

杭州晶圆植球机官网

发布日期：2025-10-10 | 阅读量：10

晶圆植球机特点是什么样的？晶圆植球机的特点：1. 采用了为搭载微球而开发的金属杯方式。2. 通过球的回收功能，实现了废球量的大幅度减少。3. 实现独特的高精度定位球。4. 通过高精度的图像定位机构和晶片厚度检测功能，实现稳定的球搭载。5. 切换到正片，每台大圆，每台大圆。6. 口罩上没有多余的球，减少了废球的产生。敝司的设备可以在1分钟左右内，同时在晶圆上植入锡球，以及检查及修补，较终达到100%的良率。植好球的晶圆流入回流炉，锡球在高温下融化，从而焊接在晶圆上。晶圆植球机实施植球工艺的植球技术是例装芯片封装BGA/WLCSP先进封装工艺中的关键技术。杭州晶圆植球机官网

晶圆植球机的使用很简单，设备的使用之前需要仔细阅读说明书，根据说明书来进行使用。晶圆植球机：对应晶圆的微植球自动产线系统。可实现上料、刷胶、植球、检查修补和下料全程自动化，大幅提高生产效率。产品说明：1) 晶圆尺寸：6/8/12吋；2) 球径 $\square 50-300\mu\text{m}$ $\square 3$ （较小球间距 $\square 100\mu\text{m}$ $\square$ 直径 $50\mu\text{m}$ 球）；4) 上/下料：料盒FOUP对应。晶圆植球机可实现晶圆从上料到下料的全程自动化生产，各工序同时进行，大幅提高效率；可连接回流炉、清洗机；可对应硅晶圆和定制化晶圆；植好球的晶圆流入回流炉，锡球在高温下融化，从而焊接在晶圆上。敝司的设备利用独自开发取得的毛刷，可以高效植球的同时，能延缓锡球的氧化，不造成锡球的浪费。宁波植球检查修补一体机销售公司BGA自动植球机是一款高精度返修BGA范围广的自动锡球植入机。

WLCSP晶圆植球机不只是实现高密度、高性能封装和SiP的重要技术，同时也将在器件嵌入PCB技术中起关键作用。尽管引线键合技术非常灵活和成熟，但是WLCSP技术的多层电路、精细线路图形、以及能与引线键合结合的特点，表明它将具有更普遍的应用和新的机遇。晶圆植球机的使用是比较多的，晶圆级芯片规模封装技术，融合薄膜无源器件技术及大面积规格制造技术能力，不只提供节省成本的解决办法，而且提供与现存表面贴装组装过程相符合的形状因素。

晶圆植球机的尺寸 $\square 850(\text{W})\times 1100(\text{D})\times 1750(\text{H})\text{mm}$ 二、WLCSP植球机TBM-10001功能自动晶圆植球：自动对位，自动印刷和自动植球采用钢网印刷方式印刷助焊剂和锡球2) 特点上下视野镜头自动定位，运动机构采用直线电机和DD马达，提高速度和精度独有的植球机构，特别适合微球植球，不伤球模块化结构，可以做成单机，也可以做成连线式机台；3) 参数对应球大小 $50\sim 300$ 微米对应产品：6、8、12英寸晶圆植球良率：不良率 $\leq 30\text{PPM}$ 速度 $\square \text{UPH}40$ $\square 12$ 英寸晶圆、 200 微米球) 对应球 $50-300$ 微米外形尺寸 $\square 3595(\text{W})\times 1685(\text{D})\times 1650(\text{H})$ 毫米。晶圆植球机设备性能较好，得到许多同行的高度认可。

晶圆植球机是采用了为搭载微球而开发的金属杯方式。通过球的回收功能，实现了废球量的

大幅度减少。晶圆植球机实现独特的高精度定位球。晶圆植球机是通过高精度的图像定位机构和晶片厚度检测功能，实现稳定的球搭载。晶圆植球机切换到正片，每台大圆，每台大圆。晶圆植球机口罩上没有多余的球，减少了废球的产生。我司的设备可以在1分钟左右内，同时在晶圆上植入锡球，以及检查及修补，较终达到100%的良率。植好球的晶圆流入回流炉，锡球在高温下融化，从而焊接在晶圆上。晶圆植球机需要在各个芯片凸点上布上锡球，以达成电路的一个连通。宁波植球检查修补一体机销售公司

植球机多作用于高精密度芯片或主板类植球，车间批量作业。杭州晶圆植球机官网

植球机的主要构件包括超声电源、换能器、送线机构、劈头、温度可控的夹具等。植球过程是，将基板固定在热台上，移动劈刀至凸点上方:焊接时，金丝通过中空的劈刀到达劈刀尖，流出可控制长度的尾丝;电子火焰熄灭(EletronicFlame-of,EFO)系统产生高电压对尾丝进行放电，其电火花产生的高温能瞬间熔化金丝的尾丝端部:通过表面张力效应，熔化的尾丝端部迅速凝固形成金凸点，在热超声的作用下，凸点焊接在基板上:劈刀水平移动，产生横向切力，使得金线在凸点的尾部断开，从而完成打点。在实际操作中，金凸点的直径一般控制为金丝直径的2-3倍。制作金凸点的植球机的主要设置参数包括凸点高度、线尾长度、超声功率、超声时间、凸点间距、打火高度、凸点数量等。在进行焊料凸点制作时，植球工序主要包括助焊剂涂敷、锡球贴放、回流焊和检测。其中，助焊剂涂敷是将助焊剂涂敷在基板焊盘上，起到增加锡球流动性以确保固化工序的质量，以及增加焊盘黏附性以确保锡球贴放成功的双重作用。杭州晶圆植球机官网

爱立发自动化设备（上海）有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在上海市等地区的机械及行业设备行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的的企业精神将**爱立发自动化设备供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！