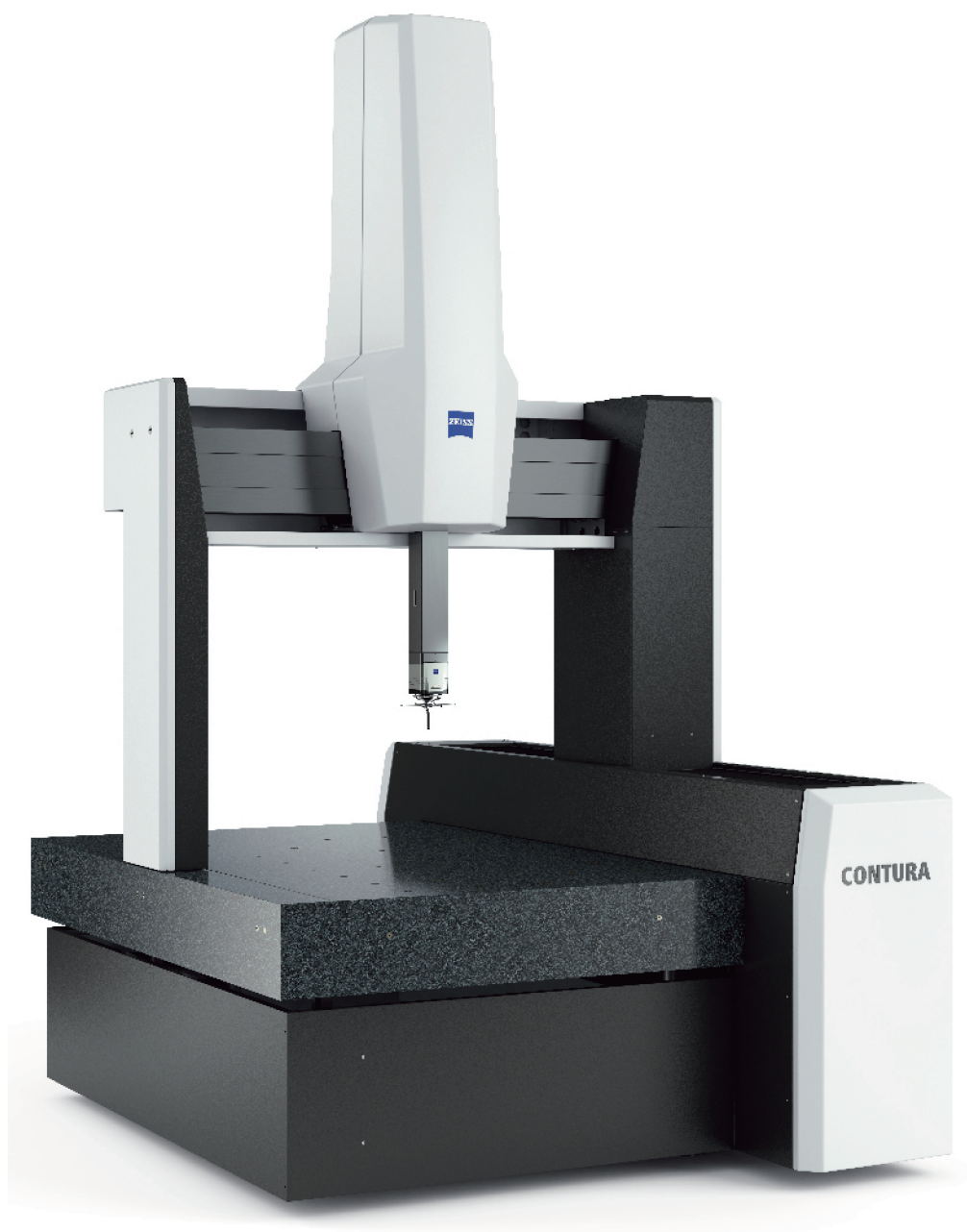




ZEISS CONTURA®

技术规格

版本：2016-5



ZEISS CONTURA aktiv 测头与精度

ZEISS VAST XT gold ¹⁾

ZEISS VAST XTR gold ¹⁾



主动式扫描与多点触测式测头系统。扫描测量率高达200点/秒。

数据采集力可调(50-1000 mN)

ZEISS VAST XT gold: 探针: 最大长度 = 500 mm, 最大重量 = 500 g(含吸盘), 最小探针直径 = 0.5 mm。

ZEISS VAST XTR gold: 探针: 最大长度 (固定) = 500mm, 最大长度 (旋转) = 350mm,

最大重量=500g(含吸盘), 最小探针直径0.5mm

			7/7/6 至 7/10/6	9/12/8 至 9/16/8	10/12/6 至 10/16/6	12/18/10 至 12/24/10
长度测量误差 ²⁾	E0 / E150	单位 μm	**+L/350	**+L/350	**+L/350	**+L/ 30
MPE 符合 ISO 10360-2:2009	18°C至22°C					
	E0 / E150	单位 μm	**+L/350	**+L/350	**+L/350	**+L/ 350
	18°C至26°C					
E0重复精度范围	R0	单位 μm	**	**	**	**
MPL 符合 ISO 10360-2:2009						
扫描误差	THP	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-4:2000						
扫描检测时间 MPT	τ	单位 s	**	**	**	**
形状测量误差 ³⁾	R0nt (MZCI)	单位 μm	**	**	**	**
MPE 圆度符合 ISO 12181 (VDI/DE 2617 表 2.2)						
单探针形状测量误差	PFTU	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-5:2010						
多探针形状测量误差	PFTM ⁴⁾	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-5:2010						
多探针尺寸测量误差	PSTM ⁴⁾	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-5:2010						
多探针位置测量误差	PLTM ⁴⁾	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-5:2010						

ZEISS CONTURA RDS 测头与精度

ZEISS RDS-C-CAA



ZEISS RDS动态旋转测座, 可选配光学与接触式测头系统。

采用侧面旋转技术的动态旋转测座于两个方向均可以实现±180°旋转, 步距角为2.5°,

空间旋转位置可达20736个。采用CAA技术, 极大的节约了探针校准与检测时间。

可选配ZEISS 扫描测头 (ZEISS VAST XXT TL3) 与ZEISS 多点触测式测头 (ZEISS XDT TL3)

ZEISS VAST XXT ⁵⁾

ZEISS XDT ⁶⁾



RDS ZEISS VAST XXT TL3 扫描与多点触测式测头

ZEISS XDT TL3: 多点触测式测头

扫描测量率高达150点/秒

使用TL3配块时: 探针长度 30-150 mm, 最大探针重量 = 15 g

最长加长杆 = 100 mm, 最小探针直径 = 0.3 mm

			7/7/6 至 7/10/6	9/12/8 至 9/16/8	10/12/6 至 10/16/6	12/18/10 至 12/24/10
长度测量误差 ²⁾	E0 / E40	单位 μm	1.7+L/350	1.8+L/350	1.8+L/350	2.2+L/ 350
MPE 符合 ISO 10360-2:2009	18°C至22°C					
	E0 / E40	单位 μm	1.7+L/350	2.1+L/350	1.8+L/350	2.5+L/200
	18°C至26°C					
扫描误差	THP	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-4:2000						
扫描检测时间 MPT	τ	单位 s	**	**	**	**
形状测量误差 ³⁾	R0nt (MZCI)	单位 μm	**	**	**	**
MPE 圆度符合 ISO 12181 (VDI/DE 2617 表 2.2)						
单探针形状测量误差	PFTU	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-5:2010						

1) ZEISS VAST XT gold: 验收测试时探针长度60 mm, 探针直径8 mm, 并亦适用于其它探针 (Φ3 x 33 mm、Φ5 x 50 mm、Φ8 x 114 mm 和 Φ12 x 92 mm 已经过测试)

2) 测量长度L 单位为mm

3) 圆度测量中扫描速度为 $V_{scan}=5\text{mm/s}$, 滤波为50 UPR

4) 符合指定的条件

5) ZEISS VAST XXT: 配备TL3 模块的验收测试: 使用探针长度50 mm, 探针直径3 mm。E40验收仪仅适用于连接RDS-C的旋转测头

6) 仅适用于 ZEISS CONTURA X700/1000

ZEISS CONTURA direct测头¹⁾

ZEISS VAST XXT¹⁾

ZEISS XDT²⁾



ZEISS VAST XXT TL3: 扫描与多点触测式测头

ZEISS XDT TL3: 多点触测式测头

(参见 ZEISS CONTURA RDS 测头与精度

ZEISS VAST XXT 和 ZEISS XDT 用于精确性测量)

ZEISS ViScan³⁾



配备自动聚焦功能的光学二维影像测头系统，适用于 ZEISS RDS。

工作距离 (取决于镜头): 75-90 mm。

			7/7/6 至 7/10/6	9/12/8 至 9/16/8	10/12/6 至 10/16/6	12/18/10 至 12/24/10
长度测量误差 ²⁾	EB(XY)	单位 μm	$10^{-4} + L/350$	$10^{-4} + L/350$	$10^{-4} + L/350$	$10^{-4} + L/350$
MPE 符合 ISO 10360-7:2011						
影像探测误差	PFV2	单位 μm	10^{-4}	10^{-4}	10^{-4}	10^{-4}
MPE 符合 ISO 10360-7:2011						

ZEISS LineScan^{3) 5)}



激光三角测头系统，用于 ZEISS RDS-C。

			7/7/6 至 7/10/6	9/12/8 至 9/16/8	10/12/6 至 10/16/6	12/18/10 至 12/24/10
测量范围 25 mm						
工作距离 63 mm						
探测误差 ⁶⁾	PF (OT)	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-8:2013						
RMS	1 Sigma	单位 μm	**	**	**	**
测量范围 50 mm						
工作距离 94 mm						
探测误差 ⁶⁾	PF (OT)	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-8:2013						
RMS	1 Sigma	单位 μm	**	**	**	**
测量范围 100 mm						
工作距离 220 mm						
探测误差 ⁶⁾	PF (OT)	单位 μm	**	**	**	**
MPE 符合 ISO 10360-8:2013						
RMS	1 Sigma	单位 μm	**	**	**	**

1) 配置 TL3 模块的验收测试: 使用探针长度 50 mm, 探针直径 3 mm

2) 测量长度 L (单位: mm)

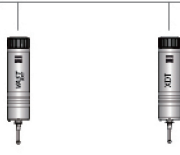
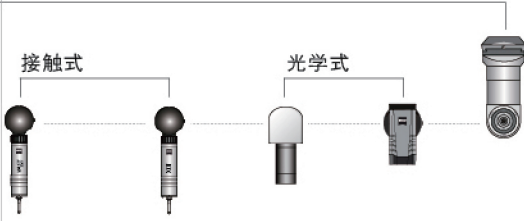
3) 使用光学测头需对接触式测头校准(例如 ZEISS VAST XXT), 温度范围 18-26°C。

4) 基于 ZEISS ViScan x 1 倍光学镜头

5) 激光等级 2M: 只要未使用光学仪器 (例如放大镜、镜头元件、望远镜) 进行光束聚焦, 那么短时间 (0.25 秒) 内暴露于光谱范围内的可见激光光束对眼睛是无害的。

6) 探测误差测试位于测量范围中央并基于无光净表面球体 (直径 30 mm) 进行。依据 ISO 10360-8 PF(OT) 表征 D.95%, Tr, Opt

7) 仅适用于 ZEISS CONTURA X700/1000

	active		direct ⁵⁾		RDS			
								
	VAST XT gold	VAST XTR gold	VAST XXXT	XDT ⁵⁾	VAST XXXT	XDT ⁵⁾	ViScan	LineScan
多点触测	■	■	■	■	■	■	■	
被动扫描			■		■			
主动扫描	■	■						
光学扫描							■	■
可旋转/可倾斜					■	■	■	■
最大探针长度 ¹⁾	500 mm	350/500 mm	250 mm ²⁾	150 mm ⁴⁾	250 mm ²⁾	150 mm ⁴⁾		
最大探针重量 ¹⁾	500 g	500 g	15 g ²⁾	15 g ⁴⁾	15 g ²⁾	15 g ⁴⁾		
Navigator 领航者技术	■	■						

技术特点

长度测量系统	玻璃陶瓷光栅尺，分辨率 0.2µm
控制柜	型号：ZEISS C99L 防护等级：IP22
附件 (选项)	探针库位架

环境要求 ³⁾

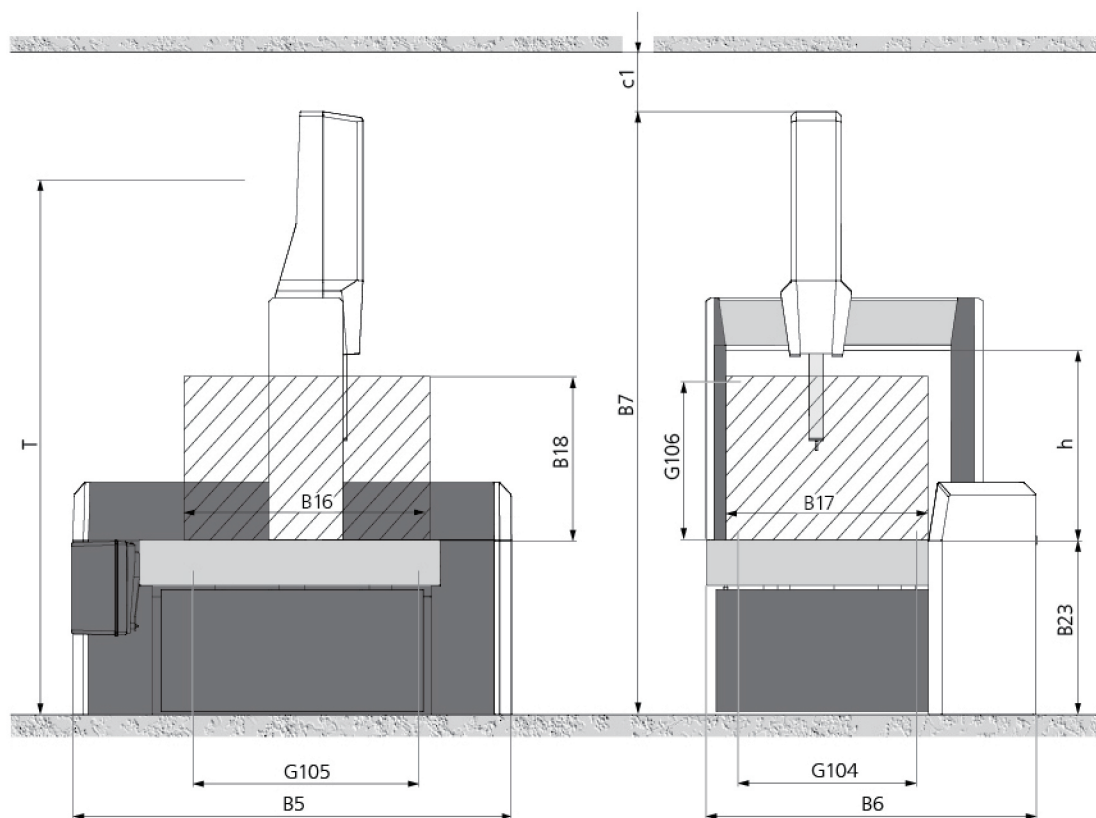
湿度	30-60% (非冷凝)	
测量参考温度	X700/X900/X1000/X1200	X700/X900/X1000/X1200 (可选配)
	18 °C至22 °C	18 °C至26 °C
	每天:	1.5 K/d
	每小时:	1.0 K/h
	空间:	1.0 K/m
地面振动	ZEISS CONTURA配备减震系统 (根据精度需要)。 根据要求，我们可以提供振动测试帮助。	

操作条件

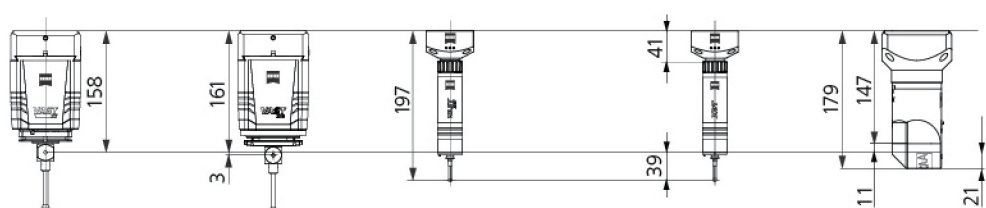
湿度	30-60% (非冷凝)	
环境温度	+17 °C 至+35 °C	
电源	ZEISS C99L	100-240V VAC ~ (±10 %); 50-60 Hz (±3.5 %) 最大功耗: 800 VA 典型功耗: 200 W
压缩气源	供气压力: 最小6 bar, 最大8 bar, 提前经过净化处理。 最大功耗 50NI/min , 适用于 ZEISS CONTURA X900/1200。 最大功耗 120NI/min , 适用于 ZEISS CONTURA X700/1000。 气源质量参照 ISO 8573第一部分等级 4。 第 6.1段: 最大杂质颗粒大小15µm, 最大杂质颗粒浓度 8 mg/m ³ , 第 6.2段: 压缩空气露点温度最高 +3°C 第 6.3段: 最高含油浓度 5 mg/m ³ 如果供气质量不符合上述要求, 需要增加空气过滤单元, 必要时于压缩空气管线中增加膜式干燥器。	

1) 探针系统参数限制取决于应用。
2) ZEISS VAST XXXT: 根据型号TL 4:125-250 mm 10 g. TL 3: 30-250 mm 15 g.
3) 确保指定精度的条件
4) 仅适用于 TL3
5) 仅适用于 ZEISS CONTURA X700/1000

ZEISS CONTURA 尺寸	尺寸 单位 mm													重量 单位kg	
	测量范围			机器外形尺寸			工作范围 (最大工件尺寸)				工作台 高度	组装 空间	运输 高度 ²⁾	机器 自重	最大承载量
	X 轴	Y 轴	Z 轴	长	宽	高	长	宽	高	高	高	高	高		
	G104	G105	G106	B5	B6	B7	B16	B17	B18	h	B23	c1	T		
7/7/6	700	700	600 ¹⁾	1670	1481	2797	1039	910	716 ¹⁾	824	850	≥200	2200	1280	560
						2577 ⁴⁾					630 ⁴⁾		1980 ⁴⁾	1270 ⁴⁾	
7/10/6	700	1000	600 ¹⁾	1915	1481	2797	1344	910	716 ¹⁾	824	850	≥200	2200	1550	730
						2577 ⁴⁾					630 ⁴⁾		1980 ⁴⁾	5400 ⁴⁾	
9/12/8	900	1200	800 ¹⁾	2250	1867	3394	1600	1260	864 ¹⁾	950	850	≥200	1850	2900	1200
9/16/8	900	1600	800 ¹⁾	2650	1867	3394	2000	1260	864 ¹⁾	950	850	≥200	1850	3400	1200
10/12/6	1000	1200	600 ¹⁾	2060	1743	2797	1544	1225	716 ¹⁾	824	850	≥200	2200	2310	1150
						2577 ⁴⁾					630 ⁴⁾		1980 ⁴⁾	2300 ⁴⁾	
10/16/6	1000	1600	600 ¹⁾	2460	1743	2797	1944	1225	716 ¹⁾	824	850	≥200	2200	2810	1500
						2577 ⁴⁾					630 ⁴⁾		1980 ⁴⁾	2790 ⁴⁾	
12/18/10	1200	1800	1000 ¹⁾	2850	2197	3596	2200	1590	1064 ¹⁾	1151	650	≥200	2050	4300	1200
12/24/10	1200	2400	1000 ¹⁾	3450	2197	3596	2800	1590	1064 ¹⁾	1151	650	≥200	2050	6050	1200



ZEISS VAST XT gold ZEISS VAST XTR ZEISS VAST XXX direct ³⁾ ZEISS XDT direct ³⁾ ZEISS RDS-C



Z轴底部

使用ZEISS VAST XT gold作为标准
测头时的初始位置

注意：上图中的尺寸和重量仅为近似值。以实际变更为准。特定尺寸的外观以实际机器为准。尺寸标注基于DIN 4000-167:2009。

- 1) 适用于ZEISS VAST XT gold。当使用其它测头时，测量范围 (G106) 和最大工件高度 (B18) 将至少减少 50 mm。
- 2) 所示运输高度不包含底托盘及Z轴气缸高度。若底座与机身分离运输，设备运输高度可在该基础上减少600mm。
- 3) 仅适用于ZEISS CONTURA X700/1000
- 4) CONTURA机器降低底座型。

系统概述

工作模式	机动 / 自动		
测头系统基座	固定/ 旋转		
软件	ZEISS CALYPSO, ZEISS GEAR PRO, ZEISS HOLOS		

动态性能

运行速度	机动	轴向	0 - 70 mm/s
	自动	空间	最大 465 mm/s
加速度		空间	最大 1.85 m/s ²
扫描速度 ¹⁾			最大 125 mm/s

安全标准

条例 ZEISS CONTURA 符合欧共体(EC)机械指令2006/42/EC及EMC指令2014/30/EU。



处置 退还给蔡司的产品和包装将根据有效的法律法规处置。

证书/认证

质量管理体系	ISO 9001:2008, VDA 6, Parts 4, 2. Version 2005
环境管理体系	ISO 14001:2004
职业健康 & 安全管理体系	BS OHSAS 18001:2007
已通过认证	ISO / IEC 17025:2005

CN_60_022_0347V 中国印刷 WD-CZ-IV/2016 N00
蔡司保留由于技术开发而进行结构形式变更的权利



泰西(北京)精密技术有限公司 TOUCH (BEIJING) PRECISION TECHNOLOGY CO., LTD.

地址: 北京市朝阳区红军营南路傲城融富中心B座403
电话: 010-8887 8358
传真: 010-8887 8538
邮编: 100107
网址: www.taixi.com.cn



官方微信



官方网站