

# 自动汽车发动机零部件超声波清洗机

产品名称	自动汽车发动机零部件超声波清洗机
公司名称	深圳市通利达自动化设备有限公司
价格	350000.00/台
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区大浪街道同胜社区三合华侨新村11号7层A7
联系电话	0755-27524017 15817282530

## 产品详情

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机用于清洗表面污垢及杂质等污物的清洗系统。该设备整个清洗工艺由人工手动控制或自动控制两种模式完成，共有8个工位：2个碱洗槽，2个清水槽，1个沥水槽，3个烘干槽组成。工作过程是由操作者将装有工件的清洗篮放入进料台上，经设备的半自动机械手传送，对工件进行碱洗、清水洗、沥水及干燥后再由出料台将清洗工件送出，人工将清洗产品拿出。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机清洗过程中清洗工件通过超声波高频产生的“空化现象”的冲击和系统自身不停地作旋转运动，增加了液体的摩擦，从而使工件表面的污垢能够迅速脱落，实现其高清洁度的目的。设备操作为人机界面触摸屏自动控制，具备自动和手动转换功能，也可进行手工操作，操作简单，清洗效率高，质量效果好，适应大批量生产使用。本机电控部分均采用品牌优质件，性能可靠，设备具有清洗速度快、生产效率高、清洗效果好、使用方便、外形美观、结构合理、使用寿命长等特点，是理想的超声清洗设备。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机将装有产品的洗篮放置自动入料台上，由PLC控制进料系统定位再通过提升机构、平移机构的配合龙门机械手依次送入各工序段，对工件进行各工序段的清洗、漂洗、脱水、干燥完成后，通过传动，自动将洗篮送出，人工卸下洗篮，即完成整个清洗过程。整机清洗部分为全封闭结构，装有可拆卸的观察检修门。设备配电设施为独立的电控柜放置进料口位置。经多年的设计制造经验证明，结构合理，并配有超纯水设备作为清洗水源是理想高洁净度清洗专用设备。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机工作流程：上料 1、工艺槽 2、超声波药剂清洗 3、超声波药剂清洗 4、超声波DI水清洗 5、超声波DI水漂洗 6、超声波DI水漂洗 7、干燥 8、干燥 9、干燥 10、干燥 11下料

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机特点：

使用环保型水基中性清洗剂、市水或纯水等；

全自动完成工件移送、清洗、干燥、防锈等工艺；

选择加装特别设计旋转和抛动机构，获得彻底均匀清洗；

为全封闭设计，简单可靠，维护容易；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机槽体全进口不锈钢结构，耐酸耐碱，外形美观大方；

清洗剂循环回收系统，降低生产成本；

液位控制系统，确保机器正常工作；

快速热风干系统，快速干燥工件；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机各槽独立数显温控系统，自动温控加热装置；

极高的零部件表面清洁度：实现清洗发动机缸体、缸盖、轴承、油泵、油嘴、增压器等复杂构件内外表面的油污、积碳、黄油、胶质及其他污垢的清洗达到洁净如新的清洗效果。极大提高清洗效率，清洗工时与传统的清洗方法比较可大大缩短。

良好的经济性：省去人工清洗、是汽油刷洗成本的十分之一。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机优越性能：利用水基清洗剂替代汽油，煤油，酒精等溶剂，安全环保。

有效改善发动机大修性能：清洁润滑，包括发动机缸体，缸盖及曲轴中的润滑油油道孔。部分清洁冷剂，提高发动机冷却性能。

超声配置，支持高强度，长时间作业，进的IGBT大功率集成电路，进口元件换能器，的胶接工艺，振子脱落。

控制柜，主机任意组合，水电完全分离，操作完全可靠。

可根据用户产品、产量、外形等各种要求设计定制成各种样式。保证成本，效率。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机清洗速度快，清洗效果好，清洁度高，工件清洁度，对工件表面无损伤。

不须人手接触清洗液，可靠对深孔、细缝和工件隐蔽处亦清洗干净。

节省溶剂、热能、工作场地和人工等。

清洗精度高，可以有利的清洗微小的污渍颗粒。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机控制电源部分：

超声波发生器电源采用国内的IGBT大功率集成电路，模块采用德国西门子，具有软启动及停机功能，手动零负荷启动关机，延长电源使用寿命。具有过载保护、水位频率自动跟踪功能、全数字扫频等功能。电源转换效率可达95%以上，功率输出稳定可靠。

钣金加工部分：

精良的装备、的钣金工艺、高素质的研发团队及科学的管理手段保证了设备的美观与科学性。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机换能器部分：

采用原装进口德国“赛朗泰克”公司生产的压电陶瓷晶片；高精度数控机加工设备。

胶结部分：

胶水采用瑞士进口气巴胶水，配合

我公司独特的胶结工艺，从而保证超声功率强劲输出，换能头不脱落。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机使用方法及使用场所

使用方法升温至清洗温度才能将清洗剂放入清洗槽；

将清洗剂搅拌均匀完全融化后才能投入到清洗槽；

只有等超声波清洗机正常工作，方可放入需要清洗的工件；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机一般情况下，四缸汽油发动机清洗时间约为30-40min，六缸柴油发动机清洗时间约为40-50min，清洗后可达90%效果；

清洗前的人工预处理：将清洗件表面的浮泥及重油，先人工处理清除，盲孔、附着物特别区要加以细致处理；

按照从大到小的顺序，将脏面紧贴下部摆放，注意：零部件切勿重叠；

每次清洗20分钟后，将零部件取出，全方位检查一下，若表面有浮物，需人工处理下来，倒换方向继续清洗，如此循环反复；

超声波清洗之后，将工件取出，在用自来水将表面的附着物冲洗干净即可，以达到清洗效果。

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机维护：

电源：使用符合设备规格的电源及电源线，用户方

的[电源回路](#)中必需装设专用于清洗机的空气开关以在需要的时候切开清洗机电源；

接地线：清洗机机体及发生器都会在其电源引线上配有专用的接地线，并有明区分于其它电线的特征，因为本设备与水、腐蚀性（溶胀性）液接触，易引起漏电，请按安全要求接好接地线；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机采用不燃性洗净剂，切勿采用易燃易爆物质作洗净剂，设备的使用在必需确保远离有易燃易爆物质的场合，用户特殊情况下必需采用某些物质时，必须洽询本司确认安全，并作好相应的安全防护措施；

洗净槽中无液或液位不足都会对设备造成不可逆转的破坏，使用时必需确保槽中注入足量的洗净液，否则相关的电热器、泵、超声波震子都可能损坏并可能引起火灾及人身伤害；

电气控制箱及相关电气组件等注意不要溅入水，并远离水蒸汽、腐蚀性气体、粉尘等；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机异常时请及时与我司联络或停止电源后由有经验的电工进行检查；

要清洗的工件请用有支脚的洗篮或挂具装挂好，置入槽中洗净，禁止将工件直接置入槽底进行洗净，否则可能引起工件及缸底的损伤；

作业时，机体内可能存在高温、高压、电气组件端子表面带电、传动机构的运动、压力突动等可能的引起人身伤害的因素，工作时请勿打开机壳，以免在无防护条件下作业；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机长期不用时，请放出洗净液，干燥内槽及表面后用薄膜保护好，以防止设备的腐蚀老化加快；[10]

保持设备工作场所的通风、干燥、洁净，有利于设备的长期高效运转及优化工作环境条件；

洗净液过于肮脏时应及时处理，定期清理清洗槽、贮液槽内污垢，保持洗净槽内及外观的洁净，可提高洗净槽的耐用性；

电气控制箱及设备通风口远离水蒸汽、腐蚀性气体、粉尘，定期用压缩空气清理附着的灰尘；

全自动汽车发动机零部件超声波清洗机定期测试设备的绝缘性能，对于易老化电气组件定期检查，检查接地线，确保设备良好接地此项目须由具有专业经验的电工进行；

定期测试电源，确认符合设备的电源电压要求，避开在过高或过低的不稳定电源下长期工作；

带有过滤装置的设备，定期更换过滤芯；

带有传动机构的，应按要求定期加注黄油、机油等润滑剂，定期更换减速机齿轮油，确保运动机件在良好润滑条件下工作。