

# SID, PID应用详细分析

# 目录

## CONENTS

01、简介

02、结构

03、详细介绍

04、实例分析

05、常见SID , PID组合

第一部分



简介

# 简介

早期KWP2000/Can协议培训，主要从物理层，链路层方面讲解这两种协议在汽车通信中的物理属性，电气属性，帧结构，交互方式，应答方式等，应用层中只提到了几个常见的应用，如系统进入，读版本信息，读故障码，清除故障码，读数据流等。在实际通讯数据，以上应用功能均用到了各种特定格式的命令，以及命令组合；有些复杂特殊功能甚至用到了更多的命令组合。这些特定格式的命令即组合即为今天我们要讲的SID，PID的应用。

第二部分

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10

结构

结构

KWP2000协议

Req:	81	10	F1	81	03				
	8X+长度	目标地址	源地址	SID	校验				
Ans:	83	F1	10	C1	DF	8F	B3		
	8X+长度	目标地址	源地址	SID	PID1	PID2	校验		
Req:	82	10	F1	27	09	B3			
	8X+长度	目标地址	源地址	SID	PID1	校验			
Ans:	86	F1	10	67	09	00	00	00	F7
	8X+长度	目标地址	源地址	SID	PID1	PID2	PID3	PID4	校验

结构

CAN BUS协议

Req:	07	40	08	02	10	C0	FF	FF	FF	FF	FF
	CanID		数据长度	有效长度	SID	PID1	填充	填充	填充	填充	填充
Ans	07	60	08	02	50	C0	FF	FF	FF	FF	FF
	ToolID		数据长度	有效长度	SID	PID1	填充	填充	填充	填充	填充
Req	07	45	08	03	22	F1	90	FF	FF	FF	FF
	CanID		数据长度	有效长度	SID	PID1	PID2	填充	填充	填充	填充
Ans	07	65	08	10	14	62	F1	90	45	51	42
	ToolID		数据长度	首帧+有效长度	SID	PID1	PID2	PID3	PID4	PID5	
Req	07	45	08	30	00	00	FF	FF	FF	FF	FF
	CanID		数据长度	流控帧	接收能力	时序	填充	填充	填充	填充	填充
Ans	07	65	08	21	45	31	46	5A	37	39	41
	ToolID		数据长度	连续帧	PID6	PID7	PID8	PID9	PID10	PID11	PID12
Ans	07	65	08	22	35	36	38	39	30	31	39
	ToolID		数据长度	连续帧	PID13	PID14	PID15	PID16	PID17	PID18	PID19

第三部分

详细介绍



详细介绍-Diagnostic and Communication Management Functional Unit

10- DiagnosticSessionControl ( 诊断会话控制 )

命令概述：这个命令的目的开始一个新的诊断模式

CAN BUS

Req:07 E0 08 02 10 03\_00 00 00 00 00

Ans:07 E8 08 02 50 03\_00 00 00 00 00

Hex (bit 6-0)	Description	Cvt	Mnemonic
01	defaultSession	U	DS
02	ECUProgrammingSession	U	ECUPS
03	ECUExtendedDiagnosticSession	U	ECUEDS

KWP2000

DM [Hex]	诊断模式	英文名称	是否需要安全进入?	安全进入对应的标识 [Hex]
81	默认模式	Default Mode	否	
83	ECU 数据下载模式	ECU MAP Download Mode	是	03/04
85	ECU 编程模式	ECU Programming Mode	是	05/06
86	ECU 开发模式	ECU Development Mode	是	07/08

# 详细介绍-Diagnostic and Communication Management Functional Unit

## 11- ECUReset ( ECU复位 )

用于完成某些功能，如设码，编程后，让ECU复位使新功能生效。如路虎设码完成之后需发送11的命令

Table 30 — Sub-function parameter definition

Hex (bit 6-0)	Description	Cvt	Mnemonic
01	hardReset	U	HR
02	keyOffOnReset	U	KOFFONR
03	softReset	U	SR
04	enableRapidPowerShutDown	U	ERPSD
05	disableRapidPowerShutDown	U	DRPSD

**详细介绍**-Diagnostic and Communication Management Functional Unit

**27- SecurityAccess ( 安全访问 )**

**命令概述：**该诊断服务命令的功能是给予进入不同诊断模式的权限

**Req:**07 16 08 02 27 01 00 00 00 00 00

**Ans:**07 1e 08 05 67 01 **02 45 8d** 00 00 //Seed

**Req:**07 16 08 05 27 02 **ca cd 4b** 00 00 //发送Key

**Ans:**07 1e 08 02 67 02 00 00 00 00 00

Table 31 — Sub-function parameter definition

Hex (bit 6-0)	Description	Cvt	Mnemonic
01	requestSeed	U	RSD
02	sendKey	U	SK
03, 05, 07-5F	requestSeed	U	RSD
04, 06, 08-60	sendKey	U	SK

**详细介绍**-Diagnostic and Communication Management Functional Unit

**3E- TesterPresent ( 链路保持 )**

**命令概述：**用于测试通讯链路，让通信链路始终处于激活状态

Table 34 — Sub-function parameter definition

Hex (bit 6-0)	Description	Cvt	Mnemonic
00	zeroSubFunction	M	ZSUBF

详细介绍-Data Transmission Functional Unit

1A- readEcuIdentification Request Service Id ( 读ECU版本信息 )

常用在KWP2000协议中

如：

Req:82 10 F1 1A 94 31

Ans:8C F1 10 5A 94 50 5F 38 32 38 20 56 34 36 20 CC

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readEcuIdentification Request Service Id	M	1A	RECUID
2	identificationOption=[ reservedByDocument, manufacturerSpecific ]	U	xx=[ 00 - 7F, 80 - FF ]	IDOPT



**详细介绍**-Data Transmission Functional Unit

**21- ReadDataByLocalIdentifier service ( 通过本地标志符读取数据服务 )**

**命令概述：**该命令的主要功能是通过本地标识直接读出数据。

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readDataByLocalIdentifier Request Service Id	M	21	RDBLID
2	recordLocalIdentifier	M	xx	RLOCID
3	transmissionMode=[ single, slow, medium, fast, stop ]	U	xx=[ 01, 02, 03, 04, 05 ]	TXM
4	maximumNumberOfResponsesToSend	U/C1	xx	MNORTS

Req:82 10 F1 **21 56** FA  
Ans:83 F1 10 **61 56 05** 3D

详细介绍-Data Transmission Functional Unit

22- ReadDataByCommonIdentifier service （通过常见标志符读取数据服务）

可以理解为21的扩展。

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readDataByCommonIdentifier Request Service Id	M	22	RDBCID
2	recordCommonIdentifier (High Byte)	M	xx	RCIDHB
3	recordCommonIdentifier (Low Byte)	M	xx	RCIDLB
4	transmissionMode=[ single, slow, medium, fast, stop ]	U	xx=[ 01, 02, 03, 04, 05 ]	TXM
5	maximumNumberOfResponsesToSend	U/C1	xx	MNORTS

Req:07 E0 08 03 22 F1 12 00 00 00 00

Ans:07 E8 08 05 62 F1 12 31 32 00 00

详细介绍-Data Transmission Functional Unit

23- ReadMemoryByAddress ( 读内存数据 )

命令概述：该命令的主要功能是在授权的范围内根据内存地址直接读出数据。

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readMemoryByAddress Request	M	23	RMBA
2	memoryAddress (High Byte)	M	xx	MEMAHB
3	memoryAddress (Middle Byte)	M	xx	MEMAMB
4	memoryAddress (Low Byte)	M	xx	MEMALB
5	memorySize	M	xx	MEMSIZE
6	transmissionMode=[ single, slow, medium, fast, stop ]	U	xx=[ 01, 02, 03, 04, 05 ]	TXM
7	maximumNumberOfResponsesToSend	U/C1	xx	MNORTS



# 详细介绍-Data Transmission Functional Unit

## 2C- DynamicallyDefineLocalIdentifier service （动态读取数据）

命令概述：该命令为21,22,23的组合。

Hex	Description
01	defineByLocalIdentifier
02	defineByCommonIdentifier
03	defineByMemoryAddress
04	clearDynamicallyDefinedLocalIdentifier
05 - 7F	reservedByDocument This range of values is reserved by this document for future definition.
80 - FF	manufacturerSpecific This range of values is reserved for vehicle manufacturer specific use.

详细介绍-Data Transmission Functional Unit

3B- WriteDataByLocalIdentifier service （通过本地标志符写数据）

与读数据21结构相同

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	writeDataByLocalIdentifier Request Service Id	M	3B	WDBLID
2	recordLocalIdentifier	M	xx	RECLID
3	recordValue#1	M	xx	RECVAL
:	:	:	:	
n	recordValue#m	M	xx	

Req:82 10 F1 21 09 B3  
Ans:86 F1 10 61 09 3A 3B 69 02 0A  
Req:86 10 F1 3B 09 3A 3B 69 01 CF  
Ans:83 F1 10 7B 09 34

详细介绍-Data Transmission Functional Unit

2E- WriteDataByCommonIdentifier service （通过常见标志符写据服务）  
与读数据22结构相同

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	writeDataByCommonIdentifier Request Service Id	M	2E	WDBCID
2	recordCommonIdentifier (High Byte)	M	xx	RECCIDHB
3	recordCommonIdentifier (Low Byte)	M	xx	RECCIDLB
4	recordValue#1	M	xx	RECVAL
:	:	::	:	
n	recordValue#m	M	xx	

Req:07 E0 08 03 22 F1 12 00 00 00 00  
Ans:07 E8 08 06 62 F1 12 31 32 00 00  
Req:07 E0 08 03 2E F1 12 31 32 01 00  
Ans:07 E8 08 03 6E F1 12 00 00 00 00

详细介绍-Stored Data Transmission Functional Unit

13- read Diagnostic trouble codes request service id ( 读取诊断故障代码 )

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readDiagnosticTroubleCodes Request Service Id	M	13	RDDTC
2	groupOfDTC#1	U	xx	GODTC
n	groupOfDTC#m	U	xx	

Table 8.1.2.1 - ReadDiagnosticTroubleCodes Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	readDiagnosticTroubleCodes Positive Resp. Service Id	M	53	RDDTCPR
2	numberOfDTC	M	xx	#DTC
3	listOfDTC=[ DTC#1 : DTC#1 : : DTC#m : DTC#m	C	xx	LSTOFDTC
:			:	
:			xx	
:			:	
:			:	
:			xx	
:			:	
n	DTC#m		xx	

详细介绍-Stored Data Transmission Functional Unit

17- ReadStatusOfDiagnosticTroubleCodes service （读取诊断故障代码及状态）

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	ReadStatusOfDiagnosticTroubleCodes Request \$Id	M	17	RDSDTC
2	groupOfDTC#1	U	xx	GODTC
:	:	:	:	
n	groupOfDTC#m	U	xx	

Table 8.3.2.1 - ReadStatusOfDiagnosticTroubleCodes Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	ReadStatusOfDiagnosticTroubleCodes Pos. Resp. \$Id	M	57	RDSDTCPR
2	numberOfDTC	M	xx	#DTC
3	listOfDTCAndStatus=[	C		LSTDTCST
:	DTC#1		xx	
:	:		:	
:	DTC#1		xx	
:	statusOfDTC#1		xx	
:	:		:	
:	statusOfDTC#1		xx	
:	:		:	
:	:		:	
:	DTC#m		xx	
:	:		:	
:	DTC#m		xx	
:	statusOfDTC#m		xx	
:	:		:	
:	statusOfDTC#m		xx	
:	]			



详细介绍-Stored Data Transmission Functional Unit

18- ReadDiagnosticTroubleCodesByStatus service （按状态读取诊断故障代码）

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	ReadDiagnosticTroubleCodesByStatus Request SId	M	18	RDDTCS
2	statusOfDTC#1	M	XX	STATDTC
⋮	⋮	⋮	⋮	
n	statusOfDTC#m	U	XX	GODTC
n+1	groupOfDTC#1	U	XX	
⋮	⋮	⋮	⋮	
n+m	groupOfDTC#m	U	XX	

Table 8.2.2.1 - ReadDiagnosticTroubleCodesByStatus Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	ReadDiagnosticTroubleCodesByStatus Pos. Response SId	M	58	RDDTCSPR
2	numberOfDTC	M	XX	#DTC
3	listOfDTCAndStatus=[ DTC#1 ⋮ DTC#1 statusOfDTC#1 ⋮ statusOfDTC#1 ⋮ DTC#m ⋮ DTC#m statusOfDTC#m ⋮ statusOfDTC#m ]	C	XX	LSTDTCST
⋮			⋮	
⋮			XX	
⋮			XX	
⋮			⋮	
⋮			XX	
⋮			⋮	
⋮			⋮	
⋮			XX	
⋮			⋮	
⋮			XX	
⋮			XX	
⋮			⋮	
n			XX	

# 详细介绍-Stored Data Transmission Functional Unit

## 19- ReadDTCInformation ( Can常用读码/冻结帧 )

Hex {bit 6-0}	Description	Cvt	Mnemonic
01	reportNumberOfDTCByStatusMask	U	RNODTCBSM
02	reportDTCByStatusMask	M	RDTCBSM
03	reportDTCSnapshotIdentification	U	RDTCSSI
04	reportDTCSnapshotRecordByDTCNumber	U	RDTCSSBDTC
05	reportDTCSnapshotRecordByRecordNumber	U	RDTCSSBRN
06	reportDTCExtendedDataRecordByDTCNumber	U	RDTCEDRBDN
07	reportNumberOfDTCBySeverityMaskRecord	U	RNODTCBSMR
08	reportDTCBySeverityMaskRecord	U	RDTCBSMR
09	reportSeverityInformationOfDTC	U	RSIODTC
0A	reportSupportedDTC	U	RSUPDTC
0B	reportFirstTestFailedDTC	U	RFTFDTC
0C	reportFirstConfirmedDTC	U	RFCDTC
0D	reportMostRecentTestFailedDTC	U	RMRVDTC
0E	reportMostRecentConfirmedDTC	U	RMRC DTC
0F	reportMirrorMemoryDTCByStatusMask	U	RMMDTCBSM
10	reportMirrorMemoryDTCExtendedDataRecordByDTCNumber	U	RMMDEDRBDN
11	reportNumberOfMirrorMemoryDTCByStatusMask	U	RNOMMDTCBSM
12	reportNumberOfEmissionsRelatedOBDDTCByStatusMask	C	RNOOBDDTCBSM
13	reportEmissionsRelatedOBDDTCByStatusMask	C	ROBDDTCBSM

# 详细介绍-Stored Data Transmission Functional Unit

## 19- ReadDTCInformation （ Can常用读码/冻结帧 ）

常用组合：

读故障码信息：19 02+XX;

读故障码对应冻结帧信息：19 04+DTC.code1+DTC.code2+DTC.code3 +XX;

读故障码对应通用冻结帧信息：19 06+DTC.code1+DTC.code2+DTC.code3 +XX;

故障码结构：

四个字节故障码：

字节一	字节二	字节三	字节四
42	56	01	07
码号一	码号二	状态/小码	状态/小码

三个字节故障码：

字节一	字节二	字节三
42	56	01
码号一	码号二	状态/小码



**详细介绍**-Stored Data Transmission Functional Unit

**14- ClearDiagnosticInformation ( 清除故障码信息 )**

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	clearDiagnosticInformation Request Service Id	M	14	CLRDTTC
2	groupOfDiagnosticInformation#1	U	xx	GODIN
:	:	:	:	
n	groupOfDiagnosticInformation#m	U	xx	

Req:83 10 F1 14 FF 00 97  
Ans:83 F1 10 54 FF 00 D7

# 详细介绍-Input/Output Control Functional

## 30- inputOutputControlByLocalIdentifier Request SId （动作测试）

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	inputOutputControlByLocalIdentifier Request SId	M	30	IOCBLID
2	inputOutputLocalIdentifier	M	xx	IOLID
3	controlOption#1	U	xx	CRTLOPT
:	:	:	:	
n	controlOption#m	U	xx	

Table 9.1.2.1 - InputOutputControlByLocalIdentifier Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	inputOutputControlByLocalIdentifier Positive Response SId	S	70	IOCBLIDPR
2	inputOutputLocalIdentifier	M	xx	IOLID
3	controlStatus#1	U	xx	CRTLSTAT
:	:	:	:	
n	controlStatus#m	U	xx	

Table 9.1.2.2 - InputOutputControlByLocalIdentifier Positive Response Message

详细介绍-Input/Output Control Functional

2F- inputOutputControlByCommonIdentifier Request SId （动作测试）

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	inputOutputControlByCommonIdentifier Request SId	M	2F	IOCBCID
2	inputOutputCommonIdentifier (High Byte)	M	xx	IOCIDHB
3	inputOutputCommonIdentifier (Low Byte)	M	xx	IOCIDLB
4	controlOption#1	U	xx	CRTLOPT
:	:	:	:	
n	controlOption#m	U	xx	

Table 9.2.2.1 - InputOutputControlByCommonIdentifier Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	inputOutputControlByCommonIdentifier Positive Resp. SId	S	6F	IOCBCIDPR
2	inputOutputCommonIdentifier (High Byte)	M	xx	IOCIDHB
3	inputOutputCommonIdentifier (Low Byte)	M	xx	IOCIDLB
4	controlStatus#1	U	xx	CRTLSTAT
:	:	:	:	
n	controlStatus#m	U	xx	



# 详细介绍-Remote Activation Of Routine Functional Unit

## 31- startRoutineByLocalIdentifier Request Service Id (通过本地标识符启动例程)

命令概述：这个命令是用于开始一个诊断测试、校验或者擦除Flash等

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	startRoutineByLocalIdentifier Request Service Id	M	31	SRBLID
2	routineLocalIdentifier	M	xx	RLOCID
3	routineEntryOption#1	U	xx	RENTOPT
:	:	:	:	
n	routineEntryOption#m	U	xx	

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	startRoutineByLocalIdentifier Positive Response SId	S	71	SRBLIDPR
2	routineLocalIdentifier	M	xx	RLOCID
3	routineEntryStatus#1	U	xx	RENTSTAT
:	:	:	:	
n	routineEntryStatus#m	U	xx	

详细介绍-Upload/Download Functional Unit

34- RequestDownload ( 请求下载 )

命令概述：该命令的主要功能是向ECU请求向指定地址下载数据。  
该命令主要用于Flash编程模式，其与传输数据 ( TransferData ) 和请求传输结束 ( RequestTransfer Exit ) 组成一个命令序列。该权限的设置仍然依靠诊断模式，该命令在三个诊断模式下可以运行，分别是ECU数据下载模式 ( ECU MAP Download Mode )，ECU编程模式 ( ECUProgrammingMode ) 和EOL下载模式 ( EndOfLineDownloadMode )。

表 35 上位机命令发送

字节号	参数意义	上位机——>下位机
1	请求数据下载 ID	34h
2	内存地址 (高位)	**
3	内存地址 (中位)	**
4	内存地址 (低位)	**

如果命令没有错误，那么下位机发出如下的回复：

表 36 命令回复

字节号	参数意义	下位机——>上位机
1	请求数据下载回复 ID	74h
2	每帧数据传输命令的最大数据字节数	**

如果发生错误，那么会返回错误：

表 37 返回错误

字节号	参数意义	下位机——>上位机
-----	------	-----------

详细介绍-Upload/Download Functional Unit

35- RequestUpload ( 请求上传 )

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	requestUpload Request Service Id	M	35	REQUP
2	transferRequestParameter#1	U	xx	TRNFREQP
:	:	:	:	
n	transferRequestParameter#n	U	xx	

Table 11.2.2.1 - RequestUpload Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	requestUpload Positive Response Service Id	M	75	REQUPPR
2	transferResponseParameter#1	U	xx	TRNFRSPP
:	:	:	:	
n	transferResponseParameter#n	U	xx	



详细介绍-Upload/Download Functional Unit

36- TransferData ( 数据传输 )

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	transferData Request Service Id	M	36	TRNDAT
2	transferRequestParameter#1	U	xx	TRNOPT
:	:	:	:	
n	transferRequestParameter#n	U	xx	

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	transferData Positive Response Service Id	M	76	TRNDATPR
2	transferResponseParameter#1	U	xx	TRNFRSPP
:	:	:	:	
n	transferResponseParameter#n	U	xx	

详细介绍-Upload/Download Functional Unit

37- RequestTransferExit ( 传输结束 )

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	requestTransferExit Request Service Id	M	37	RTRNEX
2	transferRequestParameter#1	U	xx	TRNFREQP
:	:	:	:	
n	transferRequestParameter#n	U	xx	

Table 11.4.2.1 - RequestTransferExit Request Message

Data Byte	Parameter Name	Cvt	Hex Value	Mnemonic
1	requestTransferExit Positive Response Service Id	M	77	RTRNEXPR
2	transferResponseParameter#1	U	xx	TRNFRSPP
:	:	:	:	
n	transferResponseParameter#n	U	xx	

Table 11.4.2.2 - RequestTransferExit Positive Response Message



# 第四部分

# 实例分析

# 实例分析

## 14蒙迪欧大灯协议文档

### 系统进入

进入命令：

24453 Re06:07 26 08 02 10 03 00 00 00 00 00  
26 0007:07 2E 08 06 50 03 00 32 01 F4 00

长度判断必须为 6 个字节  
对应的命令字必须为 50 03

安全算法命令：

309 Re08:07 26 08 02 27 03 00 00 00 00 00  
25 0009:07 2E 08 05 67 03 D9 E6 D0 00 00  
6 Re10:07 26 08 05 27 04 E1 C3 52 00 00  
25 0011:07 2E 08 02 67 04 00 00 00 00 00

# 实例分析

14蒙迪欧大灯协议文档

## 读配置命令

```
7 Re44:07 26 08 03 22 DE 19 00 00 00 00
25 0145:07 2E 08 10 0D 62 DE 19 01 00 01 +
6 Re46:07 26 08 30 00 00 00 00 00 00 00 +
25 0147:07 2E 08 21 00 00 00 00 00 03 00 +
6 Re19:07 26 08 02 10 01 00 00 00 00 00 +
25 0720:07 2E 08 06 50 01 00 32 01 F4 00 +
```

# 实例分析

14蒙迪欧大灯协议文档

## 写配置命令

```
311 Re34:07 26 08 10 0D 2E DE 19 01 00 01
25 1435:07 2E 08 30 00 00 00 00 00 00 00
6 Re36:07 26 08 21 00 00 00 00 00 01 00
25 1437:07 2E 08 03 6E DE 19 00 00 00 00
7 Re19:07 26 08 02 10 01 00 00 00 00 00
25 0720:07 2E 08 06 50 01 00 32 01 F4 00
```

## 第五部分

## 常见SID , PID组合

## 常见SID , PID组合

读VIN码(车架号)

0902

22F190

Kwp2000进系统命令

81

C1 Kw1 kW2

Kwp2000/Can会话命令

启动会话命令 : 10 C0

结束会话命令 : 10 81

CAN会话命令

启动会话命令 : 10 01/03

结束会话命令 : 10 03/01

**谢谢您的参加**