

## 第四节 谐波增压

### 一、压力波的产生

在进气过程中，由于气门的突然关闭，会导致进气压力受阻，从而产生向进气反方向延展的压力波，此压力波到达进气道某处收到反击时又反过来压向进气门的方向。

### 二、压力波对进气量的影响

如果在压力波向进气反方向延展时进气门打开，此时会使进气阻力变大，影响进气量。

如果在压力波向进气方向延展时进气门打开，此时会使进气压力变大，增大进气量。

### 三、谐波增压的作用

在发动机不同转速时通过控制进气道的长短或粗细以保证在进气门打开时，压力波返回在与进气一直的方向上，从而增加进气量。

一般情况下，在低速时，进气道较细长；在高速时，进气道较粗短。

### 四、控制方法

在进气道上装有一个翻版用以控制进气道的形状，此翻版的开启有真空马达驱动，真空源来自节气门后方，真空通道由电脑通过电磁阀来控制。