

症状诊断

车门不能使用车门锁止和解锁开关锁止/解锁

所有车门

说明

所有车门不使用车门锁止和解锁开关进行锁止/解锁。

诊断步骤

1. 检查车门锁止/解锁开关

检查车门锁止/解锁开关。请参见 [DLK-102](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 检查车门锁执行器

检查前车门锁总成(驾驶员侧)。请参见 [DLK-92](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N

DLK

驾驶员侧

说明

用车门锁止和解锁开关无法锁止/解锁驾驶员车门。

诊断步骤

1. 检查车门锁执行器

检查前车门锁总成(驾驶员侧)。请参见 [DLK-92](#), “[部件功能检查](#)”。

检查结果是否正常?

是 >>转至 2。

否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “[拆卸和安装](#)”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “[间歇性故障](#)”。

乘客侧

说明

用车门锁止和解锁开关无法锁止/解锁乘客车门。

诊断步骤

1. 检查车门锁执行器

检查前车门锁总成(乘客侧)。请参见 [DLK-94](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

左后侧

说明

左后侧车门不使用车门锁止和解锁开关进行锁止/解锁。

诊断步骤

1. 检查车门锁执行器

检查左后车门锁总成。请参见 [DLK-96](#), “[部件功能检查](#)”。

检查结果是否正常?

是 >>转至 2。

否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “[拆卸和安装](#)”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “[间歇性故障](#)”。

右后侧

说明

右后侧车门不使用车门锁止和解锁开关进行锁止/ 解锁。

诊断步骤

1. 检查车门锁执行器

检查右后车门锁总成。请参见 [DLK-98](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

车门不能使用驾驶员侧车门锁旋钮或车门钥匙锁芯进行锁止或解锁

诊断步骤

1. 检查电动车门锁的操作

检查电动车门锁的操作。

用车门锁止和解锁开关能否对车门锁止/解锁？

是 >>转至 2。

否 >>请参见 [DLK-131](#)，“诊断步骤”。

2. 检查解锁传感器

检查解锁传感器。请参见 [DLK-128](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

使用车门请求开关不能锁止/解锁车门

所有车门请求开关

说明

所有车门不使用所有车门请求开关进行锁止/解锁。

诊断步骤

1. 检查 DTC

检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>请参见 [DLK-62, “DTC 索引”](#)。

2. 检查遥控无钥匙进入功能

检查遥控无钥匙进入功能。

车门是否使用智能钥匙按钮进行锁止/解锁？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>请参见 [DLK-113, “诊断步骤”](#)。

3. 检查车门开关

检查车门开关。请参见 [DLK-105, “部件功能检查”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表盘中间：请参见 [DLK-80, “DTC 逻辑”](#)。
- 控制台：请参见 [DLK-82, “DTC 逻辑”](#)。
- 行李箱：请参见 [DLK-84, “DTC 逻辑”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。
- 否 >>修理或更换故障零件。

5. 检查车外钥匙天线

检查车外钥匙天线。

- 驾驶员侧：请参见 [DLK-86, “DTC 逻辑”](#)。
- 后保险杠：请参见 [DLK-88, “DTC 逻辑”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 7。
- 否 >>修理或更换故障零件。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

DLK

K

L

M

N

6. 更换智能钥匙盒

1. 更换智能钥匙盒。请参见 [DLK-244, “拆卸和安装”](#)。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

驾驶员侧车门请求开关

说明

使用前车门请求开关(驾驶员侧)无法锁止/解锁所有车门。

诊断步骤

1. 检查车门请求开关

检查前车门请求开关(驾驶员侧)。请参见 [DLK-100](#), “[部件功能检查](#)”。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 检查车外钥匙天线

检查车外钥匙天线(驾驶员侧)。请参见 [DLK-86](#), “[DTC 逻辑](#)”。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 3。
- 否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换智能钥匙盒

- 1. 更换智能钥匙盒。请参见 [DLK-244](#), “[拆卸和安装](#)”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “[间歇性故障](#)”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N

DLK

使用智能钥匙不能锁止/解锁车门

诊断步骤

1. 检查智能钥匙

对于无法对车门进行锁止和解锁的智能钥匙，请检查其是否属于待检查车辆的智能钥匙。

智能钥匙是否属于待检查车辆？

是 >>转至 2。

否 >>使用属于本车的注册智能钥匙检查智能钥匙按钮操作。

2. 检查智能钥匙电池电量低警告

检查智能钥匙电池电量低警告是否工作。

智能钥匙电池电量低警告是否工作？

是 >>转至 6。

否-1 >>配备另一把注册的智能钥匙：转至 3。

否-2 >>未配备另一把注册的智能钥匙：转至 4。

3. 检查智能钥匙按钮操作

检查是否可通过操作另一把注册的智能钥匙的按钮执行车门锁止和解锁。

是否可通过操作另一把注册的智能钥匙执行车门锁止和解锁？

是 >>转至 4。

否 >>转至 7。

4. 检查发动机起动

检查智能钥匙内部是否有灰尘或被水浸蚀。同时检查内部电路是否损坏。

车辆是否处于 START 状态？

是 >>转至 6。

否 >>转至 5。

5. 检查智能钥匙

检查智能钥匙内部是否有灰尘或被水浸蚀。同时检查内部电路是否损坏。

检查结果是否正常？

是 >>转至 6。

否 >>更换智能钥匙。

6. 检查智能钥匙电池

检查智能钥匙电池。请参见 [DLK-109](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 7。

否 >>更换智能钥匙电池。请参见 [DLK-245](#)，“拆卸和安装”。

7. 检查电动车门锁的操作

使用车门锁止和解锁开关检查车门锁止/解锁状况。

用车门锁止和解锁开关能否对车门锁止/解锁？

是 >>转至 8。

否 >>请参见 [DLK-131](#)，“诊断步骤”。

8. 检查遥控无钥匙进入接收器

检查遥控无钥匙进入接收器。请参见 [DLK-113](#), “[诊断步骤](#)”。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 9。
- 否 >>修理或更换故障零件。

9. 检查车门开关

检查车门开关。请参见 [DLK-105](#), “[部件功能检查](#)”。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 10。
- 否 >>修理或更换故障零件。

10. 更换智能钥匙

- 1. 更换智能钥匙。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>更换智能钥匙盒。请参见 [DLK-244](#), “[拆卸和安装](#)”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

行李箱盖开启器开关打不开行李箱盖

说明

行李箱盖开启器开关操作不能打开行李箱盖。

诊断步骤

1. 检查 BCM 的 DTC

用诊断仪执行 BCM 自诊断结果，检查是否检查到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否 >>请参见 [BCS-53](#)，“DTC 索引”。

2. 检查行李箱盖开启器开关

检查行李箱盖开启器开关。请参见 [DLK-122](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查行李箱盖开启器执行器

检查行李箱盖开启器执行器。请参见 [DLK-121](#)，“诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

智能钥匙打不开行李箱盖

说明

智能钥匙按钮操作无法打开行李箱盖。

诊断步骤

1. 检查行李箱盖打开功能

用行李箱盖开启器开关检查行李箱盖打开功能。

用行李箱盖开启器开关是否可以打开行李箱盖？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>请参见 [DLK-122](#)，“诊断步骤”。

2. 检查遥控无钥匙进入功能

检查遥控无钥匙进入功能。

车门是否使用智能钥匙按钮进行锁止/解锁？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>请参见 [DLK-113](#)，“诊断步骤”。

3. 检查行李箱灯开关

检查行李箱灯开关。请参见 [DLK-124](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>修理或更换故障零件。

4. 更换智能钥匙

- 1. 更换智能钥匙。
- 2. 更换后确认操作。

结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>更换智能钥匙盒。请参见 [DLK-244](#)，“拆卸和安装”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

行李箱盖开启器请求开关打不开行李箱盖

说明

行李箱盖开启器请求开关操作不能打开行李箱盖。

诊断步骤

1. 检查行李箱盖打开功能

用智能钥匙检查行李箱盖打开功能。

用智能钥匙是否可以打开行李箱盖？

是 >>转至 2。

否 >>请参见 [DLK-143](#)，“诊断步骤”。

2. 检查行李箱盖开启器请求开关

检查行李箱盖开启器请求开关。请参见 [DLK-144](#)，“诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查车外钥匙天线(后保险杠)

检查车外钥匙天线(后保险杠)。请参见 [DLK-88](#)，“DTC 逻辑”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查行李箱盖灯开关

检查行李箱盖灯开关。请参见 [DLK-124](#)，“部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 5。

否 >>修理或更换故障零件。

5. 更换智能钥匙盒

1. 更换智能钥匙盒。请参见 [DLK-244](#)，“拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

点火位置警告功能不工作

诊断步骤

1. 检查 DTC

检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>请参见 [DLK-62, “DTC 索引”](#)。

2. 检查电动车门锁的操作

使用车门锁止和解锁开关检查车门锁止/解锁状况。

用车门锁止和解锁开关能否对车门锁止/解锁？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>请参见 [DLK-131, “诊断步骤”](#)。

3. 检查解锁传感器

检查解锁传感器。请参见 [DLK-128, “部件功能检查”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车门开关

检查前车门开关(驾驶员侧)。请参见 [DLK-92, “部件功能检查”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。
- 否 >>修理或更换故障零件。

5. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

自动车门锁止功能不工作

诊断步骤

1. 用 CONSULT 检查“自动锁止设置”的设置

1. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“车门锁”。
2. 在“工作支持”模式中选择“自动锁止/解锁设定”。
3. 检查“工作支持”中的“自动锁止/解锁设定”。请参见 [DLK-54, “车门锁\(BCM\)”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
否 >>在“工作支持”设置“仅锁止”或“锁止/解锁”。

2. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

车速感应自动车门锁止功能不工作

诊断步骤

1. 在“工作支持” 中检查“自动锁止/解锁设定” 的设置

- 1. 使用 CONSULT 选择“BCM” 的“车门锁”。
- 2. 在“工作支持” 模式中选择“自动锁止/解锁设定”。
- 3. 在“工作支持” 中检查“自动锁止/解锁设定” 设置。请参见 [DLK-54, “车门锁\(BCM\)”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>在“工作支持” 设置“仅锁止” 或“锁止/ 解锁”。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

DLK

K

L

M

N

IGN OFF 车门解锁联动功能不工作

诊断步骤

1. 在“工作支持”中检查“自动锁止/解锁设定”的设置

1. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“车门锁”。
2. 在“工作支持”模式中选择“自动锁止/解锁设定”。
3. 在“工作支持”中检查“自动锁止/解锁设定”设置。请参见 [DLK-54, “车门锁\(BCM\)”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
否 >>在“自动锁止/解锁设定”中设置“仅解锁”或“锁止/解锁”。

2. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

P 档车门锁止/解锁联动功能不工作

诊断步骤

1. 在“工作支持”中检查“自动锁止/解锁设定”的设置

- 1. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“车门锁”。
- 2. 在“工作支持”模式中选择“自动锁止/解锁设定”。
- 3. 在“工作支持”中检查“自动锁止/解锁设定”设置。请参见 [DLK-54, “车门锁\(BCM\)”](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 2。
- 否 >>在“自动锁止/解锁设置”中设置“仅解锁”、“仅锁止”或“锁止/解锁”。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

危险和蜂鸣器提示功能不工作

诊断步骤

1. 用 BCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)

否-2 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

1. 检查危险警告功能

检查危险警告功能。请参见 [DLK-108](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

2. 检查智能钥匙警告蜂鸣器

检查智能钥匙警告蜂鸣器。请参见 [DLK-110](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

钥匙提醒功能不工作

诊断步骤

1. 检查 DTC

检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>请参见 [DLK-62, “DTC 索引”](#)。

2. 检查车门开关

检查车门开关。请参见 [DLK-105, “部件功能检查”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查行李箱灯开关

检查行李箱灯开关。请参见 [DLK-124, “部件功能检查”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表板中间：请参见 [DLK-80, “DTC 逻辑”](#)。
- 控制台：请参见 [DLK-82, “DTC 逻辑”](#)。
- 行李箱：请参见 [DLK-84, “DTC 逻辑”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。
- 否 >>修理或更换故障零件。

5. 检查解锁传感器

检查解锁传感器。请参见 [DLK-128, “说明”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 6。
- 否 >>修理或更换故障零件。

6. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92, “拆卸和安装”](#)。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40, “间歇性故障”](#)。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N

DLK

OFF 位置警告不工作

诊断步骤

1. 用 BCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)

否-2 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

2. 检查车门开关

检查前车门开关(驾驶员侧)。请参见 [DLK-105](#), “部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查组合仪表蜂鸣器

检查组合仪表蜂鸣器。请参见 [DLK-91](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查智能钥匙警告蜂鸣器

检查智能钥匙警告蜂鸣器。请参见 [DLK-110](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 5。

否 >>修理或更换故障零件。

5. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

P 档警告不工作

诊断步骤

1. 用 BCM、TCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM、TCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)
- 否-2 >>请参见 [TM-138](#), “DTC 索引”。(TCM)
- 否-3 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

2. 检查组合仪表蜂鸣器

检查组合仪表蜂鸣器。请参见 [DLK-91](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查智能钥匙警告蜂鸣器

检查智能钥匙警告蜂鸣器。请参见 [DLK-110](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车门开关

检查前车门开关(驾驶员侧)。请参见 [DLK-105](#), “部件功能检查”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。
- 否 >>修理或更换故障零件。

5. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表板中间：请参见 [DLK-80](#), “DTC 逻辑”。
- 控制台：请参见 [DLK-82](#), “DTC 逻辑”。
- 行李箱：请参见 [DLK-84](#), “DTC 逻辑”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 6。
- 否 >>修理或更换故障零件。

6. 检查钥匙警告灯

检查钥匙警告灯。请参见 [DLK-112](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 7。
- 否 >>修理或更换故障零件。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

DLK

K

L

M

N

7. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

ACC 警告不工作

诊断步骤

1. 检查组合仪表蜂鸣器

检查组合仪表蜂鸣器。请参见 [DLK-91](#)，“[诊断步骤](#)”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“[拆卸和安装](#)”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“[间歇性故障](#)”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

取出警告不工作

诊断步骤

1. 用 BCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)

否-2 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

2. 检查组合仪表蜂鸣器

检查组合仪表蜂鸣器。请参见 [DLK-91](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查钥匙警告灯

检查钥匙警告灯。请参见 [DLK-112](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车门开关

检查车门开关。请参见 [DLK-105](#), “部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 5。

否 >>修理或更换故障零件。

5. 检查智能钥匙警告蜂鸣器

检查智能钥匙警告蜂鸣器。请参见 [DLK-110](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 6。

否 >>修理或更换故障零件。

6. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表板中间：请参见 [DLK-80](#), “DTC 逻辑”。
- 控制台：请参见 [DLK-82](#), “DTC 逻辑”。
- 行李箱：请参见 [DLK-84](#), “DTC 逻辑”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 7。

否 >>修理或更换故障零件。

7. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

DLK

K

L

M

N

智能钥匙低电池电压警告不工作

诊断步骤

1. 用 BCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)

否-2 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

2. 检查钥匙警告灯

检查钥匙警告灯。请参见 [DLK-112](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查智能钥匙电池

检查智能钥匙电池。请参见 [DLK-109](#), “部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表板中间：请参见 [DLK-80](#), “DTC 逻辑”。
- 控制台：请参见 [DLK-82](#), “DTC 逻辑”。
- 行李箱：请参见 [DLK-84](#), “DTC 逻辑”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 6。

否 >>修理或更换故障零件。

5. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

车门锁止操作警告不工作

诊断步骤

1. 检查车门锁止功能

检查车门锁止功能。
使用车门请求开关是否能使车门锁止/ 解锁？
是 >>转至 2。
否 >>请参见 [DLK-100](#)，“部件功能检查”。

2. 检查智能钥匙警告蜂鸣器

检查智能钥匙警告蜂鸣器。请参见 [DLK-110](#)，“诊断步骤”。
检查结果是否正常？
是 >>转至 3。
否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#)，“拆卸和安装”。
2. 更换后确认操作。
检查结果是否正常？
是 >>检查结束。
否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#)，“间歇性故障”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

钥匙 ID 警告不工作

诊断步骤

1. 用 BCM 和组合仪表检查 DTC

用 BCM 和组合仪表检查是否未检测到 DTC。

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否-1 >>请参见 [BCS-53](#), “DTC 索引”。(BCM)

否-2 >>请参见 [MWI-75](#), “DTC 索引”。(组合仪表)

2. 检查智能钥匙电池

检查智能钥匙电池。请参见 [DLK-109](#), “部件功能检查”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理或更换故障零件。

3. 检查车内钥匙天线

检查车内钥匙天线。

- 仪表板中间：请参见 [DLK-80](#), “DTC 逻辑”。
- 控制台：请参见 [DLK-82](#), “DTC 逻辑”。
- 行李箱：请参见 [DLK-84](#), “DTC 逻辑”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 4。

否 >>修理或更换故障零件。

4. 检查钥匙警告灯

检查钥匙警告灯。请参见 [DLK-112](#), “诊断步骤”。

检查结果是否正常？

是 >>转至 5。

否 >>修理或更换故障零件。

5. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。

2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

是 >>检查结束。

否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

钥匙警告灯不点亮

诊断步骤

1. 检查钥匙警告灯

检查钥匙警告灯。请参见 [DLK-112](#), “[诊断步骤](#)”。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换故障零件。

2. 更换 BCM

- 1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “[拆卸和安装](#)”。
- 2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “[间歇性故障](#)”。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

紧急报警功能不工作

诊断步骤

1. 检查遥控无钥匙进入功能

检查遥控无钥匙进入功能。

用遥控器按钮能否对车门锁止/解锁？

- 是 >>转至 2。
- 否 >>请参见 [DLK-113](#), “诊断步骤”。

2. 检查喇叭操作

1. 使用 CONSULT 选择 “IPDM E/R”。
2. 在 “主动测试” 模式中选择 “喇叭”。
3. 触摸 “On” 检查工作是否正常。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 3。
- 否 >>修理或更换故障零件。

3. 更换智能钥匙

更换遥控器并用智能钥匙检查紧急报警功能操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>转至 4。

4. 更换 BCM

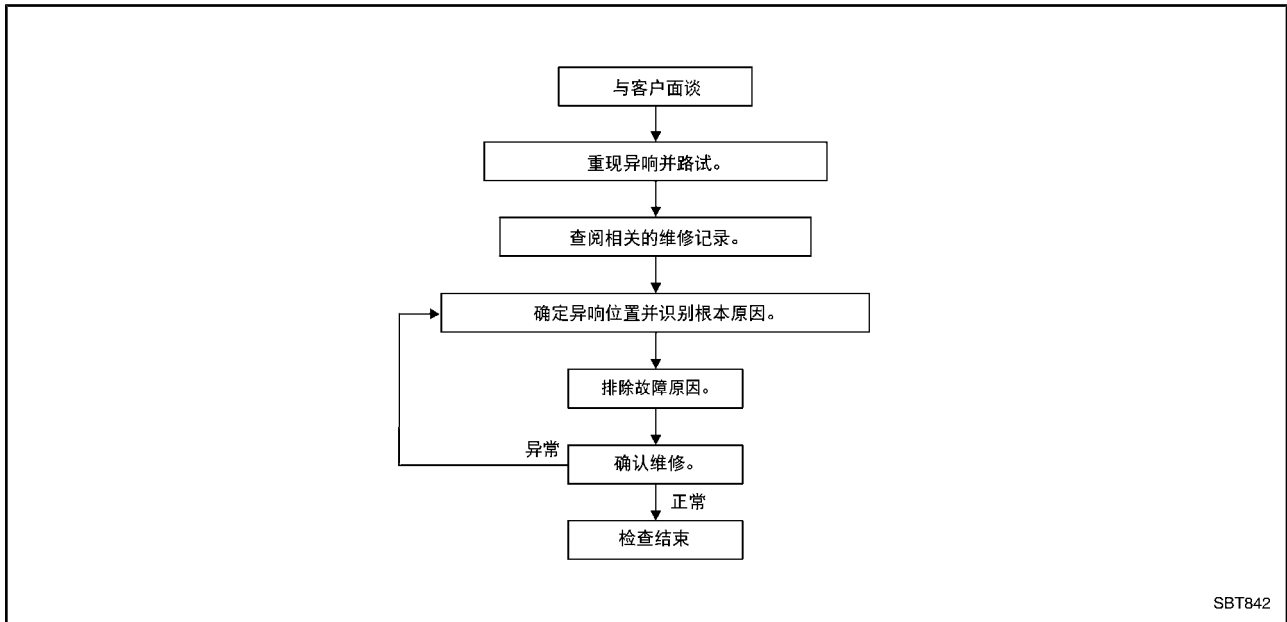
1. 更换 BCM。请参见 [BCS-92](#), “拆卸和安装”。
2. 更换后确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>检查间歇性故障。请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

吱吱声和喀喀声故障诊断

工作流程



客户面谈

尽可能与客户面谈，以确定噪音出现时所处的情况。面谈时使用诊断工作表记录噪音出现时的实际情况及客户注释；请参见 [DLK-320](#)，“[诊断工作表](#)”。该信息有助于再现噪音出现时所处的情况。

- 客户可能无法提供详细的说明或噪音的位置。尽量获取噪音出现 (或没有出现) 时的实际情况。
- 如果车辆中存在多种噪音，务必进行诊断并修理客户关注的噪音。可以通过与客户一同驾驶车辆进行路试来完成。
- 识别噪音类型后，按它的特性进行区分。利用噪音特性使客户、维修顾问和维修技师对噪音进行一致的描述。
- 吱吱声—(像网球鞋在干净的地板上摩擦发出的声音)吱吱声特性包括轻轻接触/快速运动/路况导致/硬表面=高频噪音/较软表面=低频噪音/路面边缘=喳喳声。
- 嘎嘎声—(像走在陈旧的木地板上的声音)嘎嘎声特性包括接触/慢慢移动/旋转扭曲/视材料而异的声音大小/经常在操作时产生。
- 喀喀声—(像摇晃儿童玩具的声音)喀喀声特性包括快速来回摩擦/振动或类似的移动/零件松散/卡子或锁扣松开/间隙不正确。
- 敲击声—(像敲门的声音)敲击声特性包括空腔中的声音/回音/通常是驾驶操作产生的。
- 滴答声—(像时钟秒针的声音)滴答声特性包括轻盈的物体轻轻接触/零部件松动/可能是驾驶员操作或路况导致的。
- 重击声—(重物、消声器敲击噪音)重击声特性包括更轻的敲击/操作导致的沉闷声音。
- 嗡嗡声—(像大群蜜蜂发出的声音)嗡嗡声特性包括高频喀喀声/稳定的接触。
- 可接受的噪音级别通常视个人的情况而异。维修技师认为是可接受的噪音可能会让客户无法忍受。
- 天气原因，特别是湿度和温度，可能会大大影响噪音级别。

重现噪音及路试

如可能，与客户一起驾车直至噪音出现。注意诊断表上有关噪音情况或位置的其他信息。这些信息有助于您确认修理时重现相同的情况。

如果在路试时可以轻易重现噪音，为帮助识别噪音来源，请试着在车辆停止时执行以下一项或全部的操作重现噪音：

1. 关闭一个车门。
 2. 敲击或推/拉可能产生噪音的区域。
 3. 提高发动机转速。
 4. 用卧式千斤顶来模拟车辆“扭曲”。
 5. 在怠速时，施加发动机负载 (电气负载、手动变速箱车型上的半离合操作、自动变速箱车型换入驾驶档位)。
 6. 用起重机举起车辆，并使用橡胶锤敲打轮胎。
- 驾驶车辆，尝试重现客户所述噪音出现时的状况。
 - 如果很难重现噪音，在不平整或粗糙的路面上慢慢行驶车辆增加车身受力。

确定噪音位置并识别根本原因

1. 缩小噪音范围到一般区域。使用听音工具(发动机听诊器或机械听诊器)帮助查明噪音来源。
2. 将噪音缩小到具体的区域，并使用以下方法识别噪音产生的原因：
 - 拆卸怀疑噪音源内的部件。拆卸卡子或固定器时不要用力过猛，否则在修理时可能会损坏或丢失卡子和固定器，导致产生新的噪音。
 - 敲击或推/拉动怀疑是噪声原因的部件。请勿过猛敲击或推/拉部件，否则噪音只会暂时消除。
 - 用手触摸怀疑导致噪音的部件，感觉是否有振动。
 - 在怀疑导致噪音的零部件之间放入纸张。
 - 查看是否有部件松动和接触痕迹。请参见 [DLK-318](#)，“检查步骤”。

解决问题

- 如果是由于部件松动导致的，请牢固拧紧该部件。
- 如果是由于部件之间间隙不足导致的：
 - a. 如有可能，重新定位或松动并重新拧紧部件来分离部件。
 - b. 用适当的绝缘体，例如尿烷垫、泡沫塑料块、毡布带或尿烷带来隔离部件。这些绝缘体可通过授权的东风启辰零件部门购买。

注意：

切勿用力过大，因为许多部件是塑料结构的，容易造成损坏。

注：

- 聚氨酯垫。
绝缘接头、线束等。
 - 隔音材料(泡沫块)
隔离部件以免接触。可以用于填充板后的空间。
 - 隔音材料(轻泡沫块)。
 - 呢绒布胶带。
用于隔离固定不动的部位。适用于仪表板。
以下材料虽然无法从东风启辰零件部门获得，但是也能用于解决吱吱声和喀喀声。
 - UHMW(特氟纶)胶带。
隔离会出现轻微移动的地方。适用于仪表板。
 - 硅脂。
代替 UHMW 胶带在可视或不合适的地方使用。
- 注：**
只能持续几个月。
- 硅喷剂。
在无法涂抹润滑脂的时候使用。
 - 喉管胶布。
用于固定。

确认维修

通过路试确认噪音问题已解决。在重现噪音的相同条件下驾驶车辆。请参见诊断工作表上的注释。

检查步骤

请参见规定部件拆卸和安装信息的目录。

仪表板

大多数故障是由于以下零部件之间的接触和移动造成的：

1. 仪表板饰件和仪表板。
2. 丙烯酸有机玻璃透镜和组合仪表壳体。
3. 仪表板到前柱饰件。
4. 仪表板到挡风玻璃。
5. 仪表板固定销。
6. 组合仪表后面的线束。
7. A/C 除霜器管道和管道节。

一般通过敲击或移动部件重现噪音或在行驶中按住部件停止噪音，来确定这些故障的位置。可以使用呢绒布胶带或硅喷剂(在难以到达的区域中)排除大多数故障。可以使用聚氨酯垫绝缘线束。

注意：

切勿使用硅胶喷剂隔离吱吱声或喀喀声。如果用硅填充区域，则无法进行修理后的再检查。

中央控制台

要注意的部件包括：

1. 换挡杆总成至饰件。
2. 杯托总成(CVT)、杯托总成(MT)和中央控制台。
3. 中央控制台和空调控制面板。

仪表板修理和隔音步骤也可用于中央控制台。

车门

请注意下列事项：

1. 发出拍击声的车饰和内板。
2. 内拉手锁眼盖到车门饰板。
3. 线束发出的轻叩声。
4. 车门未对准导致起动和停车时出现砰砰的噪音。

在重现这些情况时，粘贴或移动这些零部件或按住它们能够消除多种故障。通常可以使用呢绒布胶带或隔离泡沫块隔离这些区域来排除噪音。

行李箱

行李箱噪音通常是由于千斤顶松动或用户放入行李箱的物品松动造成的。

另外还要注意下列事项：

1. 行李箱盖减震器调整不当。
2. 行李箱盖锁扣调整不当。
3. 牌照或支架松动。

这些状况大部分可以通过调整、固定或隔离引起噪音的物品或部件来修复。

顶衬

顶衬区域的噪音可以追溯为以下：

1. 遮阳板轴在保持架中晃动。
2. 前或后挡风玻璃接触到顶衬并发出吱吱声。

重现当时情况时，再次按住部件停止噪音可以消除大多数故障。维修通常要使用呢绒布胶带隔离。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

DLK

K

L

M

N

座椅

隔离座椅噪音时，要特别注意产生噪音时座椅的位置以及座椅上的物品。在确认和隔离噪音来源时需要重现这些条件。

座椅噪音的原因包括：

1. 座垫和座椅架之间的吱吱声。
2. 后排座椅靠背锁和支架。

重现噪音时，可以移动或按住可疑的部件来隔离这些噪音。可以通过重新放置部件或在接触区域使用聚氨酯胶带排除大多数故障。

发动机罩下

发动机罩下或发动机壁上的部件可能会产生一些内部噪音。这些噪音会传到乘客车厢中。

传递发动机罩下噪音的原因包括：

1. 安装在发动机壁上的部件。
2. 穿过发动机壁的部件。
3. 发动机壁支架和接头。
4. 散热器固定销松动。
5. 发动机罩和保险杠未对准。
6. 发动机罩锁扣未对准。

因为这些噪音可以传到车辆内部，所以很难隔离。最好的方法是依次固定、移动或隔离一个部件，并进行路试。另外,可以更改发动机转速或负荷来隔离噪音。可以通过移动、调整、固定或隔离导致噪音的部件来排除故障。

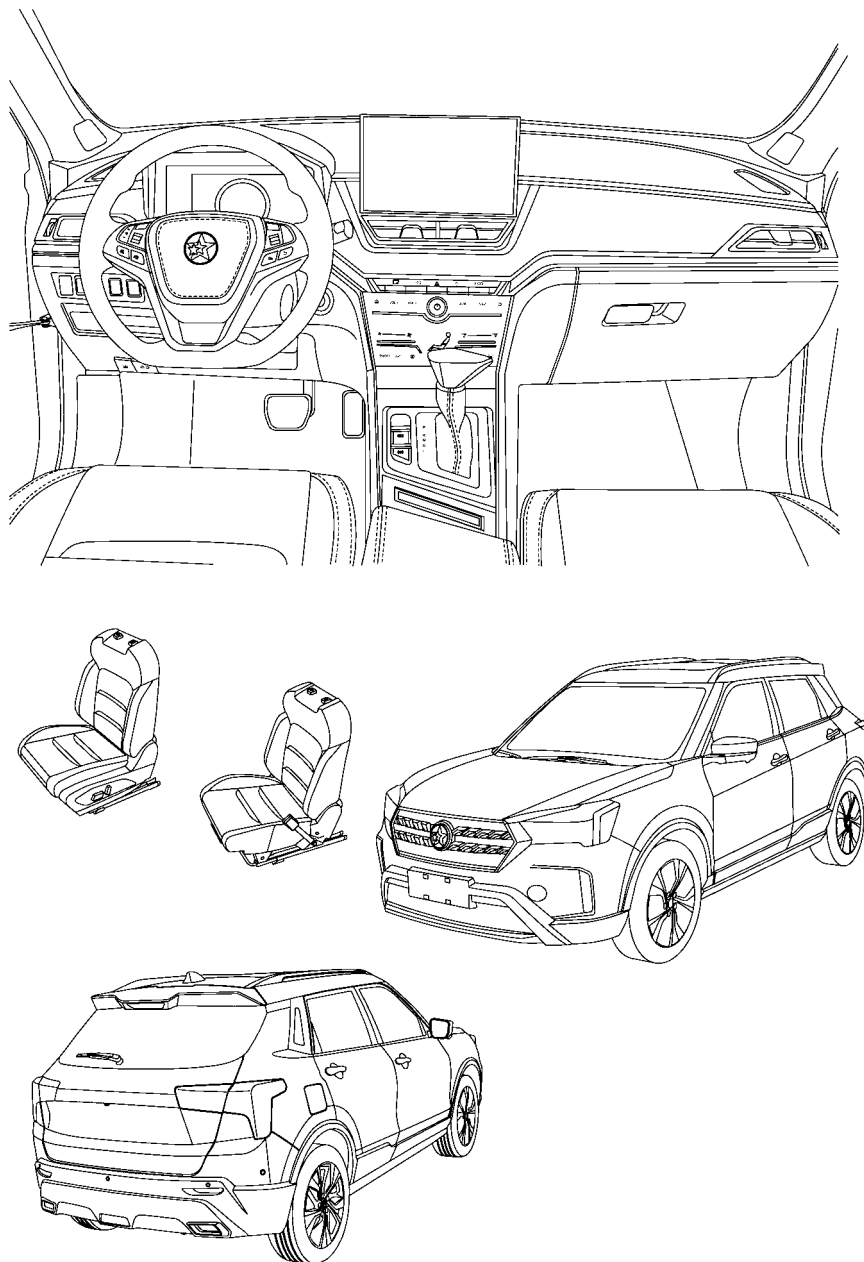
诊断工作表

亲爱的东风启辰用户：

我们很关心您对东风启辰汽车的满意度。维修吱吱声和咯咯声又是会非常困难。为了能一次就完成修理，请花时间注明汽车中吱吱声和咯咯声发出的区域，以及噪音出现的条件。维修顾问或者维修技师可能会要求与您一起进行路试，来确认您听到的噪音。

噪音发出的区域？（圈出汽车的区域）

插图仅供参考，可能没有反映出您汽车的实际配置。



继续在表背面，简要描述噪音或咯咯声的位置。另外，请指出噪音发生时的情况。

QC331INT046

A
B
C
D
E
F
G
H
I
DLK
K
L
M
N

吱吱声和咯咯声诊断表 一页 2

简要描述噪音发出的位置:

II. 何时发出的噪音? (可多选)

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 任何时候 | <input type="checkbox"/> 在太阳下直晒时 |
| <input type="checkbox"/> 早晨第一次 | <input type="checkbox"/> 下雨或潮湿环境下 |
| <input type="checkbox"/> 仅当外界冷时 | <input type="checkbox"/> 干燥或多尘环境下 |
| <input type="checkbox"/> 仅当外界热时 | <input type="checkbox"/> 其他: _____ |

III. 行驶时:

- ☐ 整个途中
- ☐ 起伏的路面
- ☐ 高速颠簸
- ☐ 仅在车速为 _____
- ☐ 加速时
- ☐ 刹车时
- ☐ 转向时: 向左、向右或左右转向时都是
- ☐ 带有乘客或货物
- ☐ 其他: _____
- ☐ 行驶 _____ 里或 _____ 分钟后

IV. 噪音类型有:

- ☐ 吱吱声 (像网球鞋在干净的地板上)
- ☐ 嘎嘎声 (像走在陈旧的木底板上)
- ☐ 咯咯声 (像摇晃儿童玩具)
- ☐ 敲击声 (像敲门声)
- ☐ 滴答声 (像时钟秒针的声音)
- ☐ 重击声 (重物、消声器敲击噪音)
- ☐ 嗡嗡声 (像大群蜜蜂发出的声音)

以下由维修服务工作人员完成
路试记录:

	是	否	症状
客户一起进行汽车测试驾驶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 在测试驾驶时确认了噪音	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 确认并排除了噪音源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 继续进行测试驾驶确认已修复	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

VIN: _____ 客户姓名: _____

W.O. #: _____ 日期: _____

此表必须附加在接车单上

JMIKB0803ZZA