

**BOYARD** 博阳



**BOYARD** 博阳

**浙江博阳压缩机有限公司**

CHINA ZHEJIANG BOYANG  
COMPRESSOR CO., LTD.

地址：浙江省兰溪市兰江街道曙光路5号 P.C:321103  
Add : No.5 Shuguang Road,Lanjiang Street,Lanxi,Zhejiang,China  
Tel: +86-579-88988359 88948507 88988582 88988061  
Fax: +86-579-88948506  
[Http://www.zjboyang.com](http://www.zjboyang.com)

印刷日期：2021.3

**博阳冷凝机组样本**

BOYANG CONDENSING UNIT CATALOG

# 目录 CONTENTS

◆ 关于我们	02
◆ 发展历程	03
◆ 冷凝机组命名	05
◆ 产品特点	06
◆ 性能参数	10
R22系列冷凝机组技术数据	11
R404A系列冷凝机组技术数据	12
R404A系列冷凝机组技术数据（冷凝器加大）	13
双缸定频机组技术数据	14
双缸变频机组技术数据	15
60Hz系列冷凝机组技术数据	16
HQHD带接水盘系列冷凝机组技术数据	17
R22室外机组技术数据	18
R22室外机组技术数据	19
R404A室外机组技术数据	20
R404A室外机组技术数据	21
制冷系统原理图	22
合作伙伴	

ABOUT US	02
DEVELOPMENT HISTORY	03
CONDENSING UNIT NAMING	05
PRODUCT FEATURES	06
<b>PERFORMANCE PARAMETER</b>	
Technical Data of R22 Series Condensing Unit	10
Technical Data of R404A Series Condensing Unit	11
Technical Data of R404A Series Condensing Unit ( Condenser big )	12
Technical Data of Twin-rotor Fixed Speed Condensing Unit	13
Technical Data of Twin-rotor Variable Speed Condensing Unit	14
Technical Data of 60Hz Series Condensing Unit	15
Technical Data of HQHD Series Condensing Unit	16
Technical Data of External Unit	17
Technical Data of External Unit	18
Technical Data of External Unit	19
Technical Data of External Unit	20
<b>SCHEMATIC DIAGRAM OF REFRIGERATION SYSTEM</b>	21
<b>COOPERATIVE PARTNER</b>	22

# 关于我们 ABOUT US

浙江博阳压缩机有限公司成立于2006年，是一家专业从事卡车、新能源汽车、房车、移动冷链运输车制冷压缩机、中低温压缩机及冷凝机组产品技术研发、生产、制造、销售和服务为一体的国家级高新技术企业。公司始终坚持“诚信、执着、创新、共赢”的企业文化核心价值观，经过多年不断创新和发展，博阳压缩机已在同行业中遥遥领先。

公司立足科技创新，倡导绿色环保理念，产品已获得浙江省名牌产品荣誉。是省级高新技术企业研发中心，全国家用电器标准化技术委员会冷链用压缩机标准起草单位，并受邀参与起草了《冷冻冷藏用喷旋式压缩机行业标准》。公司倡导自主创新，已获得国家专利授权专利37项，其中发明专利6项，实用新型31项。

公司占地33000m<sup>2</sup>,建筑面积21000m<sup>2</sup>,拥有员工近400人。现代化标准厂房、技术研发中心和先进的检测设备,拥有工业产品生产许可证资质,具备年产100万台转子压缩机的能力。2018年江南工厂筹建完成,工厂占地面积98亩,建筑面积30137m<sup>2</sup>,项目总投资2.5亿元,主要生产制冷机组及相关制冷产品。建立了完整的产品质量保证体系和环境管理体系,通过IATF16949质量体系认证、ISO14001环境管理体系认证、CCC、CE、UL、RoHS、REACH等多项认证。

公司始终坚持“质量第一，信誉第一”的宗旨，以科学的管理手段，雄厚的技术力量，不断深化改革，创新机制，适应市场，全面发展，不断拓展压缩机的应用领域，产品广泛应用于商超冷柜、物流冷链、冷库、除湿干燥设备、液体冷却、电池热管理、新能源汽车、卡车、船舶等不同的领域。公司凭借着良好的产品性价比和完善的售后服务体系，已与众多的国内外客户建立了良好的合作关系，产品远销欧洲、北美、澳洲、中东、东南亚、南非、南美等国家和地区。

Zhejiang Boyang Compressor Co., LTD was born in 2006, is a state-level high-tech enterprise specializing in R&D, production, manufacture, sales and service of refrigeration compressors and units for trucks, new energy vehicles, RV and mobile cold chain transport vehicles, Medium and low temperature compressor and condensing unit. The company always adheres to the core values of "Faith, Persistence, Innovation, win-win situation". After years of continuous innovation and development, Boyang Compressor has taken the lead in the industry.

Based on scientific and technological innovation, the company advocates the concept of green environmental protection. The products have won the honor of Zhejiang brand products. It is the research and development center of provincial high-tech enterprises, the drafting unit of the National Standardization Technical Committee of Household Appliances for Cold Chain Compressor Standards, and has been invited to participate in the drafting of the "Industrial standard for liquid injection rotary compressors for refrigeration". The company advocates independent innovation and has obtained 37 patents authorized by the State Patent Office, including 6 invention patents and 31 utility models.

The company covers 33,000 square meters including 20,000 square meters of architectural area and nearly 400 employees. We have advanced production line, testing equipment and R&D center. We have the qualification of industrial product production license and the ability to produce 1 million rotary compressors per year, Jiangnan factory construction completed in 2018, the factory covers an area of 98 acres, construction area of 30,137 square meters, the total investment of 250 million yuan, the main production of refrigeration unit and related cooling products. A complete product quality assurance system and environmental management system have been established. It has passed IATF16949 quality system certification, ISO14001 environmental management system certification, CCC, CE, UL, RoHS, REACH and other certifications.

The company always adheres to the tenet of "quality first, reputation first". With scientific management means and strong technical force, it continuously deepens reform, innovates mechanism, adapts to market, develops all-round development and expands compressor application fields. The products are widely used in commercial ultra-low-temperature cabinets, logistics cold chain, cold storage, dehumidification and drying equipment, liquid cooling, battery heat management, new energy automobiles. Different fields such as trucks, ships, etc., With good product cost performance and perfect after-sales service system, the company has established good cooperative relations with many domestic and foreign customers. The products are exported to European Union, North America, Australia, Middle East, Southeast Asia, South Africa, South America and other countries and regions.



## 发展历程

## DEVELOPMENT HISTORY

公司成立，开发出高效节能空调压缩机，并投入生产

公司通过ISO9001质量体系认证

2002

成功开发中、低温压缩机

2004

公司主要产品获得CCC / CE / TUV / RoHS证书

2005

实现公司产品转型，成功开发商用冷凝机组

2006

投入新产线，年产能达一万套

2008

成立省级研发中心，获得国家高新技术企业称号

2010

获得冷凝机组生产许可证，同时全面推行TS16949

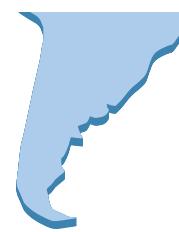
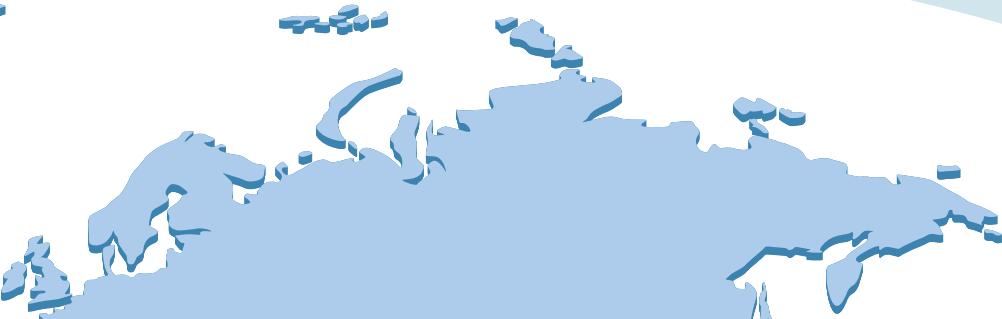
2016

二期工厂产能达10万套的全自动化冷凝机组生产线投入使用

2018

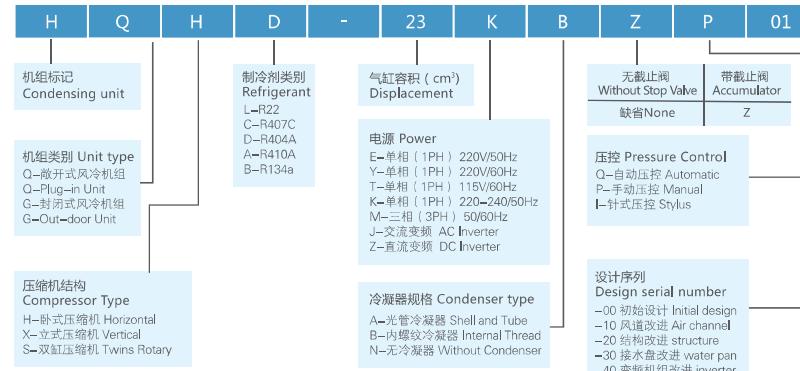
1-3P内置变频机组推广实现批量销售

2020

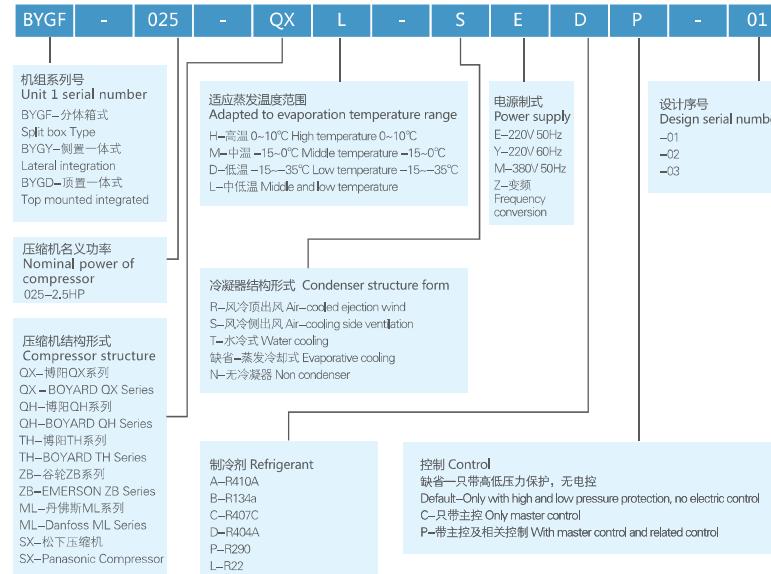


# 冷凝机组命名 CONDENSING UNIT NAMING

## 命名方法(一)



## 命名方法(二)



# 产品特点 PRODUCT FEATURES

## 常规机组特点:

- ◇ 1、排量细化，满足不同制冷量需求；
- ◇ 2、结构紧凑，安装简单；
- ◇ 3、低噪声，高可靠性；
- ◇ 4、可在-5~-40℃蒸发温度范围内工作。

## Common Unit Features:

- ◇ 1. Models completely to meet different cooling requirement;
- ◇ 2. Compact size, Installing easily;
- ◇ 3. Lower noise but higher reliability;
- ◇ 4. Evaporating temp. range for working from -5~-40°C.



## 产品特点 PRODUCT FEATURES

### 变频机组特点:

- ◇ 1、快速降温，冷柜温度精准控制；
- ◇ 2、高效直流变频压缩机，能效提升30%以上；
- ◇ 3、安装调试简单，直接输入电源即可运行；
- ◇ 4、可在-5~-40℃蒸发温度范围内工作。

### Inverter Unit Features:

- ◇ 1.Fast cooling and temp. can be controlled precisely;
- ◇ 2.High efficiency dc inverter compressor, Unit COP increased more than 30%;
- ◇ 3.Installing easily, can be running directly after power on;
- ◇ 4.Evaporating temp. range for working from -5~-40°C.



## 产品特点 PRODUCT FEATURES

### 接水盘机组特点:

- ◇ 1、冷凝器重新优化，降低冷媒加注量；
- ◇ 2、冷柜产生的冷凝水直接接入接水盘，利用压缩机余热实现自蒸发；
- ◇ 3、结构紧凑，安装简单直接输入电源即可运行。

### Boiling Off Pan Unit Features:

- ◇ 1.Optimized Condenser can reduce refrigerant charging;
- ◇ 2.The water from freezer can be boiled off in the pan which heating from compressor;
- ◇ 3.Compact size, Installing easily, can be running directly after power on.



# 产品特点 PRODUCT FEATURES

## 室外机组特点:

- ◇ 1、压缩机采用中低温压缩机;
- ◇ 2、可在环境温度范围-20~48℃可正常工作;
- ◇ 3、冷凝器使用内螺纹冷凝器，进行优化设计，降低冷媒加注量;
- ◇ 4、整机标配微电脑控制板、视液镜和交流接触器。

## External Unit Features:

- ◇ 1.The unit use medium and low temperature compressor;
- ◇ 2.The ambient temp. range for the unit working from -20~-48℃;
- ◇ 3.The unit use Optimized Internal thread condenser can reduce refrigerant charging;
- ◇ 4.All models equipped with microcomputer control board, sight glass and AC contactor.



# 性能参数 PERFORMANCE PARAMETER

R22系列冷凝机组技术数据 Technical Data of R22 Series Condensing Unit

机组型号 Model	HQHL-13EB01	HQHL-16EB01	HQHL-23EBP01	HQHL-30EBP01	HQHL-36EBP01		
名义输入功率① Nominal Input ( W )	640	835	1150	1500	1670		
电源 Power Supply			1PH 220V 50Hz				
冷媒 Refrigerant			R22				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )	1.2	1.5	2.0	2.5	2.5		
启动电流 Start-Up Current ( A )	20	25	30	40	42		
最大运行电流② Max Running Current ( A )	4.0	5.2	7.2	9.0	10.0		
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)			-40~-5°C				
环境温度范围 Ambient Temp(°C)			0~43°C (当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 10°C, increase the condensation temperature control )				
压缩机(型号) Compressor ( Model )	OHL-13E	OHL-16E	OHL-23E	OHL-30E	OHL-36E		
冷凝器 Condenser	4排4.5环	4排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环		
	风扇电机 Fan Motor	φ230*2 (10W*2)	φ230*2 (16W*2)	φ230*2 (16W*2)	φ230*3 (16W*3)	φ230*3 (16W*3)	
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam 排气口(直径) Liquid Outlet						
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length						
	宽(mm) Width	680	680	790	940	1145	
	高(mm) Height	485	485	520	520	520	
成品重量 ( Kg ) Weight	630*2	730*2	730*2	730*2	730*2		
制冷量 (W) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp						
	-40	370	480	640	800	940	
	-35	515	610	830	1005	1205	
	-30	630	725	930	1265	1460	
	-25	725	900	1175	1600	1820	
	-20	890	1180	1420	1880	2090	
	-15	1105	1375	1700	2180	2550	
	-10	1335	1545	2150	2635	3100	
	-5	1580	1800	2460	3030	3700	
接线容量 Wiring Capacity	漏电保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	10	10	15	20	25
		泄漏电流(mA) Leak Current	30	30	30	30	30
	线径 (mm²) Diameter	L≤10m	2.5	2.5	2.5	4.0	4.0
		10 < L ≤ 20m 20 < L ≤ 30m	2.5	2.5	2.5	6.0	6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。① Refrigerating capacity test condition; ②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2018) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~50Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

R404A系列冷凝机组技术数据 Technical Data of R404A Series Condensing Unit

机组型号 Model		HQHD-13KBP	HQHD-16KBP	HQHD-23KBP	HQHD-30KBP	HQHD-36KBP
名义输入功率① Nominal Input ( W )		720	920	1350	1700	1900
电源 Power Supply		1PH 220~240V 50Hz				
冷媒 Refrigerant		R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		1.2	1.5	2.0	3.0	3.0
启动电流 Start-Up Current ( A )		20	27	38	42	50
最大运行电流② Max Running Current ( A )		4.5	6.0	8.2	10.0	11.0
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)		-40~-5°C				
环境温度范围 Ambient Temp(°C)		0~43°C (当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 10°C, Increase the condensation temperature control )				
压缩机(型号) Compressor ( Model )		QHD-13K	QHD-16K	QHD-23K	QHD-30K	QHD-36K
冷凝器 Condenser	规格 Style	4排4.5环	4排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环
	风扇电机 Fan Motor	φ 230*2 (10W*2)	φ 230*2 (16W*2)	φ 230*3 (16W*2)	φ 230*3 (16W*3)	φ 230*3 (16W*3)
	风量(m³/hr) Air Flow	630*2	730*2	730*2	730*3	730*3
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 12.7(1/2")				
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 9.53(3/8")				
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	680	680	790	940	1145
	宽(mm) Width	485	485	520	520	520
	高(mm) Height	263				
成品重量( Kg ) Weight		29	31	37.5	47	50.5
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C				
	-40	390	515	660	860	970
	-35	535	670	855	1065	1240
	-30	655	775	960	1295	1500
	-25	755	985	1210	1705	1885
	-20	920	1170	1465	1925	2200
	-15	1105	1495	1740	2285	2690
	-10	1385	1675	2200	2710	3225
接线容量 Wiring Capacity	-5	1650	1910	2535	3030	3850
	漏电 保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	10	15	20	20
	泄漏电流(mA) Leak Current	30	30	30	30	30
	线径 (mm²) Diameter	L≤10m 10 < L ≤ 20m 20 < L ≤ 30m	2.5 2.5 2.5	2.5 2.5 2.5	4.0 6.0 6.0	4.0 6.0 6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

#### 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~50Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

R404A系列冷凝机组技术数据 ( 冷凝器加大 ) Technical Data of R404A Series Condensing Unit ( Condenser big )

机组型号 Model		HQHD-16KBI24	HQHD-23KBI22	HQHD-30KBI22	HQHD-36KBI22	HQSD-456KBI22
名义输入功率① Nominal Input ( W )		900	1320	1680	1870	2300
电源 Power Supply		1PH 220~240V 50Hz				
冷媒 Refrigerant		R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		1.5	2.0	3.0	3.0	3.5
启动电流 Start-Up Current ( A )		27	38	42	50	65
最大运行电流② Max Running Current ( A )		6.0	8.2	10.0	11.0	13.5
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)		-40~-5°C				
环境温度范围 Ambient Temp(°C)		10~43°C (当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 10°C, Increase the condensation temperature control )				
压缩机(型号) Compressor ( Model )		QHD-16K	QHD-23K	QHD-30K	QHD-36K	THSD456KS 1A
冷凝器 Condenser	规格 Style	4排5.5环	4排5.5环	4排5.5环	5排5.5环	5排5.5环
	风扇电机 Fan Motor	φ 254*2 (16W*2)	φ 254*2 (16W*2)	φ 254*3 (16W*3)	φ 254*3 (16W*3)	φ 254*3 (16W*4)
	风量(m³/hr) Air Flow	840*2	840*2	840*3	840*3	840*4
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 12.7(1/2")				
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 9.53(3/8")				
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	680	830	1350	1350	1350
	宽(mm) Width	520	520	540	540	540
	高(mm) Height	285				
成品重量( Kg ) Weight		37.5	40.5	58.5	60.5	66.5
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C				
	-40	515	660	930	970	1100
	-35	670	855	1165	1240	1415
	-30	775	960	1395	1570	1790
	-25	985	1210	1705	1980	2260
	-20	1170	1460	1925	2360	2695
	-15	1540	1790	2350	2770	3180
	-10	1725	2265	2790	3320	4055
接线容量 Wiring Capacity	-5	1965	2610	3120	3965	4870
	漏电 保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	15	20	20	25
	泄漏电流(mA) Leak Current	30	30	30	30	30
	线径 (mm²) Diameter	L≤10m 10 < L ≤ 20m 20 < L ≤ 30m	2.5 2.5 2.5	4.0 6.0 6.0	4.0 6.0 6.0	4.0 6.0 6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

#### 测试工况(GB/T 21363-2018) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~50Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

双缸定频机组技术数据 Technical Data of Twin-rotor Fixed Speed Condensing Unit

机组型号 Model		HQSD-203KBP	HQSD-329KBP20	HQSD-456KB123
名义输入功率① Nominal Input ( W )		1020	1770	2330
电源 Power Supply		1PH 220~240V 50Hz		
冷媒 Refrigerant		R404A		
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		2.0	3.0	3.5
启动电流 Start-Up Current ( A )		30	38	65
最大运行电流② Max Running Current ( A )		7	10.5	14
蒸发温度范围 Evap.Temp.(°C)		-40~-5°C		
环境温度范围 Ambient Temp.(°C)		10~43°C(当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 10°C, Increase the condensation temperature control )		
压缩机(型号) Compressor ( Model )		KHSD203KS	THSD329KS	THSD456KS
冷凝器 Condenser	规格 Style	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环
	风扇电机 Fan Motor	φ230*2 (16W*2)	φ230*3 (16W*3)	φ230*4 (16W*4)
	风量(m³/hr) Air Flow	730*2	730*3	730*4
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	φ12.7 ( 1/2" )		
	排气口(直径) Liquid Outlet	φ9.53 ( 3/8" )		
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	790	1145	1350
	宽(mm) Width	520	520	540
	高(mm) Height	263		
成品重量 ( Kg ) Weight		35.5	53.5	60
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C		
	-40	580	920	1100
	-35	710	1145	1415
	-30	890	1390	1790
	-25	1125	1830	2160
	-20	1390	2065	2695
	-15	1660	2440	3090
	-10	1950	2900	3935
	-5	2280	3250	4730
接线容量 Wiring Capacity	漏电保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	20	20
		泄漏电流(mA) Leak Current	30	30
	线径 (mm²) Diameter	L≤10m	2.5	4.0
		10 < L ≤ 20m	2.5	6.0
		20 < L ≤ 30m	2.5	6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况; ②表示最大运行电流的测试工况。 ①Refrigerating capacity test condition; ②The biggest running current test condition.

测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~50Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

双缸变频机组技术数据 Technical Data of Twin-rotor Variable Speed Condensing Unit

机组型号 Model		HQSD-210KB141	HQSD-285KB140	HQSD-360KB140	HQSD-460KB140
名义输入功率① Nominal Input ( W )		870	1530	1650	1950
电源 Power Supply		1PH 220V 50/60 Hz		R404A	
冷媒 Refrigerant		1.8		2.5	3.5
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		6		10.5	12
最大运行电流② Max Running Current ( A )		-40~-5°C		10~43°C(当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The ambient temperature under 10°C, Increase the condensing temperature control )	
环境温度范围 Ambient Temp.(°C)		JHSD150Z312	KHSD203Z312	KHSD300Z312	KHSD300Z312
压缩机(型号) Compressor ( Model )	规格 Style	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环
	冷凝器 Condenser	风扇直径*数量 ( mm ) Diameter * Quantity	φ230*2 (EC风机) φ230*3 (EC风机)	φ230*3 (EC风机) φ230*4 (EC风机)	φ230*4 (EC风机)
	风扇电机 Fan Motor	风量(m³/hr) Air Flow	820*2	820*3	820*4
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	φ12.7 ( 1/2" )			φ9.53 ( 3/8" )
	排气口(直径) Liquid Outlet				
外形尺寸 (mm) Out Dimension	外形尺寸 (mm) Length	680	940	1145	1350
	宽(mm) Width	710	620	620	620
	高(mm) Height	263			
成品重量 ( Kg ) Weight		33.5	47	53	62
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C			
	-40	565	860	970	1100
	-35	715	1065	1240	1415
	-30	905	1295	1500	1790
	-25	1090	1705	1885	2160
	-20	1400	1925	2200	2695
	-15	1675	2285	2690	3090
	-10	1965	2710	3225	3935
	-5	2300	3030	3850	4730
接线容量 Wiring Capacity	漏电保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	15	20	20
		泄漏电流(mA) Leak Current	30	30	30
	线径 (mm²) Diameter	L≤10m	2.0	4.0	4.0
		10 < L ≤ 20m	2.5	6.0	6.0
		20 < L ≤ 30m	2.5	6.0	6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况。 ②表示最大运行电流的测试工况。 ①Refrigerating capacity test condition.

测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~50Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

60Hz系列冷凝机组技术数据 Technical Data of 60Hz Series Condensing Unit

机型型号 Model		HQHD-135YB 01	HQHD-164YB 01	HOHD-236YB 01	HOHD-307YB 01	HOHD-357YB 01
名义输入功率① Nominal Input ( W )		850	1050	1450	1850	2150
电源 Power Supply		1PH 220V 60Hz				
冷媒 Refrigerant		R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )	1.2	1.5	2.0	2.5	2.5	
启动电流 Start-Up Current ( A )	26	30	40	52	60	
最大运行电流② Max Running Current ( A )	5.1	6.9	9	11.2	12.3	
蒸发温度范围 Evap.Temp.(°C)	-40~-5°C					
环境温度范围 Ambient Temp.(°C)	0~43°C (当环境温度低于10°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 10°C, Increase the condensation temperature control )					
压缩机(型号) Compressor ( Model )	KHD135YS	KHD164YS	SHD236YS	THD307YS	THD357YS	
冷凝器 Condenser	规格 Style	4排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排5环
	风扇电机 Fan Motor	φ230*2 ( 16W*2 )	φ230*2 ( 16W*2 )	φ230*2 ( 16W*2 )	φ230*3 ( 16W*3 )	φ230*3 ( 16W*3 )
	风量(m³/hr) Air Flow	820*2	820*2	820*3	820*3	820*3
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 12.7(1/2")				
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 9.53(3/8")				
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	680	790	940	1145	1180
	宽(mm) Width	520	520	520	520	520
	高(mm) Height			263		275
制冷量 (W) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C				
	-40	450	590	755	1070	1115
	-35	580	770	980	1340	1425
	-30	720	890	1100	1605	1805
	-25	870	1130	1390	1960	2280
	-20	1060	1345	1680	2215	2715
	-15	1275	1600	2000	2625	3115
	-10	1595	1925	2545	3120	3765
接线容量 Wiring Capacity	漏电 保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	10	15	20	20
	泄漏电流(mA) Leak Current		30	30	30	30
	L≤10m		2.5	2.5	4.0	4.0
	线径 (mm²) Diameter	10< L≤20m	2.5	2.5	6.0	6.0
	20< L≤30m		2.5	2.5	6.0	6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~60Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~60Hz

HQHD带接水盘系列冷凝机组技术数据 Technical Data of HQHD Series Condensing Unit

机型型号 Model		HQHD-16KB 31	HQHD-23KB 31	HQHD-30KB 31	HQHD-36KB 31	HQSD-456KB 31
名义输入功率① Nominal Input ( W )		920	1350	1700	1900	2330
电源 Power Supply		1PH 220~240V 50Hz				
冷媒 Refrigerant		R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )	1.5	2.0	3.0	3.0	3.5	
启动电流 Start-Up Current ( A )	27	38	42	50	65	
最大运行电流② Max Running Current ( A )	6.0	8.2	10.0	11.0	13.5	
蒸发温度范围 Evap.Temp.(°C)	-40~-5°C					
环境温度范围 Ambient Temp.(°C)	0~43°C (当环境温度低于5°C时, 需要增加冷凝温度控制) ( The environmental temperature under 5°C, Increase the condensation temperature control )					
压缩机(型号) Compressor ( Model )	QHD-16K	QHD-23K	QHD-30K	QHD-36K	THS-456KS	
冷凝器 Condenser	规格 Style	4排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环	5排4.5环
	风扇电机 Fan Motor	φ230*2 ( 16W*2 )	φ230*2 ( 16W*2 )	φ230*3 ( 16W*3 )	φ230*3 ( 16W*3 )	φ230*4 ( 16W*4 )
	风量(m³/hr) Air Flow	730*2	730*2	730*3	730*3	730*4
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 12.7(1/2")				
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 9.53(3/8")				
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	680	790	940	1145	1350
	宽(mm) Width			600		620
	高(mm) Height			263		275
制冷量 (W) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C				
	-40	515	660	860	970	1100
	-35	670	855	1065	1240	1415
	-30	775	960	1295	1500	1790
	-25	985	1210	1705	1885	2160
	-20	1170	1465	1925	2200	2695
	-15	1495	1740	2285	2690	3090
	-10	1675	2200	2710	3225	3935
	-5	1910	2535	3030	3850	4730
接线容量 Wiring Capacity	漏电 保护器 Leak Protector	额定电流(A) Rated Current	10	15	20	20
	泄漏电流(mA) Leak Current		30	30	30	30
	L≤10m		2.5	2.5	4.0	4.0
	线径 (mm²) Diameter	10< L≤20m	2.5	2.5	6.0	6.0
	20< L≤30m		2.5	2.5	6.0	6.0

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	名义工况 Standard Test Conditions	32.2°C	5°C	-23°C	220V~60Hz
②	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	-7°C	220V~50Hz

R22室外机组技术数据 Technical Data of External Unit

机组型号 Model		BYGF-010-OXL-SELP	BYGF-020-OXL-SELP	BYGF-030-OXL-SELP	BYGF-030-OXL-SMLP
马力 Horsepower	1	2	3	3	
电源 Power Supply		1PH 220V 50Hz		3PH 380V 50Hz	
冷媒 Refrigerant		R22			
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )	1.5	3.0	3.5	3.5	
启动电流 Start-Up Current ( A )	25	42	60	50A	
最大运行电流① Max Running Current ( A )	5	10	14	4.8	
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)		-40 ~ -5°C			
环境温度范围 Ambient Temp(°C)		-20 ~ 48°C			
压缩机(型号) Compressor ( Model )	OXL-16E	OXL-36E	OXL-41E	OXL-41F	
压力控制器 Pressure Controller ( Mpa )		2.7 OFF 2.2 ON 0.015 OFF 0.15 ON			
冷凝器 Condenser	风扇电机 Fan Motor	规格 Style 1*10	2*16		
		Φ 400*1	Φ 480*1	Φ 480*1	
	Air Flow	2200	3400		
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 12.7 ( 1/2" )	Φ 15.88 ( 5/8" )	Φ 15.88 ( 5/8" )	Φ 15.88 ( 5/8" )
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 6.35 ( 1/4" )	Φ 9.53 ( 3/8" )	Φ 9.53 ( 3/8" )	Φ 9.53 ( 3/8" )
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	760	950		
	宽(mm) Width	320	420		
	高(mm) Height	530	850		
	安装尺寸 (mm) Installation dimension	535*290	580*385		
制冷量 (W) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp		环境温度 Ambient Temp:32°C		
	-40		490	960	1280
	-35		620	1230	1640
	-30		740	1490	1980
	-25		920	1855	2470
	-20		1205	2130	3180
	-15		1400	2600	3915
	-10		1545	3160	4715
	-5		1835	3775	5620

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。 ①Refrigerating capacity test condition; ②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	最大运行 Overload Running	43°C	5°C	-5°C	1PH 220V/50HZ或3PH 380V/50HZ

R22室外机组技术数据 Technical Data of External Unit

机组型号 Model		BYGF-035-SXL-SELP	BYGF-040-SXL-SMLP	BYGF-050-SXL-SMLP	BYGF-060-SXL-SMLP
马力 Horsepower		3.5	4	5	6
电源 Power Supply		3PH 380V 50Hz			
冷媒 Refrigerant		R22			
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		4.5			
启动电流 Start-Up Current ( A )	42	48	52	66	
最大运行电流① Max Running Current ( A )	7	7.5	8.5	11	
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)		-10 ~ 10°C			
环境温度范围 Ambient Temp(°C)		-10 ~ 43°C			
压缩机(型号) Compressor ( Model )	C-SB263H8A	C-SB303H8A	C-SB373H8A	C-SB453H8A	
压力控制器 Pressure Controller		P830			
冷凝器 Condenser	风扇电机 Fan Motor	2*16	3*16	2*16	2*16
		Φ 480*1	Φ 480*1	Φ 480*2	Φ 480*2
	Air Flow	3400	3400	2*3400	2*3400
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	Φ 15.88 ( 5/8" )	Φ 15.88 ( 5/8" )	Φ 19.05 ( 3/4" )	Φ 19.05 ( 3/4" )
	排气口(直径) Liquid Outlet	Φ 9.53 ( 3/8" )	Φ 9.53 ( 3/8" )	Φ 12.7 ( 1/2" )	Φ 12.7 ( 1/2" )
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	960			
	宽(mm) Width	420			
	高(mm) Height	850	850	1250	
安装尺寸 (mm) Installation dimension		720*380			
制冷量 (W) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp		环境温度 Ambient Temp:32°C		
	-10		5420	6750	8070
	-5		6580	8270	9920
	0		7950	9990	11990
	5		9590	11890	14260
	10		11540	13970	16730

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。 ①Refrigerating capacity test condition; ②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	0°C	3PH 380V/50HZ

R404A室外机组技术数据 Technical Data of External Unit

机组型号 Model		BYGF-010-OXL-SEDP	BYGF-020-OXL-SEDP	BYGF-030-OXL-SEDP	BYGF-030-OXL-SMDP
马力 Horsepower	1	2	3	3	
电源 Power Supply		1PH 220V 50Hz		3PH 380V 50Hz	
冷媒 Refrigerant	R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )	1.5	3.0	3.5	3.5	
启动电流 Start-Up Current ( A )	22A	38	66	53	
最大运行电流① Max Running Current ( A )	6	11	15	5	
蒸发温度范围 Evap.Temp.(°C)	-40 ~ -5°C				
环境温度范围 Ambient Temp(°C)	-20 ~ 48				
压缩机(型号) Compressor ( Model )	OXD-16K	OXD-36K	TXSD-456KS	TXSD-456F	
压力控制器 Pressure Controller ( Mpa )	2.7 OFF 2.2 ON 0.015 OFF 0.15 ON				
冷凝器 Condenser	风扇电机 Fan Motor	规格 Style	1*10	2*16	
	风量(m³/hr) Air Flow	风量直径*数量 ( mm ) Diameter * Quantity	φ 400*1	φ 480*1	φ 480*1
			2200	3400	
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	φ 12.7 ( 1/2" )	φ 15.88 ( 5/8" )	φ 15.88 ( 5/8" )	φ 15.88 ( 5/8" )
	排气口(直径) Liquid Outlet	φ 6.35 ( 1/4" )	φ 9.52 ( 3/8" )	φ 9.52 ( 3/8" )	φ 9.52 ( 3/8" )
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	760	950		
	宽(mm) Width	320	420		
	高(mm) Height	530	850		
	安装尺寸 (mm) Installation dimension	535*290	580*385		
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C			
	-40	560	1110	1265	1265
	-35	740	1420	1625	1625
	-30	860	1725	2060	2060
	-25	1095	2165	2485	2485
	-20	1300	2530	3100	3100
	-15	1660	3090	3550	3550
	-10	1860	3710	4525	4525
	-5	2120	4425	5440	5440

\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	最大运行 Overload Running	43°C	5°C	-5°C	1PH 220V/50HZ或3PH 380V/50HZ

R404A室外机组技术数据 Technical Data of External Unit

机组型号 Model		BYGF-040-MLM-SMD-01	BYGF-05-0MLM-SMD-01	BYGF-060-MLM-SMD-01	
马力 Horsepower	4P	5P	6P		
电源 Power Supply		3PH 380V 50Hz			
冷媒 Refrigerant	R404A				
最大充注量 Refrigerant Max. ( Kg )		5.4Kg			
启动电流 Start-Up Current ( A )	60A	70A	82A		
最大运行电流① Max Running Current ( A )	7.5	8.5	11		
蒸发温度范围 Evap.Temp(°C)	-20 ~ 10°C				
环境温度范围 Ambient Temp(°C)	-10 ~ 43°C				
压缩机(型号) Compressor ( Model )	MLZ030T4	MLZ038T4	MLZ045T4		
压力控制器 Pressure Controller ( Mpa )	P830				
冷凝器 Condenser	风扇电机 Fan Motor	规格 Style	1*10	2*16	
	风量(m³/hr) Air Flow	风量直径*数量 ( mm ) Diameter * Quantity	φ 480*1	φ 480*2	
			3400	2*3400	
接管(mm) Pipe	吸气口(直径) Gas Inlet Diam	φ 15.88 ( 5/8" )	φ 19.05 ( 3/4" )	φ 19.05 ( 3/4" )	
	排气口(直径) Liquid Outlet	φ 9.53 ( 3/8" )	φ 12.7 ( 1/2" )	φ 12.7 ( 1/2" )	
外形尺寸 (mm) Out Dimension	长(mm) Length	950	950	950	
	宽(mm) Width	355	355	355	
	高(mm) Height	940	1245	1245	
	安装尺寸 (mm) Installation dimension	580*390			
制冷量 ( W ) Capacity	蒸发温度(°C) Evap Temp	环境温度 Ambient Temp:32°C			
	-20	5000	6000	6900	
	-15	6030	7050	8650	
	-10	7300	8500	10500	
	-5	8700	10500	12600	
	0	10200	12100	15100	
	5	11900	14000	16900	
	10	13500	15900	19500	

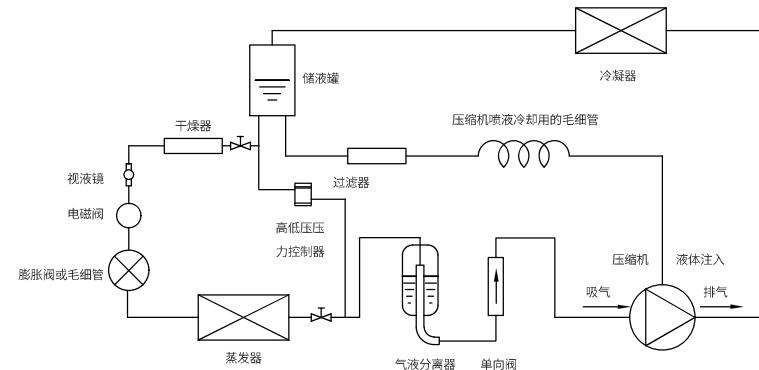
\*注:①表示名义制冷量的测试工况;②表示最大运行电流的测试工况。①Refrigerating capacity test condition;②The biggest running current test condition.

## 测试工况(GB/T 21363-2008) Test Condition

编号	试验条件 Test Condition	环境温度 Ambient Temp.	吸气温度 Return Gas Temp.	蒸发温度 Evap. Temp.	试验电源 Testing Power Supply
①	最大运行 Overload Running	43°C	18°C	0°C	3PH 380V/50HZ

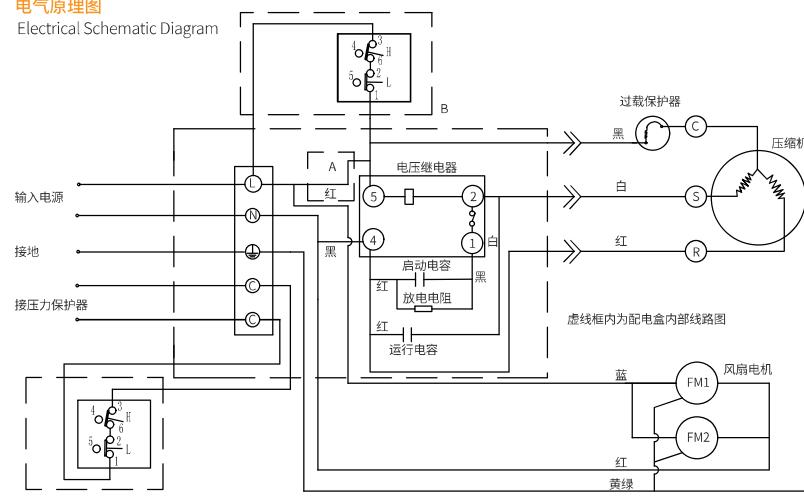
### 制冷系统原理图

Schematic Diagram Of Refrigeration System



### 电气原理图

Electrical Schematic Diagram



注：

- 一、安装机械式高低压压力开关（高压压力值和低压压力值可调）
2. 输入功率≤1.5Kw, 接B电路接线, 无A线;
2. 输入功率>1.5Kw, 接C电路接线, 有A线;
- 三、使用针式控制（压力值不可调）
  1. 接A电路接线, 小开关;
  - 三、不安装离压启开关;
    1. 接A电路接线, 无B、C电路。

### COOPERATIVE PARTNER

合作伙伴

