

物理性能测试：摇摆测试、按键寿命测试、硬度测试、落锤冲击/摆锤冲击测试、拉伸强度/抗压强度/屈服强度测试

产品名称	物理性能测试：摇摆测试、按键寿命测试、硬度测试、落锤冲击/摆锤冲击测试、拉伸强度/抗压强度/屈服强度测试
公司名称	鉴联国检（广州）检测技术有限公司
价格	1800.00/件
规格参数	报告用途:质量控制 样品量:若干 检测周期:7-10个工作日
公司地址	广州市天河区岑村沙埔大街323号B-5栋
联系电话	15915704209 13620111183

产品详情

可靠性试验是评价和提高产品可靠性的重要技术手段，它涉及到试验方案的制定、试验装置的研发、试验过程的记录、故障分析技术的建立等内容。

可靠性试验的目的

可靠性试验是为分析、评价产品的可靠性而进行的试验。通过对试验结果进行分析，不仅可以确定产品的可靠性指标，而且可以对产品的失效进行分析，找出其薄弱环节，采取相应对策，达到提高产品可靠性的目的。因此，可靠性试验是研究产品可靠性的重要手段和内容之一。

可靠性试验的特点

可靠性试验与产品的常规试验不同，常规试验的目的，只是保证产品出厂验收时使其参数及物理机械性能符合出厂指标，而不需要测定产品在规定时间内的失效率，故不能对产品的可靠性提出任何保证。

可靠性试验则对产品是否在以后规定的使用时间内符合一定的可靠性指标提供了保证。同时，可靠性试验是产品可靠性预测和验证的基础。

另外，在试验数据的处理上，常规试验仅是性能的通过试验，所以数据处理较简单。而可靠性试验由于它要对某一批产品的可靠性进行推断，所以要采取严格的数据统计方法，以便得出较为可靠的结论。

由于试验的目的和要求不同，因此，试验方法也不尽相同。所以，一定要区别常规试验和可靠性试验这两个不同的概念，切不可互相代替。

可靠性试验的分类

可靠性试验包括的内容相当广泛，按照试验的目的，可靠性试验可分为工程试验与统计试验。

工程试验的目的在于暴露产品材料、设计、制造、装配等方面存在的缺陷，提出改进措施，提高产品可靠性。统计试验的目的是为了验证产品的可靠性或者寿命是否达到规定的要求。

传统可靠性试验主要有环境应力筛选试验、可靠性增长试验、可靠性研制试验、可靠性验证试验和寿命试验；加速可靠性试验主要有可靠性强化试验、加速寿命试验和加速退化试验。

环境应力筛选试验

环境应力筛选试验是指在施加应力的条件下（振动、冲击、加速度、温度等），使元器件、模块、整机暴露出设计、工艺上的缺陷，从而对其进行挑选。由于原材料和工艺的不一致性，操作技术和质量控制上的差异，元器件在大批生产过程中存在一些“隐患”。在装入整机后的实际使用过程中，往往导致早期故障，使整机的可靠性降低，因此，在元器件装机前，必须将所含的早期故障产品剔除出去。

可靠性增长试验

可靠性增长试验是为暴露产品薄弱环节，有计划、有目标地对产品施加模拟实际环境的综合环境应力及工作应力，以激发故障，分析故障和改进设计与工艺，并验证改进措施的有效性而进行的试验。其目的是暴露产品中的潜在缺陷并采取纠正措施，使产品的可靠性得到稳步增长。

可靠性研制试验

可靠性研制试验是通过向受试产品施加应力，将产品中存在的材料、元器件、设计和工艺缺陷激发成为故障，进行故障分析定位后，采取纠正措施加以排除，是一个试验、分析、改进的过程，主要适用于新研制的产品。

可靠性验证试验

可靠性验证试验包括可靠性鉴定试验和可靠性验收试验，两种试验都是应用数理统计的方法验证产品可靠性是否符合规定要求，为产品定型提供依据，属于统计试验。其中，可靠性鉴定试验是用来验证产品在批准投产之前已经符合规定的可靠性指标要求，并向订购方提供合格证明；可靠性验收试验的目的是验证批生产产品的可靠性是否保持在规定的水平。

寿命试验

寿命试验是为了测定产品在规定条件下的寿命所进行的试验，其目的是验证产品在规定条件下的使用寿命、储存寿命。

可靠性强化试验

可靠性强化试验包括高加速应力筛选和高加速寿命试验，是一种通过系统地施加逐步增大的环境应力和工作应力，激发和暴露产品设计中的薄弱环节，以便改进设计和工艺，提高产品可靠性的试验。通过采用比技术规范极限更加严酷的试验应力加速激发产品的潜在缺陷，解决了传统可靠性模拟试验时间长、效率低及费用大等问题。

加速寿命试验

加速寿命试验是在失效机理不变的基础上，通过寻找产品寿命与应力之间的物理化学关系——加速模型，利用高应力水平下的寿命特征去外推或者评估正常应力水平下的寿命特征的试验技术和方法，属于统计试验。

加速退化试验

加速退化试验是在失效机理不变的基础上，通过寻找产品寿命与应力之间的关系(加速模型)，利用产品在高应力水平下的性能退化数据去外推和预测正常水平下的寿命特征的试验技术和方法。

行业资讯：

54年，由于盆地南缘没有新的进展，由原古牧地队队长乌瓦洛夫、地质师张凯等10人组成乌尔禾—克拉玛依队，对克拉玛依、乌尔禾一带重新进行了1：10万地质普查，认为“沥青丘、沥青脉和沥青砂岩露头，都是石油在盆地中心生成后汇集和运移过程中形成的”，进一步肯定了该区的油气远景，提出了进行详细地球物理勘探和深井钻探的建议。同年底，中苏合营寻找油气的工作宣告结束，苏联将其股份移交给中国。12月31日在乌鲁木齐举行了接交仪式。

（2）油气普查高峰

地质部从1955年开始承担石油天然气普查任务，鉴于准噶尔盆地的成油地质条件良好，列为首先开展找油找气的重点盆地。组建了技术力量雄厚的地质部西北地质局631队（大队长田克勤，主任地质师朱夏、副主任地质师胡冰、戴天富），于1955年3 - 4月间进入盆地开展工作。下属5个地质分队（分队长王文彬、冯福闯、翁世颀、唐克义），611物探队（队长郭宪臣，技术负责桂燮泰）有3个重磁队、2个电法队，另有1个测量队。

631队在准噶尔盆地北部的乌伦古河一带，向西推至和什托洛盖，向东延伸到克拉美丽山南坡，南至天山北部的博格达山广大地区，面积约6万平方公里的范围内开展1：20、1：50万和1：100万地质及重磁、电法普查、概查工作。调查区除山前地带露头较好和沿乌伦古河南岸有零星露头外，大部分地区为黄沙所覆盖。气候炎热干旱，普遍缺水，工作条件十分艰苦。生活供应也非常困难，粮食、蔬菜和其他副食品主要依靠驻乌鲁木齐的大队部采购、运送。同年七八月间，地质部普查委员会黄汲清、谢家荣、刘毅等在朱夏陪同下，来工区检查、指导工作，并环盆地进行考察。对全盆地进行航空目测，随后指导编制了全盆地1：100万地质图。

631队通过1955年的工作取得的成果：查明了中—新生界的分布及沉积特征，建立了盆地北部的第三纪地层表，将下第三系划分为红砾山岩系（E1 - 2），乌伦古岩系（E3）、依希布拉克岩系（E3—N1），上第三系划分为索索泉层、哈拉玛盖层、可可买层、苍棕色岩层、砾岩层等，大部分的分层一直沿用到现在。发现了沙丘河、帐蓬沟、砾磧山、

乌兰林格、吐丝托拉依、索索泉、狼嚎等一批背斜构造。重磁力测量确定了德仑山南隆起带、乌伦古凹陷等。在沙丘河、帐篷沟背斜顶部侏罗系中发现了油砂，在红山梁沟至夏子街地区的大东沟东岸连续发现液体油苗数十处。指出了远景区和有远景的构造，提出了下步工作的具体建议。