

长沙电子级除异物设备

发布日期：2025-09-29 | 阅读量：26

卷对卷（薄膜、卷板）对应型-旋风超高精密除尘模组设备是指对以Roll To Roll工艺生产的卷板、薄膜、膜片等产品进行非接触式精密清洁。薄膜除异物设备包括固定架，固定架顶端水平设置有行走辊，行走辊上方固定架上设置有粘尘机构，粘尘机构包括支撑横梁，支撑横梁与行走辊平行设置，支撑横梁上设置有粘纸滚筒和粘辊，粘纸滚筒上套装有粘纸。粘纸滚筒的两端设置可上下调节转动装置，转动装置为上下调节的轴承座，粘纸滚筒的滚轴套装在可上下调节的轴承座上。轴承座通过滑块与滑轨机构的配合实现上下位移调节，支撑横梁两端设置竖向的滑轨，滑轨上套装有第1滑块，轴承座固定在第1滑块上，滑块顶部固定连接驱动气缸。薄膜除异物设备结构新颖，实现薄膜表面异物及灰尘的去除，去除效率高，保证薄膜质量。除异物设备具有操作方便、效率高、表面清洁、无划痕等优点。长沙电子级除异物设备

微小器件对应型旋风模组头的设计是在一般平面型的基础上，针对微小型产品更高精度的除尘清洁要求，使用升级定制的高旋转轴及螺旋气嘴，并以多年现场经验和积累的气流模拟量算法布置排列，可针对用户的不同使用场景设定使用。光学膜除异物设备采用集尘辊上下集尘，集尘辊为可剥离式集尘纸卷（收集并转移微尘作用）为日用耗材，可用免刀（带刻印线）集尘纸卷，很大程度上提高工作效率，清洁性能较好；进、出口配4支强劲除静电离子棒除静电功能，完全消除静电干扰、轻易除尘，减少二次污染；速度0-45米/min可调。光学膜除异物设备是专门针对各类膜片双面脏物、灰尘、静电清洁之作用的机器、该机器由静电消除器、矽胶除尘轮、高粘集尘纸卷组成，利用静电消除器对各类板材表面静电进行去除，使其表面脏物及尘埃不具吸附性，再由矽胶除尘轮对其表面进行除尘、由高粘集尘纸卷将矽胶除尘轮上脏物转移，使其保证洁净避免再次污染。石家庄组装除异物设备除异物设备可以提高导热系数，提高IC封装的可靠性和稳定性，提高产品的使用寿命。

用户可以在新设工艺产线中加入旋风清洁设备，或在原有工艺设备中的必要节点加装旋风模组单元，均可达到升级改善原有洁净度、提升良率、减少人工、增进效率的良好效果。半导体行业为什么需要除异物设备呢？半导体制造需要一些有机和无机物质参与，此外，由于工艺总是由净化室的人进行，半导体晶片不可避免地会受到各种杂质的污染。根据污染物的来源和性质，大致可以分为四类：颗粒、有机物、金属离子和氧化物。随着半导体技术的不断发展，对工艺技术要求越来越高，尤其是对半导体晶片的表面质量。主要原因是晶片表面的颗粒和金属杂质的污染会严重影响器件的质量和成品率。在半导体生产过程中，几乎每个工序都需要清洁处理，晶圆清洁处理的质量对器件性能有着严重的影响。

平面对应型-旋风超高精密除尘模组设备内部由旋风高璇转轴及特制气嘴组成，其排列组合以多年现场经验和所积累的气流模拟量算法布置排列，可针对用户的不同使用场景设定使用。芯片

与封装基板的粘接，往往是两种不同性质的材料，材料表面通常呈现为疏水性和惰性特征，其表面粘接性能较差，粘接过程中界面容易产生空隙，给密封封装后的芯片带来很大的隐患，对芯片与封装基板的表面进行除异物处理能有效增加其表面活性，极大的改善粘接环氧树脂在其表面的流动性，提高芯片和封装基板的粘结浸润性，减少芯片与基板的分层，改善热传导能力，提高IC封装的可靠性、稳定性，增加产品的寿命。集成电路引线键合的质量对微电子器件的可靠性有决定性影响，键合区必须无污染物并具有良好的键合特性。污染物的存在，如氧化物、有机残渣等都会严重削弱引线键合的拉力值。传统的湿法清洗对键合区的污染物去除不彻底或者不能去除，而采用除异物设备能有效去除键合区的表面沾污并使其表面活化，能明显提高引线的键合拉力，极大的提高封装器件的可靠性。除异物设备提高了封装设备的可靠性。

平面对应型-旋风超高精密除尘模组设备目前已有应用的行业有，平面显示、功能膜片、医疗器械、医用包装、新能源等领域，在其行业头部企业及其产业链中的使用评价良好。集成电路或IC芯片是当今电子产品的复杂基石，现代IC芯片包括印刷在晶片上的集成电路，并且附接到“封装”，该“封装”包含到印刷电路板的电连接□IC芯片焊接在印刷电路板上。用于IC芯片的封装还提供远离晶片的磁头转移，并且在某些情况下，提供围绕晶片本身的引线框架□IC芯片制造领域中，除异物设备是一种不可替代的成熟工艺，不论在芯片源离子的注入，还是晶元的镀膜等设备所能达到的：在晶元表面去除氧化膜、有机物、去掩膜等超净化处理及表面活化提高晶元表面浸润性。晶圆除异物设备用于在晶圆凸点工艺前去除污染。四川电子厂除异物设备

晶圆除异物设备适用于晶圆级和3D封装应用的理想设备。长沙电子级除异物设备

作为前后道主制程工艺的辅助清洁设备单元，旋风清洁/除尘/除异物系统，以非接触式、高效清洁、方便加装等优势，得到了晶圆厂及设备商的采用。在目前的集成电路生产中，由于晶圆表面沾污问题，仍有50%以上的材料被损失掉。在半导体生产工艺中，几乎每道工序中都需要进行清洁，晶圆清洁质量的好坏对器件性能有严重的影响。正是由于晶圆清洁是半导体制造工艺中比较重要、比较频繁的步骤，而且其工艺质量将直接影响到器件的成品率、性能和可靠性，所以国内外各大公司、研究机构等对清洁工艺的研究一直在不断地进行。除异物设备作为一种先进的技术，具有绿色环保等特点，随着微电子行业的迅速发展，除异物设备也在半导体行业的应用越来越多。长沙电子级除异物设备

上海珑正半导体科技有限公司是一家有着先进的发展理念，先进的管理经验，在发展过程中不断完善自己，要求自己，不断创新，时刻准备着迎接更多挑战的活力公司，在上海市等地区的机械及行业设备中汇聚了大量的人脉以及**，在业界也收获了很多良好的评价，这些都源自于自身不努力和跟大家共同进步的结果，这些评价对我们而言是比较好的前进动力，也促使我们在以后的道路上保持奋发图强、一往无前的进取创新精神，努力把公司发展战略推向一个新高度，在全体员工共同努力之下，全力拼搏将共同上海珑正半导体科技供应和您一起携手走向更好的未来，创造更有价值的产品，我们将以更好的状态，更认真的态度，更饱满的精力去创造，去拼搏，去努力，让我们一起更好更快的成长！