

# 自动手机线路板芯片超声波清洗机

产品名称	自动手机线路板芯片超声波清洗机
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

全自动手机线路板芯片超声波清洗机是一台全自动的专用手机线路板芯片清洗系统，清洗过程由PLC控制，11个由不锈钢材质制作的超声波清洗槽、超声波漂洗槽、慢拉槽等组成一条连续工作的装置。工作时人工把清洗蓝放到上料台上，传输系统依次把清洗蓝送往各工序，后由上下料位下料即可。除上下料外，整个清洗、烘干过程无人工干预。整机全封闭式结构，装有可拆卸的观察检修门。全自动手机线路板芯片超声波清洗机清洗流程：超声波溶剂清洗 超声波溶剂清洗 滴空槽 超声波水溶剂清洗 超声波水溶剂清洗 纯水喷淋漂洗 超声波热纯水漂洗 超声波热纯水漂洗 超声热纯水漂洗 热纯水慢拉脱水 热风烘干。全自动手机线路板芯片超声波清洗机优势：

设有智能上下抛动系统。清洗面均匀，效果更佳 独创锯齿形溢水结构，比其他同类型产品节水30%

设有独立过滤循环系统 超声波采用效率高达95%的发生器，功率10-1可调

采用自主研发的新慢拉脱水和热风干燥技术，使得玻璃清洗干燥效果更佳，合格率达到98%以上。

手机线路板芯片在装配过程中的清洗问题如下：

清洗PCB（线路板）上残留的阻焊剂、松香、焊锡及人工操作时手指上残留的污染（手印）；

使用D/B（Die bond环氧树脂胶水）将芯片安放在基底表面，再经过烘烤至芯片牢固地固定在基底为止，然后，再用丝焊的方法，将金属丝线（如硅铝、金）固定在基座和芯片上，比如集成电路芯片焊线；

清洗芯片：离心清洗 17M IR（holder底座）离心清洗 H/B（holder bord）；

SMT：是表面组装技术（表面贴装技术）（Surface Mount

Technology的缩写），称为表面贴装或表面安装技术。是目前电子组装行业里流行的一种技术和工艺；

它是一种将无引脚或短引线表面组装元器件（简称SMC/SMD，中文称片状元器件）安装在印制电路板（Printed Circuit

Board,PCB）的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。

清洗SMT的污物有哪些：阻焊剂、松香、焊锡；手印；PCB异物；氧化污物；元器件杂质、particle（颗粒、微粒）必须清洗干净，不能遗留黑点，否则将导致芯片不清晰，像素无法达到要求。则属于一个

半成品清洗，再经过离心清洗 17M H/B（holder

Board）成品 测试（调焦、成品测试、OTP烧录等）。随着手机模组应用越来越广，质量要求也越来越高，因此对手机模组的清晰度

也提出了更高的要求。VGT-1109FH光学[超声波清洗机](#)

，共有11个功能槽，由循环过滤系统、自动恒温系统、储液箱系统、抛动系统等组成。设备采用水溶剂

洗涤、纯水漂洗、IPA脱水、慢拉烘干，设备为环保型清洗机。

全自动手机线路板芯片超声波清洗机清洗工艺：

浸泡漂洗、抛动 2超声洗涤剂洗、抛动 3超声洗涤剂洗、抛动 4超声纯水漂洗、抛动 5超声纯水漂洗、抛动 6超声纯水漂洗、抛动 7超声纯水漂洗、抛动 8IPA漂洗 9IPA漂洗 10IPA漂洗 11IPA烘干；全自动手机线路板芯片超声波清洗机各部分配置：储液箱结构：1、由隔板分成两腔，分油后的清洁溶液经循环泵重新抽入清洗槽，实现自我循环，提高溶液的利用率，而分离后的油排放到总排管；

2、设市水进口，可分别接至各洗槽及储液箱；

3、配冷却水管，由清洗槽内温度感应器通过电磁阀控制加水；

4、全自动手机线路板芯片超声波清洗机配不锈钢加热管，功率4KW；

5、设下限液位开关，水位低时自动声光报警，报警器串联；

6、储液槽底部设排液阀，与清洗槽串联同时排入总排管；

全自动手机线路板芯片超声波清洗机过滤循环系统结构：

1、泵前加可拆卸式过滤筛网，泵后安装过滤器；

2、过滤器前装水压力表一只，提示需更换或清洗过滤器；**超声波IPA蒸汽干燥槽结构**：1、蒸汽浴洗的加热方式采用高温油（导热油）外包间接加热，由于高温油加热温度高，且对IPA加热密度均匀，因此可以获得均匀、足够地蒸汽密度，获得良好的蒸浴效果和干燥效果。因是外包间接加热，安全性高；

为减少挥发，降低使用成本，防止异味的溢出，又可获得良好的冷却干燥效果。因此，在上部设足够冷却区间，并分为两层冷凝管冷却，由冷水机提供冷却源（需方自备）。采用“大肚婆”的形式；3、IPA由于易溶于水，一定时间后浓度会降低，为保证蒸浴和干燥效果，需要定时更换IPA溶液。更换时可以通过球阀控制，排放到废液储存箱；全自动手机线路板芯片超声波清洗机高温油设液位保护装置；

全自动手机线路板芯片超声波清洗机慢拉提升机构原理：1、高精度表面清洗除前面需要有合理的清洗工艺和配置外，更需要良好的脱水效果。工件表面如果有任何垢点或积水点，后都将影响清洗效果。IPA有较高的沸点，又能较好的溶于水，经过前面IPA的有效脱水和该槽的蒸汽浴洗，工件表面已仅存IPA，经过高温后有效地散失，可以实现表面高清洁度和干燥之目的；

2、电机采用东力电机，工作稳定性、可靠性实践证明良好；

全自动手机线路板芯片超声波清洗机顶部FFU：在烘干槽的顶部加设FFU系统，有效减少环境对洗净效果的影响；（工件加温后，对灰尘的附着力增强，FFU形成负压可有效减少环境对洗净效果的影响，从而从根本上提高产品合格率）；全自动手机线路板芯片超声波清洗机抛动机构原理：清洗过程中工件作均匀地抛动，可以增加工件与液体的磨擦，有利于表面污垢迅速脱落，提高清洗效果；

电器控制（超声波发生器）：1、各槽超声波分别置于对应槽的上部，便于操作；

2、每槽超声发生器皆设单槽超声波定时功能；

全自动手机线路板芯片超声波清洗机运输、安装调试及技术服务：

1、运输：供方负责，需方负责设备到厂后的现场就位工作；

2、供方负责安装调试，随设备到需方现场安装调试，供方配合需方试清洗及观察3天；3、全自动手机线路板芯片超声波清洗机提供从设备验收合格之日起1年的免费技术支持及服务，对非人为损坏或自然灾害等造成的损坏，保证省内24小时内响应，省外48小时内响应；保修期过后，实行以人工旅差费+材料费结算的优惠维修服务；4、设备出厂时均提供一定数量的易损易耗备件；

（储液箱箱用加热管：2条；IPA蒸汽干燥槽用加热管：2条；过滤棉芯：5条；液位开关：2个）。