

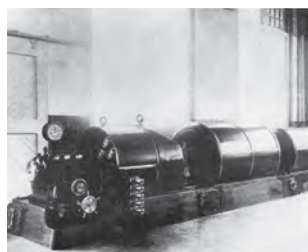
领先的无油压缩空气系统解决方案



英格索兰提供的不仅仅是压缩空气， 我们是在谱写一段不断创新的历史

1 我们致力于持续创新

在超过一百年的时间里，英格索兰以其持久的创新力，不断开发出全球领先的革命性技术，从而推动无油压缩空气技术的发展。早在1912年，英格索兰就生产出了世界上第一台无油离心式空气压缩机。在此以后，英格索兰又相继革命性的开发出了世界上第一台无油螺杆式空压机和第一台搭载HPM™混合永磁电机的调速变频无油螺杆式空压机，并不断提出新的行业标准以满足客户不断提升的需求。



3 我们拥有独有的专利技术

英格索兰推出了拥有独一无二的HPM™混合型永磁电机、世界领先的Intellisys™控制器、UltraCoat™超级涂层及高达46℃环境温度设计的无油螺杆式空气压缩机，将经历了一百多年考验的传统压缩技术和高科技的转子涂层技术结合得天衣无缝，造就了无油螺杆空压机无以伦比的可靠性和卓越的性能。



5 我们始终行业的先锋和专家

英格索兰之所以能成为无油压缩空气系统的技术领导者。不仅仅是因为我们拥有一流的产品，更因为我们深入了解客户对于无油压缩空气系统的生产力和品质方面的需求，并且根据客户的需求，提供适合他们的无油系统解决方案。不论您在世界的哪个角落，采用的是何种生产工艺，制造何种产品，英格索兰都能提供专业的无油系统解决方案，以及无以伦比的优质服务。

2 我们符合业界最高标准

英格索兰是业内第一家无油螺杆空压机与无油离心式空压机同时通过了TUV Rheinland®（一家在独立测试和评估服务方面都处于世界领先地位的机构）的严格测试，并获得了Class 0 零等级空气证书的空压机厂商，且目前英格索兰拥有的零等级认证已经升级到了符合ISO 8573-1:2010版的零等级最新标准。2013年，英格索兰再次入选了2012-2013年度道琼斯可持续发展全球指数及北美指数榜。



4 我们拥有全球化便捷的服务网络

不管您的设备在世界的哪个角落，英格索兰都可以为您提供每周七天，每天24小时的服务承诺。AirCare服务项目能保证及时地响应您的服务需求，帮助您消除非计划性的停机时间，减少您在监控系统上所花费的巨大投资以及对操作人员的培训投入。只需一个电话，我们随时可以为您提供具有创造力的，高效率的服务解决方案，使您的系统时刻保持最佳状态。



高品质的压缩空气 是您选择压缩空气系统的首要因素

压缩空气的品质可以分为很多级。压缩空气中的尘埃、水、油及油雾含量都可能导致停机时间的增加，废品率的上升、产品的召回、品牌形象的受损，甚至损害消费者利益和影响您的生产力。

您的压缩空气系统的纯净度如何？

ISO 8573-1:2010零等级标准规定了食品饮料、医药、纺织和电子工业这些高要求的生产行业所使用的空气质量等级标准。它是最严格的等级标准，其中涵盖了对悬浮物、水蒸汽和油含量的严格要求。空气质量等级的数字越低，所代表的压缩空气品质纯度越高。

ISO 8573-1:2010 空气质量等级

颗粒				水		油和油雾	
质量等级	每立方米中含有的颗粒数量			压力露点		毫克每立方	质量等级
	0.1-0.5微米	0.5-1微米	1-5微米	°F	°C		
0	由最终用户或制造商决定，比等级一更严格						0
1	100	1	0	-100	-70	0.01	1
2	100,000	1,000	10	-40	-40	0.1	2
3	--	10,000	500	-4	-20	1	3
4	--	--	1,000	37.4	3	5	4
5	--	--	20,000	44.6	7	--	5
6	--	--	--	50	10	--	6

英格索兰是业内第一家无油螺杆机和离心机同时通过TUV Rheinland® 严格测试的空压机生产商，并且都获得了最新版ISO 8573-1:2010零等级空气证书。

不论您是属于哪种行业，需要何种品质的压缩空气，英格索兰都能为您提供最高纯度的压缩空气，帮您将风险降到最低。



英格索兰无油螺杆空压机的创新设计

HPM™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，无中间传动部分的效率损失
- ◆ 消除了电机中磨损部件及电机轴承的使用，无齿轮/轴承/轴封等，减少易损件消耗
- ◆ 体积为普通电机的三分之一，可现场维护，更换其中一个绕组线圈，这相比传统电机需要更换整个绕组，将节省大笔费用
- ◆ 软启动，启动电流小于1倍额定电流，可无限次的启/停，节省了传统空压机由于卸载而造成的30%能源浪费并保持高达96%的持续运行效率



Nirvana™三管并列式冷却器

- ◆ 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
- ◆ 消除热循环，免去使用预冷却器，大大降低了第二级压缩腔的排气温度，数值大约为30°F (17°C)
- ◆ 风冷的Nirvana无油螺杆空压机还通过调节变频离心风扇的流量来保证CTD的稳定，同时达到节能及降低噪音的效果
- ◆ 保证冷却流量以适应环境温度和负载的变化，消除了压缩空气将液态水带入第二级转子的可能性

经久耐用的压缩模块

- ◆ 高效率的双螺杆两级压缩模块，铸铁材质外壳，同步齿轮驱动
- ◆ 以往的无油螺杆压缩机为了抵消轴向推力都设有平衡活塞，但平衡活塞又容易受到尘埃等污染而卡住，为了消除这一隐患，英格索兰无油螺杆压缩机增加了一对推力轴承代替平衡活塞来承受轴向力，提高主机运行可靠性
- ◆ 带有超级涂层的转子保证稳定、持久的运行性能
- ◆ 第二级转子采用不锈钢设计，适用于高温运行环境，大大增加转子的寿命



Nirvana无油变频

冷却机组优越的可靠性

- ◆ 机组的运行环境按照亚洲高温、高湿的工作环境设计
- ◆ 风冷机组可以在46°C高温环境下连续正常运行，对水冷机组最高进水温度可达46°C
- ◆ 冷却装置的CTD可以达到8°C-10°C
- ◆ 所有的Sierra®都能在最恶劣的环境温度下运行，避免高温停机

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，防氧且不易碎
- ◆ 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
- ◆ 选用不锈钢和铝合金的管道来连接中间冷却器和不锈钢二级转子，在中间冷却过程中生成的冷凝水不会腐蚀这些材料，而且能防止锈迹的生成和脱落，延长了涂层和转子的使用寿命



先进的Intellisys智能控制系统

- ◆ 机组的操作仪表板为带有背光的液晶显示屏，触摸式按键
- ◆ 操作简单方便，功能齐全
- ◆ 具有完善的自我诊断、报警、监控功能，对故障原因及部件作可记忆保存
- ◆ 根据用户的需要可配置就地、远程和连锁三种控制方式，在连锁控制方式下，可以完全实现无人操作

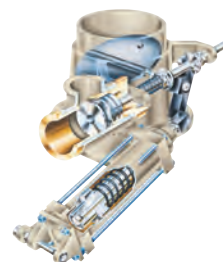
杰出的密封技术

- ◆ 独特的三道密封系统
 - I. SS 空气密封 - 防止空气进入油路 (轴承座 / 齿轮)
 - II. 迷宫式密封 - 防止油进入主机
 - III. 排油密封 - 上述密封如有泄漏，排油密封会油排放到大气中
- ◆ 在每组气密封环中设有1~2个通大气的隔离环，即使气密封环失效，油气也只能从通大气的孔中冒出机外而不会进入压缩腔，以确保排出百分百无油的压缩空气

空压机

高效进气阀

- ◆ 英格索兰的高效进气阀采用业界领先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，空气通过蝶阀的阀瓣上的一个小孔作气体循环，并联动放气阀打开放空
- ◆ 无油螺杆空压机油箱透气帽排出的油气，是随热气直接排至机箱外，所以更保证了主机吸入的空气绝对无油



独一无二的明星产品 释放无油变频的最大威力

Nirvana无油空压机——真正实现调速功能的无油空压机

迄今为止，英格索兰是唯一一家真正意义上拥有调速无油空压机的制造厂商。Nirvana无油空压机不仅可以提供最高质量的无油压缩空气，而且其可靠性在市场上也是无以伦比的。英格索兰凭借其将混和型永磁电机和创新的模块化变频器结合在一起的独特设计，再次成功开发了目前唯一真正拥有调速变频驱动系统的无油空气压缩机，并将其投放市场。与其他种类的无油螺杆式空气压缩机相比，Nirvana无油空压机的旋转运动部件减少了很多。令革命性的有混合永磁电机驱动的无油Nirvana™的可靠性达到了前所未有的程度。

精密的绕组

Nirvana无油空压机HPM™混合型永磁电机的绕组直接缠绕在凸型结构上，简单、可靠，且消除了普通感应电机效率低和电机发热集中的问题，电机的发热集中经常会导致电机绝缘层破坏和其他故障的产生。

维修传统空压机通常会造成几天或几周的停产，而且需要花费一定的租赁费。重新绕线圈，或更换轴承等，都将耗费大量的人力和物力。而Nirvana™定子组成不仅更换快速，而且相比更换电机绕组成本更低。



革命性的混合永磁电机没有轴承，并且没有磨损件部件

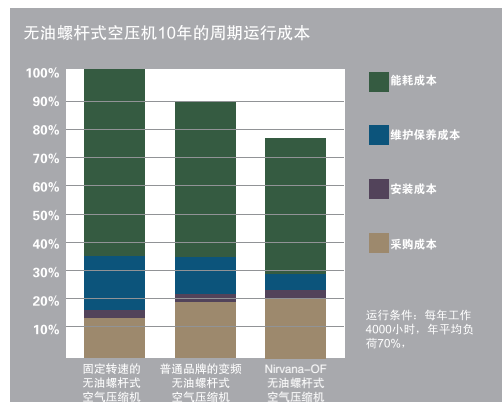
独一无二的节能效率

从您投资并运行开始，Nirvana™就将为您节约空压机终身运行费用

英格索兰独特的调速变频驱动系统使空压机在一系列的运行工况下，保持无以伦比的高效。对于传统的空压机，电机启动时会造成巨大的能耗，启动电流通常会高达全负载时正常工作电流的8倍之多。Nirvana™的混和永磁电机保证启动电流不到负载电流的100%，这样就消除了空压机启动时对电网的冲击，并且节约了能耗。

Nirvana™节能效果及可靠性无可比拟

Nirvana™无需卸载，取而代之的是，简单地降低螺杆转速来满足气量的变化。与其他空压机采用的卸载模式相比，Nirvana™采用了简单的停机方式。每小时电机可以无限次地启/停，而又不会缩短其寿命，因此节能效果相当明显。外加英格索兰独一无二的超级涂层和混合型永磁电机，Nirvana无油螺杆空压机是迄今为止最可靠的无油螺杆空压机，并且与传统的无油螺杆空压机相比至少节能30%。



无油螺杆空压机 L系列 37-110kW

在任何需要洁净压缩空气的应用场合，英格索兰L系列空压机都是客户理想的选择。L系列经过精心设计，在满足所有客户需求的同时提供节能、安心的无油压缩空气解决方案。

可靠性

百分百零等级压缩空气，百分百不间断工作：L系列空压机保证百分百输出最高洁净度的无油压缩空气，有效避免了产品生产过程中低品质的压缩空气污染产品的风险。

L系列耐用的设计保证了它非常可靠的性能，能够确保每周7天24小时不间断工作。

强大的主机：精密加工齿轮，大尺寸轴承，不锈钢空气密封和独特的迷宫式油封确保了干净的无油压缩空气的连续输出。

UltraCoat™超级涂层：配备行业中寿命最长的空压机转子涂层。先进的涂层处理技术保证了涂层可以牢牢粘附在转子和主机壳体表面并具备出色的耐温性能。同时，表面经过超级涂层处理的高精度转子能够降低能耗。关键部件和管道选用铝合金，有效降低腐蚀、延长寿命。



极端工况下也可具备长时间的工作寿命：产品部件经特别设计，可以承受更大的载荷，可靠性更高，确保设备可以长久使用。机组可以在高环境温度(最高46℃)和其他极端环境下正常工作。

效率

在满足客户需求的同时，能源利用效率成为机组设计的重点(如星三角启动方式，高效率电机，UltraCoat™涂层处理保护主机来确保长时间的稳定性能，精心的机组一体化设计以节约能源)。

生产力

人性化的机组空间设计，使日常服务维护变得更加方便、快捷。

微处理器控制器：

智能化控制压缩空气的输出，只要进行简单的调整就可以使空压机工作在最佳状态。

适用于任何应用场合：

适用于任何需要用到鼓风机或空压机的控制场合。



低压、高品质压缩空气的应用市场



食品和饮料行业

- ◆ 无油空压机降低了污染的风险



造船行业

- ◆ 气动装载
- ◆ 压舱加压



石化行业

- ◆ 行业法规要求石化工艺中需使用100%的无油压缩空气



电力行业

- ◆ 飞灰输送
- ◆ 燃料流化输送用气



污水处理行业

- ◆ 通风
- ◆ 臭氧发生



水泥和矿产

- ◆ 水泥厂的水泥输送

全新英格索兰无油涡旋空压机上市 再次引领行业标杆

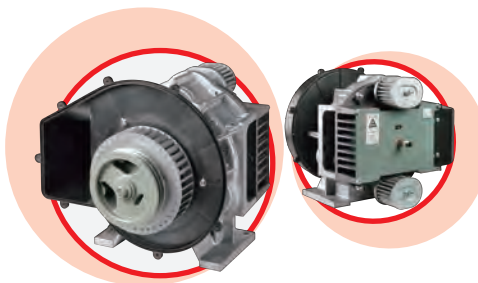
AS系列无油涡旋空压机8大优势

- ◆ 体积最小 节约空间
- ◆ 零件最少 高可靠性
- ◆ 噪音最低 就近使用
- ◆ 适用性广 满足各行各业
- ◆ 无易损件 寿命长
- ◆ 无金属摩擦 维护少
- ◆ 全无油压缩 无污染
- ◆ 零排放 绿色环保



卓越压缩模块

- ◆ 铝制外壳，质量轻
- ◆ 机头轮转风扇，为主机提供充足换热气流
- ◆ 高效主机散热组件，有效控制主机温度
- ◆ 5.5kW机头双进气结构，平衡进气量，使压缩过程平稳高效

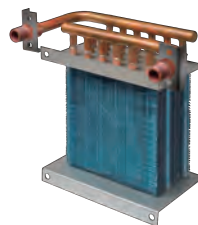


高效冷却风扇



- ◆ 体积小，风量大
- ◆ 24V直流电源，安全稳定
- ◆ 铝制主体，轻便耐用
- ◆ 知名品牌，质量保证

管翅式换热器



- ◆ 管翅式设计
- ◆ 铜质管体，防腐蚀
- ◆ 高效散热翅片组

智能控制器

- ◆ 宽大控制器主体，美观大方
- ◆ 软式键盘确保高效准确输入
- ◆ LCD显示屏，界面直观友好
- ◆ 提供中/英双语显示
- ◆ 重故障保护及分机头故障报警，数据清晰，确保机组安全运行
- ◆ 多级控制运转逻辑
- ◆ 多机头备份运转模式
- ◆ 提供本机控制、远程控制、通讯控制3种控制模式
- ◆ 标准RS-485接口，不仅可远程启停，也可以检测机组运行状态



选择英格索兰再生式干燥机

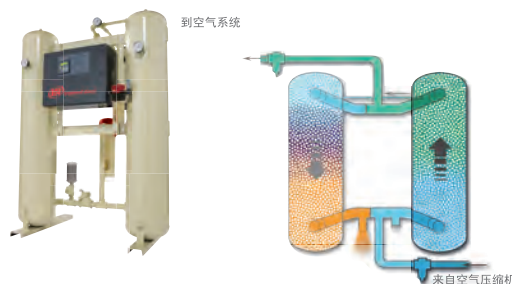
再生式干燥机的优点

我们再生式干燥机的设计始终贯穿了高效节能、高可靠性、高产能安全性的理念

- 可靠的设计
- 新型低底架设计
- 先进的控制器

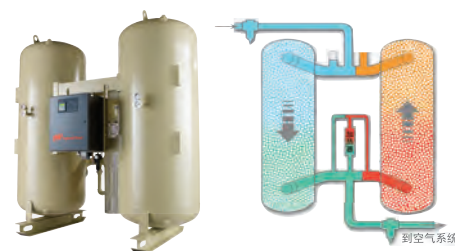
无热再生式干燥机

- ◆ 流量范围为 $2.5\text{nm}^3/\text{min}$ 至 $76.5\text{nm}^3/\text{min}$
- ◆ 标准设计压力露点为 -40°C ，也可以提供 -70°C 的压力露点
- ◆ 标准配置了NEMA4组件和先进的数字干燥机控制和显示
- ◆ 无热再生式干燥机设计的重点就是其可靠性，另外还有其高效的能源利用率和对操作人员及环境健康和安全性保证



微热再生式干燥机

- ◆ 流量范围是： $7.1\text{nm}^3/\text{min}$ 到 $85\text{nm}^3/\text{min}$
- ◆ 标准设计压力露点为 -40°C ，也可以提供 -70°C 的压力露点
- ◆ 标准配置了NEMA4电气组件和先进的多功能数字控制器
- ◆ 微热再生式干燥机同样有无热式干燥机的可靠性和安全性特征，并提高了能源利用的效率。当加热器发生故障时，可转换为无热再生模式



标准配备英格索兰空气过滤器

- ◆ 所有Ingersoll Rand 再生式干燥机都配备了空气过滤器。标准配置包括一个前置过滤器和一个后置过滤器。
- ◆ 前置过滤器：去除微粒至 0.01微米 ，包括水和油雾， 21°C 时的最大含油量小于 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$
- ◆ 后置过滤器*：去除微粒至 1微米

备注：*配在节能过滤器或常规保护过滤器之后

微热再生式干燥机标准配备高温后置过滤器



英格索兰工业技术节能解决方案

多种途径协助您实现节能目标

途径	可节能范围
提高空压机效率	10-20%
变频调速技术	10-35%
单点/多点压力提调节控制	5-15%
集中控制系统	5-15%
流量控制系统	5-10%
干燥工艺改进	5-10%
热回收	80%
管网优化	5-15%
泄露监控	5-15%

热能回收



高达80%可以转化为热能加以回收利用，热能回收系统可用于：

- ◆ 锅炉用水预加热
- ◆ 工厂厂房取暖
- ◆ 空调热回收

Intelliflow智能系统 压力控制器



SimplAir超级管路



iR5100智能变频 控制系统



iControl压缩空气 管理系统



英格索兰绿色承诺

多年来英格索兰一直恪守一个原则，即以保护环境及人类健康与安全的方式运营企业。为公司的长远发展奠定坚实基础，并保持富有责任感的企业公民的良好声誉。在我们的运营中全力预防事故、伤害和不安全的工作环境。保护能源和水资源，鼓励重复利用和回收各种材料，减少固废和废气排放以及对危险物质的使用。

英格索兰是最早一批在中国开始进行节能和系统优化工作的外资企业。英格索兰品牌被用户评价为“节能、可靠、生产力、环保、健康和平安”。

英格索兰节能方案

- ◆ 能源审计
- ◆ 空调系统优化
- ◆ 电机运行优化
- ◆ 能源采购方案
- ◆ 工程实施与管理
- ◆ 系统监测
- ◆ 照明系统优化
- ◆ 水泵运行优化
- ◆ 压缩空气系统优化
- ◆ 运行费用最低化
- ◆ 自动化控制
- ◆ 电力系统优化

无论您是属于哪种行业，英格索兰都能为您提供最高纯度的压缩空气

制药行业



从药片生产到防腐剂的应用，英格索兰零等级百分百无油技术减少了产品安全的问题，消除了产品污染的风险。压缩空气被频繁用于除去药片上的粉末和喷涂在药品涂层上，无油空气可以确保高产品纯度，消除由废料或者油污带来的影响健康的风险；在填充和配料时，压缩空气通常与产品或者包装直接接触，零等级无油空气阻止油污直接转移到产品上；对于工艺上无菌空气的要求，零等级无油空气更是必不可少。

英格索兰还提供与GPM要求和PAT方案一致压缩空气系统监察。我们创新的Intellisurvey工具使得我们能够监视和分析实时的空气系统的性能，来决定可以最大化系统可靠性和效率的解决方案。

食品和饮料行业



无油压缩机在空气压缩过程中没有油存在，并且通过高温压缩为食品和饮料的生产商减少污染的风险，使食品中的微生物量达到最小化。

压缩空气用管道推动粮食，在包转，填充和加盖等流程中，压缩空气通常都是直接和产品接触的。此外，压缩空气还可以用来冷却烘焙的商品，喷涂生产和清理瓶子和管道。零等级百分百无油空气确保了高产品纯度，消除了终端产品被污染的风险，避免了潜在的健康危害。

随着近期食品安全问题的增加，食品安全因素越发影响到消费者的消费行为，英格索兰零等级无油空气确保终端产品没有空压机产生的污染物，帮助食品和饮料生产商重新获得并保持住了消费者在食品安全方面的信任。

化工行业



零等级无油空气确保敏感的有机过程，保持化学纯度。

压缩空气在发酵和氧化的过程中为细菌提供了氧气。零等级百分百无油空气保护细菌不被空气中残留的油杀死，确保氧化过程不会被油污影响。在PET生产中，压缩空气用来产生和传输PET树脂颗粒，在空气中的油污会污染树脂，当颗粒烧结时会影响最终产品的构成，零等级百分百无油空气消除了这个风险。此外，在空气分离行业中，压缩空气为PSA工厂进行分离操作，无油空气可以保证油不堆在昂贵的过滤膜上。

对于化工生产行业，安全是一个重要考虑因素。安全管理系统缺陷，设备故障，人为操作失误，不可预测的化学反应等等。英格索兰零等级百分百无油空气帮助化工生产商通过压缩空气系统将风险降到最低。

汽车行业



无油压缩空气在汽车的装配领域有着很重要的应用，在表面污垢清理和喷漆过程中确保了高质量的总装配。

压缩空气用来在喷漆之前清理和干燥金属表面，这些表面的油污可能会阻碍油漆的粘附而引起过早的腐蚀；无油空气有效地消除了这些危害。压缩空气通过喷漆枪和机械手臂将油漆喷在干净的金属表面。无油空气可以保持油漆的粘附力，确保其在完成后很长一段时间内避免起泡。压缩空气还被用于推动汽车装配的机器人，这种机器人对压缩空气的品质很敏感，零等级百分百无油空气可以避免油和沉淀物妨碍机器人的正常运行。

英格索兰空压机提供的零等级百分百无油压缩空气能够在汽车行业的各个领域发挥自己的作用。

石油和天然气行业

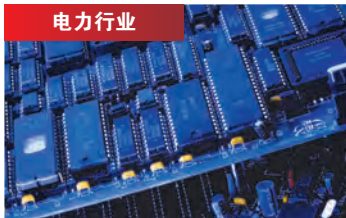


英格索兰致力于提供市场领先的产品和服务，来满足油、气行业在技术和运作上的挑战，从勘探与开采到原油天然气产品的精炼与加工，我们的零等级百分百无油技术让您无论在陆地还是在海上都能高效高产。

在汽油脱硫醇，酸水氧化，催化剂再生和硫磺去除方面，零等级百分百无油空气可以保持这个应用过程中的终端产品的纯度；在标度和测试设备的过程中，压缩空气通常用于校正仪器和安全阀的测试台以及液体气体分析仪，零等级百分百无油空气能够确保这类设备的精确性。

安全问题对于油气公司很关键。油气公司必须格外做好防范工作来确保工作环境的安全，英格索兰零等级百分百无油压缩空气技术帮助油气公司消除这些风险，将安全性和生产率最大化。

电力行业



我们能够为您提供更好的零等级无油产品和服务，更好地支持您在电力系统中高利润高效率地运营。

我们的产品广泛在使用在各类应用中。无论您需要大修汽轮机，修理锅炉或者粉碎机，需要处理进气通风或者增压鼓风机，需要保养设备或其他事务，英格索兰都能帮您轻松搞定。

伴随着社会环保意识的日益增强，可再生能源发电展现出显著的商机，英格索兰产品和服务让这些类型设备的施工，安装和保养变得更容易，大幅提高了生产效率。小到居民，商业或者工业区低功率发电机的后备电源，大到能提供整个工厂足够电力的独立发电机，我们英格索兰的产品都能发挥显著的功效。

无油螺杆空压机产品参数表

Sierra® 规格参数

50 Hz(37–300kw)							
电机功率 kw	SL7.0barg FAD流量@ 7.0bar(g) m³/min	SM8.5barg FAD流量@ 8.5bar(g) m³/min	SH10barg FAD流量@ 10.0bar(g) m³/min	宽 mm	长 mm	高 mm	重量 kg
37	6.00	5.10	--	1371	2247	1916	2387/2410*
45	7.60	6.50	--	1371	2247	1916	2497/2520*
55	9.60	8.60	7.70	1371	2247	1916	2577/2600*
75	12.50	11.60	10.70	1371	2247	1916	2862/2705*
90	15.90	13.60	13.00	1587	2690	2372/1840*	3270/3425*
110	19.40	18.00	15.30	1587	2690	2372/1840*	3350/3505*
132	22.80	21.40	18.80	1587	2690	2372/1840*	3400/3555*
150	25.90	24.60	22.10	1587	2690	2372/1840*	3450/3605*
200	35.00	32.60	27.40	1929	3046	2439/2064*	5222/4830*
250	45.20	41.50	35.50	1929	3046	2439/2064*	5262/4870*
300	--	46.70**	43.30	1929	3046	2439/2064*	5512/5116*

60 Hz(50–400hp)							
电机功率 hp	机型L FAD流量@ 100 psi(g) cfm	机型H FAD流量@ 125 psi(g) cfm	机型HH FAD流量@ 150 psi(g) cfm	宽 in	长 in	高 in	重量 lb
50	214	179	--	54	88.5	75.4	5111
60	266	229	--	54	88.5	75.4	5364
75	333	288	268	54	88.5	75.4	5364
100	419	407	378	54	88.5	75.4	5500
125	585	523	477	62.5	106	93.3/72.5*	6437/6709*
150	690	690	565	62.5	106	93.3/72.5*	6452/6724*
200	911	584	759	62.5	106	93.3/72.5*	7099/7385*

* 前者为风冷机组参数，后者为水冷机组参数

** 风冷可选

Nirvana™-无油机规格参数

50 Hz									
机型 (HPM机型)	最大容积流量 m ³ /min	工作压力范围 barg	工作压力范围 psig	排气口尺寸 BSPT in	电机功率 kW	宽 mm	长 mm	高 mm	重量 kg
IRN37K-OF	6.5	4.5-8.5	65-125	1.5	37	1115	2080	2024	1579/1624*
IRN45K-OF	7.2	4.5-8.5	65-125	1.5	45	1115	2080	2024	1579/1624*
IRN55K-OF	10.7	4.5-10	65-145	1.5	55	1321	2078	1948	2041
IRN75K-OF	12.9	4.5-10	65-145	1.5	75	1321	2078	1948	2041
IRN90K-OF	17.8	4.5-10	65-145	2	90	1885	2547	2435	3215
IRN110K-OF	19.3	4.5-10	65-145	2	110	1885	2547	2435	3215
IRN132K-OF	24.9	4.5-10	65-145	2	132	1885	2547	2435	3215
IRN160K-OF	25.6	4.5-10	65-145	2	160	1885	2547	2435	3215

60 Hz									
机型 (HPM机型)	最大容积流量 cfm	工作压力范围 barg	工作压力范围 psig	排气口尺寸 NPT in	电机功率 hp	宽 in	长 in	高 in	重量 lb
IRN50H-OF	230	4.5-8.5	65-125	1.5	50	43.9	81.9	79.7	3482
IRN60H-OF	254	4.5-8.5	65-125	1.5	60	43.9	81.9	79.7	3482
IRN75H-OF	376	4.5-10	65-145	1.5	75	52	81.8	76.7	4500
IRN100H-OF	457	4.5-10	65-145	1.5	100	52	81.8	76.7	4500
IRN125H-OF	646	4.5-10	65-145	2	125	74.2	100.3	95.9	7088
IRN150H-OF	681	4.5-10	65-145	2	150	74.2	100.3	95.9	7088
IRN200H-OF	904	4.5-10	65-145	2	200	74.2	100.3	95.9	7088

Sierra®-VSD 规格参数

50 Hz(37-300kw)					
电机功率 kw	SL7.0barg FAD最大流量@ 7.0bar(g) m ³ /min	SM8.5barg FAD最大流量@ 8.5bar(g) m ³ /min	SH10barg FAD最大流量@ 10.0bar(g) m ³ /min	长*宽*高 mm	重量 kg
S200-VSD	35.00	32.60	27.40	3048 × 1930 × 2438 (风冷) 3048 × 1930 × 2065 (水冷)	5422/5030*
S250-VSD	45.20	41.50	35.50		5562/5170*
S300-VSD	--	46.70	43.30		5812/5420*

*前者为风冷机组参数，后者为水冷机组参数
参考工况：
--- 公称工作压力：7bar，8.5bar，10bar
--- FAD(容积流量)CFM和m³/min是根据CAGI-Pneurop的PN2CPTC2或者ISO 1217:1996附录C的测试标准所测得

设备相关标准：

测试标准：ISO1217, GB/T 3853-1998

无油螺杆空压机供货范围

供货范围

标准配置			
项目	描述	Sierra®	Nirvana™ OF
主机	高性能两级压缩螺杆主机	●	●
	AGMA12级齿轮	●	●
	不锈钢第二级转子	●	●
	UltraCoat 超级涂层	●	●
	推力滚珠轴承	●	●
密封系统	迷宫式油封	●	●
	多层浮环式气封	●	●
冷却系统	最高环境温度为46℃	●	●
	三管并列式冷却器		●
	一级风/油冷二级油冷双级冷却	●	●
	冷热区隔离		●
	独立变频风扇		●
电机	星三角启动	●	
	高效IP55 TEFC 闭式电机 F级绝缘 B级温升	●	
	HPM混合永磁电机		●
电源保护	PORO断电重启	●	
	电源优化器		●*
控制系统	一体化整合内置变频器		●
	Intellisys智能控制系统	●	●
	易于操作的节能控制器	●	●
	多语言切换	●	●

可选项		Sierra®类别			
项目	描述	Sierra® (37-75KW)	Sierra® (90-150KW)	Sierra® (200-300KW)	Sierra®-VSD (200-300KW)
电机	10KV IP23/IP55 电机			○	
	6KV IP23/IP55 电机			○	
	电机加热器	○	○	○	○
	电机相位监视器	○	○	○	○
	前后轴承共两支RTD(PT100)	○	○	○	○
电控系统	NEMA4 电气防护等级	○	○	○	
	远控模块(干结点信号: 远程启停, 运行状态, 综合故障报警, 远程 / 就地切换)	○	○	○	●
	机组排气压力4-20mA信号	○	○	○	○
	机组排气温度4-20mA信号	○	○	○	○
	电控箱防潮加热器	○	○	○	○
其他可选项	户外选项	○	○	○	
	高粉尘过滤器	○	○	○	○
	主机反吹组件	○	○	○	○

可选项		Nirvana™ Oil Free类别	
项目	描述	Nirvana™ OF (37-75KW)	Nirvana™ OF (90-160KW)
其他可选项	主机反吹组件	○	○
	PORO断电重启	○	○

* 仅适用于90-160KW

● 标准功能 ○ 选配 “空白” 无此配置

无油涡旋空压机规格参数和供货范围

AS系列规格参数

英格索兰AS系列无油涡旋空压机(50HZ)							
型号	最大压力 barg	名义功率 kW	容积流量 m³/min	接口尺寸 BSPT	外形尺寸(LxWxH) mm	重量 kg	噪音 dB(A)
ASM2	8	2.2	0.24	1/2"	830×740×910	204	58
ASH2	10	2.2	0.21	1/2"	830×740×910	204	58
ASM4	8	3.7	0.4	1/2"	830×740×910	231	58
ASM5	8	5.5	0.6	1/2"	830×740×910	240	59
ASH5	10	5.5	0.53	1/2"	830×740×910	240	59
ASM7	8	5.5+2.2	0.84	1"	1445×800×1000	438	62
ASH7	10	5.5+2.2	0.74	1"	1445×800×1000	438	62
ASM11	8	5.5+5.5	1.2	1"	1445×800×1000	495	64
ASH11	10	5.5+5.5	1.06	1"	1445×800×1000	495	64

* FAD(Free Air Delivery)气量测试满足标准ISO 1217 Annex C
** 噪音测试参照ISO 2151标准测试，噪音值偏差±3dB(A)，噪音测试满足标准机组进、排气口接通风管后

AS系列供货范围

标准配置		
项目	描述	Aeolus
主机	离心式机头轮转风扇	●
	带双进气的主机(5.5kw主机)	●
	高效双进气过滤器(5.5kw主机)	●
	皮带驱动	●
冷却系统	40℃环境温度设计	●
	高效的铜管翅式换热器	●
	大风量、低噪音的单相交流风扇	●
电机	三相感应电机	●
	防护等级IP55	●
控制系统	LCD显示屏	●
	中/英双语显示	●
	重故障保护及分机头故障报警	●
	提供本机控制、远程控制、通讯控制3种控制方式	●
	标准RS-485通讯接口	●
	多机控制运转逻辑	●
	多机头备份运转模式	●

● 标准功能 ○ 选配 “空白” 无此配置

干燥机规格参数

无热再生式							
型号	处理气量 nm ³ /min	加热器 kW	输入/输出接口 in	外形尺寸(mm)			重量 kg
				宽	深	高	
D150IL	2.5	--	1"BSPT	1029	762	1600	258
D200IL	3.4	--	1"BSPT	1029	762	1600	273
D275IL	4.5	--	1.5"BSPT	1130	813	1676	343
D350IL	5.7	--	1.5"BSPT	1130	813	1676	355
D425IL	7.1	--	1.5"BSPT	1232	813	1701	422
D500IL	8.5	--	2"BSPT	1232	813	1701	449
D675IL	11.3	--	2"BSPT	1333	813	1727	541
D850IL	14.2	--	2"BSPT	1435	864	2083	759
D1000IL	17.0	--	3"BSPT	1435	864	2083	808
D1350IL	22.7	--	3"BSPT	1625	1067	2235	979
D1700IL	28.3	--	3"BSPT	1625	1067	2235	1086
D2040IL	34.0	--	3"BSPT	1625	1067	2235	1177
D2550IL	42.5	--	DN100FLG	1994	1397	2057	1444
D3050IL	51.0	--	DN100FLG	2134	1550	2387	1896
D3575IL	59.5	--	DN100FLG	2134	1550	2387	2078
D4600IL	76.5	--	DN100FLG	2134	1550	2387	2392

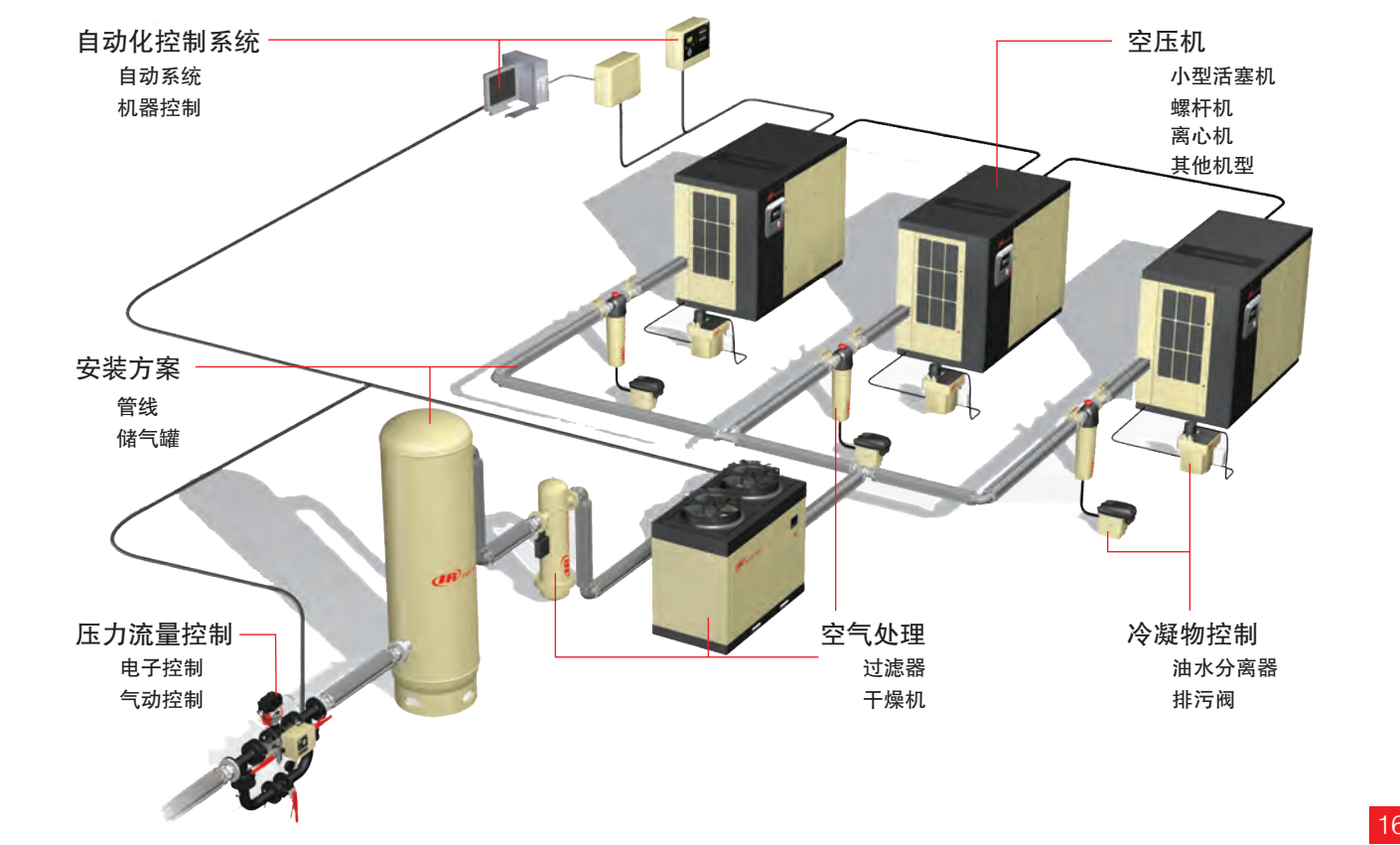
微热再生式							
型号	处理气量 nm ³ /min	加热器 kW	输入/输出接口 in	外形尺寸(mm)			重量 kg
				宽	深	高	
D425IE	7.1	3	1.5"BSPT/1.25"BSPT	1330	853	1730	543
D500IE	8.5	3	2"BSPT/1.25"BSPT	1330	853	1730	578
D675IE	11.3	4.5	2"BSPT/1.25"BSPT	1435	970	2083	747
D850IE	14.2	4.5	2"BSPT/1.5"BSPT	1435	1008	2083	829
D1000IE	17.0	6	3"BSPT/1.5"BSPT	1626	1320	2235	1150
D1350IE	22.7	9	3"BSPT/2.0"BSPT	1626	1320	2235	1302
D1700IE	28.3	9	3"BSPT/2.0"BSPT	1994	1440	2030	1478
D2040IE	34.0	12	3"BSPT/2.5"BSPT	1994	1440	2030	1595
D2550IE	42.5	15	DN100FLG/3"BSPT	2134	1720	2340	2176
D3050IE	51.0	18	DN100FLG/DN100FLG	2134	1708	2340	2407
D3575IE	60.0	18	DN100FLG/DN100FLG	2134	1606	2340	2597
D5100IE	85.0	30	DN150FLG/DN100FLG	3050	1960	2540	3739

性能数据根据ISO7183；最大工作压力是10barg；尺寸和重量为近似值。

L系列 无油螺杆机规格参数

型号	电机	流量		最大工作压力		机组尺寸	重量
	kW	m³/h	CFM	bar (g)	psi (g)	(长×宽×高)mm	Kg
L37I A2.0-09-14-50	37	667	392	2.0	29	2835 × 1634 × 2365	2355
L37I A1.5-09-16-50	37	840	494	1.5	22		
L45I A3.0-09-14-50	45	644	379	3.0	43		
L45I A2.0-09-16-50	45	829	488	2.0	29	2835 × 1634 × 2365	2355
L45I A1.5-09-18-50	45	964	568	1.5	22		
L55I A3.5-09-14-50	55	633	372	3.5	50		
L55I A3.0-09-16-50	55	807	475	3.0	43	2835 × 1634 × 2365	2485
L55I A2.5-09-18-50	55	942	555	2.5	36		
L55I A1.5-09-20-50	55	1147	675	1.5	22		
L75I A3.5-09-16-50	75	796	468	3.5	50	2835 × 1634 × 2365	2530
L75I A3.5-09-18-50	75	921	542	3.5	50		
L75I A3.0-09-20-50	75	1115	656	3.0	43		
L55I A1.5-14-16-50	55	1247	734	1.5	22	2835 × 1634 × 2365	2485
L75I A3.0-14-16-50	75	1205	709	3.0	43		
L75I A2.5-14-18-50	75	1387	816	2.5	36		
L75I A2.0-14-20-50	75	1578	929	2.0	29	2835 × 1634 × 2365	2530
L90I A3.5-14-16-50	90	1191	701	3.5	50		
L90I A3.0-14-18-50	90	1373	808	3.0	43		
L90I A2.5-14-20-50	90	1565	921	2.5	36	2835 × 1634 × 2365	2530
L110I A3.5-14-18-50	110	1359	800	3.5	50		

整套压缩空气系统，从压缩机到系统控制，英格索兰都可以为您定制客户化的压缩空气系统解决方案



机组的维护保养 领先的保修条款

- 整机1年标准保修
- AirCare延长的保修期

所有机组在标准维护保养的基础上，还可以享受延长的AirCare保修条例。具体保养细则请询问当地的英格索兰办事处。

服务与支持

物超所值

您将得到的承诺是：身边就有来自英格索兰或者英格索兰渠道合作伙伴的压缩空气系统解决方案专家，您将得到他们友好的配件服务和现场维护的服务支持。

便捷的服务

无论您处于哪个行业或者地区，英格索兰承诺您将得到全年无休的服务支持。您只需要一个电话，我们全球网络化的经销商，工程师和技术人员将来到您身边，准备为您提供高效，低成本的服务支持，使您的系统可以始终保持最好的性能。

超级冷却剂

出厂的每台设备都提前灌满英格索兰独特的超级冷却剂，为您节约成本。超级冷却剂具有较好的可分离性与可降解性，为空压机系统提供良好的密封与润滑，使用寿命可长达8,000小时。



全球化的便捷服务网络

不管您的设备在世界的哪个角落。英格索兰都可以为您提供每周七天，每天24小时的服务承诺，我们在全球范围内拥有强大的服务网络，以及受过专业培训的技术人员和工程师。只要一个电话，我们随时可以为您提供具有创造力的，高效率的服务解决方案，使您的系统时刻保持最佳状态。





英格索兰(Ingersoll Rand, 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改善生活质量。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, 运输和保护食品及其他易腐品安全, 并提高工业领域的生产率和效率。作为年销售额逾130亿美元的全球性公司, 英格索兰致力于建设一个持续进步、基业长青的世界。更多信息, 请访问ingersollrand.com或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 5000

网址: www.ingersollrandproducts.com

24小时全国免费服务热线:

800 820 2128

400 820 2128