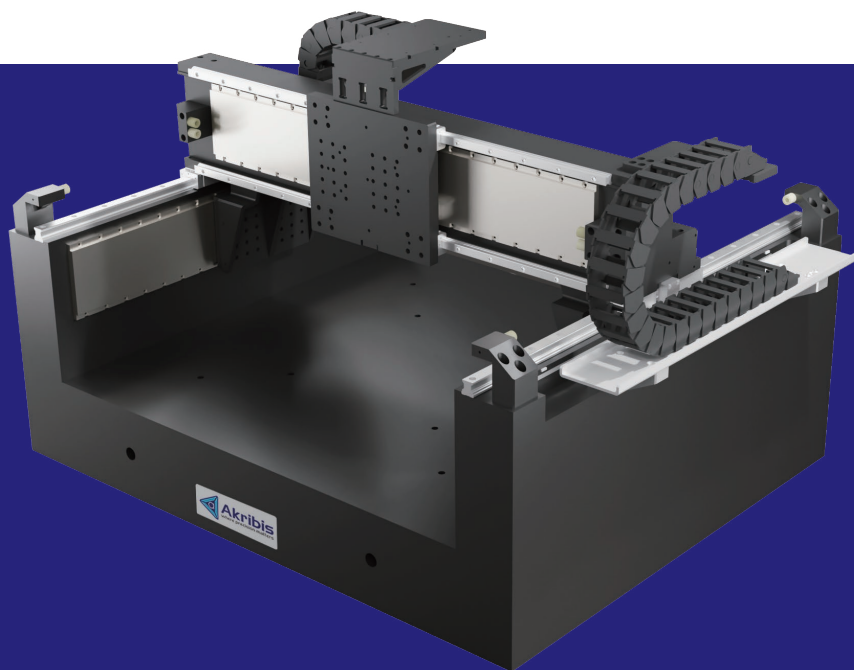




VRG-I 系列

- ▶ 直接驱动无背隙直线电机
- ▶ 两种组态选择H (双驱双反), T (单驱单反)
- ▶ 高的峰值推力与持续推力, 响应时间快
- ▶ 整定时间短高效率

CN-26.3.1

VRG-I

电机参数		单位	VRG1-H-L300N-U300N	VRG1-H-L400N-U400N	VRG1-H-L500N-U500N	VRG1-H-L600N-U600N
电机型号	下轴	-	AJM100-B4×2			
	上轴	-	AJM100-B4			
持续推力(自冷) @100℃ ^①	下轴	N	893.6			
	上轴	N	446.8			
峰值推力	下轴	N	1409.1×2			
	上轴	N	1409.1			
力常数 ±10%		N/Arms	97.1			
反电势常数 ±10%		Vpeak/(m/s)	79.3			
相间电阻 @25℃ ±10% ^②		Ω	5.2			
相间电感 ±30% ^③		mH	23.6			
持续电流(自冷) @100℃ ^①		Arms	4.6			
峰值电流		Arms	18.0			
最高母线电压		Vdc	600			
电磁周期		mm	20			
机械参数		单位	VRG1-H-L300N-U300N	VRG1-H-L400N-U400N	VRG1-H-L500N-U500N	VRG1-H-L600N-U600N
有效行程		mm	300×300	400×400	500×500	600×600
最大加速度		m/s ²	3			
最大速度		m/s	2			
编码器参数		μm	0.1/0.5/SINCOS			
重复性		μm	±3			
正交度		arcsec	10			
平台重量(不含底座)		kg	103	116	131	148
空载运动质量	下轴	kg	41.0	45.0	48.0	52.0
	上轴	kg	7.0			
材料		-	铝合金，大理石可选			
表面处理		-	黑色氧化			

① 测量室温25℃，取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流，含0.5m标准线缆。

③ 电感测量频率1kHz。

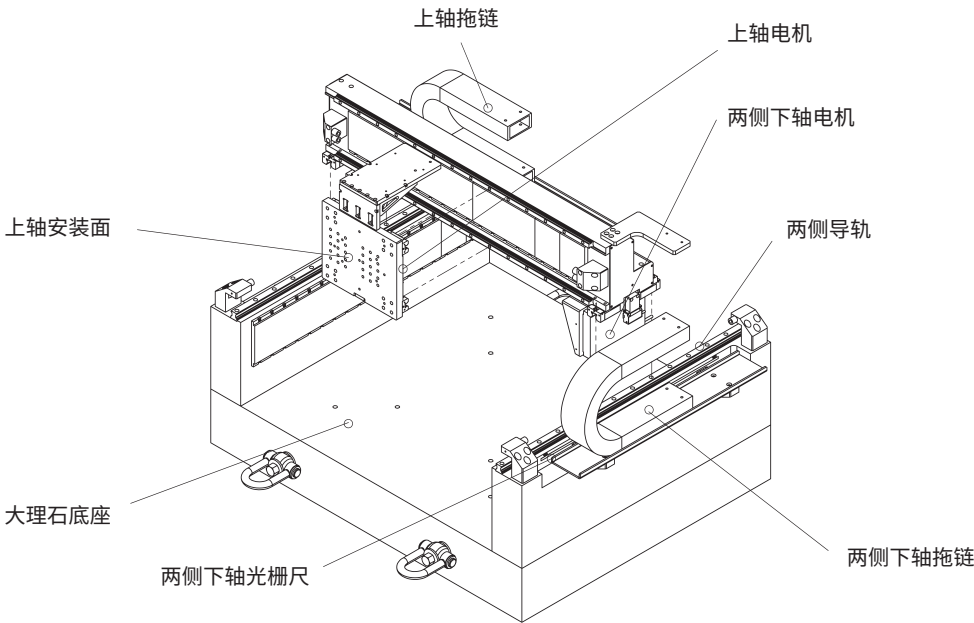
相关参数规格如有变动，恕不另行通知。

● 表格中速度、加速度和空载运动质量会因客户应用和需求变化。

● 所有参数基于双驱双反馈，其他单驱单反馈的性能参数会受到限制。

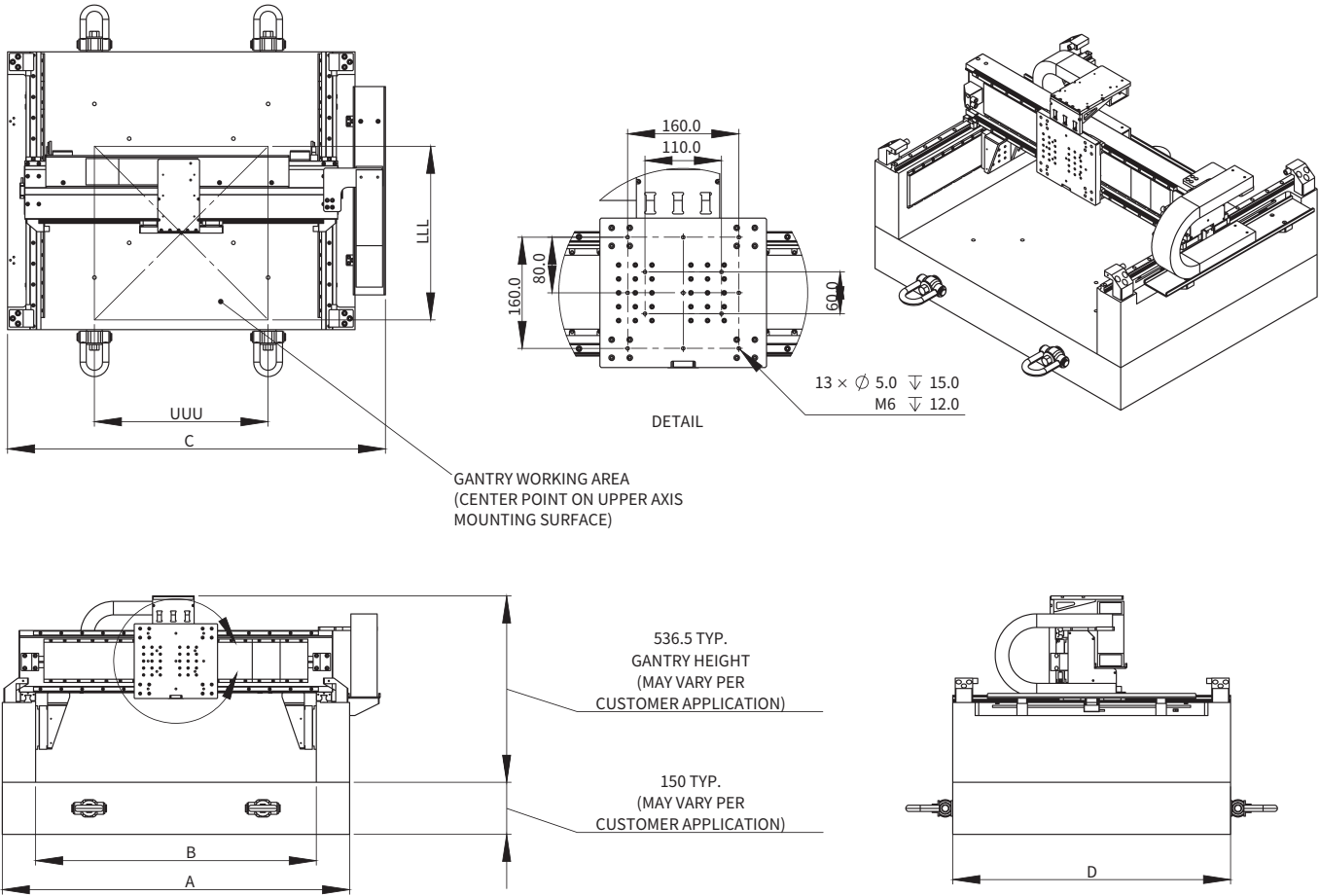
● 特殊环境要求，可定制，请联系cust-service@akribis-sys.cn。

结构图



尺寸图

产品介绍
选型要素
常见问题
龙门平台的运动控制介绍
双导轨模组
交叉滚柱模组
音圈模组
微型模组
拾放模组
气浮模组
堆叠平台
龙门平台
圆晶平台



“LLL” 下轴有效行程 (mm)	“UUU” 上轴有效行程 (mm)	“A” 龙门宽度 (mm)	“B” 上轴龙门空间 (mm)	“C” 平台宽度 (mm)	“D” 平台深度 (mm)
300	300	800	608	888	600
400	400	900	708	988	700
500	500	1000	808	1088	800
600	600	1100	908	1188	900

- 注:
- 可提供其他行程及不同行程组合。
 - “A”、“B”、“C”、“D” 尺寸会因客户应用不同而变化。
 - 平台带有软限位和硬限位。
 - 表格中尺寸单位为毫米。

订购规则 (OPN)

VRG1-H0202-J01J01AD01-A1

型号：
VRG1

配置：
H：H-龙门
T：T-龙门

下轴行程：
02：200mm
03：300mm
04：400mm
05：500mm
06：600mm
07：700mm
08：800mm

上轴行程：
02：200mm
03：300mm
04：400mm
05：500mm
06：600mm
07：700mm
08：800mm

下轴电机：
J01：AJM30-B2-J (峰值推力：214.7N)
J02：AJM30-B2-K (峰值推力：214.7N)
J03：AJM30-B4-J (峰值推力：429.4N)
J04：AJM30-B4-K (峰值推力：429.4N)
J15：AJM50-B2-J (峰值推力：369.0N)
J16：AJM50-B2-K (峰值推力：369.0N)
J17：AJM50-B4-J (峰值推力：738.1N)
J18：AJM50-B4-K (峰值推力：738.1N)
J30：AJM80-B2-J (峰值推力：550.2N)
J31：AJM80-B2-K (峰值推力：550.2N)
J32：AJM80-B4-J (峰值推力：1100.4N)
J33：AJM80-B4-K (峰值推力：1100.4N)
J45：AJM100-B2-J (峰值推力：704.5N)
J46：AJM100-B2-K (峰值推力：704.5N)
J47：AJM100-B4-J (峰值推力：1409.1N)
J48：AJM100-B4-K (峰值推力：1409.1N)

接头：

1：电机：飞线/编码器：DSUB 15/霍尔：DSUB 9
2：电机：DSUB 9W4/编码器：DSUB 15/霍尔：DSUB 9

线长：
A：0.5m
B：3.0m

栅尺：
1：钢带，11ppm/K

编码器：

AD0：ABA-20, BiSS C (50nm)
A71：ABA-50, Mitsubishi 2-Wires (50nm)
A73：ABA-50, EnDat 2.2 (50nm)
ABA：ABI-51X, SINCOS (1Vpp)
ABF：ABI-51X, TTL (0.5μm)
ABH：ABI-51X, TTL (0.1μm)
R2F：Quantic, TTL (0.5μm)
R2H：Quantic, TTL (0.1μm)

上轴电机：

J01：AJM30-B2-J (峰值推力：214.7N)
J02：AJM30-B2-K (峰值推力：214.7N)
J03：AJM30-B4-J (峰值推力：429.4N)
J04：AJM30-B4-K (峰值推力：429.4N)
J15：AJM50-B2-J (峰值推力：369.0N)
J16：AJM50-B2-K (峰值推力：369.0N)
J17：AJM50-B4-J (峰值推力：738.1N)
J18：AJM50-B4-K (峰值推力：738.1N)
J30：AJM80-B2-J (峰值推力：550.2N)
J31：AJM80-B2-K (峰值推力：550.2N)
J32：AJM80-B4-J (峰值推力：1100.4N)
J33：AJM80-B4-K (峰值推力：1100.4N)
J45：AJM100-B2-J (峰值推力：704.5N)
J46：AJM100-B2-K (峰值推力：704.5N)
J47：AJM100-B4-J (峰值推力：1409.1N)
J48：AJM100-B4-K (峰值推力：1409.1N)

注：
① 所有龙门平台的表面处理采用黑色氧化。H- 双电机双编码器，T- 单电机单编码器。
② 标准行程递增100mm。如需其他选项，需要定制。
★ 特殊环境要求，可定制，请联系cust-service@akribis-sys.cn。