

5980双立柱落地式试验系统可用于最大载荷600kN（134,800lb、60000kg）的一系列测力试验。多种可用的载荷传感器可以为从轻薄的金属片到满载的机架等广泛范围内的试验提供精准的测量数据。此外，还可提供各种夹具、工装装置和应变测量设备。与英斯特朗® Bluehill® 软件配套使用，会使这些试验系统具有更优异的性能、精度、灵活性和实用性。试验解决方案涵盖高强度金属和铝合金、先进的复合材料、航空和汽车结构、复合材料、螺栓、紧固件、钢板，等等。

功能

- 带实时显示、软键和试样保护功能的控制面板，以增强实用性和工作效率
- 精确引导和预加载轴承所赋予的高刚度和精准对中可以提供更为准确的试验结果
- 工业标准的以太网接口能够实现与笔记本或台式计算机的快速、可靠通信
- 具有可靠性、耐用性和测量精确性特点的数字电子器件
- 满足以及高于材料试验相关的全部国家和国际标准要求

新特性

- 改进了载荷的精度范围
- 提高了数据采样率
- 改进了速度精度
- 更广的速度范围
- 增大了横梁行程
- 内置以太网接口
- 最多可内置四个传感器控制通道

附件

- 自动夹具控制功能，以提高气动夹具的试验效率
- 附加摄像头及软件用于记录试验过程
- 固定部件的T型槽台面
- 针对于小试样的试验区照明灯
- 各种容量的载荷传感器
- 多种夹具和试验工装装置可以满足各种试验标准
- 功能强大的软件用于试验控制、数据采集和报告



技术指标

		5982	5984	5985	5988	5989
载荷容量	kN	100	150	250	400	600
	kgf	10000	15000	25000	40000	60000
	lbf	22400	33600	56000	89700	134800
最小速度	mm/min	0.00005	0.00005	0.00005	0.00005	0.00005
	in/min	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002
最大速度	mm/min	1016	762	508	508	508
	in/min	40	30	20	20	20
全速时的最大载荷	kN	75	110	125	305	400
	lb	16800	24700	28000	67200	89700
满载的最大速度	mm/min	762	381	254	305	300
	in/min	30	15	10	12	12
返回速度	mm/min	1016	800	600	508	508
	in/min	40	31	24	20	20
位置控制精度	μm	0.00834	0.00639	0.00426	0.00365	0.00348
	μin	0.3284	0.2514	0.1676	0.1437	0.1369
机架轴向刚度	kN/mm	275	350	350	480	650
	lb/in	1570000	2000000	2000000	2740000	3715000
垂直试验空间*	mm	1430	1430	1430	2050	2000
	in	56.3	56.3	56.3	80.7	78.8
垂直试验空间 (加高型)	mm	1930	1930	1930	—	—
	in	76.0	76.0	76.0	—	—
横梁总行程	mm	1330	1330	1330	1850	1850
	in	52.4	52.4	52.4	72.8	72.8
横梁总行程 (加高型)	mm	1830	1830	1830	—	—
	in	72.0	72.0	72.0	—	—
立柱空间 (加宽选项增加 359 mm / 14.1 in)	mm	575	575	575	762	762
	in	22.6	22.6	22.6	30	30
总高度	mm	2257	2257	2257	3128	3128
	in	88.9	88.9	88.9	123.1	123.1
总高度 (加高型)	mm	2756	2756	2756	—	—
	in	108.5	108.5	108.5	—	—
总宽度 (加宽选项增加 359 mm / 11.4 in)	mm	1130	1130	1130	1594	1594
	in	44.5	44.5	44.5	62.8	62.8
总深度	mm	777	777	777	964	964
	in	30.6	30.6	30.6	37.9	37.9
重量 (标准高度、标准宽度、 1 个试验空间、底座延伸增加 91 kg/200 lb)	kg	784	882	882	2255	2516
	lb	1725	1940	1940	4960	5535
重量 (加高型、标准宽度、 1 个试验空间)	kg	898	955	955	—	—
	lb	1975	2100	2100	—	—
重量 (标准高度、标准宽度、 2 个试验空间)	kg	970	1068	1068	—	—
	lb	2135	2350	2350	—	—
重量 (加高型、标准宽度、 2 个试验空间)	kg	1084	1141	1141	—	—
	lb	2385	2510	2510	—	—
高度 (标准高度、加高型、 1 个试验空间)	kg	1011	1100	1100	—	—
	lb	2225	2420	2420	—	—
重量 (加高型、加宽型、 1 个试验空间)	kg	1102	1182	1182	—	—
	lb	2425	2600	2600	—	—
电力相位	相位	1	1	1	3	3
电源要求	VA	3500	3500	3500	4800	4800

设备通用技术指标

计算机的数据采集率：
加载、延伸和应变通道同时工作时最高选项为
2.5kHz，标准为1kHz
横梁速度精度（零载荷或恒载荷）：设定速度的
±0.1%

载荷测量精度：

对于 2525、2530 或 2580 系列载荷传感器，精度为示值读数的 ±0.4%，载荷传感器满量程至容量的 1/100；对于 2525 或 2530 系列载荷传感器，精度为示值读数的 ±0.5%，载荷传感器满量程至容量的 1/250；对于 2580 系列载荷传感器，精度为示值读数的 ±0.5%，载荷传感器满量程至容量的 1/500；2580 系列载荷传感器最高选项，载荷传感器满量程至容量的 1/1000

应变测量精度：

使用 ASTM E83 B 级或 ISO 9513 0.5 级引伸计时，精度为示值读数的 ±0.5% 至引伸计满量程 1/50

单相电压：

200, 208, 220, 230 或 240 VAC ± 10%, 47 至 63 Hz。
电源应无最大峰值高于平均电压 10% 的尖峰、电涌或涌冲。

三相电压：

208, 240, 400 或 480 VAC ± 10%, 47 至 63 Hz。电源应无最大峰值高于平均电压 10% 的尖峰、电涌或涌冲。

工作温度：

+10 至 +38 °C (+50 至 +100 °F)

存储温度：

-40 至 +66 °C (-40 至 +150 °F)

环境湿度范围：

+10% 至 +90%，无冷凝

机器运行环境：

针对正常的实验室条件设计。如果实验室或周边环境中有超常量粉尘、腐蚀性气体、强电磁场或有害物质等，必须对试验设备采取保护措施。

注释：

1. 载荷测量系统符合或超出以下标准：ASTM E4、BS 1610、DIN51221、ISO7500-1、EN 10002 2 和 AFNOR A03-501。英斯特朗® 建议按照 ASTM E4 (第 20.3 部分) 和 ISO 7500 1 (第 9 部分) 在安装时现场对系统进行验证。
2. 应变测量系统符合或超出以下标准：ASTM E83、BS 3846、ISO 9513 和 EN 10002-4。
3. 还可以获得加高或加宽的机架以及超高速或超低速驱动系统。有关详细信息，请联系最近的英斯特朗办事处。
4. 本样本介绍的所有材料试验系统均符合所有相关的欧洲标准并带有 CE 标记。
5. 垂直试验空间是从机架底座平台的上表面到移动横梁的下表面之间的距离，不包括载荷传感器、夹具和工装装置。上述规格是根据英斯特朗的标准规程制定的，如有改变，恕不另行通知。

*对于 5982、5984 和 5985 型号，加宽选项会使垂直试验空间减少 55 mm。

www.instron.cn



全球总部
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, USA
电话: +1 800 564 8378 或 +1 781 575 5000

欧洲总部
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, UK
电话: +44 1494 464646

工业产品集团
900 Liberty Street, Grove City, PA 16127, USA
电话: +1 724 458 9610