

## 第二节 操作界面

<u>2.1 档位选择</u> .....	I-5
<u>2.2 驱动模式选择</u> .....	I-8
<u>2.3 指示灯</u> .....	I-8

四速自动变速器有三种操作界面, 如以下所示:

- 档位选择
- 驱动模式选择
- 指示灯

以下分别进行描述。

## 2.1 档位选择

变速器使用传统的档位选择换档手柄, 如图 1.2-1 所示, 档位杆可以根据需求在档位滑道中移动, 有关档位与其功能之间的关系如表 1.2-1 所示。表 1.2-2 为操作使用说明

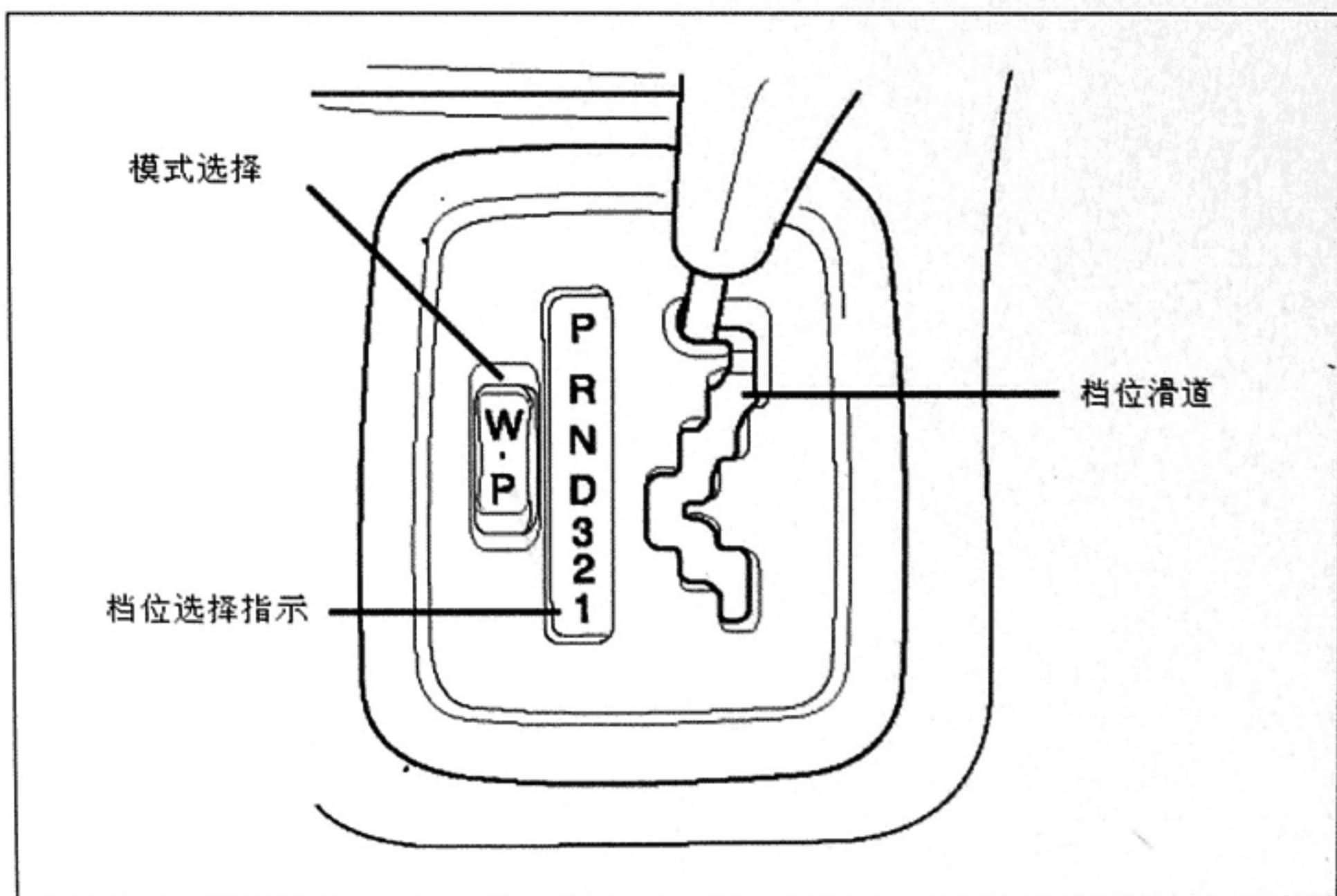


图 1.2-1 档位选择界面

表 1.2-1 档位选择及其功能

档位选择	功 能
1 档 (手动一档)	第一个档是用来爬坡和制动的,它是限制车速的一项功能,发动机对车速的限制是通过减少节气门开度来实现的。
2 档 (自动、 手动二档)	经济模式中,挂入二档时,可以进行一、二档的换档工作。发动机对车速的限制是通过减少节气门开度来实现的。手动模式及冬天模式仅保持二档。
3 档 (自动、手动 三档)	经济模式和动力模式下,挂入三档时,可以进行一、二和三档的换档工作,并可以达到很高的车速状态。此时锁止离合器可以进行锁止动作。发动机对车速的限制是通过减少节气门开度来实现的。手动模式下,变速器将保持三档。
D 档 (驱动)	可以进行一、二、三、四档位操作以及(1-2)、(1-3)、(2-3)、(2-4)、(3-4)、(4-3)、(4-2)、(3-1)、(2-1)的档位转换操作。这些换档操作以车速、节气门位置、节气门开启频率(或强制降档)作为参数进行的。根据汽车的类型,在三档、四档中,锁止离合器可以进行锁止动作。
N 档 (空档)	此时仅后制动带接合,根据车速、发动机速度以及节气门位置来决定此功能是否实现。但此时档位传感器允许发动机启动。汽车发生故障拖动时必须使用N档。允许空档滑行,但高速行驶时不要使用,它会使汽车制动力下降造成不安全隐患。
R 档 (倒档)	根据车速、发动机转速及节气门开度设定防前进中误操作的功能,保护变速器不受伤害,实现倒车操作。档位传感器可以启动倒车灯。 1、当发动机转速过高时,挂入R档,车不会倒,发动机转速降低至正常范围时,车会启动倒档; 2、普通速度前进中误挂倒档,车会继续前进,速度将到时速仅数公里时才有前进改为后退; 3、当节气门开度超过一定幅度时,即加油时,挂入倒档,倒档不会启动。节气门开度下降到规定幅度以下,倒档才会启动; 4、要按正确的方法使用“R”档:当冷车需要预热完成怠速降低后再倒车开走,挂倒档前不要踩油门。
P 档 (停车档)	此时仅后制动带接合。根据车速、发动机速度以及节气门位置,可决定此功能。变速器的输出轴被锁。档位传感器可使发动机启动。以停车棘轮机械方式所变速器及传动轴,起到停车制动作用,为手动变速器所无。禁止前进或倒退时直接挂入P档;从P档起动挂入其它档时,要先踩制动踏板;否则将无法拉动换档臂。这一设计能防止起步滑动、保证安全操作。

表 1.2-2 操作使用说明

序号	模式	位置	档位范围	换档方式	功能				
1	经济模式	W与P之间	D: 1-2-3-4 3: 1-2-3 2: 1-2 1: 1	自动	省油				
2	动力模式	P	D: 1-2-3-4 3: 1-2-3 2: 1-2 1: 1	自动	提高动力性				
3	雪地模式	W	D: 2-3-4	自动	具有防滑功能				
4	手动模式	W	D: 2-3-4 3: 3 2: 2 1: 1	自动 手动 手动 手动	达到最大的加速性；使用3档超速会损坏变速器。				
<b>功    能</b>									
5	制动功能	下坡时可同时降档，提高制动效果，增加汽车安全性。							
6	加速功能	加速时，可选择手动换档，充分提高车速。							
7	用变速器制动	高速制动、紧急情况下手动快速降档与脚踩制动器同时进行，可提高制动效果，增加安全性。							
<b>注    意</b>									
8	启动发动机须使变速器置于P档或N档。								
9	停车必须使变速器置于P档。								
10	拆除变速器必须先断开电源。								
11	安装变速器必须先断开电源。								
<p>该变速器以精密的中枢联网计算机与发动机电子控制计算机进行通讯和计算，节约燃料的同时，提供了越野、冬季及手动选择等最多的模式功能，为赛车选手提供了快速冲刺的手工和电子选择的双条件，有与手动变速器比提速高低的赛车能力。</p> <p>A、当您的汽车因撞车及更换水箱使变速器漏油时一定要先加油再开车，要按规定方法加规定的油，加了错误的油或少加、多加油，变速器会坏。</p> <p>B、多数情况下当您感到变速器换档出问题时并不是变速器出问题，而是电路系统某个地方短路，讯号不通。</p>									

## 2.2 驱动模式选择

驱动模式的选择包括一个模式选择开关和指示灯。驱动模式选择开关位于操控面板上。见图 1.2-1。

该自动变速器可以选择不同的驱动模式，通常情况下，可以有“经济”、“动力”、“雪地”、“手动”四种模式选择。

当选择“经济”模式时，有燃油的最大经济性，此时位于仪表盘上的指示灯不亮。

当选择“动力”模式时，车辆将有最大动力性能，并且“动力”模式指示灯点亮。

当选择“雪地”模式，将实现第二档的起步，并且“雪地”模式指示灯点亮。

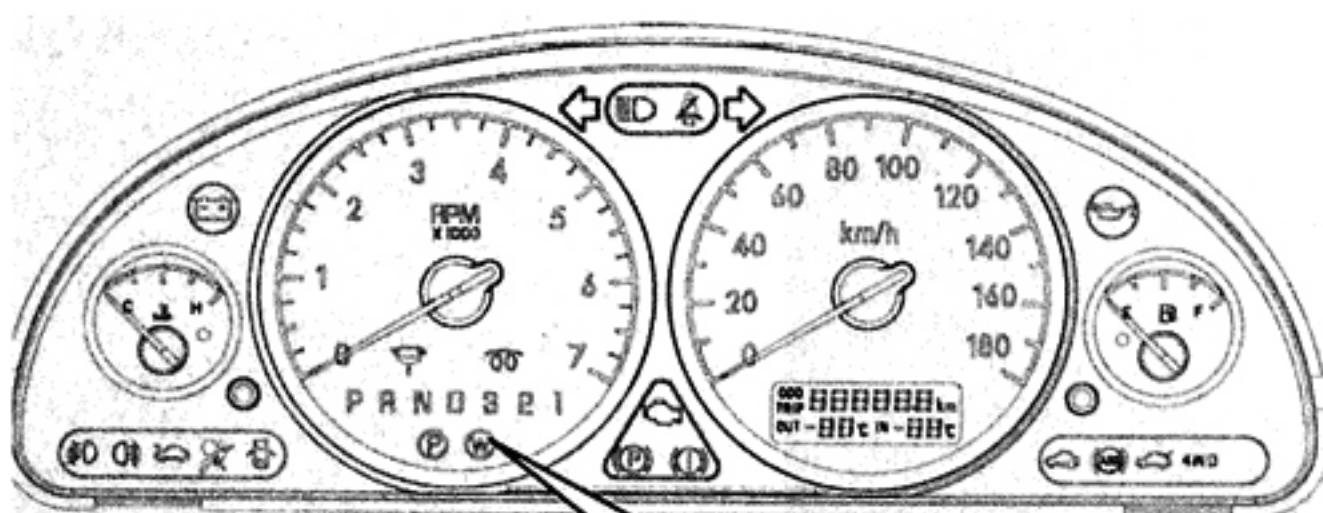
当选择手动模式时，先按下“雪地”模式开关，档位位置 3, 2, 1 时“手动”灯会亮。手动模式时，1-2, 2-3, 3-4, 3-2, 2-1, 1-3, 3-1 由驾驶员手工操作换档，不会自动换档，可用于赛车等。

## 2.3 指示灯

指示灯位于仪表盘上。如图 1.2-2 所示：

仪表盘包括：

- 雪地模式
- 动力模式。
- 手动模式。当变速器处于手动模式时，雪地模式指示灯亮。



P — 动力模式指示灯  
W — 雪地模式指示灯

图 1.2-2