



# 微油螺杆式压缩空气系统

全新RM系列 7-45 kW



# 英格索兰工业智慧， 助您的业务一臂之力

英格索兰致力于为客户提供先进的压缩空气系统，以提高生产效率、降低运营成本、延长设备使用寿命，其卓越性能表现适用于多种行业。每一台空压机均采用可靠及高效的设计，具有驰名业内的主机性能，可实现优异的能效、出色的可靠性和理想的排气量。此外，凭借独特的优势，我们还为您提供专业的工程设计与施工、全方位的售后支持和耐用的英格索兰原厂备件等整体解决方案。

全新RM系列微油螺杆式空压机，助您的业务一臂之力。

## 覆盖全球，服务当地



# 高效运行和强大的信息通讯

## 我们从核心着手改进

在全新RM系列产品的开发过程中，我们采用了非常先进的全新主机，为您提供更佳性能之选。通过优化转子型线等多项改进，新型主机可实现高达11%的效率提升，更大限度降低了运行成本。此外，新型转子型线还能提供理想的排气量，较之前的型号最高可提升11%。更小的比功率意味着更低的设备投资成本和能耗，降低您的总体成本。



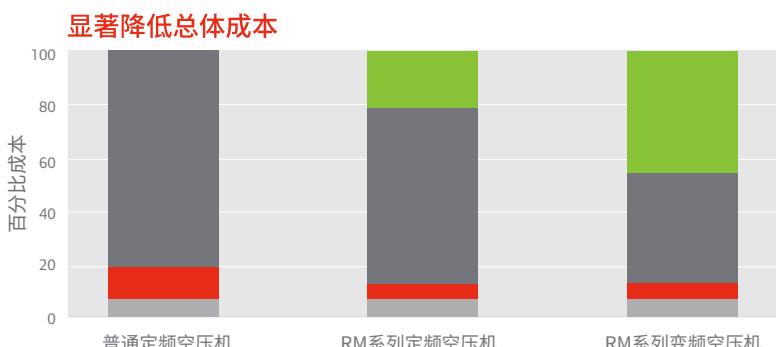
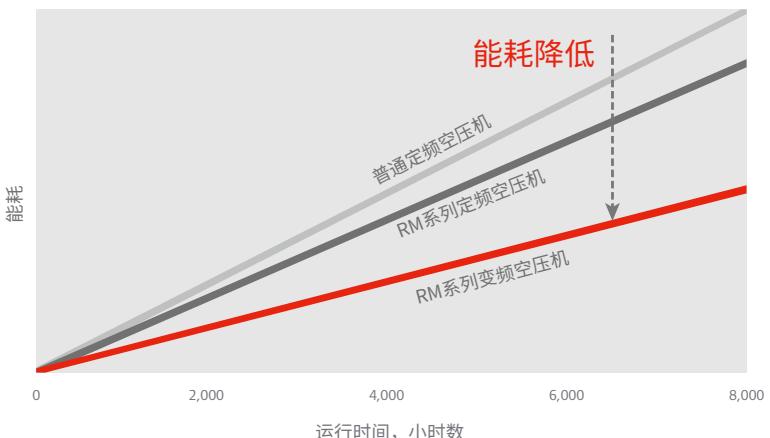
## 科技就是力量

一台高品质的压缩机在供气的同时还可提供必要的运行参数。因此，每台RM系列压缩机都配备一个智能控制器，可监测关键运行点，并调整系统参数，从而延长正常运行时间，降低能耗。无论您身在何处，都可以实时了解空压机运行状况并及时采取必要的措施。

## 绿色环保，节能增效

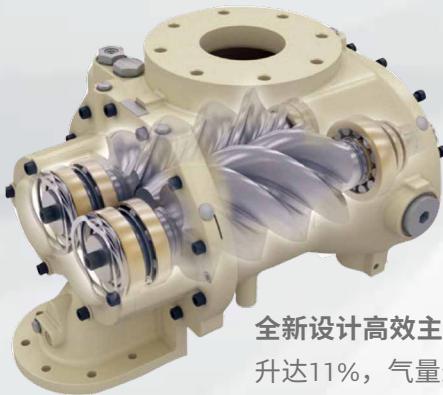
RM系列压缩机均采用全新高效主机，结合定频IE3和ECO\*-PM永磁变频IE5能效电机技术，可以为您节省高达12-30%的用电成本。

ECO这一名称由Environment（环保）、Conservation（节能）和Optimization（优化）合成而得，以环保性、节能性和经济性为设计研发的基本理念，这三大性能也成为ECO永磁电机始终追求的品质，符合英格索兰公司的战略和《巴黎协定》的目标。



在负载79%的状态下运行；每年运行4000小时；0.05\$/kWh

# 优化的内部结构设计



## ① 高效

全新设计高效主机，效率最高提升达11%，气量最高提升11%，并实现长期可靠运行。

## ② 可靠

可实现将压缩空气中的润滑油去除至3-5ppm以下，从而保护下游设备并延长过滤器寿命，提高生产率，降低客户维护成本。



## ③ 易维护

RM7-22i定频机组标配皮带自张紧系统，无需人工维护，减少日常维护费用。



7-22kW

RM30-45i定频机组标配一体化齿轮驱动系统。驱动系统含齿轮箱和齿轮，一体式直联，齿轮传动，提高传动效率。



## ⑦ 智能化

Luminance系列智能控制器能够实时监控系统参数，标配的IoT功能可以实现无论您身在何处随时了解空压机状态，并实现提前警示，防止不必要突发的停机造成您的损失。

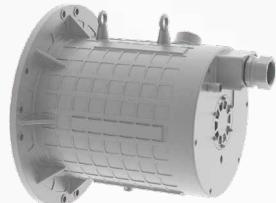


## ⑤ 可靠

定频：配置IEC60034-30标准IE3高效电机。防护等级达到IP55，实现F级绝缘，B级温升。



变频：配置高效IE5，IP66油冷永磁变频电机，实现H级绝缘，B级温升。



## ④ 高效/生产力优势



进气系统：采用大裕量进气、低压降空滤，有效降低机组进气压力，提高机组效率。减少维护次数，降低维护成本，为客户生产助力。

# 7-45kW 性能参数

| 机型  | 额定功率<br>kW | 额定压力<br>barg | 排气量(FAD*)<br>m³/min | 外形尺寸(L x W x H)<br>mm                                      | 重量<br>kg          |
|---|------------|--------------|---------------------|--|-------------------|
| i 标准机组性能                                  |            |              |                     |  |                   |
| RM7i_A<br>RM7i_A 272<br>RM7i_A TAS 272    | 7.5        | 7            | 1.22                | 716 x 677 x 1061<br>1380 x 790 x 1737<br>1576 x 844 x 1644 | 222<br>362<br>460 |
|   |            | 8            | 1.14                |  |                   |
|   |            | 10           | 1.00                |  |                   |
|   |            | 12.5         | 0.81                |  |                   |
| RM11i_A<br>RM11i_A 272<br>RM11i_A TAS 272 | 11         | 7            | 1.69                | 1576 x 844 x 1644  | 225<br>365<br>460 |
|   |            | 8            | 1.58                |  |                   |
|   |            | 10           | 1.41                |  |                   |
|   |            | 12.5         | 1.23                |  |                   |
| RM15i_A<br>RM15i_A TAS 350                | 15         | 7            | 2.50                | 984 x 1017 x 1065<br>1596 x 1246 x 1808                    | 465<br>812        |
|   |            | 8            | 2.40                |  |                   |
|   |            | 10           | 2.07                |  |                   |
|   |            | 12.5         | 1.70                |  |                   |
| RM18i_A<br>RM18i_A TAS 350                | 18.5       | 7            | 3.10                | 993 x 1020 x 1118<br>1596 x 1246 x 1858                    | 509<br>856        |
|   |            | 8            | 3.00                |  |                   |
|   |            | 10           | 2.61                |  |                   |
|   |            | 12.5         | 2.15                |  |                   |
| RM22i_A<br>RM22i_A TAS 350                | 22         | 7            | 3.70                | 1596 x 1246 x 1858   | 524<br>871        |
|   |            | 8            | 3.60                |  |                   |
|   |            | 10           | 3.08                |  |                   |
|   |            | 12.5         | 2.72                |  |                   |
| RM30i_A                                   | 30         | 7            | 5.44                | 1556 x 928 x 1413  | 697               |
|   |            | 8            | 5.21                |  |                   |
|   |            | 10           | 4.74                |  |                   |
| RM37i_A                                   | 37         | 7            | 6.52                | 1556 x 928 x 1413  | 742               |
|   |            | 8            | 6.12                |  |                   |
|   |            | 10           | 5.62                |  |                   |
| RM45i_A                                   | 45         | 7            | 8.30                | 900 x 800 x 1300<br>1596 x 1147 x 2043                     | 870               |
|   |            | 8            | 8.08                |  |                   |
|   |            | 10           | 6.85                |  |                   |

| 机型  | 额定功率<br>kW | 额定压力<br>barg | 排气量(FAD*)<br>m³/min | 外形尺寸(L x W x H)<br>mm                                       | 重量<br>kg          |
|---|------------|--------------|---------------------|---|-------------------|
| n 标准机组性能                                  |            |              |                     |   |                   |
| RM7n_A<br>RM7n_A 272<br>RM7n_A TAS 272    | 7.5        | 7            | 0.15-1.18           | 840 x 680 x 810<br>1356 x 789 x 1520                        | 169<br>309<br>417 |
| RM11n_A<br>RM11n_A 272<br>RM11n_A TAS 272 | 11         | 7            | 0.15-1.65           |   |                   |
| RM15n_A<br>RM15n_A TAS 350                | 15         | 7            | 0.92-2.54           | 1576 x 805 x 1488<br>900 x 800 x 1300<br>1596 x 1147 x 2043 | 325<br>689        |
| RM18n_A<br>RM18n_A TAS 350                | 18.5       | 7            | 0.92-3.12           |   |                   |
| RM22n_A<br>RM22n_A TAS 350                | 22         | 7            | 0.92-3.66           |   |                   |

1.排气量(FAD\*)(容积流量)为整机运行参数,根据ISO1217:2009附录C的测试标准测得。

# 7-45kW 配置说明

| 标准配置                         | 描述                               | 固定转速    | 固定转速     | 固定转速     | 变动转速    | 变动转速     |
|------------------------------|----------------------------------|---------|----------|----------|---------|----------|
|                              |                                  | RM7-11i | RM15-22i | RM30-45i | RM7-11n | RM15-22n |
| 控制器                          | 内置顺序控制程序最多可实现4机联控 <sup>(1)</sup> | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 标准配置Modbus RTU协议, RS485接口        | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 断电重启动(PORO) <sup>(2)</sup>       | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
| 主动自适应性保护(PAC <sup>TM</sup> ) | 监测过滤器芯等易损件维护情况并相应调节系统运行参数        | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 实时电子维护指示装置, 停机保护                 | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
| 冷却系统                         | 高效节能的低噪音风扇                       | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
| V-Shield <sup>TM</sup> 技术    | 隔振垫以及高级柔性软管                      | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 可重复使用的密封无泄漏的氟化密封材料               | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
| 辅助系统                         | 降噪性的机组外壳                         | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 防滴漏底架                            | ●       | \        | \        | ●       | \        |
|                              | 长寿命过滤器滤芯与分离器芯                    | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
|                              | 全载/空载流量调整系统控制                    | ●       | ●        | ●        | \       | \        |
|                              | 变频PID调节控制                        | \       | \        | \        | ●       | ●        |
| 主电机&电气系统                     | 直接启动                             | ●       | \        | \        | \       | \        |
|                              | 星三角降压启动器                         | ○       | ●        | ●        | \       | \        |
|                              | 变频降压启动                           | \       | \        | \        | ●       | ●        |
|                              | 高效闭式TEFC,IP55电机-B级温升, F级绝缘       | ●       | ●        | ●        | \       | \        |
|                              | 永磁变频TEOC,IP66电机-B级温升, H级绝缘       | \       | \        | \        | ●       | ●        |
| 常规配置                         | 12个月保障计划                         | ●       | ●        | ●        | ●       | ●        |
| 恶劣环境防护                       | 50°C高温选项 <sup>(3)</sup>          | ○       | ○        | ○        | \       | \        |
|                              | 排气压力14barg                       | ○       | ○        | \        | \       | \        |
|                              | 橇装储气罐                            | ●       | \        | \        | ●       | \        |
|                              | TAS+橇装储气罐                        | ●       | ●        | \        | ●       | ●        |
| 环保选项                         | 食品级冷却剂Ultra FG                   | ○       | ○        | ○        | ○       | ○        |

● 标准配置 ○ 选项配置 \ 不适用 (1) 软件更新后实现 (2) 软件标配, 蜂鸣器非标 (3) RM7/15/18i\_A不带TAS机组可实现

# 为您的应用定制产品

英格索兰提供的产品种类丰富，质量可靠，总有产品适合您的行业和应用。我们将评估并定制系统解决方案，以降低您压缩空气系统的总体用气成本，更大限度提高您的运行生产率。

## 污水处理



- 曝气
- 搅拌
- 传输物料
- 清吹污泥
- 臭氧机气源

## 畜牧养殖



- 气动阀门
- 气动开关
- 动力输送
- 吹扫

## 医用供气、制氧



- 制氧供气
- 牙科治疗用气
- 医疗器械
- 清洁设备

# 空气处理

压缩空气中的湿气和污染物会在设备工作中造成严重后果，例如锈迹、水垢以及阻塞，这将导致产品损坏甚至停机。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，为您提升生产率、改善系统效率或生产质量。

## 冷冻式干燥机



- 额定压力露点7°C
- 夏季极限工况适应能力：46°C环境温度/60°C进气温度下稳定运行
- 高效转子压缩机，创新三合一换热器，提升系统稳定性
- 配备智能控制器模块，操作简便，管理高效

## 吸附式干燥机



- 在大多数工作条件下提供可靠的 -40°C 压力露点
- 高强度除湿以及耐用的阀门
- 低压降设计节省能源
- 先进的微处理器控件易于使用，更大化正常工作时间

## 高效过滤器



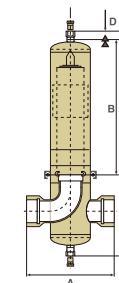
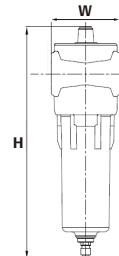
- G级——常规保护过滤
- D级——普通除尘过滤
- H级——高效精密过滤
- A级——活性炭过滤
- F-IU级——绝对除菌级过滤

# 干燥机性能参数

| 机型                                  | 流量<br>m <sup>3</sup> /min | 电源<br>V/Ph/Hz     | 空气接口管径<br>inch | 外形尺寸(L x W x H)<br>mm  | 重量<br>kg |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------|------------------------|----------|
| <b>D-Rs系列冷冻式干燥机</b>                 |                           |                   |                |                        |          |
| D42Rs-A                             | 0.7                       | 220/1/50          | 0.75" BSPT     | 400 x 400 x 650        | 47       |
| D72Rs-A                             | 1.2                       | 220/1/50          | 0.75" BSPT     | 400 x 400 x 650        | 47       |
| D108Rs-A                            | 1.8                       | 220/1/50          | 1" BSPT        | 520 x 430 x 660        | 56       |
| D216Rs-A                            | 3.6                       | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 600 x 500 x 770        | 72       |
| D294Rs-A                            | 4.9                       | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 700 x 650 x 850        | 79       |
| D342Rs-A                            | 5.7                       | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 700 x 650 x 850        | 88       |
| D390Rs-A                            | 6.5                       | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 700 x 650 x 850        | 92       |
| D444Rs-A                            | 7.4                       | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 700 x 650 x 850        | 97       |
| D540Rs-A                            | 9                         | 220/1/50          | 1.5" BSPT      | 750 x 660 x 880        | 116      |
| <b>D-ILRi/IERi系列再生吸附式干燥机(-20°C)</b> |                           |                   |                |                        |          |
| D72ILRi/IERi20                      | 1.2                       | 220/1/50          | 1/2" BSPT      | 730 x 480 x 1550       | 132/145  |
| D126ILRi/IERi20                     | 2.1                       | 220/1/50          | 3/4" BSPT      | 850 x 500 x 1620       | 144/152  |
| D216ILRi/IERi20                     | 3.6                       | 220/1/50          | 3/4" BSPT      | 950 x 550 x 1630/1650  | 168/186  |
| D282ILRi/IERi20                     | 4.7                       | 220/1/50          | 1" BSPT        | 1050 x 600 x 1680/1720 | 321/347  |
| D312ILRi/IERi20                     | 5.2                       | 220/1/50          | 1" BSPT        | 1050 x 600 x 1680/1720 | 328/352  |
| D408ILRi/IERi20                     | 6.8                       | 220/1/50          | 1-1/2" BSPT    | 1050 x 600 x 1680/1720 | 358/395  |
| D540ILRi/IERi20                     | 9                         | 220/1/50          | 1-1/2" BSPT    | 1250 x 650 x 1760/1800 | 405/447  |
| <b>D-ILRi/IERi系列再生吸附式干燥机(-40°C)</b> |                           |                   |                |                        |          |
| D72ILRi/IERi40                      | 1.2                       | 220/1/50          | 1/2" BSPT      | 730 x 480 x 1550       | 132/145  |
| D126ILRi/IERi40                     | 2.1                       | 220/1/50          | 3/4" BSPT      | 950 x 550 x 1630/1650  | 168/186  |
| D216ILRi/IERi40                     | 3.6                       | 220/1/50          | 1" BSPT        | 1050 x 600 x 1680/1720 | 321/347  |
| D282ILRi/IERi40                     | 4.7                       | 220/1/50          | 1-1/2" BSPT    | 1050 x 600 x 1680/1720 | 342/385  |
| D312ILRi/IERi40                     | 5.2                       | 220/1/50          | 1-1/2" BSPT    | 1050 x 600 x 1680/1720 | 358/395  |
| D408ILRi/IERi40                     | 6.8                       | 220/1/50          | 1-1/2" BSPT    | 1250 x 650 x 1760/1800 | 405/447  |
| D540ILRi/IERi40                     | 9                         | 220/1/50 380/3/50 | 2" BSPT        | 1350 x 700 x 1840/1900 | 442/496  |

# 高效过滤器性能参数

| 机型                 | 流量 @7barg<br>m <sup>3</sup> /min | 接口尺寸       | 尺寸 mm |     | 重量<br>kg     |
|--------------------|----------------------------------|------------|-------|-----|--------------|
| <b>螺纹式 A,G,H,D</b> |                                  |            |       |     |              |
| F42*               | 0.7                              | 0.5" BSPT  | 266   | 90  | 1.1          |
| F72*               | 1.2                              | 0.5" BSPT  | 266   | 90  | 1.1          |
| F108*              | 1.8                              | 0.75" BSPT | 300   | 90  | 1.4          |
| F216*              | 3.6                              | 1" BSPT    | 420   | 120 | 3.2          |
| F294*              | 4.9                              | 1.5" BSPT  | 520   | 120 | 5.2          |
| F342*              | 5.7                              | 1.5" BSPT  | 520   | 120 | 5.2          |
| F390*              | 6.5                              | 1.5" BSPT  | 520   | 120 | 5.2          |
| F444*              | 7.4                              | 1.5" BSPT  | 520   | 120 | 5.2          |
| F540*              | 9                                | 2" BSPT    | 730   | 160 | 7.6          |
| 过滤等级               | 流量 @7barg<br>m <sup>3</sup> /min | 接口尺寸       | A     | B   | 尺寸 mm<br>C D |
| <b>F-IU级除菌过滤器</b>  |                                  |            |       |     |              |
| F150IU             | 2.5                              | 1"BSPT     | 160   | 168 | 282 170      |
| F216IU             | 3.6                              | 1"BSPT     | 220   | 210 | 435 220      |
| F480IU             | 8                                | 2"BSP      | 220   | 335 | 560 350      |



# Luminance系列控制器

英格索兰新一代Luminance控制器拥有强大的控制及远程管理功能，保证您的压缩机稳定运行的同时，大幅提升压缩机的运行与管理效率。



## 控制器特性



### 界面更友好

- 高分辨率触摸显示屏
- 关键参数信息展示更直观



### 升级更便捷

- 模块化设计，方便软件功能迭代升级，持续提升用户体验



### 算法更先进

- 先进的控制器算法带来更小的压力波动和能源消耗
- 无需任何额外的系统控制器即可顺序控制最多4台配置Luminance的压缩机



### 性能更稳定

- 采用抗干扰能力更强的全隔离设计，更强的电磁兼容性
- 适应各类环境工况，不低于5年40000小时的运行使用寿命



### 管理更高效

- 内置互联网连接，远程高效管理机组运行状态及保养计划
- 自动推送警告和故障提醒以及性能报告



### 核心更强大

- 多核心处理器，大幅提升运算速度及通讯能力
- 大幅降低数据采集及操作界面延迟，通讯更及时

## Helix™智联云是什么？

英格索兰的Helix™智联云旨在更大限度地延长正常运行时间，让业主安心地实现对压缩空气系统的实时数据管理。压缩机内的先进传感器技术会定期将数据发送至我们的云平台，并可从您的个人电脑、平板电脑或智能手机端进行访问，让您随时了解机器运转情况。我们提供分层的服务内容，您可以针对具体的运营需求，根据自己的需要选择数据监测及分析水平。



### 缩短计划停机时间

更佳机组性能表现



### 可视化维护保养计划

维护保养计划一览无余，尽在掌握



### 及时维护保养

延长机组服役寿命



### 在线机组状态监测

提高生产力和机械效率



### 降低故障停机风险

更小化非计划停机时间



### 迅捷联系产品专家

提供更好的专业见解

# 服务合同



PackageCARE™



PlannedCARE™



PartsCARE™

PackageCARE:从协议生效的第一天开始,全部的运行风险就从您这边转移到我们身上,免除您的后顾之忧  
您将享有:不限机型和机龄,提供100%运行风险转移

PlannedCARE:全方位的原厂备件和服务保养  
您将享有:预防性诊断、现状分析和趋势判断;最高10年的主机保修(全新微油螺杆空压机)

PartsCARE:用于日常维护的原厂备件  
您将享有:备件定期发运和日常保养提醒,最高5年的主机保修(全新微油螺杆空压机)

## 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。

## 服务保养包

更换/保养周期:2000小时/4000小时/8000小时

保养包已包含一次服务保养所需要的所有零部件

**可靠性:** 原厂专业备件护航,持续保障空气品质

**计划性:** 按计划定期维护保养,降低故障概率,提升运行稳定性

**高效性:** 一个图号替代零散备件清单,提升采购及管理效率

**全面性:** 涵盖一次保养或服务所需所有零部件,较单个零件交货期更短

**经济性:** 保养服务成本预算可视化,且比购买散件更具价格优势



一站式原厂品质保障服务



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](http://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](http://www.ingersollrand.com)

**24小时全国免费服务热线：**

**800 820 2128**

**400 820 2128**