

QAY500 全地面起重机（扩展型）亮点简介

- 1、成熟的全地面油气悬挂系统，及一、二、三、四、七、八转向，一、二、四、五桥驱动模式。底盘转向灵活、驱动力强劲。
- 2、国内独有的制动系统综合管理：把行车制动、发动机制动、ABS/ASR、变速箱缓速制动等通过车辆的控制系统集中管理优化，保证车辆运行的经济与安全（专利号：ZL200820069232.2）。
- 3、先进的液压驱动散热系统，随时监测发动机、变速箱温度变化，有效地调节风扇转速的快慢，自动调整系统散热能力，节省能源。
- 4、整车智能化检测故障自诊断系统。通过传感器、总线等数据的提取与分析，在彩色液晶显示器上对各系统的工作状态进行监视，对故障现象进行诊断。
- 5、精准设计六轴转向机构，解决复杂杆系之间运动位移和速度的精准控制。
- 6、瑞典进口高强度钢材折弯的“U”形截面 7 节主臂，全伸臂长 84 米，自重轻、强度大，承载力更强。成熟、先进的单缸插销伸缩系统。
- 7、先进的嵌入式臂头，滑块面积变大，受力状况更好，伸缩更加平稳，可有效防止吊臂在侧载后的扭转现象。
- 8、自装卸、多组合平衡重系统。
- 9、卓越的结构件焊接技术，整机关键焊缝均采用焊接机械手焊接，工艺先进、质量可靠。
- 10、液压硬管采用进口卡套密封，杜绝泄露和老化。
- 11、可选装副起升机构。
- 12、可选装固定副臂，臂长 14m ~ 56m。
- 13、可选装变幅机构。
- 14、可选装变幅副臂，臂长 21m ~ 91m。
- 15、可选装臂端单滑轮。
- 16、可选装 Y 型超起装置、270 吨吊钩、附加 40 吨平衡重。

QAY500 全地面起重机技术规格（扩展型）

全地面起重机 型号 QAY500

最大额定起重量：500t

一、 起重机底盘部分

1、底盘部分

徐工设计、制造，豪华全宽驾驶室，8 桥底盘，驱动/转向模式为



16×8×12。其中 1、2、4、5 桥驱动，1、2、3、4、7、8 桥转向。

1.1 底盘驾驶室

新型钢结构豪华全宽驾驶室、舒适、充满力量感的驾驶室采用悬浮式连接结构，后部装有减震器。两侧外开式车门。配 CD 音响。

可自动调节高度的高档格拉默气悬浮座椅，安全舒适。

配备电动升降器的安全玻璃，隔热效果良好。电动加热、电动调节的后视镜，安全方便。可调节高度及角度的方向盘适合各个高度的操作人群。

彩色液晶显示器通过总线技术与各电脑相连，显示信息丰富。通过倒车雷达显示器显示车辆后方交通状态，安全可靠。

新型组合式中控台布局安全合理，采用圆弧造型，体现人性化的设计。

车辆室内标配冷暖空调系统。

1.2、车架

徐工设计、制造，防扭转箱型结构，进口高强度钢材制造。支腿箱体位于 3 桥和 4 桥之间以及车架后端，具有前后牵引挂钩。

1.3、底盘发动机

制造商：德国奔驰；

型号：OM502LA. E3A/1；

型式：V 形、水冷、八缸、四冲程、增压、中冷、电喷柴油发动机；

环保性：环境排放符合国 III 标准；

燃料箱容量：约 630L。

1.4、传动系统

1.4.1 变速箱

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

德国 ZF 原装进口电控变速箱，手动 MT 和自动 AT 操纵、带变矩器、缓速制动，12 个前进档，2 个倒档，稳定、可靠。

1.4.2 分动箱

德国 KESSLER 原装进口，机械式，分动箱输出扭矩大，三轴式。

装有应急转向油泵，当车辆失去动力被拖动时，实现转向动力。

1.4.3 车桥

德国 KESSLER 原装进口高强度车桥，综合性能优良，重量轻，免维护，可以保证纵向、横向稳定性。

第一桥：单胎，转向、驱动；

第二桥：单胎，转向、驱动；

第三桥：单胎，转向、不驱动；

第四桥：单胎，转向、驱动；

第五桥：单胎，不转向、驱动；

第六桥：单胎，不转向、不驱动；

第七桥：单胎，转向、不驱动；

第八桥：单胎，转向、不驱动；

1.4.4 传动轴

端面齿联结式传动轴，传递扭矩大。优化力传输，传动轴传动平稳、可靠。

1.5、桥悬架

全部悬架均采用油气悬挂系统，减震效果好，行驶时具有自动调平功能。并调节底盘离地高度，提高车辆的通过性；

悬架油缸行程为-100mm~140mm。

1.6、转向

转向油泵，液压助力系统，保障转向轻便灵活。转向控制第 1、2、3、4、7、8 桥转向。

经过仿真软件进行分析及优化的拉杆机构，可以保证轮胎更合理的运动滚迹。

1.7、轮胎

全地面起重机专用轮胎，445/95R25，承载力大，耐用。

1.8、制动

行车制动：双回路气压制动，作用于所有车轮；

驻车制动：弹簧贮能制动，作用于 2-8 轴车轮；

辅助制动：发动机缓速制动、发动机排气制动、变速箱缓速制动，安全可靠，延长制动摩擦片使用寿命。

1.9、液压系统

定量泵通过联轴器联接至发动机，以控制转向液压助力；另一定量泵通过取力器联接至变速箱，控制液压支腿动作。

1.10、液压支腿

4 点支撑，水平和垂直支腿全液压操纵，底盘两侧装有电控操纵控制台，控制台装夜光水平仪，并有照明灯和增速按钮；

水平支腿为二级伸缩方式，支腿的支脚用滑动装置收存垂直支腿下；

360 度作业，不需要第五支腿的情况下可以完成全圆周等重量起重作业；

1.11、电气系统

24V DC，负极搭铁，2 个蓄电池，具有国标规定的完整的汽车照明系统，如前大灯、雾灯、倒车灯等；

底盘采用 CAN 总线系统，数据集中显示装置采用 LCD 液晶显示器；该智能系统具有数据快速、稳定、准确等优点，能够进行制动系统综合管理和故障综合诊断和报警。

1.12、工具

车上配置一套维修工具。

2、起重机上车部分

2.1、回转支承

三排滚柱外齿式回转支承，可 360° 连续全回转，回转支承滚柱轨道密封，可防水防尘。

2.2、上车发动机

制造商：瑞典沃尔沃；

型号：TAD750VE；

型式：直列六缸、水冷却、增压中冷、柴油发动机；

额定功率：200kw/2100r/min ；

环保性：排放符合欧洲 II 标准；

燃料箱有效容积：280L。

2.3、转台

徐工制造，采用进口高强度钢焊接，抗扭框架结构，承载能力强。

2.4、液压系统

主卷、副卷为闭式回路，采用恒功率变量泵控制方式，通过主阀上的负载反馈口改变泵的排量，使泵的压力、流量自动调节到最佳大小，控制性能优越、微动性好。

起升具有轻载高速、重载低速的特点。

变幅采用开式回路，重力下放，节能性好。

伸缩系统采用开式回路，单缸插销伸缩系统。

回转为闭式系统，通过调节变量泵斜盘的角度来改变泵的流量及压力油的方向，从而改变回转马达的转速和旋转方向，微动性好、旋转平稳。具有自由滑转功能。

液压油箱容量：约 1800 升。

2.4.1、液压油冷却器

与液压系统串联，有效降低液压系统温度，延长液压元件使用寿命和整机作业时间。

2.5、电气系统

电比例先导式控制，CAN 总线技术，结合先进的 PLC 控制技术，实现系统的逻辑控制，控制方式集成度高，故障诊断便捷，操作简单、舒适，灵敏度高，可无级调速。

2.6、起升机构

2.6.1、主起升机构

液压马达驱动，内置式行星齿轮减速机和常闭式制动器，专用防乱绳卷筒，抗缠绕钢丝绳。带拖绳卷扬，提高钢丝绳变换速度。

进口钢丝绳，进口配置袋式快捷锁具，提高了起重倍率的更换速度，方便快捷。

主起升机构，单绳拉力 127KN，钢丝绳直径 $\phi 24\text{mm}$ ，长度 620m。

2.6.2、副起升机构（选装）

液压马达驱动，内置式行星齿轮减速机和常闭式制动器，专用防乱绳卷筒，抗缠绕钢丝绳。主、副起升机构均单独运转；带拖绳卷扬，提高钢丝绳变换速度。

进口钢丝绳，进口配置袋式快捷锁具，提高了起重倍率的更换速度，方便快捷。

副起升机构，单绳拉力 115KN，钢丝绳直径 $\phi 24\text{mm}$ ，长度 620m。

2.6.3、变幅卷扬机构（选装）

变幅卷扬，包括变幅滑轮组，用于变幅副臂的变幅。

2.6.4、穿绳卷扬机构

穿绳卷扬，用于装主副吊钩辅助卷扬

2.7、变幅机构

2 根装有平衡阀的差动油缸；
变幅角度： $-1.5^{\circ} \sim 83^{\circ}$ 。

2.8、回转机构

双回转机构。液压马达驱动，内置行星齿轮减速，常闭式制动器。回转速度可无级调速。

2.9、主臂

臂由 1 节基本臂和 6 节伸缩臂组成，采用抗扭曲设计，高强度结构钢制造，主臂截面为 U 形，起重作业稳定性好，滑块间隙可调节。单缸插销互锁伸缩系统，一个双作用油缸可以控制所有吊臂的伸缩，达到多种臂长组合，臂长度设置为每节伸缩臂全伸的 46%、92% 和全伸。

2.10、超起装置（选装）

Y 型超起装置，在主臂头部与主臂末端之间设置 Y 形臂架式超起支臂，克服起重臂在变幅平面内的变形，减小起重臂危险截面上的附加弯矩，从而减小应力；同时超起支臂与转台上的连接架相连，形成双三角稳固形式，增加了整机吊臂侧向稳定性，从而减少起重臂变形，提高起重机的性能。

2.11、固定加长副臂（选装）

固定加长副臂，臂长 14m~56m， 0° 、 20° 、 40° 三种固定副臂安装角。

2.12、变幅副臂（选装）

变幅副臂，臂长 21m~91m， 67° 、 75° 、 83° 三种主臂工作角度。

2.13、臂端单滑轮（选装）

臂端单滑轮的起重性能同对应主、副臂工况的性能，但最大起重量不能超过 12.3 吨。起重量中应减去臂端单滑轮的重量 200kg，尤其是额定起重量在 3 吨以下的作业工况。

2.14、上车操纵室

按人机工程学设计，安全舒适，装有安全玻璃和顶部保护栏。前窗装有遮阳板。外开式车门，可调式座椅。

上车操纵室可向后倾斜 20° ，配置冷暖空调。

2.15、安全装置

液压系统配置液压平衡阀、液压溢流阀、液压双向锁等装置，保证系统稳定安全。

赫思曼力限器系统，采用先进的微处理器技术，其功耗小、功能强、灵敏度高、操作简便。大屏幕的液晶显示器，以中文和图形方式显示力矩百分比、实际起重量、额定

起重量、幅度、吊臂长度、角度、最大起升高度、工矿代码、倍率、限制角度、信息代码等起重作业参数。具有完整的预先报警、超载停止作业功能。系统还具有超载记忆功能（黑匣子）和故障自诊断功能。

卷扬设置三圈保护器，防止钢丝绳过放。

臂头设置高度限位，防止钢丝绳过卷。

风速仪：检测高空风速是否在安全作业范围。

2.16、配重

具有人工遥控自装卸功能，利用平衡重底架上的两个液压油缸伸缩悬挂在转台尾部。

总重 180 吨，标准配置 140 吨，**选装 40 吨**。

配重组合:0、40、60、80、100、120、140、160、180 共 9 个配重组合方式。

具体工况组合如下：

工况	总重量(t)	组合顺序
1	180t	①+⑦+②+③×3+④+⑤×2+⑥×2
2	160t	①+⑦+②+③×3+④+⑤+⑥
3	140t	①+⑦+②+③×3+④
4	120t	①+⑦+②+③×3
5	100t	①+⑦+②+③×2
6	80t	①+⑦+②+③
7	60t	①+⑦+②
8	40t	①+⑦
9	0t	

具体自重、数量如下：

名称	平衡重底架①	配重体②	配重体③	配重体④	配重体⑤ (选装)	配重体⑥ (选装)	平衡重支架⑦
自重(t)	20	20	20	20	10	10	20
数量	1	1	3	1	2	2	1

2.17、吊钩

序号	起重量(t)	倍率	重量(kg)	数量	备注
1	270 (选装)	26	5200	1	双钩
2	210	19	3600	1	双钩
3	140	13	2400	1	双钩
4	80	7	1200	1	双钩
5	30	3	600	1	单钩

2.18、上车集中润滑系统

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

德国进口贝克集中润滑系统采用递进式集中润滑系统，电脑编程控制，车辆保养轻松、方便。

自动润滑点为回转支承，吊臂销轴和起升机构轴承。

3、颜色

起重机底盘，轮沿：黑灰色；

驾驶室，起重机上车：工程黄色；

二、QAY500 全地面起重机主要配套件明细表

(以产品实际配置为准)

序号	名 称	厂 家
1	下车发动机	戴姆勒股份公司
2	变速箱	德国 ZF
3	转向器	德国 ZF
4	分动箱	德国凯斯兰
5	车桥	德国凯斯兰
6	轮胎	法国米其林
7	下车液压油泵	美国 Parker
8	回转支承	徐州罗特艾德
9	上车发动机	瑞典沃尔沃
10	上车液压油泵	博士力士乐
11	主卷扬马达	博士力士乐
12	主起升减速机	博士力士乐 (北京)
13	主起升钢丝绳	德国法尔福
14	副卷扬马达	博士力士乐 (选装)
15	副起升减速机	博士力士乐 (北京) (选装)
16	副起升钢丝绳	德国法尔福 (选装)
17	回转马达	博士力士乐
18	回转减速机	博士力士乐 (北京)
19	操纵室回转减速机	意大利戴纳密克
20	变幅油缸	成都成缸液压设备制造有限公司 徐州徐工液压件有限公司
21	伸缩油缸	成都成缸液压设备制造有限公司 徐州徐工液压件有限公司
22	变幅马达	博士力士乐 (选装)
23	变幅卷扬减速机、	博士力士乐 (北京) (选装)
24	变幅副臂钢丝绳	德国法尔福 (选装)
25	穿绳卷扬马达	贵州力源
26	穿绳卷扬减速机	泰安泰山福神
27	穿绳卷扬钢丝绳	无锡通用钢丝绳厂
28	力矩限制器	徐州赫思曼电子有限公司
29	电比例手柄	英国 P&G
30	主臂板材	瑞典 SSAB
31	整车液压系统管接头	美国 Parker
32	集中润滑系统	德国贝克

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

三、QAY500 全地面起重机技术参数

1、行驶状态主要技术参数表

遵从于技术改进

类别	项 目		单 位	参 数	
尺寸参数	整机全长		mm	18260	
	整机全宽		mm	3000	
	整机全高		mm	4000	
	轴距	第一、二、三		mm	1650
		第三、四		mm	2900
		第四、五、六		mm	1650
		第六、七		mm	2350
第七、八		mm	1650		
轮距		mm	2540		
重量参数	行驶状态整机自重		kg	96000	
	轴荷	第一二轴	kg	12000	
		第三四轴	kg	12000	
		第五六轴	kg	12000	
		第七八轴	kg	12000	
动力参数	上车发动机	型号		TAD750VE	
		额定功率	kw/(r/min)	200/2300	
		额定扭矩	N. m/(r/min)	1050/1500	
		额定转速	r/min	2300	
	下车发动机	型号		OM502LA. E3A/1	
		额定功率	kw/(r/min)	480/1800	
		额定扭矩	N. m/(r/min)	2800/1100	
		额定转速	r/min	2000	
行驶参数	行驶速度	最高行驶速度	km/h	80	
		最低稳定行驶速度	km/h	2	
	最小转弯直径		m	30	
	最小离地间隙		mm	330	
	接近角		°	13	
	离去角		°	15	
	制动距离（车速为 30km/h）		m	≤10	
	最大爬坡度		%	35（96t）	
	百公里油耗		l	105	

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

2、起重机作业状态主要技术参数表

类别	项 目		单 位	参 数	
主要性能参数	最大额定总起重量		t	500	
	最小额定工作幅度		m	3	
	转台尾部回转半径(平衡重)		mm	6760	
	最大起重力矩	基本臂	kN.m	15190	
		最长主臂	kN.m	3677	
	支腿距离	纵向	m	10.125	
		横向(半伸)	m	9.6 (6.5)	
	起升高度	基本臂	m	17.5	
		最长主臂	m	84.2	
		最长主臂+变幅副臂	m	145	
起重臂长度	基本臂	m	16.1		
	最长主臂	m	84		
	最长变幅副臂	m	95		
副臂安装角		°	0、20、40		
工作速度参数	起重臂变幅时间	起臂	s	125	
	起重臂伸缩时间	全伸	s	960	
		全缩	s	900	
	最大回转速度		r/min	0.8	
	支腿伸缩时间	水平支腿	同时伸	s	60
			同时缩	s	40
		垂直支腿	同时伸	s	60
			同时缩	s	45
主起升机构(最外工作层)		空 载	m/min	170	
副起升机构(最外工作层)		空 载	m/min	170	
变幅副臂变幅(第四层)		空 载	m/min	65	
噪声	机外辐射		dB (A)	≤118	
	司机位置处		dB (A)	≤90	

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

3、QAY500 全地面起重机起重性能表

3.1、QAY500 主臂起重性能表（支腿 9.6m 平衡重 180 吨）

R/L	16.1	21.3	26.5	31.7	36.9	42.1	47.3
3	500*						
3.5	400*						
4	320*						
4.5	262.2						
5	246.6	232.7					
6	217.9	212.1	189.5				
7	190.5	190.3	174				
8	171	170.7	160.8	145.2			
9	165	154.2	149.5	134.2	115.1		
10	145.5	139.5	138.2	124.3	107.1	95.1	72.6
12	120	115.9	114.9	107.5	93.2	83.5	72.6
14	101.5	99	98.2	93.5	81	73.3	63.4
16		84	83.5	83.3	71.8	63.3	57.1
18		72.6	72.6	71.5	65.4	55.3	50.1
20		56	62.5	62.5	58.4	49.7	45
22			54	54.6	53.3	45.1	40.1
24			47.6	48.1	46.4	40.6	36.5
26				42.8	41	36.6	33.1
28				37.6	36.5	33.5	30
30				32.6	32.4	31	27.2
32					28.6	28.4	24.7
34					25.4	25.7	22.5
36						22.8	20.5
38						20.3	18.7
40						17.9	17.1
42							15.6
44							14
46							9.2
主臂组合	000000	100000	110000	210000	211000	221000	222000
倍率	26	26	22	17	13	11	8
主臂最大仰角	80.4	81.4	82	81.5	81.1	80.9	80.6
主臂最小仰角	25.1	10	21.4	12.9	19.8	13.9	5.2

注1：表中额定总起重量所表示的数值，是在平整的坚固地面上本起重机能够保证的最大起重量。

注 2：表中额定总起重量包括吊钩和吊具的重量。

注 3：起重臂的臂长组合中“0”表示吊臂伸出量为 0%；“1”表示吊臂伸出量为 46%；“2”表示吊臂伸出量为 92%。

3.1、QAY500 主臂起重性能表（支腿 9.6m 平衡重 180 吨）续

R/L	52.5	57.7	63	68.2	73.4	78.6	84
10	70.4						
12	63.9	55.1	47.3	41.9			
14	57.4	50.3	43.7	38.7	34		
16	52.2	45.5	39.5	35.6	31.4	27.9	21.6
18	46.1	41.8	36.3	32.9	29.1	26.2	20.1
20	41.5	38.1	33.2	30.3	27	24.5	18.8
22	37.5	35	30.6	27.9	25.1	22.7	17.3
24	34	32	28.2	26	23.3	21.1	16.1
26	30.5	28.9	25.9	24.1	21.6	19.8	14.8
28	27.8	26.4	23.5	22.2	20.1	18.5	13.8
30	25.3	24	21.3	20.2	18.5	16.9	12.7
32	23	21.8	19.5	18.7	17	15.6	11.7
34	21	20.1	17.8	17.1	15.6	14.4	10.5
36	19.2	18.4	16.3	15.9	14.4	13.4	9.4
38	17.5	16.8	15.1	14.6	13.3	12.2	8.6
40	16.1	15.6	13.9	13.5	12.3	11	7.8
42	14.7	14.3	12.8	12.4	11	10.3	7.1
44	13.4	13.2	11.6	11.3	10.2	9.6	6.4
46	12.2	12.1	10.6	10.4	9.5	8.9	5.7
48	11	11	9.7	9.7	8.8	8.3	5.1
50	8.9	10.1	8.9	8.9	8.2	7.7	4.5
52		9.3	8.2	8.2	7.5	7.2	4.1
54		8.3	7.5	7.6	7	6.7	3.7
56		5.4	6.9	7	6.5	6.2	3.4
58			6.2	6.4	6	5.7	3
60			5.4	5.8	5.5	5.3	2.7
62				5.3	5.1	5	2.4
64				4.7	4.7	4.5	2.1
66				3.3	4.2	4.2	
68					3.8	3.9	
70					3.4	3.5	
72						3.2	
74						2.9	
主臂组合	222100	222110	222210	222211	222221	222222	333333
倍率	7	6	4	4	3	3	2
主臂最大仰角	80.5	80.3	79.3	80.1	79.2	78.5	79.2
主臂最小仰角	14.4	8.9	15.1	11	15.2	18	40.1

注1：表中额定总起重量所表示的数值，是在平整的坚固地面上本起重机能够保证的最大起重量。

注2：表中额定总起重量包括吊钩和吊具的重量。

注3：起重臂的臂长组合中“0”表示吊臂伸出量为0%；“1”表示吊臂伸出量为46%；“2”表示吊臂伸出量为92%。

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

3.2、QAY500 主臂超起性能表（支腿 9.6m 平衡重 180 吨 超起安装角 15°）

R/L	31.7	36.9	42.1	47.3	52.5	57.7	63	68.2	73.4	78.6	84
7	190.0	162.9	129.1								
8	170.1	157.3	124.6	122.2							
9	154.2	147.1	120.2	117.9	111.7						
10	140.2	135.2	115.8	113.6	107.5	96.6					
12	120.3	114.3	108.3	105.2	101.1	91.4	81.5				
14	103.3	104.0	96.2	96.0	91.0	86.1	77.3	70.4	62.4		
16	93.1	93.0	86.1	86.0	82.2	79.0	74.1	66.3	59.4	52.6	44.6
18	83.1	83.0	79.8	77.4	74.3	71.9	68.9	63.2	57.3	50.0	42.5
20	73.1	74.0	71.7	69.6	67.2	64.8	62.7	59.1	54.2	47.9	41.0
22	65.1	67.0	64.7	62.8	61.1	59.6	57.2	55.0	52.1	45.8	38.9
24	59.0	60.0	59.2	57.0	55.2	54.4	52.7	51.8	49.0	44.2	36.9
26	51.9	54.6	54.0	52.4	51.3	50.3	48.7	48.0	45.6	42.1	35.3
28	42.7	48.4	49.0	48.4	47.3	46.1	45.2	44.6	42.1	40.0	33.6
30	26.2	42.9	44.5	44.2	43.4	43.1	42.2	40.0	39.1	35.7	32.1
32		35.0	39.0	39.2	39.9	37.6	37.7	36.0	35.2	33.7	30.6
34		27.3	34.1	34.6	35.1	34.5	33.8	34.0	32.6	31.7	29.4
36			29.0	31.4	32.3	32.5	31.5	32.0	30.5	30.0	28.1
38			23.6	28.3	29.9	30.5	29.4	29.9	28.3	28.5	26.5
40			16.3	25.1	27.1	28.4	27.4	27.9	26.1	26.5	25.5
42				21.1	24.5	26.3	25.6	26.1	24.1	24.7	24.2
44				16.3	21.6	23.9	23.5	24.2	22.1	22.9	22.4
46				5.2	19.0	21.3	21.7	22.6	20.2	21.2	20.8
48					15.6	19.0	20.0	20.9	18.6	19.5	19.3
50					10.5	16.8	18.4	19.4	17.0	17.9	18.0
52						14.4	16.4	17.9	15.6	16.5	16.7
54						11.0	14.6	16.6	14.3	15.2	15.3
56						5.4	12.9	14.9	13.0	14.0	14.1
58							10.7	13.4	11.9	12.9	12.9
60							7.4	11.9	10.7	11.8	11.9
62								10.2	9.7	10.7	10.9
64								7.9	8.8	9.7	9.9
66									7.9	8.8	9.0
68									6.0	8.0	8.2
70										7.1	7.4
72										6.0	6.7
74										4.2	5.9
76											5.1
78											3.9
主臂组合	210000	211000	221000	222000	222100	222110	222210	222211	222221	222222	333333
倍率	19	16	12	11	10	9	7	6	6	5	4
最大仰角	82.5	81.9	81.6	81.3	81	80.8	79.8	78.8	79.6	78.8	79.6

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

3.3、QAY500 固定副臂起重性能表（平衡重 180 吨、支腿 9.6m ）

14m 固定副臂性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 安装角 0°					
R/L	16.1	47.3	57.7	68.2	78.6
5	74.4				
6	66.5				
7	59.4				
8	53.4				
9	47.0				
10	42.5				
12	36.8	45.6			
14	32.2	41.4	33.8		
16	28.0	38.2	31.0	23.0	
18	24.3	35.5	28.6	21.3	15.4
20	21.0	32.8	26.3	19.8	14.3
22	18.7	30.6	24.3	18.5	13.4
24	17.1	28.8	22.4	17.1	12.5
26	15.6	27.1	20.7	15.9	11.7
28	14.3	25.2	19.2	14.7	10.9
30	13.3	23.3	17.8	13.6	10.3
32		21.5	16.6	12.6	9.5
34		19.8	15.4	11.6	8.9
36		18.3	14.3	10.8	8.1
38		16.7	13.3	9.9	7.4
40		15.1	12.3	9.1	6.8
42		13.6	11.4	8.5	6.2
44		12.3	10.5	7.8	5.6
46		11.2	9.6	7.2	5.1
48		10.2	8.6	6.6	4.6
50		9.4	7.7	5.9	4.2
52		8.5	5.9	5.4	3.6
54		7.7	5.7	4.8	3.2
56		6.9	5.6	4.3	2.8
58		6.3	5.1	3.8	2.4
60		5.8	4.5	3.3	
62			4.0	2.9	
64			3.4	2.4	
66			2.6	2.0	
68			2.5		
主臂组合	0	222000	222110	222211	222222
倍率	7	4	3	2	2

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

56m 固定副臂性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 安装角 0°		
R/L	16.1	47.3
12	12.8	
14	11.3	
16	10.1	
18	9.0	8.5
20	7.9	7.8
22	7.0	7.2
24	6.2	6.7
26	5.7	6.2
28	5.0	5.7
30	4.6	5.3
32	4.1	4.9
34	3.7	4.6
36		4.2
38		3.9
40		3.6
42		3.3
44		3.1
46		2.9
主臂组合	0	222000
倍率	2	1

3.4、QAY500 主臂超起固定副臂性能表

21m 固定副臂+超起性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 安装角 0°, 超起安装角 10°				
R/L	47.3	57.7	68.2	78.6
12	46.7			
14	43.2	43.1		
16	40.1	40.1		
18	38.0	38.1	32.3	
20	35.5	36.1	30.7	22.8
22	33.4	34.5	29.5	21.7
24	31.4	32.9	28.3	20.8
26	29.8	31.2	27.2	20.0
28	28.2	29.9	26.2	19.2
30	26.8	28.6	25.3	18.5
32	25.5	27.4	24.5	17.9
34	24.1	26.3	23.6	17.4
36	22.9	24.6	22.6	16.7
38	21.8	23.0	21.2	16.2
40	20.8	21.4	19.9	15.7
42	19.9	20.1	18.7	15.2
44	18.8	18.9	17.6	14.6
46	17.2	17.6	16.6	14.2
48	16.2	16.6	15.5	13.7
50	14.9	15.3	14.5	13.0
52	13.4	13.9	13.6	12.2
54	12.1	12.5	12.9	11.6
56	10.9	11.4	11.8	10.8
58	9.8	10.2	10.8	10.3
60	8.7	9.1	9.8	9.8
62	7.7	8.1	8.8	9.2
64	6.2	7.2	7.8	8.4
66	4.1	6.3	7.0	7.6
68		5.5	6.1	6.8
70		4.8	5.4	6.1
72		4.1	4.7	5.4
74		2.9	4.2	4.8
76			3.6	4.2
78			2.9	3.7
80			2.3	3.2
82				2.6
84				2.0
86				1.4
主臂组合	222000	222110	222211	222222
倍率	4	4	3	2

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

56m 固定副臂+超起性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 安装角 0°, 超起安装角 10°	
R/L	47.3
18	10.1
20	9.3
22	8.7
24	8.1
26	7.6
28	7.1
30	6.7
32	6.3
34	5.9
36	5.5
38	5.1
40	4.7
42	4.4
44	4.1
46	3.9
48	3.7
50	3.5
52	3.2
54	3.0
56	2.9
58	2.7
60	2.5
62	2.4
64	2.2
66	2.0
68	1.9
主臂组合	222000
倍率	1

3.5、QAY500 主臂+变幅副臂性能表

21 米臂长性能表_平衡重 180t, 支腿 9.6m, 仰角 83°				
R/L	16.1	26.5	36.9	47.3
12	72.9			
14	65.9	74.8		
16	58.9	67.9	67.2	
18	55.9	64.8	62.3	43.9
20	53.8	64.6	58.3	40.9
22	53.8	63.5	54.3	38.9
24	53.8	61.5	51.4	36.9
26			48.9	35.5
28				33.9
30				
主臂组合	000000	110000	211000	222000
倍率	7	7	6	4
最小仰角	12	24.3	18.4	8.3
最大仰角	67.5	65.2	63	60.7

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

91 米臂长性能表_平衡重 180t, 支腿 9.6m, 仰角 83°				
R/L	16.1	26.5	36.9	47.3
36	8.5	7.6		
38	8.5	7.6	6	
40	8.3	7.5	6	2.8
42	8.3	7.4	6	2.8
44	8.2	7.4	5.9	2.8
46	8.2	7.3	5.9	2.7
48	8	7.2	5.8	2.4
50	8	7.2	5.7	2.3
52	8	7.1	5.6	2.2
54	7.8	7.1	5.6	2.1
56	7.8	7	5.4	2
58	7.8	6.9	5.4	1.9
60	7.5	6.9	5.2	1.8
62	7.5	6.8	4.9	1.6
64	7.5	6.7	4.9	1.5
66	7.2	6.7	4.7	1.4
68	6.9	6.6	4.7	1.4
70	6.5	6.5	4.4	1.3
72	6.2	6.3	4.4	1.1
74	5.9	6.1	4.2	1.1
76	5.4	5.6	4.2	1
78	5.1	5.2	4.2	1
80	4.9	5	4	
82	4.6	4.7	4	
84	4.3	4.4	4	
86	4.2	4.2	4	
88	3.8	4.1	4	
90	3.2	3.5	4	
92	2.7	3	3.5	
94	2.3	2.4	2.9	
96			2.6	
98				
主臂组合	000000	110000	211000	222000
倍率	1	1	1	1
最小仰角	5.2	11.1	8.3	3.4
最大仰角	70.7	71.5	71	70.6

3.6、QAY500 主臂超起变幅副臂性能表

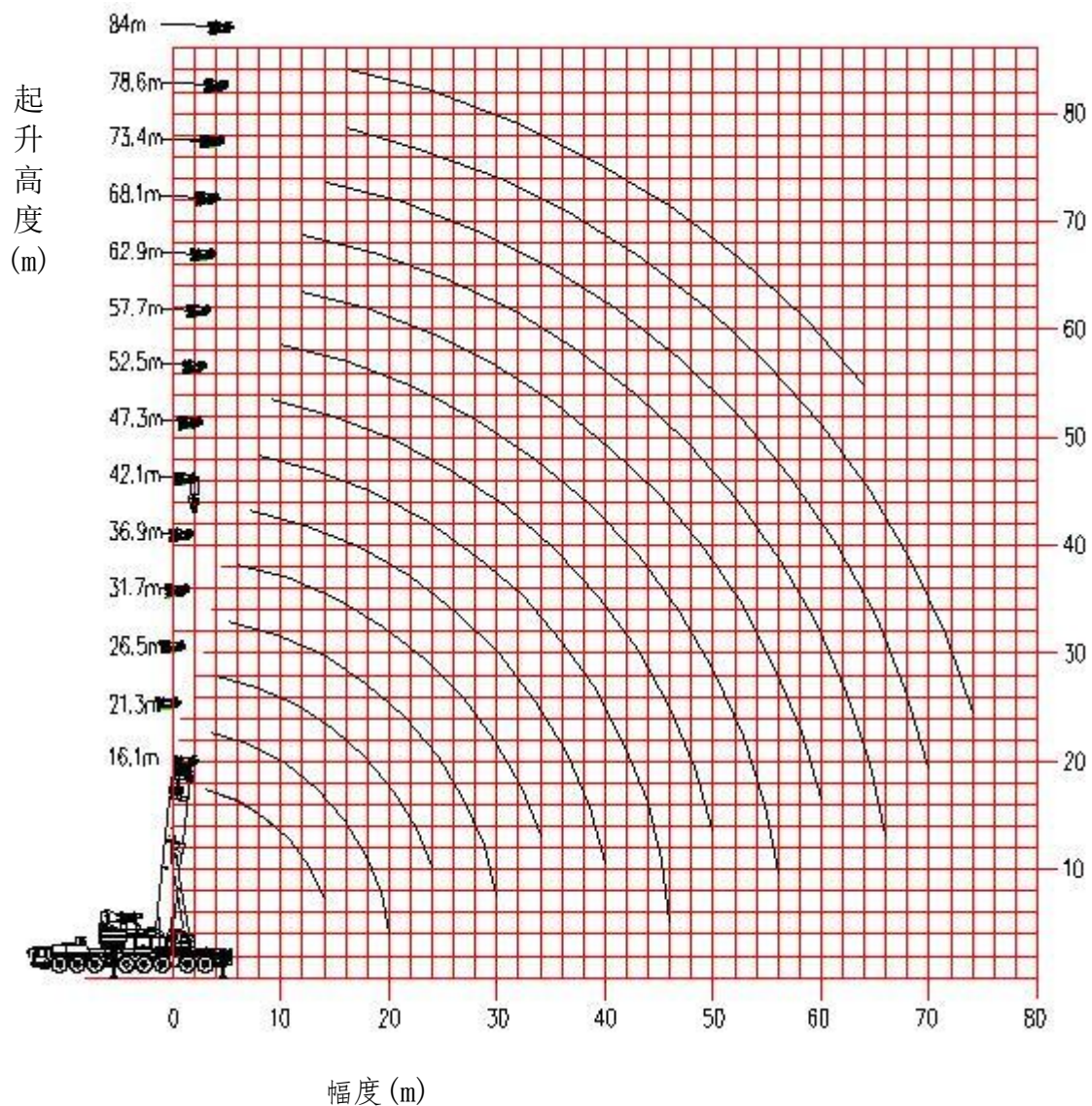
因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

21m 变幅副臂+超起性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 仰角 83° , 超起安装角 42°		
R/L	36.9	47.3
16	83.7	
18	77.6	68.7
20	71.6	64.8
22	66.6	60.8
24	60.7	57.0
26	55.9	53.1
28		48.8
30		
主臂组合	211000	222000
倍率	7	6
塔臂最大仰角	59.2	56.9
塔臂最小仰角	14.5	4.2

91m 变幅副臂+超起性能表_平衡重 180t, 跨距 9.6m, 仰角 83°, 超起安装角 42°		
R/L	36.9	47.3
38	13.5	
40	13.4	10.3
42	13.0	10.2
44	12.5	10.2
46	12.2	10.2
48	11.9	10.1
50	11.6	10.1
52	11.3	10.1
54	11.0	10.0
56	10.8	10.0
58	10.4	10.0
60	10.1	10.0
62	9.9	9.9
64	9.7	9.8
66	9.5	9.7
68	9.2	9.4
70	8.7	9.1
72	8.4	8.7
74	8.1	8.4
76	7.9	8.0
78	7.5	7.8
80	7.2	7.5
82	6.9	7.2
84	6.6	6.9
86	6.4	6.6
88	6.1	6.4
90	5.9	6.1
92	5.7	5.9
94	5.5	5.7
96	5.3	5.5
98		5.3
主臂组合	211000	222000
倍率	2	1
塔臂最大仰角	68.9	68.4
塔臂最小仰角	7.4	2.5

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。

4、QAY500 主臂起升高度曲线图



因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解。