



诚信 创新
卓越 效率

沅泰龙流体机械(江苏)有限公司
JuTyRone Fluid Machinery(Jiangsu) Co., Ltd.

电话/TEL: 0510-87808788

传真/Fax: 0510-87802988

地址/Add: 江苏省宜兴市官林镇戈庄村杨生坝 88#

网址/Site: www.shinmaywer.com

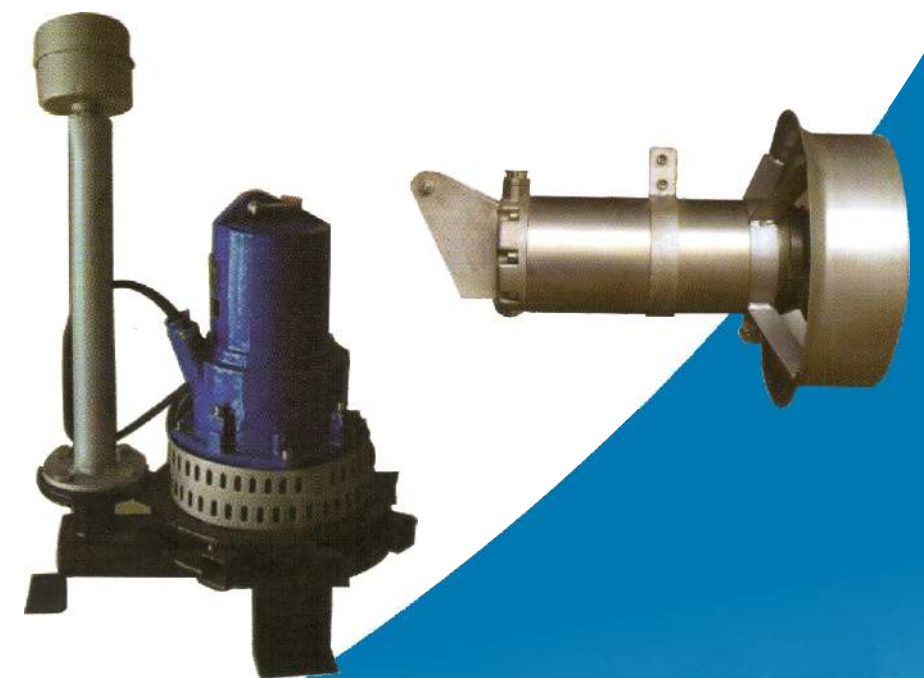
由于我们在不断努力改进产品，我们保留数据更改的权利，敬请谅解。

经销商：



沅泰龙流体机械
JuTyRone Fluid Machinery

- 潜水搅拌机
- 潜水推流器
- 潜水曝气机



沅泰龙流体机械(江苏)有限公司
JuTyRone Fluid Machinery(Jiangsu) Co., Ltd.

公司简介

洸泰龙流体机械(江苏)有限公司是一家集科、工、贸于一体的给排水系统设备，各种泵系列的专业制造企业。企业通过ISO9001国际质量认证体系，先后获得了饮用水卫生许可证、煤矿等重要领域的生产许可证：荣获消防3CF认证、CE认证、工程建设推荐产品证书、国际康居师范工程推荐产品、守合同重信用企业、合同信用A级证书等多项荣誉称号。

主要产品：本公司所生产的主要系列产品有离心泵、蜗壳泵、排污泵、自吸泵、隔膜泵、给水设备、螺杆泵等。并在建筑行业、石油化工行业、制药行业、环保事业、消防送水、城市给排水、国防领域等工程设施中得到了广泛的应用。

洸泰龙流体机械(江苏)有限公司本着“诚信、创新、卓越、效率”的企业精神，始终以客户满意为宗旨，严把质量关，积极开拓创新，与时俱进，不断地完善自己，提升市场竞争力，铸就“洸泰龙”品牌！



目录

一、潜水搅拌机、潜水推流器	1-14
二、QMD生物膜悬浮填料推流器	15-16
三、潜水离心式曝气机	17-19
四、潜水射流式曝气机	20-23
五、深水曝气机	24-27



潜水搅拌机、潜水推流器

产品介绍

QJB型潜水搅拌机作为水处理工艺中的关键设备之一，在水处理工艺流程中，可实现生化过程中固液二相流和固液气三相流的均质。它由潜水电机、叶轮和安装系统等组成。潜水搅拌机为直联式结构。具有结构紧凑、能耗低、便于维护保养等优点。叶轮经过精铸或冲压成型，精度高、推力大、流线型造型美观，且具有防缠绕功能。该系列产品适用于需要固液搅拌、混合的场所。结构简图如下。



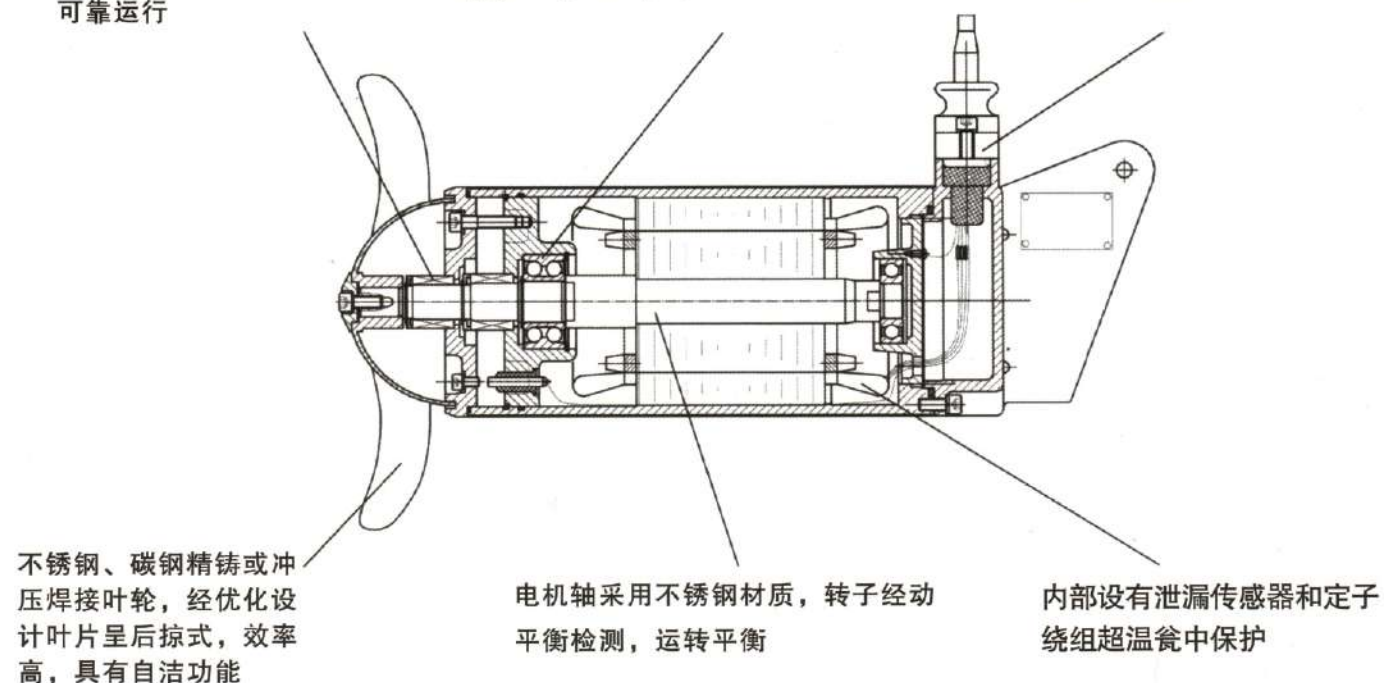
两道独立的机械密封，
保证潜水电机可长期
可靠运行



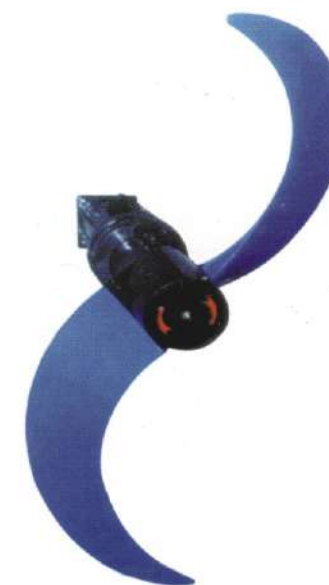
高质量进口一次性润滑轴承，设计使用
寿命100,000小时



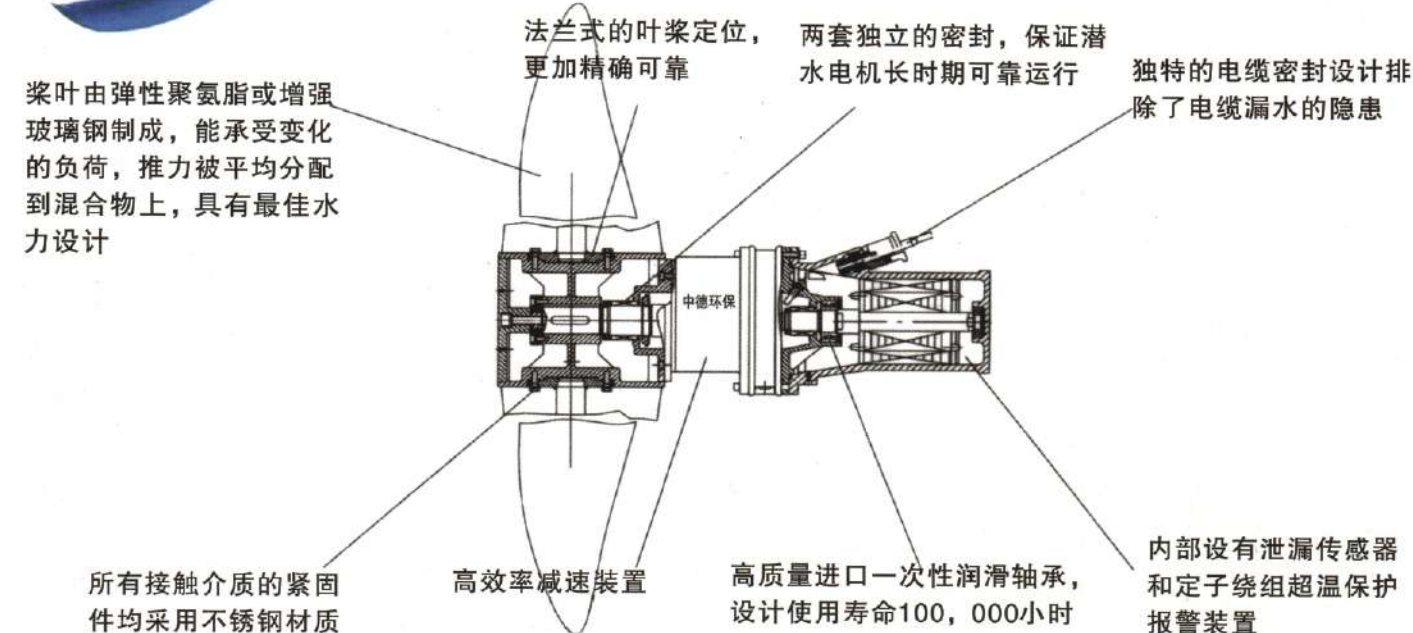
独特的电缆密封设计，
排除了电缆漏水的隐患



QJB型潜水推流器，在水处理工艺流程中，广泛用于氧化沟推流，各类生化池的搅拌，同时也可用于河流防冻，景观水循环等。潜水推流器由潜水电机、减速装置、叶桨和安装系统等组成。其特点是配套功率小（1.5-7.5kW），转速低（34-115r/min），叶桨直径大（1100-2500mm），产生大体积流场，服务范围广。后掠式香蕉叶桨设计，具有自洁功能，采用聚氨脂或增强玻璃钢成型，具有重量轻、强度高、耐腐蚀等优点，其优异的水力性能，可保证在低速的运动状态下与液体产生良好的阻力效果，从而创建出柔和的水流。该系列产品除了具有推流和创建水流的作用外还具有搅拌功能。如图：



QJB I 型潜水推流器是我公司自主研发可替代QJB型的改进产品，其特点是低能耗、大推力。在保障主机可靠前提下，选配高效率的减速装置，提高了输出功率，运行更趋平稳；其次是在叶桨的设计上由原来的香蕉型叶桨改为阔叶型叶桨，其改进后的QJB I 型叶桨比QJB型叶桨的工作叶面积提高1/3，加之采用法兰式的叶桨定位，比原来柱销式要更加精确可靠，在配套功率没有增加的情况下推力却比原机型增加了30%。由此可见改进后的QJB I 型推流器的效率明显提高，已成为替代进口同类机型的首选产品。



应用范围

潜水搅拌机主要运用在市政和工业污水处理过程中的混合、搅拌和环流，也可用作景观水循环的推流设备，通过搅拌达到创建水流作用，有效阻止悬浮物沉降。

使用条件

为了保证潜水搅拌机的正常工作，请正确选择工作环境和运行模式。

最高介质温度不超过40℃；

介质的pH值范围：5~9；

介质密度不超过1150Kg/m³；

潜水深度不超过20m。

▲ **特别提示：**潜水搅拌机必须完全潜入水中工作，不能在易燃易爆和强腐蚀性及高温的环境中工作。针对特殊环境下的要求，我公司可为用户提供特殊设计。

性能参数

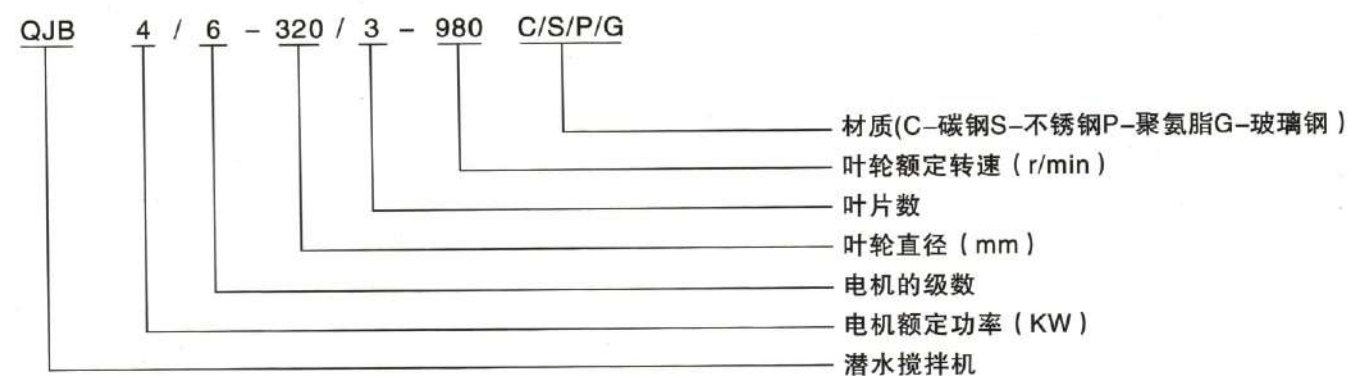
潜水搅拌机在额定电压为380伏，频率为50Hz的性能参数如下表：

潜水搅拌机型号			额定功率	额定电流	叶轮直径	叶轮转速	重 量	水 推 力
			(KW)	(A)	(mm)	(r/min)	(kg)	(N)
潜 水 搅 拌 机	铸 件 式	QJB0.85/8-260/3-740/C/S	0.85	3.2	260	740	55	180
		QJB1.5/6-260/3-980/C/S	1.5	4	260	980	55	260
		QJB2.2/8-320/3-740/C/S	2.2	5.9	320	740	110	580
		QJB4/6-320/3-980/C/S	4	10.3	320	980	115	690
	冲 压 式	QJB0.37/6-220/3-980/S	0.37	1.5	220	980	40	138
		QJB0.55/4-220/3-1450/S	0.55	1.6	220	1450	40	145
		QJB0.85/8-260/3-740/S	0.85	3.2	260	740	55	180
		QJB1.5/6-260/3-980/S	1.5	4	260	980	55	260
		QJB1.5/8-400/3-740/S	1.5	5.2	400	740	100	600
		QJB2.5/8-400/3-740/S	2.5	7	400	740	100	800
		QJB3/8-400/3-740/S	3	8.6	400	740	100	900
		QJB4/6-400/3-980/S	4	10.3	400	980	100	1100
		QJB4/12-620/3-480/S	4	14	620	480	184	1200
		QJB5/12-620/3-480/S	5	18.2	620	480	184	1500
		QJB7.5/12-620/3-480/S	7.5	28	620	480	229	1900
		QJB10/12-620/3-480/S	10	32	620	480	229	2200
		QJB11/12-620/3-480/S	11	34	620	480	229	2450
		QJB15/12-620/3-480/S	15	42	620	480	250	3300
		QJB18.5/12-620/3-480/S	18.5	55	620	480	270	3500
		QJB22/12-620/3-480/S	22	65	620	480	290	3900

潜水推流器型号			额定功率	额定电流	叶轮直径	叶轮转速	重 量	水 推 力
			(KW)	(A)	(mm)	(r/min)	(kg)	(N)
潜 水 推 流 器	两 桨 叶	QJB1.5/4-1100/2-43/P/G	1.5	3.7	1100	43	135	865
		QJB2.2/4-1100/2-52/P/G	2.2	4.9	1100	52	135	1100
		QJB3/4-1100/2-87/P/G	3	6.7	1100	87	140	1700
		QJB4/4-1100/2-115/P/G	4	8.7	1100	115	140	1860
		QJB2.2/4-1400/2-43/P/G	2.2	4.9	1400	43	140	1420
		QJB3/4-1400/2-63/P/G	3	6.7	1400	63	140	1870
		QJB4/4-1400/2-87/P/G	4	8.7	1400	87	140	2300
		QJB2.2/4-1600/2-38/P/G	2.2	4.9	1600	38	145	1600
		QJB3/4-1600/2-43/P/G	3	6.7	1600	43	145	1850
		QJB4/4-1600/2-52/P/G	4	8.7	1600	52	145	2520
		QJB2.2/4-1800/2-38/P/G	2.2	4.9	1800	38	158	1750
		QJB3/4-1800/2-43/P/G	3	6.7	1800	43	158	1960
	QJB4/4-1800/2-52/P/G	4	8.7	1800	52	162	2750	
	三 桨 叶	QJB5/4-1800/2-63/P/G	5	11.3	1800	63	162	3120
		QJB2.2/4-2200/2-34/P/G	2.2	4.9	2200	34	165	1810
		QJB3/4-2200/2-38/P/G	3	6.7	2200	38	165	2140
		QJB4/4-2200/2-43/P/G	4	8.7	2200	43	170	2780
		QJB5/4-2200/2-52/P/G	5	11.3	2200	52	170	3600
		QJB2.2/4-2500/2-34/P/G	2.2	4.9	2500	34	175	1750
		QJB3/4-2500/2-38/P/G	3	6.7	2500	38	175	2090
		QJB4/4-2500/2-43/P/G	4	8.7	2500	43	205	3200
		QJB5/4-2500/2-45/P/G	5	11.3	2500	45	205	3740
		QJB4/4-1600/3-43/P/G	4	8.7	1600	43	160	2830
		QJB5/4-1600/3-52/P/G	5	11.3	1600	52	160	3400
QJB4/4-1800/3-43/P/G		4	8.7	1800	43	180	3110	
QJB5/4-1800/3-52/P/G	5	11.3	1800	52	180	3500		
QJB7.5/4-1800/3-57/P/G	7.5	15.5	1800	57	210	4010		
QJB4/4-2500/3-38/P/G	4	8.7	2500	38	230	3290		
QJB5/4-2500/3-43/P/G	5	11.3	2500	43	235	3940		
QJB7.5/4-2500/3-52/P/G	7.5	15.5	2500	52	245	4280		

注：1、电机绕组绝缘等级：F级，防护等级：IP68，电机工作制式：24小时连续工作；
2、可提供H级绝缘电机。

型号表示方式



选型参考

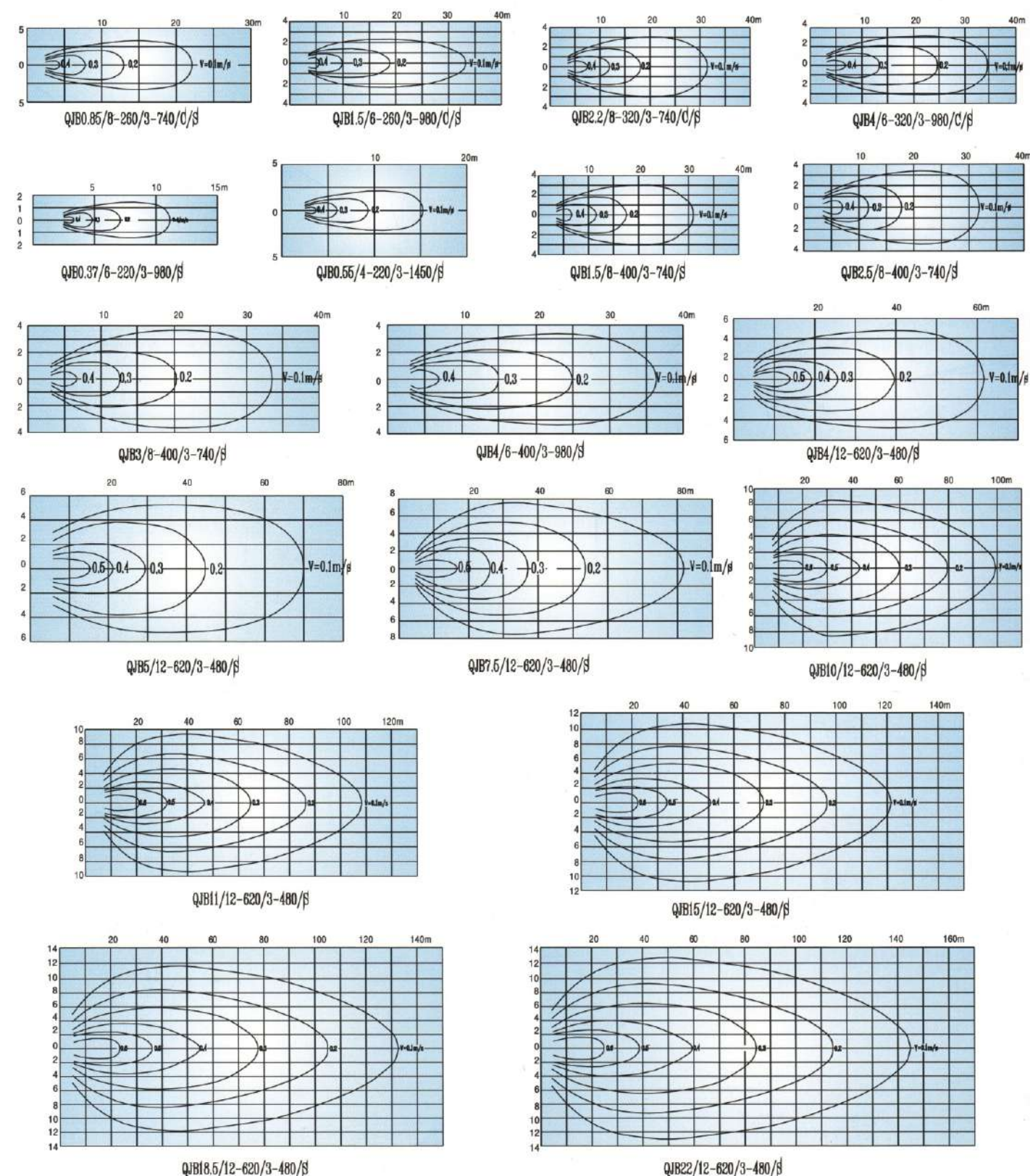
潜水搅拌机的选型是一项比较复杂的工作,选型方案的正确与否直接影响到设备的正常使用,作为选型的原则就是要让搅拌机在适合的窖里发挥充分的搅拌功能,这个标准一般可用流速来确定。根据污水处理厂的不同工艺要求,搅拌机选型的最佳流速应保证在0.15~0.3m/s之间,如果低于0.15m/s的流速则达不到推流搅拌的效果,如果超过0.3m/s的流速则会影响工艺效果且造成浪费。所以在选型前,首先要确定潜水搅拌机运用在什么场所,如:污水池、污泥池还是生化池;其次是介质参数,如:悬浮物含量、温度、PH值等;还有水池的形状,水深甚至安装方式等都对选型产生影响,同时还应考虑到节能因素,因为这将会影响到用户今后的运行成本。

为了满足在不同环境下都能达到最佳的搅拌效果,我们为用户提供了多种型号的潜水搅拌机,同时可提供选型服务。可参考下面的潜水搅拌机流场图。



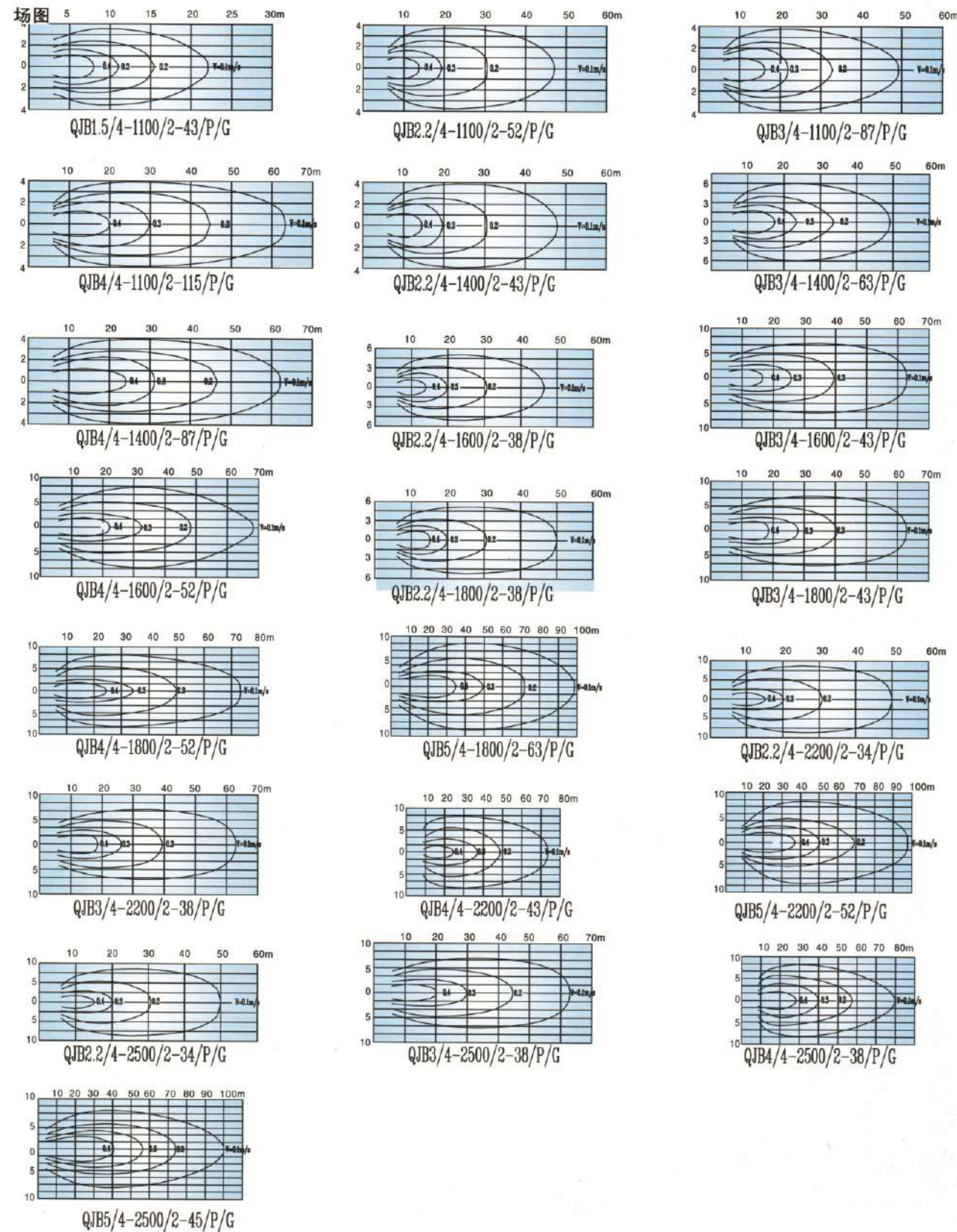
潜水搅拌机流场图

该流场图是在清水中边界水流速度 $V=0.1\text{m/s}$



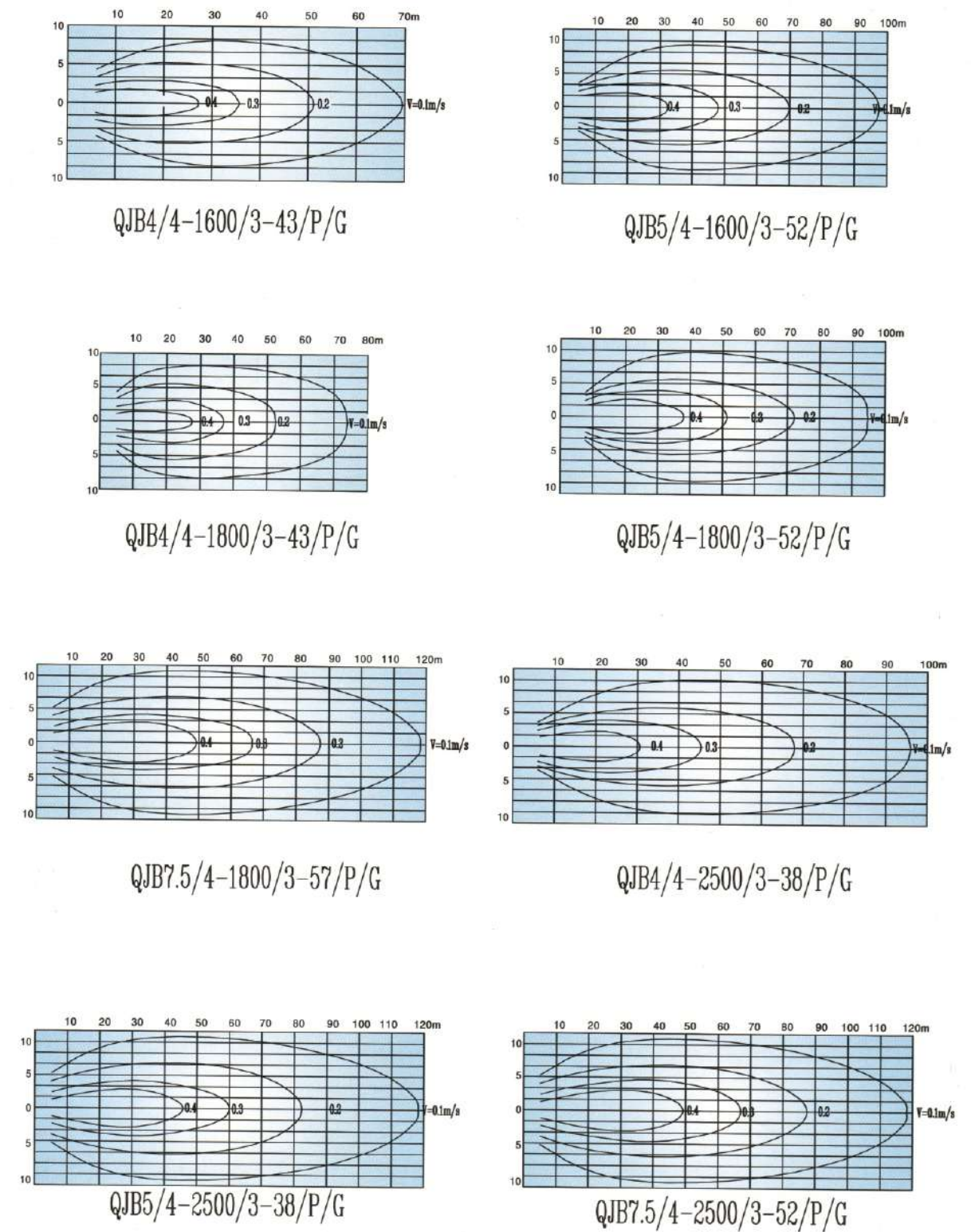
潜水推流器流场图（两桨叶）

该流速场是在清水中边界水流速度 $V=0.1\text{m/s}$

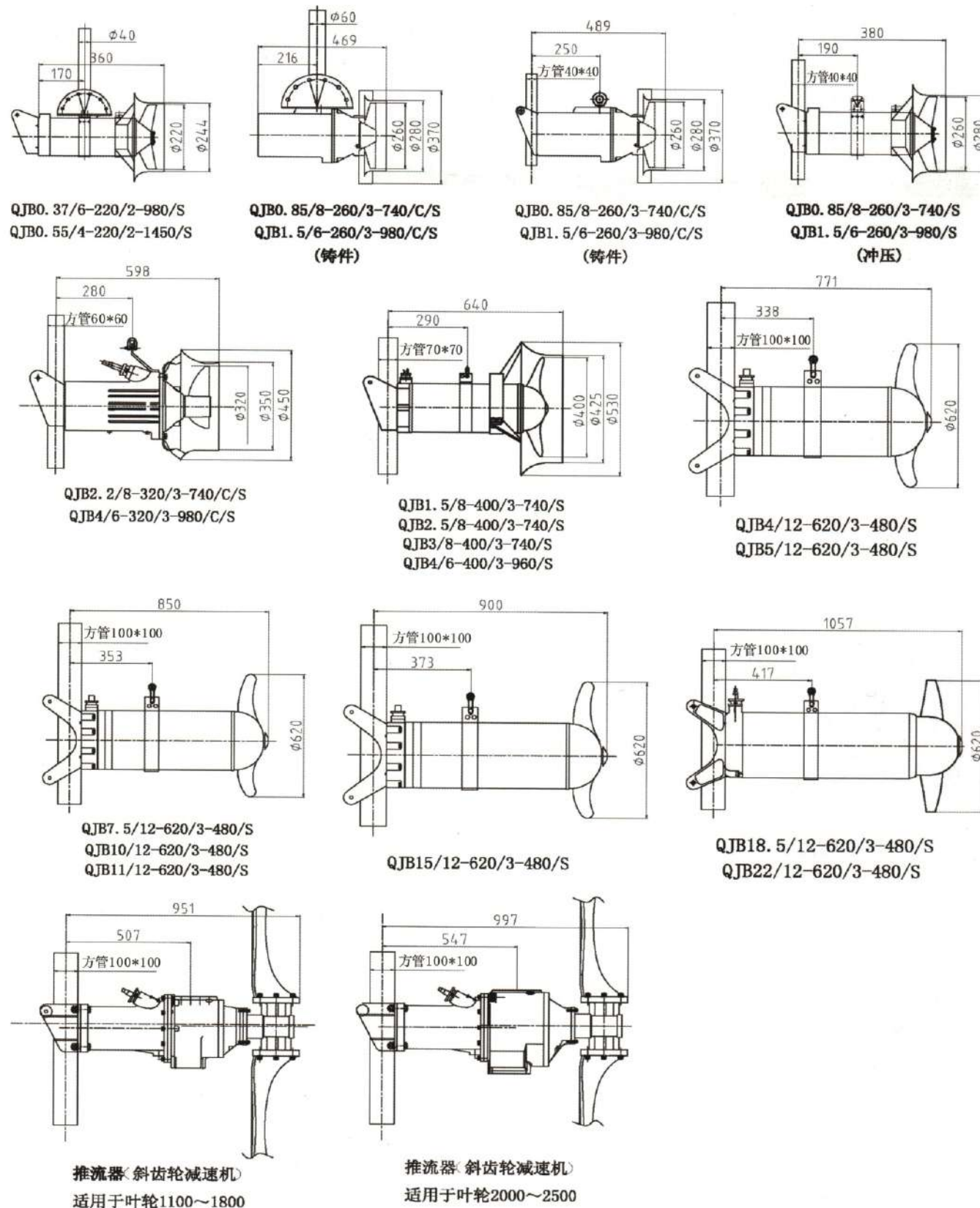


潜水推流器流场图（三桨叶）

该流速场是在清水中边界水流速度 $V=0.1\text{m/s}$



潜水搅拌机、潜水推流器外型尺寸



安装方式及尺寸

潜水搅拌机可以有多种安装方式，这里提供最通用的方式选择，尺寸可参考下表。我公司还可以根据用户的要求作特殊设计。

型 号	a	D	b	L	H ₁ min	H ₂ min	安装系统
QJB0.85/8-260/3-740/C/S	Φ60/□40	360	250/330	529/630	500	110	I / II
QJB1.5/6-260/3-980/C/S	Φ60/□40	360	250/330	529/630	500	110	I / II
QJB2.2/8-320/3-740/C/S	□60	460	320	970	800	150	II
QJB4/6-320/3-980/C/S	□60	460	320	970	800	150	II
QJB0.37/6-220/3-980/S	Φ60/□40	360	250/330	610/620	500	110	I / II
QJB0.55/4-220/3-1450/S	Φ60/□40	360	250/330	610/620	500	110	I / II
QJB0.85/8-260/3-740/S	Φ60/□40	360	250/330	580/740	500	110	I / II
QJB1.5/6-260/3-980/S	Φ60/□40	360	250/330	580/740	500	110	I / II
QJB1.5/8-400/3-740/S	□70	530	300	940	800	200	II
QJB2.5/8-400/3-740/S	□70	530	300	940	800	200	II
QJB3/8-400/3-740/S	□70	530	300	940	800	200	II
QJB4/6-400/3-980/S	□70	530	300	940	800	200	II
QJB4/12-620/3-480/S	□100	820	320	1190	1100	300	II
QJB5/12-620/3-480/S	□100	820	320	1190	1100	300	II
QJB7.5/12-620/3-480/S	□100	820	320	1200	1500	300	II
QJB10/12-620/3-480/S	□100	820	320	1200	1500	300	II
QJB11/12-620/3-480/S	□100	820	320	1200	1500	300	II
QJB15/12-620/3-480/S	□100	820	320	1250	1500	300	II
QJB18.5/12-620/3-480/S	□100	820	320	1380	1500	300	II
QJB22/12-620/3-480/S	□100	820	320	1380	1500	300	II
QJB1.5/4-1100/2-43/P/G	□100	1100	150	1100	1000	280	II
QJB2.2/4-1100/2-52/P/G	□100	1100	150	1100	1000	280	II
QJB3/4-1100/2-87/P/G	□100	1100	150	1100	1000	280	II
QJB4/4-1100/2-115/P/G	□100	1100	150	1100	1000	280	II
QJB2.2/4-1400/2-43/P/G	□100	1400	150	1100	750	280	II
QJB3/4-1400/2-63/P/G	□100	1400	150	1100	750	280	II
QJB4/4-1400/2-87/P/G	□100	1400	150	1100	750	280	II
QJB2.2/4-1600/2-38/P/G	□100	1600	150	1100	800	280	II
QJB3/4-1600/2-43/P/G	□100	1600	150	1100	800	280	II
QJB4/4-1600/2-52/P/G	□100	1600	150	1100	800	280	II
QJB2.2/4-1800/2-38/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB3/4-1800/2-43/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB4/4-1800/2-52/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB5/4-1800/2-63/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB2.2/4-2200/2-34/P/G	□100	2200	150	1200	900	280	II
QJB3/4-2200/2-38/P/G	□100	2200	150	1200	900	280	II
QJB4/4-2200/2-43/P/G	□100	2200	150	1200	900	280	II
QJB5/4-2200/2-52/P/G	□100	2200	150	1200	900	280	II
QJB2.2/4-2500/2-34/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB3/4-2500/2-38/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB4/4-2500/2-43/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB5/4-2500/2-45/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB4/4-1600/3-43/P/G	□100	1600	150	1100	800	280	II
QJB5/4-1600/3-52/P/G	□100	1600	150	1100	800	280	II
QJB4/4-1800/3-43/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB5/4-1800/3-52/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB7.5/4-1800/3-57/P/G	□100	1800	150	1100	800	280	II
QJB4/4-2500/3-38/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB5/4-2500/3-43/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II
QJB7.5/4-2500/3-52/P/G	□100	2500	150	1200	900	280	II

注：1、潜水搅拌机的专用安装系统，可在无需排出池中污水的情况下，快速安装和拆卸潜水搅拌机；

2、安装系统 I 只适用于池深 $< 3\text{m}$ ，机型 QJB0.85/8-260/3-740/c/s 和 QJB1.5/6-260/3-980/c/s 且可在水平方向和垂直方向调节角度；

3、安装系统 II 导杆可沿水平方向绕导杆轴线旋转，最大转角为 $\pm 60^\circ$ ；

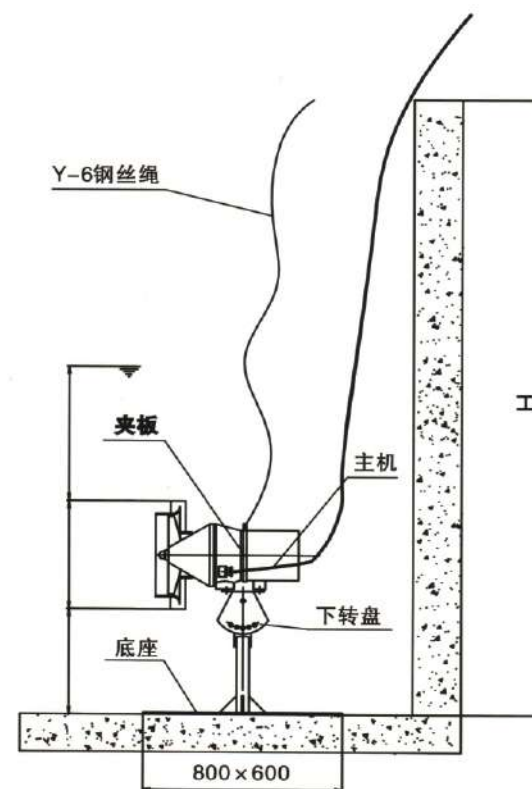
4、当 $H > 4\text{m}$ 时需在导杆中间添加一支撑架；

5、支撑架和下托架与池壁、池底均用膨胀螺栓或化学螺栓固定，对于大直径叶轮和大功率搅拌机最好采用预埋件；

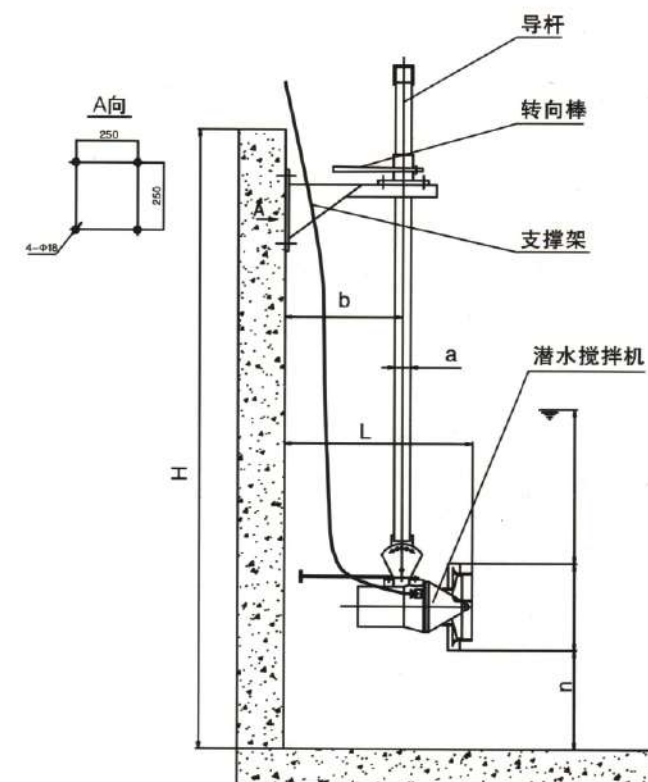
6、客户定货时，请提供池深 H 及池型图，以便确定导杆尺寸和支撑架个数；

7、安装系统材质采用不锈钢和碳钢防腐可供选择；

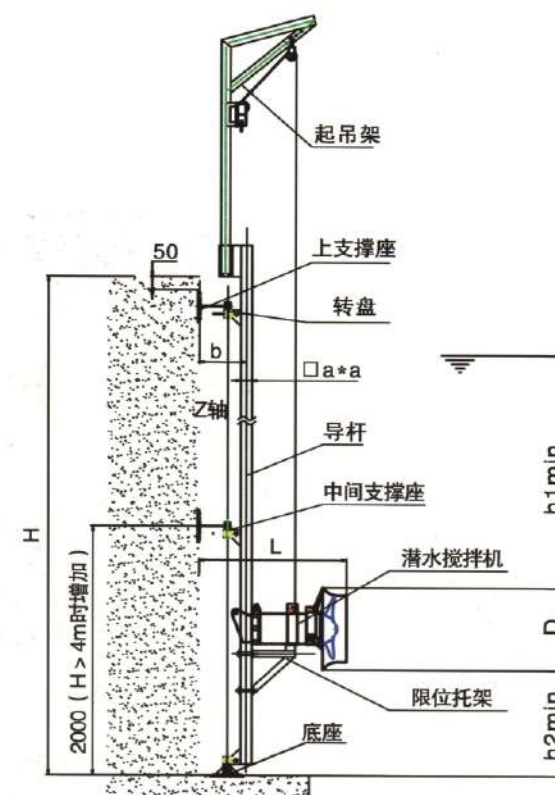
8、多台搅拌机可共用一套起吊系统。



安装系统 I-1

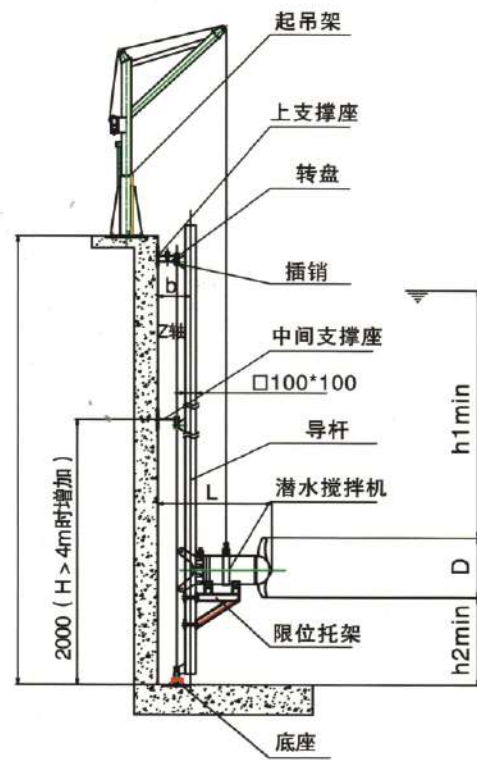


安装系统 I-2

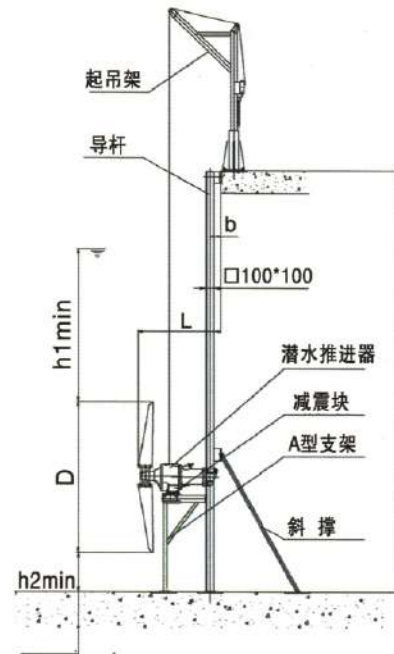


安装系统 II (叶轮直径 $\phi 220/260/320/400$)

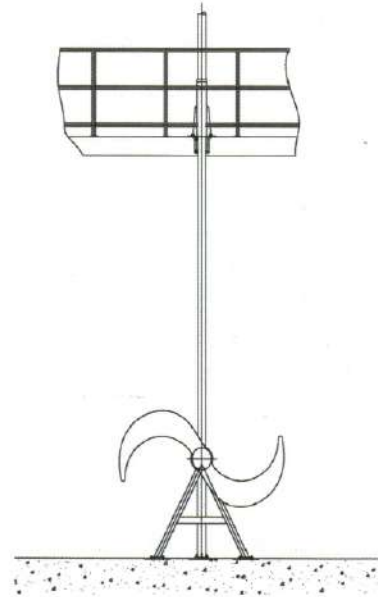




安装系统 II (叶轮 $\Phi 620$)



潜水推流器安装系统 II



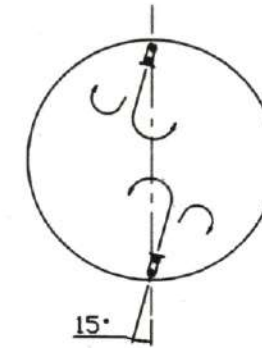
运行模式

潜水搅拌机的安装定位对其搅拌效果有很大的影响，为了达到预期的运行效果，我们建议用户按照专业设计人员的要求去做，要充分考虑到水池的形状，进出水的位置以及搅拌机的水流反射到构筑物后引起的涡流等情况，尽量减少短路循环和死角的产生，避免与池壁的正面撞击而降低流速。参照下面的运行模式图，可帮助您合理选择搅拌机和安装形式。

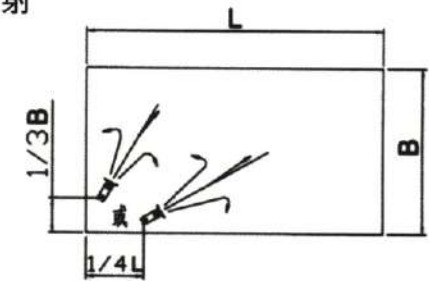


混合、搅拌系列

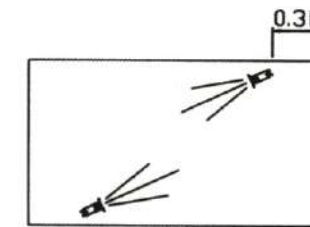
避免短路循环



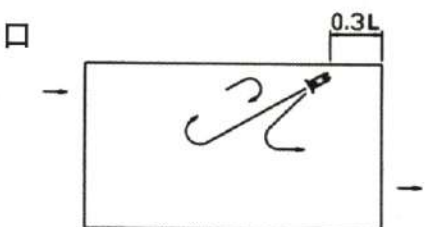
利用池壁反射



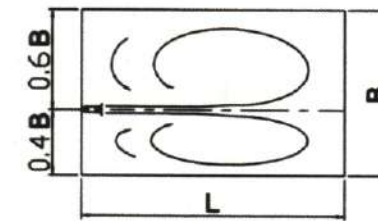
射流的交叉



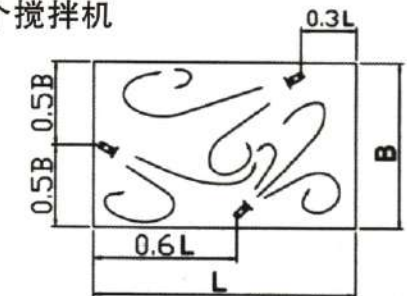
进出水口



池宽小于5倍的叶轮直径



使用多个搅拌机

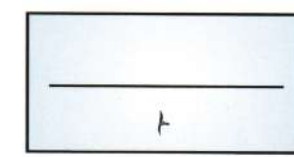


低速推流系列 (池形)

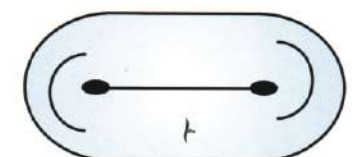
方形池



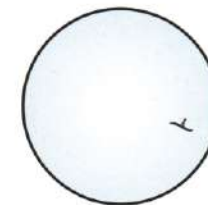
矩形池



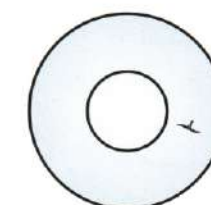
路道形池



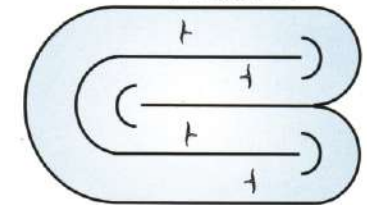
圆形池



环形池



S曲线形池



QMD生物膜悬浮填料推流器

先进的MBBR混合技术

在现代污水处理厂生产过程中，MBBR(移动床生物膜反应器)工艺所使用的生物膜载体通常是HDPE(高密度聚乙烯)，即悬浮填料，浮力密度与水相近，其大的表面积可促使生物膜生长。

我公司自主研制的QMD系列潜水生物膜悬浮填料推流器是防止反应池内生物膜填料沉降、保持其流动和悬浮、增强其混合性能的新型推流器。



悬浮填料推流器的优越性能

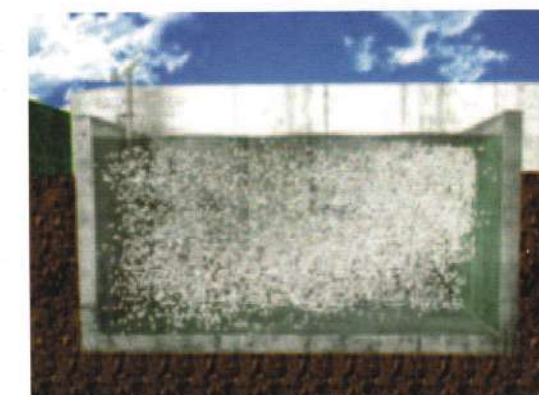
- ◆兼容不同供应商的各种类型的生物膜填料。
- ◆温和的混合，使多余的生物膜脱落，确保细菌团的完整和营养供给，保持固体生物膜填料悬浮和保证混合性能，从而防止填料沉降，并保持填料的中空孔隙无堵塞。
- ◆不锈钢螺旋桨可承受塑料填料的高强度磨刷，能保证长期使用寿命。
- ◆阔叶型螺旋桨以合理的速度旋转，确保填料温柔混合和高效率流动。较低的桨叶线速度可保护填料不会受撞击而破损。
- ◆螺旋桨边沿圆弧结构，可防止填料被螺旋桨切割。后掠式桨叶具有自清洁功能。
- ◆配置高效四级电机和硬齿面斜齿轮减速机，传动效率高，节能降耗效果显著。
- ◆在机械密封处设计有特殊的挡渣装置，防止填料碎渣和纤维物进入，保护机械密封。
- ◆不受曝气扰动影响，推流器可直接布置在曝气头上方，无需预留空间，充分增加了曝气有效面积，提高了曝气池的利用率。
- ◆配套特殊的安装耦合支架，推流器可接近水面安装，指向一个向下角度，强迫浮在水面的填料向下流动，克服其漂浮和延缓老化，并增加气泡水下停留时间。向下倾角在现场可根据工况需要，在-15~-30℃之间调整。也可以按常规潜水搅拌机和推流器接近池底水平安装。



◆多种导轨安装系统，常规的两种是：附池壁安装(安装系统Ⅲ)，可在水平面内 $\pm 60^\circ$ 调整推流器角度；附走道桥安装(安装系统Ⅳ)，水下有固定支架保证稳定。

◆专业化设计，系列化、模块化配置，多种规格的电机型号和的螺旋桨设计，确保填料在各类池中能够有效地混合。

◆一对一的解决方案。针对提标改造项目中的各类生物池、多种池型、填料加入比例及现场安装条件，悬浮填料推流器有多种机型和配置可供选择，灵活多样的安装形式，可最大限度地满足不同用户的个性化需求。



规格型号

型号	电机功率 (kw)	额定电流 (A)	叶轮直径 (mm)	叶轮转速 (r/min)	重量 (kg)	防护等级	绝缘等级	安装系统
QMD3	3	6.8	800 ~ 1500	80	145	IP68	F	Ⅲ/Ⅳ
QMD4	4	8.7		~	155			
QMD5.5	5.5	11.3		150	164			
QMD7.5	7.5	15.5			187			

注：需要其他规格型号的悬浮填料推流器和安装形式可与我公司联系。

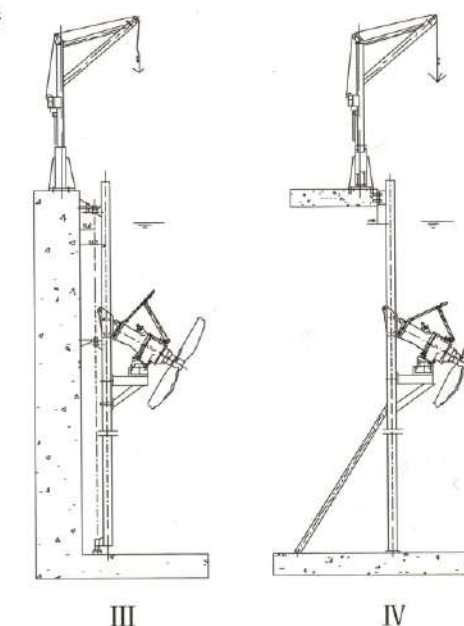
应用选型

生物膜填料推流器的选型是非常重要的，专业性很强，不能与用传统废水工艺的搅拌机和推流器并题而论。

功率选择和安装台数及布置位置与以下因素有关：

- 生物池工艺用途
- 填料的填充率
- 池形的设计
- 池子的有效容积
- 水深
- 水流方向
- 进出水口筛网的位置
- 填料的类型、比重

我公司专业技术人员可为用户提供一对一选型和布置的综合解决方案。



QXB型潜水离心式曝气机

用途

QXB型潜水离心式曝气机用于污水处理厂曝气池、曝气沉砂池中，对污水污泥的混合液进行充氧及混合，以及对污水进行生化处理或养殖塘增氧。进气量10-320m³/h，增氧能力为0.37-24kg₂/h，电机功率为0.75-22KW。

原理

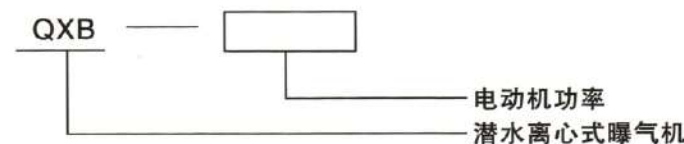
QXB型潜水曝气机的结构是直联式，请看图例。

旋转的叶轮在水中产生一个离心力，通过离心力在叶轮周围形成一个负压区，于是空气通过进气管吸入，吸入的空气和水在混合盘内混合，随后这种良好的均匀混合物自动从排出口排出。

此过程包括以下方面：

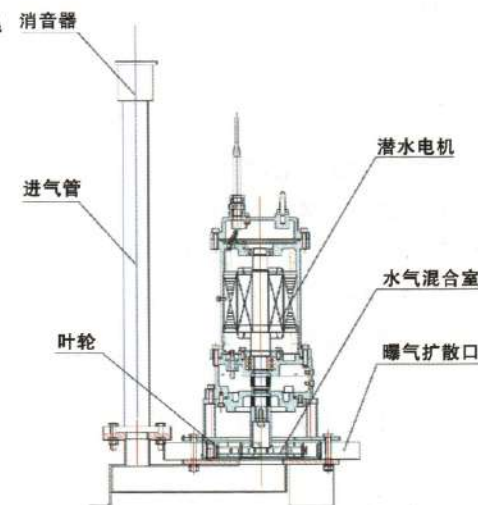
混合盘中的空气与水混合产生气液混合效应，出口排出的气液混合流形成循环和对流，大量空气分子中的氧气的高速运动获得一个极高的氧气吸收效率。

型号表示方式



特点

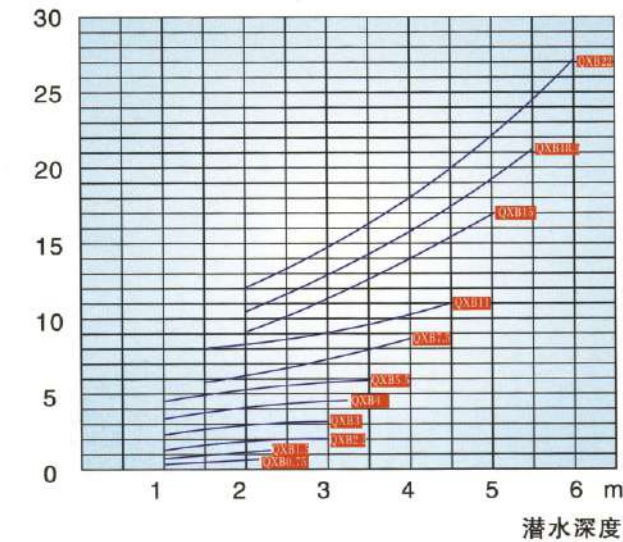
- 1) 较高的氧化溶解液，微小气泡所占比率大，充氧效率高且充氧面积宽；
- 2) 池中无死区，夹带气泡的水平曝气流能完全冲刷池底的每个角落；
- 3) 结构简单、紧凑、机组寿命长，能承受大负荷的轴承，采用油浴的转轴密封和吸入叶轮的腔内空气防止工作时水与密封件接触，这些都将保证曝气机在24小时连续工作，长期无故障运行；
- 4) 节省工程投资，无需提供气源，省去鼓风机，安装方便，噪音小。



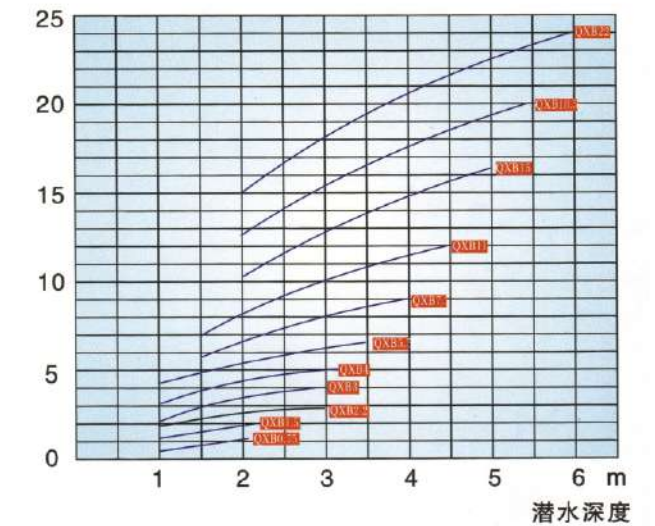
QXB型性能参数

型 号	QXB0.75	QXB1.5	QXB2.2	QXB3	QXB4	QXB5.5	QXB7.5	QXB11	QXB15	QXB18.5	QXB22
功率 (KW)	0.75	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22
电 流 (A)	2.4	4	5.8	7.8	9.8	12.4	17	24	32	39	45
转速(r/min)	2900					1470					
电 压 (V)	380										
频 率 (Hz)	50										
绝 缘 等 级	F										
最大潜入深度	2.5	2.5	3	3.5	4	5	5	6	6	6	6
进气量 (m³/h)	10	22	35	50	75	85	100	160	200	260	320
服务直径 (m)	Ø 2.8	Ø 4.2	Ø 5.0	Ø 5.8	Ø 6.6	Ø 7.8	Ø 9.0	Ø 10.0	Ø 11.0	Ø 12.4	Ø 13.5

增氧能力 (kg₂/h)



输入功率 (kw)



QXB型外型尺寸

型 号	QXB0.75	QXB1.5	QXB2.2	QXB3	QXB4	QXB5.5	QXB7.5	QXB11	QXB15	QXB18.5	QXB22
H	600	600	650	650	750	850	850	1500	1500	1666	1666
L	2500	2500	3000	3500	4000	5000	5000	6000	6000	6000	6000
进气口径	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø76	Ø76	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89
混气盘尺寸	600×600	600×600	600×600	600×600	700×700	850×850	850×850	Ø1000	Ø1000	Ø1000	Ø1000

QSB型潜水射流式曝气机

用途

QSB型潜水射流曝气机是给水预处理和污水生化处理工艺中的专用曝气设备，用于曝气沉砂池、预曝气池、曝气池、气浮池等曝气和搅拌；也可用于养殖塘增氧和景观水养护。

原理

潜水泵工作后产生的水流经过喷嘴后形成高速水流，在混合室内由于喷嘴周围形成负压而吸入空气，空气经喉管与高速水流相遇，被撕碎成微气泡与水形成气水混合液，高速喷射而出。夹带大量气泡的水流在较大范围内，产生强有力的单向液流，从而具曝气、搅拌、推流于一身。对推流生化反应池更为适用。

型号表示方法：



特点

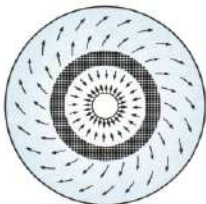
- 1、该曝气机由潜水电泵、喷嘴、进气管、扩散管等组成，电泵叶轮为开放式，不易堵塞；
- 2、选用专为曝气机设计的泵，使用无阻塞污物型高效能叶轮，寿命长；
- 3、泵用进口永久润滑轴承，长期可靠运行，无须更换；
- 4、泵用高质量机械密封，密封可靠；
- 5、曝气机提供两种安装方式，自耦式安装和移动式安装，安装维护方便。

QSB型性能参数

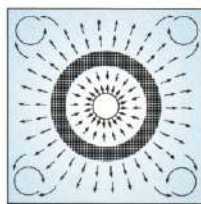
型 号	QSB0.75	QSB1.5	QSB2.2	QSB3	QSB4	QSB5.5	QSB7.5
功率 (KW)	0.75	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5
电 流 (A)	2.4	4	5.8	7.8	9.8	12.4	17
转速(r/min)	2900					1470	
电 压 (V)	380						
频 率 (Hz)	50						
绝 缘 等 级	F						
最大潜入深度	3	3	3.5	4	4	5	5
进气量 (m³/h)	10	22	35	50	75	85	100
服务面积m²	6	15	20	27	38	45	63

推荐使用选型

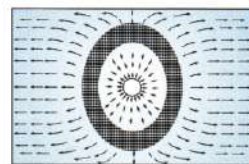
圆形池



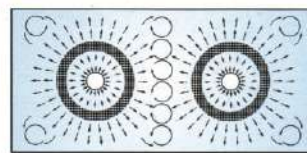
方形池



长方形池 (长: 宽 ≤ 1.5 : 1)

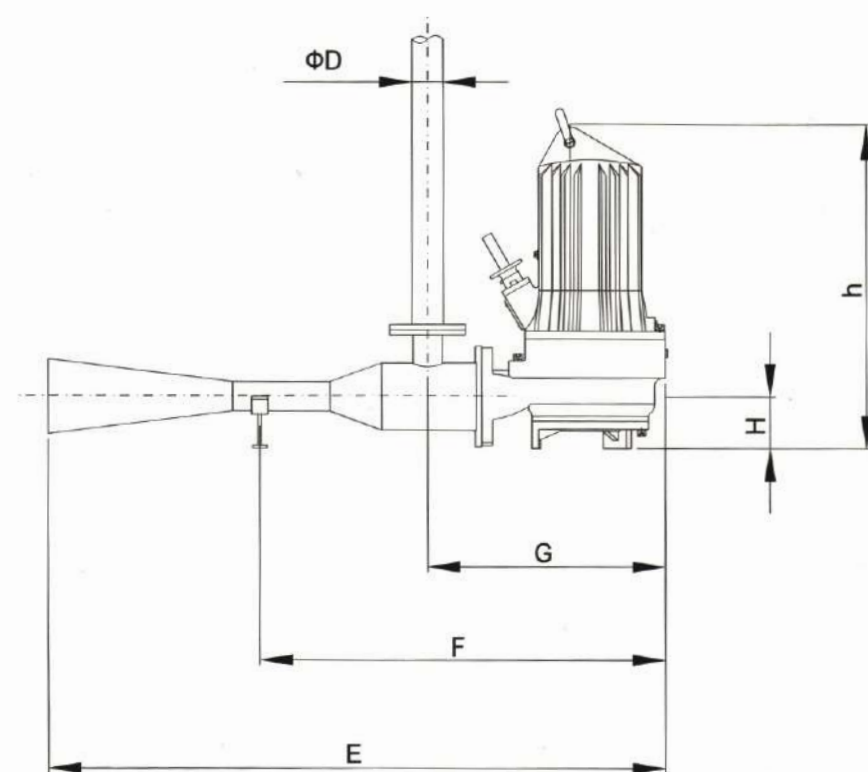


长方形池 (长: 宽 = 2 : 1)



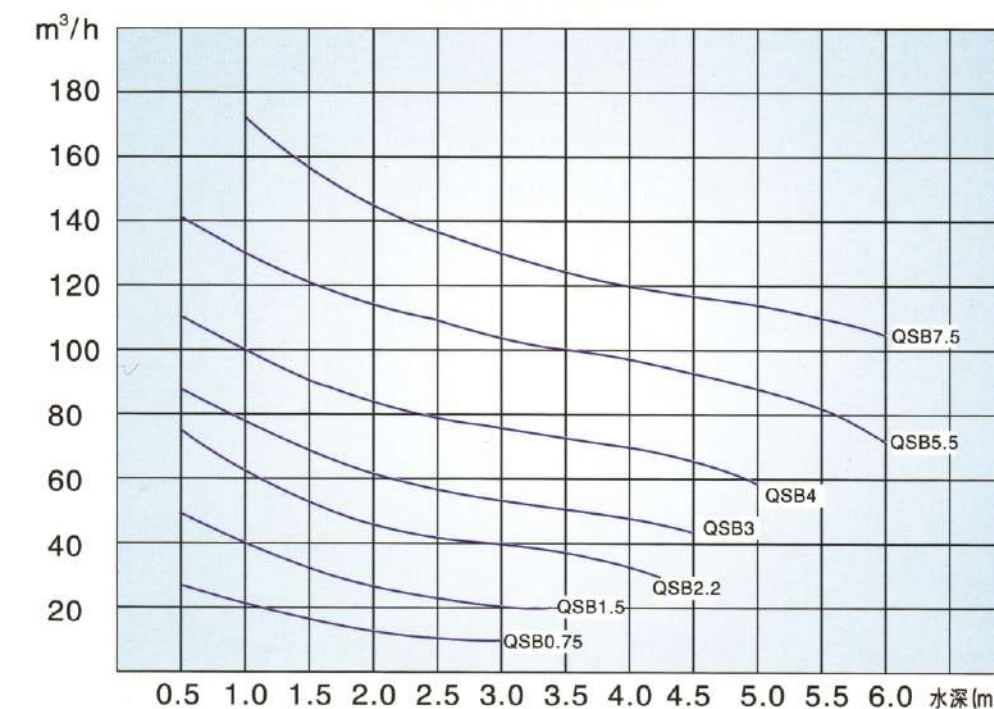
移动式安装尺寸 (见图1)

型 号	E	F	G	H	h	ΦD
QSB0.75	812	612	337	105	444	38
QSB1.5	1140	940	337	105	444	38
QSB2.2	1235	985	385	105	436	48
QSB3	1344	1094	385	100	436	48
QSB4	1360	1110	505	95	585	57
QSB5.5	1432	1182	582	190	854	57
QSB7.5	1482	1232	582	190	854	57

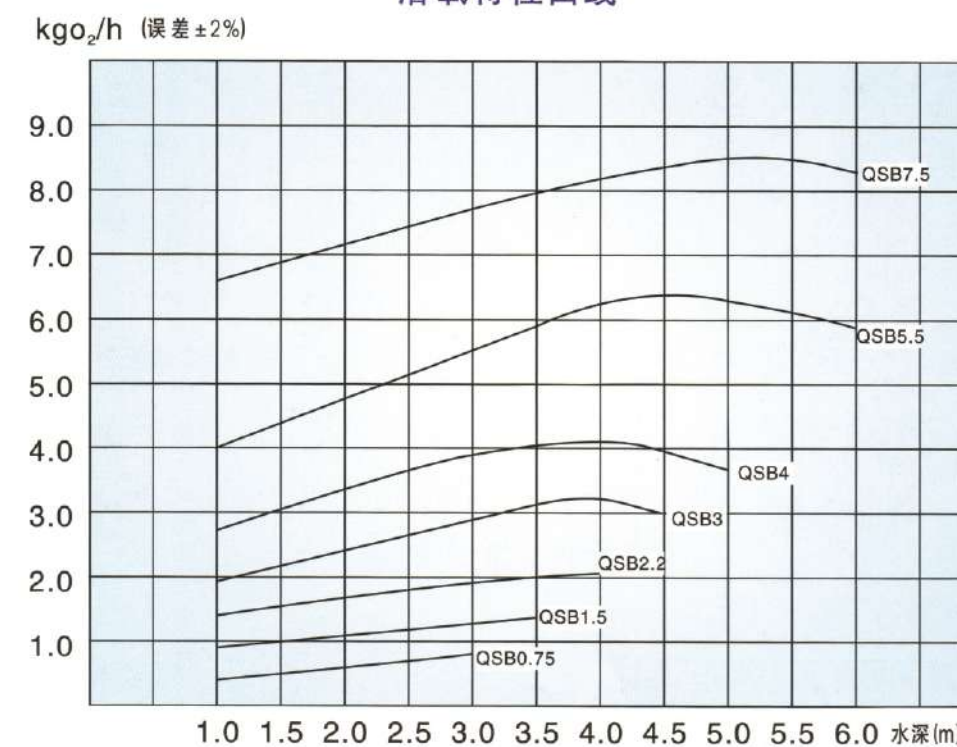


移动式安装 (图 1)

进气特性曲线

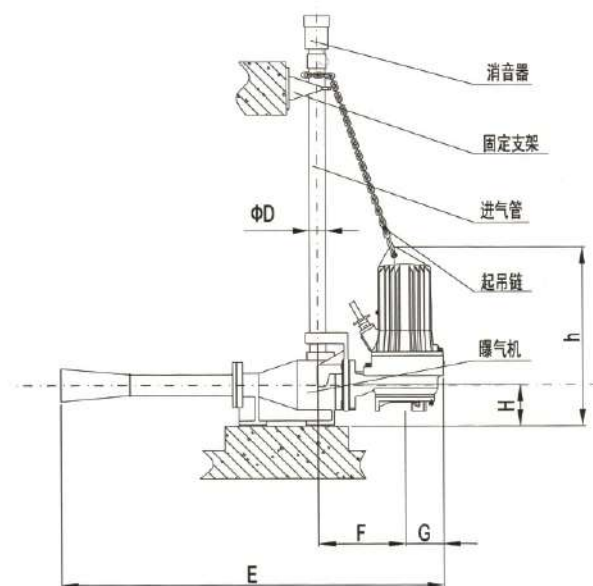


溶氧特性曲线



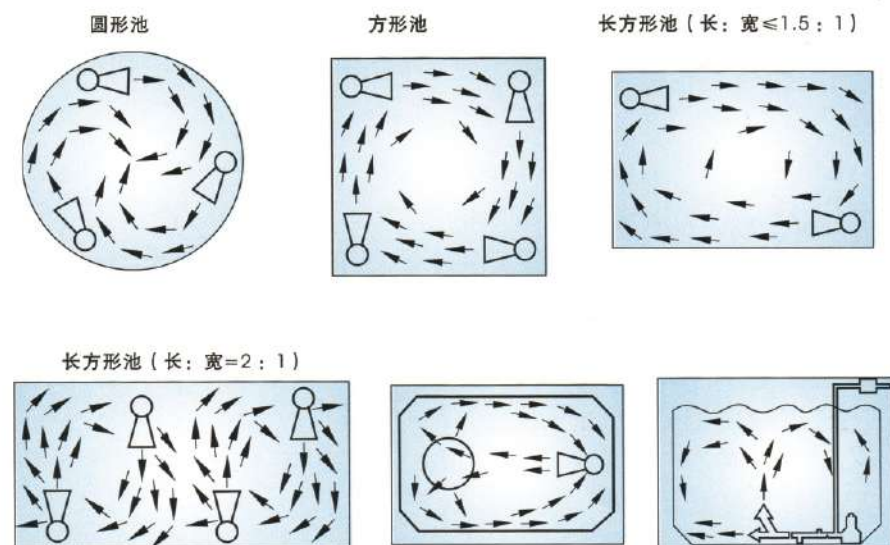
自耦式安装尺寸 (见图2)

型 号	E	F	G	H	h	2-ΦD
QSB0.75	962	239	107	150	489	57
QSB1.5	1287	239	107	150	489	57
QSB2.2	1385	269	125	150	481	57
QSB3	1494	269	125	150	481	57
QSB4	1511	313	165	150	640	57
QSB5.5	1582	408	202	180	844	76
QSB7.5	1632	408	202	180	844	76



自耦式安装 (图 2)

推荐布置



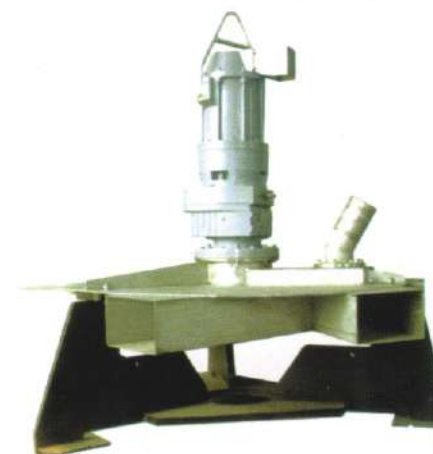
QSB型深水曝气机

用途

QSB型深水曝气搅拌机是机电技术和生化技术的集成产品,经过多年的市场,应用和产品改进设计证明它专为解决高浓度有机废水,在生化处理过程中实现高效率传氧的专用设备;主机采用双速电机设计,具有高速曝气低速搅拌的双重功效,加之潜水深度可达20m的卓越工作性能,是传统曝气设备无可替代的产品。

QSB型深水曝气搅拌机主要应用市政污水及垃圾渗滤液处理以及食品、印染、造纸、化工等行业流量大、COD含量高(高于1000mg/L)的场所。

型号表示



结构特点

QSB产品由潜水电机、减速装置、叶轮、混合室、底座、输气管、起吊链组成。如图:

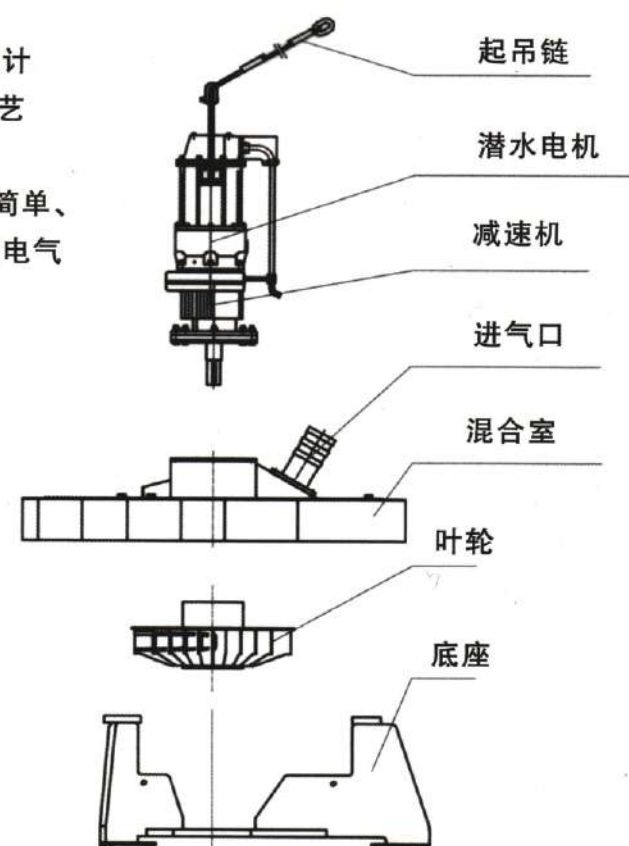
1、深水 由于采用深水电机密封技术,适合曝气池在垂直方向布置,池深可达20m,这样可节约占地面积、减少空气污染;由于水深,氧气在水中停留时间长,加上水下温度均衡,故氧转移率高。

2、曝气 QSB产品由供气装置和高速搅拌机组成的曝气系统,实际充氧能力是通过外接气源在主机与水的混合机能下完成的,因此,控制好水气混合比和工作时间,就可达到所需的最佳连续稳定的曝气性能;这使生化处理工艺的自动控制系统变得简单、可靠。实验证明,在QSB工作的水面可见气泡密实均匀见下图。由于叶轮在高速运动状态下形成的负压还增加了该机的自吸功能,从而提高了整机的动效率。

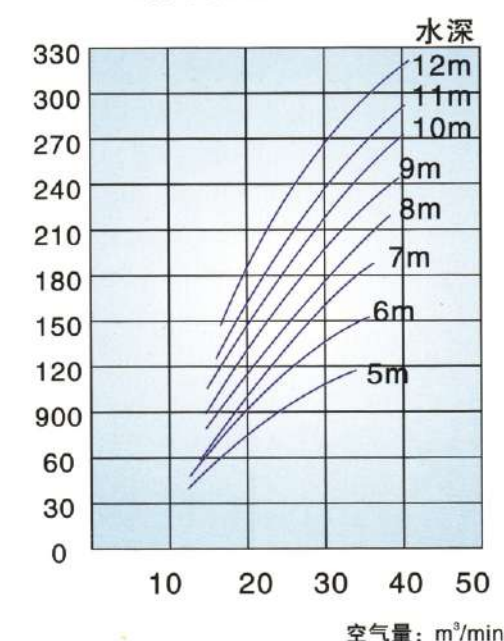
3、搅拌 QSB产品作为池底曝气搅拌设备,它利用开放式的叶轮结构设计,无堵塞之忧,在完成高速曝气后可自动切换到低速状态作为搅拌混合设备,沿圆周出口处可保持3-5m/s的流速,通过池壁的反射在水下形成环流能有效地防止悬浮物的沉降。

4、安装 QSB产品依靠自重定位，一体化的吊装设计无需任何辅助配件，布置灵活。在无需排水和不中断工艺运行的情况下可实现快速吊装。

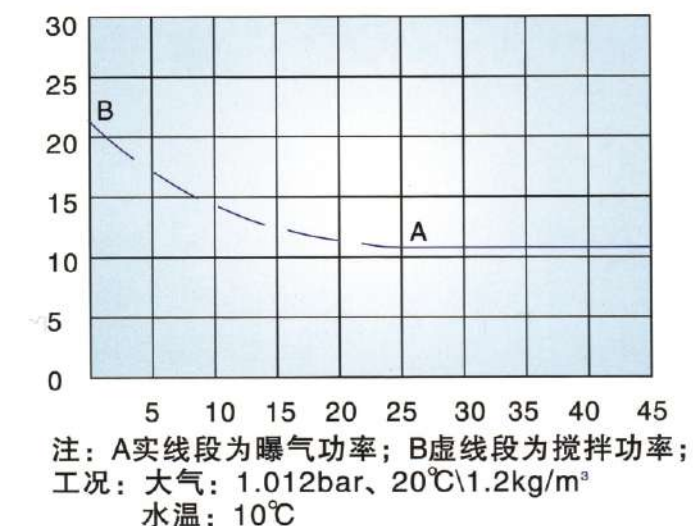
除了以上四大特点外，它还具有土建投资少、操作简单、运动维护费用低等优点；采用双重机械密封设计和多项电气保护功能，使用更安全、可靠。



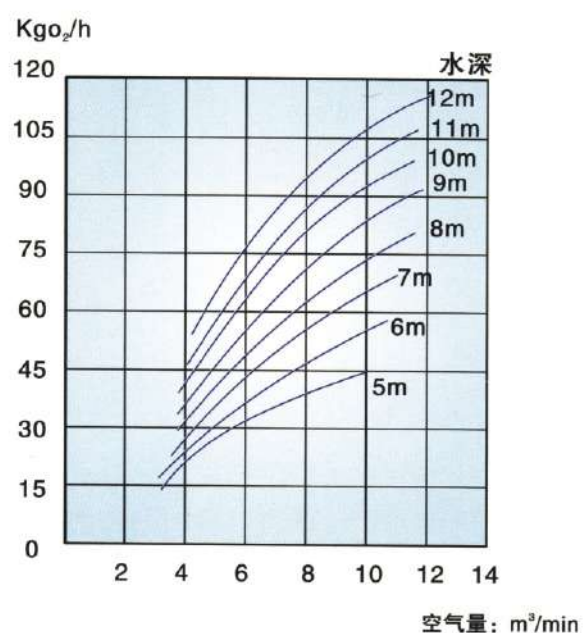
QSB22溶氧性能曲线



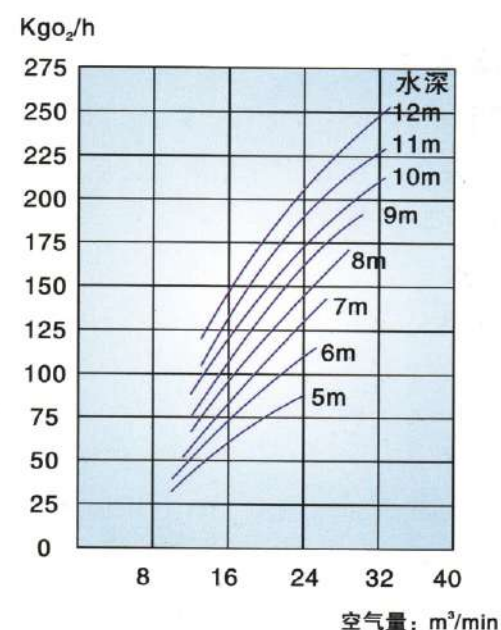
QSB22功能消耗曲线



QSB5.5溶解性能曲线



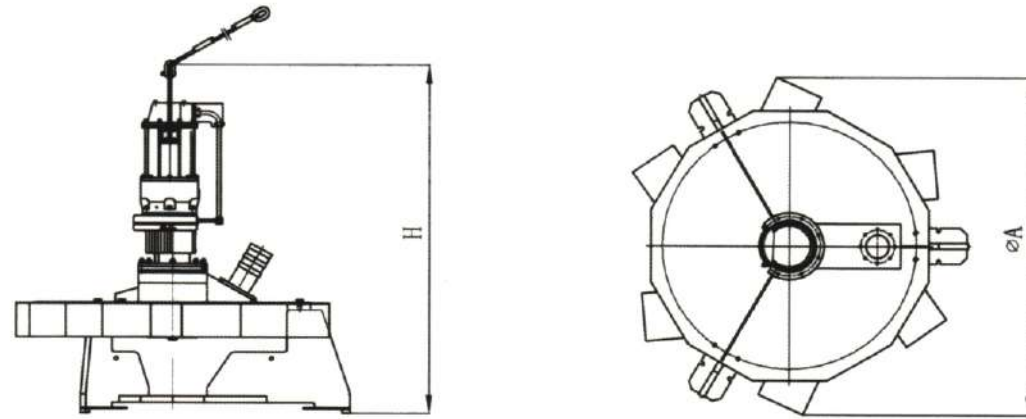
QSB15溶解性能曲线



产品技术参数及部分特性曲线

型 号	电机额定功率 (Kw)	自重 (kg)	设备总高 (H)	直径 (ΦA)	进气量 (m³/min)	可安装水深 (m)
QSB5.5/3-J	5.5/3	550	1600	1430	0-12	5-20
QSB7.5/4-J	7.5/4	800	1800	1830	0-15	5-20
QSB11/5.5-J	11/5.5	850	1800	1830	0-18	5-20
QSB15/7.5-J	15/7.5	1650	2100	2300	0-30	5-20
QSB22/11-J	22/11	1700	2200	2300	0-40	5-20
QSB30/15-J	30/15	1780	2200	2300	0-46	5-20
QSB37/18.5-J	37/18.5	1850	2300	2400	0-52	5-20
QSB45/22-J	45/22	2010	2300	2500	0-56	5-20

注：可提供单速曝气（OA）和单速搅拌（OB）



起吊安装

- 1、曝气搅拌机依靠自重定位安装于地底中心位置。
- 2、在大面积的曝气池中，可采用气浮升降法安装。
- 3、起吊可用汽车吊或用设在池边的手动卷扬装置完成。
- 4、水下进气管采用软管通过法兰与池边的风机管联结。

设备选型

请直接与供货商联系，我公司亦可协助客户进行配套鼓风机的选型。



重要

操作人员在使用本产品前，请务必仔细查阅产品说明书，以确保操作安全。

IMPORTANT

Please ensure that these instructions are read and understood by machine operators before using the product

请详阅手册内容并善加保存

Please read and save this manual