



以诚相待

"Heart to Heart"

是指时刻站在客户的立场上 以客户为中心 以市场为导向的 努力为社会作出贡献的精神



WWW.KOBELCO-CN.COM

神钢压缩机制造(上海)有限公司上海市嘉定工业区兴荣路1515号

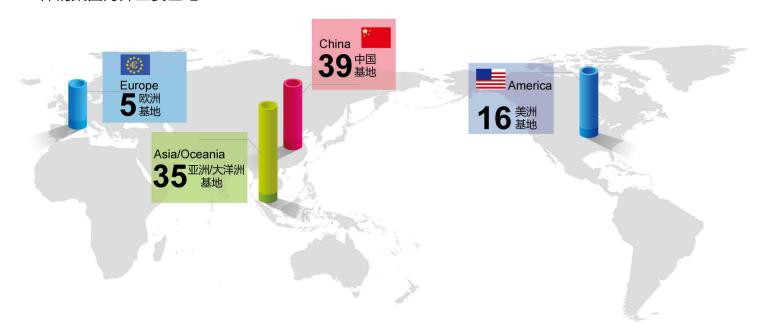
# 微油式螺杆空气压缩机



神钢压缩机

※本样本所载内容,如有变更,恕不另行通知,敬请谅解! SG-CC-01 SH1!

# **KOBE STEEL GROUP Overseas Base** 神钢集团海外主要基地



# **About KOBELCO** 关于神钢

神钢创立于 1905 年,至今已有 100 多年的悠久历史。集团总人数约 35000 人, 销售额达3兆日元。连续多年获评美国《财富》杂志500强企业。

神钢集团的业务范围广泛,主要有钢铁、特殊线材与特殊钢板、锻铸钢件、钛与钛 合金、焊接材料、铝与铜等原材料制品、建设与产业机械、及水处理机械设备为代 表的工程机械等,是进行从原材料到成品之间连贯生产的综合性企业。2002年, 神钢集团在神户制铁所所处区域建造了发电设备,开始向周边地区供电,由此扩 大了公司的业务内容。

在举步迈向提供复合解决方案的企业之路的今天,神钢机械事业的战略中心放在 了中国! 并将独自的技术力量, 以及生产、销售、服务的体制实现在中国的本土化。 使"在特长领域夺得世界第一"的产品一通用压缩机、工程机械等,为中国的现代化

截至 2014 年 11 月,神钢集团在全球 15 个国家拥有近百个基地,其中中国已经 建立39个基地。



财富500强 FORTUNE 美国《财富》杂志 评选的世界500强企业

公司名称: 株式会社 神户制钢所 英文名称: Kobe Steel. LTD. 统一商标: KOBELCO 创立时间: 1905年9月1日





# 神钢压缩机发展史

# KOBELCO COMPRESSORS DEVELOPMENT HISTORY

# About KOBELCO Compressors 关于神钢压缩机

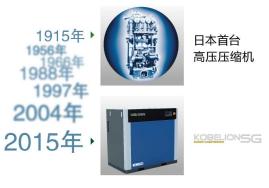


神钢的压缩机事业历史悠久, 自 1915 年生产出日本第一台高压活塞压缩 机以来,又在1956年生产出日本第一台无油螺杆压缩机。并且,从1966 年开始涉足生产离心式压缩机,至此成为世界上少数能生产活塞、螺杆、离 心式压缩机的综合性压缩机厂家之一。

神钢作为原材料加工厂家,熟知原材料自身的特性和性质,可以灵活运用 原材料加工技术,因此可以开发生产高效、高性能、高品质的产品。经过干锤 百炼而磨练出来的技术和众所周知的产品质量, 以及永恒不变的先驱精 神,追求更完美的品质而成为该行业的主导者。

2000年,神钢在上海成立销售公司,2004年上海成立制造工厂,2005年 华北、华南销售公司成立,至此神钢在中国实现本地化生产、销售、服务一 体制。随着客户对神钢品牌的认可,神钢压缩机进入了飞速发展阶段。2011 年,为应对迅速增长的销售量,神钢压缩机进行二期工厂的扩建。

目前,上海工厂生产的主要机型有微油式螺杆空气压缩机 Kobelion 系列、 KS 系列、无油式螺杆压缩机翡翠 Emeraude-ALE/FE 系列,以及最新款 Kobelion-SG 系列。



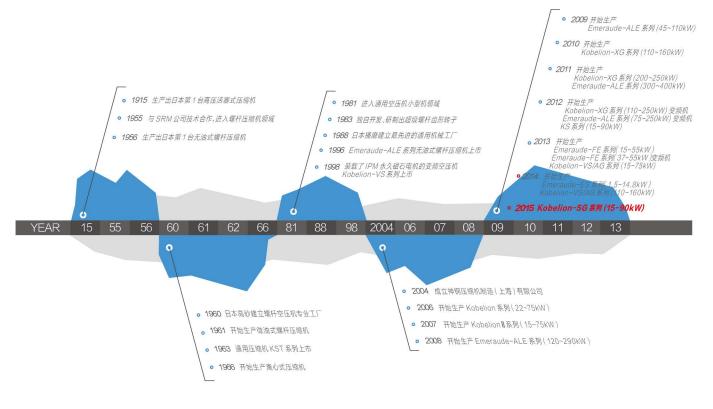








神钢压缩机工厂通过 ISO9001 质量 管理体系认证、以及 ISO14001 环境 体系认证。





# 传承悠久历史和技术经验!

Kobelion系列微油式螺杆压缩机融合了神钢近半个世纪螺杆压缩机研发生产技术,以世界领先水平的 排气量为中心,畅销于全球市场需求的高性能,高品质的空气压缩机。

# ▲ 日本原装进口主机 ● 世 能

Kobelion系列采用日本神钢原装进口大直径螺杆主机,保障机组的高质量及高能效。



# 

即使温度高达46℃,也能安全运行的冷却系统采用宽裕的设计余量。



# ▲主机5年质保 省维修

为保障客户的利益最大化,并凭借神钢强大的技术实力,神钢郑重 承诺,神钢对由于质量缺陷而造成的主机损坏进行免费维修或者更换。 ※关于5年质保的具体细节,请与神钢售后服务部直接联系、咨询。



# 高效的传动系统 高效

全机种采用齿轮增速,避免了由于皮带增速而产生的能耗,以及由于调 整、更换皮带而增加的繁琐的作业。无中间传动(无联轴器),降低能耗, 增加信赖性的同时,减少因多余部件带来的维修成本。



# SCREW COMPRESSOR

KOBELION 由神钢集团商标 KOBELCO 及狮子 LION 的英文字母组成。

我们之所以采用百兽之王狮子作为产品的系列名, 是因为我们能为客户提供全新的选择,并得到客户 最终的信赖。

经过实践验证的【高性能】,这不是昙花一现,而是随 之产生的超越时间、超越国度的普遍的价值。它代 表不同舞台序幕的开始。

4 SG15-90A SG22-90AV 15-90kW

# 成熟可靠的技术结晶

自1915年生产出日本第一台高压活塞式压缩机以来, 不断探索创新,为您提供最佳的压缩空气解决方案。

# 高效节能

采用大直径螺杆转子。

V型机采用宽量程控制,在低压时得到更大的排气量。

# 最优化操作系统

功能丰富的智能化控制系统,使操作更加省力、省时。 最大可8台空压机进行联控运行,并且通过台数控制器, 可实现多台空压机的集中控制。

# 维护保养简便

维护保养简便, 且间隔周期长。

# 高可靠性

高效的进气排气系统,确保机组高温环境的适应性。

# 低噪音

降低脉动音, 改善音质。 同级别机型中噪音最低。



# 变频驱动,高效节能的完美体现!

KOBELIONSG \_\_\_\_ 变频机组

尖端的电机技术及变频技术相融合,体现出卓越的可靠性和节能性。

# 常年经验所积累的技术力量以及用心的设计!

标准机组 KOBELIONSG

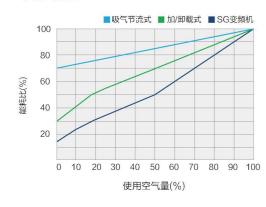
凝聚了神钢成熟的螺杆压缩机技术,保障机组的高效性及可靠性。

# ■ 通过最佳流量控制及恒压控制降低能耗

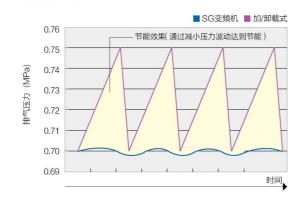
SG变频控制可以根据所需空气量调整转数。

与不能进行转数控制的非变频机相比,负载率越低,节能效果越明显。无论在任何负载条件下,都不会发生无谓的电耗。实现理想的 节电效果。可快速追踪压力的变化,将压力波动控制在±0.01MPa之内,利用最佳的动力精确地提供必要的空气量。

### ■节能性能特性



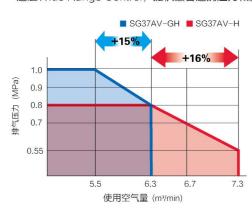
# ■容量调节特性



# ■ 采用低压增流量控制 Wide Range Control

降低最高使用压力,利用节余的动力提高流量。 大幅度地扩大低压运行时的流量范围,提高了最大流量, 为节能需求提供最佳方案。

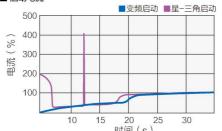
--通过Wide Range Control,提供最合适的压力和流量。



# ■ 变频器的软启动

减小了起动时的电流和力矩,实现了平稳的软起动,并降低电 源设备的成本。





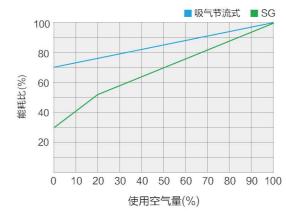


# 时间(s)

# ■ SG系列采用的流量调节方式

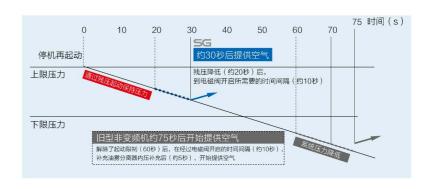
采用加/卸载控制方式,减少能耗,削减了吸气、排气、 压缩、冷却等所有工序的能耗。

### ■节能性能特性



# ■ 残压启动功能

通过残压检测,可以及时的提供空气。 没有一分钟的启动时间限制,防止紧急时压力下降。



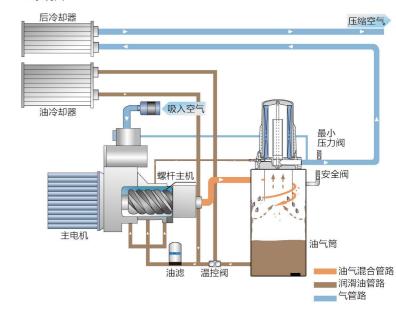
# ■ 高效的进气、排气系统

冷热室隔离设计及专业的风道设计, 充分考虑机组内部空气 流场以及热场分布状况,确保机组高温环境适应性,同时降低 了机组噪音;

并且也充分考虑了热敏感元件及控制器等元件所处环境的温升。



### ■ 系统图



■其他特点

标准配置高频电抗器

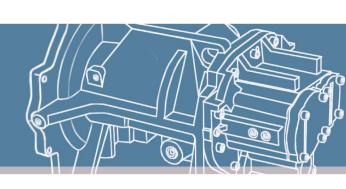
变频器的强制冷却 防止夏季的高温跳闸。 电路板涂层处理

高效耐久的防污、防潮。

滤除变频器产生的高频谐波。



# 各个细节的精致化设计



# 保障高品质的空气

# ■提供洁净的空气

采用高效的吸气过滤器和油气分离器,保证空气质量。

### ◎吸气处理

吸气过滤器

作为粉尘环境的对策,采用了离心分离+过滤分离的2级分离方式,提高了收集效率和可靠性。



# ◎油份处理

采用高效的油气分离器,通过离心分离、重力分离、过滤分离,三阶段的油份处理,使排气中的残油控制在世界领先水平,1.6ppm以下。

### 1次处理 离心分离

压缩机室内和润滑油混合的压缩空气, 在油雾分离器中旋转,通过离心力进行 分离。

# 2次处理 重力分离

通过离心分离的油分冲击油气筒内壁, 由于重力沉积到油气筒底部。

在油气筒底部通过磁性过滤器除去和空 气一块被吸入的铁粉等微小的金属片, 防止铁粉划伤过滤器。

### 3次处理 过滤分离

采用了适合排气量的大型油雾分离器滤芯。以纤维为主体的筒状的滤芯, 收集空气中雾状的润滑油。

# ■高性能油过滤器

油过滤器

使用大型油过滤器,分离效率高, 保障油的洁净,延长油本身及后续 压缩机内部零件的寿命。



油雾分离器

# ■高效的冷却器

用,提高

油冷却器和后冷却器独立使用,提高 冷却效率,并可避免由于温度差异而 造成的冷却器损坏,延长使用寿命。



# ■冷凝水不会积攒

由于安装了温控阀,不会有冷凝水产生, 不需要排冷凝水作业。

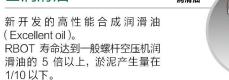
# MKOBELCO TOUGH GREASE 润滑脂



采用神钢专用 TOUGH 润滑脂,可使电机效率最大提高 2%。并且由于其使用寿命长、耐高温等特性,使机组运行更加稳定。 ※仅 45~90kW 机。

# ■润滑油

润滑油

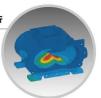




# ■低噪音

新 FEM 解析

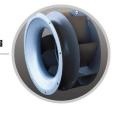
通过采用先进的新 FEM 解析、新设计构造、优化吸音材料等各种对策,实现低的运行音。充分考虑音压、音质、音量的噪音对策,通过增加隔音板、隔音导风罩等降低机组噪音,使机组噪音达同级别压缩机最低。



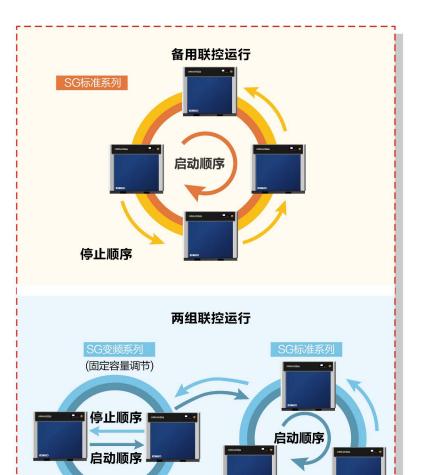
### ■采用离心风扇

离心风扇

冷却风量大,高效低耗。



# 简便明了的新型控制器



# ■智能化的控制系统

前面板IP65保护构造,LCD背景灯高清显示。 可自动运行,丰富的图标显示。 丰富的通信功能可供选择

(MODBUS、FIELDBUS, PROFIBUS等)。 IEC61000 EMC测试合格, 有UL、CE认证。



# ■标准功能

可以进行自我诊断、数据显示、报警以及自动停机等,对空压机的电机、风扇等相关部件进行完全的保护。

运行模式设定、压力设定、语言设定以及画面显示等日常管理的操作非常简便。

可以显示空压机运行和维护保养所需的丰富信息, 让操作者及时明了的了解空压机的运行状况。 操作记录可以查询,故障记录最大可保存至50条。 可以进行中、英两种语言切换。

可以自动复位。

# ■强大的通讯功能(选配功能)

安装一个神钢专有RS485通讯模块,控制器可以通过软件设定RS485接口的通讯协议,也可以选择MODBUS作为从机来与上位机远程通讯;与其他同系列控制器连成网络,进行ISC控制。通过控制控制器上面的I/O口,远程对空压机进行单机控制。

# ■台数联控运行(选配功能)

安装一个神钢专有RS485通讯模块,最大可以8台空压机进行联控运行。 对于备用联控运行,先发机启动后,当空气不足时,辅机将顺序启动。 对于两组联控运行,可以分组使用变频和非变频机,可以达到更理想的更节能效果。

停止顺序

7.

# 性能参数

# 提供全方位服务

# SG V变频系列

型 号	最高压力 (MPa)	排气量(m³/min)				主电机功率	排气管	噪音值	外形尺寸(mm)			重量
		0.55MPa	0.7 MPa	0.8 MPa	1.0MPa	(kW)	接口直径	dB(A)	<b>长</b> (W)	宽(D)	高(H)	(kg)
SG22AV-H	0.85	4.1	3.7	3.4	-	22	R <sub>2</sub> 1	58	1,500	880	1,350	730
SG37AV-H		7.3	6.7	6.3		37	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	940
SG55AV-H		10.5	10.0	9.5		55	R <sub>2</sub> 2	66	2,050	1,280	1,750	1,680
SG75AV-H		14.6	13.5	12.7		75	R <sub>2</sub> 2	67	2,050	1,280	1,750	2,240
SG90AV-H		17.2	16.2	15.4		90	R <sub>2</sub> 2	69	2,050	1,280	1,750	2,420
SG22AV-GH		3.4	3.4	3.4	2.9	22	R <sub>2</sub> 1	58	1,500	880	1,350	730
SG37AV-GH		6.3	6.3	6.3	5.5	37	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	940
SG55AV-GH	1.05	9.5	9.5	9.5	8.6	55	R <sub>2</sub> 2	66	2,050	1,280	1,750	1,680
SG75AV-GH		12.7	12.7	12.7	11.1	75	R <sub>2</sub> 2	67	2,050	1,280	1,750	2,240
SG90AV-GH		15.4	15.4	15.4	13.9	90	R <sub>2</sub> 2	69	2,050	1,280	1,750	2,420

# SG 系列

	最高压力	排气量	主电机功率	排气管	噪音值		重量		
型 号	(MPa)	(m³/min)	(kW)	接口直径	dB(A)	<b>长</b> (W)	宽(D)	高(H)	(kg)
SG15A		2.5	15	R <sub>2</sub> 1	57	1,500	880	1,350	640
SG22A		3.7	22	R <sub>2</sub> 1	58	1,500	880	1,350	700
SG30A		5.4	30	R <sub>2</sub> 1 1/2	61	1,740	970	1,550	840
SG37A		6.7	37	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	890
SG45A	0.75	8.1	45	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	1,070
SG55A	Ī	10.0	55	R <sub>2</sub> 2	66	2,050	1,280	1,750	1,640
SG75A		13.5	75	R₂2	67	2,050	1,280	1,750	2,190
SG90A	Ī	16.2	90	R₂2	69	2,050	1,280	1,750	2,350
SG15A-H		2.25	15	R <sub>2</sub> 1	57	1,500	880	1,350	640
SG22A-H	Ī	3.4	22	R <sub>2</sub> 1	58	1,500	880	1,350	700
SG30A-H	Ī	4.9	30	R <sub>2</sub> 1 1/2	61	1,740	970	1,550	840
SG37A-H	Ī	6.3	37	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	890
SG45A-H	0.85	7.6	45	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	1,070
SG55A-H		9.5	55	R <sub>2</sub> 2	66	2,050	1,280	1,750	1,640
SG75A-H		12.7	75	R₂2	67	2,050	1,280	1,750	2,190
SG90A-H		15.4	90	R₂2	69	2,050	1,280	1,750	2,350
SG15A-GH		1.86	15	R₂1	57	1,500	880	1,350	640
SG22A-GH	Ī	2.9	22	R <sub>2</sub> 1	58	1,500	880	1,350	700
SG30A-GH	Ī İ	4.3	30	R <sub>2</sub> 1 1/2	61	1,740	970	1,550	840
SG37A-GH		5.5	37	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	890
SG45A-GH	1	6.6	45	R <sub>2</sub> 1 1/2	65	1,740	970	1,550	1,070
SG55A-GH	1.05	8.6	55	R <sub>2</sub> 2	66	2,050	1,280	1,750	1,640
SG75A-GH		11.1	75	R <sub>2</sub> 2	67	2,050	1,280	1,750	2,190
SG90A-GH	T i	13.9	90	R₂2	69	2,050	1,280	1,750	2,350

※详细规格请查阅《设计规格说明书》

# 型号表示

7716 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
系列名 主电机功率 冷却方式 启动方式	排气压力
SG 15~90kW A: 空冷 无: 星三角 V: 变频	无: 0.75MPa H: 0.85MPa GH: 1.05MPa

### ■ 备注

电 源: 380V/50Hz/3相3线式 排 气 量: 换算成压缩机的吸气条件的值 吸气条件: 1bar, 20℃, 0%

# 神钢售后服务网络

为了更好地满足客户的需求,神钢在全国各地设立销售服务网络,相互合作,全面开展从日常技术支持到技术提案的各项服务。



9.