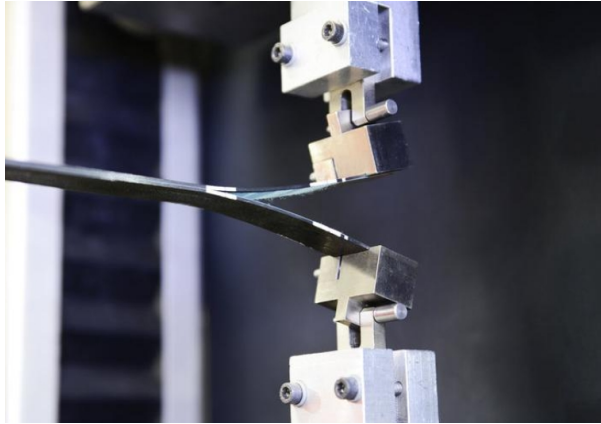


# 航空航天材料测试

提供端到端复合材料和金属材料测试服务



Applus+是一家为航空航天工业提供材料检测服务的战略供应商。结合样品制造和加工能力，我们提供端到端测试服务，涵盖广泛的材料表征测试。

## 充分认可的实验室网络

我们在欧洲和亚洲的材料测试实验室网络获得了Nadcap的认可，可用于金属和非金属材料测试。Applus+材料实验室也得到了领先飞机制造商及其一级供应商的认可。我们拥有10多年的航空航天材料测试经验，是一家专业从事高级复合材料测试的公司。Applus+是目前采用Airbus高度复杂测试方法数量最多的公司之一。

## 支持研发和工程

- 材料表征
- 制定测试计划
- 材料及产品认证

## 材料质量保证

- 进料检查
- 质量控制
- 释放测试
- 首件质量认证
- 见证测试
- 故障分析

## 航空航天材料测试能力

### 机械测试

- 静电、疲劳和蠕变测试：拉伸、压缩、弯曲、剪切、断裂韧性、裂纹扩展、剥落、冲击等。
- 温度调节从-196°到+ 1200°摄氏度
- 样品制备与加工
  - 复合材料试件的层压板制造
  - 试样的加工和制备
  - 测试工装的设计和制造

### 理化分析

- 复合材料热(DMA、DSC、TGA)及物理分析(FVC、FAW、PAW、RC、VC、RF)
- 金属材料：化学分析(OES、XRF)

### 无损检测(NDT)

- 复合材料和金属材料的手动无损检测
- 用于复合材料机身生产控制的自动无损检测
- 无损检测咨询：合格团队达到3级

### 金相与失效分析

- 断口金相检验
  - 金相样品制备
  - 微观与宏观检验
  - 显微镜：SEM、EDX、LOM
- 腐蚀
- 硬度
- 故障分析
- 表面处理测试