

由于该机具有以上特点，因而能适用于高层或超高层民用建筑、桥梁水利工程大跨度工业厂房以及采用滑模法施工的高大烟囱及筒仓等大型建筑工程中。

8、起重机技术性能

***注：塔机的利用等级、载荷状态应符合设计规定的工作级别。本塔机设计使用寿命为15年。**

8.1 起重性能

8.1.1 48米起重载荷特性（表 8-1）

表 8-1

幅度(m)		2.5~16.4	18	20	22	24	26	28	30	32
起重量 (kg)	四倍率	8000	7203	6398	5745	5205	4751	4364	4030	3739
	二倍率	4000								3739
幅度(m)		34	36	38	40	42	44	46	48	
起重量 (kg)	四倍率	3483	3256	3054	2872	2708	2560	2424	2300	
	二倍率	3483	3256	3054	2872	2708	2560	2424	2300	

8.1.2 54米起重载荷特性（表 8-2）

表 8-2

幅度(m)		2.5~15.2	16	18	20	22	24	26	28	30
起重量 (kg)	四倍率	8000	7576	6633	5888	5283	4783	4363	4004	3695
	二倍率	4000								3695
幅度(m)		32	34	36	38	40	42	44	46	48
起重量 (kg)	四倍率	3425	3188	2978	2791	2623	2471	2333	2208	2093
	二倍率	3425	3188	2978	2791	2623	2471	2333	2208	2093
幅度(m)		50	52	54						
起重量 (kg)	四倍率	1987	1890	1800						
	二倍率	1987	1890	1800						

8.1.3 60米起重载荷特性（表 8-3）

表 8-3

幅度(m)		2.5~13.4	14	16	18	20	22	24	26	28
起重量 (kg)	四倍率	8000	7606	6534	5713	5064	4561	4102	3735	3423
	二倍率	4000							3735	3423
幅度(m)		30	32	34	36	38	40	42	44	46
起重量 (kg)	四倍率	3154	2919	2713	2529	2366	2220	2088	1968	1858
	二倍率	3154	2919	2713	2529	2366	2220	2088	1968	1858
幅度(m)		48	50	52	54	56	58	60		
起重量 (kg)	四倍率	1760	1733	1703	1683	1631	1563	1500		
	二倍率	1760	1733	1703	1683	1631	1563	1500		

8.2 整机技术性能参数表 (表 8-4)

表 8-4

机构载荷率	起升机构		M5		
	回转机构		M4		
	牵引机构		M4		
起升高度 (m)	倍率	独立固定式		固定附着式	
	$\alpha = 2$	44		200	
	$\alpha = 4$	44		100	
最大起重量 (t)	臂长 60 米	臂长 54 米		臂长 48 米	
	8	8		8	
最大幅度处 额定起重量 (t)	1.5	1.8		2.3	
幅度 (m)	最大幅度	60			
	最小幅度	2.5			
起升机构	倍率	$\alpha = 2$		$\alpha = 4$	
	速度 (m/min)	0~40	40~80	0~20	20~40
	起重量 (t)	4	2	8	4
	功率 (kW)	30	30	30	30
回转机构	速度 (r/min)		0.70		
	功率 (kW)		3.7X2		
牵引机构	速度 (m/min)		8.4	30	60
	功率 (kW)		1.1	3.7	5.0
顶升机构	速度 (m/min)		0.70		
	工作压力 (MPa)		25		
	功率 (kW)		7.5		
平衡重	起重臂长度 (m)		平衡重 (t)		
	60		16.95		
	54		15.9		
	48		14.3		
总功率 (kW)	50 (包含顶升机构功率)				

工作温度(°C)	-20°C~40°C
----------	------------

8.3 机构技术性能参数表 (表 8-5)

表 8-5

起升机构	项 目		单 位	参 数
	额定单绳张力		t	2
	钢丝绳	规格		35×7-14-1770
	卷 筒	容绳量	m	360
	电 机	型号		YZRDW250M1-4/8
		功率	kW	30/30
转速		r/min	1420/720	

变幅机构	项 目		单 位	参 数				
	钢丝绳	规格			6×19-7.7-1700-右交			
		长度	48m 臂	m	钢丝绳 I	94	钢丝绳 II	62
			54m 臂	m		106		68
	60m 臂		m	118		74		
	变幅速度			m/min	60/30/8.4			
	电动机	型 号			YZTDE180M-4/8/24			
		功 率		kW	5.0/3.7/1.1			
		转 速		r/min	1426/716/216			
	最大变幅载荷			t	8			

回转机构	项 目		单 位	参 数
	电 机	型号		YZR132M ₂ -6
		功率	kW	3.7
	减 速 机	型号		XX4-100.157C
		传动比		157
		输出扭矩	N.m	10000
		输入转速	r/min	1440
		输出端齿轮参数	模数 m	
		齿数 z		16

		变位系数 x		+0.5
	主机转速		0.70 r/min	

顶 升 机 构	泵站、电动机	功 率	kW	7.5
		转 速	r/min	1440
		额定工作压力	MPa	25
		额定流量	L/min	14
	顶升油缸	缸 / 杆直径	mm	160/110
		额定顶升力	t	50
		顶 升 速 度	m/min	0.70

8.4 整机外形尺寸

8.5.1 独立式固定整机外形尺寸（图 6）

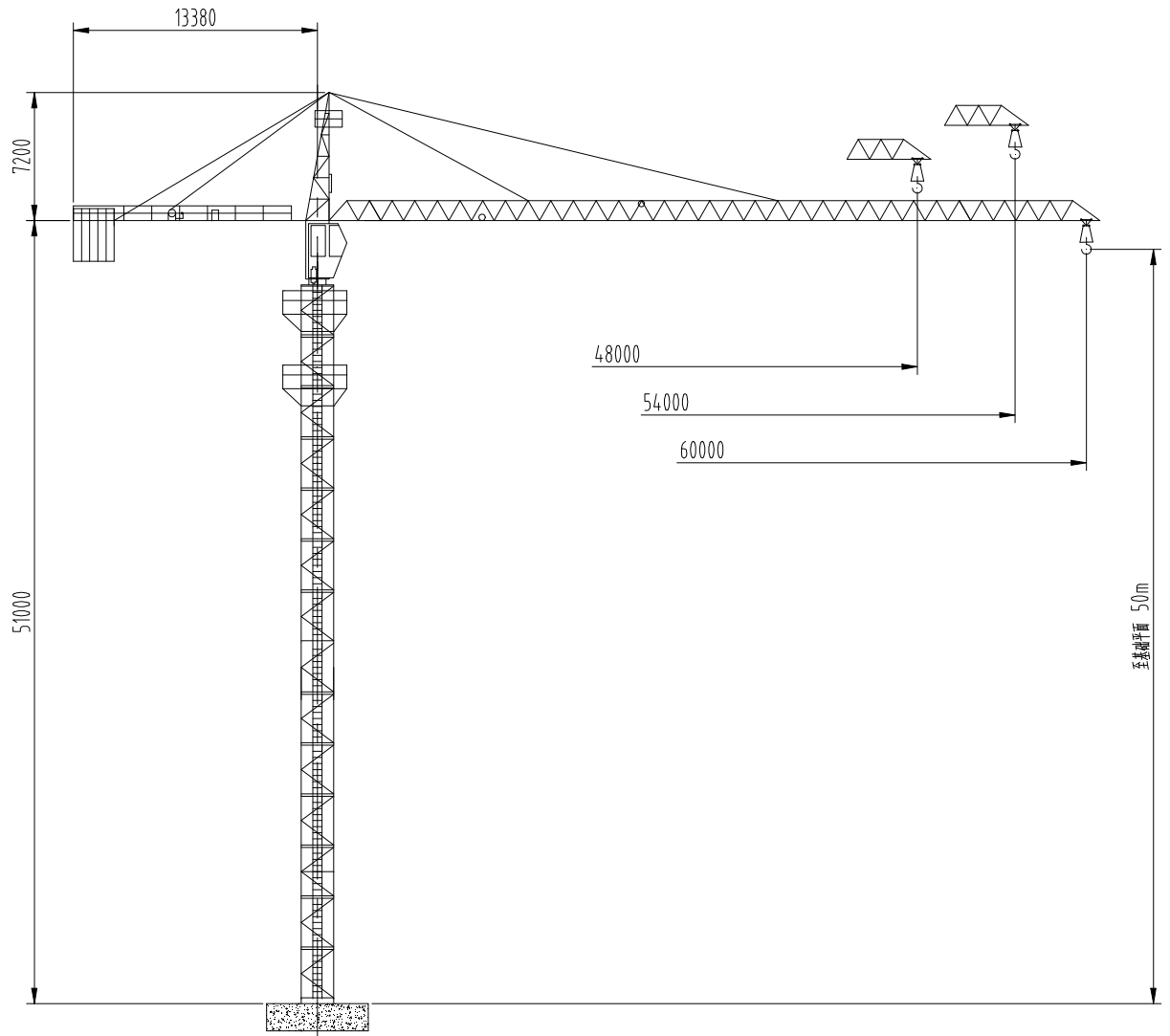


图6 QTZ100(6015)塔机（独立式）外形尺寸

8.5.2 附着固定式整机外形尺寸（图7）

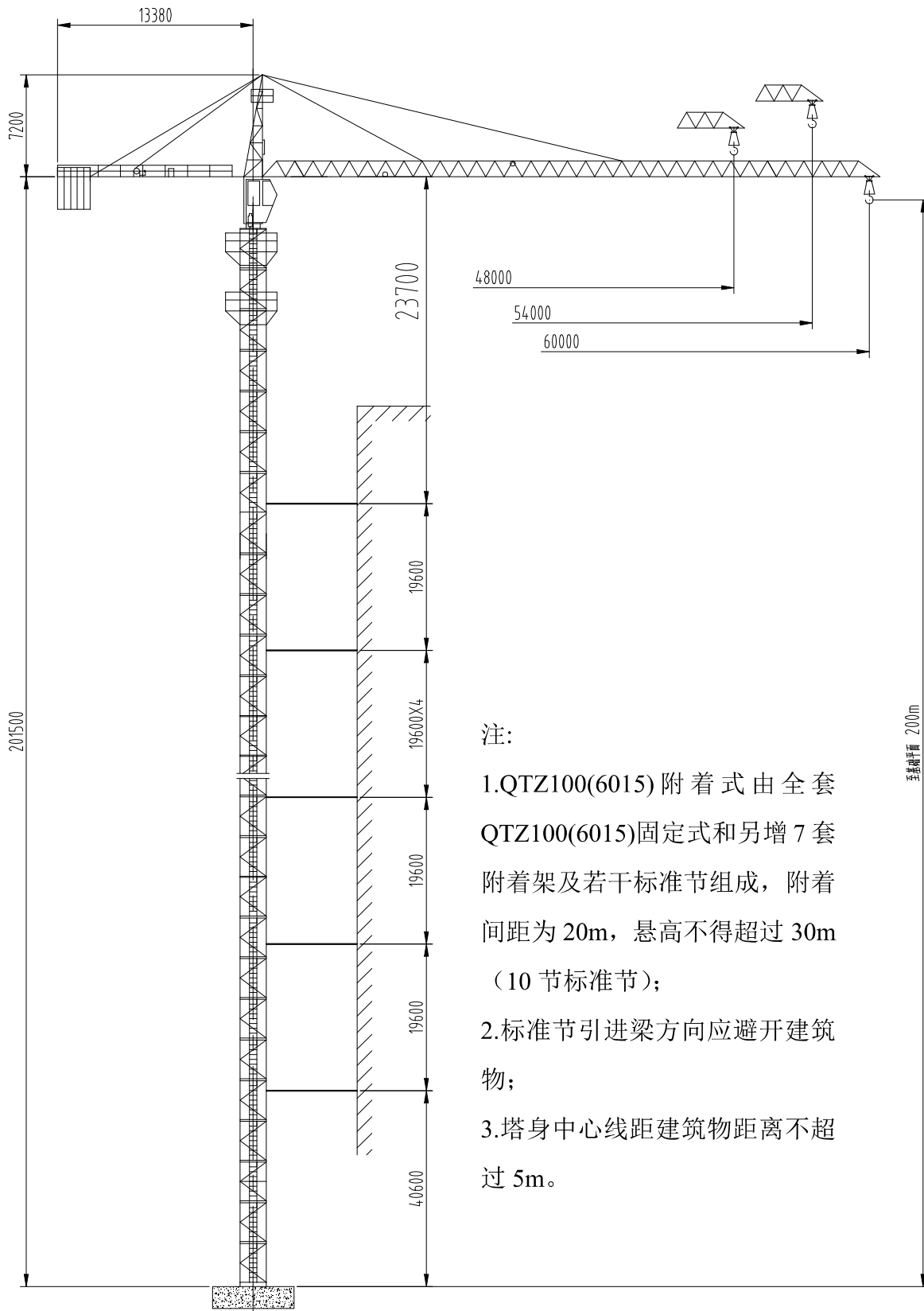


图 7 QTZ100(6015)塔机（附着式）外形尺寸