

**ECU 诊断信息****电子驻车制动****参考值****CONSULT 数据监控标准值****注:**

以下表格包括不适用于本车辆的信息 (项目)。有关适用于本车辆的信息 (项目), 请参见 CONSULT 显示项目。

监控项目	条件	正常操作下的参考值
执行器电源(右)	点火开关 ON	9 – 16 V
执行器电源(左)	点火开关 ON	9 – 16 V
执行器电流(右)	点火开关开启(电机停止: 施加或释放)	约 0 A
	点火开关开启(电机启用: 施加)	11 – 17 A
	点火开关开启(电机启用: 释放)	1 – 12 A
执行器电流(左)	点火开关开启(电机停止: 施加或释放)	约 0 A
	点火开关开启(电机启用: 施加)	11 – 17 A
	点火开关开启(电机启用: 释放)	1 – 12 A
制动力预估(左)	后制动(左侧) 禁用	0 kN
	后制动(左侧) 启用	14.5 – 21.5 kN
制动力预估(右)	后制动(右侧) 禁用	0 kN
	后制动(右侧) 启用	14.5 – 21.5 kN
PB SW	拉起驻车制动开关	拉起
	未操作驻车制动开关	N
	推动驻车制动开关	按下
制动状态(左)	显示但不使用	ACT 1 (执行器 1)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞推出 [当驻车制动器执行器 (左侧) 操作启用时]	ACT 2 (执行器 2)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞推出完成 [驻车制动器执行器 (左侧) 操作启动完成时]	ACT 3 (执行器 3)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞收回 [当驻车制动器执行器 (左侧) 释放完成时]	RLS 1 (释放 1)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞收回完成 [当驻车制动器执行器 (左侧) 释放启用时]	RLS 2 (释放 2)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞位置不明 [当驻车制动器执行器 (左侧) 启用不明时]	UNKNO (未知)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞位于初始位置 [当驻车制动器执行器 (左侧) 处于初始位置状态时]	Init (初始化)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞收回完成 [驻车制动器执行器 (左侧) 释放启动的驱动完成时]	RLS 3 (释放 3)
	后制动钳总成 (左侧) 的活塞收回 [当驻车制动器执行器 (左侧) 释放启用, 以更换后制动衬块时]	RLS 4 (释放 4)
制动状态(右)	显示但不使用	ACT 1 (执行器 1)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞推出 [当驻车制动器执行器 (右侧) 操作启用时]	ACT 2 (执行器 2)

监控项目	条件	正常操作下的参考值
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞推出完成 [驻车制动器执行器 (右侧) 操作启动完成时]	ACT 3 (执行器 3)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞收回 [驻车制动器执行器 (右侧) 释放完成时]	RLS 1 (释放 1)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞收回 [驻车制动器执行器 (右侧) 释放启用时]	RLS 2 (释放 2)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞位置不明 [驻车制动器执行器 (右侧) 启用不明时]	UNKNO (未知)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞位于初始位置 [驻车制动器执行器 (右侧) 处于初始位置状态时]	Init (初始化)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞收回完成 [驻车制动器执行器 (右侧) 释放启动的驱动完成时]	RLS 3 (释放 3)
	后制动钳总成 (右侧) 的活塞收回 [驻车制动器执行器 (右侧) 释放启用, 以更换后制动衬块时]	RLS 4 (释放 4)
制动盘温度 (左)	一直	根据制动盘(左侧) 温度变化
制动盘温度 (右)	一直	根据制动盘(右侧) 温度变化
PB ACT COUNTER (LH)	一直	根据电子驻车制动操作次数变化
PB ACT COUNTER (RH)	一直	根据电子驻车制动操作次数变化
驻车指示灯	驻车开关指示灯关闭	Off
	驻车开关指示灯开启	On
	驻车开关指示灯闪烁	闪烁
Driver Presence(主驾安全带)	Off	当主驾安全带的状态为解开
	On	当主驾安全带的状态为系上
Driver Presence(主驾车门)	Off	当主驾车门的状态关闭
	On	当主驾车门的状态开启
动态制动状态	Off	当动态制动的状态为关闭
	On	当动态制动的状态为开启
AutoHold 状态	Off	当 AutoHold 操作的状态为关闭
	On	当 AutoHold 操作的状态为开启
驻车警告灯	Off	当驻车警告灯熄灭
	On	当驻车警告灯点亮
AutoHold 功能指示灯	Off	当 AutoHold 开启指示灯熄灭
	On	当 AutoHold 开启指示灯点亮
AutoHold 操作指示灯	Off	当 AutoHold 操作指示灯熄灭
	On	当 AutoHold 操作指示灯点亮
AutoHold 开关指示灯	Off	当 AutoHold 开关指示灯熄灭
	On	当 AutoHold 开关指示灯点亮

**失效保护**

- 当系统发生故障时，制动系统警告灯(黄色)和/或电动驻车指示灯开启。
- 当在系统故障期间拉上或推动驻车制动开关时，电子驻车制动指示灯闪烁，主警告灯(红色)开启，驻车制动无法工作。这限制了电子驻车制动的驻车和释放操作。

**注：**

驻车制动可进行机械释放。

DTC	显示项目	车辆状况
C10C8-01	执行器状态可疑	电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。)
C10C8-04	ECU 内部电路故障	电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。)
C10C8-42	ECU 内部软件故障	电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。)
C10C8-64	ECU 内部驱动异常	电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。)
C10C8-68	液压辅助失效	自动施加和释放禁用。(可以进行手动施加和释放。)
C10E3-14	驻车制动开关电路故障	自动施加和释放禁用。(可以进行手动施加和释放。)
C10E3-71	驻车制动开关故障	禁止使用驻车制动开关施加。(可以执行自动施加。) 禁止使用驻车制动开关释放。(可以执行自动释放。)
C10E3-92	AutoHold 开关故障	AutoHold 功能禁用。(驻车制动功能正常使用。)
C10E6-64	执行器初始化状态异常	自动施加和释放禁用。(可以进行手动施加和释放。)
C10E7-01	执行器故障 (左/右)	故障侧：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 正常侧：正常控制模式。
C1BDA-09	夹紧力未增加 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-1B	执行器启动异常 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-1C	执行器标定故障 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-1D	执行器电路故障 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-49	执行器异常作动 (左)	电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。)
C1BDA-71	执行器堵转 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-91	可疑的执行器参数 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。(只能进行机械释放。) 右侧车轮：正常控制模式。

DTC	显示项目	车辆状况
C1BDA-92	夹紧力增加不足 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-96	紧急释放 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDA-97	摩擦系数高 (左)	左侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 右侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-09	夹紧力未增加 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-1B	执行器启动异常 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-1C	执行器标定故障 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-1D	执行器电路故障 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-49	执行器异常作动 (右)	电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。）
C1BDB-71	执行器堵转 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-91	可疑的执行器参数 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-92	夹紧力增加不足 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-96	紧急释放 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDB-97	摩擦系数高 (右)	右侧车轮：电子驻车制动系统禁用。（只能进行机械释放。） 左侧车轮：正常控制模式。
C1BDF-52	工作模式	自动施加和释放禁用。（可以进行手动施加和释放。）

**DTC 检测优先表**

当同时显示多个 DTC 时, 按下面的优先级顺序表逐个检查。

优先级	检查的项目 (DTC)
1	-
2	C10C8-04 ECU 内部电路故障
	C10C8-42 ECU 内部软件故障
	C10C8-64 ECU 内部驱动异常
3	-
4	C10C8-01 执行器状态可疑 C10C8-68 液压辅助失效 C10E3-14 驻车制动开关电路故障 C10E3-71 驻车制动开关故障 C10E3-92 AutoHold 开关故障 C10E6-64 执行器初始化状态异常 C10E7-01 执行器故障 (左/右) C1BDA-09 夹紧力未增加 (左) C1BDA-1B 执行器启动异常 (左) C1BDA-1C 执行器标定故障 (左) C1BDA-1D 执行器电路故障 (左) C1BDA-49 执行器异常作动 (左) C1BDA-71 执行器堵转 (左) C1BDA-91 可疑的执行器参数 (左) C1BDA-92 夹紧力增加不足 (左) C1BDA-96 紧急释放 (左) C1BDA-97 摩擦系数高 (左) C1BDB-09 夹紧力未增加 (右) C1BDB-1B 执行器启动异常 (右) C1BDB-1C 执行器标定故障 (右) C1BDB-1D 执行器电路故障 (右) C1BDB-49 执行器异常作动 (右) C1BDB-71 执行器堵转 (右) C1BDB-91 可疑的执行器参数 (右) C1BDB-92 夹紧力增加不足 (右) C1BDB-96 紧急释放 (右) C1BDB-97 摩擦系数高 (右) C1BDF-52 工作模式
5	

A

B

C

D

PB

F

G

H

I

J

K

L

M

N

## DTC 索引

DTC	显示项目	电动驻车指示灯	主警告灯(红色)	驻车制动系统警告灯(黄色)	驻车开关指示灯	请参见
C10C8-01	执行器状态可疑	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-66</a>
C10C8-04	ECU 内部电路故障	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-69</a>
C10C8-42	ECU 内部软件故障	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-71</a>
C10C8-64	ECU 内部驱动异常	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-73</a>
C10C8-68	液压辅助失效	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-75</a>
C10E3-14	驻车制动开关电路故障	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-77</a>
C10E3-71	驻车制动开关故障	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-80</a>
C10E3-92	AutoHold 开关故障	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-82</a>
C10E6-64	执行器初始化状态异常	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-84</a>
C10E7-01	执行器故障 (左/右)	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-86</a>
C1BDA-09	夹紧力未增加 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-89</a>
C1BDA-1B	执行器启动异常 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-91</a>
C1BDA-1C	执行器标定故障 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-94</a>
C1BDA-1D	执行器电路故障 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-96</a>
C1BDA-49	执行器异常作动 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-98</a>
C1BDA-71	执行器堵转 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-98</a>
C1BDA-91	可疑的执行器参数 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-104</a>
C1BDA-92	夹紧力增加不足 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-107</a>
C1BDA-96	紧急释放 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-110</a>
C1BDA-97	摩擦系数高 (左)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-112</a>
C1BDB-09	夹紧力未增加 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-114</a>
C1BDB-1B	执行器启动异常 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-116</a>
C1BDB-1C	执行器标定故障 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-119</a>
C1BDB-1D	执行器电路故障 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-121</a>
C1BDB-49	执行器异常作动 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-123</a>
C1BDB-71	执行器堵转 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-126</a>
C1BDB-91	可疑的执行器参数 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-129</a>
C1BDB-92	夹紧力增加不足 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-132</a>
C1BDB-96	紧急释放 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-135</a>
C1BDB-97	摩擦系数高 (右)	闪烁	OFF	ON	OFF	<a href="#">PB-137</a>

# ECU 诊断信息

## [电子驻车系统]

DTC	显示项目	电动驻车指示灯	主警告灯(红色)	驻车制动系统警告灯(黄色)	驻车开关指示灯	请参见
C1BDF-52	工作模式	ON <sup>*1</sup> OFF <sup>*2</sup>	OFF	ON	闪烁	<a href="#">PB-139</a>

\*1: 电子驻车制动系统为施加状态

\*2: 电子驻车制动系统为释放状态

A

B

C

D

PB

F

G

H

I

J

K

L

M

N