

Heart to Heart

以诚相待

虽然不能随时关注
尽管无法时刻倾听
但对至关重要的各种客户心声
我们会用心灵、耳目去真挚的感受
为各位奉献更快捷、更周到的服务

“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

⚠ 安全注意事项

- 关于设备的使用
 1. 请在仔细阅读“使用说明书”后正确、安全的操作。
 2. 擅自对本公司设备进行改造将会导致事故，请绝对不要进行改造。
 3. 只限压缩空气，切勿压缩空气以外的气体，否则会引发事故或故障。
 4. 请不要将压缩空气用于人体直接吸入的医疗设备，否则会引起呼吸功能障碍。
- 关于安装地点
 1. 本设备按室内标准设计制造，请不要在室外或半室外的地方使用。
 2. 请注意如果放置在含有可燃气体、爆炸性气体的地方，会因为电火花引发爆炸。
 3. 请注意如果放置在含有有毒气体、腐蚀性气体的地方，会引发润滑油劣化及部件的腐蚀。
 4. 如果将本设备放置在密封的场所，会导致排气温度升高及设备寿命降低。请安装吸、排气口进行通风。

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

■ 详细咨询：

※ 样本所载内容，如有变更，恕不另行通知，敬请谅解！

VS/AG-CC-01 SH1302

KOBELCO
神钢集团



微油式螺杆空压机

神钢简介

KOBELCO Profile

**财富500强
FORTUNE**

入选美国《财富》杂志评选的世界500强

神钢创立于1905年，至今已有100多年的悠久历史。神钢的业务范围广泛，主要有钢铁、特殊线材和特殊钢板、锻铸铸件、钛·钛合金、焊接材料、铝·铜等原材料制品及广泛应用于建设、产业机械与以下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。并且2002年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，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-通用压缩机、工程机械等，为中国的现代化而服务。

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往复压缩机以来，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。经过千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，更加追求更完美的品质。而成为该行业的主导者。

研发·生产基地

神钢播磨工厂、高砂工厂、上海工厂，各自分工协作，具有超一流的研发水平和尖端的生产能力。

销售·服务网络

中国、北美、东南亚等，神钢的销售、服务机构遍布全球，可以随时为客户提供最佳的空气系统解决方案。



神户制铁株式会社
(高砂工厂)



神户制铁株式会社
(播磨工厂)



神钢压缩机制造(上海)有限公司
(通用压缩机工厂)



神钢压缩机工厂通过ISO9001 (国际标准化组织质量管理体系)、ISO14001 (国际标准化组织环境管理体系) 认证

■ 事业发展沿革

以空气压缩机国产化为目标，着手研究

与瑞典的SRM公司进行技术合作

在兵庫県高砂建立螺杆空气压缩机专门工厂

在兵庫県大久保建立通用压缩机专门工厂

交付螺杆式空压机达到2万台

神钢独自开发的超级齿形转子，大大提高了其性能

在日本播磨建立最先进的通用机械工厂

开发具有自动诊断功能的集中管理系统ITCS

成立神钢压缩机株式会社

成立神钢压缩机(上海)有限公司

Kobelco-VS-VX系列产品获得「日本机械工业联合会会长奖」、「日本机械学会(技术)奖」双重奖

神钢压缩机制造(上海)有限公司成立

成立升亿神钢压缩机(深圳)有限公司、成立盛世神钢压缩机(北京)有限公司

神钢变频系列获上海市节能认证

Emerade-ALE系列获上海市节能认证

■ 产品上市沿革

1915	生产出独自研发的日本第1台高压活塞式空气压缩机
1955	
1956	生产出日本第1台无油螺杆空气压缩机
1960	
1961	开始销售通用空气压缩机(1机型)
1973	
1975	开始销售箱式无油空压机(B、BT系列)
1978	打入通用空气压缩机小型机(7.5~11kW)领域
1979	
1980	开始销售节能型通用空压机SUPER ECONOMY系列
1983	
1987	开始销售Air mate系列空压机(1.5~3.7kW机)
1988	
1993	开始销售Handsome系列(22~75kW机)
1994	开始销售Sukesan系列(1.5~3.7kW机)
1995	开始销售March(CM)系列(5.5~11kW机)
1996	开始销售Emerade中型系列(15~37kW机)
1997	开始销售Emerade大型系列(45kW机~)
1998	销售安装了IPM电机的神钢变频系列
2000	
2002	开始销售Kobelco-VS-VX系列(22~75kW机)
2004	
2005	
2006	
2007	开始销售神钢II·V·AG·SG系列
2008	上海开始生产Emerade-ALE系列(120~290kW机)
2009	上海开始生产Emerade-ALE系列(45~110kW机)
2010	上海开始生产Kobelco-XG系列(110~160kW机)
2011	上海开始生产Kobelco-XG系列(200~250kW机) 上海开始生产Emerade-ALE系列(300~400kW机)
2012	
2013	



神狮 Kobelion II

- 达到世界最高水平的排气量和能效
- 传承悠久的历史和技术经验，
具有高信赖性和维修性

节能

世界最高水平的节能

超出各竞争公司的世界最高水平的排气量
超出GB节能评价价值的高能效
发挥优越节能效果的神狮变频控制
使机器能耗减少，稳定运行的节能逻辑控制

信赖性

长年经验所积累的技术力量以及用心的设计

即使在恶劣的工况下也能运行的强劲耐力
多达30项自我诊断功能，保障空气的稳定供应和机器的安全运行
高附加性能（低噪音、洁净的空气、残压启动）

省维修

绝对的信赖性和简便的日常管理

可永久使用的神狮螺杆转子
最长8年的大修周期
极其简便的日常管理和定期维修保养

VS 系列 实现最大节能效果的全能机型

Volume Saving & Safety

- 神狮变频控制
- 高效IPM电机
- 大型液晶电子监控器



AG 系列 具有最大排气量、 及至体现高性能的高品质机型

Advanced Genuine

- 加/卸载控制+节能逻辑
- 大型液晶电子监控器



机型介绍

系列	干燥机	电机功率(kW)						压力(MPa)
		15	22	30	37	55	75	
VS 系列	-			○	○	○	0.6-0.8《变量程控制》	
	一体型	○	○	○	○	○		
AG 系列	-	○	○	○	○	○	0.75/0.85/1.0	
	一体型	○	○	○	○	○		



神狮 Kobalion II-VS 系列

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

节能

性能

- 世界最高水平的排气量
- 超出GB节能评价的高能效
- 装备了新型的神狮螺杆本体
- 神狮变频控制
- 高效率IPM高速电机
- 内嵌式垂直直连一体结构
- 宽量程控制
- 变频冷却风扇
- 内置干燥机的冷凝水电磁阀的节能设计
- 大型液晶电子监控器的互动运行功能
- 可与台数控制器连接的接线端子

VS系列



获上海市节能产品认证

上海市节能产品

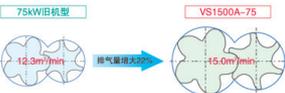
2006

特能压缩机(上海)有限公司
KOBELCO (SHANGHAI) CO., LTD.
上海市节能产品评审委员会

获日本机械学会奖(技术奖)
获日本机械工业联合会会长奖

达到世界最高水平的排气量

采用了新研发的神狮螺杆转子，通过加大转子的尺寸和优化转子内部组合，提供世界最高水平的排气量。



新型神狮螺杆转子

超出GB节能评价的世界最高水平的能效

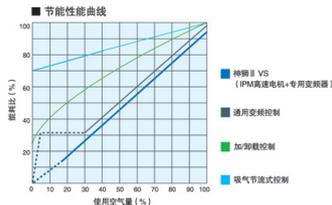
神狮 II 系列不仅增加了排气量，而且彻底追求能效。削减了吸气、排气、压缩、冷却等所有工序的能耗，具有超出GB节能评价的高能效性。尤其22kW机，其性能远远领先于其他厂商生产的压缩机。

进行宽量程最佳容量控制的神狮变频控制

神狮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，负载率更低，节能效果越明显。

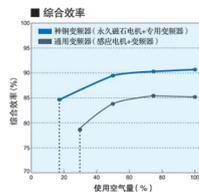
装备了高效IPM电机的VS系列因其优越的能效性，与通用的变频器相比，节能效果更加显著。尤其在低负载领域，出众的控制范围及构造，发挥出优良的节能效果。

可以在宽范围内发挥最高能效的神狮 II 变频空压机和旧机型相比，节能约44%。



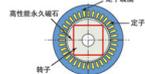
配备了IPM高速电机，与其他厂家生产的变频器相比，节能约7%

与其他公司装备的感应电机相比，神狮 II 采用了具有巨大节能效率、性能优越的永久磁石 (IPM) 电机，并且和专用的变频器一起使用，发挥出通用感应电机无法比拟的节能效果。电机和机体采用内嵌式垂直直连结构，削减了各种能耗，实现高效化。



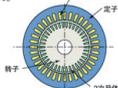
永久磁石电机 (IPM)

通过与定子线圈相关的交流电压产生的磁场以及磁场的磁力，使转子产生转动的电机。
※IPM (Internal Permanent Magnet)



感应电机 (IM)

利用与定子线圈相关的交流电压的性质 (交换电压的+极和-极)，使转子 (2次导体) 产生转力的电机。



垂直直连一体结构

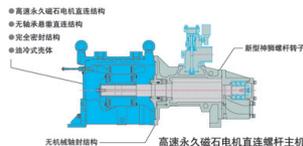
采用把能耗控制在最小限的内嵌式垂直直连一体结构，无皮带和齿轮产生的机械损耗，彻底削减了能耗，而且，采用了内嵌式垂直直连一体结构和完全密封的耐油性 IPM 高速电机，无机械密封，彻底削减了机械损耗。由于电机使用了油冷却，消减了冷却风扇所需要的动力。

冷却风扇变频控制，节能约50%

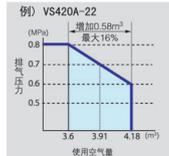
根据排气温度，控制风扇转数，抑制电力浪费。同时因为稳定系统及整体部件的温度，提高了耐久性。而且，风扇的变频化，使噪音进一步减小。

增风量功能使排气量最大增加约16%

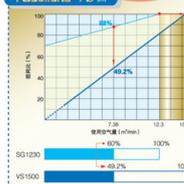
通过变量程控制 (恒动力控制)，根据不同的压力提供最大的排气量。



变量程控制



神狮 II-VS 节能约 44%



一般机型

Kobalion II-VS 系列



计算条件: 75kW、平均负载率60%、运行时间6,000小时



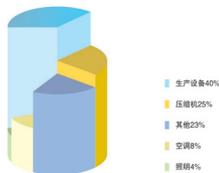
您知道空压机所消耗的电费吗？

空压机是巨大的能耗源。

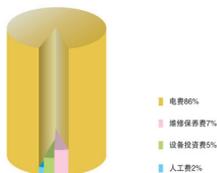
一般来说，空压机设备约占工厂整体用电量的25%。

空压机的节能改善，可以为工厂整体的能耗削减起到很大的作用。

工厂内的电费使用比率



空气压缩机的运行周期成本



在选择空压机时不能单纯的根据功率来选择，而是要根据自己公司的用途、使用工况，选择最合适的空压机。

选择节能型空压机不仅改善了能效，而且空压机的购买成本也通过降低空压机运行成本而得以实现回收。

神钢作为压缩机的专业生产厂商，满足客户对空压机的各种节能需求。

☆ 空压设备的节能改善要点

STEP1 掌握信息

- 了解相关的环境法规
- 提高从业人员的环境意识
- 掌握节能改善的技术

STEP2 把握现状

- 把握空压机本身的空气被用量、供气压力、耗电电量

STEP3 改善计划

- 检查不同设备的能源浪费情况，探讨改善效果

STEP4 节能改善

- 实施具体的节能改善
 - 重新认识供气侧（末端）设备和低压力化
 - 改善空气流量
 - 更新高效空压机
 - 引进台数控制系统等

Kobelion II-VS 系列

项目	型式	单位	VS420A-22	VS730A-37	VS1020A-55	VS1500A-75
排气量	0.6MPa/8bar时	m³/min	4.18	7.3	10.2	15.0
	0.7MPa/7bar时	m³/min	3.91	6.8	9.5	13.9
	0.8MPa/6bar时	m³/min	3.6	6.33	8.83	13.0
主电机	输出功率	kW	22	37	55	75
接口直径		A	R1	R1 · 1/2	R2	R2
	长	mm	1350	1650	2050	2050
外形尺寸	宽	mm	850	950	1200	1200
	高	mm	1350	1500	1550	1550
	重量	kg	665	1060	1420	1870
重量	空压机单体型	kg	665	1060	1420	1870
	干燥机一体型	D	kg	730	1140	--

备注： 电源 380V/50Hz/3相4线式/变频启动
 排气量 换算成压缩机的吸气条件时的值
 吸气条件 大气压，2-40℃
 干燥机露点 加压下10℃

※ 详细规格请查阅【标准规格书】

型式表示



Kobelion II-AG 系列

项目	型式	单位	AG280A-15	AG390A-22	AG580A-30	AG720A-37	AG1070A-55	AG1490A-75
排气量	0.75MPa/7.5bar	m³/min	2.75	3.91	5.8	7.2	10.7	14.9
	0.85MPa/8.5bar	H	2.47	3.67	5.3	6.9	10.1	13.8
	1.0MPa/10bar	GH	2.05	3.1	4.5	5.8	8.7	12.2
主电机	输出功率	kW	15	22	30	37	55	75
接口直径		A	R1	R1	R1 · 1/2	R1 · 1/2	R2	R2
	长	mm	1350	1350	1650	1650	2050	2050
外形尺寸	宽	mm	850	850	950	950	1200	1200
	高	mm	1350	1350	1500	1500	1550	1550
	重量	kg	620	685	915	1020	1660	1890
重量	空压机单体型	kg	620	685	915	1020	1660	1890
	干燥机一体型	D	kg	670	745	1000	1110	--

备注： 电源 380V/50Hz/3相4线式/星三角启动
 排气量 根据压缩机的吸气条件换算出的值
 吸气条件 大气压，2-40℃
 干燥机露点 加压下10℃

※ 详细规格请查阅【标准规格书】

型式表示

