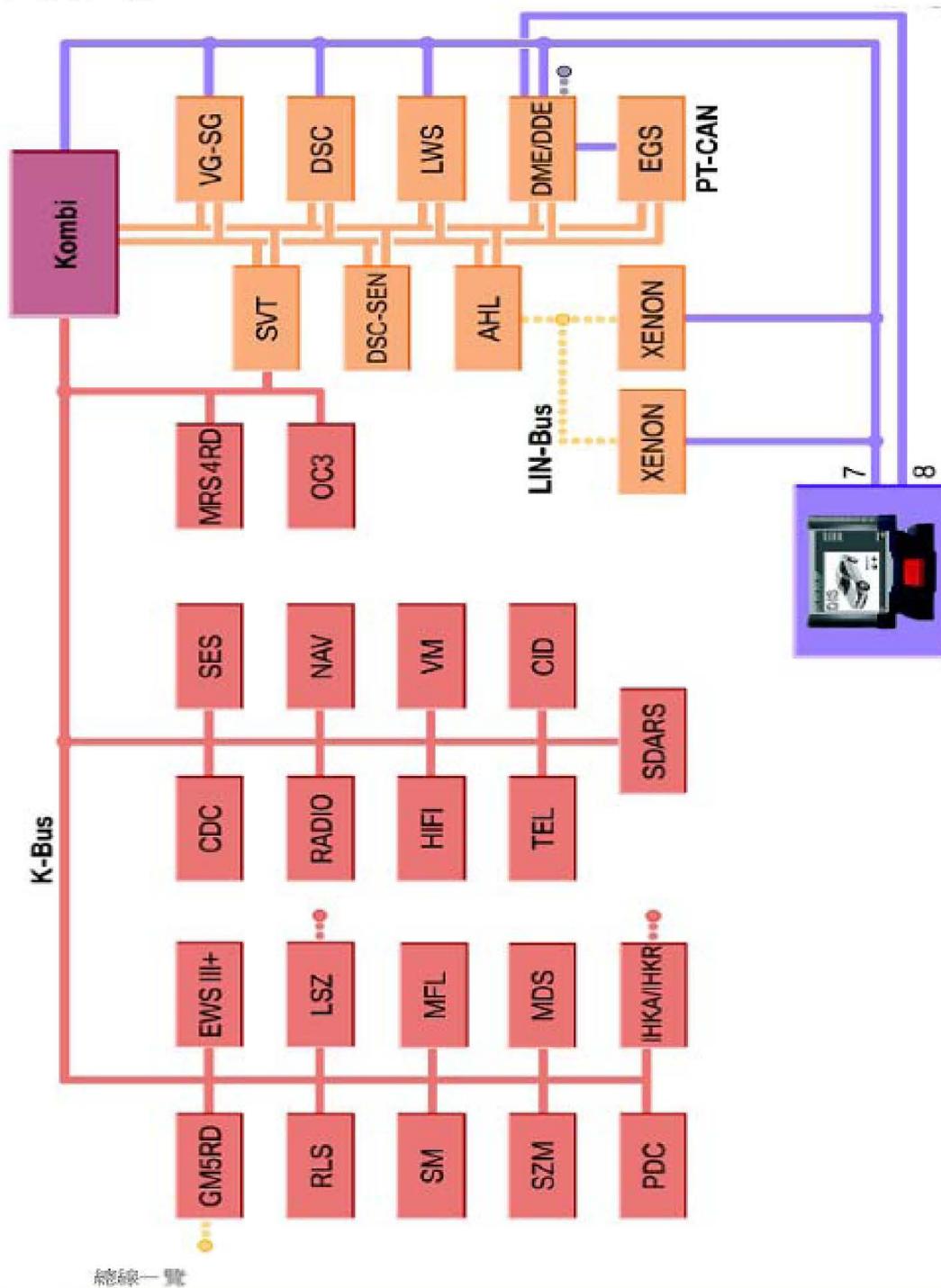




## 2). 总线一览



索引	说明	索引	说明
K-Bus	车身总线	SDARS	卫星收音机
LIN	局域互联网	CID	中央信息显示系统
PT-CAN	动力传动系 CAN	VM	视频模块
GM5RD	基本模块 5 RD	NAV	导航系统
RLS	雨量 / 行车灯传感器	SES	语音输入系统

索引	说明	索引	说明
SM	座椅记忆功能	MRS 4RD	MRS4RD 控制单元
SZM	中央开关控制中心	OC3	仅适用于美规车型的座位占用识别装置
PDC	驻车距离报警系统	Kombi	组合仪表
MFL	多功能方向盘	SVT	电子伺服式转向助力系统
IHKR	手动恒温空调	DSC-SEN	DSC 传感器
IHKA	自动恒温空调	AHL	自适应大灯
MDS	全景天窗	XENON	双氙气前灯
AHM	挂车模块	EGS	电子变速箱控制系统
LSZ	灯光开关控制中心	DDE	数字式柴油机电子伺控系统
EWS III+	电子禁起动防盗装置,	DME	数字式发动机电子伺控系统
CDC	CD 光盘转换匣	LWS	转向角传感器
Radio	收音机	DSC	动态稳定控制系统
HiFi	高保真功率放大器	VG-SG	分动器控制单元
Tel	电话		

## 2.2 系统组件

### 2.2.1 供电系统组件

#### 1). 蓄电池

A). 在 E83 上安装魔眼蓄电池。根据发动机或装备型号的不同, 使用各种不同容量的车辆蓄电池。

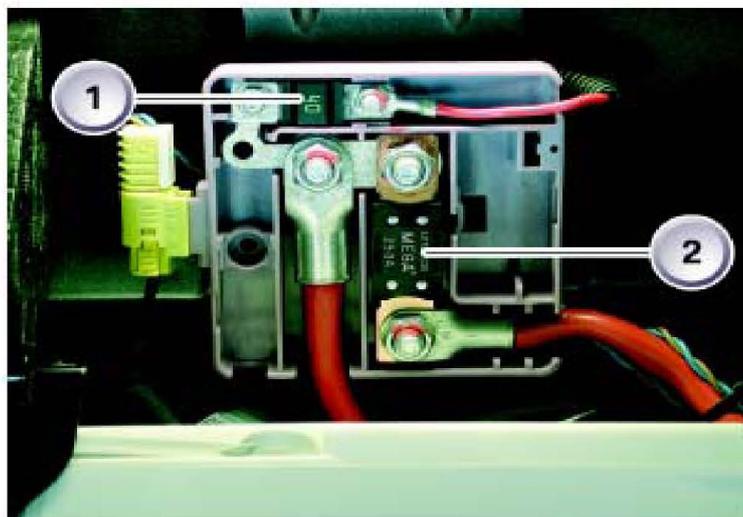
B). 蓄电池安装在行李箱中的备胎凹坑中。

#### 2). 蓄电池导线

根据发动机型号的不同, E83 使用不同的蓄电池导线。对于柴油发动机而言, 由于起动马达的耗电较高, 所以蓄电池导线具有较大的导线截面。蓄电池导线始终是敷设在车厢内部。M54 发动机使用 80 mm<sup>2</sup> 的铝导线。M57 发动机使用 95mm<sup>2</sup> 的铝导线。

## 3). 保险丝

A). 在 E83 上安装了两个保险丝支架。行李箱保险丝支架带有前部保险丝支架的保险丝和共轨系统或电子气门控制系统的保险丝, 位于备胎凹坑中在车辆蓄电池旁边。



E83 行李箱保險絲支架

索引	说明	索引	说明
1	顶级高保真功率放大器保险丝	2	手套箱保险丝支架总保险丝

B). 手套箱保险丝支架容纳大部分保险丝。

C). DME/DDE、预热装置和点火 / 起动开关的总保险丝位于手套箱保险丝支架的背面。



E83 手套箱保險絲支架

索引	说明	索引	说明
1	插接式保险丝	2	旋入式保险丝

## 2.2.2 总线系统组件

### 1). K- 总线

- A). K 总线将普通车辆电气系统、信息和通信系统以及安全系统的组件联网。系统的主要部件和组件沿用自其它车型，并针对 E83 进行了匹配。
- B). 新型全景天窗（MDS）和安全系统（MRS4RD）的控制是新内容。
- C). 为了连接到 K 总在线，对卫星收音机（SDARS）进行了匹配。
- D). 数据传输速度达 9.6 千字节。

### 2). PT- 总线

- A). PT-CAN 总线将传动系统控制单元和底盘系统控制单元的组件相互联网。
- B). 新接入了分动器控制单元 VG-SG。
- C). 数据传输速度达 500 千字节。

### 3). 诊断- 总线

诊断总线通过两条导线连接到全部总线系统上。7 针诊断插头的导线通往 DME/DDE，并传递来自发动机控制和自动变速箱的所有与排放相关的数据。

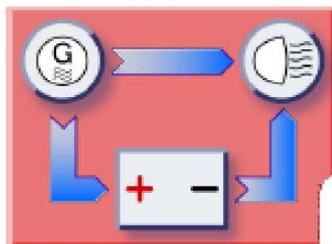
### 4). 子总线

- A). 在 E83 中使用下列子总线：
  - BSD 串行数据接口 - 连接发动机电子控制和发电机。
  - LIN 局域互联网 - 连接自适应大灯和双氙气前灯，连接 GM5 和驾驶员侧开关组或外后视镜
  - M 总线 - 连接 IHKA/IHKB 和步进马达
  - 数据接口 - 连接 LSZ 和 AHM

## 2.3 功能

### 1). 能量管理系统

- A). E83 的能量管理系统沿用自 E46。充电电压调节软件位于 DME/DDE 中。当车载网络中的电流消耗提高时，可以提高充电电压规定值。充电电压规定值由 DME/DDE 通过串行数据接口发送至发电机。此外，能量管理系统还包括一个用电器断开功能。当车辆中的电流消耗过高时，可以降低后窗加热装置的功率。



E83 能量管理系统

B). 可以根据车外温度调节充电电压。从而实现蓄电池的最佳充电。在低温时可以提高充电电压，以便达到较高的容量。在高温时降低充电电压，以防过分起泡。最大充电电压可达 14.8V。

C). 车辆蓄电池通过一个风冷发电机充电，最大充电电流为 150 A。

## 2). 起动马达控制

A). 在 E83 中装有 EWS III +。起动马达控制以及 DME 与 EGS 的设置权限的基本功能保持不变。

B). 与现在的 EWS 控制的区别在于，使用 EWS III + 时端子 50 的信息不是由起动马达，而是直接由 EWS 控制单元转发至组合仪表。

C). 在 EWS III + 控制单元中直接从起动马达继电器的输出端引出另一个线脚。这个线脚直接与组合仪表连接。

D). 在起动过程中，端子 50 的信息直接通过一条硬件导线传递到组合仪表。

E). 为了避免错误测量，在起动过程中不存储任何传感器值。

LAUNCH