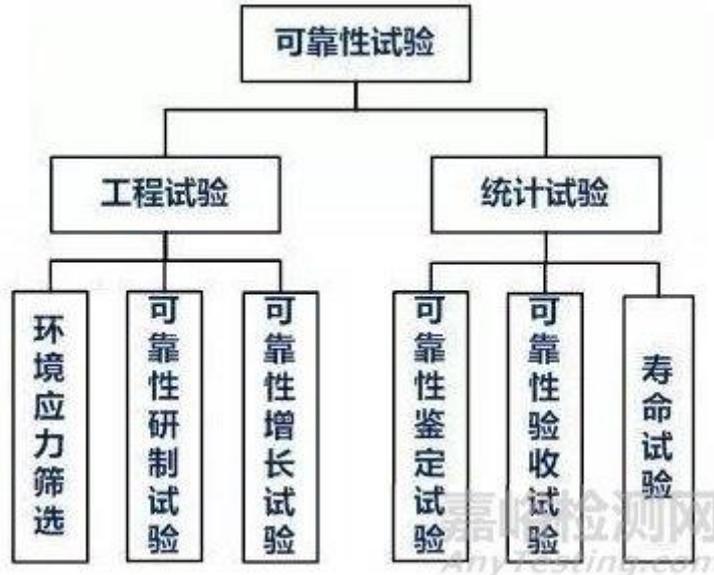


各类可靠性试验的区别与联系

可靠性试验是为了解、分析、提高、评价产品的可靠性而进行的工作的总称。依据 GJB450A 《装备可靠性工作通用要求》分类，可靠性试验可以分为环境应力筛选、可靠性研制试验、可靠性增长试验、可靠性鉴定试验、可靠性验收试验、寿命试验。



可靠性六大实验的分工与职责不同，各有所能，为人们服务的目的、对象、适用时机都不同（见下表）。

名字	职责目的	适用对象	适用时机
环境应力筛选 (ESS)	发现和排除不良元器件、制造工艺和其他原因引入的缺陷造成的早期故障。	主要适用于电子产品，也可用于电气、机电、光电和电化学产品。	产品的研制阶段、生产阶段和大修过程。
可靠性研制试验 (RDT)	寻找产品中的设计缺陷，以改进设计，提高产品的固有可靠性水平。	电子产品、电气、机电、光电和电化学产品和机械产品。	产品的研制阶段的早期和中期。
可靠性增长试验 (RGT)	暴露潜在缺陷并采取纠正措施，逐步使产品的可靠性达到规定的要求。	电子产品、电气、机电、光电和电化学产品和机械产品。	产品的研制阶段中期，产品的技术状态大部分已经确定。
可靠性鉴定试验 (RQT)	验证产品的设计是否达到规定的可靠性要求。	电子产品、电气、机电、光电和电化学产品和成败型产品。	产品设计确认阶段，产品通过 ESS、环境鉴定试验之后，技术状态已经固化。
可靠性验收试验 (RAT)	验证批生产的产品可靠性是否保持在规定的水平。	电子产品、电气、机电、光电和电化学产品和成败型产品。	产品批生产阶段。

寿命试验 (LT)	验证产品在规定的条件下的使用寿命、储存寿命是否达到规定的要求。	有使用寿命、储存寿命要求的各类产品。	产品设计定型阶段。产品通过环境鉴定试验之后，技术状态已经固化。
--------------	---------------------------------	--------------------	---------------------------------