

塔式起重机电气原理图

名称：160T智能全变频四回转XA型电控原理图

图号：DT160BBB0XA2000

名 称	封 面	图 号	DT160BBB0XA2000
-----	-----	-----	-----------------

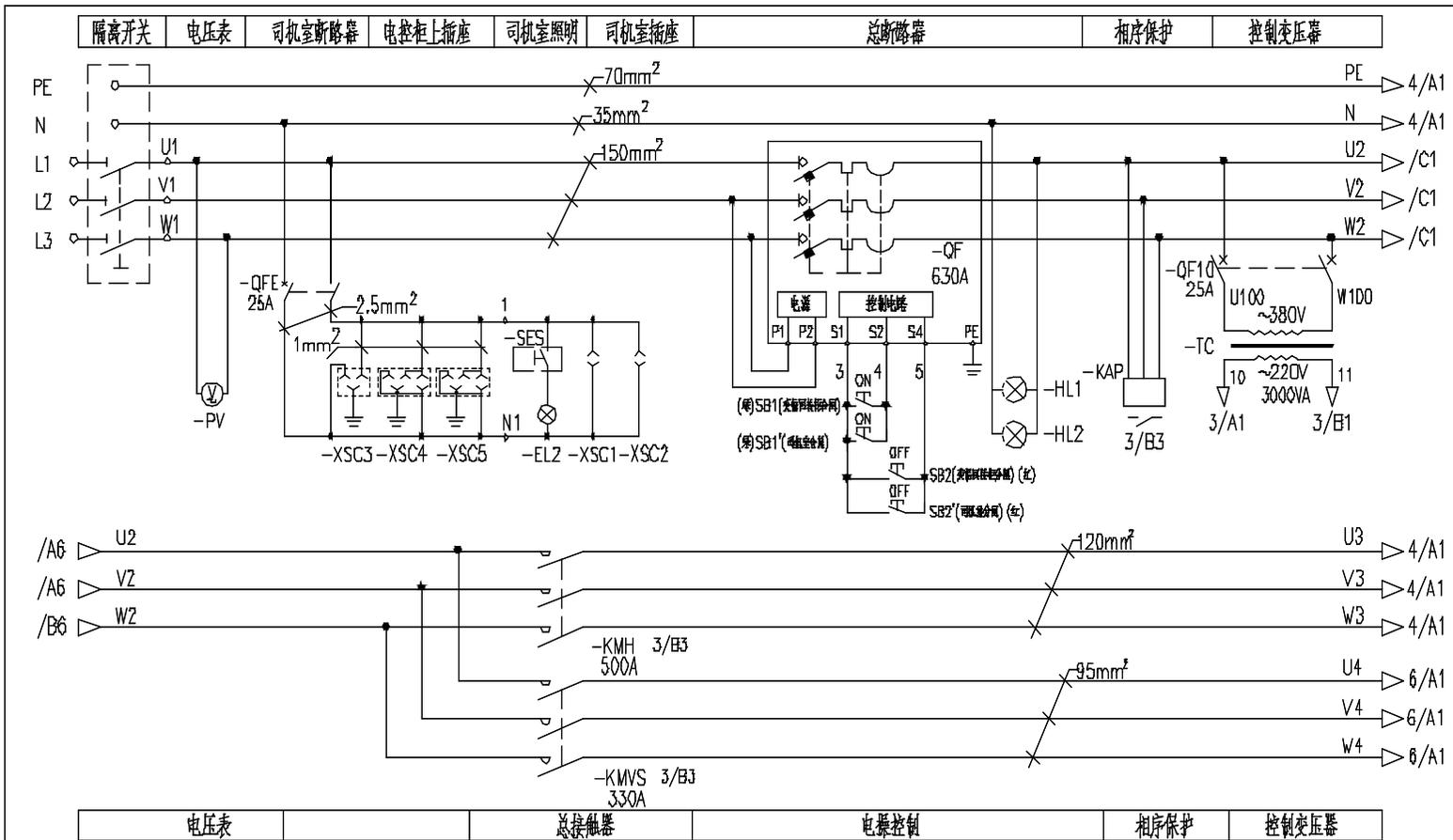
序号	图号	名称	序号	图号	名称
1	DT160BBB0XA2001	图样目录	14	DT160BBB0XA2201	电气连接图(联动台部分)
2	DT160BBB0XA2101	控制原理图(电源供电回路1)	15	DT160BBB0XA2202	电气连接图(驾配箱部分)
3	DT160BBB0XA2102	控制原理图(电源供电回路2)	16	DT160BBB0XA2203	电气连接图(起升电控柜部分)
4	DT160BBB0XA2103	控制原理图(起升主回路)	17	DT160BBB0XA2204	电气连接图(回转变幅柜部分1)
5	DT160BBB0XA2104	控制原理图(起升控制回路)	18	DT160BBB0XA2205	电气连接图(回转变幅柜部分2)
6	DT160BBB0XA2105	控制原理图(回转主回路1)	19	DT160BBB0XA2206	电气连接图(引进电控箱部分)
7	DT160BBB0XA2106	控制原理图(回转主回路2)	20	DT160BBB0XA2207	电气连接图(监控部分)
8	DT160BBB0XA2107	控制原理图(回转控制回路)	21	DT160BBB0XA2301	元器件布置图(驾配箱部分)
9	DT160BBB0XA2108	控制原理图(变幅主回路)	22	DT160BBB0XA2302	元器件布置图(起升电控柜部分)
10	DT160BBB0XA2109	控制原理图(变幅控制回路)	23	DT160BBB0XA2303	元器件布置图(回转变幅柜部分)
11	DT160BBB0XA2110	控制原理图(引进回路)	24	DT160BBB0XA2304	元器件布置图(引进电控箱部分)
12	DT160BBB0XA2111	控制原理图(限位报警回路)	25	DT160BBB0XA2401	动作控制逻辑图(起升部分)
13	DT160BBB0XA2112	控制原理图(模拟量限位)	26	DT160BBB0XA2402	动作控制逻辑图(回转部分)
			27	DT160BBB0XA2403	动作控制逻辑图(变幅部分)

名 称

图样目录

图 号

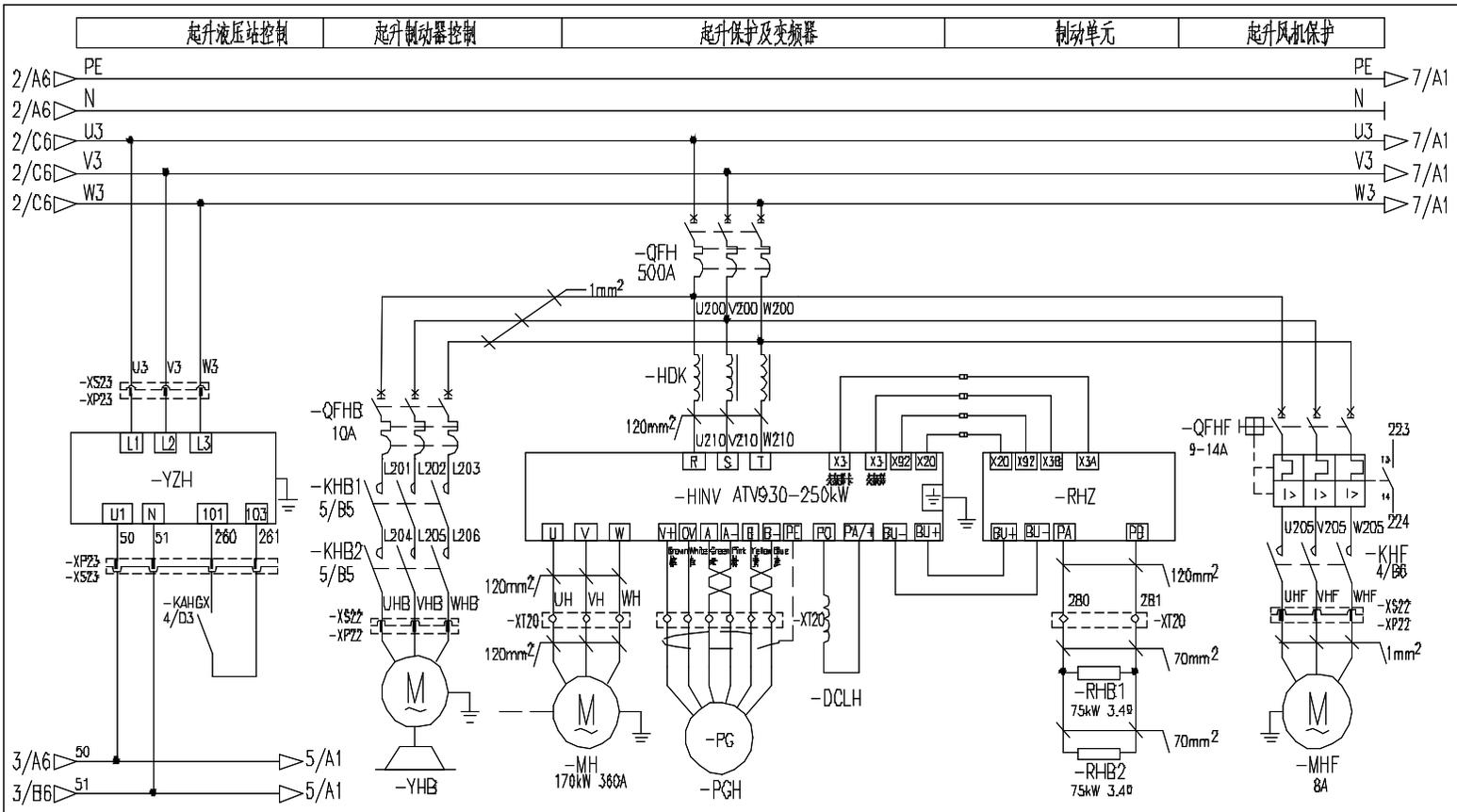
DT160BBB0XA2001



隔离开关	电压表	司机室断路器	电控柜上插座	司机室照明	司机室插座	总断路器	相序保护	控制变压器
------	-----	--------	--------	-------	-------	------	------	-------

电压表			总断路器	电操控制	相序保护	控制变压器
-----	--	--	------	------	------	-------

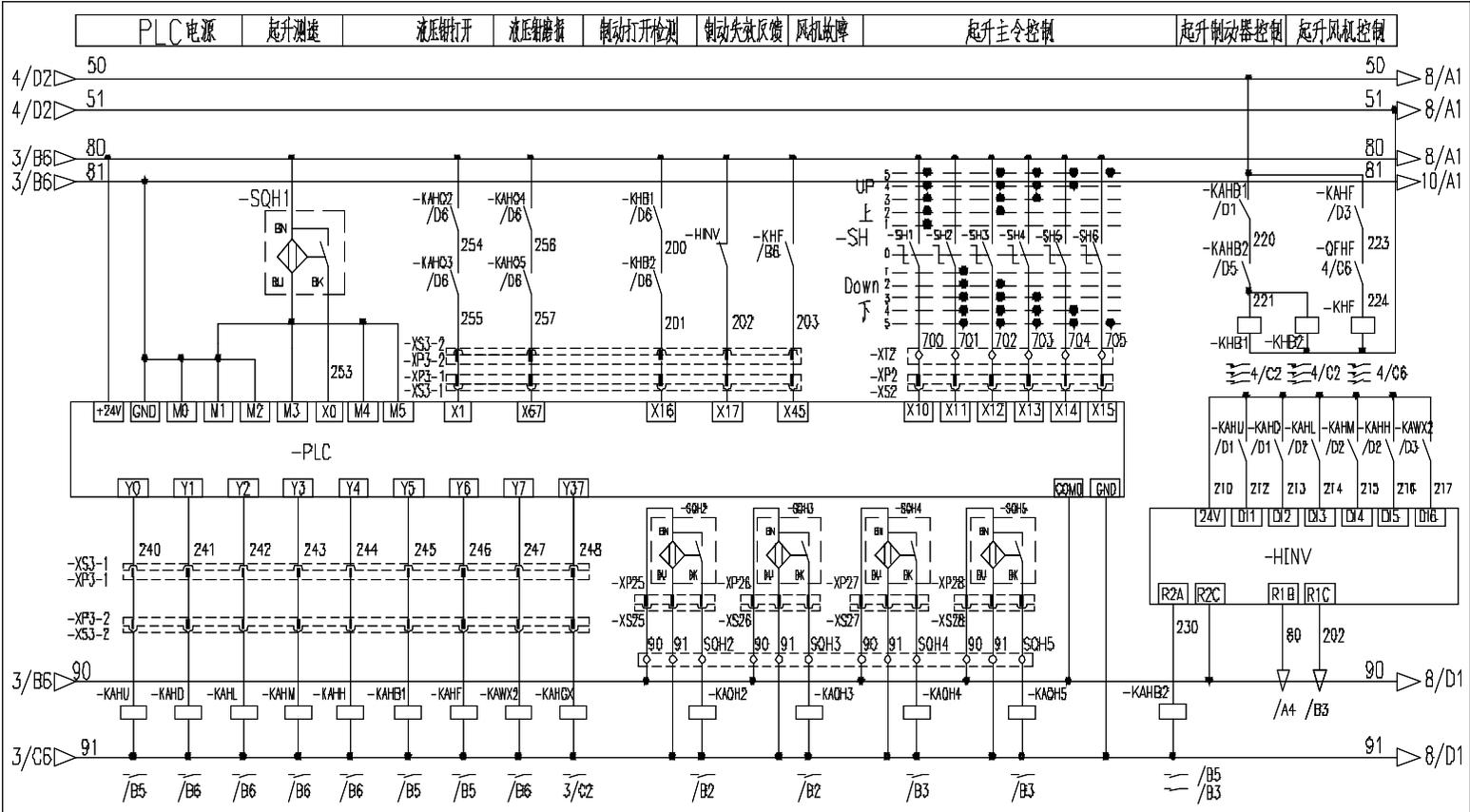
名称	控制原理图(主电源供电回路)	图号	DT160BBB0XA2101
----	----------------	----	-----------------



起升液站控制	起升制动器控制	起升保护及变频器	制动单元	起升风机保护
--------	---------	----------	------	--------

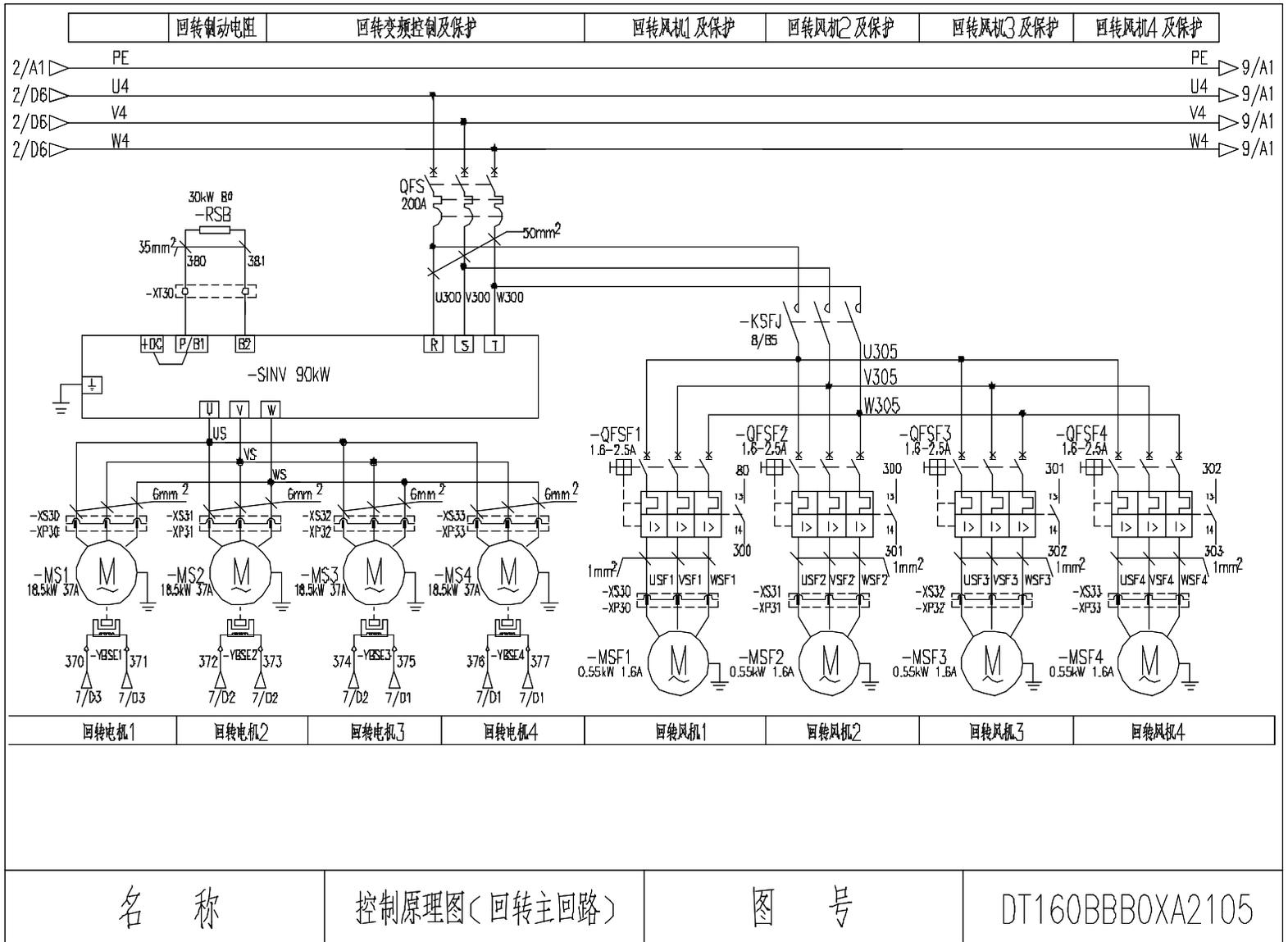
起升液压站	起升制动电机	起升制动器	起升电机	起升编码器	起升直流电抗器	起升制动电阻	起升风机
-------	--------	-------	------	-------	---------	--------	------

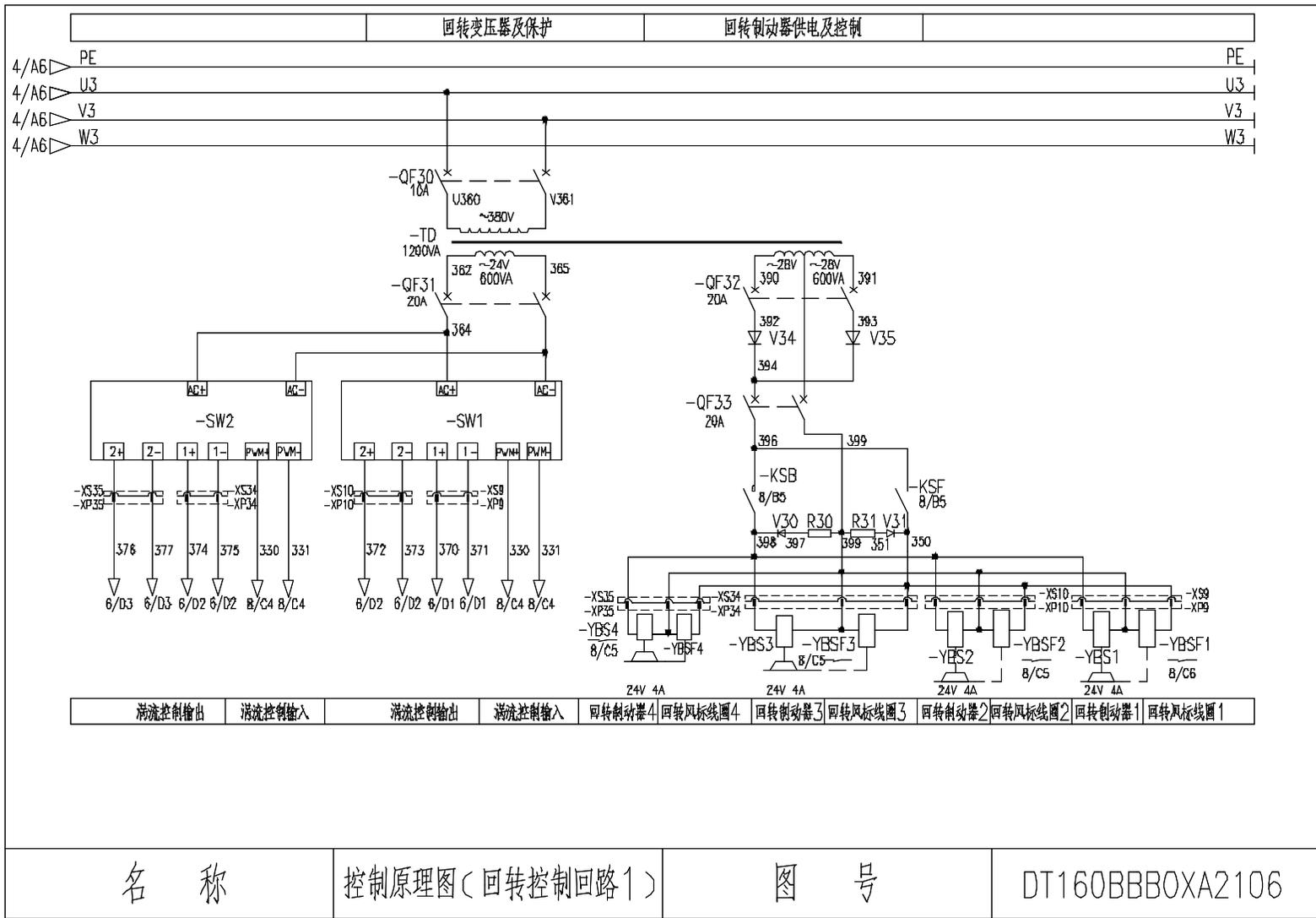
名称	控制原理图(起升主回路)	图号	DT160BBBOXA2103
----	--------------	----	-----------------

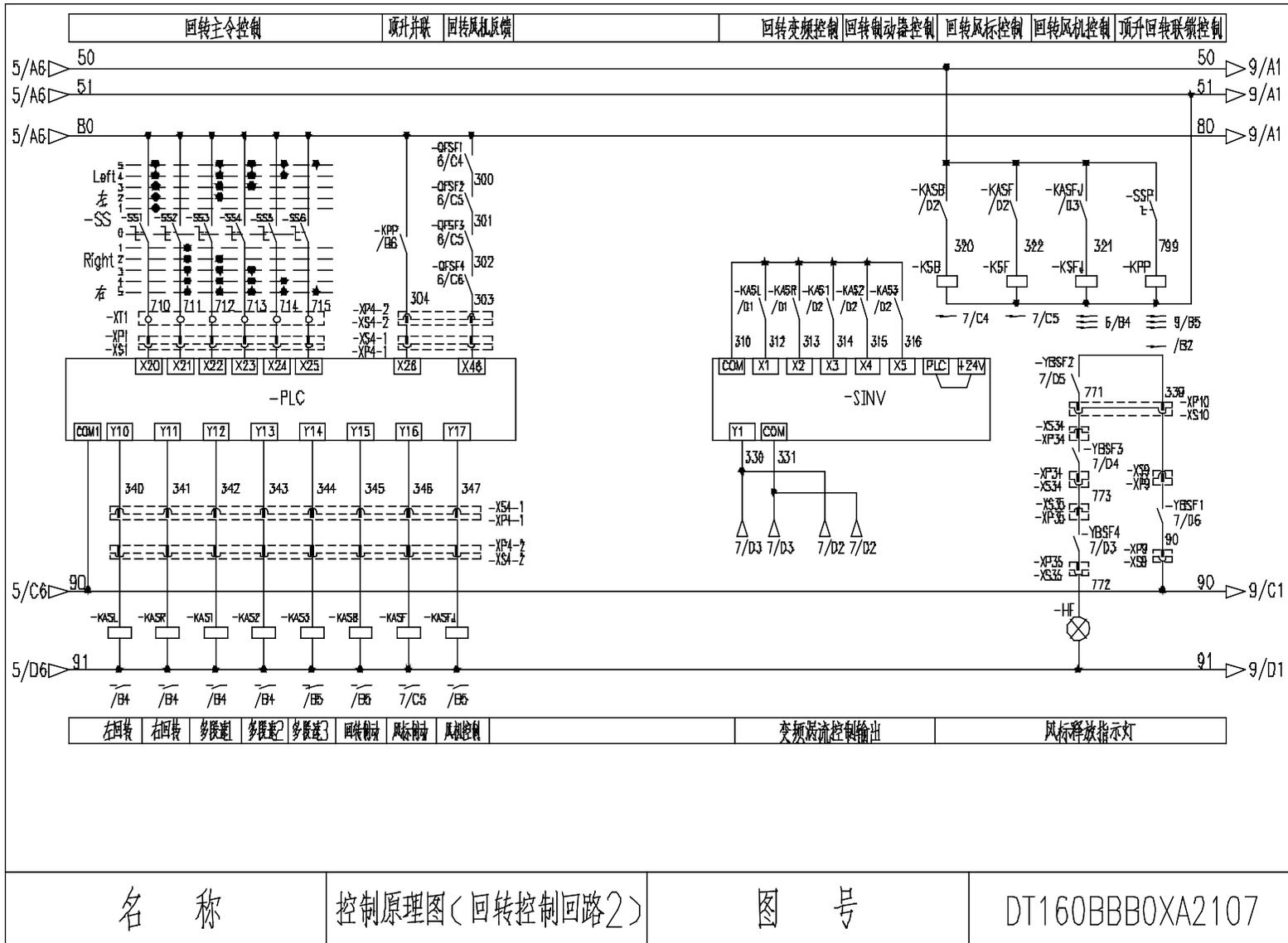


起升上升 起升下降 多速速1 多速速2 多速速3 起升制动 起升风机 变频器快速停车 液压阀打开 液压阀打开检测开关1 液压阀打开检测开关2 液压阀故障开关1 液压阀故障开关2 起升变频器控制

名称	控制原理图(起升控制回路)	图号	DT160BBBOXA2104
----	---------------	----	-----------------





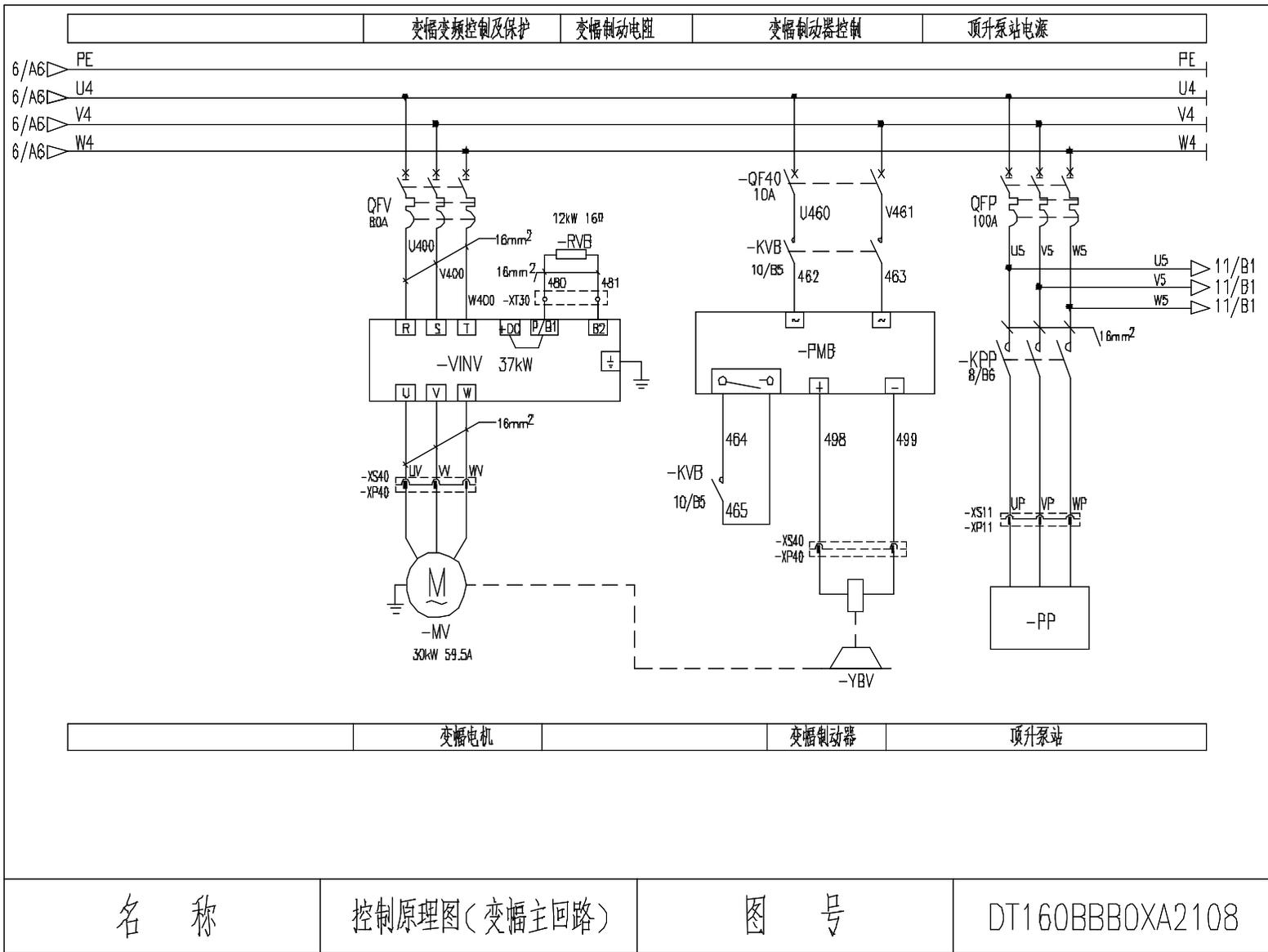


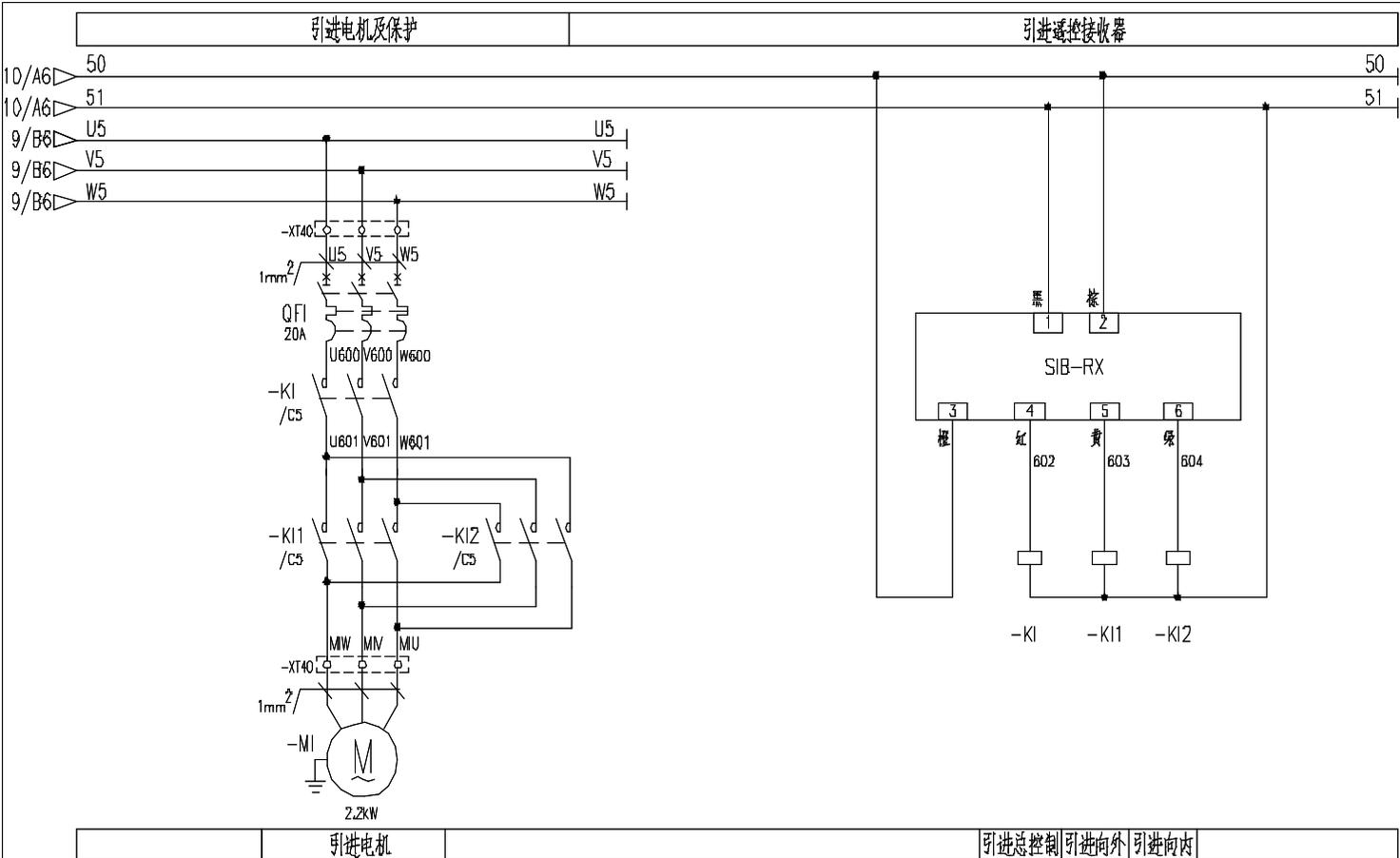
名称

控制原理图(回转控制回路2)

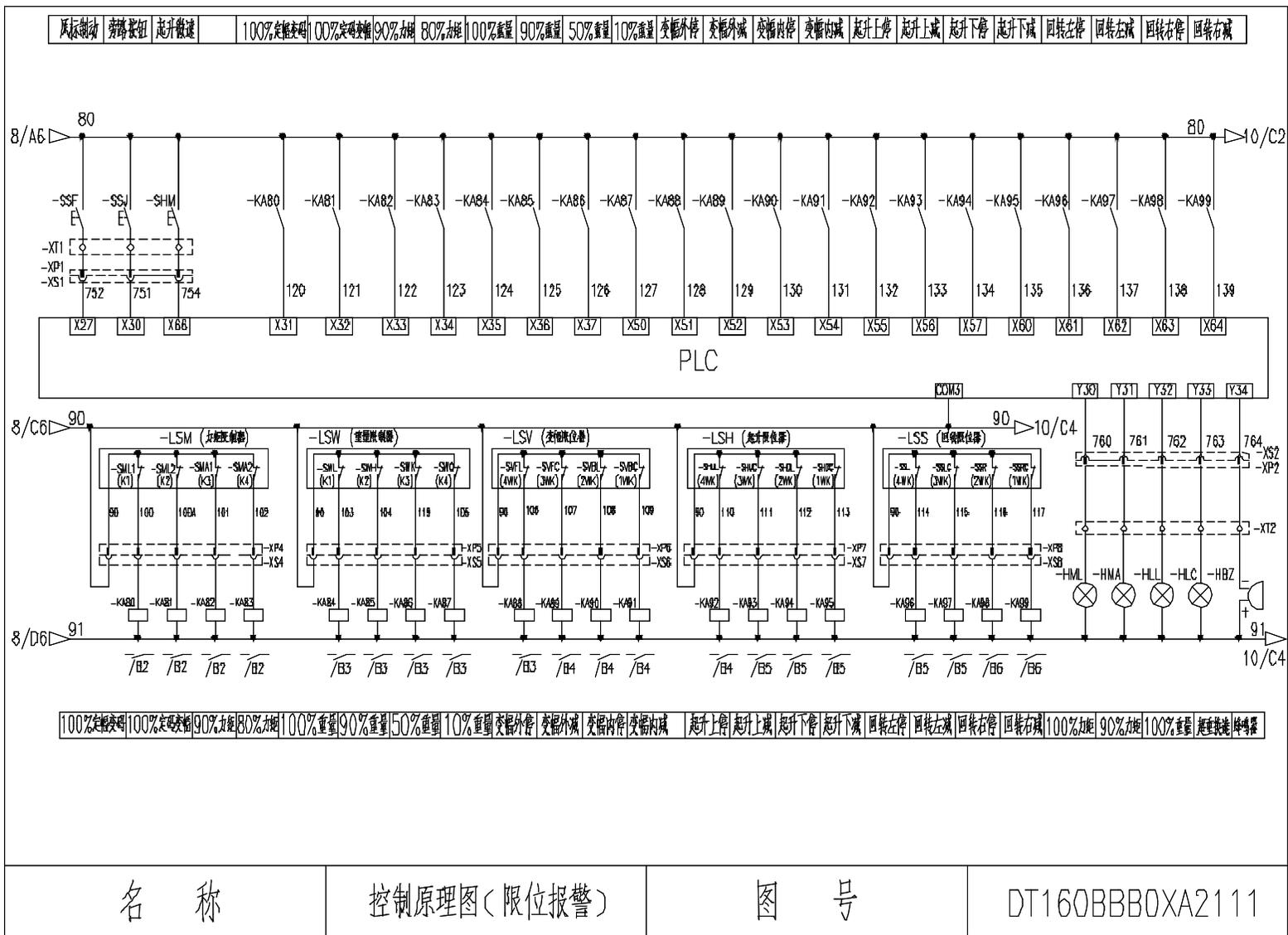
图号

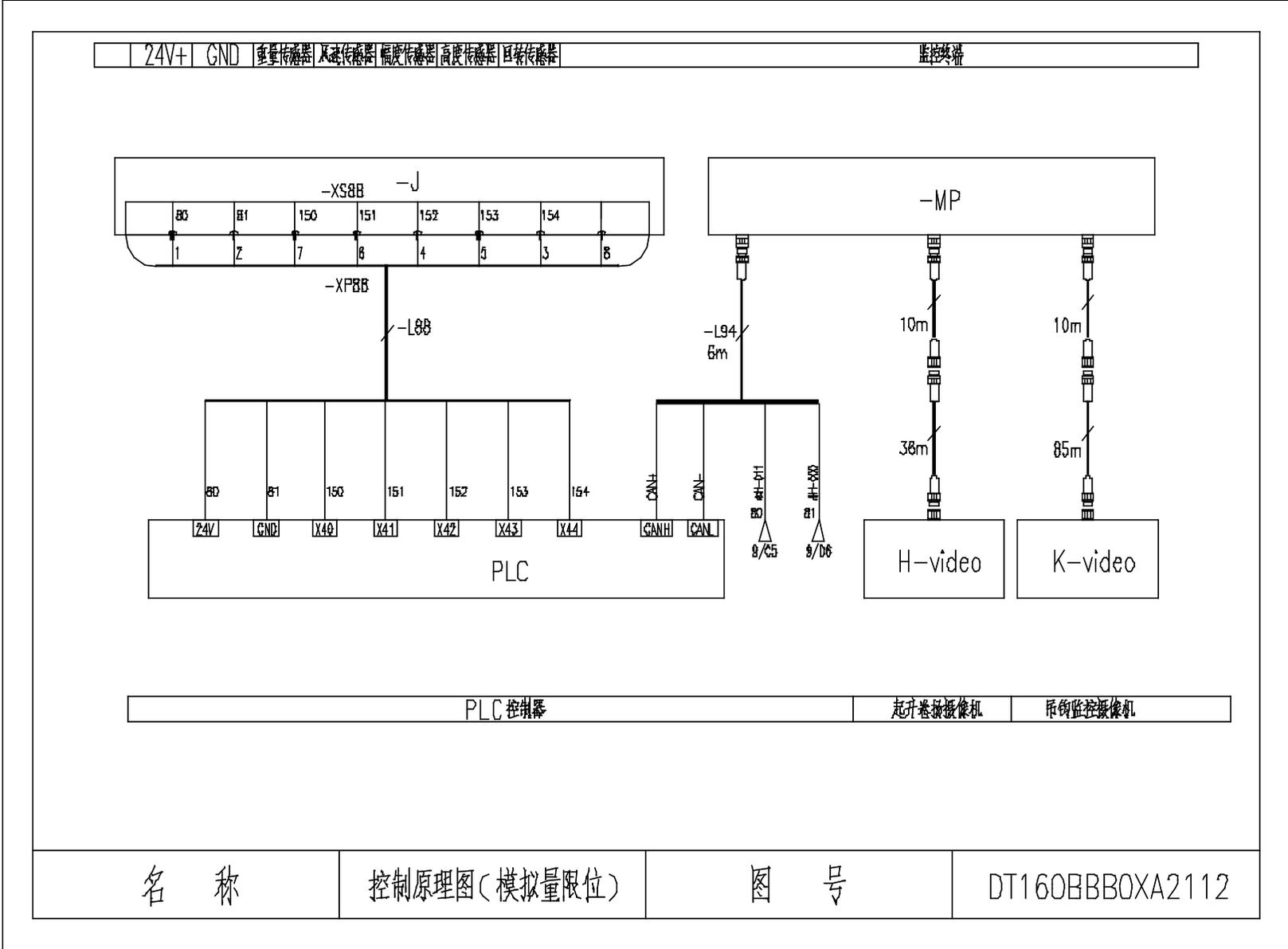
DT160BBB0XA2107

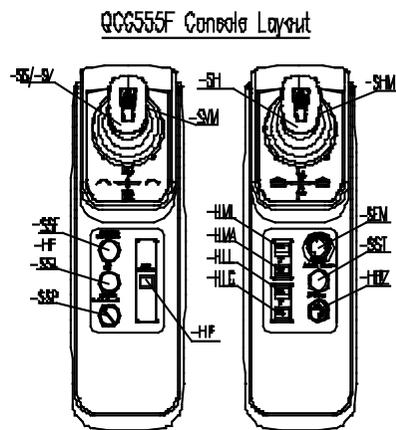
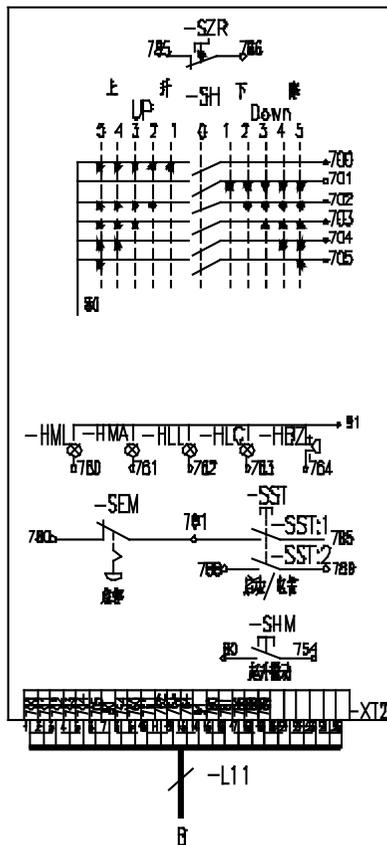
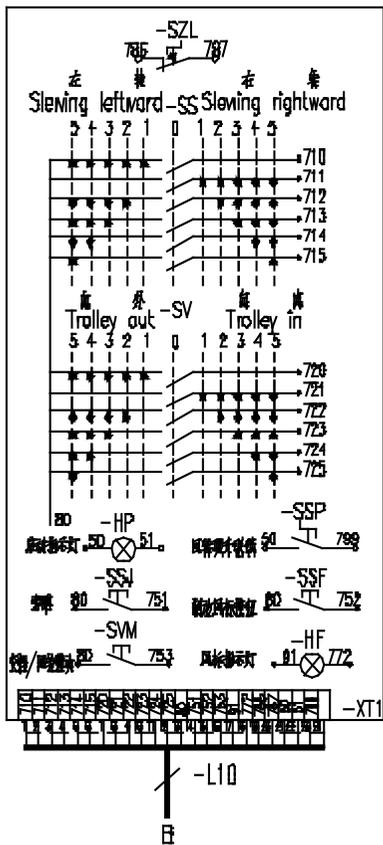




名称	控制原理图(引进回路)	图号	DT160BBB0XA2110
----	-------------	----	-----------------







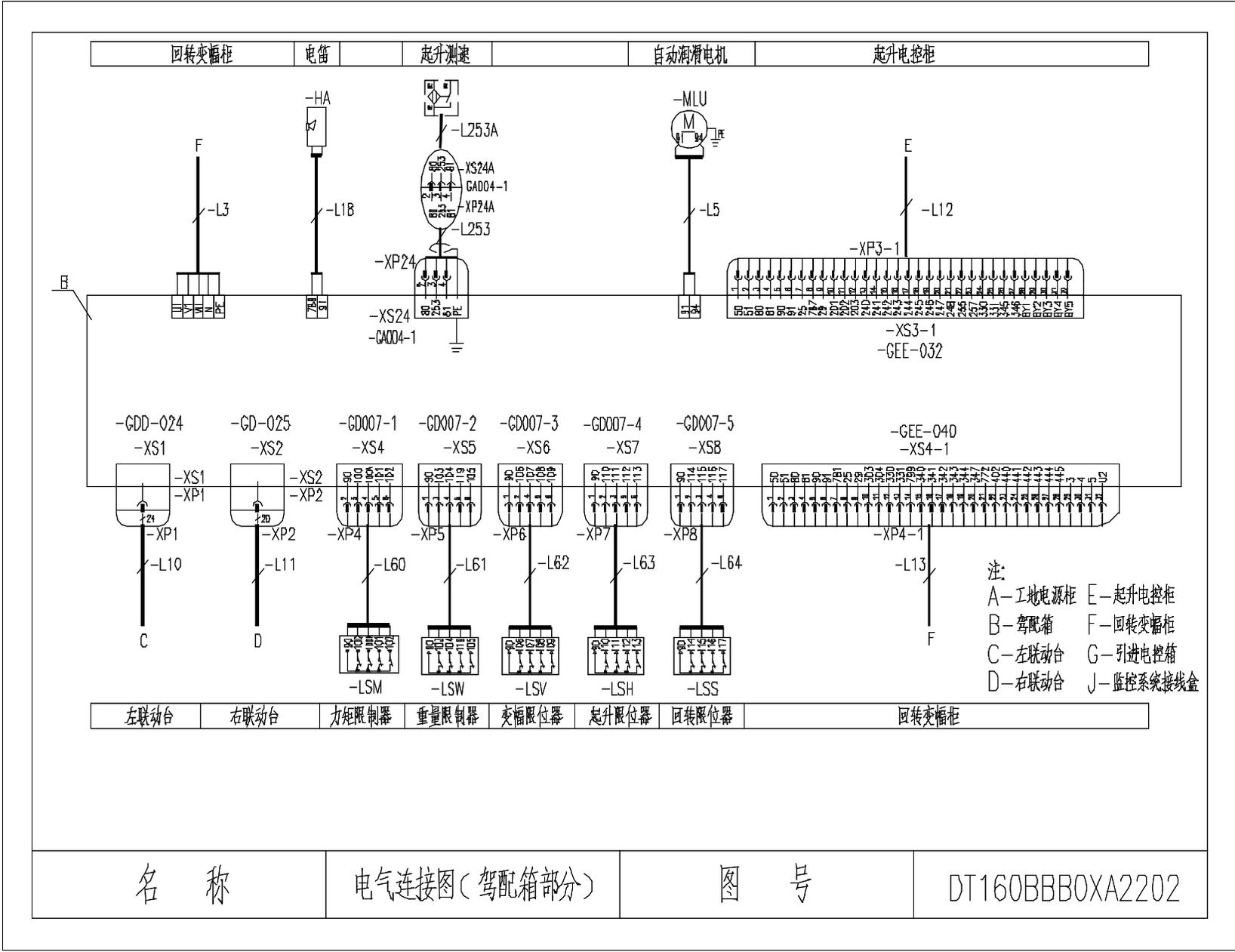
序号	代号	名称	数量
1	-SH, -SS, -SV	安全开关	3
2	-SZL, -SZR	左/右升降限位	2
3	-HP	限位指示灯	1
4	-SSF	限位限位开关	1
5	-SSJ	限位限位	1
6	-HML	100%限位开关	1
7	-HMA	90%限位开关	1
8	-HLI	100%限位开关	1
9	-HLC	限位限位开关	1
10	-SST	限位/限位限位	1
11	-HBZ	限位限位开关	1
12	-SEM	限位限位	1
13	-SSP	限位限位限位开关	1
14	-HF	限位指示灯	1
15	-SVM	限位/限位限位	1
16	-SHM	限位限位	1

名称

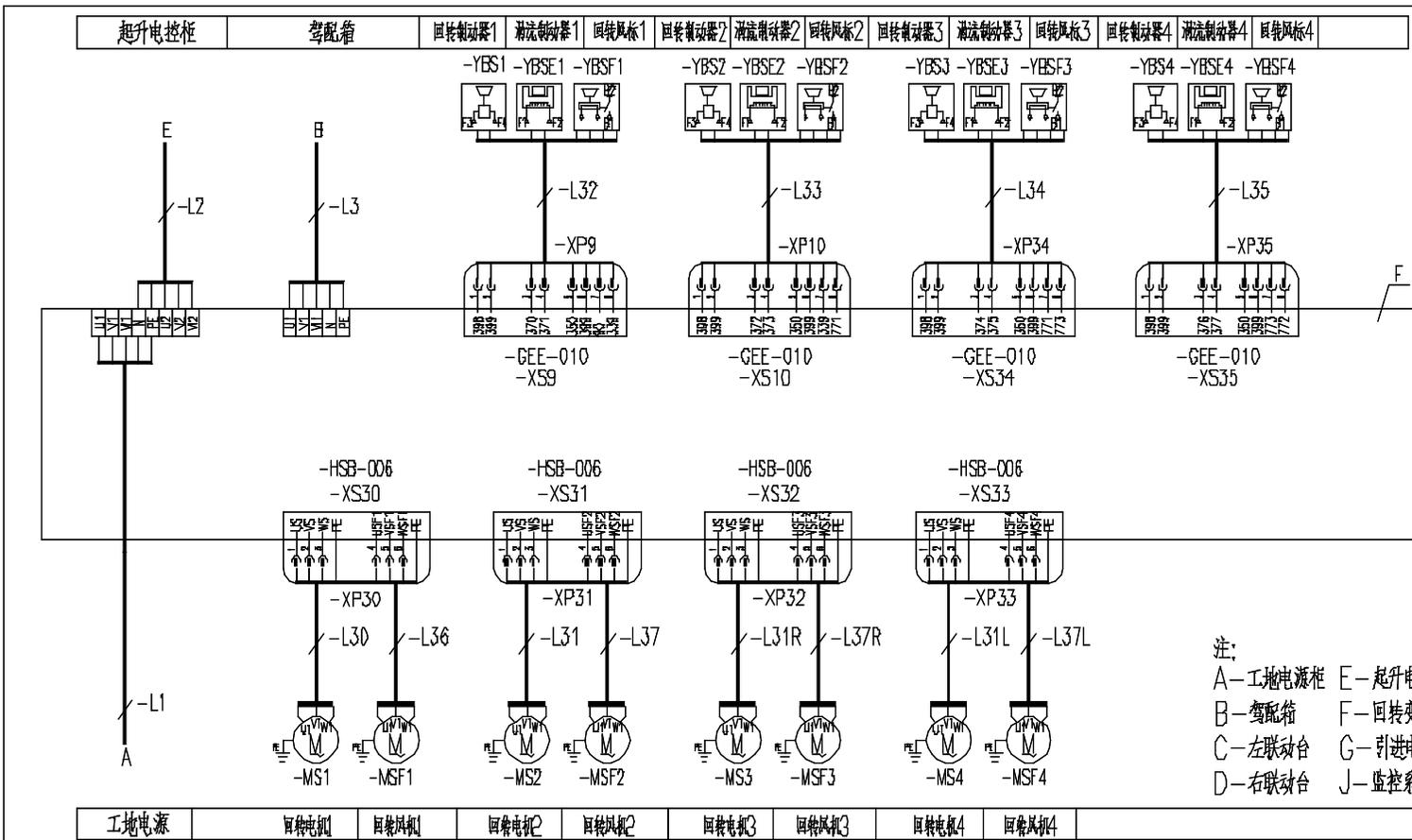
电气连接图(联动台部分)

图号

DT160BBBOXA2201



注:
 A—工地电源柜 E—起升电控柜
 B—驾配箱 F—回转变频器
 C—左联动台 G—引进电控箱
 D—右联动台 J—监控系统接线盒

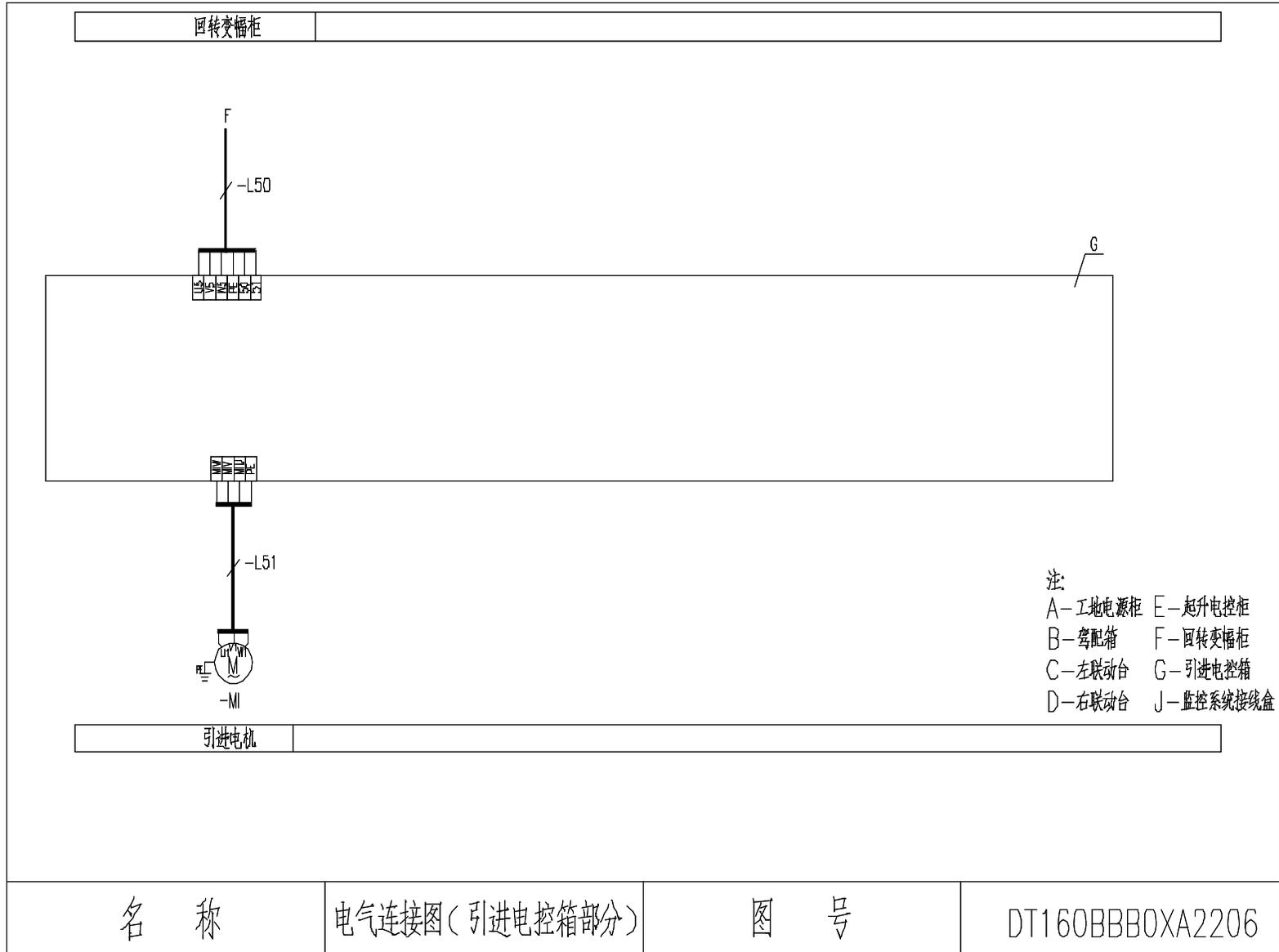


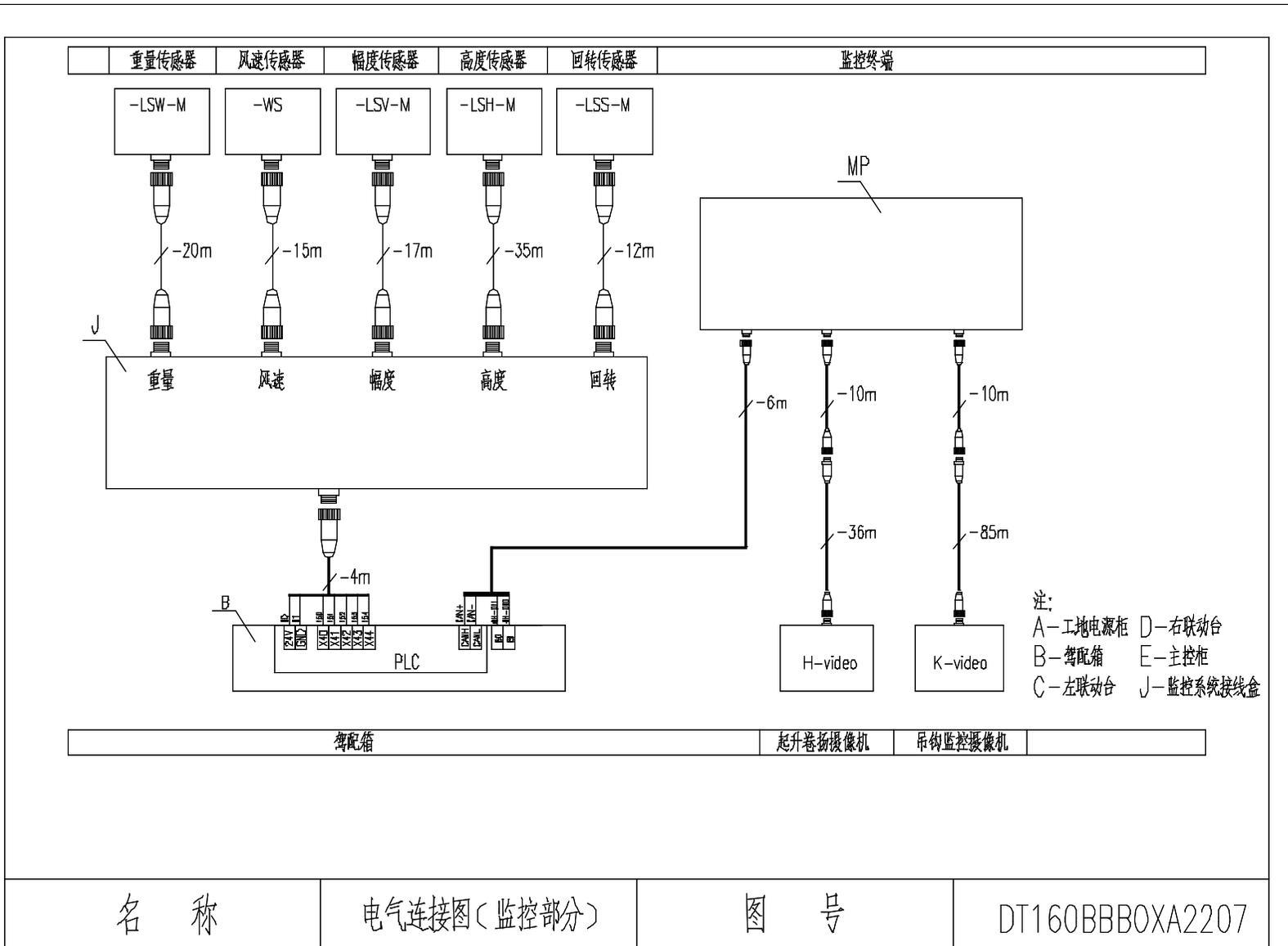
注:
A-工地电源柜 E-起升电控柜
B-变配电箱 F-回转变幅柜
C-左联动台 G-引进电控箱
D-右联动台 J-监控系统接线盒

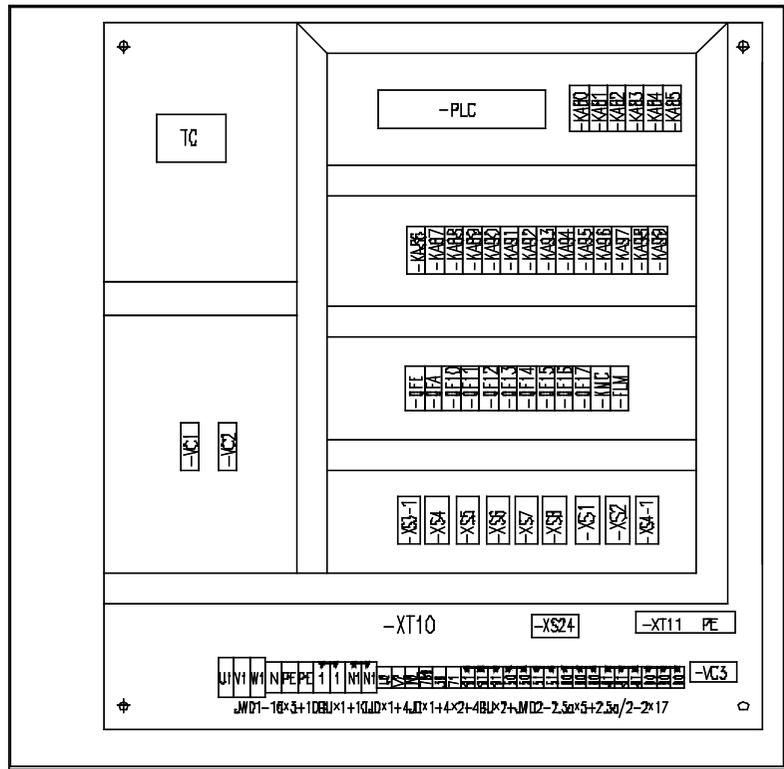
工地电源	回转变幅						
------	------	------	------	------	------	------	------

起升电控柜	变配电箱	回转变幅柜1	回转变幅柜1	回转变幅柜2	回转变幅柜2	回转变幅柜3	回转变幅柜3	回转变幅柜4	回转变幅柜4
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

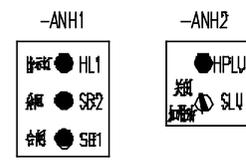
名称	电气连接图(回转变幅柜部分1)	图号	DT160BBBOXA2204
----	-----------------	----	-----------------



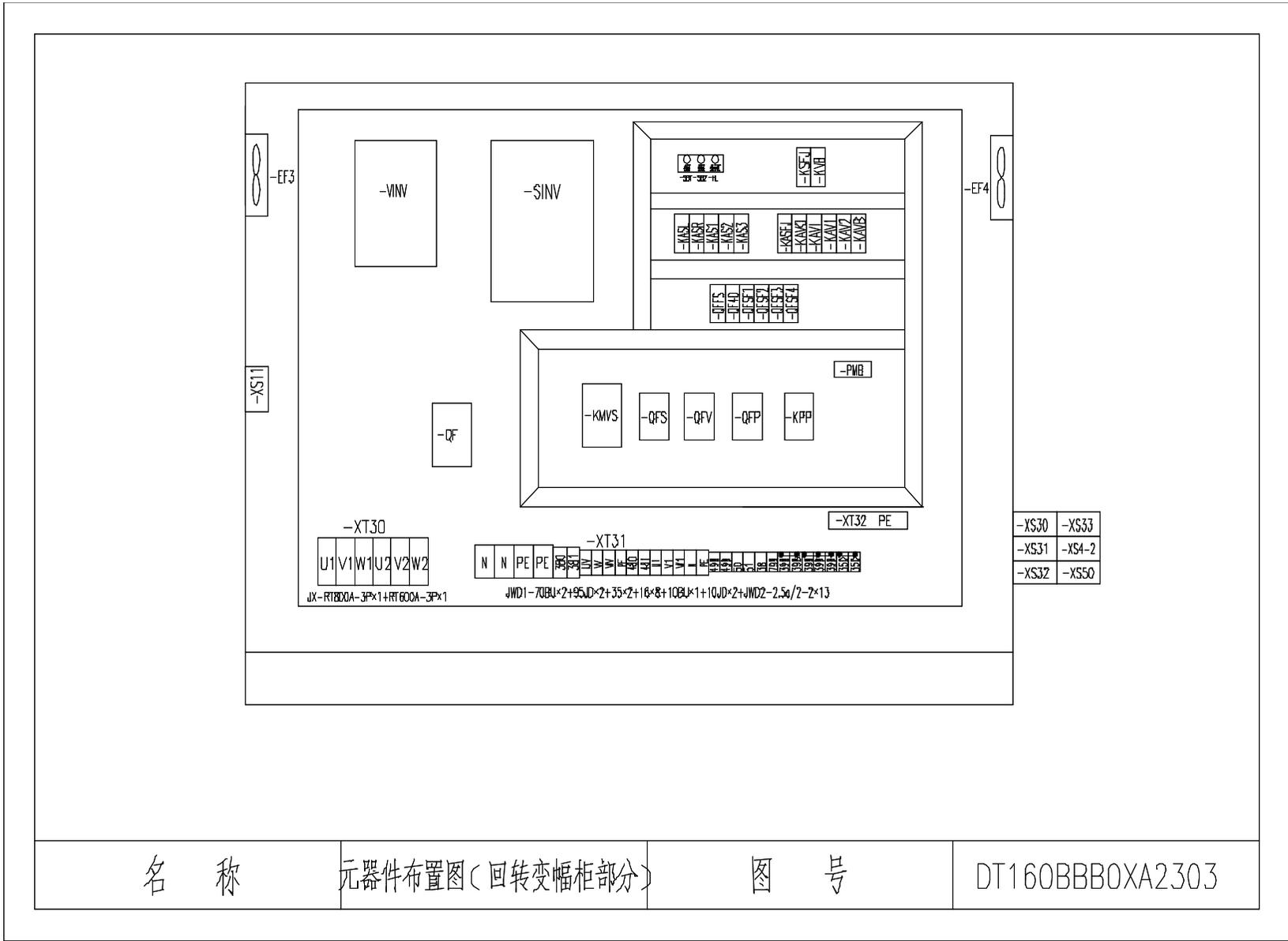




-ANH1
-ANH2



名称	元器件布置图(驾配电箱部分)	图号	DT160BBBOXA2301
----	----------------	----	-----------------

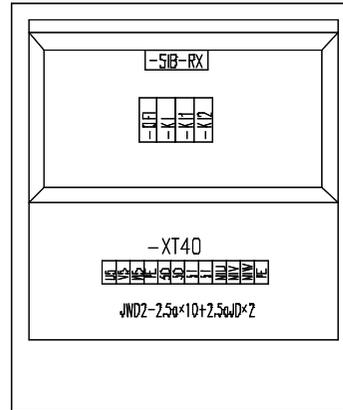


名称

元器件布置图(回转变幅柜部分)

图号

DT160BBBOXA2303



名 称

元器件布置图(引进电控箱部分)

图 号

DT160BBB0XA2304

名称	上升	下降	多段速1	多段速2	多段速3	起升制动	快速停车
输出点	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y7
上升一档	ON		ON			ON	ON
上升二档	ON			ON		ON	ON
上升三档	ON		ON	ON		ON	ON
上升四档	ON				ON	ON	ON
上升五档	ON		ON		ON	ON	ON
下降一档		ON	ON			ON	ON
下降二档		ON		ON		ON	ON
下降三档		ON	ON	ON		ON	ON
下降四档		ON			ON	ON	ON
下降五档		ON	ON		ON	ON	ON

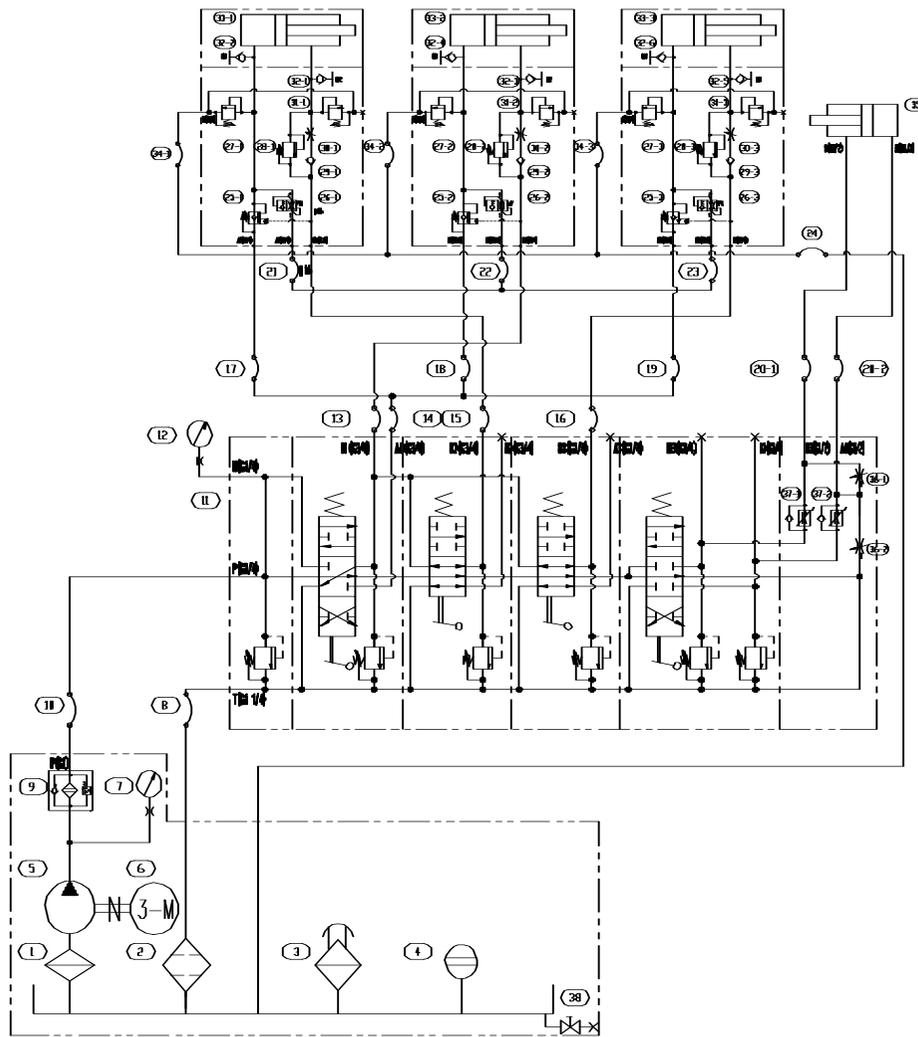
名称	动作控制逻辑图(起升部分)	图号	DT160BBBOXA2401
----	---------------	----	-----------------

名称	左回转	右回转	多段速1	多段速2	多段速3	回转制动
输出点	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y35
左回转一档	ON		ON			ON
左回转二档	ON			ON		ON
左回转三档	ON		ON	ON		ON
左回转四档	ON				ON	ON
左回转五档	ON		ON		ON	ON
右回转一档		ON	ON			ON
右回转二档		ON		ON		ON
右回转三档		ON	ON	ON		ON
右回转四档		ON			ON	ON
右回转五档		ON	ON		ON	ON

名称	动作控制逻辑图(回转部分)	图号	DT160BBB0XA2402
----	---------------	----	-----------------

名称	向外变幅	向内变幅	多段速1	多段速2	多段速3	变幅制动
输出点	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24	Y25
向外一档	ON		ON			ON
向外二档	ON			ON		ON
向外三档	ON		ON	ON		ON
向外四档	ON				ON	ON
向外五档	ON		ON		ON	ON
向内一档		ON	ON			ON
向内二档		ON		ON		ON
向内三档		ON	ON	ON		ON
向内四档		ON			ON	ON
向内五档		ON	ON		ON	ON

名称	动作控制逻辑图(变幅部分)	图号	DT160BBB0XA2403
----	---------------	----	-----------------



技术参数

- 1、溢流阀设定压力:29MPa;
- 2、低压溢流阀设定压力:15MPa;
- 3、顶升缸无打腔安全阀设定压力:38MPa;
- 4、顶升缸有打腔安全阀设定压力:19MPa;
- 5、锁紧缸溢流阀设定压力:6.5MPa;
- 6、平衡阀设定压力:4.2MPa;
- 7、满载流量:63.2L/min(理论3缸同步顶升速度:0.3M/Min);
- 8、空载流量:66.6L/min;
- 9、系统效率:37KW;

38	Q11F-40P-1/2"	球阀	—	1		
37	FR-13A-20-A-L	单向阀	—	2		
36	NV12V20NE	溢流阀	—	2		
35	G063400202	集油缸	—	1		
34	φ16J-2000	高压软管	—	1		
33	G32241651	喷升缸	—	3		
32	SMK20-M4X15-PC-CGF	端盖接头	—	6		
31	R010A25AL	溢流阀	—	3		
30	NV13A28B4L	溢流阀	—	3		
29	CV13A20D3N	平衡阀	—	3		
28	R010A25EL	溢流阀	—	3		
27	R010A25CL	溢流阀	—	3		
26	HB-G06-20-00	背压阀	—	3		
25	CA-2A-3E-G-L	平衡阀	—	3		
24	φ16J-5000	高压软管	—	1		
23	φ16J-2000	高压软管	—	1		
22	φ16J-2000	高压软管	—	1		
21	φ16J-2000	高压软管	—	1		
20	φ13J-5000	高压软管	—	2		
19	φ16J-2000	高压软管	—	1		
18	φ16J-2000	高压软管	—	1		
17	φ16J-2000	高压软管	—	1		
16	φ16J-5000	高压软管	—	1		
15	φ16J-5000	高压软管	—	1		
14	φ16J-5000	高压软管	—	1		
13	φ16J-5000	高压软管	—	1		
12	YN-63-(0-60MPa)	吨级压力表	—	1		
11	HCV10/4-LKZF	多路阀	—	1		
10	φ19J-5000	高压软管	—	1		
9	DF-B-1P240X10	高压密封器	—	1		
8	φ25J-5000	高压软管	—	1		
7	YN-63-1V(0-60MPa)	吨级压力表	—	1		
6	YFB-225S-4 IM V1	电机(37KW)	—	1		
5	L2F4SR2P3	控制阀	—	1		
4	YWZ-350T	溢流阀	—	2		
3	EF5-65	空气滤清器	—	1		
2	RF-B-400X20F-Y	高压密封器	—	1		
1	WU-400X100F-J	吸油过滤器	—	1		
材料	材料	材料	材料	材料	材料	备注

名称

减压顶升系统原理图

型号

THS37045Z00101