



渦旋式空压机
SCROLL AIR COMPRESSOR

产品特点 FEATURES

- 结构简单，体积小，重量轻，可靠性高，寿命长；
- 节能，效率高达95%以上；
- 力矩变化幅宽小，振动小，噪声低于60Db(A)；
- 维护保养简单，费用低。

luowei®

可靠，源于专业



高效 · 节能 · 便捷

58dB(A)



超高效电机



LW(S)-10B

技术参数 SPECIFICATIONS

型号 Model	排气量 Air Delivery (m³/min)	排气压力 Pressure(Mpa)	供气温度 Temperature(°C)	噪音 Sound(dB(A))	电动机Motor				外形尺寸 Dimension(mm)	储气罐容量 Tank(L)	重量 Weight(kg)
					转速 Rev(r/min)	功率 Power(KW/HP)	启动方式 Start	电压/频率 Volts/Hz(v/Hz)			
LW(S)-10B	1.1	0.8	环境温度 Working Temperature-50	(57-62)±3	2950	7.5/10	直接启动 Direct Startup	380/50	1670x890x1580	320	350



LW(S)-10AT

结构优点 ADVANTAGES OF A SCROLL



噪音低

LOW NOISE

排气连续稳定，无运动部件的敲击声和气流爆破声。
Continuous supply, no friction parts or wind noise.



维修费用低

LOW MAINTENANCE COST

主机零件少，无易损件，仅需正常保养。
Fewer structural parts, no consumable parts,
only normal maintenance required.



可靠耐用

DURABILITY

结构简单，运动部件少，轴承受力小，运转平稳，动静盘不接触
Simple main structure, fewer moving parts, stable bearing design d
non-friction scroll.



能耗最低

ENERGY EFFICIENT SYSTEM

容积率高达95%，无摩擦损失。机械效率高，无吸排气阀的阻力
Volumetric efficiency up to 95%, no friction loss, high torque efficienc
no suction-discharge resistance loss.



LW(S)-10AT

涡旋机附带储气罐参数 SPECIFICATIONS

型号 Model	排气量 Air Delivery (m³/min)	排气压力 Pressure(Mpa)	供气温度 Temperature(°C)	噪音 Sound(dB(A))	电动机Motor				外形尺寸 Dimension(mm)	储气罐容量 Tank(L)	重量 Weight(kg)
					转速 Rev(r/min)	功率 Power(KW/HP)	启动方式 Start	电压/频率 Volts/Hz(v/Hz)			
LW(S)-4AT	0.40	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	3/4	直接启动 Direct Startup	220/50 380/50	1015x550x1370	200	252
LW(S)-5.5AT	0.55	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	4/5.5	直接启动 Direct Startup	380/50	1015x550x1370	200	269
LW(S)-7.5AT	0.75	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	5.5/7.5	直接启动 Direct Startup	380/50	1250x600x1450	200	338
LW(S)-10AT	1.1	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	7.5/10	直接启动 Direct Startup	380/50	1250x600x1450	270	348
LW(S)-15AT	1.55	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	11/15	直接启动 Direct Startup	380/50	1250x750x1640	270	490
LW(S)-20AT	2.2	0.8	环境温度 Working Temperature+50	(57-62) ± 3	2950	15/20	直接启动 Direct Startup	380/50	1250x750x1640	270	538

注：以上技术参数如有变动，恕不另行通知。 Note: The above technical parameter are subject to change without further notice.

工作原理 WORKING PRINCIPLE

被压缩气体 / Compressed Air

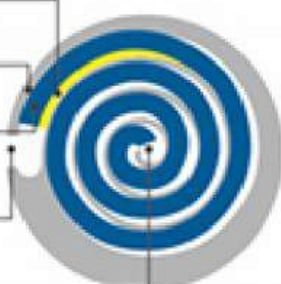
静盘 / Fixed Scroll

动盘 / Orbiting Scroll

吸气口 / Air Inlet

排气口 / Air Outlet

01



吸气
Air Suction

02



内侧开始压缩，外侧吸气中
Rotational suction

03



压缩中
Rotational compression

04



排气
Compressed air discharge

- 以1.1立方/0.8Mpa为例。罗威涡旋机比普通活塞机每小时省电达到1.5度以上；
- 每年运行300天，每天运行10小时，1台机器一年可节省用电4500度以上；
- 每年运行350天。每天运行24小时，1台机器一年可节省用电12600度以上，每年省电达到1万元以。

Presently most piston compressor motors are rated at a 3rd-class energy-savings rating, thus:

- At a production level on 1m³/min/0.8mpa, a scroll-type compressor saves at least 1.5 KW/h;
- Annually at 300 days of 10 hours that equates to 4500KW/h;
- Annually at 350 days of 24 hours per day that equates to 12600KW/h of savings.

节 能 Energy-saving

- ◎采用非对称型线，排气连续稳定，容积效率高；
- ◎腰形排气口，避免过压缩或欠压缩的能量损失；
- ◎电机与主机直联，减少皮带传动损失。

可 靠 Reliable

- ◎主机零件数是活塞式的1/10，可靠性高；
- ◎动静盘不接触，永无磨损；
- ◎低压结构和机架结构使轴承受力最优化。

静 音 Silent Technology

- ◎平衡块流线型设计及内部设计消音室；
- ◎运动件平衡技术及副轴承调心；
- ◎技术最大限度减少机械振动。

经 济 Economical

- ◎无易损件，省却维修成本；
- ◎只需要定期更换三滤和润滑油；
- ◎优于活塞机1级能效标准，省电。

技术优势 SUPERIORITY

	涡旋机 Scroll AC	螺杆机 Screw AC	活塞机 Piston AC
静音效果 Noise Rating	★★★★★	★★★★	★
可靠性能 Reliability	★★★★★	★★★★	★★
使用成本 Energy Costs	★★★★★	★★★★	★
维修费用 Maintenance Cost	★★★★★	★★★★	★
综合评级 Comprehensive Rating	★★★★★	★★★★	★★

涡旋机将在小排量机型中逐步取代活塞机而成为市场主流

- 活塞机易损件多，噪音大，维修费用高，寿命短等缺点已是公认事实；
- 螺杆机加工精度高，加工成本大，在小排量范围无性价比优势；
- 涡旋机噪音低、运转平稳、可靠性高、维护费用少、节能环保。