间。

重命名

选择操作	01/02
→1. 重命名数据流参考范围 2. 调整数据流参考范围	
上下键滚动光标，确定键选择，退出键返回	

功能应用：

- 1、连接诊断仪进入系统；
- 2、选择读取[动态数据分析]；
- 3、选择学习位置进入学习界面，开始学习数据；
- 4、位置 2 已保“彩圣 360”已存学习到的数据。

数据流参考范围	01/05
1. 金奔腾数据流参考范围 →2. 发动机系统数据流参考范围 BMW 3. 位置#3数据流参考范围 4. 位置#4数据流参考范围 5. 外扩存储数据流参考范围	
上下键滚动光标，确定键选择，退出键返回	



**自动学习正常汽车运行数据用于判断其他车辆数据是否异常，简称：自学习判断功能（SLJ）是金奔腾首家独创的优秀诊断仪功能之一！为了充分发挥本功能，建议：1>浏览数据流时，应该等到当前屏幕中的每项数据流不再以警告色显示再滚屏，便于诊断仪充分学习每项数据流的范围、最小范围值，2>逐项滚屏直到浏览完所有数据流项目再退出。**

## 第六章 产品注册以及升级流程

### 6.1、准备工作

- 6.1.1 可以连接互联网和具有 USB 串口的电脑；
- 6.1.2 诊断仪主机、USB 串口连线、AC/DC 电源；
- 6.1.3 使用 USB 串口连线将诊断仪主机和电脑连接；
- 6.1.4 将 AC/DC 12V 电源转换器插头插到诊断仪主机电源接口上或直接开机由内置电池供电。



### 6.2、客户注册

- 6.2.1 登陆金奔腾官方网站: [www.jinbenteng.com](http://www.jinbenteng.com), 点击 “进入主页”;



- 6.2.2 点击 “立即注册金奔腾用户帐号”;





金奔腾科技 JINBENTENG S&T 金奔腾 - 先进、专业、权威的汽车电脑解码器企业

金奔腾客户服务中心  
服务就在您身边

金奔腾金牌品质

没有金奔腾用户帐号？  
**立即注册金奔腾用户帐号**  
金奔腾注册用户请直接登录

主机编号：  
密 码：  
☒ 记住我的用户名  
**登录** 忘记密码？

咨询电话：010-52220859/0869 传真：010-52220859  
公司地址：北京市丰台区南四环西路188号总部基地11区32号楼  
版权所有 1999-2010 北京金奔腾汽车科技有限公司

6.2.3 进入服务条款界面，如下图，请仔细阅读服务协议，15 秒后“同意”按钮变为可用。点击“同意”按钮，进入下一界面；



**公告**

尊敬的客户：

您好！为了保证您的合法权益，请您务必通过金奔腾公司授权的合法经销渠道购买金奔腾产品！

严厉禁止跨区销售、恶意串货等违规行为，否则将不能进行正常的注册和升级。

特此公告！

北京金奔腾汽车科技有限公司

2010年1月1日

## 金奔腾服务协议

## 一、服务条款的确认和接纳

本网站提供各项服务的所有权和运作权归北京金奔腾汽车科技有限公司。北京金奔腾汽车科技有限公司提供的服务将完全按照其发布的章程、服务条款和操作规则严格执行。会员必须完全同意所有服务条款并完成注册程序，才能成为金奔腾的正式注册会员享受金奔腾公司提供的更全面的服務。

## 二、双方的权利及义务

## (一)金奔腾公司权利、义务：

## 1、尊重会员隐私制度

尊重会员个人隐私是金奔腾公司的一项基本政策，金奔腾公司不会公开、编辑或透露会员的注册资料，下列情况除外：

1) 根据中华人民共和国国家安全机构、公安部门的要求及根据相应的法律程序要求。

2) 维护金奔腾公司的商标所有权及其它权益。

3) 在紧急情况下竭力维护会员个人、其它社会个体和社会大众的安全。

4) 在“技术论坛”中用户自己发布的个人信息。

5) 其他相关的要求。如果会员提供的资料包含有不正确的信息，金奔腾公司保留结束会员使用网络服务资格的权利。

## 2、网络服务内容的所有权

金奔腾公司的网络服务内容包括：文字、软件、声音、图片、录象、图表、广告中的全部内容；电子邮件的全部内容；金奔腾公司为会员提供的其他信息。所有这些内容受版权、商标及其它财产所有权法律的保护。所以，会员只能金奔腾公司授权下用这些内容，而不能擅自复制、再造这些内容、或创造与内容有关的派生产品。任何人需要转载金奔腾公司的文章，必须征得原作者或金奔腾公司同意。

同意

不同意

6.2.4 进入“请输入主机编号、手机号、验证码”界面，如下图：



请输入主机编号、手机号和验证码

主机编号：

手机号码：

验证码：

提交

重置

获得主机号，请点击“？”图标。

获得验证码，请点击“？”图标

6.2.5 进入“注册个人信息”界面，请详实输入个人信息。点击“提交”按钮进入下一页，若填写错误，可点击“重置”按钮，重新填写。



**注册个人信息**

主机编号:

密 码:

真实姓名:

用户单位名称:

通讯地址:

手机号码:

固定号码:

传真:

邮箱:

仪器型号:

购机时间:

2009

年

1

月

1

日

**注册购机经销商信息**

经销单位:

联系人:

联系电话:

传真:

以上信息都必须填写完整，并且保证真实有效。

我们将对信息进行核实，如发现虚假信息，将注销注册的信息。

提交

重置

COPYRIGHTS RESERVED 本网站版权归北京金奔腾汽车科技有限公司所有  
地址：北京市丰台区南四环西路188号总部基地11区32号楼（100070）  
总机：010-52220888 传真：010-52220898 Mail：jbt@jinbenteng.com

6.2.6 如果信息填写正确，点击“提交”按钮后，弹出“注册成功”提示，点击确定“按钮”，直接回到主界面。





## 6.3 软件下载

### 6.3.1 输入用户名、密码，点击“登录”。



### 6.3.2 进入“用户中心”界面，如下图：

**用户中心** 退出

- ▶ 升级软件下载
- ▶ 技术资料下载
- ▶ 在线留言
- ▶ 在线调查
- ▶ 用户资料修改

**升级软件分类**

- ▶ "匹配宝T600"升级软件
- ▶ "彩圣"标准Q版
- ▶ 一汽通用专机
- ▶ 彩圣超豪华SI版升级软件
- ▶ "车医生"乐选版升级软件
- ▶ "匹配宝S600"升级软件 (原"防盗专机")
- ▶ 彩圣360柴汽一体机
- ▶ "彩圣"S版系列升级软件
- ▶ "神州星—III"至尊版升级软件
- ▶ CS360升级软件

**升级流程**

编号	名称	发布日期	说明
1	<a href="#">USB转串口驱动程序</a>	2013-3-21	此驱动程序保证了电脑和解码器的正常通信，在首次使用电脑给解码器升级时一定要先安装此驱动程序。
2	<a href="#">车医生系列升级流程</a>	2012-5-15	车医生系列升级流程
3	<a href="#">"彩圣360"升级流程</a>	2012-5-15	"彩圣360"升级流程
4	<a href="#">金奔腾"彩圣"系列、神州星—III解码器升级流程</a>	2012-5-9	"彩圣"系列、神州星升级操作方法，详情点击查看！

**升级软件下载**

年份软件： [2014](#) [2013](#) [2012](#) [2011](#) [2010](#) [2009](#) [2008](#) [2007](#) [2006](#) [2005](#)

"CS360"升级软件

编号	软件名称	发布日期	版本	改进说明	下载
				升级内容（包含之前版本全部升级内容）： 一、广汽传祺	

### 6.3.3 点击“升级软件下载”；

**升级软件分类**

- ▶ "匹配宝T600"升级软件
- ▶ "彩圣"标准Q版
- ▶ 一汽通用专机
- ▶ 彩圣超豪华SI版升级软件
- ▶ "车医生"乐选版升级软件
- ▶ "匹配宝S600"升级软件 (原"防盗专机")
- ▶ 彩圣360柴汽一体机
- ▶ "彩圣"S版系列升级软件
- ▶ "神州星—III"至尊版升级软件
- ▶ CS360升级软件
- ▶ "车医生"精华版升级软件
- ▶ "车医生"普及版升级软件
- ▶ 红色经典升级软件

4	<a href="#">金奔腾 彩圣 系列 升级 软件</a> <a href="#">III解码器升级流程</a>	2012-5-9	"彩圣"系列、神州星升级操作方法，详情点击查看！
---	---	----------	--------------------------

**升级软件下载**

年份软件: [2014](#) [2013](#) [2012](#) [2011](#) [2010](#) [2009](#) [2008](#) [2007](#) [2006](#) [2005](#)

"CS360"升级软件

编号	软件名称	发布日期	版本	改进说明	下载
				<p>升级内容（包含之前版本全部升级内容）：</p> <p>一、广汽传祺</p> <p>新增广汽传祺GS5车型，测试系统包括发动机控制模块、胎压检测系统、自动变速器、制动控制系统、大灯调节系统、电子驻车、扭矩管理模块、辅助安全保护等8个系统，测试功能包括读取版本信息、读取故障码、清除故障码、读取数据流、元件测试等。</p>	

### 6.3.4 点击“下载”；

**升级软件分类**

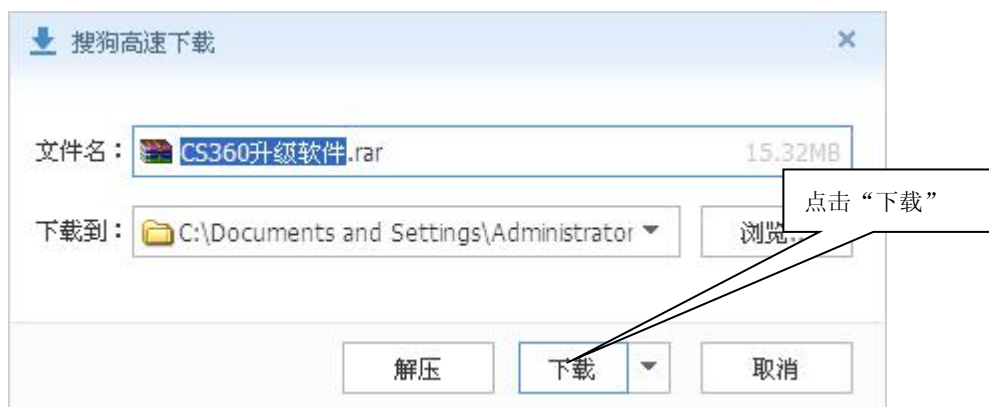
- ▶ 一汽通用专机
- ▶ 彩圣超豪华SI版升级软件
- ▶ "车医生"乐选版升级软件
- ▶ "匹配宝S600"升级软件 (原"防盗专机")
- ▶ 彩圣360柴汽一体机
- ▶ "彩圣"S版系列升级软件
- ▶ "神州星—III"至尊版升级软件
- ▶ CS360升级软件
- ▶ "车医生"精华版升级软件
- ▶ "车医生"普及版升级软件
- ▶ 红色经典升级软件
- ▶ 一汽-大众专机SDT929升级程序
- ▶ 一汽-大众专机SDT909升级程序
- ▶ <110>系"彩圣"精简版升级程序
- ▶ 常用工具软件
- ▶ 插卡机盖软件
- ▶ 配套机盖软件
- ▶ 专用机型软件
- ▶ 双环专机软件
- ▶ 东南专机软件
- ▶ 郑州日产软件
- ▶ JBT-S052软件
- ▶ 语音通软件
- ▶ 神州星-III软件
- ▶ JBT-CS638系(柴油车专用)软件
- ▶ <110>系"彩圣"软件

年份软件: [2014](#) [2013](#) [2012](#) [2011](#) [2010](#) [2009](#) [2008](#) [2007](#) [2006](#) [2005](#)

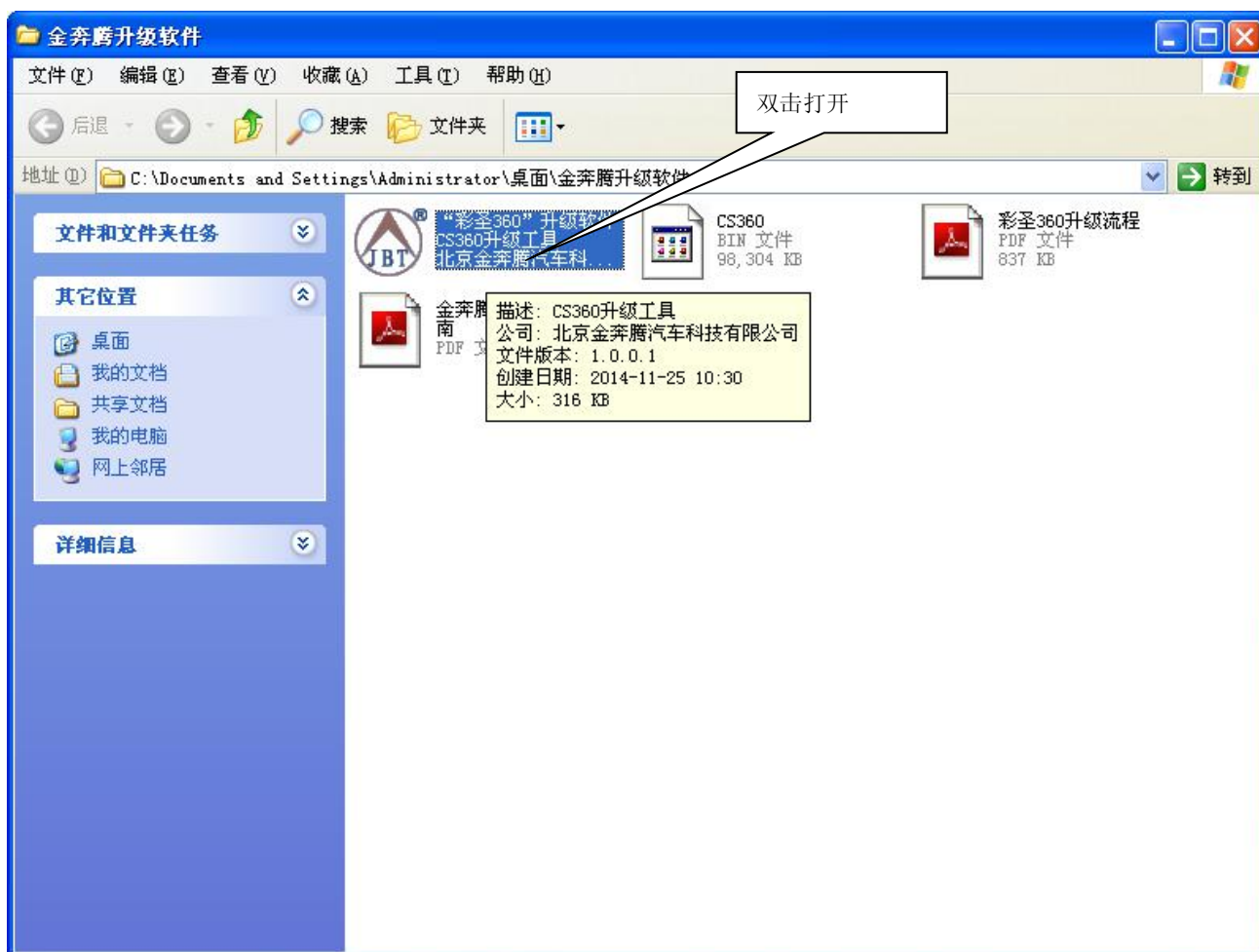
"CS360"升级软件

编号	软件名称	发布日期	版本	改进说明	下载
1	金奔腾 CS360升级软件	2014-10-31	v21.4	<p>升级内容（包含之前版本全部升级内容）：</p> <p>一、广汽传祺</p> <p>新增广汽传祺GS5车型，测试系统包括发动机控制模块、胎压检测系统、自动变速器、制动控制系统、大灯调节系统、电子驻车、扭矩管理模块、辅助安全保护等8个系统，测试功能包括读取版本信息、读取故障码、清除故障码、读取数据流、元件测试等。</p> <p>二、现代汽车</p> <p>1.新增索纳塔（YFC）车型，测试系统包括发动机、自动变速器、ABS/TCS ESP、助力转向、安全气囊、自动空调、仪表盘控制模块（IPM）、助手席电动门窗（ADM）、驾驶员电动门窗（DDM）、电动座椅模块（PSM）、仪表盘（CLU）、智能仪表盘（SIB）、自动大灯调节、SMART钥匙模块（SMK）、电源分配模块（PDM）、胎压监测系统（TPMS）、防盗系统等17个系统，测试功能包括读取版本信息、读取故障码、清除故障码、读取数据流、元件测试等。</p> <p>2.新增北京现代全新途胜车型，测试系统包括发动机、自动变速器、电子稳定程序、电子驻车制动、安全气囊、空调、助力转向、四轮驱动、胎压压力检测、智能驻车辅助、车道偏离警报、自动大灯调平、自适应大灯、钥匙防盗、通信信息处理模块、智能钥匙模块、全景系统、助手席车门模块、智能仪表盘、仪表盘模块、电动座椅模块、车身控制模块、驾驶员车门模块等48个系统，测试功能包括读取版本信息、读取故障码、清除故障码、读取数据流、元件测试等。</p> <p>三、宝马汽车</p> <p>新增宝马7系E65车型下SINE 音频器和倾斜传感器、SMFA 司机座椅模块、SMBF 前乘客座椅模块、TCU 电子信息系统控制单元、VM 视频模块、SSBF 副驾驶员侧座椅加热系统、SSFA 驾驶员侧座椅加热系统、SSH 驾驶员侧座椅加热系统、STVL 左前车门加热系统、STVR 右前车门加热系统、SHD 滑动天窗2、SMFAH 驾驶员侧座椅模块、SMBFH 前乘客侧座椅模块、SHZH 中央门锁、辅助加热、SVS 语音识别系统、SZL 中央后视镜</p>	下载

## 6.3.5 点击“保存”；



## 6.3.6 在电脑桌面上找到并解压缩下载的升级文件，然后打开升级程序。





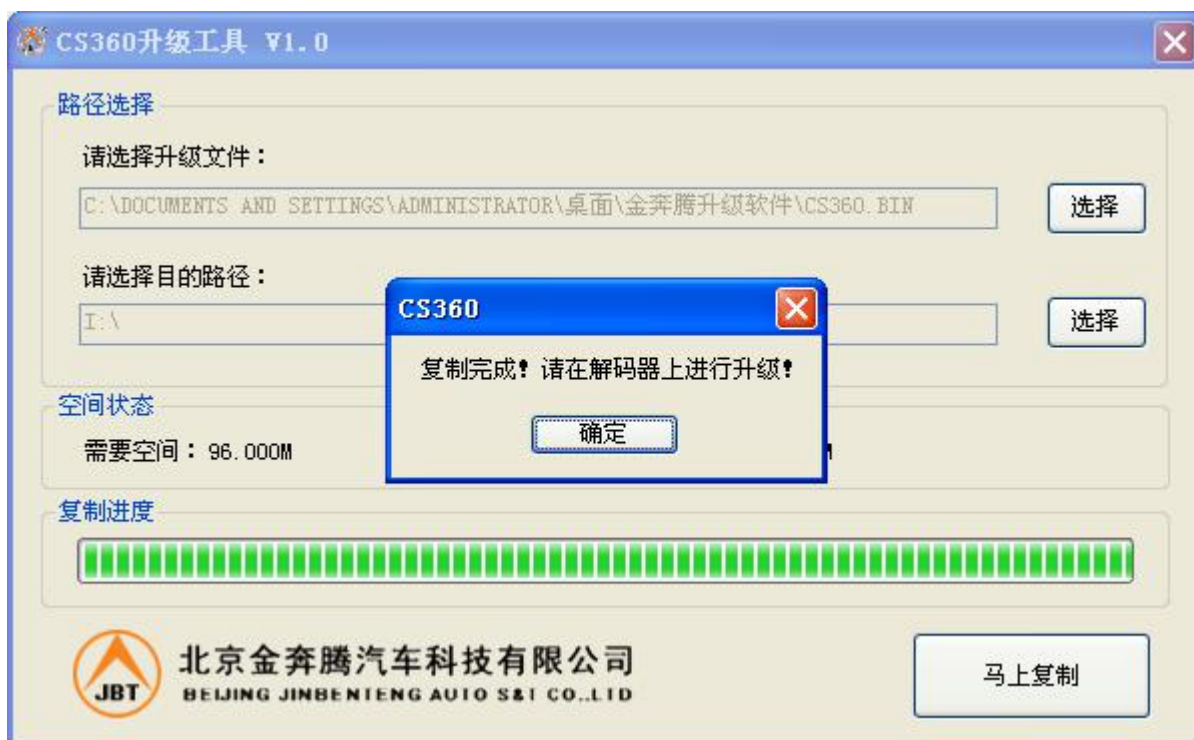
6.3.7 点击选择，然后在列表选择 SD 卡点击确定。



6.3.8 点击选择，然后在列表选择 SD 卡点击确定。

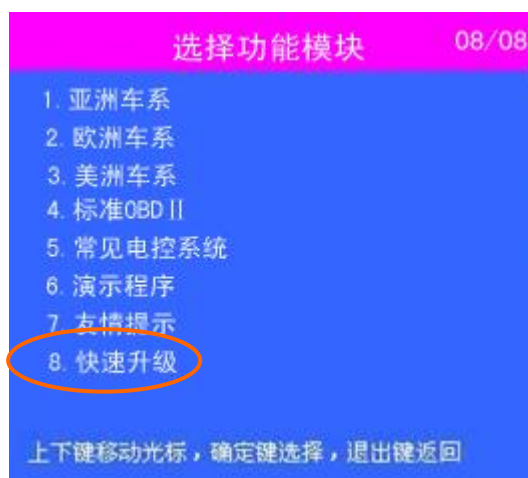


6.3.9 提示复制完成点击“确定”，关闭升级程序，安全删除 SD 卡。

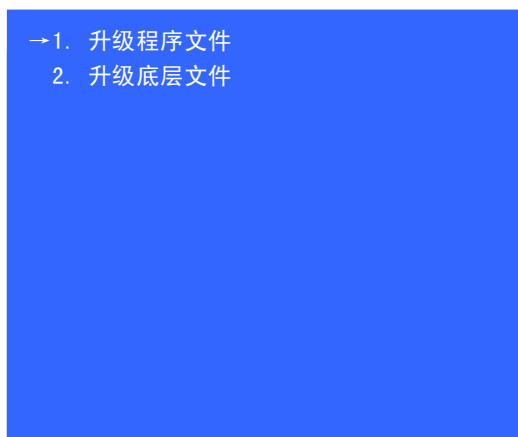


## 6.4、升级操作

6.4.1、打开诊断仪电源，按诊断仪主机上的确定键，在菜单里找到“快速升级”选项；



6.4.2、点击“快速升级”会出现如下菜单选项；



6.4.3、首先点击“升级程序文件”会出现如下视图；



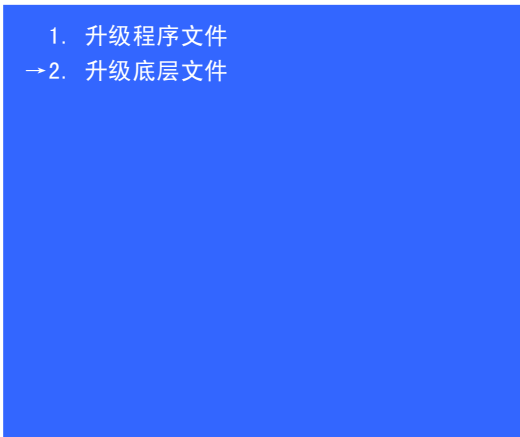
6.4.4、待“升级程序文件”进度 100%完成后会出现如下视图后该文件升级完成；



注意：一般情况下，只升级程序文件即可正常使用，既升级完成；但如果新下载的升级文件包里包含”主机系统-1.bin“文件时，请继续如下操作：



6.4.5、选择“升级底层文件”如下视:



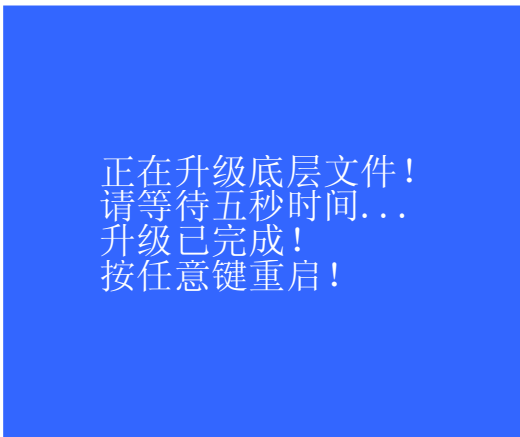
1. 升级程序文件  
→ 2. 升级底层文件

6.4.6、选择“升级底层文件”后会出现如下视图:



正在升级底层文件!  
请等待五秒时间

6.4.6、5 秒后会出现如下视图:



正在升级底层文件!  
请等待五秒时间...  
升级已完成!  
按任意键重启!



**注意:** 按任意键重启后, 诊断仪会进入正常的开机启动画面, 启动后既可正常使用。升级至此已完成!



**注意**请您认真阅读此升级流程操作说明, 如有问题请与金奔腾技术服务部联系!

咨询热线: 400-601-5180