

®



国安传动

搅拌机 使用安装说明书



中国-江苏

宜兴市国安减速传动设备有限公司

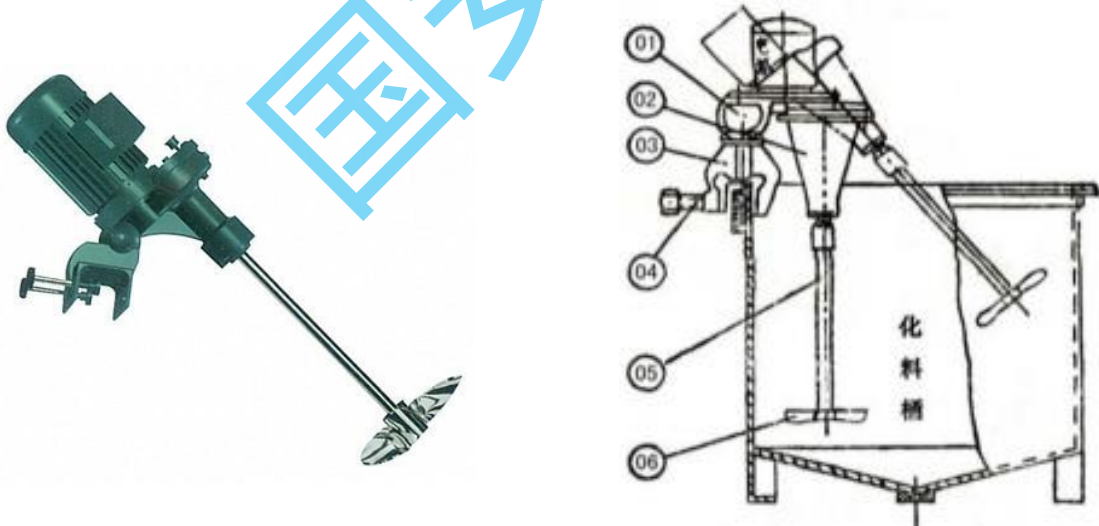
一、概述

宜兴市国安减速传动设备有限公司专业从事于减速机、搅拌设备、丛用搅拌传动装置的设计、制造和开发。公司采用 ISO9001:2000 质量管理体系模式运行。产品曾使用于壳牌、宝洁、中石油、金陵石化、南化集团、齐鲁石化、义征化纤、中冶集团、沙钢集团等国内外知名企业的污水处理，化工反应搅拌工程，所生产的国安牌减速机、搅拌机被评为名牌产品及名牌商标，深受国内外用户信赖。

搅拌机由减速电机、机架、搅拌桨及支撑组成。搅拌桨有折桨式、推进式、锚框式等，材质有碳钢、不锈钢(或+工程塑料)等。

二、移动式搅拌机

本机结构简单，小型轻巧，安装方便。该机装置使用独特的虎钳，可在开式槽的上部边缘直接夹持安装搅拌机，或利用支架来配装。通过一组或二组齿轮传动达到减速操作时，搅拌州的倾斜度可随时调节（一般在 5~30 范围图（1））齿轮用布质层压板制成，摩擦系数小，无吵声，搅拌轴和叶轮采用不锈钢或碳钢衬塑、衬胶制成，耐酸、耐碱、耐腐蚀。



1. 减速机底座 2. 角度调节 3. 夹式支架 4. 固定螺丝 5. 搅拌轴 6. 桨叶

规格型号	GAKYJB18	GAKYJB22	GAKYJB28	GAKYJB28	GAKYJB32
电机功率 Kw	0.37	0.55	0.75	1.5	2.2
输出转速 rpm	90-500	90-500	90-500	90-500	90-500
搅拌轴长 mm	600-1000	800-1200	1000-1400	1000-1400	1200-1600
叶轮直径 mm	150-200	250-300	350-400	400-500	500-600

三、加药搅拌机

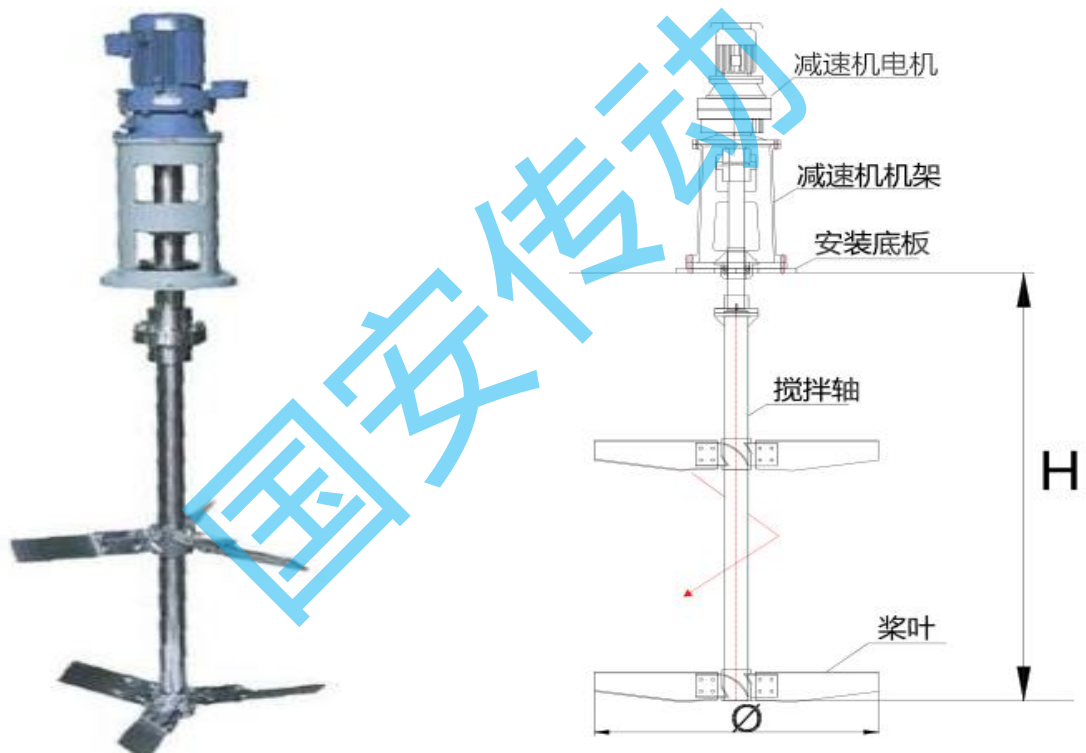
该机型采用齿轮或摆线机结构传动具有以下优点：1. 高效率、省电。2. 低噪音、运转平稳。3. 体积轻盈、安装方便。4. 无渗、漏油现象。该搅拌机直径装在加药桶上通过高效搅拌器旋转推动反应池内水流运动从而使反应池内药剂与水充分结合并反应，缩短了药剂与水的混合时间，大幅度提高的药剂的使用效率。搅拌轴和叶轮采用不锈钢或碳钢衬塑、衬胶制成，耐酸、耐碱、耐腐蚀。



规格型号型号	直径*高度 (mm)	口径 (mm)	搅拌机
GAJBT-300L (轴套式)	700*900	200	GAJBV18-15-0.25至0.55kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ16*700mm, 叶Φ200mm 三叶1层, 304。
GAJBT-500L (轴套式)	800*1170	200	GAJBV18-15-0.25至0.55kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ16*800mm, 叶Φ200mm 三叶1层, 304。
GAJBT-1000L (轴套式)	1040*1350	300	GAJBV22-15-0.55至0.75kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ20*1000mm, 叶Φ350mm 三叶1层, 304。
GAJBT-1500L (轴套式)	1210*1450	400	GAJBV28-15-0.75至1.1kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ20*1300mm, 叶Φ400mm 三叶2层, 304。
GAJBT-2000L (轴套式)	1360*1600	400	GAJBV28-15-0.75至1.1kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ20*1400mm, 叶Φ400mm 三叶2层, 304。
GAJBT-3000L (联轴器)	1600*1670	400	GAJBV32-15-1.5kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ38*1500mm, 叶Φ500mm 三叶2层, 304。
GAJBT-5000L (联轴器)	1890*2090	400	GAJBV32-15-2.2kw, 100-150rpm 搅拌轴Φ38*1800mm, 叶Φ600mm 三叶2层, 304。

四、高效桨式搅拌机

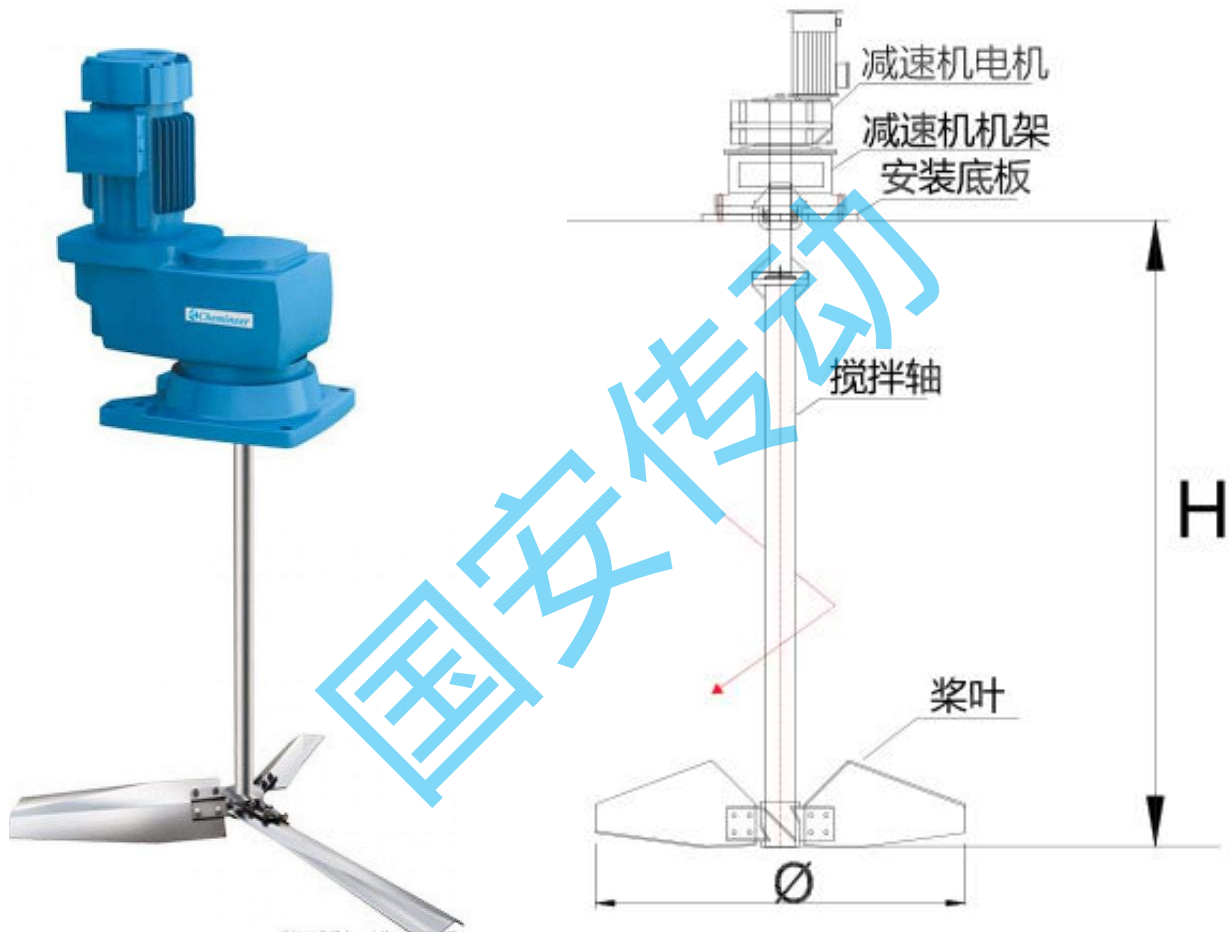
该搅拌机作为主要用于工业和城市以及农村污水处理长的混合、中和、反应、调节和调理池的搅拌处理。整个搅拌机由电机及齿轮减速电机、机架、联轴器搅拌轴、搅拌叶片及基础螺栓等有效和安全运行所必需的附件组成，并满足电气控制专业要求能够覆盖整个处理池内，一定程度上促进了药剂与污水混合，提高了处理效率。1. 构造简单、运行可靠、无堵塞现象，维护简便；2. 可以在要求的混合时间内达到一定的搅拌强度，满足混合速度快、均匀、充分等要求，而且水头损失小，并可适应水量的变化。适用于各种水量的自来水厂、污水厂。3. 液体介质的均质搅拌。



规格型号	电机功率 Kw	输出转速 rpm	减速机机架	安装底板 mm	搅拌轴长 mm	叶轮直径 mm
GAJBT1	1.1-2.2	60-120	FDXJ35	300*300	2000-3000	450-550
GAJBT2	2.2-3	60-120	FDXJ45	400*400	2500-3500	600-800
GAJBT3	4-7.5	60-120	FDXJ55	500*500	3000-4000	900-1200
GAJBT4	7.5-15	50-100	FDXJ70	500*500	3500-4500	1300-1600
GAJBT5	15-18.5	45-80	FDXJ80	500*500	4000-5000	1700-2000
GAJBT6	18.5-22	45-80	FDXJ90	600*600	4000-5500	2000-2500
GAJBT7	22-30	45-80	FDXJ100	700*700	4000-5500	2600-3000

五、高效絮凝搅拌机

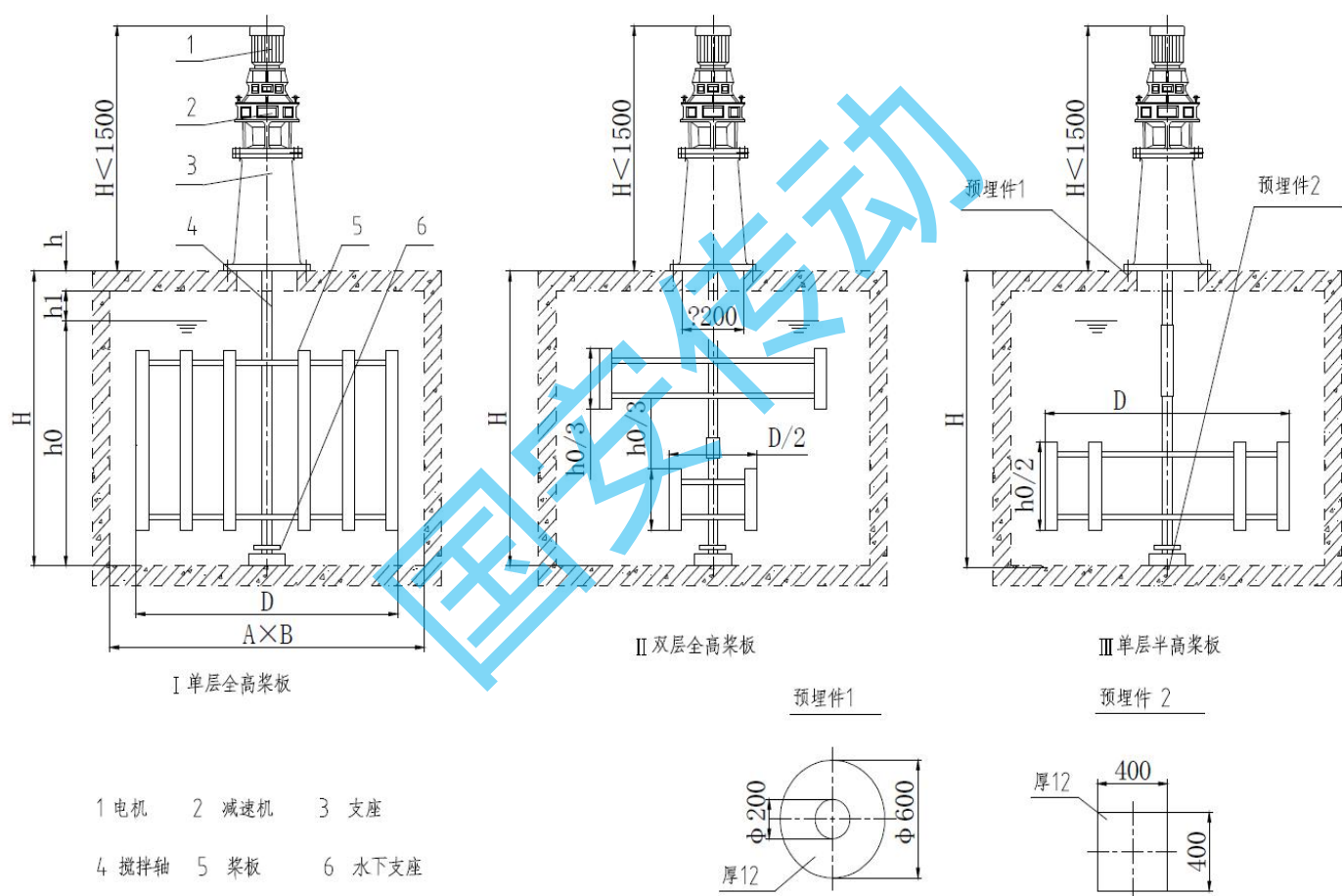
该絮凝搅拌机为高密度沉淀池系统核心设备，应为成套装置，由电机及减速齿轮箱、搅拌机机架、搅拌轴、联轴器、搅拌叶片及基础螺栓等有效和安全运行所必需的附件，并满足电气，控制专业要求。应选用高效轴流型宽叶片的叶轮结构型式，叶轮应具有足够的轴向提升力，叶轮应采用 304 不锈钢或更优材料制造。能在低速状态下促使水中的胶体颗粒发生碰撞、吸附并逐渐结成一定大小的絮凝体，将 PAM 与污水混合，材料要具有抗投加药剂的腐蚀性和足够的机械强度，叶轮转速应通过变频方式进行调整。



规格型号	电机功率 Kw	输出转速 rpm	减速机机架	安装底板 mm	搅拌轴长 mm	叶轮直径 mm
GAJBX1	0.75	3-30	FDXJ35	300*300	2000-3000	450-550
GAJBX2	1.5	3-30	FDXJ45	400*400	2500-3500	600-800
GAJBX3	3	3-30	FDXJ55	500*500	3000-4000	900-1200
GAJBX4	5.5	3-30	FDXJ70	500*500	3500-4500	1300-1800
GAJBX5	7.5	2.5-25	FDXJ80	500*500	4000-5000	1900-2400
GAJBX6	15	2.5-25	FDXJ90	600*600	4000-5500	2500-3000
GAJBX7	18.5	2.5-25	FDXJ100	700*700	4000-5500	3000-3500

六、框式絮凝反应搅拌机

框式搅拌机适用于给水排水处理的混凝过程中的絮凝搅拌。由搅拌轴、框式搅拌桨叶、轴承装置、机座和驱动装置组成。当原水与混凝剂或助凝剂混合液体流经沉淀池时在搅拌机的排液作用下产生流动循环，使水中的胶体颗粒发生碰撞、吸附并逐渐结成一定大小的矾花，使绝大部分矾花截留在沉淀池内。可满足絮凝规律的要求，使絮凝过程中各段具有不同的搅拌强度，可以适应水量和水温的变化。设置变频调速后可随水量、原水浊度和投药量的变化而调整搅拌强度，达到满意的絮凝效果，节约药剂的用量。



规格型号	电机功率 Kw			输出转速 rpm			机架	安装底板 mm	搅拌轴长 mm	框尺寸 mm
	0.75	0.55	0.37	12	8	4				
GAJBK1	0.75	0.55	0.37	12	8	4	FTJA1	300*300	2000-2500	∅ 800*1000
GAJBK2	1.1	0.75	0.55	10	6	3	FTJA2	400*400	2500-3500	∅ 1500*2000
GAJBK3	1.5	1.1	0.75	8	5	2	FTJA3	500*500	3000-4000	∅ 2400*2500
GAJBK4	2.2	1.5	1.1	5	3	1.5	FTJA4	500*500	3500-4500	∅ 2500*3000
GAJBK5	3	2.2	1.5	4	2	1	FTJA5	500*500	4000-5000	∅ 3500-3500

七、潜水搅拌机

潜水搅拌机又称潜水推进器，适用于污水处理厂的工艺流程中推进搅拌含有悬浮物的污水、稀泥浆、工业过程液体等，创建水流，加强搅拌功能，防止污泥沉淀，是市政和工业污水处理工艺流程上的重要设备。分为混合潜水搅拌机、低速潜水推进搅拌机。

1. 用途

适用与工业和城市污水处理厂曝气池和厌氧池，可用池中水循环及硝化、脱氮和除磷阶段创建水流等。

混合搅拌系列产品选用多极电机，采用直联式结构，能耗低，效率高；叶轮通过精铸或冲压成型，精度高，推力大，外型美观流畅，结构紧凑。

低速推流系列产品采用摆线针轮减速机或齿轮减速机，配备功率小，转速低，叶轮直径大，服务面积广。叶轮由聚胺脂材料和铝合金铸成(也有采用玻璃钢材质)，强度高，耐腐蚀性强，除了具有搅拌的功能外还能外还兼有推流和创建水流的作用。

潜水搅拌机的电机绕组为 F 级绝缘，防护等级为 IP68。在污水厂的曝气系统中配合使用，可使系统能耗大大降低，且充氧量明显提高，能有效的防止沉淀。根据工艺要求，直联式潜水搅拌可配用导流罩。

2. 适用条件

混合搅拌系列潜水搅拌机适用于各种水处理工艺和工业流程需要保持固、液二相或固、液、气三相介质均匀混合反应的场所。

搅拌器在下列条件下应能正常连续运行：

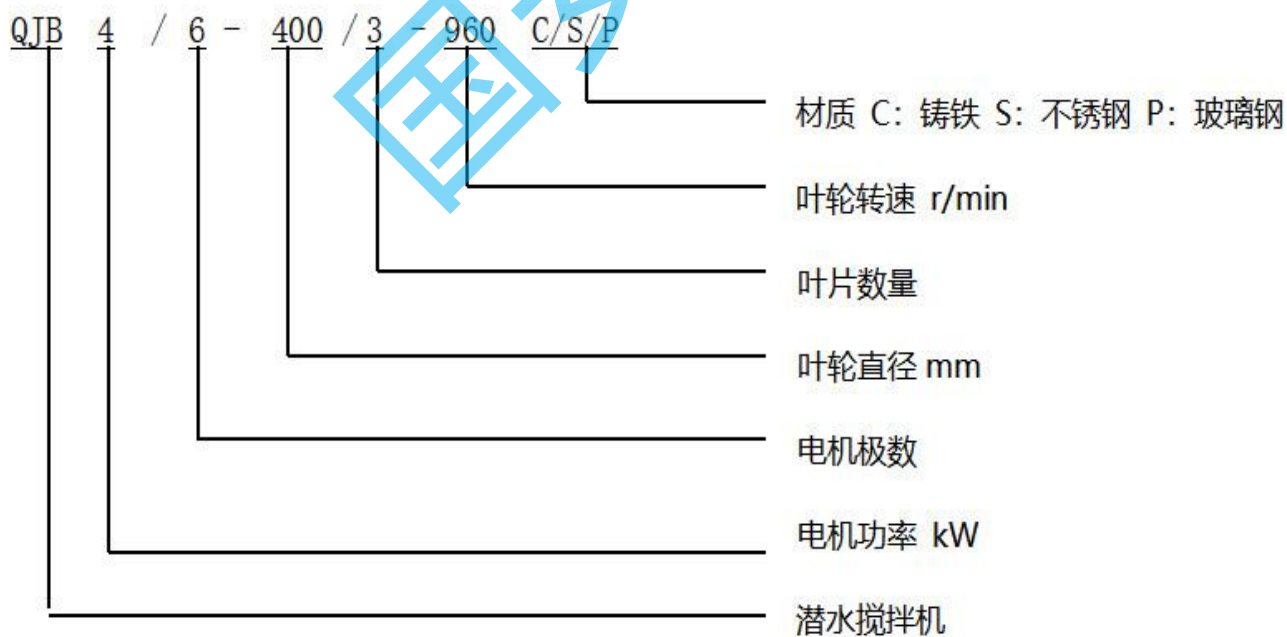
- 最高介质温度不超过 40° C；
- 介质的 PH 值在 5-9 之间；
- 液体密度不超过 1150kg/m³；
- 长期潜水运行，潜水深度一般不超过 20m；

3. 机构

潜水搅拌机大多采用多极电机直联式驱动，即由电机轴直接驱动叶片，其结构主要包括壳体、电机、叶轮、导流圈、电机冷却、减速传动装置、密封装置、油室、轴承、电缆及接线盒、保护系统、注油孔等，结构紧凑，效率高，安装方便。



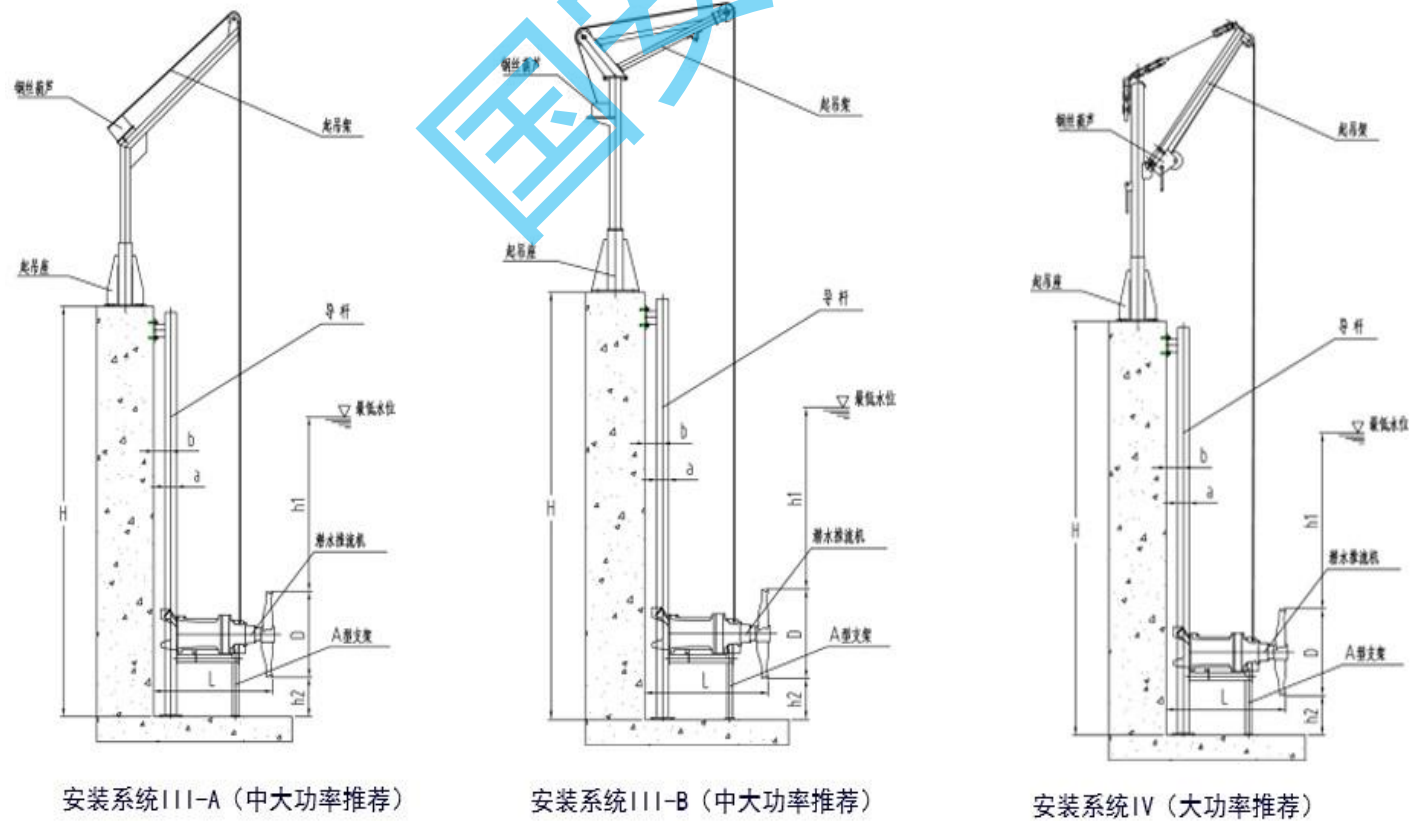
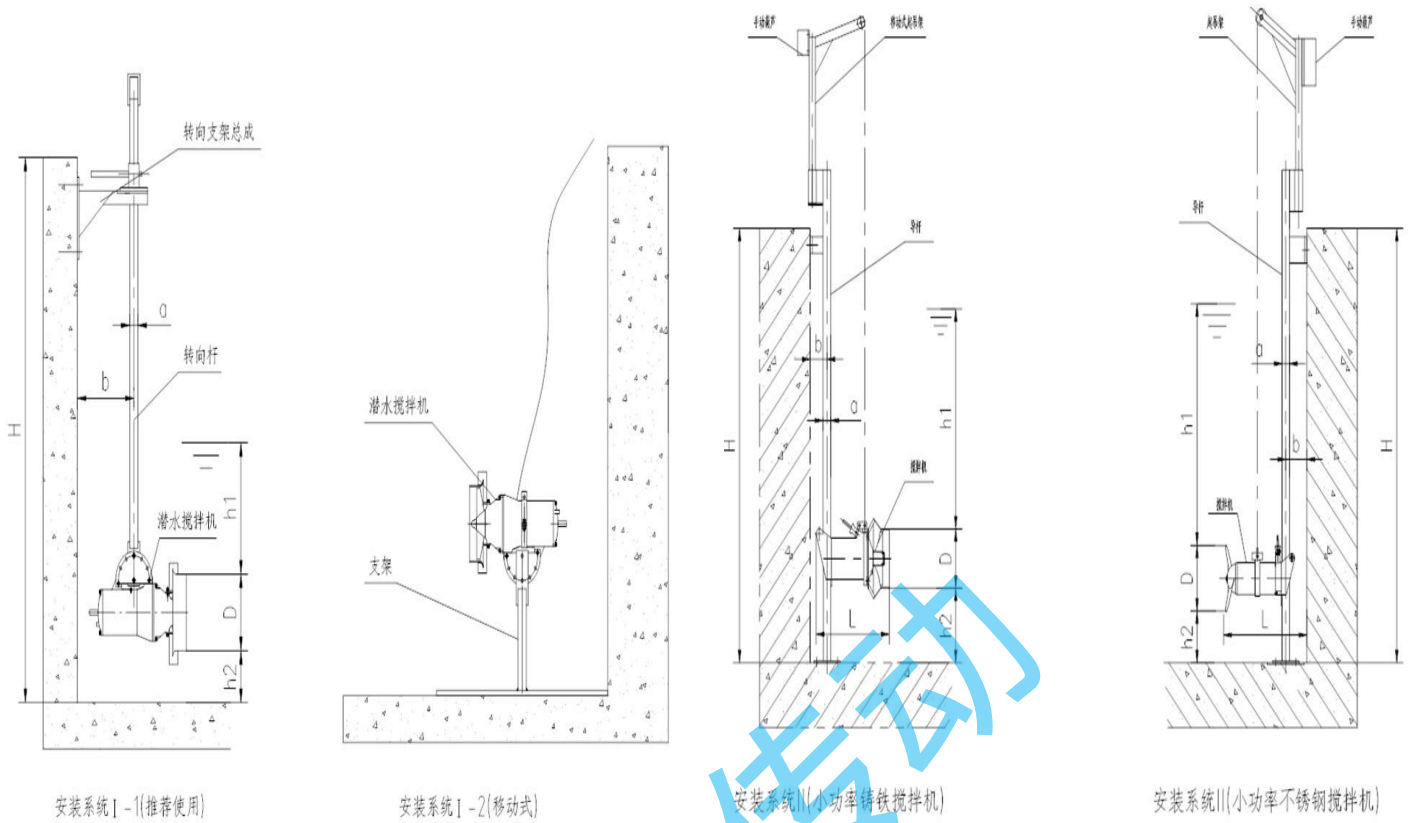
4. 型号表示方法



5. 性能参数表

搅拌机型号		功率	电流	叶轮直径	叶轮转速	推力	重量	安装系统	
		kW	A	mm	r/min	N	kg		
混合搅拌系列	1	QJB0.85/8-260/3-740C	0.85	3.2	260	740	165	65	系统 I / II
	2	QJB1.5/6-260/3-980C	1.5	4	260	980	300	65	系统 I / II
	3	QJB2.2/8-320/3-740C	2.2	5.9	320	740	320	70	系统 II
	4	QJB4/6-320/3-960C	4	10.3	320	960	610	70	系统 II
	5	QJB1.5/8-400/3-740S	1.5	4.5	400	740	600	65	系统 II
	6	QJB2.5/8-400/3-740S	2.5	7.5	400	740	800	70	系统 II
	7	QJB3/8-400/3-740S	3	9	400	740	800	75	系统 II
	8	QJB4/12-620/3-480S	4	12	620	480	1400	184	系统 III
	9	QJB4/6-400/3-980S	4	11	400	980	1200	73	系统 III
	10	QJB5/12-620/3-480S	5	16	620	480	1800	184	系统 III
	11	QJB7.5/12-620/3-480S	7.5	22.5	620	480	2600	229	系统 III
	12	QJB10/12-620/3-480S	10	30	620	480	3300	229	系统 III
	13	QJB15/12-900/3-480S	15	45	900	480	4500	280	系统 III
	14	QJB18.5/12-900/3-480S	18.5	55	900	480	5000	310	系统 III
	15	QJB22/12-900/3-480S	22	65	900	480	6500	350	系统 III
低速推流系列	16	QJB1.5/4-1100/2-63P	1.5	4	1100	63	900	170	系统 IV
	17	QJB1.5/4-1400/2-42P	1.5	4	1400	42	1200	175	系统 IV
	18	QJB1.5/4-1600/2-34P	1.5	4	1600	34	1500	180	系统 IV
	19	QJB1.5/4-1800/2-34P	2.2	5.3	1400	34	1700	182	系统 IV
	20	QJB2.2/4-1100/2-85P	2.2	5.3	1800	85	1200	185	系统 IV
	21	QJB2.2/4-1400/2-56P	2.2	5.3	1800	56	1500	185	系统 IV
	22	QJB2.2/4-1600/2-42P	2.2	5.3	1800	42	1600	190	系统 IV
	23	QJB2.2/4-1800/2-34P	2.2	5.3	1800	34	1700	190	系统 IV
	24	QJB3/4-1100/2-115P	3	7.2	1100	115	1500	180	系统 IV
	25	QJB3/4-1400/2-63P	3	7.2	1400	63	1800	190	系统 IV
	26	QJB3/4-1600/2-56P	3	7.2	1600	56	2000	190	系统 IV
	27	QJB3/4-1800/2-42P	3	7.2	1800	42	2100	195	系统 IV
	28	QJB3/4-2200/2-36P	3	7.2	2200	36	2100	195	系统 IV
	29	QJB4/4-1100/2-135P	4	9.2	1100	135	1900	185	系统 IV
	30	QJB4/4-1400/2-85P	4	9.2	1400	85	2000	185	系统 IV
	31	QJB4/4-1800/2-42P	4	9.2	1800	42	2100	190	系统 IV
	32	QJB4/4-2200/2-39P	4	9.2	2200	39	2500	210	系统 IV
	33	QJB4/4-2500/2-36P	4	9.2	2500	36	3200	210	系统 IV
	34	QJB5/4-1800/2-56P	5	11.9	1800	56	2900	210	系统 IV
	35	QJB5/4-2200/2-42P	5	11.9	2200	42	3000	240	系统 IV
	36	QJB5/4-2500/2-39P	5	11.9	2500	39	3800	245	系统 IV
	37	QJB7.5/4-1800/2-63P	7.5	15.2	1800	63	3300	280	系统 IV
	38	QJB7.5/4-2200/2-56P	7.5	15.2	2200	56	3600	285	系统 IV
	39	QJB7.5/4-2500/2-42P	7.5	15.2	2500	42	4200	290	系统 IV

6. 安装系统



7、潜水搅拌机安装调试

第一、潜水搅拌机的安装要求如下

- ①必须保证搅拌机在检修时候，可以方便地拆除；
- ②应能将搅拌机的吊链固定在井筒某一部位，以便以后方便的使用；
- ③每一台搅拌器必须安装在一只固定式的构筑物当中，搅拌机应能通过导向装置降至构筑物当中就位；
- ④各个部件间必须做上装配记号，在需要的地方应配有定位销，以便在现场能正确地再次装配和定位；
- ⑤搅拌机附件及其电缆，应能够浸没在 20 米的水深中连续运行而不会受到损坏，并且应有更加可靠的密封性。

第二、潜水搅拌机的安装步骤

- ①安装时，首先根据平面布置图，确定潜水搅拌器位置，根据位置查找顶部和底部预埋件，复核预埋件几何尺寸、位置、平面度误差是否在规范许可的范围内；
- ②划线确定上支撑、下支撑、提升架支座螺栓孔位置，使用电钻钻孔，上部支撑、提升架底座采用 M16*280 固定，下部支撑采用 M16*150 化学螺栓固定；
- ③安装潜水搅拌器导杆，紧固螺栓；
- ④安装上部提升架；
- ⑤将潜水搅拌器主机使用提升架沿上部导杆向下降落，使潜水搅拌器轴线位置标高和设计院图纸设计标高一致。固定提升钢丝绳。潜水搅拌器主机由导杆上的支撑架支撑。

第三、安装潜水搅拌机时需注意的三个事项

- ◎吊钩在起吊潜水搅拌机时，叶轮端较水平面应上仰 $5^{\circ} - 10^{\circ}$ ；
- ◎导杆或导向钢丝应与水平垂直，可采用铅锤校正；

◎通过起吊装置上的链条的调节，使得潜水搅拌机沿导杆或导向钢丝滑下过程中，起吊钩和潜水搅拌机的起吊重心处于同一垂直线上

8. 潜水搅拌机维护保养

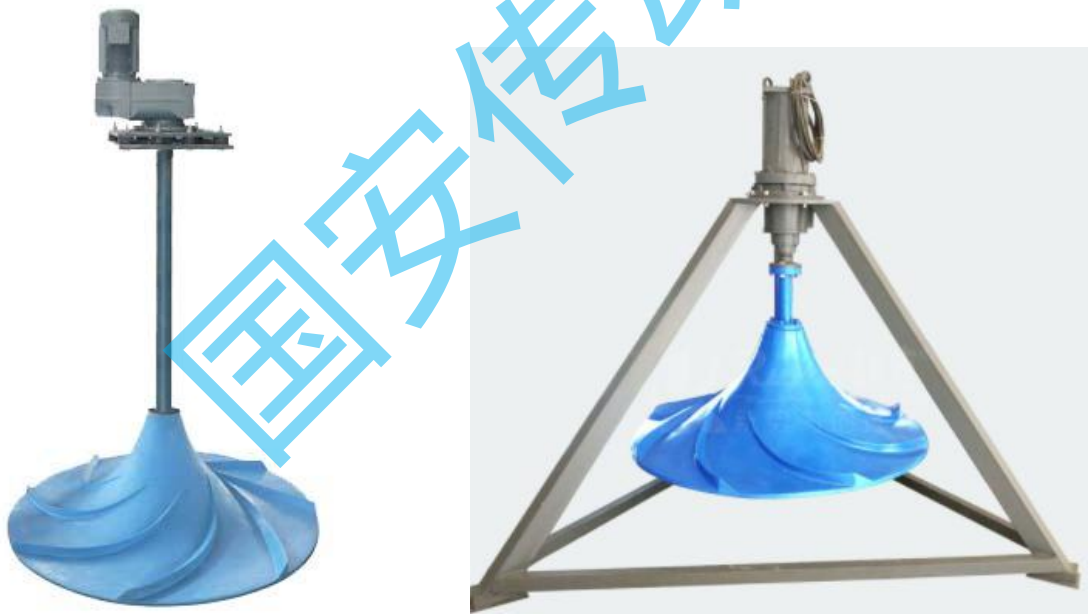
- (1) 保证电机有正确的供给电压，接线要正确，保证叶片正确转向；
- (2) 减速箱和油室内有正确的油质和油位；
- (3) 潜水搅拌机工作时，应保证叶片最高点至液面距离大于 800mm；
- (4) 潜水搅拌机入水工作前，应保证各紧固件正确紧固，尤其电缆在电机接线盒上的入口处密封要可靠；
- (5) 每月应将潜水搅拌机工提升钢丝绳上的垃圾清理干净，并检查吊环、吊环扣、钢丝绳的磨损情况，视磨损程度及时更换；
- (6) 潜水搅拌机初次运行，或停用半年后再次使用时，应先用手转动叶片，叶片能灵活运转，方可投入正常使用，否则应进行检修；
- (7) 油室内是否有油，油质是否良好；
- (8) 螺旋浆及其它转动部件转动是否灵活；
- (9) 电缆线有无破损、折断，电缆线的入口密封是否完好，发现有可能漏电或泄漏的地方应及时妥善处理；
- (10) 严禁将电缆当作吊线使用，以防发生意外；
- (11) 请勿将电缆线头浸没于水中或遭雨淋湿；
- (12) 为了确保搅拌机的使用寿命，建议在正常情况下，运行一年后，检修一次，更换油品、机械密封件、易损件、补充或更换轴承油脂；
- (13) 电泵长时间放置不用时，宜将电泵从水中取出，以减少电机定子绕组受潮的机会，增加电泵的使用寿命，当气温很低时，也应将搅拌机提出，防止冰冻；
- (14) 润滑油每年更换一次。

八、双曲面搅拌机

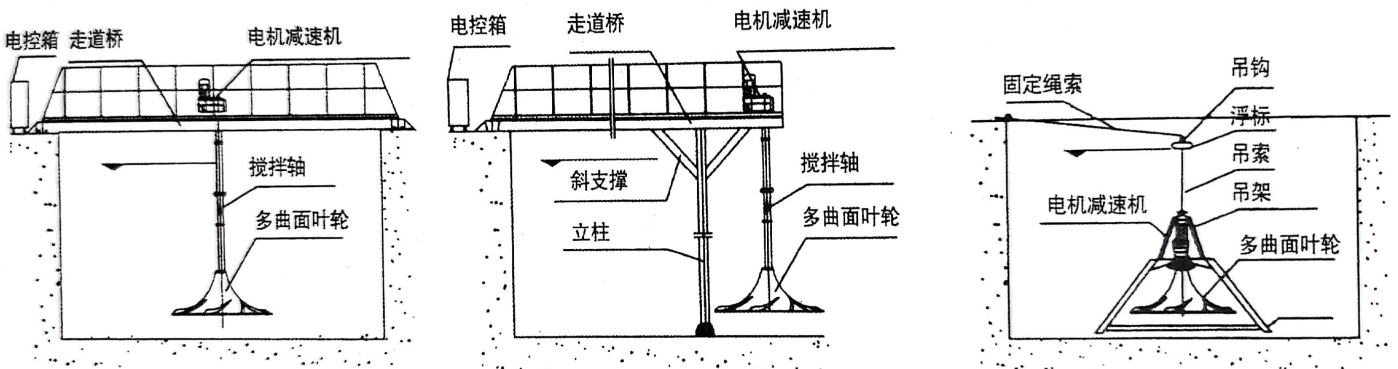
在市政、化工造纸及其它多种水处理工艺中，水体搅拌混合是其中关键工艺过程。传统的搅拌机械分为立轴折桨式和水平（潜水）式两种常用方式，由于安装的方式和叶桨形式决定了其搅拌形态，无论在能耗上还是在搅拌效果上均不太理想，不仅给污水厂的运营成本带来不必要的增加，而且会直接影响到较好的工艺处理效果。针对以上问题，采用双曲面搅拌机，经过多家污水处理厂多年的实际应用，获得了良好的效果。

1. 应用范围

该系列曲面搅拌机是我公司推荐使用的搅拌机。它广泛运用在环保、化工、能源、轻工等行业需要对液体进行固液、气搅拌混合的场合，尤其适用在污水处理工艺中的混凝池、调节池、厌氧池、硝化和反硝化池。



2. 结构简介：双曲面搅拌机由传动部分、叶轮、底座、吊装系统及电控组成。见下图：



GDJ系列

QDJ系列

G/Q/F SJ -2800 P/S

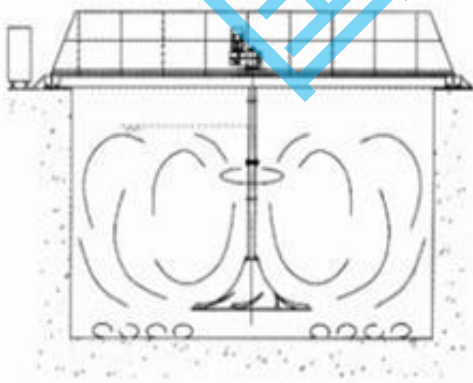
P:玻璃钢; S:不锈钢

叶轮的公称直径

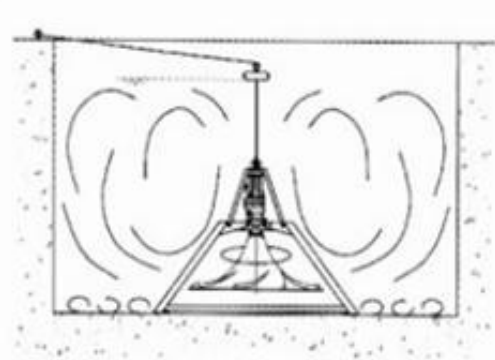
曲面搅拌机代号 (G:干式, Q:潜水, F:浮筒)

3. 工作特性

双曲面搅拌机曲面叶轮体上表面为双曲线母线绕叶轮体轴线旋转形成的双曲面结构，其特有的叶轮结构设计，较大限度地将流体特性与机械运动相结合。双曲线的方程为 $xy=b$ 曲线沿 y 轴旋转而构成的曲面体；为了迎合水体流动，设计从叶轮的轴心进水，这一方面减少了进水紊流，另一方面保证了液体对叶轮表面的压力均匀，从而保证整机在运动状态下的平衡。在渐开双弧面上均布有八条导流叶片，借助液体自重压力作补充进水获得的势能与叶轮旋转时产生的离心力形成动能，液体在重力加速度的作用下经双曲面结构过渡沿叶轮圆周方向作切线运动，在池壁的反射作用下，形成自上而下地循环水流，故可获得在轴向 (y) 和径向 (x) 方向的交叉水流(如双曲面流态图)。



GSJ-流态图



QSJ-流态图

4. 双曲面搅拌机的产品特点

- A. 搅拌效果非常好，无搅拌死角——流态好；
- B. 大比表面积叶轮，配备功率小——节能；
- C. 安装十分灵活，维护方便——便捷。

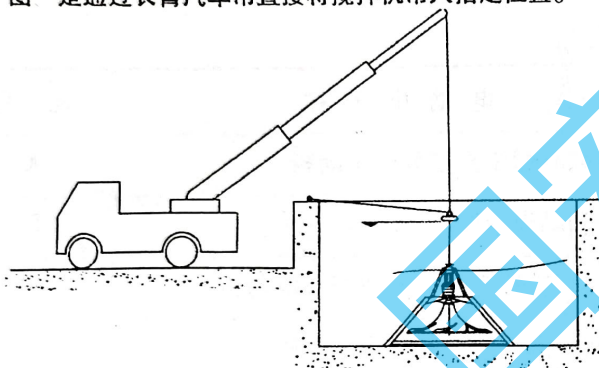
5. 选型参数表

型号	叶轮直径 (mm)	转速 (r/min)	功率 (kW)	服务范围 (m)	重量 (kg)
GSJ/QSJ	500	40-90	0.75-2.2	1-3	320/300
	1000	30-80	1.5-3	2-5	480/710
	1500	30-40	3-4	3-6	510/850
	2000	20-40	4-5.5	6-14	560/1050
	2500	20-30	5.5-7.5	10-18	640/1150
	2800	28-25	7.5-11	12-22	860/1180

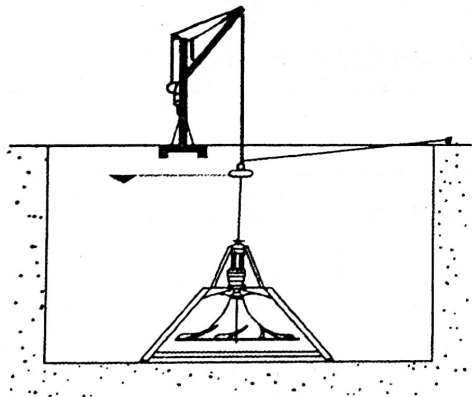
6. 安装方式

1、QSJ型安装方式：

图一是通过长臂汽车吊直接将搅拌机吊入指定位置。

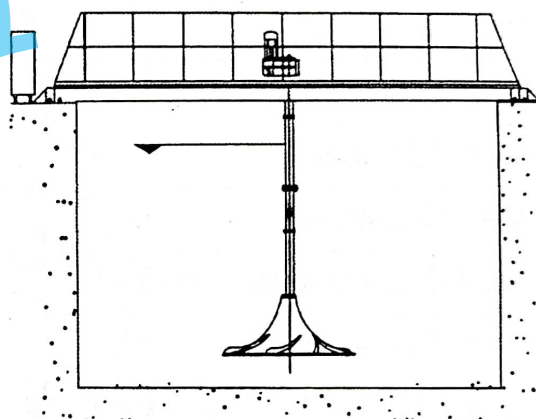


图二是通过池边设定的走道桥利用手动卷扬吊装。

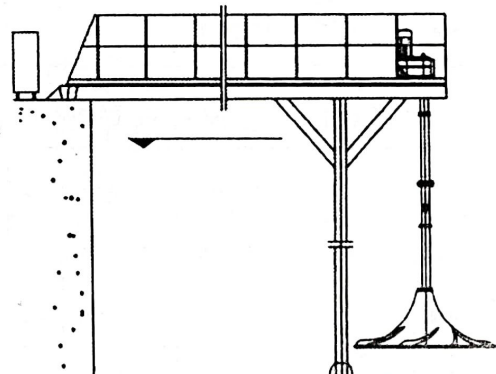


以上两种方式均是直接吊装，靠设备自重定位。

2、GDJ安装方式



GDJ全桥安装方式



GDJ半桥安装方式

7. 双曲面搅拌机运输与存放

- A. 运输中搅拌轴、叶轮禁止受压与碰撞，需用起重设备装卸，叶轮表面应防止划伤。
- B. 长期存放时需避免高温、高湿环境。搅拌轴应垂直悬挂放置，叶轮应放置在平面上，以防止其变形。

8. 双曲面搅拌机安装：

- A. 桥架应校正水平，半桥架立柱应校正垂直。地脚螺栓及连接部位应坚固可靠。
- B. 将减震座平放在桥架规定位置，校正水平后与桥架连接固定。
- C. 减速电机安装在减震座上，并连接固定。
- D. 将叶轮与搅拌轴法兰用螺栓连接并紧固。
- E. 将叶轮与搅拌轴放入池内，搅拌轴与减速机输出轴连接并紧固。
- F. 搅拌机安装后，搅拌轴须与水平面垂直。垂直偏差小于 $1/1000$ ，且不超过 5mm。
- G. 安装完毕后，拆下电机尾罩，用手转动风机叶片，检查搅拌机转动是否灵活、正常。搅拌轴摆动偏差应小于 $3/1000$ 。
- H. 接通电源后，点动观察搅拌轴转动方向，从上往下看正确转动方向为逆时针旋转。若反之，则任意调换 2 根电源接线位置。

9. 双曲面搅拌机运行：

设备安装完毕后，须进行试运转。试运转前必须向池内注入大约为池容积 70% 的水，切勿在设备无水的情况下运转，以免搅拌轴受力不均而弯曲。

在试运转后注意检查：

- A. 减速电机有无异常的响声及温升情况。
- B. 电机电流是否在额定值范围内（起动时短时间内超电流为正常）。
- C. 搅拌轴的摆动情况。

九、搅拌机的维护及保养

1. 维护周期及维护项目

- A. 维护周期：每月1次。
- B. 检查设备的干燥清洁情况。
- C. 检查设备外壳有无锈蚀。
- D. 检查地角螺栓的松紧情况。
- E. 检查搅拌机的密封情况。
- F. 检查搅拌机的润滑情况。

2. 维护质量标准

- A. 应经常保持设备的干燥清洁，定期用毛巾擦除设备表面的油污和灰尘，必要时可加少量洗洁精擦洗，达到设备干燥清洁的目的。
- B. 锈蚀的维护：除锈、刷底漆一遍、刷与设备本体相同的同类漆两遍；达到无锈蚀。
- C. 螺丝无松动现象。
- D. 搅拌机密封完好，无泄漏。
- E. 搅拌机润滑良好，无缺油现象。

3. 检修项目

检修项目	故障原因	处理方法
减速机振动	1. 叶片安装不同心 2. 基础螺栓松动 3. 轴承间隙大或者损坏 4. 叶片上有缠绕无 5. 电机振动传导至减速机 6. 缺油	1. 校正 2. 上紧螺栓 3. 更换轴承 4. 检差叶片 5. 消除电机振动 6. 加油至液位计的 1/3~2/3 处

<p>电机电流超额 定电流</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流量太大 2. 泵不同心 3. 电机或泵轴承坏 4. 电压低或断相运行 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关小出口阀调节流量 2. 校正 3. 更换轴承 4. 停泵检修变压器开关或电
<p>轴承发热超温</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 润滑油太少 2. 润滑油进水、进杂质 3. 轴承损坏 4. 润滑油太多，散热太慢 5. 电机与搅拌轴不同心 6. 轴承跑外圈 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 添加润滑油 2. 更换润滑油 3. 更换轴承 4. 减至液位计的 1/3~2/3 处 5. 校正 6. 修复轴承孔
<p>机械密封大量 泄漏</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 动静环磨损严重 2. 密封环损坏 3. 弹簧损坏 4. 定位销断 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换 2. 更换 3. 更换 4. 更换
<p>盘车困难</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机封锈蚀 2. 泵轴弯曲 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换机封 2. 检修校正泵轴或者更换

备注：潜水搅拌机维护保养查看上面潜水搅拌机的使用说明。

®



国安传动

产品合格证

PRODUCT CONFORMATY CERTIFICATE

产品名称	
规格型号	
电机功率	
输出转速	
搅拌轴	
桨叶	
出厂日期	

本产品经检验，符合有关标准规定，准予出厂。

(The product has been tested to be qualified to the standard concerned and is allowed release.)

检验员 (Inspector) : _____

宜兴市国安减速传动设备有限公司

地址：江苏省无锡市宜兴市高塍镇

电话：0510-87838357, 15852680270

传真：0510-87838358

国安传动