

环境可靠性测试包括哪些项目试验？

产品名称	环境可靠性测试包括哪些项目试验？
公司名称	深圳讯科标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557723

产品详情

GB/T2423标准环境可靠性试验中心提供的环境可靠性测试服务包括：

- 1、低温工作试验：被测产品在低温环境条件下，被测产品带电工作，保持一段时间，在低温工作试验过程中，产品的本身性能不会发生改变（-25℃，2H或4H）；
- 2、低温贮存试验：被测产品在低温环境条件下，被测产品断电贮存，保持一段时间，在低温贮存试验以后，产品的本身性能不会发生改变（-35℃，12H或24H）；
- 3、高温工作试验：被测产品在高温环境条件下，被测产品带电工作，保持一段时间，在高温工作试验过程中，产品的本身性能不会发生改变（+55℃，2H或4H）；
- 4、高温贮存试验：被测产品在高温环境条件下，被测产品断电贮存，保持一段时间，在高温贮存试验以后，产品的本身性能不会发生改变（+70℃，24H或48H）；
- 5、恒定湿热试验：被测产品在恒定的温度和恒定的湿度条件下，被测产品贮存或通电，在恒定湿热过程中或以后，产品本身性能功能不会发生改变（+40℃，93%RH，48H或72H）；
- 6、温度变化试验：被测产品在高低温温度循环变化的环境条件下，被测产品贮存或通电，在温度变化试验过程中或以后，产品本身性能功能不会发生改变（-35℃~+65℃，高低温温度点各保持2小时，循环10次）；
- 7、机械冲击试验：被测产品固定在振动台或冲击台，对被测产品进行三轴六方向的冲击试验，冲击试验后，检查产品的外观以及产品性能是否发生改变（半正弦波，加速度15G，脉宽11ms，冲击三轴六向，每方向3次）；
- 8、自由跌落试验：被测产品带包装或者裸机，固定在自由跌落试验设备上，进行相应高度的跌落试验，跌落方向可以进行面跌落、角跌落、棱跌落等，跌落试验后，检查产品的外观和性能是否发生改变（跌落高度1m，跌落六个面，每个面跌落2次）；
- 9、振动试验：被测产品通电或断电通过夹具或压条刚性固定在振动试验台上，通过对产品X，Y，Z三个

方向进行振动试验，检查产品的外观和性能（频率5Hz-60Hz，2mm（P-P），60Hz-200Hz10m/s²，振动三个方向，每向1小时）；

10、盐雾试验：被测产品整机或壳体、截取样片搁置在盐雾试验箱中，进行盐雾腐蚀试验，盐雾腐蚀试验后检查产品的外壳涂层是否有开裂、腐蚀（温度35℃，5%NaCl，连续喷雾48小时）；

11、淋雨试验：主要考核产品的淋雨环境适应性或者是同GB/T4208-2017标准要求的防进水密封性能试验。

12、低气压试验：被测产品一般处于通电状态下放置于低气压试验箱中，考核产品在低气压环境条件下，是否可以正常工作（50kpa，2小时）；

13、温度冲击试验：一般电路板做得较多，也有整机设备需要做的，温度冲击也是一种极限温度应力的筛选，该试验过程中，不通电，试验后检查电路板的各项性能指标是否完好（低温-40℃-高温85℃，温度转换时间<3min，高低温温度点各保持2小时，试验5次循环）。

13、沙尘试验：主要考核被测产品在沙尘环境条件试验以后，产品是否可以正常使用；

14、碰撞试验：将被测产品通过夹具刚性的固定在碰撞台或振动试验台上，主要对产品的横向、纵向、垂向进行碰撞试验，一般是试验后通电检测产品的外观和性能（加速度5g，脉宽15ms，横向、纵向、垂向各碰撞1000次）。