

1. 曲轴

曲轴基本上由若干个单元曲拐构成。

一个曲柄销，左右两个曲柄臂和左右两个主轴颈构成一个单元曲拐。

各曲拐的相对位置或曲拐布置取决于气缸数、气缸排列形式和发动机工作顺序。

2. 凸轮轴

各同名凸轮的相对角位置与凸轮轴旋转方向、发动机工作顺序及气缸数或作功间隔角有关。

3. 曲轴与凸轮轴的转角关系

曲轴转两周，凸轮轴转一周，发动机完成一个工作循环。

假若曲轴、凸轮轴顺时针转动，对于工作顺序为1-3-4-2的直列四缸发动机，

其作功间隔角为 180° 曲轴转角（ 90° 凸轮轴转角），4个曲拐在同一平面内。

配气相位

