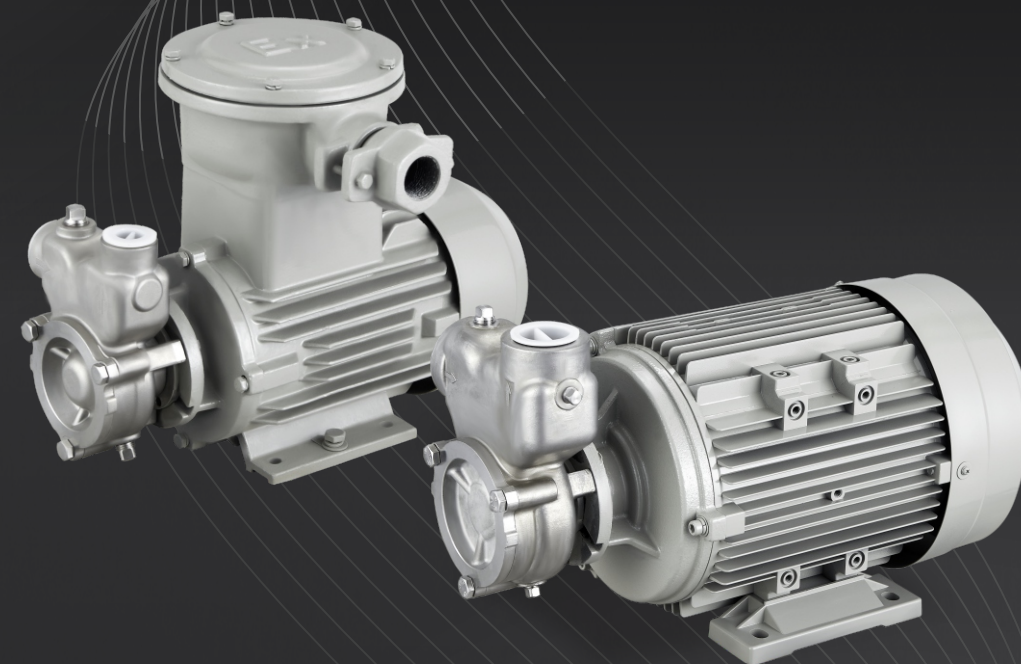


服务热线
400-808-9008



NYP



HQ / HQB

气液混合泵

50Hz

NYP 南元

浙江南元泵业有限公司
ZHEJIANG NANYUAN PUMP INDUSTRY CO., LTD

浙江省湖州市德清县雷甸镇旭日路8号

0572-8388500

版本号:NYP20210625

产品不断更新,数据仅供参考
版权和最终解释权归南元所有

南元·见更远

WWW.NYP-PUMP.CN



CONTENTS

目录

5 HQ/HQB20,25,32,40,50

6 HQ/HQB50,65

COMPANY PROFILE

公司简介

浙江南元泵业有限公司是一家以泵类产品研发、生产、销售、服务为一体的核心制造商公司。公司核心团队由一批专注离心泵深耕水泵领域三十多年的精英组成，企业产值逐年稳步增长，业务遍及全球30多个国家和地区。迅速成长为国内新一批高新技术企业。

南元泵业始终坚持做“品质与服务并重”的好产品，让更多企业及个人感受到因为水泵技术的进步所带来的美好。“匠心树品质，卓越铸品牌”的理念驱使南元不断创新，以真诚、谦和、重品质的企业精神造就了南元脚踏实地的成长与壮大。

公司主要产品有：立式多级离心泵、卧式多级离心泵、浸入式多级离心泵、管道循环泵、污水污物潜水电泵、卧式端吸泵、气动隔膜泵、气液混合泵等系列产品。产品广泛应用于：水处理行业、供水成套、电子行业、清洗行业、建筑行业、锅炉给水、机床冷却、空调循环、环保行业、污水提升等诸多领域。同时提供与泵产品相关的高品质服务。

目前，南元泵业已拥有现代化标准厂房、先进的自动化加工设备以及可靠的加工工艺。南元泵业联合海外高级产品设计专家、国内院校等合作进行专业化研发。南元泵业已被评为国家高新技术企业、专利示范企业，同时还获得了ISO9001:2015质量管理体系、ISO14001:2015环境管理体系、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、中国节能产品认证、CE认证以及售后服务五星级体系等认证。

感谢您关注南元泵业，我们将竭诚奉献高品质的产品，为客户提供全面、专业、细致的销售服务。请和我们一起，携手见证水泵技术不断改善人类生活，共创水泵行业的进步与辉煌。



中国节能认证



新华节水认证



国家火炬计划
重点高新技术企业



环境管理体系认证



安全生产标准化证书



商品售后服务认证



职业健康安全管理体系认证



质量管理体系认证

泵介绍

HQ，HQB不锈钢自吸式气液混合泵为紧凑型结构，可作为微泡发生器广泛运用于工业、生命医学、医药等领域，主要是输送直径小于一毫米但大于一微米的微气泡。

HQ，HQB气液混合泵采用独特的专用涡轮式叶轮设计，同时吸入空气和水，通过增加压力来优化介质与气体的接触，这种压力也有助于气体在流体中更高效率混合和溶解。

HQ，HQB泵结构设计紧凑，重量轻，节省空间，可连续运行，无需使用喷射器、静态混合器、压力罐或其他装置压缩空气。

气液混合泵日常使用简单，易于控制和维护，初始设置只需要控制排放压力、吸入压力和空气流量。从各端口同时吸气和吸水的负压有效地将空气加压并输送到水中，气液混合排出。该泵产生的微气泡的平均直径为20um~30um，比常规系统小得多，充填密度也更高。这就允许使用更小的泵将更多的空气溶解到水流中，并且气流的溶解度在95%以上。

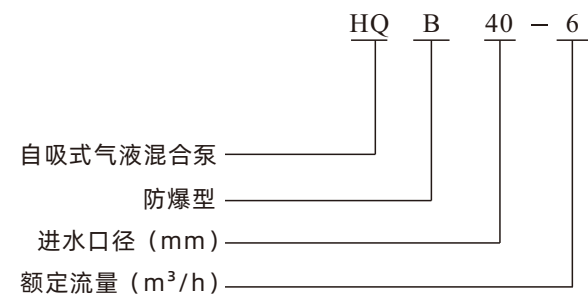
电机

- 鼠笼式全封闭风冷IEC电机，可适用于连续工作制运行
- 防护等级：IP55
- 绝缘等级：F
- 电压：3×220-240/380-415V
1×220-240V
- 单相电机从0.55kW-2.2kW可提供。
- 防爆等级：EXdIIBT4

泵运行条件

- 泵液体温度：-15℃~+105℃
- 气液比1：9（气体吸入量8%~10%）
- 环境温度：不超过+40℃
- 海拔：不超过1000m

型号说明



典型应用

气浮处理

- 造纸厂
- 纺织厂
- 鱼类饲养员校准/鱼类加工者
- 家禽公司/肉类加工业
- 啤酒厂
- 冷冻食品处理器
- 马铃薯及蔬菜加工商
- 养猪场
- 炼油厂
- 喷漆
- 化工厂
- 热处理公司
- 污水处理厂
- 饮用水
- 玻璃器皿
- 钢铁厂
- 喷雾处理
- 清水
- 纯水
- 食品
- 化学液
- 废液

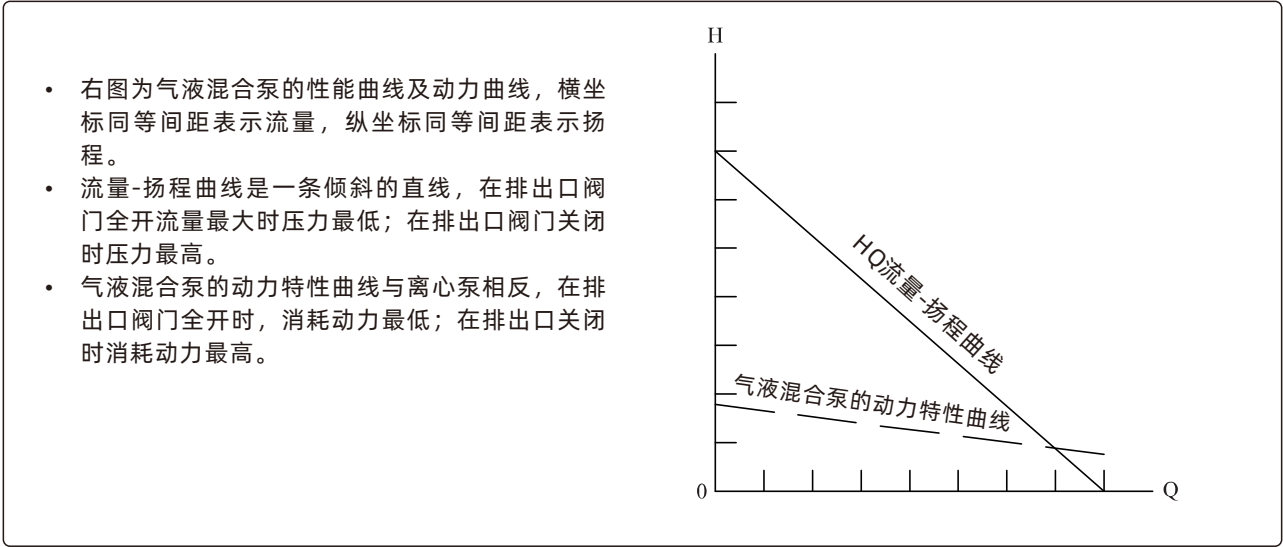
臭氧水制取

富氧水制取

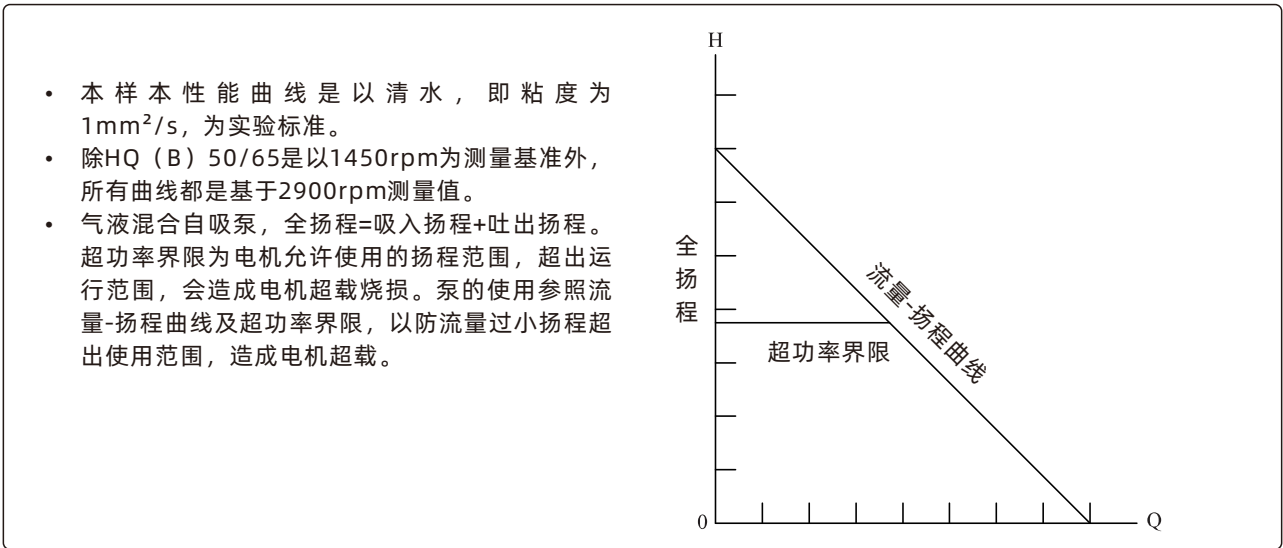
泵特性

- 简化控制
- 悬浮物去除率高
- 提供高密度微泡输出
- 高度一致的溶解气浮
- 运行或启动时无需微调
- 很容易改造现有的系统
- 安装空间小
- 最小功耗
- 功耗低（无需压缩机）
- 易于维护，操作成本最低
- 泵结构紧凑、简单
- 安静的操作
- 无需压缩机、液位控制、饱和罐
- 耐腐蚀和抗汽蚀性

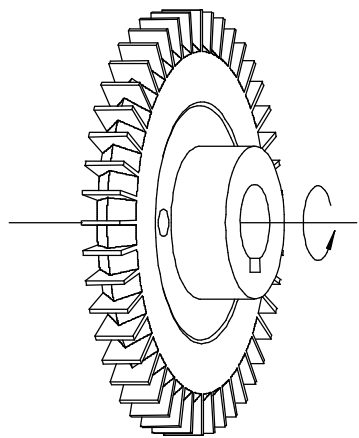
性能及动力特性



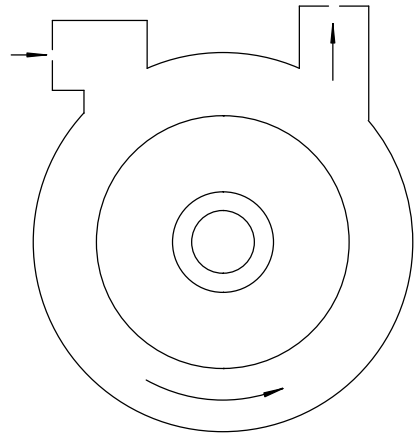
性能曲线说明



工作原理

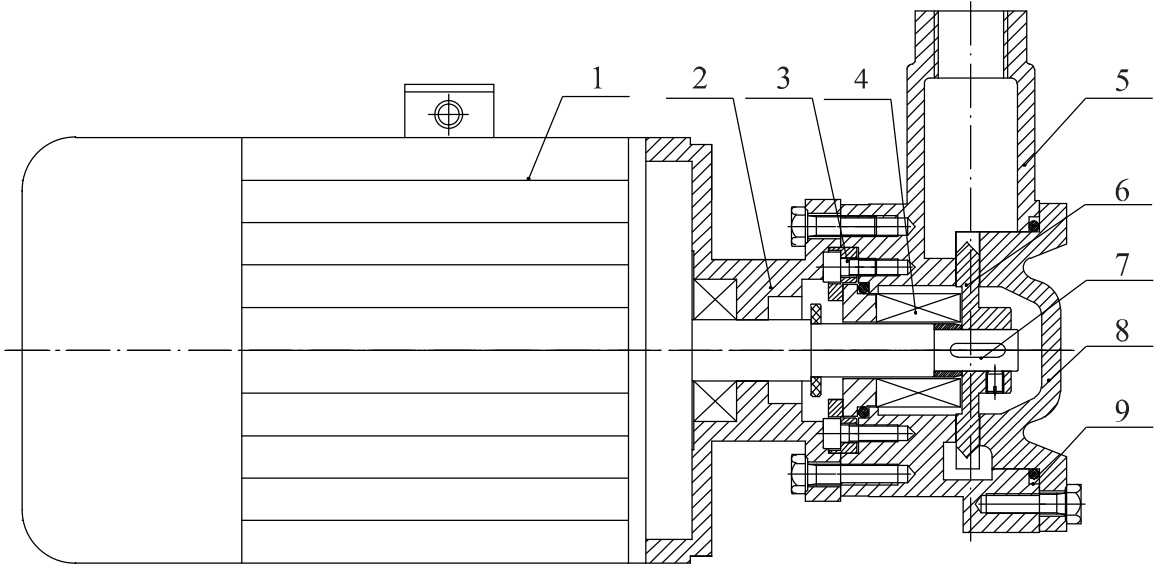


左图为自吸式气液混合泵叶轮，等厚圆盘的外缘两侧由放射性叶片径向均匀分布。与叶片相应部位的泵体、泵盖上一等截面的环形流道，流道被隔舌分为吸、排两方，分别与涡流泵的吸、排管路相连。电机轴贯穿泵体、叶轮、泵盖，驱动为泵增加压力的叶轮按一定方向旋转。



自吸式气液混合泵内液体随叶轮回转时产生离心力和摩擦力。叶轮内液体受离心力的作用，圆周速度大于流道内液体的圆周速度形成“环形流动”；受摩擦力作用，液体随叶轮前进；作为两种运动结果的合成，液体在环形流道内形成涡流。叶片间液体向外甩入环形流道，在环形流道内形成低压，重新进入叶片间。液体在叶片与环形流道之间的运动轨迹，相对于静止的泵壳为前进的螺旋线；相对于转动的叶轮是后退的螺旋线。泵内液体连续多次在叶片之间增压，直到最后从排出口排出。

剖面图

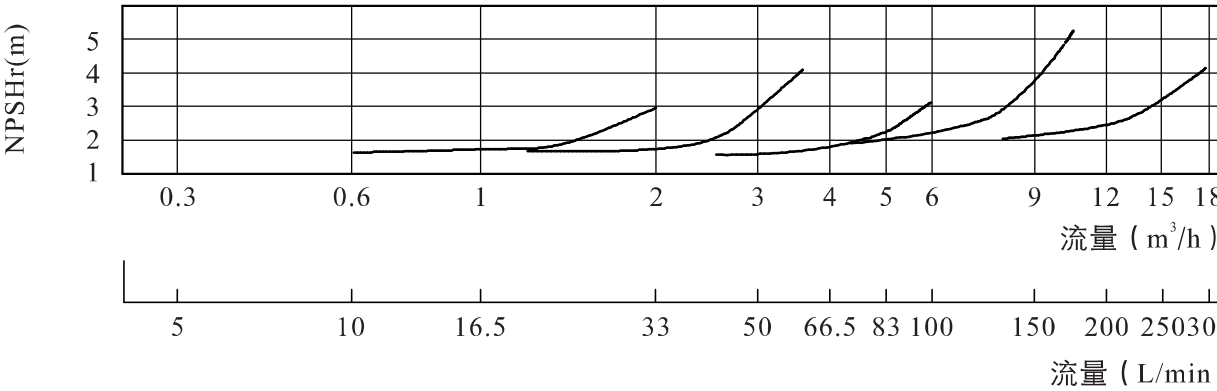
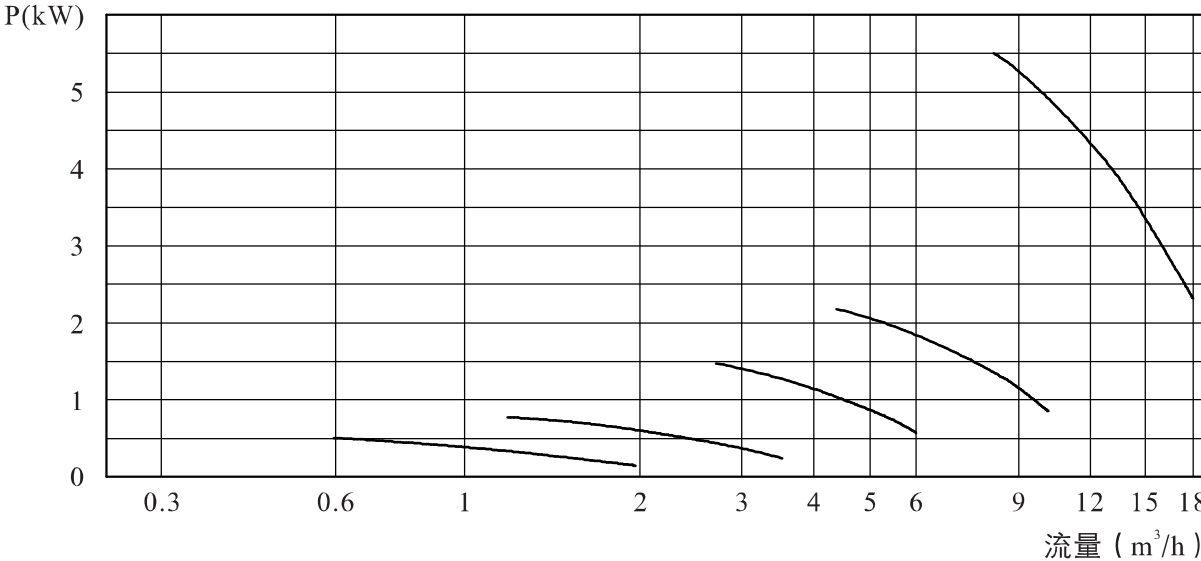
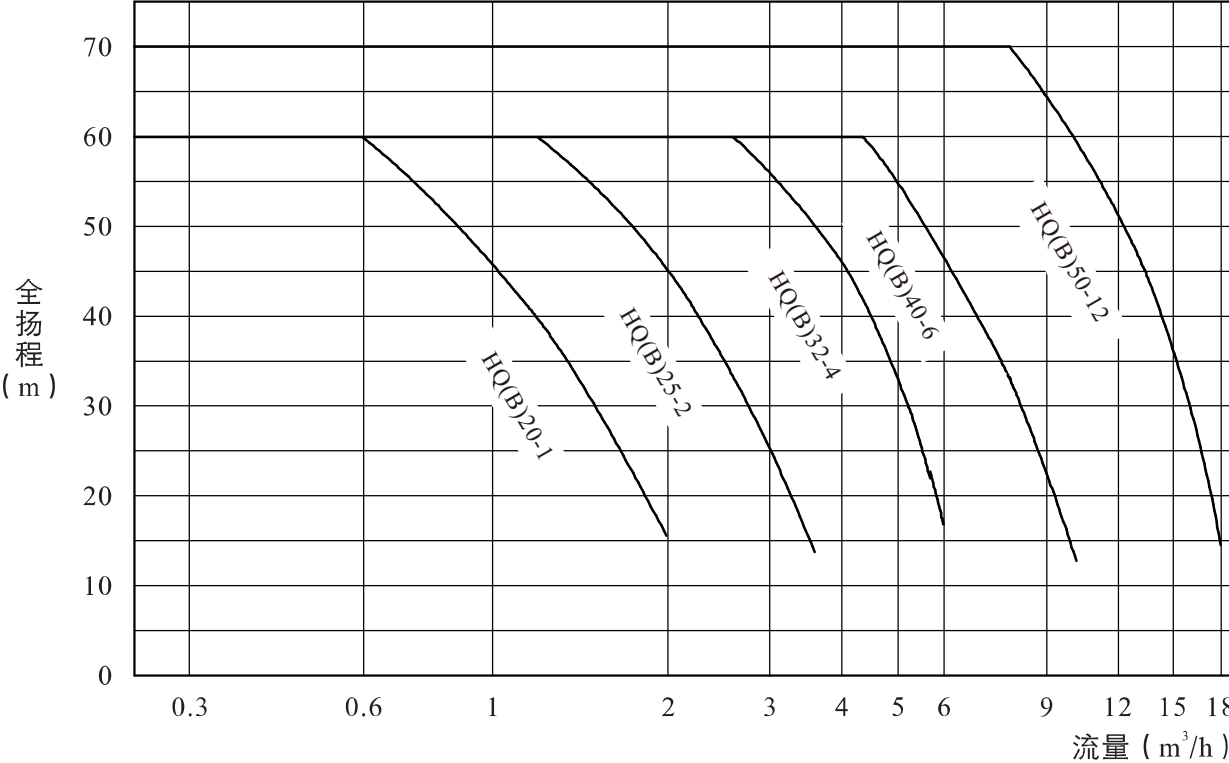


材料

编号	零件	材料	GB	EN DIN	AISI/ASTM
1	电机	/	/	/	/
2	电机前端盖	铸铁	GB 9439-HT200	EN1561 EN-GJL-200	ASTMA53665-45-12
3	轴封止动环	不锈钢	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISI304
4	机械密封	/	/	/	/
5	泵体	不锈钢	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISI304
6	叶轮	不锈钢	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISI304
7	键	不锈钢	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISI304
8	泵盖	不锈钢	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISI304
9	橡胶圈	聚四氟乙烯	/	/	/

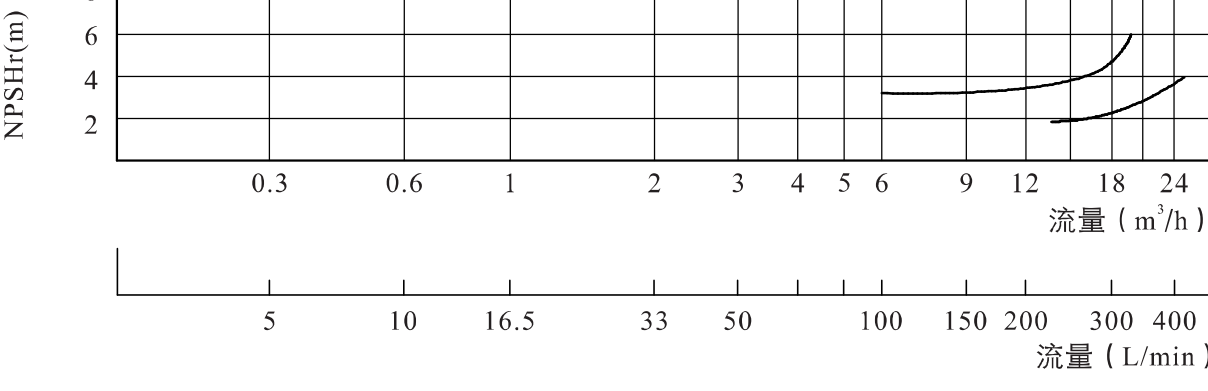
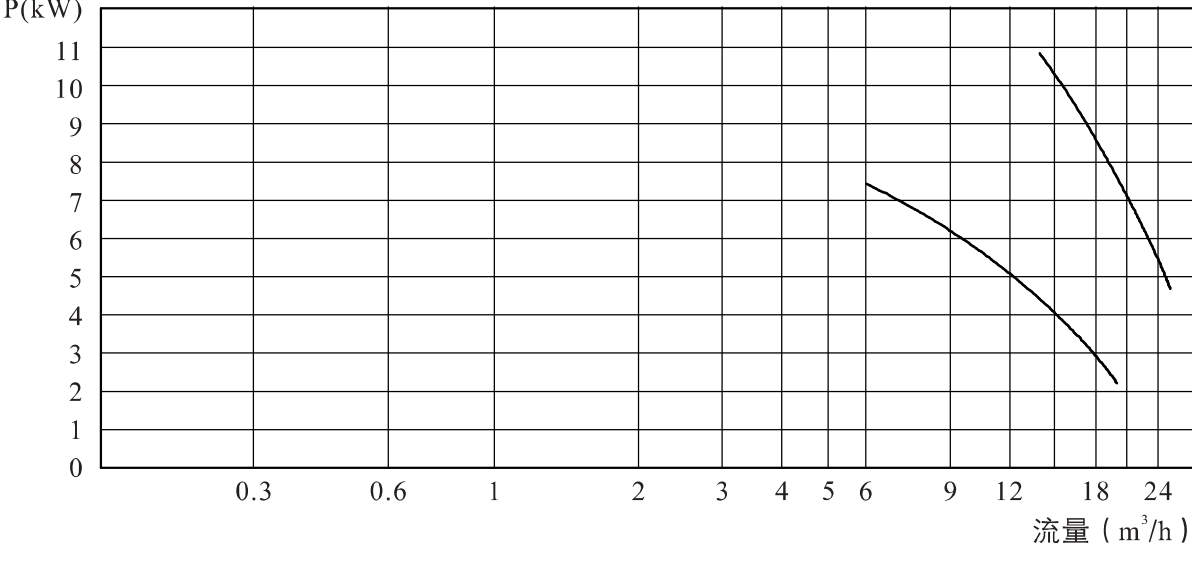
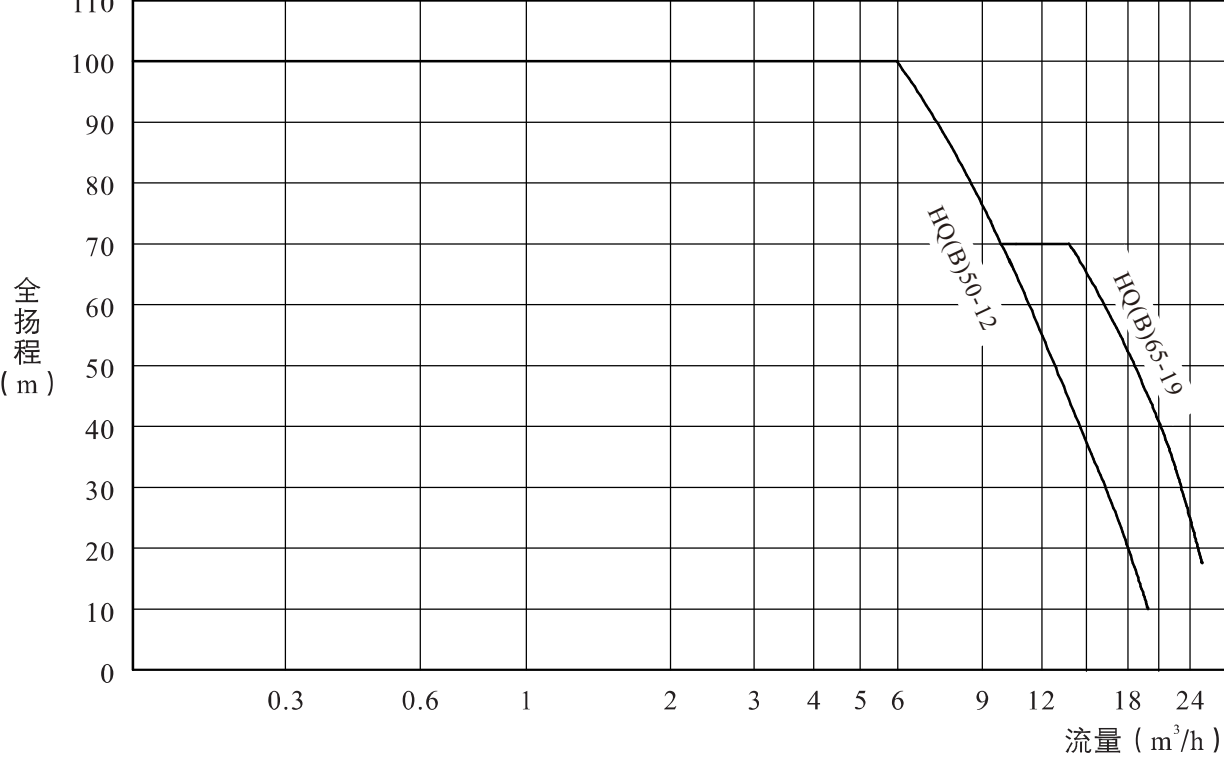
运行性能曲线

50Hz 2P 2900rpm



运行性能曲线

50Hz 4P 1450rpm



运行性能数据

型号	配用电机		H (m)	10	20	30	45	50	60	70	80	100
	(kW)	(HP)										
HQ20-1	0.55	0.75	Q (m³/h)	2.1	1.8	1.4	1	0.8	0.6			
HQB20-1												
HQ25-2	0.75	1.0		3.6	3	2.6	2	1.6	1.2			
HQB25-2												
HQ32-4	1.5	2.0		6.2	5.6	5	4	3.5	2.6			
HQB32-4												
HQ40-6	2.2	3.0		10	9	8	6	5.5	4.4			
HQB40-6												
HQ50-12-2P	5.5	7.5		18	16.8	15.5	13	12	10	7.8		
HQB50-12-2P												
HQ50-12-4P	7.5	11		20	18	16.5	15	12	11	10	8	6
HQB50-12-4P												
HQ65-19	11	15		25	24	22	18.5	19	16	14		
HQB65-19												

安装尺寸和产品重量

Technical drawing of the HQ/HQB pump showing front and side views with dimensions L1, LA, LB, LC, D, H3, H2, H1, H, H4, AB, AC, 4-φK, S, B, LD, LE, LF, L2, L.

型号	功率 (kW)	S	D	安装尺寸										重量 (kg)	
HQ20-1	0.55	Rc $\frac{3}{4}$	Rc $\frac{1}{2}$	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	12	
HQB20-1				71	64	89	95	166	134	298	109	8	28		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ25-2	0.75	Rc1	Rc $\frac{3}{4}$	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	21	
HQB25-2				80	70	97	107	187	144	331	117	10	33		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ32-4	1.5	Rc1 $\frac{1}{4}$	Rc1	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	22	
HQB32-4				90	80	115	122	212	158	355	124	10	37		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ40-6	2.2	Rc1 $\frac{1}{2}$	Rc1 $\frac{1}{4}$	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	23	
HQB40-6				90	86	122	131	221	158	365	124	10	44		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ50-12-2P	5.5	Rc2	Rc1 $\frac{1}{2}$	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	40	
HQB50-12-2P				132	100	139	156	288	260	526	190	13	46		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ50-12-4P	7.5	Rc2 $\frac{1}{2}$	Rc2	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	45	
HQB50-12-4P				132	171	220	243	375	260	585	190	13	55		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
HQ65-19	11	Rc3	Rc2 $\frac{1}{2}$	H1	H2	H3	H4	H	B	L	L1	K	L2	53	
HQB65-19				160	190	226	240	400	350	690	256	15	102		
				AB	AC	LD	LE	LA	LB	LC	LF	d			
				254	302	210	225	160	55	54	167	18			

单相电机、防爆电机外形尺寸有所变动，详情咨询本公司。