

玻璃器皿清洗消毒机



www.tj-yuping.com



专业知识与实践经验的完美结合——语瓶 (EUAPING)

实验室洗瓶机的选型

实验室大量使用由玻璃、陶瓷等材料制成的器具进行采样、提纯、前处理、分析、存放等工作。由此可见，清洗和烘干器皿非常重要，清洗烘干器皿必须保证在下次使用时不受上次使用的影响。不同实验室对实验室器皿清洗烘干有不同要求，清洗过程必须保证器皿在下次使用时不受上次使用的影响，鉴于不同实验室对器皿清洗要求的不同性，为了满足实验室特定的要求，在确定实验室洗瓶机类型、附件、清洗剂、清洗程序时需要考虑以下几个问题：

1、应用领域

各类应用由以下常规领域组成（有机、无机、物理化学、生物学、微生物、医疗、制药、食品或化妆品等行业实验室），不同应用也是确定所需机器和附件类型以及清洗程序和清洗剂类型的重要影响因素。

天津成星号科技发展有限公司作为国内顶级的实验室清洗设备供应商，旗下“语瓶（EURPING）”实验室玻璃器皿自动清洗消毒机是您实验室器皿清洗不可或缺的一部分，作为国内第一台自主研发的实验室器皿清洗消毒机，我们秉承“精于工、卓于质、赖于信”的经营理念，专注于实验室器皿的高效、安全清洗，使科研人员从繁重的清洗工作中解放出来，推进实验室自动化水平，轻松应对各种挑战。

成星号科技每年坚持对产品技术研发的高投入，能为不同行业客户提供专业化、针对性的清洗解决方案，使清洗工作更加轻松，为客户提供当地化的技术支持和维修、物流服务。

使用“语瓶（EURPING）”实验室洗瓶机，可以依照您自己希望的方式进行清洗，清洗时间可自主设定、清洗循环次数可自主设定、清洗剂用量可自主设定……强大的软件、最新的技术、以及一整套的附属设备能够提供您所希望的高质量的清洗结果，使您的清洗工作变得如此简单。



本仪器外观已申请专利 专利号201330106923.1
洗瓶机及篮架系统已申请专利 专利号2013201783014

为什么选择玻璃器皿自动清洗消毒机：

当我们对实验数据准确度的要求变得越来越高时，玻璃器皿的清洗和烘干就显得非常重要。清洗必须保证器皿在下次使用时，不受上次使用的影响。机器清洗不仅可以使科研人员从劳动密集型的清洗工作中解放出来，而且提供了可查询、可追溯、可重复的高效的清洗结果。

机器清洗使清洗更加标准化，便于进行重复验证和相关记录保存。同一批次清洗的实验器皿具有很好的洁净均一性，不会存在手工清洗有个别器皿清洗不符合实验要求，导致实验失败的现象，从而减少重复实验数量，节省实验人员时间。

选择使用专业实验室清洗机的另外一个原因是可以避免实验人员因接触有害物质而产生的潜在风险。例如：清洗剂中的化学成分会影响实验人员健康；残留的传染性和有毒性污染物会直接危害接触者；手工清洗产生的破碎玻璃可能致伤，因而实验人员会导致被病毒等有害生物感染。清洗消毒机是在封闭系统内全程按程序自动运行，因此实验人员面临的潜在危险可以降至最低，这意味着使用机器自动清洗为实验人员提供了最大程度的保护。

清洗流程

预清洗 → 碱性主清洗 → 酸性中和清洗 →
漂洗1 → 漂洗2 → 漂洗3 → 烘干

“语瓶”能提供的：

- 高质量、不断创新的产品
- 专业化、针对性的清洗方案
- 完善的技术支持和售后服务
- 应用实验室提供测试及客户培训
- 完善的销售体系

实验室洗瓶机的选型

2、待清洗器皿的种类、容量及数量

实验室器皿需要根据不同结构（烧杯、锥形瓶、容量瓶、样品瓶、采样瓶、试管、移液管、色谱进样小瓶、顶空进样瓶等）、尺寸和容量（2ml、10ml、100ml、1000ml）等以及需要清洗的器皿数量进行分类，根据这些信息我们可以选择合适的实验室洗瓶机来满足您的需要。

3、不同污染源清洗的问题

洗瓶机是依据循环喷淋原理，利用清洗水冲刷的物理作用和清洗剂乳化、剥离的化学作用对器皿进行清洗，其对水溶性及油脂类污染源器皿清洗有显著效果，一部分污染源的实验待清洗器皿需要进行预处理（根据污染源的不同可以选择进行碱性预泡、有机溶剂预泡、洗液预泡等），处理后就能达到很好的清洗效果。

玻璃器皿清洗前后照片对比



食品色素清洗前



食品色素清洗后



氨基酸类药物清洗前



氨基酸类药物清洗后

材料及外观

- 316L级不锈钢内胆及304级不锈钢外壳，具有超强的抗腐蚀能力；
- 整机一体化设计，可以独立安装，无需其他外置装置辅助；
- 仪器底部四个万向脚轮，其中两个带自锁功能，移动方便；
- 仪器为客户提供了大空间，清洗剂桶可以内置到仪器内部，可以放置4个5L清洗剂容器。

控制系统

- 微电脑控制光电隔离电路设计；
- 全彩触摸屏式控制面板，轻触按键即可完成所有程序设置；
- 提供18个标准清洗程序和79个自定义程序，可为各行业相关实验室提供完美的清洗方案。

清洗容量

- 193L清洗仓；
- 单次可以同时清洗230个色谱进样小瓶和50个容量瓶或者172个移液管。

水循环系统

- 主循环泵：每分钟400L的循环泵提供极强的清洗能力；
- 进水流量控制系统：内置流量计，精确测量水量，以确保清洗剂与水的准确配比；液面探测器可保证清洗仓内合适的清洗水位；
- 喷臂转速传感控制系统：喷淋臂旋转速度感测器，可确保水泵以正确的速度运行；如果喷臂转速异常，水泵将在过热之前被关闭，以防损坏机器；
- 清洗剂液量控制系统：蠕动泵可以准确控制清洗剂用量。清洗剂用量可以根据用户的需求进行调节，确保达到最佳清洗效果；
- 蠕动泵：为了准确的清洗剂添加量及洁净的润洗效果选用内置蠕动泵泵入液体清洗剂，而没有选择去污粉的单门配给器或外置式的配给器；
- 纯水增压泵：仪器内置了纯水增压泵，方便为仪器提供润洗水，无需考虑纯水水压。

温控系统

- 双重温度监控系统：双重温度感测器可保证清洗温度与漂清温度达到相关要求，确保清洗结果的标准性和一致性；清洗温度可调，最高为95℃，可根据客户要求进行调整，调整精度为1℃。

动态排气截留装置

- 带冷凝水排放的动态排气截留装置，当腔体内部由于压力过高，需要排气降压时，动态的排气截留装置启动，将腔体内水蒸气截留并冷却，冷凝水直接通过冷凝水排放系统排放，防止冷凝水回流到腔体内部。

数据传输系统

- RS232接口，连接针式打印机，存储有效数据，数据可导出、存储、保存真正意义上的清洗数据可查询、可追溯、可重复。

安全保护系统

- 电子安全锁，机械保险装置：仪器运行期间自动上锁，防止误开门操作，避免造成热蒸汽伤害，如需开门需要暂停或退出程序，才可以开门；
- 过温保护：仪器具有过温保护功能；
- 溢水保护：仪器底部安装有滴水盘等漏水检测装置；
- 仪器水槽配有滤网，保证清洗水的清洁度，同时保护玻璃器皿及内部元件不易受损；
- 进水电磁阀内置高分子材料过滤器，防止水中杂质进入清洗仓；
- 软水器自动启动，防止不良水质清洗用水进入清洗仓；
- 清洗剂缺液提醒功能，及时提醒用户添加清洗剂。

干燥系统

- 干燥空气通过注射式篮架喷嘴直达器皿内部，能彻底干燥玻璃器皿的内部和外部；
- 温度可调（室温-120℃），干燥时间0-300min
- 该系统能够高效迅速的干燥玻璃器皿，并且能够在循环结束前冷却玻璃器皿，从而可以让用户安全地将玻璃器皿从洗瓶机中取出。



玻璃器皿清洗前后照片对比



化工类产品清洗前



化工类产品清洗后



RS-232接口，连接打印机



喷臂转速传感器



过滤网



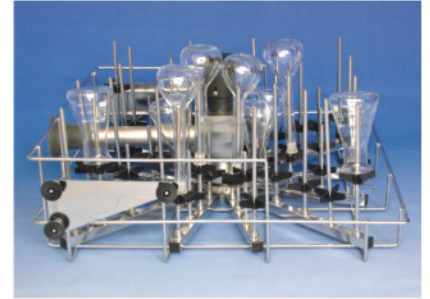
Q7scyt48 48位上层注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于细颈的实验室玻璃器皿；
- 与内胆顶部上喷臂距离为220mm；
- 48个固定夹的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 6mm×4mm×80mm及135mm)
- 可清洗10-200ml容量瓶、三角瓶、烧杯等窄口瓶、宽口瓶；
- 需要与Q7xycyt48或Q7xcwt52配合使用



Q7xycyt48 48位下层注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于细颈的实验室玻璃器皿；
- 与上层清洗架距离为230mm；
- 48个固定夹的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 6mm×4mm×80mm及135mm)
- 可清洗10-200ml容量瓶、三角瓶、烧杯等窄口瓶、宽口瓶；
- 需要与Q7scwt50或Q7scyt48配合使用



Q7scwt50 50位上层注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于细颈的实验室玻璃器皿；
- 与内胆顶部上喷臂距离为220mm；
- 50个固定片的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 6mm×4mm×80mm及135mm)
- 可清洗容量瓶、试管等窄口瓶；
- 需要与Q7xycyt48或Q7xcwt52配合使用



Q7xcwt52 52位下层注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于细颈的实验室玻璃器皿；
- 与上层清洗架距离为230mm；
- 52个固定片的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 6mm×4mm×80mm及135mm)
- 可清洗容量瓶、试管等窄口瓶；
- 需要与Q7scwt50或Q7scyt48配合使用



Q7dcyt48 48位注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于粗颈、细颈的实验室玻璃器皿；
- 与上喷臂距离490mm；
- 48个固定夹的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 8mm×5mm×100mm及180mm)
- 可清洗100-1500ml容量瓶、三角瓶、烧杯等窄口瓶、宽口瓶；
- 单独使用



Q7dcwt52 52位注射式清洗篮架

- 注射式喷淋系统，适用于细颈的实验室玻璃器皿；
- 与上喷臂距离490mm；
- 52个固定片的注射式喷嘴；
- 喷嘴尺寸
(外径×内径×长 8mm×5mm×100mm或180mm)
- 可清洗容量瓶、烧杯等窄口瓶；
- 单独使用



Q7XY168 移液管、试管、容量瓶、进样小瓶混合清洗插件

- 与上喷臂距离490mm
- 具有168个注射式喷淋器
- 移液管喷淋器12个，进样小瓶喷淋器120个，试管及容量瓶36个
- 用于清洗高度不超过450mm的移液管、试管，容积不超过150ml的容量瓶、量筒等
- 单独使用



Q7XY1723 试管清洗插件

- 与内胆顶部距离490mm；
- 具有172个注射式喷淋器；
- 试管喷淋器172个
(外径×内径×长 5mm×3mm×110mm)
- 用于清洗高度不超过450mm的试管；
- 单独使用



Q7jyp230 230位下层注射式喷淋瓶架

- 与上层清洗架距离为230mm；
- 具有230个注射式喷淋器；
- 进样小瓶喷淋器230个；
- 用于清洗2ml色谱进样小瓶及容积不超过10ml的容量瓶、量筒等；
- 需要与Q7scwt50或Q7scyt48配合使用


Q7xcpy48 培养皿清洗篮架

- 与上层清洗架距离为230mm；
- 清洗培养皿个数48个；
- 需要与Q7scwt50或Q7scyt48一起使用


Q7xcgk40 广口瓶清洗篮架

- 与上层清洗架距离为230mm；
- 为筐式清洗篮架用来清洗烧杯等广口瓶；
- 需要与Q7scwt50或Q7scyt48一起使用



完美的清洗剂瑞士波洱化工

标准清洗方案：

 deconex 22 LIQ-x or
 deconex 22 H PF-x
 (防止硅酸盐沉积)

 alkaline cleaner /
 碱性清洗剂

 deconex 25 OR
 GANACID

 neutralizer /
 酸性中和剂


各种规格喷嘴、固定片、固定夹

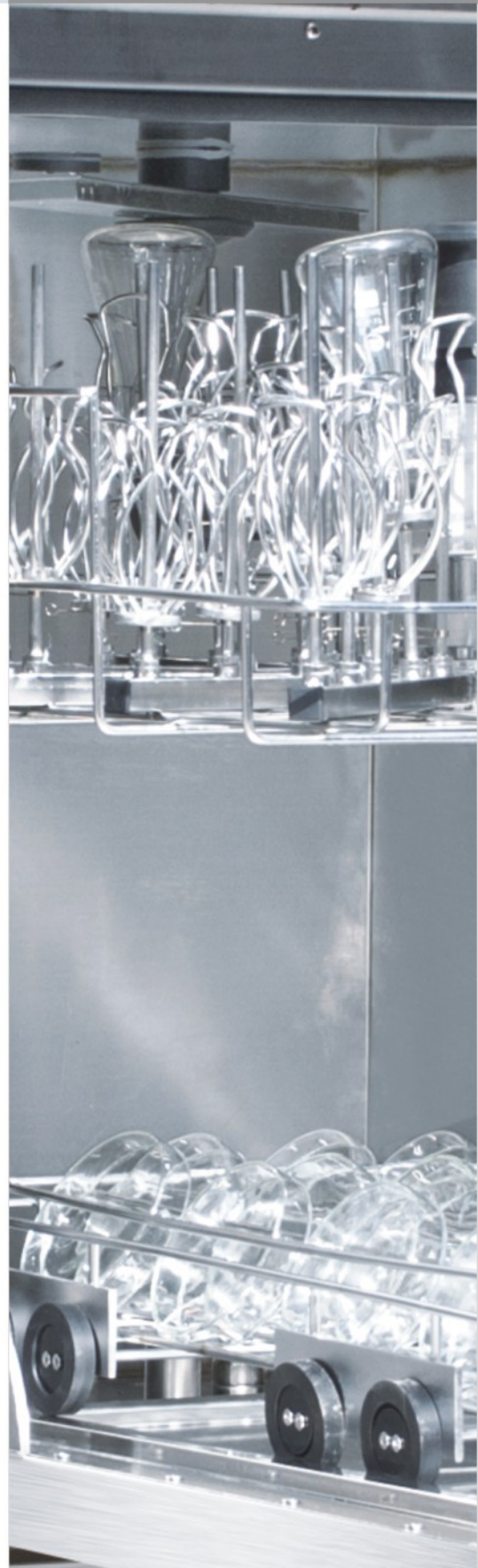

售后维护

我们在制药、食品、石油、化工、制造等行业具有众多用户，所以我们能够提供更专业的、针对性的清洗方案：例如抗生素、辣椒红素、石油采样瓶等的清洗。

语瓶 (EURPING) 每台仪器出厂前都经过了严格的性能测验。

我们是能够提供制药IQ\OQ\PQ认证的洗瓶机生产商。

安装资格认证 (IQ) 保证了设备正确合理的安装。所有安装连接的要求都已被清楚的说明，而且预留了大量的空间用于每一步的预定义、备注及改进。操作资格认证 (OQ) 提供了广泛的说明指南，以核查清洗机可否正常工作。它清晰的显示了测试过程参数和错误情况，对于核查工程师和设备而言十分可靠、值得信赖。由于所需清洗器皿上面的残余污染源有所不同，所需达到的清洁程度也不同，公司无法提供现成的认证档，但公司对该认证过程协助帮助。



性能指标

| | Q710 | Q720 |
|--|----------------------------|-------------------------|
| 电源要求 | | |
| 单相交流220V 频率 50HZ 电缆仪器外露长度5米, 3x4.0mm ² | √ | √ |
| 电源供应稳定性要求 | ±10% | ±10% |
| 加热功率 | 4Kw | 4Kw |
| 循环泵功率 | 900w | 900w |
| 程序 | | |
| 可自由编程的控制系统数量 | 79 | 79 |
| 出厂预制参考控制系统数量 | 18 | 18 |
| 仪器性能 | | |
| 进口循环泵(最大流量) 400L/min | 400L/min | 400L/min |
| 仪器内部内置纯水增压泵 | √ | √ |
| 洗涤剂分配器类型 | 蠕动泵 | 蠕动泵 |
| 蠕动泵数量(个) | 2 | 2 |
| 蠕动泵可选择数量 | 1 | 1 |
| 洗涤剂装置 | 有 | 有 |
| 5L清洗剂放置位置数量 | 4 | 4 |
| 碱性清洗剂配备方式 | 蠕动泵 | 蠕动泵 |
| 酸性清洗剂配备方式 | 蠕动泵 | 蠕动泵 |
| 电子控制系统 | | |
| 微电脑控制技术+光隔离电路设计 | √ | √ |
| 控制面板 | 触摸屏 | 触摸屏 |
| 显示屏尺寸 | 13.5X3.5mm ² | 13.5X3.5mm ² |
| 显示内容 | 执行参数 | 执行参数 |
| 仪器控制系统 | | |
| 电子安全锁, 机械保险装置 | √ | √ |
| 进水流量控制系统 | √ | √ |
| 喷淋转速传感控制系统 | √ | √ |
| 清洗剂液量控制系统 | √ | √ |
| 过温保护 | √ | √ |
| 溢水保护 | √ | √ |
| 双重温度监控系统 | √ | √ |
| 打印机接口 | RS232 | RS232 |
| 数据打印 | 清洗执行参数 | 清洗执行参数 |
| 材质 | | |
| 内腔钢材类型 | AISI 316L | AISI 316L |
| 外壳钢材类型 | AISI 304 | AISI 304 |
| 内腔隔热 | 热声材料 | 热声材料 |
| 干燥部分 | | |
| 干燥系统 | ---- | 管路注射式空气干燥系统 |
| 风扇功率(kw) | ---- | 0.3 |
| 热风加热功率(kw) | ---- | 3 |
| 总连接功率(kw) | ---- | 3.3 |
| 空气流量(m ³ /h) | ---- | 55 |
| 温度可调(°C) | ---- | 室温-120 |
| 时间可调(min) | ---- | 0-300 |
| 蒸汽冷凝器 | | |
| 类型 | ---- | 双重喷淋热交换系统 |
| 进水与排水类型 | | |
| 仪器自来水进水口6分外丝 | √ | √ |
| 仪器纯水进水口6分外丝 | √ | √ |
| 仪器排水管外径24mm, 长度: 2米 | √ | √ |
| 尺寸 | | |
| 外壳尺寸 | 766mmL x 1002mmW x 1152mmH | |
| 内腔尺寸 | 546mmL x 548mmW x 654mmH | |



天津成星号科技发展有限公司

地址: 天津市华苑产业区海泰发展大道6号
海泰绿色产业基地K1-5-402

邮编: 300192

电话: 022-87897646

服务热线: 022-87897646-800

网站: www.tj-yuping.com

邮箱: chengxinghaotec@163.com