



第二代 无油螺杆式 压缩空气系统

Nirvana 90-160kW
Sierra 90-160kW



Class 0
ISO 8573
Oil-Free Air

您值得信赖的压缩空气合作伙伴

英格索兰通过先进的压缩空气系统提升生产效率,降低运营成本并延长设备使用寿命,将强有力地助力您的业务发展。

无论行业或应用,英格索兰都是值得信赖的无油压缩空气技术和服务的合作伙伴。通过重视您和您的业务,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法来最大化效率和性能。

采用系统方法

英格索兰不仅仅只向您的设施提供压缩空气。我们通过系统方法优化总体拥有成本(TCO),采用更先进的空气压缩技术,从设计到设备更新,提供整个周期的可靠性。

我们具备的丰富经验和全球专业技术,将使您的业务在和英格索兰的合作中获益,确保可靠性、降低维护成本、简化维修并优化系统。

让我们携手并进

我们的系统解决方案可帮助您将整个生命周期中的运行成本降至更低。



为什么选择我们高品质的无油螺杆式压缩空气系统?

您需要一种可靠、经济高效的解决方案,该方案符合严格的空气质量标准,具有行业先进的能效,并得到全球物联网支持。这就是您使用我们的无油螺杆空压机所能体验到的。

改善效率和空气流量

先进的空压机头和驱动组件设计提供优异的特定功率并改善空气流量,从而降低能源消耗。



提高可靠性

我们无油压缩机系统的每一组件都承载着卓越可靠性,助力提升生产效率,延长设备使用寿命,减少运行成本,从而显著增强盈利能力。

ISO 8573-1 空气质量等级

质量等级	油和油蒸汽 mg/m ³
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。我们的无油压缩机经过 TÜV 认证,为零等级,不含任何油成分,可确保空气质量超出规格要求。

环境适应性强

我们的无油压缩机展现出卓越的适应性,能在广泛多变的应用环境下稳定运行,其具备针对各种环境条件定制的运行标准,并可根据需求添加特定的功能设计,从而确保无论是在室内还是室外,无论面对极端温度还是恶劣环境,都能可靠运行。

实现更低的拥有成本

我们提供了直观的微处理器控制、简易的维护流程以及长寿命耗材,可显著降低您的压缩空气系统整个生命周期内的运营、维护和服务成本。

为您的应用量身定制的无油压缩机



食品和饮料行业

产品运输、储存、包装、灌装、封盖、冷却、喷涂、清洁、发酵、PET 吹塑成型



制药行业

片剂生产、包衣、混合、固定、产品填充、包装、装瓶、无菌应用



电子行业

完成生产后的 PCB 清洗、气动元件传送、精密加工



化工行业

工艺空气、气动阀门、控制气瓶、气体分离、气动输送、惰性气体保护



纺织工业

气动阀门、气动控制、喷气织机、精纺机、缝纫机、吹尘枪



公用设施

仪表空气、气动阀门、控制气瓶、燃料吹扫、备用空气、燃料雾化、空气发动机

空气压缩机

新一代主机模块

- 全新设计的先进模块化主机具有更优的型线设计,显著提升了效率并实现了更优异的空气流量覆盖范围
- 高效的夹套冷却设计,降低主机温度,有效的提升了主机能效
- 第二级转子采用不锈钢设计,适用于高温运行环境,大大增加转子寿命



UltraCoat超级涂层

- 在转子和机座表面都需经过英格索兰超级涂层的处理,经过机械和化学等处理工序,来保证涂层极薄的厚度并牢牢粘附在转子和机座表面
- 转子表面经过喷丸处理,增加粗糙度后,将有机的高温树脂嵌入二硫化钼MoS₂分子树脂机械地包嵌在粗糙的表面,耐久,防锈且不易碎
- 与其他性质的涂层相比较, UltraCoat超级涂层寿命更长,同时可以节省10%的主机能耗



Nirvana三管并列式预冷却管

- 将压缩空气分配到三根独立的管道中,降低压力损失,平衡热负荷
- 避免使用预冷却器,大大降低了进入后冷的排气温度,大大延长后冷使用寿命
- 风冷的Nirvana无油螺杆空压机通过使用高效离心风扇,保证CTD(冷却温差),同时达到降低噪音的效果

空气压缩机



混合型永磁电机

- 混合型永磁电机的定子线圈和永磁体转子产生强大的电磁力,带动电机轴在不同转速下旋转,
- 电机轴直接带动直联的主机阳转子,无需联轴器,减少传动部分的效率损失
- 永磁同步电机,优秀的防护等级IP55,电机能效IE4(并且在任何转速下能效都可以保持IE4);具有无限次启停功能,低转速情况下自动停机,无卸载过程

高效进气阀

- 英格索兰的高效进气阀采用先进的液压调节机构以代替气动调节机构,这样就避免了对于气动元件的定期替换,降低了不必要的停机时间和维护费用
- 通过一个进气与放气组合阀,来控制加／卸载。当加载时蝶阀全开,放气阀同时关闭;当卸载时蝶阀关闭,液压缸恢复到原位置,驱动放空阀打开放空

先进的智能控制系统



- Luminance系列智能控制器具有直观的用户界面和更强的控制性、功能性,并可用常用的web浏览器提供远程访问。可实现4台压缩机的顺序控制而不需要额外使用硬件,由此提高了效率并实现了稳定的压力。内置物联网功能(IoT)连接Helix™平台,对机组进行实时关注与保护实现峰值生产力。



空气压缩机

型号参数

机型	压力 bar	气量 m³/min	功率 kW	重量 kg	外形尺寸(L x W x H) mm
定频					
SL90e A	7	16.5	90	3384	2547 x 1822 x 2436
SM90e A	8	14.6	90	3384	2547 x 1822 x 2436
SH90e A	10	14	90	3384	2547 x 1822 x 2436
SL90e W	7	16.5	90	3272	2547 x 1822 x 2137
SM90e W	8	14.6	90	3272	2547 x 1822 x 2137
SH90e W	10	14	90	3272	2547 x 1822 x 2137
SL110e A	7	20.1	110	3384	2547 x 1822 x 2436
SM110e A	8	18.2	110	3384	2547 x 1822 x 2436
SH110e A	10	16.5	110	3384	2547 x 1822 x 2436
SL110e W	7	20.1	110	3272	2547 x 1822 x 2137
SM110e W	8	18.2	110	3272	2547 x 1822 x 2137
SH110e W	10	16.5	110	3272	2547 x 1822 x 2137
SL132e A	7	23.7	132	3589	2547 x 1822 x 2436
SM132e A	8	21.8	132	3589	2547 x 1822 x 2436
SH132e A	10	20.1	132	3589	2547 x 1822 x 2436
SL132e W	7	23.7	132	3477	2547 x 1822 x 2137
SM132e W	8	21.8	132	3477	2547 x 1822 x 2137
SH132e W	10	20.1	132	3477	2547 x 1822 x 2137
SL160e A	7	27.8	160	3589	2547 x 1822 x 2436
SM160e A	8	25.9	160	3589	2547 x 1822 x 2436
SH160e A	10	23.7	160	3589	2547 x 1822 x 2436
SL160e W	7	27.8	160	3477	2547 x 1822 x 2137
SM160e W	8	25.9	160	3477	2547 x 1822 x 2137
SH160e W	10	23.7	160	3477	2547 x 1822 x 2137

机型	额定压力 bar	压力范围 bar	最大气量 m³/min	功率 kW	重量 kg	外形尺寸(L x W x H) mm
变频						
IRN90e A	10	4-10	19.8	90	2805	2547 x 1822 x 2436
IRN110e A	10	4-10	21.0	110	2805	2547 x 1822 x 2436
IRN132e A	10	4-10	26.8	132	2874	2547 x 1822 x 2436
IRN160e A	10	4-10	28.4	160	2874	2547 x 1822 x 2436
IRN90e W	10	4-10	19.8	90	2700	2547 x 1822 x 2137
IRN110e W	10	4-10	21.0	110	2700	2547 x 1822 x 2137
IRN132e W	10	4-10	26.8	132	2762	2547 x 1822 x 2137
IRN160e W	10	4-10	28.4	160	2762	2547 x 1822 x 2137

空气处理

压缩空气中的水分和污染物可能会造成严重的设备运行问题，例如生锈、结垢和管路阻塞，进而导致产品损坏甚至停工。将我们的空气处理设备作为您的压缩空气系统的一个整体组件将有助于提高生产率、系统效率及产品或工艺质量。

吸附式干燥机

在露点要求非常低时，有必要选择吸附式干燥机来提供高质量的空气并防止可能出现的冻结。根据您希望降低初始投资成本或降低能源成本的不同需求，您可以选择压缩热、无热、外部加热或鼓风加热吸附式干燥机。

吸附式干燥机特性

- 在大部分工作条件下提供可靠的-40°C压力露点
- 高强度干燥剂和耐用的阀门
- 低压降设计节约能源
- 先进的控制器，易于使用且能更大限度地延长运行时间



**D-ILRi/IERi
无热 / 微热再生式吸干机**

D-ILRi 和 D-IERi 吸附式干燥机，采用无热和微热两种工艺技术结合双干燥塔和阀件控制，实现高效的压缩空气后处理及卓越的产品可靠性。



**HCD
压缩热吸附式干燥机**

HCD系列压缩热干燥机通过回收压缩过程多余的热量，提供不含水分的空气，且几乎不消耗能源。



**IRDR
压缩热转轮式吸干机**

相比传统的切换式运行，IRDR系列转轮式干燥机可提供连续干燥的压缩空气，零气耗设计实现高效生产力及低碳排放，减少运行成本。



**D-IBRi
鼓风热吸附式干燥机**

D-IBRi 系列吸附式干燥机，采用鼓风加热原理，完成高效压缩空气干燥工作。大大节省了压缩空气的损耗，节省了能量。

冷冻式干燥机

我们具有成本效益的冷冻干燥机为大多数工业应用提供洁净、干燥的空气。

冷冻干燥机特性

- 露点低至7°C，符合ISO等级4要求
- 无腐蚀热交换器设计，实现可靠运行
- 直观的微处理器控制，简化操作
- 紧凑的设计，可以轻松维护



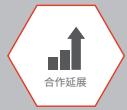
S 系列冷冻式干燥机

过滤器

F系列压缩空气过滤器可有效的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。



F 系列过滤器



无油零件及配件

8000小时聚醚类产品

- 超强的清洁性有效避免了油泥和结焦积碳问题
- 优异的高温稳定性可适应更多工况,且使用寿命更长
- 良好的传热性具有更好的冷却效果
- 出色的防锈性能更好地保护空压机各部件



英格索兰纯正备件和服务

长期处于高温与压力负荷下工作的空气压缩机组,由于受到各种应力、磨损、化学腐蚀等的影响,其工作能力逐渐降低,而使用英格索兰纯正备件和周期性的专业维护将有助于消除运行的隐患,保持其良好的工作性能,使其运行在峰值状态。英格索兰空压机备件具有许多品牌产品无法比拟的优良品质和性能

保养包及服务包

周期性保养包:油滤、空滤等消耗备件及易损件

2000小时/4000小时/

8000小时/16000小时

服务保养包:阀类、冷却器等零件的常规维修服务组件

省钱

保养包的价格
低于单个零件
价格总和

省心

预算一口价
服务一站式
提前预知保养的
预算

省力

一个图号,操作快
捷、提高工作和生
产效率,缩短服务
之前的等待时间

| 保养包已包含一次服务保养所需要的所有零部件

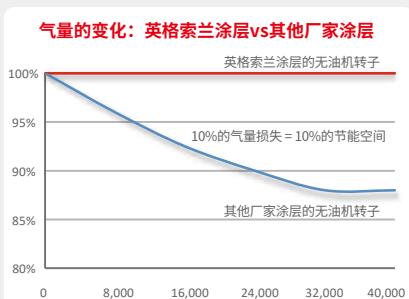


节能再造业务

主机再造

无油螺杆主机再造优势

专业再造中心、纯正原厂备件
高效可靠涂层、新机出厂标准



电机再造

电机大修

- 专业的维修设施
- 权威的检测
- 完善的服务
- 高可靠性

节能电机置换

- 原厂生产制造
- “零等待”交货期
- 降低运行费用
- 现场更换便捷



维护服务



全面保障

您的所有投资都是值得的

- ✓ 确保优先考虑您的需求
- ✓ 提高设备运行效率，延长生命周期
- ✓ 尽享轻松无忧的备件选购和售后服务
- ✓ 量身定制的服务协议



我们的每项维护计划都提供显著优势，包括：

- 原厂零部件可消除不必要的设备磨损，减少停机时间
- 快速响应，作为英格索兰服务计划客户，您是我们的首要任务
- 针对您的特定操作优化的服务，降低电力消耗
- 早期检测和可预测性，消除意外和不必要的成本
- 自动发货或调度提醒，防止忽视或维护不足的设备
- 在正确的时间更换正确的部件，使设备寿命更长、运行更好
- 通过Helix™连接平台进行高级监控，以显著提高生产力

这一切让您安心无忧



+



+



+



=



降低总体拥有成本

CARE服务计划根据您不同的保养需求定制维护计划，提供更具成本效益的解决方案。

卓越体验

英格索兰有原厂技术服务团队及160年以上的行业经验作后盾。

减少停机时间

我们的CARE计划帮助减少计划外停机以及因生产中断而增加的成本。

高效的能源使用

峰值系统效率通过正确执行的维护和检查实现。

安心无忧

我们高质量的服务将为您消除后顾之忧，让您专注于您的聚焦点。

提升生产力

HELIX™ 对可靠性的深刻见解

生产率会因设施中不断出现效率低下以及紧急情况导致的空气损失而降低。

为了让您全面了解日常运营情况、延长正常运行时间并让您高枕无忧, 英格索兰开发的Helix™连接平台为您的压缩空气系统提供实时数据监控。

压缩机内部的先进传感器技术定期将数据发送到我们的云平台。通过电脑、平板或手机, 您可随时查看设备实时状态与性能指标, 实现远程精准管理。Helix™提供个性化定制服务, 完美适配不同生产场景需求。

- **深度分析, 优化维护:** 基于数据洞察, 实现预防性维护, 提升维修效率, 并提供设备长期性能分析。
- **智能诊断, 减少停机:** 自动生成诊断报告, 帮助维护团队保持设备理想运行状态, 降低意外停机风险。
- **实时监控, 全程掌控:** 7×24小时不间断提供运行数据, 确保您随时掌握系统动态。
- **主动预警, 延长寿命:** 及时推送维护通知, 增强设备可靠性, 延长使用寿命。



服务与优化

您的工厂出现紧急情况、进行维护以及持续的效率低下会导致空气损耗，从而降低生产率。利用我们的综合性产品和服务使短期生产损耗更少化，并达成长期可持续发展目标。

降低您的运行成本

为了优化您的总体拥有成本，您不仅仅需要关注空气压缩机。以下列举一些英格索兰帮助您降低能源和设备成本的其他方式：



iR5500 控制器

变频节能系统采用了变转速控制技术，压缩机的排气量可以和用户的用气量完美结合起来，可避免因加载频繁造成空压机额定功率损耗。



热回收系统

在您的整个工厂内部，回收利用空气压缩过程中产生的热量，用作各种不同的用途。



主机再制造

我们能为您长期运行的空压机整机或者内部主机及其它部件提供专业、快速和可靠的再造服务，延长您的压缩机使用寿命，提高运行效率，减少空压机因故障导致的意外停机。

性能评估服务



电子评估



空气泄漏评估



系统评估

通过识别、分析与修正您整个压缩空气系统的问题 - 我们全球服务团队都可使用大数据分析来发现问题的根本原因推荐具有高性价比的解决方案来提高您的利润并降低您的总体运营成本。

系统自动化

系统评估通常确定由于缺乏适当的控制而导致的浪费。我们的全套系统自动化解决方案降低能源成本，并稳定压力。





英格索兰（纽交所代码：IR），以企业家精神和主人翁意识为动力，致力于为我们的员工、客户、股东和地球创造更美好的生活。客户信赖我们，在关键业务流程构建和工业解决方案中提供具有卓越性能和耐用性的产品。即使在极其复杂和严苛的工况下，我们旗下备受赞誉的80余个品牌的产品和服务亦能凭借优越的性能脱颖而出。我们的员工将持之以恒地为客户提供可靠的专业知识，帮助客户提高生产力和效率，与客户建立终身连接。更多信息，敬请访问 www.IRCO.com.cn。



联系英格索兰

地址：上海市仙霞路99号尚嘉中心11楼

电话：021-2221 6000

网址：www.ingersollrand.com

24小时全国免费服务热线：

800 820 2128

400 820 2128