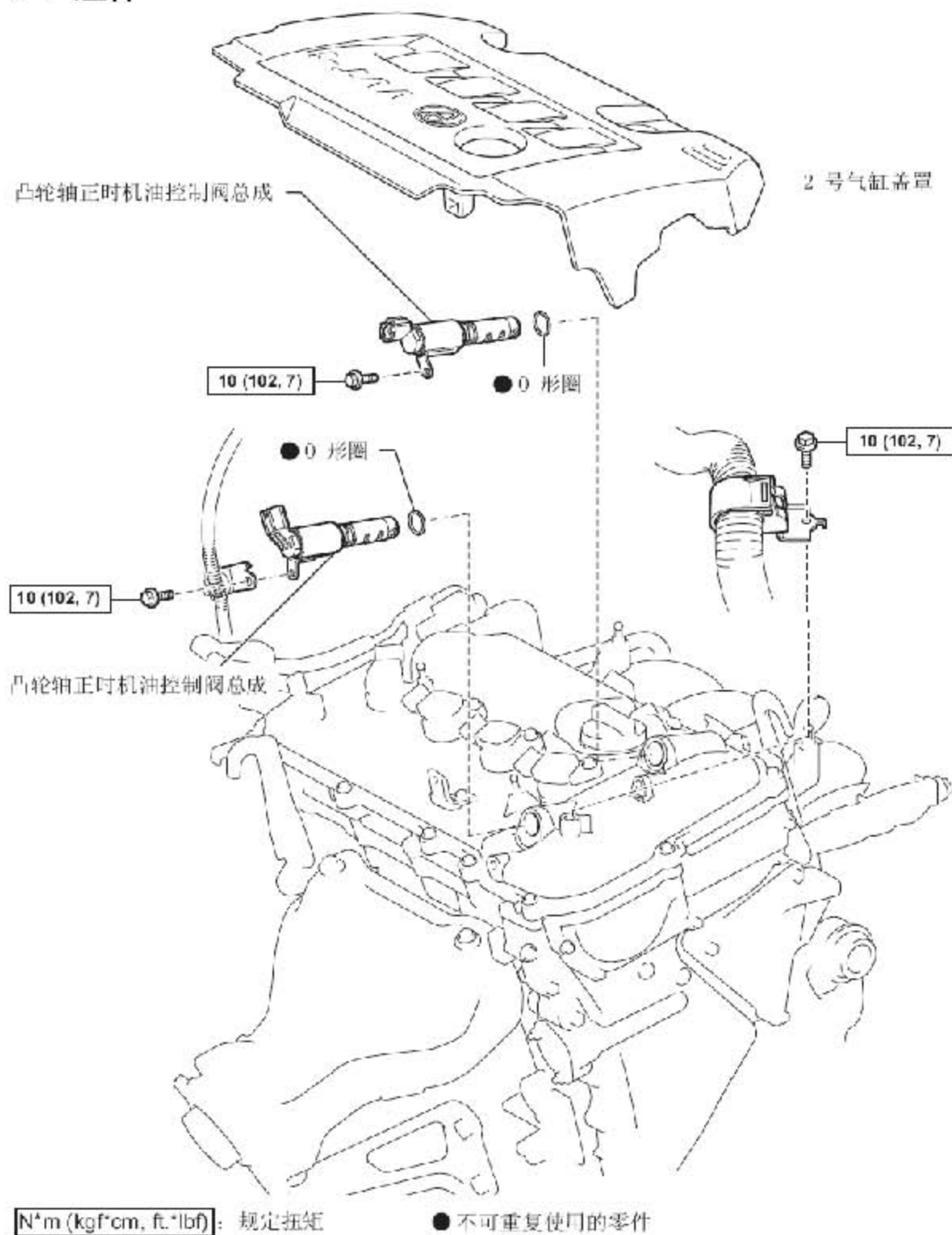


## 9. 凸轮轴正时机油控制阀总成

### 9.1 组件



## 9.2 车上检查

### 1). 检查凸轮轴正时机油控制阀总成

- A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。
- B). 将点火开关转到ON。
- C). 打开汽车故障诊断仪。
- D). 打开空调。
- E). 进入下列菜单: Powertrain/Engine and ECT/Active Test/Control the VVT Linear (Bank1) 或 Control the VVT Exhaust Linear (Bank 1)。
- F). 使用汽车故障诊断仪运行OCV时, 检查发动机转速。

条件	规定条件
OCV OFF (-128%)	正常发动机转速
OCV ON (0%)	怠速不稳或发动机失速

如果结果不符合规定, 在做出最后判断之前冷却发动机再次进行检查。

- G). 发动机冷却液温度为50° C或更低的状态下运行 OCV时, 使用汽车故障诊断仪检查发动机转速。

提示:

- 进行当前测试时, 空调须打开。
- 起动发动机时, 发动机冷却液温度应为30° C或更低。

条件	规定条件
OCV OFF (-128%)	正常发动机转速
OCV ON (0%)	怠速不稳或发动机失速

## 9.3 拆卸

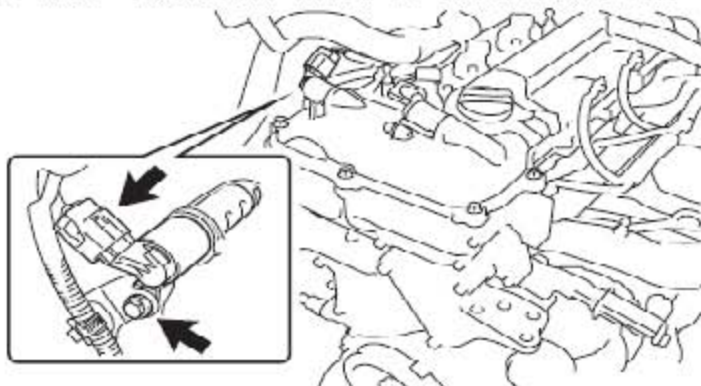
### 1). 拆卸2号气缸盖罩



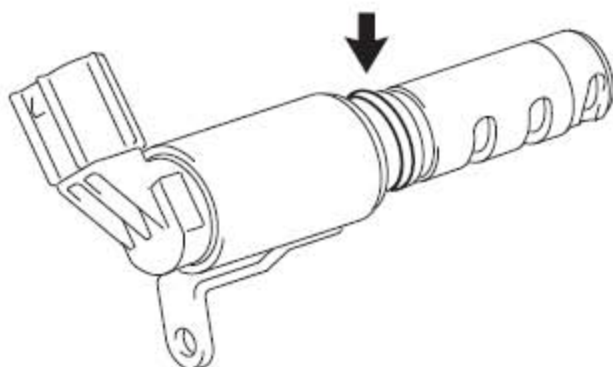
### 2). 拆卸凸轮轴正时机油控制阀总成

- A). 拆下螺栓和线束支架。
- B). 断开凸轮轴正时机油控制阀总成连接器 (排气凸轮轴侧)。

C). 拆下螺栓、线束支架和凸轮轴正时机油控制阀总成（排气凸轮轴侧）。

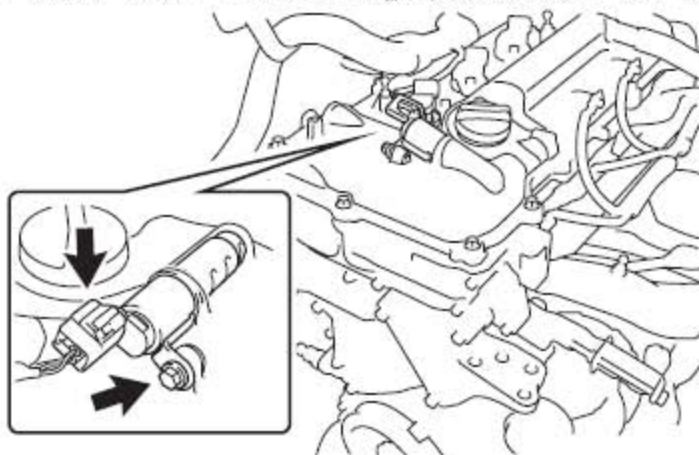


D). 从凸轮轴正时机油控制阀总成上拆下O形圈（排气凸轮轴侧）。

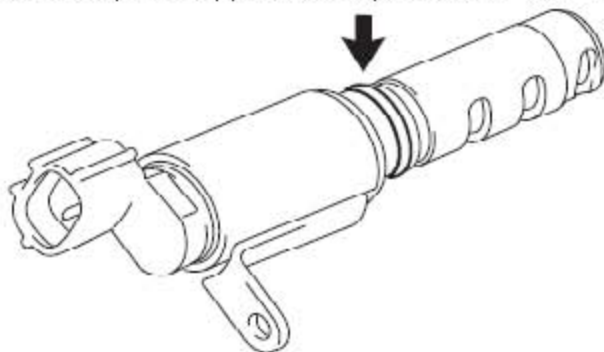


E). 断开凸轮轴正时机油控制阀总成连接器（进气凸轮轴侧）。

F). 拆下螺栓，并拆下凸轮轴正时机油控制阀总成（进气凸轮轴侧）。



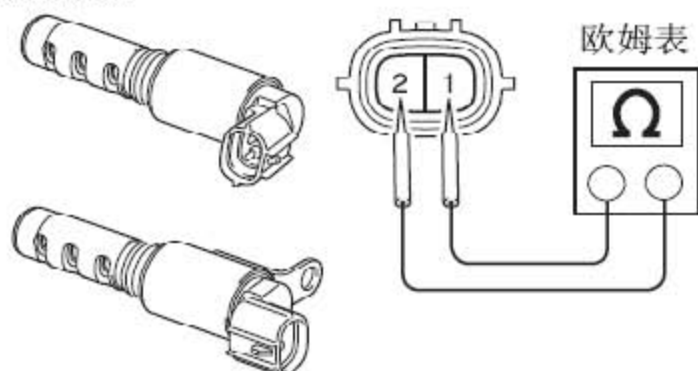
G). 从凸轮轴正时机油控制阀总成上拆下O形圈（进气凸轮轴侧）。



## 9.4 检查

### 1). 检查凸轮轴正时机油控制阀总成

#### A). 检查电阻。



(a) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

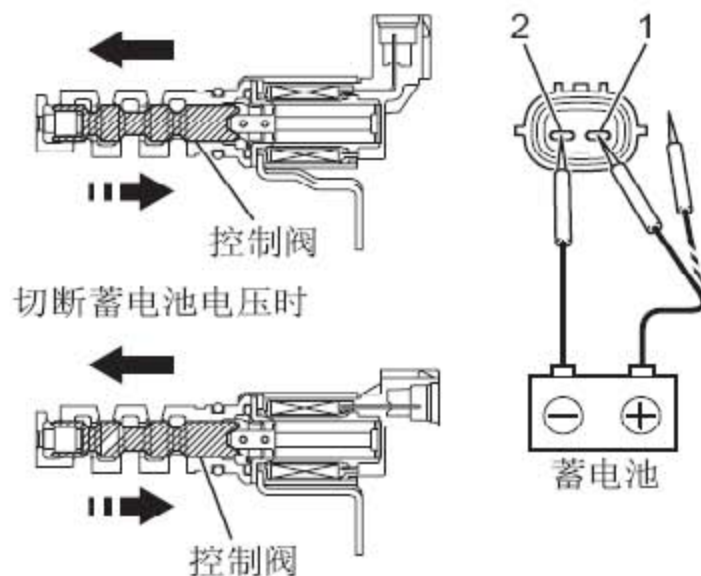
汽车故障诊断仪连接	条件	电阻
1-2	20° C (68° F)	6.9至7.9 Ω

如果结果不符合规定，则更换机油控制阀总成。

#### B). 检查工作情况。

(a) 将蓄电池正极 (+) 引线接至端子1，负极 (-) 引线接至端子2，并检查控制阀的移动情况。

施加蓄电池电压时



条件	规定条件
施加蓄电池正极 (+) 电压	控制阀如图所示向左移动
切断蓄电池正极 (+) 电压	控制阀如图所示向右移动

如果结果不符合规定，应更换凸轮轴正时机油控制阀。

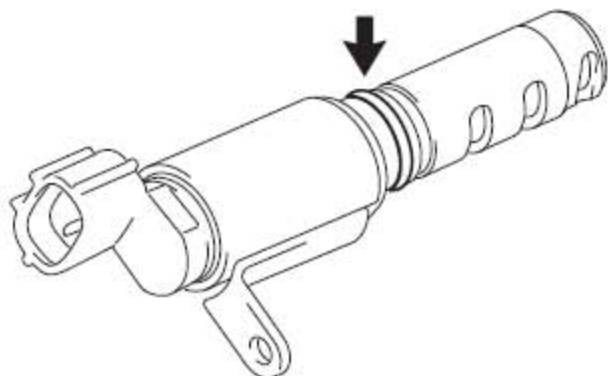
备注：如果由于异物侵入导致控制阀无法正确回位，则提前方向可能有少量泄漏，并且可能存储DTC。



## 9.5 安装

### 1). 安装凸轮轴正时机油控制阀总成

- A). 在新O形圈上涂抹一薄层发动机机油，然后将其安装到凸轮轴正时机油控制阀总成上（进气凸轮轴侧）。

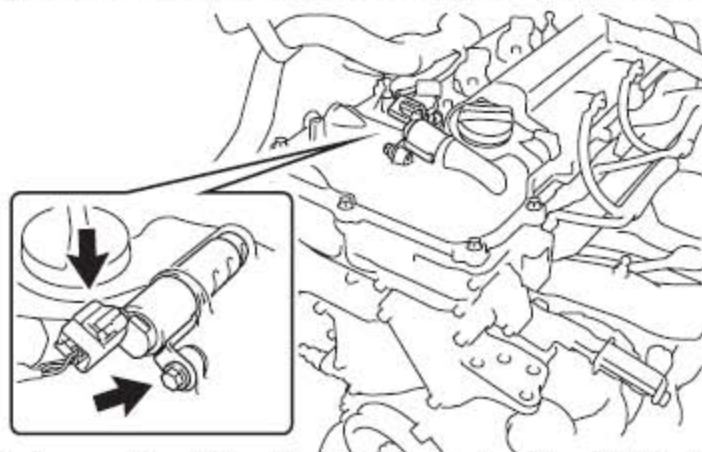


备注：不要扭曲O形圈。

- B). 用螺栓安装凸轮轴正时机油控制阀总成（进气凸轮轴侧）。

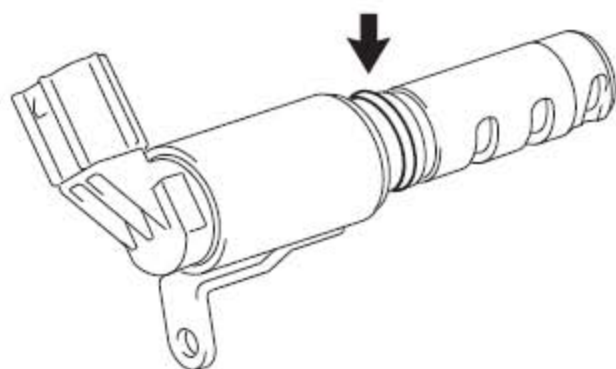
扭矩：10N\*m (102kgf\*cm, 7ft.\*lbf)

- C). 连接凸轮轴正时机油控制阀总成连接器（进气凸轮轴侧）。



- D). 在新O形圈上涂抹一薄层发动机机油，然后将其安装到凸轮轴正时机油控制阀总成上（排气凸轮轴侧）。

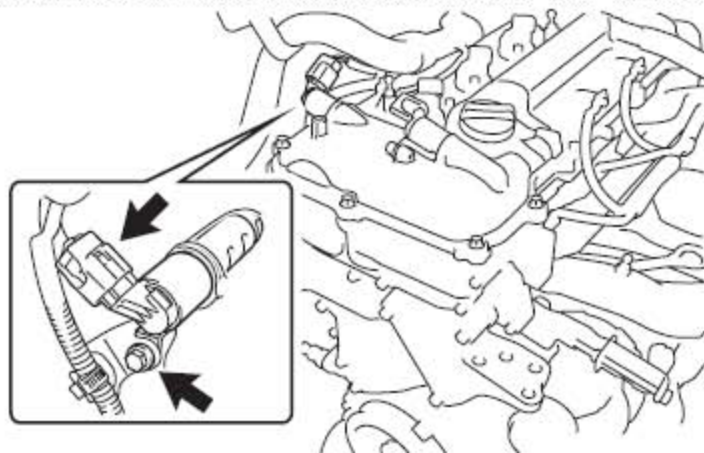
备注：不要扭曲O形圈。



E). 用螺栓安装凸轮轴正时机油控制阀总成和线束支架（排气凸轮轴侧）。

扭矩：10N\*m (102kgf\*cm, 7ft.\*lbf)

F). 连接凸轮轴正时机油控制阀总成连接器（排气凸轮轴侧）。



2). 检查机油是否泄漏

3). 安装2号气缸盖罩

LAUNCH