

本产品正常使用质保一年，如您所用的冷却水箱出现异常情况，请先按“常见故障排除方法”逐项排查处理。若仍无法解决问题，应立即联系我公司售后部门，以便安排维修事宜。请勿自行拆开机箱维修或交给第三方进行维修，以免丧失质保权利。

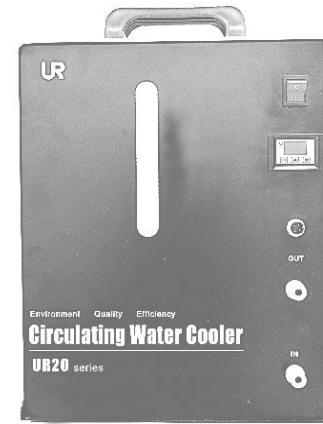
地 址：成都市高新区新雅东街 4 号
售后电话：136 9349 5870
邮 件：UR@urg.cn

冷却水箱使用说明书

Circulating Water Cooler

Manual

(UR10/ UR20)



(使用设备前，请务必阅读此说明书)

成都优欧电气有限公司
Chengdu UR Electric Co., LTD

维修记录

序号	时间	故障原因	维修情况	维修人员

合格证

UR 优欧®

本产品经检验符合技术条件要求，准予出厂。

检验员：_____ 出厂日期：_____

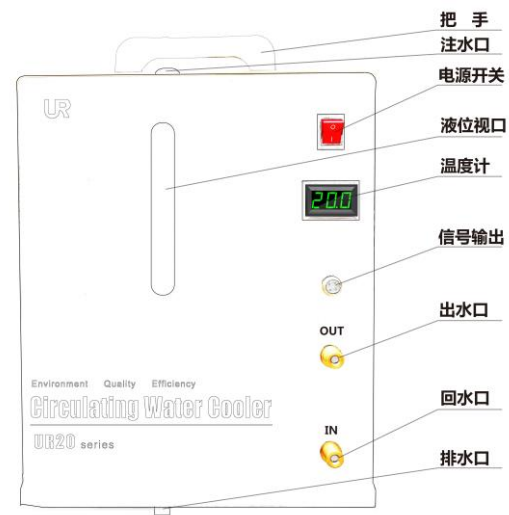
成都优欧电气有限公司

Chengdu UR Electric Co., LTD

感谢您购买优欧®循环冷却水箱

- 本说明书介绍了优欧®品牌系列冷却水箱的使用条件、使用注意事项、技术参数、以及正常的维护保养方法。
- 如果用于本说明书规定以外的使用条件和环境，发生故障或事故，由使用方自身承担全部责任。
- 为了正确使用本产品，请您**务必在使用前仔细阅读本说明书**。
- 请妥善保管本说明书，以便及时查阅。

● 外形结构



● 使用条件

- 使用环境：5~50℃；湿度 20%~85%。不适用于雨、雪中存放和使用。
- 电源：220V AC /50HZ

- 安装位置须水平，以免倾倒或者滑落。如需放在20度的倾斜面上，则必须固定。
- 工作场所须保证良好通风，箱体四周的空间距离保持1.5m以上。
- 推荐室内使用，做好防雨、防水措施。底部勿浸于水中。
- 勿用于有振动、冲击、多尘、有腐蚀和有污染的场所。

● 可应用行业

- 交直流氩弧焊、CO₂保护焊、电阻焊冷却。
- 等离子、激光切割冷却。
- 液压系统、电气设备冷却。

● 注意事项

本循环冷却水箱的设计、制作虽然充分考虑了安全性，但为了避免发生重大人身事故，使用时请遵守以下注意事项。

- 无关人员请勿进入冷却水箱所连接的作业场所内。
- 请具有专业资格的人对冷却水箱进行安装、检修和保养。
- **请由电气人员按规定将冷却水箱安全接地。**
- 安装检修时，必须先关闭配电箱电源5分钟后再进行作业。
- 请确保电缆连接部位绝缘。
- 请勿自行拆机，请勿在无外壳的情况下使用冷却水箱。
- 定期检修和清洁保养，故障处理后再使用，定期全部更换有杂质的冷却水。
- 不运行时，请切断所有的输入电源。
- 在狭窄场所或高处使用时，请使用防触电装置，并有效固定以免跌落。
- 冷却水箱长期停用，应将机内及储水桶内水排空（卸下回水管，打开开关，拧开排水口排空储水桶内水）。
- 当环境温度过低时，请加防冻冷却液（参见：自制冷液推荐配方）。使用纯净水时，当环境温度低于3℃，务必停用冷却水箱并排空水，以免结冰冻坏水箱。

● 使用方法

1. 开机前检查

- 检查供电电源是否正常，如供电存在问题，严禁开机。
- 检查水箱出水桶水位是否处于正常范围（水位指示70%以上）。

UR 优欧® 保修卡 *Warranty Card*

产品名称 _____ 型号 _____

产品序号 _____

质保期自 _____ 年 _____ 月 _____ 日开始1年有效

经销商名称

(请盖公章)

真诚地感谢您购买优欧®冷却水箱。此产品已通过本公司严格的质量检查。正常使用情况下，在保修期内，凡属产品本身质量引起的故障，根据保修条例，我们给予维修或调整产品。

保修说明

- 1、在保修期内最终用户保修期从经销商处购货之日起为期一年；
- 2、凡属产品本身质量引起的故障，请持卡及购货发票到经销处免费维修或更换零件，用户不得擅自拆机修理；
- 3、用户可凭发票（或收据）和保修卡一同作为保修凭证，缺一不可。

真诚地感谢您购买和使用优欧®冷却水箱！

● 自制冷却液推荐配方

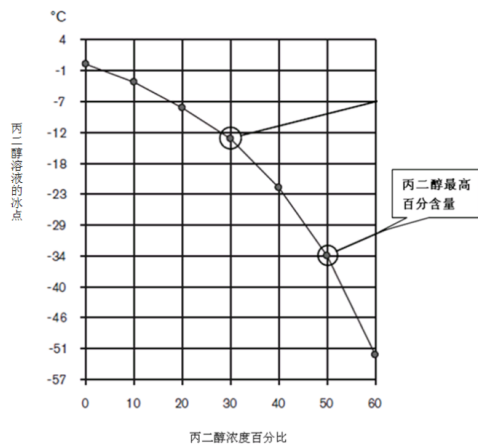
为了防止损坏高压泵和腐蚀管路，切勿使用汽车防冻液作为冷却液。

1. 工作环境温度-12℃~40℃

原料名称	比例	备注
纯净水	69.8%	电导率 (0.5~18μS/cm) 电阻率 (0.05~2Ω) NaCl (0.2~8.5ppm) CaCO ₃ (0.17~7.4ppm)
丙二醇	30%	
苯并三唑	0.2%	铜腐蚀抑制剂

2. 工作环境温度低于-12℃

可以通过提高丙二醇的浓度来防止冷却液冻结。请根据下图来确定不同温度时候，丙二醇的对应比例。请注意，丙二醇的总含量不能超过50%。



3. 工作环境温度高于0℃

纯净水与苯并三唑按照300:1混合得到冷却液。苯并三唑作为腐蚀抑制剂，可有效降低冷却液对铜管的腐蚀。

- 现场环境是否符合使用要求。
- 用一字改刀伸进水箱侧面孔，旋转水泵电机轴，确保水泵运转顺畅无卡堵。

2. 注水和补水

确保关闭电源，拧紧底部排水孔盖，拧开水箱顶部储水桶盖，用漏斗或插水管注入纯净水，最高水位不应超过90%。使用过程中，水位低于70%应及时补水。

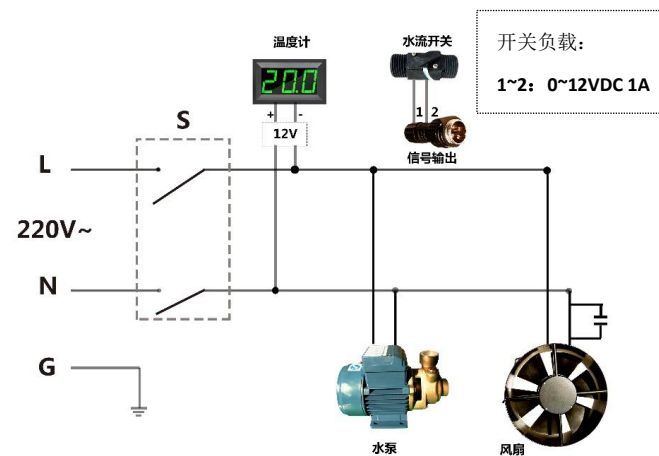
3. 排气和运行

开机前暂不要连接出水口，先开机将泵内空气排除后，再全部连接好冷却水箱与主设备的水管，连接螺纹铜接头时用手旋紧不漏水即可，防止用扳手将螺纹扳滑丝；检查无误后再开启电源开关，指示灯亮，系统即投入运行。主设备停机后，待管路充分冷却后再关闭冷却水箱电源开关。

排除空气的方法：冷却水箱初次启用时，管路、散热器、泵体内存有空气，启动后水泵不一定会出水，需打开冷却水箱出水口并开机发现有水从出水口喷出后，立马关机，再连接好冷却水箱与主设备的水管，即可开机正常使用。

4. **注意：**使用本冷却水箱前，请冲洗主设备管路，确保管路内没有杂质异物后，再连接好水箱的回水口。这样可保护水泵的密封部件。

● 电气原理图



(注：UR10系列无温度计和水流开关)

● 技术参数

型 号	UR20-A	UR20-B	UR10-A	UR10-B	UR10-C
输入电压	220V AC/50HZ				
额定功率	490W	270W		190W	170W
冷 凝 器	600W		500W		400W
风 机	65W				45W
水箱容量	20L		10L		
最大流量	40L/min	23L/min	23L/min	23L/min	20L/min
额定流量	20L/min	11L/min	11L/min	10L/min	10L/min
最高扬程	40m	16m	16m	14m	10m
额定扬程	18m	11m	11m	10m	8m
净 重	24kg	21kg	17kg	15kg	14kg
外形尺寸	570x340x460		320x280x460		
水流开关	有 (0~12VDC 1A)		无		
温度显示	有		无		

● 周期检查项目

部件	检查项目	措施	周期
水管接头	是否有漏水	拧紧喉箍或更换	15天
水 管	是否有细孔漏水	更换水管	15天
冷 凝 器	是否有灰尘	清理灰尘	1个月
冷却风机	扇叶、接线是否松动	拧紧、注润滑油	半年
水泵接头	是否有漏水	拧紧或更换密封	半年

● 常见故障排除方法

故障现象	可能形成的原因	排除方法
电源开关没电	1、开关或电源线损坏 2、AC220V断路	1、更换开关或电源线 2、检查进线和开关焊点
风扇不转	1、AC220V电源故障 2、风扇故障	1、检查电源或电源线 2、检修风扇或风扇电容

冷却循环无水	1、水路系统有空气 2、水泵卡堵、故障 3、水路系统有严重堵塞 4、储水桶无水 5、水泵转动方向相反（三相）	1、排出空气 2、检修水泵（改刀转动电机轴） 3、检修水路系统 4、补水 5、调换输入电源相
--------	--	--

● 存放、搬运和开箱

1、存放

- 严禁露天存放，避免阳光直射和雨淋。环境温度0~50℃；
- 不能存放在有腐蚀性气体或可燃性气体的场所；
- 避免震动和撞击；勿在箱上堆放重物，堆码层数≤2。

2、搬运

- 搬运过程中避免震动和撞击，务必做到小心轻放。
- 搬运过程中倾斜角度不能超过45°。
- 长途运输，应做好防雨措施。

3、开箱

- 核对箱内设备、部件等是否与装箱单相符：说明书应由专人妥善保管。

● 温度计参数（UR20适用）

测温/控制范围：-50℃~110℃

显示/控温精度：0.1℃

测量输入：NTC10KB3950 空气探头

输入电源：12V DC 100mA

功耗：≤0.2W

刷新频率：200ms/次