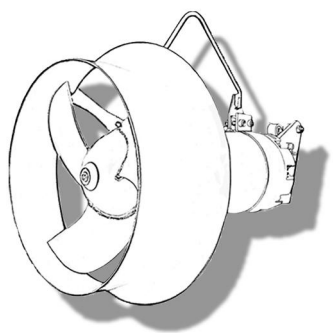




QJB型潜水搅拌机 操作手册



警 告



1. 安装使用前请详细查阅《操作手册》。
2. 移动维护潜水搅拌机时必须切断电源。

南京贝特环保通用设备制造有限公司

Nanjing Beite Environment Protection GE Manufacture Co.,Ltd.

前 言

感谢您选用“贝特”产品，本手册仅适用于本公司生产的潜水搅拌机。该产品依据中华人民共和国城镇建设行业标准“CJ/T109—2007 标准”进行生产。

在安装和使用之前，请仔细阅读本手册。若您不遵守本手册的说明而造成的人身伤害、机器损坏及其他财物损失我们将不承担责任。如有疑问，请与我们联系，我们将及时、热情地为您提供服务。

本手册主要对潜水搅拌机的结构特征、工作原理、安装与调试、使用与维护、故障分析与排除以及运输、贮存等方面作出说明。

本手册适用于潜水搅拌机系列产品以及用户特殊定制的其它系列产品可参照使用。

本手册中出现的产品外观图式，如有与实际产品有所差异，若与实际产品有所不同，使用时以实际产品为准。

本手册如有任何更改，恕不另行通知。以后的所有更改，均不另行通知。

3.3.3	轴.....	11
3.3.4	机械密封.....	11
3.3.5	轴承.....	12
3.3.6	油室.....	12
3.3.7	接线盒.....	12
3.3.8	导流罩总成.....	12
3.2	电气控制柜.....	13
4	安装与调试.....	15
4.1	设备安装.....	15
4.2	安装.....	16
4.2.1	安装系统 I	16
4.2.2	安装系统 II	18
4.2.3	安装系统 III.....	20
4.3	安装注意事项.....	22
4.4	电连接.....	23
4.5	调试运行.....	26
4.5.1	调试前检查.....	26
4.5.2	空载（干池）开机试验.....	26
4.5.3	电气系统调试.....	27
5	设备使用操作.....	28
5.1	设备启动前的检查与准备.....	28
5.2	设备启动及使用操作程序、方法.....	28
5.2.1	启动设备.....	29
5.2.2	停机后的操作.....	30
6	故障分析与排除.....	

- ◆ 请严格遵守有关产品搬运的说明，否则可能导致人身伤害或设备损坏。
- ◆ 设



2.6 产品规

2.9 环境影响

整机水下运行噪声小于 78dB(A)，符合《中华人民共和国海洋环境保护法》的要求；
更换润滑油时，少量废油和清洗污水按照《中华人民共和国海洋环境保护法》的相关规定；
设备经多年使用后将会被报废，按照《中华人民共和国海洋环境保护法》的相关规定处理。

3 结构特征与工作原理



本章中插图仅为阅读本手册时的参考图例，是对器件清单的补充，使用中以实物为准。

3.0 概述

潜水搅拌机主要由主机和电控柜所组成。

3.1 总装图

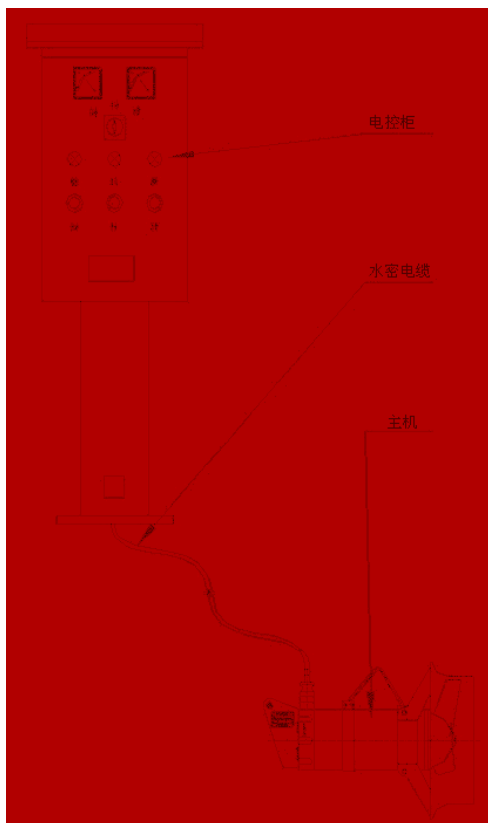


图 2 总装图

主机安装在水下长期连续运转，电气控制柜就近放置在池边，以便操作。

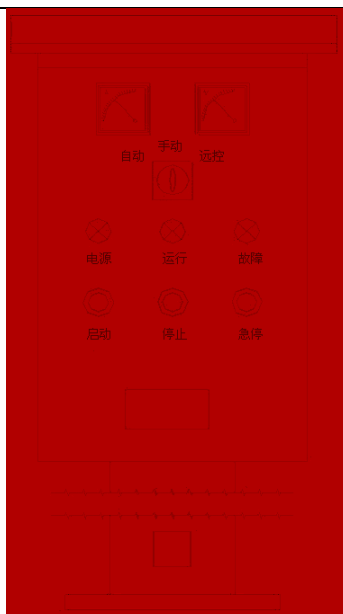
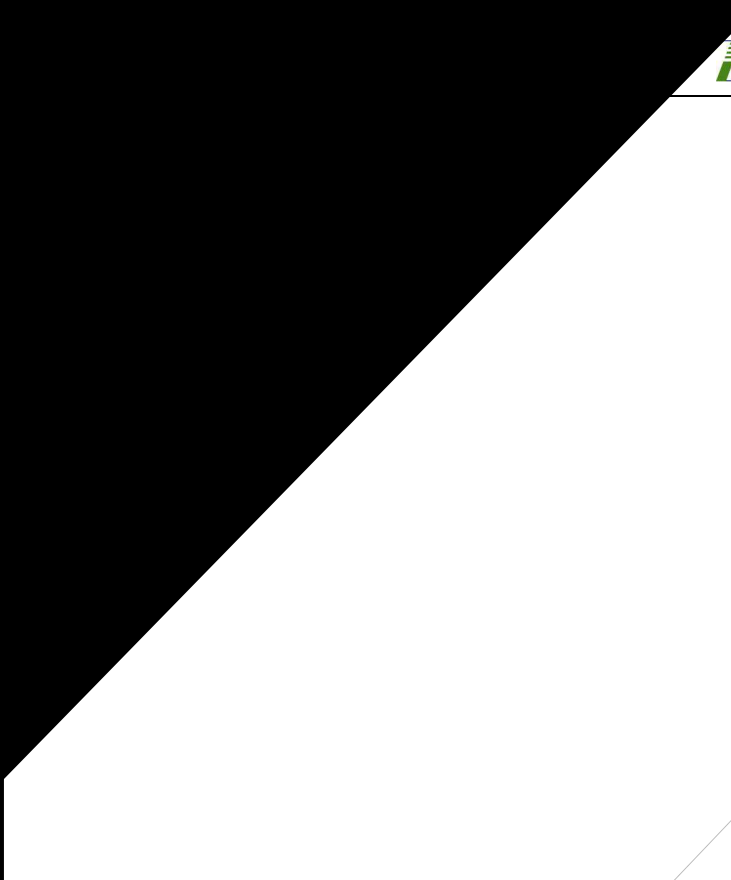
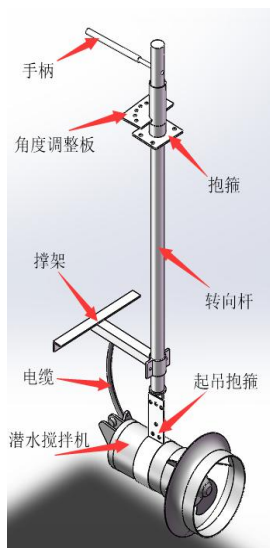


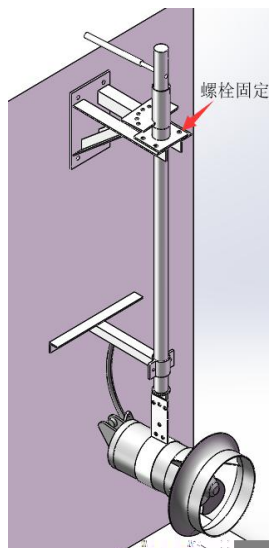
图 8 电气控制柜





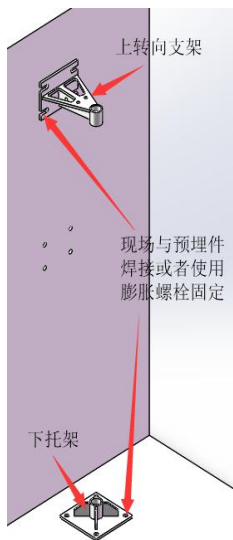


B

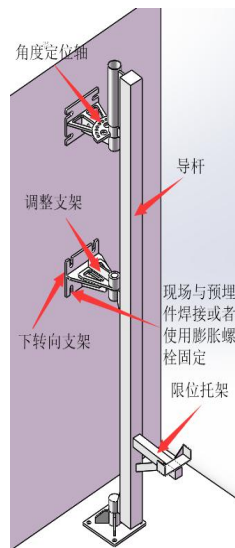


C

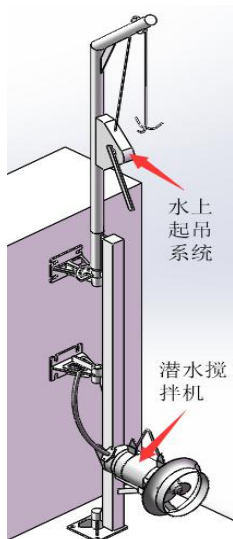
安装系统 I



D



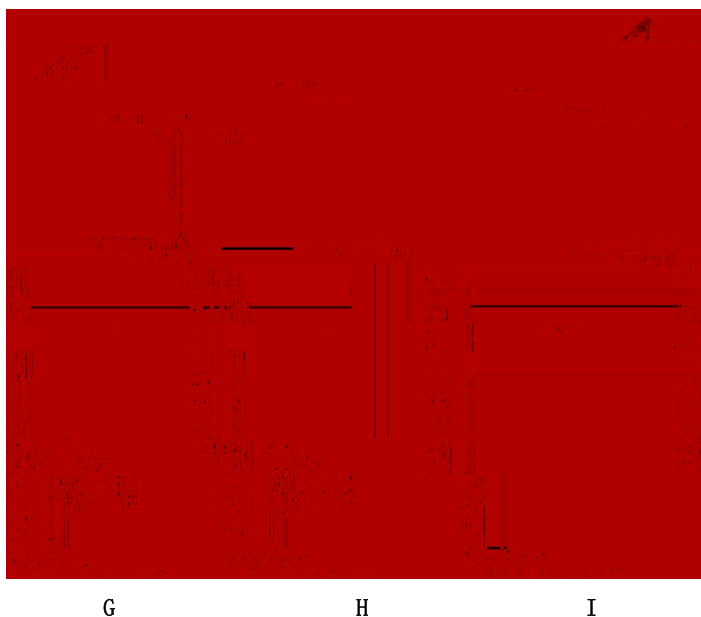
E



F

安装系统II

4.2.3 安装系统Ⅲ

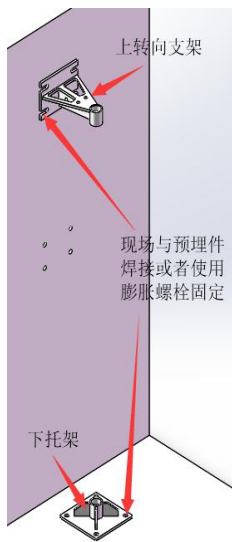


说明：

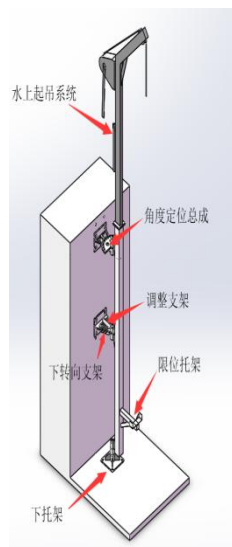
- (1)、在规定的搅拌机安装位置，用 M16×150 的膨胀螺栓，将支架固定（见图 G）；

注意：上支架、下托架同轴！

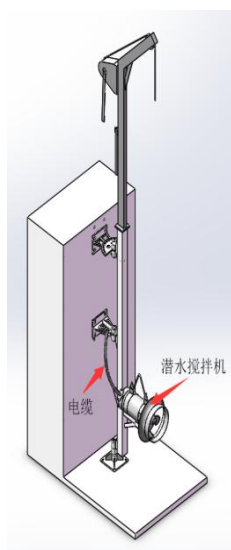
- (2)、将导杆按图示要求装好，再将中间支架固定，调整支架组装好后与下托架现场焊接（见图 H）。
- (3)、装上吊梁整体安装好后，提升潜水搅拌机，将主机沿导杆慢慢放下，直至放在支撑架上（见图 I）。



G



H



I

安装系统Ⅲ

应由一名合格的电工对该系统
述各项所要求的电器保护措施。

前，应用 0~500V 兆欧表检查电机定子
阻，阻值不得低于 50 兆欧。

牌上标出的额定电压 $\pm 10\%$ 的范围内，尤
机使用的地方较远

4. 5 调试运行



调试状态所有安全保护措施完全被屏蔽，非专业人员不得进行调试作业！

4. 5. 1 调试前检查

表 2 调试(整)前检查项目



则要分析问题所在（因为没有池水的冷却，试验应在数分钟之内完成

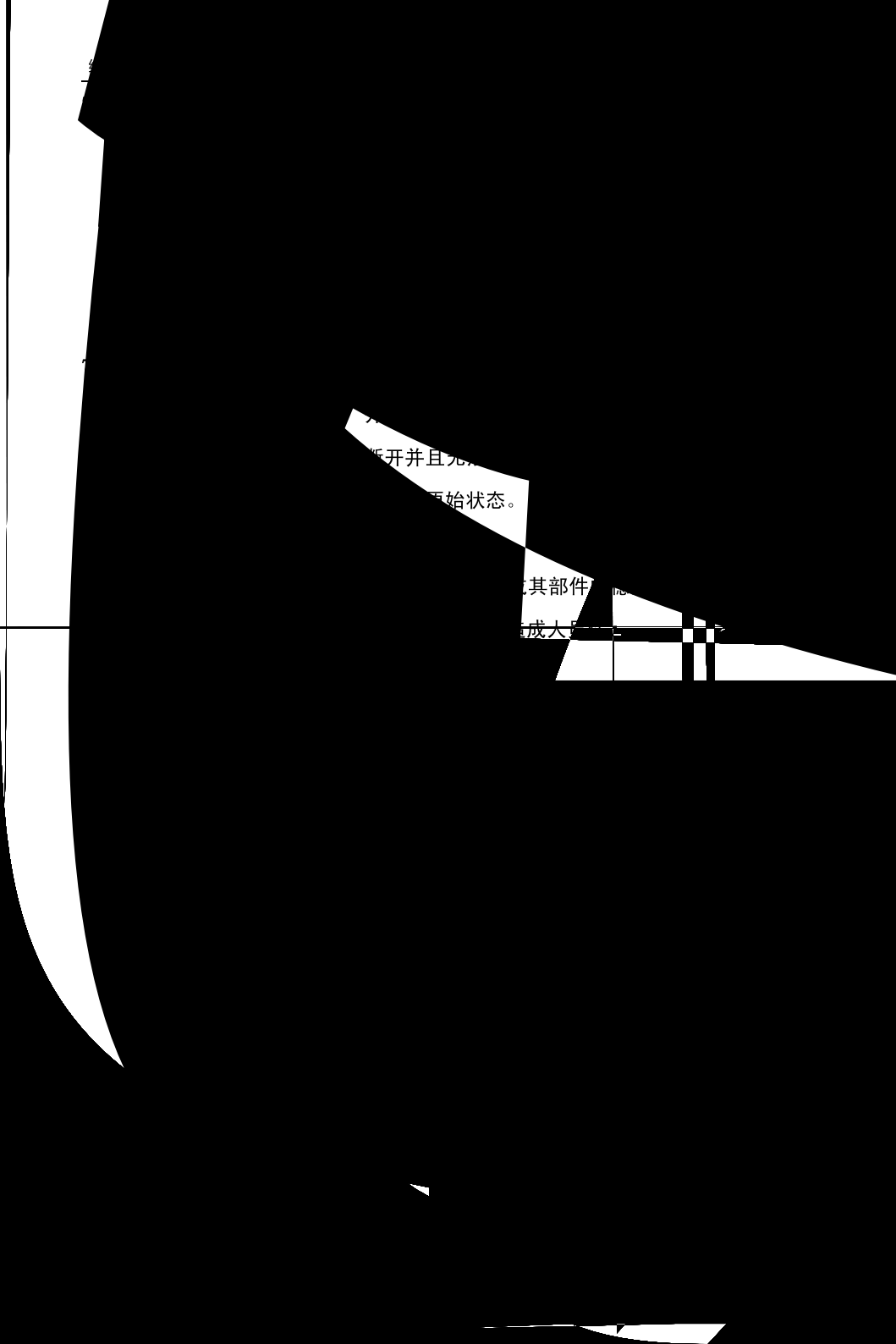
- 7. 需要...机。
- 8. 未切...水域
- 9. 关于...本部咨询。

2 停机后的操作

停机超过两周...出水面，放在池边；停机超过一月，
应将主机外，

6.1.2 设备能启动但电动机保护系统出故障

电机保护值是否设置过
低



断开并且无

更始状态。

其部件

成人

注意检查叶轮。如果叶轮磨损严重导致作用力不平衡，电动机就会由于震动而过载。

7.3 检查事项

7.3.1 检修

下列各项均需检查，必要时进行判断是否需要更换：

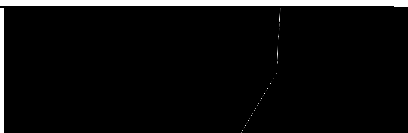
- ◆ 所有磨损的组件；
- ◆ 检查所有螺钉接头处；
- ◆ 检查油量与油质的状况；
- ◆ 检查定子腔中是否有液体出现；
- ◆ 检查电缆入口与电缆外观；
- ◆ 起动装置的功能检查；
- ◆ 检查旋转方向；
- ◆ 检查起吊装置与导杆（间隙距离与磨损情况）；
- ◆ 检查电机绝缘情况；
- ◆ 更换为检查而拆卸的所有 O 型密封圈；
- ◆ 检查并冲洗机械密封圈。

表 4 设备检查对象与操作过程表

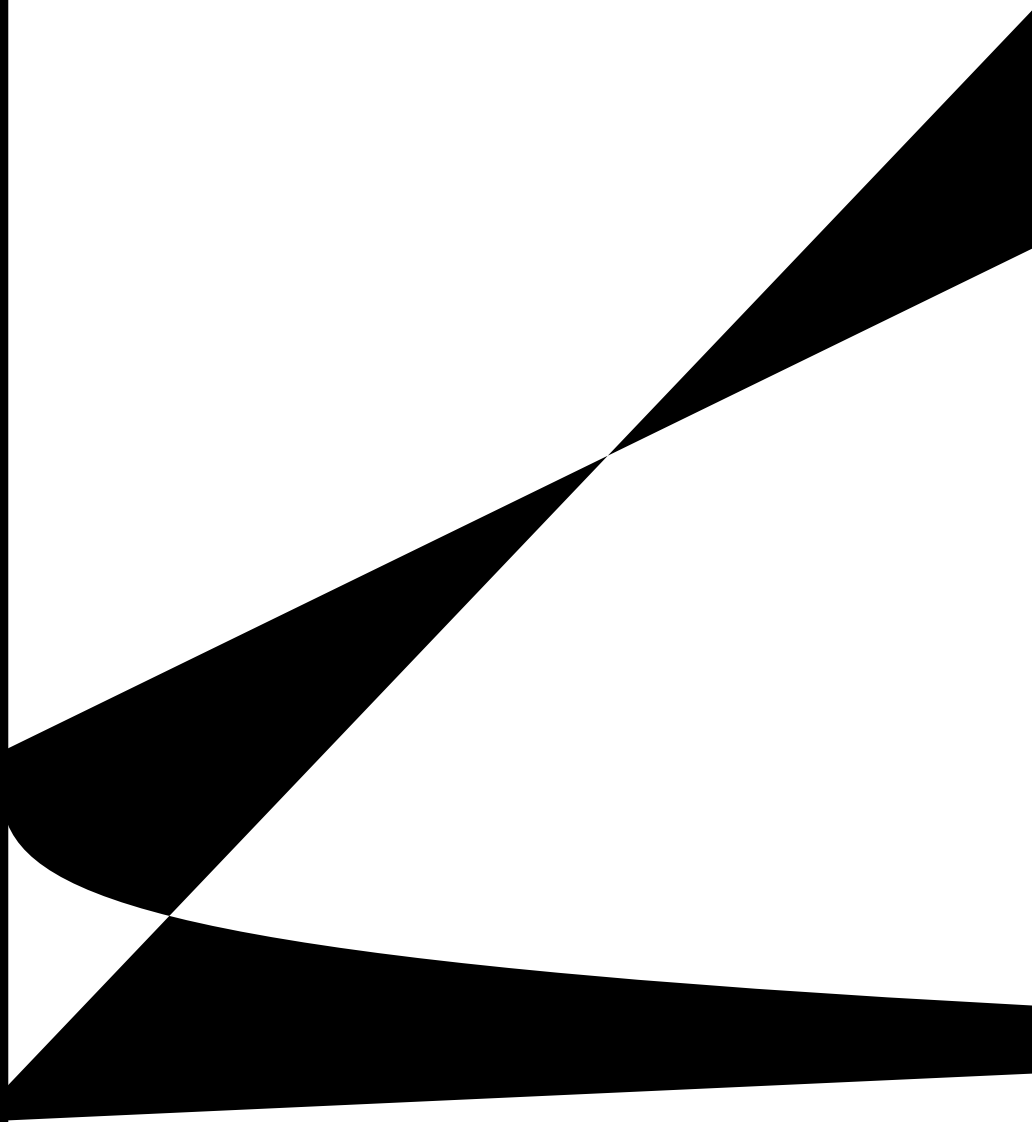
检查对象	操作过程
潜水搅拌机和安装系统上的可见部件	

定子室中
的液体

- 如定子室中渗入液体，倾斜设备以便定子室中的液体流出来。
- 检查螺塞是否拧得足够紧；
- 检查电缆入口是否泄漏；
-



7.4 长期



8 设备的搬运与贮存

8.1 包装

出厂检验完成以后，设备无需拆解，采取整体装箱包装。

主机以木箱进行包装。在不可倒置、侧放、防潮、易碎的包装箱上，已作好明确标志。

8.2 搬运

在主机机身上设置有提把，搬运时应以符合起重要求的起吊装置进行搬运；在厂区道路上，适宜用叉车或起吊装置进行搬运；而在走道桥等狭小且有管道阻碍处，由于主机重量较轻，也可以采用人工抬扛搬运的方式。

参见主机吊装搬运图8。

8.3 运输

本设备适宜陆运和海运。

陆运时装车应注意包装箱上的标志，除基座外，其余部件要求要求包装箱不得倒置、侧放和倾斜过多。装车时还应采取适当的防护措施，以避免设备在运输过程中受潮、受振和受冲击。

海运时遵照海运相关规范即可。

8.4 贮存

设备应贮存于干燥、通风、无腐蚀性介质、无振动的室内。

9 开箱及检查

9.1 开箱注意事项

- a) 开箱现场应有本公司或本公司产品代理商的安装服务人员；
- b) 开箱前应仔细检查包装是否完好，件数、名称规格与运单是否一致；
- c) 开箱时应先拆除包装箱顶盖，然后打开四侧，取出设备。

9.2 检查内容

- a) 随机文件（一般包

附表 1、维修记录表

维修日期	搅拌机出厂编号	运转时间（小时）	故障原因	备注

备忘录

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.



地 址：南京市六合经济开发区时代大道69号

电 话：025-57139086

E - mail: beite@njbeite.com

邮编：211500

传真：025-57139096

http: //www.njbeite.com