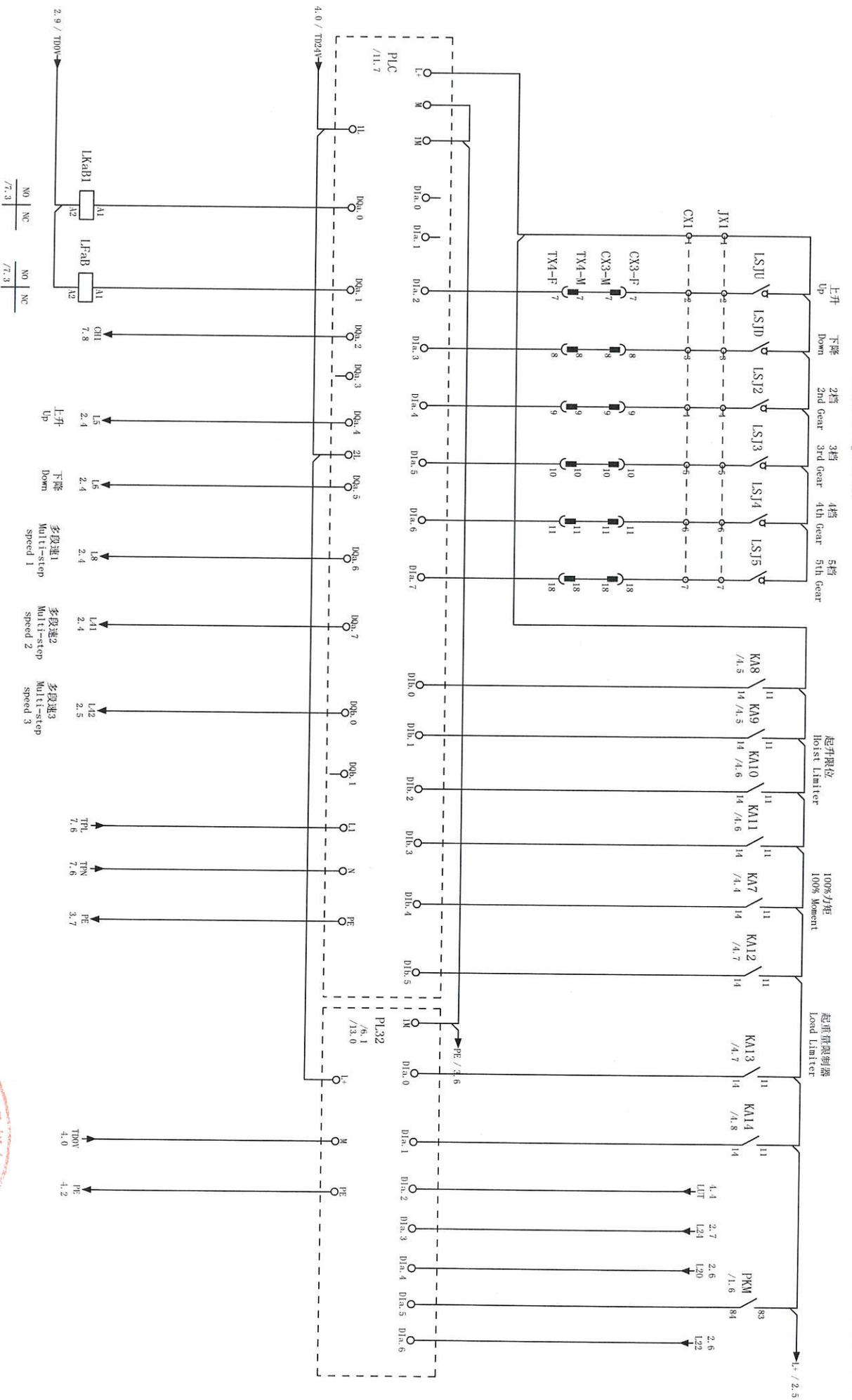


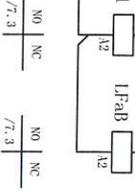
浙江虎霸建设有限公司		HB1800YGV31S-Y-1	
电源电路		103991158	
设计	2018.11.14	审核	2018.11.14
校核	2018.11.14	批准	2018.11.14
制图	2018.11.14	共 13 张	第 1 张



联动台 Linkage Console



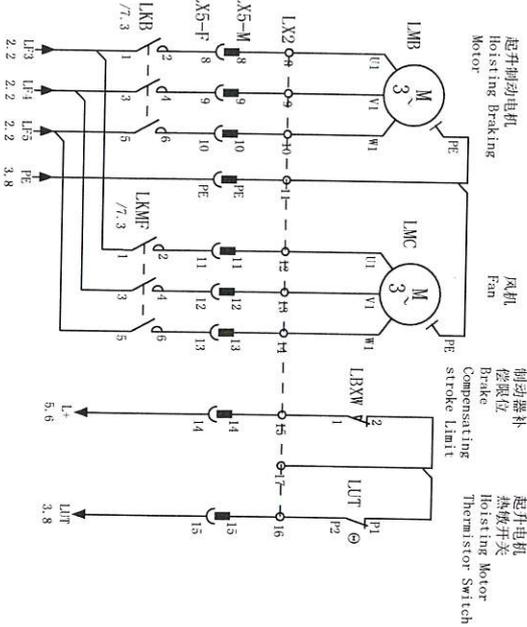
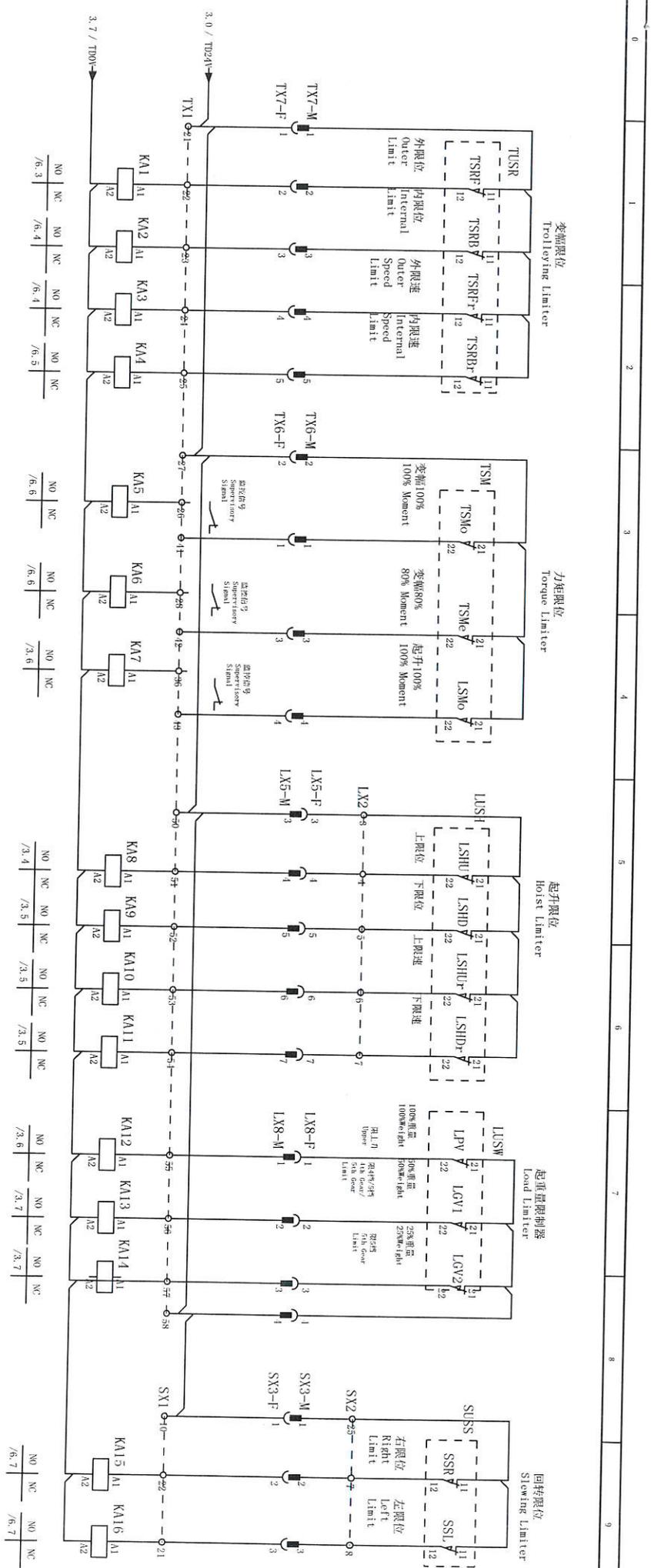
起升



电动机输入 Motor Input	多段速1 Multi-step speed 1	多段速2 Multi-step speed 2	多段速3 Multi-step speed 3
1档 1st Gear	ON	OFF	OFF
2档 2nd Gear	OFF	ON	OFF
3档 3rd Gear	ON	OFF	OFF
4档 4th Gear	OFF	OFF	ON
5档 5th Gear	ON	OFF	OFF

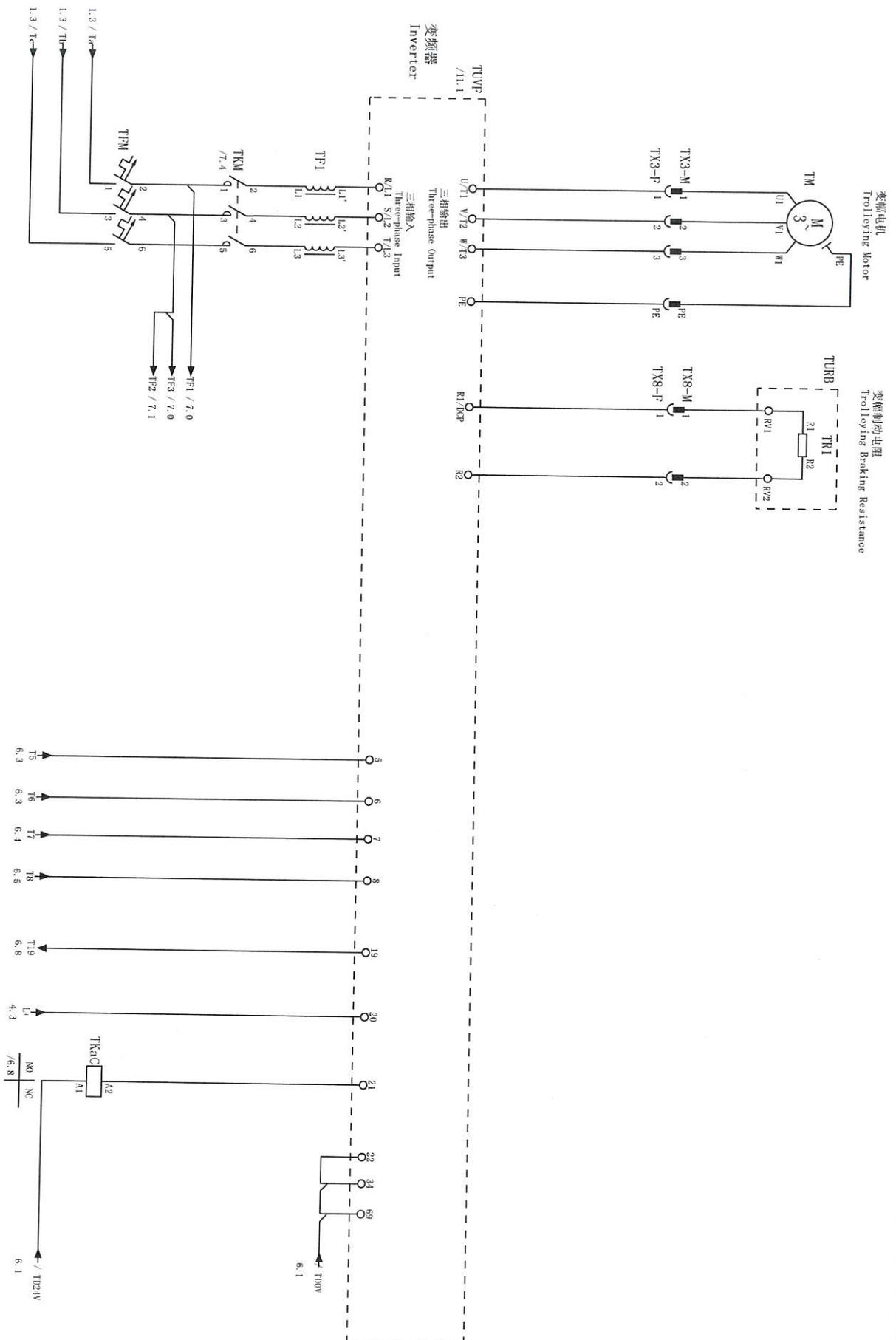
图号	变更	分区	图号/版本号	日期	设计	审核	批准	比例
<p>浙江康辉建设机械有限公司 起升控制电路1</p>								
<p>HB1800YG31S-Y-3</p>								
<p>103991160</p>								



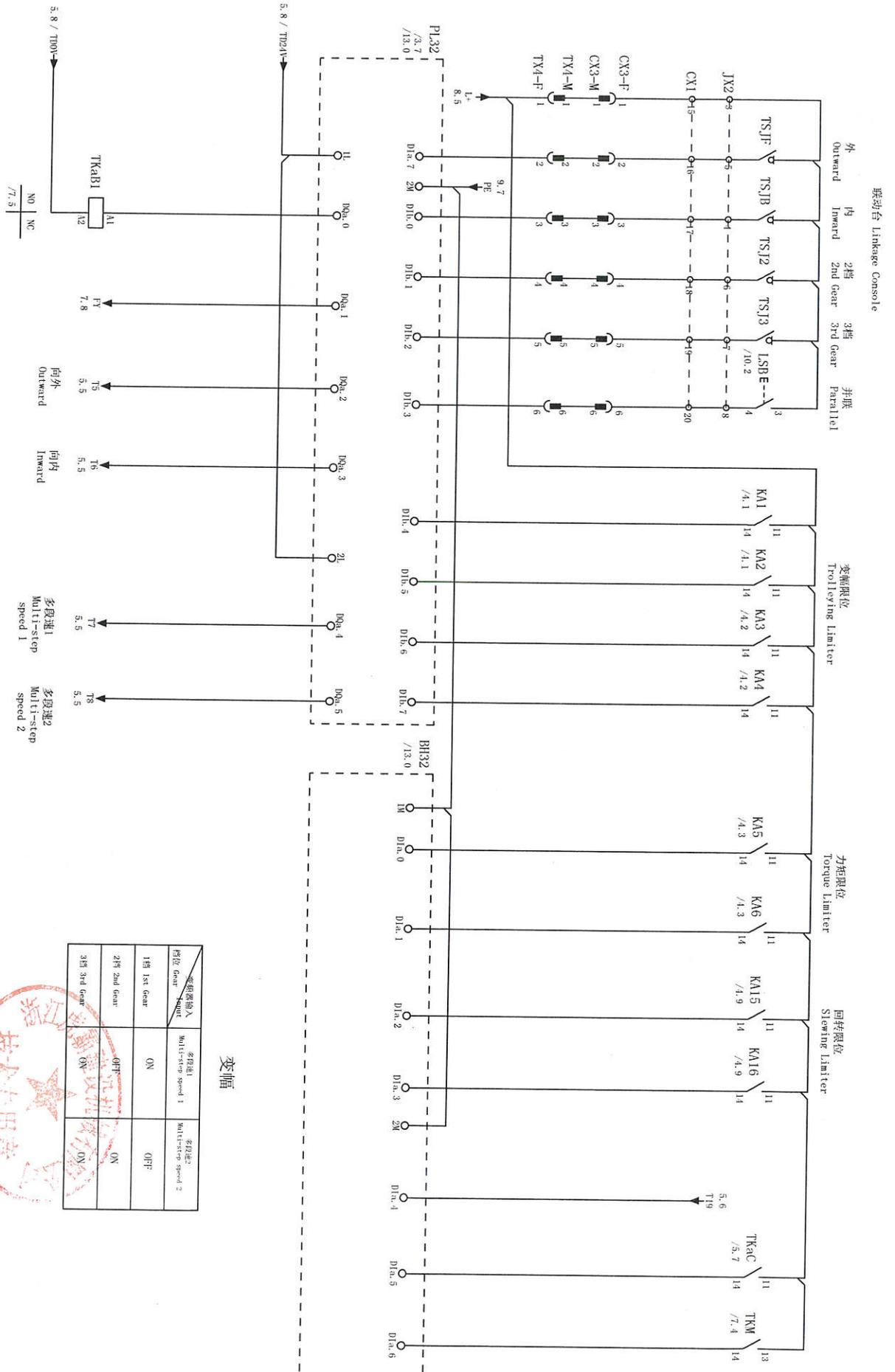


设计	陈德波 2018.11.10	审核	苏俊明 2018.11.10
校对	苏俊明 2018.11.10	批准	苏俊明 2018.11.10
共 13 张	第 1 张	浙江虎霸起重机械有限公司	
起升控制电路2			
HB1800YGV31S-Y-4			
103991161			





浙江虎霸建设机械有限公司	
变频器主电路	
图号	HB1800YGV31S-Y-5
比例	1:1
日期	2018.11.10
设计	陈金波
校核	李俊波
审核	李俊波
工艺	李俊波
制图	李俊波
日期	2018.11.10
比例	1:1
日期	2018.11.10
设计	陈金波
校核	李俊波
审核	李俊波
工艺	李俊波



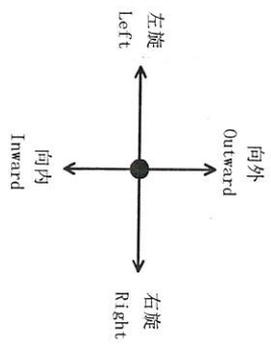
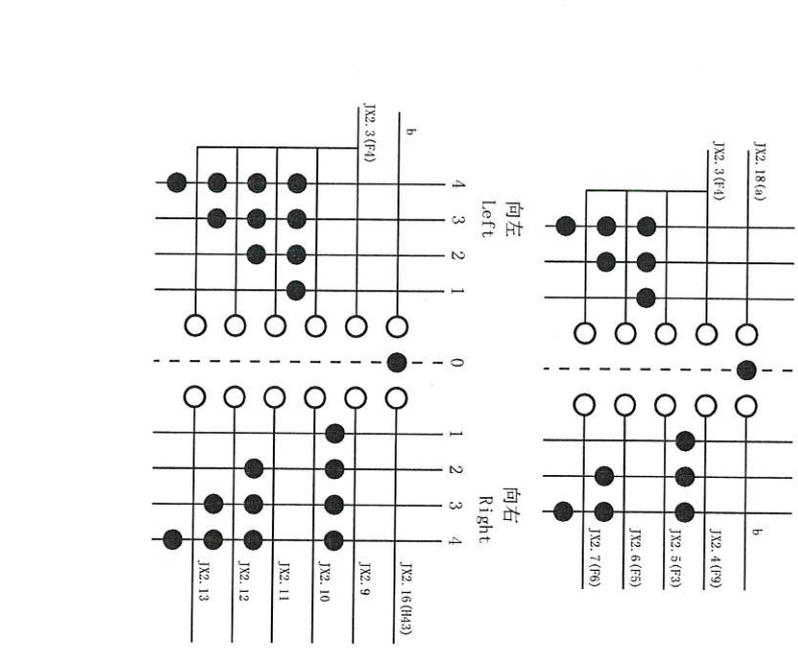
变频

变频器输入 档位 Gear Input	多段速1 Multi-step speed 1	多段速2 Multi-step speed 2
1档 1st gear	ON	OFF
2档 2nd gear	OFF	ON
3档 3rd gear	ON	ON

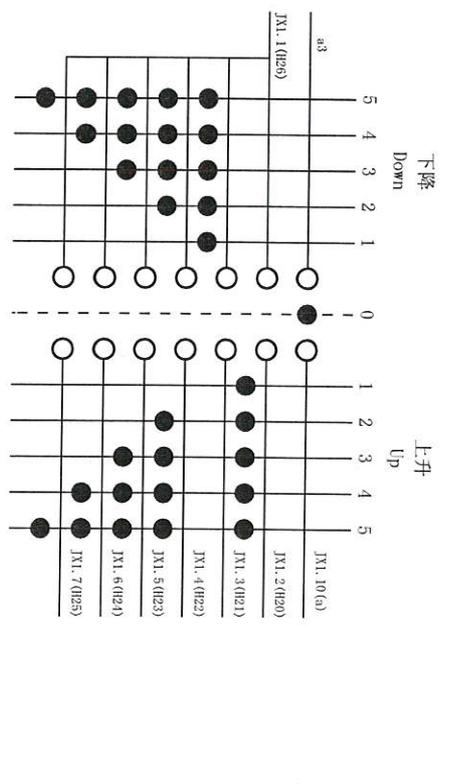
浙江虎霸建设机械有限公司		变频控制电路1	
图号	HB1800YGV31S-Y-6	共 13 张	第 6 张
设计	陈磊	审核	李海斌
日期	2018.11.08	日期	2018.11.16
制图	李海斌	审核	李海斌
日期	2018.11.08	日期	2018.11.16
零件		数量	
名称		比例	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

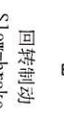
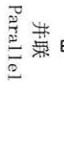
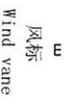
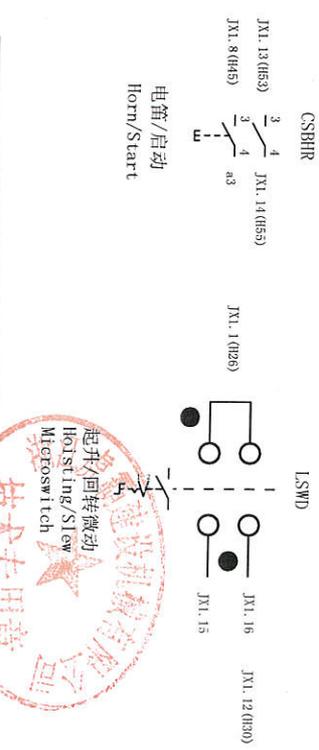
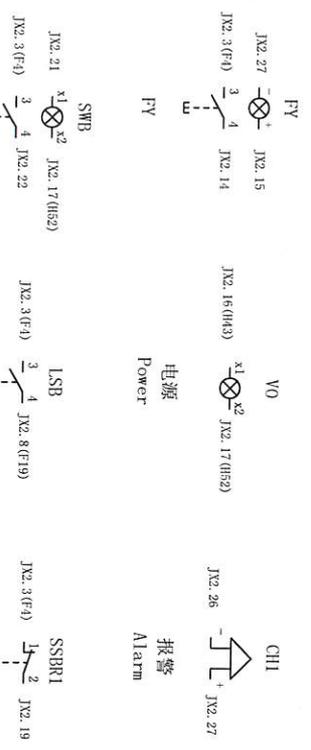
左
Left



右
Right



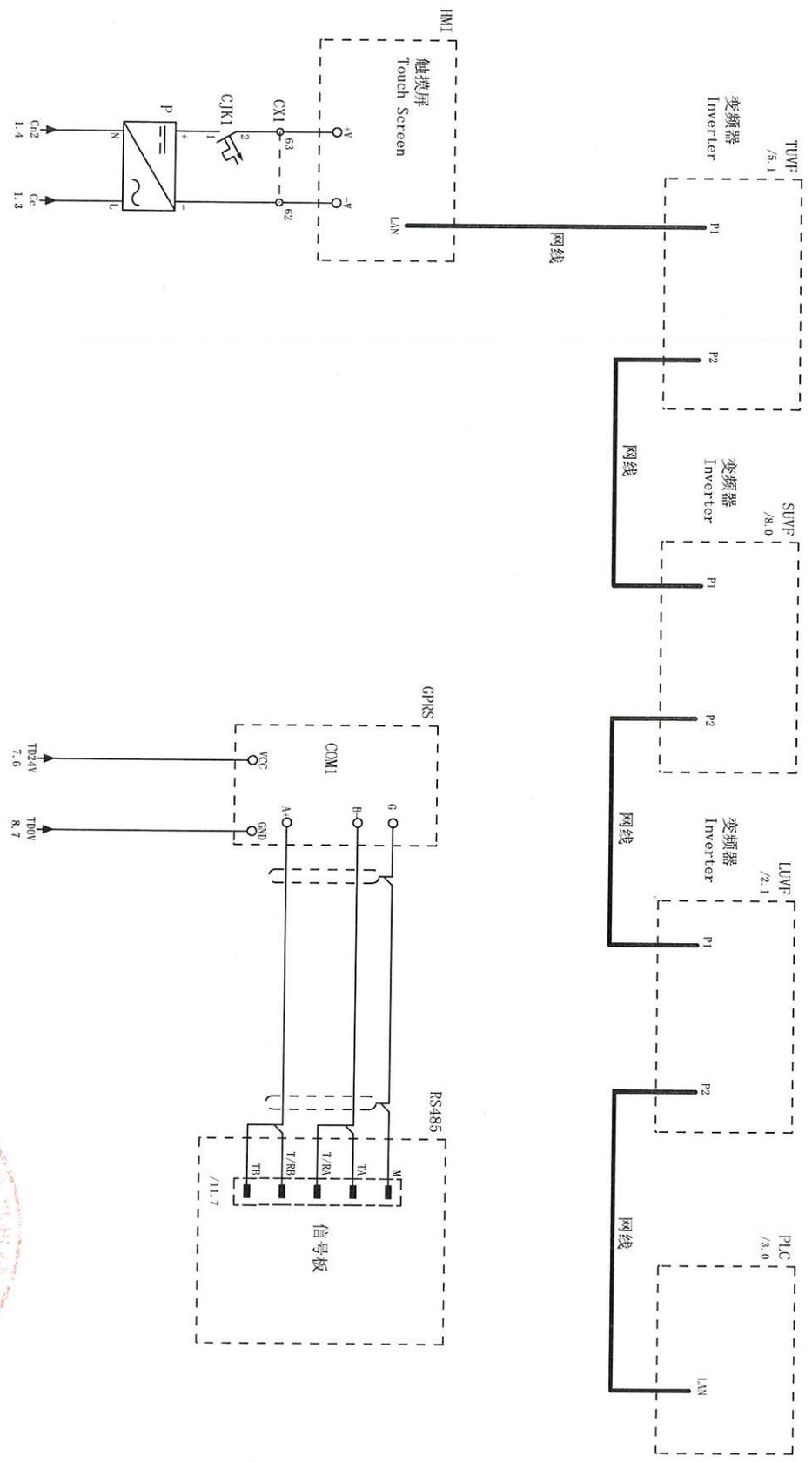
1	JX1.1(H26)
2	JX1.2(H20)
3	JX1.3(H21)
4	JX1.4(H22)
5	JX1.5(H23)
6	JX1.6(H24)
7	JX1.7(H25)
8	JX1.8(H45)
9	JX1.9(H43)
10	JX1.10(a)
11	JX1.12(H30)
12	JX1.13(H53)
13	JX1.14(H55)
14	JX1.15
15	JX1.16
16	
17	
18	
19	
20	



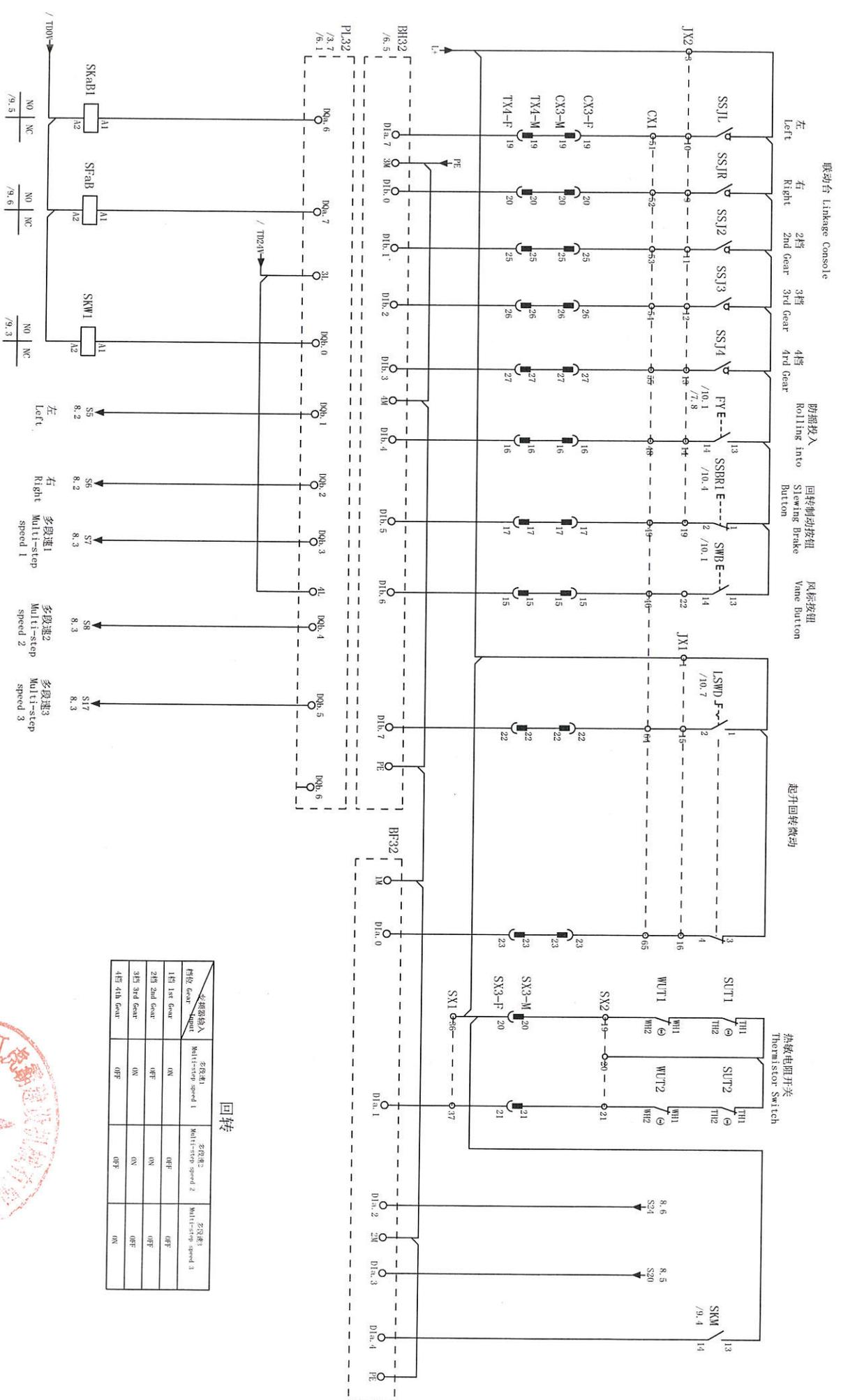
姓名	张金波	职位	项目经理	日期	2018.11.17
设计	张金波	审核	张金波	日期	2018.11.17
校核	张金波	审核	张金波	日期	2018.11.17
审批	张金波	审核	张金波	日期	2018.11.17
工艺	张金波	审核	张金波	日期	2018.11.17

浙江康新建设机械有限公司
联动台电路
HBV. 58. 1. 10D
103991206





组 件				浙江虎霸建设机械有限公司	
标记	数量	单位	更改文件号	姓名	年 月 日
设计	张益波	加 8/11.10	none	张益波	2018.11.10
校核	张益波	加 8/11.10			
审核	张益波	加 8/11.10			
工艺					
共 13 条				第 11 条	
HB1800YGV31S-Y-11				103991167	

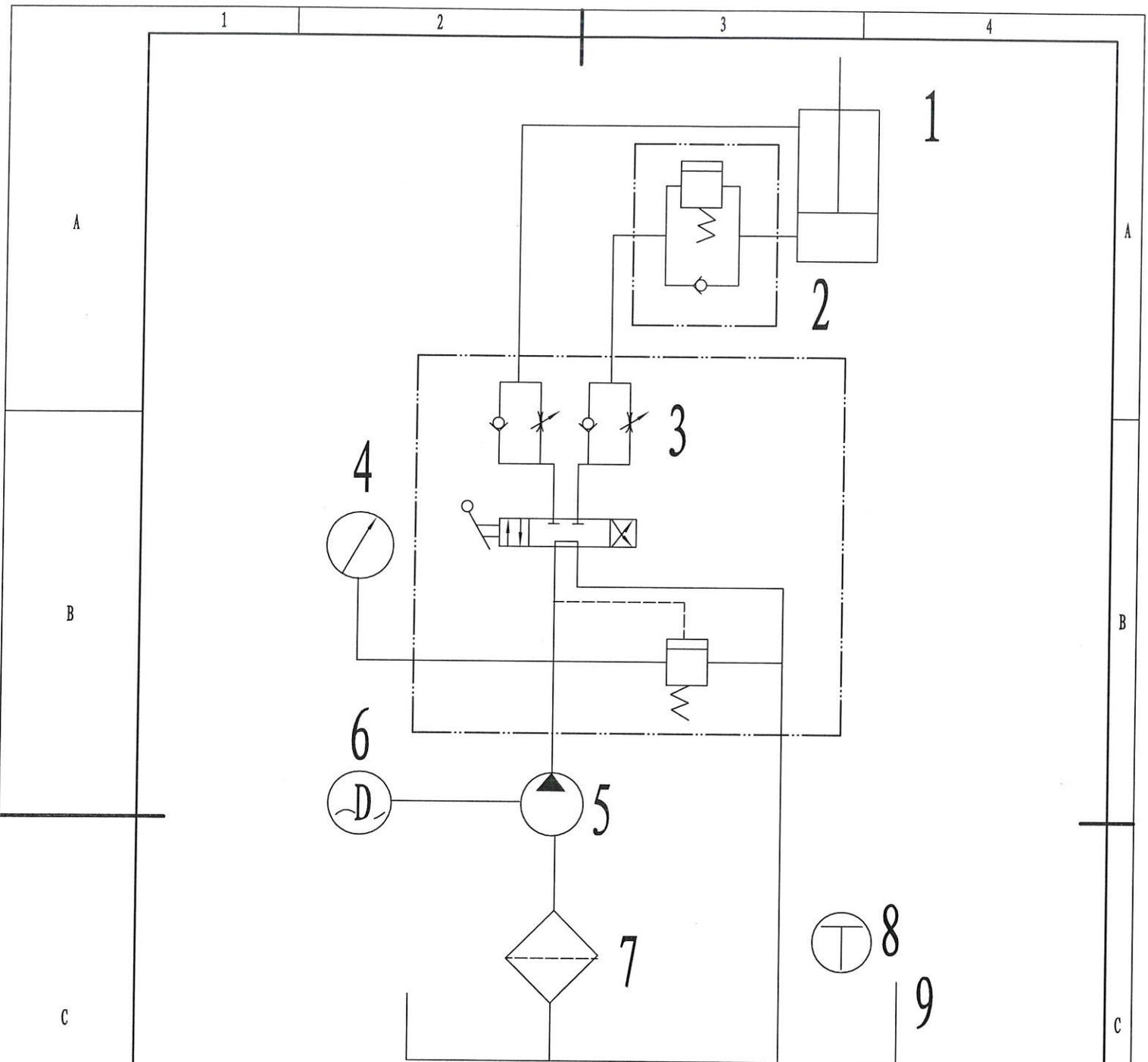


回转

档位 Gear	多段速1 Multi-step speed 1	多段速2 Multi-step speed 2	多段速3 Multi-step speed 3
1档 1st Gear	ON	OFF	OFF
2档 2nd Gear	OFF	ON	OFF
3档 3rd Gear	OFF	OFF	ON
4档 4th Gear	OFF	OFF	ON

设计	陈鑫波 Chen Xinbo	审核	陈鑫波 Chen Xinbo
校核	陈鑫波 Chen Xinbo	工艺	陈鑫波 Chen Xinbo
标准	处数	分区	更改文件号
浙江虎霸建设机械有限公司	名称	日期	版本
回转控制电路	图号	比例	比例
HB1800YGV3IS-Y-13	共 13 张	第 13 张	
103991163			

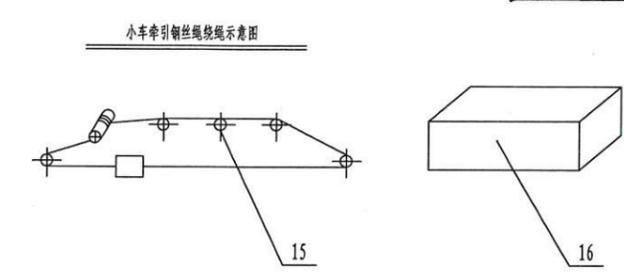
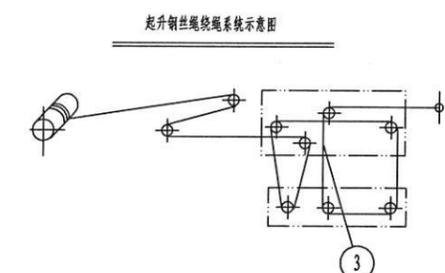
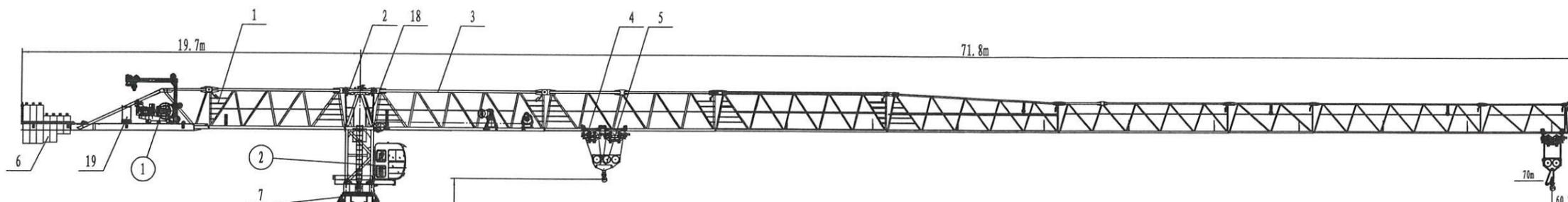




1. 液压缸 2. 平衡阀 / 限位阀 3. 叠加阀 4. 压力表
 5. 液压泵 6. 电动机 7. 滤油器 8. 油温油标 9. 油箱



					组件			浙江虎霸建设机械有限公司	
								T7020液压原理图	
标记处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记	重量	比例		
设计	总括	标准化	温凌	2018.11.11					
校对	温凌			2018.11.11			1:1.5		
审核	路世排			2018.11.11					
工艺		批准	李峰	2018.11.11	共	张	第	张	



QTZp250 (T7020-12) 起重特性表

R	3.3~15.1	20	22	25	27	29.7	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70
起升高度 (m)	6.00						5.49	4.94	4.62	4.21	3.96	3.63	3.44	3.18	3.02	2.80	2.67	2.49	2.38	2.23	2.13	2.00
额定起重力矩 (kN·m)	12.00	8.64	7.70	6.58	5.97	5.28	4.78	4.23	3.91	3.49	3.24	2.92	2.72	2.46	2.30	2.09	1.95	1.77	1.66	1.51	1.42	1.28
最大起重量 (t)	6.00						5.45	5.10	4.65	4.38	4.03	3.82	3.53	3.36	3.13	2.98	2.79	2.67	2.50			
幅度 (m)	12.00	8.99	8.51	7.29	6.63	5.80	5.28	4.73	4.39	3.93	3.67	3.31	3.10	2.82	2.64	2.41	2.27	2.07	1.95	1.78		
起升机构 (55LVF30)	a=2																					
回转机构 (RVF290)	a=4																					
变幅机构 (5DVF)	0~63																					
顶升机构 (YZ-3、YG-7)	0.7																					

技术要求

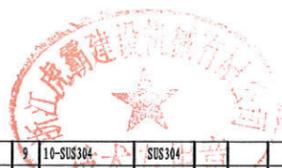
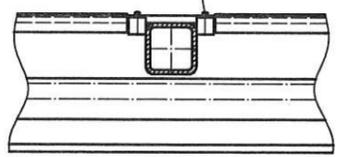
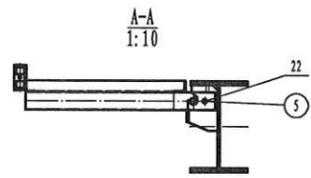
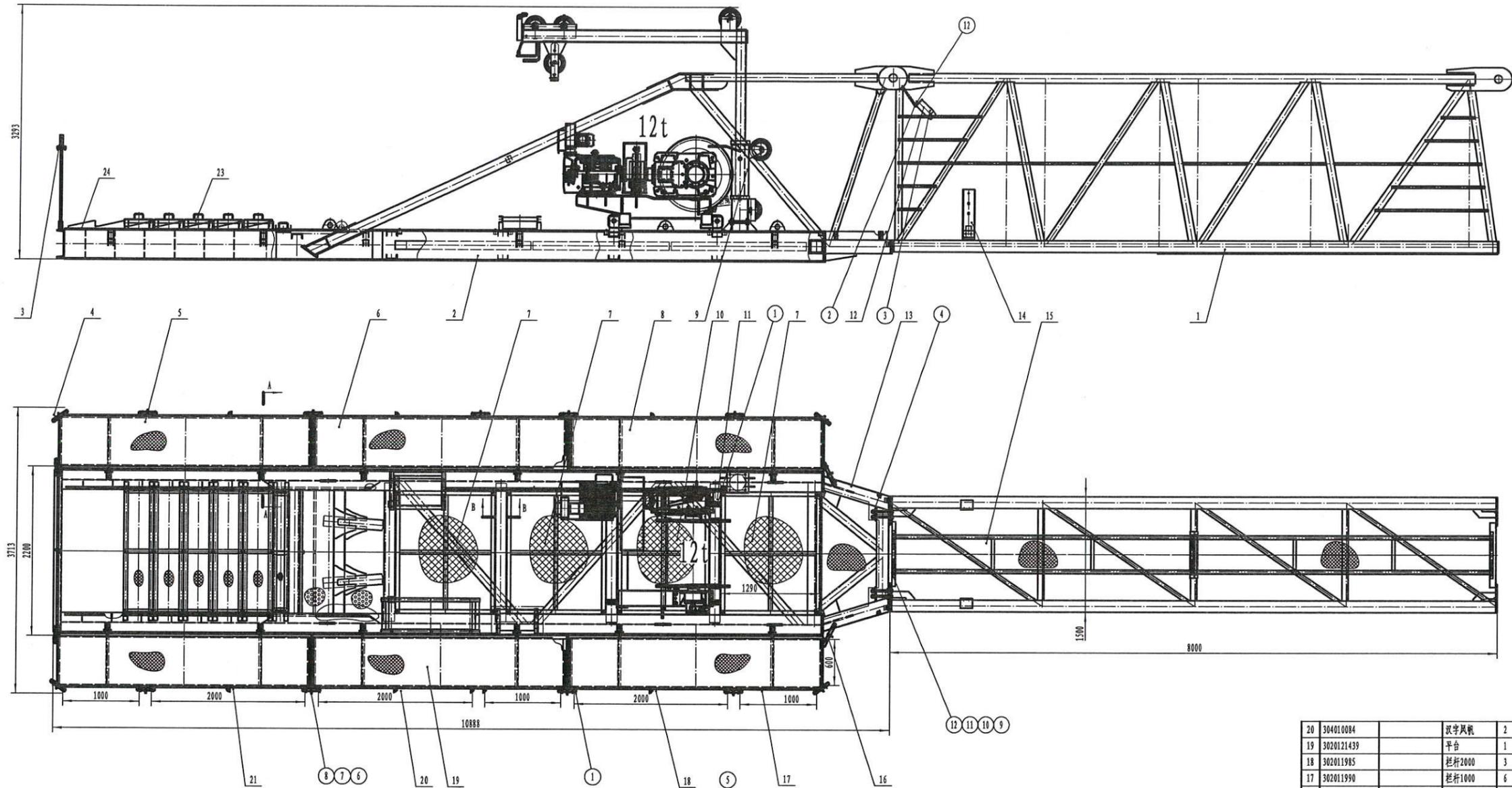
- 该机型具有70m、65m、60m、55m、50m、45m、40m、35m、30m九种臂长，臂长组合见起重臂总图，臂长变化时，配重按说明书也应作相应调整。
- 塔机安装时，必须使塔身踏步垂直于建筑物，塔机顶升时必须保证平衡臂位于套架上的顶升油缸一侧，并使重心落在顶升油缸上。
- 塔机安装时，各连接轴上的开口销必须张开，各部位紧固螺栓必须拧紧，且工作时需定期检查，不得有松动现象。
- 在起重臂回转停稳之前，不得进行反车制动。
- 幅度限制器在调整前，必须先张紧变幅钢丝绳，起重重量限制器和力矩限制器调整时，被吊重块的重量误差为1%。

机构工作级别	整机	A4	
	起升机构	M5	
	回转机构	M4	
	牵引机构	M4	
起升高度 (m)	倍率	固定	附着
	a=2	60.7	309.7
	a=4	60.7	154
额定起重力矩 (kN·m)	2500		
最大起重量 (t)	12		
幅度 (m)	最大幅度 (m)	70、65、60、55、50、45、40、35、30	
	最小幅度 (m)	3.6	
起升机构 (55LVF30)	倍率	a=2	a=4
	起重量 (t)	1.5	3
	速度 (m/min)	0~90	0~68
回转机构 (RVF290)	转速 (r/min)	0~44	0~45
	扭矩 (N·m)	0~34	0~22.5
变幅机构 (5DVF)	速度 (m/min)	5	
	功率 (kW)	2×145	
顶升机构 (YZ-3、YG-7)	速度 (m/min)	功率 (kW)	
	公称压力 (MPa)	0.7	15
平衡重 (t)	臂长组合	70m	19.4
		65m	17.9
		60m	17.2
		55m	16.4
		50m	15
		40m	13.5
		30m	9.5
电源	75kW (不包括顶升电机)		
整机重量 (固定式)	独立式	77t (不含平衡重)	
	附着式	215t (不含平衡重)	

序号	产品名称	代号	规格	材料	数量	备注
1	塔机	QTZp250	70m	Q235	1	
2	平衡重	19.4t	19.4t	Q235	1	
3	平衡重	17.9t	17.9t	Q235	1	
4	平衡重	17.2t	17.2t	Q235	1	
5	平衡重	16.4t	16.4t	Q235	1	
6	平衡重	15t	15t	Q235	1	
7	平衡重	13.5t	13.5t	Q235	1	
8	平衡重	9.5t	9.5t	Q235	1	
9	平衡重	8t	8t	Q235	1	

附着式

浙江虎霸建筑机械有限公司
T7020塔式起重机
501600002

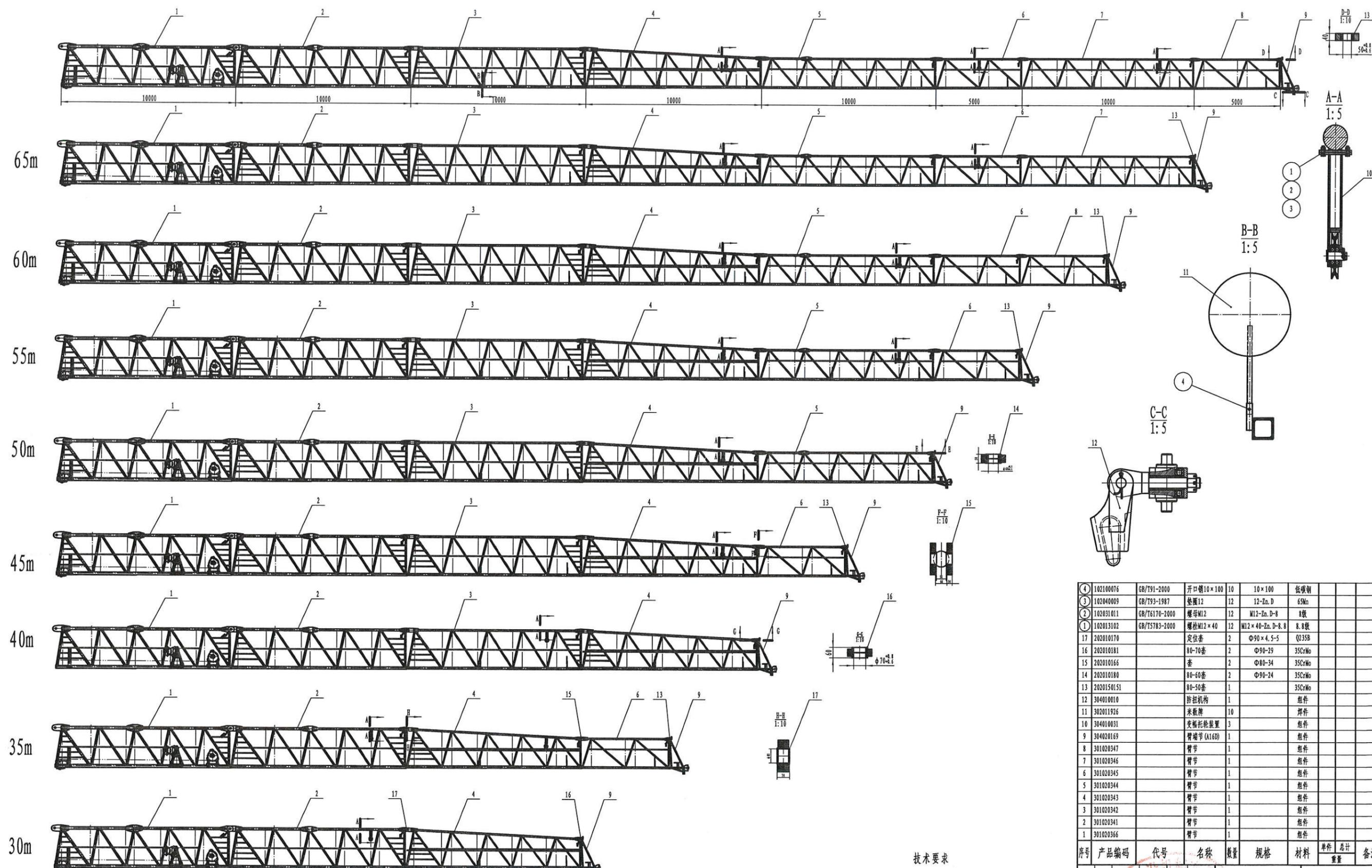


序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
12	102043004	GB/T95-2002	垫圈10	9	10-SUS304	SUS304			
11	102040008	GB/T93-1987	垫圈10	8	10-SUS304	SUS304			
10	102036023	GB/T889.1-2000	螺母M10	8	M10-A2-70	SUS304			
9	102013089	GB/T5783-2000	螺栓M10×40	8	M10×40-A2-70	SUS304			
8	102013108	GB/T5783-2000	螺栓M12×70	20	M12×70-Zn-D-8.8	8.8级			
7	102040009	GB/T93-1987	垫圈12	20	12-Zn.D	65Mn			
6	102031011	GB/T6170-2000	螺母M12	20	M12-Zn-D-8	8级			
5	102100036	GB/T91-2000	开口销5×50	40	5×50	低碳钢			
4	102018333	GB/T5782	螺栓副M20×260	4	M20×260-10.9	10.9级			
3	102100080	GB/T91-2000	开口销10×160	1	10×160	低碳钢			
2	102013073	GB/T5783-2000	螺栓M8×20	1	M8×20-A2-70	SUS304			
1	102100076	GB/T91-2000	开口销10×100	53	10×100	低碳钢			
24	3020121680		平台	1	200×1800	焊件			
23	3020121679		平台	5	380×1800	焊件			
22	201040084		销轴	12	Φ20-39SP	45			
21	304010083		LOGO风机	2	3/4"管-2000	组焊件			

序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
20	304010084		汉字风机	2	3/4"管-2000	组焊件			
19	3020121439		平台	1		焊件			
18	302011985		栏杆2000	3	LGA-2000	焊件			
17	302011990		栏杆1000	6	LGA-1000	焊件			
16	2030151201		夹板	8	JB-300	Q235A			
15	302015565		走台	2	500-3950	焊件			
14	301011410		托架	1		组件			
13	302011992		栏杆600	6	LGA-600	焊件			
12	201010139		销轴	1	Φ110-200TP	35CrMo			
11	201040210		销轴	4	Φ50-85SP	40Cr			
10	302014901		平台	1		焊件			
9	301011377		悬臂吊	1		组件			
8	3020121438		平台	2		焊件			
7	302014900		平台	3		焊件			
6	3020121437		平台	1		焊件			
5	3020121436		平台	2		焊件			
4	203019608		夹板200	32	JB-200	Q235A			
3	301010107		警示座	1		组件			
2	302023083		后臂节	1		焊件			
1	302023077		前臂节	1		焊件			

浙江虎霸建设机械有限公司
 平衡臂
 T7020-01-00
 401010090

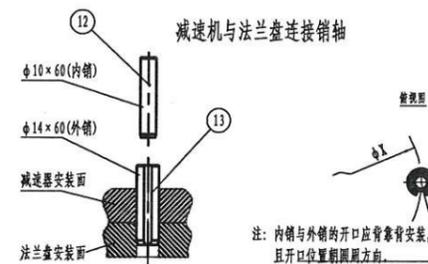
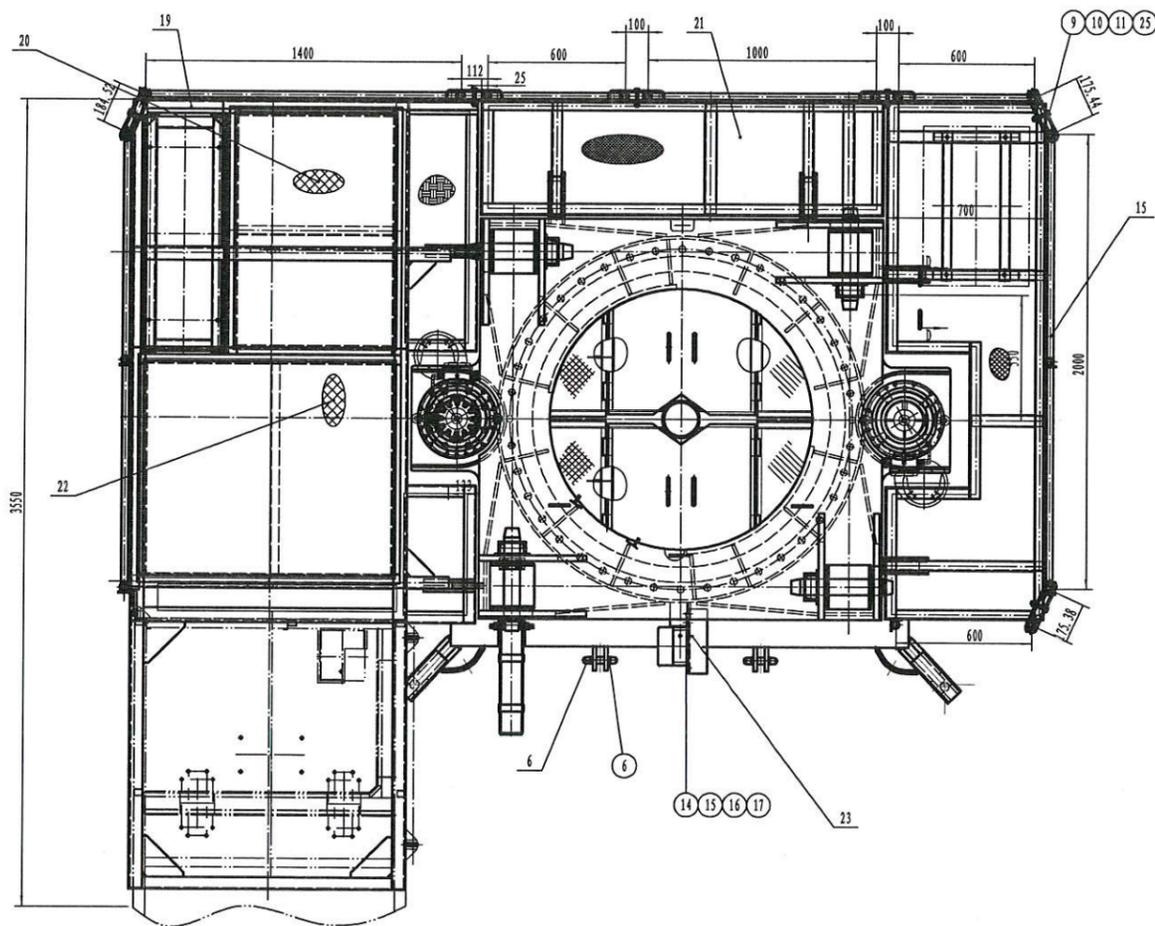
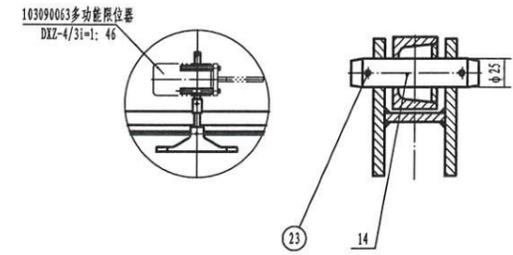
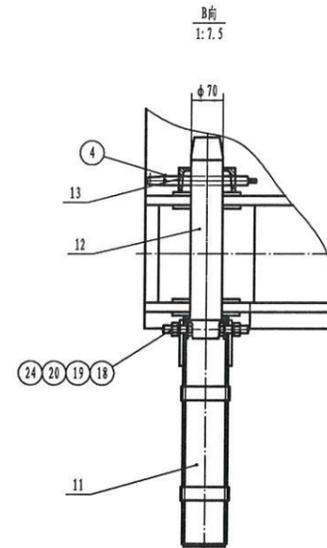
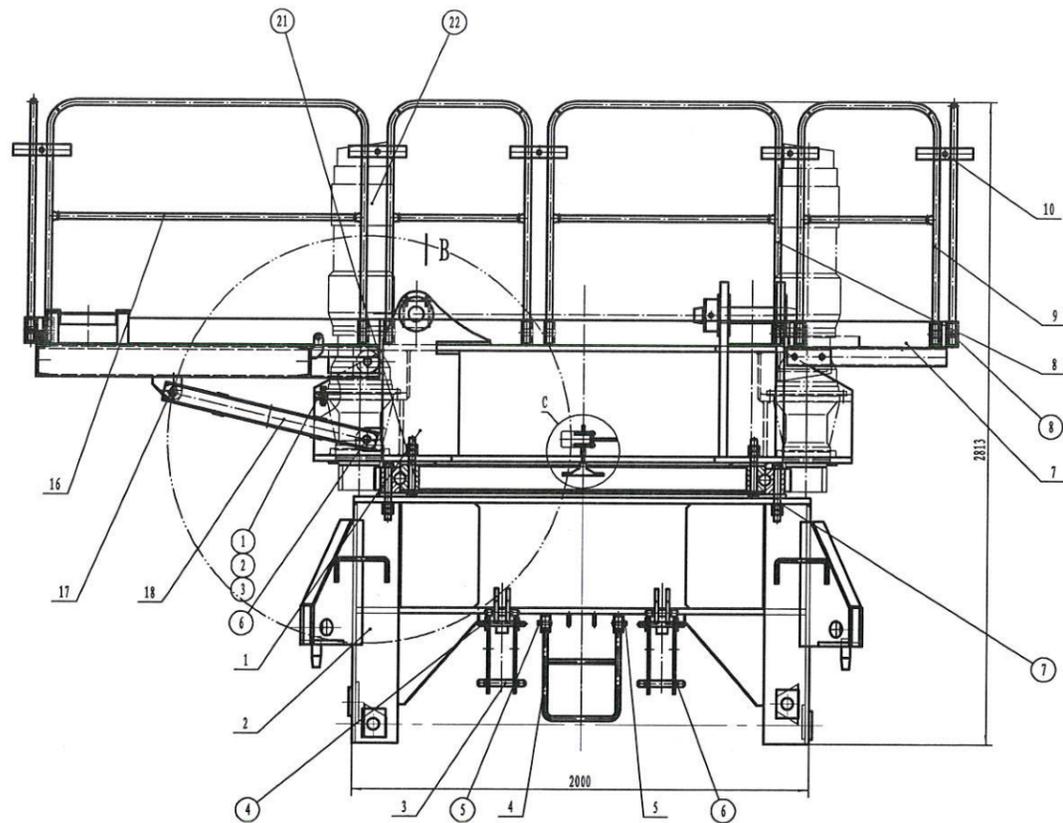
标记处数分区更改文件号签名年月日
 设计 王 2018.11.13 标准化 王 2018.11.13
 校对 王 2018.11.13
 审核 王 2018.11.13
 工艺 王 2018.11.13
 共 张 第 张



技术要求

1. 根据不同的臂长按本图选择正确的臂节组合, 45m、35m臂长组合时, 件4与件6上按行使用件5中Φ60-135TP轴连接;
2. 不同臂节组合时按各对应臂节技术要求选用合适的轴节套;
3. 根据不同的臂长按图示位置安装变幅托轮装置;
4. 根据不同的臂长按图示位置安装米板;
5. 防扭器轴承要在拼装臂端节耳板时装入。

4	102100076	GB/T91-2000	开口销10×100	10	10×100	低碳钢					
5	102040009	GB/T93-1987	垫圈12	12	12-Zn-D	65Mn					
2	102031011	GB/T6170-2000	螺母M12	12	M12-Zn-D-8	8级					
1	102013102	GB/T5783-2000	螺栓M12×40	12	M12×40-Zn-D-8.8	8.8级					
17	202010170		定位套	2	Φ90×4.5-5	Q235B					
16	202010181		80-70套	2	Φ90-29	35CrMo					
15	202010166		套	2	Φ80-34	35CrMo					
14	202010180		80-60套	2	Φ90-24	35CrMo					
13	2020150151		80-50套	1		35CrMo					
12	304010010		防扭机构	1							
11	302011926		米板	10							
10	304010031		变幅托轮装置	3							
9	304020169		臂端节(A16D)	1							
8	301020347		臂节	1							
7	301020346		臂节	1							
6	301020345		臂节	1							
5	301020344		臂节	1							
4	301020343		臂节	1							
3	301020342		臂节	1							
2	301020341		臂节	1							
1	301020366		臂节	1							
序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	层数	总计重量	备注	
							组件		浙江虎霸建设机械有限公司		
标记处数							设计		起重臂总成		
设计							校对		T7020-06-00		
审核							工艺		0.00 1:100		
共							张		401060079		



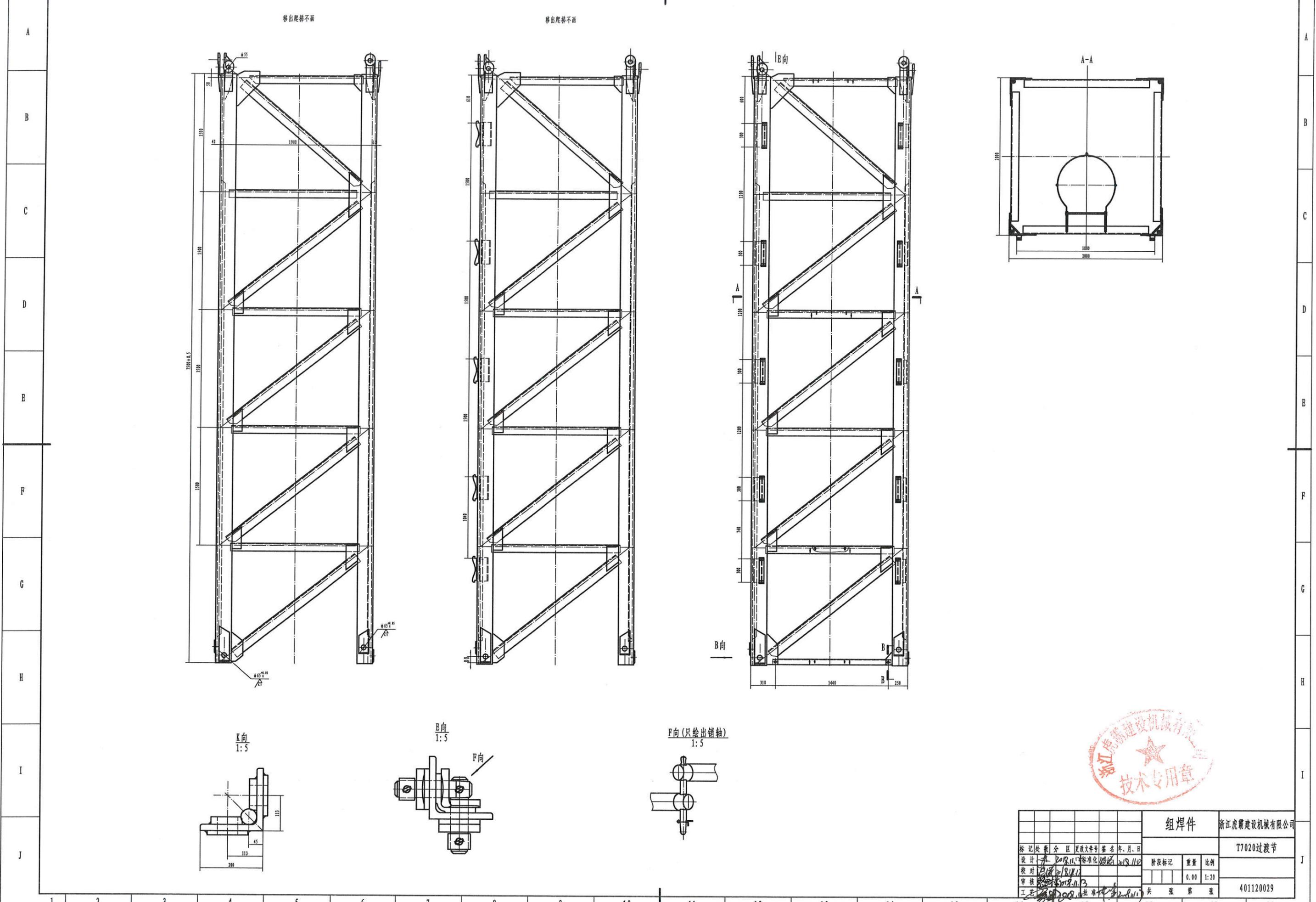
技术要求

1. 件①螺栓与回转支承连接时应施加1350N.m的预紧力矩;
2. 件②螺栓拧入前, 螺纹孔需要加厌氧防松胶;
3. 件③螺栓紧固时预紧力矩为120N.m;
4. 弹性销应采用内、外销组合的形式使用, 安装时应先将外销嵌入至高端面还有25mm后, 再嵌入内销, 这样更方便内销导入;

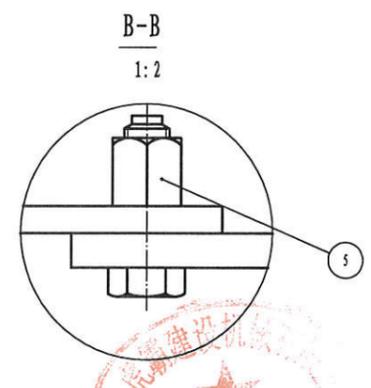
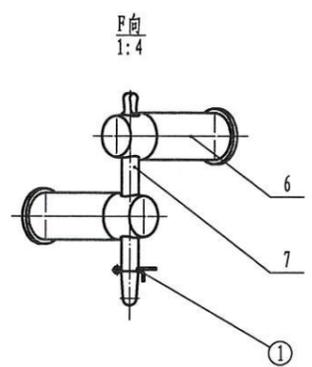
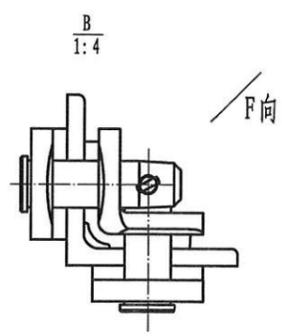
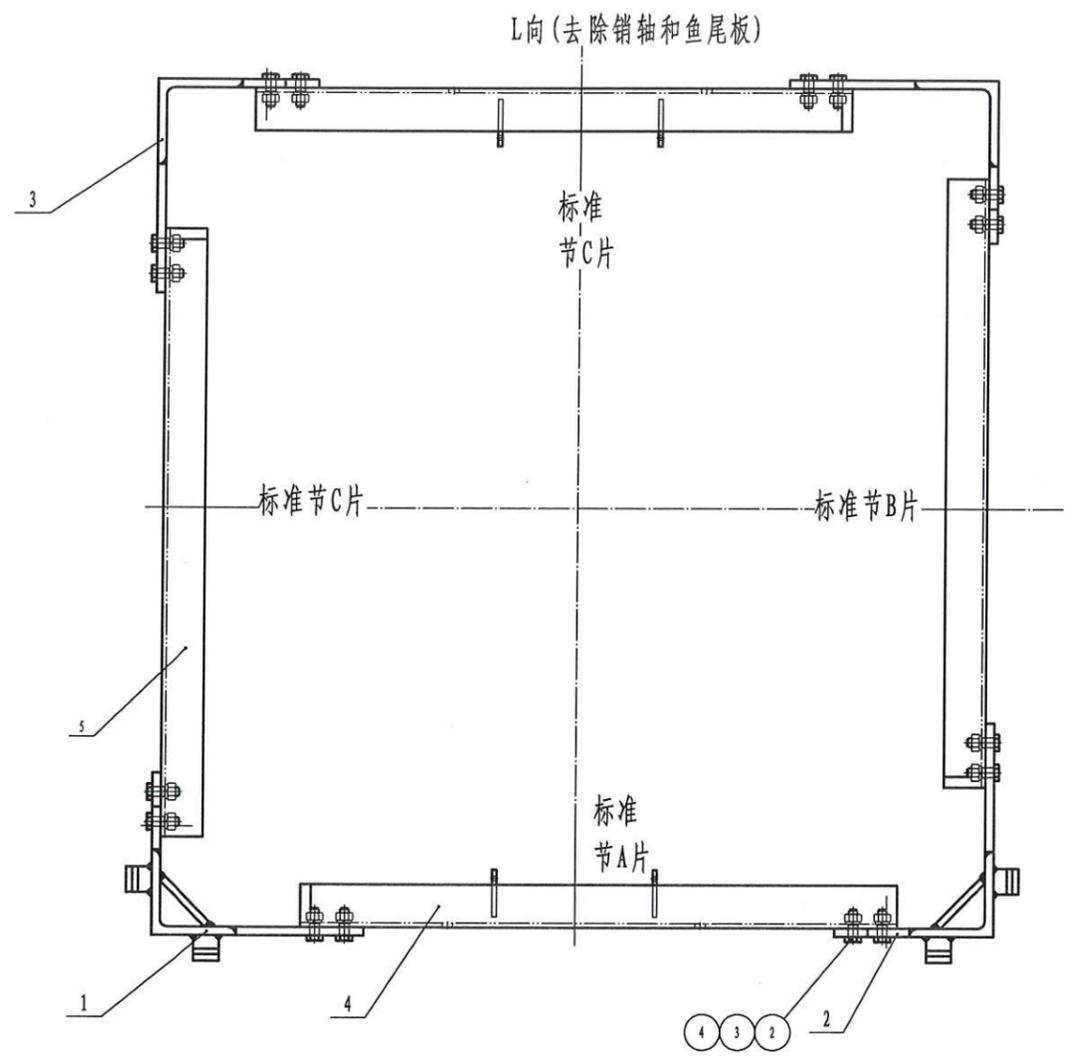
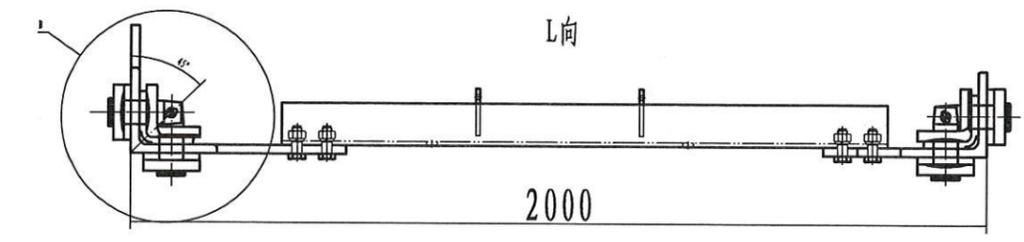
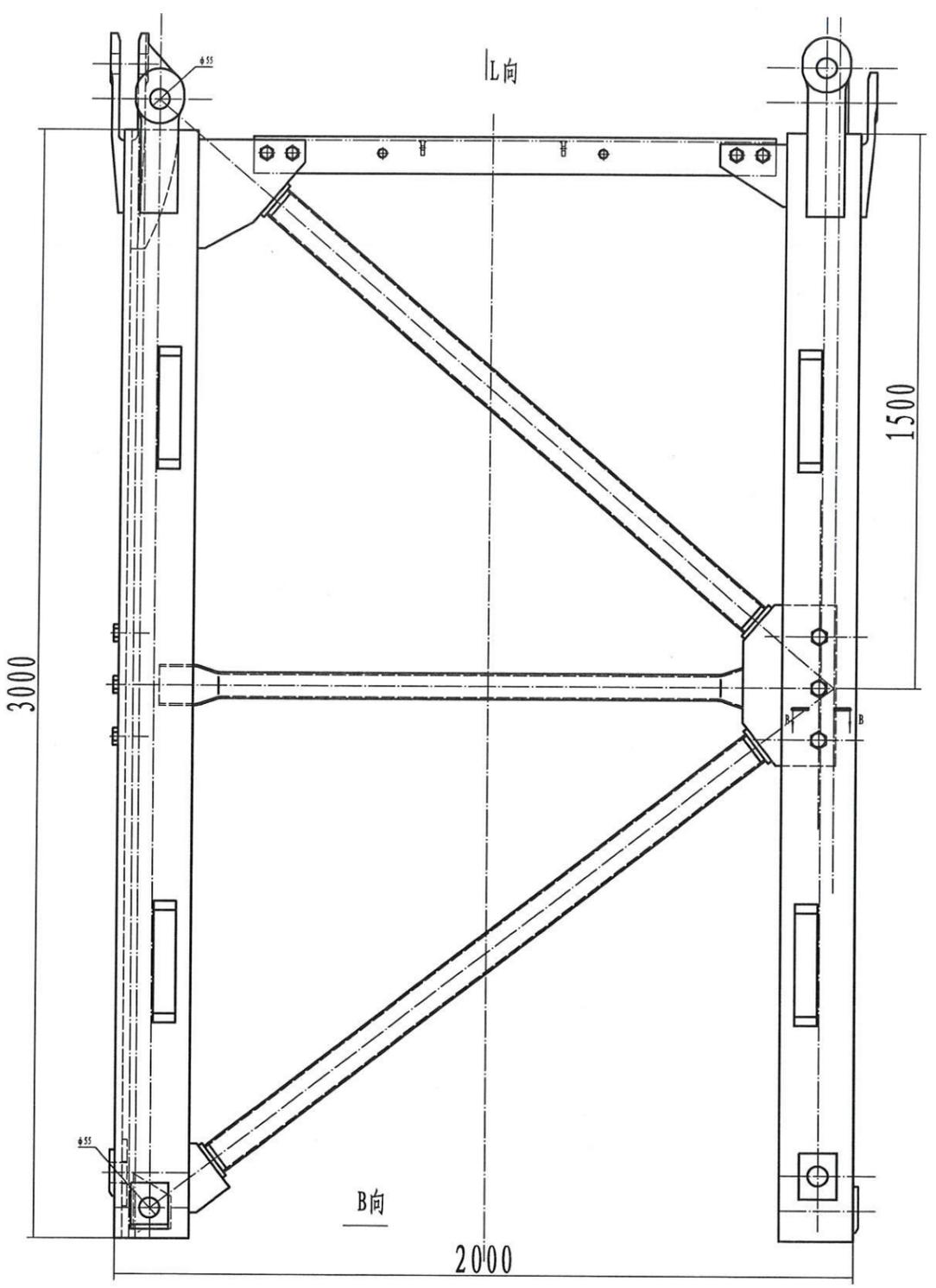
序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
23	2030212090		限位座	1	$\angle 80 \times 80 \times 8-283$	Q345B			
22	302015071		钢板网踏板	1	1002 x 1160	焊件			
21	302015070		平台	1		焊件			
20	302015069		钢板网踏板	1	770 x 1087	焊件			
19	302015068		角架室平台	1		焊件			
18	302020390		焊件	2		焊件			
17	201040143		销轴	6	$\phi 35-6SSP$	40Cr			
16	302011988		栏杆1400	1	LGA-1400	焊件			
15	302011985		栏杆2000	2	LGA-2000	焊件			
14	201040094		销轴	8	$\phi 25-9OSP$	45			
13	201060001		销轴	4	$\phi 20-183.5BP$	40Cr			
12	201040029		销轴	4	$\phi 70-37OSP$	35CrMo			
11	302010522		销轴槽	1		焊件			
10	203019608		夹板200	12	JB-200	Q235A			
9	302011992		栏杆600	3	LGA-600	焊件			
8	302011990		栏杆1000	1	LGA-1000	焊件			
7	3020150521		维修平台	1		焊件			
6	201040101		销轴	2	$\phi 30-78SP$	45			
5	203022716		销轴	2	$\phi 16-45TP$	40Cr			
4	302010945		扶手	1	35 x 35 x 530	焊件			
3	201040097		销轴	2	$\phi 30-14OSP$	45			
2	302020541		下支座结构	1		焊件			
1	302023079		上支座结构	1		焊件			
							组件		浙江虎霸建设机械有限公司
							回转总成		
							T7020-08A-00		
							401080104		

序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
							组件		浙江虎霸建设机械有限公司
							回转总成		
							T7020-08A-00		
							401080104		

设计: 2018.11.14 标准: 2018.11.14
 校对: 2018.11.14
 审核: 2018.11.14
 工艺: 2018.11.14

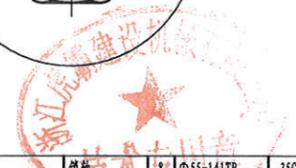


				组焊件		浙江虎霸建设机械有限公司	
						T7020过渡节	
标记处数	分区	更改文件号	姓名	年.月.日	阶段标记	重量	比例
设计	2018.11.1	标准化	张	2018.11.12		0.00	1:20
校对	2018.11.13						
审核	2018.11.13						
工艺	2018.11.13						
				共	张	第	张
				401120029			



序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
6	201010077		销轴	8	Φ55-141TP	35CrMo			
5	2030211466		角钢	2	∠100×100×10-1420	Q345B			
4	302014963		梯子安装杆	2	∠100×100×10-1420	焊件			
3	302020958		L68B2标准节C片	2		焊件			
2	302020957		L68B2标准节B片	1		焊件			
1	302020956		L68B2标准节A片	1		焊件			

序号	产品编码	代号	名称	数量	规格	材料	单件重量	总计重量	备注
5	102018108		GB/T3632-2008 精制螺栓M17×1×13	12	M17×2×93-10.9级	10.9级			
4	102018115		GB/T 27-1988 精制螺栓M22×65	16	M22×65-8.8	8.8级			
3	102040014		GB/T93-1987 垫圈22	16	22-Zn.D	65Mn			
2	102031016		GB/T6170-2000 螺母M22	16	M22-Zn.D-8	8级			
1	102100036		GB/T91-2000 开口销5×50	4	5×50	低碳钢			
7	201060001		板销	4	Φ20-183.5BP	40Cr			



组件
 浙江虎霸建设机械有限公司
 2×2×3m
 标准节L68B2
 L68B2-00
 共 张 第 张
 401110028