



3.7m



7m



573kN·m



2.0t



90km/h



48%



STC120T5

三一汽车起重机 SANY TRUCK 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

Truck Crane

三一汽车起重机



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

Working Range + Load Charts

起升高度曲线 + 起重性能表

▶ 09

01 整机优势

Introduce

紧凑灵活 全新平台

- 越野G类底盘,超短紧凑3.7m轴距,行业最小转弯半径7m,10.55m短车长,3.25m低车高,机动灵活,狭窄场地中的吊装神器;
- 创新支腿前置结构,跨距纵向6.7m×横向6.1m,最佳侧后方跨距匹配,可全方位360°作业,无需第五支腿,方便快捷,搭配2.0t大配重,可全伸臂趴平打黄油,全伸臂最大起重量5.5t;
- 整车质量18.9t,前后轴荷匹配最佳,自制专用底盘,一体式车架抗弯抗扭更强劲,吊载变形小;
- 标配315/80R22.5轮胎,最高车速90Km/h,最大爬坡度48%。

操控领先 先导操作系统

- 110ml/r柱塞泵+负载敏感系统,动力强劲低速稳定,效率 \uparrow 20%;
- 压力自适应伸缩技术,大臂伸缩稳定性升级,缩臂启动到位冲击小;
- 标配先导液压操控系统,随心而动,极大降低操作疲劳度。

节能降耗 i-ECO 1.0系统

- 无感再生技术,发动机转速自匹配,长时间作业不停机,再生过程无感化。



STC120T5
SANY TRUCK CRANE

舒适进化 25T同款驾驶室

- 25T同款驾驶室、操纵室,空间提升 \nearrow 20%,宽大舒适,可选配卧铺;
- 玉柴 YCDV4863-235 国六发动机 + 法士特 8 档同步器变速箱 + 大速比驱动桥,黄金动力。



33.5m



90km/h



2t



6.1m x 6.7m



173kW/2300rpm(玉柴)



NS-Reg^{tech}

无感再生技术



I-ECO

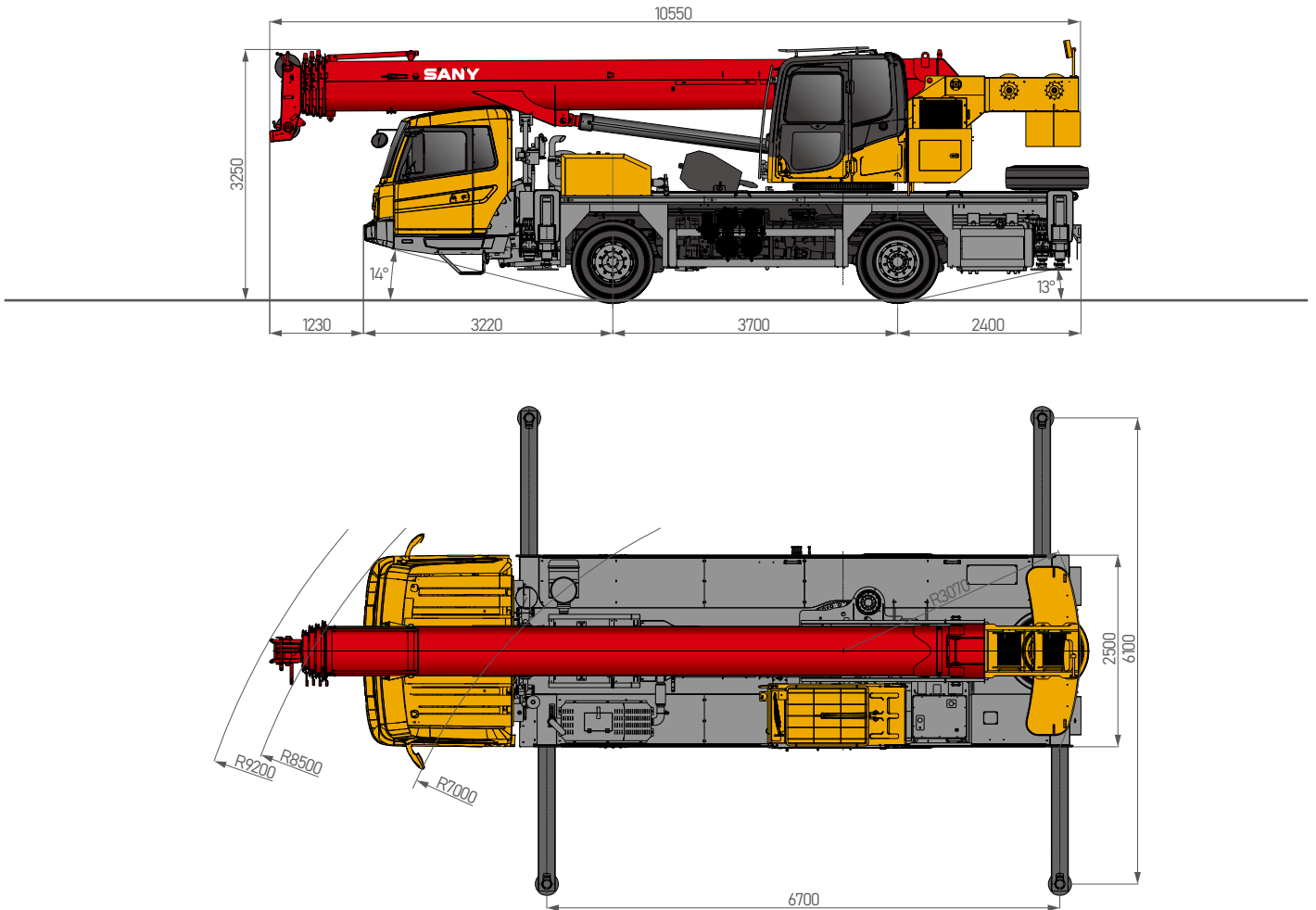
i-ECO系统



压力自适应伸缩

02 | 整车尺寸

Overall Dimensions



类型	项目		单位	参数
尺寸参数	整机全长		mm	10550
	整机全宽		mm	2500
	整机全高		mm	3250
重量参数	整机总质量		kg	18900
	载荷	前轴	kg	8100
		后轴	kg	10800











注：主钩放在走台板，副钩放在副钩桶。

类型	项目	单位	参数	
动力参数	发动机型号	-	玉柴 YCDV4863-235	
	发动机最大功率	kW/rpm	173/2300	
	发动机最大输出扭矩	N·m/rpm	860/(1200~1700)	
行驶参数	最高行驶速度	km/h	90	
	最小转弯半径	m	7	
	臂头最小转弯半径	m	9.2	
	接近角 / 离去角	°	14/13	
	最小离地间隙	mm	263	
	最大爬坡度	-	48%	
	百公里油耗	L	17	
主要性能参数	最大额定总起重量	t	12	
	转台尾部回转半径	m	3.07	
	支腿跨距 (横向 × 纵向)	m	6.1×6.7	
	起升高度	基本臂	m	9.2
		最长主起重臂	m	34
	起重臂长度	基本臂	m	8.7
		最长主起重臂	m	33.5
	最大起重力矩	基本臂	kN·m	573
最长主起重臂		kN·m	400	











 吊钩及倍率	额载 /t	滑轮数量	倍率	吊钩重量/kg
	12	3	6	110
3	1	1	52	

 工作速度	项目	参数	钢丝绳直径 / 长度	最大单绳拉力
	主卷扬	单绳速度0~130m/min	12mm/160m	3t
	副卷扬	单绳速度0~130m/min	12mm/85m	3t
	回转		0~3r/min	
	起幅 / 落幅		25s/60s (-2°~79°)	
	伸臂 / 缩臂		35s/30s (8.7m~33.5m)	
	垂直支腿伸出 / 缩回		20s/15s	
	水平支腿伸出 / 缩回		25s/15s	

上车/Superstructure

	转台	▪ 三一自制结构件，高强度钢材制造，扭转刚度大、疲劳寿命长。
	操纵室	▪ 采用安全玻璃，耐腐蚀钢板；配置力矩限制器显示屏，配有电动雨刮器，超大内部空间、全景式天窗、可调式座椅。
	液压系统	▪ 110ml/r大排量9柱塞油泵+负载敏感系统，排量实时调节、组合动作精准控制； ▪ 采用液压先导手柄，操作更简单、轻松； ▪ 定量柱塞马达+三级回转减速机，回转启动和控制更平稳，微动性卓越。
	控制系统	▪ 总线仪表：采用集成一体智能控制电气系统的总线仪表，可随时掌控行驾参数；拥有发动机故障提示功能，维修排故方便、快捷； ▪ 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。
	起升机构	▪ 卷扬采用高品质定量柱塞马达，重物起落更快更稳。
	变幅系统	▪ 采用动力落幅系统，落幅速度均匀可控；降低能耗，提高落幅操作的平稳性。
	回转系统	▪ 360°回转，最大回转速度 3r/min，动作稳定，系统可靠，制动平稳。
	安全装置	▪ 液压溢流阀、平衡阀、双向液压锁、力矩限制器、三圈保护器、高度限位器。
	伸缩臂架	▪ 5节单缸绳排主臂，U型截面。
	配重	▪ 固定配重2t，无活动配重。

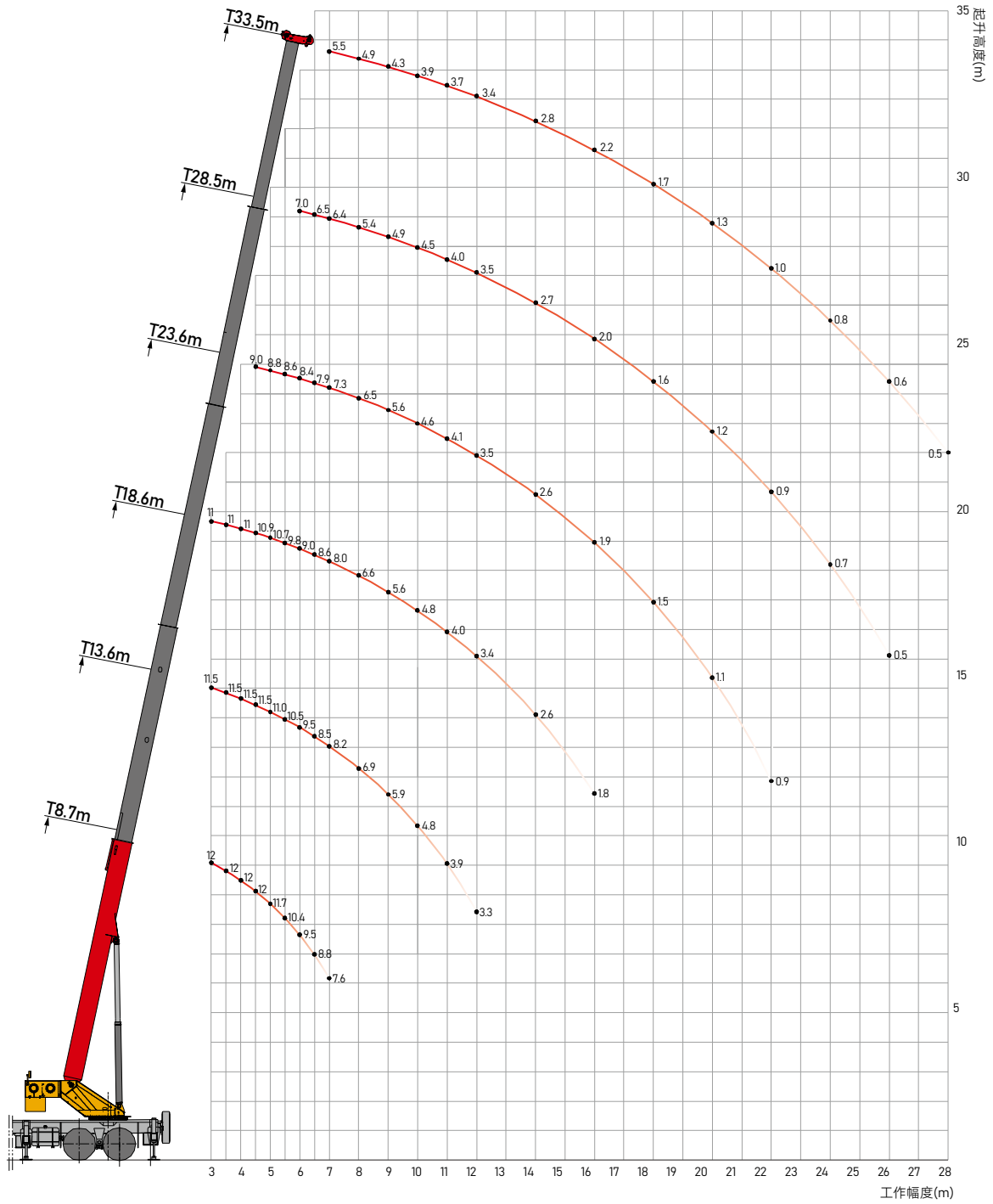
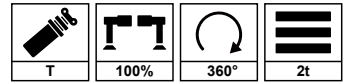
下车/Chassis

	驾驶室	▪ 整体框架由耐腐蚀钢板制成，驾驶室内仪表盘设计符合人机工程学原理，配置了大圆弧整体式前窗、电子模拟仪表盘、冷暖空调，可选配卧铺。
	车架	▪ 采用三一经典混合型车架，由高强度钢板焊接而成，防扭转的箱形结构承载能力更强，稳定性更好，整体动力及液压系统布置更紧凑。
	车桥	▪ 冲焊桥壳工艺，承载能力强。
	发动机	▪ 玉柴柴油发动机；排放符合国VI标准；燃油箱有效容积165L。
	传动系统	▪ 富士特8档变速箱，配置同步器； ▪ 优化的传动轴布置，传动轴传动平稳、可靠。采用平面法兰传动轴，传递扭矩更大。
	制动系统	▪ 行车制动：双回路气压制动； ▪ 驻车制动：弹簧蓄能制动； ▪ 辅助制动：发动机排气制动。
	悬挂系统	▪ 全部车轴悬挂装置为钢板弹簧的悬挂系统。
	驱动	▪ 2轴为驱动轴。
	支腿	▪ H型支腿4点支撑，易操作、稳定性强；活动支腿全液压横向伸缩。
	轮胎	▪ 6×315/80R22.5。

05

起升高度曲线图

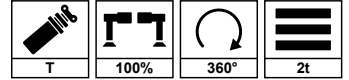
主臂 (T)









05 | 起重性能表

主臂 (T)

单位: kg



 m	8.7	13.6	18.6	23.6	28.5	33.5	 m
3	12000	11500	11000				3
3.5	12000	11500	11000				3.5
4	12000	11500	11000				4
4.5	12000	11500	10900	9000			4.5
5	11700	11000	10700	8800			5
5.5	10400	10500	9800	8600			5.5
6	9500	9500	9000	8400	7000		6
6.5	8800	8500	8600	7900	6500		6.5
7	7600	8200	8000	7300	6400	5500	7
8		6900	6600	6500	5400	4900	8
9		5900	5600	5600	4900	4300	9
10		4800	4800	4600	4500	3900	10
11		3900	4000	4100	4000	3700	11
12		3300	3400	3500	3500	3400	12
14			2600	2600	2700	2800	14
16			1800	1900	2000	2200	16
18				1500	1600	1700	18
20				1100	1200	1300	20
22				900	900	1000	22
24					700	800	24
26					500	600	26
28						500	28
 n	6	6	5	4	3	3	 n
 %	0	20%	40%	60%	80%	100%	 %

备注:

- 1.表中列数值为允许的最高值,且包括吊钩和吊具的重量。
- 2.表中工作幅度是指吊载后的实际幅度。
- 3.室外作业时,风力在6级以下时才可以作业。
- 4.主臂端部单滑轮的起重性能同33.5m主臂作业工况,其最大起重量应 $\leq 2.5t$ 。
- 5.表中起重数值是在地面坚实,整机调平状态下本起重机的最大起重量。



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