

塔式起重机电气原理图

名称：10T智能全变频XB型电控系统(制动器内置)

图号：DT010BBB0XB2000

名 称

封 面

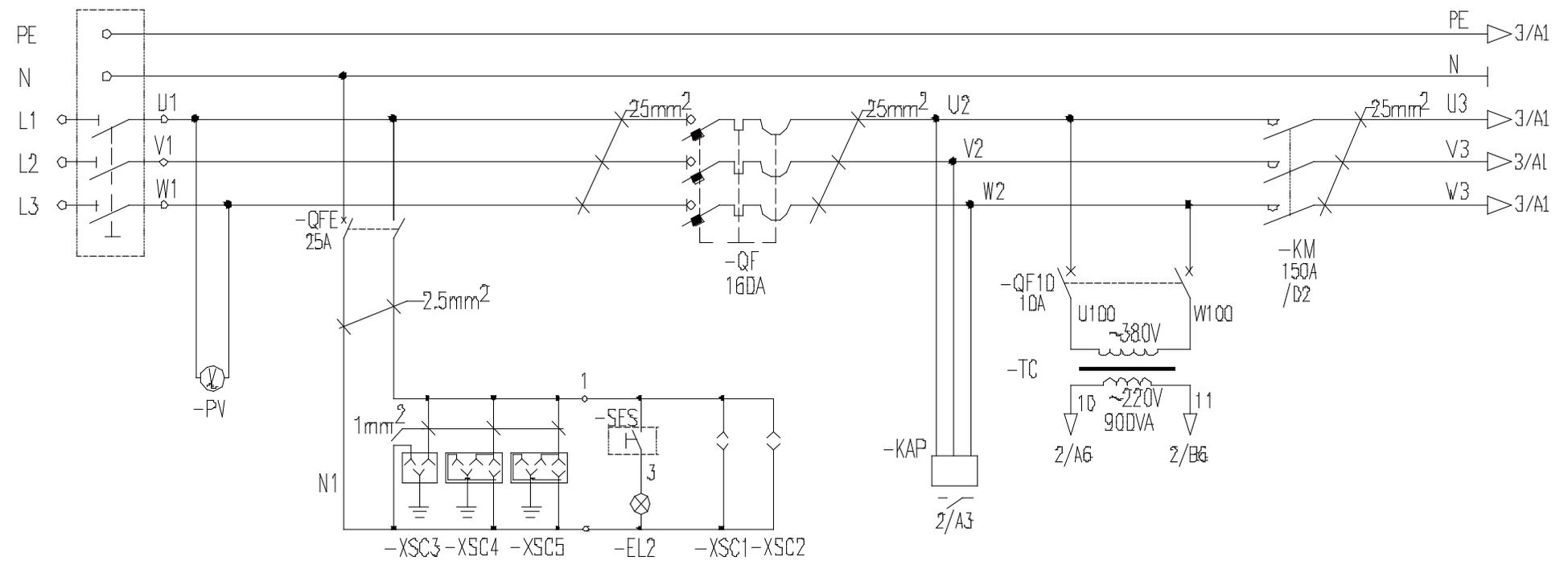
图 号

DT010BBB0XB2000

序号	图号	名称
1	DT010BBB0XB2101	控制原理图(主电源供电回路)
2	DT010BBB0XB2102	控制原理图(控制电源供电回路)
3	DT010BBB0XB2103	控制原理图(起升主回路)
4	DT010BBB0XB2104	控制原理图(起升控制回路)
5	DT010BBB0XB2105	控制原理图(回转主回路)
6	DT010BBB0XB2106	控制原理图(回转控制回路)
7	DT010BBB0XB2107	控制原理图(变幅主回路)
8	DT010BBB0XB2108	控制原理图(变幅控制回路)
9	DT010BBB0XB2109	控制原理图(限位报警)
10	DT010BBB0XB2110	控制原理图(模拟量限位)
11	DT010BBB0XB2201	电气连接图(联动台部分)
12	DT010BBB0XB2202	电气连接图(驾配电箱部分)
13	DT010BBB0XB2203	电气连接图(主控柜部分)
14	DT010BBB0XB2204	电气连接图(监控部分)
15	DT010BBB0XB2301	元件布置图(驾配电箱部分)
16	DT010BBB0XB2302	元件布置图(主控柜部分)

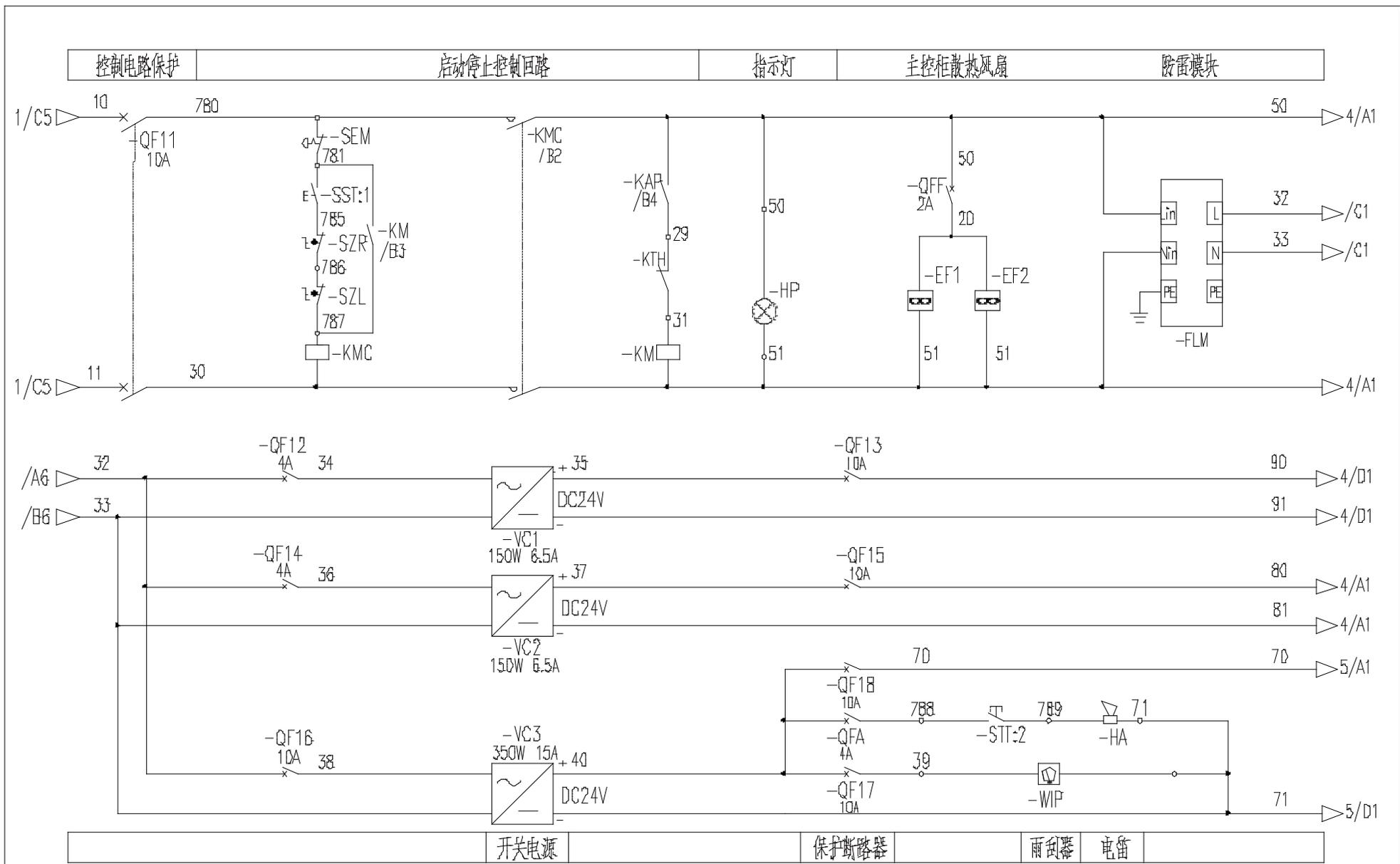
名 称	图样目录	图 号	DT010BBB0XB2001
-----	------	-----	-----------------

隔离开关	电压表	保护断路器	司机室插座	司机室照明	总断路器	相序保护	控制变压器	总接触器
------	-----	-------	-------	-------	------	------	-------	------

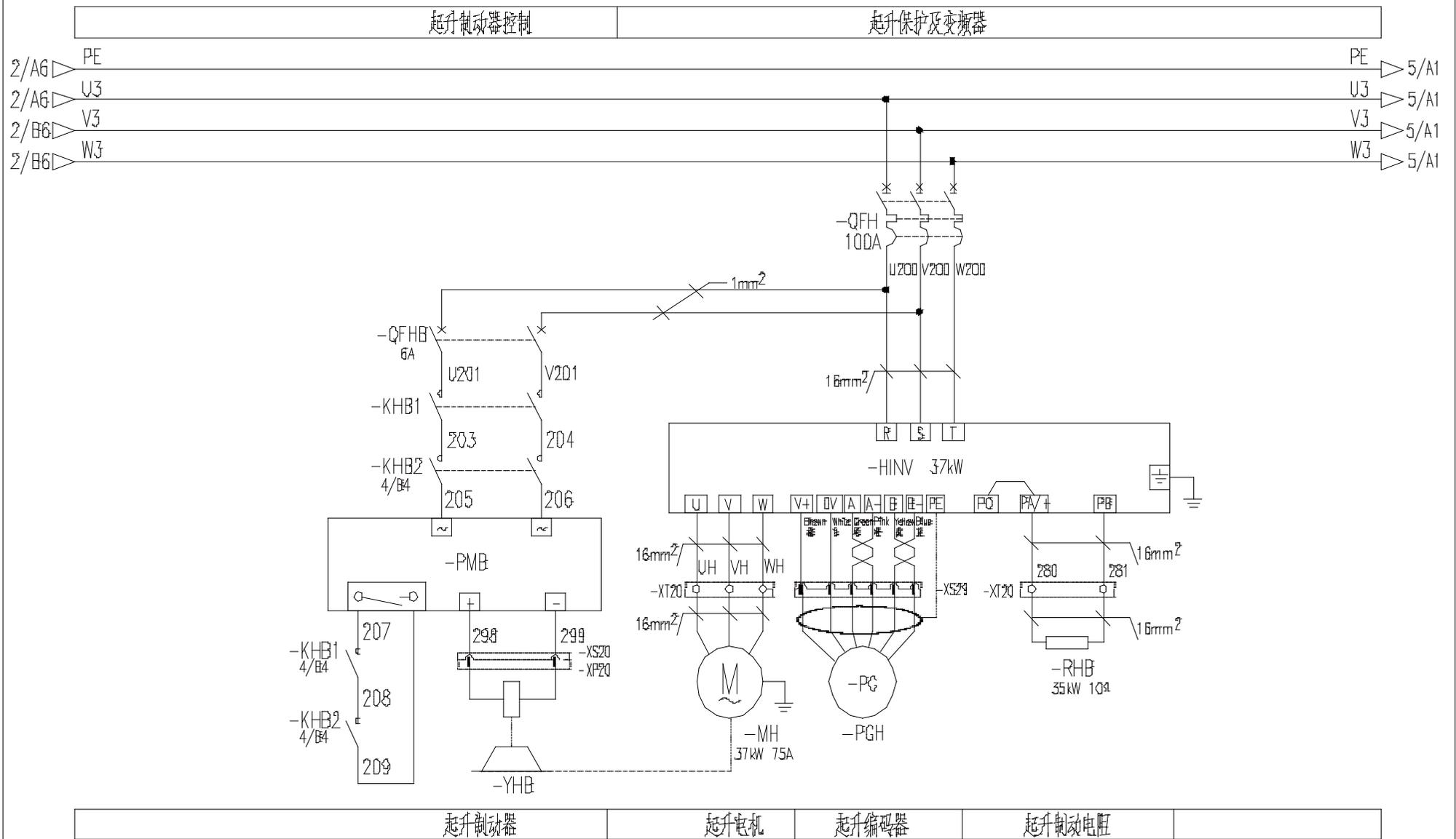


隔离开关	电压表	保护断路器	司机室插座	司机室照明	总断路器	相序保护	控制变压器	总接触器
------	-----	-------	-------	-------	------	------	-------	------

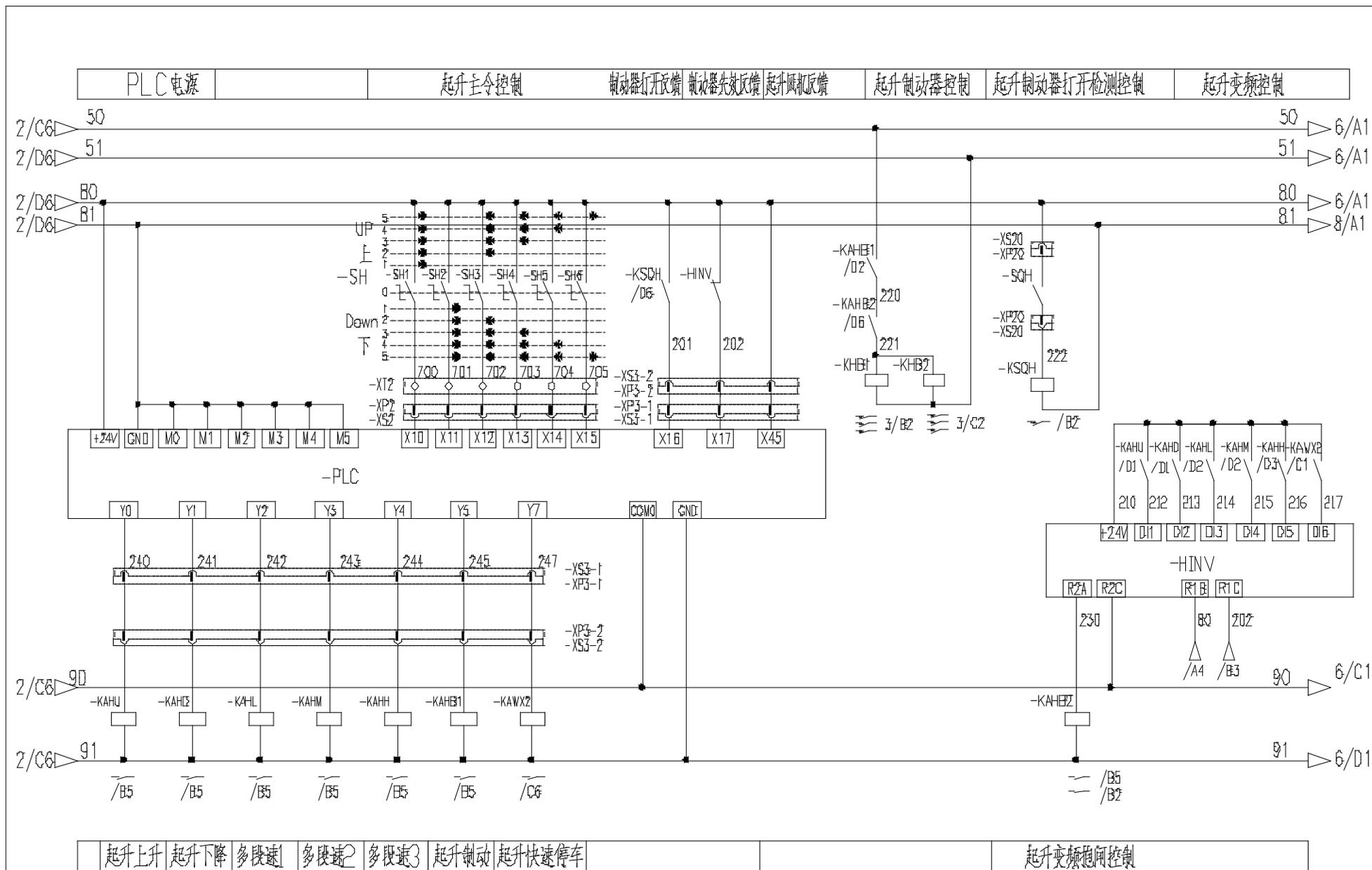
名称	控制原理图(主电源供电回路)	图号	DT010BBB0XB2101
----	----------------	----	-----------------



名称	控制原理图(控制电源供电回路)	图号	DT010BBB0XB2102
----	-----------------	----	-----------------



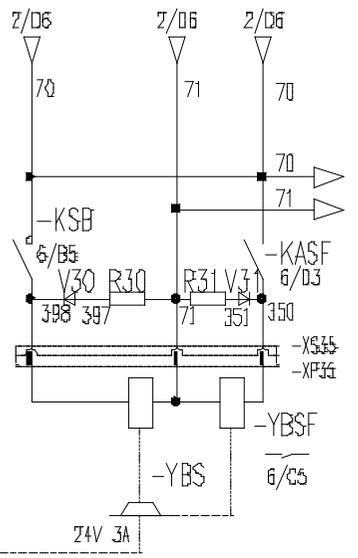
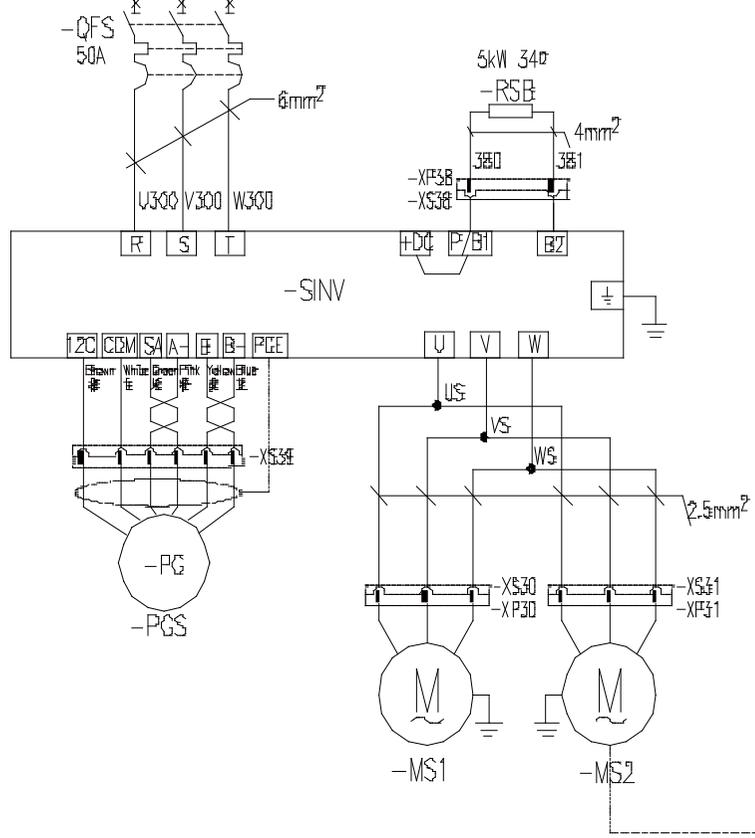
名称	控制原理图(起升主回路)	图号	DT010BBB0XB2103
----	--------------	----	-----------------



名称	控制原理图(起升控制回路)	图号	DT010BBBOXB2104
----	---------------	----	-----------------

回转变频控制及保护	回转制动电阻	制动器供电及控制
-----------	--------	----------

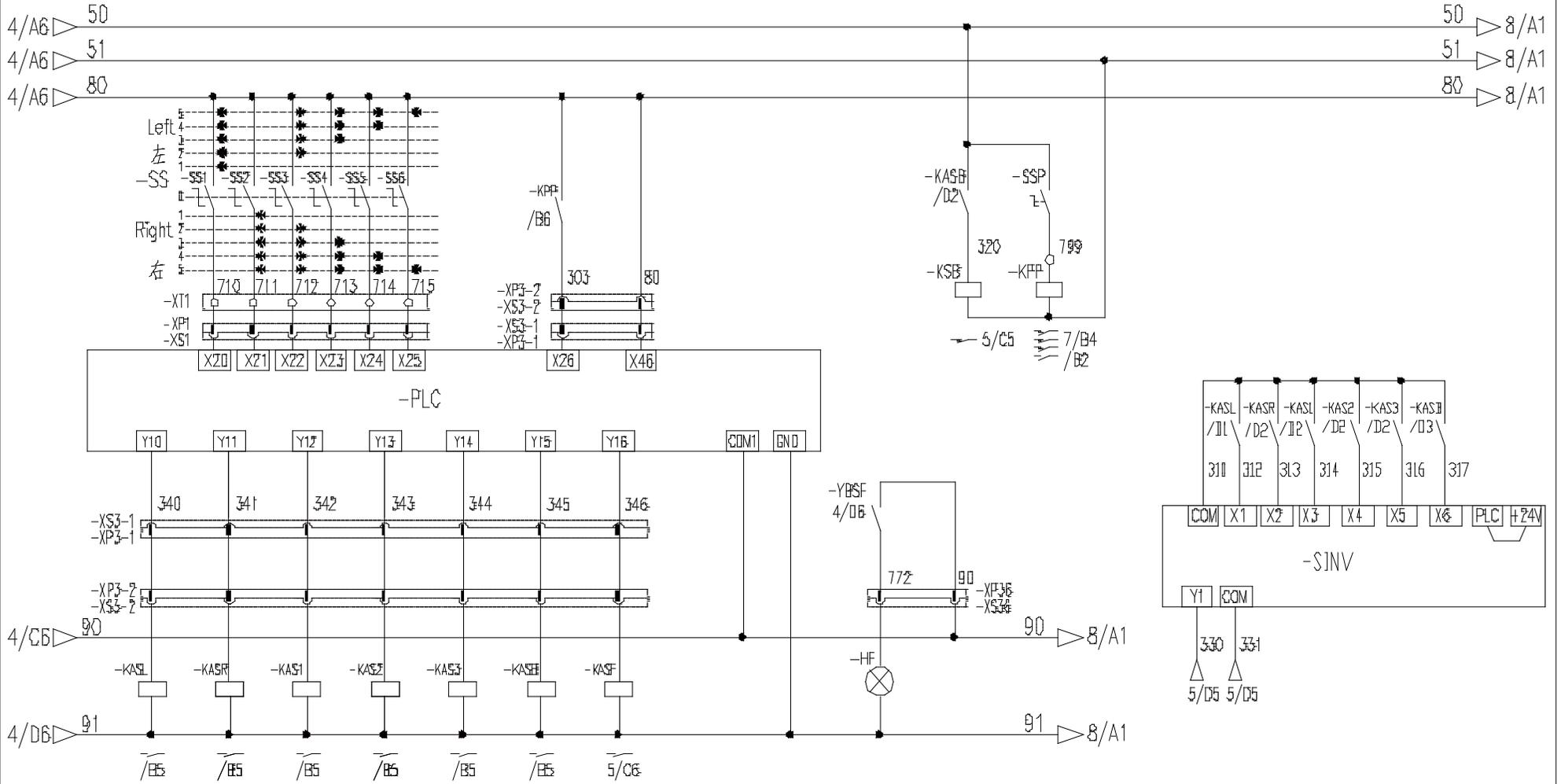
3/A6 ▷ PE			PE ▷ 7/A1
3/A6 ▷ U3			U3 ▷ 7/A1
3/A6 ▷ V3			V3 ▷ 7/A1
3/A6 ▷ W3			W3 ▷ 7/A1



回转编码器	回转电机1	回转电机2	回转制动器 回转风标线圈
-------	-------	-------	--------------

名称	控制原理图(回转主回路)	图号	DT010BBBOXB2105
----	--------------	----	-----------------

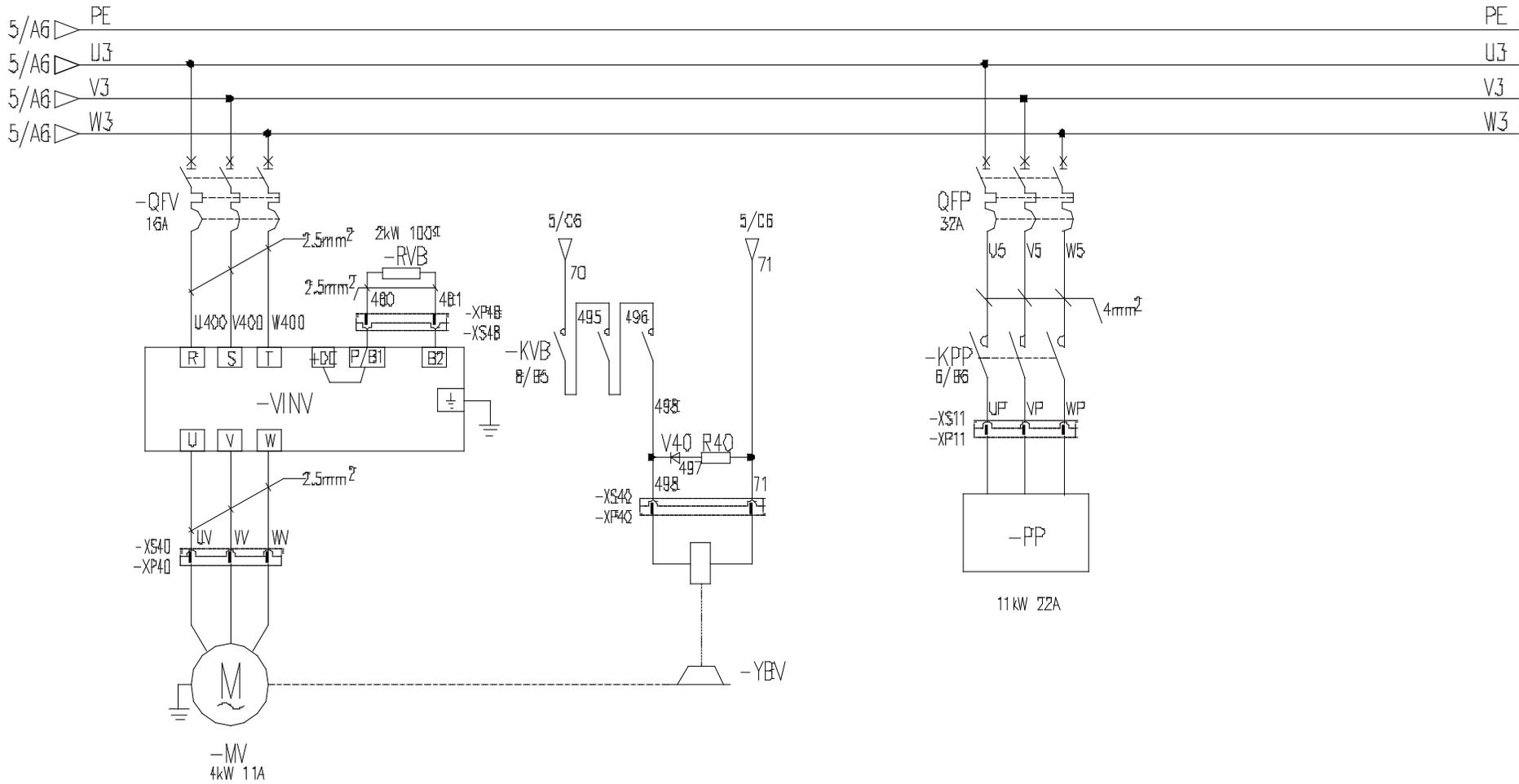
回转主令控制 顶升并联 回转风机反馈 回转制动器控制 顶升回转联锁控制 回转变频控制



左回转 右回转 多段速1 多段速2 多段速3 回转制动 风标制动 风标释放指示灯 变频源流制输出

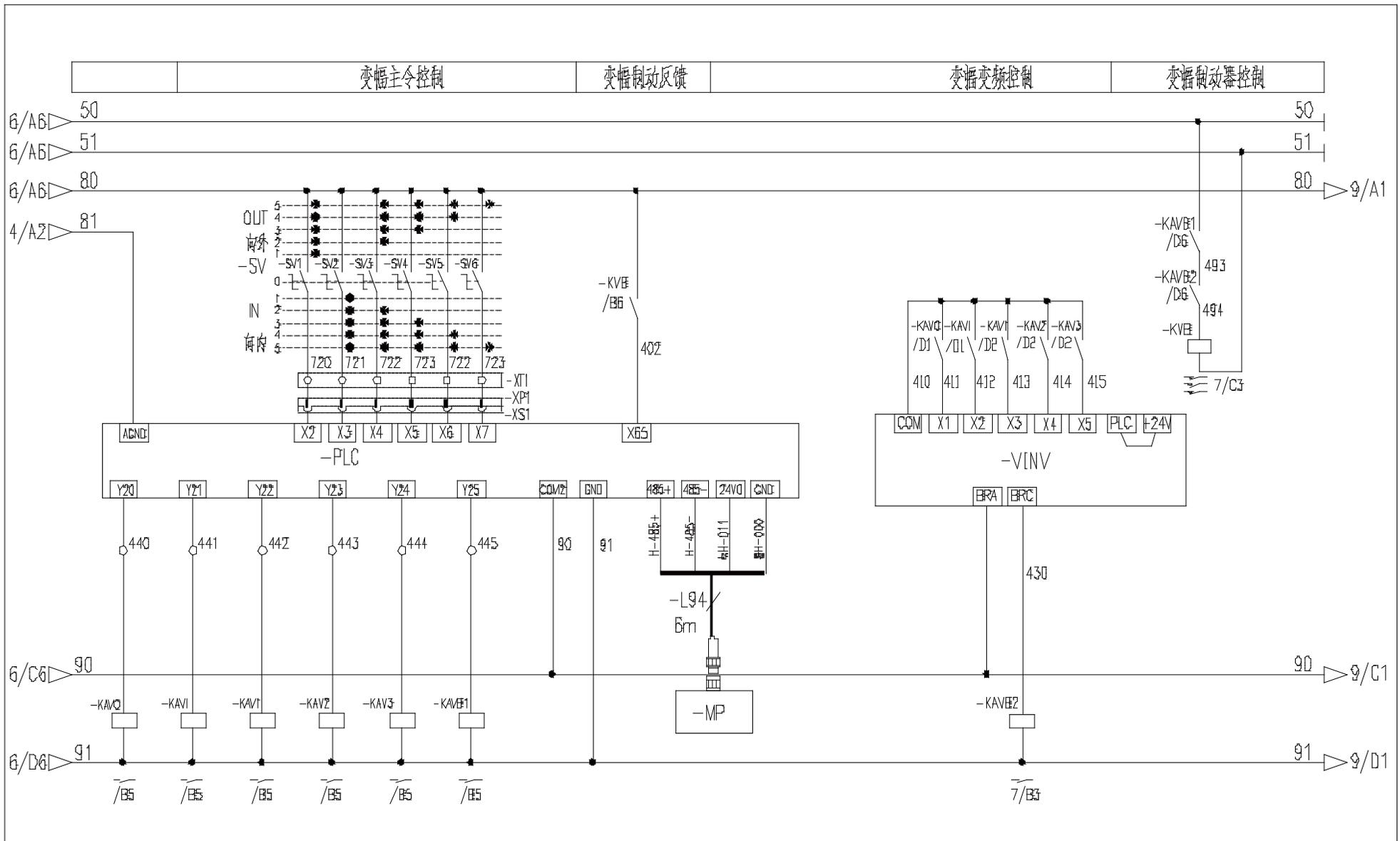
名称	控制原理图(回转控制回路)	图号	DT010BBB0XB2106
----	---------------	----	-----------------

变幅变频控制及保护	变幅制动电阻	变幅制动器控制	顶升泵站电源
-----------	--------	---------	--------



变幅电机	变幅制动器
------	-------

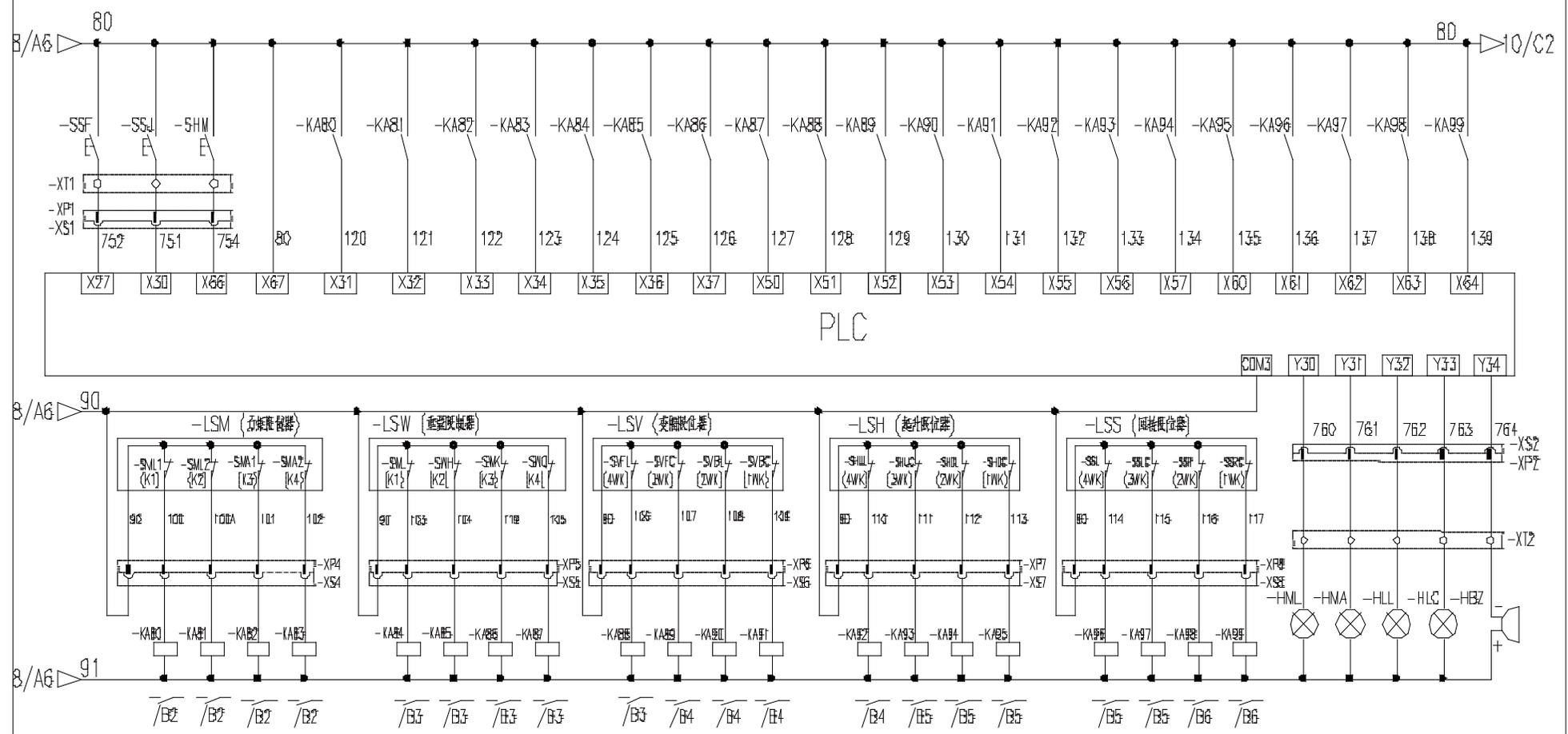
名称	控制原理图(变幅主回路)	图号	DT010BBB0XB2107
----	--------------	----	-----------------



变幅向外	变幅向内	多段速1	多段速2	多段速3	变幅制动	驾驶室显示屏	变幅变频抱闸控制
------	------	------	------	------	------	--------	----------

名 称	控制原理图(变幅控制回路)	图 号	DT010BBBOXB2108
-----	---------------	-----	-----------------

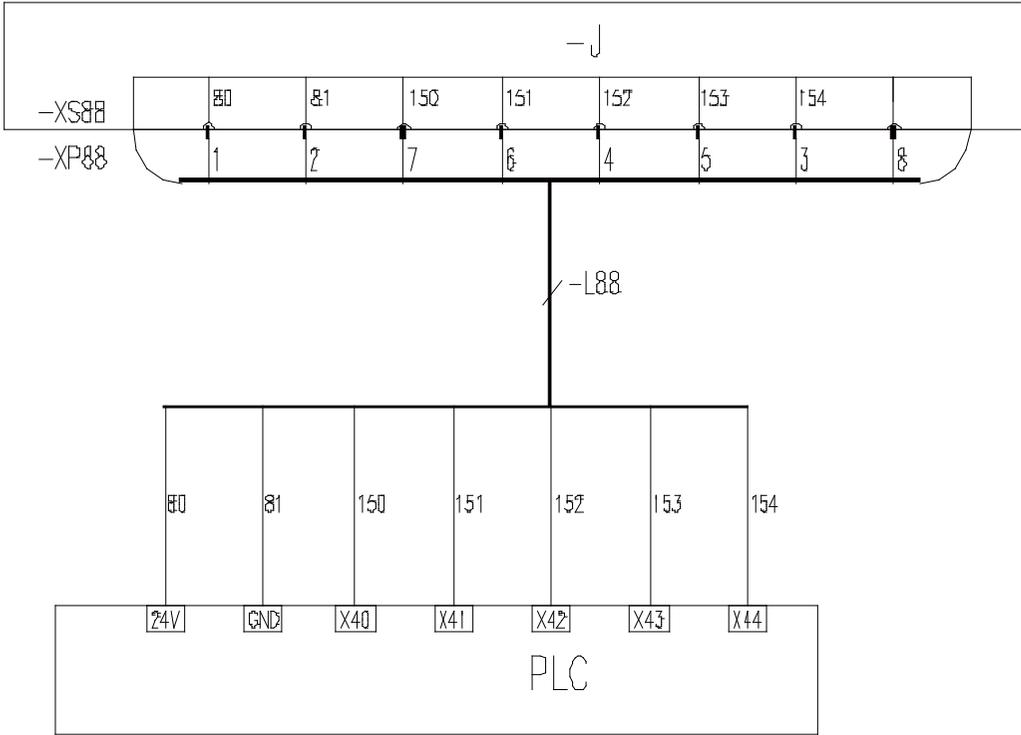
风标转动 旁路按钮 起升微速 报警 100%定幅变幅 100%定幅变幅 90%定幅 80%定幅 100%重量 90%重量 50%重量 25%重量 变幅外停 变幅外减 变幅内停 变幅内减 起升上停 起升上减 起升下停 起升下减 回转左停 回转左减 回转右停 回转右减



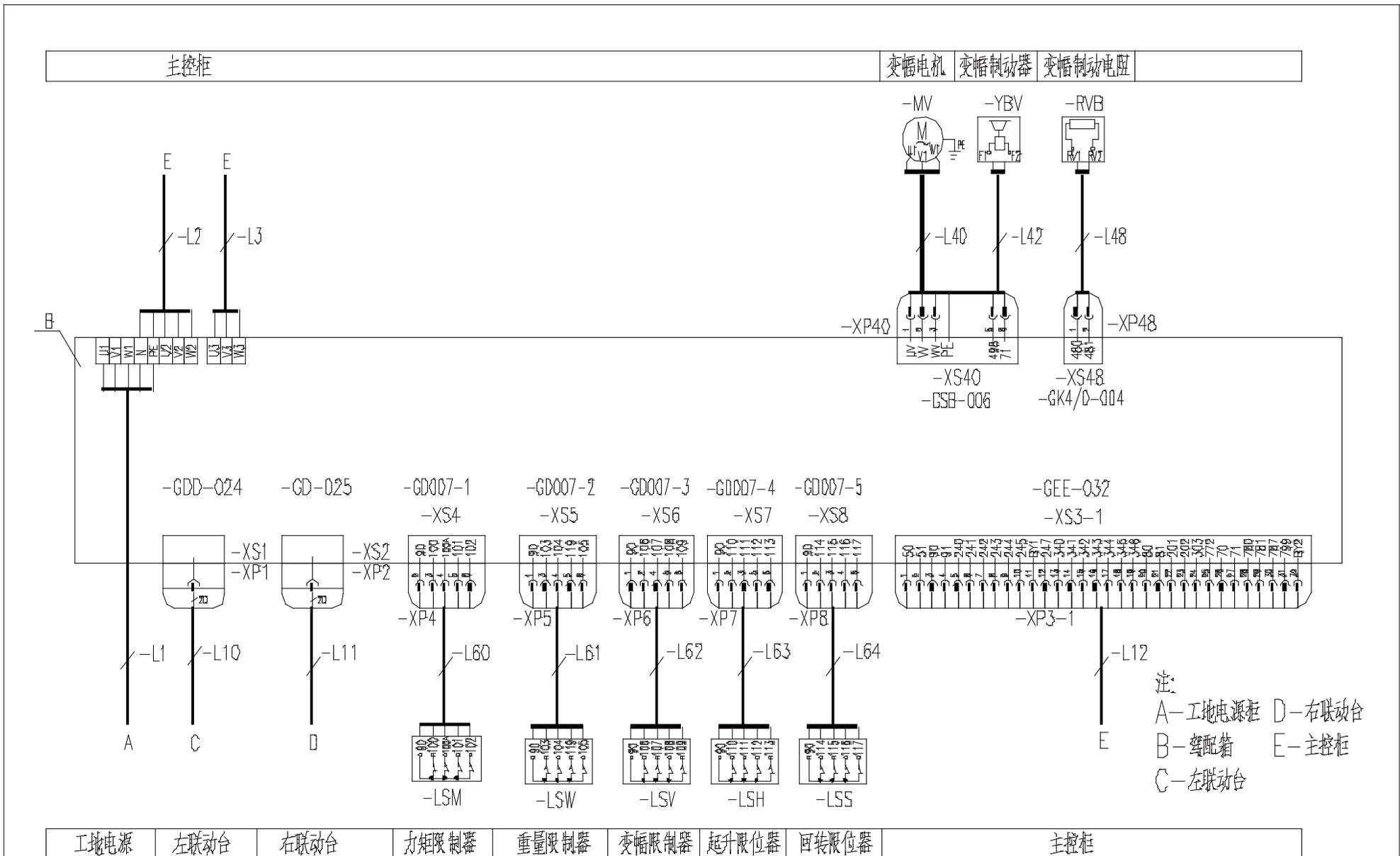
100%定幅变幅 100%定幅变幅 90%定幅 80%定幅 100%重量 90%重量 50%重量 25%重量 变幅外停 变幅外减 变幅内停 变幅内减 起升上停 起升上减 起升下停 起升下减 回转左停 回转左减 回转右停 回转右减 100%起 90%起 100%重量 起重量 蜂鸣器

名称	控制原理图(限位报警)	图号	DT010BBB0XB2109
----	-------------	----	-----------------

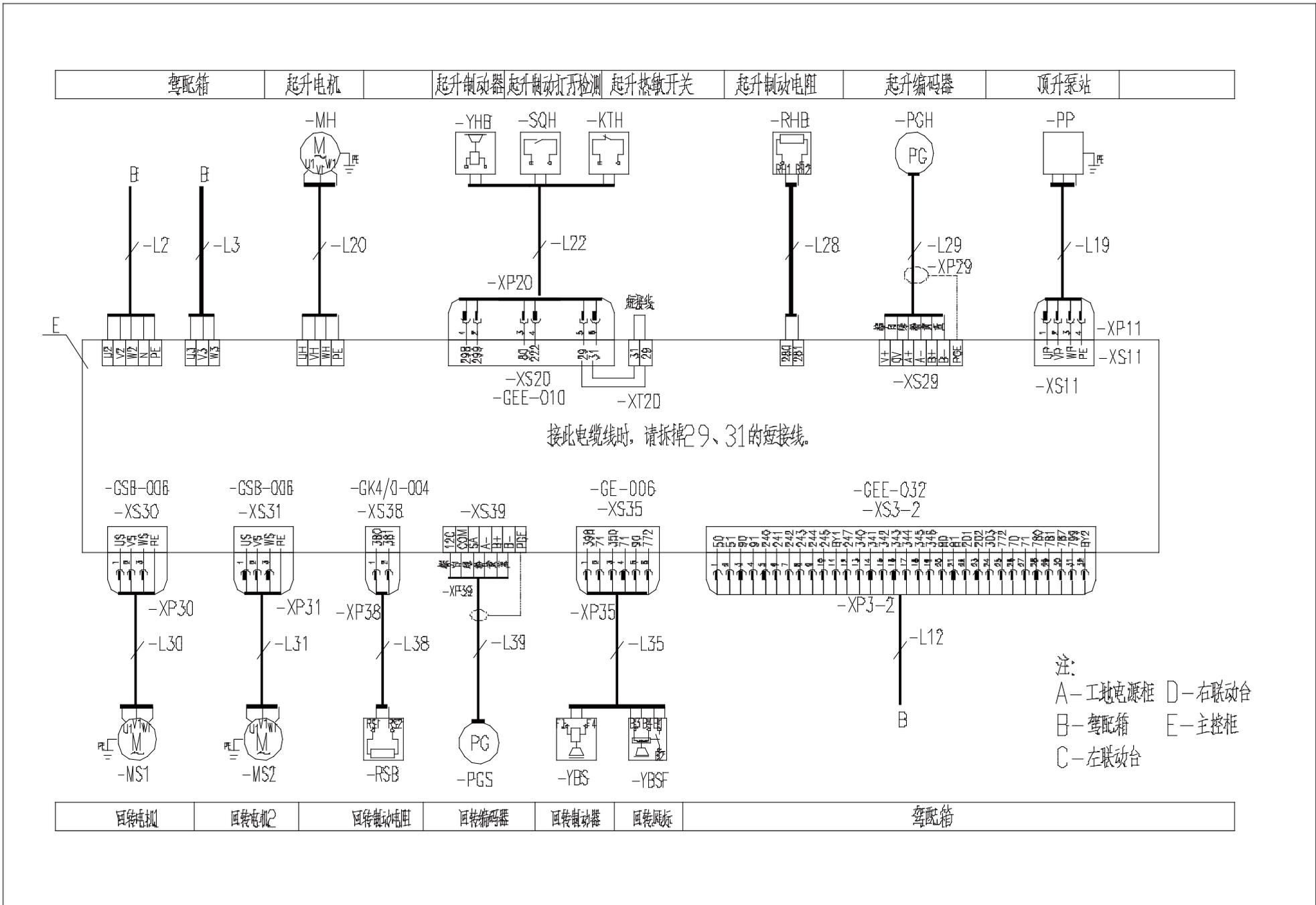
24V+	GND	重量传感器	风速传感器	幅度传感器	高度传感器	回转传感器
------	-----	-------	-------	-------	-------	-------



名称	控制原理图(模拟量限位)	图号	DT010BBBOXB2110
----	--------------	----	-----------------

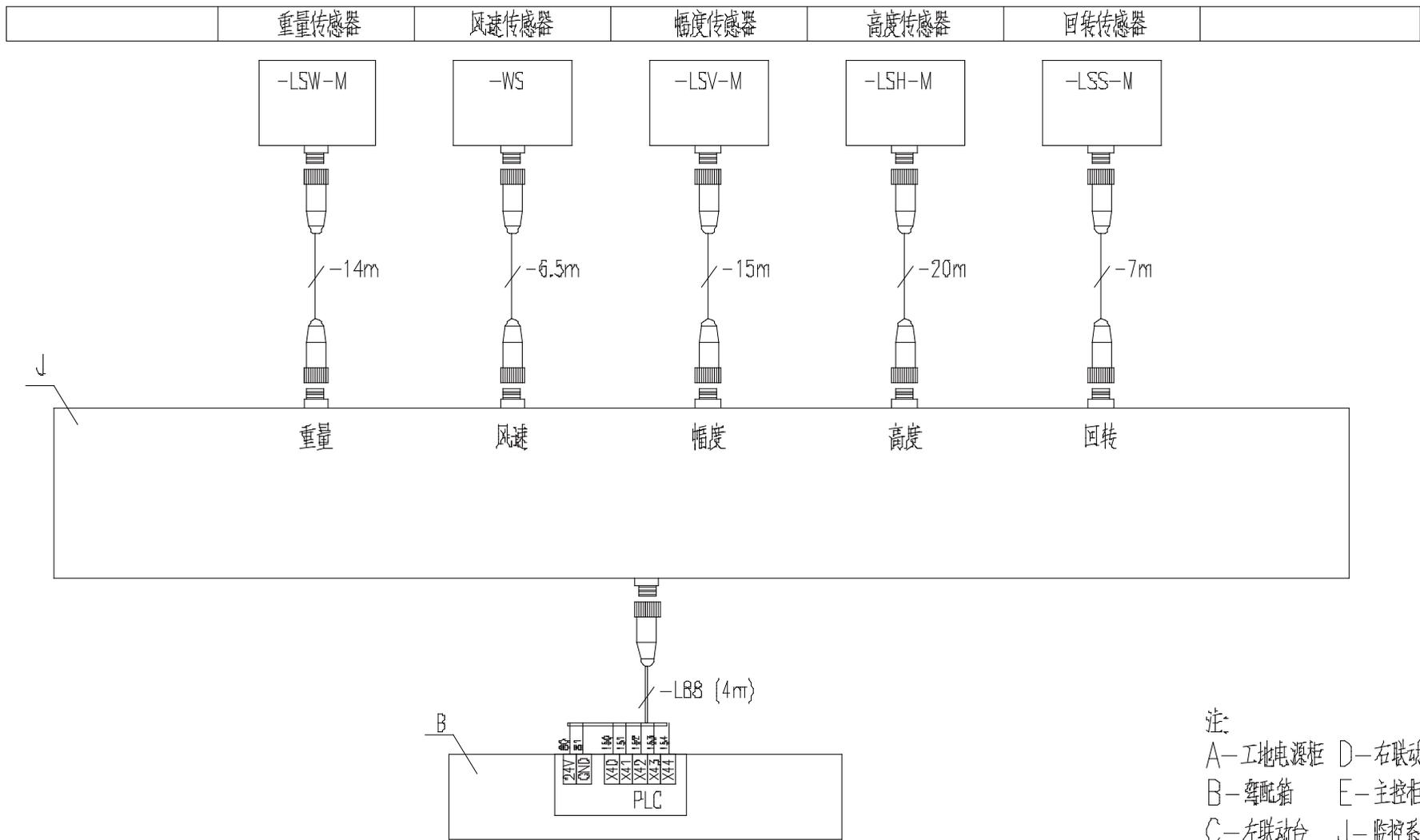


名称	电气连接图(驾配电箱部分)	图号	DT010BBBOXB2202
----	---------------	----	-----------------



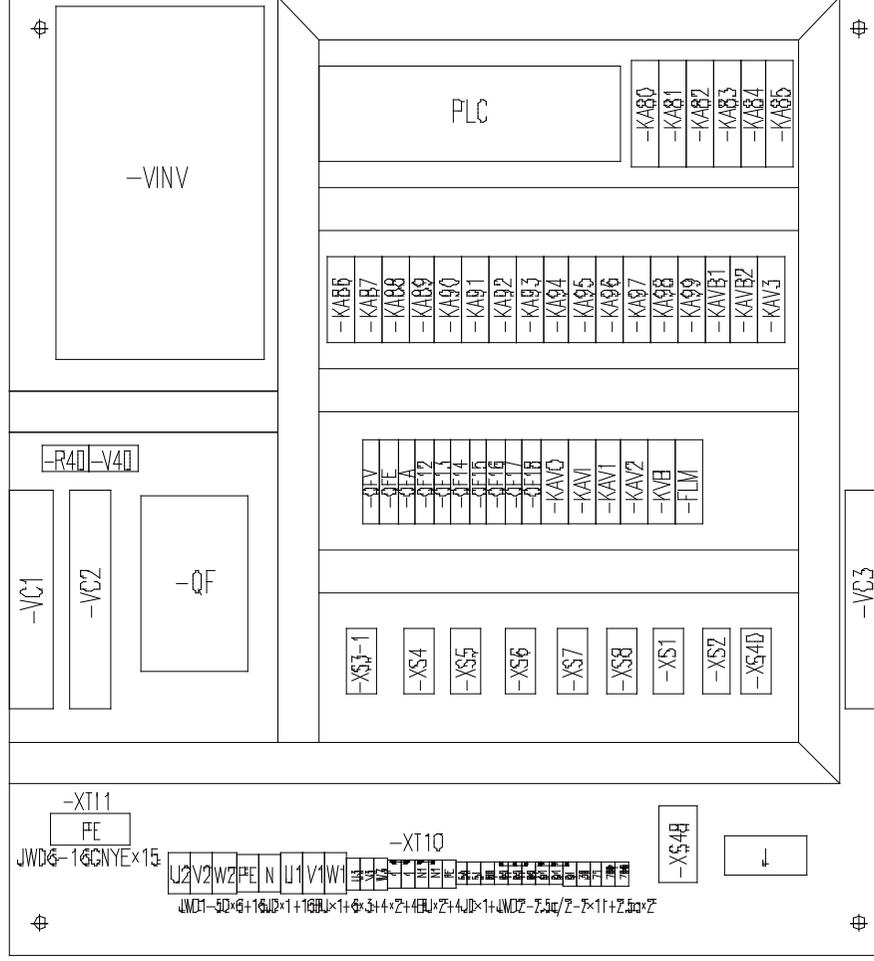
注：
 A—工地电源柜 D—右联动台
 B—变配箱 E—主控柜
 C—左联动台

名称	电气连接图(主控柜部分)	图号	DT010BBBOXB2203
----	--------------	----	-----------------



配电箱

名 称	电气连接图(主控柜部分)	图 号	DT010BBBOXB2204
-----	--------------	-----	-----------------

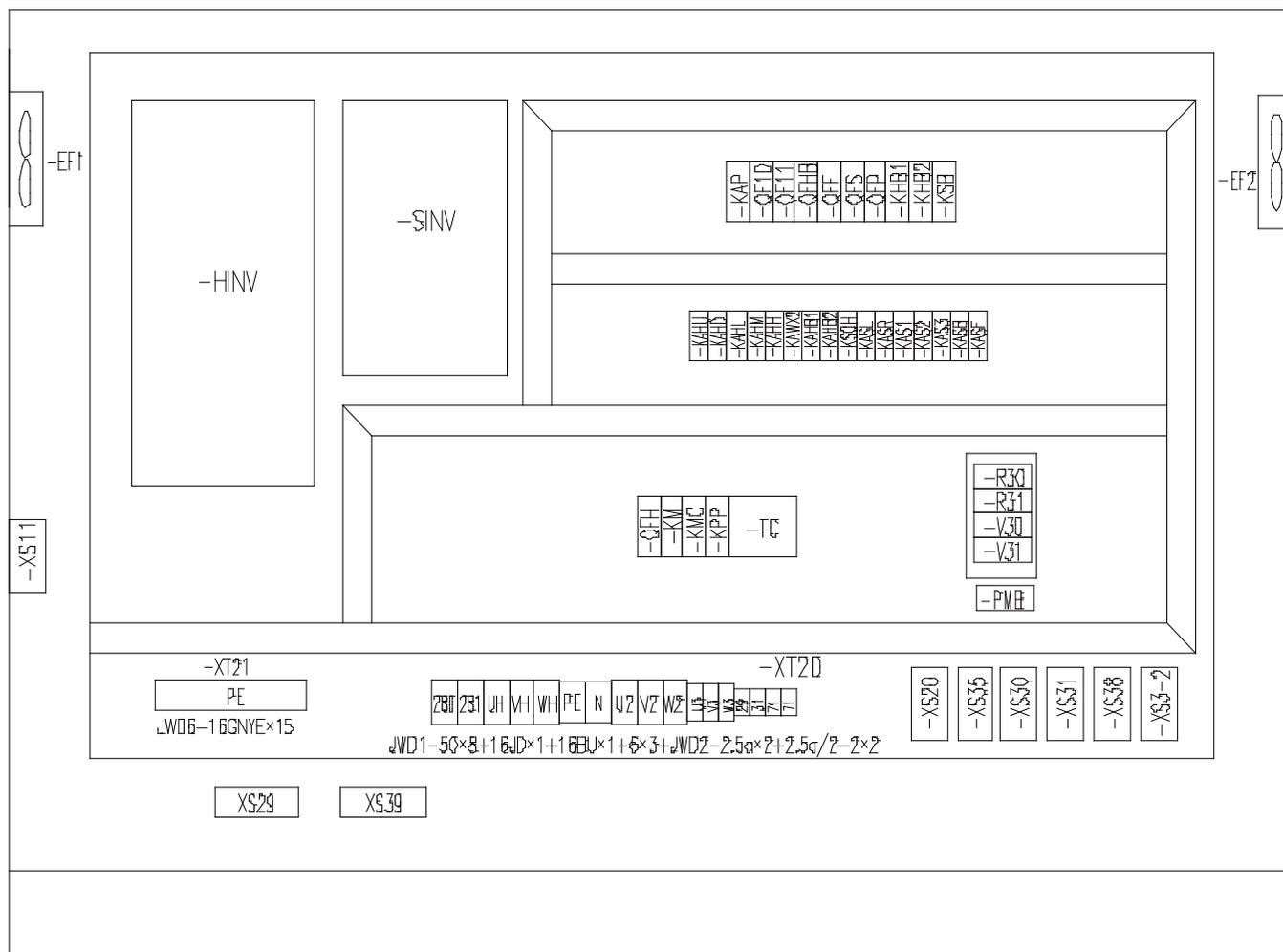


名称

元器件布置图(驾配电箱部分)

图号

DT010BBBOXB2301



名 称

元器件布置图(主控柜部分)

图 号

DT010BBBOXB2302

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

DT010BBB0XB2401

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	Y15
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

DT010BBB0XB2402

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

DT010BBB0XB2403