

# 无油涡旋式 空气压缩机系统

2-33 kW



ISO 8573  
Class 0  
Oil-Free Air

# 您值得信赖的压缩空气合作伙伴

通过先进的空压系统和服务提升生产率、降低运营开支并延长设备寿命，这些对您竞争中取得领先的成功都很重要。

无论行业或应用，Ingersoll Rand 都是您值得信赖的无油涡旋式压缩空气技术和服务的合作伙伴。通过关注您和您的业务，我们提供协作式解决方案让您取得成功，同时提供整体系统方案来最大化效率和性能。

## 系统解决方案

向您的工厂提供可靠的无油压缩空气远不止压缩机本身。通过系统方法优化总拥有成本 (TCO)，从而利用经验丰富的安装和维护支持以及原装 OEM 零件、附件和耗材延长系统寿命，实现价值。

您的公司将从 Ingersoll Rand 的合作伙伴关系中受益。我们通过丰富的经验和全球化专业知识帮助您确保可靠性、低维护成本和易维修性。

让我们携手前进

我们的系统方法可帮助您将整个生命周期中的运行成本降至更低。





# 注重高质量空气

空气质量在很多情况下起到了决定性作用。如果压缩空气系统中出现了固体颗粒、水蒸汽、油和油蒸汽，将会导致停机、产品损坏甚至产品召回事件并损害品牌声誉，更糟糕的是，还可能会损害消费者和产品的可信度。

## 提高可靠性

可靠的产品和系统设计能够提供优质的空气，保护敏感的下游用气设备，减少维护工作和延长设备寿命

## 改善生产率

使用经过认证的无油等级的压缩机可确保空气零污染，消除产品损坏和浪费的风险

## 提高可维修性

我们的无油设备是为方便维修保养专门设计的，可方便接触到消耗组件

## 降低生命周期成本

无油系统的初始成本较高，但它整个生命周期内的运营和维护成本较低，二者足以抵消，同时还能保持更高的空气质量

Class 0  
ISO 8573  
Oil-Free Air

### ISO 8573-1 空气质量等级

质量等级	油和油蒸汽 mg/m <sup>3</sup>
0	<0.01
1	0.01
2	0.1
3	1
4	5

无油零等级是 ISO 8573 第 1 部分定义的要求最严格的空气等级。我们的 W 系列无油涡旋式压缩机为零等级，不含任何油成分，可确保空气质量。

无油涡旋式压缩空气系统

## 无油涡旋式压缩机适合您的应用

Ingersoll Rand 提供可靠的无油产品，品种丰富，总有产品适合您的行业和应用。我们将评估和建议更合适的无油解决方案，提高装置的生产率，从而提供零污染风险的最终产品。



医院、实验室、大学



制药、生物科技



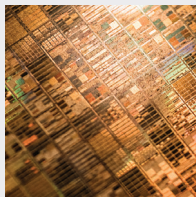
医用设备、塑料



罐头、饮料、  
酿酒



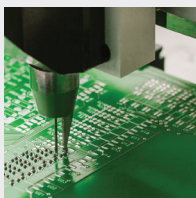
玻璃制造



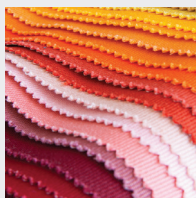
电子、半导体



食品加工



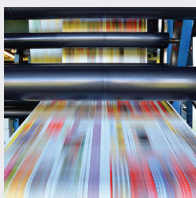
电子装配



纺织工业



装瓶、蒸馏



印刷行业



草坪管理

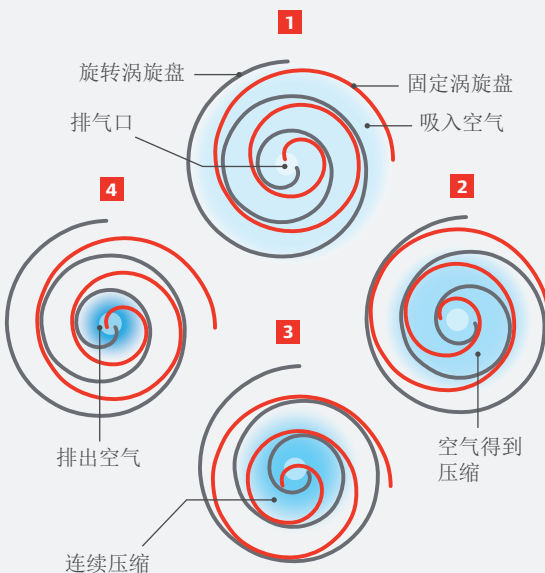


当安静运行、低维护和小占用空间至关重要时，涡旋式空气压缩机是明智之选。这种压缩机采用紧凑的创新设计，是需要可靠无油空气的许多商业应用的理想选择。

## 涡旋式压缩机工作原理

涡旋式空压机通过两个涡旋盘的相互旋转运动来提供压缩空气。

- 1 旋转涡旋盘围绕固定涡旋盘做旋转运动。
- 2 两个涡旋盘间的空间在往中心做旋转运动过程中逐渐减小，实现空气压缩。
- 3 该过程不断重复以保持吸力。
- 4 空气到达中心位置之后，通过出口排出。



**无油**  
任何位置！

压缩机中无油  
空气中无油  
冷凝水中无油



## 涡旋式压缩机的优点

- |         |                   |
|---------|-------------------|
| 占用空间更小  | ▶ 占地面积更少          |
| 组件更少    | ▶ 可靠性更高、寿命更长、维护更少 |
| 噪音等级更低  | ▶ 工作环境更健康         |
| 100% 无油 | ▶ 可用于任何行业         |
| 使用耗材更少  | ▶ 保养间隔和使用寿命更长     |
| 无任何金属摩擦 | ▶ 维护更少            |
| 零排放     | ▶ 符合可持续发展目标       |
| 运动零件更少  | ▶ 振动更小            |

## 100% 无油空气

涡旋式压缩机采用简单的叶端密封设计，确保任何位置均不存在金属与金属接触。因此，这种技术不需要润滑，从而确保生产高质量无油空气。



W17i-A10 压缩机

## 洁净、安静、高效

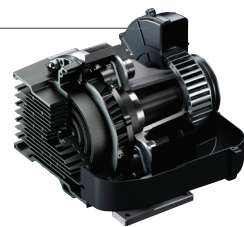
我们的涡旋式压缩机为小型高效机组注入巨大价值。

## 哪些因素让我们的无油涡旋式压缩机独一无二？

### 高效设计与控制

我们的涡旋式压缩机每千瓦流量更大，单级压缩压力高达 10 barg。我们通过下列设计功能实现如此高的效率：

- 启动/停机控制降低空载能源浪费
- 双进气口压缩机设计实现稳定高效压缩
- 铝外壳降低产品整体重量



### 模块化设计

多路设计可提高低负荷条件下的效率，这意味着您可以精确控制工作压缩机的数量以匹配您的需求。



### 冷却运行

采用大型风扇确保低温运行并延长组件寿命。



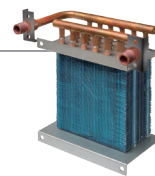
### 微处理器控制

管理排气压力使其满足您的空气要求，同时测量关键运行参数以减少意外停机时间。



### 排气温度更低

更低CTD值的后冷却器，实现更低的排气温度，减小后处理进气温度，通过选小一档后处理，降低后处理投资费用。



W22i-A10 压缩机



W11i-A10 压缩机



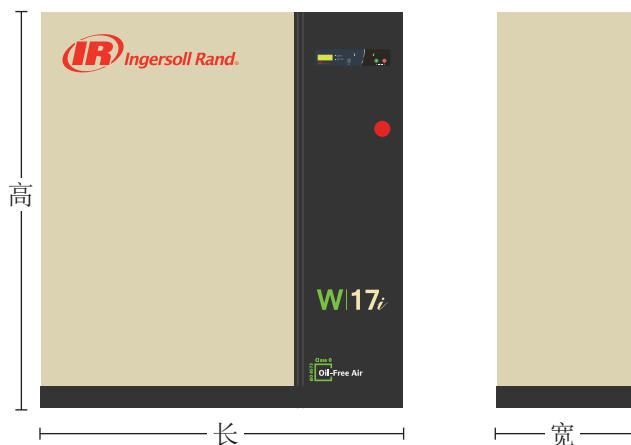
W5i-A10 压缩机

## W 系列产品功能与规格

标准功能	
进气口过滤，滤芯可更换	压力表*
启/停开关*	自动启动/停机操作*
通电指示灯*	控制电压启动器，带电机过载保护*
高温停机，带指示灯*	风冷后冷却器
运行时间计时器*	坚固电机，规格满足运行需求，带防进水保护

\* 位于前部控制面板上

W 系列 - 50 Hz 性能							
型号	最大压力 barg	额定功率 kW	空气流量 m <sup>3</sup> /min	接口尺寸 BSPT	尺寸 (LxWxH) mm	重量 kg	噪声等级 dB (A)
W2i-A8	8	2.2	0.24	1/2"	830 x 740 x 910	204	58
W2i-A10	10	2.2	0.21	1/2"		204	58
W4i-A8	8	3.7	0.40	1/2"		231	58
W5i-A8	8	5.5	0.60	1/2"		240	59
W5i-A10	10	5.5	0.53	1/2"		240	59
W7i-A8	8	7.7	0.84	1"	1445 x 800 x 1000	438	62
W7i-A10	10	7.7	0.74	1"		438	62
W11i-A8	8	11	1.20	1"		495	64
W11i-A10	10	11	1.06	1"		495	64
W17i-A8	8	16.5	1.89	R1	1280 x 770 x 1480	515	61
W17i-A10	10	16.5	1.5	R1		515	61
W22i-A8	8	22	2.52	R1	1330 x 880 x 1900	720	61
W22i-A10	10	22	2.0	R1		720	61
W33i-A8	8	33	3.78	R1.5	1360 x 1030 x 1670	1000	63
W33i-A10	10	33	3.0	R1.5		1000	63





压缩空气当中的水汽和污染物会在设备工作中导致严重问题，例如管路锈蚀、水垢堆积以及管路阻塞，导致产品损坏以及代价巨大的停机。让我们的空气处理设备成为您的压缩空气系统的集成组件将能改善生产率、系统效率或过程质量。

## 通用过滤器

英格索兰先进的F系列压缩空气过滤器有效地减少空气系统中的污染物，以保护关键工艺流程以及贵重仪器设备。经过严格测试并集成卓越组件，确保提供持久的高品质压缩空气。

- 专利设计的双指针压差指示器分别显示压降与经济运行效率
- 专利设计的平滑导流嵌入孔将气流引入过滤器滤芯，减小湍流以及压力损失
- 精密压铸铝外壳适用于80°C (176°F) 高温和17 bar g (250 psig) 最大工作压力下的应用
- 带有不锈钢滤网的滤芯可承受高压差的同时减小滤芯的节流影响
- 人体工学滤杯设计无接触的便捷滤芯更换



## 冷冻干燥机

冷冻干燥机性价比高，可为大多数工业应用提供洁净、干燥的空气。循环式干燥机可提高节能效果，而非循环式干燥机可降低初始成本。



- 低至 3°C (38°F) 的露点控制，符合等级 4 要求
- 无腐蚀热交换器设计实现可靠工作
- 直观的微处理器控制便于操作
- 紧凑的设计便于维修

## OEM 零件与服务

Ingersoll Rand 是您可以长期信赖的合作伙伴。我们的服务包括娴熟的项目管理与安装，涵盖项目启动、系统扩展或停运，并包括灵活的维护计划，能够满足您的特定要求。我们的原装 OEM 零件可确保您的压缩机可靠、高效运行。

### 安装



- 项目管理服务



- SimplAir® 管道系统



- 空气系统附件

### 维护计划



- PackageCARE™ 全面风险转移



- PlannedCARE™ 计划维护



- PartsCARE™ 零件与支持

### 原装 OEM 备件



- 过滤器 (每年一次)



- 叶端密封与润滑脂 (2-4 年\*)



- 备用压缩机 (4-8 年\*)

\*零件使用寿命取决于应用和使用情况 — 更高的压力设计将需要更频繁维护。



英格索兰(纽约证券交易所代码: IR) 通过创造舒适、可持续发展及高效的环境来全面提升生活品质。我们的员工和旗下品牌: Club Car®、英格索兰(Ingersoll Rand®)、冷王(Thermo King®)和特灵(Trane®)共同致力于改善民用住宅和楼宇建筑的空气品质及舒适度, 运输和保护食品及易腐品安全, 并提高工业领域的生产率和效率。作为年销售额逾150亿美元的全球性公司, 英格索兰致力于建设一个持续进步、基业长青的世界。如需更多信息, 请访问ingersollrand.com



#### 联系英格索兰

地址: 上海市仙霞路99号尚嘉中心11楼

电话: 021-22215000

网址: [www.ingersollrandproducts.com](http://www.ingersollrandproducts.com)

24小时全国免费服务热线:

800 820 2128

400 820 2128