



42.2m



8m(选配)



50.5m



1164kN·m



7t



# STC250C5-1 Pro (插电版)

三一汽车起重机  
SANY TRUCK CRANE

[www.sanygroup.com](http://www.sanygroup.com)

2024年1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

Introduction  
插电优势

▶ 07

## 03

Overall Dimensions  
整车尺寸

▶ 08

## 04

Technical Specification  
主要技术参数

▶ 09

## 05

Crane Introduction  
整机配置

▶ 10

## 06

Working Range + Load Charts  
起升高度曲线 + 起重性能表

▶ 11

# 01 整机优势

Introduce

## 性能卓越 结构3.0平台

- 创新椭圆型截面主臂，6~12m幅度高频性能提升10%；
- 全面采用第三代混合型车架，截面面积提升10%，承重能力提升15%。

## 智能舒适 i-Crane智能起重机

- 更安全，吊装精度革命式提升，幅度、重量精度 $\geq 50\%$ ，行业领先。

## 操控领先 i-EHC 2.0系统

- 电液复合操控系统，兼具响应速度与精准性，操控性升级；
- 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，解决小开口缩臂抖动问题。

## 节能降耗 i-ECO 1.0系统

- 无感再生，发动机转速自匹配清积碳，实现长时间作业不停机。



STC250C5-1 Pro (插电版)  
SANY TRUCK CRANE



42.2m



8m(选配)



80km/h



7t



6.4m×5.35m



221kW/2300rpm(玉柴)



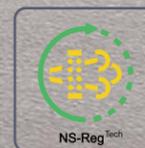
椭圆型大臂



电液复合系统



压力自适应伸缩



无感再生技术

# STC250C5-1 Pro (插电版)

## SANY TRUCK CRANE

# PLUGGED IN



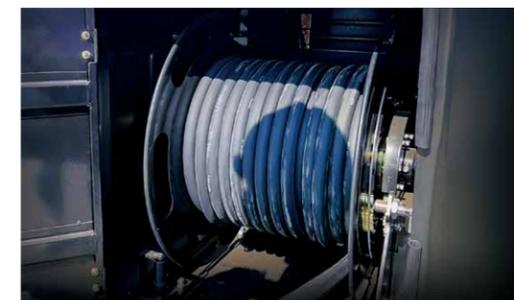
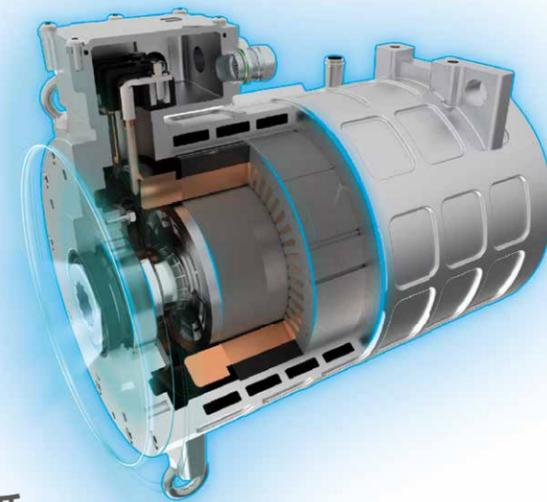
## 02 | 插电优势

Introduce

### 性能卓越

**60kW** | **125m/min**  
电机额定功率 | 常用工况单绳速度可达

- 常用工况单绳速度可达125m/min
- 作业双动力、发动机行驶，续航无忧
- 能力不打折，电机额定功率60kW，共用一套液压系统



### 运营成本低

- |                         |                         |                       |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>省油</b><br>380V 交流电直驱 | <b>省保养</b><br>减少发动机保养次数 | <b>免再生</b><br>用电作业无再生 |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
- 外接 380V 交流电作业，电机工作模式无燃油、尿素消耗，越用越省
  - 减少发动机保养次数 3 次 / 年，用电作业无再生



### 安全可靠

- |                         |                       |                            |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| <b>防漏电</b><br>漏电保护、保护接地 | <b>无冲击</b><br>车频变频器控制 | <b>2000h</b><br>台架验证(5倍国标) |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
- 集成漏电检测、整车保护地接功能，从源头杜绝漏电风险
  - 车载变频器控制，启停对电网无冲击，提高用电安全
  - 电机油泵集成设计，结构紧凑，2000h台架验证，可靠性更高

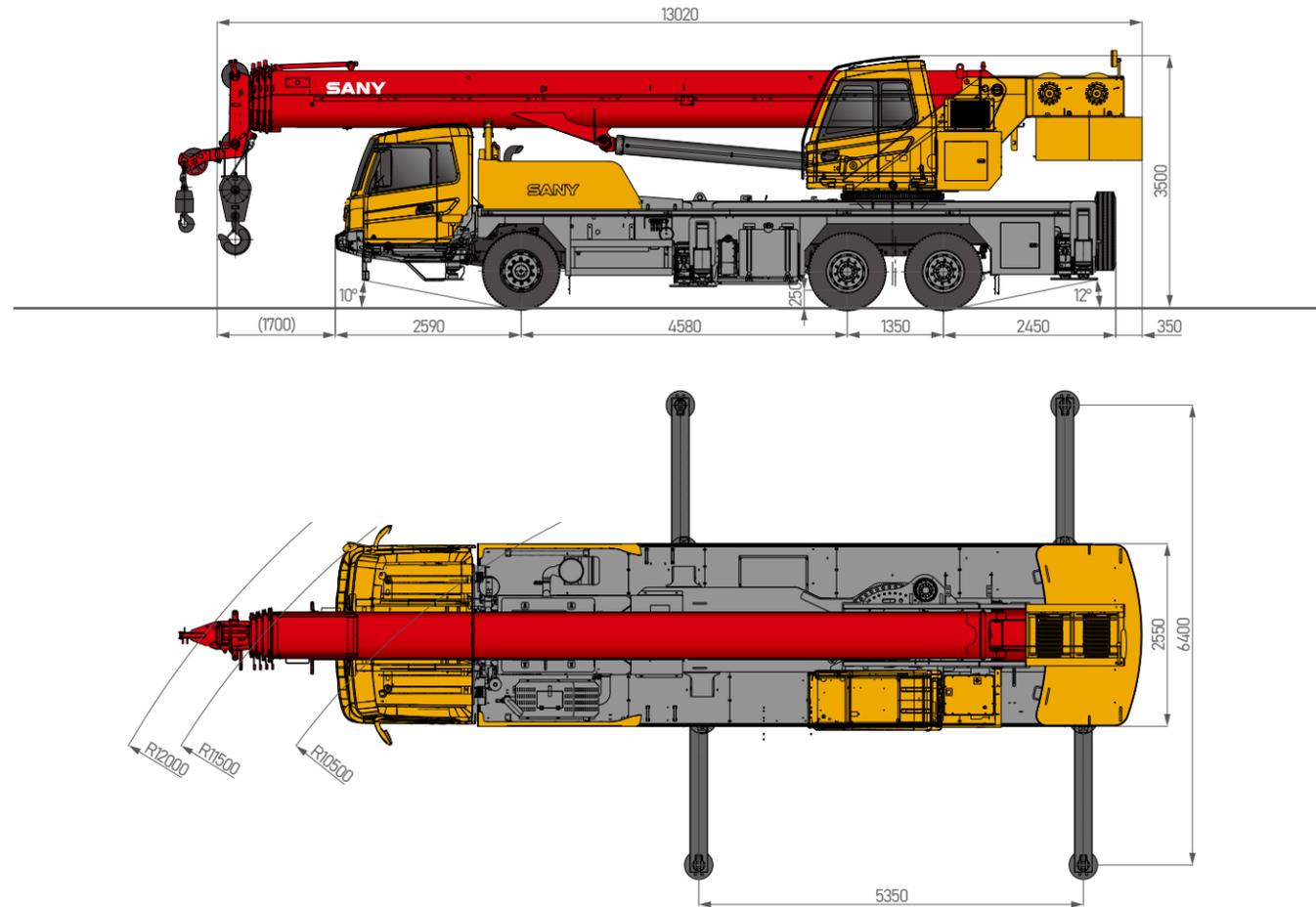


### 智能控制

- |                         |                          |                    |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>4档功率选择</b><br>4档功率选择 | <b>无级调速</b><br>0~2400rpm | <b>大数据</b><br>智能监控 |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|
- 适配电网能力，提供4档功率选择，覆盖所有作业场景
  - 两种工作模式自由切换，操作无差别，作业更省心
  - 共用油门踏板，无极调速，作业效率大大提升
  - 大数据智能监控，用电数据实时统计，作业更放心

## 03 整车尺寸

Overall Dimensions



类型	项目	单位	参数	
尺寸参数	整机全长	mm	13020	
	整机全宽	mm	2550	
	整机全高	mm	3500	
重量参数	整机总质量	kg	32100	
	载荷	一轴负荷	kg	6600
		二、三轴负荷	kg	25500

## 04 主要技术参数

Technical Specification

类型	项目	单位	参数	
动力参数	发动机型号	-	玉柴 YCS07Q300-61	
	发动机最大功率	kW/rpm	221/2300	
	发动机最大输出扭矩	N-m/rpm	1190/1100~1700	
电机参数	电机型号	-	中车 TZ220XS020A	
	额定 / 峰值功率	kW/rpm	60/1600 / 80/2400	
	额定 / 峰值扭矩	N-m	360/560	
行驶参数	最高行驶速度	km/h	80	
	最小转弯半径	m	10.5	
	接近角 / 离去角	°	≥10/12	
	最大爬坡度	%	42	
	百公里油耗	l	≤30	
	主要性能参数	最大额定总起重量	t	25
转台尾部回转半径		m	3.5	
支腿跨距(横向×纵向)		m	6.4×5.35	
起重臂长度		基本臂	m	10.7
		最长主起重臂	m	42.2
		最长主起重臂+副起重臂(选配)	m	50.2
最大起重力矩		基本臂	kN-m	1164
		最长主起重臂	kN-m	782
		最长主起重臂+副起重臂(选配)	kN-m	400

吊钩及倍率	额载 / t	滑轮数量	倍率	吊钩重量/kg
	25	4	8	290
5	0	1	85	

注：额载指的是起重物的额定起重量，非起升机构的起重能力，起升机构起重能力以最大单绳拉力×倍率为准。

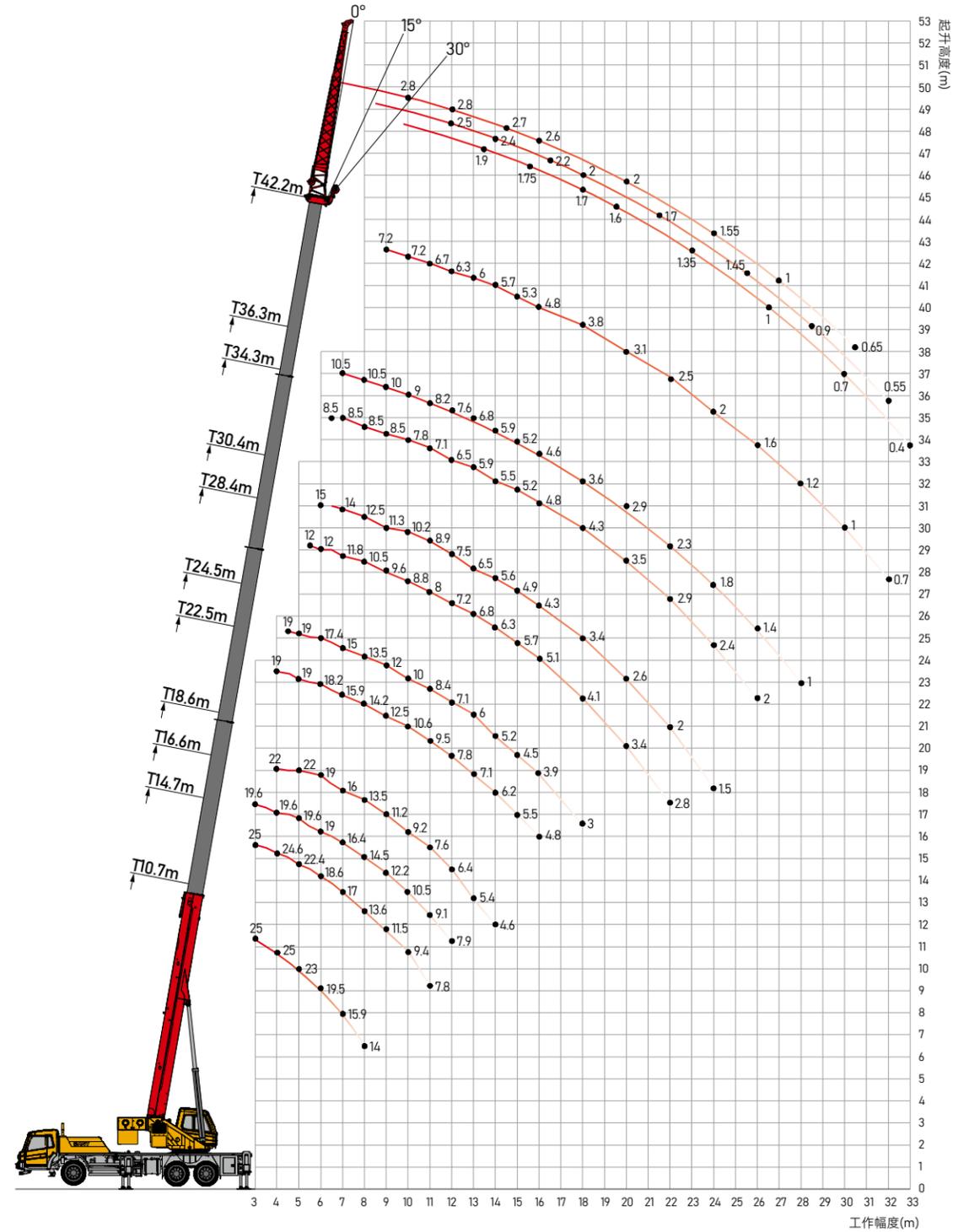
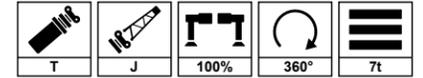
工作速度	项目	参数	钢丝绳直径 / 长度	最大单绳拉力
	主卷扬	单绳速度0~125m/min	16mm/190m	4.5t
	副卷扬	单绳速度0~125m/min	16mm/110m	4.5t
	回转		0~2.6r/min	
	起幅 / 落幅		40s/60s	
	伸臂 / 缩臂		80s/105s	
	垂直支腿伸出 / 缩回		25s/20s	
	水平支腿伸出 / 缩回		25s/20s	

上车/SupersTrucTure

	<b>转台</b>	▪ 三一自制结构件，高强度钢材制造，扭转刚度大、疲劳寿命长。
	<b>操纵室</b>	▪ 三一自主开发、最大限度利用内部空间，配置全覆盖软化内饰、全景式天窗以及可调式座椅等人性化设计；配置7英寸显示屏，交互升级。
	<b>液压系统</b>	▪ 新一代电液复合系统，作业高效，组合动作操控平顺。
	<b>控制系统</b>	▪ 采用集成一体式电气系统的总线仪表，实时监控行驶参数与作业参数； ▪ 高精度力矩显示，多维度安全检测，全方位安全保障。
	<b>起升机构</b>	▪ 卷扬采用定量马达，作业速度更高效，重物起落平稳。
	<b>变幅系统</b>	▪ 采用自重落幅系统，既能提高落幅平稳性，还能降低能耗。
	<b>回转系统</b>	▪ 1250mm直径回转支撑，最大回转速度2.6r/min，动作稳定，系统可靠，制动平稳。
	<b>安全装置</b>	▪ 液压溢流阀、平衡阀、双向液压锁、力矩限制器、三圈保护器和高度限位器。
	<b>伸缩臂架</b>	▪ 5节绳排主臂，由高强度焊接结构钢制成，椭圆型截面，可选配8m副臂。
	<b>配重</b>	▪ 标配7T大配重。

下车/Chassis

	<b>驾驶室</b>	▪ 三一自主开发，外开式车门，配置冷暖空调。
	<b>车架</b>	▪ 大截面自制车架，截面高度高于同行5~10%。
	<b>车桥</b>	▪ 内置轴间、轮间差速；冲焊桥壳工艺，承载能力更强。
	<b>发动机</b>	▪ 玉柴柴油发动机，排放符合国VI标准；金属燃油箱有效容积300L。
	<b>传动系统</b>	▪ 法士特8档变速箱，配置同步器。
	<b>制动系统</b>	▪ 行车制动采用双回路制动系统，所有车轮均用空气伺服制动器； ▪ 辅助制动采用发动机制动，保证在下长坡时的制动安全。
	<b>悬挂系统</b>	▪ 前轴采用板簧悬架，中后桥采用橡胶悬挂，减震效果好，行驶舒适。
	<b>转向系统</b>	▪ 1轴液压助力机械转向。
	<b>驱动</b>	▪ 2轴+3轴驱动。
	<b>支腿</b>	▪ H型支腿4点支撑，采用细晶粒高强度钢板材料；支腿垂直油缸采用双向液压锁进行安全保护。
	<b>轮胎</b>	▪ 11（轮胎数）-轮胎规格: 12R22.5，钢丝胎，承载能力大，耐用。



# 06 起重性能表

主臂 (T)

单位: kg



	10.7	14.7	16.6	18.6	22.5	24.5	28.4	30.4	34.3	36.3	42.2	
3.0	25000	25000	19600									3.0
3.5	25000	25000	19600									3.5
4.0	25000	24600	19600	22000	19000							4.0
4.5	24000	23200	19600	22000	19000	19000						4.5
5.0	23000	22400	19600	22000	19000	19000						5.0
5.5	21600	20500	19000	20500	19000	18700	12000					5.5
6.0	19500	18600	19000	19000	18200	17400	12000	15000				6.0
6.5	17600	18300	17600	17500	16800	16200	12000	14600	8500			6.5
7.0	15900	17000	16400	16000	15900	15000	11800	14000	8500	10500		7.0
8.0	14000	13600	14500	13500	14200	13500	10500	12500	8500	10500		8.0
9.0		11500	12200	11200	12500	12000	9600	11300	8500	10000	7200	9.0
10.0		9400	10500	9200	10600	10000	8800	10200	7800	9000	7200	10.0
11.0		7800	9100	7600	9500	8400	8000	8900	7100	8200	6700	11.0
12.0			7900	6400	7800	7100	7200	7500	6500	7600	6300	12.0
13.0				5400	7100	6000	6800	6500	5900	6800	6000	13.0
14.0				4600	6200	5200	6300	5600	5500	5900	5700	14.0
15.0					5600	4500	5700	4900	5200	5200	5300	15.0
16.0					4800	3900	5100	4300	4800	4600	4800	16.0
18.0						3000	4100	3400	4300	3600	3800	18.0
20.0							3400	2600	3500	2900	3100	20.0
22.0							2800	2000	2900	2300	2500	22.0
24.0								1500	2400	1800	2000	24.0
26.0									2000	1400	1600	26.0
28.0										1100	1200	28.0
30.0											1000	30.0
32.0											700	32.0
2#	0	50	0	100	0	100	0	100	0	100	100	2#
3#	0	0	25	0	50	25	75	50	100	75	100	3#
4#	0	0	25	0	50	25	75	50	100	75	100	4#
5#	0	0	25	0	50	25	75	50	100	75	100	5#
Σ <sub>n</sub>	8	8	6	6	6	5	4	4	4	3	3	Σ <sub>n</sub>

# 06 起重性能表

主臂+副臂 (TJ)

单位: kg



	42.2m+8m			
	0	15	30	
78	2800	2500	1900	78
75	2800	2400	1750	75
72	2700	2200	1700	72
70	2600	2000	1600	70
65	2000	1700	1350	65
60	1550	1450	1000	60
55	1000	900	700	55
50	650	550	400	50

备注:

- 起重性能表中给定数值是在平整坚固的地面上，整机调平状态下起重机的额定起重量。
- 起重性能表中工作幅度是指吊载后的实际幅度。
- 起重性能表中的稳定性决定的额定载荷数值的确定遵循ISO4305。
- 起重性能表中额定起重量包括起重钩和吊具的重量。
- 打开好第五支腿时，表中数值适用于全方位(360°)作业。
- 使用臂尖滑轮时额定起重量不超过4500kg。若副起重臂处于展开状态，主臂起吊的额定起重量应减少500kg。
- 如果实际臂长和幅度介于两个数值之间时，取较长的臂长及较大的幅度所决定的额定起重量进行起吊作业。



## 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的国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 1 月版

[www.sanygroup.com](http://www.sanygroup.com)



扫描二维码  
关注三一汽车起重机公众号