

## 电磁式振动台在电子产品中的应用



电磁式振动台在电子产品中PCB板虚焊是焊点处只有少量的锡焊柱，造成接触不良，时通时断。虚焊与假焊都是指焊件表面没有充分镀上锡层，焊件之间没有被锡固住，是由于焊件表面没有清除干净或焊剂用得太多以及焊接时间过短所引起的。所谓“焊点的后期失效”，是指表面上看上去焊点质量尚可，不存在“搭焊”、“半点焊”、“拉尖”、“露铜”等焊接疵点，在车间生产时，装成的整机并无毛病，但到用户使用一段时间后，由于焊接不良，导电性能差而产生的故障却时有发生，是造成早期返修率高的原因之一，这就是“虚焊”。

电子产品失效故障中，虚焊焊点失效占很大比重，据统计数字表明，在电子整机产品故障中，有将近一半是由于焊接不良引起的，几乎超过电子元器件失效的概率，它使电子产品可靠性降低，轻则噪声增加技术指标劣化，重则电路板无法完成设计功能，更为严重的是导致整个系统在未有任何前兆的情况下突然崩溃，造成重大的经济损失和信誉损失。在电子产品生产的测试环节以及售后维修环节，虚焊造成的故障让技术人员在时间、精力上造成极大的浪费，有时为找一个虚焊点，用上一整天的时间的情况并不鲜见。

海银生产的电磁式振动台就是为了解决这个问题所研发出来，广泛适用于国防、航空、通讯、电子、汽车、家电、等行业。确定所设计、制造的机器、构件在运输和使用过程中承受外来振动或者自身产生的振动而不至破坏，并发挥其性能、达到预定寿命的可靠性。随着对产品，尤其是航空航天产品可靠性要求的提高，作为可靠性试验关键设备的振动试验系统的发展显得越来越重要。

海银装备电磁式振动台（又称之为电动振动试验系统）系统主要应用于航天、航空、兵器、船舶、汽车、通讯、家电、电子、科研院校等领域。是在实验室内反映被测件在运输和实际工作环境中对振动环境变化的适应性，暴露产品的缺陷，是新产品研制、样机试验、产品合格鉴定试验全过程等必不可少的重要试验手段。总而言之，本系列的电磁式振动台，就是寻找产品的破坏点（故障点）。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/203437.html>