

等离子清洗机等离子蚀刻及清洁系统苏州阿赛特

产品名称	等离子清洗机等离子蚀刻及清洁系统苏州阿赛特
公司名称	苏州阿赛特电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州吴中经济开发区城南街道邵昂路69号1幢331室
联系电话	0512-65776515 15150101252

产品详情

前，小型等离子清洗 / 蚀刻机在国外已经得到了广泛的应用，多数集中在小批量、高品质的大学、研究所以及跨国公司的半导体、材料和生命科学研究等高科技行业。

小型等离子清洗 / 蚀刻机的常规应用

小型等离子清洗 / 蚀刻机在微电子研究、加工等行业中应用非常广泛、已经成为微电子制造业中不可缺少的一道工艺，其具体应用如下。金属表面去油及清洁

金属表面常常会有油脂、油污等有机物及氧化层，在进行溅射、油漆、粘合、键合、焊接、铜焊和 pvd、cvd 涂覆前，需要用等离子处理来得到完全洁净和无氧化层的表面。

在这种情况下等离子处理会产生以下效果。!灰化表面有机层

被有机物污染表面会受到化学轰击；在真空和瞬时高温状态下，污染物部分蒸发；在高能量离子的冲击下污染物被击碎并被真空带出；紫外辐射破坏污染物。

因为等离子处理每秒只能穿透几个纳米的厚度，所以被处理表面的污染层不能太厚。

氧化物去除

金属氧化物会与处理气体发生化学反应，这种处理要采用氢气或者氢气与氩气的混合物。有时也采用两步处理工艺。第一步先用氧气氧化表面，第二步用氢气和氩气的混合物去除氧化层。也可以同时用几种气体进行处理。

通常，印刷线路板在焊接前要用化学助焊剂处理。在焊接完成后这些化学物质必须采用等离子方法去除，否则会带来腐蚀等问题。

等离子刻蚀

在等离子刻蚀过程中，通过处理气体的作用，被刻蚀物会变成气相（例如在使用氟气对硅刻蚀时）。处理气体和基体物质被真空泵抽出，表面连续被新鲜的处理气体覆盖。不希望被刻蚀部分要使用材料覆盖起来（例如半导体行业用铬做覆盖材料）。

等离子方法也用于刻蚀塑料表面，通过氧气可以灰化填充混合物，同时得到分布分析情况。刻蚀方法在塑料印刷和粘合时作为预处理手段是十分重要的，如 pom,pps和 ptfe

（。等离子处理可以大大地增加粘合润湿面积。刻蚀和灰化(刻蚀在未做处理的情况下不能印刷或粘合。众所周知，使用活跃的碱性金属可以增强粘合能力，但是这种方法不容易掌握，同时溶液是有毒的。使用等离子方法不仅保护环境，还能达到更好的效果）；等离子结构可以使表面最大化，同时在表面形成一个活性层，这样就能够进行对塑料粘合、印刷操混合物的刻蚀必须十分仔细地进行，以免填充物被过度暴露，从而削弱粘合力。处理气体可以是氧气、氢气和氩气。可以应用于丙烯、塑料、玻璃和陶瓷的表面活化和清洁塑料、玻璃、陶瓷与聚丙烯一样是没有极性的，因此这些材料在印刷、粘合、涂覆前要进行处理。同时，玻璃和陶瓷表面的轻微金属污染也可以用等离子方法清洁。

等离子处理与灼烧处理相比不会损害样品。同时还可以十分均匀地处理整个表面，不会产生有毒烟气，中空和带缝隙的样品也可以处理。

不需要用溶剂进行预处理 所有的塑料都能应用

具有环保意义

占用很小工作空间

成本低廉

如航天某所应用于凯富拉处理以改变其表面

性质，使其具有粘合性，这样便能和橡胶完全的粘合在一起。中科院电子所通过处理玻璃片使之具有亲水性，从而在上面形成生物芯片。其实等离子表面处理效果可以简单地用水来验证，处理过的样品表面完全被水润湿。

长时间的等离子处理，材料表面不但被活化还会被刻蚀，刻蚀表面具有最大润湿能力。

常用的处理气体为空气、氧气、氩气、氩氢混合气体等。等离子涂镀

在涂镀中两种气体同时进入反应舱，气体在等离子环境下聚合。这种应用比活化和清洁的要求更严格一些。典型的应用是保护层的形成，应用于燃料容器、防刮表面、类似材质的涂镀、防水涂镀等。

涂镀层非常薄，通常为几个微米，此时表面的亲和力非常好。

常用的有防水涂镀——环己物；类似"材质的涂镀——含氟处理气体；亲水涂镀——乙烯醋酸。

小型等离子清洗/刻蚀机的特殊应用

小型等离子清洗机在处理 tem 样品具有明显的优势。处理后生成物为二氧化碳和水，不会对环境造成污染，由于 tem 工作在非常洁净的环境中，所以等离子清洗是目前处理 tem 样品最为理想的技术。它的优势在于处理完后绝无残留物；可以防止 tem 样品在以后的使用中形成污斑；在非常敏感的薄膜的微量分析中，使用低能量的 3 光，不会形成吸收层；在高扩大率下得到更好的数据；最真实的表面成像和表面成分分析；成本低、便于操作；即使样品表面未形成污点，也可以通过等离子处理来优化观察表面。

另外，小型等离子清洗!刻蚀机还应用于考古学、石棉分析、医学研究、微生物工程等领域。

联系人：郭经理

产品介绍：www.asaite.com.cn

销售热线：0512-6577 6515 0512-6602 9997 手机：15051587617