

JNV節能變頻系列螺旋式空壓機



特點 CHARACTERISTICS

■變頻螺旋式壓縮機特點

開山變頻螺旋式空壓機能在穩定排氣壓力的原則下，根據用戶現場實際使用氣量的變化，通過變頻器改變馬達的轉速，使空壓機只有輸出所需要的供氣量，從而達到節能的目的。

■開山變頻螺旋式壓縮機

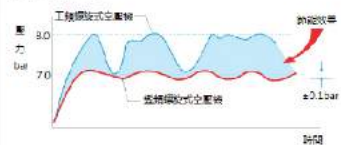
變頻器安裝於空壓機內部，節省空間；
變頻器與PLC一體化、易操作、人性化管理。
中文顯示面板提示操作，一目了然。面板可顯示排氣溫度、頻率、供氣壓力、轉速、加載/卸載運行、功率和電壓。

PLC完全支援變頻，在面板上可以顯示和設定變頻參數。



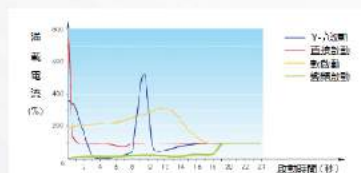
■壓力穩定節能、省電

可以及時反應用戶使用氣量變化，使空壓機壓力穩定保持在 $\pm 0.1\text{bar}$ 。
傳統加載/卸載控制的空壓機，加載/卸載設定壓力差需在1-2bar，壓力每上升1bar就多產生7%的能源浪費。



■變頻啓動和運轉

取代Y- Δ 啟動，降低啟動電流。
無峰值電流，啟動和運轉更加平穩。
較傳統空壓機節省高達35-55%電費。



JNV 節能系列變頻螺旋式空壓機技術參數 (氣冷式)

型號	排氣壓力		排氣量		馬達功率		排氣接口	噪音 dB(A)	重量 kg	外型尺寸 mm
	Bar	m ³ /min	KW	HP						
JNV7.5-8B	8	1.20	7.5	10	G1	71	400	1130x800x1230		
JNV15-8B	8	2.40	15	20	G1	71	560	1160x800x1230		
JNV15-8	8	2.50	15	20	G1	69	700	1600x850x1150		
JNV15-10	10	2.20								
JNV18-8	8	2.97								
JNV18-10	10	2.71	18.5	25	G1	69	800	1820x880x1210		
JNV18-13	13	2.18								
JNV22-8	8	3.48								
JNV22-10	10	2.94	22	30	G1	69	850	1820x880x1210		
JNV22-13	13	2.69								
JNV30-8	8	4.90								
JNV30-10	10	4.40	30	40	G11/2	70	1300	2080x1050x1460		
JNV30-13	13	3.42								
JNV37-8	8	6.20								
JNV37-10	10	5.48	37	50	G11/2	70	1350	2080x1050x1460		
JNV37-13	13	4.70								
JNV45-8	8	7.30								
JNV45-10	10	6.60	45	60	G11/2	72	1780	2580x1210x1510		
JNV45-13	13	5.70								
JNV55-8	8	10.00								
JNV55-10	10	8.40	55	75	G11/2	72	1830	2580x1240x1530		
JNV55-13	13	7.10								
JNV75-8	8	14.20								
JNV75-10	10	11.10	75	100	DN65	73	2580	2990x1520x1850		
JNV75-13	13	11.00								
JNV90-8	8	16.80								
JNV90-10	10	14.00	90	125	DN65	73	2700	3140x1520x1850		
JNV90-13	13	12.50								
JNV110-8	8	20.20								
JNV110-10	10	17.20	110	150	DN65	74	3400	3620x1670x1850		
JNV110-13	13	15.00								
JNV132-8	8	24.50								
JNV132-10	10	21.80	132	175	DN65	75	3450	3620x1670x1850		
JNV132-13	13	19.50								
JNV160-8	8	29.00								
JNV160-10	10	26.00	160	215	DN80	76	4100	3660x2260x2280		
JNV160-13	13	22.00								
JNV200-8	8	36.50								
JNV200-10	10	32.50	200	270	DN80	77	4250	3680x2260x2280		
JNV200-13	13	29.00								
JNV250-8	8	46.50								
JNV250-10	10	42.00	250	335	DN100	78	6300	4160x2260x2350		
JNV250-13	13	37.20								
JNV315-8	8	55.00								
JNV315-10	10	48.00	315	425	DN125	82	7200	4260x2260x2260		
JNV315-13	13	43.50								
JNV355-8	8	63.50								
JNV355-10	10	54.00	355	475	DN125	83	7400	4260x2260x2260		
JNV355-13	13	48.00								
JNV400-8	8	74.31								
JNV400-10	10	64.48	400	535	DN125	84	7400	4260x2260x2260		

*JNV7.5-8B及JNV15-8B 此兩款是皮帶式系列，非直接傳動型製成。
*40HP~535HP機型冷卻方式可以選擇水冷式系列，例如：JNV30W-8其中W代表為水冷式。
*本公司對產品不斷研究、改進，如有技術參數變更恕不另行通知。

KAITAIN二段壓縮螺旋式空氣壓縮機每台都達到1級能效

是不是節能產品，權威機構頒發的能效證書說了算！

並不是二段壓縮螺旋式空壓機就一定是節能產品。事實上，多家著名的跨國公司早就在銷售二段壓縮螺旋式空壓機了，但迄今為止，這些二段壓縮螺旋式空壓機沒有一機型號獲得權威機構頒發的**1級能效**證書，甚至絕大多數型號沒有獲得權威機構頒發的2級能效證書。



中國能效標識

CHINA ENERGY LABEL

生產商名稱：浙江開山機械有限公司

能效等級：
1
2
3

此標識對照時時使用，產品規格、型號、額定功率均與此標識相符。

標識查詢電話：0571-81111111

作為亞洲產銷規模最大的螺旋式空壓機企業，我們一直致力於不斷提高產品的能源使用率，為用戶創造價值，為節能減碳事業做貢獻。

中國為了推進節能減碳工作，在空壓機上實施能效標識制度。大致上，2級能效產品會比3級能效產品節省10-15%的電力，1級能效產品又比2級能效產品節省10-15%的電力。

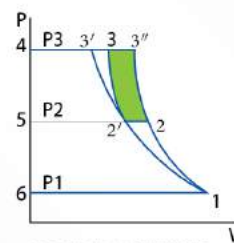
對於大多數空壓機製造企業來說，要把75KW以上大功率螺旋式空壓機做到2級能效都不是一件容易的事。而我們推薦的本系列產品全都達到了1級能效。

據我們所知，到目前為止包括跨國公司在內，我們是唯一可以做到這一點的空壓機製造企業！

二段壓縮空壓機何以比單段壓縮節能？

根據壓縮機的工作原理知道，等溫壓縮是最省功的。下圖為壓縮過程的示功圖，曲線 12' 3' 為等溫壓縮過程，與縱座標形成的面積 613' 4 為等溫壓縮的指示功。曲線 123'' 為一段壓縮過程，與縱座標形成的面積 613'' 4 為一段壓縮的指示功。

曲線 12、22'、2' 3 為二段壓縮過程，與縱座標形成的面積 6125 和 52' 34 之和 (6122' 34) 為二段壓縮的指示功。由圖示可以看出，等溫壓縮過程 613' 4 面積 (指示功) 最小，但在壓縮機實際過程中無法做到等溫壓縮，一段壓縮比等溫壓縮多出了 13' 3'' 面積的功率，而二段壓縮則比一段壓縮省了 2' 23'' 3 面積的功率。



註：12' 3' 為等溫壓縮過程
123'' 為一段壓縮過程
122' 3 為二段壓縮過程

開山二段壓縮螺旋式空氣壓縮機每台都達到1級能效

開山二段壓縮螺旋式空氣壓縮機達到 1 級能效的關鍵點：

- 1 相較於單段壓縮，二段壓縮趨近於最省工的等溫壓縮，從原理上，二段壓縮比單段壓縮節能5-8%。

採用二段壓縮主機，就是採用大小不同的兩組SKY 55°傾斜轉子，實現合理的壓力分配，降低了每次壓縮的壓縮比。低的壓縮比還有兩個特別的優點：一個是減少了內泄漏，提高了容積效率；另一個是大大降低了轉子的負荷，提高了轉子壽命，延長的主機壽命。

- 2 轉子型線效率世界領先

最關鍵的還是轉子型線效率，由中國千人計劃入選者湯炎博士研發的“Y”專利型線，效率世界領先，比其他型線高出5-15%。

- 3 高端配置和系統優化

關鍵點還體現在產品局部設計和各細節上，以及系統的高端配置和優化，這又比其他品牌產品效率高5-8%。

高效的主機以及JN系列獨有的進氣調節設計，冷卻流暢設計，油氣分離技術，高效馬達，智能自動控制等等的創新技術，將為廣大客戶帶來實實在在的節能效益。

權威機構——中國壓縮機制冷設備質量監督檢驗中心、合肥通用機器產品檢測院檢測：

開山KAITAIN二段壓縮常壓系列的200KW、8bar(G)、風冷式螺旋式空氣壓縮機輸入比功率僅為5.84KW/(m³/min)。輸入比功率5.84KW/(m³/min)就是能效指標，意思是每分鐘將一立方空氣壓縮至 8bar(G)所需消耗的總功率為5.84KW。這個數值越低，說明機器越節能。

註：200KW、8bar(G)、風冷式螺旋式空氣壓縮機1級能效為5.91KW/(m³/min)，—GB19153-2009《容積式空氣壓縮機能效限定值和能效等級》標準。

節能減碳典範——KAITAIN系列

中國首創1級能效 二段壓縮常壓系列螺旋式壓縮機

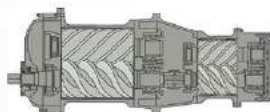
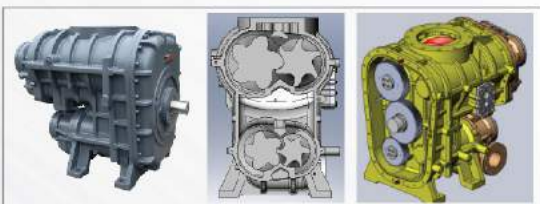
西雅圖開山北美研發中心匯聚數位全球頂級壓縮機設計專家，以湯炎博士發明的“Y”型線為核心設計出的KAITAIN螺旋式空氣壓縮機，更節能、更環保，性能和可靠性達到國際領先水平。



KAITAIN螺旋式空壓機運行聲音柔和，
噪音之低世界一流

最新一代高效SKY系列螺旋轉子

- ◎直聯驅動大轉子，低轉速主機
- ◎高效、低噪音、低震動、高可靠性
- ◎採用圓柱及角接觸球軸承等高效軸承
- ◎高精度轉子是性能和可靠性的保證。



其他進口品牌主機轉子

為節約地球做貢獻

CONSERVING
EARTH'S ENERGY



> 超低的噪音

- ◎北美研發中心研製SKY低噪音主機
- ◎重型設計
- ◎直聯驅動，震動小，噪音低
- ◎低轉速風扇
- ◎殼體進氣消聲，壓縮機進氣消聲
- ◎KAITAIN系列的噪音之低達到國際一流水平。

> 節能

- ◎每台機器都高於中國節能標準，達到1級能效水平
- ◎SKY高效主機
- ◎高效馬達
- ◎直聯驅動，傳動效率高

> 高可靠性

- ◎世界一流研發團隊——開山西雅圖北美研發中心數十位技術人員傾力之作，為產品提供品質的保證
- ◎“Y”轉子型線，採用圓柱及角接觸球軸承等高效軸承
- ◎直聯驅動，大轉子，低轉速主機
- ◎大尺寸風扇馬達
- ◎專利氣閥，專利冷卻器
- ◎進口冷卻液及三濾 (Kerry)
- ◎一流的加工、檢測設備，完美實現設計意圖。

