环境与可靠性试验的区别是什么？

产品名称	环境与可靠性试验的区别是什么？
公司名称	深圳市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 13380331276

产品详情

环境与可靠性试验的区别

深圳市技术服务有限公司是一家依据ISO/IEC 17025运行的大型综合第三方检测机构。我司为你一站式服务咨询欢迎随时来电：4000-1998-38

环境试验与可靠性试验虽然关系紧密，但它们在试验目的，所用环境应力数量，环境力量值选用准则，试验类型，试验时间存在截然的不同之处。

试验目的：

环境试验考察的是产品对环境的适应性，确定产品的环境适应性设计是否符合合同要求，为接收、拒收、鉴定、研制、生产提供数据。而可靠性试验是定量评估产品的可靠性，即产品在规定环境条件下，规定时间内完成规定功能的概率。

所用环境应力数量：

环境试验使用GJB150中期望的29个试验项目，MIL-STD-810D中期望的29个环境试验项目，810F增加到30个试验项目。而可靠性试验所使用的环境应力数量比环境试验少得多。

环境应力量值选用准则：

环境试验基本采用极端条件，用严酷代替温和，即采用产品在寿命周期内可能遇到的最极端的环境条件，所用的试验条件类部分模拟实际，中常遇到的较温和的应力环境，取值较环境试验低得多。

试验类型：

环境试验通常采用单因素试验和多因素组合试验，必须清晰的顺序的效作用在产品上，可靠性试验涉及温度、湿度、振动、辐射、冲击、盐雾、风、砂尘等应力的类型多功能环境试验设备。试、供板开发能同时施加温度、湿度、振动、辐射、冲击、盐雾、风、砂尘等应力的类型多功能环境试验设备。

试验时间：

在环境试验中，每一项试验的时间基本彼此冲突进用的试验及具体的试验程序，只是由于各阶段进行性到规定值或每项微小接收，拒收判决分歧。而本身的质量，其时间无法确定，以受试产品的总寿命时数越

环境试验的主要类型

1.气候环境试验

(GJB24，GJB150A，GJB4，IEC60068、GJB1032，GJB322A，GJB360A，GJB548，GB4208，GJB899，TB 3021等)

A.温度试验：高温试验、低温试验、温度冲击试验、温度变化试验、温度变化试验(温度变化速率可达15度/min)、高温老化试验、温度循环试验；

B.湿度(潮湿)试验：恒定湿热试验，交变湿热试验，高温高湿试验(双85试验，双95试验);

C.外壳防护等级试验：

IP42、IP44、P54、IP55、IP65、IP66、IP67、IP68防护等级知识分享及测试服务;

D.湿热试验：盐雾腐蚀试验(中性盐雾试验、交变盐雾试验、酸性盐雾试验)，湿热试验(恒定湿热、交变湿热)，霉菌试验(发霉试验，长霉试验)；

E.特殊试验：低气压试验(海拔高度试验)、高气压试验、太阳辐射试验、淋雨试验、沙尘试验等。

2.机械环境试验

(GB2423，GJB150等)

A.振动试验：正弦振动试验(扫频耐久试验)、随机振动试验、宽带随机振动试验，窄带随机振动试验，正弦+随机叠加振动;

B.冲击试验：半正弦波机械冲击试验，后峰锯齿波冲击，冲击响应谱试验;

C.其他试验：跌落试验(自由跌落，重复跌落)、碰撞试验、加速度试验等。

3.综合环境可靠性试验(GB2423，GJB150A，GJB899等)

A.温度湿度组合试验、温度+湿度+振动综合试验(三综合试验)

电子、电气、电工、铁路机车装置、军用设备产品(环境试验)试验标准:

GB/T2423，ISO16750等，GJB4，IEC60068、GJB1032，GJB322A，GJB360A，GJB548，TB3058，GJB899、GB12360、

[illegible]

[illegible]

[illegible]