

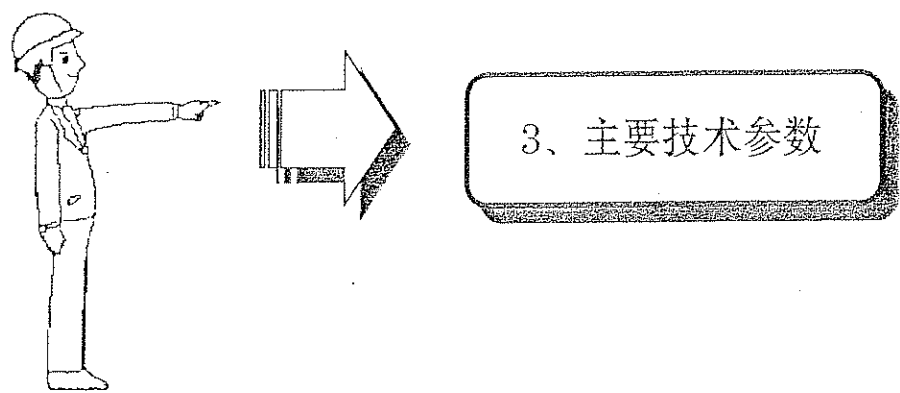


XZJ5570JQAY130 全地面起重机
(QAY130)

使用说明书

LOAD CHART

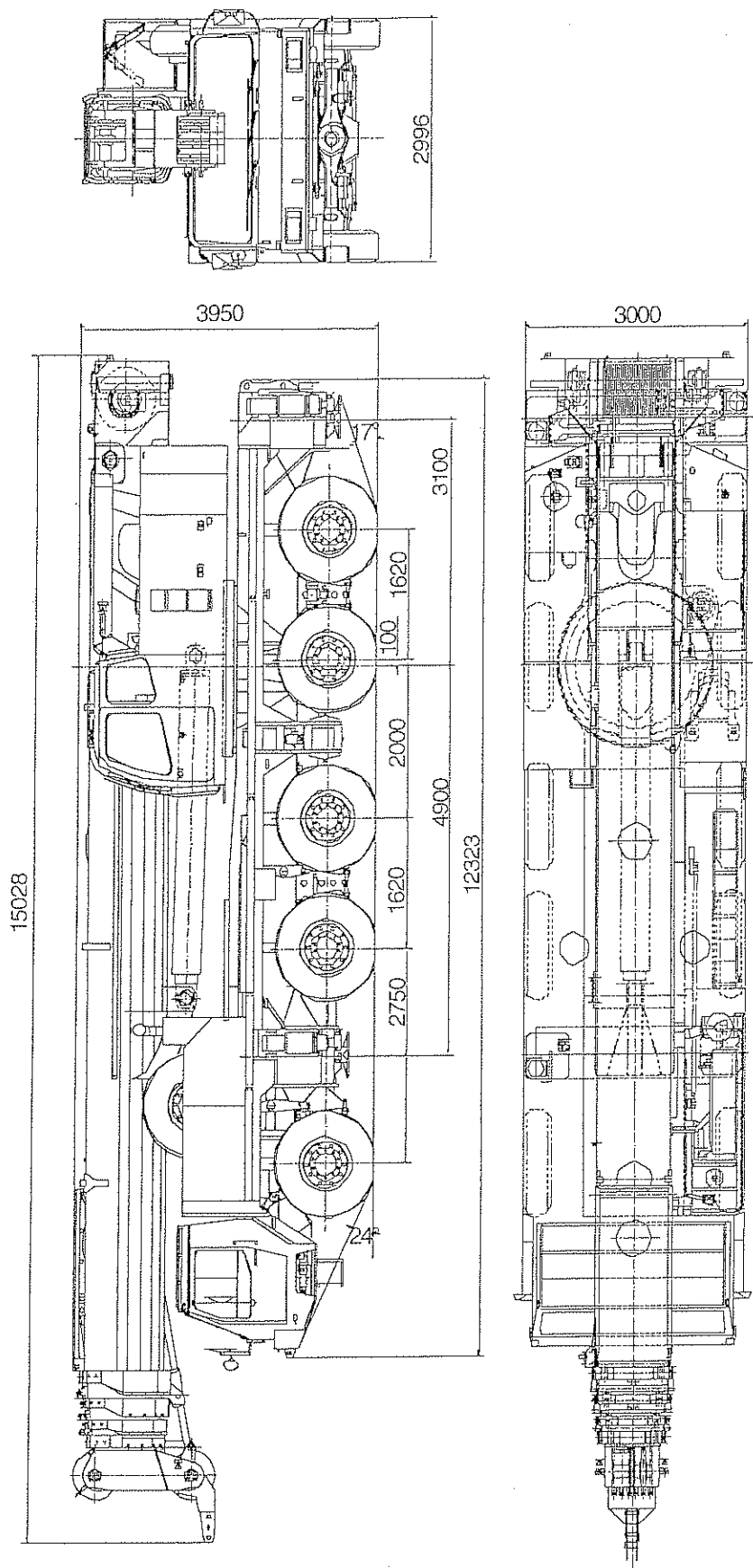
中国徐州工程机械集团有限公司
徐州重型机械有限公司





3.1 整机外形及技术参数

- (1) 整机行驶状态外形 见图 3 - 1
- (2) 技术参数 见表 3 - 1、3 - 2
- (3) 主臂起重性能表 见表 3 - 3
- (4) 副臂起重性能表 见表 3 - 4
- (5) 起升高度曲线 见图 3 - 2
- (6) 起重机工作区域划分 见图 3 - 3
- (7) 起重机作业状态图 见图 3 - 4



图B-1 整机行驶状态外形图

表 3 - 1 起重机行驶状态主要技术参数表

类 别	项 目			单 位	参 数
尺 寸 参 数	整 机 全 长			mm	15028
	整 机 全 宽			mm	3000
	整 机 全 高			mm	3950
	轴 距	第一轴距		mm	2750
		第二轴距			1620
		第三轴距			2000
		第四轴距			1620
轮 距			mm	2610	
重 量 参 数	行驶状态整机自重			kg	57000
	轴 荷	一 轴		kg	11000
		二 轴		kg	11000
		三 轴		kg	11000
		四 轴		kg	12000
		五 轴		kg	12000
动力参数	发动机额定功率			kW/(r/min)	324/1800
	发动机额定扭矩			N. m/(r/min)	2100/1200
	发动机额定转速			r/min	1900
行 驶 参 数	行驶速度	最高行驶速度		km/h	76
		最低行驶速度		km/h	3
	转弯直径	最小转弯直径	全桥转向	m	21
		臂头最小转弯直径	全桥转向	m	26.6
	最 小 离 地 间 隙			mm	300
	接 近 角			°	24
	离 去 角			°	17
	制动距离(车速为 30km/h)			m	≤10
	最大爬坡能力			%	45
	百 公 里 油 耗			L	70



表 3-2 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	130
	最 小 额 定 幅 度			m	3
	转台尾部回转半径			mm	3958
	平衡重尾部回转半径			mm	4450
	副卷扬尾部回转半径			mm	4878
	最大起重力矩	基 本 臂		kN. m	4440 (6m×75.5t)
		最长主臂		kN. m	1420 (12m×12.1t)
		最长主臂+副臂		KN. m	1377 (26m×5.4t)
	支腿距离(全伸)	纵 向		m	8.0
		横 向		m	7.5
	起 升 高 度	基 本 臂		m	12.2
		最 长 主 臂		m	50
		最长主臂+副臂		m	70
	起 重 臂 长 度	基 本 臂		m	12.8
		最 长 主 臂		m	50
		最长主臂+副臂		m	70
	副 臂 安 装 角			°	0、15、30
工 作 速 度 参 数	起重臂变幅时间	起 臂		S	60
	起重臂伸缩时间	全 伸/全 缩		S	360/340
	最大回转速度			r/min	2
	支 腿 伸 缩 时 间	水平支腿	同时伸	S	30
			同时缩	S	25
		垂直支腿	同时伸	S	40
			同时缩	S	35
	起升速度(单绳第四层)	主起升机构		m/min	100
副起升机构		m/min	100		
作 业 噪 声	机 外 辐 射			db(A)	≤118
	司 机 位 置 处			db(A)	≤90



表 3-3 QAY130 全地面起重机主臂起重性能表
——全伸支腿,360°作业

臂长(m) 幅度(m)	12.8		17		21.4		25.6		29.9			34.2		38.5		42.7	47	50
3	130	95		80														
3.5	125	95		78														
4	105	85		76		60												
4.5	95	81.5		71.5		58												
5	85.7	78.5		67.5		56		45			35							
6	75.5	71.8		62		52		43.5			33		30					
7	60.5	57.3		53.5		47.5		39			32		28.5		23			
8	49	48.5		47		42.5		37			30		26.5		21.5	17		
9	41	41		40.8		38.5		33			28		25		20	15.8	13.8	
10	36	35		35		34		31			26		23.5		18.5	14.6	13.0	
12		30		30		30		27.3			22.5		20.5		16.5	13.5	12.1	
14		25		25		25		23.5			20.5		18.5		15.2	12.0	11.0	
16				20		20		20.5			18.2		16.8		13.5	10.8	9.8	
18						17		17.3			16.8		15.3		12.1	9.8	8.6	
20						13		13.3			14		13		10.8	8.7	7.6	
22								11			12		11.5		9.5	8.2	6.8	
24											10		10.2		8.7	7.1	6.2	
26											9		9.0		7.8	6.7	5.8	
28											8		7.9		6.9	6.2	5.5	
30													6.8		6.1	5.3	5.2	
32															5.4	4.6	4.6	
34															5.1	4.0	4.0	
36																3.5	3.6	
38																3.0	3.1	
40																	2.6	
二节臂伸出比(%)	0	0	46	46	92	46	92	46	46	92	92	46	92	92	92	92	92	100
三节臂伸出比(%)	0	46	0	46	0	46	46	92	92	46	92	92	92	92	92	92	92	100
四节臂伸出比(%)	0	0	0	0	0	46	0	0	46	46	0	92	46	46	92	92	92	100
五节臂伸出比(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	46	92	100
倍 率	12	10		8		6			4			4		3		2	2	2
吊钩重量	1.61	1.41				0.99						0.71						



表 3 -4 QAY130 全地面起重机副臂起重性能表
——全伸支腿,360°作业

主臂(m)	38.5						42.7					
副臂(m)	11.55			20			11.55			20		
安装角(°)	0	15	30	0	15	30	0	15	30	0	15	30
幅度(m)												
8												
10	11						10.8					
12	10.1	7.2		5.27			9.81			5.1		
14	9.66	6.96	5.5	4.85			9.33	6.82		4.68		
16	9.2	6.64	5.38	4.5	3.16		8.67	6.49	5.31	4.33		
18	8.43	6.35	5.21	4.19	3.06		8.13	6.19	5.15	4.02	2.99	
20	7.92	6.09	5.06	3.91	2.91	2.3	7.59	5.92	4.98	3.75	2.84	
22	7.47	5.85	4.93	3.67	2.78	2.25	7.15	5.68	4.84	3.50	2.7	2.20
24	7.07	5.63	4.8	3.45	2.65	2.17	6.75	5.46	4.71	3.29	2.58	2.13
26	6.71	5.43	4.69	3.25	2.54	2.1	6.40	5.26	4.62	3.09	2.46	2.06
28	9.38	5.25	4.58	3.07	2.43	2.03	6.08	5.08	4.49	2.92	2.35	1.99
30	6.09	5.08	4.48	2.91	2.33	1.97	5.80	4.91	4.43	2.76	2.26	1.93
32	5.82	4.92	4.44	2.76	2.24	1.92	5.54	4.76	4.40	2.62	2.17	1.87
34	5.09	4.78	4.32	2.63	2.16	1.86	4.62	4.70	4.24	2.49	2.08	1.82
36	4.36	4.43	4.25	2.50	2.08	1.81	4.12	4.65	4.18	2.37	2.01	1.77
38	3.71	3.76	4.19	2.39	2.01	1.77	3.48	3.99	3.86	2.26	1.93	1.73
40	3.14	3.15	3.58	2.28	1.94	1.72	2.92	3.39	3.31	2.15	1.87	1.69
42	2.63	2.61	3.01	2.19	1.88	1.69	2.41	2.85	2.73	2.06	1.81	1.65
44			2.50	2.10	1.82	1.66	2.18	2.37	2.40	1.97	1.75	1.62
46				2.0	1.77	1.63	1.76	1.93	2.03	1.89	1.70	1.59
48					1.72	1.60				1.63	1.65	1.57
50						1.56				1.52	1.53	1.54
52										1.40	1.43	1.46
54												
二节臂伸出比(%)	92			92			92					
三节臂伸出比(%)	92			92			92					
四节臂伸出比(%)	46			92			92					
五节臂伸出比(%)	46			0			46					

续表 3-4 QAY130 全地面起重机副臂起重性能表
——全伸支腿,360°作业

主臂(m)	47						50					
副臂(m)	11.55			20			11.55			20		
安装角(°)	0	15	30	0	15	30	0	15	30	0	15	30
幅度(m)												
10	10.0											
12	9.5	7.1		5.02			7.78			4.85		
14	9.37	6.79	5.45	4.67			7.30	6.75		4.5		
16	8.79	6.51	5.29	4.35	3.12		6.87	6.50	5.33	4.19	3.06	
18	8.28	6.25	5.14	4.08	2.98		6.53	6.35	5.19	3.91	2.91	
20	7.82	6.01	5.01	3.83	2.85	2.28	6.25	6.12	5.06	3.67	2.78	2.25
22	7.41	5.8	4.89	3.61	2.72	2.21	5.98	5.72	4.94	3.45	2.65	2.17
24	7.05	5.6	4.77	3.41	2.61	2.14	5.71	5.50	4.83	3.25	2.54	2.1
26	6.71	5.42	4.67	3.22	2.51	2.07	5.40	5.20	4.72	3.07	2.43	2.03
28	6.41	5.24	4.57	3.06	2.41	2.01	5.00	4.75	4.54	2.91	2.33	1.97
30	5.57	5.09	4.48	2.91	2.32	1.96	4.48	4.47	4.46	2.76	2.24	1.92
32	4.80	4.94	4.4	2.77	2.23	1.9	3.92	4.22	4.38	2.63	2.16	1.86
34	4.15	4.81	4.33	2.64	2.15	1.85	3.43	3.73	3.90	2.5	2.08	1.81
36	3.39	4.19	4.26	2.53	2.08	1.81	3.10	3.30	3.43	2.39	2.01	1.77
38	2.93	3.59	3.79	2.42	2.01	1.77	2.72	2.92	3.10	2.28	1.94	1.72
40	2.51	3.05	3.23	2.31	1.95	1.73	2.38	2.53	2.81	2.19	1.88	1.69
42	2.26	2.57	2.72	2.22	1.89	1.69	2.01	2.20	2.35	2.10	1.82	1.66
44	1.85	2.13	2.26	2.13	1.84	1.66	1.60	1.82	1.95	2.01	1.77	1.63
46	1.57	1.64	1.71	2.05	1.79	1.63		1.35	1.46	1.93	1.72	1.60
48		1.28	1.32	1.92	1.74	1.6				1.82	1.68	1.58
50				1.61	1.7	1.58				1.58	1.64	1.56
52				1.32	1.56	1.57				1.20	1.23	1.40
54					1.27	1.31						1.2
二节臂伸出比(%)	92						100					
三节臂伸出比(%)	92						100					
四节臂伸出比(%)	92						100					
五节臂伸出比(%)	92						100					



注：

- ◇表中所列起重量是在平整坚固的地面上本机所能保证的最大起重量；
- ◇表中所列额定起重量包括吊钩和吊具的重量，额定起重量和吊钩的重量单位为吨；
- ◇表中的工作幅度是包括吊臂的变形量在内的实际值，副臂性能表中的幅度值为参考值；
- ◇臂端单滑轮的起重性能同副臂 0°安装角时的起重性能；
- ◇副臂工况时倍率为 1，副吊钩的重量为 0.46 吨；

◇吊臂长度只能使用表中所列长度，其主臂各节臂的伸出比必须按照表中所列，例如，主臂长度为 38.5 米时，只能使用二节臂伸出 92%、三节臂伸出 92%、四节臂伸出 46%、五节臂伸出 46% 或二节臂伸出 92%、三节臂伸出 92%、四节臂伸出 92%、五节臂不伸出的组合；

- ◇允许起重机在不大于 5 级风的情况下作业；

◇主臂起重性能表中所列参数是指不带副臂时的额定起重量，当主臂臂头装有副臂时，主臂的额定起重量应减去 3.5 吨。

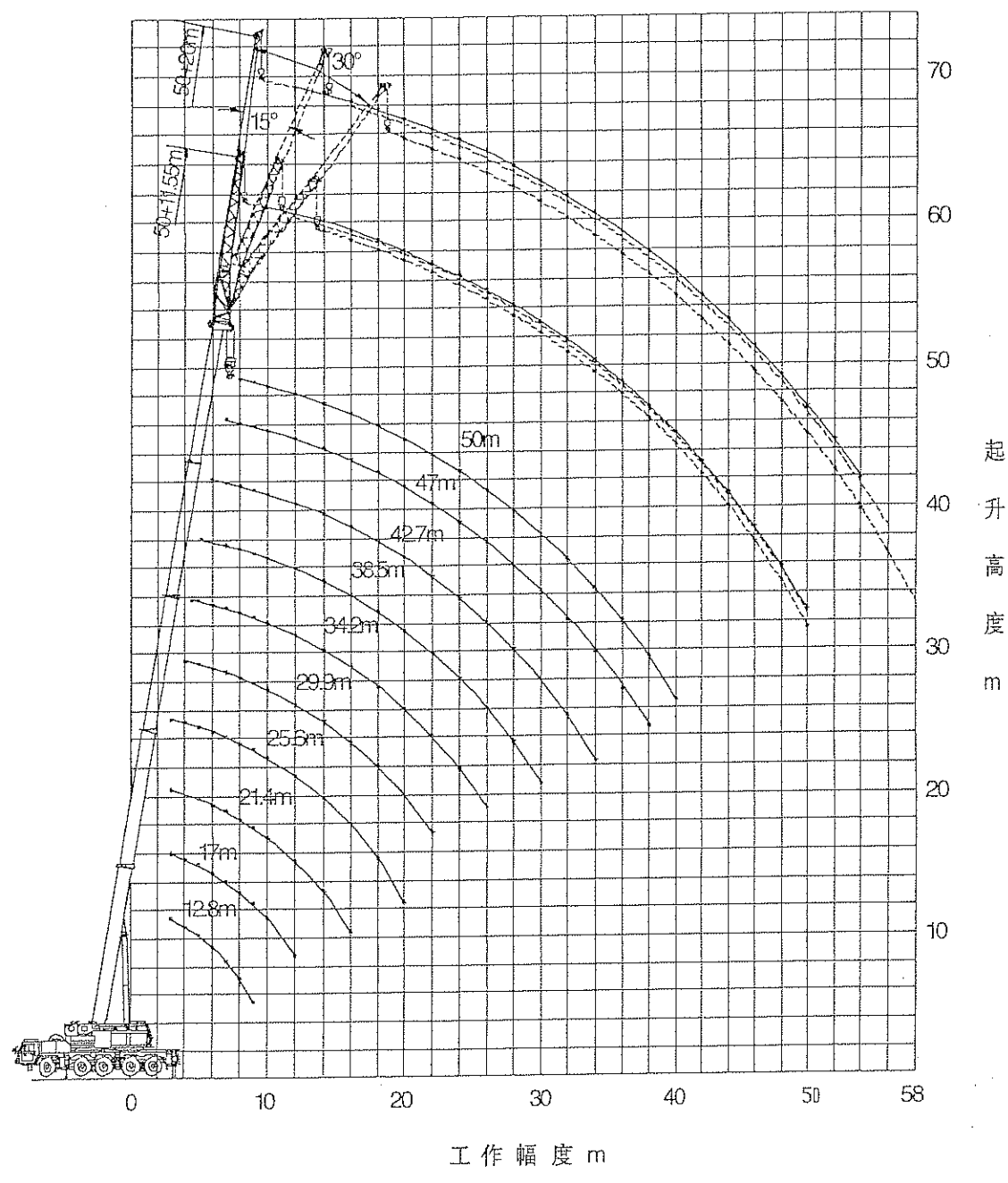


图 3 - 2 起升高度曲线

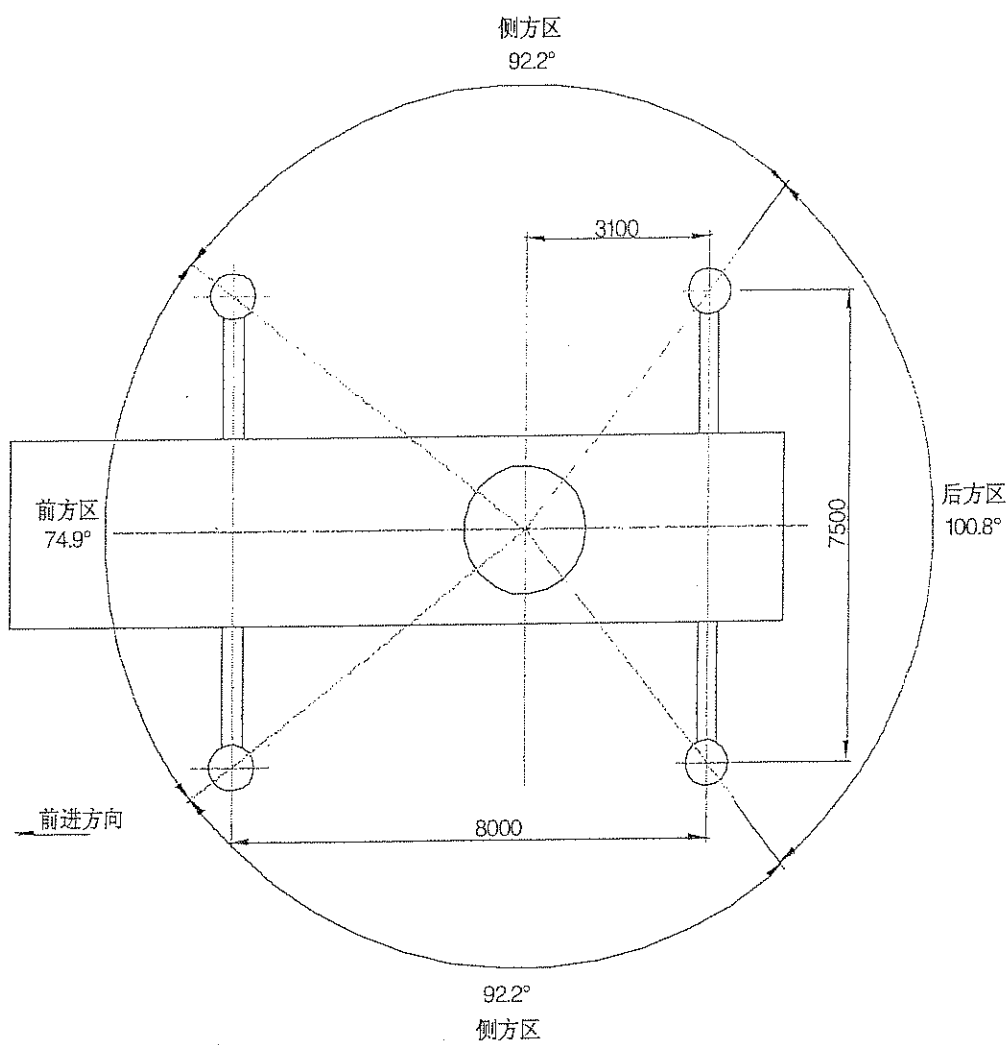


图 3 -3 起重机工作区域划分

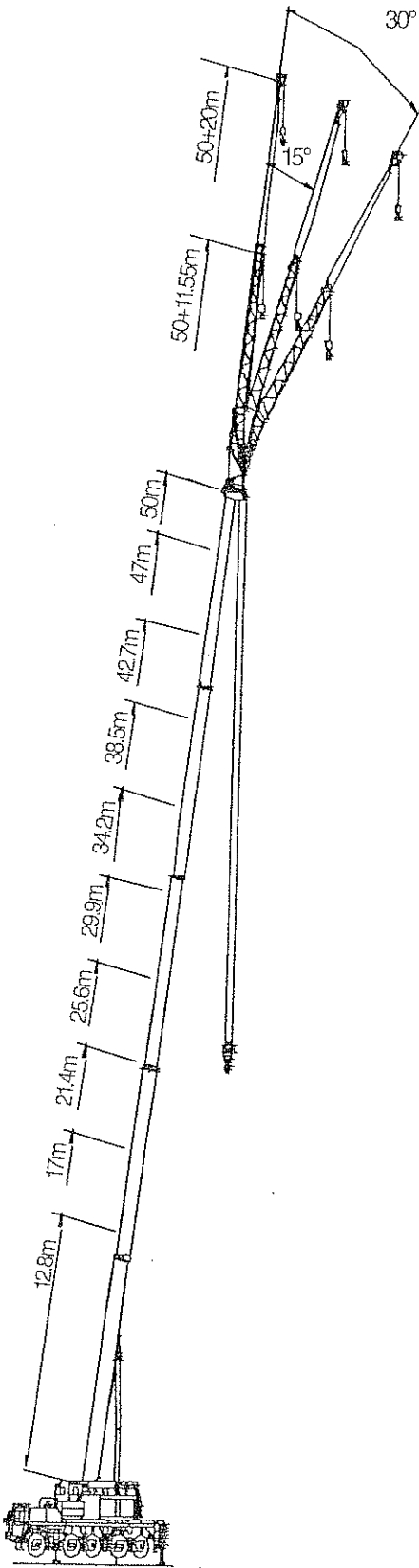


图 3-4

图



3.2 起重机主要结构性能参数

(1) 回转支承

型式: 回转支承作为下车和上车的连接部分, 允许 360° 回转

(2) 油泵:

型号: A8VO140

(3) 回转机构:

型号: 行星减速机

马达: 轴向柱塞马达

(4) 起升机构: (主、副)

型号: 行星减速机

马达: 轴向柱塞马达

钢丝绳型号: Diepa D 1315CZ - 1960 - $\phi 26$

钢丝绳长度: 220m (主起升机构)

160m (副起升机构)

(5) 主起重臂:

型式: 一节基本臂和四节伸缩臂, 截面为 U 形。

臂长: 12.8m (最小臂长)

50m (最大臂长)

伸缩型式: 单缸插销式。

(6) 副起重臂:

型式: 桁架式结构

臂长: 11.55m (最小臂长)

20m (最大臂长)

(7) 变幅油缸:

型式: 单缸前支变幅

(8) 操纵室:

型式: 全钢结构, 装有安全玻璃, 座椅和控制仪表角度均可调。



3.2 起重机主要结构性能参数

(1) 回转支承

型式: 回转支承作为下车和上车的连接部分, 允许 360° 回转

(2) 油泵:

型号: A8V0140

(3) 回转机构:

型号: 行星减速机

马达: 轴向柱塞马达

(4) 起升机构: (主、副)

型号: 行星减速机

马达: 轴向柱塞马达

钢丝绳型号: Diepa D 1315CZ - 1960 - $\phi 26$

钢丝绳长度: 220m (主起升机构)

160m (副起升机构)

(5) 主起重臂:

型式: 一节基本臂和四节伸缩臂, 截面为 U 形。

臂长: 12.8m (最小臂长)

50m (最大臂长)

伸缩型式: 单缸插销式。

(6) 副起重臂:

型式: 桁架式结构

臂长: 11.55m (最小臂长)

20m (最大臂长)

(7) 变幅油缸:

型式: 单缸前支变幅

(8) 操纵室:

型式: 全钢结构, 装有安全玻璃, 座椅和控制仪表角度均可调。