



## 安装 使用 维护说明书

QJB 型 潜 水 搅 拌 机  
(混合型、推流型)



扫码了解更艾德森多产品

南京艾德森水务有限公司

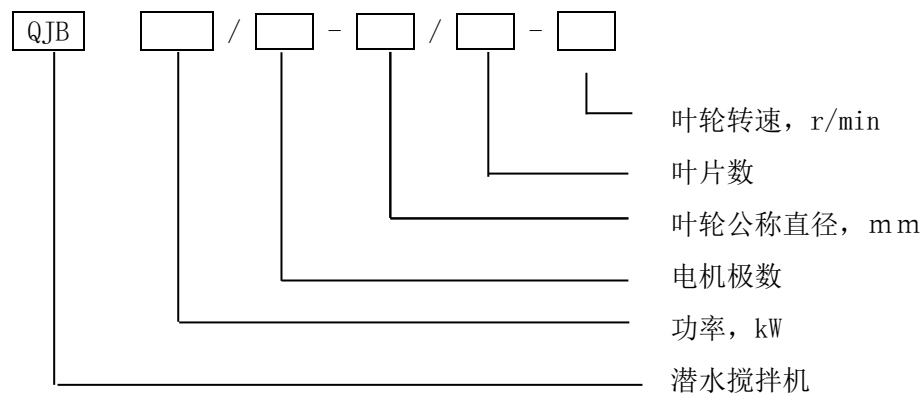


本说明书包括重要说明和警示，在产品安装和使用之前必须仔细阅读。

## 一、产品概述

艾德森水务通过不断引进先进技术，大力推行科技创新。现潜水搅拌机已形成了混合搅拌和低速推流两大系列产品。

## 二、型号



## 三、用途及适用范围

QJB 型潜水搅拌机适用于环保工程中处理城市污水和工业废水流程中

- 污水/废水/污泥水的混合、均匀
- 稠化过程
- 污泥脱水过程
- 传热优化
- 污水池清洁
- 防止颗粒在池壁和池底的凝结和沉淀
- 去除悬浮物
- 创建水流等。

在下列条件下设备可正常连续运行：

- 1、最高介质温度不超过 40℃；
- 2、介质的 PH 值在 5~9；
- 3、介质密度不超过 1150kg/m<sup>3</sup>；
- 4、长期潜水运行，潜水深度一般不超过 20m。



**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的环境中工作！**

## 四、特点

- 1、结构紧凑，体积小，重量轻，操作维护简单、安装方便快捷、使用寿命长。
- 2、叶轮经 CFD 优化设计，效率高，后掠式叶片具有自洁功能可防杂物缠绕、堵塞。
- 3、与曝气系统配合使用可使能耗大幅度降低，充氧量明显提高，有效防止沉淀。
- 4、独特的电缆密封设计，排除了电缆漏水的隐患。

- 5、电机绕组为 F 级绝缘，防护等级为 IP68，选用一次润滑免维护进口轴承，具有油室泄漏检测和电机绕组过热保护功能，使电机的工作更加安全可靠。
- 6、两道独立的机械密封，机械密封的磨擦付材质为耐腐蚀的碳化钨或碳化硅，所有紧固件均为不锈钢材质。

五、主机结构

QJB 型潜水搅拌机的型式按其作用分为混合型潜水搅拌机和低速推流型潜水搅拌机。

混合型潜水搅拌机按其联接方式又分为直联冲压式潜水搅拌机和非直联式潜水搅拌机。低速推流型潜水搅拌机属非直联式潜水搅拌机。混合型潜水搅拌机标准配置为不带导流罩，用户也可根据实际工艺需要配置导流罩，以增加轴向流动减少叶轮振动，增加运转的平稳性。

混合型潜水搅拌机标准配置为不带导流罩，也可根据用户特殊要求配置导流罩。

如图 1 所示，直联式潜水搅拌机主要由叶轮、潜水电机两大部分组成，叶轮直接装在电机轴上。

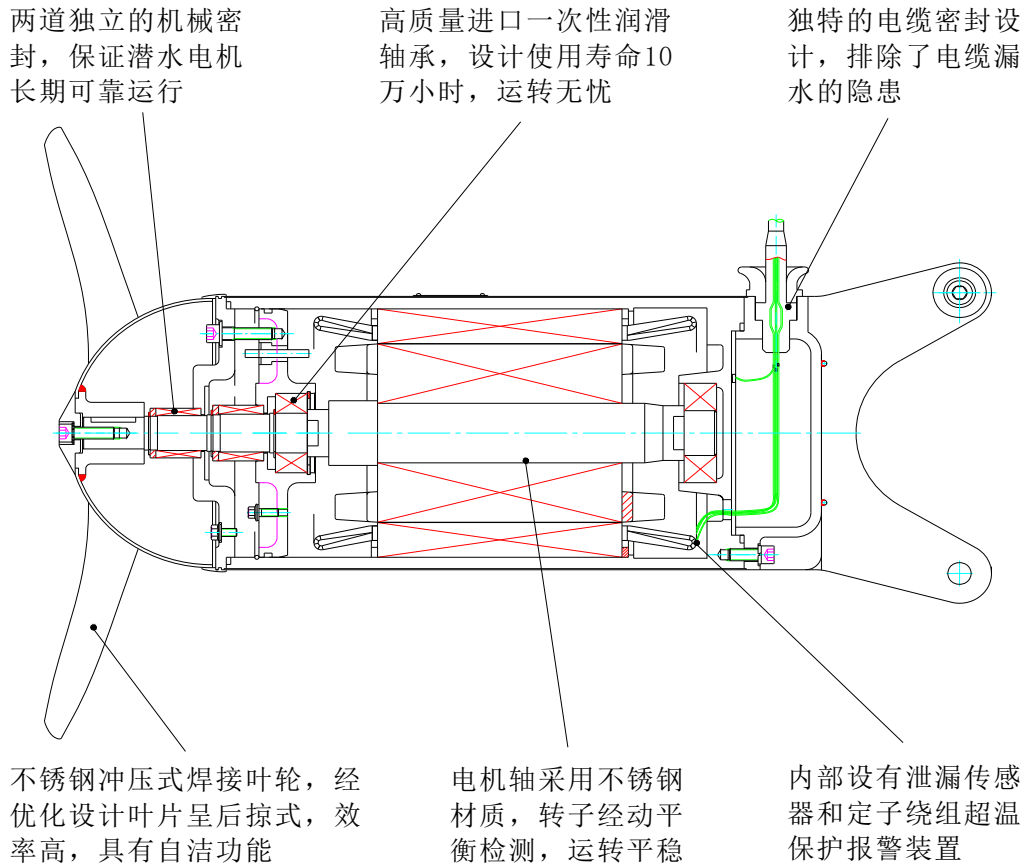


图 1 混合型潜水搅拌机

非直联式潜水搅拌机主要由叶轮、潜水电机、减速装置等三大部分组成，叶轮装在减速装置输出轴上。

如图 2 所示，低速推流型潜水搅拌机主要由叶片、轮毂、潜水电机、减速装置等部分组成，叶轮轮毂装在减速装置输出轴上。低速推流型潜水搅拌机不配置导流罩。

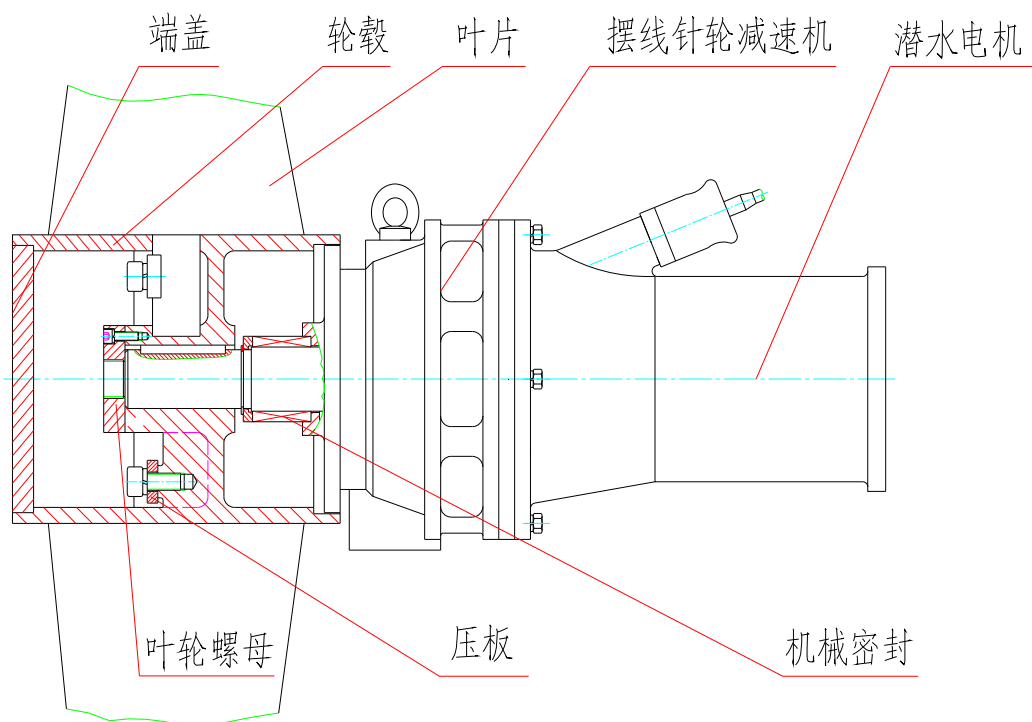


图 2 低速推流型潜水搅拌机

## 六、安装系统

安装系统根据搅拌机主机结构特点、重量及使用条件分为 I、II、III、IV 共四种型式。详见附图，并根据表 1 和表 2 选用。

如图 3 所示，安装系统 I 主要由导杆、上转盘、支撑架、下转盘等组成。潜水搅拌机通过下转盘与导杆联接，悬挂于导杆下部，导杆则通过上转盘固定在上支撑架上。潜水搅拌机可通过变换下转盘上联接螺栓位置，改变叶轮的倾角；潜水搅拌机也可通过上转盘与导杆的联接螺栓位置的改变绕上转盘轴线作  $120^\circ$  旋转，以适应不同方向搅拌或推流，消除水池中的死区，使水流处于最佳运行状态。

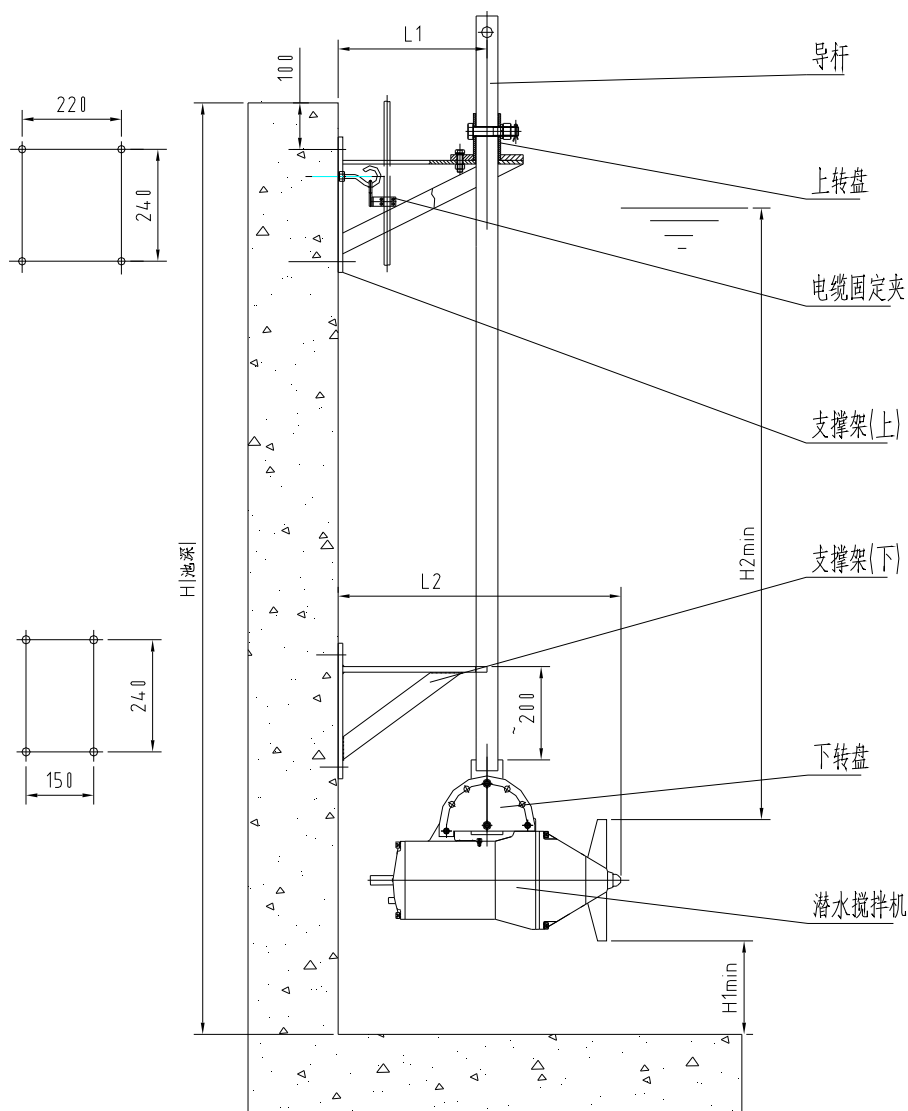


图 3

如图 4 所示，安装系统 II 主要由手拉葫芦、起吊架、起吊环链、支座、导杆、中间支撑架（池深 $\leq 4$  米时无）、限位架、底座等组成。导杆通过焊接在本体上的铰轴定位于支座、中间支撑架和底座的同心轴线上，并可在水平面内转动 $\pm 60^\circ$ ，以适应不同方向搅拌或推流，消除水池中的死区，使水流处于最佳运行状态。潜水搅拌机通过导轮沿导杆上下移动起吊架可安在支座上并可绕其定位轴线旋转 $360^\circ$ ，以方便安装及维护。为增加潜水搅拌机运行时的可靠性，减缓潜水搅拌机运行中的振动，一般限位架直接焊在导杆上，并在潜水搅拌机与限位架加设减震块。限位架焊接在导杆上可在出厂前焊接，也可在现场安装时焊接。如用户无特殊要求，一般在出厂前焊接。

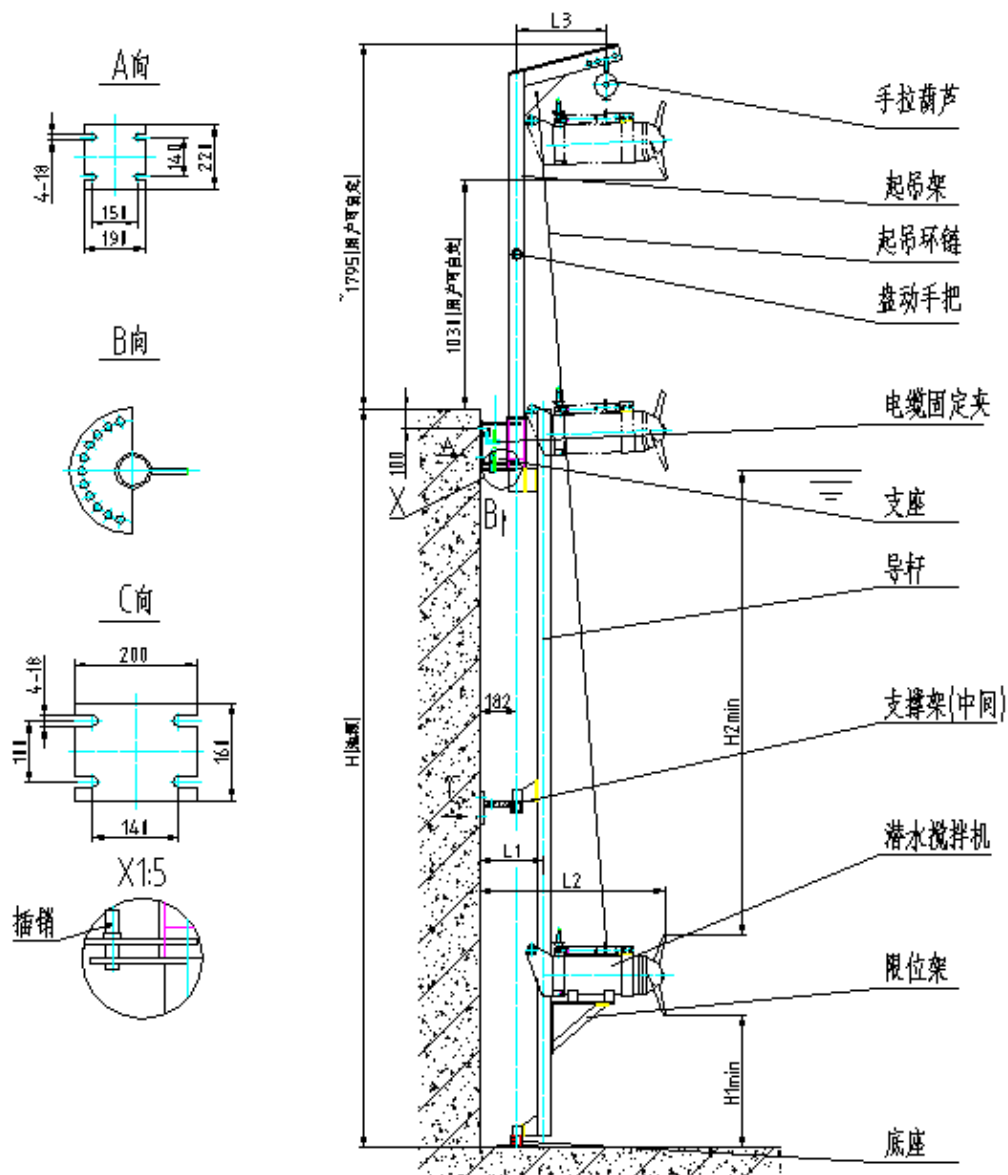


图 4

如图 5 所示，安装系统Ⅲ主要由手拉葫芦、起吊架、吊架座、起吊环链、上支撑架、导杆、中间支撑架（池深 4 米时无）、限位架、底座等组成。导杆通过焊接在本体上的铰轴定位于上支撑架、中间支撑架和底座的同心轴线上，并可在水平面内转动 $\pm 60^\circ$ ，以适应不同方向搅拌或推流，消除水池中的死区，使水流处于最佳运行状态。潜水搅拌机通过导轮沿导杆上下移动；起吊架安装在吊架座上并可绕其定位轴线旋转 $360^\circ$ ，以方便安装及维护。为增加潜水搅拌机运行时的可靠性，减缓潜水搅拌机运行中的振动，一般限位架直接焊在导杆上，并在潜水搅拌机与限位架加设减震块。限位架焊接在导杆上可在出厂前焊接，也可在现场安装时焊接。如用户无特殊要求，一般在出厂前焊接。

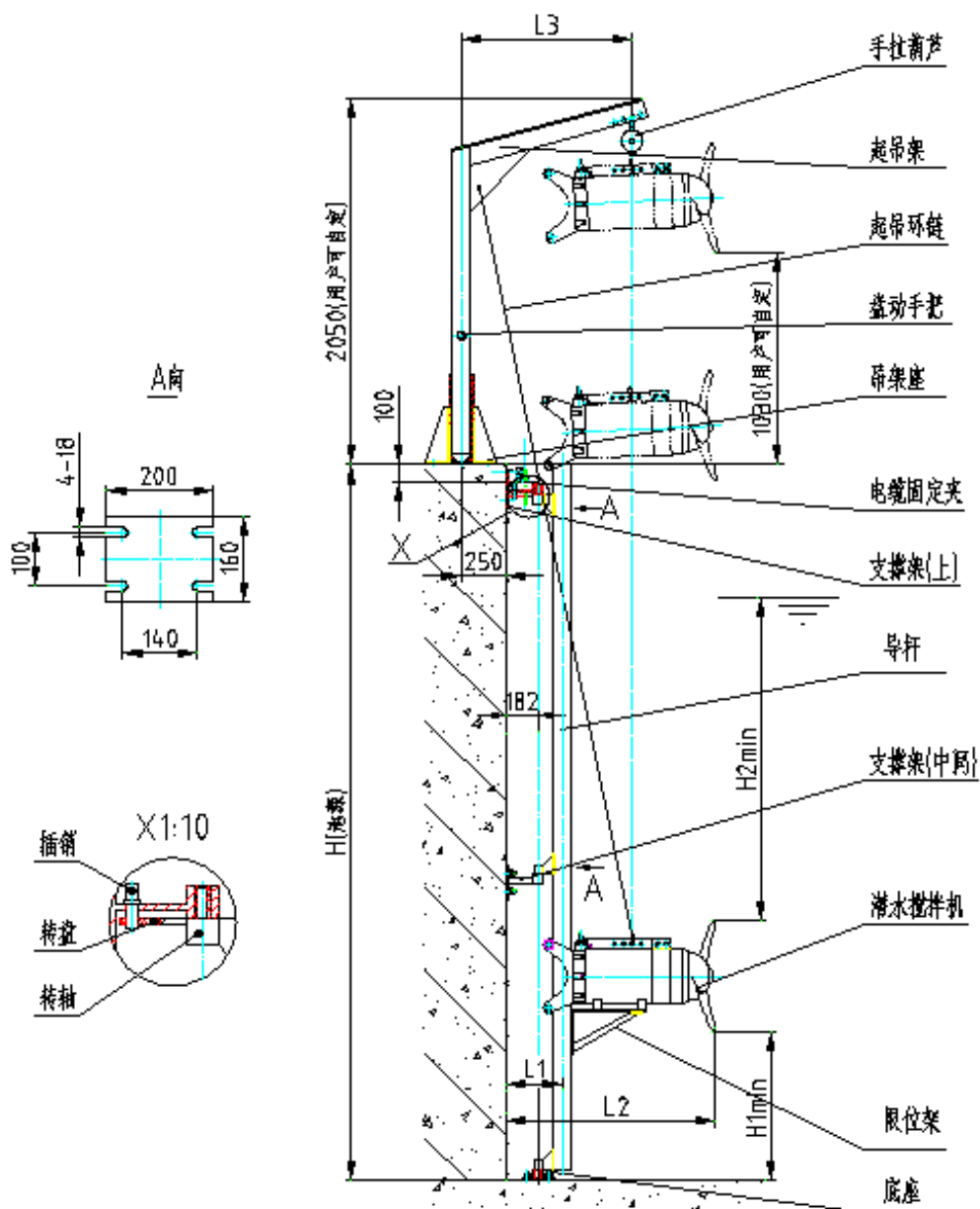


图 5

如图 6 所示，安装系统Ⅳ主要由手拉葫芦、起吊柱、吊架座、起吊环链、导杆、托架等组成。潜水搅拌机通过导轮沿导杆上下移动，起吊架安装在吊架座上并可绕其定位轴线旋转 360°，以方便安装及维护。为增加潜水搅拌机运行时的可靠性，减缓潜水搅拌机运行中的振动，托架侧面直接焊在导杆上，焊接时必须保证托架中心线与导杆中心线垂直，并在同一平面内，潜水搅拌机与托架之间加设减震块。该安装系统全部采用与预埋件焊接方式固定，不采用膨胀螺栓固定方式。

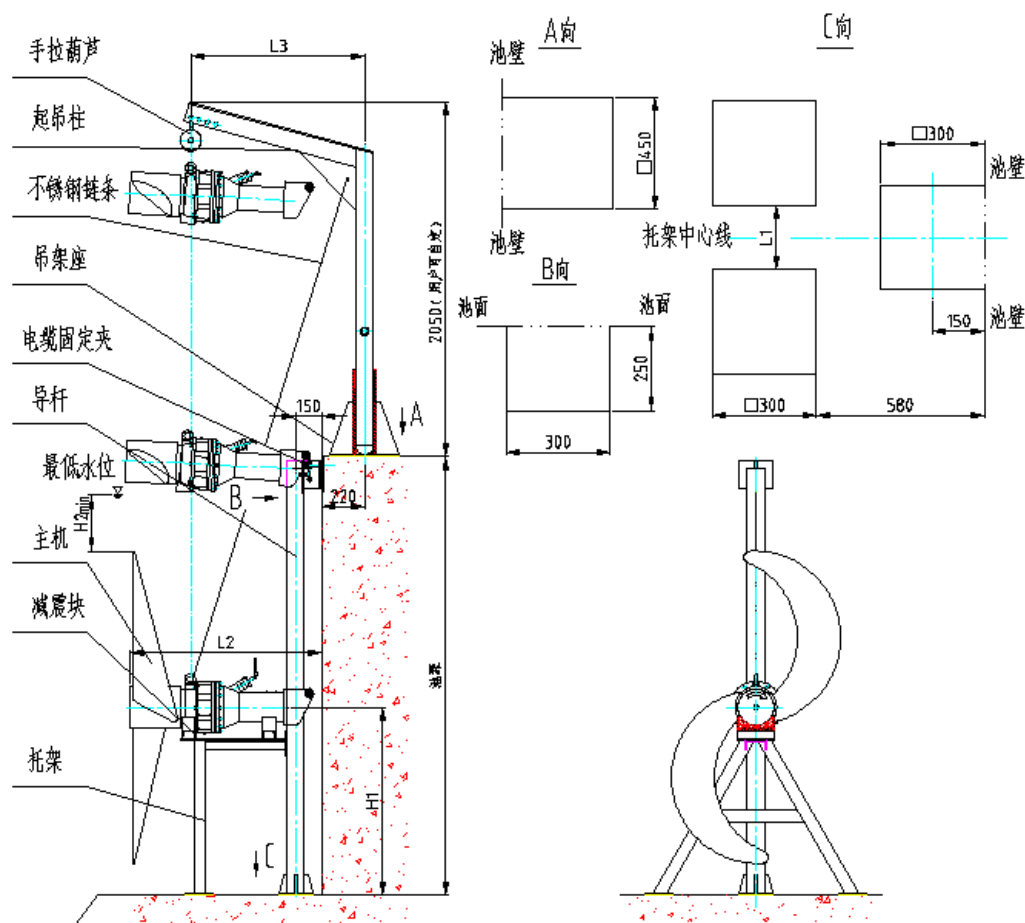



图 6

 为方便安装与维护，安装系统Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ起吊用的起吊环链与手拉葫芦可快速装拆。一般每台潜水搅拌机配一起吊环链，而手拉葫芦为多台共用。为防止葫芦锈蚀损坏，平时应将其存放在室内。当安装或维护保养某台潜水搅拌机时，才挂上手拉葫芦，穿上起吊环链，进行起吊。安装或维护完毕后，拆下起吊环链，将其拉紧并固定在起吊架挂钩上（起吊环链另一端用旋转卸扣与潜水搅拌机主机联接），然后拆下手拉葫芦放入室内妥善保管。转动手柄也是多台共用。

专用安装系统可在无需排出池中污水的情况下，能快速安装和拆卸潜水搅拌机。安装系统采用不锈钢材料制造，可确保长久安全可靠。

控制柜用作潜水搅拌机的启动、停止和运行监视，根据用户要求不同，可包括控制柜、端子箱、液位控制器等，并设有过载、缺相、短路、漏水等保护功能。详见控制设备的随机使用说明书。

## 六、主要安装尺寸



表 1 混合型潜水搅拌机主要安装尺寸

序号	型 号	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	配套安装系统
1	QJB0.85/8-260/3-740	100	500	330	640	--	I
2	QJB1.5/6-260/3-980	100	500	330	640	--	I
3	QJB1.5/8-400/3-740	200	700	317	935	460	II
4	QJB2.2/8-320/3-740	200	600	317	980	460	II
5	QJB2.5/8-400/3-740	200	700	317	935	460	II
6	QJB4.0/6-320/3-980	200	600	317	980	460	II
7	QJB4.0/6-400/3-980	200	700	317	935	460	II
8	QJB4.0/12-615/3-480	350	1100	317	1195	460	III
9	QJB5.0/12-615/3-480	350	1100	317	1195	950	III
10	QJB7.5/12-615/3-480	350	1100	317	1195	950	III
11	QJB10/12-615/3-480	350	1100	317	1195	1000	III
12	QJB15/6-900/3-240	400	1500	317	1580	1000	III
13	QJB18.5/4-900/3-290	400	1500	317	1580	1350	III
14	QJB22/4-900/3-290	400	1500	317	1580	1350	III







表 2 推流型潜水搅拌机主要安装尺寸

序号	型 号	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	配套安装系统
1	QJB1.5/6-2500/2-23/P	1450	770	1280	1150	910	IV
2	QJB2.2/6-2500/2-23/P	1450	770	1280	1150	940	IV
3	QJB3/6-2500/2-29/P	1450	800	1280	1150	940	IV
4	QJB4/6-2500/2-34/P	1450	850	1280	1150	940	IV
5	QJB5/6-2500/2-34/P	1450	850	1280	1150	940	IV
6	QJB1.5/6-2200/2-23/P	1450	770	1280	1150	910	IV
7	QJB2.2/6-2200/2-23/P	1450	770	1280	1150	940	IV
8	QJB3/6-2200/2-29/P	1450	800	1280	1150	940	IV
9	QJB4/4-2200/2-38/P	1450	850	1280	1150	940	IV
10	QJB5/6-2200/2-34/P	1450	850	1280	1150	940	IV
11	QJB1.5/4-1800/2-34/P	1100	800	880	1100	910	IV
12	QJB2.2/4-1800/2-34/P	1100	800	880	1130	940	IV
13	QJB3/4-1800/2-42/P	1100	850	880	1130	940	IV

14	QJB4/4-1800/2-42/P	1100	850	880	1130	940	IV
15	QJB1.5/4-1600/2-34/P	1100	800	880	1100	910	IV
16	QJB2.2/4-1600/2-34/P	1100	800	880	1130	940	IV
17	QJB3/4-1600/2-42/P	1100	850	880	1130	940	IV
18	QJB4/4-1600/2-42/P	1100	850	880	1130	940	IV
19	QJB1.5/4-1400/2-42/P	900	800	650	1100	910	IV
20	QJB2.2/4-1400/2-51/P	900	850	650	1130	940	IV
21	QJB3/4-1400/2-63/P	900	900	650	1130	940	IV
22	QJB1.5/4-1100/2-63/P	750	900	500	1100	910	IV
23	QJB3/4-1100/2-115/P	750	1000	500	1130	940	IV
24	QJB4/4-1100/2-135/P	750	1050	500	1130	940	IV

## 七、安装与调试

### 1 安装前准备

- (1)  首先组织安装人员必须详细阅读使用说明书，熟悉设备安装图中的结构、作用和特点，并了解设备的有关技术要求，避免使用或操作不当而损坏机器。
- (2) 仔细检查实际使用条件是否与规定的使用条件一致，检查池深及基础条件是否符合要求。
- (3)  设备开箱应有专人负责，开箱后，应按照装箱单检查设备零部件是否完整，有无损坏。必要时进行检修，清洗和涂油，然后放整齐并用油布或塑料布盖好。
- (4)  应由一名合格的电工，用 0~500V 兆欧表，检查电机电缆三动力芯线（U、V、W）对地冷态绝缘电阻不得低于 5 兆欧。**严禁用兆欧表检查控制芯线，避免损坏搅拌机内部的电器元件，而应用万用表检查控制线。**
- (5)  检查电压一定要在铭牌上标出的额定电压±5%的范围内。如果电源离搅拌机的使用距离较远时，要考虑线损，电缆的截面积应加大，接头应尽可能少，**且接头处做密封处理，以防漏水**；另外考虑维护检修的方便，建议设置机旁端子箱。
- (6)  潜水搅拌机配有专用控制柜，使用前应仔细阅读其说明书，并检查设备接线是否正确；启动装置是否灵活，触头接触是否良好；启动设备的金属外壳是否可靠接地；检查所有接线处有无松动，并重新逐处紧固一次。
- (7)  潜水搅拌机上的动力芯线、接地线和控制芯线应与控制柜（箱）的接线头一一对接，如图 7 所示。**潜水搅拌机的接地线为双色线（黄/绿），为保证安全，必须连接牢靠。**

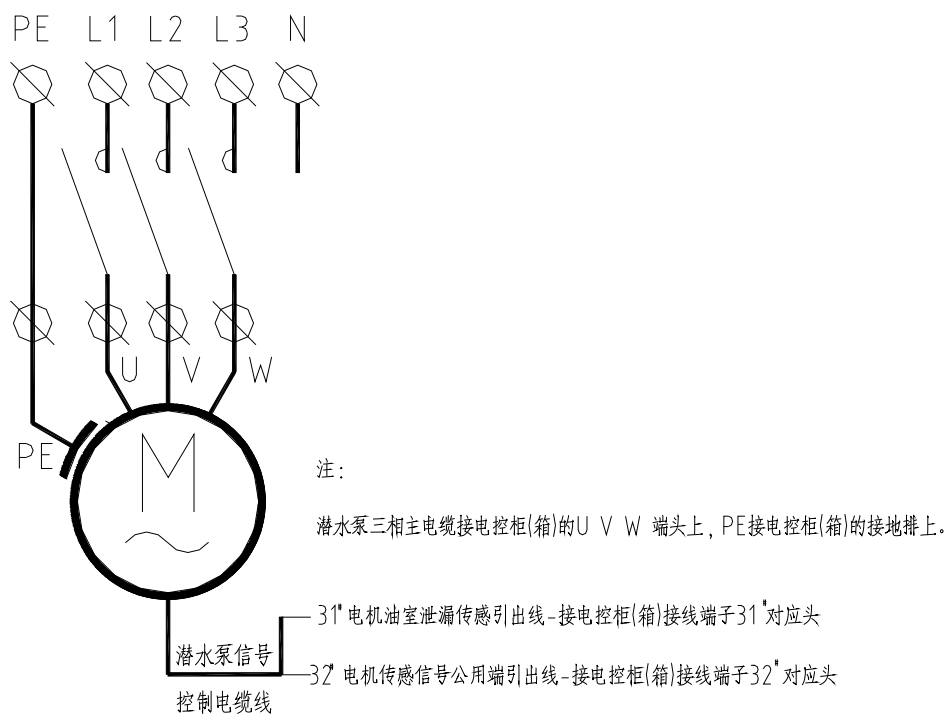


图 7 潜水搅拌机接线示意图

## 2 安装

### 2.1 安装系统 I 的安装

#### 2.1.1 安装顺序：

支撑架(上) → 上转盘 → 导杆 → 支撑架(下) → 潜水搅拌机(含下转盘) → 按要求调整潜水搅拌机角度 → 电缆膨胀钩 → 电缆固定夹

#### 2.1.2 安装注意事项：



- 安装支撑架(上)应校正水平度(要求水平度为  $0.2\text{mm/m}$ )，以保证导杆的铅垂度。
- 电缆的固定位置应适度，既不能过紧受力而损坏电缆，又不能过松造成电缆卷入叶轮中而损坏。电缆夹与电缆间配有橡胶保护套，电缆装夹后，应保证电缆不得松脱。当电缆装夹出现夹不紧时，应在电缆外包扎胶带后再装电缆夹，以保证电缆不会松脱。

### 2.2 安装系统 II 的安装


#### 2.2.1 安装顺序：


底座 → 导杆 → 支座 → 支撑架(中) → 起吊架 → 手拉葫芦 → 起吊环链 → 潜水搅拌机 → 按要求调整潜水搅拌机角度 → 电缆膨胀钩 → 电缆固定夹


#### 2.2.2 安装注意事项：

-  安装底座、支座及导杆时应校正水平度(要求水平度为  $0.2\text{mm/m}$ )，以保证导杆的铅垂度。
- 在装配起吊架时应在与支座孔配合的轴颈表面涂抹油脂。
-  在起吊搅拌机时，应首先选择搅拌机吊梁上合适的起吊孔位置，保证叶轮端上仰约  $3^\circ \sim 10^\circ$ ；再调整手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置并旋转起吊架，直到搅拌机安装至导杆后，起吊环链中心线与导杆中心线应基本平行(这里可通过目测及尺测的方法测

试。当搅拌机沿导杆下滑接近限位架，起吊环链处于拉紧状态时，目测起吊环链中心线与导杆中心线是否在同一铅垂面上；用直尺测量导杆上端至吊环链的垂直距离及导杆下端至吊环链的垂直距离，误差应小于 10mm)，并保证搅拌机沿导杆缓缓下滑或吊起时无卡阻现象。

**d**  在起吊搅拌机时，起吊环链不得缠绕，手拉葫芦手拉链槽须正对起吊人。

**e**  电缆的固定位置应适度，既不能过紧受力而损坏电缆，又不能过松造成电缆卷入叶轮中而损坏。电缆夹与电缆间配有橡胶保护套，电缆装夹后，应保证电缆不得松脱。当电缆装夹出现夹不紧时，应在电缆外包扎胶带后再装电缆夹，以保证电缆不会松脱。


**f**  当安装完毕后，应在手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置处作出明显标记以便今后装挂葫芦用。然后再拆下起吊环链，将其拉紧并固定在起吊架挂钩上，拆下手拉葫芦放入室内妥善保管。

## 2.3 安装系统III的安装


### 2.3.1 安装顺序：


底座 → 导杆 → 支撑架(上) → 支撑架(中) → 吊架座 → 起吊架 → 手拉葫芦 → 起吊环链 → 潜水搅拌机 → 按要求调整潜水搅拌机角度 → 电缆膨胀钩 → 电缆固定夹


### 2.3.2 安装注意事项：


**a**  安装底座、支撑架(上)时，应保证导杆的与水平面的垂直度（要求垂直度为 0.3mm/m）。

**b** 应保证导杆中心至吊架座中心的距离尺寸符合要求。

**c**  在起吊搅拌机时，应首先选择搅拌机吊梁上合适的起吊孔位置，保证叶轮端上仰约  $3^{\circ} \sim 10^{\circ}$ ；再调整手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置并旋转起吊架，直到搅拌机安装至导杆后，起吊环链中心线与导杆中心线基本平行。这里可通过目测及尺测的方法测试。当搅拌机沿导杆下滑接近限位架，起吊环链处于拉紧状态时，目测起吊环链中心线与导杆中心线是否在同一铅垂面上，用直尺测量导杆上端至吊环链的垂直距离及导杆下端至吊环链的垂直距离，误差应小于 10mm，并保证搅拌机沿导杆缓缓下滑或吊起时无卡阻现象。

**d**  在起吊搅拌机时，起吊环链不得缠绕，手拉葫芦手拉链槽须正对起吊人。

**e**  电缆的固定位置应适度，既不能过紧受力而损坏电缆，又不能过松造成电缆卷入叶轮中而损坏。电缆夹与电缆间配有橡胶保护套，电缆装夹后，应保证电缆不得松脱。当电缆装夹出现夹不紧时，应在电缆外包扎胶带后再装电缆夹，以保证电缆不会松脱。

**f**  当安装完毕后，应在手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置处作出明显标记以便维修保养用。然后再拆下起吊环链，将其拉紧并固定在起吊架挂钩上，拆下手拉葫芦放入室内妥善保管。

## 2.4 安装系统IV的安装


### 2.4.1 安装顺序：


导杆 → 托架 → 吊架座 → 起吊架 → 手拉葫芦 → 起吊环链 → 潜水搅拌机 → 电


缆膨胀钩 → 电缆固定夹


#### 2.4.2 安装注意事项:


**a**  该安装系统的安装不允许用膨胀螺栓固定, 必须用与预埋件焊接的固定方式。


**b**  安装导杆时, 应保证导杆与水平面的垂直度 (要求垂直度为  $0.3\text{mm/m}$ )。

**c**  在起吊搅拌机时, 应先选择搅拌机吊梁上合适的起吊孔位置, 保证叶轮端上仰约  $3^\circ \sim 10^\circ$ ; 再调整手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置并旋转起吊架, 直到搅拌机安装至导杆后, 起吊环链中心线与导杆中心线基本平行。这里可通过目测及尺测的方法测试。当搅拌机沿导杆下滑接近托架, 起吊环链处于拉紧状态时, 目测起吊环链中心线与导杆中心线是否在同一铅垂面上, 用直尺测量导杆上端至吊环链的垂直距离及导杆下端至吊环链的垂直距离, 误差应小于  $10\text{mm}$ , 并保证搅拌机沿导杆缓缓下滑或吊起时无卡阻现象。


**d**  在起吊搅拌机时, 起吊环链不得缠绕, 手拉葫芦手拉链槽须正对起吊人。

**e**  安装托架时, 应保证托架上橡胶减震块中心线水平, 并与导杆中心线正交, 以保证搅拌机运行的平稳性。

**f**  电缆的固定位置应适度, 既不能过紧受力而损坏电缆, 又不能过松造成电缆卷入叶轮中而损坏。电缆夹与电缆间配有橡胶保护套, 电缆装夹后, 应保证电缆不得松脱。当电缆装夹出现夹不紧时, 应在电缆外包扎胶带后再装电缆夹, 以保证电缆不会松脱。

**g**  当安装完毕后, 应在手拉葫芦挂钩在起吊架横梁上起吊孔的位置处, 作出明显标记以便维修保养用。然后再拆下起吊环链, 将其拉紧并固定在起吊架挂钩上, 拆下手拉葫芦放入室内妥善保管。

### 3 调试

(1)  **启动前必须确认叶轮的旋转方向。**在潜水搅拌机初次安装启动前, 或每次重新安装后, 都应检查旋转方向。检查方法是: 瞬间启动潜水搅拌机, 观察叶轮旋转方向是否与铭牌上指示的方向一致, 如果旋转方向不一致, 只需交换三相中任意两相线的位置。如果几台潜水搅拌机连在同一控制柜或端子箱上, 各台潜水搅拌机必须单独进行检查。

(2) 合闸后, 不能立即启动设备, 应通过控制系统对潜水搅拌机进行自检, 如发现有故障出现(电控柜上出现闪光报警或警报报警), 应检查并排除故障, 然后方可点动, 若电机不转, 应迅速果断地拉闸, 应检查并排除故障, 以免损坏电机。

(3) 设备启动后, 应注意观察电机及线路电压表和电流表, 若有异常现象, 应立即停机查明原因, 排除障碍后方能重新合闸启动。

(4) 多台设备由同一台变压器供电时, 不能同时启动, 应依据由大到小逐台启动; 停止时, 应由小到大逐台停止。

(5) 运行中电流监视: 设备的电流不得超过铭牌上的额定电流, 三相电流不平衡度, 空载时不超过  $10\%$ , 额定负载时不超过  $5\%$ 。

(6) 运行中电压监视: 电源电压与额定电压的偏差不得超过  $\pm 5\%$ , 三相电压不平衡度不

超过 1.5% 。

## 八、维护与保养

为了保证设备的正常使用和寿命，应该进行定期的检查和保养。


(1) 设备长期不用时，应清洗并吊起置于通风干燥处，注意防冻与高温。若置于水中，每 15 天至少运转 30min（不能无水运行），以检查其功能和适应性。

(2) 电缆每年至少检查一次，若破损请予以更换。


(3) 每年至少检查一次电机绝缘及紧固螺钉，若电机绝缘下降，请与本公司售后服务部联系，若紧固螺钉松动请重新紧固。

(4) 设备在出厂前已在油室内注入适量的 32#机械油，用以润滑机械密封，该机油应每年检查一次。如果发现油中有水，应将其放掉，重新换油，更换密封垫，旋紧螺塞。三个星期后，须重新检查，如果油又成乳化液，则机械密封应进行检查，必要时更换（与本公司售后服务部联系）。


(5) 每年至少检查一次监测设备性能；每年至少检查一次手拉葫芦及起吊环链，如有损坏应及时维修或更换。


(6)  推流型潜水搅拌机采用摆线针轮减速机减速，减速机在出厂前已注入

L-CKC100 工业闭式齿轮油，润滑油应定期更换，更换周期为三个月，必要时请与本公司售后服务部联系。







(7)  设备运行发生故障后，请按给出的故障排除方法排除，如仍不能解决，并不能确定原因时，不要私自乱拆乱修，应立即与本公司售后服务部联系。

## 九、注意事项

(1)  在转运、吊装、保养等过程中应防止叶轮受外力作用而使叶轮变形，当有导流罩时应防止导流罩变形。

(2)  吊装潜水搅拌机时，必须切断电源，确保安全；在吊装过程中加强对电缆的保护，防止电缆缠绕导杆、支撑架、支座等物件上而损伤；严禁划破、划伤电缆；绝对禁止直接起吊电缆或用电缆起吊其他重物。

(3)  电缆端部严禁浸入液体中。因水可能通过电缆渗入接线盒或电动机内。

- (4)  所有设备的外壳应可靠接地，以防止发生触电事故。
- (5)  起吊链穿入起重链轮时,应将起吊链吊环(与起吊物连接端)放在插销另一侧, (有标记), 以保证葫芦吊起重物后制动可靠。
- (6)  安装起吊时, 严禁搅拌机底下站人。
- (7)  当吊装搅拌机时, 如搅拌机沿导杆上升过程中可能会出现卡阻现象时, 应用手晃动起吊环链, 不得强行起吊, 以免损坏起吊装置; 同样如搅拌机沿导杆下滑过程中出现卡阻现象时(这时候起吊环链会出线松动现象), 也应用手晃动起吊环链, 让其下滑。
- (8)  由于操作工人在池边作业, 建议配用安全带, 以防不慎失衡, 掉入池中。
- (9)  手拉葫芦的使用及维护保养详见《手拉葫芦使用说明书》。

## 十、常见故障排除

故障现象	故障原因	解决办法
振动或摇摆	淹没深度不够, 形成旋涡, 吸入空气; 池容量小, 混合过于猛烈, 造成叶轮不平衡; 导杆支撑安装基础松动; 多台设备相互干扰; 叶轮损坏	增加淹没深度; 选用与池容积相适宜的设备; 重新加固; 增加设备间距或设抗干扰板; 更换叶轮
负载电流过大	液体粘性强或浓度高; 旋转方向错误; 叶轮阻塞; 导流罩与叶轮干涉	选用较大功率的设备; 变换旋转方向; 清除叶轮上的杂物; 调整叶轮与导流罩的间隙;
异常响声	导流罩与叶轮干涉 轴承损坏	调整叶轮与导流罩的间隙; 更换轴承
定子超温报警	负载电流过大 定子超温报警损坏 电机损坏	按第 2 项解决办法; 更换定子超温报警装置; 检查电机性能
油室泄漏报警	油室进水, 油为乳化状	换油, 3 周后重新检查, 如仍为乳化状, 检查机械密封



设备的任何调节需获得我公司的允准！

## 十一、其它

- 1、按照使用说明书的规定正确使用，在一年内因产品质量问题发生损坏或不能正常工作时，我公司将按照产品保修规定进行修理或更换零部件，因安装、维护、维修不当或正常耗损所造成的人员伤害或经济损失我公司将不承担任何责任。
- 2、特殊定货，详见特殊说明书。





扫码了解更艾德森多产品

由于技术不断进步，本公司保留修改设计及技术特性的权利

---

地址：中国南京六合区雄洲工业园陈吕路 8 号

图文传真：025-57750693

电话：025-57507911

邮政编码：211500

网址：[www.lanshengroup.cn](http://www.lanshengroup.cn)

邮箱：ADSwater@163.com