

## 一、功能与用途

本产品是以循环水作为工作流体，利用射流产生负压原理而设计的一种新型多作真空泵，为化学实验室提供真空条件，并能向反应装置提供循环冷却水。

广泛用于蒸发、蒸馏、结晶、过滤、减压、升华等作业，是大专院校、医药化工、食品加工等领域实验室的理想设备。

## 二、产品特点

1、节水效果明显。由于采用水循环作业，加入水箱内的水可循环使用，克服了那种用直接冲放自来水方法获取真空时大量浪费水的现象。经实测，以个工作日连续作业计算，在达到同样真空度的条件下，使用本产品可节水 10 吨以上，而且，一次加水，可长期使用，这在水源缺乏或水压不足的实验室尤其适用。

2、多功能缩合作用。本机除可以提供真空条件外，还可同时进行外循环作业，为反应装置提供循环冷却水。本机与自来水源连接，通过适量补充注水源，可以在较长时间连续作业情况下，保持真空循环水温度和水质不变，既可确保真空度下降，又能实现循环冷却水的供应。

3、造型新颖，使用方便。本机泵头直接浸入水中，整机高度较低、体积小、重量轻、移动方、可置于工作台上，便于操作观察，水箱上盖为活式安装，可以打开，便于加水和检修。

4、本机安装了两个抽气嘴，可单独或同时抽气作业。每个抽气嘴各装一个真空表，可以方便地观察真空度，抽气管路上装有止回阀，可防止抽真空作业意外停机时，循环水回流到被抽真空的设备中去。

5、耐腐蚀、无污染。本机水泵部件采用不锈钢，不受酸碱等腐蚀物的影响；同时不产生任何污染实验室的油污、杂质等。

6、本机工作稳定可靠，噪音低。

7、本机主要部件全部采用不锈钢材质，水箱采用新研制的一种透明水箱，可满足有机溶煤（丙酮、乙醚、氯仿）的溶解和腐蚀的损害。

## 三、技术指标

真空度 0.098Mpa (在标准大气压下, 循环水温度 0~25℃)

单嘴抽气率: 10L/min

泵排量: 90L/min

水箱容积: 15L

电机功率: 180W

工作电压: ~220V±10%、50HZ

噪音: <50DB

外形尺寸 (mm): 425×330×830

重量: 10kg

#### 四、使用方法

- 1、准备工作, 将本机平放于工作台上, 首次使用时, 打开水箱上盖注入清洁的凉水 (亦可经由放水软管加水), 当水面即将升至水箱后面的溢水嘴下高度时停止加水, 重复开机可不再加水。但最长时间每星期更换一次水, 如水质污染严重, 使用率高, 可缩短更换水时间, 最终目的要保持水箱中的水质清洁。
- 2、抽真空作业, 将需要抽真空的设备的抽气套管紧官接于本机抽气嘴上, 检查循环水开关应关闭, 接通电源, 打开电源开关, 即可开始抽真空作业, 通过与抽气嘴对应的真空表可观察真空度。
- 3、当本机需长时间连续作业时, 水箱内的水温将会升高, 影响真空度, 此时, 可将放水软管与水源 (自来水) 接通, 溢水嘴作排水出口, 适当控制自来水流量, 即可保持水箱内水温不升使真空度稳定。
- 4、当需要为反应装置提供冷却循环水时, 将需要冷却的装置的进水、出水管分别接到本机后部的循环水出水嘴、进水嘴上, 转动循环水开关止 ON 位置, 即可实现循环冷却水供应。

#### 五、保修与服务

本产品售出一年内, 用户按规定使用而出现故障, 由我公司负责维修, 超出保修期出现帮障, 亦可由我公司维修, 并收取元件成本费及维修费。

用户使用本产品前, 请认真阅读产品使用说明书, 严格按照规定操作, 出现质量问题可及时与我公司联系, 我们随时提供咨询和维修等服务, 满足用户的要求。

## 循环水式多用真空泵常见故障及排除方法

序号	常见故障	查找部位	排除方法
1	真空度不上或真空表指示不准	1.电机转速不够或电压过低	检查电压是否稳定
		2.真空瓶、止回阀脏物堵塞或腐蚀	清理内部脏物或更换新瓶, 阀芯
		3.进水口、滤管网堵塞	清洗, 掏出内部脏物
		4.叶轮脱落	更换叶轮
		5.真空表进水或漏气	甩出表内存水, 使表针回零或更换表
		6.真空管路堵塞或管龟裂	清洗管路或更换新管
2	电机不工作	1.保险管烧断	更换新保险管
		2.运转电容被击穿	更换与原来容量电压相等的新电容
		3.电机绕组烧坏	更换新电机
		4.轴承磨损严重卡死	更换新轴承
		5.叶轮被堵卡死	清除杂物, 校正叶轮位置
		6.线头虚焊或线卡松动	焊接牢靠, 线卡卡紧
3	电机发热、噪音过大	1.轴承磨损	更换新轴承
		2.叶轮磨损变形	更换新叶轮
		3.电压不稳定或电压过低	查线路是否过载或有无低压现象