



总部青岛销售服务中心

Tel: 13964252961
Tel: 0532-87716016
地址: 山东省青岛市城阳区长白山路8号

华东销售服务中心

Tel: 15300525832
Tel: 0512-55278824
展厅1: 江苏省昆山市周市镇康辉路358号
展厅2: 江苏省昆山市百富路88号C栋

华南销售服务中心

Tel: 13826919379
地址: 东莞市长安镇厦岗建安路
金铭模具城11栋7号

长春销售服务中心

Tel: 13756551005
地址: 长春市高新技术产业开发区
锦湖大路1377号

上海销售服务中心

Tel: 13915783000
地址: 上海市闵行区光中路133弄19号

厦门销售服务中心

Tel: 18050090076
Tel: 0592-7117276
地址: 厦门市集美区集美大道1300号
产业研究院创新大厦2315室

天津销售服务中心

Tel: 15020040801
地址: 天津市西青区才智道12号B座11层2室

杭州销售服务中心

Tel: 13777192126
地址: 杭州市萧山区瓜沥镇
东灵北路100号 蓝色嘉园1-803

西安销售服务中心

Tel: 13772483781
地址: 西安市西咸新区中铁沣河湾6号楼
1栋2803室
展厅地址: 西安市高新区丈八三路
中电20所环境实验大楼一楼

济南销售服务中心

Tel: 18561800067
地址: 济南市章丘区双山街道
办明堂街福泰东区34-2-1003室

南通销售服务中心

Tel: 15262625426
地址: 南通市崇川区城东街道
纽约时代1号楼1406室

洛阳销售服务中心

Tel: 13912352641
Tel: 0379-60609169
地址: 河南省洛阳市宝龙城市广场E座1304

安徽销售服务中心

Tel: 13912352641
地址: 安徽省合肥市包河区龙图路与关麓路交口
左岸广场2号楼信达御公馆808室

南京销售服务中心

Tel: 186 5326 3012
Tel: 025-84270703
地址: 南京市江北新区弘盛路1号03幢411室

宁波销售服务中心

Tel: 0574-87915407
Tel: 18967883886
展厅: 宁波鄞州区中洲路288号

重庆销售服务中心

Tel: 18580630558
地址: 重庆江北区建新西路190号2幢5-7

武汉销售服务中心

Tel: 17771600258
Tel: 027-88028848
地址: 武汉市武昌区欢乐大道
东湖景园A区1栋1单元505

无锡销售服务中心

Tel: 18068308171
Tel: 0510-85280807
展厅1: 无锡市新吴区新洲路15号
展厅2: 无锡市新区金城路299号
五洲国际A3357-3385

成都销售服务中心

Tel: 18681815557
地址: 成都市龙泉驿区金枫路833号

leader 美国总部[®]

Head Office America: 2423 Computer & Space Building
College Park, Maryland USA 20742
301.405.8253 TEL 301.314.9482 FAX



关注微信公众号

**中美合资 青岛雷顿数控测量设备有限公司
青岛雷顿精密机械有限公司**

CHINA-US JOINT ENTERPRISE QINGDAO LEADER METROLOGY INSTRUMENTS CO., LTD

地址: 青岛国际空港工业园长白山路8号
Add: No.8, Changbai shan RD, Qingdao International
Airport Industry Park, 266108, P.R.China
销售热线/Sale: 400-658-0306 86-532-87716016
服务热线/Service: 400-658-0316 86-532-87716004
传真/Fax: 86-532-87716002
邮编/Postalcode: 266108
Http://www.leadermetrology.com
E-mail: info@leader-nc.com.cn



Coordinate Measuring Machine
3D Laser Scanner
Video Coordinate Measuring Machine
三坐标测量机
三维激光扫描机
影像测量仪



ABOUT US

关于我们



青岛雷顿公司 (Leader Metrology) 是由位于美国马里兰州的Leader Metrology Inc (国际计量产业集团) 投资设立的专业从事三坐标测量机(三次元)、三维激光扫描机、影像测量仪(二次元)等精密测量设备的研发、生产与技术服务的中美合资高科技企业。公司位于环境优美的青岛国际空港工业园内,拥有大批国内外资深精密计量仪器专家。雷顿公司引进美国先进的精密计量制造技术,向全球推出的全自动高速、高精度三坐标测量机、三维激光扫描机、影像测量仪代表了国际精密计量技术的先进水平。

雷顿公司将高速激光扫描技术、CCD数字图像测量技术与传统接触式坐标测量技术完美集成于一台机器,从而拓展了传统三坐标测量机的应用领域,使客户的CMM既是万能长度计量中心,又是强大的产品开发助手,逆向工程非常高效、精确。

凭借领先的软件技术及高速高精度CNC控制技术及优良的售前售后服务,雷顿公司产品在汽车工业、航空航天、机床工具、国防军工、3C电子、塑胶行业及模具等领域得到广泛应用,功能及可靠性均倍受赞誉,产品远销欧美、东南亚、南美等世界各地。

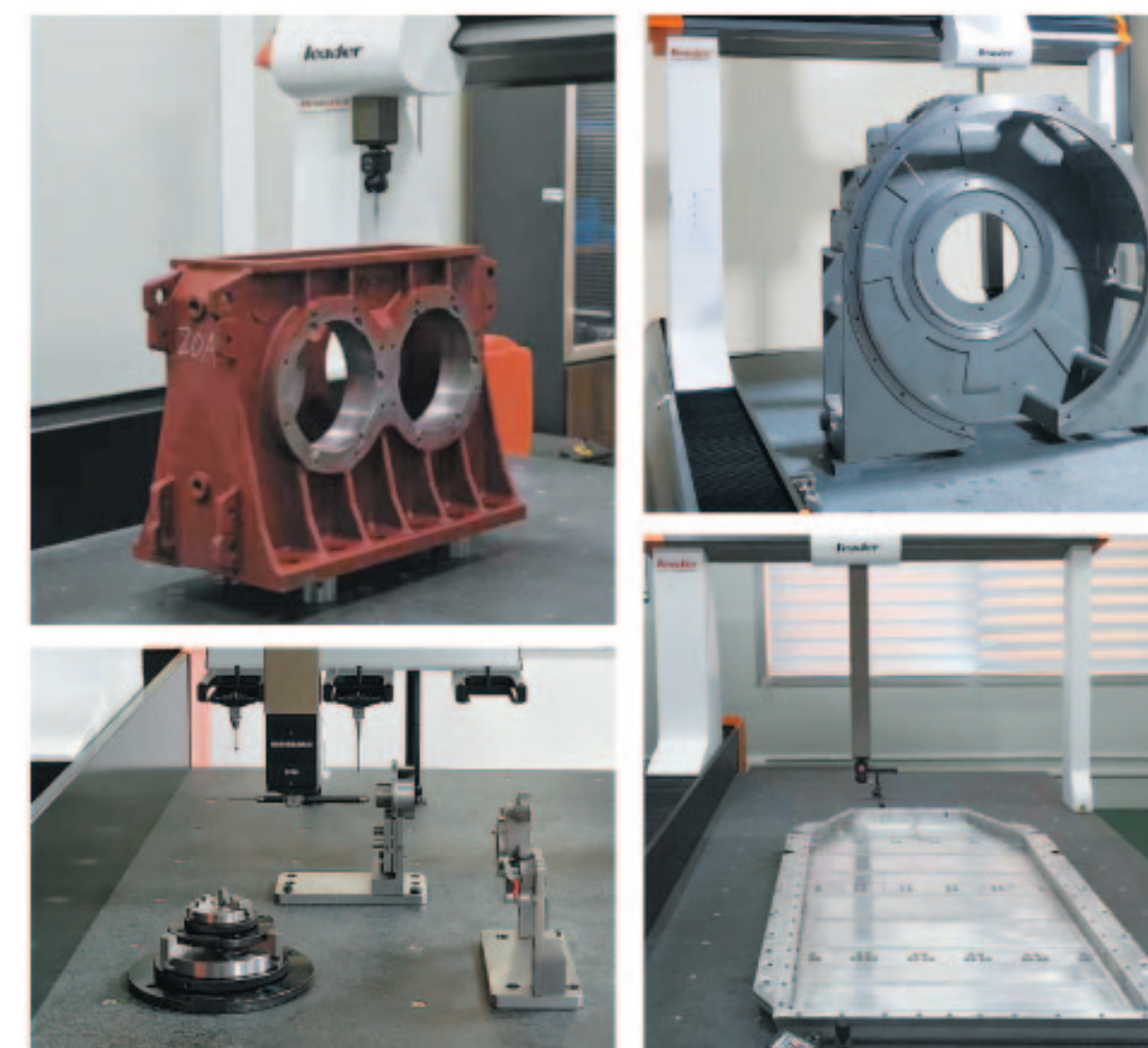
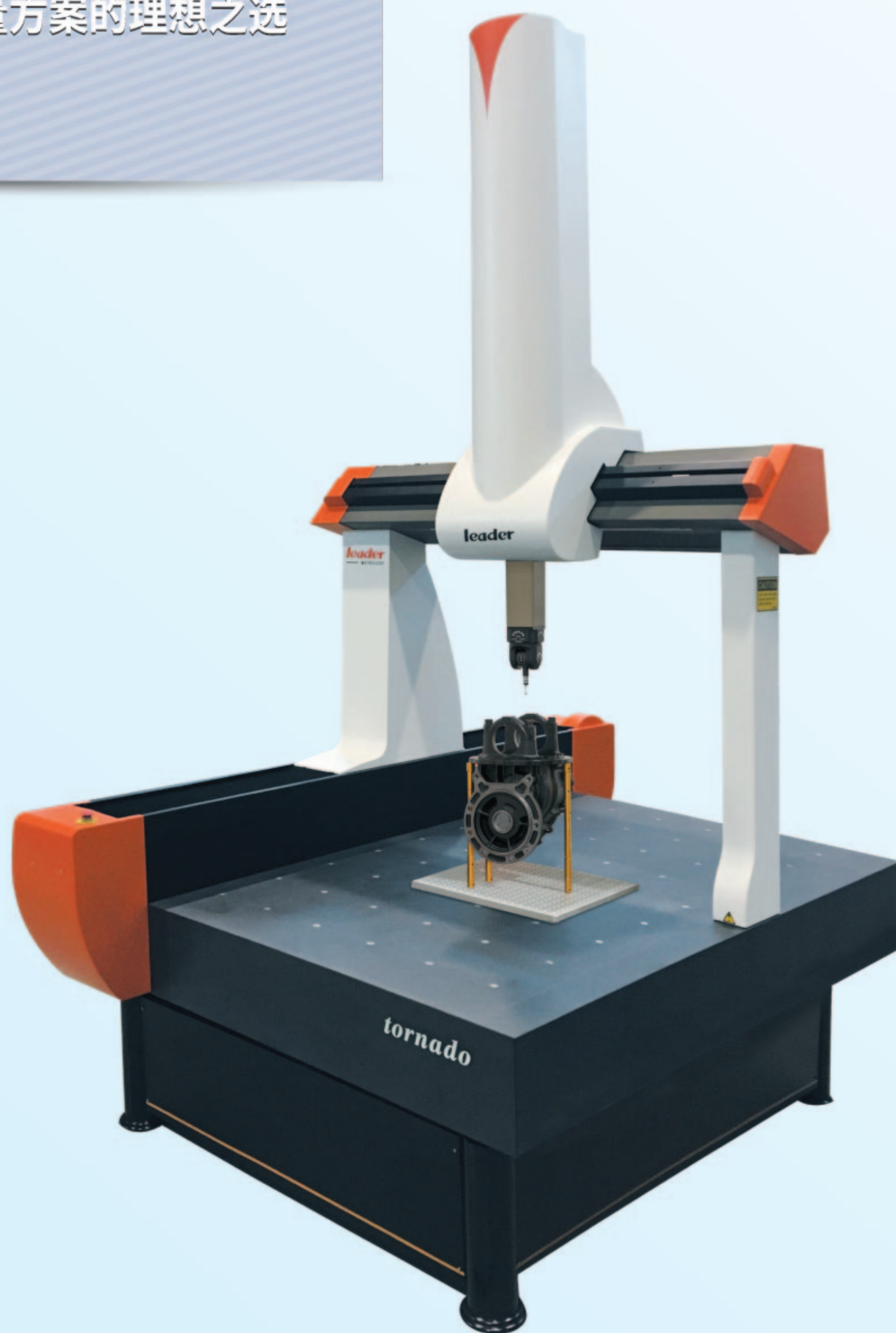
雷顿公司所有产品出厂都经过高精度激光干涉仪及高等级量块的校准,严格按ISO9001国际标准检测,经过72小时不停机可靠性验证、欧盟CE认证,确保交付给客户的每台设备均达到国际标准的要求,满足了市场对高品质测量设备的需求。

作为测量机著名制造公司,雷顿公司致力于产品品质的持续改进,通过将世界范围内的尖端计量技术不断应用于产品整个生命周期,使客户获得理想的附加价值,从而与雷顿公司达到共赢、共同发展。





Tornado系列
高效测量方案的理想之选



Tornado系列三坐标测量机导轨选用航空级铝合金材质,配备自由膨胀光栅补偿技术,可满足客户对高测量效率的要求,能够以极快的速度定位和测量。

性能特点

- Y方向采用四面环抱式气浮结构,消除了运动扭摆,保证了机器的高刚性,高稳定性;
- Y轴传动靠近运动中心,主支撑更轻,从而降低了运动部件的重量,保证了机器的高速,高稳定性。
- X轴采用航空级铝合金三角梁,使得机器重心更低,刚性更佳,运动更加可靠。
- Z轴和滑架全部采用航空级铝合金材质,保证了相同的膨胀系数,可以在更加宽广的温度环境下工作。
- 三轴和工件可选配线性温度传感器,可以在更宽的温度范围内实现高精度。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY精度指标 ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006				OVERALL SIZE 主机外廓尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸			WEIGHT 系统 净重	PART WEIGHT 被测工件 最大重量	3D Max Speed 3D最大 速度	3D Max Accelerated Speed 3D最大 加速度
	X	Y	Z	S		Plus		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg	(mm/s)	(mm/s ²)
	mm	mm	mm	MPEE(um)	MPEP(um)	MPEE(um)	MPEP(um)	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
NCA454	400	500	400	2.1+3.3L/1000	2.2	1.8+3.3L/1000	1.9	1000	1240	2240	550	995	580	630	500	750	1800
NCA564	500	600	400	2.1+3.3L/1000	2.2	1.8+3.3L/1000	1.9	1100	1340	2240	650	1095	580	790	500	750	1800
NCA686	600	800	600	2.2+3.3L/1000	2.3	1.9+3.3L/1000	2.0	1200	1650	2660	750	1400	780	1000	700	750	1800
NCA8106	800	1000	600	2.2+3.3L/1000	2.3	1.9+3.3L/1000	2.0	1400	1850	2660	950	1600	780	1300	1000	750	1800
NCA8XX6	800	XX	600	2.2+3.3L/1000	2.3	1.9+3.3L/1000	2.0	1400	xx	2660	950	xx	780	xx	1000	750	1800
NCA10128	1000	1200	800	2.5+3.3L/1000	2.5	2.2+3.3L/1000	2.2	1690	2370	3150	1180	1814	980	2560	1800	530	1750
NCA10158	1000	1500	800	2.5+3.3L/1000	2.5	2.2+3.3L/1000	2.2	1690	2670	3150	1180	2114	980	2950	1800	530	1750
NCA10208	1000	2000	800	2.5+3.3L/1000	2.5	2.2+3.3L/1000	2.2	1690	3270	2920	1180	2614	980	3500	1800	530	1750
NCA10XX8	1000	XX	800	2.5+3.3L/1000	2.5	2.2+3.3L/1000	2.2	1690	xx	xx	1180	xx	980	xx	1800	530	1750
NCA121510	1200	1500	1000	2.8+3.3L/1000	2.8	2.5+3.3L/1000	2.5	1890	2750	3330	1380	2200	1180	3370	2000	450	1050
NCA122010	1200	2000	1000	2.8+3.3L/1000	2.8	2.5+3.3L/1000	2.5	1890	3350	3330	1380	2700	1180	4000	2000	450	1050
NCA12XX10	1200	XX	1000	2.8+3.3L/1000	2.8	2.5+3.3L/1000	2.5	1960	xx	xx	1380	xx	1180	xx	2000	450	1050
NCA152010	1500	2000	1000	3.2+3.3L/1000	3.2	2.8+3.3L/1000	2.8	2190	3350	3370	1680	2700	1180	5020	3000	450	1050
NCA152510	1500	2500	1000	3.2+3.3L/1000	3.2	2.8+3.3L/1000	2.8	2190	3850	3400	1680	3200	1180	6680	3000	450	1050
NCA153010	1500	3000	1000	3.2+3.3L/1000	3.2	2.8+3.3L/1000	2.8	2260	4280	3420	1680	3700	1180	8250	3000	400	1050
NCA152512	1500	2500	1200	3.5+3.5L/1000	3.5	3.2+3.5L/1000	3.2	2190	3850	3870	1680	3200	1400	6750	3000	400	1050
NCA15XX12	1500	XX	1200	3.5+3.5L/1000	3.5	3.2+3.5L/1000	3.2	2260	xx	xx	1680	xx	1400	xx	3000	400	1050
NCA152515	1500	2500	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2190	3980	4450	1680	3200	1700	6850	3000	350	850
NCA153015	1500	3000	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2260	4410	4470	1680	3830	1700	8520	3000	350	850
NCA163515	1600	3500	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2360	4910	4470	1780	4330	1700	10100	3000	350	850
NCA16XX15	1600	XX	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2360	xx	xx	1780	xx	1700	xx	3000	350	850
NCA18XX10	1800	XX	1000	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2560	xx	xx	1980	xx	1180	xx	3000	350	850
NCA18XX15	1800	XX	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2560	xx	xx	1980	xx	1700	xx	3000	350	850
NCA203015	2000	3000	1500	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2760	4610	4470	2180	4030	1700	11150	6000	350	850
NCA203018	2000	3000	1800	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2820	4730	5150	2240	4150	2080	11900	6000	350	850
NCA204018	2000	4000	1800	3.8+3.5L/1000	3.8	3.5+3.5L/1000	3.5	2820	5790	5150	2240	5150	2080	14650	6000	350	850

- 电源电压(Power Voltage): 220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure): 0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy): 0.3μm
- 空气流量(Air Supply): 0.3-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range): 18-22°C/15-26°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle): 1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient): 1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity): 25%-75%

Excellent系列 高精度测量机的典范



Excellent-P/PH系列测量机是专为测量超高精度、超复杂零部件而研发的产品,为医疗器械、卫星制造、航空发动机、叶片、汽车精密部件等领域产品的测量提供了可靠的解决方案。

Excellent-P/PH系列测量机采用高精度光栅,控制系统及温度补偿技术可配置扫描测头或Revo测头,同时可以配置全自动机械手,自动上下料系统,给出最精确的测量结果,让复杂的超高精度零部件制作或工艺测量变得流畅精确。

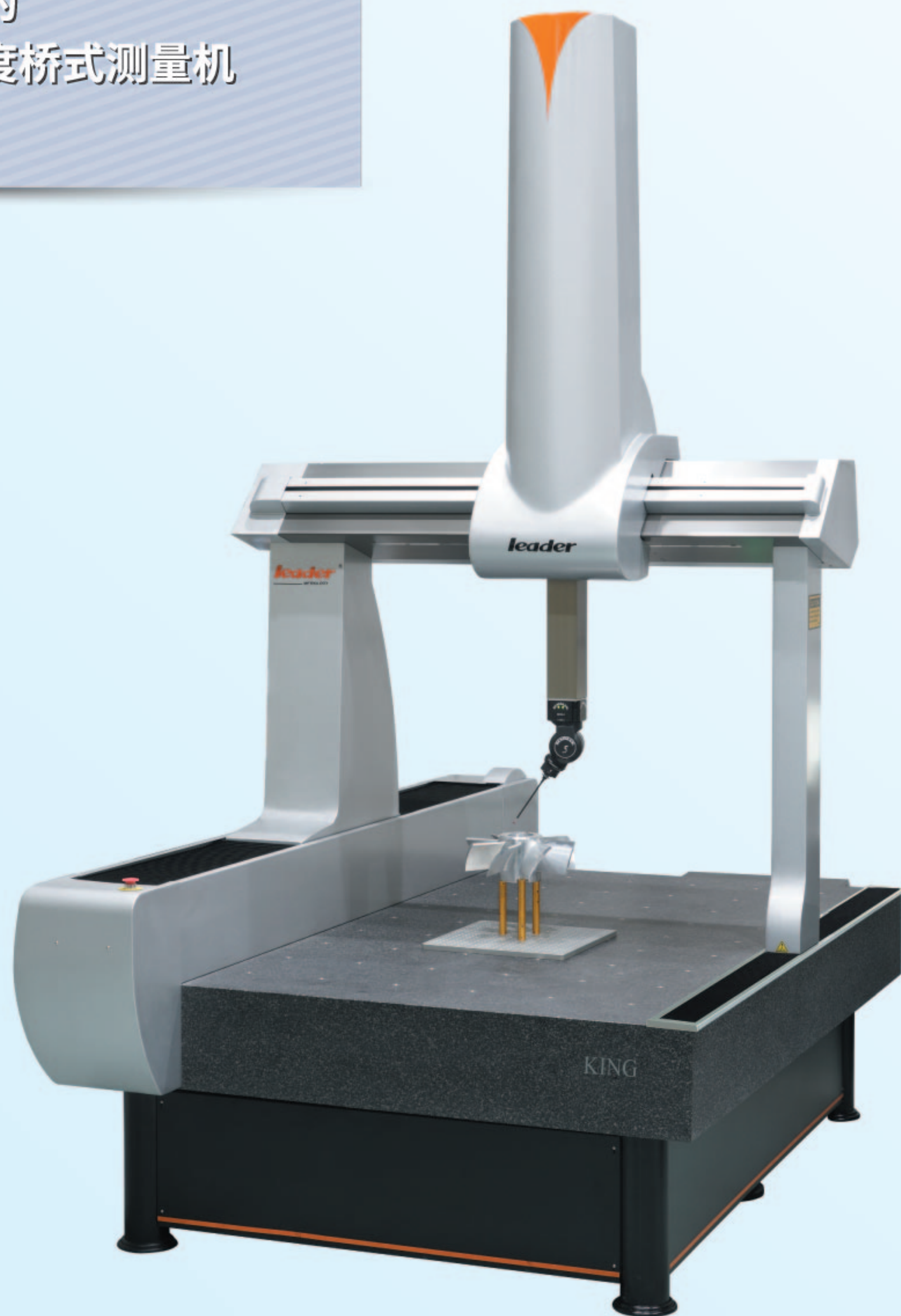
Excellent-P/PH系列测量机可应用于医疗器械、航空航天、汽车部件、电子部件等领域。

MODEL	STROKES			MEASURING ACCURACY 精度指标				OVERALL SIZE			WORK ENVELOPE			WEIGHT	PARTWEIGHT	3D Max Speed	3D Max Accelerated Speed
型号	行程范围			ISO10360-2:2001/GB/T16857.2-2006				主机外廓尺寸			允许工件尺寸			系统净重	被测工件最大重量	3D最大速度	3D最大加速度
	X	Y	Z	P		PH		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg	(mm/s)	(mm/s ²)
	mm	mm	mm	MPEE(μm)	MPEP(μm)	MPEE(μm)	MPEP(μm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
NCE686	600	800	600	1.5+3L/1000	1.5	1.1+3L/1000	1.1	1290	1970	2790	780	1414	830	1560	700	800	1900
NCE8106	800	1000	600	1.7+3L/1000	1.7	1.2+3L/1000	1.2	1490	2170	2790	980	1614	830	1980	1000	800	1900
NCE8156	800	1500	600	1.7+3L/1000	1.7	1.2+3L/1000	1.2	1490	2670	2790	980	2114	830	2650	1000	800	1900
NCE9128	900	1200	800	1.5+3L/1000	1.5	1.0+3L/1000	1.2	1590	2370	3150	1080	1814	980	2380	1800	580	1800
NCE10126	1000	1200	600	1.5+3L/1000	1.5	1.0+3L/1000	1.2	1690	2370	2790	1180	1814	830	2520	1800	580	1800
NCE10128	1000	1200	800	1.9+3L/1000	1.9	1.3+3L/1000	1.3	1690	2370	3150	1180	1814	980	2560	1800	580	1800
NCE10158	1000	1500	800	1.9+3L/1000	1.9	1.3+3L/1000	1.3	1690	2670	3150	1180	2114	980	2950	1800	580	1800
NCE10208	1000	2000	800	1.9+3L/1000	1.9	1.3+3L/1000	1.3	1690	3270	2920	1180	2614	980	3500	1800	580	1800
NCE121510	1200	1500	1000	2.2+3L/1000	2.2	1.7+3L/1000	1.7	1890	2750	3330	1380	2200	1180	3370	2000	500	1100
NCE122010	1200	2000	1000	2.2+3L/1000	2.2	1.7+3L/1000	1.7	1890	3350	3330	1380	2700	1180	4000	2000	500	1100
NCE152010	1500	2000	1000	2.6+3L/1000	2.6	2.3+3L/1000	2.3	2190	3350	3370	1680	2700	1180	5020	3000	500	1100
NCE153010	1500	3000	1000	2.6+3L/1000	2.6	2.3+3L/1000	2.3	2260	4280	3420	1680	3700	1180	8250	3000	450	1100
NCE152512	1500	2500	1200	3.0+3L/1000	3.0	2.7+3L/1000	2.7	2190	3850	3870	1680	3200	1400	6750	3000	450	1100
NCE153512	1500	3500	1200	3.0+3L/1000	3.0	2.7+3L/1000	2.7	2260	4780	3890	1680	4200	1400	9350	3000	450	1100
NCE152515	1500	2500	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	2.8	2190	3980	4450	1680	3200	1700	6850	3000	400	900
NCE153015	1500	3000	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	2.8	2260	4410	4470	1680	3830	1700	8520	3000	400	900
NCE163515	1600	3500	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	2.8	2360	4910	7740	1780	4330	1700	10100	3000	400	900
NCE182510	1800	2500	1000	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	2.8	2560	3980	3400	1980	3456	1180	8490	3000	400	900
NCE18XX10	1800	XX	1000	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	2.8	2560	xx	xx	1980	xx	1180	xx	3000	400	900
NCE18XX15	1800	XX	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	3.0	2560	xx	xx	1980	xx	1700	xx	3000	400	900
NCE203015	2000	3000	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	3.0	2760	4610	4470	2180	4030	1700	11150	3000	400	900
NCE204015	2000	4000	1500	3.3+3L/1000	3.3	3.0+3L/1000	3.0	2760	5610	4470	2180	5030	1700	13150	3000	400	900

- 电源电压(Power Voltage):220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure):0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy):0.3μm
- 空气流量(Air Supply):0.12-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range):18-22°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle):1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient):1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity):25%-75%

King系列
划时代的
超高精度桥式测量机



King系列三坐标测量机为解决超高精度、超复杂零件的测量,采用碳化硅陶瓷导轨,零膨胀系数光栅尺及温度补偿技术,具有无与伦比的精度及稳定性,是划时代的超高精度桥式机。可应用在高端医疗器械、航空航天、汽车关键零部件等。

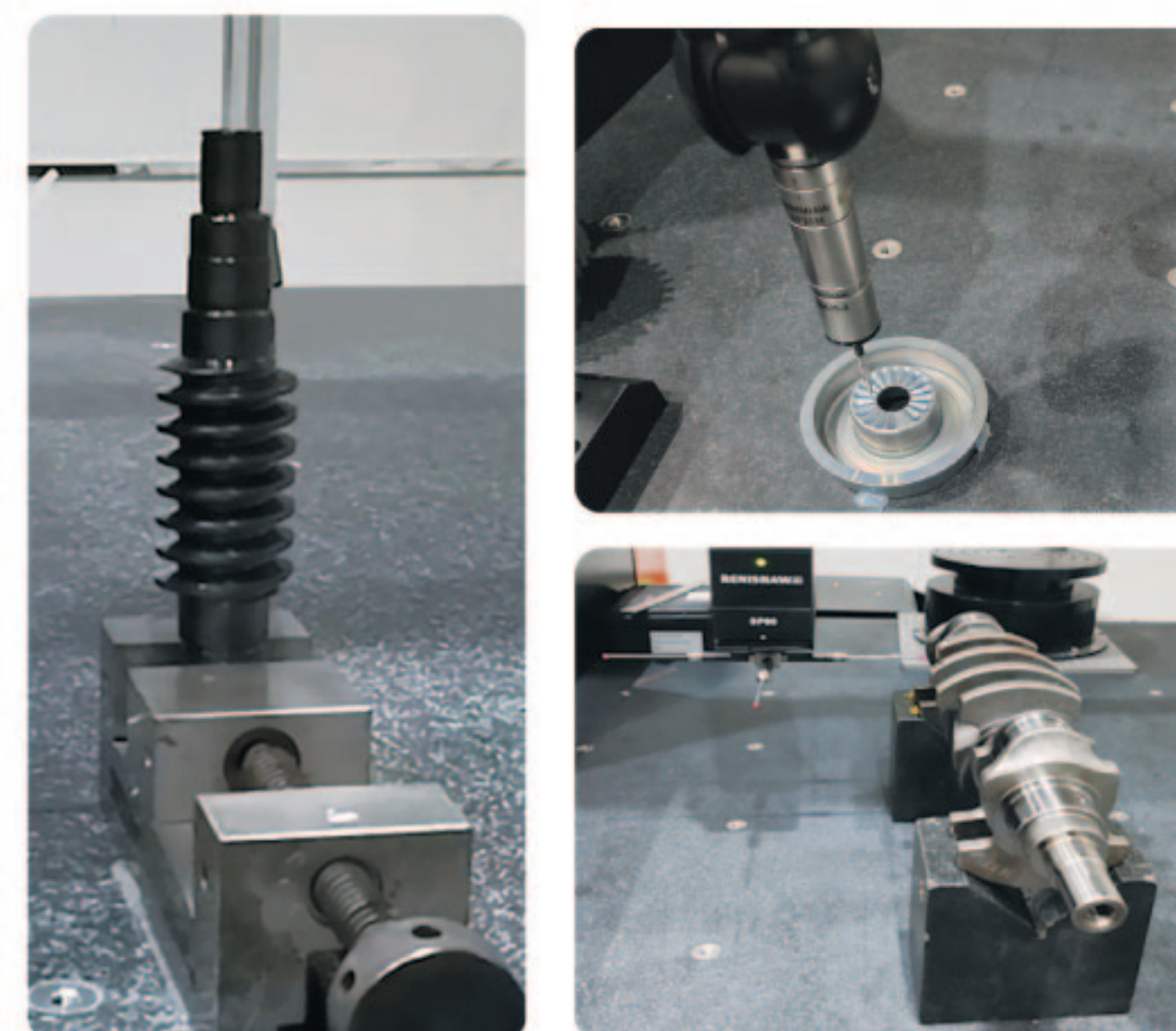
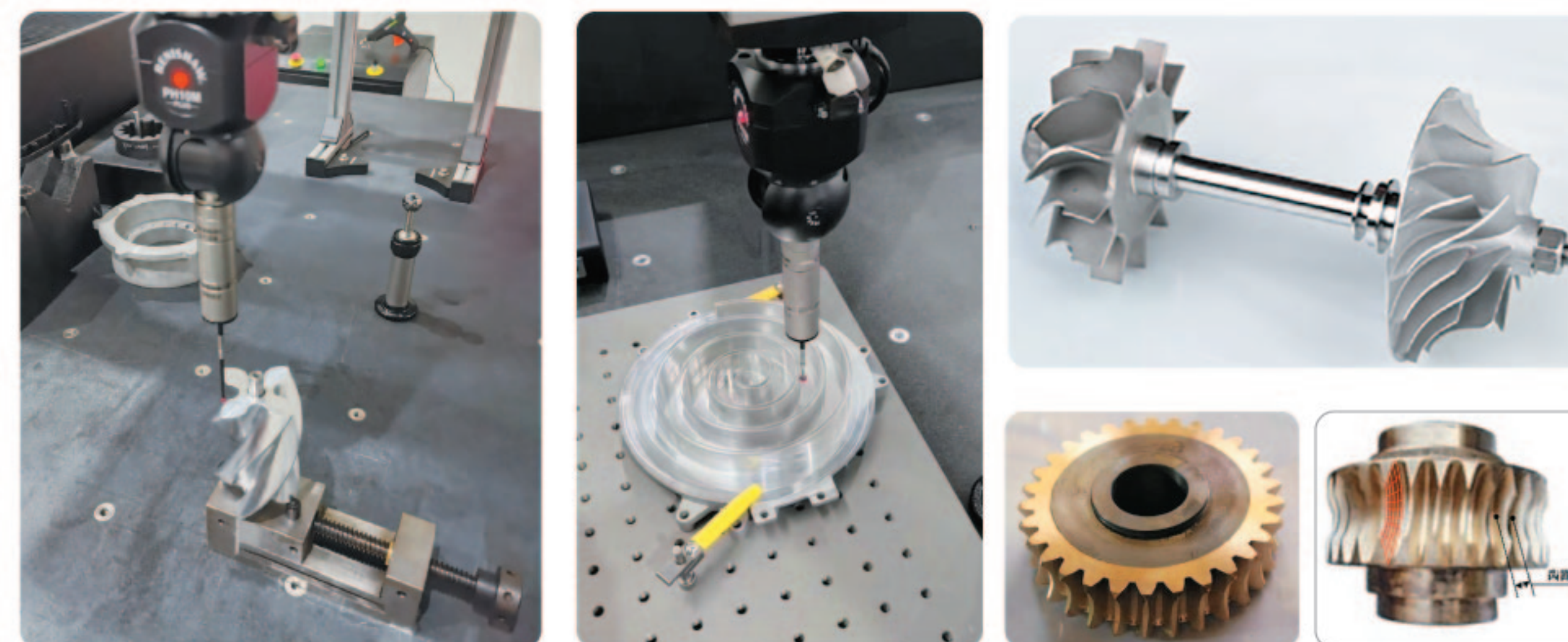
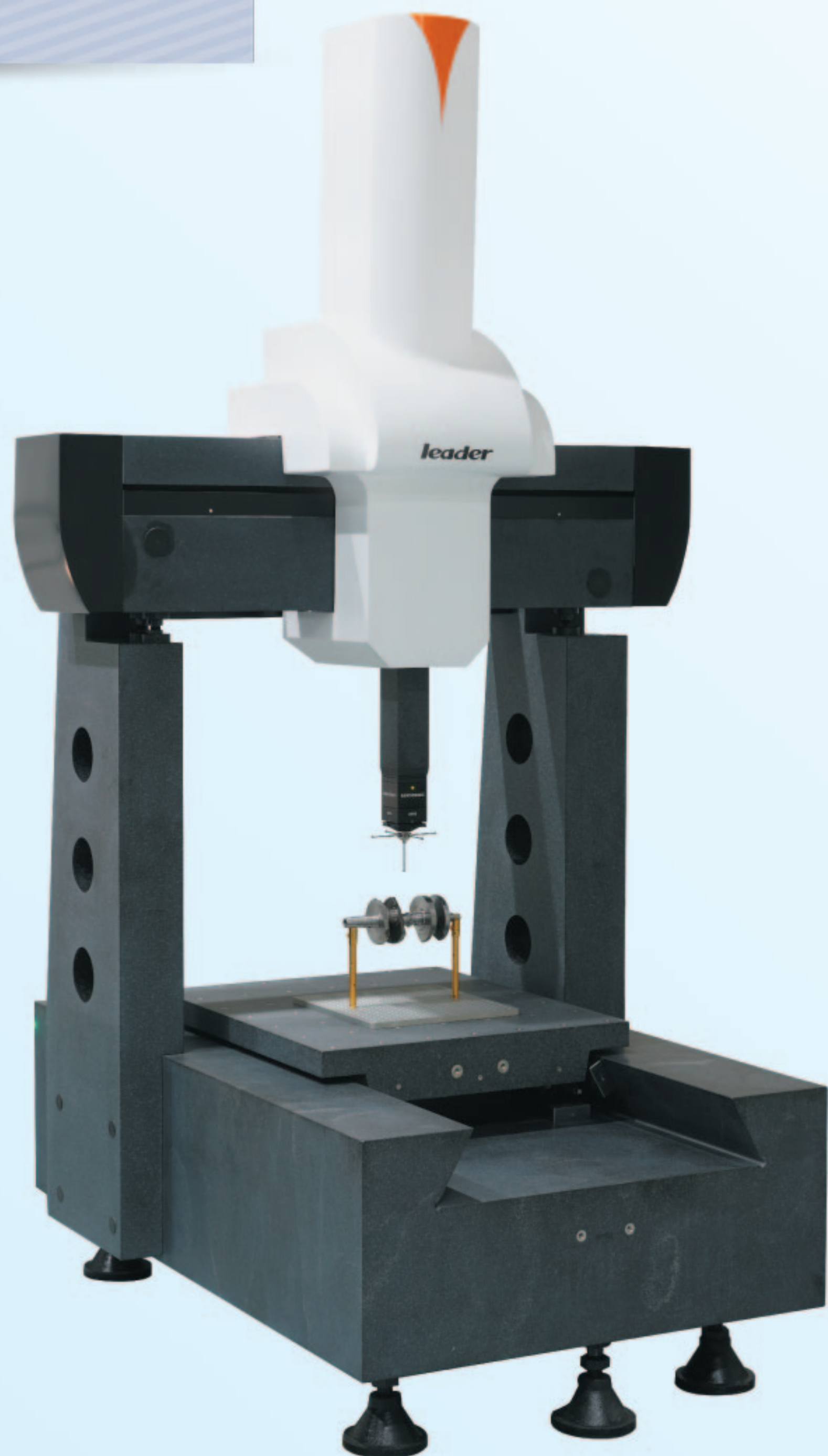


MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY 精度指标		OVERALL SIZE 主机外廓尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸			WEIGHT 系统净重	PARTWEIGHT 被测工件 最大重量	3D Max Speed 3D最大 速度	3D Max Accelerated Speed 3D最大 加速度
	X	Y	Z	ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg	(mm/s)	(mm/s ²)
	mm	mm	mm	MPEE(μm)	MPEP(μm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
NCK686	600	800	600	1.0+L/400	1.0	1290	1970	2790	780	1414	830	1560	700	800	2300
NCK6106	600	1000	600	1.0+L/400	1.0	1290	2170	2790	780	1614	830	1750	700	800	2300
NCK8106	800	1000	600	1.0+L/400	1.0	1490	2170	2790	980	1614	830	1980	1000	800	2300
NCK8126	800	1200	600	1.0+L/400	1.0	1490	2370	2790	980	1814	830	2300	1000	580	2300
NCK8156	800	1500	600	1.0+L/400	1.0	1490	2670	2790	980	2114	830	2650	1000	580	2300
NCK9128	900	1200	800	1.0+L/400	1.0	1590	2370	3150	1080	1814	980	2380	1800	580	2300
NCK10126	1000	1200	600	1.0+L/400	1.0	1690	2370	2790	1180	1814	830	2520	1800	580	2300
NCK10128	1000	1200	800	1.0+L/400	1.0	1690	2370	3150	1180	1814	980	2560	1800	580	2300
NCK10158	1000	1500	800	1.0+L/400	1.0	1690	2670	3150	1180	2114	980	2950	1800	580	2300
NCK10208	1000	2000	800	1.0+L/400	1.0	1690	3270	2920	1180	2614	980	3500	1800	580	2200
NCK121510	1200	1500	1000	1.5+L/400	1.5	1890	2750	3330	1380	2200	1180	3370	2000	500	1100
NCK122010	1200	2000	1000	1.5+L/400	1.5	1890	3350	3330	1380	2700	1180	4000	2000	500	1100
NCK152010	1500	2000	1000	2.3+L/400	2.3	2190	3350	3370	1680	2700	1180	5020	3000	500	1100
NCK153010	1500	3000	1000	2.3+L/400	2.3	2260	4280	3420	1680	3700	1180	8250	3000	450	1100
NCK152512	1500	2500	1200	2.7+L/400	2.7	2190	3850	3870	1680	3200	1400	6750	3000	450	1100
NCK153512	1500	3500	1200	2.7+L/400	2.7	2260	4780	3890	1680	4200	1400	9350	3000	450	1100
NCK152515	1500	2500	1500	3.0+L/400	2.8	2190	3980	4450	1680	3200	1700	6850	3000	400	900
NCK153015	1500	3000	1500	3.0+L/400	2.8	2260	4410	4470	1680	3830	1700	8520	3000	400	900
NCK163515	1600	3500	1500	3.0+L/400	2.8	2360	4910	4470	1780	4330	1700	10100	3000	400	900
NCK182510	1800	2500	1000	3.0+L/400	2.8	2560	3980	3400	1980	3456	1180	8490	3000	400	900
NCK18XX10	1800	xx	1000	3.0+L/400	2.8	2560	xx	xx	1980	xx	1180	xx	3000	400	900
NCK18XX15	1800	xx	1500	3.0+L/400	2.8	2560	xx	xx	1980	xx	1700	xx	3000	400	900
NCK203015	2000	3000	1500	3.0+L/400	2.8	2760	4610	4470	2180	4030	1700	11150	3000	400	900
NCK204015	2000	4000	1500	3.0+L/400	2.8	2760	5670	4470	2180	5030	1700	13820	3000	400	900

- 电源电压(Power Voltage): 220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure): 0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy): 0.3μm
- 空气流量(Air Supply): 0.3-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range): 18-22°C/15-26°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle): 1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient): 1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity): 25%-75%

Metroking 系列
超高精密测量机技术的
集大成者



Metroking系列三坐标测量机最佳匹配阿贝计量原则,具有无与伦比的精度及稳定性,堪称高精度测量机的典范。可满足精密零部件与高精度曲面扫描及计量仲裁。

固定整体式花岗石工作台提高了抗形变能力和承载能力,三轴导轨均采用优质“泰山青”花岗岩,因而三轴具有相同的温度特性和抗时效变形能力。

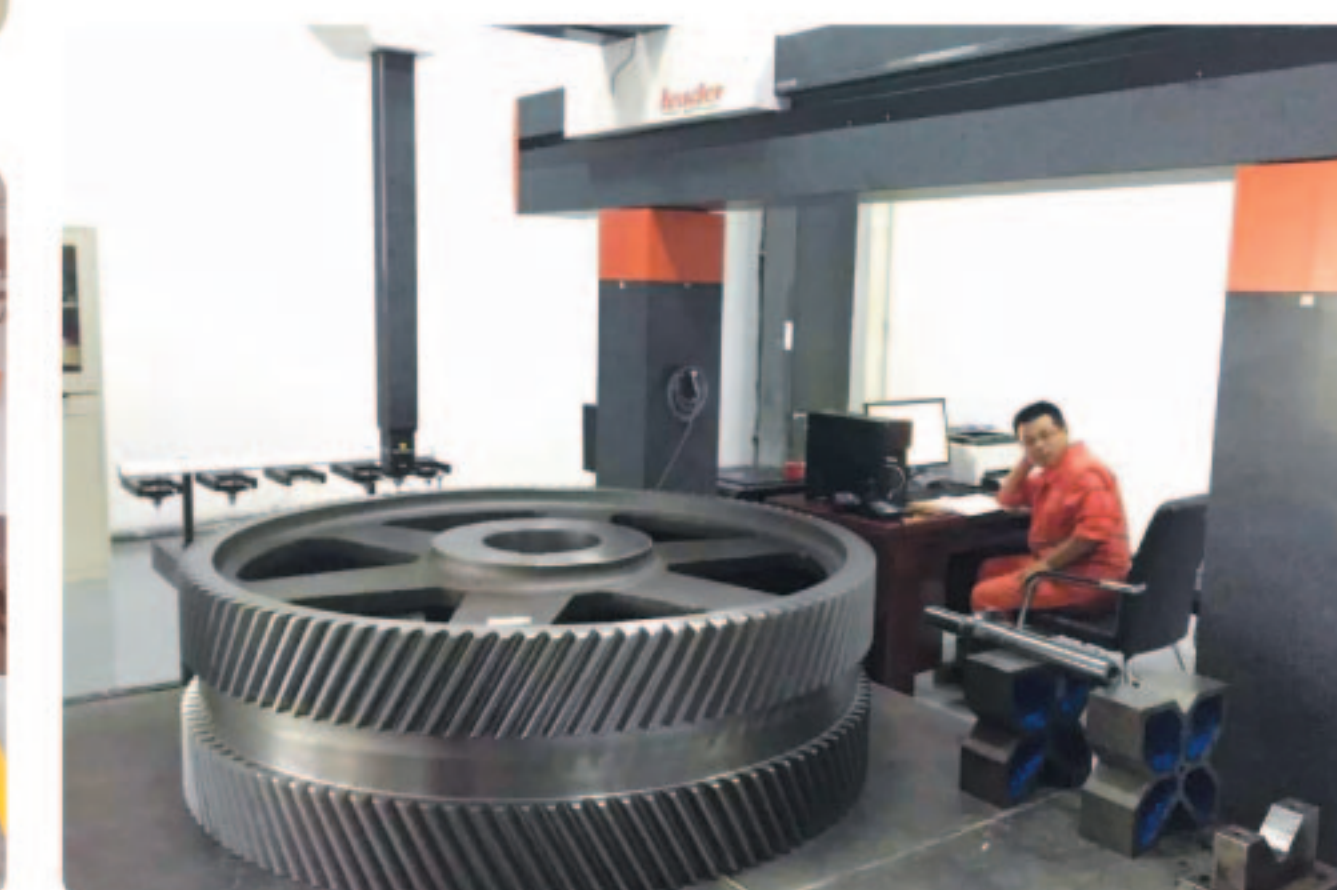
Y轴采用一体式双燕尾导轨,有效降低了运动扭摆,保证了测量精度及其稳定性。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY 精度指标 ISO10360-2:2001/GB/T16857.2-2006		OVERALL SIZE 主机外形尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸			WEIGHT 系统净重	PART WEIGHT 被测工件 最大重量
	X	Y	Z	S		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg
	mm	mm	mm	MPEE(um)	MPEP(um)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NCF553	500	500	300	0.6+L/400	0.6	1610	1440	2550	900	600	600	3000	300
NCF564	500	600	400	0.6+L/400	0.6	1610	1630	2750	900	700	700	3500	350
NCF686	600	800	600	0.7+L/400	0.7	1710	2010	3150	1000	900	900	4500	600
NCF8106	800	1000	600	0.7+L/400	0.7	1910	2360	3150	1200	1075	900	5500	700

- 电源电压(Power Voltage): 220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure): 0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy): 0.3μm
- 空气流量(Air Supply): 0.12-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range): 19-21°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle): 0.5°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient): 0.5°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity): 25%-75%

Navigator系列 针对超大型工件的专业计量



Navigator系列龙门式测量机是雷顿公司为满足航空航天、船舶、能源机组、汽车等行业大尺寸、高精度复杂零部件测量而研发设计的测量机型，它具有技术领先，高精度，高效率，自动化程度高等特点。

Navigator测量机大量采用了当今测量领域的最高技术和大功率传动系统，可采用双光栅、双驱动技术及多轴联动扫描技术，保证了大型复杂高精度零部件的精确测量。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY 精度指标 ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006						OVERALL SIZE 主机外廓尺寸			PART SIZE 允许工件尺寸		
	X mm	Y mm	Z mm	S		P		PH		Lx mm	Ly mm	Lz mm	Lx mm	Ly mm	Lz mm
				MPEE(um)	MPEP(um)	MPEE(um)	MPEP(um)	MPEE(um)	MPEP(um)						
NCG203015	2000	3000	1500	4.5+4L/1000	4.5	3.5+4L/1000	3.8	3.0+3L/1000	3.0	3580	4580	4100	2350	3500	1930
NCG204015	2000	4000	1500	4.5+4L/1000	4.5	3.5+4L/1000	3.8	3.0+3L/1000	3.0	3580	5580	4100	2350	4500	1930
NCG205015	2000	5000	1500	4.5+4L/1000	4.5	3.5+4L/1000	3.8	3.0+3L/1000	3.0	3580	6580	4200	2350	5500	2030
NCG20XX15	2000	XX	1500	4.5+4L/1000	4.5	3.5+4L/1000	3.8	3.0+3L/1000	3.0	3580	xx	4200	2350	xx	2030
NCG253015	2500	3000	1500	6.0+6L/1000	6.0	4.5+4L/1000	4.8	3.5+3L/1000	3.5	4270	4580	4100	2850	3500	1930
NCG254015	2500	4000	1500	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	5580	4100	2850	4500	1930
NCG255015	2500	5000	1500	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	6580	4200	2850	5500	2030
NCG25XX15	2500	XX	1500	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	xx	4200	2850	xx	2030
NCG203020	2000	3000	2000	5.0+5L/1000	5.0	4.5+4L/1000	4.5	3.5+3L/1000	3.5	3580	4580	5150	2350	3500	2420
NCG20XX20	2000	XX	2000	5.0+5L/1000	5.0	4.5+4L/1000	4.5	3.5+3L/1000	3.5	3580	xx	5250	2350	xx	2520
NCG255018	2500	5000	1800	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	6580	4790	2850	5500	2320
NCG256018	2500	6000	1800	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	7580	4790	2850	6500	2320
NCG253020	2500	3000	2000	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	4580	5150	2850	3500	2420
NCG25XX20	2500	XX	2000	6.0+6L/1000	6.0	5.0+5L/1000	5.0	3.5+3L/1000	3.5	4270	xx	5250	2850	xx	2520
NCG306020	3000	6000	2000	8.0+8L/1000	8.0	6.0+6L/1000	6.0	4.0+4L/1000	4.0	4770	7580	5250	3350	6500	2520
NCG30XX20	3000	XX	2000	8.0+8L/1000	8.0	6.0+6L/1000	6.0	4.0+4L/1000	4.0	4770	xx	5250	3350	xx	2520
NCG356015	3500	6000	1500	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	4.0+4L/1000	4.0	5270	7580	4260	3850	6500	2030
NCG356018	3500	6000	1800	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	4.0+4L/1000	4.0	5270	7580	4850	3850	6500	2320
NCG356020	3500	6000	2000	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	4.5+5L/1000	4.5	5270	7580	5250	3850	6500	2520
NCG409015	4000	9000	1500	14.0+14L/1000	10	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	5770	10460	4420	4300	9500	2130
NCG459015	4500	9000	1500	14.0+14L/1000	10	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	6270	10460	4420	4800	9500	2130
NCG509015	5000	9000	1500	14.0+14L/1000	10	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	6770	10460	4420	5300	9500	2130
NCG509020	5000	9000	2000	14.0+14L/1000	10	10.0+10L/1000	10	6.0+6L/1000	6.0	6770	10460	5420	5300	9500	2630
NCG509030	5000	9000	3000	16.0+16L/1000	12	12.0+12L/1000	10	8.0+6L/1000	8.0	6770	10460	6420	5300	9500	3130

- 电源电压(Power Voltage): 220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure): 0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy): 0.3μm
- 空气流量(Air Supply): 0.3-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range): 18-22°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle): 1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient): 1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity): 25%-75%

Cruiser 系列
大型零部件精密测量方案的
理想之选



Cruiser系列三坐标测量机是雷顿公司为满足大尺寸零部件测量而研发设计的机型。通过采用专业软件辅助设计、有限元分析、动态特性与力学分析、全空间误差检测与补偿等先进手段和方法,制造出具有高刚性、高精度、高稳定性的新一代全自动测量机,而被广泛地应用于大型模具、检具、汽车部件、航空器结构件等领域。

Cruiser系列三坐标采用L型高架桥式结构设计,保证了测量空间宽敞的同时,使测量机在运行中的角摆、垂直度变化达到最小化,提高了测量机的测量精度和精度稳定性。

Cruiser系列三坐标测量机是雷顿公司采用专利技术研发而成,副立柱采用因瓦合金,和高架主立柱部分的花岗岩材料都具有极低的热膨胀系数,能够很好地保证机器测量的稳定性,是高端精密仪器设备不可或缺的结构材料。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY 精度指标 ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006				OVERALL SIZE 主机外廓尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸			WEIGHT 系统净重	PART WEIGHT 被测工件 最大重量
	X	Y	Z	S		P		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg
	mm	mm	mm	MPEE(um)	MPEP(um)	MPEE(um)	MPEP(um)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NCL152010	1500	2000	1000	3.0+3L/1000	3.5	2.5+3L/1000	2.5	2700	3800	3700	1700	2200	1200	9300	4000
NCL152510	1500	2500	1000	3.0+3L/1000	3.5	2.5+3L/1000	2.5	2700	4300	3700	1700	2700	1200	10500	4000
NCL153010	1500	3000	1000	3.0+3L/1000	3.5	2.5+3L/1000	2.5	2700	4800	3700	1700	3200	1200	11400	4000
NCL15XX10	1500	XX	1000	3.0+3L/1000	3.5	2.5+3L/1000	2.5	2700	XX	3700	1700	XX	1200	XX	XX
NCL152012	1500	2000	1200	3.3+4L/1000	3.5	2.9+3L/1000	3.0	2700	3800	4100	1700	2200	1400	9800	4000
NCL152512	1500	2500	1200	3.3+4L/1000	3.5	2.9+3L/1000	3.0	2700	4300	4100	1700	2700	1400	10900	4000
NCL153012	1500	3000	1200	3.3+4L/1000	3.5	2.9+3L/1000	3.0	2700	4800	4100	1700	3200	1400	11500	4000
NCL15XX12	1500	XX	1200	3.3+4L/1000	3.5	2.9+3L/1000	3.0	2700	XX	4100	1700	XX	1400	XX	XX
NCL152015	1500	2000	1500	3.8+4L/1000	4.0	3.2+3L/1000	3.5	2700	3800	4650	1700	2200	1700	10000	4000
NCL152515	1500	2500	1500	3.8+4L/1000	4.0	3.2+3L/1000	3.5	2700	4300	4650	1700	2700	1700	11300	4000
NCL153015	1500	3000	1500	3.8+4L/1000	4.0	3.2+3L/1000	3.5	2700	4800	4650	1700	3200	1700	12200	4000
NCL15XX15	1500	XX	1500	3.8+4L/1000	4.0	3.8+3L/1000	3.5	2700	XX	4650	1700	XX	1700	XX	XX
NCL163015	1600	3000	1500	4+4L/1000	4.2	3.5+3L/1000	3.8	2800	4800	4650	1800	3200	1700	13200	4000
NCL16XX15	1600	XX	1500	4+4L/1000	4.2	3.5+3L/1000	3.8	2800	XX	4650	1800	XX	1700	XX	XX

- 电源电压(Power Voltage): 220V ±10%
- 空气压力(Air Pressure): 0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy): 0.3μm
- 空气流量(Air Supply): 0.3-0.45m³/min

- 温度范围(Temperature Range): 18-22°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle): 1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient): 1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity): 25%-75%

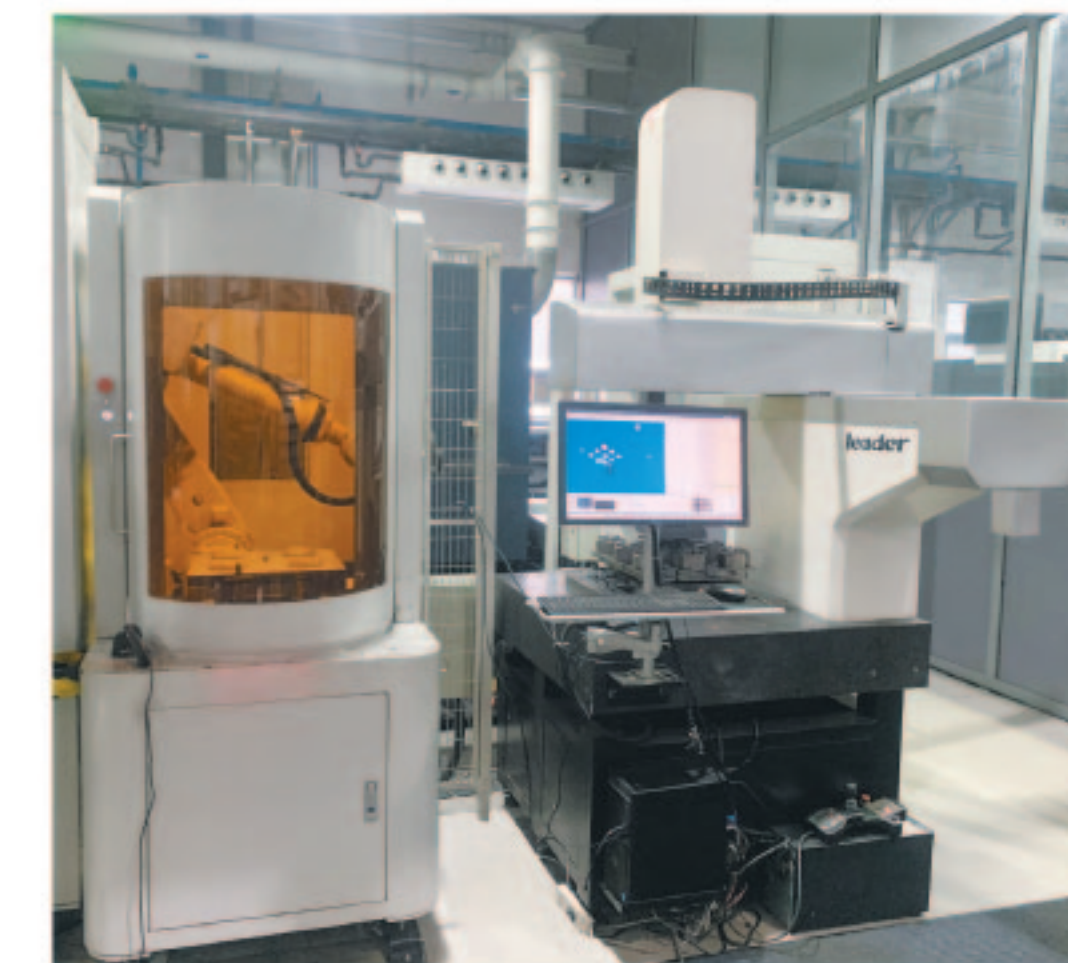
SF系列 车间型三坐标测量机



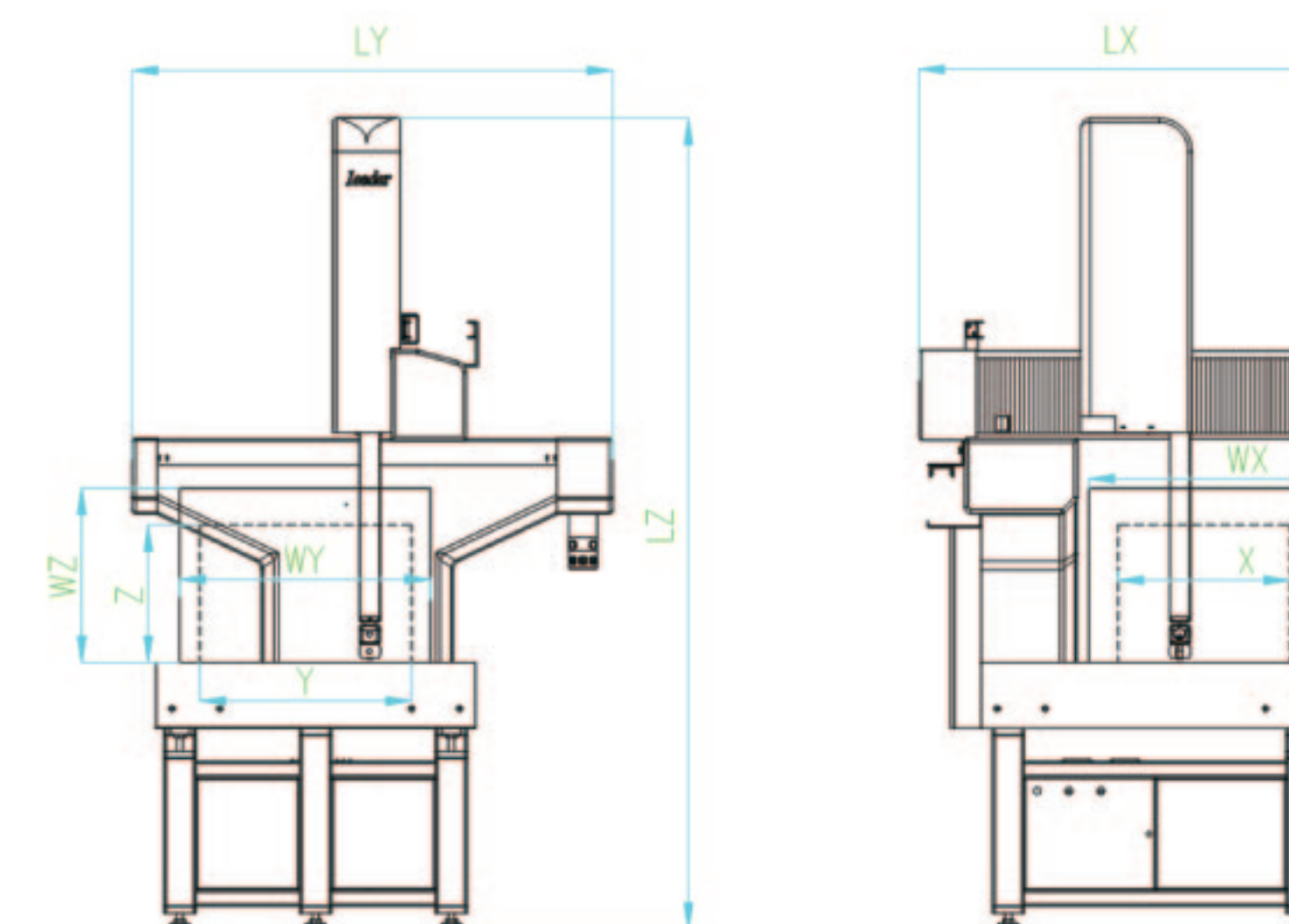
SF系列是高性能的车间型测量机, 无需气源, 具备全套保护罩和防尘罩, 可适应更宽范围的车间温度环境。

技术特点

- 高性能车间型测量机, 无需气源
- 具备全套保护罩和防尘罩, 适合复杂的车间环境使用
- 在15-30°C的温度范围内依然保持高精度测量, 适合宽范围的车间温度环境使用
- 悬臂结构, 三面开口, 具有极佳的开敞性, 方便上下料和编程操作
- 控制柜集成到机器底座, 减小了占地面积, 方便在车间内移动
- 可选配温度传感器
- 可选配自动化软件和硬件接口



外观尺寸



性能指标

型号 MODEL	SF575精度指标		SF454精度表	
	S	P	S	P
主机轮廓尺寸 OVERALL SIZE	LX:1285mm LY:1505mm LZ:2470mm		LX:1185mm LY:1305mm LZ:2270mm	
被测工件最大尺寸 PART SIZE	500mm×700mm×500mm		400mm×500mm×400mm	
光栅尺 SCALE	一端固定, 另一端自由伸缩			
最大3D速度 3D Max Speed	500mm/s			
最大3D加速度 3D Max Accelerate Speed	800mm/s ²			
温度传感器 Temperature sensor	工件传感器			
被测工件最大重量 PART WEIGHT	500KG			
重复性(um) REPEATABLE ACCURACY	1.5	1.0	1.5	1.0
示值误差MPEE(um) 18°C—22°C	3+3L/1000	3+3L/1000	3+3L/1000	3+3L/1000
示值误差MPEE(um) 16°C—26°C	3+L/250	3+L/250	3+L/250	3+L/250
示值误差MPEE(um) 15°C—30°C	3+L/200	3+L/200	3+L/200	3+L/200
探测误差MPEP(um)	3.0	2.6	3.0	2.6

Sky系列悬臂测量机



SKY系列悬臂式测量机是LEADER公司最新一代悬臂测量机,可以满足客户对高测量效率的要求,能够以极快的速度定位和测量。

结构特点:

- X轴Z轴均采用花岗岩材料,无需时效处理,无内部应力,整体直线度小于5um:有效的保证了测量机的高精度要求。
- Y轴采用碳化硅陶瓷材料,重量轻,刚性好,可保证高精度和高稳定性。
- 三轴导轨均采用双直线导轨,无需气源,可保证在较恶劣的温度环境下工作。
- 采用开敞式结构,便于工件的装卡及上下料。
- 采用重锤平衡,平衡滑块有专门轨道,无撞击,卡顿现象。
- 三轴均采用6级精度的德国齿轮齿条传动,保证运行平稳无噪音,反向运行无间隙。
- 三轴均采用英国雷尼绍单端固定光栅尺,另一端自由伸缩,光栅尺温度不受导轨影响,和工件温度变化一致,保证了机器精度的稳定性。
- 选配机器与工件的线性温度补偿技术,可在更宽的测量温度范围(16-24°C)内保证测量精度。
- 三轴均采用英国雷尼绍三坐标专用控制器,与测头兼容性好,并且内部集成21项误差补偿。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY精度指标 ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006			OVERALL SIZE 主机外形尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸		
	X	Y	Z	单臂	双臂	单臂	Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz
	mm	mm	mm	MPEE(μm)	MPEE(μm)	MPEP(μm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SKY401625	4000	1600	2500	18+18L/1000	30+20L/1000	20	5160	8152	3721.5	4000	3000	2500
SKY601625	6000	1600	2500	18+18L/1000	30+20L/1000	20	7160	8152	3721.5	6000	3000	2500
SKY701625	7000	1600	2500	18+18L/1000	30+20L/1000	20	8160	8152	3721.5	7000	3000	2500

Miracle系列
全自动测量机的精品



Miracle系列测量机是雷顿公司采用领先技术、具有全部自主知识产权的新一代移动桥式三坐标测量机。雷顿公司 Miracle系列桥式测量机具有高精度、高稳定性和高效率、功能齐全等特征,广泛应用于现代化的生产车间中,成为测量机行业的代表之作。

Miracle系列测量机具有配置高端并多样化的特点。三轴及导轨均使用低膨胀系数花岗岩材料,三轴具有优良的热力学性能,采用世界知名的控制系统、测头系统、气动系统和传动系统,造就了雷顿专业、成熟、领先的测量机品质。

MODEL 型号	STROKES 行程范围			MEASURING ACCURACY 精度指标 ISO10360-2:2009/GB/T16857.2-2006		OVERALL SIZE 主机外廓尺寸			WORK ENVELOPE 允许工件尺寸			WEIGHT 系统净重	PART WEIGHT 被测工件 最大重量
	X	Y	Z	S		Lx	Ly	Lz	Wx	Wy	Wz	kg	kg
	mm	mm	mm	MPEE(um)	MPEP(um)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NC564	500	600	400	2.1+3.3L/1000	2.2	1350	1475	2300	600	700	500	1140	500
NC685	600	800	500	2.3+3.3L/1000	2.3	1450	1750	2500	700	900	600	1400	700
NC6105	600	1000	500	2.3+3.3L/1000	2.3	1450	1950	2500	700	1100	600	1530	1000
NC787	700	800	700	2.4+3.3L/1000	2.4	1450	1850	3000	800	900	800	1780	1000
NC8107	800	1000	700	2.5+3.3L/1000	2.5	1550	2050	3000	900	1100	800	2100	1000
NC8157	800	1500	700	2.7+3.3L/1000	2.7	1550	2550	3000	900	1600	800	2580	1000
NC10128	1000	1200	800	2.9+3.3L/1000	2.9	1750	2550	3200	1100	1300	900	2750	1500
NC10158	1000	1500	800	2.9+3.3L/1000	2.9	1750	2800	3200	1100	1600	900	3100	1800
NC10208	1000	2000	800	2.9+3.3L/1000	2.9	1750	3300	3200	1100	2100	900	3450	1800
NC121510	1200	1500	1000	3.0+3.3L/1000	3.2	1950	2800	3450	1300	1600	1100	3900	1800
NC122010	1200	2000	1000	3.0+3.3L/1000	3.2	1950	3300	3450	1300	2100	1100	5060	2000
NC12XX10	1200	XX	1000	3.0+3.3L/1000	3.2	1950	XX	3450	1300	XX	1100	XX	XX
NC152010	1500	2000	1000	3.5+3.3L/1000	3.8	2250	3300	3450	1600	2100	1100	5800	2000
NC15XX10	1500	XX	1000	3.5+3.3L/1000	3.8	2250	XX	3450	1600	XX	1100	XX	XX

- 电源电压(Power Voltage):220V
- 空气压力(Air Pressure):0.5-0.7Mpa
- 过滤精度(Filter Accuracy):0.3μm
- 空气流量(Air Supply):0.12-0.45m³/min

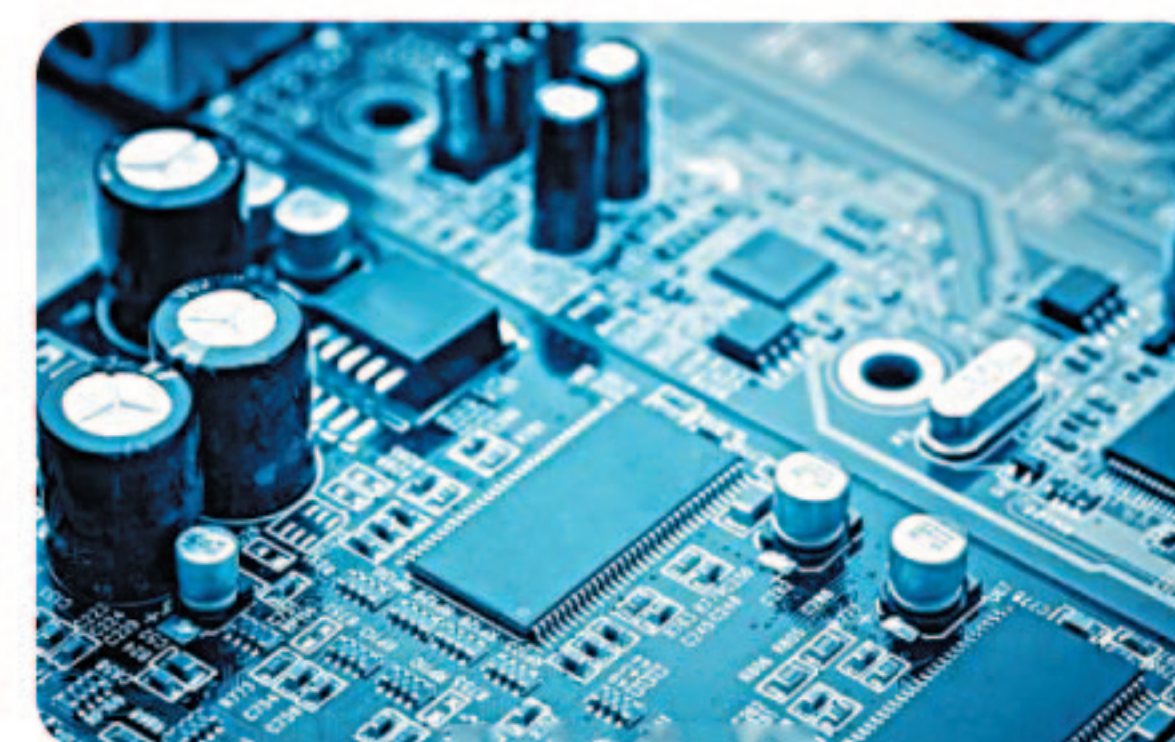
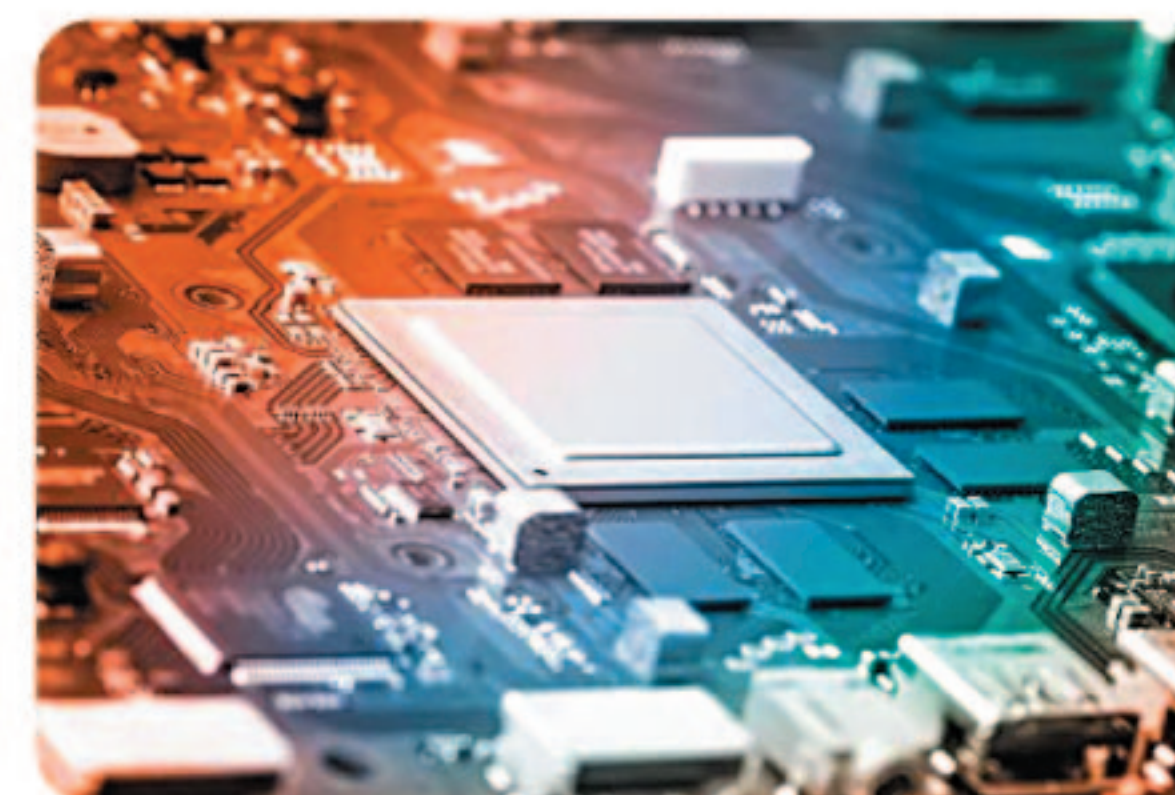
- 温度范围(Temperature Range):18-22°C
- 温度变化(Hourly Temperature Cycle):1°C/h
- 温度梯度(Thermal Gradient):1°C/m
- 湿度范围(Relative Humidity):25%-75%

Optek系列全自动 影像测量仪



Optek系列龙门自动影像测量仪

Optek系列龙门自动影像测量仪 汇集了行业内最先进的设计理念,以最完善的设计和严格的生产流程控制,确保机台的精度和稳定性。测量功能丰富,广泛应用于五金、模具、机械加工、精密制造、汽车零部件、冲压件、航空航天部件等领域。Optek系列龙门式自动影像测量仪可实现对各种复杂、精密零件的表面尺寸、轮廓、位置与角度等数据的精准测量,是国内高端应用的全自动影像仪器。



仪器特点:

- 移动桥式结构,高精度花岗岩机台,保证机器的长期稳定性
- 英国雷尼绍光栅尺,精度高、稳定性好
- 高分辨率彩色相机,高清晰度影像效果,高品质画面
- 四轴CNC控制:自动对焦、自动测量、自动寻边、自动灯光调整,自动倍率切换,保证测量高效率
- 采用业界权威软件RationalVue,核心算法经过国际权威机构PTB认证
- 提供多种规格标准配置,并可根据要求进行个性化定制

仪器型号 MODEL	LVA452	LVA562	LVA672
测量行程STROKE(X/Y/Z)	400×500×200mm	500×600×200mm	600×700×200mm
外观尺寸SIZE(W/L/H)	1190×1490×1830mm	1290×1590×1830mm	1390×1690×1830mm
被测工件最大尺寸 PART SIZE	660KG	750KG	860KG
平台承重PART WEIGHT	100KG	100KG	100KG
运动控制 MOVE CONTROL	四轴全自动	四轴全自动	四轴全自动
测量精度 MEASURE ACCURACY	XY轴(μm)	3+L/200	3.5+L/200
	Z轴(μm)	5+L/200	5+L/200
重复精度 REPEAT ACCURACY	XY轴	≤3μm	≤3μm
	Z轴		≤5μm
最大速度 MAX VELOCITY	XY轴		500mm/s
	Z轴		200mm/s

仪器型号 MODEL	LVA10122	LVA12152	LVA15202
测量行程STROKE(X/Y/Z)	1000×1200×200mm	1200×1500×200mm	1500×2000×200mm
外观尺寸SIZE(W/L/H)	2440×2560×1830mm	2640×2860×1830mm	2940×3360×1830mm
被测工件最大尺寸 PART SIZE	2550KG	4150KG	7150KG
平台承重PART WEIGHT	100KG	100KG	100KG
运动控制 MOVE CONTROL	四轴全自动	四轴全自动	四轴全自动
测量精度 MEASURE ACCURACY	XY轴(μm)	4+L/200	5+L/200
	Z轴(μm)	5+L/200	5+L/200
重复精度 REPEAT ACCURACY	XY轴	≤3μm	≤5μm
	Z轴		≤5μm
最大速度 MAX VELOCITY	XY轴		500mm/s
	Z轴		200mm/s

高精度激光扫描测头



采点更密集

- 最小采点间隔为30微米

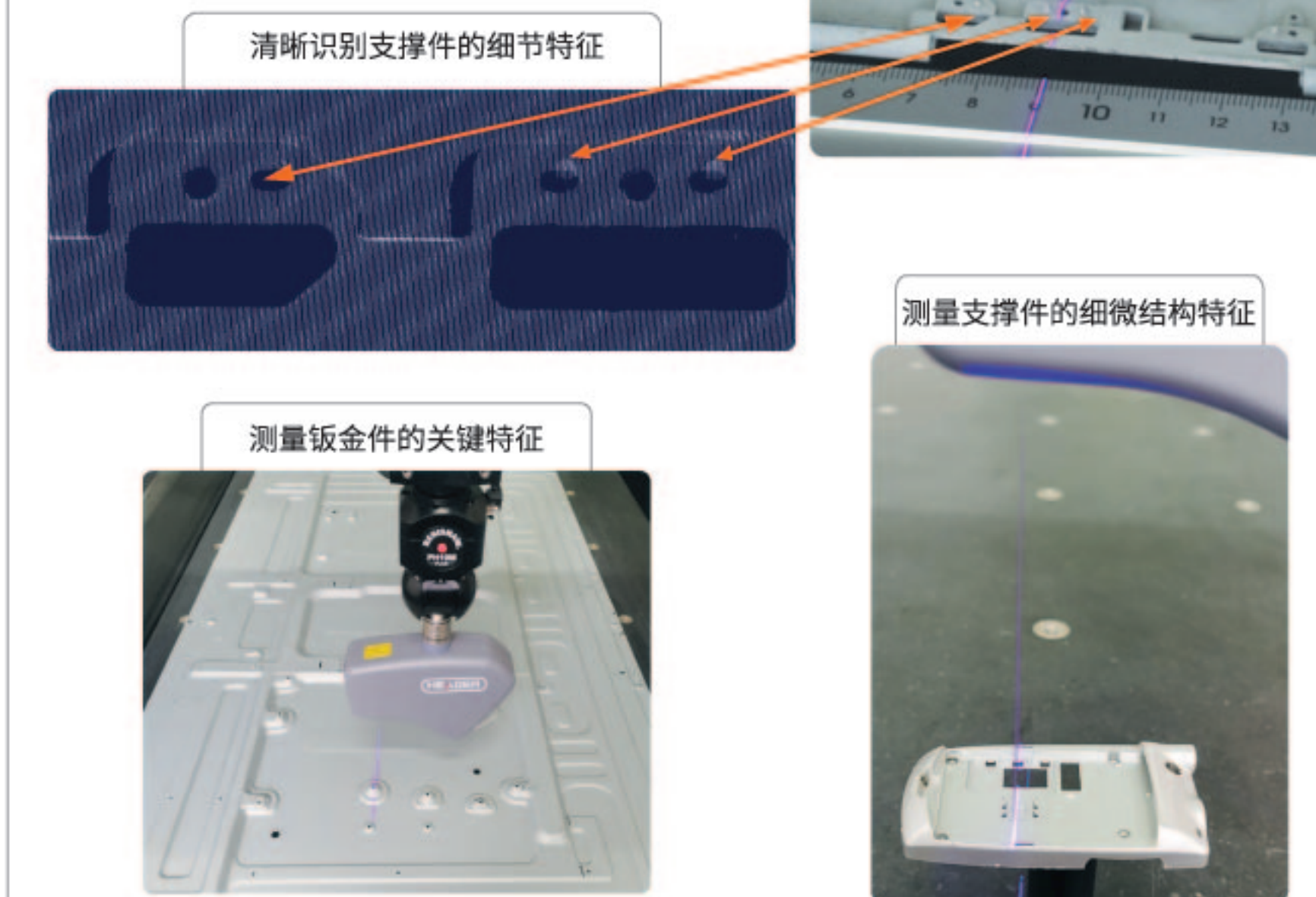
精度更高

- 最高精度可达12微米, 领先同类其他产品, 可用于精密零件的检测。



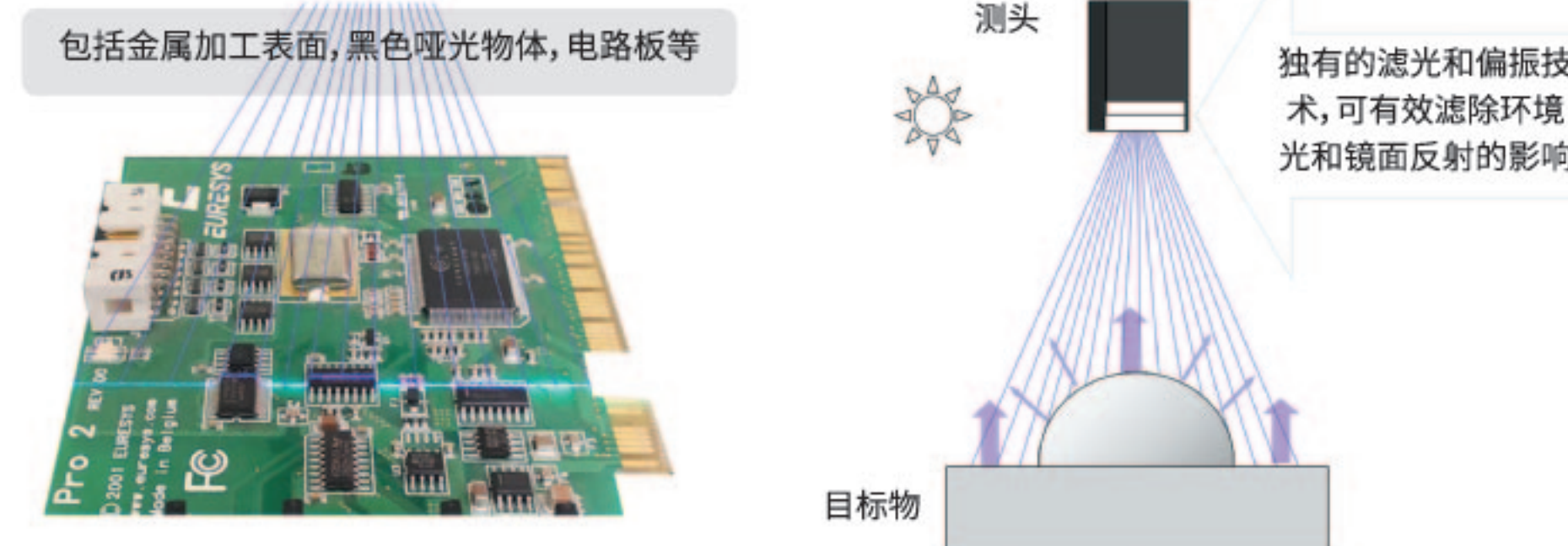
细节描述更清晰

- 真实还原精密微小零件的三维形貌



适应性更强 可直接测量绝大多数物体

- 相机宽增益范围调节, 自动适应不同颜色, 不同光泽的物体, 而无需对物体表面进行处理。



型号	Zephyr III 150	Zephyr III 50	ZephyrII blue	Solano CMM	Solano blue	SKYLINE EYES	SKYLINE WIDE	SKYLINE OPEN
扫描速度(点/秒)	600.000	600.000	250.000	40.000	50.000	600.000	600.000	200.000
精度(μm)	14	5	10	30	25	9	15	15
有效扫描宽度(mm)	150	50	70	100	100	100	200	100
扫描频率(Hz)	300	300	250	90	90	300	300	200
最小点间距(μm)	50	15	50	140	140	25	50	50
最小扫描距离(mm)	85	95	75	50	100	90	85	85
景深(mm)	100	40	75	100	100	80	110	110
外型尺寸(mm)	145x130x80	145x130x80	145x113x87	141x107x70	141x107x58	145x100x85	145x100x85	148x103x81
重量(g)	400	400	480	380	380	390	390	390
激光等级	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M	Blue class 2M
通讯接口	以太网	以太网	USB	以太网	以太网	以太网	以太网	以太网

规格参数

型号	LS20+	LS30+	LS50+	LS60+
激光器类别	半导体激光器(405nm)			
激光器功率	小于2mW, Class II			
测量距离近 (mm)	100	100	95	90
测量距离中 (mm)	112	116	125	125
测量距离远 (mm)	125	135	165	175
测量景深(mm)	25	35	70	85
扫描宽度近 (mm)	20	30	50	60
扫描宽度中 (mm)	22	32	58	72
扫描宽度远 (mm)	24	35	70	86
采样密度(最小采样间隔)	30微米	42微米	75微米	100微米
采样点数	每线768点			
采样速度	每秒12000点			
测头尺寸	155×122×51mm			
测头重量	330g		345g	
测量精度	12微米	15微米	25微米	40微米
接口兼容性	PH10T, PH10M, 无测座			

工业4.0 & 全自动智能测量的全面解决方案

自动上下料系统

自动上下料系统:是一种高精度高重复性的工件定位系统;一般配合工件专用夹具使用;将工件固定在托盘上,将托盘手动在滚轮上将工件移入或移出测量机工作位置的上下料装置,在测量机外的操作台上进行工件的更换,在测量机测量位置托盘脱离滚轮,与测量机平台整合为一体,保证工件测量的准确性

保障人、机安全:工件安装操作过程中,可能发生碰撞、跌落等意外,操作工位远离测量机且空间更广阔,最大限度保护人、机安全

提高工作效率:装卸工件不占用测量机时间,测量工作同时进行下一工件安装准备,一旦测量完成,迅速更换,提高机器利用率;可在较大范围内适应多品种小批量的不确定工作要求

降低对操作人员要求:可不用操作测量软件,降低工作人员要求



基本参数指标:

- 承重200kg, 定制化可高达1000Kg.
- 重复定位精度X<10μm Y<10μm Z<10μm
- 标准配置托盘尺寸: 600mmX600mm
- 定制托盘尺寸350mm至800mm
- 工作台面厚度(下沉):60mm
- 移动小车式采用可调式设计,可兼容主要CMM制造厂商设备

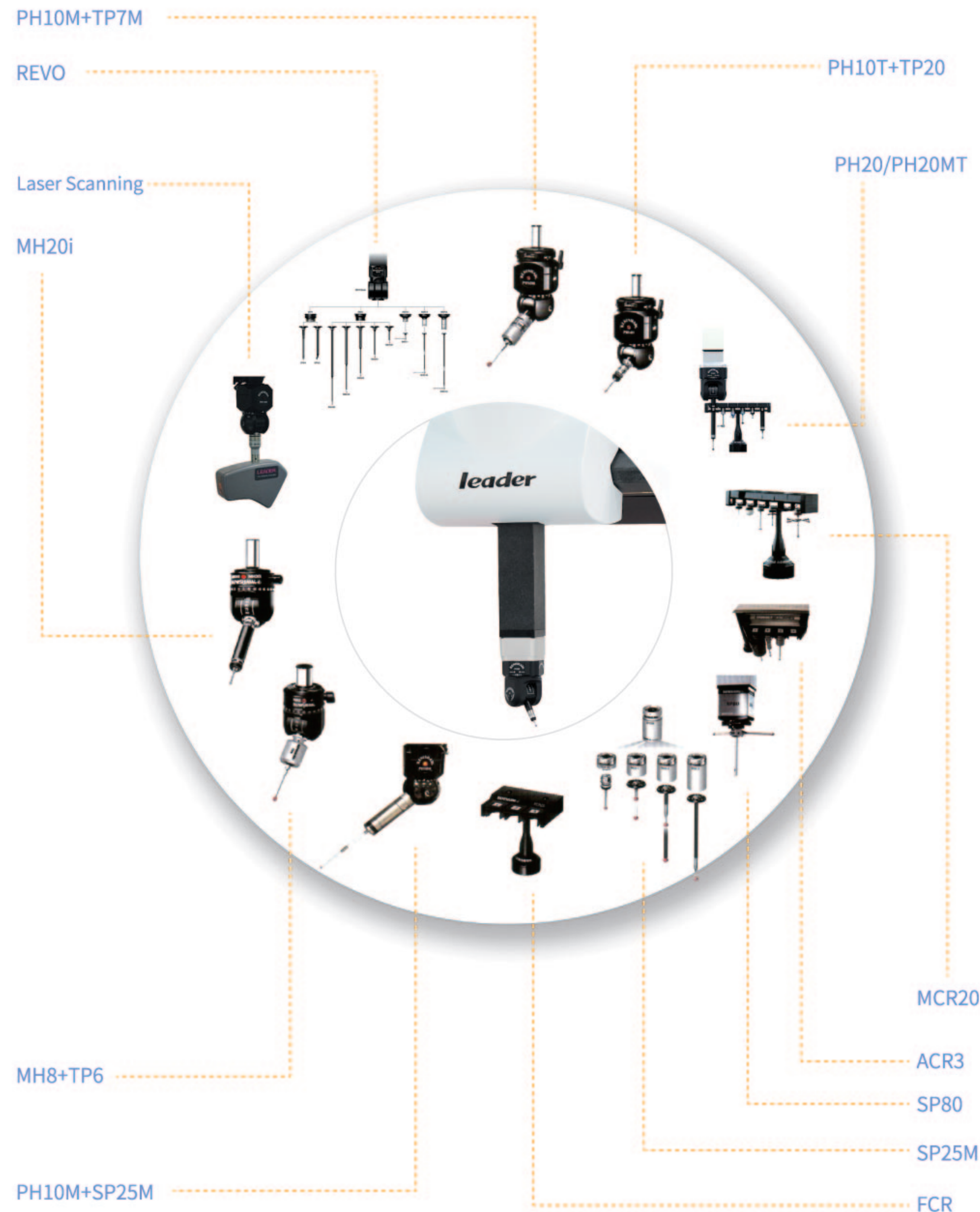
产品技术特点:

- 浮动三点式定位:符合几何原理的三点式定位,稳定可靠
- 采用标准元件---铜球作为过渡器件,自动补偿制造、重力、温度等带来的变形与位移.采用镶嵌结构,工艺性更好,外观更精致
- 专用控制器线缆防插错设计,传感器对号入座,方便安装
- 左右两根升降传送模块化设计,可适应多种测量机及工件尺寸需求
- 安全互锁预留多种测量机安全互锁接口
- 采用齿轮齿条同步轴等结构,保证左右升降模块同步平稳升降
- 转台式转台部分,解锁机构中间操作,可兼容左右手使用习惯



机械手上下料

测头系统



REVO 革命性划时代的超高速 高精度五轴扫描测头

五轴测量技术基于先进的测座、传感器和控制技术，测量速度和灵活性无与伦比，同时避免了传统技术自身速度和精确性不可兼得的内在缺点。它不仅提高测量效率，最大程度上缩短生产前置时间，还可以让制造商更全面地评估自己产品的质量。

与基于可重复定位测座或固定测头的系统不同，五轴运动技术可以使测针沿着环绕复杂工件的连续路径测量，无需离开测量表面以更换测针组件或者定位测座。同步坐标测量机和测座运动的控制器算法还可生成最佳测尖运动路径，最大程度上减少坐标测量机的动态误差。

REVO是世上第一超高速高精度5轴扫描测头产品
Renscan5是所有5轴扫描测头的专利技术
REVO快速取点 6000点/秒
REVO超高速扫描 500mm/秒

校准

- 一个单独的标准球校准程序
- 每一个测头座、测头或者探针的组合都必须被校准
- 一旦完成校准即可在任何位置使用
- 每次校准不超过5分钟



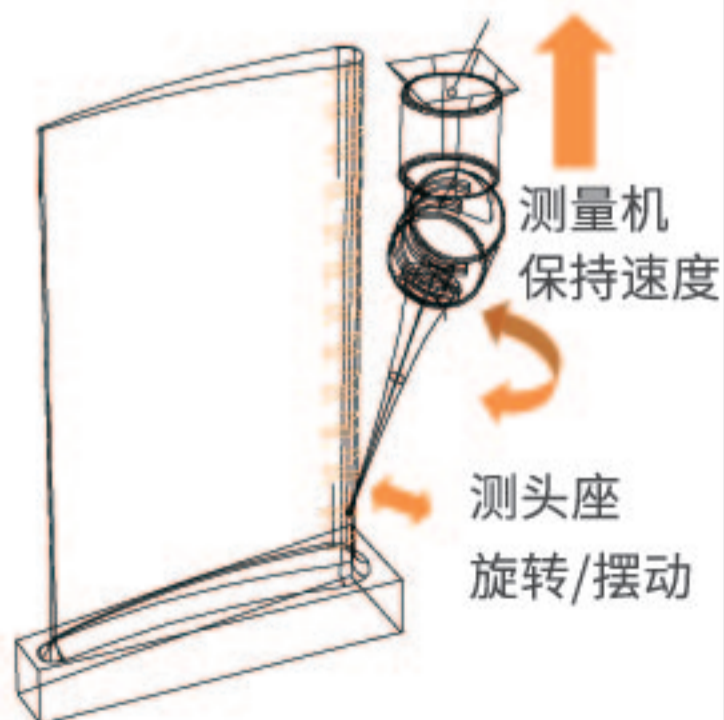
“曲面扫描”



- 测量机移动测头座至测量表面上方
- 测头座绕自身的轴摆动使测头快速划过工件表面
- 采集整个曲面参数
- MoveScan 使整个曲面的数据被不间断地连续采集 I++DME 指令

“机翼扫描”

- 测量机移动测头座至测量表面上方
- 测头座移动到被测表面
- 测头座绕自身的轴联动使测头迅速划过工件表面
- 测量机平稳地直线运动或者沿机翼的曲线运动



快速接触



- 测量机将测头接近至工件表面
- 测头座的运动使测头接触或者离开工件
- 测量时测量机完全固定不动

五轴触发

- “测座碰触”快速获取测量点，精度和可重复性都有所提高
- 五轴运动可省去重复定位测座的时间
- 无级定位功能确保实现最佳特征测量，最大限度地减少测针更换次数
- 五轴同步运动可最大限度减少围绕工件旋转测座所需的空间，实现在坐标测量机上测量更大的工件

五轴扫描

- 五轴同步运动控制
- 测座移动过程中“飞快”采集数据
- 动态二轴测座完成大部分测针运动
- 独特的端部感应测头技术
- 通过五轴同步运动进行扫描实现非凡的测量灵活性



无与伦比的灵活性

PH20 高速无级定位 五轴测座

测量效率显著提高

PH20独特的“测座碰触”可以仅通过移动测座，而不是坐标测量机结构来采集测量点。仅使用测座的快速旋转运动，可更快地采集测量点，并且提高了精度和可重复性。此外五轴运动可省去旋转测座的时间。综合上述因素，这些速度的显著提高使得新系统的测量效率比传统系统提高了两倍。

在任意角度均易于测触特征

PH20的无级定位功能可保证最佳的工件测量，最大限度地减少测针的更换次数。五轴同步运动最大限度减少测座围绕工件旋转所需的空间，实现在坐标测量机上测量更大的工件。PH20使用工件坐标系自动对齐，可避免测针碰撞，而且无需精密夹具。

触发测量性能显著提高

- 可重复性
 - 使用“测座碰触”方法时获得提高
 - 预行程变化— 自动补偿
- 精度
 - 通过使用基于特征方向的标定和“测座碰触”而获得提高
 - 模块更换— 一端部偏置自动修正



超高速离散点测量



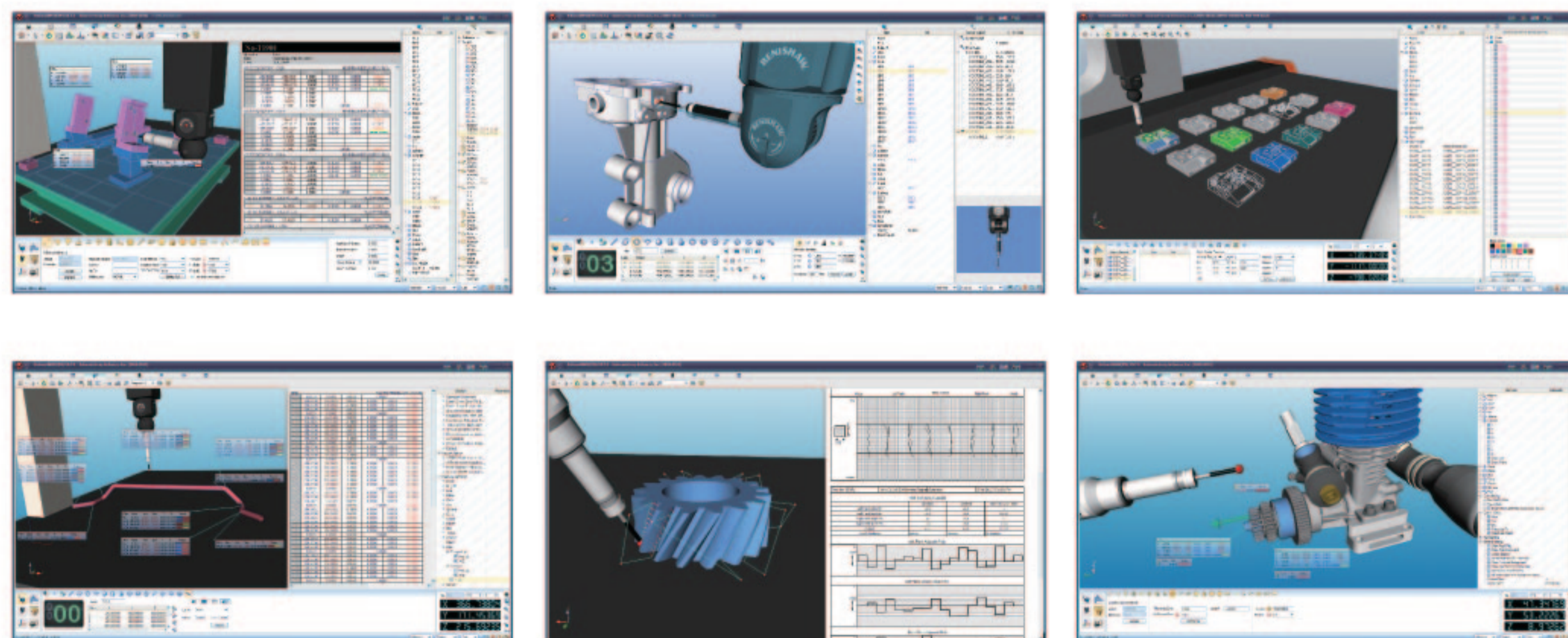
消除测量瓶颈

美国RATIONAL-DMIS 测量软件

Rational-DMIS是由美国著名软件公司 External-Array Software, Inc.自主研发的新一代三坐标测量软件。Rational-DMIS完全符合DMIS标准及ISO22093: 2003国际标准,符合德国PTB认证标准,得到了CMM业内专家的充分认可,同时也赢得了广大用户的信誉。Rational-DMIS能完全支持I++标准的Renishaw UCC控制器系列或其它多种控制设备及软件接口的需要。是目前全球支持DMIS标准最高的软件之一!DMIS检测程序的效率更高、更通用!

性能特点:

- 32/64位软件
- 直接提供最高版本软件,配置包含了CAD模块,并支持各种扫描测头,功能最多最强大。
- 100%图形化显示,实时虚拟高仿真。
- 独一无二的操作界面,完全拖拽式操作。所有功能鼠标的2-3次操作即可实现,支持即点即测。真正做到“所想即所现,所见即所得”。
- 教导式编程,允许使用者用教导编程方式取代文字编程方式。由执行检测的操作过程来教导你的CMM如何来测量工件。软件将自动记录每个教导操作过程到工件程序中。这种方式使你不需要熟练的编程技巧、不需要花很长时间去对工件程序纠错。
- 智能化的自学习测量。智能识别相关几何元素的构造、计算、输出...所有可能的结果,无需操作人员人工判断。
- 与CAD数据无缝链接。
- 完整的几何元素测量:点、边界点、直线、平面、圆、圆弧、球、圆柱、圆锥、椭圆、键槽、曲线、曲面、圆环。
- 强大的几何元素构造功能:中分、平行、相交、垂直、相切、投影、移动、拟和、镜像、边界、圆锥、极值点、三点偏移平面、元素转换、多点偏移平面、元素拷贝。
- 完整、快速的形位公差计算:距离、角度、直径(半径)、圆度、圆柱度、直线度、平面度、点轮廓度、曲线轮廓度、曲面轮廓度、倾斜度、垂直度、平行度、对称度、位置度、同轴(心)度、单跳动、全跳动以及锥角、宽度公差。
- 支持IGES文件建模、导出,直接实现逆向工程。
- 支持点云的处理、构造,支持点云的导入、导出。
- 曲线曲面测量模块。
- 丰富多样的输出报告。
- 可选:叶片、齿轮、凸轮、管道、SPC、CCD、激光扫描等专用测量模块组。

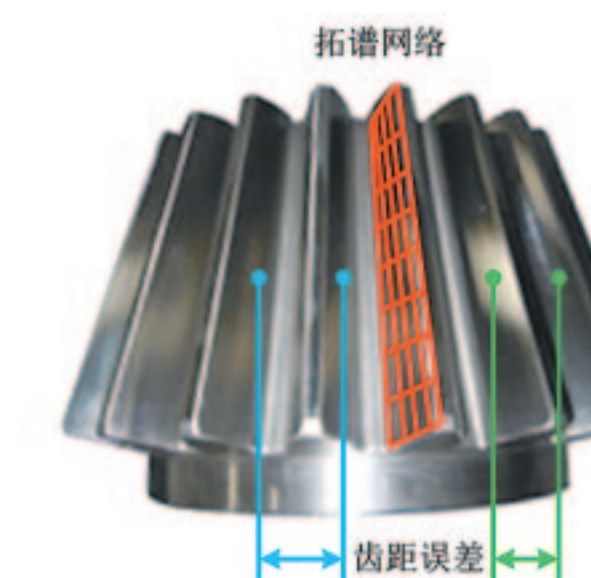
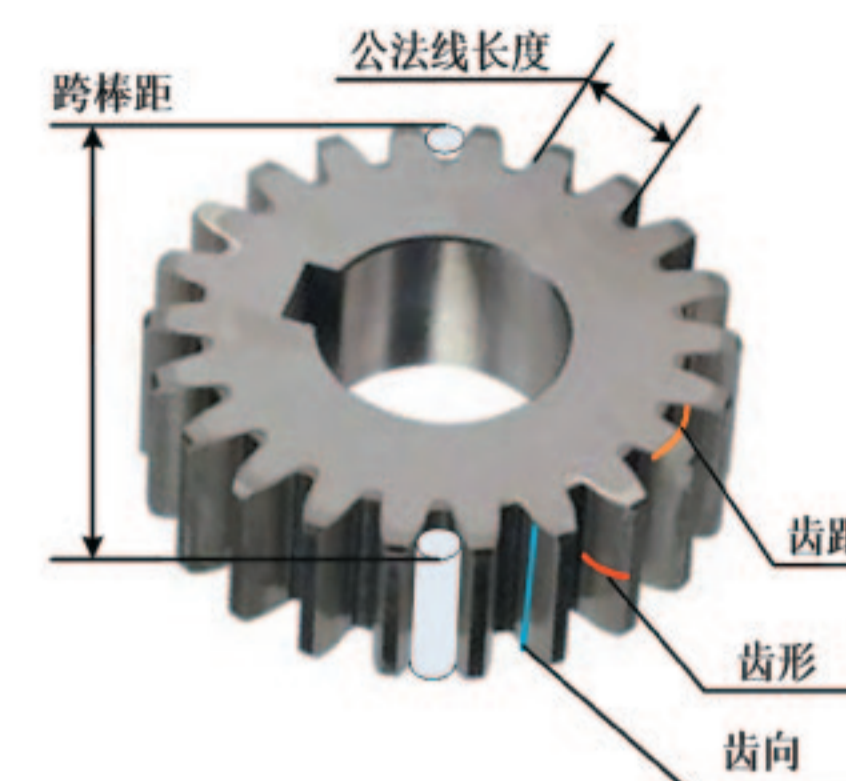


齿轮类零部件检测方案(直齿、斜齿圆柱齿轮、渐开线花键、齿条、直锥齿):

- 1.PH10T+TP200+齿轮模块(8级起)
- 2.PH10M+SP25齿轮模块(6级起)
- 3.SP80齿轮模块(4级起)

检测项目

- 齿形误差: F_a, f_{fa}, f_{Ha}, C_a
- 齿向误差: $F_{\beta}, f_{f\beta}, f_{H\beta}, C_{\beta}$
- 齿距误差: f_{pt}, f_{pk}, f_u, F_p
- 齿圈径向跳动
- 公法线长度
- 跨棒距(M值)



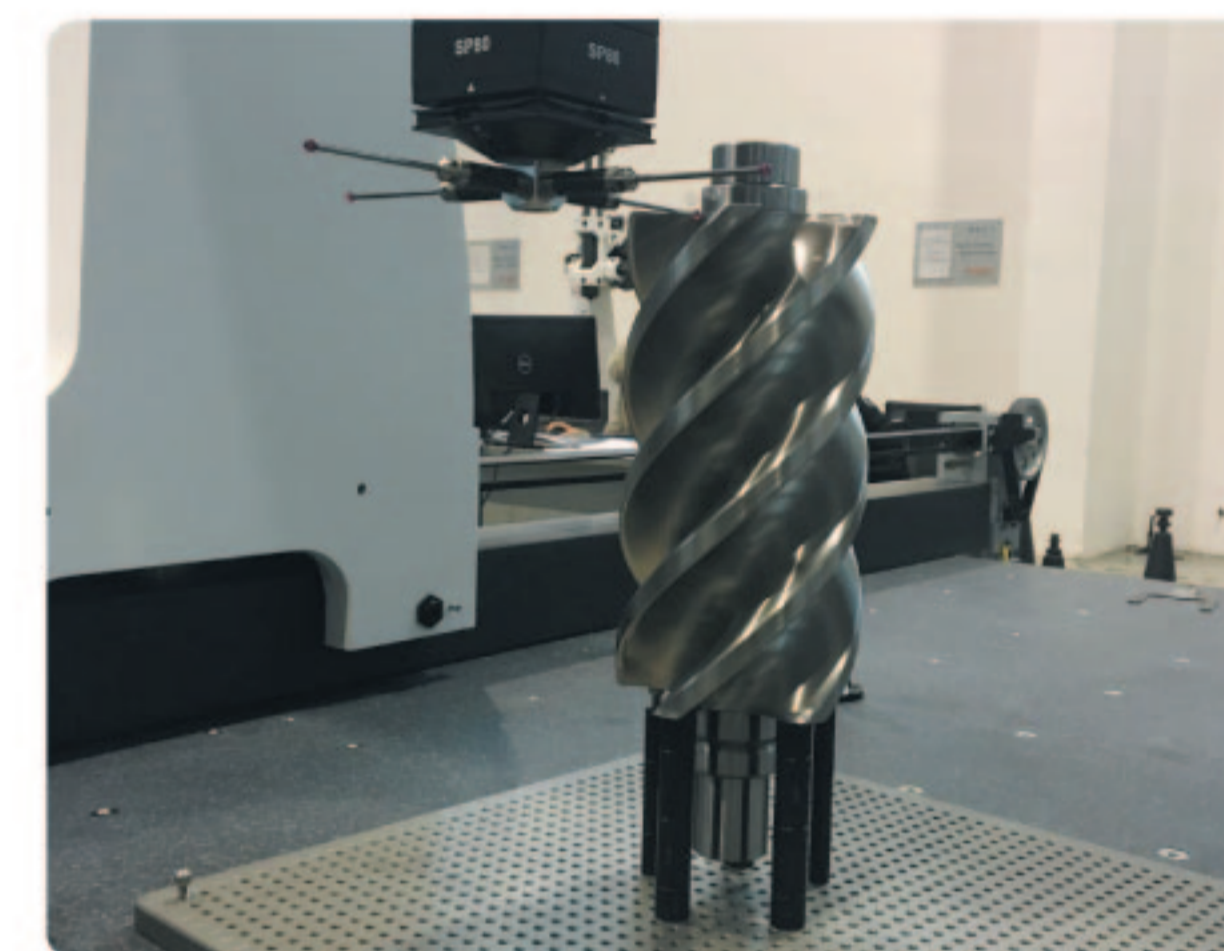
拓扑图、齿距偏差和齿距累计偏差

螺旋转子测量:

测头配置: SP80

螺旋转子的测量项目:

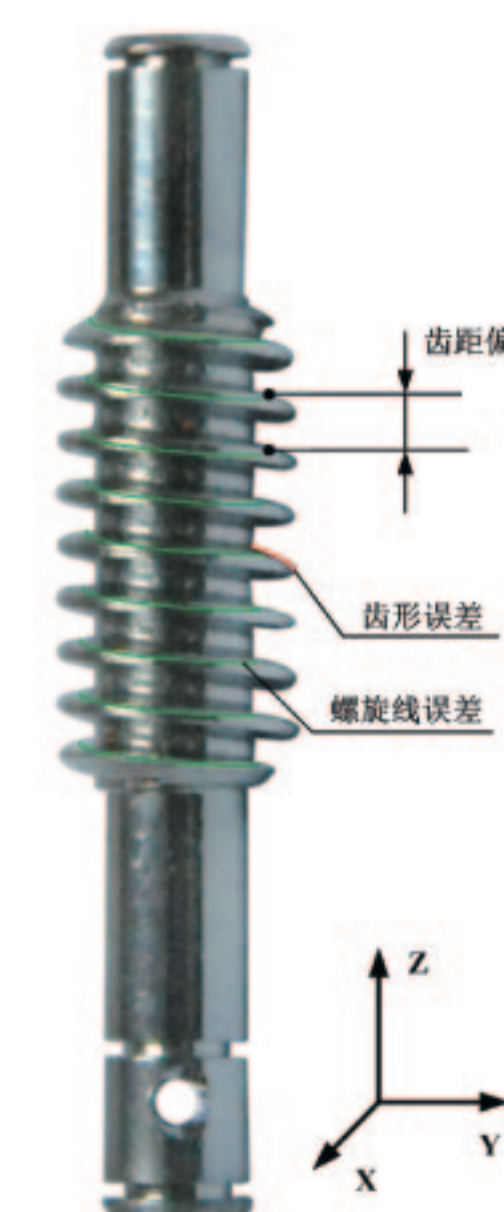
1. 齿廓: 齿面形线误差
2. 齿向: $F_{\beta}, f_{f\beta}, f_{H\beta}, C_{\beta}$
3. 齿距: $f_{pt}, F_p, Z/8$



涡轮蜗杆的测量:

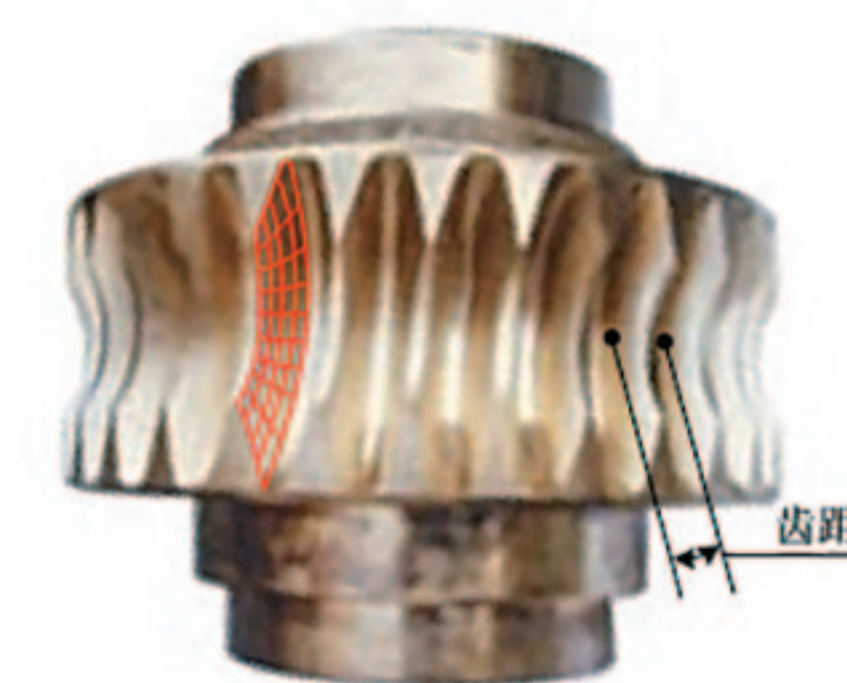
蜗杆测量要素:

- 测量类型: (measuring type)
- 线性ZA、ZI、ZN 非线性ZK、ZC.....
- 测量功能:
- 齿廓: F_a, f_{fa}, f_{Ha}
- 螺旋线: $F_{\beta}, f_{f\beta}, f_{H\beta}$
- 齿距: f_{px}, F_{px}



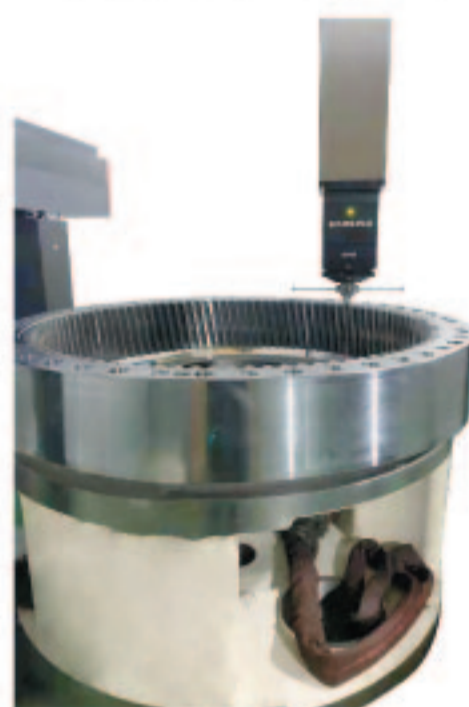
蜗轮测量要素:

- 测量类型: 线性ZA、ZI、ZN 非线性ZK、ZC.....
- 测量功能: 齿面误差拓扑图(可按行5、7、9列9、11、13最多117点对齿面进行评价)。
- 齿距: f_{pt}, f_{pk}, F_p



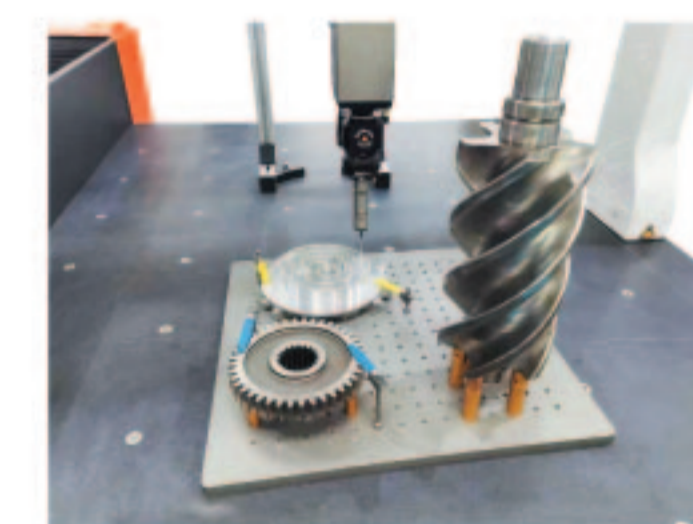
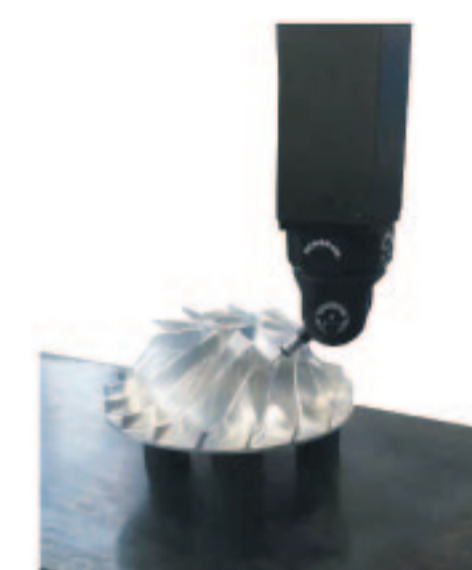
新能源汽车行业检测方案

为了节能减排,发展低碳经济,中国开始推动新能源汽车的发展。随着新能源汽车行业的崛起,消费者对新能源汽车提出了越来越多的要求。雷顿为新能源汽车的制造和检测环节提供解决方案,以确保其产品高质量、高效率的生产,加速产品更新迭代。



航空行业检测方案

经过多年行业深耕,雷顿公司为航空行业提供一系列解决方案,在型材、叶片、涡轮增压器等产品测量上进行技术提升,实现高精度、高效率的测量方案,为产品保驾护航。



3C行业检测方案

3C产业是指结合电脑、通讯、和消费性电子三大科技产品整合应用的资讯家电产业。3C产业更新迭代快,是目前发展最迅速,变动也最频繁的一种产业。雷顿为3C行业打造新一代自动化生产线式检测解决方案,使用机械手将工件集中上下料,一次性可上料多个产品,满足批量检测,合格品自动下料,瑕疵品单独复测,测量完成后自动生成测量报告并上传,实现除取放料之外的无人化生产。



医疗行业检测方案

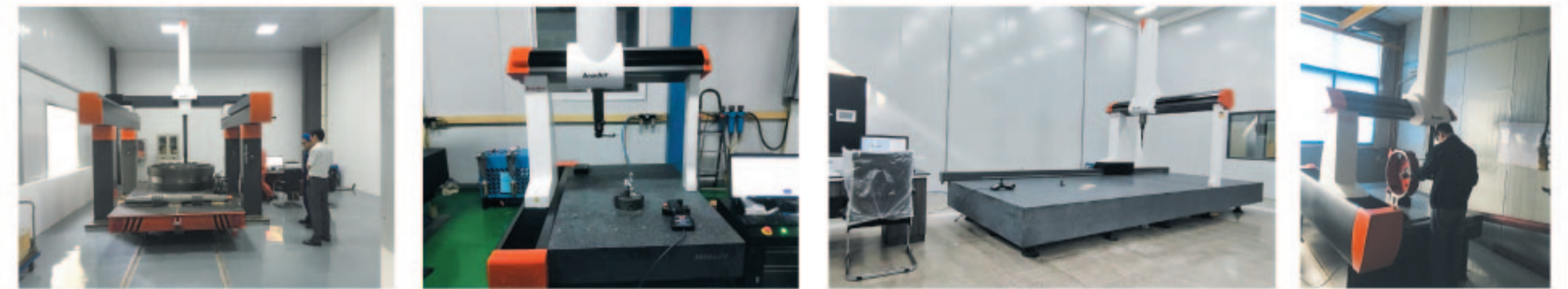
随着人类健康事业的提升,医疗行业得到了突飞猛进的发展,医疗器械的选用越来越先进,其产品结构不断调整,功能更加多样化,市场容量不断扩大。雷顿为医疗设备及复杂医疗部件提供了多种检测方案,在产品的设计生产等环节进行保障。



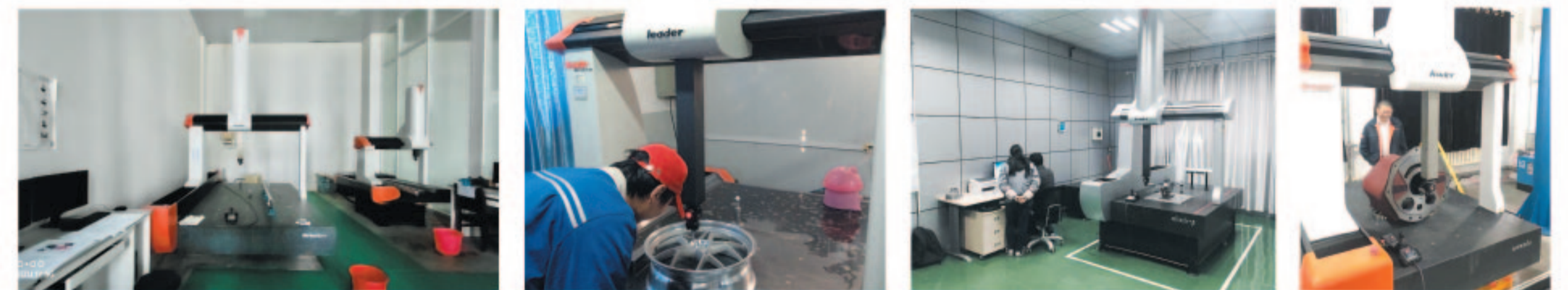
应用案例

专业的计量经验-
我们与客户共同分享

Leader Metrology Inc.在英国、德国、丹麦、巴西、墨西哥、阿根廷、俄罗斯、泰国、韩国、印度设有分销及服务中心。



山东科瑞石油装备 冰轮股份 中信重工 山东浩信



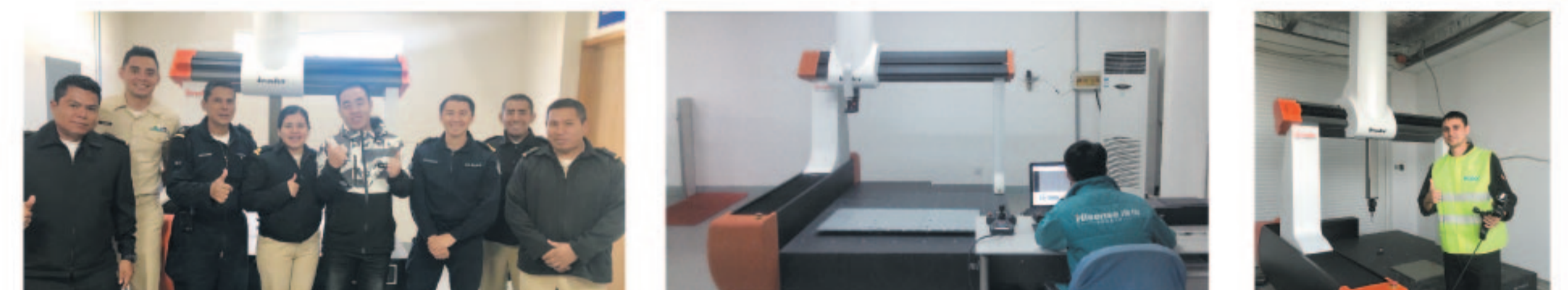
广西南南铝业 万丰股份 纽氏达特 金马实业



东磁集团 至信实业集团 青岛三利集团 天润曲轴 福建奋安铝业



京东方BOE 长盈集团 华硕墨西哥工厂

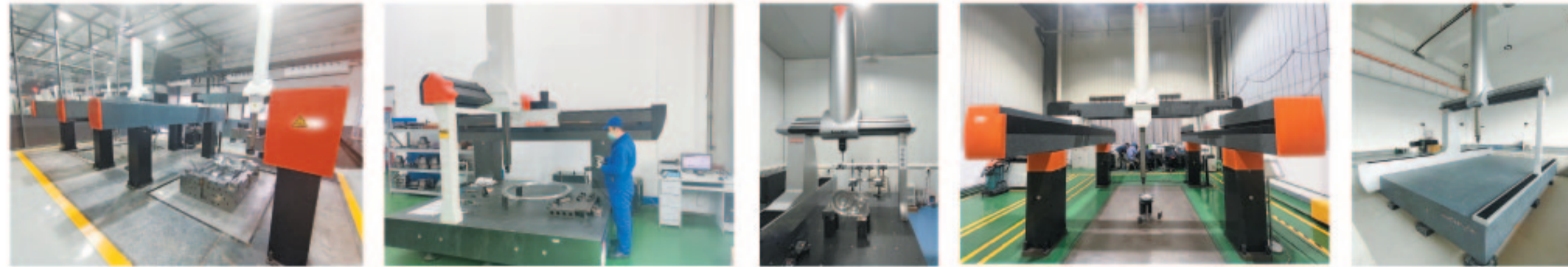


海尔墨西哥工厂 海信 海尔俄罗斯工厂



奥克斯集团 歌尔声学 长虹

应用案例



青岛海泰科 潍柴动力 青山工业 重庆百能达普什 福迪汽车



东莞厚瑞 肇庆合普动力 烟台冰轮 西安交大



广重集团 沃尔核材 威海光威 南京翔恩



意兆电子 远航螺旋桨 寿光墨龙 雷鸣激光



湖北精确 东莞艾可迅 中航光电 翔通广电



玲珑轮胎 华硕墨西哥 北汽银翔 好孩子



济南伊莱特 LG秦皇岛 明池玻璃 三江航天



陕西宏远 森麒麟轮胎 佛吉亚汽车 东莞阿尔泰



博源轴承 湖北航特科技 烟台杰瑞 淄博新华医疗

应用案例



安道拓 东莞好景 铭博汽车 日立汽车系统HITACHI 艾默生



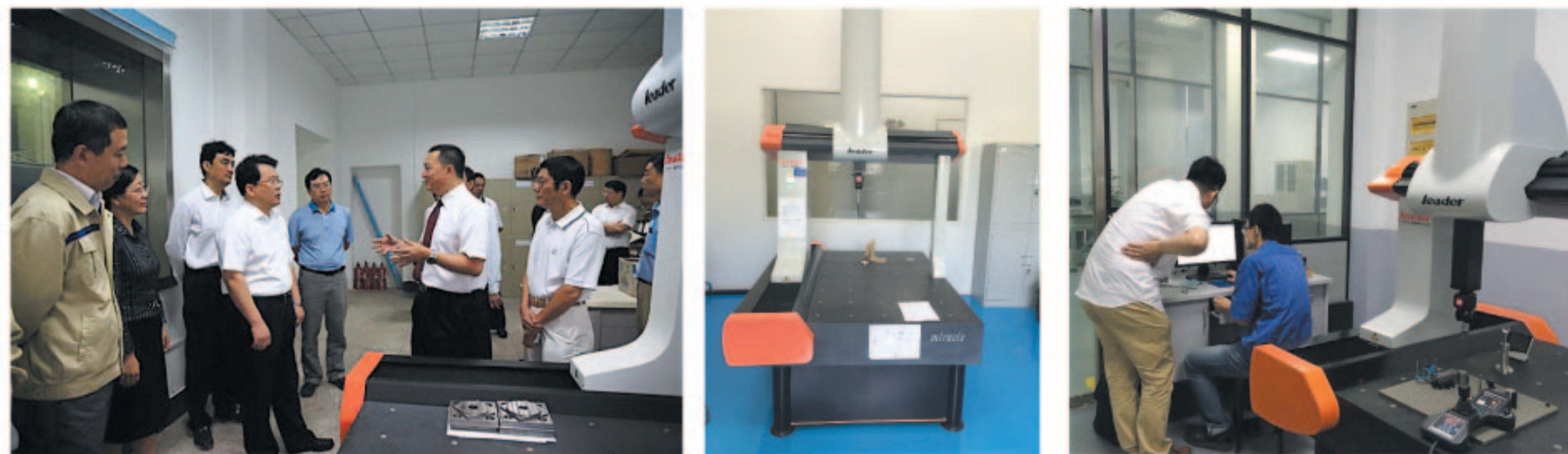
宁德时代 常州新泉 中航工业 祥鑫科技股份 博世BOSCH



福建祥鑫新能源 吉利汽车 东风 华翔集团



日本八千代工业(武汉) 宁波巧艺 青特集团 捷安特



云南省机械研究设计院 中国科学院长春光机所 上海华东计算技术研究所



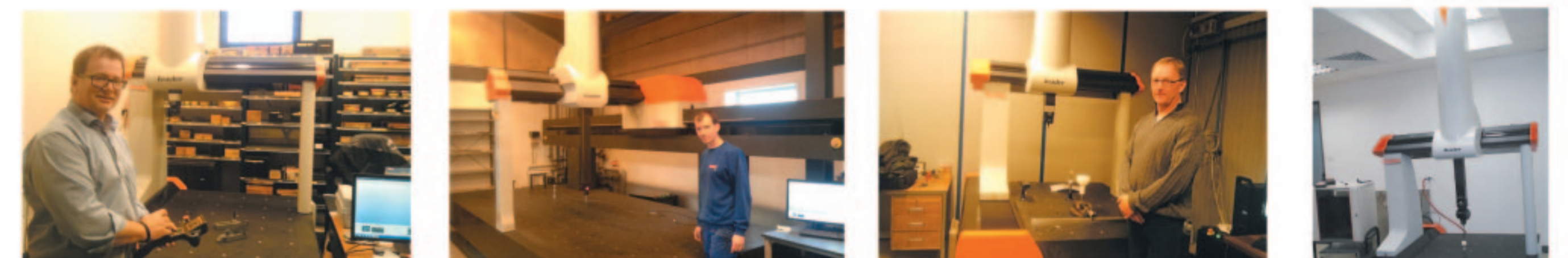
陕飞集团 湖北兆鑫 铁道部湖东电力机务段 中核工程



四川长江液压 中国人民解放军第5720工厂 三江航天 宁德凌云 湖北三江航天江北机械工程有限公司



中国电科32所 沃尔核材 中国五矿集团 Customer in Denmark



Customer in Denmark Customer in Turkey Customer in Germany Renishaw



Customer in Korea USA-Boeing Customer in Czech Republic Customer in Portugal



GE Customer in Kuwait GE Singapore Customer in Canada



我们为客户提供国际水准的售后增值服务

秉承“客户至上”的理念，来自雷顿公司技术支持中心的工程师对客户持久提供售后增值服务。

测量系统升级改造

将最先进的测量及控制系统与最新版测量软件配置于国内外早期测量机使整台测量机升级到当今的先进水平，而费用仅为购置新机器的1/4-1/3。

校准服务

通过定期校准、修正，使您的测量机始终保持在最高精度水平，确保测量结果的可信度。

专用软件

雷顿公司拥有强大的软件开发能力，有多种专用软件供选配，包括叶片测量软件、凸轮测量软件、螺纹测量软件，直至为用户定制开发用户专用软件系统。

合同服务

高水准的定期维护保养，保证测量机可靠运行，延长测量机使用寿命。

技能培训与技术交流

用户可通过专业级定制培训，提高检测技能，并通过定期的用户交流会议交流操作经验，增强解决疑难问题的能力。

检测与编程服务

雷顿公司经验丰富的软件与应用工程师，时刻准备为您提供疑难零件检测编程或技术指导。

供应充足的备件

完备充足的测量机备件与测头测针供应，使您的测量机使用无后顾之忧。

专用夹具

我们可向客户提供柔性多功能夹具，从而简化您的测量工艺，提高测量效率与测量精度。

系统咨询

雷顿公司的专业测量技术人员，可为您解答测量机选型与安装的所有困惑，提供一体化的“交钥匙”检测方案。

互联网远程服务

通过Internet，向客户提供更迅捷的优质服务，节省您的时间与金钱。问题提交，技术支持，软件升级，技术培训都可通过雷顿公司网站在线完成。