

神武®
SHEN WU

通过 ISO9001: 2008 质量管理体系认证

QY 型

充油式潜水电泵

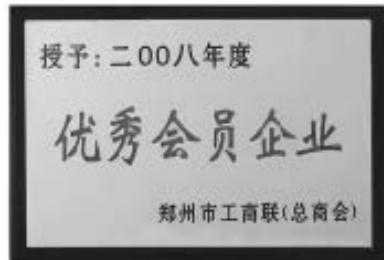
使用说明书



郑州市神龙泵业有限公司



以信誉求生存 以质量求发展



前 言

欢迎购买我公司产品，您在使用产品之前，请认真阅读使用说明书，以便本公司产品能更好地发挥其性能。同时，请用户妥善保存说明书，如果有不了解或产品发生故障时，它能带给您很大的帮助。

本说明书由本公司自行出版，版权属我公司所有，其内容可以不事先通知和不受约束地加以修订，把一些变更编入已经发货的设备。

说明书的内容，本公司已尽力保证其正确性和完整性，如果有偏差和疏漏，请谅解。

未经本公司书面许可，说明书任何部分不得以任何方式复印、修改、转载或以任何手段传播。

2011年2月第1版

版权所有者：郑州市神龙泵业有限公司

注：产品如有改动，恕不另行通知

目 录

安全警告 ······	3
公司简介 ······	4
执行标准 ······	5
1、概述 ······	5
2、结构简介 ······	6
3、选泵常识 ······	7
4、使用注意事项 ······	7
5、维护与保养 ······	8
6、安全保护装置和故障的处理 ······	8
7、QY 小型潜水电泵的型号规格及主要参数 ······	10



安全警告

- 1、严禁带电移动。
- 2、本产品为潜水泵，严禁电机没入泥中或露出水面工作。
- 3、必须按要求配用合格的电源，电缆、保护开关。
- 4、请严格按规定扬程，流量的使用范围使用，以免流量过大使电机超载而烧毁电机。
- 5、严禁水泵在无水浸没的情况下运行。
- 6、禁止用电缆线提升潜水泵，以免发生意外。
- 7、当水泵扬程高于 50 米时，在管路上应配置逆止阀或防回流装置，以免出现水锤现象，造成过流部件、轴承损坏和人身安全事故。

公司简介

郑州市神龙泵业有限公司座落于黄河南岸美丽的邙山脚下，西倚南水北调中线，南临连霍高速公路，是各种潜水电泵和排水设备的专业生产厂家，有庞大的销售服务网络，在北京、济南、哈尔滨、成都、南京、长沙、西安、昆明、兰州、新疆、郑州等设立了分支机构，我公司生产的“神武”牌潜水电泵家喻户晓，产品各项技术指标均达到国家标准要求，公司拥有各种机床、刨床、钻床等设备300多台套，并配置了符合国家标准的计算机水泵综合测试系统。

公司于2002年10月份通过了ISO9001质量体系认证，公司严格按照ISO9001标准进行质量控制，集科研、开发、产供销于一体。

我公司技术力量雄厚，有强大的设计、生产能力，公司拥有中高级以上技术人员40余名，生产175QJ、200QJ、250QJ、300QJ、400QJ、QY、QD、QS等各种系列潜水电泵和IS、ISR、IH系列单级单吸离心泵；ISG、IRG、IHC、YG型立式管道离心泵；ISW、ISWR、ISWH、ISWB型卧式管道离心泵及WQ、YW、LW、GW、WBR、LWR、GWR污水泵等40多个系列2000余种型号，广泛应用于农田灌溉、居民用水、城市排污、供热、供水、煤炭、化工、冶金、地热资源等领域，产品遍及全国各地，深受广大用户好评，产品被河南省消费者协会命名为“3·15推荐产品”，98年被中国农业部授予“一级企业”称号，2003年8月获“河南省优质产品”称号，2005年6月被中国企业联合促进会评为“中国水泵行业十大名牌”，公司也是政府命名的“名优企业”、河南省重点扶持企业。

我公司的经营宗旨是“今天的质量是明天的市场”，秉承“科技领先、优质高效、顾客至上、诚信守约”的经营方针，全方位实施创口碑战略，致力于新产品的研制、开发和创新，以满足用户的要求。

选用“神武”牌水泵，圆事业发达之梦。“为您提供一流的产品和完美的服务”是我们永远的承诺。

执行标准

JB/T8092-2006

GB10395·8-2001

GB10396-1999

GB9969·1-1998

产品随机文件

1、产品合格证

2、使用说明书

一、概述

QY型充油式潜水电泵（简称潜水泵）是水泵、密封部件和三相异步电动机合成为一体的电力排灌设备。具有可靠的防水密封性能，体积小、重量轻、不需灌引水，使用维护和管理方便。

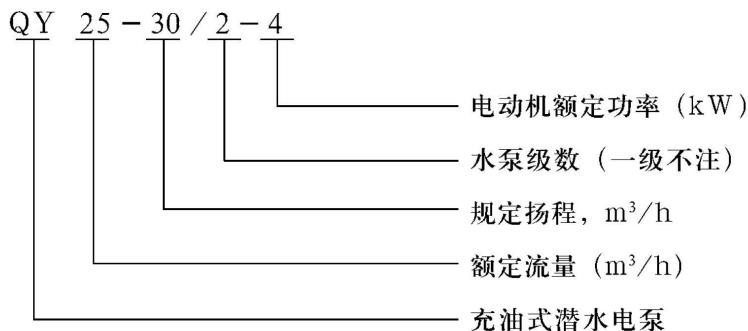
适用场所：

1、农田园林的排灌、井灌、喷灌；2、井下提水，水塔送水；3、排涝防汛；
4、船舶仓底排水；5、城建、工矿给排水。

使用条件：

- 潜水泵潜入水下深度不超过5m；
- 水温不超过40℃；
- 水中含沙量或含不溶于水的固体颗粒的体积比不超过0.1%，粒度不大于0.2mm；
- 无腐蚀、水的PH值为6.5-8.5如一般常温清水；井水、河水、湖水。

型号说明：



二、结构简介

Q Y 型潜水泵由水泵、电动机和密封三部分组成。

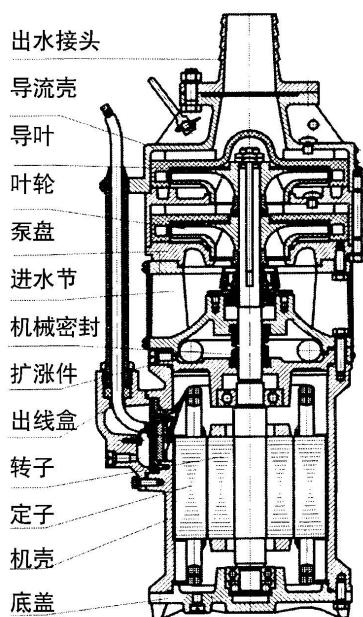
水泵部分：位于潜水泵上部，与电动机同轴，其叶轮形式有离心式混流式和轴流式三种。

电动机部分：位于潜水泵下部，为立式鼠笼型三相异步电动机，内充 5 号机械油。

密封部分：包括动密封和静密封，动密封为双端面机械密封，位于电机轴伸处，即装在上盖和进水节所形成的空腔内，腔内充以 5 号机械油。静密封位于电泵各零件止口配合处，采用“O”形橡胶密封圈。

QY 充油式潜水电泵

结 构 示 意 图



三、选泵常识

用户在选择潜水泵时要注意铭牌上的“扬程”呵“流量”应和实际所需的扬程和流量相接近。若所选潜水泵的“扬程”比实际所需的扬程太低，会造成泵流量下降（甚至不出水），泵效率低。反之，则会造成流量增大，而导致电流也增大，耗电多，超负荷运转，使电机内的电磁线过早老化，容易烧坏电机。

用户实际所需的扬程包括实际扬程和管路损耗两个不分，

即：实际所需扬程 = 实际扬程 + 管路消耗

注：实际扬程为水泵工作稳定后水面至扬水管出口的垂直高度

管路损耗一般为每 100 米 2~3 米

四、使用注意事项

1、潜水泵的规格性能应符合实际使用情况，使用前应仔细核对。

2、潜水泵配用的出水管内径应和电泵口径相配。

3、电源容量应在 5.5 千瓦以上，三相，380 伏、交流 50 赫兹。

4、电源应配用电动机保护开关（本厂有配售），保护开关的动作电流以整定好，用户不得自行改动。

5、任何时候都不允许用力提拉电泵的电缆。使用时全面检查电缆，发现破损立即换新方可使用。

6、电压波动允许在 342~418 伏之间，如电泵使用地距电源较远，应适当加粗导线截面积。

7、引出电缆中一根带有接地标志的黄绿双色芯线必须接地线，如无固定地线，可用 2 米金属棒埋在河、湖岸边，水沟旁或潮湿的土地做地线。

8、使用前应检查上下盖油孔螺钉有否松动漏油现象。出线盒上中间 M8 螺钉为本厂试压专用，严禁用户自行松动。

9、运转前用 500V 兆欧表测量冷态下电机定子绕组对地的绝缘电阻，最低不得小于 50MΩ，否则不可使用，应驱除潮气后才能使用。

10、使用前应在陆地上空转 1 min，检查电泵运转是否正常，转向是否正确。

11、电泵不得脱水运行。在电泵工作时要注意检查水位下降，不得让电泵露出水面运转。电泵的潜水深度范围是 0.5 至 5 米。

12、电泵不得陷入泥中，不得横放，建议电泵外用竹篮或铁丝篮来防止水草杂物堵塞水泵叶轮。

13、电泵开动后，如发现出水量很小或不出水时，说明电泵旋转方向反了，应切断电源，把三相芯线中的任意二相位置交换一下再启动。

14、潜水泵带电或抽水工作时，不要在附近洗东西、游泳或工作，不要让牲口在附近下水，以防电泵万一漏电，发生触电伤亡事故。

15、潜水泵不得抽吸含沙量较大的水质或泥浆水。

16、潜水泵突然不转，或水量突然显著减少等不正常现象，必须停止检查，务必先行切断电源，然后搬运拆装。

五、维护与保养

1、潜水泵第一次运转 4 小时后，应停机迅速测试电机热态绝缘电阻，其值应不低于 $1M\Omega$ 。

2、潜水泵投入正常运行后，为了延长使用寿命，要定期检查电源电压和绝缘电阻，工作电流，发现异常情况，应立即停机排除故障。

3、为了防止触电，在未切断电源时，严禁下水检查触摸电泵，只有在确保电源开关以断开的情况下，方能进行保养和维修。

4、潜水泵正常运转 2000 小时左右，须更换机械密封，并同时更换新的油（5 号或 10 号机械油和 25 号变压器油或缝纫机油）。

5、经过修理或更换机械密封的潜水泵，应做 0.2 兆帕，历时 1 分钟的气压实验。

6、潜水泵不用时，不宜长期浸泡在水中，以免绝缘受潮，应从水中吊出，放置于干燥通风处。

7、潜水泵应根据表面的腐蚀情况，进行除锈涂漆处理。

8、如果当地没有条件维修潜水泵是，可同我给公司联系。

六、安全保护装置和故障的处理

(一) 本公司特别要求客户在使用本产品时，配用与电泵规格相匹配的保护开关。

(二) 必须使电泵的地线与大地有良好的接触。具体铺设地线的方法，请参考国家有关电工标准。

(三) 可能产生的故障及排除方法：

常见故障	可能原因	处理方法
启动不起来，有嗡嗡声	1、电压太低 2、轴承损坏卡死 3、泵内有异物卡住叶轮	调整电压 更换轴承 清除异物
不出水，间断出水或水很少	1、泵进水口露出水面 2、滤网堵塞 3、电泵反转 4、输水管严重漏水或堵塞 5、泵叶轮口环严重破损 6、叶轮流道堵塞 7、水中含固体颗粒太多或谁水粘度太高 8、使用扬程过高，选型不当	调整电泵到离水面1米以下 清除滤网上杂物 调整线头 清除堵物修复或更换管道 更换磨损件或修复 清理叶轮流道内杂物 适当调整电泵工作位置或另选合适规格的潜污水电泵 按规定使用范围适当降低使用扬程或另选合适规格的电泵
突然不转动	1、电源断电 2、保护开关跳闸 3、电缆断裂 4、叶轮卡住 5、定子绕组损坏	1、检查断电原因并及时排除 2、检查电源电压及使用扬程是否太低，若是则调整到允许范围内 3、更换新电缆或请专业维修人员接好 4、清除异物 5、更换绕组大修
定子绕组损坏	1、接地线错接电源或断相 2、电机内进水 3、电泵陷入泥中运行 4、电泵超载运行时间过长 5、叶轮卡住 6、电泵开停太频繁 7、电泵遇雷击 8、匝间短路	排除故障，拆除损坏绕组，重新下线，浸漆、烘干修复

七、QY 小型潜水电泵的型号规格及主要参数

水泵型号	额定流量 (m ³ /h)	额定扬程	额定功率 (kW)	同步转速 (r/min)	额定电流 (A)	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	配用管径 (mm)	重 量 (kg)
QY10-36-2.2	10	36	2.2	3000	5.4	380	50	51	45
QY15-26-2.2	15	26						51	48
QY25-17-2.2	25	17						64	45
QY40-12-2.2	40	12						76	45
QY65-7-2.2	65	7						102	45
QY100-5-2.2	100	5						127	42
QY15-36-3	15	36						51	49
QY25-26-3	25	26						64	48
QY40-16-3	40	16						76	48
QY65-10-3	65	10						102	48
QY40-21-4	40	21	4	9.31	12.64			76	50
QY45-18-4	45	18						76	49
QY65-15-4	65	15						102	49
QY25-30/2-4	25	30						64	61
QY15-54/2-4	15	54						51	61
QY40-28-5.5	10	28	5.5					76	86

洽 询 卡

流量 _____ m³/h, 扬程 _____ m

必需汽蚀余量 _____ m

使用介质 _____ 使用温度 _____ °C

电机功率 _____ kw 电压 _____ V 转速 _____ r/min

其它特殊要求: _____

当您已购买并使用
本产品后, 如有质量问
题请填写《质量跟踪
卡》, 本厂将对产品实行
跟踪服务。如有改进意
见, 本厂将不胜感激。

质 量 跟 踪 卡

产品名称: _____ 型号规格: _____

购买日期: _____ 使用日期: _____

使用时间: _____ 购买地点: _____

发票号码: _____

质量问题: _____

要 求: _____

改进意见: _____

联系人: _____ 电 话: _____

地 址: _____ 用户单位(盖章): _____

邮 编: _____