

## ZEISS SPECTRUM

### 技术规格

版本：2021-05



Seeing beyond

## 系统描述

依据 ISO 10360-1:2000	移动桥式坐标测量机				
工作模式	机动/ 自动				
测头系统基座	固定式安装				
软件	ZEISS CALYPSO				
			<b>5/5/6</b>	<b>7/7/6 and 7/10/6</b>	<b>10/12/6 and 10/16/6</b>
运行速度 <sup>4)</sup>	机动模式	轴	0 至 70 mm/s	0 至 70 mm/s	0 至 70 mm/s
	自动模式	空间	最大 346 mm/s	最大 346 mm/s	最大 346 mm/s
加速度 <sup>5)</sup>		空间	最大 866 mm/s <sup>2</sup>	最大 866 mm/s <sup>2</sup>	最大 866 mm/s <sup>2</sup>

## 测头与精度

设备功能和精度仅在使用蔡司提供的原装部件的情况下得到保证。

用于验收的内部测试指令及使用按照ISO 10360系列发布的标准观察到的指定参数。

### ZEISS RDS-C5



蔡司RDS-C5关节式探头座，可配选接触式探头系统。

RDS-C5采用侧面旋转技术在X-Y平面和Z向均可实现 ±180°旋转，步距角为 5°，空间旋转位置可达 5184个，CAA探针自动校准技术，极大地节约了校准和检测时间。

### ZEISS VAST XXT / ZEISS XDT



适用于RDS-C5关节式探头座的点触发式探头系统

探针长度= 30-150 mm，最长延长杆= 100 mm

最大探针重量= 15 g，最小探针直径= 0.3 mm。

			<b>5/5/6</b>	<b>7/7/6 and 7/10/6</b>	<b>10/12/6 and 10/16/6</b>
<b>长度测量误差</b> <sup>1) 2) 3)</sup> MPE 符合 ISO 10360-2:2009	E0	单位 μm ZEISS XDT and ZEISS VAST XXT	1.9 + L/250	1.9 + L/250	2.1 + L/250
<b>E0重复精度范围</b> MPL 符合 ISO 10360-2:2009	R0	单位 μm	1.9	1.9	2.1
<b>扫描误差</b> MPE 符合 ISO 10360-4:2000	THP	单位 μm	3.2	3.5	3.5
扫描检测时间MPT	τ	单位 s	50	50	50
<b>形状测量误差</b> <sup>4)</sup> MPE 圆度符合 ISO 12181 (VDI/VDE 2617 sheet 2.2)	RONt (MZCI)	单位 μm	1.8	1.9	1.9
<b>单探针形状探测误差</b> MPE 符合 ISO 10360-5:2010	PFTU	单位 μm	1.9	2.1	2.1

1) ZEISS VAST XXT 或 ZEISS XDT验收时探针长度为 50 mm，探针直径为3 mm。





2) 测量长度L，单位mm。

3) 在指定环境条件下。

4) 圆度测量中扫描速度为5mm/s，滤波为50 UPR。

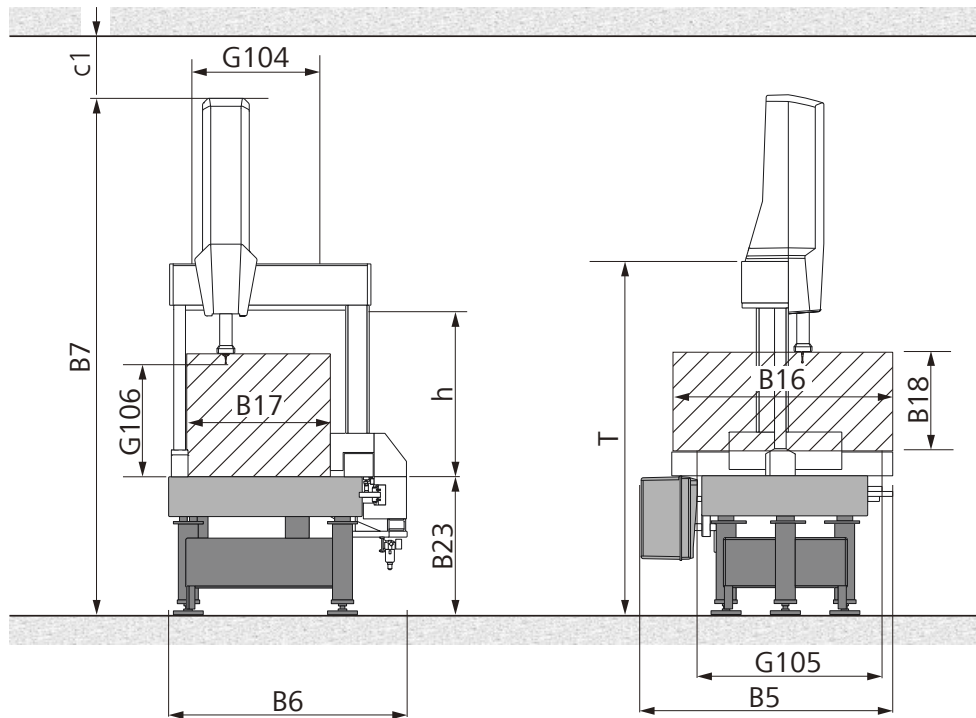
direct

RDS

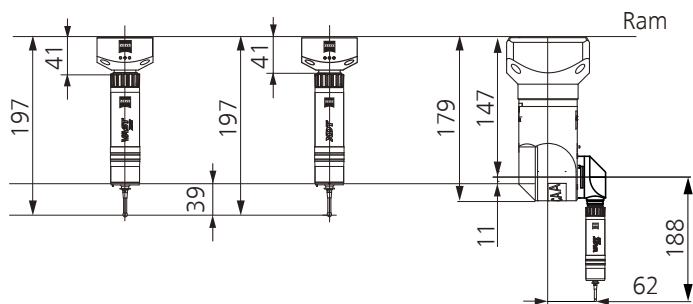
	direct		RDS	
	 VAST XXX	 XDT	 VAST XXX	 RDS-C5
多点触测	■	■	■	
被动扫描	■		■	
主动扫描				
最大探针接长 <sup>1)</sup>	150 mm	150 mm	150 mm	
最大探针接重 <sup>1)</sup>	15 g	15 g	15 g	

1) 确保所示精度参数的条件。

ZEISS SPECTRUM 尺寸	尺寸单位 mm													重量单位 kg	
	测量范围			机器总体尺寸			工作范围 (最大工件尺寸)			工作台 高度	组装 空间	运输 高度 <sup>2)</sup>	机器 自重	工件最大 重量	
	X 轴	Y 轴	Z 轴	宽	长	高	宽	长	高	高	高	高	高		
G104	G105	G106	B6	B5	B7	B17	B16	B18	h	B23	c1	T			
5/5/6	500	500	600	1219	1283	2640	715	830	620 <sup>1)</sup>	845	700	≥200	2050	910	400
7/7/6	700	700	600	1419	1483	2640	915	1030	620 <sup>1)</sup>	845	700	≥200	2050	1180	560
7/10/6	700	1000	600	1419	1783	2640	915	1335	620 <sup>1)</sup>	845	700	≥200	2050	1410	730
10/12/6	1000	1200	600	1720	1983	2640	1220	1535	620 <sup>1)</sup>	845	700	≥200	2050	2200	1150
10/16/6	1000	1600	600	1720	2383	2640	1220	1935	620 <sup>1)</sup>	845	700	≥200	2050	2700	1500



ZEISS VAST XXT direct    ZEISS XDT direct    ZEISS RDS-C5



注意：标注的尺寸和重量为近似值，以实际为准。实际尺寸及参数可能略有差异。  
Z轴测量范围 (G106) 及工作范围 (B18) 可能由于使用不同探针而略有差异。尺寸标注基于 DIN4000-167:2009。

- 1) 仅就ZEISS XDT direct或ZEISS VAST XXT而言。当采用其他探头配置时，工作范围高 (B18) 会略小。
- 2) 运输高度并未包含包装底板及Z轴气缸部分。在进行不包含底座的运输时，其实际运输高度比原值少 600 mm。

## 技术特点

长度测量系统	玻璃陶瓷光栅尺, 分辨率 0.2 $\mu\text{m}$	
控制器	型号	ZEISS C99m
	冷却系统	风冷
配件 (可选配)	标准控制面板	用于手动操纵的2个渐进式摇杆

## 环境条件<sup>1)</sup>

湿度	40 - 60% (非冷凝)	
测量参考温度	18°C to 22° <sup>2)</sup>	
	每天	1.5 K/d
	每小时	1.0 K/h
	空间	1.0 K/m


## 操作条件

湿度	40 - 60% (非冷凝)
环境温度	+17°C to +35°C

## 关联数据

电源	1/N/PE 100-240 V 50-60 Hz, 功耗: 最大 600VA 产生热能: 最大 2160 kJ/h
压缩气源	供气压力: 最小 6 bar, 最大 8 bar, 干净气流。 最大耗气量为: 120Nl/min.  气源质量参照 ISO 8573 Part 1: Class 4, i.e. 6.1节: 微粒最大15 $\mu\text{m}$ , 微粒浓度8 mg/m <sup>3</sup> 6.2节: 压缩空气露点温度最高+3°C 6.3节: 最高油气浓度5 mg/m <sup>3</sup> 如果压缩空气不符合上述要求, 请务必添加额外的空气过滤装置, 如有必要请增加空气干燥装置。

## 安全标准

条例	ZEISS SPECTRUM 符合欧共体 (EC) 机械指令 2006/42/EC 及 EMC 指令 2014/30/EU 和 RoHS 指令 2011/65/EU.  
处置	退还给蔡司的产品和包装将根据有效地法律法规处置。

## 证书/认证

质量管理体系	ISO 9001:2015; VDA 6, 第 4, 3. 部分 2017 版
环境管理体系	ISO 14001:2015
职业健康 & 安全管理体系	BS OHSAS 18001:2007
已通过认证	ISO / IEC 17025:2005

1) 确保指定精度的环境条件

2) 在连续48小时的测量实验室温度条件下

**卡尔蔡司(上海)管理有限公司**

上海市自由贸易试验区  
美约路 60 号  
电话: (86)21-2082 1188  
传真: (86)21-5048 1193

**北京分公司**

北京市海淀区北三环中路  
44号F座F105室  
电话: (86)10-8517 4188  
传真: (86)10-6566 3319

**广州分公司**

广东省广州市天河区珠江东路16  
号高德置地冬广场 G 座 3804 室  
电话: (86)20-3719 7508  
传真: (86)20-8769 0609

**成都办事处**

四川省成都市高新区(西区)  
天河路 1 号纵横科技园 ATE  
厂房一楼 5 号和 6 号  
电话: (86)28-6928 3548

欢迎登陆:

蔡司中国工业质量解决方案官方网站: <http://www.zeiss.com.cn/imt>  
蔡司中国工业质量解决方案网上商城: <http://cn.probes.zeiss.com>

蔡司中国工业质量解决方案

全国服务热线: 400-686-9906

全国售后服务邮箱: [imthot.zc@zeiss.com](mailto:imthot.zc@zeiss.com)



欢迎关注蔡司工业质量  
解决方案微信公众号