



80t



56m



72m



1962kN·m



13t



SAC800C7-8

三一全地面起重机
SANY ALL TERRAIN CRANE

www.sanygroup.com

2024年4月版



QUALITY CHANGES THE WORLD

推介书内的参数、图片和配置仅供参考，实际配置以实物为准。

▶ 目录
Contents

All Terrain Crane

三一全地面起重机



01

Introduction

整机优势

▶ 04

02

Overall Dimensions

整车尺寸

▶ 06

03

Technical Specification

主要技术参数

▶ 07

04

Crane Introduction

整机配置

▶ 08

05

Counterweight Combinations

配重组合图

▶ 10

06

On-Site Heavy-Duty Driving Solutions

重载转场图

▶ 10

07

Working Range + Load Charts

起升高度曲线 + 起重性能表

▶ 11

主臂 (T)

主臂+副臂 (TJ)

01 整机优势

Introduce

概况

- 三桥全地面重载底盘，大截面7节主臂全伸56m，副臂16m，13t全配重转场，标配525大轮胎，全轮转向，全桥驱动，全新两室、全新造型。

行驶性能

- 三桥加强型底盘，配备潍柴高功率发动机+法士特自动挡变速箱+重载车桥，动力强劲，越野性能超强；
- 全钢材料和橡胶密封结构，采用人体工程学原理设计，两侧外开式车门，减震性和密封性优良配备气动悬浮的主驾座与两个固定式副驾座且可放平变卧铺，自动冷暖空调；
- 三一自主设计高强度、高承载性全地面油气悬挂，可实现悬挂升降 $\pm 100\text{mm}$ ，具备一键调平功能，提升行驶通过性及驾乘舒适度。

起重性能

- 主起重臂：7节卵圆型主臂，全伸臂56m；
- 副臂：16m副臂；
- 可满足70m高度线塔吊装作业工况，实现国内500KV可99%覆盖，1000KV可50%覆盖。

作业高效稳定

- 采用全新开发双泵智能流量系统，变幅卷扬复合动作互不干扰，复合动作操控性提升 50% 以上；
- 高度集成的电控主阀具备流量补偿、负载反馈控制功能，轻松实现单个动作和组合作用的稳定控制；
- 回转系统带集成回转缓冲阀，回转启动和控制平稳，微动性卓越。



SAC800C7-8

SANY ALL TERRAIN CRANE

安全可靠

- 多功能无线遥控系统，起重机作业更加方便，操作更加安全；
- 采用高精度、高稳定性、高智能化的力矩限制器系统，全方位保护吊载作业；
- 配置丰富的传感器件，及时反馈数据信息，实时监控，随时掌握整车工作状态；
- 液压系统配置液压平衡阀、溢流阀、双向液压锁等元件，实现液压系统稳定可靠。



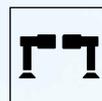
56m



72m



13t



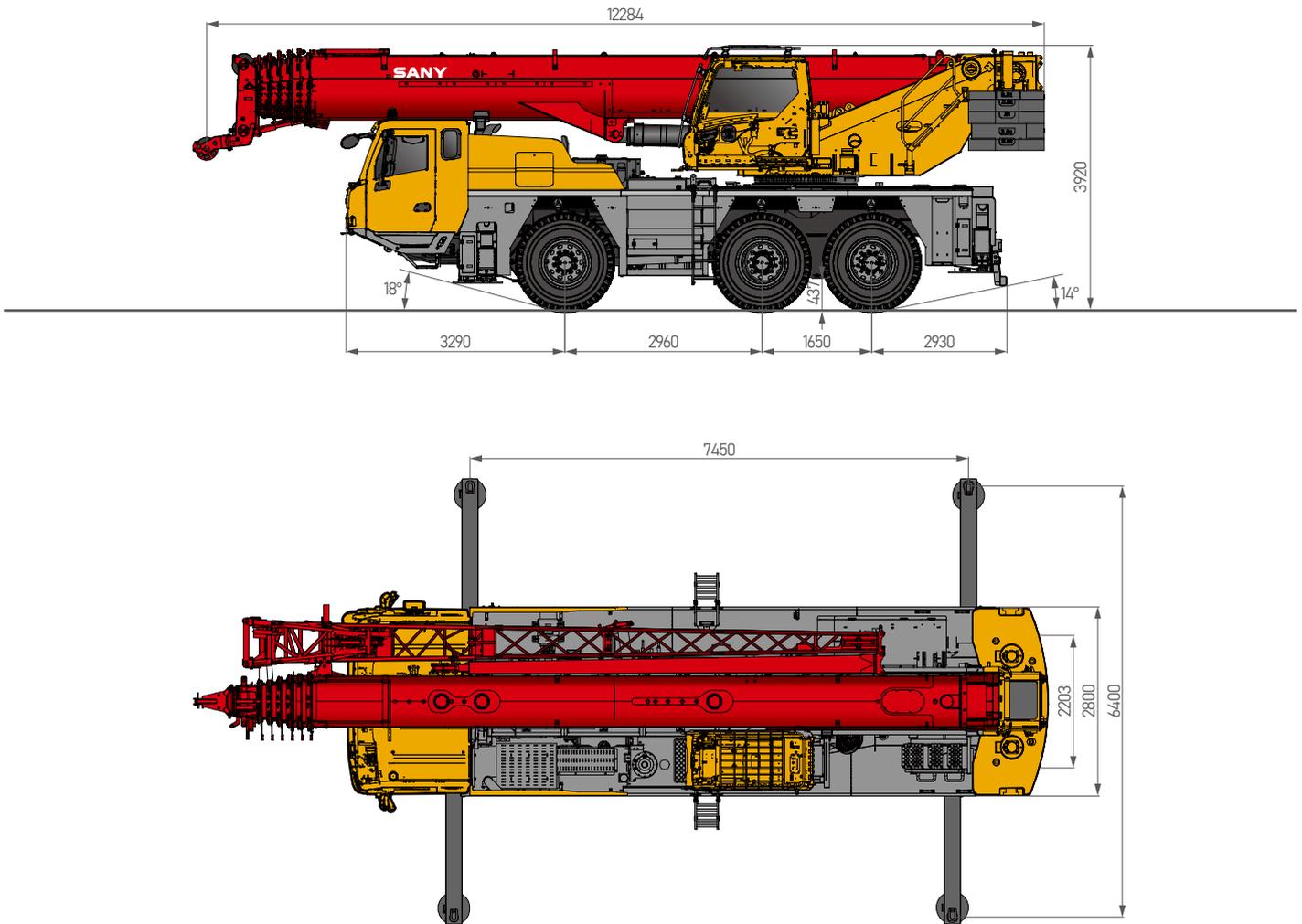
7.45m × 6.4m



276kW/1900rpm(潍柴)

02 | 整车尺寸

Overall Dimensions



类型	项目		单位	参数
尺寸参数	整机全长		mm	12284
	整机全宽		mm	2800
	整机全高		mm	3920
	轴距	第一、二轴距	mm	2960
第二、三轴距		mm	1650	
重量参数	整机质量(不带副臂、臂尖滑轮)		kg	35990
	载荷	第一轴荷	kg	12000
		第二轴荷	kg	12000
		第三轴荷	kg	11990
行驶参数	接近角	°	18	
	离去角	°	14	

类型	项目		单位	参数
动力参数	发动机型号		-	潍柴WP10H375E62(国六)
	最大输出功率		kW/rpm	276/1900
	最大输出扭矩		N·m/rpm	1800/(1000~1400)
行驶参数	最高行驶速度		km/h	75
	最小转弯半径		m	6.5
	最小离地间隙		mm	432
	百公里油耗		L	65
	车轮模式		-	6×6×6
主要性能参数	最大额定起重量		t	80
	最小额定幅度		m	2.5
	转台尾部回转半径		m	3.6
	最大臂节数		-	7
	臂形状		-	卵圆型
	最大起重力矩	基本臂	kN·m	1962
		全伸主臂	kN·m	986
		最长主臂+最长副臂	kN·m	588
	臂长	基本臂	m	10.9
		全伸主臂	m	56
最长主臂+最长副臂		m	72	
支腿跨距 (纵向 × 横向)		m	7.45×6.4	
工作速度参数	主卷扬最大提升速度 (空载)		m/min	130
	副卷扬最大提升速度 (空载)		m/min	130
	主臂全伸缩时间		s	400
	起重臂全起 / 落幅时间		s	60/90
	回转速度		rpm	1.5
空调	上车空调		-	制热、制冷
	下车空调		-	制热、制冷

上车/ Superstructure

	转台结构	<ul style="list-style-type: none"> 三一自主设计，结构更优化。由细晶粒高强度钢制成。
	操纵室	<ul style="list-style-type: none"> 三一自主全新开发312款加变轨滑移门、0°~20°可仰操纵室，开启、关闭更加轻松流畅。配置滑移踏板、固定式前踏板、可开启式前窗、多通道立体送风系统，操作环境更加宽敞舒适。采用耐腐蚀钢板、安全玻璃、全覆盖软化内饰、全景式天窗、可调节座椅、电动雨刮器，尽显人性化设计； 配备冷暖空调。
	回转系统	<ul style="list-style-type: none"> 全新电控回转系统，360°回转、最大转速1.5r/min，采用电控比例调速控制，动作稳定可靠，负载自动补偿，启停平稳无冲击。
	液压系统	<ul style="list-style-type: none"> 采用全新开发双泵智能流量系统，变幅卷扬复合动作互不干扰，复合动作操作性提升50%以上； 采用品牌电比例负载敏感双联柱塞泵，实现高精度实时油泵流量调节，大幅降低能量损耗； 高度集成的电控主阀具备流量补偿、负载反馈控制功能，轻松实现单个动作和组合动作的稳定控制； 卷扬采用高端品牌定量马达，主副卷扬单绳最大速度达130m/min； 回转系统带集成回转缓冲阀，回转启动和控制平稳，微动性卓越。
	控制系统	<ul style="list-style-type: none"> 全方位的安全保护系统，主、副卷扬配置三圈保护器和高度限位器，防止钢丝绳过放和过卷，防倾翻保护，极限角度保护； 力矩限制器：采用高度智能力矩限制器系统，全方位保护吊载作业，确保操作精准、平稳、舒适； 上车基本界面上显示有臂长、仰角、工作幅度、倍率大小、配重组合、发动机转速、吊钩选择等，丰富易懂，增设 I/O 界面、检修界面等多项功能，能快速反映整车系统的工作状况。
	起升系统	<ul style="list-style-type: none"> 泵、马达双变量调速，高效节能； 常闭式卷扬制动器，卷扬平衡阀与独特的防溜钩技术完美结合，重物起落平稳； 标配6.3t、16t(双钩)起重钩。钢丝绳为35W×K7绳型，长220m，直径15mm。
	变幅系统	<ul style="list-style-type: none"> 采用自重落幅系统，降低能耗，提高落幅操作的平稳性； 主动俯仰动态补偿，变幅角度：-2°~81°。
	吊臂系统	<ul style="list-style-type: none"> 七节臂，由高强度焊接结构钢制成，卵圆形截面，全伸臂长56m，副臂16m，主臂最大起升高度56m； 高度可靠的单缸插销伸缩技术，机、电、液三重保护，融合自动伸缩及伸缩缓冲技术，操作轻松自如。
	安全装置	<ul style="list-style-type: none"> 采用分析力学方法，建立了基于吊重力学模型的力矩限制器计算系统，通过在线空载标定，全方位保护吊载作业；超载作业时，系统自动报警提示，为操纵作业提供安全保障； 液压系统配置液压平衡阀、溢流阀、双向液压锁等元件，实现液压系统稳定可靠； 主、副卷扬配置三圈保护器，防止钢丝绳过放； 主、副臂臂端配置高度限位器，防止钢丝绳过卷； 配置长度角度传感器、压力传感器，实时显示起重机作业状态，自动切断危险动作，蜂鸣报警； 配置风速仪，实时监测风速，保障吊装安全。
	配重	<ul style="list-style-type: none"> 组合式可变平衡重。多种组合方式。总配重13t，固定配重0.8t，配置四块活动调节配重分别为2t、2.8t、3.5t、3.9t。

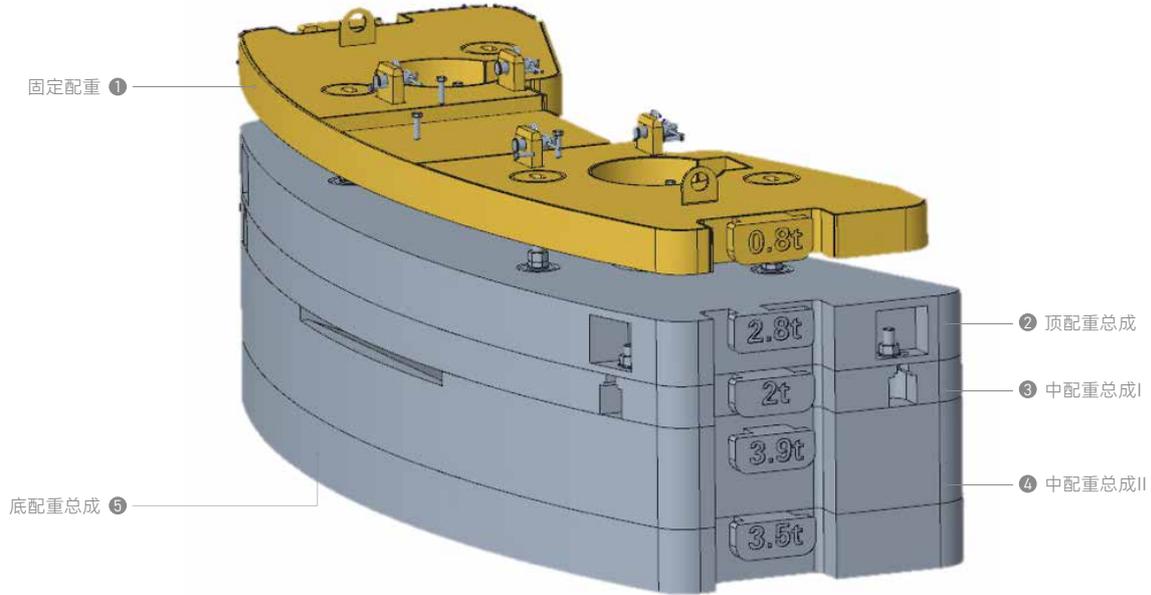
下车/Chassis

🚗 驾驶室	<ul style="list-style-type: none"> 三一自主开发全钢材料和橡胶密封结构，采用人体工程学原理设计，两侧外开式车门，减震性和密封性优良。配备气动悬浮的主驾驶室与两个固定式副驾驶室且可放平变卧铺，配备三点安全带、可调节式的多功能方向盘、大视野电动调节后视镜、防雾扇、自动冷暖空调。按键面板功能齐全，驾乘体验更加舒适、安全、人性化。
🏗️ 车架	<ul style="list-style-type: none"> 三一自主设计、制造的高强度细晶粒高强度钢板焊机而成的抗扭转箱型车架结构，承载能力更加强悍。
🚗 车桥	<ul style="list-style-type: none"> 全轮转向，转向轻便灵活，操纵性与机动性更加优越； 国产汉德高性能车。
🚗 发动机	<ul style="list-style-type: none"> 型式：直列、直喷、水冷、四冲程、增压中冷、电控高压共轨； 额定功率：276kW/1900rpm； 最大扭矩：1800N·m/(1000~1400)rpm； 环保性：排放符合国六标准； 燃料箱有效容积：450L。
🚗 变速箱	<ul style="list-style-type: none"> 法士特12档自动挡变速箱，速比范围大，智能自适应换挡，极致爬坡脱困能力，既可满足低速场地爬坡又可满足公路高速行驶； 传动轴：采用端面齿联结传动轴，最优化力传输，传递扭矩较大。优化的传动轴布置，传动轴传动平稳、可靠。
🚗 制动系统	<ul style="list-style-type: none"> 标配液力缓速器，所有车轮均采用空气伺服制动器，双回路制动系统，发动机带缸内制动； 行车制动器：所有车轮均采用空气伺服制动器，双回路制动系统，新型盘式制动器； 驻车制动器：驻车制动是通过气室内弹簧作用在所有车桥上； 辅助制动器：保证在下长坡时的制动安全，保证行车的安全可靠。
🚗 悬挂系统	<ul style="list-style-type: none"> 三一自主设计高强度、高承载性全地面油气悬挂，可实现悬挂升降±100mm，具备一键调平功能，提升行驶通过性及驾乘舒适度。
🚗 转向系统	<ul style="list-style-type: none"> 全桥采用杆系反馈的液压助力转向系统； 6种转向模式实现更高的机动性、敏捷性，改善驾驶舒适性，最小转弯半径仅6.5m； 转向模式：1) 公路行驶模式（默认模式）；2) 全转向模式；3) 蟹形模式；4) 无偏摆转向模式；5) 独立后桥转向模式；6) 后桥锁定转向模式。
🚗 支腿	<ul style="list-style-type: none"> 支腿采用H型支腿4点支撑，纵、横跨距7.45m×6.4m，采用细晶粒高强度钢板材料，结构强度高，作业稳定性强，具有自动调平等功能，控制精度高，操作简便。
🚗 驱动 / 转向	<ul style="list-style-type: none"> 6×6×6。
🚗 轮胎	<ul style="list-style-type: none"> 6个525/80R25 轮胎。
🚗 电气系统	<ul style="list-style-type: none"> 总线仪表：采用集成一体智能控制电气系统的总线仪表，可随时掌控行驶参数，驾乘轻松，拥有发动机故障提示功能，维修排查方便、快捷； 2×12V免维护蓄电池，配备机械式电源总开关，可手动切断整车电源；实现遥控器操控支腿动作，操作更灵活方便；总线控制系统，可实现上下车信息交互。

05

配重组合图

Counterweight Combinations



序号	名称	重量 (kg)
1	固定配重	800
2	顶配重总成	2800
3	中配重总成 I	2000
4	中配重总成 II	3900
5	底配重总成	3500

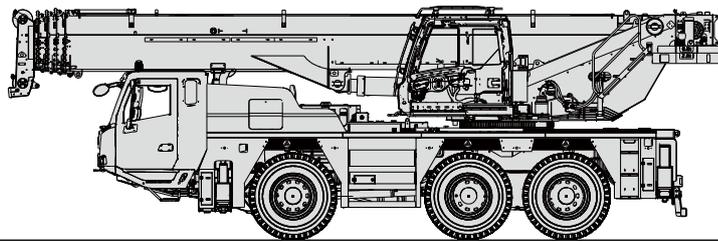
06

重载转场图

On-Site Heavy-Duty Driving Solutions

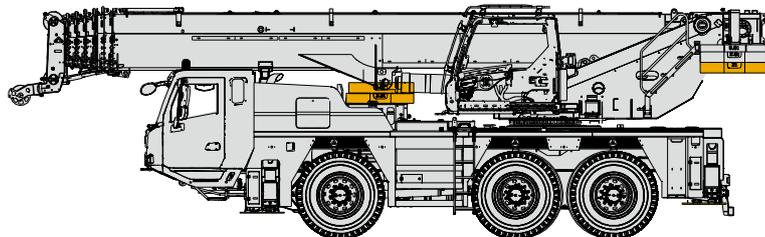
■ 公告状态

携3.6t配重(0.8t+2.8t), 5节臂(公告须带T5臂头)、
无(副臂、臂尖滑轮、支腿盘)



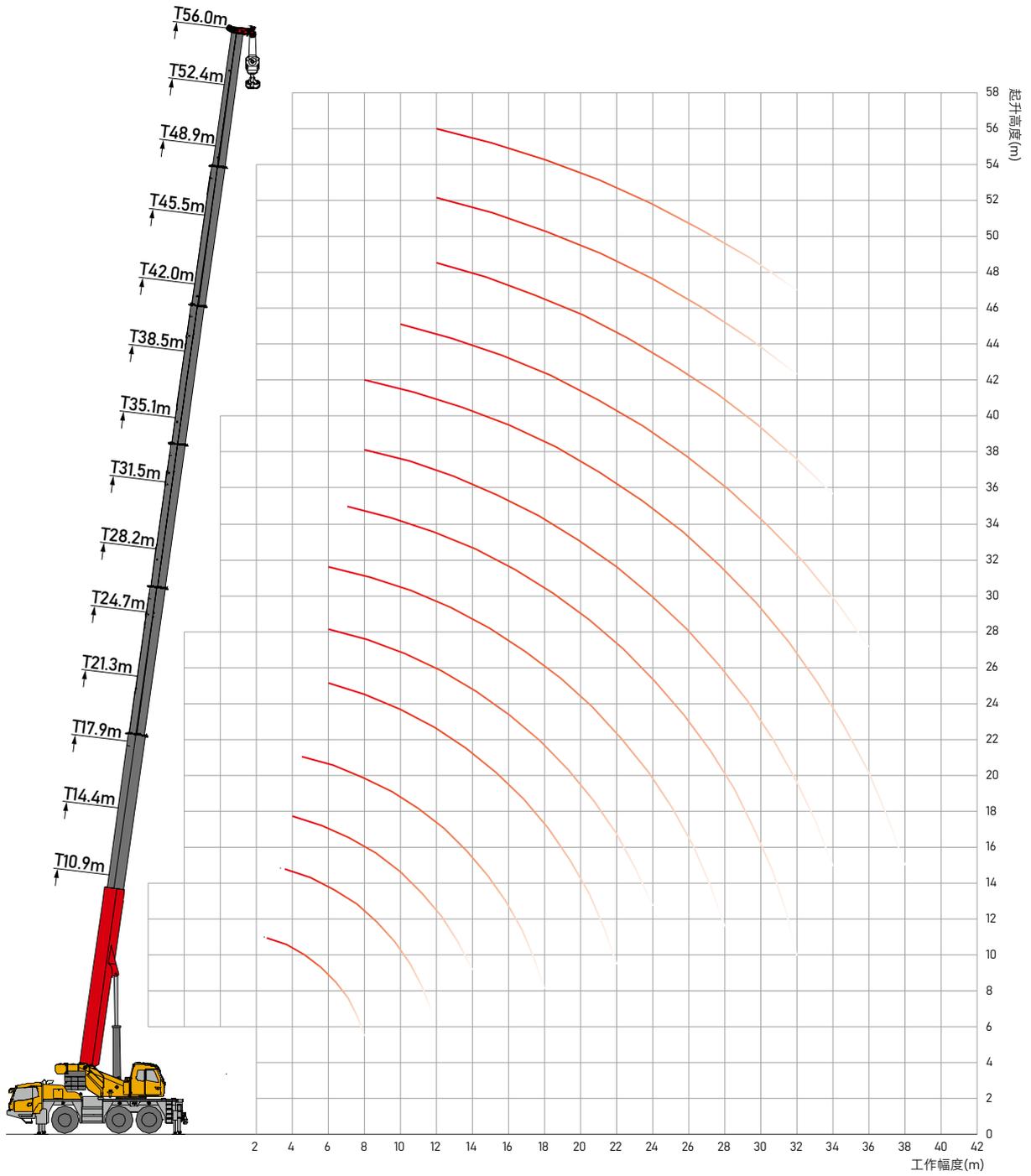
■ 重载转场

携带13t配重、7节臂、
带(副臂、臂尖滑轮、支腿盘)



07 | 起升高度曲线图

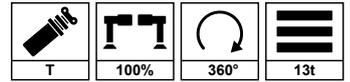
主臂 (T)



07 起重性能表

主臂 (T)

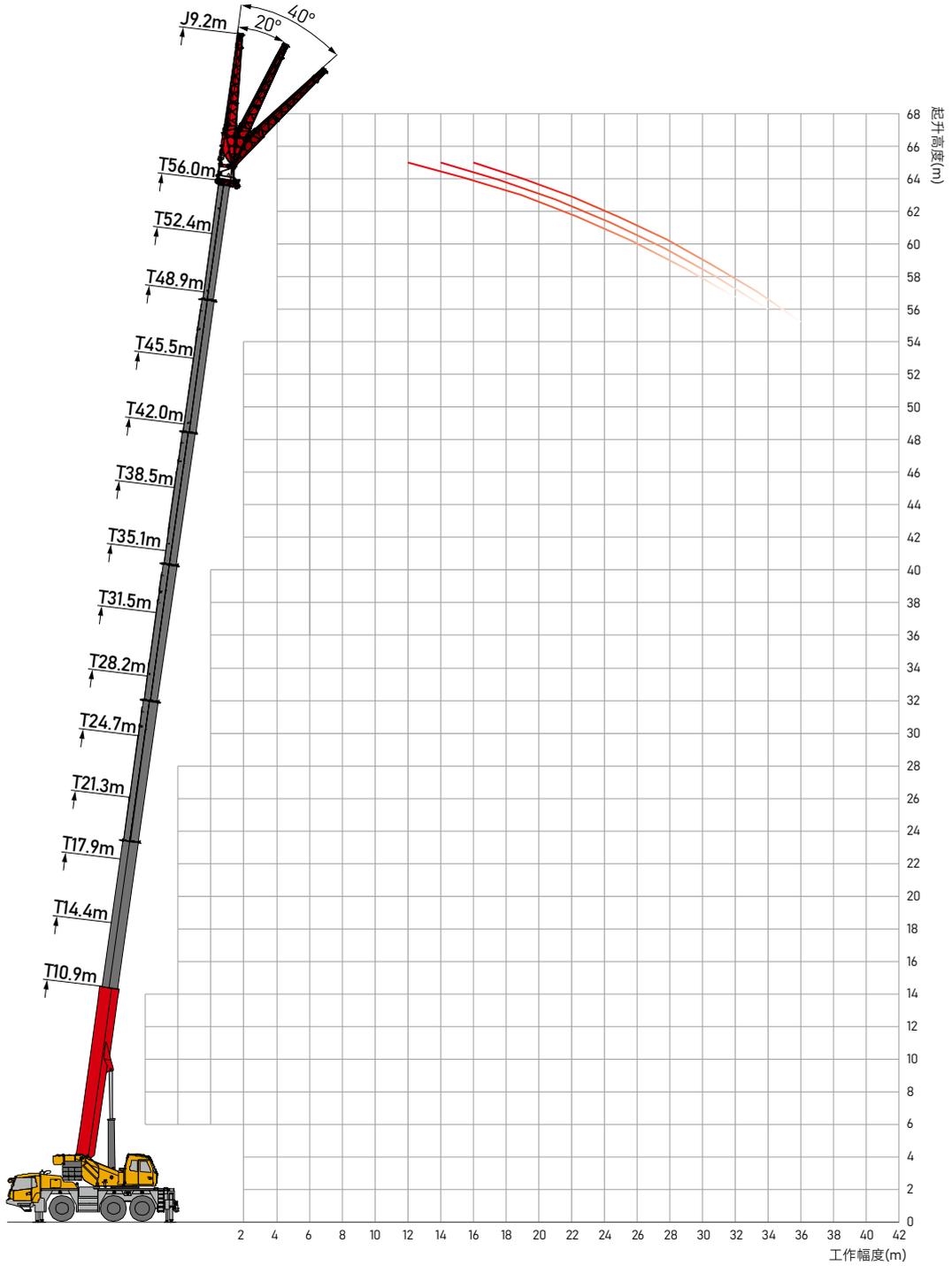
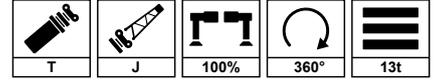
单位: t



 m	10.9	10.9	14.4	17.9	21.3	24.7	28.2	31.5	35.1	38.5	42.0	45.5	48.9	52.4	56.0	 m
2.5	80.0*	52.8														2.5
3.0	60.0*	52.8														3.0
3.5	50.0	50.0	40.7													3.5
4.0	46.0	46.0	37.8	42.4												4.0
4.5	44.5	44.5	35.2	39.5	38.7											4.5
5.0	36.8	36.8	32.9	37.1	36.3											5.0
6.0	26.5	26.5	25.6	28.0	26.1	27.7	28.3	24.7								6.0
7.0	20.3	20.3	20.9	21.7	20.9	22.3	22.0	21.5	19.2							7.0
8.0	16.2	16.2	16.8	17.7	17.9	18.1	17.8	17.3	17.0	16.8	11.6					8.0
9.0			14.4	14.7	14.9	15.0	14.8	15.2	14.7	13.8	13.0					9.0
10.0			12.2	12.5	12.9	12.8	13.1	12.9	12.9	12.2	11.7	10.9				10.0
12.0				9.3	9.7	9.9	10.0	9.8	9.9	9.9	9.7	9.2	8.4	7.1	6.0	12.0
14.0				7.2	7.6	7.7	7.9	8.0	8.1	7.9	7.8	7.5	7.3	7.1	5.6	14.0
16.0					6.1	6.3	6.3	6.6	6.5	6.5	6.2	6.1	5.8	5.6	5.6	16.0
18.0					5.0	5.2	5.2	5.4	5.4	5.3	5.1	5.0	4.8	4.5	4.5	18.0
20.0						4.3	4.3	4.5	4.5	4.4	4.3	4.1	3.9	3.7	3.7	20.0
22.0						3.3	3.6	3.8	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.0	3.0	22.0
24.0							3.1	3.2	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6	2.4	2.4	24.0
26.0								2.8	2.8	2.6	2.5	2.4	2.1	1.9	1.9	26.0
28.0								2.4	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	28.0
30.0									2.0	1.9	1.7	1.5	1.3	1.2	1.2	30.0
32.0									1.6	1.6	1.4	1.2	1.1	0.9	0.9	32.0
34.0										1.3	1.2	1.0	0.8			34.0
36.0											0.9	0.8				36.0
38.0											0.7					38.0
40.0																40.0
 n	14	12	10	9	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	 n
2#	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	92	92	92	100	2#
3#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	92	92	100	3#
4#	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	92	100	4#
5#	0	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100	5#
6#	0	0	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	100	6#
7#	0	0	0	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	100	7#
 ms	9.0	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	12.8	12.8	11.1	11.1	9.9	9.9	9.0	8.6	7.0	 ms

07 起升高度曲线图

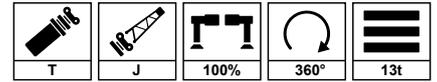
主臂+副臂 (TJ)



07 起重性能表

主臂+副臂 (TJ)

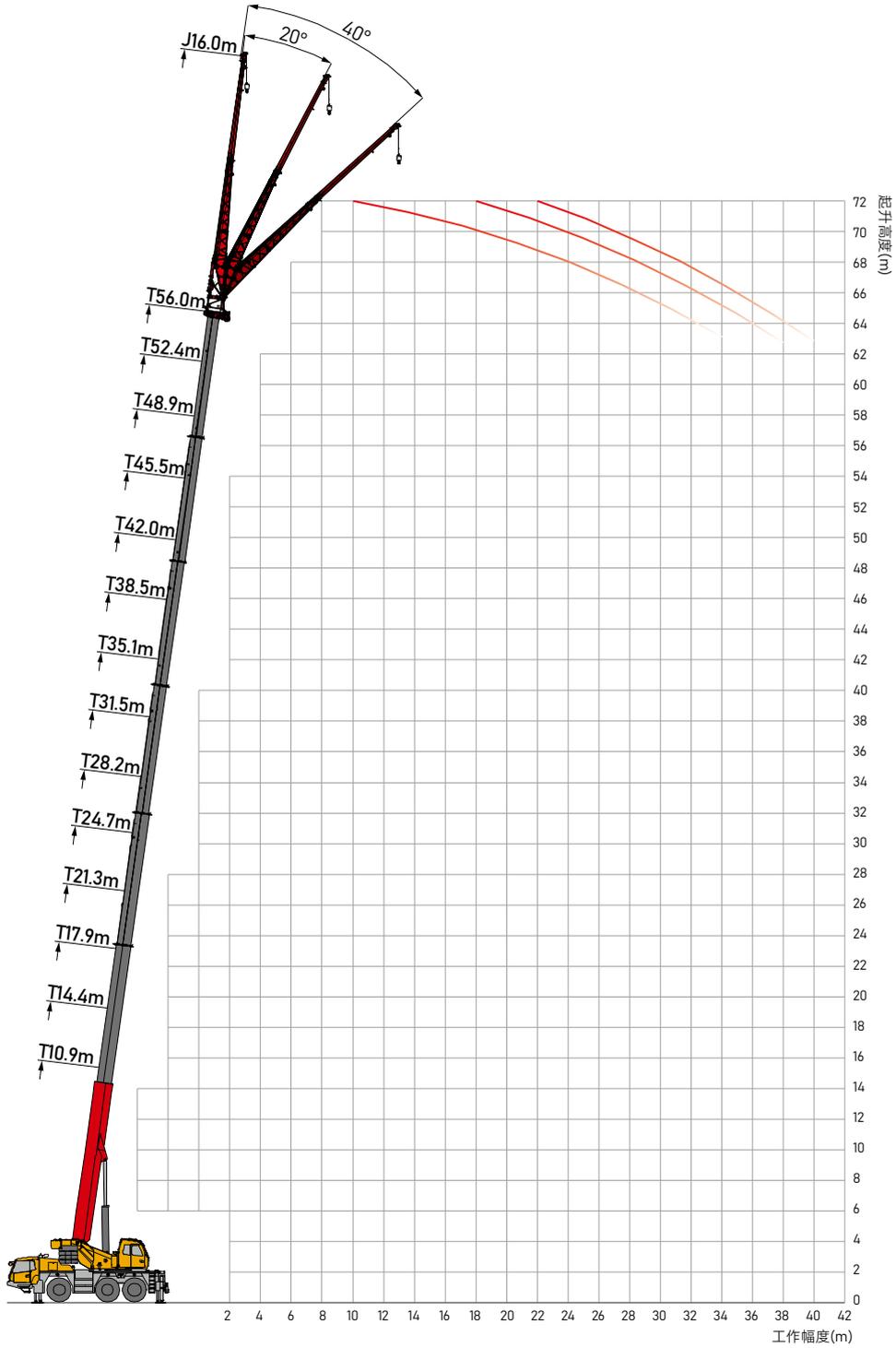
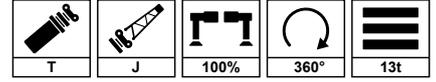
单位:t



吊钩高度 m	10.9m + 9.2m			38.6m + 9.2m			42.1m + 9.2m			45.6m + 9.2m			52.4m + 9.2m			56.0m + 9.2m			吊钩高度 m
	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	
3.0	7.9																		3.0
3.5	7.7	6.7																	3.5
4.0	7.4	6.7																	4.0
4.5	7.1	6.7																	4.5
5.0	6.8	6.1																	5.0
6.0	6.3	5.8	4.7	7.6															6.0
7.0	5.8	5.4	4.5	7.6			6.3												7.0
8.0	5.2	5.0	4.3	7.5			6.3			5.3									8.0
9.0	4.7	5.0	4.1	7.4	6.5		6.3			5.3									9.0
10.0	4.2	4.6	4.0	7.2	6.4		6.3	5.8		5.3									10.0
12.0	3.3	4.0	3.8	7.0	6.1	4.7	6.1	5.6	4.7	5.3	5.0		3.6	3.8		3.1			12.0
14.0	2.7	3.3	3.4	6.7	5.8	4.6	6.0	5.4	4.6	5.2	4.8	4.5	3.5	3.7		3.1	3.2		14.0
16.0	2.0	2.5		5.3	5.5	4.5	5.3	5.2	4.5	5.0	4.7	4.3	3.5	3.6	3.6	3.0	3.1	3.3	16.0
18.0				4.3	4.8	4.5	4.2	4.8	4.4	4.3	4.5	4.2	3.4	3.5	3.5	3.0	3.0	3.2	18.0
20.0				3.4	3.8	4.3	3.4	3.8	4.3	3.4	3.9	4.1	3.4	3.4	3.3	2.9	3.0	3.1	20.0
22.0				2.7	3.1	3.4	2.7	3.1	3.4	2.7	3.1	3.5	3.0	3.3	3.2	2.9	2.8	3.0	22.0
24.0				2.1	2.6	2.8	2.1	2.5	2.8	2.2	2.5	2.9	2.4	2.8	3.0	2.4	2.7	2.9	24.0
26.0				1.7	2.0	2.3	1.6	2.0	2.3	1.7	2.0	2.3	2.0	2.3	2.5	1.9	2.3	2.5	26.0
28.0				1.3	1.6	1.8	1.3	1.5	1.8	1.3	1.6	1.8	1.5	1.9	2.1	1.5	1.8	2.1	28.0
30.0				0.9	1.2	1.4	0.9	1.2	1.4	1.0	1.2	1.4	1.2	1.4	1.7	1.2	1.5	1.7	30.0
32.0				0.7	0.9	1.1		0.9	1.1	0.7	0.9	1.1	0.9	1.2	1.3	0.9	1.1	1.3	32.0
34.0									0.7		0.7	0.8	0.7	0.9	1.0		0.8	1.0	34.0
36.0															0.8			0.7	36.0
38.0																			38.0
40.0																			40.0
42.0																			42.0
44.0																			44.0
吊钩重量 t _n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	吊钩重量 t _n
2#	0	0	0	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	2#
3#	0	0	0	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	3#
4#	0	0	0	46	46	46	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	4#
5#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	92	92	92	100	100	100	5#
6#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100	100	100	6#
7#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100	100	100	7#
最大起重量 t _{ms}	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	最大起重量 t _{ms}

07 | 起升高度曲线图

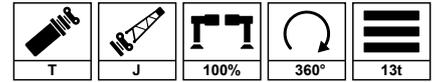
主臂+副臂 (TJ)



07 起重性能表

主臂+副臂 (TJ)

单位:t



吊钩高度 m	10.9m + 16m			38.6m + 16m			42.1m + 16m			45.6m + 16m			52.4m + 16m			56.0m + 16m			吊钩高度 m
	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	0	20	40	
3.0	4.1																		3.0
3.5	4.1																		3.5
4.0	4.0																		4.0
4.5	4.0																		4.5
5.0	3.9																		5.0
6.0	3.7																		6.0
7.0	3.6	2.9		3.2															7.0
8.0	3.4	2.8		3.2			3.0			2.7									8.0
9.0	3.2	2.5		3.0			3.0			2.7			2.1						9.0
10.0	3.1	2.3		3.0			2.9			2.7			2.1			1.9			10.0
12.0	2.8	2.2	1.8	2.9	2.9		2.9			2.7			2.1			1.9			12.0
14.0	2.6	2.0	1.7	2.9	2.9		2.8	2.8		2.7	2.7		2.1			1.9			14.0
16.0	2.0	1.8	1.6	2.8	2.9	1.9	2.8	2.8		2.7	2.6		2.1	2.2		1.9			16.0
18.0	1.8	1.7	1.5	2.8	2.8	1.8	2.7	2.7	1.8	2.7	2.5		2.1	2.2		1.9	2.0		18.0
20.0	1.6	1.6	1.4	2.7	2.7	1.8	2.7	2.6	1.7	2.7	2.5	1.8	2.1	2.2	1.9	1.9	2.0		20.0
22.0	1.4	1.5	1.4	2.6	2.6	1.7	2.6	2.5	1.7	2.7	2.4	1.8	2.1	2.2	1.8	1.9	2.0	2.0	22.0
24.0				2.4	2.5	1.7	2.4	2.4	1.6	2.4	2.3	1.8	2.1	2.2	1.7	1.9	2.0	1.9	24.0
26.0				2.0	2.4	1.7	1.9	2.4	1.6	1.9	2.3	1.7	2.1	2.2	1.6	1.9	1.9	1.8	26.0
28.0				1.5	2.0	1.6	1.5	2.0	1.5	1.5	2.0	1.7	1.7	2.1	1.6	1.6	1.9	1.8	28.0
30.0				1.2	1.6	1.6	1.2	1.6	1.5	1.2	1.6	1.7	1.3	1.8	1.6	1.3	1.8	1.7	30.0
32.0				0.9	1.3	1.5	0.9	1.3	1.5	0.9	1.3	1.6	1.1	1.4	1.6	1.0	1.4	1.7	32.0
34.0				0.7	1.0	1.3		1.0	1.2		1.0	1.3	0.8	1.2	1.4	0.7	1.1	1.5	34.0
36.0					0.8	1.0		0.7	0.9		0.7	1.0		0.9	1.2		0.9	1.1	36.0
38.0						0.7			0.7			0.7		0.7	0.9			0.9	38.0
40.0															0.7				40.0
42.0																			42.0
44.0																			44.0
吊钩重量 kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	吊钩重量 kg
2#	0	0	0	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	2#
3#	0	0	0	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	3#
4#	0	0	0	46	46	46	92	92	92	92	92	92	92	92	92	100	100	100	4#
5#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	92	92	92	100	100	100	5#
6#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100	100	100	6#
7#	0	0	0	46	46	46	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100	100	100	7#
最大速度 m/s	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	最大速度 m/s



三一汽车起重机械有限公司

中国湖南长沙金洲开发区金洲大道168号 邮编：410600

电话：0731-8787 3131 传真：0731-8403 1999-196 邮箱：qzjyx@sany.com.cn

售后服务热线：400 887 8318 咨询投诉电话：400 887 9318

温馨提示：

为了使您的柴油机安全可靠的运行，国VI机型请添加符合国家标准国VI柴油及尿素溶液，具体参见使用说明书及相关标准。

由于技术不断更新，技术参数及配置如有更改，恕不另行通知。图片上的机器可能包括附加设备，本画册仅供参考，以实物为准。

版权为三一重工所有，未经三一重工书面许可，本目录任何部分的内容不得被复制或抄袭用于任何目的。

©中国印刷 2024 年 4 月版

www.sanygroup.com



扫描二维码
关注三一汽车起重机公众号