

SANY



SAC1800 全地面起重机

SAC1800 ALL-TERRAIN CRANE
180TONS OF LIFTING CAPACITY

世界级研发制造基地

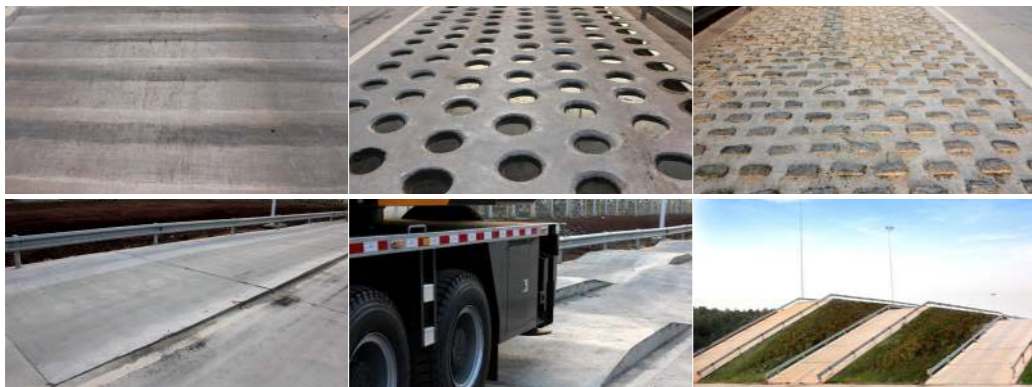
作为二十一世纪全球最大的轮式起重机研发制造基地，坐落于中国湖南长沙的三一起重新产业园是一个集“研发中心、新品及特种起重机试制车间、汽车试验场、数字化联合厂房、整机调试场、行政办公中心、餐厅、生活街区”等为一体的世界级现代化产业园。

为打造一个国际领先的研发制造平台，三一起重机从备料到装配，从路面实验到整机调试，倾力引进全球领先技术与设备，拥有包括激光切割机、焊接机器人、数控折弯机、三坐标检测仪、独创车轮车桥定位检测仪、全自动数字化拧紧机等一大批先进设备；同时，还建成了全球最大的轮式起重机试验中心，拥有国际领先的试验台，综合实力世界领先。



底盘

- 发动机、变速器等主要配件均采用原装进口，车辆最高车速81km/h，最大爬坡度58%，带轮间差速锁、轴间差速锁，动力强劲，满足多种路况行驶需求。
- 创新5桥底盘设计，全桥转向，一、二、四、五桥驱动，1、2桥采用杆系反馈的液压助力转向系统，三、四、五桥采用电液控制转向，可进行速度控制的辅助及可选择的特殊转向模式，转向轻便，操控灵活；具备多种制动模式，使制动性能更可靠、更稳定。
- 全电液智能多桥转向系统，具备多种转向模式，满足各种复杂路况需求，使转向性能更灵活。
- 采用国际领先的油气悬挂技术，油缸内置磁致伸缩传感器检测悬架高度，实现悬架高度连续可调，显著提高整车通过性，同时，多种悬架状态，满足多工况需求。
- 具有防倾翻预警技术，极大地提高整车作业稳定性，安全性更高。
- 拥有国际领先的起重机路试跑道，开展各类强化路面测试，确保底盘行驶性能更可靠。



上车

- 主臂采用进口高强度钢板，基本臂最大起重力矩达到6320 kN.m，起吊能力强，全面优化的U型大圆弧截面主臂，使吊臂受力更均匀，重量更轻，提高安全性。
- 基本臂长13.5m，全伸臂长62m，带副臂总长105m，起吊高度更高，吊重范围更广。
- 采用分析力学设计，建立了力矩限制器实时计算系统，有效提高安全性。
- 采用液压缸实现副臂0~40度无级自动变幅，充分发挥副臂作业性能，满足客户对复杂工况的需求，副臂各工况切换方便，操作灵活，大幅提高作业效率。
- 整车采用Proe三维设计，通过有限元、运动仿真、多学科联合仿真，最大限度优化结构件强度和刚度，有效改善应力分布，提高安全性。
- 操作室采用耐腐蚀钢板，配置全覆盖软化内饰、全景式天窗、可调式座椅等人性化设计，操作更舒适、轻松。



电气系统

• 控制系统

所有控制器件均采用国际顶尖配置，完全达到欧美行业安全标准，确保操作安全、稳定、高效。

• 个性化设置界面

通过国内首创的人机交互界面，客户可根据个人操作习惯和不同使用条件自行设置整车操控性，充分满足客户的个性化需求。

• 整车数据显示系统

配置丰富的传感器件，及时反馈数据信息，实现实时监控，确保随时掌控整车工作状态。

• 数据通信网络

采用国际先进的分布式集成总线数据通信网络，数据量大、速度快、稳定性高。

• 悬挂系统

采用国际领先的油气悬挂技术，悬挂高度可大范围自动、主动调节，能适应各种恶劣路况，使通过性能更卓越，驾驶更舒适。

• 力矩限制器

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。

液压系统

- 主油泵、回转泵、主阀、卷扬马达、平衡阀等关键液压件，均采用高品质元件，系统可靠性高；通过精确的参数匹配，操控性能更优越。
- 采用电比例变量柱塞泵，通过电控手柄开度的变化，能实时调节油泵排量，实现高精度流量控制，作业时无能量损耗。
- 采用自主研发的双泵合分流主阀，单动作双泵合流效率更高，组合动作双泵分流操控性更好。
- 主卷扬采用电比例变量马达，卷扬微动性、平稳性好，能实现无级变速。
- 采用独创的闭式回转缓冲系统，回转启动、制动过程中更为平稳，微动性更卓越。
- 采用独创的自重落幅补偿液压系统，无能耗损失，落幅微动性、平稳性更优越。
- 采用先进的单缸插销伸缩臂技术，缸臂销互锁结合机械、电气及液压三重保护，可靠性更高。



世界水平的先进制造工艺技术

三一起重机广泛开展先进制造工艺技术研究，实现下料精细化、成型数控化、焊接自动化、机加专机化、装配省人化、调试智能化，引进“新工艺、新设备、新材料”，确保每一道工序精益求精，每一件产品至臻完美，有效保证了产品的卓越性能。



> **下料**：全面应用激光割和精密等割，辅以圆弧变速、网络编程等先进技术，下料精细化水平行业领先。



> **成型**：拥有亚洲首台带激光在线检测、全程多点智能补偿系统、自适应大尺寸折弯件托扶机构的3000T折弯机，“一次成型”技术全面得到并广泛应用。



> **焊接**：大量应用焊前模拟仿真、焊接试验、网络一体化控制系统等技术，使焊接工艺更优化，焊接质量更稳定。



> **机加**：引进世界先进数控设备、加工中心和加工专机，实现精准加工，保证零件的精密性。



> **表面处理**：采用先进的自动喷淋清洗工艺，极大地提高油漆附着力和耐腐蚀性能。



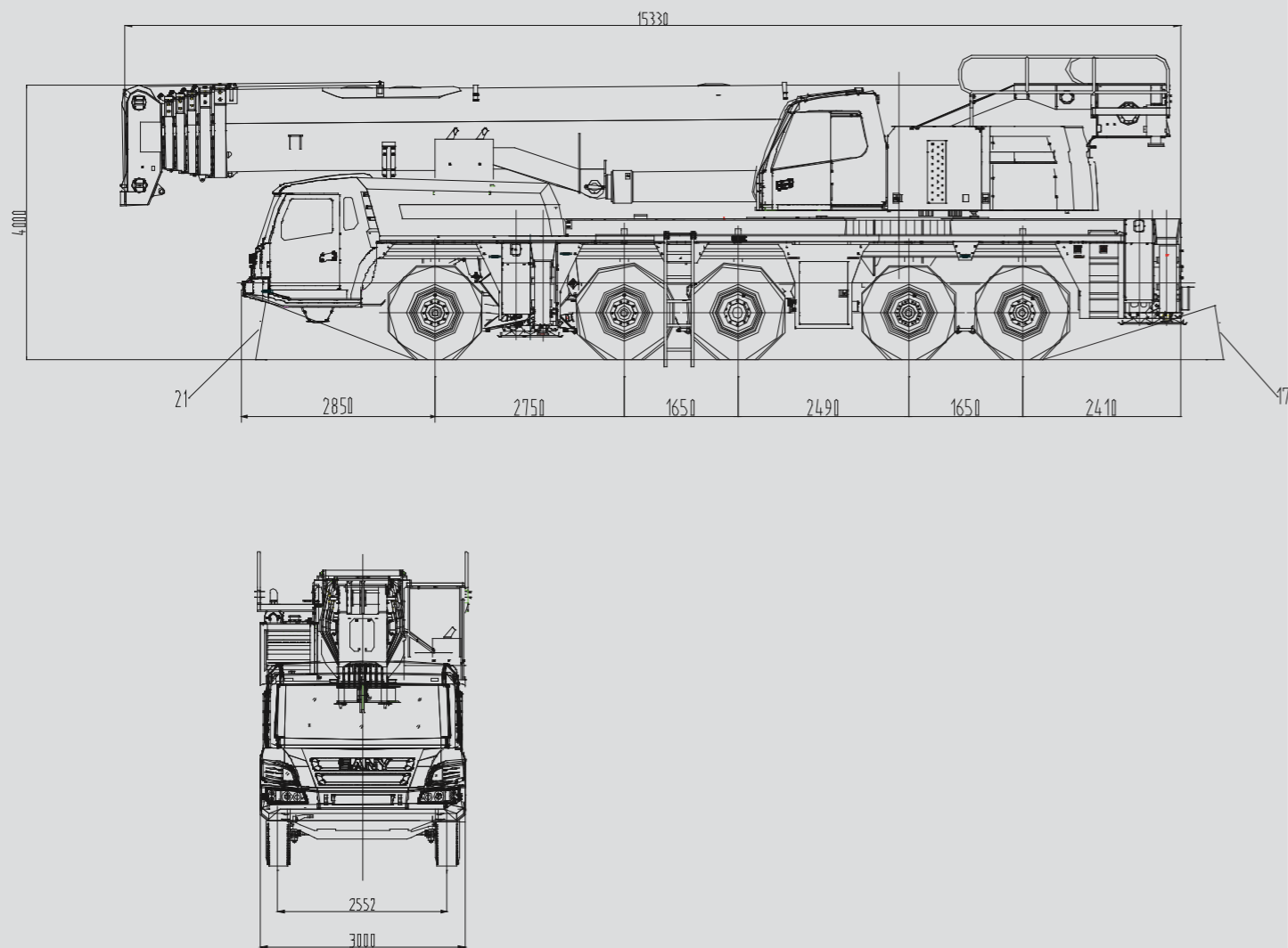
> **装配**：配备了数字拧紧机、工位MES机等大量先进设备，确保装配质量稳定可靠。



> **调试**：引进全球最先进的独创车轮车桥定位检测仪，拥有国内一流水平的整车底盘检测线，可实现全方位、多角度的检测调试。



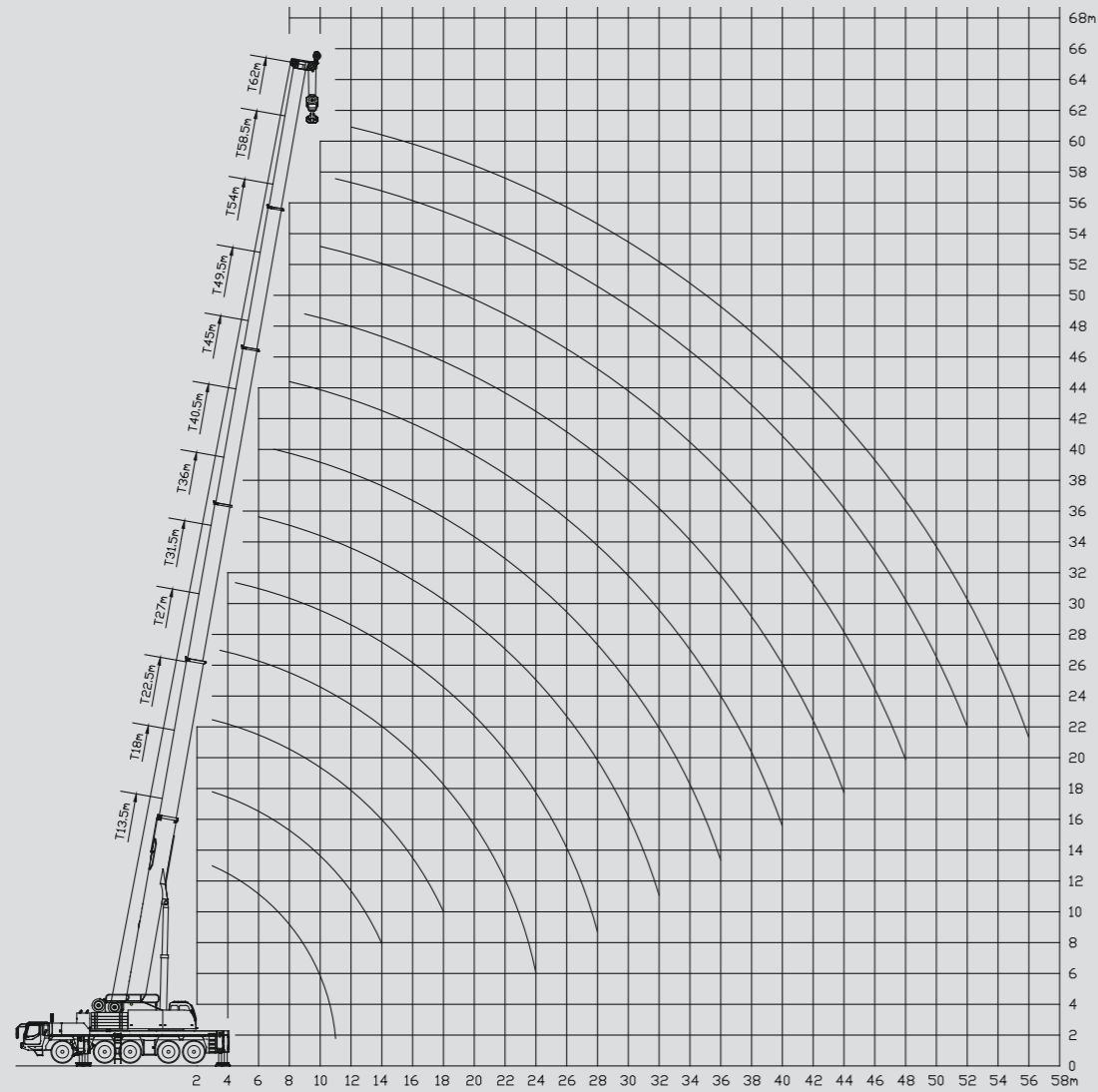
> **涂装**：采用行业领先的静电喷涂工艺、电泳工艺及边角处预喷涂工艺，极大地提升防腐性能。



主要技术参数表

类别	项目	参数	单位	类别	项目	参数	单位	
尺寸参数	整机全长	15530	mm	主要性能参数	最大额定总起重量	180	t	
	整机全宽	3000	mm		最小额定幅度	3	m	
	整机全高	4000	mm		最大起重力矩	基本臂	6320	kN.m
	轴距	2750/1650/2490/1650	mm			最长主起重臂	3000	kN.m
	轮距	2552	mm		支腿跨距（横向×纵向）	9.0×8.5	m	
重量参数	整机总质量	60000	kg		起升高度	基本臂	14	m
	载荷	(前轴) 12000	kg			最长主起重臂	62.5	m
		(后轴) 12000	kg			最长主起重臂+副起重臂	102	m
动力参数	发动机型号		OM502LA. E3A/4		起重臂长度	基本臂	13.5	m
	发动机额定功率	390/1800	Kw/rpm			最长主起重臂	62	m
	发动机额定扭矩	2400/1100	N.m/rpm	最长主起重臂+副起重臂		105	m	
	排放依据标准		欧III	副起重臂安装角		0-40	°	
行驶参数	最高行驶速度	81	km/h	工作速度参数	主卷扬单绳最大速度(空载)	130	m/min	
	最小转弯半径	<10	m		副卷扬单绳最大速度(空载)	130	m/min	
	最小离地间隙	325	mm		起重臂全伸/缩时间	500/500	s	
	接近角	20	°		起重臂全起/落时间	60/90	s	
	离去角	17	°		回转速度	1.8	r/min	
	制动距离(车速为30km/h)	<10	m		水平支腿全伸/缩时间	50/40	s	
	最大爬坡度	58	%		垂直支腿全收/放时间	50/40	s	
	百公里油耗	75	L					

起升高度曲线



支腿全伸60吨配重

工作幅度(m)	13.5	18	22.5	27	31.5	36	36	40.5	45	49.5	54	58.5	62
3	180.0												
3.5	141.0	121.0											
4	129.0	117.0	115.0	95.5									
4.5	120.4	111.0	112.0	95.0	80.5								
5	115.1	106.0	104.0	92.5	75.5								
6	102.0	93.0	91.4	88.5	70.0	62.5	46.4						
7	89.0	83.0	82.0	82.5	65.5	58.5	42.0	46.0					
8	80.0	74.0	73.5	72.2	64.5	57.5	38.4	44.0	38.3				
9	72.3	66.0	65.5	65.0	63.4	54.5	35.5	41.0	36.3	30.6			
10	59.5	60.0	59.5	58.1	59.5	51.0	32.8	39.0	33.9	29.7	24.5		
11	40.1	57.7	55.0	52.7	53.5	50.0	30.5	36.5	31.7	27.8	24.0	19.0	
12		51.0	50.5	50.0	51.0	46.0	28.5	34.5	31.0	26.3	23.5	18.0	15.5
14		43.0	41.5	40.8	43.0	40.0	25.2	30.0	29.0	23.4	22.5	17.5	15.0
16			35.5	35.1	36.5	34.5	22.4	26.5	26.0	20.0	20.5	17.0	14.5
18			30.0	29.6	31.5	30.0	20.2	23.5	22.5	17.9	18.0	16.0	14.0
20			17.5	23.0	27.5	25.9	18.3	21.2	20.0	16.2	16.5	15.3	13.5
22				20.0	24.0	22.6	16.7	20.1	18.5	14.7	14.7	13.8	13.0
24				18.2	20.5	19.7	15.3	18.5	16.8	13.4	13.5	13.0	12.5
26					18.0	17.4	14.1	16.4	15.3	12.3	12.5	11.7	10.0
28					15.1	15.4	13.1	15.2	14.1	11.2	11.5	10.8	9.0
30						13.8	12.2	14.2	13.0	10.3	10.7	10.0	8.0
32						12.4	11.4	12.5	12.5	9.5	9.9	9.5	7.0
34								11.2	10.5	9.0	9.3	9.0	6.4
36								9.6	9.5	8.5	8.7	8.4	6.9
38									8.5	8.0	8.1	7.9	6.4
40									7.7	7.5	7.6	7.4	6.0
42									7.2	7.0	7.1	6.9	5.6
44										6.4	6.5	6.5	5.2
46										5.8	5.9	5.8	4.9
48											5.4	5.2	4.6
50											4.9	4.8	4.3
52												4.5	4.1
54												4.3	3.8
56													3.6
58													3.4
0	16	16	16	14	12	8	5	5	4	4	3	2	2
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	46	46	46	46	0	92	92	92	92	92	100
3	0	46	46	46	46	46	92	46	92	92	92	92	100
4	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	92	100
5	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	92	100
6	0	0	0	0	0	46	46	46	46	46	46	92	100

配重组合表格

组合重量 (t)	组合	单个重量 (t)	组合重量 (t)	组合重量 (t)	组合重量 (t)
0	-	-	37	配重块 1	10
10	配重块 1	10		配重块 2	9
19	配重块 1	10		配重块 2	9
	配重块 2	9		配重块 2	9
28	配重块 1	10	46	配重块 1	10
	配重块 2	9		配重块 2	9
	配重块 2	9		配重块 2	9
				配重块 2	9
				配重块 3	9
			60	配重块 1	10
				配重块 2	9
				配重块 2	9
				配重块 2	9
				配重块 3	9
				配重块 4	7
				配重块 4	7

吊钩负载能力滑轮数及吊钩质量			
吊钩负载 (T)	滑轮数量	钢丝绳股数	吊钩质量
120.0	7	14	1.5
65.0	3	7	1.028
30.0	1	3	0.78
9.8	-	1	0.4

副臂起重性能表

VHK 0°

支腿全伸，副臂安装角为0°

工作幅度 m	主臂长度						
	20.5	38.5	43	47.5	52	56.5	61
8	4.6						
9	4.5						
10	4.5						
11	4.5	3					
12	4.4	3	3				
14	4.2	3	3	3			
16	3.9	3	3	3	2.8		
18	3.7	3	3	3	2.7	2.4	1.5
20	3.4	3	3	2.9	2.7	2.4	1.5
22	3.1	3	3	2.8	2.6	2.3	1.5
24	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5	2.3	1.5
26	2.6	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	1.5
28	2.4	2.6	2.6	2.5	2.3	2.1	1.5
30	2.2	2.5	2.5	2.4	2.3	2.1	1.4
32	2	2.3	2.3	2.3	2.2	2	1.4
34	1.8	2.2	2.2	2.2	2.1	1.9	1.3
36	1.6	2.1	2.1	2.1	2	1.8	1.3
38	1.5	1.9	2	2	1.9	1.8	1.3
40	1.4	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7	1.2
42	1.3	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.2
44	1.2	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.2
46	1.1	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.1
48	1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1
50		1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1
52		1.2	1.3	1.4	1.4	1.3	1
54		1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1
56		1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	
58		1	1.1	1.1	1.2	1.1	
60		1	1	1.1	1.1		
62			1	1	1		
64				1	1		

副臂起重性能表

支腿全伸，副臂安装角为20°

VHK 20°

工作幅度	主臂长度							
	m	20.5	38.5	43	47.5	52	56.5	61
8								
9								
10								
11								
12								
14								
16								
18								
20								
22	2.9							
24	2.6							
26	2.4	2.4						
28	2.2	2.2	2.2	2.2				
30	2	2.1	2.1	2.1	2			
32	1.8	2	2	2	1.9	1.8		
34	1.7	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7		
36	1.6	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	
38	1.4	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.4	
40	1.3	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	
42	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	
44	1.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	
46		1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	
48		1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	
50		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	
52		1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	
54		1	1.1	1.1	1.1	1.1	1	
56		1	1	1.1	1.1	1	1	
58			1	1	1	1		
60				1	1	1		
62								
64								

副臂起重性能表

支腿全伸，副臂安装角为40°

VHK 40°

工作幅度	主臂长度						
	m	20.5	38.5	43	47.5	52	56.5
8							
9							
10							
11							
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32	1.8						
34	1.6						
36	1.5	1.6	1.5				
38	1.4	1.5	1.5	1.5			
40	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4		
42	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
44	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2
46		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
48		1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
50		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
52		1	1.1	1.1	1.1	1.1	1
54		1	1	1	1	1	1
56		1	1	1	1	1	1
58				1	1		
60							
62							
64							

服务



● 服务口号

品质改变世界
服务创造价值

● 服务理念

一切为了客户

● 服务战略

“211”服务价值承诺
两保——全系列产品保修期延长为2年，车架、转台、大臂、主阀、发动机、桥、变速箱、七大关键零部件保修期升级为3年
一补——1天内未修复的停机故障给予等额补偿
一免——10000小时内免人工费服务

“311”品牌价值承诺
三增——3年或6000小时（以先到为准），旧机价值当初购机的65%
一换——购机1个月内，关键部件出现质量问题免费换机
一助——助力“十二五”，为行业培养10000名起重机操作手

● 服务目标

服务承诺指标行业最高
服务满意度行业第一

● 服务资源

1.机构：
海外：全球200多个国家与地区设有分公司，海外办事处已超过300个。



ECC控制中心

国内：国内有27个分公司，320个办事处。

2.网点：

全球设立了400多个配件仓库，其中国内有270余个，形成了总部仓库、区域中心仓库、二级仓库的三级配件供应保障体系，全球储存了价值5亿多元、6万余种零配件供用户选择，充分保证用户对配件的需求。

● 响应速度

- 1、接到服务信息后5分钟内联系客户，第一时间出发或电话向客户说明处理措施。
- 2、从接到服务信息起至到达故障现场的时间（国内）：市区内不超过2小时，跨地区不超过8小时（西北地区跨地区不超过16小时）。
- 3、24小时待命制。
- 4、24小时完工制。

● 配件供应

- 1、当地仓库有货，市区内2小时，省内500公里以内最迟8小时，500-1000公里最迟12小时，1000公里以上最迟24小时；跨省24小时（慢流件除外）；
- 2、当地仓库无货而公司有货，最迟24小时到达（慢流件除外）。

服务热线

全球统一售后服务热线4008878318



汽车起重机



QY20C
最大额定起重量: 20t
主臂: 4节臂, 10.5~32.55m
底盘: 6×4×2



QY50C
最大额定起重量: 50t
主臂: 5节臂, 11.5~42.5m
底盘: 8×4×4



QY100
最大额定起重量: 100t
主臂: 5节臂, 13.5~52m
底盘: 12×6×8



STC160
最大额定起重量: 16t
主臂: 4节臂, 10.2~31.65m
底盘: 6×4×2



STC250
最大额定起重量: 25t
主臂: 4节臂, 10.65~33.5m
底盘: 6×4×2



STC500
最大额定起重量: 50t
主臂: 5节臂, 11.5~42.5m
底盘: 8×4×4



STC750
最大额定起重量: 75t
主臂: 5节臂, 11.8~45m
底盘: 8×4×4



QY25C
最大额定起重量: 25t
主臂: 4节臂, 10.65~33.5m
底盘: 6×4×2



STC75
最大额定起重量: 75t
主臂: 5节臂, 11.8~45m
底盘: 8×4×4



QY130
最大额定起重量: 130t
主臂: 6节臂, 13.3~60m
底盘: 12×6×8



STC200
最大额定起重量: 20t
主臂: 4节臂, 10.5~32.55m
底盘: 6×4×2



STC250H
最大额定起重量: 25t
主臂: 5节臂, 10.5~39.5m
底盘: 6×4×2



STC500E
最大额定起重量: 50t
主臂: 5节臂, 11.5~42.5m
底盘: 8×4×4



STC900
最大额定起重量: 90t
主臂: 5节臂, 13.3~50m
底盘: 8×4×4

汽车起重机



STC1000C
最大额定起重量: 100t
主臂: 6节臂, 13.3~60m
底盘: 10×6×6



STC1000C5
最大额定起重量: 100t
主臂: 5节臂, 13.5~52m
底盘: 10×6×6



QAY220
最大额定起重量: 220t
主臂: 6节臂, 13.5~62m
底盘: 10×8×10



SAC1800
最大额定起重量: 180t
主臂: 6节臂, 13.5~62m
底盘: 10×8×10



SAC3000
最大额定起重量: 300t
主臂: 7节臂, 15.4m~80m
底盘: 12×8×12



SRC550
最大额定起重量: 55t
主臂: 4节臂, 11.25~34.5m
底盘: 4×4×4



STC1000
最大额定起重量: 100t
主臂: 5节臂, 13.5~52m
底盘: 12×6×8



STC1300
最大额定起重量: 130t
主臂: 6节臂, 13.3~60m
底盘: 12×6×8



SAC2200
最大额定起重量: 220t
主臂: 6节臂, 13.5~62m
底盘: 10×8×10



SAC3500
最大额定起重量: 350t
主臂: 6节臂, 15.2m~70m
底盘: 12×8×12



SAC12000
最大额定起重量: 1200t
主臂: 8节臂, 18.6~102m
底盘: 18×8×18



SRC550H
最大额定起重量: 55t
主臂: 5节臂, 11.5~42.5m
底盘: 4×4×4

全地面起重机

越野轮胎起重机



三一汽车起重机械有限公司
SANY Mobile Cranes CO.,LTD.

地址：中国湖南长沙金洲开发区
电话：(86)731-87873131
售后服务热线：4008878318
邮箱：qzjyx@sany.com.cn
2012年7月印刷版

邮编：410600
传真：(86)731-84031999-196
咨询投诉电话：4008879318
网址：www.sanygroup.com