

## 型号参数

Linconst视频引伸计有两种型号，LVE-2M主要用于常规场景的使用，LVE-5M主要用于大视场和高精度场景。更多型号及配置支持特殊定制。

型号配置	LVE-2M	LVE-5M	定制版
相机像素	1920*1200pixel	2592*2048pixel	像素可选
应变精度	0.005%	0.002%	依据相机及视场等
应变范围	0.005%-1000%	0.002%-2000%	0.002%-2000%
位移精度	0.01mm	0.005mm	0.005mm
视场范围	10-500mm	2-1000mm	数米以内
采样频率	30fps	30fps, up to 4000fps	定制版最高上万帧
标距范围	up to 500mm	up to 1000mm	一毫米到数米
最大跟踪速度	500mm/s	500mm/s	1000mm/s
应变测量模式	纵、横向应变同步测量	纵、横向应变同步测量	纵、横向应变同步测量
模拟量输入输出	±10V	±10V	±10V
数字量输入输出	支持	支持	支持



联恒光科（苏州）智能技术有限公司

Linconst Optical Tech(Suzhou) Co.,Ltd

Tel : +86 512 67252919

Email : lxb@linconst.cn

www.linconst.cn



## LVE视频引伸计

非接触式测量  
实时应变测量  
实时曲线显示  
弹性模量计算  
泊松比计算  
位移测量

# LVE视频引伸计

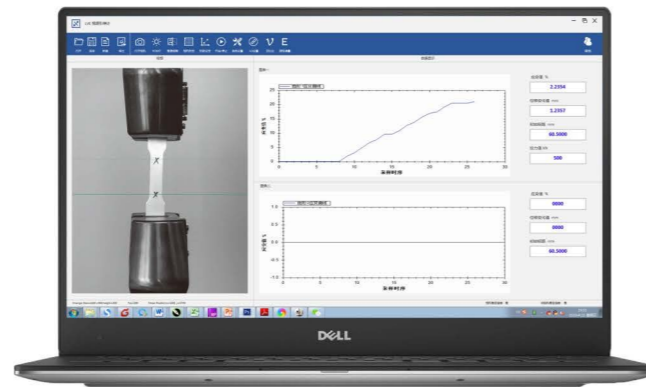
## Linconst Video Extensometer

LVE视频引伸计(Linconst Video Extensometer),是一种高精度非接触式实时应变测量系统,它基于单独的数字相机及实时图像处理算法,通过拍摄试件实验过程的图像,分析图像特征变化,可动态测量试件应变变化。

LVE视频引伸计可同时进行纵向、横向两种应变进行测量,实时得到并展现试件的纵向和横向应变曲线,数据支持与各类试验机信号互通。相比传统的接触式引伸计,视频引伸计不易损坏,可重复循环使用,避免了因接触试件对精度方面的干扰,可全流程完成实验,无需停机,对于非常规材质及环境下的测量,也能游刃有余,因而该设备在各类中高端万能试验机、拉力试验机等设备上被广泛推荐配置。

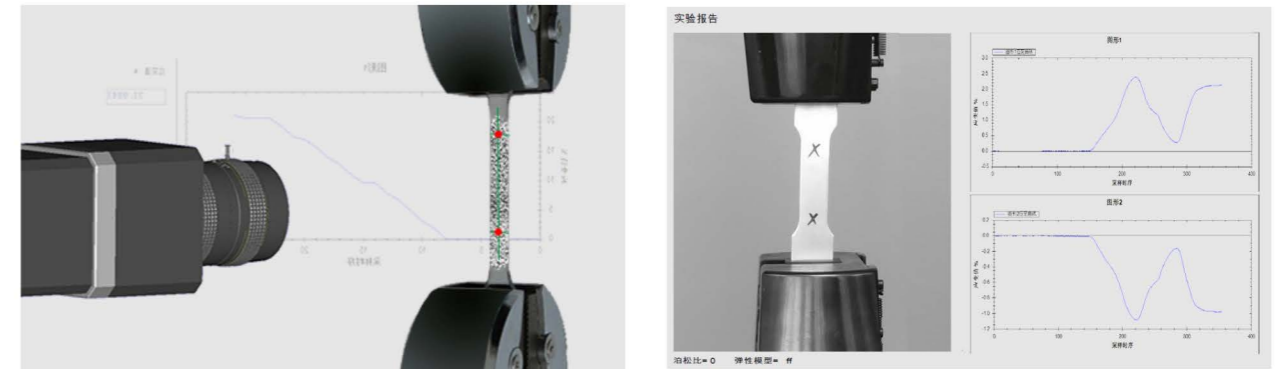
LVE视频引伸计有完善的应变、位移测量功能,支持实时计算显示,支持纵横双向应变同步测量,支持泊松比、弹性模量的计算,同时可输出标准报告,可与实验设备进行数据实时通讯。产品主要功能列表如下:

- A. 应变实时计算、实时曲线
- B. 支持双向应变同步测量
  - 横向-横向
  - 纵向-纵向
  - 纵向-横向
  - 横向-纵向
- C. 位移测量
- D. 泊松比计算
- E. 弹性模量计算



## 产品特点

- A.非接触测量: 避免应变片等接触式测量手段的额外影响
- B.全流程跟踪: 试样断裂不会损坏测量装置,可全流程追踪
- C.可重复追溯: 用户可以选择保留原始照片和视频
- D.场景多样化: 除通用场景外,还可适应大变形、微小变形、高低温等特殊实验
- E.材料适应广: 对材料基本无限制,可针对不同尺寸、不同材质试件进行测试
- F.应变范围大: 可测量应变范围从0.002%到大于2000%,远超传统接触式测量方法
- G.标距自定义: 自定义标距大小,从几毫米到数百毫米任意设定,更长标距可定制
- H.报告标准化: 测量结果支持标准报告输出,减少人工制作报告的繁琐流程
- I.计算更丰富: 对纵向、横向应变同时计算,拥有泊松比、弹性模量计算功能



## 应用场景

LVE视频引伸计广泛应用于材料力学、结构力学等学科研究,适用于金属材料、复合材料等多种材料测试。在传统接触式引伸计使用受限的场景,如非常规材质测量、恶劣环境测试等方面有着非常良好的应用前景。

- A. 材料力学性能测定(弹性模量、泊松比)
- B. 塑料薄膜等柔性材料测试
- C. 微小试件测试
- D. 高温低温环境下的拉伸测试
- E. 橡胶等材料大变形测试
- F. 混凝土压缩实验
- G. 钢筋试样拉伸实验
- H. 金属板测试

