




上海汉钟精机股份有限公司



 **上海汉钟精机股份有限公司**
SHANGHAI HANBELL PRECISE MACHINERY CO., LTD.

上海市金山区枫泾镇亭枫公路8289号
Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.
Add:No.8289,Tingfeng Road,Fengjing Area,Jinshan District,Shanghai
Tel:021-57350280
Fax:021-31106889/57352004

AM系列
——永磁无刷变频螺杆空气压缩机



汉钟·上海

汉钟精机简介

上海汉钟精机股份有限公司，是专业的螺杆式压缩机及相关产品制造工厂，在空调、冷冻冷藏、压缩空气、真空泵等领域为建立中国自主高精密技术不断前进。

汉钟拥有专业的设计研发人才，每年推陈出新不断创造新的产品服务业界。训练有素的生产团队，可以及时满足客户提出的相关规格要求；具有多年经验的服务人员，使客户无后顾之忧。

历经多年淬炼，汉钟已经成为横跨五大洲的国际知名厂家，以自有品牌“HANBELL”行销全球。

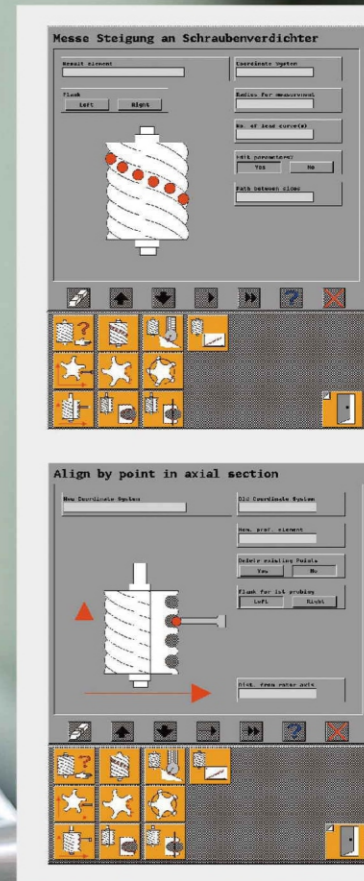
高精密设备、自动化仓储、AGV、完整测试实验室与有效率的物流管理，加上品质、环境安全管理系统的有效运行，保证了汉钟“品质挂帅、物超所值”的方针承诺，汉钟系列产品每年都以高成长率创造着令人惊奇的一页，秉持诚信、创新、卓越的经营理念，上海汉钟将立足中国，放眼世界不断提供优质的系列产品与服务满足业界与客户的需求。

资质/荣誉：获得中（中国、中国台湾）、美、英、日等多国专利



转子专利证书 ISO9001:2000 证书 GC 产品认证证书 GC 产品认证证书 GC 产品认证证书 专利试点企业 生产许可证

上海名牌 高新技术产业证书 上海市重点新产品证书 外商投资双优企业 创新型中小企业证书



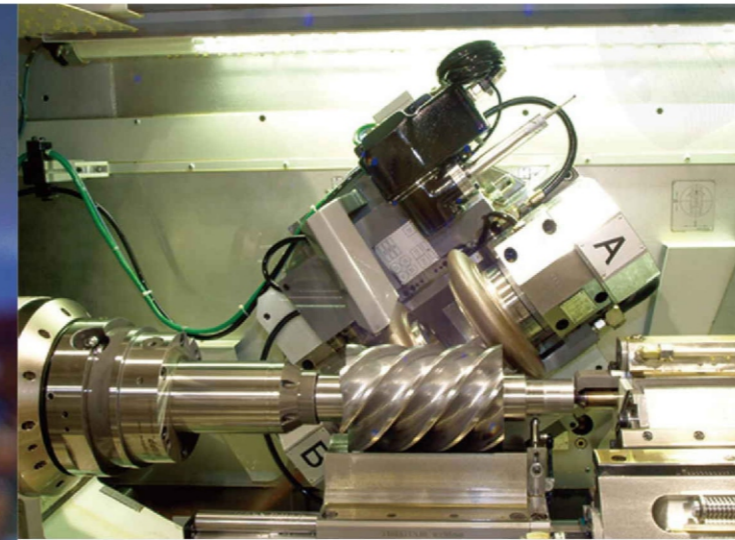
专属华人的螺杆新科技

HANBELL汉钟，掌握螺杆压缩机核心技术，拥有转子螺旋齿形技术--新型5：6非对称转子齿形。

螺杆主机允许更大的啮合间隙，转子损耗更小，为世界先进水平。

德国leitz超高精度三坐标测量机，配备QUINDOS测量软件，确保HANBELL汉钟螺杆主机无以伦比的精度

专注螺杆，精于设计制造



CNC螺旋转子齿形研磨机



CNC数控加工中心



德国leitz超高精度三坐标测量仪



自动仓储

让「精确」·「精湛」成就安心

对于螺杆压缩机，其核心体主要体现在转子的设计和加工。转子的齿面精度与转子的咬合性能紧密相关；端面的精度决定了转子的定位准确。HANBELL汉钟，凭借精湛制造工艺，近乎严苛的全球品质标准，倾力打造出高强度、高精度转子。

千锤百炼，铸就经典



空气螺杆压缩机性能测试实验室



主机测试实验室

让「缜密」·「安全」成就安心

HANBELL汉钟对于品质近乎严苛的标准，每台螺杆主机都要经过一个动态高科技螺杆主机实验室的测试。精确分析上百个重要参数反馈值，确保螺杆主机每个环节完美体现。只有炼狱式的极限测试，以技术征服严峻挑战，才能满足HANBELL汉钟永不妥协于世俗的标准。

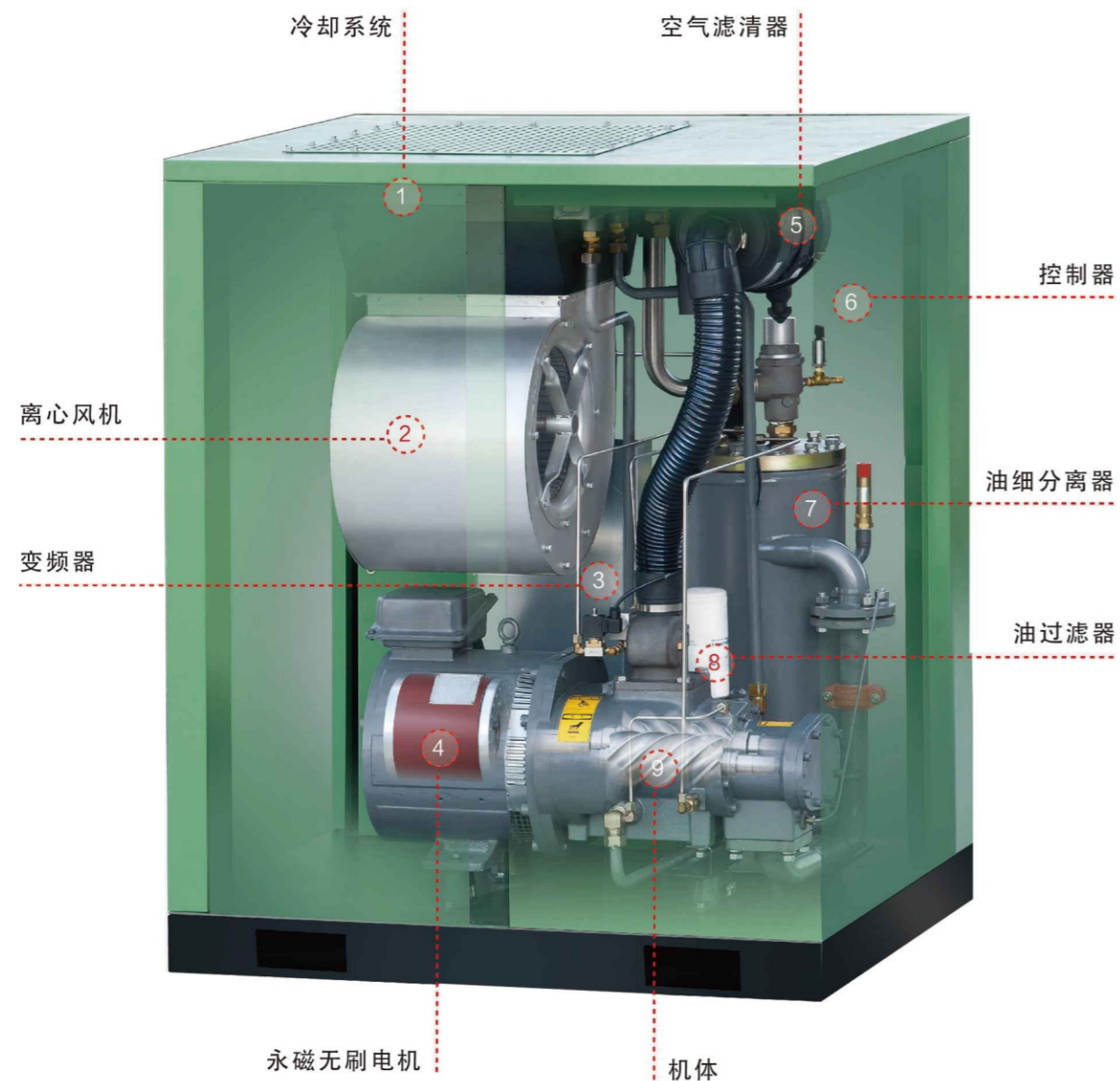
领先行业的永磁无刷变频技术

主要参数:

输出: 22~160KW

风量: 3.6~28.2m³/min

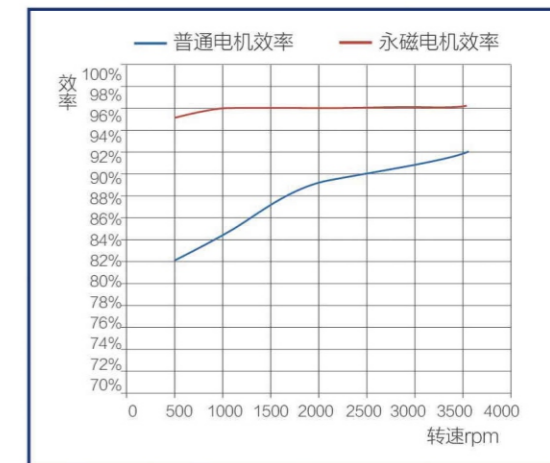
最大工作压力: 1.0Mpa



高效

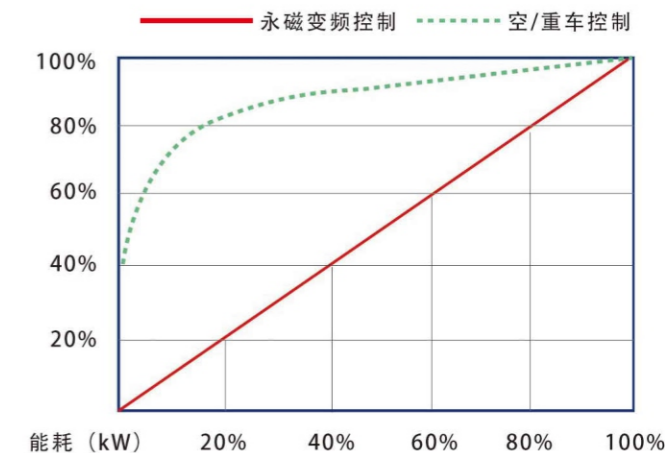
增风量功能

1. 可根据不同使用压力来设定机组转速从而达到最大的风量;
2. 0.6Mpa~1.0Mpa使用压力中自由转换;
3. 最大排气量可增加约10%;
4. 电机效率达到GB18613-2012中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级一级及二级能效标准。



稳定的排气量

1. 达到理想的压缩空气与能耗曲线;
2. 线性化的排气量, 让供气压力更稳定。



超过GB能效标准的高效能

1. 不仅增加了排气量而且追求高能效;
2. 全部机型具有达到GB节能标准的高能效性;
3. AM-37A机组其性能更超过GB一级能效的标准。

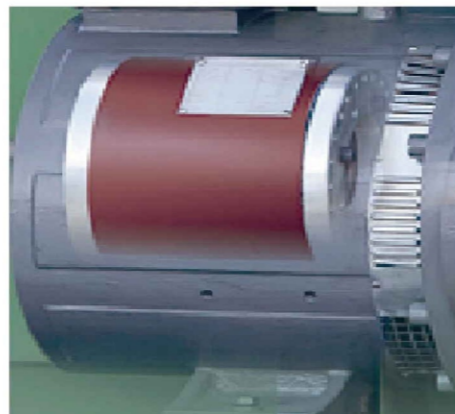


卓越品质 绿色环保

节能

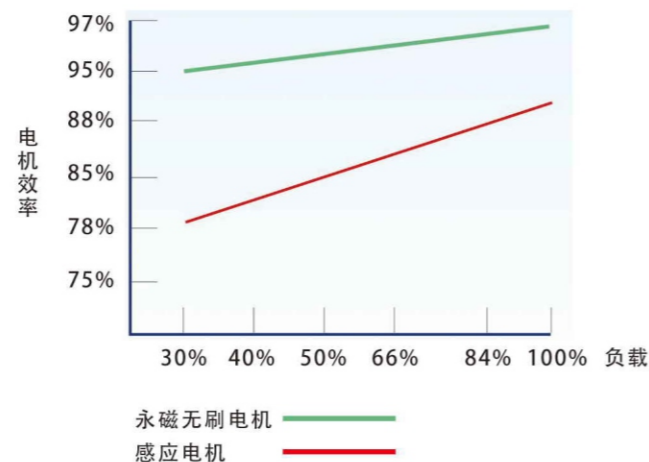
机组更节能

1. 电机及外观设计专利：
ZL201330085626.3 201310147802.0;
2. 电机停机后可马上启动的优越性能，无限次启停而不影响电机寿命；
3. 启动电流不超过100%满载电流；
4. 由于永磁变频电机拥有低转速高输出转矩的优势，所以他的变频控制模式较普通感应变频电机更加宽广；
5. 永磁电机体积较同功率电机减小30%，重量减轻35%，维护更简便。



领先业界的高效率

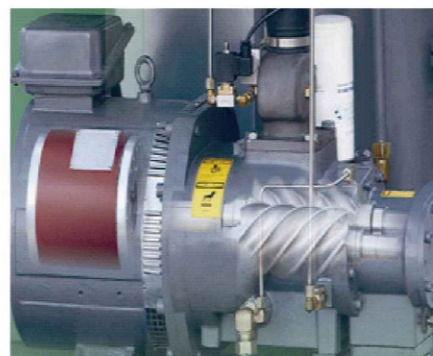
1. 汉钟AM系列在任何负载下始终保持96%以上的效率；相比普通电机节能38%以上，比感应式变频电机更节能15%以上，比一般感应变频电机的转子铁损电枢铜损等固定损失减少了30%、效率当然会更高。



同轴一体结构设计

1. 不需要采用皮带，齿轮联轴等传动元件，完全无传动损失，传动效率达到100%。

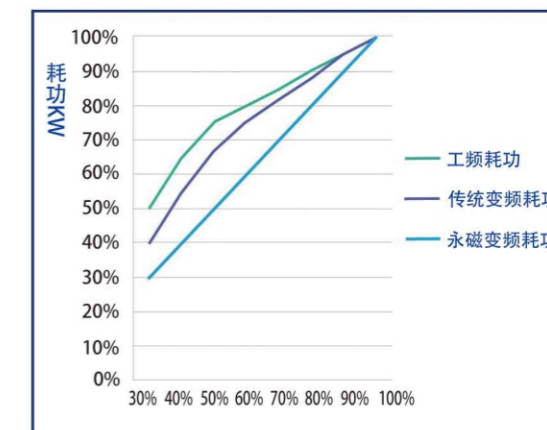
效率
100%



节能

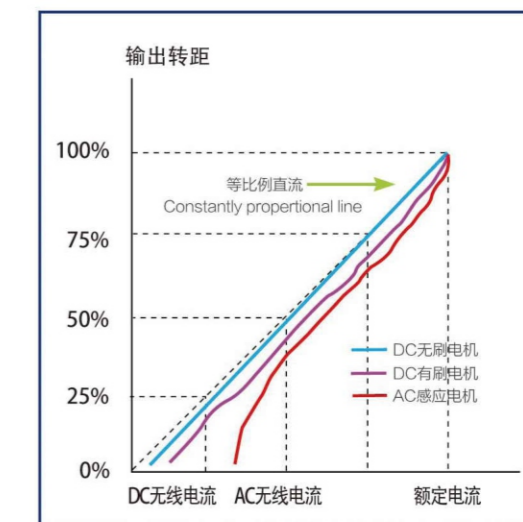
变频控制范围更宽广更节能

1. 拥有低转速高输出转矩的优势；
2. 变频控制模式较普通感应变频电机更加宽广，尤其在低负载工作区30%~80%用气量比工频压缩机节能15%~38%，比一般变频压缩机节能10%左右；
3. 负载率越低，节能效果越明显。



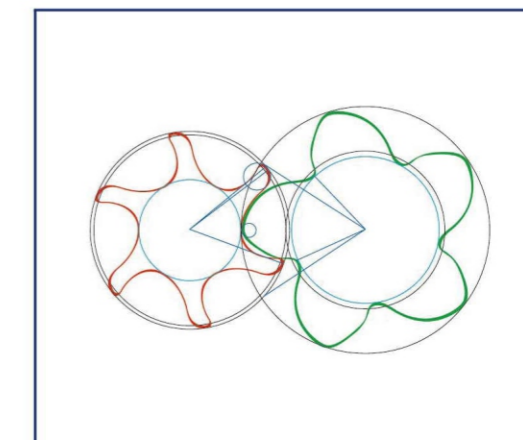
实现低转速高转矩运转理想曲线

1. 永磁电机的输出转矩和输入电流成线性关系，最适合定转矩负载之转动设备应用场合（注：空压机为典型定转矩负载设备）；
2. 在低转运转时更容易克服静摩擦力，最适用于连续低负载的工况。



配置高效率β齿形转子

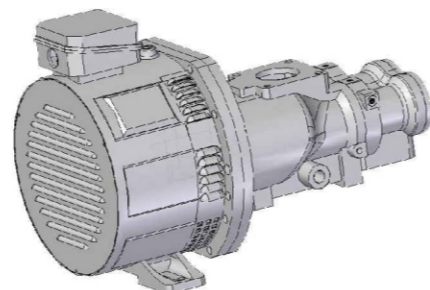
1. 噪音更轻、震动更小；
2. 效率更高、寿命更长。



高可靠

突破普通电机的启停限制

1. 普通电机或变频电机停机后需要长时间之后再启动提供空气。汉钟永磁无刷电机突破了启停限制具有：
 - 1) 电机停机后可马上启动的优越性能；
 - 2) 无限次启停而不影响电机寿命；
 - 3) 启动电流不超过100%满载电流。



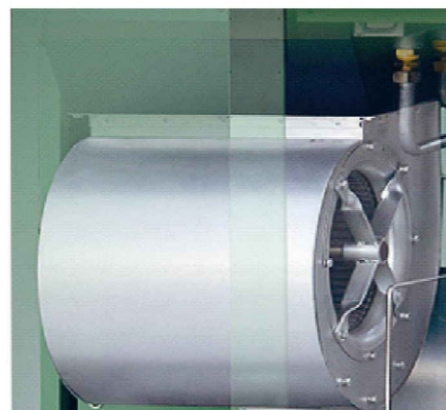
智能控制系统

1. 首创节能数据显示，让您的节能看得到；
2. 多重保护设计，二项轻故障提醒，十项重故障保护；
3. 三种压力单位可自由选择，包括（Mpa/Bar/Psi）；
4. 自由待机及休眠唤醒功能；
5. 目标压力设定功能，实现期望机组达到的输出气压值；
6. 预留多处节点，用于控制冷干机启停及预加热功能；
7. 中/英文切换及简/繁体切换功能。



静音设计、环境适应性强

1. 风机运行声音更安静；
2. 即使环境温度达到 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ ，汉钟独特的宽裕冷却系统设计也能保证机组的安全运行。



高可靠

高速通讯速度

1. 标准配备高频电抗器，有效降低了变频器产生的高频及外界的磁场干扰；
2. 可靠的降低了启动时的峰值电流，实现了平稳的启动并节省了电源设备的成本；
3. 特殊的散热设计，防止夏季高温跳脱；
4. 标准配备防尘网，电路板表面涂层处理，实现防污、防尘、防潮的效果；
5. CAN的标准协议，有硬件的线材规范，抗噪音能力强；
6. 快速追踪压力的变化，将压力波动控制在 $\pm 0.01\text{Mpa}$ 以内，利用最佳的动力，精确的提供必要的空气量。



高端的配置

1. 标准装备高频电抗器，降低变频器产生的高频；
2. 变频器的软启动，实现了平稳的启动并降低电源设备的成本；
3. 配置Profibus、DeviceNet国际标准通讯模块；内置10k容量的PLC/DC-BUS直流母线可并联共享。



变频器稳定运行保证

1. 变频的强制冷却，防止夏季的高温跳机；
2. 标准装备隔尘网、电路板表面涂层处理、高效耐久性的防污、防尘、防潮变频器散热区特殊设计保证了变频器高温环境下的稳定运行。



免维护

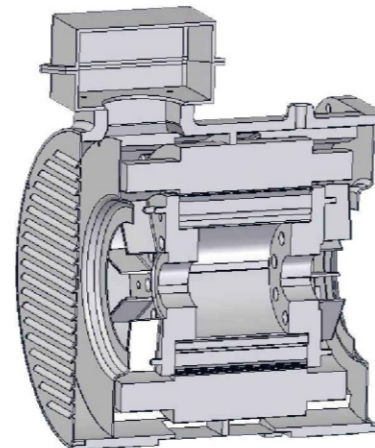
配置新型半永久使用转子

1. 转子采用优质进口碳钢制造而成，配合汉钟专利线形，非人为损坏，可永久使用。



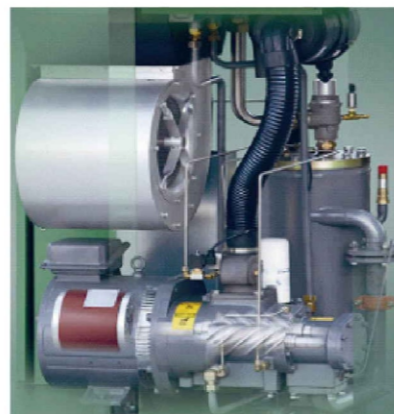
无电机轴承构造

1. 无轴承设计检修维护更容易有效缩短日常保养工时；
2. 降低定期维护成本无须考虑皮带、联轴器、齿轮等传动部件的润滑磨损、维修、更换问题。



管路防漏永久使用设计

1. 全套不锈钢管路设计杜绝渗漏，可永久使用无须保养更换。



为何要用汉钟永磁无刷变频螺杆压缩机

选择它您将获得的节能效益

1. 两台30HP空压机，24小时运转，顶峰用气在40HP~55HP
由流量计算一日总流量，累计式电表记录一日耗电量。

使用定频空压机

气量变动时空压机容调反复空重车，损耗很多电能：

一日总流量6983m³，一日总耗电985.4KWh

单位用气电 (KWh/m³) : 985.4KWh/6983m³=0.1410KWh/m³

年度耗电：0.141KWh/m³X8724m³X350天=430529KWh/年

年度电费：430529KWh/年X1元=430529元/年

使用永磁无刷变频空压机

运用其宽广调频调控能力30%~100%的变动供气量，可满足工厂稳定的用气和压力：

一日总流量8724m³，一日总耗电781.4KWh

单位用气电 (KWh/m³) : 781.4KWh/8724m³=0.089KWh/m³

年度耗电：0.089KWh/m³X8724m³X350天=271752KWh/年

年度电费：271752KWh/年X1元=271752元/年

2. 使用永磁变频空压机每年可节省电费：

430529元/年-271752元/年=158777.00元/年

预测您的减少支出费用

1. 与我们的专家联系，我们会与您在您的工厂进行详细的评估报告，显示出您目前运行成本和使用我们的AM系列产品后可达到的收益效果。 (24hours) : 40077-02158

AM系列空气压缩机技术参数表

机型		AM-22A	AM-37A	AM-45A	AM-55A	AM-75A	AM-90A	AM-110A	AM-132A	AM-160A
压缩机	排气量 (m ³ /min) 0.8MPa	1.1-3.7	2.0-6.8	2.4-8.0	2.9-9.8	3.9-13.1	5.0-16.8	6.0-20.0	6.9-23.2	8.4-28.2
	空气出口温度℃	环境温度+15℃								
	空气出口管径 (inch)	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	DN50-16	DN65-16	DN65-16	DN80-16	DN80-16
	传动方式	直接传动								
	润滑油量 (L)	19	22.5	22.5	50	60	70	90	90	100
	排气量控制方式	0-100%自动控制								
	最高工作环境温度℃	45℃								
马达	额定功率 (kW)	22	37	45	55	75	90	110	132	160
	接线盒位置	上方								
	电压 (V) / 频率 (Hz)	380V/50HZ/60HZ								
	型式	半密闭内扇型								
	启动方式	变频启动								
冷却器	冷却方式	空气冷却								
	风扇功率 (kW)	0.37	1.5	1.5	1.5	0.37*2	0.75*2	0.75*2	1.5*2	1.5*2
	排风量 (m ³ /min)	90	125	125	194	194	320	470	500	650
安全保护装置	安全阀, 排气高温, 排气高压, 过电流, 欠相, 逆相									
保养指示装置	空气过滤器, 油过滤器, 油细分离器, 换油									
微电脑控制器	数字温度/压力显示控制, 全自动运转/停机控制, 多机连锁控制 (选配), 中央监控扩充功能 (选配)									
机组净重 (kg)	650	700	750	1500	1800	2000	2200	3000	3200	
外观尺寸	长 (mm)	1200	1250	1300	1400	1500	1800	2000	2000	2000
	宽 (mm)	1120	1100	1200	1400	1400	1600	1700	1700	1800
	高 (mm)	1360	1520	1600	1500	1720	1720	1820	1820	2000

1. 上述技术参数依据ISO1217, 吸气温度: 20℃; 相对湿度: 60%; 吸气压力: 0.1MPa; 油品黏度: VG32等, 合理测量误差为±5%。
2. 标准电压为380V, 三相50Hz, 若有需要其他规格, 请接洽汉钟销售人员。
3. 永磁机组可以实现在耗工不增加的条件下, 风量可以提升10%。
4. 本公司持有所有规范之设计修改权利, 最终规格依机器实体为基准。

AM系列空气压缩机技术参数表

机型		AM-22W	AM-37W	AM-45W	AM-55W	AM-75W	AM-90W	AM-110W	AM-132W	AM-160W	
压缩机	排气量 (m ³ /min) 0.8MPa	1.1-3.7	2.0-6.8	2.4-8.0	2.9-9.8	3.9-13.1	5.0-16.8	6.0-20.0	6.9-23.2	8.4-28.2	
	空气出口温度℃	环境温度+15℃									
	空气出口管径 (inch)	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	DN50-16	DN65-16	DN65-16	DN80-16	DN80-16	
	传动方式	直接传动									
	润滑油量 (L)	19	22.5	22.5	50	60	70	90	90	100	
	排气量控制方式	0-100%自动控制									
	最高工作环境温度℃	45℃									
马达	额定功率 (kW)	22	37	45	55	75	90	110	132	160	
	接线盒位置	上方									
	电压 (V) / 频率 (Hz)	380V/50HZ/60HZ									
	型式	半密闭内扇型									
	启动方式	变频启动									
冷却器	冷却方式	水冷却									
	风扇功率 (kW)	0.25			0.37			0.37			
	冷却水量L/min	50	70	70	84	116	266	266	340	340	
	冷却水压Mpa	0.4									
安全保护装置	安全阀, 排气高温, 排气高压, 过电流, 欠相, 逆相										
保养指示装置	空气过滤器, 油过滤器, 油细分离器, 换油										
微电脑控制器	数字温度/压力显示控制, 全自动运转/停机控制, 多机连锁控制 (选配), 中央监控扩充功能 (选配)										
机组净重 (kg)	700	750	800	1600	1900	2100	2400	3200	3400		
外观尺寸	长 (mm)	1200	1250	1300	1400	1500	1800	2000	2000	2000	
	宽 (mm)	1120	1100	1200	1400	1400	1600	1700	1700	1800	
	高 (mm)	1360	1520	1500	1500	1650	1650	1700	1820	2000	

1. 上述技术参数依据ISO1217, 吸气温度: 20℃; 相对湿度: 60%; 吸气压力: 0.1MPa; 油品黏度: VG32等, 合理测量误差为±5%。
2. 标准电压为380V, 三相50Hz, 若有需要其他规格, 请接洽汉钟销售人员。
3. 永磁机组可以实现在耗工不增加的条件下, 风量可以提升10%。
4. 本公司持有所有规范之设计修改权利, 最终规格依机器实体为基准。

专注市场，融汇行业经验



常压系列：工业、建筑业、机械业



中压系列：气体分离、食品业



单段高压系列：工程类



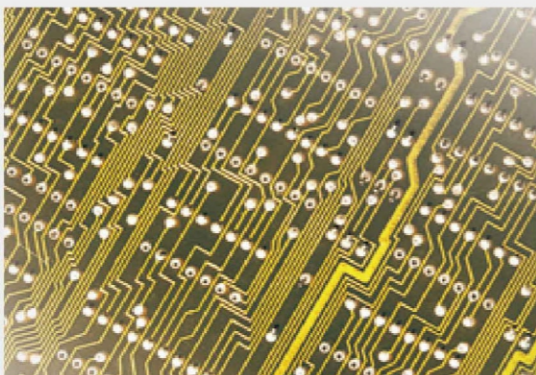
单段高压系列：凿岩机采矿



双段高压系列：工程类、石化类



低压系列：粉尘输送、玻璃业、电子业、纺织业



时光荏苒，汉钟精机维修和保养之道迄今已数十年，而我们秉持的卓越服务理念却从未改变！在汉钟精机，我们称之为：“用心之道、四海皆准”。

如今我们更将这传承的服务理念转化为对每一个机体、每一台整机、每一位汉钟的用户无微不至、无时不在的精心呵护。从对运行状况到心境的关怀，从精湛技术到服务艺术的升华，每一细节都遵循“传承、实力、用心”的核心价值观。以纯正基因传递服务传统，以精湛技艺凝练服务实力，以诚恳用心诠释服务真谛，让每一位汉钟用户感受“用心之道、四海皆准”的真正价值。

传承

凭借不断的服务创新与技术改进，汉钟精机秉承严谨服务理念为您提供全球标准统一的高质售后服务。

实力

依托于领先的维修设备与技术力量及不断完善的物流网络，结合严格的培训认证机制，致力于为您提供顶级水准的售后维修服务，使您安心无忧。

用心

通过关注售后服务中的细节，了解您的不同需求，致力于为您提供量身打造的售后服务解决方案，让您拥有贴心的服务体验。