



V02 - V37

注油滑片式空气压缩机



康普艾空压机——人性智能化设计



## V02 - V37

# 注油滑片式空气压缩机

可靠的康普艾注油滑片式压缩机系列集成了优异的设计及制造工艺,为各行各业的用户提供压缩空气的全面方案。

### 康普艾的经验和技术帮助您实现高效率

康普艾公司在压缩机设计领域中的成就主要源于 200 多年持续改进、不断探索,为各行各业提供高品质的压缩空气。

### 适用于各种应用领域的压缩空气系统

不论客户压缩空气系统的规模大小,康普艾滑片式压缩机的稳定运行将保证企业生产中始终获得高品质的压缩空气。康普艾 V02-V37 系列涵盖了从 0.22 到 5.64m<sup>3</sup>/min 机型。

康普艾滑片式压缩机久经考验,具有操作简单、高可靠性、停机时间短等特点,同时其设计的整合性保证安装费用更经济。

康普艾滑片式压缩机能够在最严格的规范要求下向用户提供清洁、可靠的高品质压缩空气,最大限度地满足您的需要。



设计奖获奖者

高负荷工业电机

直接驱动

自动停止 / 启动

低噪音水平

过温保护

占地面积小

呼吸

测量

电子

包装

仪器仪表

实验室

机床

机械工具

气动工具

印刷

智能机器人技术

喷涂

医疗保健

原始设备制造商

激光设备

光学仪器



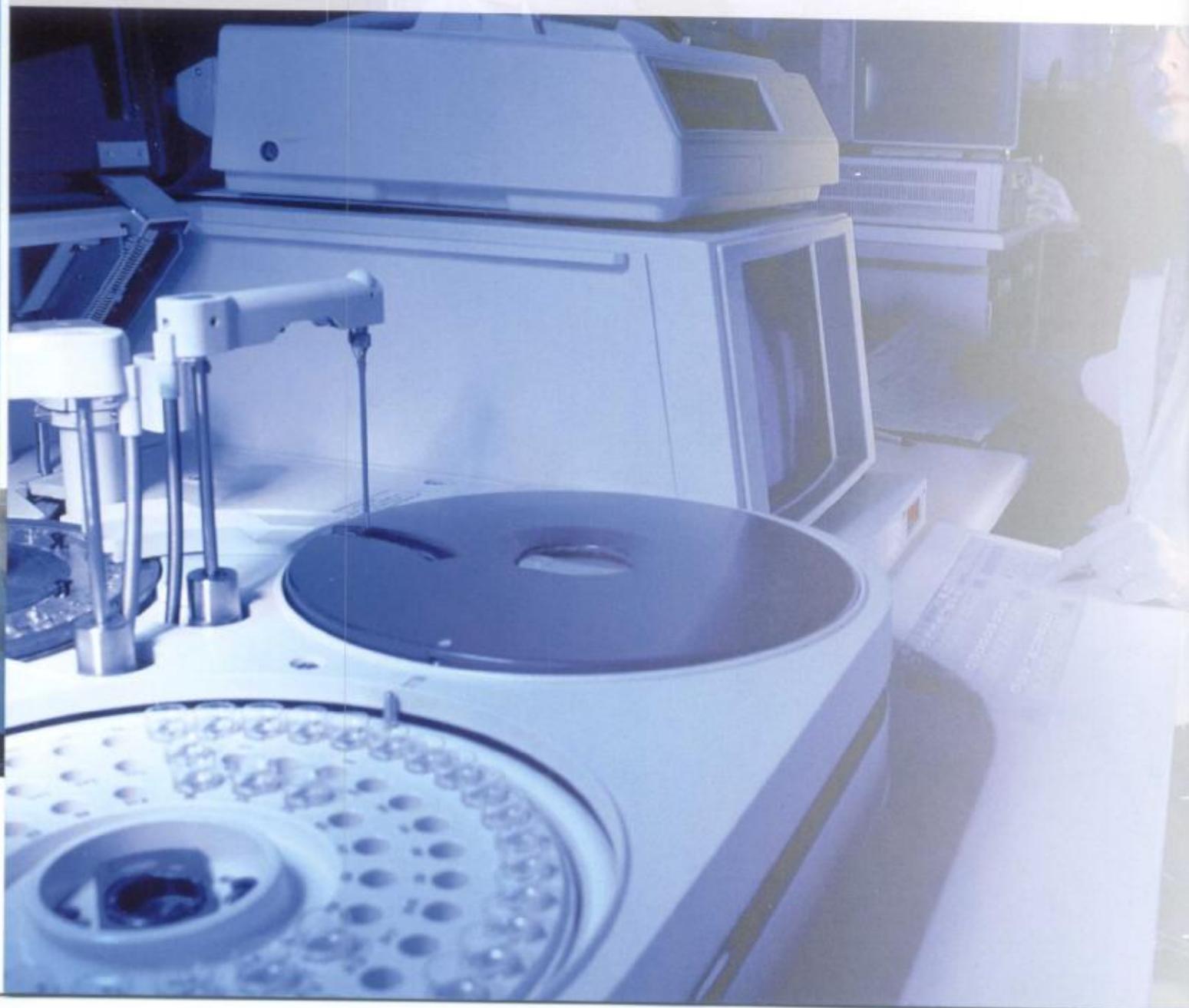
## 滑片式压缩机运行原理

康普艾滑片式压缩机的运行原理关键在于独特的旋转滑片设计。

整台压缩机建立在极低速运行的基础上,确保整机的全面可靠且部件使用寿命更长。

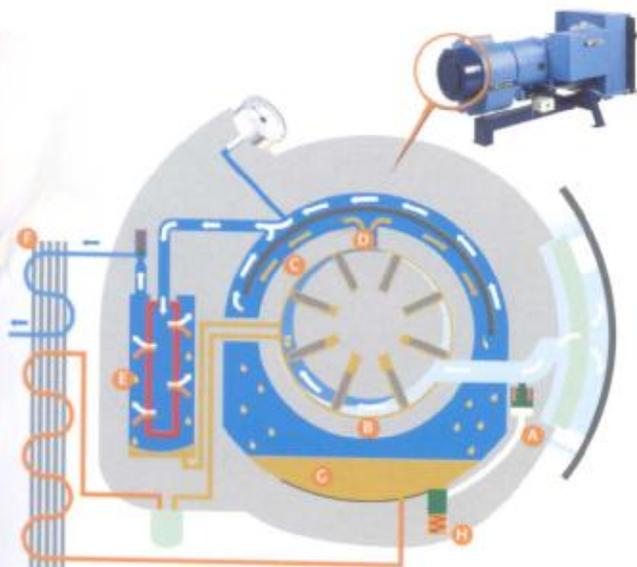
在定子内唯一持续运动的部件——转子上设计有许多槽口,始终包裹着油膜的滑片则嵌入其中。转子在定子内偏心转动。

在整个旋转过程中,离心力使滑片从槽口向外伸展,形成各自独立的压缩单元。



## 工作原理

- A 空气通过进气阀吸入
- B 空气积聚在转子与定子间
- C 滑片被定子推入槽口，空气容积减小，压力增大，同时油不断注入，实现冷却、密封及润滑的作用
- D 高压空气通过初分离，去除压缩空气中 99% 的油



- E 油气分离器芯继续去除空气中的残油，提高空气品质
- F 压缩空气经后冷却器，排出温度仅高于环境温度 10°C，并已除去大部分冷凝物
- G 从空气中去除的油留在压缩单元内，通过压缩机内部压力进行循环，经过油冷却器和过滤器返回定子
- H 伺服阀控制进气阀调整进气量。如果压缩机满载，吸气阀将完全打开。随着需求降低，内部压力增加，伺服阀逐步关闭进气阀，从而调整实际产气量

## 性能特点

### 简单

独特的转定子单元设计，在标准电机运行速度下，直联驱动，驱动效率 100%

### 可靠

可靠的压缩空气供应非常重要。世界各地有超过 50 万家康普艾滑片式压缩机的用户向您保证康普艾产品的高度可靠性

### 服务网络

经验丰富的工程师为全球各地的用户提供专业服务

### 便于维护

维护保养点直观呈现，使维护保养的停机时间最少

### 连续稳定

康普艾滑片式压缩机将全天 24 小时、每周 7 天、一年 365 天持续提供高品质的压缩空气

### 质量

通过 ISO 9001 质量体系认证



V02 - V37



### 自动控制

停止/启动控制, 运行计时器, 运行模式选择器开关及压力表

### 安装

低噪音、低震动的康普艾滑片式压缩机, 能够近距离使用, 减少由此产生的昂贵的压缩机房及管道的安装费用。

就近安装更迅速、更容易、更经济

#### 1 全套控制

自动停止/启动

#### 2 易于安装

电源和空气系统连接

#### 3 优质空气

高于环境温度不超过 10°C,  
满足 ISO 8573-1 4 级要求

#### 4 可在 40°C 环境温度 下运行

#### 5 可维护性

全接触  
唯一排油点

#### 6 全面可靠

直接驱动的康普艾滑片式压缩机



## 技术规格

型号	V02	V04	V07	V15	V22	V30	V37
性能							
产气量 m <sup>3</sup> /min 7bar		0.70	1.25				
产气量 m <sup>3</sup> /min 8bar				2.25	3.57	4.68	5.64
产气量 m <sup>3</sup> /min 10bar	0.22	0.56	1.01	2.00	3.10	4.32	5.22
噪音 dB(A)	69	73	74	78	78	80	84
电机功率 kW	2.2	4.0	7.5	15	22	30	37
驱动类型	直接						
空气端转速 rev/min	2850	1450	1460	1460	1460	1480	1480
排气温度 °C (高于环境温度)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
电机防护等级	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP23	IP23

## 安装

空气出口尺寸 Rp	3/8	1/2	3/4	3/4	1	1	1 1/2
标准环境温度范围 °C	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40
储气罐 l	90	200					

## 外型尺寸

长 mm	1153	1420	1215	1560	1790	1940	1960
宽 mm	300	459	576	624	850	867	940
高 mm	681	982	628	757	845	840	998
重量 kg	85	146	156	290	500	564	635

产气量测定标准为 ISO 1217  
噪音测量标准为 Pneurop PN8NTC2.3

# 人性智能化设计

## 为压缩空气提供解决方案

### 压缩机

0.22-77m<sup>3</sup>/min

2.2-375kW

### 注油

滑片

单级螺杆

磁阻开关螺杆

活塞

移动

### 无油

两级螺杆

水密封螺杆

活塞

便携式

透平

### 后处理设备

过滤器及干燥机

冷却系统

热回收

冷凝液处理

储气罐

集成化控制器

润滑

### 增值服务

气体检测

运行报告

压缩空气性能跟踪

### 压缩空气技术 完全服务

提供整个空压站的工程设计

当地维修服务中心

保证零部件的可靠性



www.CompAir.com.cn  
Email sales@compair.com.cn

康普艾公司保留样本内容更新的权利。恕不另行通知。

Brochure re-order ref:98700-386-C  
02/2003

