

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

# 电 梯 电 气 原 理 图

JXW-VVVF

异步/永磁同步有/无机房客/货梯

版本号	HY4Y+N-E201				
设 计		校 对			
审 核		工 艺		第 页	
修 改		日 期	02.22	共 30 页	

NICE3000+电气原理图工艺标准:

1.电源等级命名规则:

380V动力电源在主空气开关前级的三相五线命名为L1、L2、L3、N、PE，在主空气开关后级的三相五线命名根据R、S、T、N、PE原则命名。

220V照明电源在电源柜空气开关前级的命名为Xa、Xb，在空气开关后级的命名为501、502，在这之后的命名火线根据501规则逐级往后，范围在503-520之间。

控制变压器初级根据R、S、T规则，控制变压器次级命名规则交流220V为201、202，交流110V为101、102，直流110V为D01、D02。

24V开关电源输入端接201、202，输出端命名为301、302。

2.线号命名规则:

控制器24V输入信号相关线路采用与信号相对应的代码做为线号使用;

101-199做为交流110V相关线路;

201-299做为控制用交流220V相关线路;

501-510做为交流220V照明电路相关线路;

601-610做为交流36V相关线路;

701-710做为UPS交流220V相关线路;

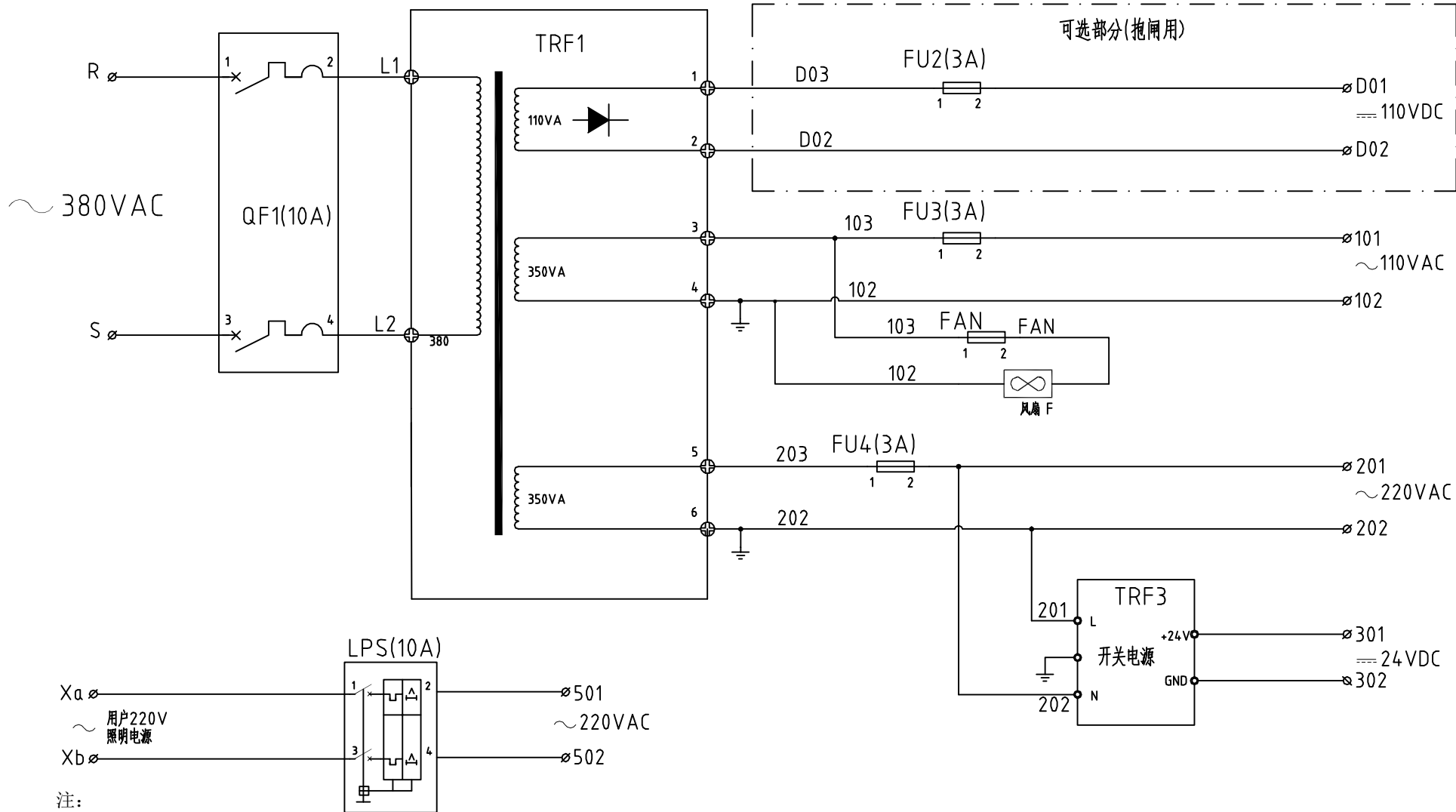
3.开关及触点规则:

所有开关及继电器，接触器触点按照上开下闭，左开右闭习惯。

4.随行电缆黄1~10以及白色1~5接36V及以上电源，白色6~10及橙1~10接24V电源。

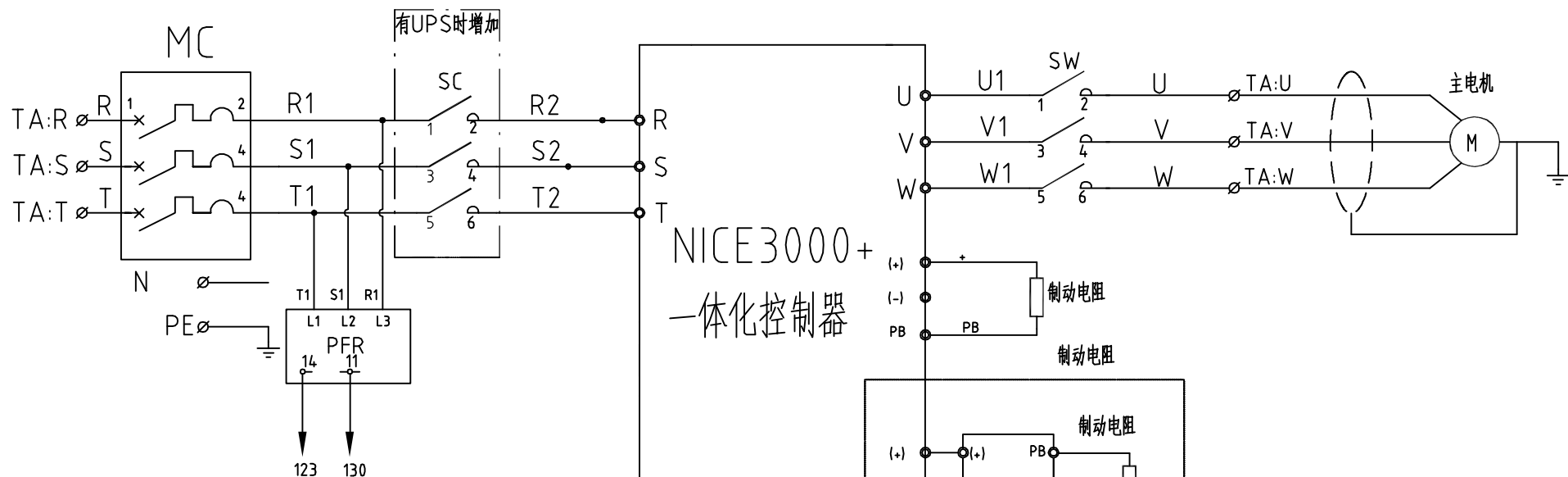
5.本原理图的继电器和接触器均采用施耐德系列做为参考,接插件采用安普15针、12针、9针、6针和3针的插件做为参考。

1			2			3			4			5			6			7			8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<table><tr><td>代号</td><td>位置</td><td>元件定义</td><td>代号</td><td>位置</td><td>元件定义</td><td>代号</td><td>位置</td><td>元件定义</td><td>代号</td><td>位置</td><td>元件定义</td></tr><tr><td>1BFS</td><td>HTW</td><td>缓冲器1</td><td>DOB1</td><td>CAR</td><td>门1开门按钮</td><td>LWX</td><td>CAR</td><td>满载开关</td><td>TA</td><td>CTR</td><td>大端子</td></tr><tr><td>2BFS</td><td>HTW</td><td>缓冲器2</td><td>DOB2</td><td>CAR</td><td>门2开门按钮</td><td>MCB</td><td>CTR</td><td>主控制板</td><td>TB</td><td>CTR</td><td>小端子</td></tr><tr><td>AB</td><td>CAR</td><td>警铃</td><td>DS</td><td>HTW</td><td>层门锁电气开关</td><td>MES</td><td>CTR</td><td>控制柜急停按钮</td><td>TCI</td><td>CAR</td><td>轿顶检修自动转换开关</td></tr><tr><td>ACB</td><td>CAR</td><td>司机换向按钮</td><td>DZD</td><td>CAR</td><td>下平层感应器</td><td>MES-2</td><td>MR</td><td>盘车开关</td><td>TCIB</td><td>CAR</td><td>轿顶检修公共按钮</td></tr><tr><td>ALB</td><td>CAR</td><td>警铃按钮</td><td>DZU</td><td>CAR</td><td>上平层感应器</td><td>MO</td><td>MR</td><td>主机</td><td>TCID</td><td>CAR</td><td>轿顶检修下行</td></tr><tr><td>ATS</td><td>CAR</td><td>司机/自动转换按钮</td><td>EDP1</td><td>CAR</td><td>门1光幕</td><td>MT</td><td>MR</td><td>电机热保护开关</td><td>TCIU</td><td>CAR</td><td>轿顶检修上行</td></tr><tr><td>BRM</td><td>CTR</td><td>制动单元</td><td>EDP2</td><td>CAR</td><td>门2光幕</td><td>NSB</td><td>CAR</td><td>司机直达开关</td><td>TES</td><td>CAR</td><td>轿顶急停按钮</td></tr><tr><td>BRT</td><td>CTR</td><td>制动单元热保护开关</td><td>EEC</td><td>CAR</td><td>安全窗电气开关</td><td>OLT1</td><td>HTW</td><td>门1开门限位</td><td>TOCL</td><td>CTR</td><td>轿顶照明灯</td></tr><tr><td>BZK1</td><td>HTW</td><td>抱闸反馈开关1</td><td>EIS</td><td>CTR</td><td>运行检修转换开关</td><td>OTL2</td><td>HTW</td><td>门1关门限位</td><td>TOCLS</td><td>CTR</td><td>轿顶照明开关</td></tr><tr><td>BZK2</td><td>HTW</td><td>抱闸反馈开关2</td><td>EIS1</td><td>CTR</td><td>紧急电动运行开关</td><td>OS</td><td>HTW</td><td>限速器电气开关</td><td>TRF1</td><td>CTR</td><td>控制变压器</td></tr><tr><td>BUZ</td><td>CAR</td><td>蜂鸣器</td><td>F</td><td>CAR</td><td>轿厢风扇</td><td>PES1</td><td>HTW</td><td>底坑急停按钮1</td><td>TRF2</td><td>CTR</td><td>照明变压器</td></tr><tr><td>BY</td><td>CTR</td><td>抱闸接触器</td><td>FIR</td><td>CTR</td><td>消防返基输出信号</td><td>PES2</td><td>HTW</td><td>底坑急停按钮2</td><td>TRF3</td><td>CTR</td><td>开关电源</td></tr><tr><td>CBn</td><td>CAR</td><td>各层指令开关</td><td>RIRS1</td><td>HTW</td><td>消防开关（基站）</td><td>PFR</td><td>CTR</td><td>相序继电器</td><td>TUR1</td><td>CAR</td><td>轿顶AC220V插座</td></tr><tr><td>CCB</td><td>CAR</td><td>指令分配板</td><td>RIRS2</td><td>CAR</td><td>消防员开关（轿内）</td><td>PG</td><td>MR</td><td>编码器</td><td>TUR2</td><td>CAR</td><td>轿顶AC36V插座</td></tr><tr><td>CES</td><td>CAR</td><td>轿厢急停开关</td><td>FLSD</td><td>HTW</td><td>下极限开关</td><td>PLI</td><td>HTW</td><td>底坑照明灯</td><td>UDB</td><td>CTR</td><td>控制柜检修上行按钮</td></tr><tr><td>CFL</td><td>CAR</td><td>轿厢应急照明灯</td><td>FLSU</td><td>HTW</td><td>上极限开关</td><td>PLS1</td><td>HTW</td><td>底坑照明开关1</td><td>ULS1</td><td>HTW</td><td>上一级强迫减速开关</td></tr><tr><td>CLI</td><td>CAR</td><td>轿厢照明灯</td><td>FS</td><td>CAR</td><td>轿内风扇开关</td><td>PLS2</td><td>HTW</td><td>底坑照明开关2</td><td>ULS2</td><td>HTW</td><td>上二级强迫减速开关</td></tr><tr><td>CLIS</td><td>CAR</td><td>轿厢照明开关</td><td>FX</td><td>CTR</td><td>封星接触器</td><td>PUR1</td><td>HTW</td><td>底坑插座AC220V</td><td>ULS3</td><td>HTW</td><td>上三级强迫减速开关</td></tr><tr><td>CLT1</td><td>CAR</td><td>门1关门限位</td><td>GS</td><td>CAR</td><td>轿门锁电气开关</td><td>PUR2</td><td>HTW</td><td>底坑插座AC36V</td><td>UPC</td><td>CTR</td><td>停电应急运行接触器</td></tr><tr><td>CLT2</td><td>CAR</td><td>门2关门限位</td><td>GTS</td><td>HTW</td><td>涨紧轮电气开关</td><td>QF1</td><td>CTR</td><td>空开AC380V</td><td>CUR1</td><td>CTR</td><td>控制柜AC220V插座</td></tr><tr><td>CHM</td><td>CAR</td><td>语音报站器</td><td>HCB</td><td>HTW</td><td>楼层显示板</td><td>QF2</td><td>CTR</td><td>空开DC110V</td><td>CUR2</td><td>CTR</td><td>控制柜AC220V插座</td></tr><tr><td>CTB</td><td>CAR</td><td>轿顶控制板</td><td>INTB</td><td>CAR</td><td>通话按钮</td><td>QF3</td><td>CTR</td><td>空开AC110V</td><td>CLI1</td><td>CTR</td><td>控制柜照明灯</td></tr><tr><td>DBR</td><td>CTR</td><td>制动电阻</td><td>ISS</td><td>CAR</td><td>独立运行开关</td><td>QF4</td><td>CTR</td><td>空开AC220V</td><td>MC</td><td>CTR</td><td>主回路开关</td></tr><tr><td>DCB1</td><td>CAR</td><td>门1关门按钮</td><td>JUP</td><td>CTR</td><td>停电应急运行辅助继电器</td><td>QF5</td><td>CTR</td><td>空开AC36V</td><td>QF0</td><td>CTR</td><td>井道照明空开</td></tr><tr><td>DCB2</td><td>CAR</td><td>门2关门按钮</td><td>LIHn</td><td>HTW</td><td>井道照明灯</td><td>RGS</td><td>MR</td><td>夹绳器电气开关</td><td>QF6</td><td>CTR</td><td>控制柜照明空开</td></tr><tr><td>DDB</td><td>CTR</td><td>控制柜检修下行按钮</td><td>LIHS</td><td>HTW</td><td>井道照明开关</td><td>RRB</td><td>CTR</td><td>限速器远程释放按钮</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DDOB</td><td>CAR</td><td>开门延时按钮</td><td>LPS</td><td>CTR</td><td>照明电源空开</td><td>RRD</td><td>HTW</td><td>限速器远程释放线圈</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DLC</td><td>CTR</td><td>门锁接触器</td><td>LPT</td><td>CAR</td><td>到站钟</td><td>RS</td><td>CTR</td><td>强制检修继电器</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DLS1</td><td>HTW</td><td>下一级强迫减速开关</td><td>LSD</td><td>HTW</td><td>下限位开关</td><td>RTB</td><td>CTR</td><td>限速器远程动作按钮</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DLS2</td><td>HTW</td><td>下二级强迫减速开关</td><td>LSU</td><td>HTW</td><td>上限位开关</td><td>RTD</td><td>HTW</td><td>限速器远程动作线圈</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DLS3</td><td>HTW</td><td>下三级强迫减速开关</td><td>LWD</td><td>CAR</td><td>称重装置</td><td>SOS</td><td>CTR</td><td>超载开关</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DM</td><td>CAR</td><td>门机马达</td><td>LWO</td><td>CAR</td><td>超载开关</td><td>SW</td><td>CTR</td><td>运行接触器</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义	1BFS	HTW	缓冲器1	DOB1	CAR	门1开门按钮	LWX	CAR	满载开关	TA	CTR	大端子	2BFS	HTW	缓冲器2	DOB2	CAR	门2开门按钮	MCB	CTR	主控制板	TB	CTR	小端子	AB	CAR	警铃	DS	HTW	层门锁电气开关	MES	CTR	控制柜急停按钮	TCI	CAR	轿顶检修自动转换开关	ACB	CAR	司机换向按钮	DZD	CAR	下平层感应器	MES-2	MR	盘车开关	TCIB	CAR	轿顶检修公共按钮	ALB	CAR	警铃按钮	DZU	CAR	上平层感应器	MO	MR	主机	TCID	CAR	轿顶检修下行	ATS	CAR	司机/自动转换按钮	EDP1	CAR	门1光幕	MT	MR	电机热保护开关	TCIU	CAR	轿顶检修上行	BRM	CTR	制动单元	EDP2	CAR	门2光幕	NSB	CAR	司机直达开关	TES	CAR	轿顶急停按钮	BRT	CTR	制动单元热保护开关	EEC	CAR	安全窗电气开关	OLT1	HTW	门1开门限位	TOCL	CTR	轿顶照明灯	BZK1	HTW	抱闸反馈开关1	EIS	CTR	运行检修转换开关	OTL2	HTW	门1关门限位	TOCLS	CTR	轿顶照明开关	BZK2	HTW	抱闸反馈开关2	EIS1	CTR	紧急电动运行开关	OS	HTW	限速器电气开关	TRF1	CTR	控制变压器	BUZ	CAR	蜂鸣器	F	CAR	轿厢风扇	PES1	HTW	底坑急停按钮1	TRF2	CTR	照明变压器	BY	CTR	抱闸接触器	FIR	CTR	消防返基输出信号	PES2	HTW	底坑急停按钮2	TRF3	CTR	开关电源	CBn	CAR	各层指令开关	RIRS1	HTW	消防开关（基站）	PFR	CTR	相序继电器	TUR1	CAR	轿顶AC220V插座	CCB	CAR	指令分配板	RIRS2	CAR	消防员开关（轿内）	PG	MR	编码器	TUR2	CAR	轿顶AC36V插座	CES	CAR	轿厢急停开关	FLSD	HTW	下极限开关	PLI	HTW	底坑照明灯	UDB	CTR	控制柜检修上行按钮	CFL	CAR	轿厢应急照明灯	FLSU	HTW	上极限开关	PLS1	HTW	底坑照明开关1	ULS1	HTW	上一级强迫减速开关	CLI	CAR	轿厢照明灯	FS	CAR	轿内风扇开关	PLS2	HTW	底坑照明开关2	ULS2	HTW	上二级强迫减速开关	CLIS	CAR	轿厢照明开关	FX	CTR	封星接触器	PUR1	HTW	底坑插座AC220V	ULS3	HTW	上三级强迫减速开关	CLT1	CAR	门1关门限位	GS	CAR	轿门锁电气开关	PUR2	HTW	底坑插座AC36V	UPC	CTR	停电应急运行接触器	CLT2	CAR	门2关门限位	GTS	HTW	涨紧轮电气开关	QF1	CTR	空开AC380V	CUR1	CTR	控制柜AC220V插座	CHM	CAR	语音报站器	HCB	HTW	楼层显示板	QF2	CTR	空开DC110V	CUR2	CTR	控制柜AC220V插座	CTB	CAR	轿顶控制板	INTB	CAR	通话按钮	QF3	CTR	空开AC110V	CLI1	CTR	控制柜照明灯	DBR	CTR	制动电阻	ISS	CAR	独立运行开关	QF4	CTR	空开AC220V	MC	CTR	主回路开关	DCB1	CAR	门1关门按钮	JUP	CTR	停电应急运行辅助继电器	QF5	CTR	空开AC36V	QF0	CTR	井道照明空开	DCB2	CAR	门2关门按钮	LIHn	HTW	井道照明灯	RGS	MR	夹绳器电气开关	QF6	CTR	控制柜照明空开	DDB	CTR	控制柜检修下行按钮	LIHS	HTW	井道照明开关	RRB	CTR	限速器远程释放按钮				DDOB	CAR	开门延时按钮	LPS	CTR	照明电源空开	RRD	HTW	限速器远程释放线圈				DLC	CTR	门锁接触器	LPT	CAR	到站钟	RS	CTR	强制检修继电器				DLS1	HTW	下一级强迫减速开关	LSD	HTW	下限位开关	RTB	CTR	限速器远程动作按钮				DLS2	HTW	下二级强迫减速开关	LSU	HTW	上限位开关	RTD	HTW	限速器远程动作线圈				DLS3	HTW	下三级强迫减速开关	LWD	CAR	称重装置	SOS	CTR	超载开关				DM	CAR	门机马达	LWO	CAR	超载开关	SW	CTR	运行接触器				A
代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义	代号	位置	元件定义																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1BFS	HTW	缓冲器1	DOB1	CAR	门1开门按钮	LWX	CAR	满载开关	TA	CTR	大端子																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2BFS	HTW	缓冲器2	DOB2	CAR	门2开门按钮	MCB	CTR	主控制板	TB	CTR	小端子																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
AB	CAR	警铃	DS	HTW	层门锁电气开关	MES	CTR	控制柜急停按钮	TCI	CAR	轿顶检修自动转换开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ACB	CAR	司机换向按钮	DZD	CAR	下平层感应器	MES-2	MR	盘车开关	TCIB	CAR	轿顶检修公共按钮																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ALB	CAR	警铃按钮	DZU	CAR	上平层感应器	MO	MR	主机	TCID	CAR	轿顶检修下行																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ATS	CAR	司机/自动转换按钮	EDP1	CAR	门1光幕	MT	MR	电机热保护开关	TCIU	CAR	轿顶检修上行																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BRM	CTR	制动单元	EDP2	CAR	门2光幕	NSB	CAR	司机直达开关	TES	CAR	轿顶急停按钮																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BRT	CTR	制动单元热保护开关	EEC	CAR	安全窗电气开关	OLT1	HTW	门1开门限位	TOCL	CTR	轿顶照明灯																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BZK1	HTW	抱闸反馈开关1	EIS	CTR	运行检修转换开关	OTL2	HTW	门1关门限位	TOCLS	CTR	轿顶照明开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BZK2	HTW	抱闸反馈开关2	EIS1	CTR	紧急电动运行开关	OS	HTW	限速器电气开关	TRF1	CTR	控制变压器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BUZ	CAR	蜂鸣器	F	CAR	轿厢风扇	PES1	HTW	底坑急停按钮1	TRF2	CTR	照明变压器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
BY	CTR	抱闸接触器	FIR	CTR	消防返基输出信号	PES2	HTW	底坑急停按钮2	TRF3	CTR	开关电源																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CBn	CAR	各层指令开关	RIRS1	HTW	消防开关（基站）	PFR	CTR	相序继电器	TUR1	CAR	轿顶AC220V插座																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CCB	CAR	指令分配板	RIRS2	CAR	消防员开关（轿内）	PG	MR	编码器	TUR2	CAR	轿顶AC36V插座																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CES	CAR	轿厢急停开关	FLSD	HTW	下极限开关	PLI	HTW	底坑照明灯	UDB	CTR	控制柜检修上行按钮																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CFL	CAR	轿厢应急照明灯	FLSU	HTW	上极限开关	PLS1	HTW	底坑照明开关1	ULS1	HTW	上一级强迫减速开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CLI	CAR	轿厢照明灯	FS	CAR	轿内风扇开关	PLS2	HTW	底坑照明开关2	ULS2	HTW	上二级强迫减速开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CLIS	CAR	轿厢照明开关	FX	CTR	封星接触器	PUR1	HTW	底坑插座AC220V	ULS3	HTW	上三级强迫减速开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CLT1	CAR	门1关门限位	GS	CAR	轿门锁电气开关	PUR2	HTW	底坑插座AC36V	UPC	CTR	停电应急运行接触器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CLT2	CAR	门2关门限位	GTS	HTW	涨紧轮电气开关	QF1	CTR	空开AC380V	CUR1	CTR	控制柜AC220V插座																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CHM	CAR	语音报站器	HCB	HTW	楼层显示板	QF2	CTR	空开DC110V	CUR2	CTR	控制柜AC220V插座																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
CTB	CAR	轿顶控制板	INTB	CAR	通话按钮	QF3	CTR	空开AC110V	CLI1	CTR	控制柜照明灯																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
DBR	CTR	制动电阻	ISS	CAR	独立运行开关	QF4	CTR	空开AC220V	MC	CTR	主回路开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
DCB1	CAR	门1关门按钮	JUP	CTR	停电应急运行辅助继电器	QF5	CTR	空开AC36V	QF0	CTR	井道照明空开																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
DCB2	CAR	门2关门按钮	LIHn	HTW	井道照明灯	RGS	MR	夹绳器电气开关	QF6	CTR	控制柜照明空开																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
DDB	CTR	控制柜检修下行按钮	LIHS	HTW	井道照明开关	RRB	CTR	限速器远程释放按钮																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DDOB	CAR	开门延时按钮	LPS	CTR	照明电源空开	RRD	HTW	限速器远程释放线圈																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DLC	CTR	门锁接触器	LPT	CAR	到站钟	RS	CTR	强制检修继电器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DLS1	HTW	下一级强迫减速开关	LSD	HTW	下限位开关	RTB	CTR	限速器远程动作按钮																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DLS2	HTW	下二级强迫减速开关	LSU	HTW	上限位开关	RTD	HTW	限速器远程动作线圈																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DLS3	HTW	下三级强迫减速开关	LWD	CAR	称重装置	SOS	CTR	超载开关																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DM	CAR	门机马达	LWO	CAR	超载开关	SW	CTR	运行接触器																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
												B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
													C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
														D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
															E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
												F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



注：  
1、当提升高度小于10层，TRF3开关电源输出能力采用5A，当提升高度大于10层时，TRF3开关电源输出能力采用10A。  
2、此电源回路适用于无需UPS应急运行功能的场合。  
3、Xa、Xb、LPS有机房时位于机房电源箱内，无机房时位于控制柜内。  
4、选用外部停电应急柜时，一体机功率小于等于11KW时选用MCTC-ARD-A-4011，15KW和18.5KW选用MCTC-ARD-A-4018。采用外部停电应急柜时采用380V变压器。



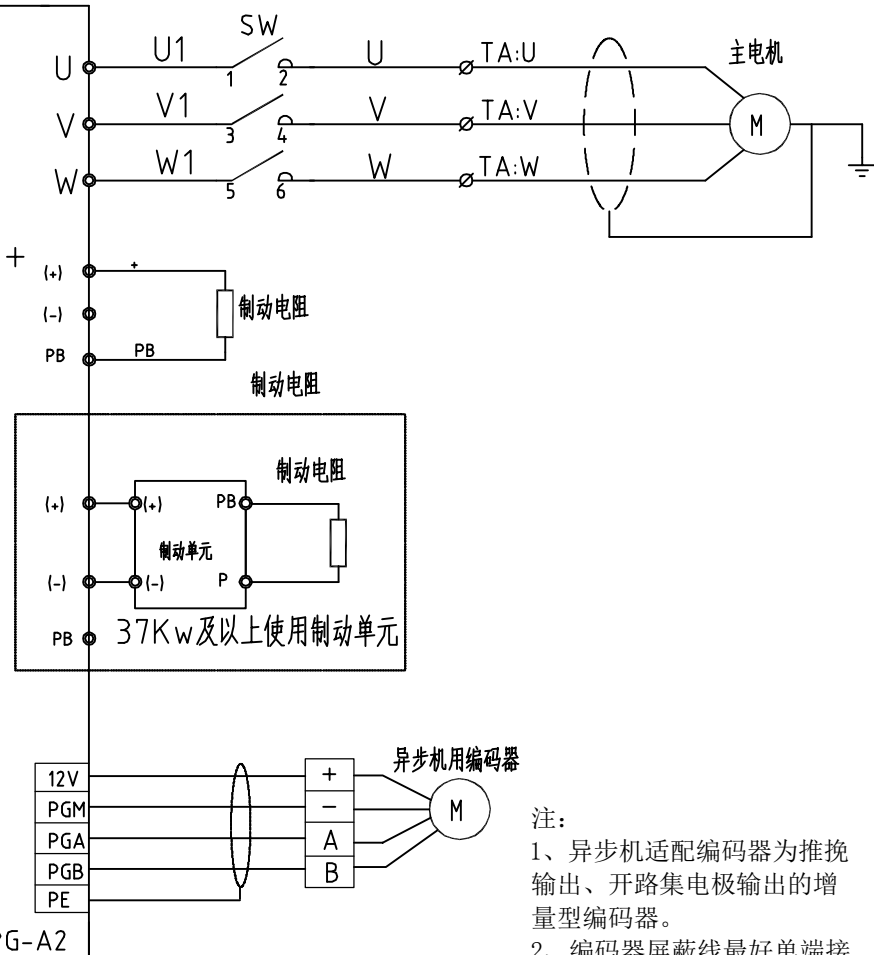


注:

- 1、用户需要根据土建要求，提供符合要求的三相五线电源。
- 2、NICE3000+一体化控制器，在30KW及以下功率机型内置制动单元，只需要在（+）和（PB）端子上接制动电阻。37KW及其以上功率的机型需要外接制动单元。
- 3、选用外部停电应急柜时，一体机功率小于等于11KW时选用MCTC-ARD-A-4011，15KW和18.5KW选用MCTC-ARD-A-4018
- 4、制动电阻及空开参照以下电阻选型表配置：

型号	功率等级	制动电阻规格	主回路空开规格
MCTC-DBR-4002	2.2KW	600W,220欧	16A
MCTC-DBR-4003	3.7KW	1100W,130欧	25A
MCTC-DBR-4005	5.5KW	1600W,90欧	32A
MCTC-DBR-4007	7.5KW	2500W,65欧	40A
MCTC-DBR-4011	11KW	3500W,43欧	63A
MCTC-DBR-4015	15KW	4500W,32欧	63A

NICE3000+  
一体化控制器

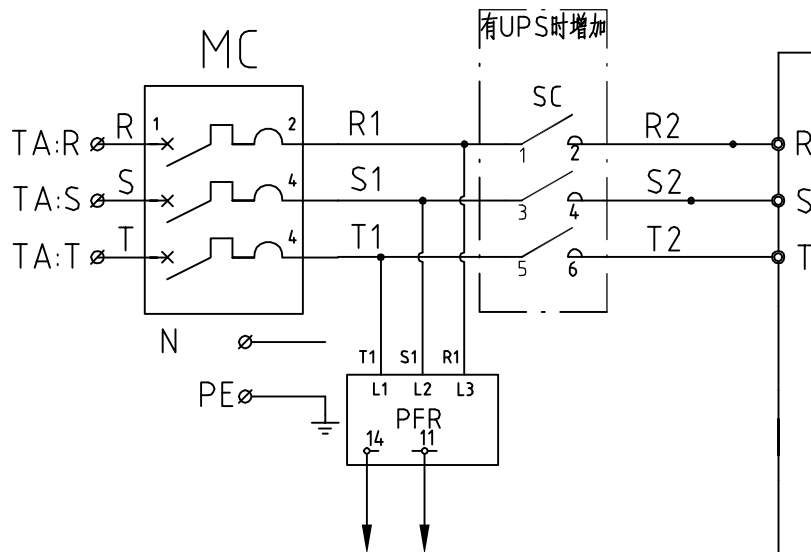


注:

- 1、异步机适配编码器为推挽输出、开路集电极输出的增量型编码器。
- 2、编码器屏蔽线最好单端接地，当用户地线不稳定时，可以将屏蔽层直接接至一体化机输入端PE。

版本号	HY4Y+N-E201		
设计		校对	
审核		工艺	第 5 页
修改		日期	02.22 共 30 页

异步驱动回路



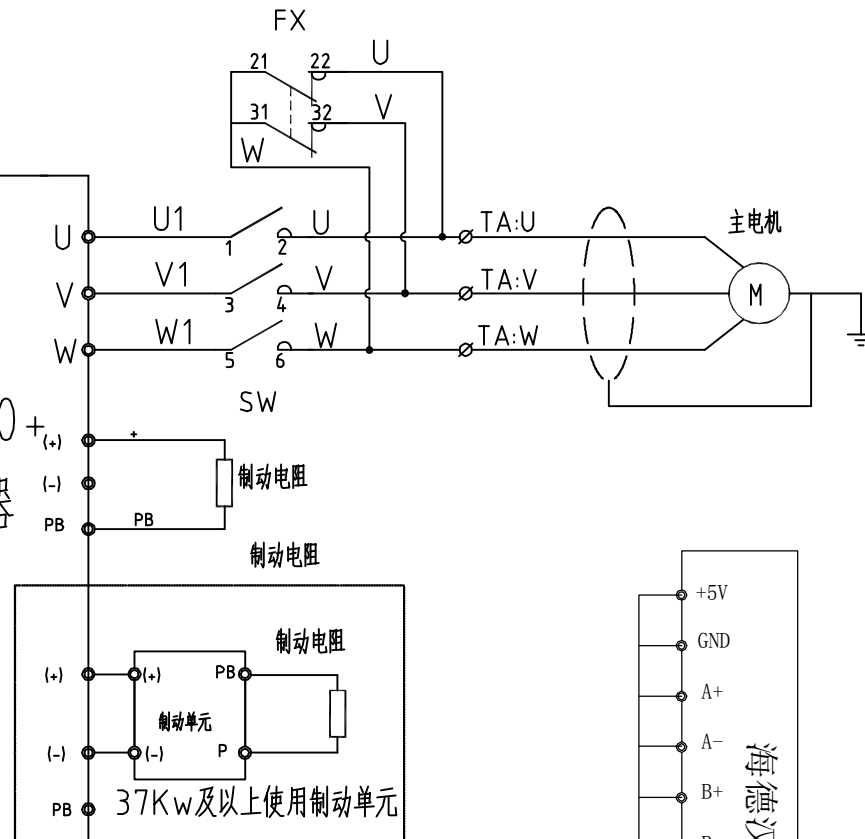
注:

- 1、用户需要根据土建要求，提供符合要求的三相五线电源。
- 2、NICE3000+一体化控制器，在30KW及以下功率机型内置制动单位，只需要在（+）和（PB）端子上接制动电阻。37KW及其以上功率的机型需要外接制动单元。
- 3、选用外部停电应急柜时，一体机功率小于等于11KW时选用MCTC-ARD-A-4011，15KW和18.5KW选用MCTC-ARD-A-4018
- 4、制动电阻及空开参照以下电阻选型表配置：

型号	功率等级	制动电阻规格	主回路空开规格
MCTC-DBR-4002	2.2KW	600W,220欧	16A
MCTC-DBR-4003	3.7KW	1100W,130欧	25A
MCTC-DBR-4005	5.5KW	1600W,90欧	32A
MCTC-DBR-4007	7.5KW	2500W,65欧	40A
MCTC-DBR-4011	11KW	3500W,43欧	63A
MCTC-DBR-4015	15KW	4500W,32欧	63A

NICE3000+  
一体化控制器

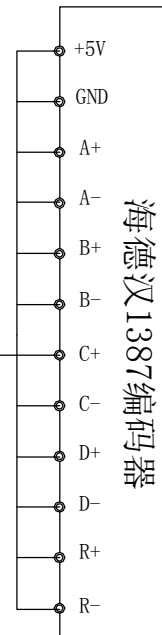
适配MCTC-PG-E

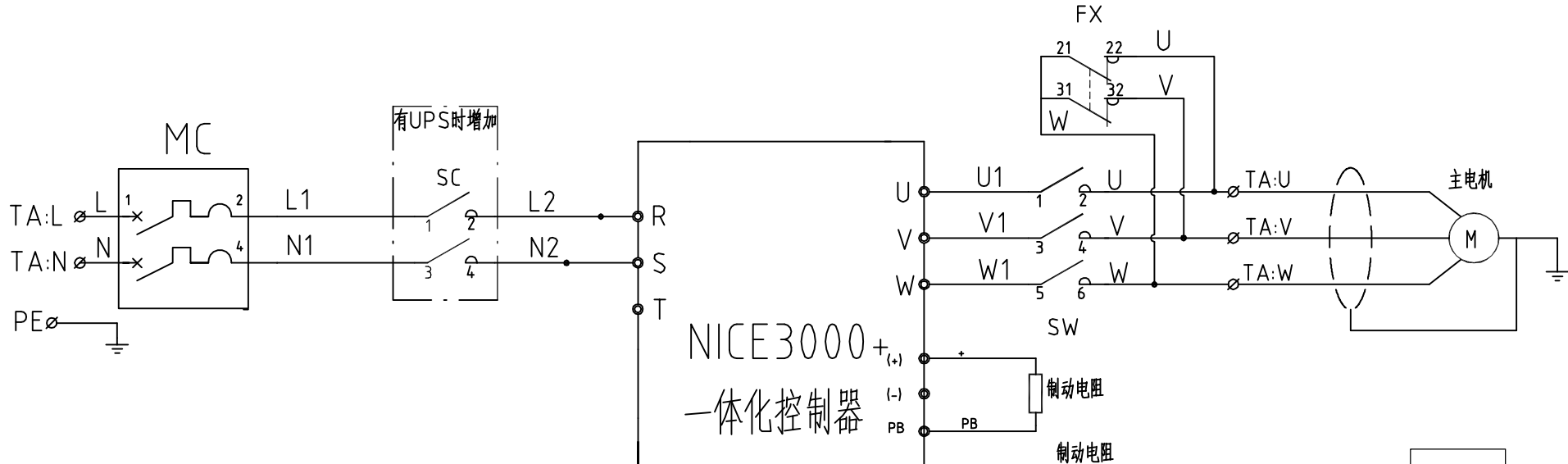


PG卡

注:

- 1、交流接触器线圈必须接RC电路或压敏电阻（压敏电阻110V线圈建议选用20K/281，220V线圈建议选用20K/481），直流接触器线圈必须反向并接二极管。
- 2、UVW型编码器适配MCTC-PG-B(接线端子)和MCTC-PG-D(15针插头)，ERN1387型sin/cos型编码器适配MCTC-PG-C(接线端子)和MCTC-PG-E(15针插头)，

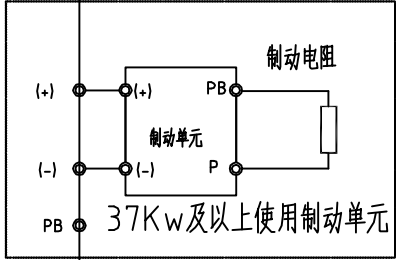




- 注：
- 1、用户需要根据土建要求，提供符合要求的三相五线电源。
  - 2、NICE3000+一体化控制器，在30KW及以下功率机型内置制动单位，只需要在（+）和（PB）端子上接制动电阻。37KW及其以上功率的机型需要外接制动单元。
  - 3、单相同步驱动器不能使用外部停电应急柜，若想使用停电应急平层功能，只能在控制柜内添加停电应急功能。
  - 4、单相驱动器不需使用相序。
  - 5、制动电阻及空开参照以下电阻选型表配置：

型号	功率等级	制动电阻规格	主回路空开规格
MCTC-DBR-2002	2.2KW	300W,140欧	16A
MCTC-DBR-2003	3.7KW	450W,100欧	25A
220V-DBR-4007	7.5KW	600W,70欧	32A

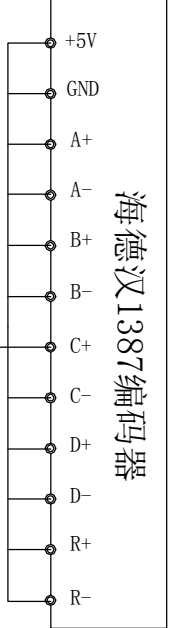
NICE3000+  
一体化控制器



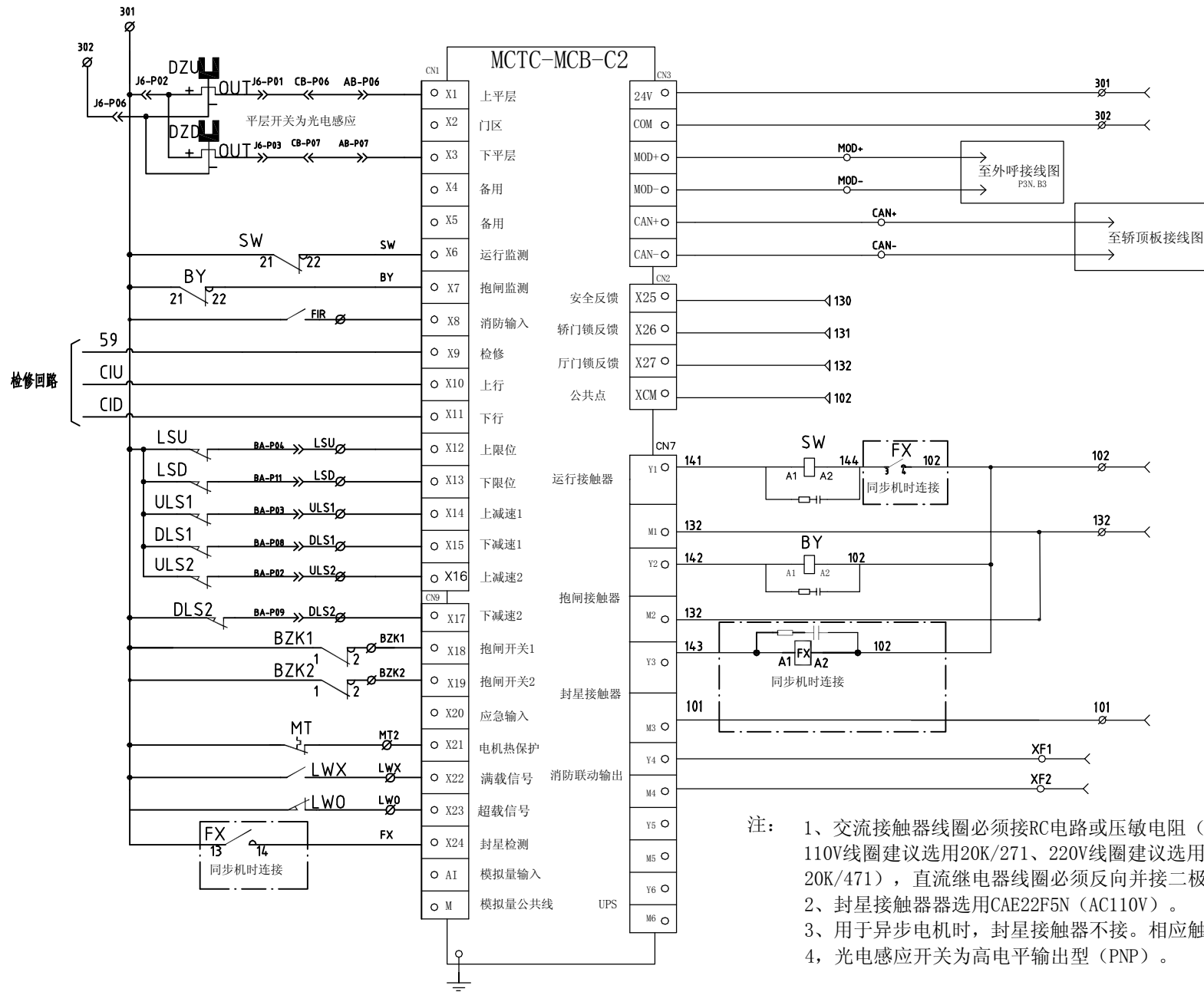
PG卡

适配MCTC-PG-E

- 注：
- 1、交流接触器线圈必须接RC电路或压敏电阻（压敏电阻110V线圈建议选用20K/281，220V线圈建议选用20K/481），直流接触器线圈必须反向并接二极管。
  - 2、UVW型编码器适配MCTC-PG-B（接线端子）和MCTC-PG-D（15针插头），ERN1387型sin/cos型编码器适配MCTC-PG-C（接线端子）和MCTC-PG-E（15针插头），





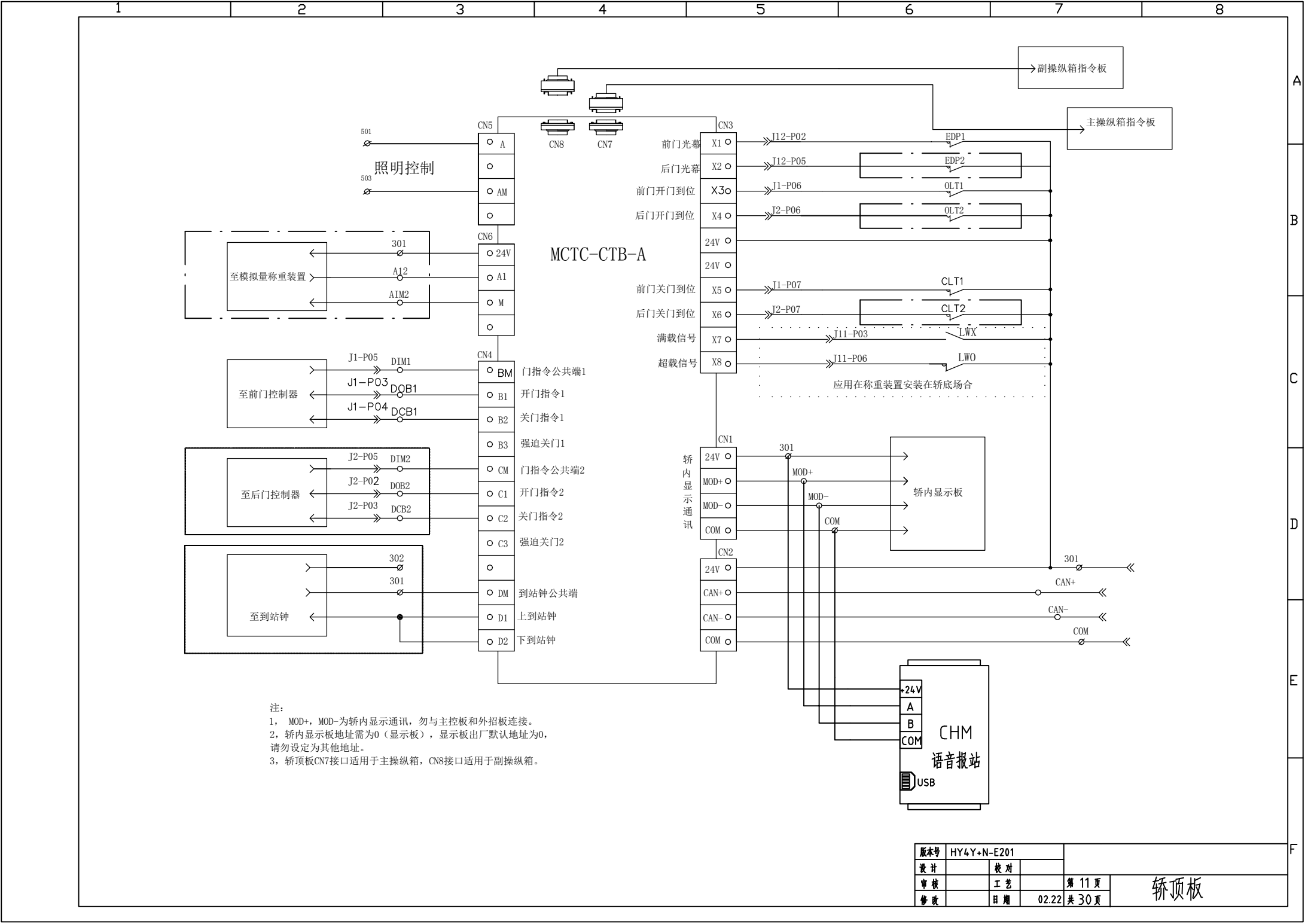


注： 1、交流接触器线圈必须接RC电路或压敏电阻（压敏电阻110V线圈建议选用20K/271、220V线圈建议选用20K/471），直流继电器线圈必须反向并接二极管。  
2、封星接触器器选用CAE22F5N（AC110V）。  
3、用于异步电机时，封星接触器不接。相应触头也不接  
4、光电感应开关为高电平输出型（PNP）。

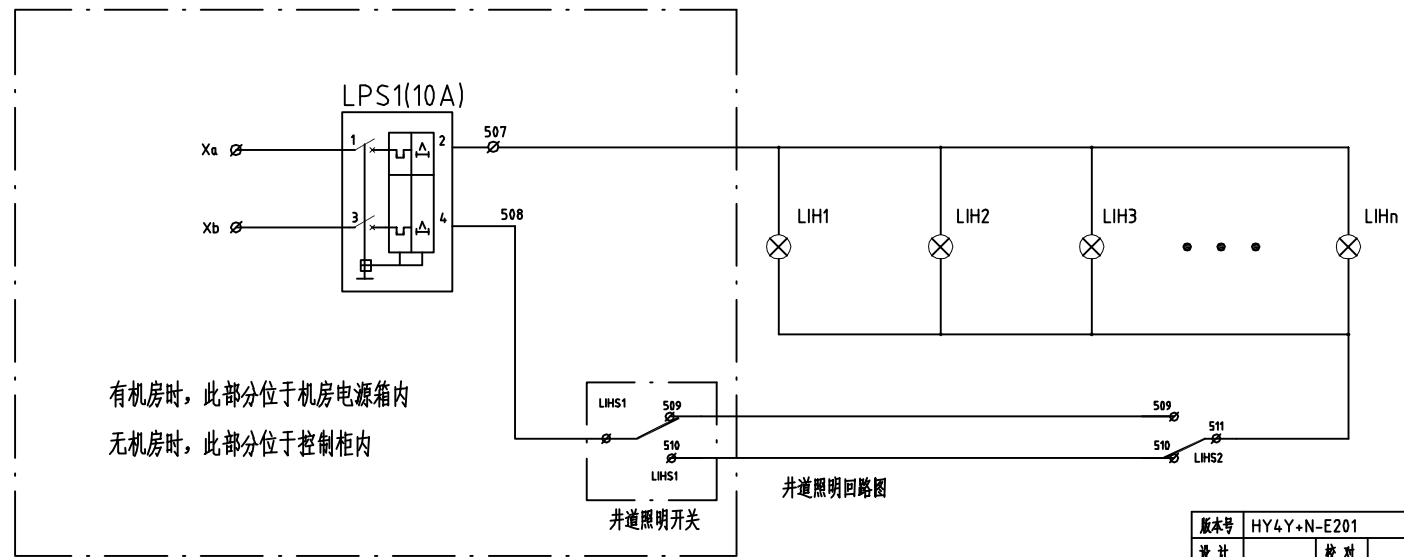
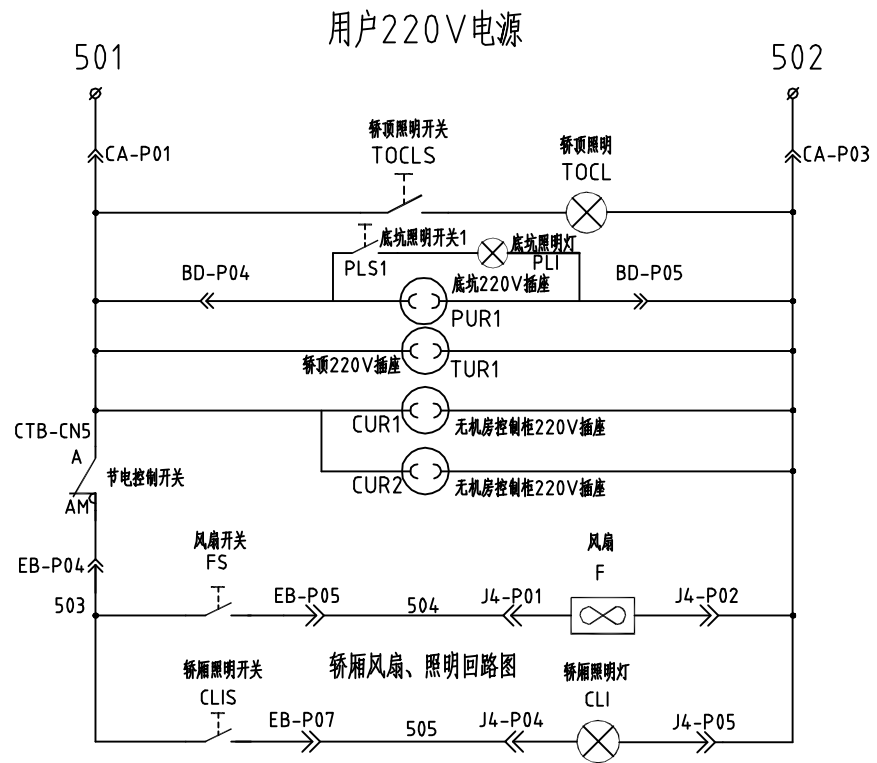
版本号	HY4Y+N-E201				
设计		校对			
审核		工艺		第 8 页	主控回路图
修改		日期	02.22	共 30 页	

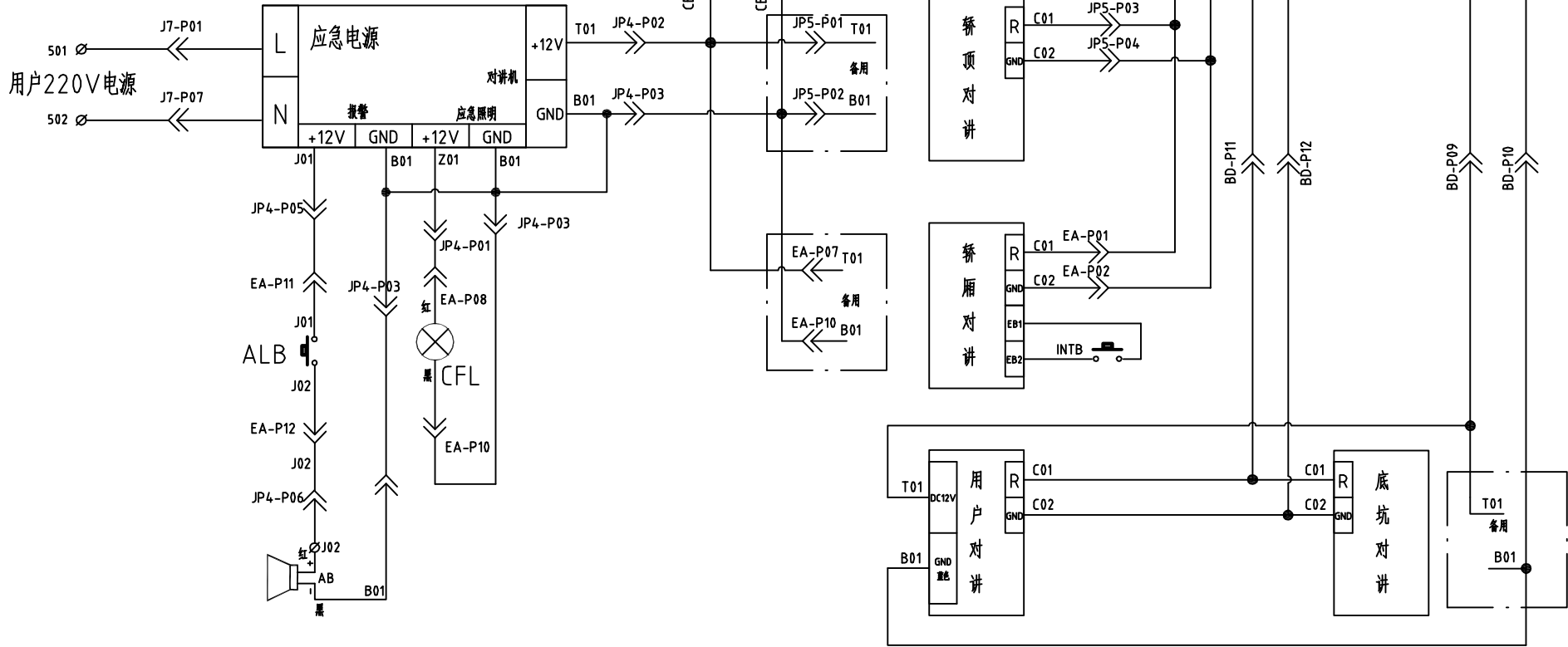






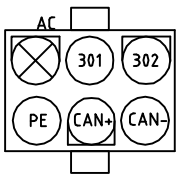
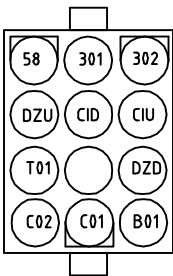
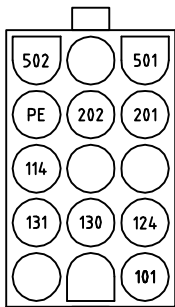




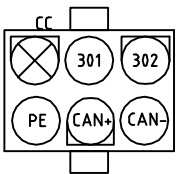
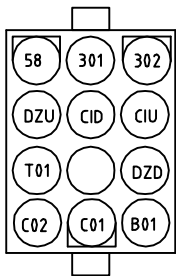
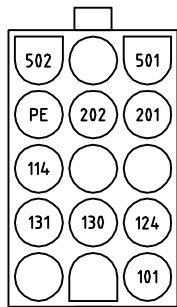




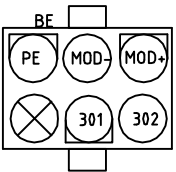
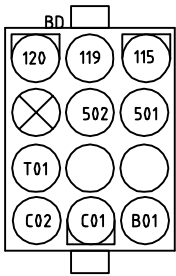
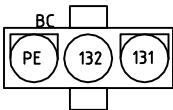
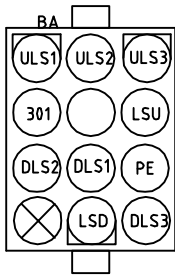




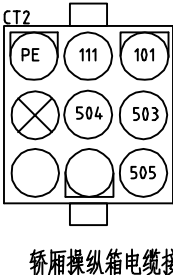
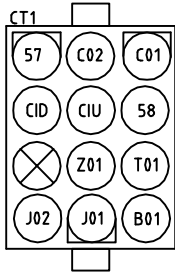
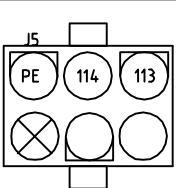
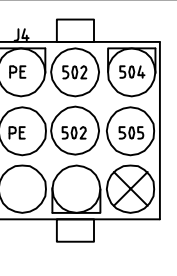
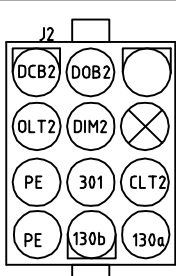
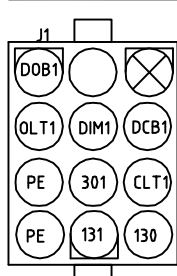
控制柜随行电缆接插件



轿顶厢随行电缆接插件



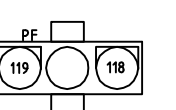
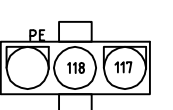
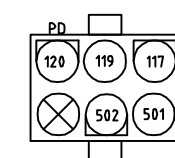
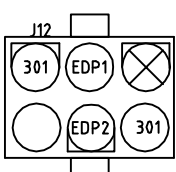
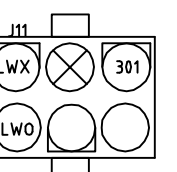
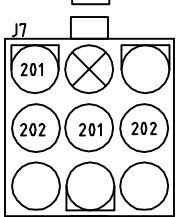
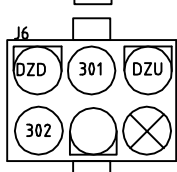
控制柜井道电缆接插件



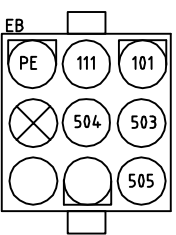
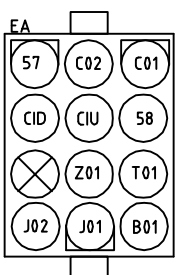
若无轿内检修，请将57,58短接。

注：⊗ 为接插件防插错措施

轿厢操纵箱电缆接插件



底坑电缆接插件



轿顶接线箱电缆接插件

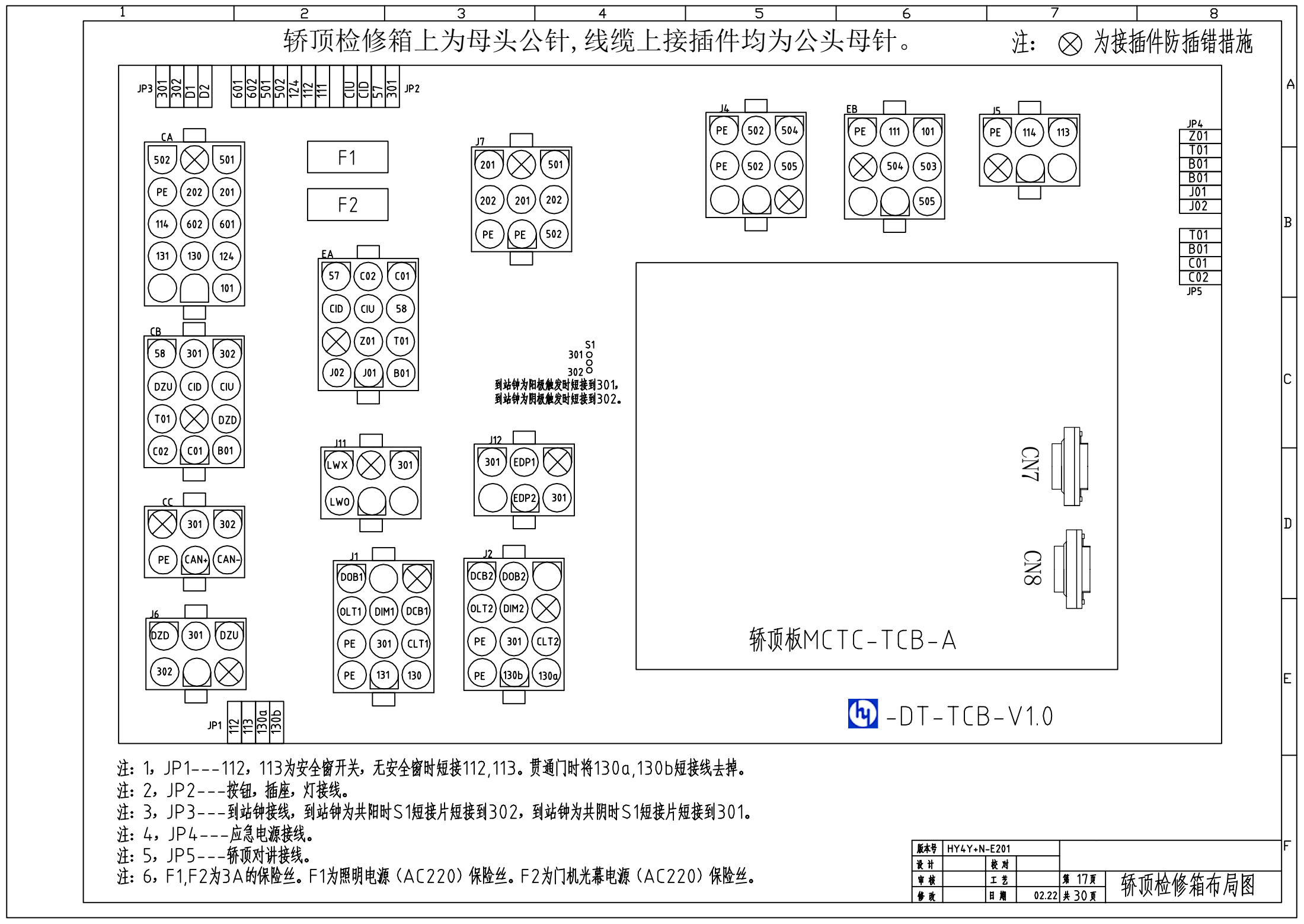
注：

线缆上接插件均为公头母针。

控制柜及轿顶检修箱上插件为母头公针

注：⊗ 为接插件防插错措施

版本号	HY4Y+N-E201			第 16 页 共 30 页		接插件端子图
设计		校对				
审核		工艺				
修改		日期	02.22			



注：1，JP1---112，113为安全窗开关，无安全窗时短接112,113。贯通门时将130a,130b短接线去掉。

注：2，JP2---按钮，插座，灯接线。

注：3，JP3---到站钟接线，到站钟为共阳时S1短接片短接到302，到站钟为共阴时S1短接片短接到301。

注：4，JP4---应急电源接线。

注：5，JP5---轿顶对讲接线。

注：6，F1,F2为3A的保险丝。F1为照明电源（AC220）保险丝。F2为门机光幕电源（AC220）保险丝。

版本号

HY4Y+N-E201

设计

校对

审核

工艺

修改

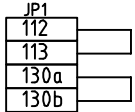
日期

02.22

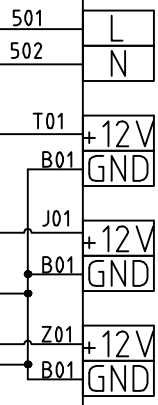
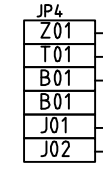
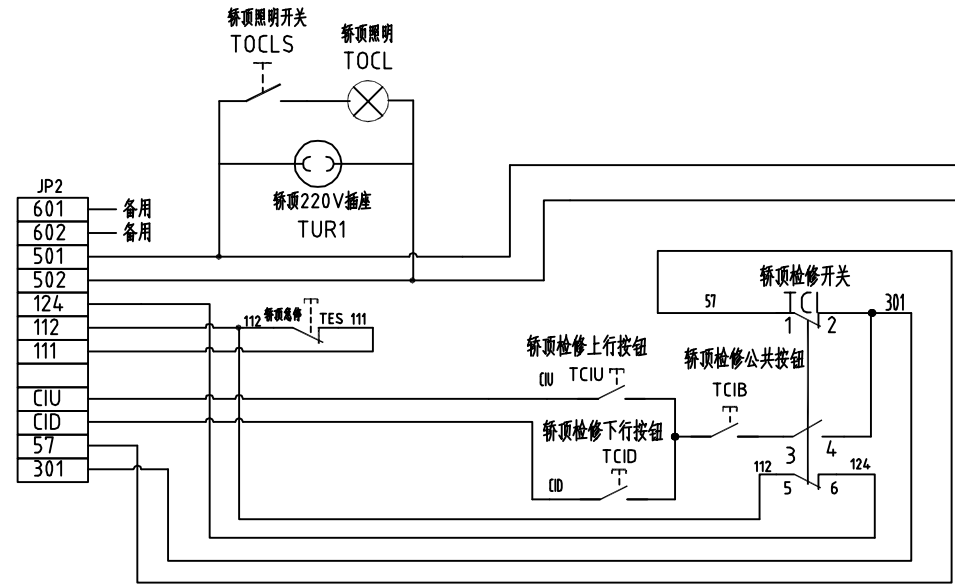
第 17 页

共 30 页

轿顶检修箱布局图



112, 113为安全窗开关。  
无安全窗时短接112, 113。  
贯通门时将130a, 130b短接线去掉。



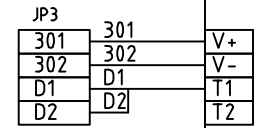
应急电源

对讲机

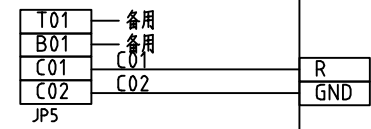
报警

应急照明

电子到站钟

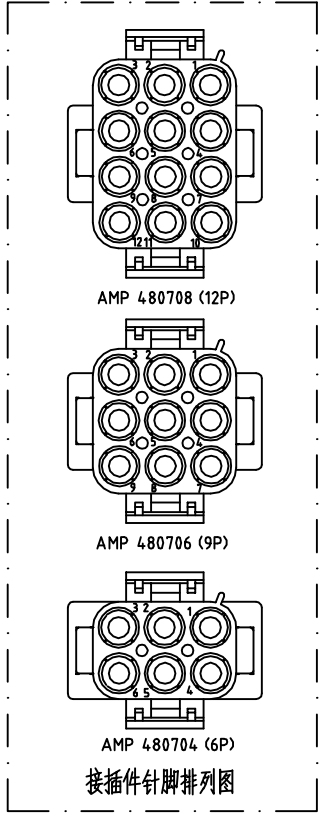
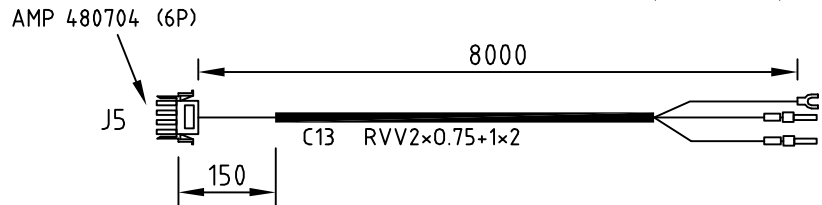
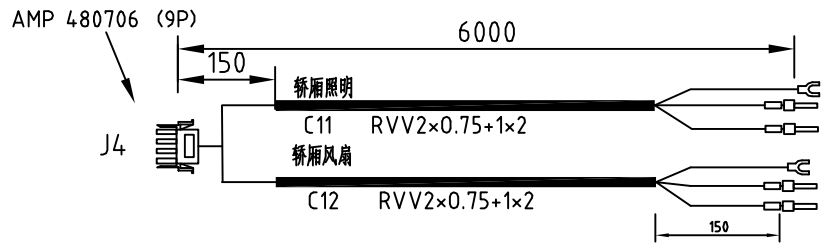
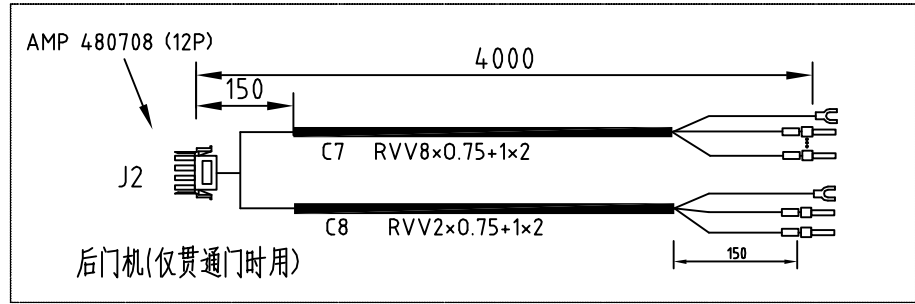
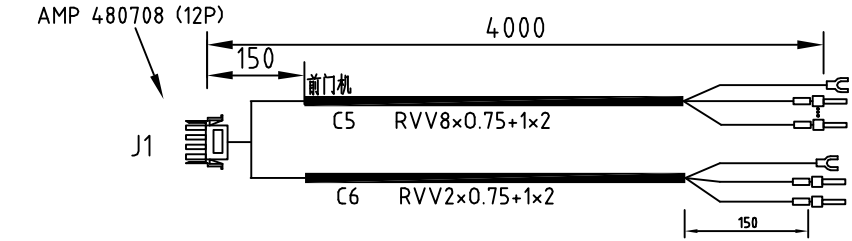


轿顶对讲



版本号	HY4Y+N-E201			第 18 页 共 30 页		轿顶检修箱接线
设计		校对				
审核		工艺				
修改		日期	02.22			

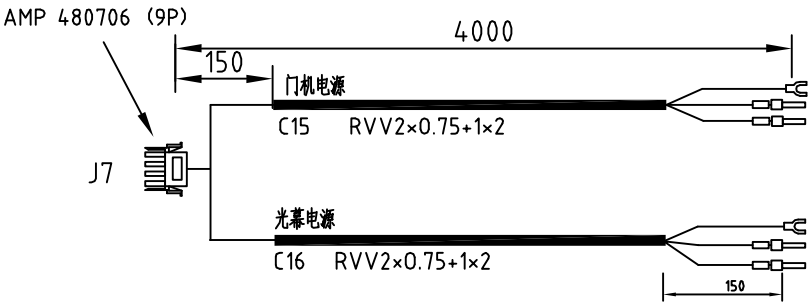
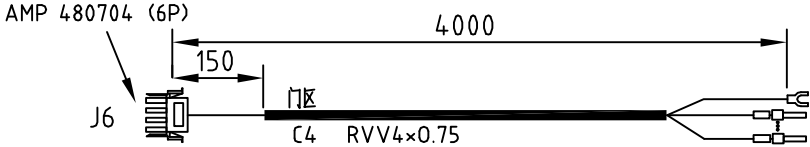
	轿顶盒插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	备注
J 1	J1-P01					
	J1-P02					
	J1-P03	3	DOB1	开门指令		
	J1-P04	4	DCB1	关门指令		
	J1-P05	5	DIM1	开关门指令公共端		
	J1-P06	6	OLT1	开门限位		
	J1-P07	7	CLT1	关门限位		
	J1-P08	8	301	开关门限位公共端		
	J1-P09	黄绿	PE	门机控制器PE		
	J1-P10	1	130	轿门门锁		
	J1-P11	2	131	轿门门锁		
	J1-P12	黄绿	PE	轿门门锁接地		
J 2	J2-P01					
	J2-P02	2	DOB2	开门指令		
	J2-P03	3	DCB2	关门指令		
	J2-P04					
	J2-P05	5	DIM2	开关门指令公共端		
	J2-P06	6	OLT2	开门限位		
	J2-P07	7	CLT2	关门限位		
	J2-P08	8	301	开关门限位公共端		
	J2-P09	黄绿	PE	门机控制器PE		
	J2-P10	1	130a	轿门门锁		
	J2-P11	2	130b	轿门门锁		
	J2-P12	黄绿	PE	轿门门锁接地端		
J 4	J4-P01	1	504	轿厢照明		
	J4-P02	2	502	轿厢照明		
	J4-P03	黄绿	PE	接地端		
	J4-P04	1	505	轿厢风扇		
	J4-P05	2	502	轿厢风扇		
	J4-P06	黄绿	PE	接地端		
	J4-P07					
	J4-P08					
	J4-P09					
J 5	J5-P01	1	113	安全钳		
	J5-P02	2	114	安全钳		
	J5-P03	黄绿	PE	接地线		
	J5-P04					
	J5-P05					
	J5-P06					



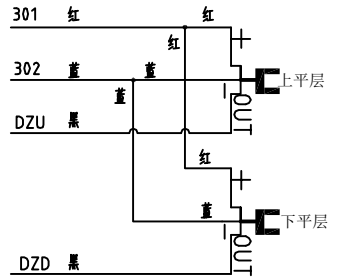
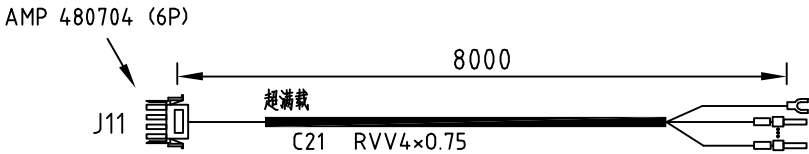
版本号	HY4Y+N-E201		
设计		校对	
审核		工艺	第 19 页
修改		日期	02.22 共 30 页

轿顶电缆支线

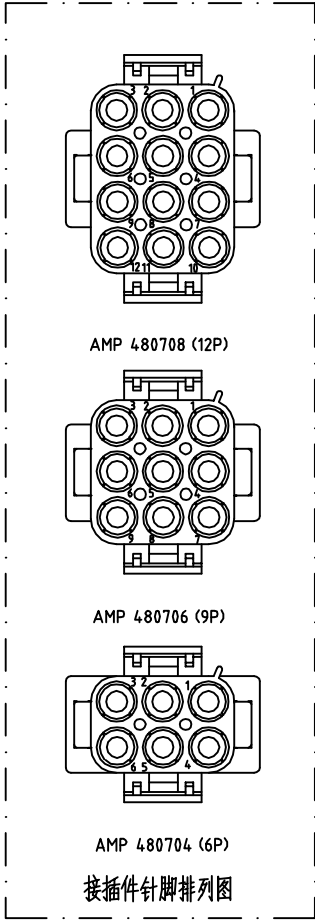
	桥架插件	线缆编号	图纸编号	远端端子	电缆编号	备注
J6	J6-P01	1	DZU	上平层开关	C4	门区布 线图
	J6-P02	2	301	24V电源+		
	J6-P03	3	DZD	下平层开关		
	J6-P04					
	J6-P05					
	J6-P06	4	302	24V电源-		
J7	J7-P01				C15	轿顶 220V 电源引出 线电缆 接线图
	J7-P02					
	J7-P03	1	201	门机电源		
	J7-P04	2	202	门机电源		
	J7-P05	1	201	光幕电源		
	J7-P06	2	202	光幕电源		
	J7-P07					
	J7-P08	黄绿	PE	门机电源接地		
	J7-P09	黄绿	PE	光幕电源接地		
J11	J11-01	1	301	超满载公共端	C21	采用数 字量称 重时用
	J11-02	2				
	J11-03	3	LWX	满载		
	J11-04	4				
	J11-05	5				
	J11-06	6	LWO	超载		
	J11-01	1	301	称重开关电源	C21	采用模 拟量称 重时用
	J11-02	2	AI	称重开关信号		
	J11-03	3	M	称重开关信号		
	J11-04					
	J11-05					
	J11-06					



注：C14线缆不用制作引线，若现场有C14线缆，请将C14线缆及端子做好绝缘处理。



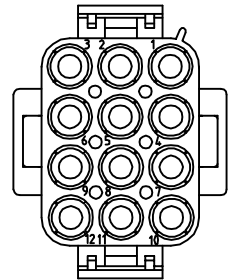
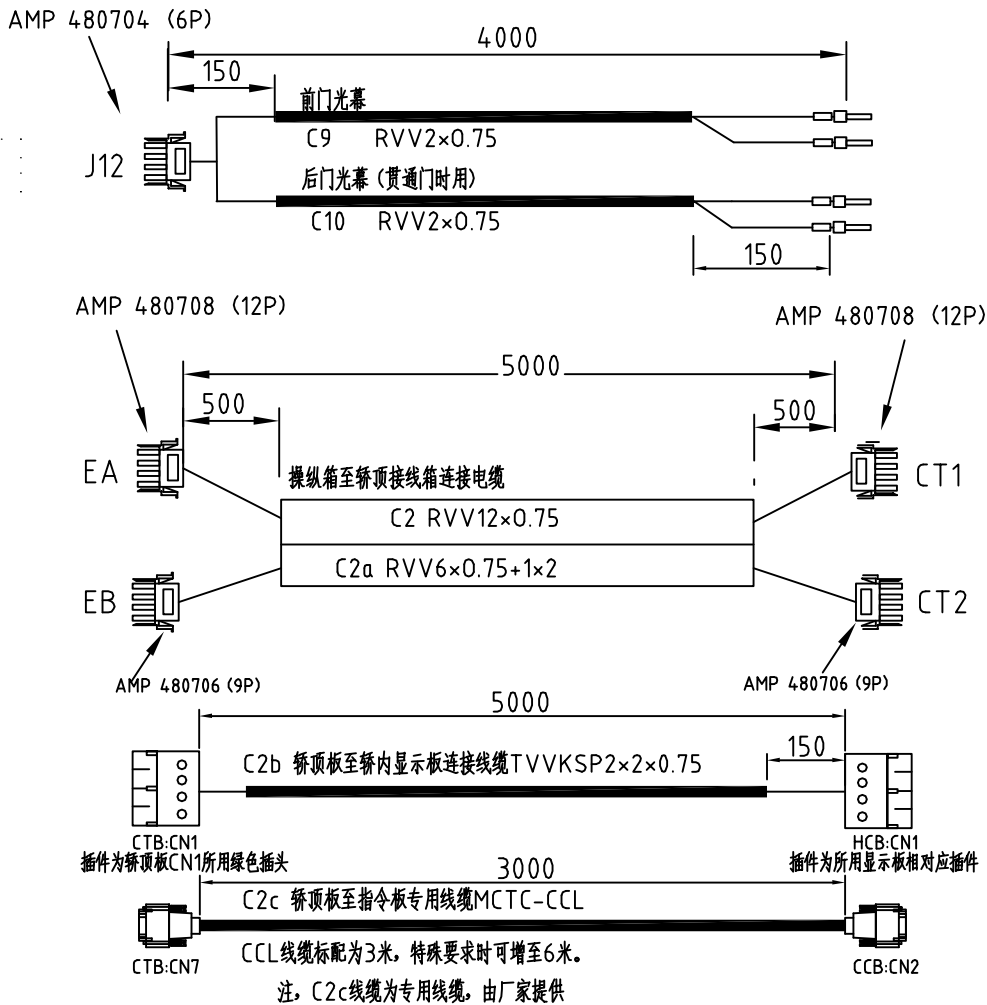
以上2个光电平层线颜色仅供参考，请按实际颜色接线



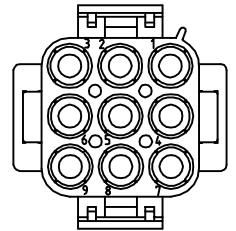
	轿顶盒插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	备注
J12	J12-P01					
	J12-P02	2	EDP1	前门光幕信号	C9	光幕电 缆接线 图
	J12-P03	3	301	光幕信号公共端		
	J12-P04	4	301	光幕信号公共端		
	J12-P05	5	EDP2	后门光幕信号	C10	
	J12-P06					

	操纵箱插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	
E A	EA-P01	1	C01	轿厢对讲信号		C2 CT1
	EA-P02	2	C02	轿厢对讲信号		
	EA-P03	3	57	检修信号		
	EA-P04	4	58	检修信号1		
	EA-P05	5	CIU	轿厢检修上行		
	EA-P06	6	CID	轿厢检修下行		
	EA-P07	7	T01	对讲机电源		
	EA-P08	8	Z01	应急灯电源		
	EA-P09	9				
	EA-P10	10	B01	应急电源公共端		
	EA-P11	11	J01	警铃按钮		
	EA-P12	12	J02	警铃按钮		
E B	EB-P01	1	101	轿厢急停		C2a CT2
	EB-P02	2	111	轿厢急停		
	EB-P03	黄绿	PE	接地端		
	EB-P04	4	503	照明风扇电源		
	EB-P05	5	504	照明		
	EB-P06	6				
	EB-P07	7	505	风扇		
	EB-P08	8				
	EB-P09	9				

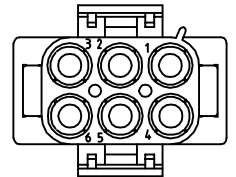
轿顶侧插件孔号	线缆编号	图纸编号	功能	轿厢侧插件孔号	电缆编号
CTB:CN1.2	黄1	CMD+	MOD通讯信号+	HCB:CN1.2	C2b
CTB:CN1.3	黄2	CMD-	MOD通讯信号-	HCB:CN1.3	
CTB:CN1.1	黄3	301	通讯电源+	HCB:CN1.1	
CTB:CN1.4	黄4	302	通讯电源-	HCB:CN1.4	
CTB:CN7	指令板专用连接电缆MCTC-CCL			CCB:CN2	C2c



AMP 480708 (12P)



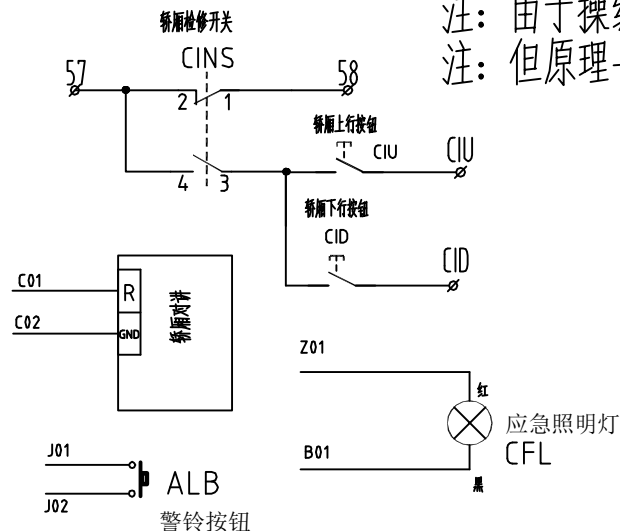
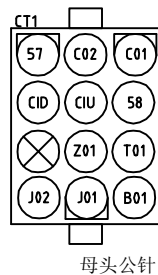
AMP 480706 (9P)



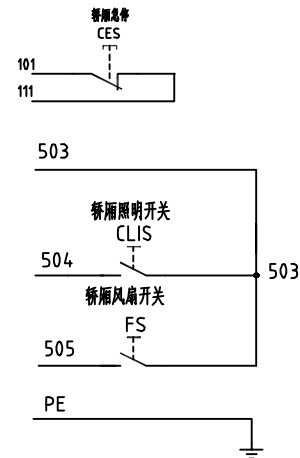
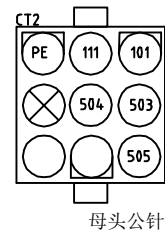
AMP 480704 (6P)

接插件针脚排列图

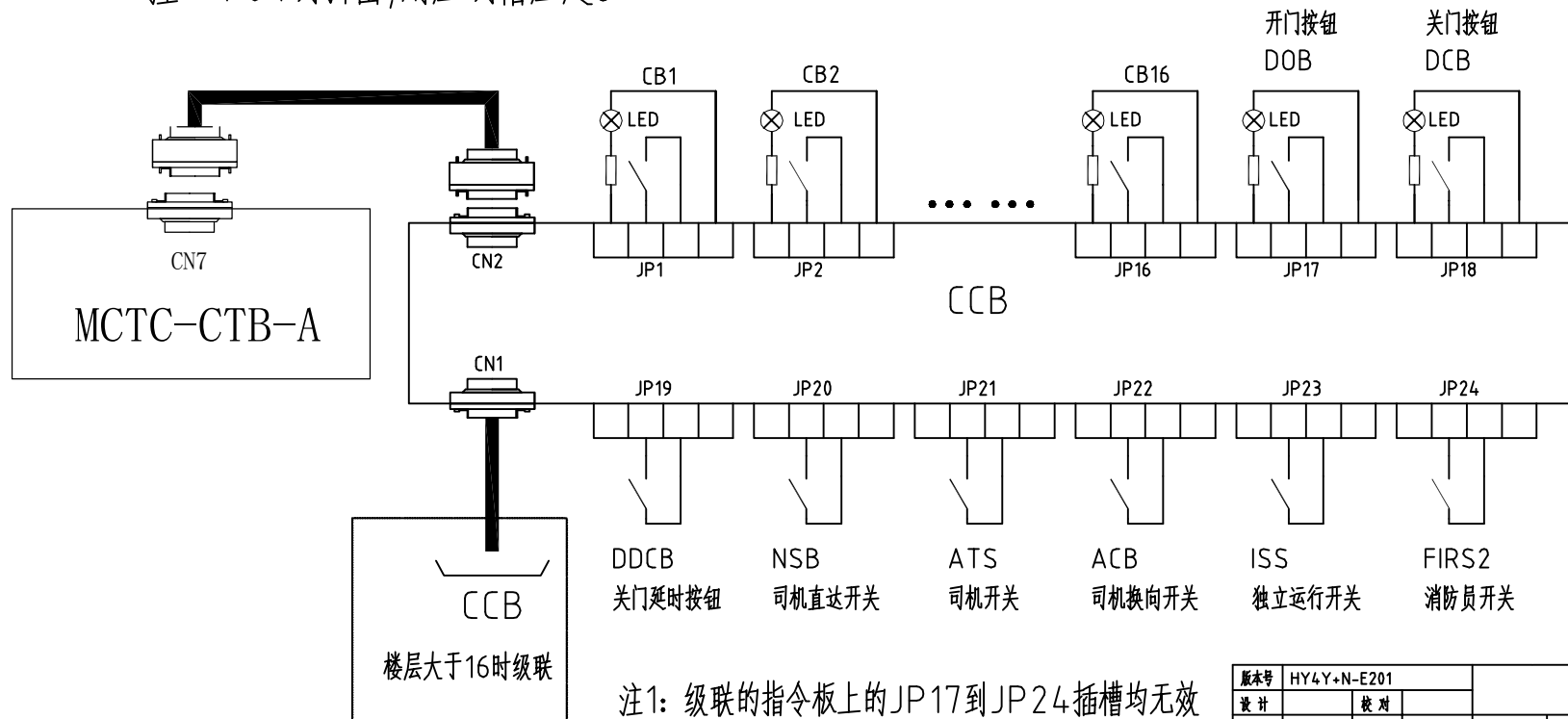
注: 没后门光幕时,不放C10线



注：由于操纵箱厂家不同，可能现场CT1、CT2线缆为接线方式，  
注：但原理一致，线号相同。



注：若无轿内检修，请将57,58短接。  
注：T01线引出,用压线帽压起。



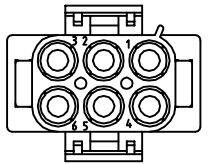
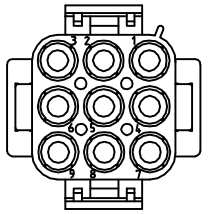
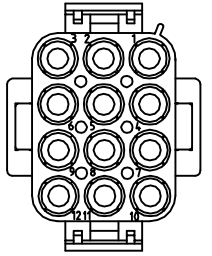
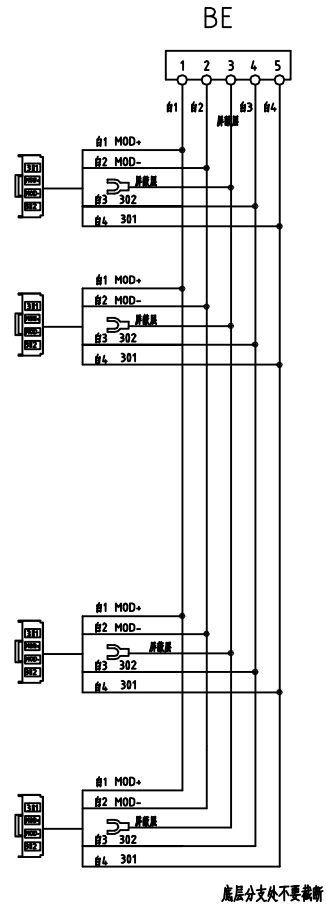
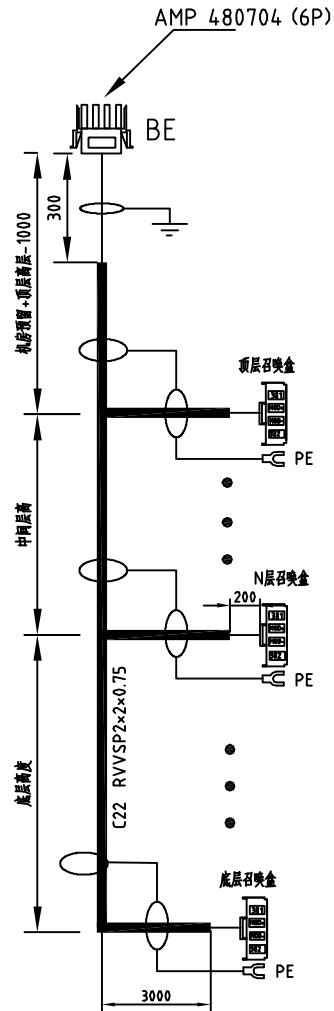
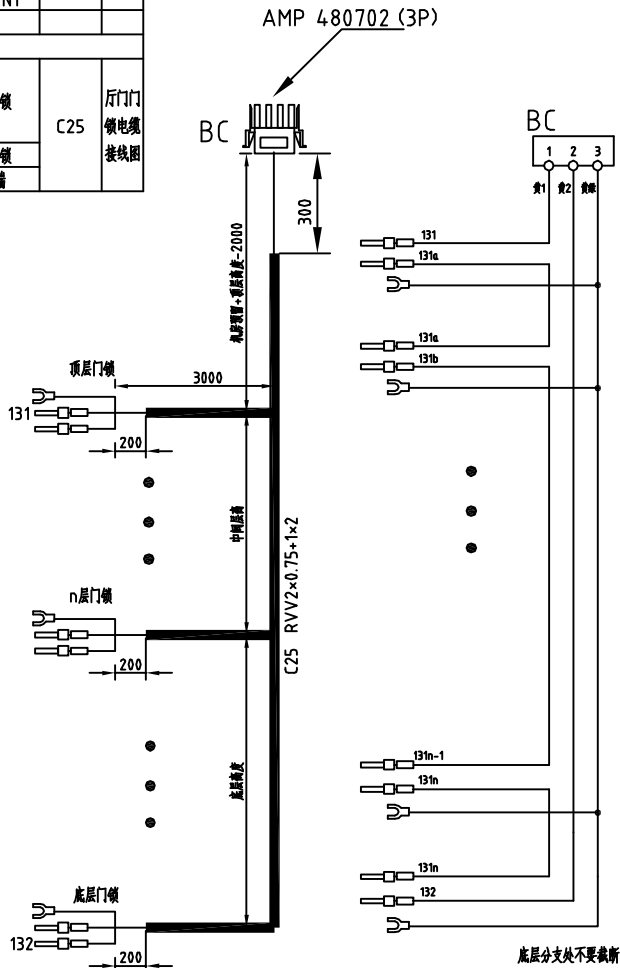
注1：级联的指令板上的JP17到JP24插槽均无效

版本号	HY4Y+N-E201			第 22页 共 30页 操纵箱接线方式	
设计		校对			
审核		工艺			
修改		日期	02.22		





B E	控制柜插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	备注
	BE-P01	黄1	MOD+	HCB:CN2	C22	井道通讯电缆接线
	BE-P02	黄2	MOD-	HCB:CN3		
	BE-P03	屏蔽	PE	接地端		
	BE-P04	白1	302	HCB:CN4		
	BE-P05	白2	301	HCB:CN1		
	BE-P06					
B C	控制柜插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	备注
	BC-P01	1	131	厅门门锁	C25	厅门门铃电缆接线图
	BC-P02	2	132	厅门门锁		
	BC-P03	黄绿	PE	接地端		

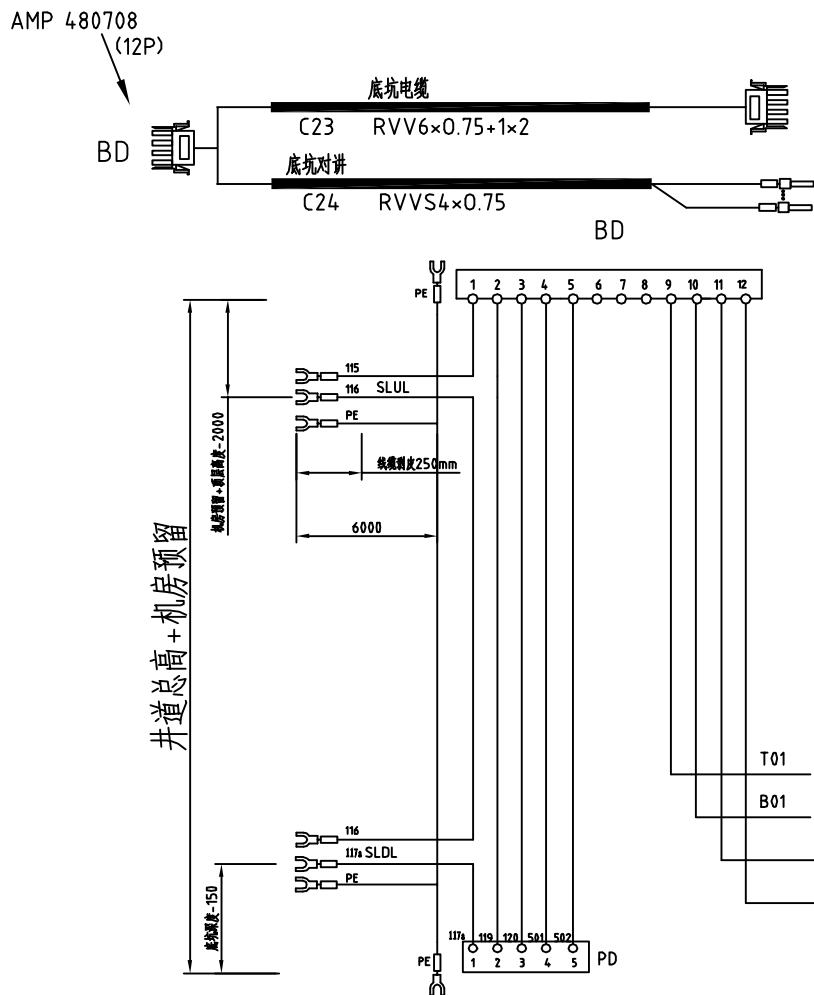
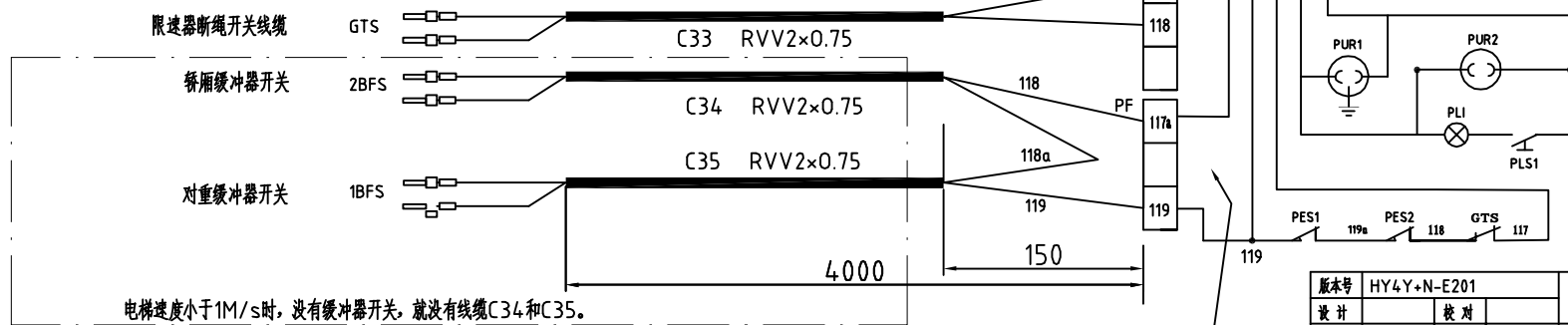


接插件针脚排列图

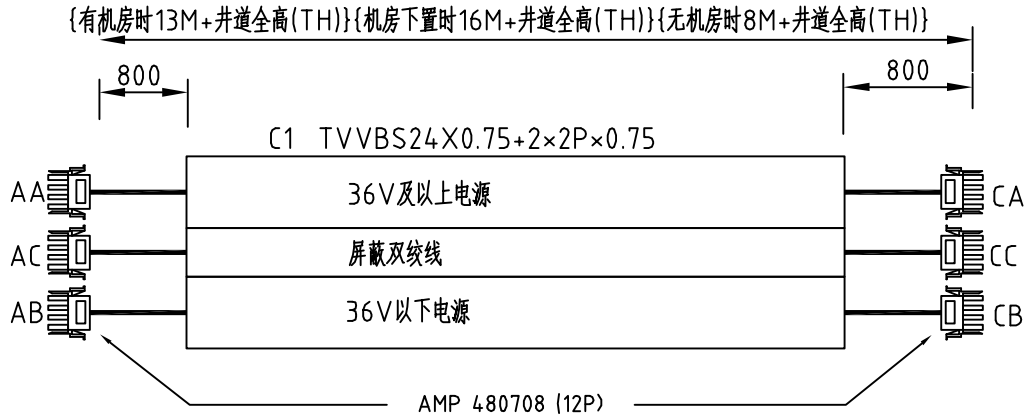
注：1、电缆在机房剥皮300mm，分支处剥皮200mm，分支去往开关处引出线为4m剥皮200mm；接头处用压接帽压好。

版本号	HY4Y+N-E201			第 24页 共 30页	井道电缆
设计		校对			
审核		工艺			
修改		日期	02.22		

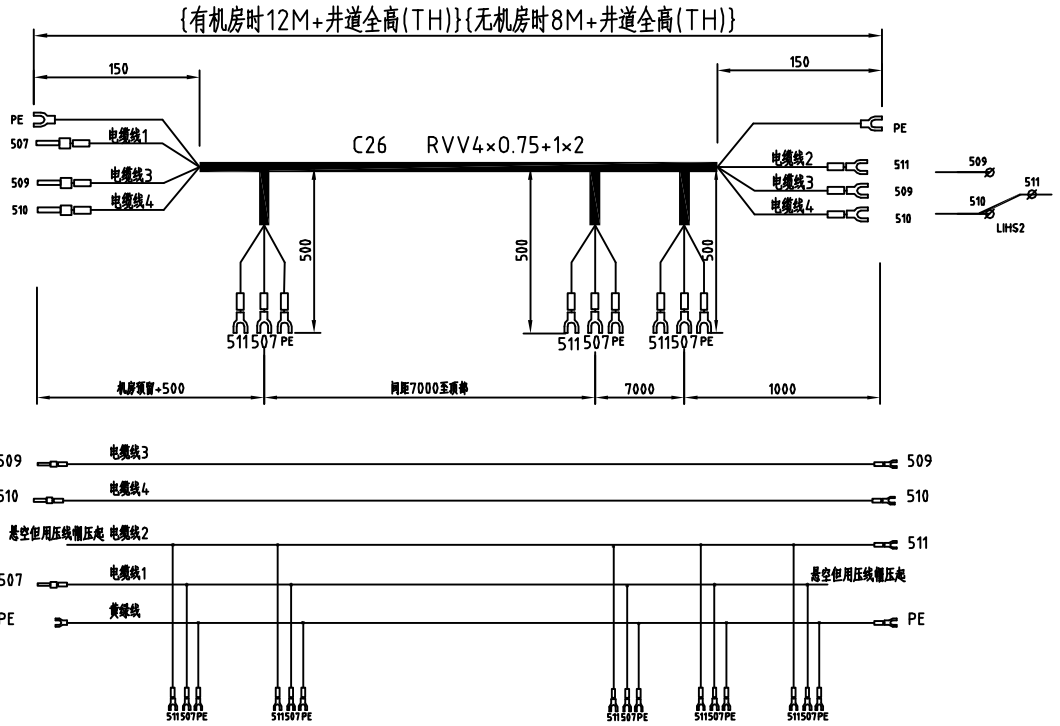
	控制柜插件	线缆编号	图纸编号	远程端子	电缆编号	备注
B D	BD-P01	1	115	底坑安全	C23	底坑电 缆接线图
	BD-P02	2	119	紧急电动		
	BD-P03	3	120	底坑安全		
	BD-P04	4	501	底坑插座		
	BD-P05	5	502	底坑插座		
	BD-P06					
	BD-P07					
	BD-P08					
	BD-P09	1	T01	底坑对讲电源	C24	
	BD-P10	2	B01	底坑对讲电源		
	BD-P11	3	C01	底坑对讲		
	BD-P12	4	C02	底坑对讲		
P D	PD-P01	1		底坑安全		底坑 检修盒 插件
	PD-P02	2	119	紧急电动		
	PD-P03	3	120	底坑安全		
	PD-P04	4	501	底坑插座		
	PD-P05	5	502	底坑插座		
	PD-P06					
P E	PE-P01	1	117	限速器断绳开关	C33	限速器 断绳开 关线缆
	PE-P02	2	118			
	PE-P03					
P F	PF-P01	1		轿厢缓冲器开关 对重缓冲器开关	C34	缓冲器 线缆
	PF-P02				C35	
	PF-P03	2	119			



C1 TVVBP 24×0.75+(2×2P)×0.75				
	控制柜插件	线缆编号	图纸编号	轿顶插件
A A	AA-P01	黄1	501	CA-P01
	AA-P02			CA-P02
	AA-P03	黄2	502	CA-P03
	AA-P04	黄3	201	CA-P04
	AA-P05	黄4	202	CA-P05
	AA-P06	黄5	PE	CA-P06
	AA-P07			
	AA-P08			
	AA-P09	黄6	114	CA-P09
	AA-P10	黄7	124	CA-P10
	AA-P11	黄8	130	CA-P11
	AA-P12	白1	131	CA-P12
	AA-P13	白2	101	CA-P13
A B	AB-P01	白3	302	CB-P01
	AB-P02	白4	301	CB-P02
	AB-P03	白5	58	CB-P03
	AB-P04	白6	CIU	CB-P04
	AB-P05	白7	CID	CB-P05
	AB-P06	橙1	DZU	CB-P06
	AB-P07	橙2	DZD	CB-P07
	AB-P08			CB-P08
	AB-P09	橙3	T01	CB-P09
	AB-P10	橙4	B01	CB-P10
	AB-P11	橙5	C01	CB-P11
	AB-P12	橙6	C02	CB-P12
A C	AC-P01	屏蔽线1	302	CC-P01
	AC-P02	屏蔽线2	301	CC-P02
	AC-P03			CC-P03
	AC-P04	屏蔽线3	CAN-	CC-P04
	AC-P05	屏蔽线4	CAN+	CC-P05
	AC-P06	屏蔽层	PE	CC-P06

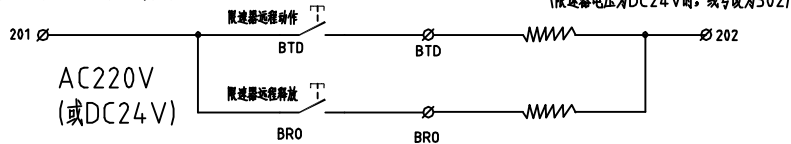


未特殊说明均配井道照明线

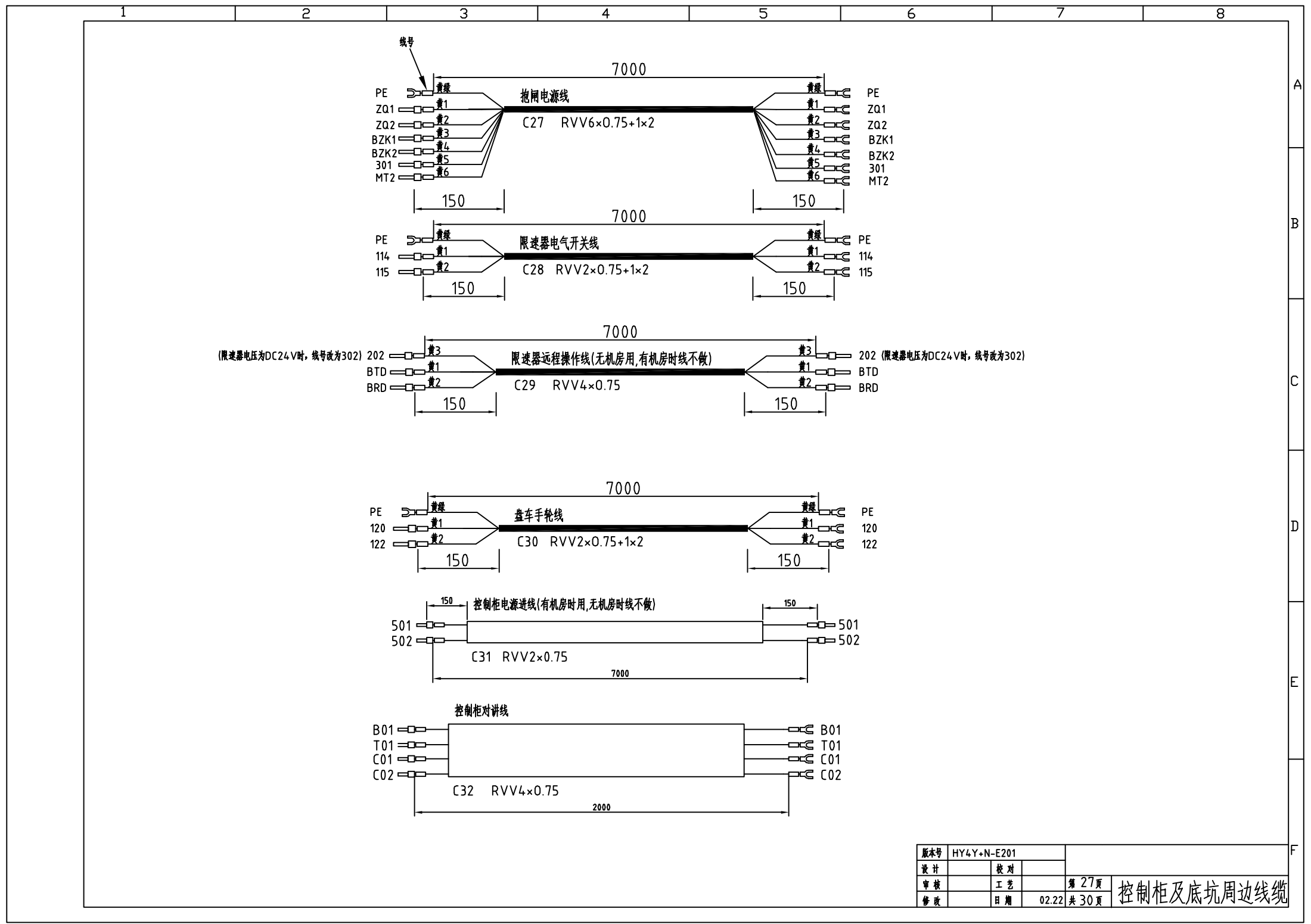


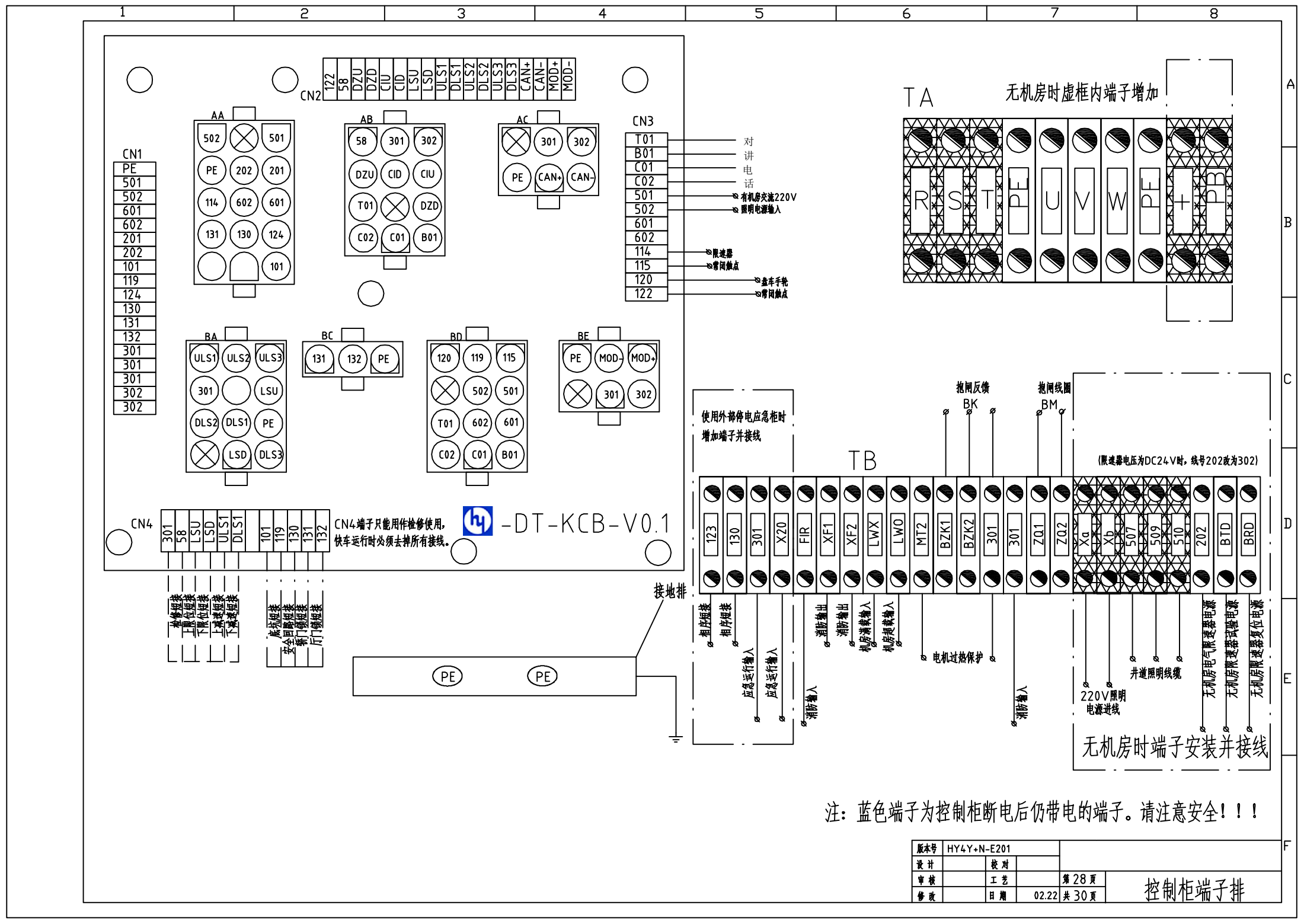
附：无机房限速器连接图

(限速器电压为DC24V时，线号改为301)



版本号	HY4Y+N-E201		
设计		校对	
审核		工艺	
修改		日期	02.22
第 26 页			随行电缆与井道照明图
共 30 页			



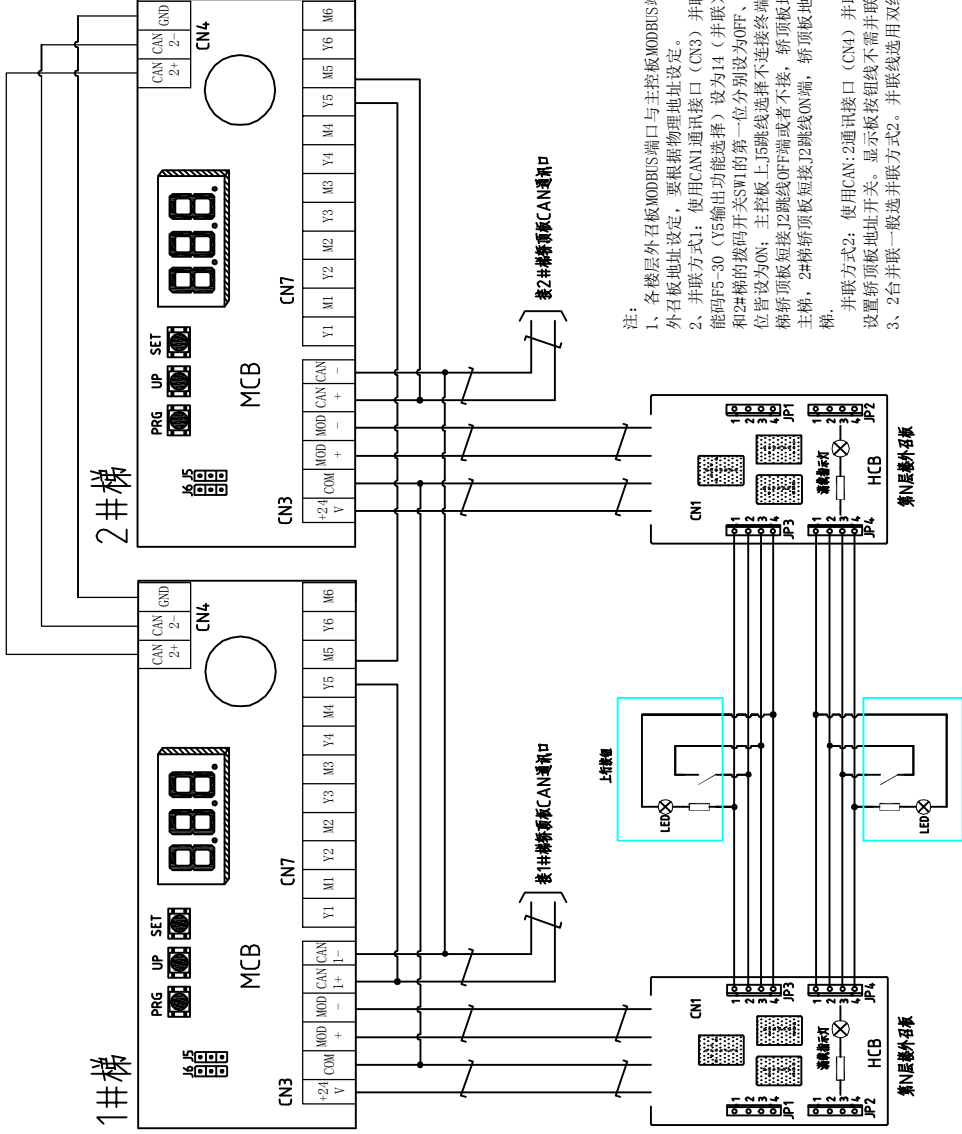


注：蓝色端子为控制柜断电后仍带电的端子。请注意安全！！

版本号	HY4Y+N-E201			第 28 页 共 30 页	控制柜端子排
设计		校对			
审核		工艺			
修改		日期	02.22		

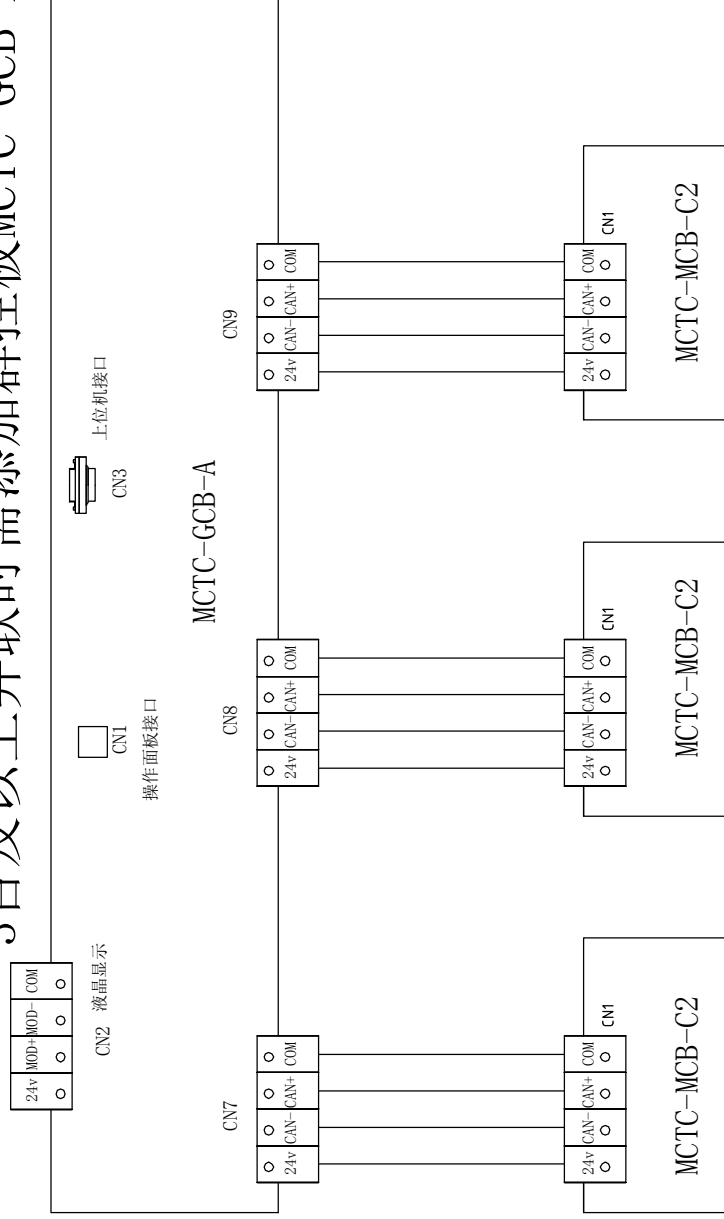
1#梯

2#梯



- 注:
- 1、各楼层外召板MODBUS端口与主控板MODBUS端口并联; 外召板地址设定, 要根据物理地址设定。
  - 2、并联方式1: 使用CAN1通讯接口 (CN3) 并联, 将功能码F5-30 (V5输出功能选择) 设为14 (并联); 1#梯和2#梯的拨码开关SW1的第一位分别设为OFF、ON, 第五位皆设为ON; 主控板上J5跳线选择不连接终端电阻, 1#梯轿顶板短接J2跳线OFF端或者不接, 轿顶板地址设为主梯, 2#梯轿顶板短接J2跳线ON端, 轿顶板地址设为辅梯。
  - 3、2台并联一般选并联方式2。并联线选用双绞屏蔽线。

## 3台及以上并联时需添加群控板MCTC-GCB-A



注解:

二号梯

三号梯

1、群控时将主控制板J5短接片去除。

版本号	HY4Y+N-E201		
设计		校对	
审核		工艺	第 29 页
修改		日期	02.22 共 30 页

并联、群控接线图

注：相关参数设置：F5-20=27，  
F6-45的 BIT3=1，BIT4=1，BIT10=1，  
F8-09=0.100，F8-10=1.

