

CAN 通信电路

CAN 通信电路

系统说明

CAN (控制器局域网络)是一种用于实时通信的串行通信线路。它是一个车载多线程通信网络，具有高速数据传输和故障检测能力。车辆上装备了许多电气控制单元，在操作过程中控制单元之间相互连接，共享信息(并非独立的)。在 CAN 通信中，控制单元由两条通信线路连接(CAN H 线路，CAN L 线路)，这样可以利用更少的线路进行高速率的信息传送。每个控制单元都能够传输 / 接收数据，但只是选择性地读取所需要的数据。

CAN 通信装置

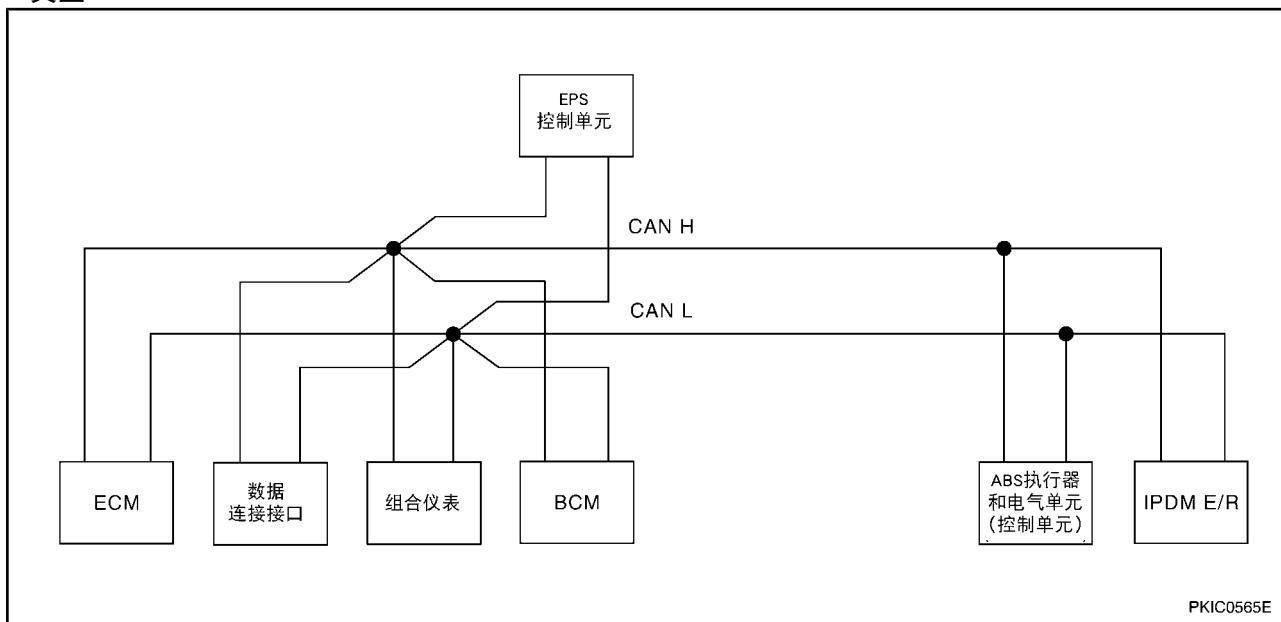
从下面的表格中选择你的 CAN 系统时，转至 CAN 系统。

车身类型	轿车	
车桥	2WD	
发动机	HR16DE	
变速箱	M/T	A/T
制动控制	ABS	
CAN 系统类型	1	2
CAN 系统故障诊断	LAN-15, “CAN 系统 (类型 1)”	LAN-32, “CAN 系统 (类型 2)”

TYPE1/TYPE2

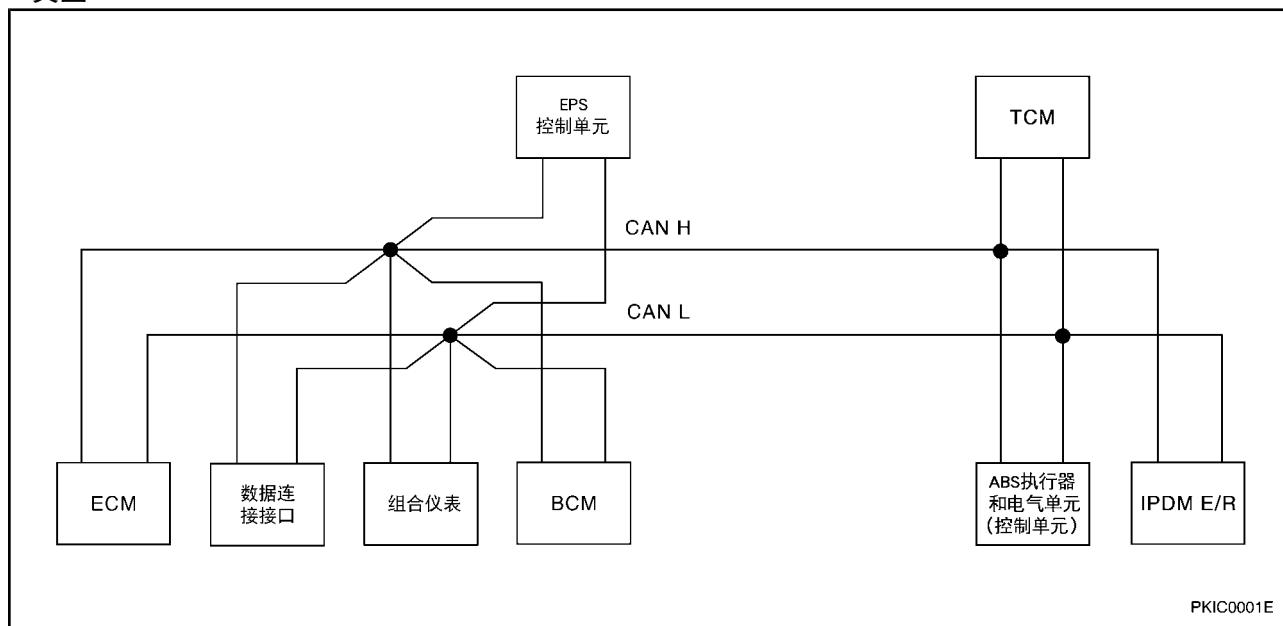
系统图解

- 类型 1



CAN 通信电路

- 类型 2



输入 / 输出信号流程图

T: 发送 R: 接收

信号	ECM	组合仪表	BCM	EPS 控制单元	ABS 执行器和电气单元(控制单元)	TCM ^{*1}	IPDM E/R
A/C 压缩机请求信号	T						R
加速踏板位置信号	T					R	
节气门关闭位置信号	T					R	
冷却风扇电机操作信号	T						R
发动机冷却液温度信号	T	R					
发动机和 A/T 集成控制信号	T					R	
	R					T	
发动机转速信号	T	R					
发动机状态信号	T			R			
燃油消耗监测信号	T	R					
故障指示灯信号	T	R					
节气门全开位置信号	T					R	
超速控制开关信号		T				R	
休眠 / 唤醒信号		T	R				
		R	T				R
制动灯开关信号		T				R	
车速信号		T	R	R			
	R	R		R	T		
A/C 开关信号	R		T				
鼓风机风扇电机开关信号	R		T				
蜂鸣器输出信号		R	T				

CAN 通信电路

信号	ECM	组合仪表	BCM	EPS 控制单元	ABS 执行器和电气单元 (控制单元)	TCM ^{*1}	IPDM E/R
		R					
车门锁 / 开状态信号			T				
车门开关信号		R	T				R
前雾灯请求信号		R	T				R
前雨刮器请求信号			T				R
后雨刮器请求信号			R				
远光灯请求信号		R	T				R
近光灯请求信号			T				R
示宽灯请求信号		R	T				R
后雾灯请求信号		R	T				
后窗除雾器开关信号			T				R
行李箱打开 / 关闭状态信号			T				
转向指示灯信号		R	T				
车门锁 / 开 / 行李箱打开请求信号			R				
警告灯请求信号			R				
“KEY” 警告灯信号		R					
“LOCK” 警告灯信号		R					
应急报警器请求信号			R				
EPS 操作信号	R			T			
EPS 警告灯信号		R		T			
A/T 档位指示器信号		R				T	
A/T 自诊断信号	R					T	
OD OFF 指示灯信号		R				T	
输出轴旋转信号	R					T	
前雨刮器停止位置信号			R				T
后雨刮器停止位置信号			R				
远光灯状态信号	R						T
近光灯状态信号	R						T
油压开关信号		R					T
后窗除雾器控制信号	R						T

*1: 仅供 A/T 车型