

高低温试验箱基本故障排除方法



1、高低温试验设备。在高温试验中，如果温度变化达不到试验温度值，可以对电气系统进行检查，逐个排除故障。如果温度上升缓慢，检查空气循环系统，看看空气循环的风门是否正常打开。否则，检查电机的空气循环手术是否正常。如果温度超调严重，需要设置 PID 整定参数，如果温度直接升高，保护超温，如果控制器失效，须更换控制仪表。

2、试验运行中，当高低温试验设备突然故障时，控制仪表上出现相应的故障显示提示和声音报警提示。操作者在操作和使用设备时，可根据故障排除章节快速检查故障类型，然后请人员排除故障，确保测试正常。其他环境试验设备在使用过程中还会出现其他现象，要对这些现象进行分析和消除。定期维护环境试验设备，定期清洗制冷系统冷凝器，按说明书要求对移动部件进行润滑，定期维护和检查电气控制系统等。

3、如果高低温测试仪器的低温不符合测试指标，则应观察温度变化，在温度达到一定值后，是缓慢下降还是上升。对于前者，应在低温测试前检查工作室是否干燥，然后将测试样品放入工作室进行进一步测试。测试样本在房间工作产品是否放置太多，所以工作室的空气不能流通，消除上述原因后，要考虑是否在制冷系统故障，所以要问仪器厂家的人员进行维护。后一种现象是设备使用环境差造成的。设备的环境温度和位置(箱与墙的距离)应符合要求(设备使用说明书中规定)。

4、在湿热高低温箱的试验中，实际湿度或实际湿度与目标湿度相差较大，数值要低得多。前一种现象:可能是湿球传感器上的纱布干燥引起的，所以要检查湿球传感器的水箱是否缺水。水箱内水位由水位控制器自动控制，检查水位控制器供水是否正常，供水系统供水是否正常，水位控制器工作是否正常。另一种可能是湿球纱布由于使用时间长或供水水质纯净而

变硬，使纱布无法吸水和干燥。只要更换或清洗纱布，上述现象就可以消除。后者的现象是加湿系统不工作。检查加湿系统供水系统，供水系统是否有一定量的水，加湿锅炉水位控制是否正常，加湿锅炉水位是否正常。如以上各项正常，应检查电气控制系统，由维修人员进行维修。