



你信赖的专家



30HXC-HP

螺杆式水—水热泵机组



开利致力于改善世界和人类生活；我们的产品和服务优化建筑品质；追求卓越的企业文化让开利在环境优化的领域永不止步。



开利中国

开利公司隶属于美国联合技术公司，联合技术公司在世界500强中排名第123位(2009年)，其业务遍及世界各地的建筑工业和航空航天工业等领域。

开利公司是全球最大的暖通空调和冷冻设备供应商，也是提供能源管理和可持续楼宇服务的全球引领者。生产销售覆盖包括中国在内的170多个国家。自开利公司的创始人开利博士1902年发明第一套现代空调系统以来，开利一直引领空调行业的发展，至今已拥有几千项空调专利技术，以及包括中国在内的遍及全球的11家研发中心。2009年，开利销售额达到114亿美元，位居行业领先。

1987年，开利在上海设立了在中国的第一家合资企业。如今，开利在中国员工人数超过2000名，全国范围内有超过40个销售及售后服务机构为客户提供优质的产品。

世界级的开利中国工厂拥有多条技术领先的机组和压缩机生产线，产品涵盖商用、家用中央空调主机及空气端产品。丰富的产品种类可以满足不同客户的多样化需求。

目录

型号编码	
制热量/制冷量	1
系统简介	
机组特点	2
技术规格	4
性能曲线	8
外形尺寸	12
机组吊装	
基础尺寸	18
控制系统	19
标准选项	
系统使用建议	20
接管示意图	
现场接线图	21

获取更多资料

微信

型号编码

3 0 H X C 1 3 0 A H — H P 2

最高热水出水温度：1为47℃，2为60℃

水—水热泵机组

高效型机组

第三代机组

产品规格

开利全球型水冷螺杆式机组

制热量/制冷量

制热量：183~3096kW

制冷量：170~2674kW

500~3246kW（高效型）

447~2738kW（高效型）

系统简介

地源热泵系统（包括地下水式、地埋管式和地表水式）以其节能、环保、高效稳定的优越性，成为越来越多空调系统的选择。专为环境领先制冷剂HFC-134a而设计的开利 30HXY/HXC-HP 螺杆式水—水热泵机组，集高效节能、运行可靠、维护便捷等优势于一体，可使用地下水、湖水、河水、中水、土壤等作为热源/冷源，是地源热泵系统的最佳选择。

凭着优异的品质和完善的售后服务，开利 30HXY/HXC-HP 螺杆式水—水热泵机组成为众多地源热泵项目的首选，已经成功应用于地下水式、地表水式和地埋管式的地源热泵系统，在为用户创造了更舒适的环境的同时，也大大节省了空调系统的运行费用。

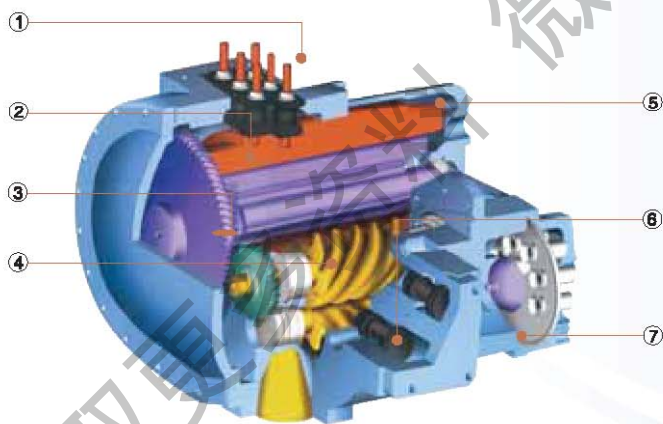
机组特点

采用环境领先的 HFC-134a 制冷剂

HFC-134a是目前公认的最佳环境领先制冷剂,对大气臭氧层完全没有破坏作用,也没有任何禁用期限。30HXC-HP 螺杆式水-水热泵机组专为 HFC-134a 而设计,完美结合了地源热泵的绿色环保与节能高效两大优点。

专门针对 HFC-134a 设计的 06N 高效双螺杆压缩机

- ① 可现场维修的、专门针对 HFC-134a 设计的双螺杆压缩机
- ② 半封闭电机与压缩机并列布置,通过齿轮增速,结构紧凑、体积小巧
- ③ 采用航空齿轮 AGMA12(美国齿轮制造商协会),运转宁静、坚固耐用
- ④ 全新概念转子齿型采用计算机优化设计,主要部件加工精度达到微米级,压缩机效率高,泄漏量极小
- ⑤ 制冷剂冷却电机,电机运转温度低,工作可靠
- ⑥ 柱塞式卸载装置,结构简单可靠,无内部损失
- ⑦ 独特设计内置消音装置,有效降低排气气流脉动



极高的运行效率

- 高效的满液式蒸发器
- 开利专利的电子膨胀阀,控制灵敏,精度高
- 开利专利的超高效传热管,换热效果好
- 标准工况下,制冷 EER 值高达 6.3,制热 COP 值高达 4.6

运行稳定可靠

- 机组由两个制冷回路组成，即使一个回路发生故障，另一回路仍可以运行，从而将故障停机的影响降到最低，大大提高机组可靠性。
- 多压缩机设计，具有备机功能，兼顾了可靠性和灵活性，使系统运行更可靠
- 完整的保护功能和强大的诊断功能，令机组运行无忧

安装简单方便

- 机组结构紧凑，占地面积小，机组最大宽度仅1015mm，可方便通过标准门框，尤其利于老机房更新改造
- 机载启动柜，水接管采用卡箍连接，现场安装时只需连接蒸发器和冷凝器水管和电源即可，简单方便
- 整机出厂，机内已充足制冷剂HFC-134a，机组蒸发器和冷凝器均已敷设保温层

低噪声（三级消声）

- 内置消音装置：对排气气流进行合理导流，有效降低高压排气流脉动引起的噪声
- 排气管路消音器：把一部分声能转化为热能，降低机组噪声（参见左下图）
- 静音机箱（选项）：对整个机组再增加一道隔声屏障，显著减少机组噪声向机房内的传递（参见下图）



排气管路消音器



第一代静音机箱

技术规格

30HXC-HP1 (制热最高热水出水温度 47℃ 的机组)

型 号			30HXY-HP1				30HXC-HP1												
			050A	065A	080A	110A	130A	165A	200A	250A	300A	350A	400A	500A	600A	700A	800A		
制 热 工 况	名义制热量		kW	193	260	315	387	519	629	773	1043	1168	1389	1546	2086	2336	2778	3092	
	输入功率		kW	42	59	72	83	117	144	166	243	250	318	336	486	500	636	672	
	冷 凝 器	热水进 / 出水温度		°C	40/45														
		热水流量		m³/h	33	45	54	67	89	108	133	179	202	238	266	356	404	476	532
		水压降		kPa	68	88	32	49	60	64	59	45	55	64	78	50	61	70	86
	蒸 发 器	热源水进 / 出水温度		°C	15/7														
热源水流量		m³/h	17	22	27	33	44	53	66	87	100	117	132	174	200	234	264		
水压降		kPa	31	32	24	30	18	20	23	19	23	21	26	21	25	23	29		
制 冷 工 况	名义制冷量		kW	170	242	291	339	483	582	678	965	1028	1297	1356	1930	2056	2594	2712	
	输入功率		kW	28	38	48	56	76	95	111	165	166	216	223	330	332	432	446	
	蒸 发 器	冷水进 / 出水温度		°C	12/7														
		冷水流量		m³/h	29	42	50	59	83	100	117	166	177	223	234	332	354	446	468
		水压降		kPa	92	97	66	83	61	66	69	64	70	70	76	70	77	77	84
	冷 凝 器	冷却水进 / 出水温度		°C	18/29														
冷却水流量		m³/h	15	22	26	31	43	52	61	88	92	118	123	175	185	236	245		
水压降		kPa	17	23	12	14	18	20	17	14	16	20	22	15	17	22	24		
热(冷)量调节档数				3	3	3	3	6	6	6	8	8	10	10	16	16	20	20	
最小热(冷)量			%	40	40	40	40	19	19	21	14	14	10	10	7	7	5	5	
压 缩 机	回路 A		数量	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2/2	2/2	2/2		
	回路 B		数量	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	1/1	1/1	2/2		
电 机	电源		V-Ph-Hz	380V-3Ph-50Hz															
	额 定 工 况 电 流	制热 A/B	A	72	102	126	145	204	251	290	424	437	555	587	849	873	1111	1174	
		制冷 A/B	A	48	66	83	97	133	166	194	288	290	377	389	576	580	754	779	
	最大启动电流		A	157	256	268	328	318	380	473	825	891	940	1072	1150	1300	1490	1680	
HFC-134a 充注量	回路 A	kg	59	59	83	83	51	54	70	117	132	96	119	117/117	132/132	96/96	119/119		
	回路 B	kg	-	-	-	-	47	57	70	75	80	109	137	75/75	80/80	109/109	137/137		
冷凝器进出口径			Dg	100	100	125	125	125	125	150	200	200	200	200	250	250	250	250	
蒸发器进出口径			Dg	80	80	100	100	125	125	125	150	150	200	200	200	200	250	250	
外 形 尺 寸	长		mm	2191	2191	2794	2794	3278	3278	3278	3912	3912	4521	4521	4800	4800	5300	5300	
	宽		mm	950	950	950	950	980	980	980	1015	1015	1015	1015	2500	2500	2500	2500	
	高		mm	1875	1875	1875	1875	1816	1816	1941	2060	2060	2112	2112	2060	2060	2112	2112	
机组重量			kg	1700	1750	1840	1950	2474	2547	2983	4296	4416	5090	5258	8692	8932	10280	10616	
运行重量			kg	1850	1900	2000	2110	2617	2712	3179	4656	4776	5553	5721	9462	9702	11256	11592	

- 注: 1. 制热时最高热水出水温度 47℃
 2. 机组水侧标准设计压力 1.0MPa
 3. 标准启动方式为星三角启动
 4. 050A~200A为单路电源进线; 250A~400A为两路电源进线, 以上电流参数按回路标识; 500A~800A为两个模块, 每个模块两路电源进线, 以上电流参数按模块标识。
 5. 若虑及换热器保温层厚度, 外形尺寸中的长度尺寸应加上约 19mm

技术规格

30HXC-HP2 (制热最高热水出水温度 60℃的机组)

型 号			30HXY-HP2				30HXC-HP2													
			050A	065A	080A	110A	130A	165A	200A	250A	300A	350A	400A	500A	600A	700A	800A			
制热工况	名义制热量		kW		194	250	301	389	500	601	777	975	1173	1293	1556	1950	2346	2586	3112	
	输入功率		kW		53	69	85	106	138	169	211	278	323	358	427	556	646	736	854	
	冷凝器	热水进 / 出水温度		°C		50/55														
		热水流量		m³/h		34	43	52	67	86	103	134	168	202	223	266	336	404	446	532
		水压降		kPa		62	79	29	48	55	58	61	40	56	56	79	44	62	62	87
	蒸发器	热源水进 / 出水温度		°C		15/7														
		热源水流量		m³/h		16	20	24	31	40	47	62	76	93	102	124	152	186	204	248
		水压降		kPa		25	28	18	27	15	16	21	15	21	16	23	17	23	18	25
	制冷工况	名义制冷量		kW		167	248	292	333	496	583	666	938	1003	1250	1335	1876	2006	2500	2670
输入功率		kW		35	46	57	66	91	114	131	191	201	253	265	382	402	506	530		
蒸发器		冷水进 / 出水温度		°C		12/7														
		冷水流量		m³/h		29	43	50	57	85	100	114	161	172	216	230	322	344	432	460
		水压降		kPa		91	98	66	80	64	66	68	61	69	66	75	67	76	73	83
冷凝器		冷却水进 / 出水温度		°C		18/29														
		冷却水流量		m³/h		16	23	27	31	46	54	62	88	93	117	124	175	187	234	249
		水压降		kPa		19	25	12	14	20	20	18	14	16	20	22	15	17	22	24
热(冷)量调节档数					3	3	3	3	6	6	6	8	8	10	10	16	16	20	20	
最小热(冷)量			%		40	40	40	40	19	19	21	14	14	10	10	7	7	5	5	
压缩机	回路 A		数量		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2/2	2/2	2/2	2/2	
	回路 B		数量		-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	1/1	1/1	2/2	2/2	
电机	电源		V-Ph-Hz		380V-3Ph-50Hz															
	额定工况电流	制热 A/B	A		92	121	148	184	241	295	368	486	564	643	746	971	1128	1285	1491	
		制冷 A/B	A		57	80	100	114	159	199	229	334	351	442	463	668	702	884	926	
	最大启动电流		A		295	333	397	458	436	546	632	2638	2762	2824	2994	3150	3376	3478	3758	
HFC-134a 充注量	回路 A	kg		59	59	83	83	51	54	70	117	132	96	119	117/117	132/132	96/96	119/119		
	回路 B	kg		-	-	-	-	47	57	70	75	80	109	137	75/75	80/80	108/108	137/137		
冷凝器进出口径			Dg		100	100	125	125	125	125	150	200	200	200	200	250	250	250	250	
蒸发器进出口径			Dg		80	80	100	100	125	125	125	150	150	200	200	200	200	250	250	
外形尺寸	长		mm		2191	2191	2794	2794	3278	3278	3278	3912	3912	4521	4521	4800	4800	5300	5300	
	宽		mm		950	950	950	950	980	980	980	1015	1015	1015	1015	2500	2500	2500	2500	
	高		mm		1875	1875	1875	1875	1816	1816	1941	2060	2060	2112	2112	2060	2060	2112	2112	
机组重量			kg		1700	1750	1840	1950	2474	2547	2983	4296	4416	5090	5258	8692	8932	10280	10616	
运行重量			kg		1850	1900	2000	2110	2617	2712	3179	4656	4776	5553	5721	9462	9702	11256	11592	

- 注: 1. 制热时最高热水出水温度 60℃
 2. 机组水侧标准设计压力 1.0MPa
 3. 标准启动方式: 050A~200A, 星三角启动; 250A~800A, 直接启动, 可提供软启动选项
 4. 050A~200A为单路电源进线; 250A~400A为两路电源进线, 以上电流参数按回路标识; 500A~800A为两个模块, 每个模块两路电源进线, 以上电流参数按模块标识。
 5. 若虑及换热器保温层厚度, 外形尺寸中的长度尺寸应加上约 19mm

3HXC-AH-HP1 (制热最高热水出水温度47°C的机组)

型 号		30HXC-HP1												
		130A-HP1	165AH-HP1	200AH-HP1	250AH-HP1	300AH-HP1	350AH-HP1	400AH-HP1	500AH-HP1	600AH-HP1	700AH-HP1	800AH-HP1		
制热 工况	名义制热量	kW	519	638	765	1027	1154	1372	1528	2054	2308	2744	3056	
	输出功率	kW	120	133	158	226	237	300	318	452	474	600	636	
	冷凝机	热水进/出水温度	°C	40/45										
		热水流量	m³/h	89	110	132	177	198	238	263	354	398	475	526
		水压降	kPa	60	49	78	38	54	77	95	42	59	85	105
	蒸发机	热源水进/出水温度	°C	15/7										
热源水流量		m³/h	44	55	66	87	100	117	132	174	200	234	264	
水压降		kPa	18	21	23	19	23	21	26	21	25	23	29	
制 冷 工 况	名义制冷量	kW	483	605	678	965	1028	1297	1356	1930	2056	2594	2712	
	输出功率	kW	76	88	105	154	157	204	211	308	314	408	422	
	蒸发机	冷水进/出水温度	°C	12/7										
		冷水流量	m³/h	83	104	117	166	177	223	234	332	354	446	468
		水压降	kPa	61	71	69	64	70	70	76	70	77	77	84
	冷凝机	冷却水进/出水温度	°C	18/29										
冷却水流量		m³/h	65	81	92	130	137	175	182	259	274	350	364	
水压降		kPa	22	19	28	15	19	30	33	17	21	33	36	
电 机	电源		380V-3Ph-50Hz											
	额定 电流	制热工况	A	212	235	279	399	419	530	556	799	837	1060	1124
		制冷工况	A	134	155	186	272	277	360	438	632	555	721	746
	最大启动电流	A	318	380	473	1097	1279	1269	1468	1565	1795	1893	2156	
HFC-134a 充注量	回路 A	kg	51	54	70	117	132	96	119	177/177	132/132	96/96	119/119	
	回路 B	kg	47	57	70	75	80	109	137	75/75	80/80	109/109	137/137	
外形 尺寸	长	mm	3278	4278	4278	4521	4521	5427	5427	5400	5400	6100	6100	
	宽	mm	980	980	980	1015	1015	1015	1015	2500	2500	2500	2500	
	高	mm	1816	1816	1941	2060	2060	2112	2112	2060	2060	2112	2112	
	机组重量	kg	2474	2679	2983	4296	4416	5090	5258	8692	8932	10280	10616	
	运行重量	kg	2617	2870	3179	4656	4776	5553	5721	9462	9702	11256	115922	

- 注：1. 制热时最高热水出水温度47°C
 2. 机组水侧标准设计压力 1.0MPa
 3. 标准启动方式为星三角启动
 4. 050A~200A为单路电源进线；250A~400A为两路电源进线，以上电流参数按回路标识；500AH~800AH为两个模块，每个模块两路电源进线，以上电流参数按模块标识。
 5. 若考虑及换热器保温层厚度，外形尺寸中的长度尺寸应加上约

技术规格

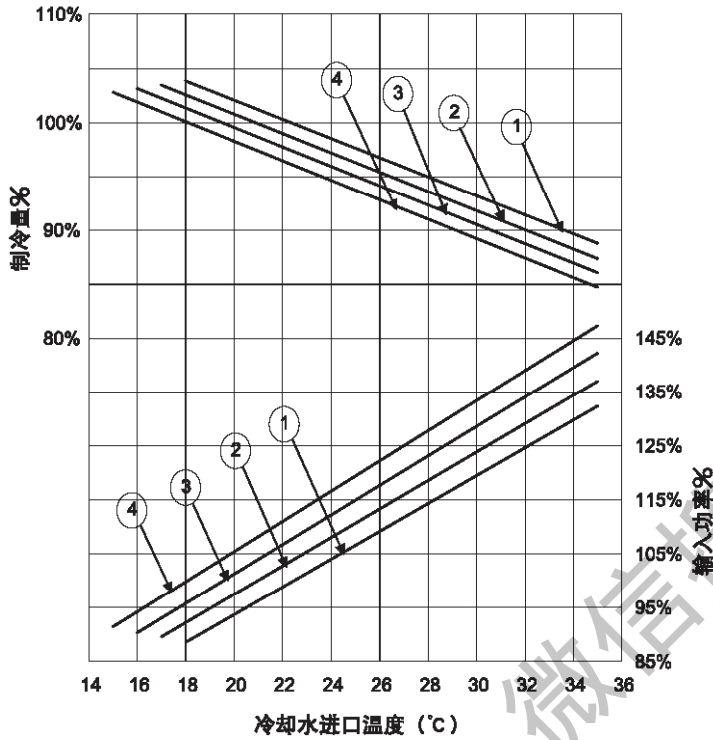
30HXC-AH-HP2 (制热最高热水出水温度60°C的机组)

型 号			30HXC-HP2												
			130A-HP2	165AH-HP2	200AH-HP2	250AH-HP2	300AH-HP2	350AH-HP2	400AH-HP2	500AH-HP2	600AH-HP2	700AH-HP2	800AH-HP2		
制热工况	名义制热量		kW	500	623	808	935	1210	1274	1623	1870	2420	2548	3246	
	输出功率		kW	138	163	206	246	313	343	420	492	626	686	840	
	冷凝器	热水进/出水温度		°C	40/45										
		热水流量		m³/h	86	107	139	161	209	220	281	322	418	439	562
		水压降		kPa	55	72	85	54	68	67	97	59	75	74	107
	蒸发器	热源水进/出水温度		°C	15/7										
		热源水流量		m³/h	40	50	66	75	98	102	132	150	196	204	264
水压降		kPa	15	18	24	18	24	21	27	20	26	23	30		
制冷工况	名义制冷量		kW	496	621	708	925	1057	1256	1420	1850	2114	2512	2840	
	输出功率		kW	91	110	128	169	195	236	261	338	390	472	522	
	蒸发器	冷水进/出水温度		°C	12/7										
		冷水流量		m³/h	85	107	122	159	180	216	245	318	360	432	490
		水压降		kPa	64	75	77	72	77	86	86	79	85	95	95
	冷凝器	冷却水进/出水温度		°C	18/29										
		冷却水流量		m³/h	68	84	97	127	145	172	194	253	291	345	389
水压降		kPa	24	32	31	24	24	30	34	26	26	33	37		
电机	电源			380V-3Ph-50Hz											
	额定电流	制热工况	A	244	288	364	435	553	606	742	869	1106	1212	1484	
		制冷工况	A	161	194	226	299	345	417	461	597	689	834	922	
最大启动电流		A	467	584	679	1705	1848	1912	2106	2271	2552	2666	3044		
HFC-134a 充注量	回路 A	kg	51	54	70	117	132	96	119	177/117	132/132	96/96	119/119		
	回路 B	kg	47	57	70	75	80	109	137	75/75	80/80	109/109	137/137		
外形尺寸	长	mm	3278	4278	4278	4521	4521	5427	5427	5400	5400	6100	6100		
	宽	mm	980	980	980	1015	1015	1015	1015	2500	2500	2500	2500		
	高	mm	1816	1816	1941	2060	2060	2112	2112	2060	2060	2112	2112		
机组重量		kg	2474	2679	2983	4269	4416	5090	5258	8692	8932	10280	10616		
运行重量		kg	2617	2870	3179	4656	4776	5553	5721	9462	9702	11256	11592		

- 注：1. 制热时最高热水出水温度 60°C
 2. 机组水侧标准设计压力 1.0MPa
 3. 标准启动方式：050A~200A，星三角启动；250A~800A，直接启动，可提供软启动选项
 4. 050A~200A为单路电源进线；250A~400A为两路电源进线，以上电流参数按回路标识；500AH~800AH为两个模块，每个模块两路电源进线，以上电流参数按模块标识。
 5. 若虑及换热器保温层厚度，外形尺寸中的长度尺寸应加上约 19mm

性能曲线

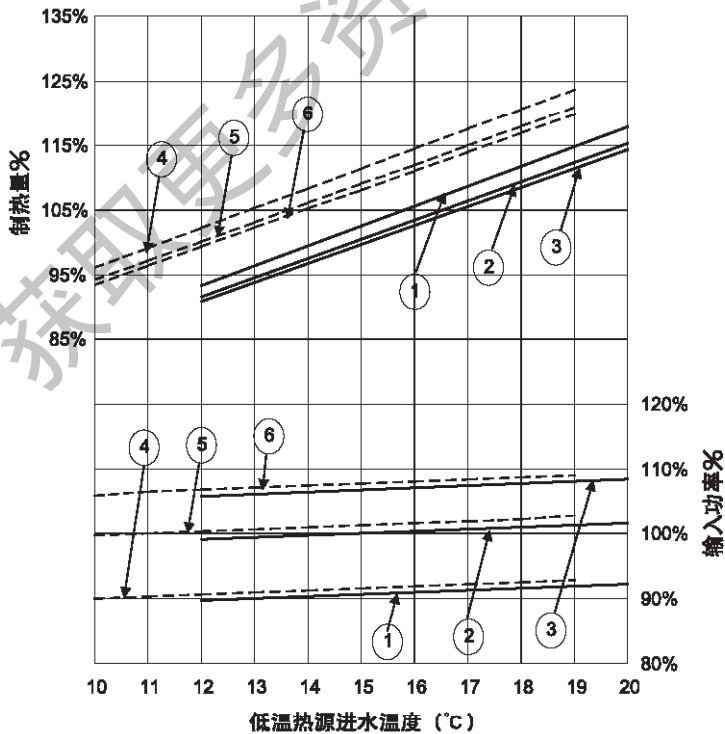
30HXC-HP1 (制冷工况性能曲线)



- 曲线 1: 冷却水进出口温差 5°C
- 曲线 2: 冷却水进出口温差 7°C
- 曲线 3: 冷却水进出口温差 9°C
- 曲线 4: 冷却水进出口温差 11°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 冷却水进
出水温度: 18/29°C, 冷水进出水温度: 12/7°C
2. 曲线是以冷水进出水温度为 12/7°C 时计算的,
如冷水温差有变化, 请做相应的调整
3. 曲线只标示出部分而非全部工况的参数

30HXC-HP1 (制热工况性能曲线)

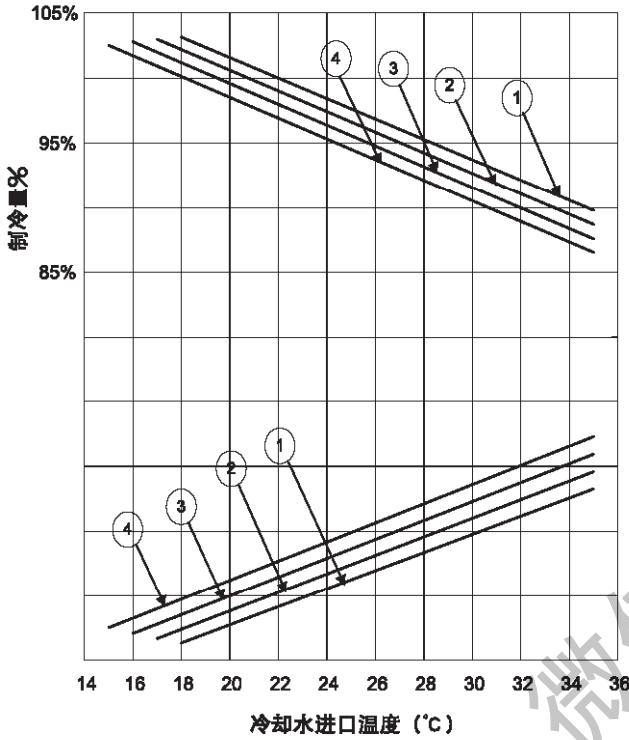


- 曲线 1: 热水出水温度 40°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 2: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 3: 热水出水温度 47°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 4: 热水出水温度 40°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 5: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 6: 热水出水温度 47°C, 低温热源进出水温差 5°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 热水进出水
温度: 40/45°C, 低温热源进出水温度: 15/7°C
2. 曲线是以热水进出水温差为 5°C 时计算的, 如
热水进出水温差有变化, 请做相应的调整

性能曲线

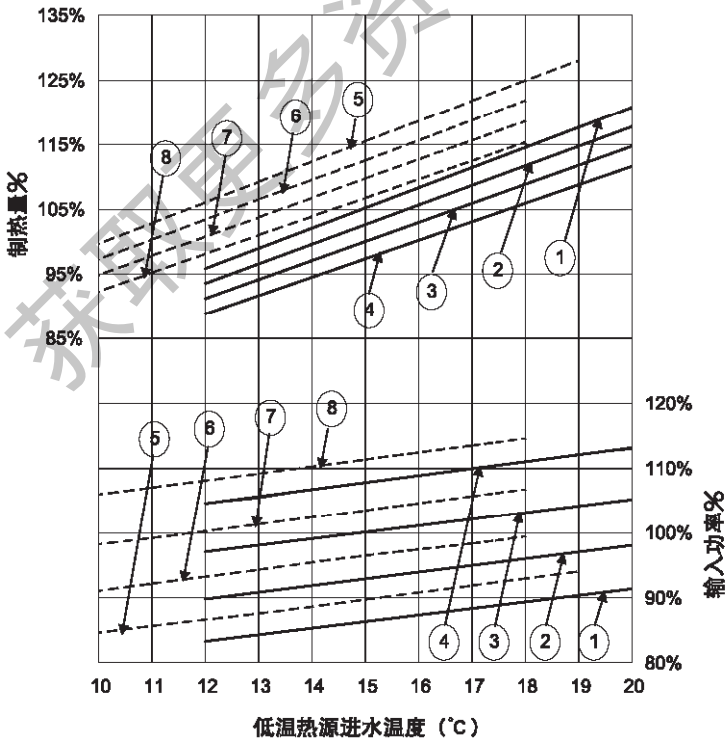
30HXC-HP2 (制冷工况性能曲线)



- 曲线 1: 冷却水进出口温差 5°C
- 曲线 2: 冷却水进出口温差 7°C
- 曲线 3: 冷却水进出口温差 9°C
- 曲线 4: 冷却水进出口温差 11°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 冷却水进
出水温度: 18/29°C, 冷水进出水温度: 12/7°C
2. 曲线是以冷水进出水温度为 12/7°C 时计算的,
如冷水温差有变化, 请做相应的调整
3. 曲线只标示出部分而非全部工况的参数

30HXC-HP2 (制热工况性能曲线)

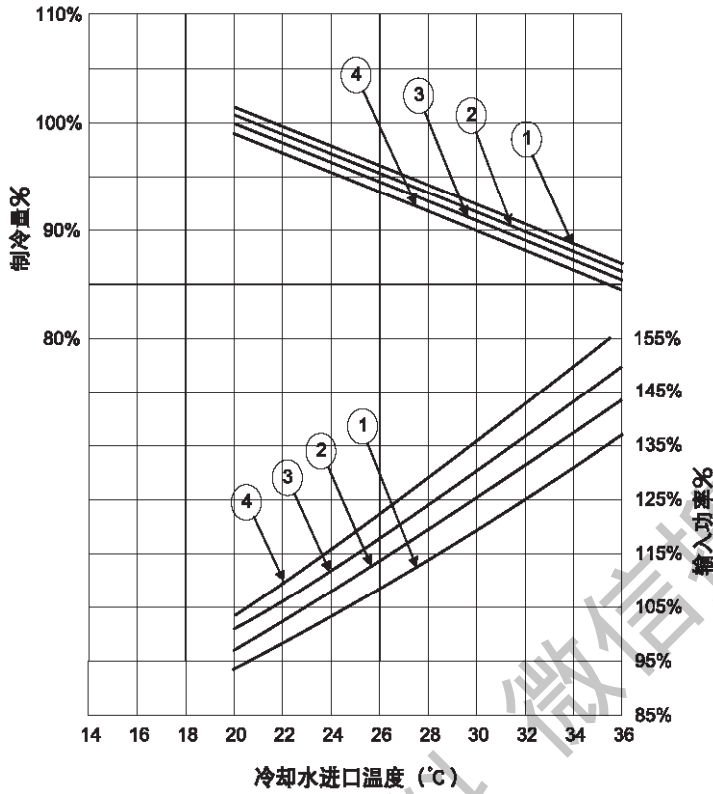


- 曲线 1: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 2: 热水出水温度 50°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 3: 热水出水温度 55°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 4: 热水出水温度 60°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 5: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 6: 热水出水温度 50°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 7: 热水出水温度 55°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 8: 热水出水温度 60°C, 低温热源进出水温差 5°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 热水进出水
温度: 50/55°C, 低温热源进出水温度: 15/7°C
2. 曲线是以热水进出水温差为 5°C 时计算的, 如
热水进出水温差有变化, 请做相应的调整

性能曲线

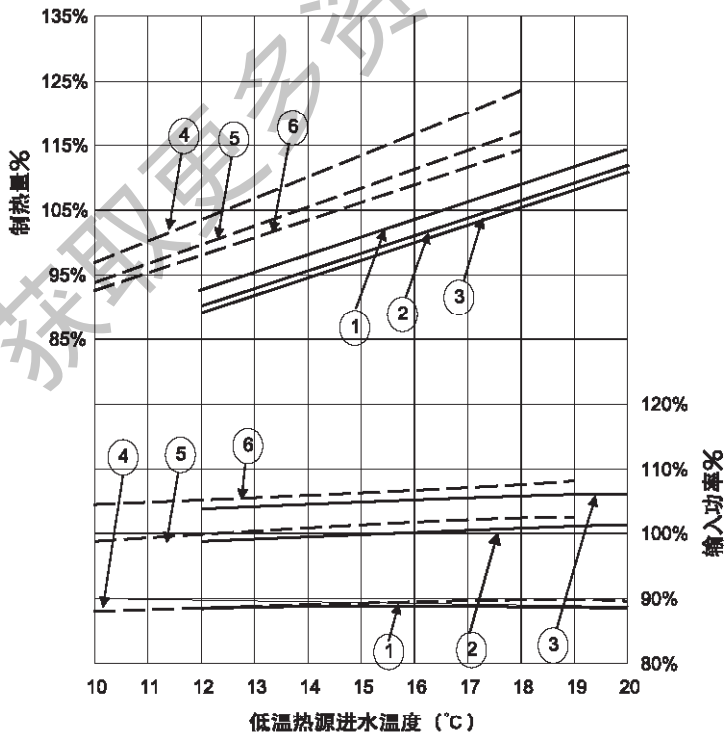
30HXC-AH-HP1 (制冷工况性能曲线)



- 曲线 1: 冷却水进出口温差 5°C
- 曲线 2: 冷却水进出口温差 7°C
- 曲线 3: 冷却水进出口温差 9°C
- 曲线 4: 冷却水进出口温差 11°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 冷却水进出水温度: 18/20°C, 冷水进出水温度: 12/7°C
 2. 曲线是以冷水进出水温度为 12/7°C 时计算的, 如冷水温差有变化, 请做相应的调整
 3. 曲线只标示出部分而非全部工况的参数

30HXC-AH-HP1 (制热工况性能曲线)

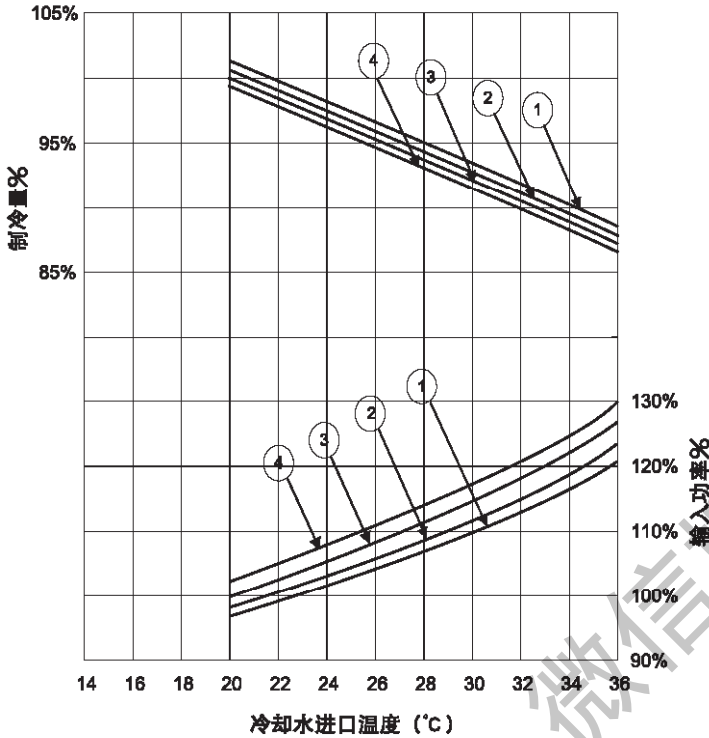


- 曲线 1: 热水出水温度 40°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 2: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 3: 热水出水温度 47°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 4: 热水出水温度 40°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 5: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 6: 热水出水温度 47°C, 低温热源进出水温差 5°C

注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 热水进出水温度: 40/45°C, 低温热源进出水温度: 15/7°C
 2. 曲线是以热水进出水温差为 5°C 时计算的, 如热水进出水温差有变化, 请做相应的调整

性能曲线

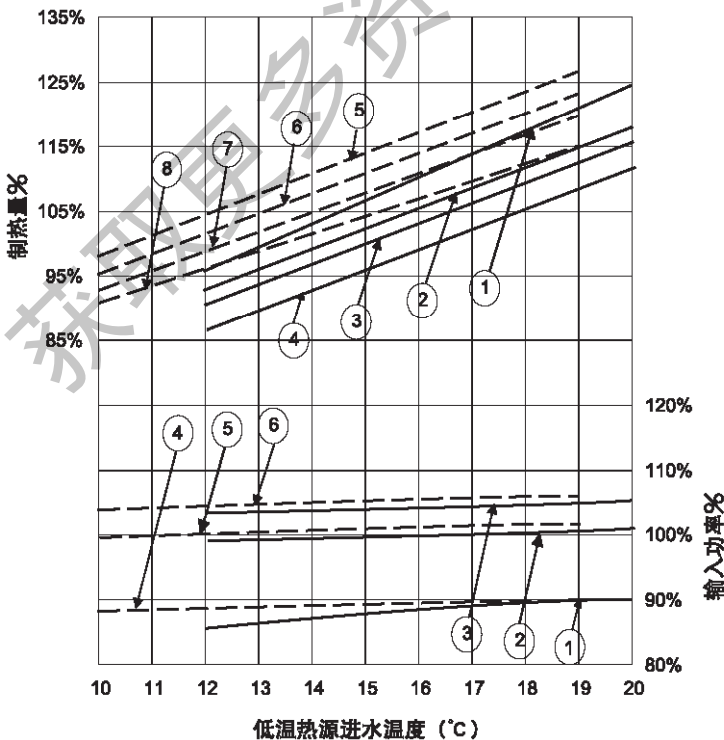
30HXC-AH-HP2 (制冷工况性能曲线)



- 曲线 1: 冷却水进出口温差 5°C
- 曲线 2: 冷却水进出口温差 7°C
- 曲线 3: 冷却水进出口温差 9°C
- 曲线 4: 冷却水进出口温差 11°C

- 注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 冷却水进
出水温度: 18/29°C, 冷水进出水温度: 12/7°C
2. 曲线是以冷水进出水温度为 12/7°C 时计算的,
如冷水温差有变化, 请做相应的调整
3. 曲线只标示出部分而非全部工况的参数

30HXC-AH-HP2 (制热工况性能曲线)

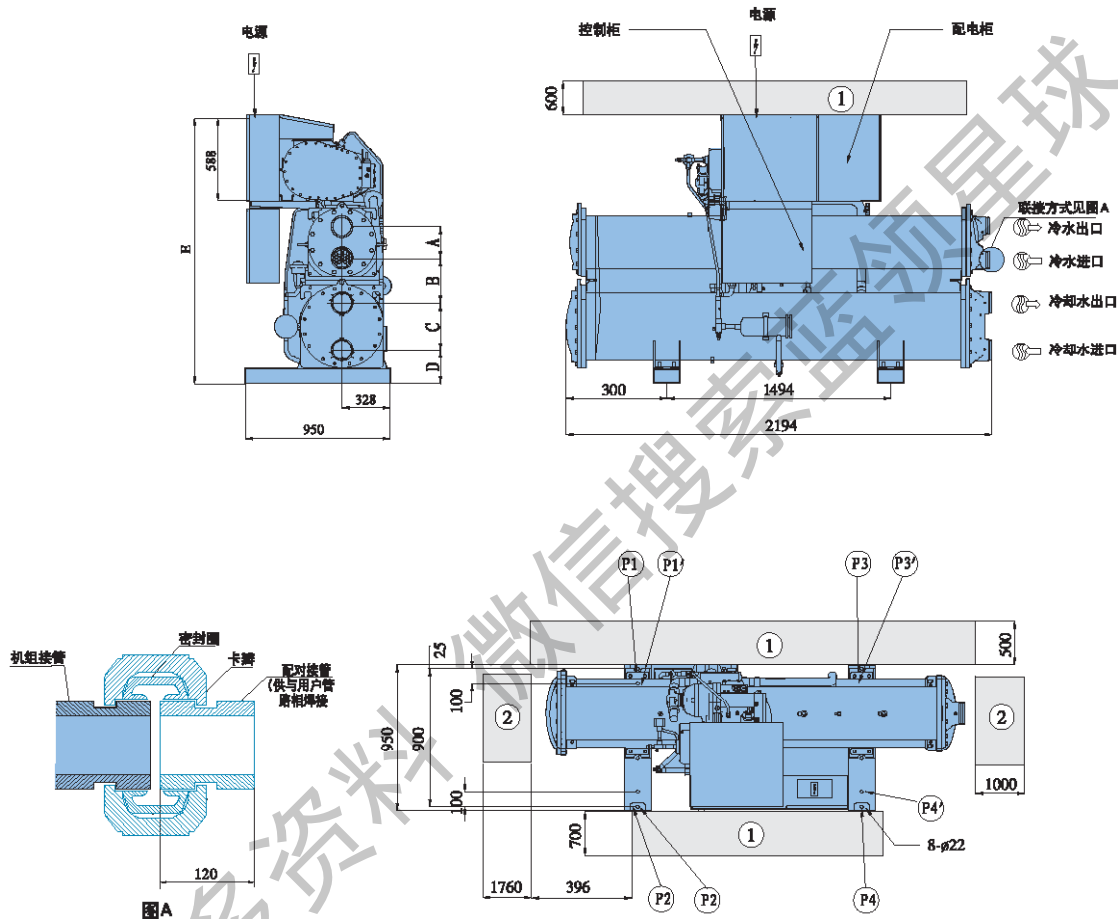


- 曲线 1: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 2: 热水出水温度 50°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 3: 热水出水温度 55°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 4: 热水出水温度 60°C, 低温热源进出水温差 8°C
- 曲线 5: 热水出水温度 45°C, 低温热源进出水温差 5°C
- 曲线 6: 热水出水温度 50°C, 低温热源进出水温差 5°C

- 注: 1. 在以下工况下, 性能参数为 100%: 热水进出水
温度: 50/55°C, 低温热源进出水温度: 15/7°C
2. 曲线是以热水进出水温差为 5°C 时计算的, 如
热水进出水温差有变化, 请做相应的调整

外形尺寸

30HXY050A~065A-HP



- 注：1、图中①为维修空间；②为接管空间（左右两侧接管尺寸可互换）
 2、P1与P1'为机组两组底座脚螺栓孔位置，可任选一组使用
 3、现场水接管采用卡箍连接形式，卡箍及配对接管随机提供（蓝色部位），其中配对接管长度为120mm

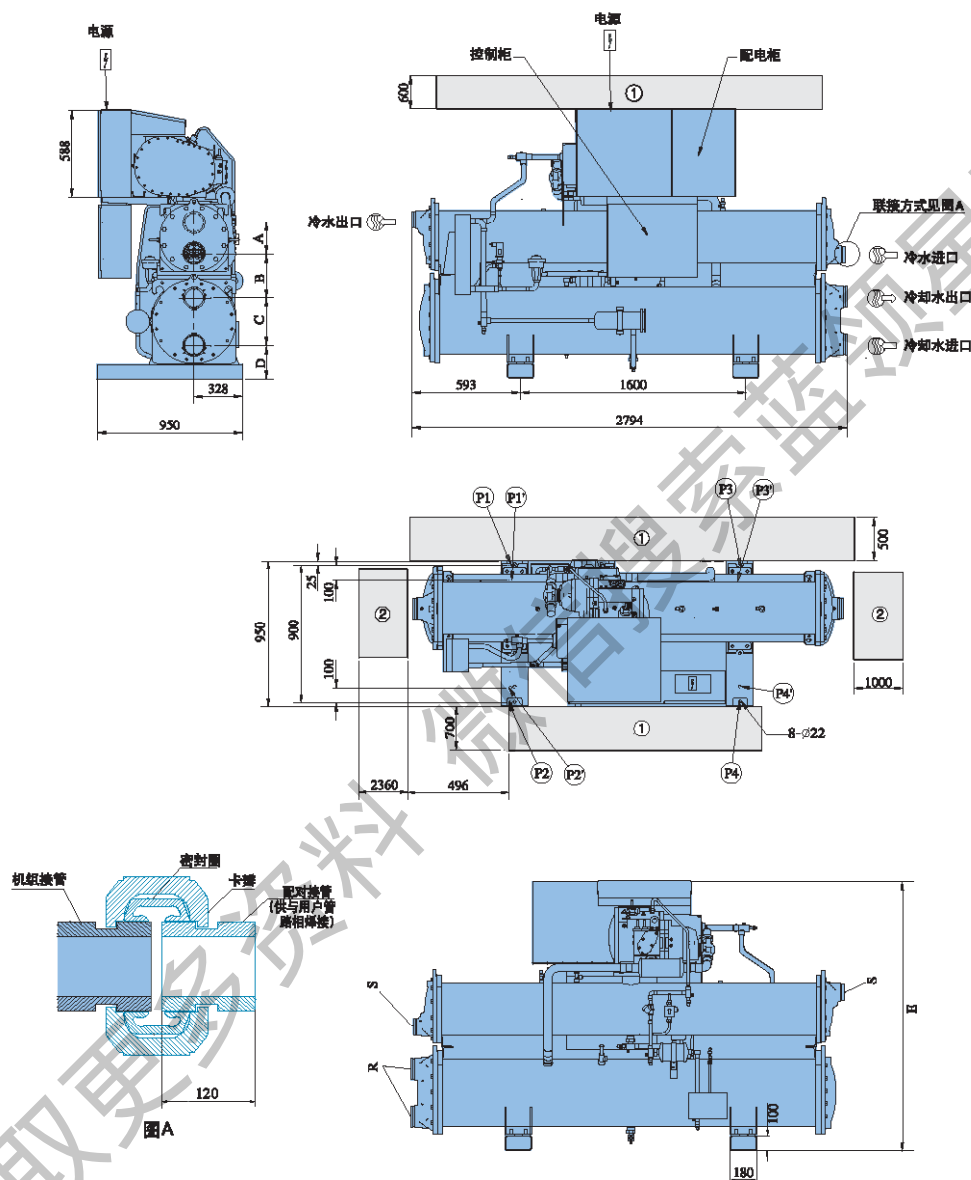
型号	A	B	C	D	E	S	R
30HXY050A-HP	230	286	332	225	1875	Dg80	Dg80
30HXY065A-HP							

载荷分布(kg)

型号	P1	P2	P3	P4	P1'	P2'	P3'	P4'	PT
30HXY050A-HP	450	307	440	303	467	328	419	286	1500
30HXY065A-HP	550	407	540	403	567	428	519	386	1900

外形尺寸

30HXY080A~110A-HP



- 注：1、图中①为维修空间，②为接管空间（左右两侧接管尺寸可互换）
 2、P1与P1'为机组两组底部螺栓孔位置，可任选一组使用
 3、现场水接管采用卡箍连接形式，卡箍及配对接管随机提供（蓝色部位），其中配对接管长度为120mm

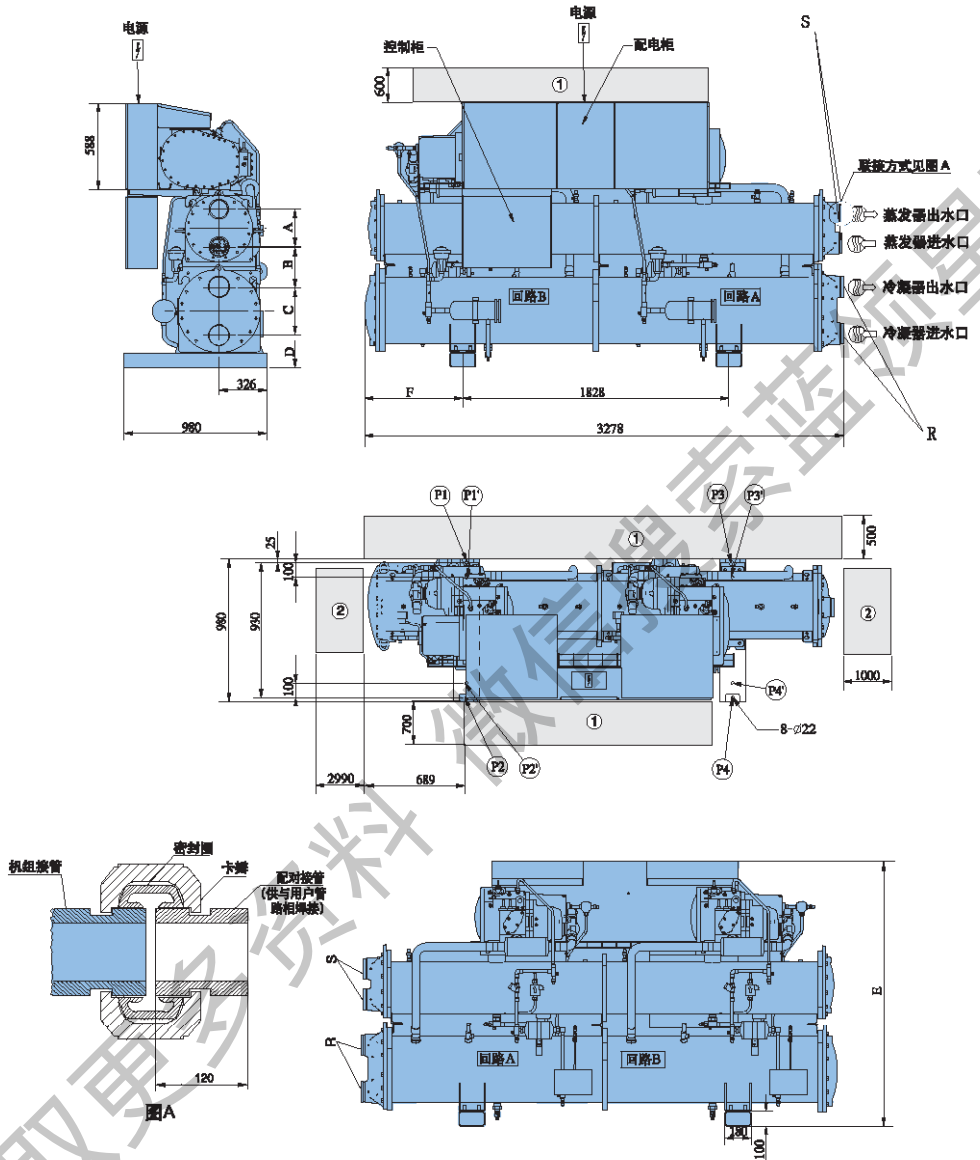
型号	A	B	C	D	E	S	R
30HXY080A-HP	210	318	320	235	1875	Dg100	Dg125
30HXY110A-HP	236	325	304	283	1930	Dg100	Dg125

载荷分布(kg)

型号	P1	P2	P3	P4	P1'	P2'	P3'	P4'	PT
30HXY080A-HP	587	426	571	426	595	448	549	408	2000
30HXY110A-HP	607	456	596	451	625	478	574	433	2110

外形尺寸

30HXC130A-HP, 165A(H)-HP, 200A(H)-HP



- 注：1、图中①为维修空间，②为接管空间（左右两侧接管尺寸可互换）
 2、P1与P1'为机组两组底部脚螺栓孔位置，可任选一组使用
 3、现场水接管采用卡箍连接形式，卡箍及配对接管随机提供（蓝色部位），其中配对接管长度为120mm

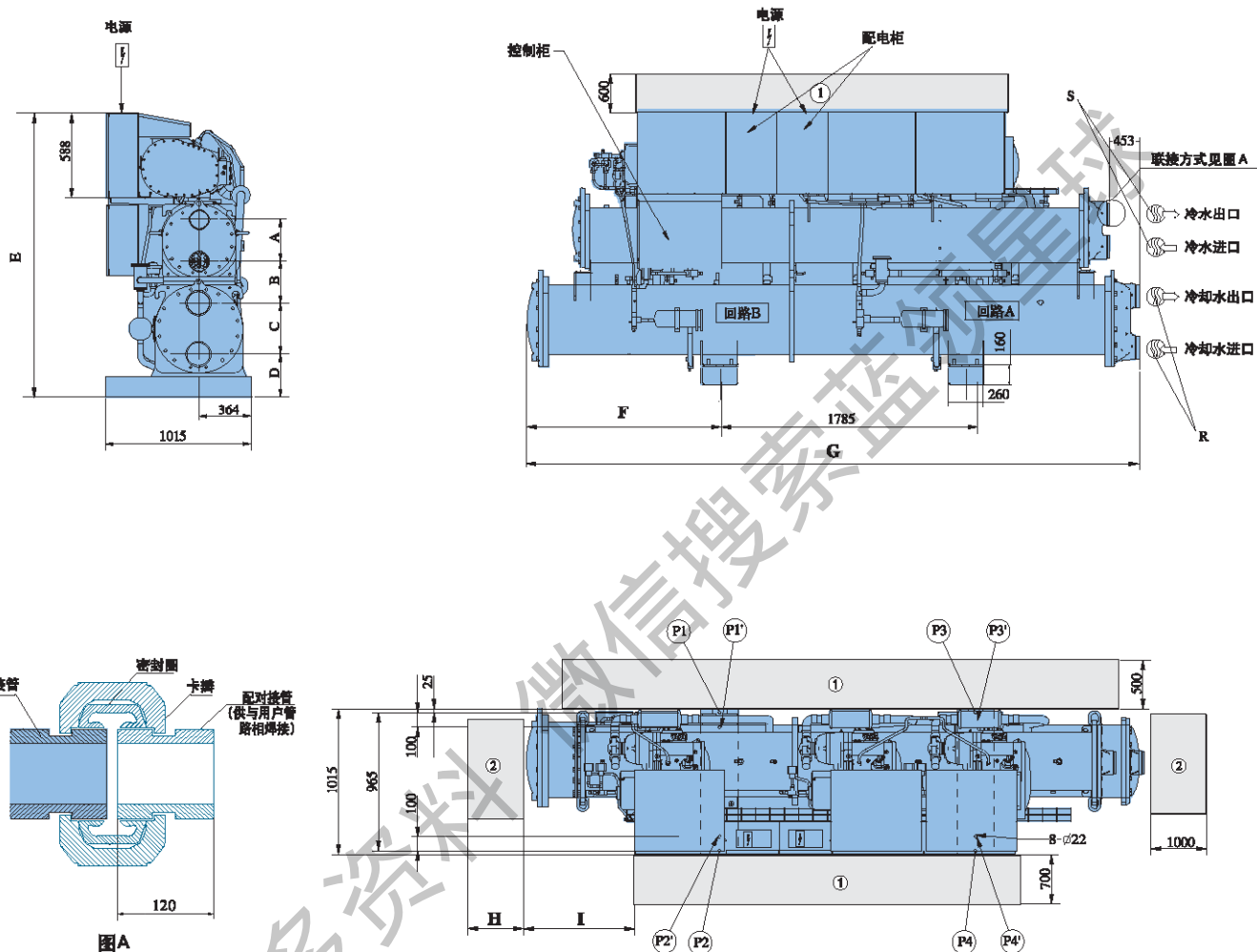
型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	S	R
30HXC130A-HP	210	318	320	235	1816	656	3278	2990	689	Dg125	Dg125
30HXC165AH-HP	210	318	320	235	1816	1156	4278	3990	1189		Dg125
30HXC200AH-HP	272	332	304	283	1941	1156	4278	3990	1189		Dg150
30HXC165A-HP	210	318	320	235	1816	656	3278	2990	689		Dg125
30HXC200A-HP	272	332	304	283	1941	666	3278	2990	689		Dg150

载荷分布(kg)

型号	P1	P2	P3	P4	P1'	P2'	P3'	P4'	PT
30HXC130A-HP	812	549	749	507	848	512	782	475	2617
30HXC165AH-HP	983	667	727	493	1026	624	759	461	2870
30HXC200AH-HP	1173	775	850	562	1228	720	890	522	3360
30HXC165A-HP	842	569	776	525	880	532	810	490	2712
30HXC200A-HP	987	667	910	615	1030	623	950	576	3179

外形尺寸

30HXC250A(H)~300A(H)-HP



- 注：1、图中①为维修空间；②为接管空间（左右两侧接管尺寸可互换）
 2、P1与P1'为机组两组底脚螺栓孔位置，可任选一组使用
 3、现场水接管采用卡箍连接形式，卡箍及配对接管随机提供（蓝色部位），其中配对接管长度为120mm

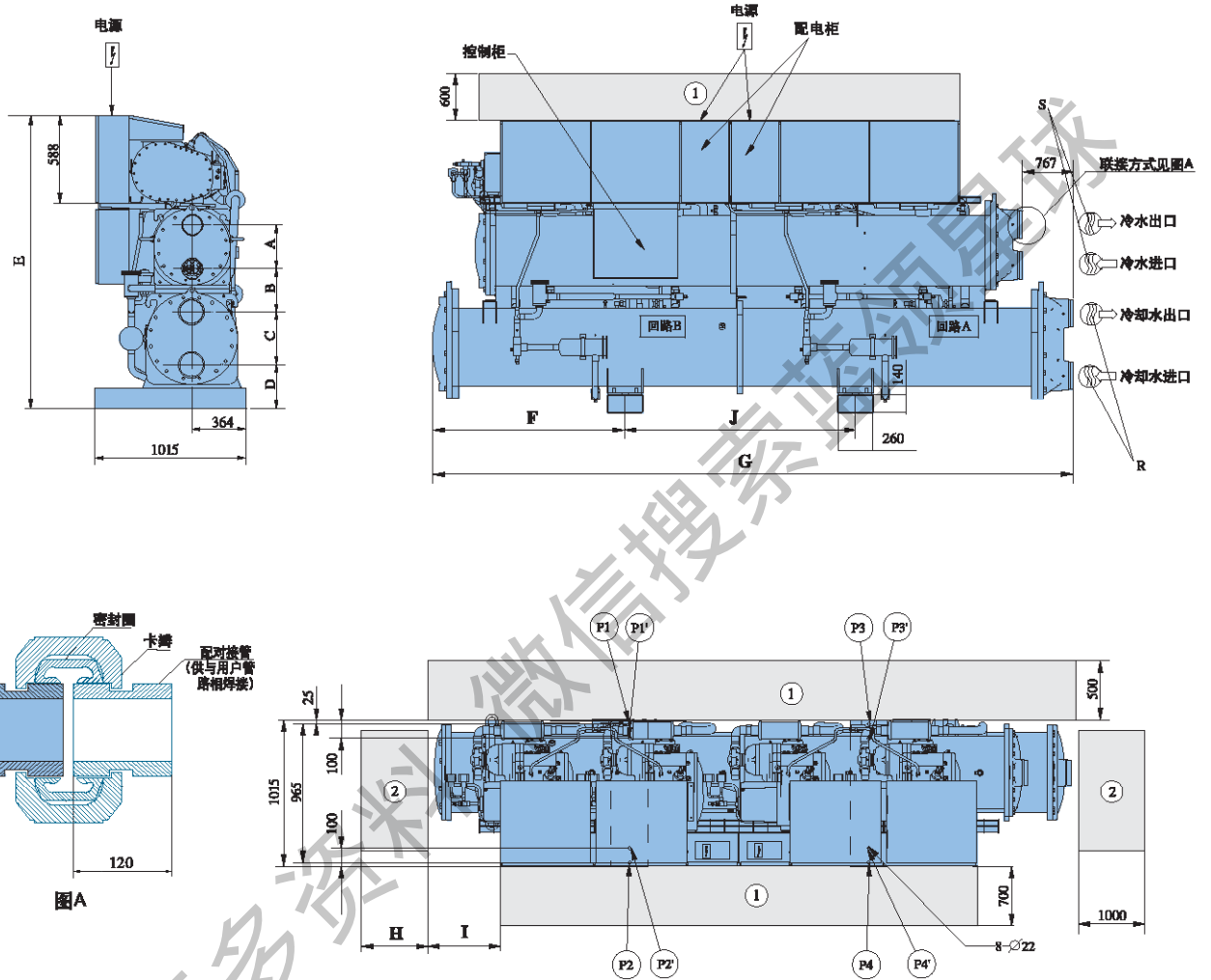
型号	A	B	C	D	E	S	R	F	G	H	I
30HXC250AH-HP	284	356.6	340	309	2060	Dg150	Dg200	1241	4521	4200	645
30HXC300AH-HP	306	340	357.5	284	2060	Dg150	Dg200	1085	3912	3600	489

载荷分布(kg)

型号	P1	P2	P3	P4	P1'	P2'	P3'	P4'	PT
30HXC250AH-HP	1582	1101	1290	898	1644	1038	1342	847	4871
30HXC300AH-HP	1621	1128	1322	920	1685	1063	1375	868	4991
30HXC250A-HP	1364	970	1358	964	1415	918	1408	915	4656
30HXC300A-HP	1399	995	1392	990	1452	942	1445	937	4776

外形尺寸

30HXC250A(H)~400 A(H)-HP



- 注：1、图中①为维修空间；②为接管空间（左右两侧接管尺寸可互换）
 2、P1与P1'为机组两组底脚螺栓孔位置，可任选一组使用
 3、现场水接管采用卡箍连接形式，卡箍及配对接管随机提供（蓝色部位），其中配对接管长度为120mm

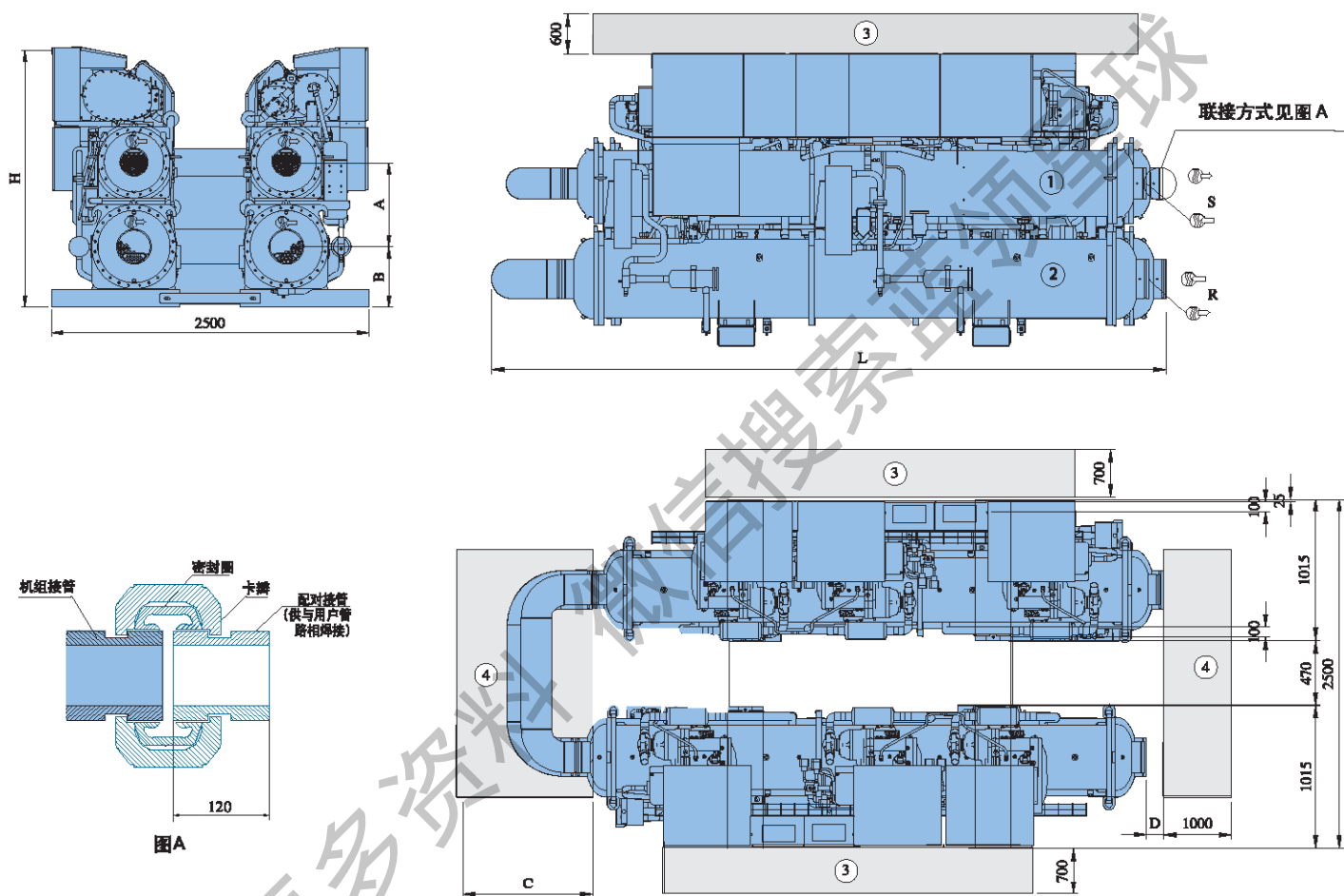
型号	A	B	C	D	E	S	R	F	G	H	I	J
30HXC350AH-HP 30HXC400AH-HP	290	379	340	309	2112	Dg200	Dg200	1295	5427	5100	956	2789
30HXC350A-HP 30HXC400A-HP	290	379	340	309	2112	Dg200	Dg200	1392	4521	4200	503	1659

载荷分布(kg)

型号	P1	P2	P3	P4	P1'	P2'	P3'	P4'	PT
30HXC350AH-HP	1801	1297	1561	1125	1867	1231	1618	1068	5784
30HXC400AH-HP	1850	1367	1573	1162	1913	1304	1627	1108	5952
30HXC350A-HP	1811	1321	1400	1021	1875	1256	1450	972	5553
30HXC400A-HP	1865	1361	1443	1052	1931	1295	1494	1001	5721

外形尺寸

30HXC500A(H)~800A(H)-HP



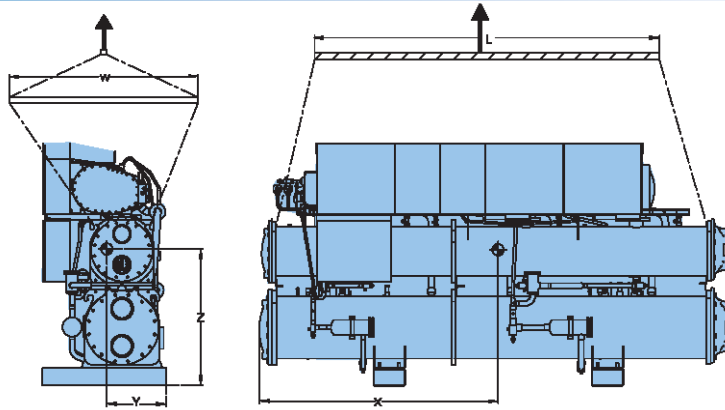
- ① 蒸发器 ② 冷凝器 ③ 维修空间 ④ 接管长度 (左右尺寸可互换)

⊕ 水进口 ⊖ 水出口 ⚡ 电源

提示：设计安装时，请参考随即附带的安装尺寸图。

型号	L	H	C	A	B	D	S	R
30HXC500A 30HXC600A	4800	2060	4600	669	479	121	Dg200	Dg250
30HXC500AH 30HXC600AH	5400	2060	5200	669	479	177	Dg200	Dg250
30HXC700A 30HXC800A	5300	2112	5100	694	479	0	Dg250	Dg250
30HXC500AH 30HXC600AH	6200	2112	6000	694	479	0	Dg250	Dg250

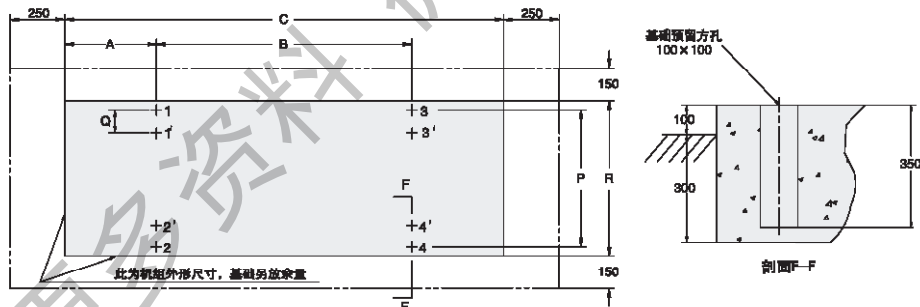
机组吊装



注 每条吊链须能承受机器的全部重量。
机组中心应放在承重梁上。
30HXC500A(H)-800A(H)-HP 为两个模块
⊕ 机组重心

型号	X	Y	Z	W (最小)	L (最小)
30HXY050A-HP 30HXY065A-HP	955	398	880	1200	1600
30HXY080A-HP 30HXY110A-HP	1265	398	950	1200	2000
30HXC130A(H)-HP 30HXC165A-HP	1425	405	892	1200	2000
30HXC165AH-HP 30HXC200A-HP	1933	401	865	1200	1200
30HXC200AH-HP 30HXC250A-HP	1425	400	920	1200	2000
30HXC300A-HP 30HXC350A-HP	1934	395	894	1200	1200
30HXC250AH-HP 30HXC300AH-HP	1840	426	1031	1200	2800
30HXC250AH-HP 30HXC300AH-HP	2206	421	1006	1200	1200
30HXC350A-HP 30HXC400A-HP	2123	432	1103	1600	3500
30HXC350AH-HP 30HXC400AH-HP	2576	429	1078	1600	3500
30HXC400AH-HP	2563	435	1073	1600	3500

基础尺寸



- 注 1. 如机组配用第一代静音机箱, 则基础必须做成一整块, 且表面水平。基础尺寸依据机组外形尺寸, 长度方向各边增加 250mm 以上, 宽度方向也各边增加 150mm 以上。点划线为安装静音机箱后机组的基础尺寸。
2. 底脚螺栓 4 只, 规格均为 M20X300,
3. 底脚螺栓位置可选择上图中 1 2 3 4 或 1' 2' 3' 4'
4. 30HXC500A-800A-HP 为两个模块。

型号	A	B	C	P	Q	R
30HXY050A 30HXY065A 30HXY080A 30HXY110A	330	1434	2194	900	100	950
30HXC130A 30HXC165A 30HXC200A 30HXC250A 30HXC300A	685	1828	3278	930	100	980
30HXC350A 30HXC400A 30HXC165AH 30HXC200AH	1399	1659	4521	965	100	1015
30HXC250AH 30HXC300AH 30HXC350AH 30HXC400AH	1185	1828	4278	930	100	980
	1248	1785	4533	965	100	1015
	1302	2759	5439	965	100	1015

控制系统

PRO-DIALOG Plus 微电脑控制系统, 用户界面友善, 具有强大的安全保护、控制及通讯功能。采用PID控制, 保证出水温度恒定, 避免机组频繁启停, 有效保持机组运行的稳定性和经济性。



人机界面友善

- 彩色用户面板, 提供所有运行及控制参数的LED数码显示, 直观简捷。
- 机组流程图在用户面板上清晰显示, 提供对吸/排气压力及温度、压缩机运行小时数等机组主要运行参数的快速访问。
- 通过菜单式操作提供对所有运行及控制参数的快速获取及修改。

控制功能先进

- 提供本地、遥控及CCN网络三种方式控制机组的启停。
- 先进的EXV电子膨胀阀, 由1500分级步进电机驱动, 与满液式蒸发器相匹配, 大大提高了换热效率, 保证机组在满负荷及部分负荷下均稳定、高效运行。
- 自动控制各工作回路, 以及各回路中各台压缩机的启停及上下载顺序, 以均衡各回路及压缩机的运行时间。
- 可实现机组与水泵间的联锁控制, 确保机组高效安全运行。
- 提供“需求限制”功能, 通过功耗控制以限制机组的最大制冷量(制热量)。该功能用于多机系统的能量管理, 通过对各单台机组的不同冷量(热量)限制实现整个机组系统运行效率的最优化。

诊断功能强

- 启动前通过快速模拟检测确认机组的各个开关、传感器、电压和压缩机是否正常。
- 运行中通过人机界面显示各种设置点及实际运行参数, 监视机组运行, 必要时报警。
- 机组可以提供140余种显示和报警信息, 根据报警信息, 再采取相应的方法, 即可解除机组故障。

安全保护功能完备

- 蒸发器出水温度过低保护、冷凝器出水温度过高保护、油压低、制冷剂压力高、漏电流、电机过载、电压过高及过低、缺相保护等。

机组群控功能先进

- 每台机组提供RS485标准串行通讯接口, 能够通过开利舒适网络CCN(需另购)实现多台机组的群控, 或通过开利提供的DATAPORT数据通讯模块(需另购), 实现与其他楼宇控制系统的联接。

标准选项

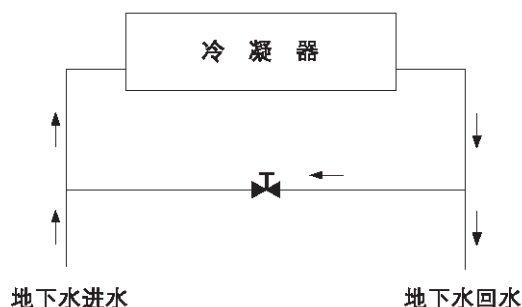
- 蒸发器、冷凝器的水室接口可分别反向:标准机组水室接口在机组右侧(以控制柜为正面),此选项提供左侧水室接口静音机箱:第一代静音箱可使机组噪声平均降低超过 10dB(A),安装拆卸灵便,对机组维护管理无影响,外观美观

对应机组型号	尺寸(长x宽x高) mm	重量 (kg)
30HXC130A-HP~30HXC200A-HP	3575 x 1192 x 2143	600
30HXC250A-HP~30HXC300A-HP	4224 x 1221 x 2212	700
30HXC350A-HP~30HXC400A-HP	4833 x 1221 x 2312	800

- 低温选项:低温乙二醇或盐溶液蒸发器出口温度 $-6^{\circ}\text{C}\sim+4^{\circ}\text{C}$ 。可实现夏季白天制冷/夜晚制冰,冬季制热,三工况运行。
请洽开利当地办事处
 - 换热管采用铜镍管,满足特殊水质应用
 - 蒸发器、冷凝器水室可提供 1.6mPa/2.1Mpa 高承压选项
 - 电子流量开关
 - CCN 模块
- 注:用户订货时须在合同中注明选用何种标准选项。

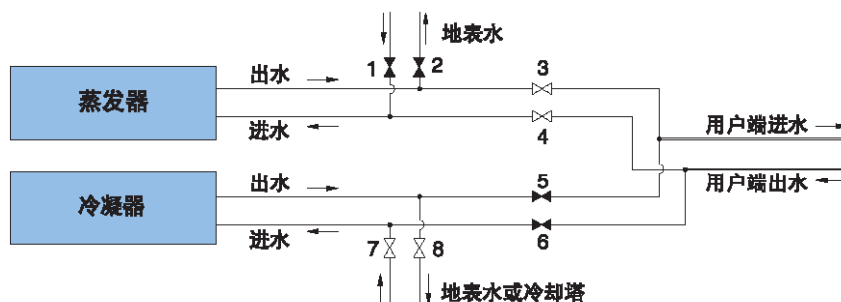
系统使用建议

- 水质要求:机组冷却水或低温热源水必须考虑对机组产生的腐蚀,堵塞或结垢等损坏。如水质达不到国家相关标准要求的,建议用户安装二次热交换器或进行相应的水处理,以保证机组长久可靠运行。
- 制热工况时必须为机组提供符合使用要求的低温热源水。进入蒸发器的低温热源水温度不得低于 7°C ,离开蒸发器的低温热源水温度不得低于 4°C (防止冻结)。推荐的使用温度范围为 $10\sim 20^{\circ}\text{C}$,这样机组运行效率会更高。
- 制冷工况时,当进入机组冷凝器的冷却水温度较低时(例如 $14\sim 20^{\circ}\text{C}$),为充分利用地下水资源,建议用户采用旁通或控制流量来增大冷却水进出口温差,降低水流量,以节省地下水资源。



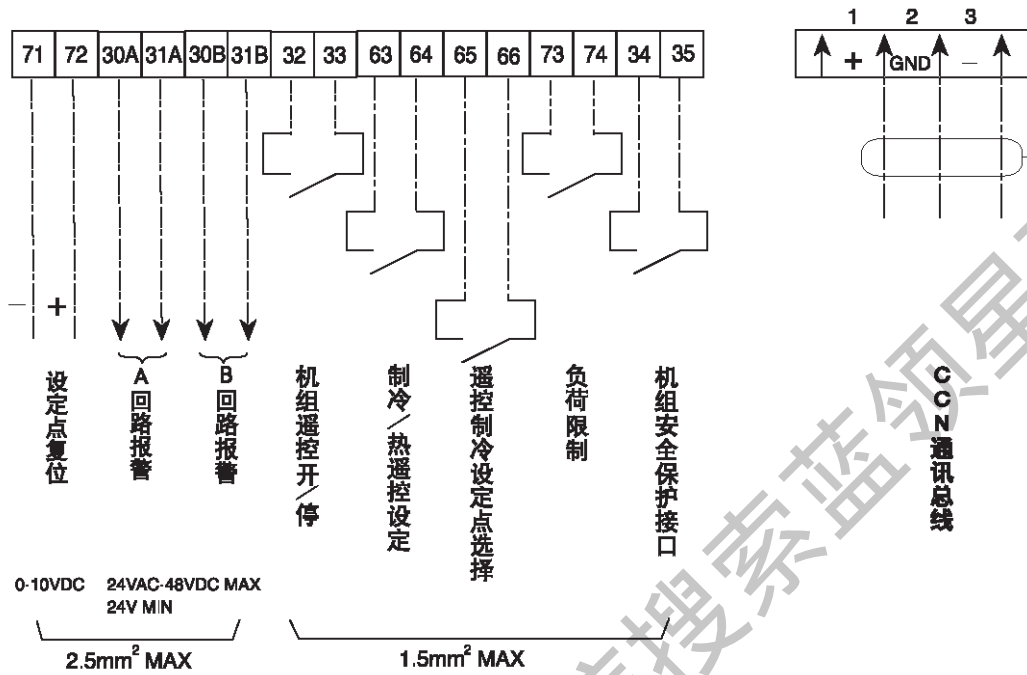
接管示意图

- 制冷使用方式:
关 1,2,5,6
开 3,4,7,8
- 制热使用方式:
关 3,4,7,8
开 1,2,5,6



注:上图仅表示制冷、制热时系统管路切换方式,并未标出系统中所有阀门或部件。

现场接线图



注：机组安全保护接口可以串接冷冻水泵互锁信号及其他安全保护信号，不用时短接。
 ----- 用户现场接线

获取更多资料

微信搜索 索蓝领星球

开利作为世界级的制造公司，下列六个方面是我们对环境资源保护的责任：



欢迎访问开利网站
www.carrier.com.cn



开利中国销售机构

上海 (86-21) 2306 3000 北京 (86-10) 5929 7800 成都 (86-28) 8299 0634
西安 (86-29) 8762 0258 广州 (86-20) 3820 1818 苏州 (86-512) 6288 8120

开利中国维修服务

(86) 400-820-2968/79

开利中国多得利零件业务

零件咨询热线 (86) 800-820-6010



为使产品更好地适应客户而改进创新，我公司保留修改样本而不事先通知的权利
©版权所有，开利中国

T-30HXC-HP-1006-06

30HXC-HP