

英格索兰北京经销商

韩国三星(韩华)离心机中国经销商

北京艾尔托普科技有限公司

英格索兰网站:www.ingersollrand.com

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net

手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

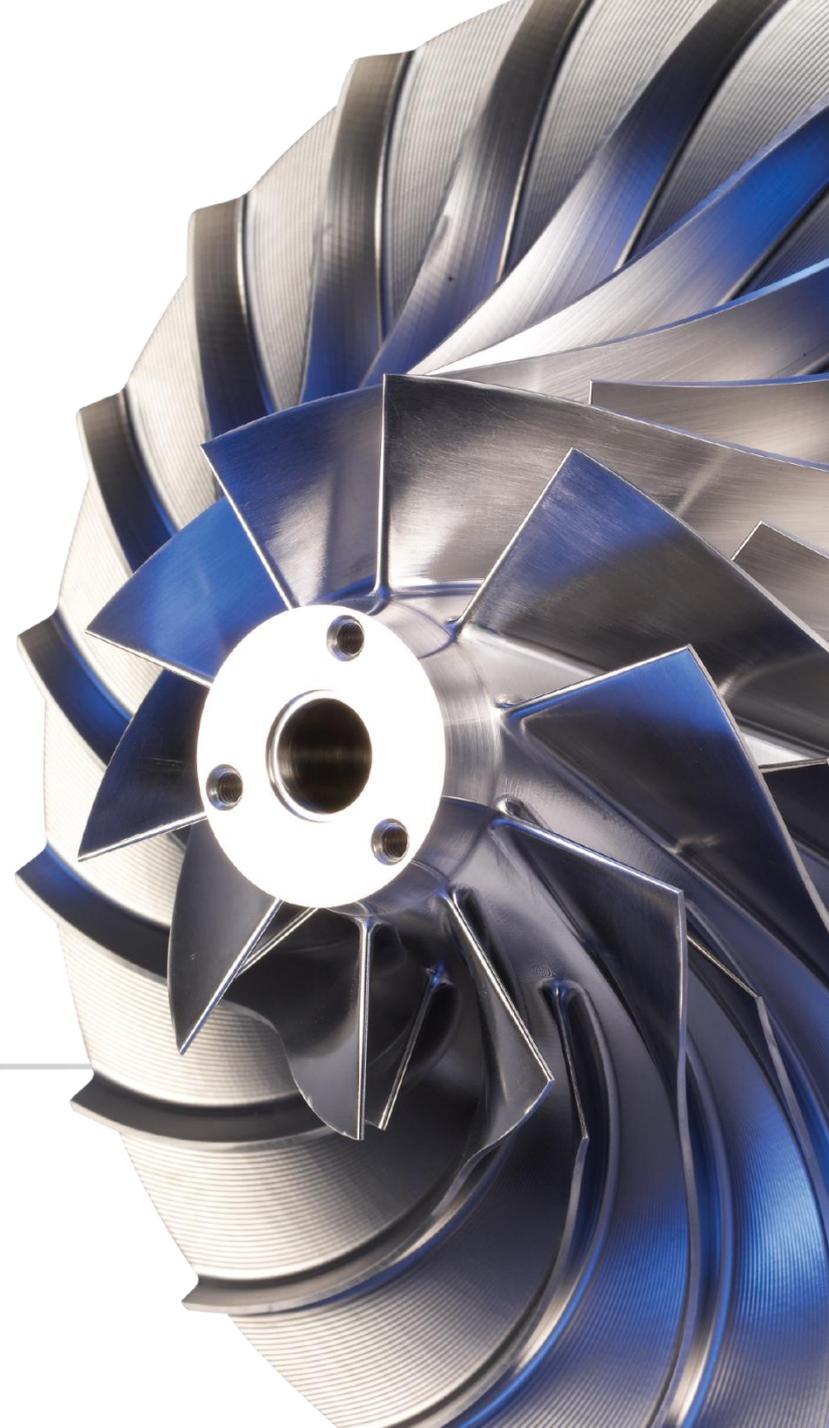
24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

Ingersoll Rand Hanwha Power Systems

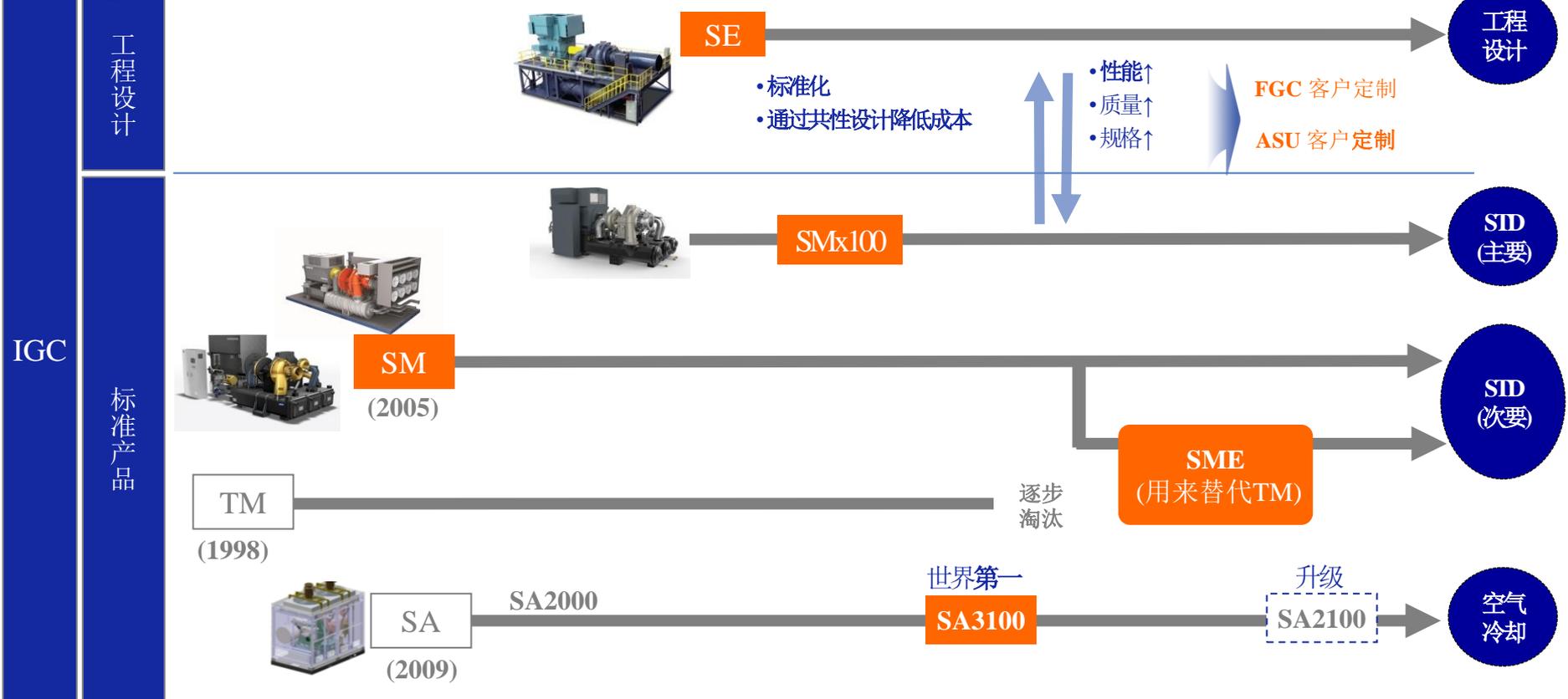


韩华压缩机 SMx100 概览

英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾尔托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net
三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
24小时值班电话:13522333503(微信)
空压机知识微信公众号:[bjcompressor](#)
快手号:[ingersollrand](#)
抖音号:[ingersoll_rand](#)

SMx100 系列

英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾尔托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net
 三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
 24小时值班电话:13522333503(微信)
 空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand ~ 2011
 抖音号:ingersoll_rand



英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

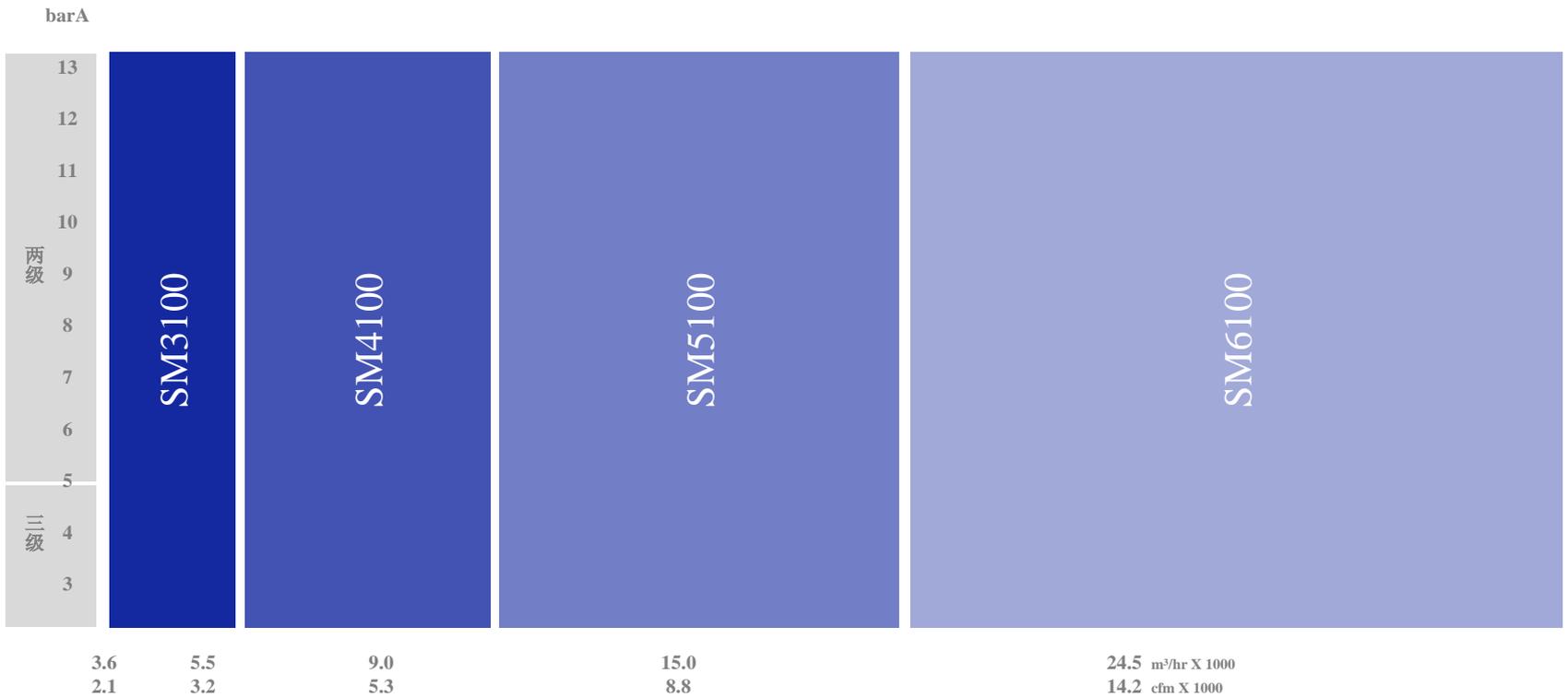
24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersollrand

空气压缩机 $P_{in} = 0.98\text{barA}$
 流量最高可达 $24,500\text{m}^3/\text{hr}$
 - 排气压力可达 5.5barA (两级), 13.0barA (三级)。



英格索兰北京经销商

韩国三星(韩华)离心机中国经销商

北京艾托普科技有限公司

英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net

手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:010-83659477(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersollrand

SMX100的特点

•叶轮

- 主叶轮的效率及性能获得提升
- 通过改善制造手段（铸造加工→切削加工）来提升加工精度

•芯部

- 优化从动齿轮的尺寸从而缩小轴向间距
- 应用止推环从而减少润滑油损耗
- 将MOP移至大齿轮底部从而避免蜗壳的干扰

※ 通过使用CAE技术改善级间空气管路的流动特性

英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾斯托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net
 三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
 24小时值班电话:13522338508(微信)
 空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand
 抖音号:ingersollrand

SMx100 设计理念

伴随第二级小齿轮转速变化的扩展气流及压比

型号	SM 系列	SMx100 系列	
SM6100	21,600 ~ 15,300	25,000 ~ 15,000	25,000
			21,560
			19,000
			16,700
SM5100	15,300 ~ 9,000	15,000 ~ 9,000	15,000
			13,000
			11,500
			10,000
SM4100	9,000 ~ 5,300	9,000 ~ 5,500	9,000
			8,000
			7,000
			6,200
SM3100	5,300 ~ 3,300	5,500 ~ 3,300	5,500
			4,850
			4,250
			3,750

级数	排气压力(Bar A)	
	SM 系列	SMx100 系列
三级	-	13.0
	11.4	11.4
	10.8	
	9.6	9.9
	8.86	8.5
	8.0	7.5
	6.53	6.5
两级	6.5	5.6
	5.7	
	5.0	4.6
	4.4	3.9

英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

类型		SM3100	SM4100	SM5100	SM6100
流量	Im3/hr	3,300~5,500	5,500~9,000	9,000~15,000	15,000~25,000
	CFM	2,000~3,250	3,250~5,300	5,300~8,800	8,800~15,000
电机	kW	200~580	330~930	550~1,500	870~2,500
	HP	300~800	600~1,250	410~2,000	650~3,400
排气压力	Bar A	3.5~13			
	Psi A	50~188			
尺寸 (LXWXH)	mm	5,200 x 2,090 x 2300	5,665 x 2,150 x 2,330	6,750 x 2,150 x 2,370	7,380 X 2,150 X 2,510
	inch	205 x 80 x 90	225 x 85 x 90	270 x 85 x 90	290 x 85 x 100
重量(不包括电机)	Kg	6,000	8,000	9,100	1,2400

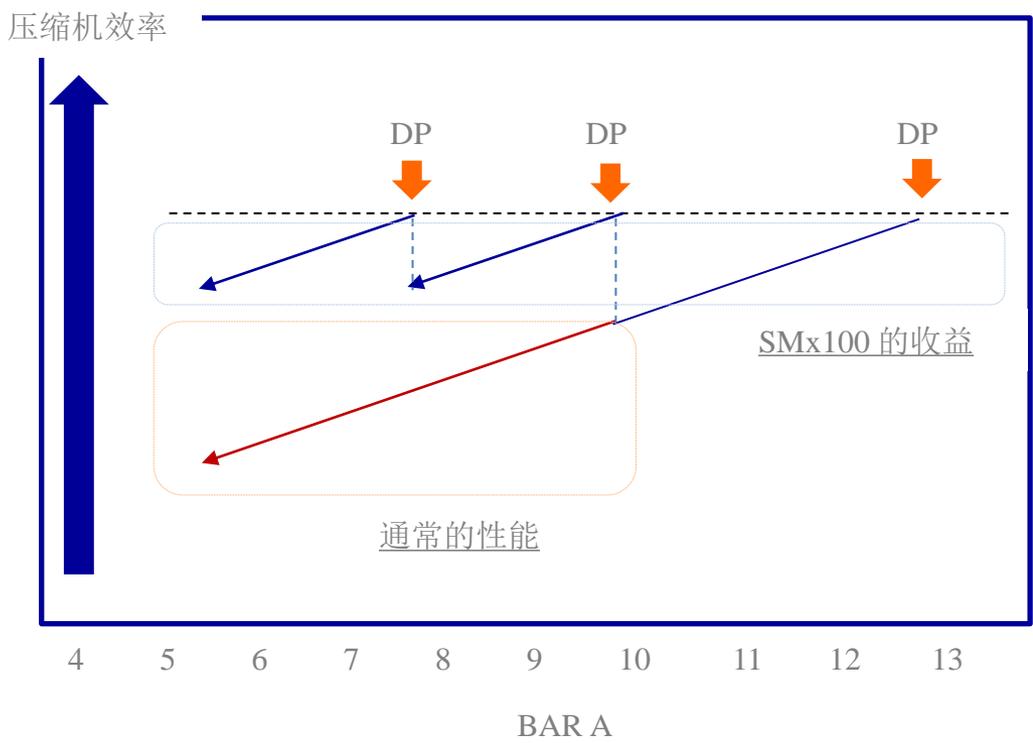
英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾斯托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net
 三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信)电话:010-83659477
 24小时值班电话:13522433533(微信)
 空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand
 抖音号:ingersoll_rand

SMx100 设计理念

主动齿轮的转速应根据排气压力进行调节。

级数	压力(Bar A)	设计点
三级	13.0	○
	11.4	
	9.9	○
	8.5	
	7.5	○
	6.5	

SMx100 系列在任何压力下都始终保持一致的性能。



英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net
 三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信)电话:010-83659477
 24小时值班电话:15223335000(微信)
 空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand
 抖音号:ingersollrand

SM3100 / SM4100 设计理念 适用于空分装置市场

项目	SM3100 / SM4100		SM5100 / SM6100	
	裸机类型	封装类型	裸机类型	封装类型
集装箱尺寸	40 ft 立方体	40 ft 立方体	40 ft 立方体 或散装发货	40 ft 立方体 (→需设计)
密封方式	迷宫[S]密封, 碳密封			
轴承类型	主动齿轮: 轴颈或止推环 从动齿轮: 轴颈和止推环			
后冷提供	集成	集成	集成/分体	集成
电机保护	IP23[S], IP54, IP55	IP23[S], IP55	IP23[S], IP54, IP55	IP23[S], IP55
空冷管路尺寸	12mm	12mm	15.88mm	15.88mm
IC, AC 冷却器管	铜(C1220T) [S], 铜 + 镍(C7060T), 不锈钢(STS304)			
IGV 执行方式	电动, 气动, 气动反馈	电动	电动, 气动, 气动反馈	电动
消音器	外置(85,94[S]dB)	封装(85,94[S]dB)	外置(85,94[S]dB)	封装(85,94[S]Db)
主电机耦合	齿轮联轴器[S], 圆盘联轴节	齿轮联轴器[S], 圆盘联轴节	圆盘联轴节	圆盘联轴节
AOP 功率	2Hp[S], 与 MOP相等	2Hp	2Hp[S], 与 MOP相等	2Hp
净化箱	N/A[S], 应用	N/A	N/A[S], 应用	N/A
油冷却管	铜(C1220T) [S], 铜 + 镍 (C7060T)	铜(C1220T)	铜(C1220T) [S], 铜 + 镍 (C7060T)	铜(C1220T)

英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:18522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

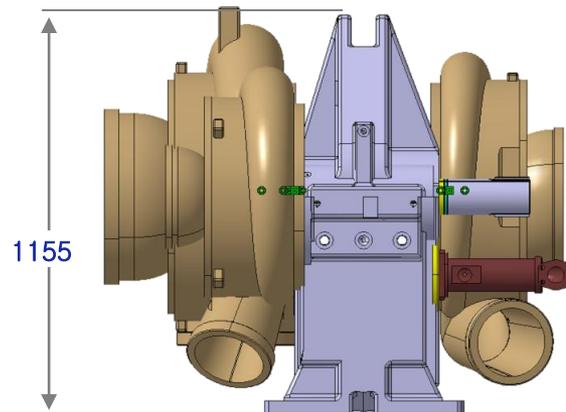
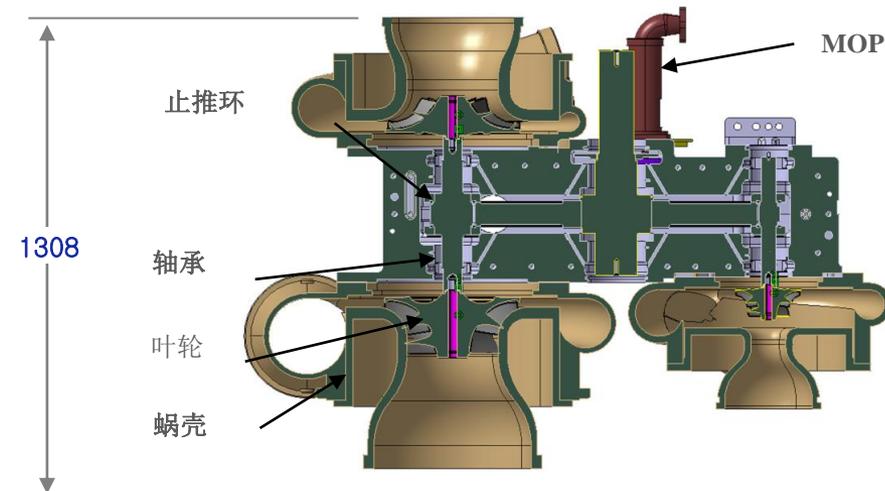
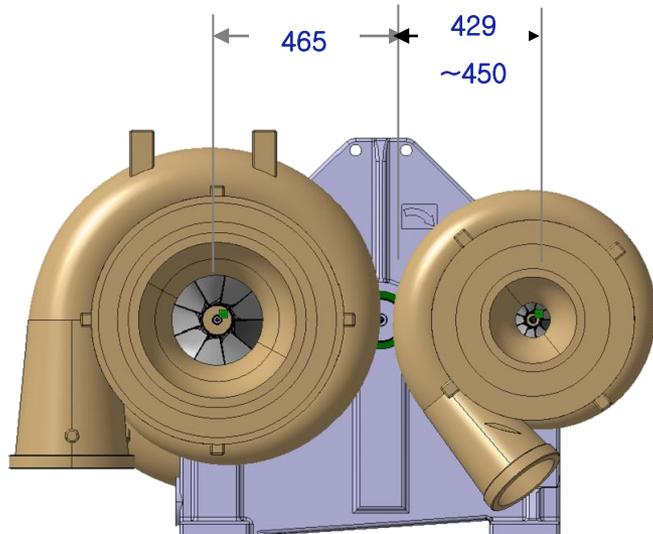
抖音号:ingersoll_rand

顶部布局

• 紧凑的齿轮箱和止推环使得机械损耗得以最小化

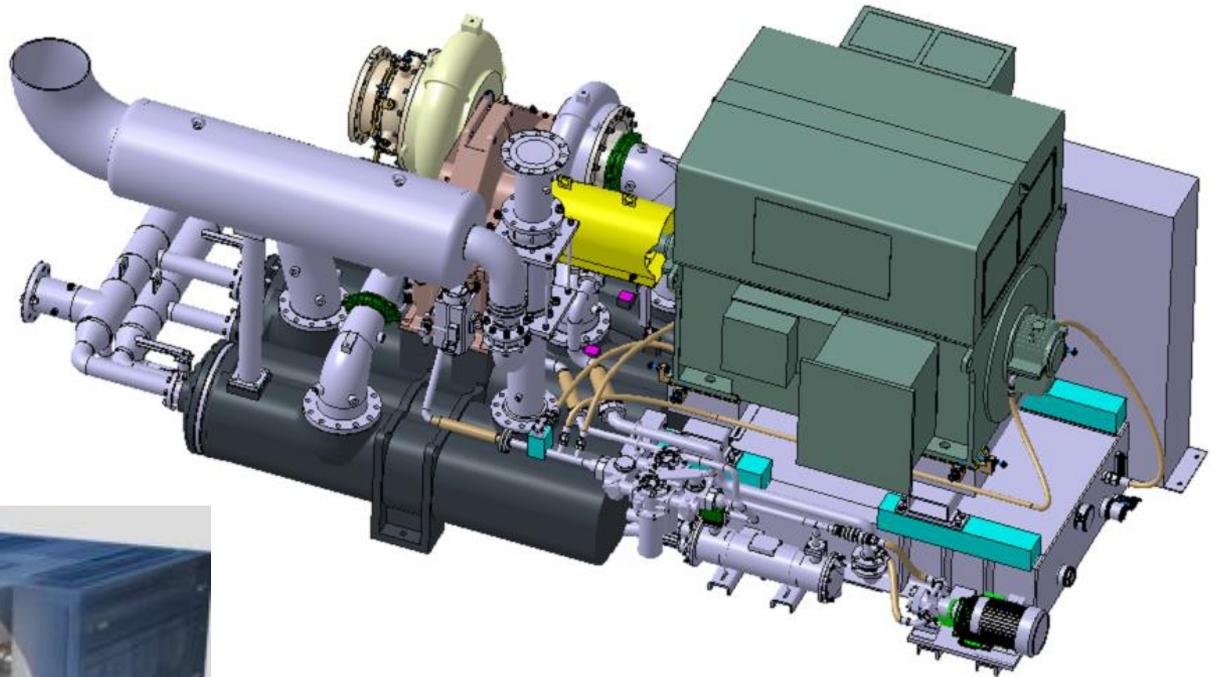
- 最高技术水平的主叶轮
- 机加工叶轮
- 高速可倾瓦轴承

SM6100	
L x W x H, (mm)	1308 x 1850 x 1155
重量 (吨)	3.2
<ul style="list-style-type: none"> • 止推环 • 悬臂式蜗壳 	



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net
三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
24小时值班电话:13522333503(微信)
空压机知识微信公众号:bjcompressor
快手号:ingersollrand
抖音号:ingersoll_rand

裸机类型



封装类型: 与SM理念相同

英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司

SMX100 叶轮

英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net

手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)

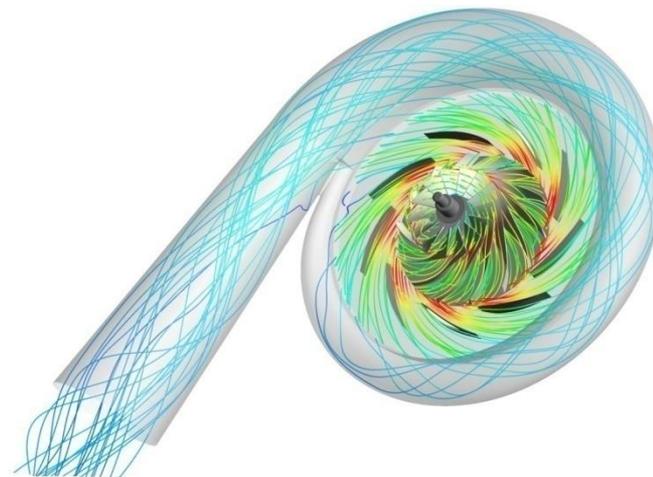
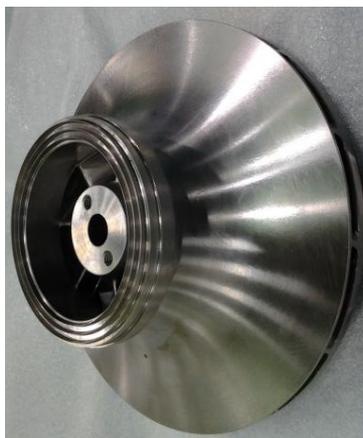
空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersollrand

高性能

- 后弯式叶片的高性能三维叶轮
- 低稠度翼型叶片扩压器
- 高调节能力
- 高性能和高可靠度的机加工叶轮
- 尺寸紧凑
- 全流道的气动匹配优化



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

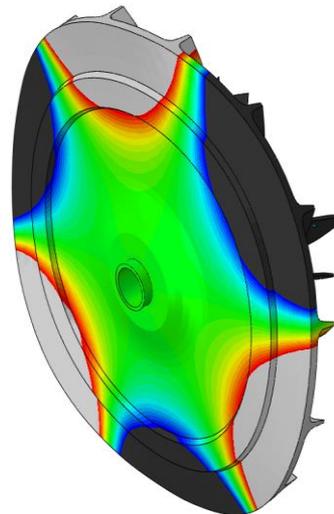
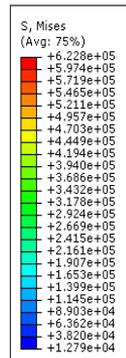
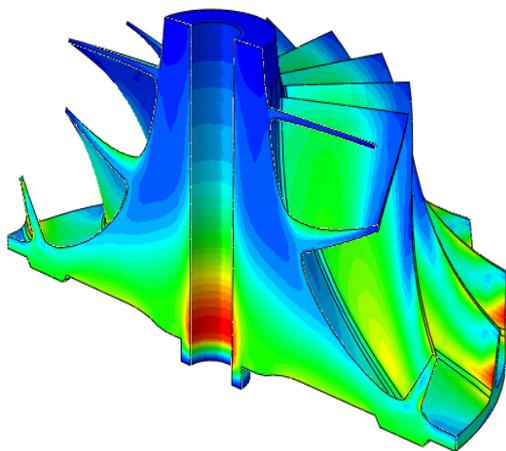
快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

高可靠性

• 压缩机叶轮(不锈刚)

- 基于应力和共振分析的稳健设计
- 115%超速试验



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
IGV (进口导叶)

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

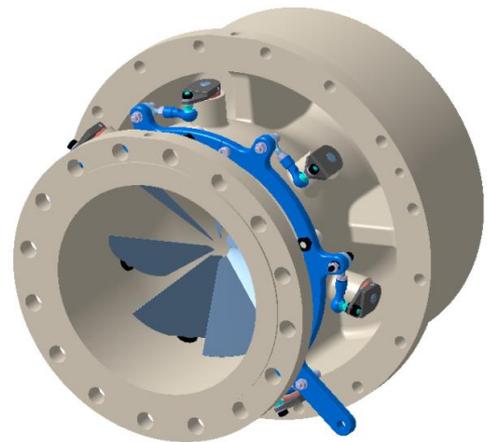
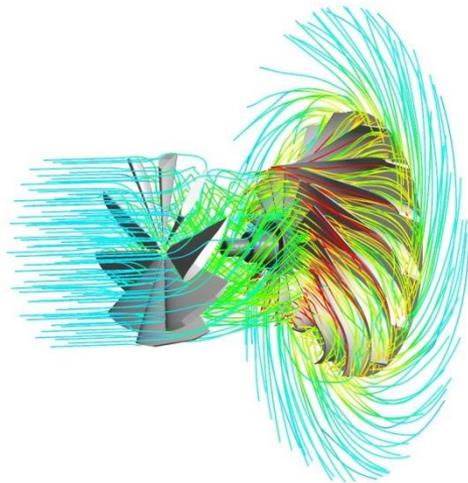
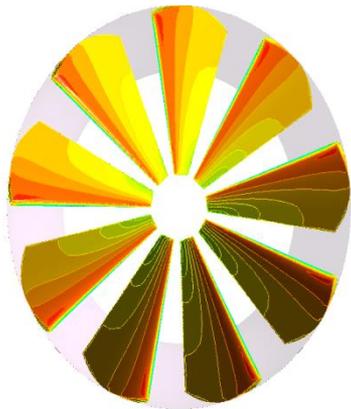
24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersoll_rand

抖音号:ingersoll_rand

- 采用翼型叶片，降低压力损失
- 精确的流动控制能力
- 部分载荷下性能优异



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
IGV (进口导叶)
英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

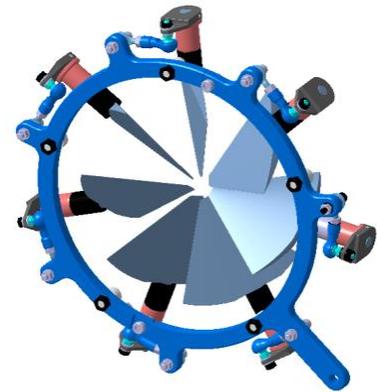
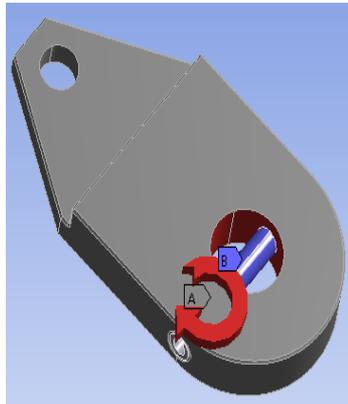
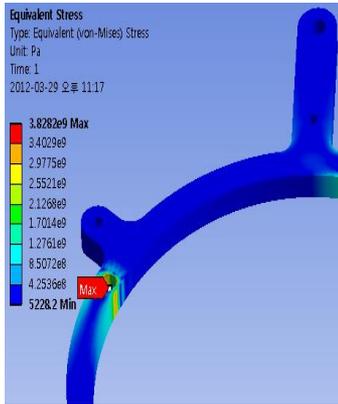
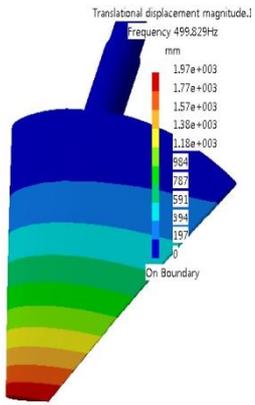
24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

在进口导叶及其连接装置上进行基于应力和共振分析的稳健设计



电动或气动执行

英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

高性能

• 泄漏最小化

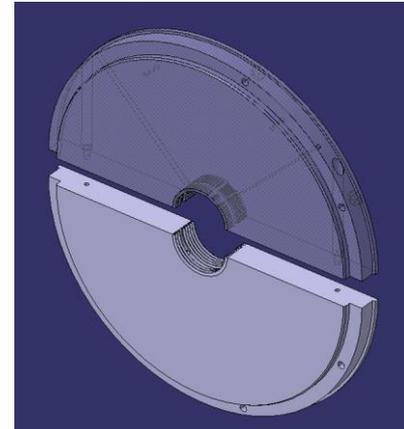
- 针对用户需求提出精确的工程解决方案

高可靠度

- 通过分体式设计完成对振动的坚稳设计
- 允许缓冲气体喷射的密封腔
- 密封性能的静态/动态模拟

维修便捷

- 无需拆卸转子即可完成整修



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

• 可倾瓦轴承(主动齿轮)

- 低摩擦损失的套筒式径向轴承以及斜面推力轴承(大齿轮)

高可靠度

- 应用RTDs
- 符合API的轴承设计及制造

维修便捷

- 分体式



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net
三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
24小时值班电话:13522333503(微信)

高性能
• 低噪音精密斜齿轮
快手号:ingersoll_rand
抖音号:ingersoll_rand

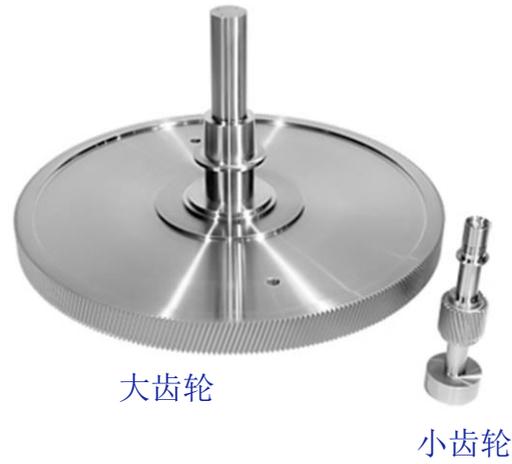
- 经过优化的齿轮设计及制造

高可靠度

- 齿轮设计符合AGMA 6011及API标准
- 高齿轮精度满足DIN Q4/Q5(AGMA 12/13)标准

维修便捷

- 多个小齿轮与单个大齿轮均可独立的更换



英格索兰北京经销商

韩国三星(韩华)离心机中国经销商

北京艾托普科技有限公司

英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net

手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor

快手号:ingersollrand

抖音号:ingersoll_rand

SMX100 中间冷却器与级后冷却器

高性能

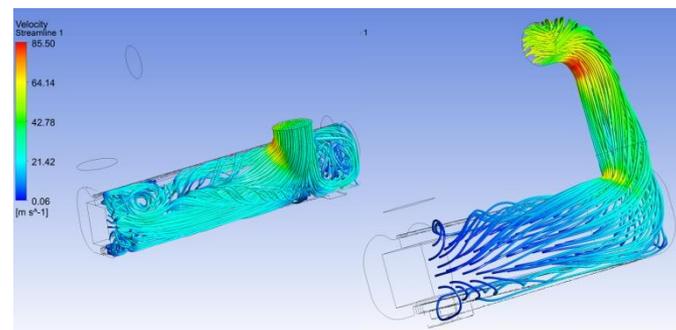
- 经过优化的流道可减小压力损坏
- 低接近温度与紧凑的尺寸
- 非设计工况下的高性能

高可靠度

- ASME STAMP/PED/GOST/CRN/KGS/SELO
- 高效的冷凝分离, 最高可达99%

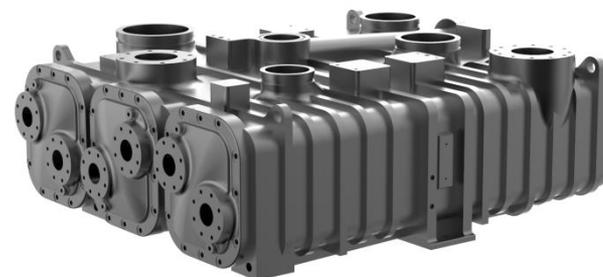
维修便捷

- 易于进入
- 管束可互换



热侧

冷侧



英格索兰北京经销商
韩国三星(韩华)离心机中国经销商
北京艾尔托普科技有限公司
英格索兰网站:www.irair.net
三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
手机:13910433926(微信)电话:010-83659477

24小时值班电话:13522333503(微信)
空压机知识微信公众号:bjcompressor
快手号:ingersollrand
抖音号:ingersollrand



Touch-PLC 高性能压缩机控制系统

高性能

- 更短的程序执行时间
- 更快的浮点三角计算
- 海量的数据存储能力
- 高分辨率LED背光触屏

(7" 宽 或 10.2" 宽, WVGA 800x480, 65k彩色)

高可靠度

- 质量可靠且值得信赖的PLC
- 符合EMC规定的国际标准

(CISPR11 A级, IEC61000-4 : CE/RE, CS/RS, ES, Surge, Burst)

维修便捷

- 辅助电源配电控制
- 多样化可兼容的I/O设备
- 更强的网络兼容能力

(EtherNet/IP, RS-232C, RS-422A/485)

英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾尔托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net

三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信) 电话:010-83659477
 24小时值班电话:13522333503(微信)

空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand
 抖音号:ingersollrand

- 双自动/精密恒压控制
- 负荷共享得到增强

可靠度高

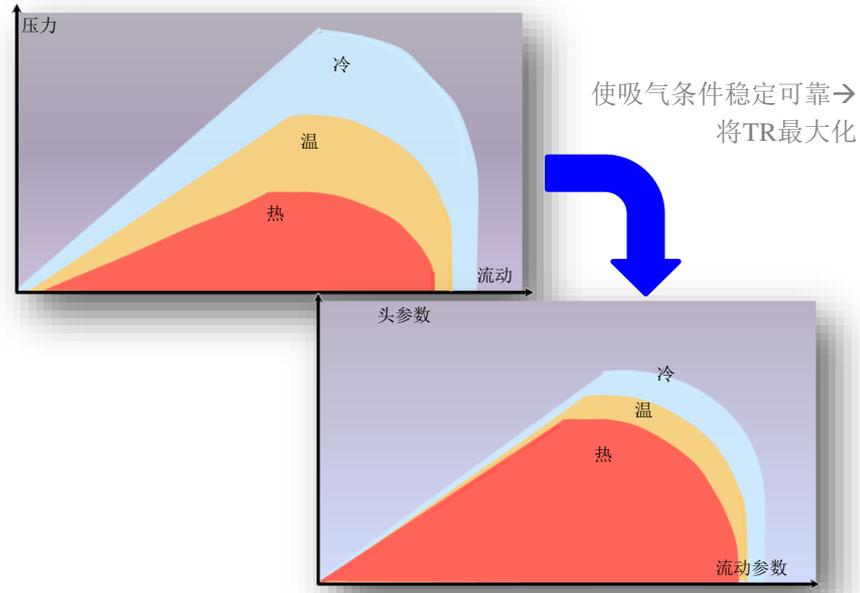
- 成熟的防喘振机制
- 自我诊断
- 故障自动保护

人性设计 & 维护便捷

- 实时维护信息
- 直观简易的用户界面 (UI)
- 通过导航栏实现便捷访问
- 通过图标及动画显示状态指标
- 记录报警及错误事件
- 本地/远程控制

1) TR : Turndown Ratio (调节比)

<控制与界面>



英格索兰北京经销商
 韩国三星(韩华)离心机中国经销商
 北京艾尔托普科技有限公司
 英格索兰网站:www.irair.net
 三星(韩华)网站:www.turbocompressor.net
 手机:13910433926(微信)电话:010-83659477
 24小时值班电话:1352233609(微信)
 空压机知识微信公众号:bjcompressor
 快手号:ingersollrand
 抖音号:ingersollrand

移动监控系统(可选)

• 用户友好型应用界面

- 通过智能手机 (iOS, 安卓) 远程监控
- “随时随地均可监控您的设备”
- 实时故障检测设备 (短信提醒服务)
- 趋势监控及系统诊断

