

五、电动压缩机

1. 用途

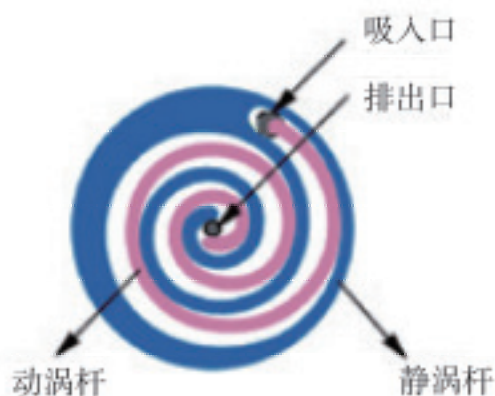
新能源汽车

2. 驱动方式

高压电机驱动

3. 压缩机构

一般采用旋涡式：



旋涡式压缩机原理：

4 涡旋式压缩机包括一个静涡杆和一个动涡杆，其形状像一个螺旋管。动涡杆和静涡杆的型线参数完全相同，但在安装时存在着 180° 的相位角，即两者正好错开 180° ，从而使动涡杆和静涡杆相互啮合形成一系列的月牙形空间（容积）。

4 动涡杆由一个偏心距很小的曲轴带动，使之绕静涡杆的轴线转动。此外，在动涡杆背后利用一连接机构，用来保证动涡杆和静涡杆之间的相对平动。在此平动过程中，制冷剂蒸气由涡杆的外边缘吸入到月牙形工作空间中，工作空间逐渐向中心移动并减小，使制冷剂蒸气被压缩，最后经中心部位的排气口轴向排出，从而完成吸气、压缩和排气的整个循环。