



## 自动扶梯

电气原理图



### 技术中心联系方式

#### Email

Lift-technology@yongxiangroup.com

#### WhatsApp

售前服务 +86 15339047757

售后服务 +86 13379038227

MON-ES-20200101-3-2025-0006

元件代号	元件名称	规格型号	安装位置	备注
KMU	上行接触器	LC1/D3201	上部控制箱	
KUD	下行接触器	LC1/D3201	上部控制箱	
KMT	三角形运行接触器	LC1/D3201	上部控制箱	
KMS	星形运行接触器	LC1/D3201	上部控制箱	
RUN	运行接触器	LC1/D3201	上部控制箱	
JXW	相序继电器	LC1/D3201	上部控制箱	
OCR	电机热继电器	3UA59 25A-40A	上部控制箱	
FU	2P空气开关	DZ47-2P10A	上部控制箱	
TDY	工作变压器	InAC380V, OutAC110V(87VA)、AC36V(10VA)	上部控制箱	
TPB1	开关电源	HF100W-S-24 (100W, DC24V)	上部控制箱	施耐德
TPB2	开关电源	ABL2REM24015H(35W, DC24V)	上部控制箱	施耐德
GFCI 1	2P漏电保护开关		上部控制箱	
FU1-FU3	保险座	C6/1P	上部控制箱	
XSZ-U	三眼扁插座	AC220V	上部控制箱	
XSI-U	两眼扁插座	AC36V	上部控制箱	
XSZ-D	三眼扁插座	AC220V	下部控制箱	
XSI-D	两眼扁插座	AC36V	下部控制箱	
XPI	检修附加插头		上部、下部控制箱	
SXI-U	检修插座		上部控制箱	
SXI-D	检修插座		下部控制箱	
JM	检修继电器	HH52P (DC24V)	上部控制箱	
XIB	检修操作手柄、插头		检修装置	
CS2	上出入口光电		上部入口处	
CS3				
CS4	下出入口光电		下部入口处	
CS5				
JAQ	安全接触器		上部控制箱	
JBZ	抱闸接触器		上部控制箱	
KDU	上行方向指示继电器		上部控制箱	

借通用件登记

插图

校核

图底图号

签字

日期

元件代号	元件名称	规格型号	安装位置	备注
KDD	下行方向指示继电器		上部控制箱	
BUZ	警铃	AC220V	上部、部控制箱	
PCTB	扶梯同步切换卡	MCTC-TBB-A	上部控制箱	
KDD	驱动链开关	ZRA236-11Z	驱动链旁	
KDD1	驱动链开关	ZRA236-11Z	驱动链旁	
SRU	上右梳齿板安全开关	ZRA236-11Z	上梳齿前沿板右下	
SLU	上左梳齿板安全开关	ZRA236-11Z	上梳齿前沿板左下	
KLU	上左出入口安全开关	TRA236-11Z	上左出入口围裙板内	
KRU	上右出入口安全开关	TRA236-12Z	上右出入口围裙板内	
WRU	上右围裙板安全开关	D4MC-5000 OMRON 微动开关	上右围裙板内侧	
WLU	上左围裙板安全开关	D4MC-5000 OMRON 微动开关	上左围裙板内侧	
TU	上梯级下陷安全开关	ZRA236-11Z	上梯级下弯骨架内	
TD	下梯级下陷安全开关	ZRA236-11Z	下梯级下弯骨架内	
WLD	下左围裙板安全开关	D4MC-5000 OMRON 微动开关	下左围裙板内侧	
WRD	下右围裙板安全开关	D4MC-5000 OMRON 微动开关	下右围裙板内侧	
KRD	下右出入口安全开关	TRA236-11Z	下左出入口围裙板内	
KLD	下左出入口安全开关	TRA236-11Z	下右出去口围裙板内	
SLD	下左梳齿板安全开关	ZRA236-11Z	下梳齿前沿板左下	
SRD	下右梳齿板安全开关	ZRA236-11Z	下梳齿前沿板右下	
CR	右梯级链安全开关	ZRA236-11Z	右梯级链涨紧装置上	
CL	左梯级链安全开关	ZRA236-11Z	左梯级链涨紧装置上	
KAX	左扶手带断带开关	LX25-11 行程开关	下端左扶手带下	
KAS	右扶手带断带开关	LX25-11 行程开关	下端右扶手带下	
IU	上部控制箱急停按钮	ZB2-BE102C	上部控制箱	
DU	上端急停按钮	KH-16	扶梯上端	
STIU	上部检修急停按钮		上部控制箱	
STDU	下部检修急停按钮		下部控制箱	
ID	下部控制箱急停按钮	ZB2-BE102C	下部控制箱	
DU	下端急停按钮	KH-16	扶梯下端	

借通用件登记

插图

校核

图底图号

签字

日期

元件代号	元件名称	规格型号	安装位置	备注
SG	检修盒公共端		检修操作手柄	
SU	检修盒向上按钮		检修操作手柄	
SD	检修盒向下按钮		检修插座手柄	
SA-X	下端钥匙开关	KH-16	扶梯下端	
SA-S	上端钥匙开关	KH-16	扶梯上端	
STT	检修盒急停开关		检修操作手柄	
SBK1-4	抱闸检测开关	D4N-4132/4131(欧姆龙) TS236-02Z/11Z(施迈赛)	主机左右侧	
JDDL	附加制动器接触器	AC110V LC1/D0901	上控制箱	施耐德
SDT	附加制动器检测开关	D4N-4132(欧姆龙) TS236-02Z/11Z(施迈赛)	上部机房	
SQ1-SQ3	检修盖板开关	D4N-4132/2B64-E1(欧姆龙) TS236-02Z/11Z(施迈赛)	上部、下部机房	
RST	PES故障复位开关		控制柜内	
SPA	电机测速接近开关	施耐德XS2 18BLNAL2C 倍加福NBN8-18GM50-E0-M0	电机飞轮下	NPN输出
SPU1	上梯级遗失开关	施耐德XS2 30BLNAL2C 倍加福NBN15-30GM50-E0-M0		NPN输出
SPD1	下梯级遗失开关	施耐德XS2 30BLNAL2C 倍加福NBN15-30GM50-E0-M0		NPN输出
SPL	左扶手带测速开关	施耐德XS2 12BLNAL2C 倍加福NBN4-12GM50-E1-M0		NPN输出
SPR	右扶手带测速开关	施耐德XS2 12BLNAL2C 倍加福NBN4-12GM50-E2-M0		NPN输出
LMX	下方向指示灯	DC24V		
LMS	上方向指示灯	DC24V		

借通用件登记

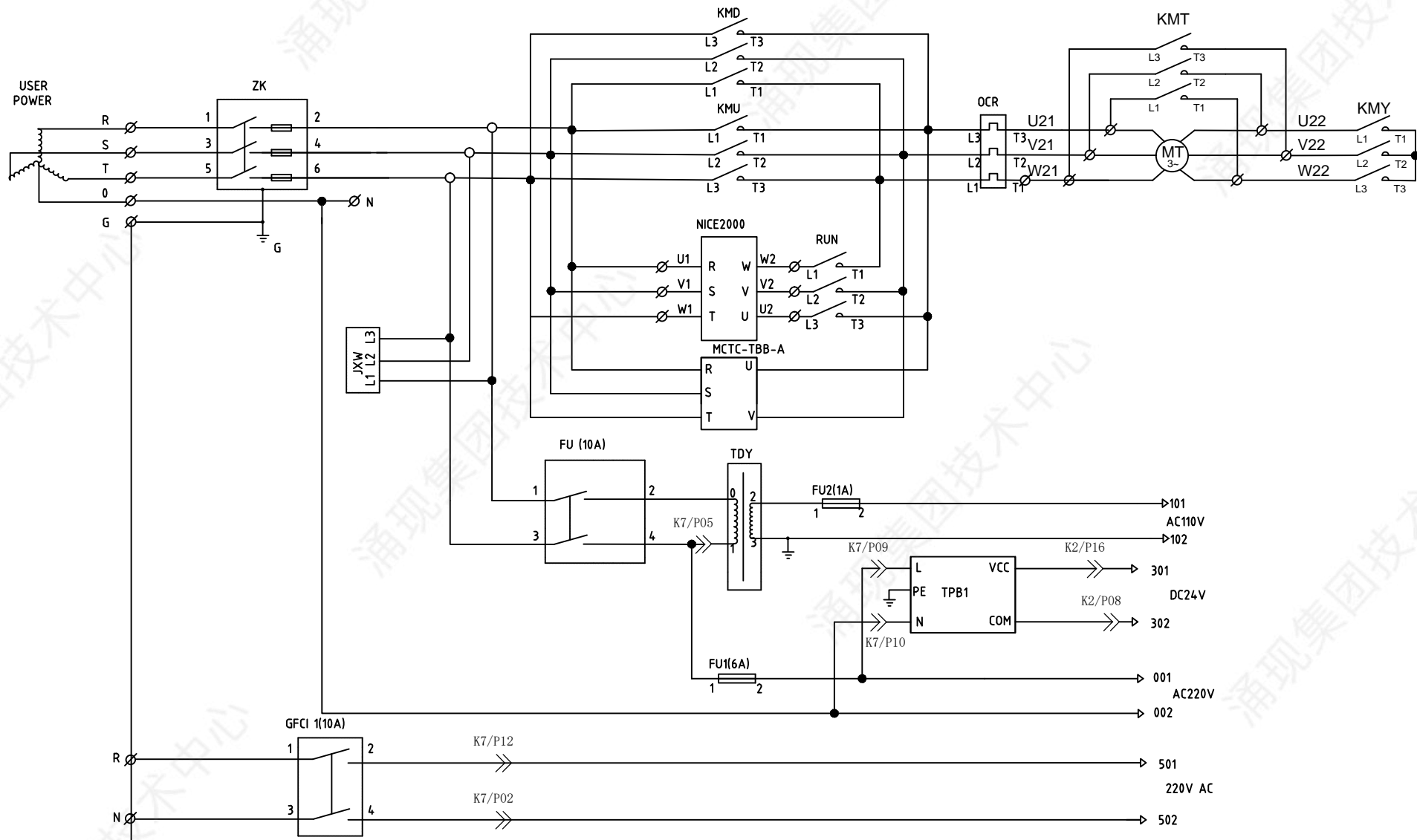
描 图

校 核

图底图号

签 字

日 期



借通用件登记

插图

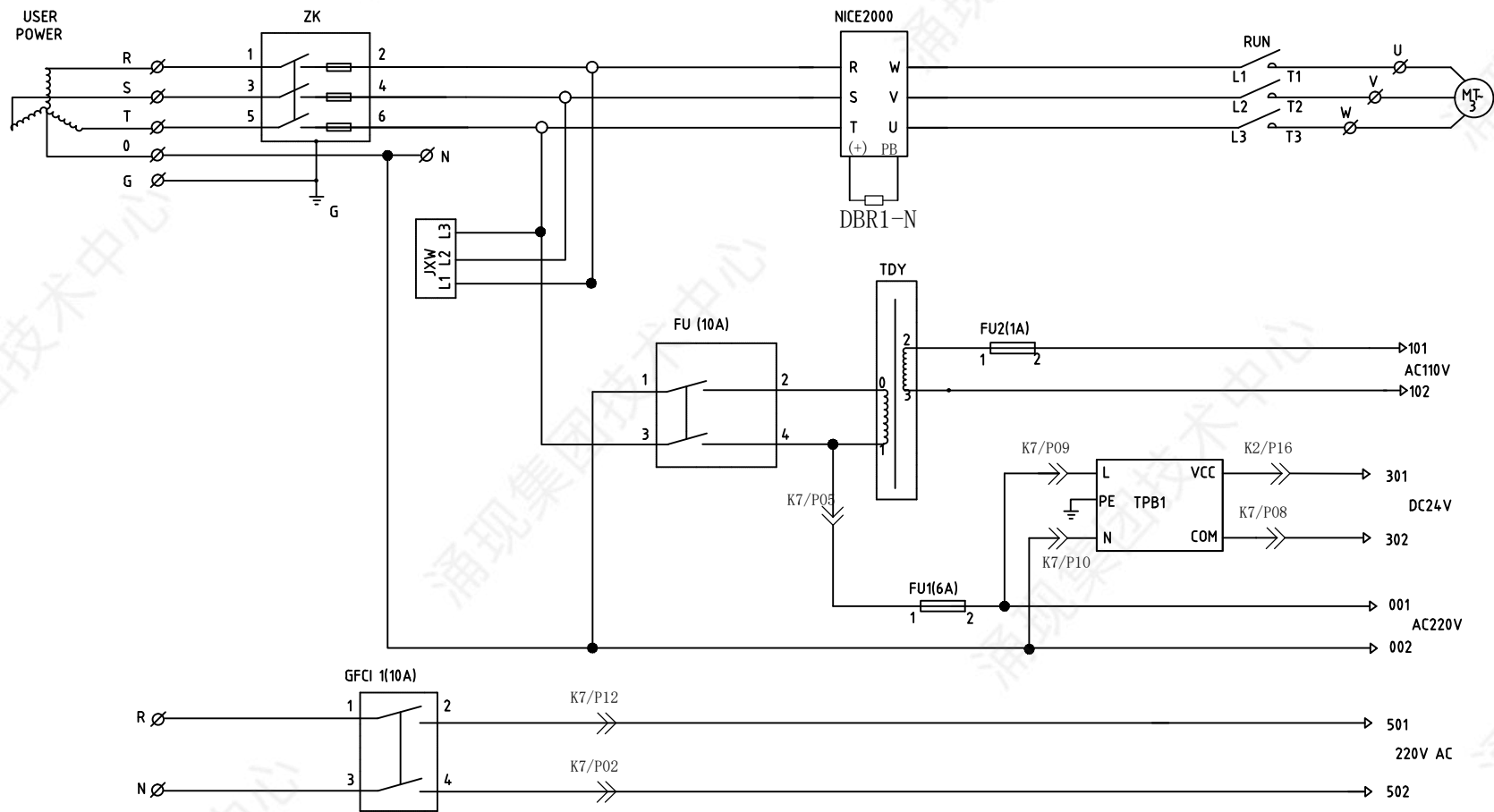
校核

图底图号

签字

日期

NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列
旁路变频星三角主电源回路			
设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪社	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7



1、用户需要根据土建要求，提供符合要求的三相五线电源。

NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列
			全变频主电源回路
设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪社	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7

借通用件登记

插图

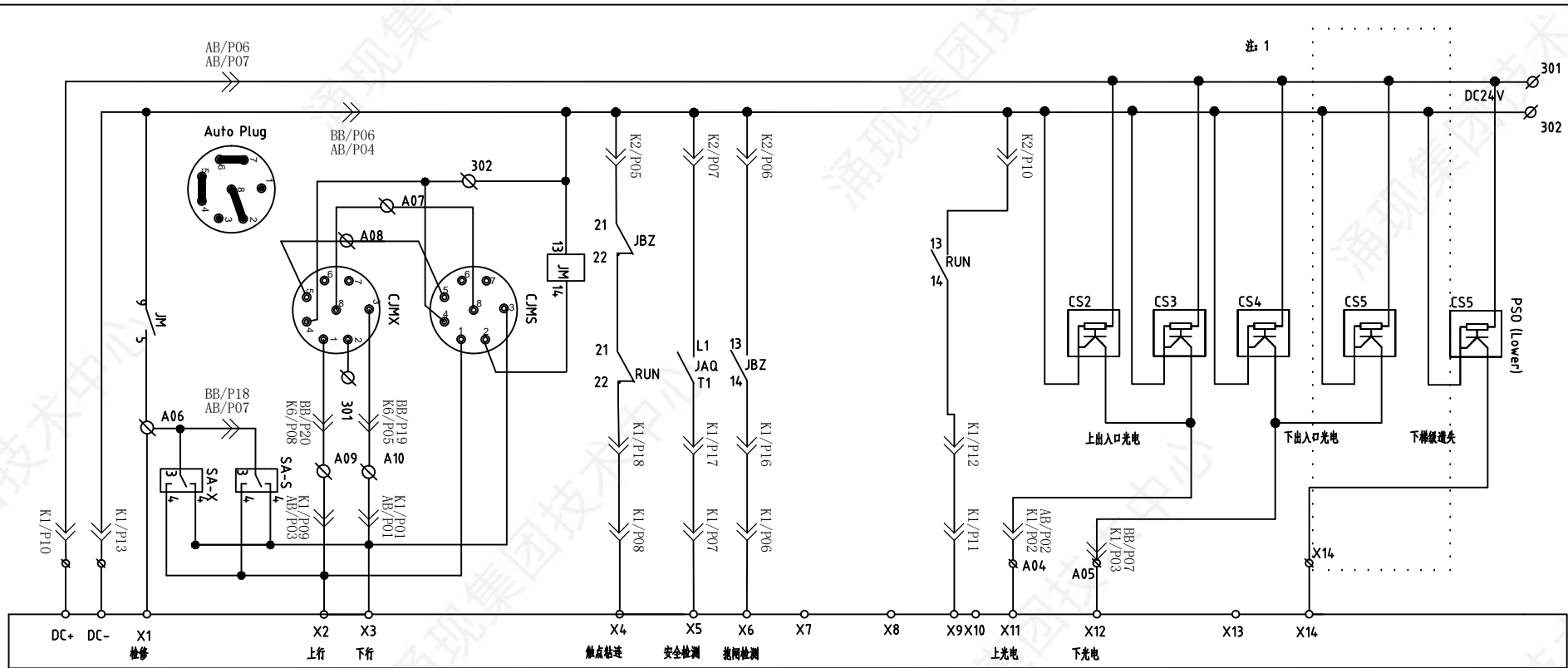
校核

图底图号

签字

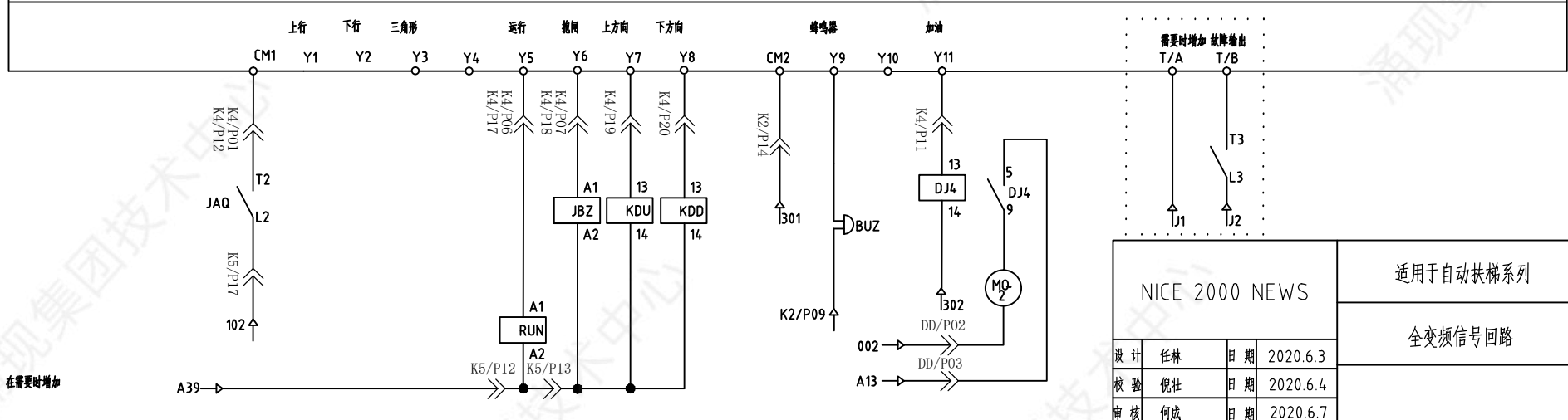
日期





NICE 2000

扩展板

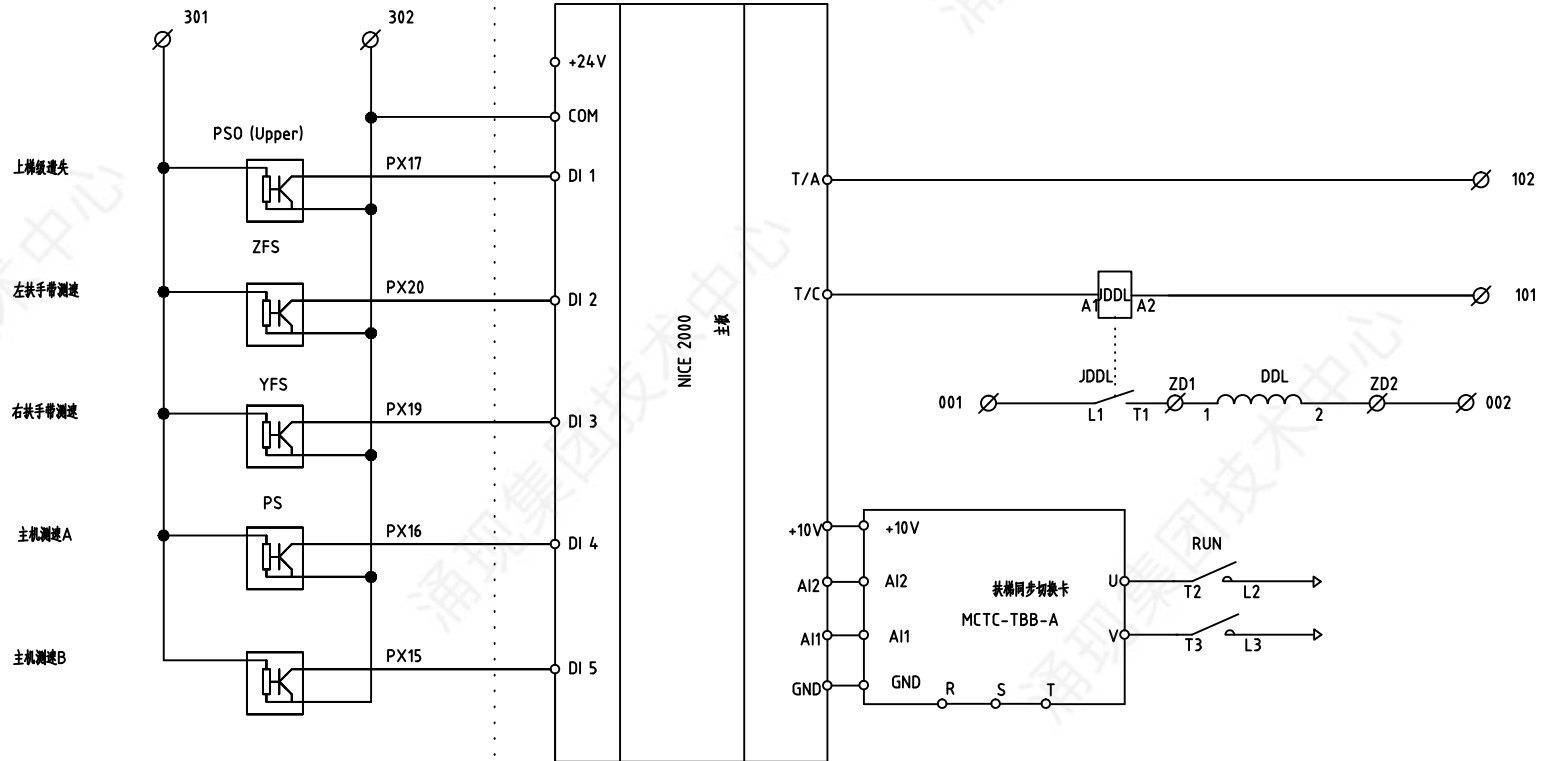


NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列
全变频信号回路			
设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪社	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7

借通用件登记
描图
校核
图底图号
签字
日期

注1: 在需要时增加

注: 1



注1: 在需要时增加

借用件登记

插图

校核

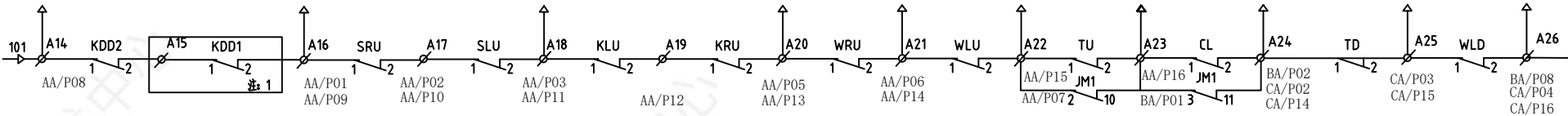
图底图号

签字

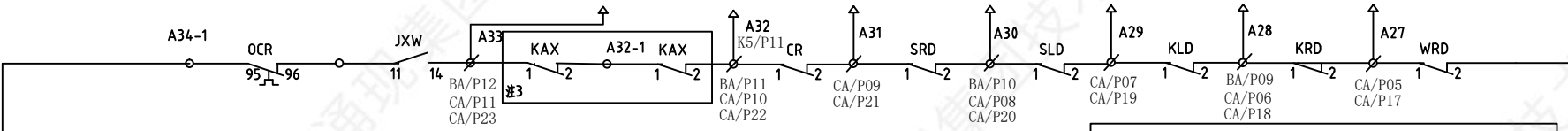
日期

NICE 2000 NEWS				适用于自动扶梯系列	
				附件功能信号回路	
设计	任林	日期	2020.6.3		
校验	倪社	日期	2020.6.4		
审核	何成	日期	2020.6.7		

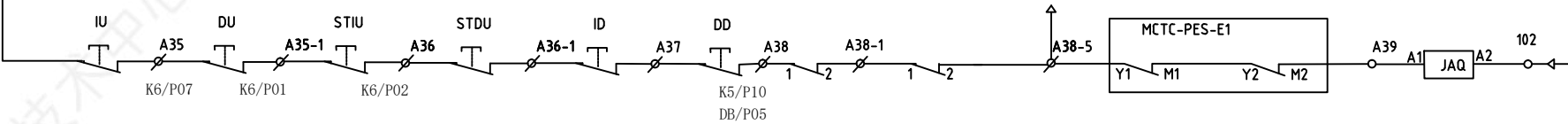
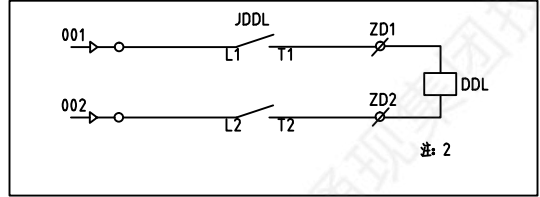
故障代码	E01		E02		E03		E04		E05	E06	E07	
名称	驱动链	上梳齿(右)	上梳齿(左)	上出入口(左)	上出入口(右)	上右围裙板	上左围裙板	上梯级下陷	下梯级下陷	下左围裙板	下右围裙板	



E11		E10		E09		E08		
电梯保护	相序保护	水位开关	下梯级链(左)	下梯级链(右)	下梳齿(右)	下梳齿(左)	下出入口(左)	下出入口(右)



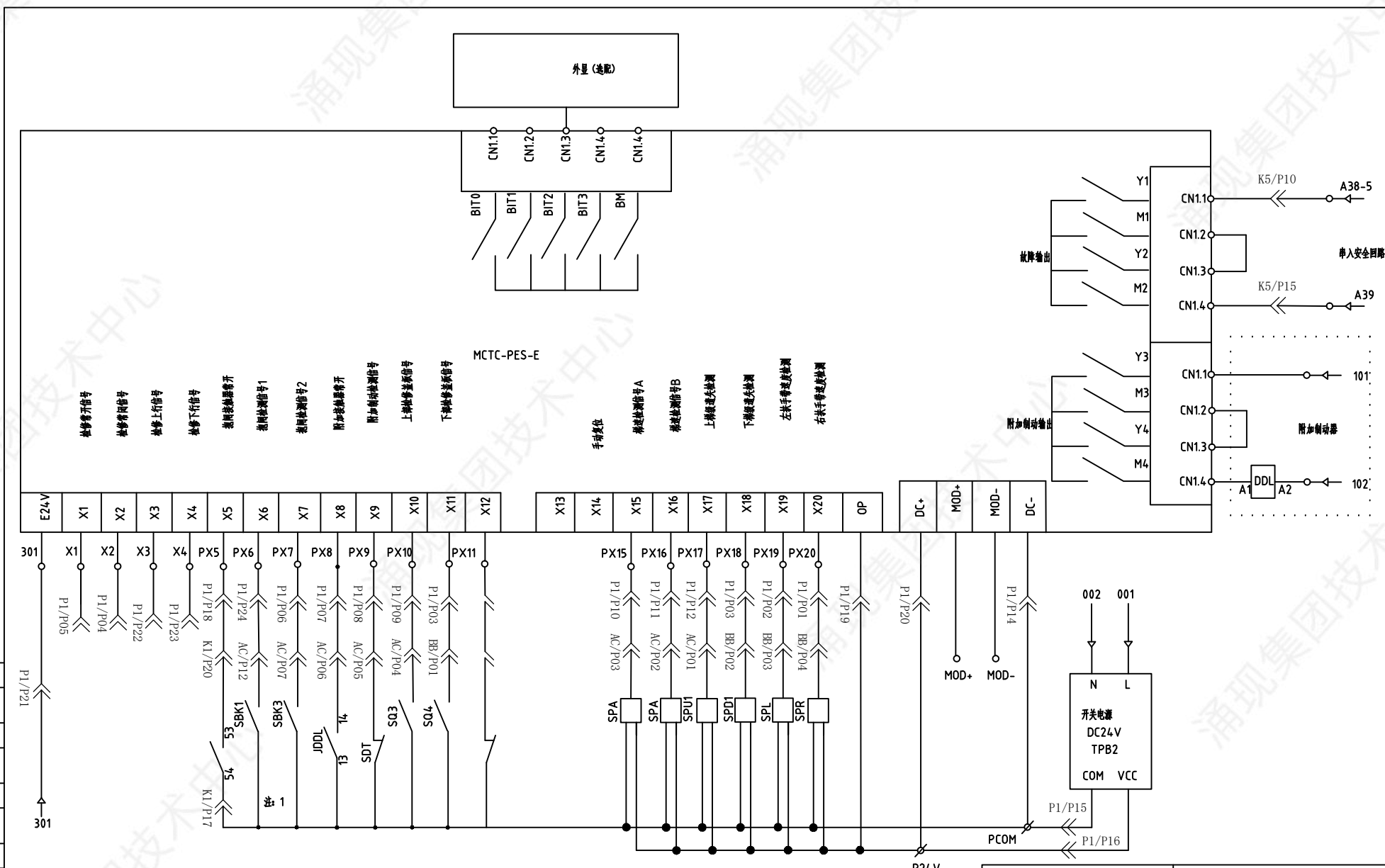
E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19
上梯控制急停	上梯检修急停	上梯入口急停	下梯检修急停	下梯控制急停	下梯入口急停	左扶手带断带	右扶手带断带



注1: 单驱动用一个KDD开关, 双驱动时多串联一个开关KDD1。  
 注2: 当提升高度大于6M时加附加制动器时用。  
 注3: 需要时增加。

NICE 2000 NEWS		适用于自动扶梯系列	
		安全信号回路	
设计	日期		
校验	日期		
审核	日期		

借通用件登记  
 描图  
 校核  
 旧底图号  
 签字  
 日期

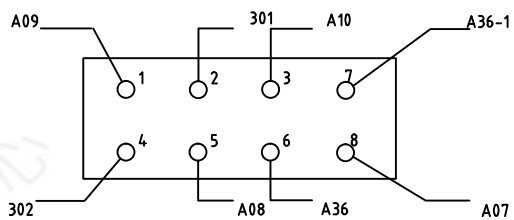


借通用件登记
插图
校核
图底图号
签字
日期

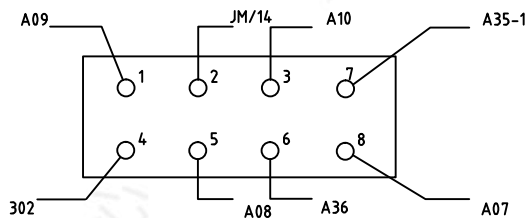
注1: 若无附加安全制动器时, 请接X8、X9与PGCOM短接。  
 注2: 若无制动器开关, 请接X6、X7与PGCOM短接, 若工作制动器使用1个检测开关时, 请接X6、X7短接。

NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列
			附件安全电路检测回路
设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪社	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7

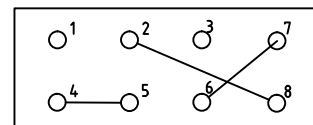
SXI-D检修插座



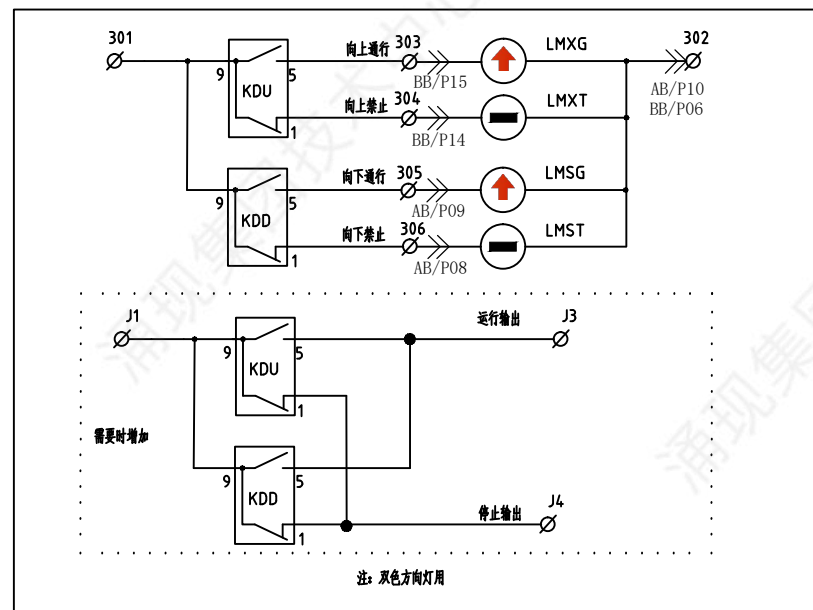
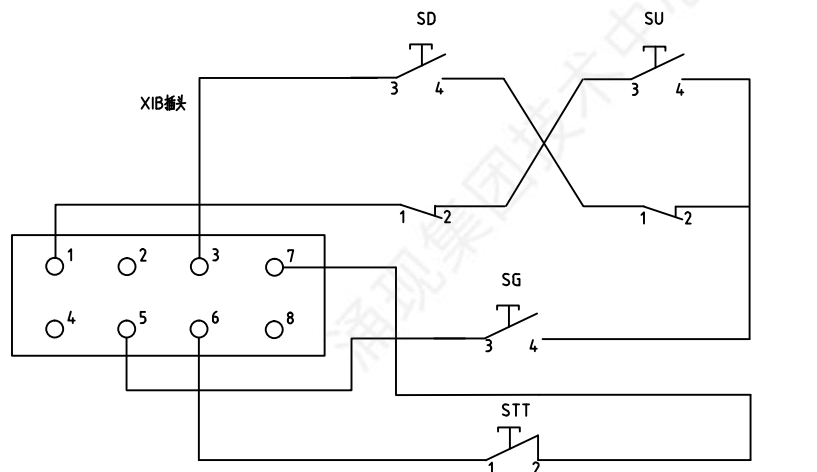
SXI-U检修插座



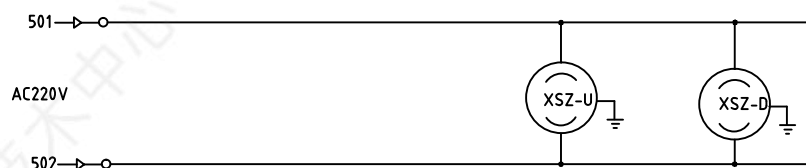
XPI-U, XPI-D检修插座差



» AA/P08



注：双色方向灯用



借通用件登记

插图

校核

图底图号

签字

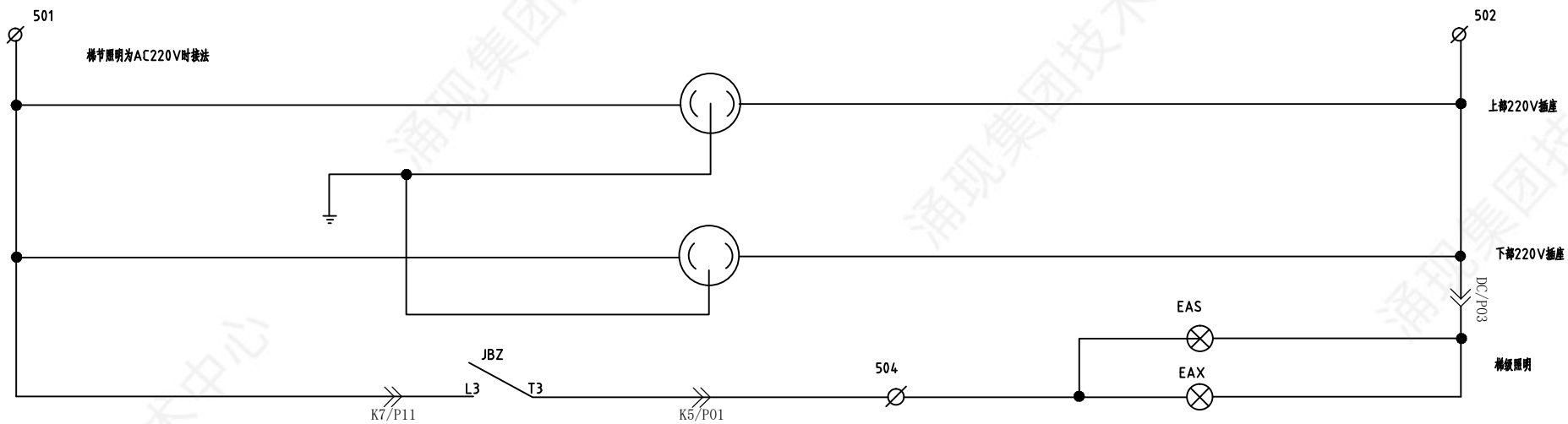
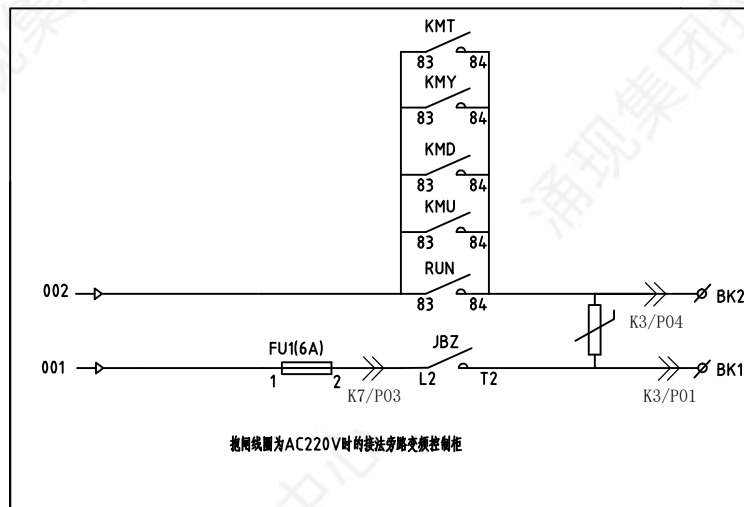
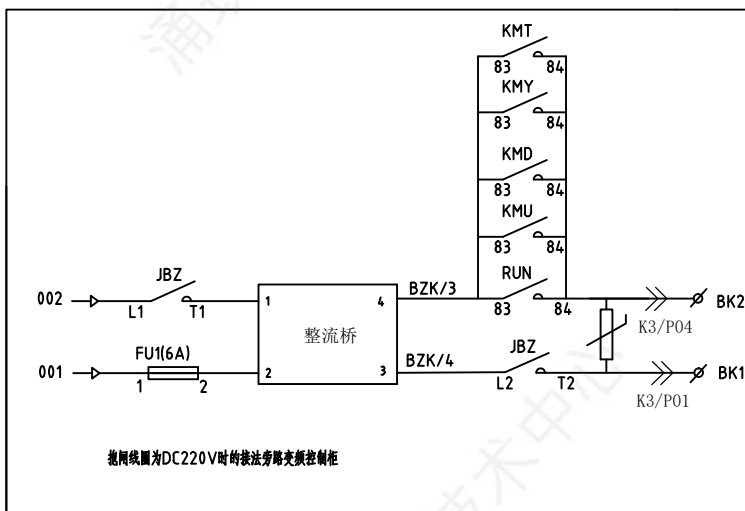
日期

NICE 2000 NEWS

适用于自动扶梯系列

检修及方向指示回路

设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪社	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7



NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列旁路变频	
			抱闸及梯级照明回路	
设计	任林	日期	2020.6.3	
校验	倪社	日期	2020.6.4	
审核	何成	日期	2020.6.7	

借通用件登记

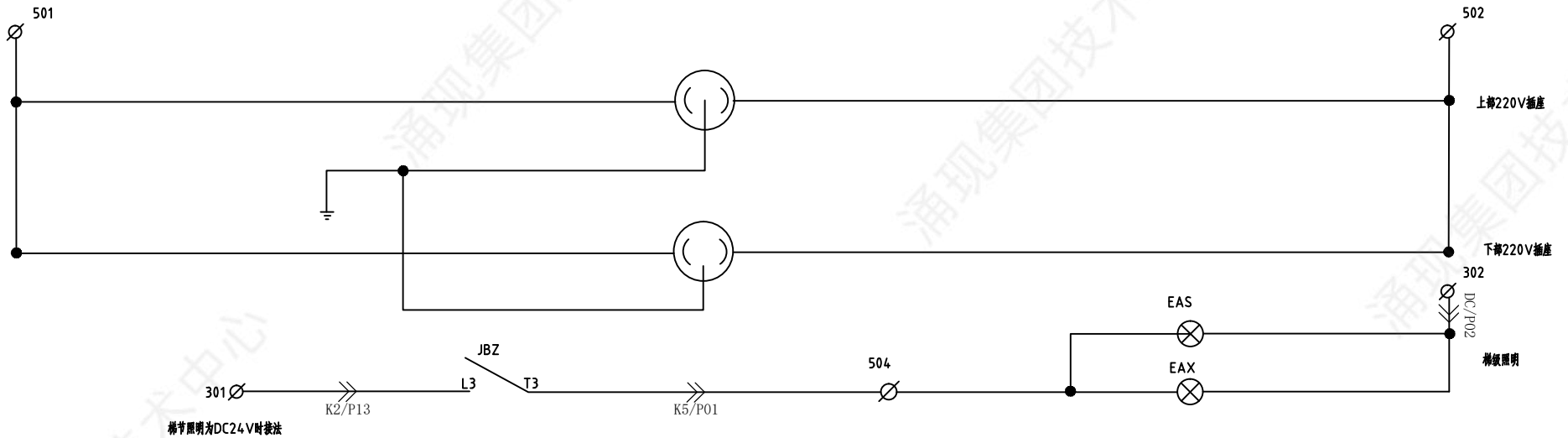
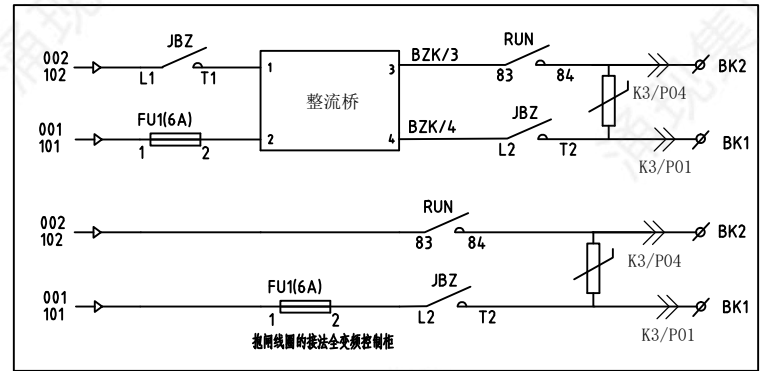
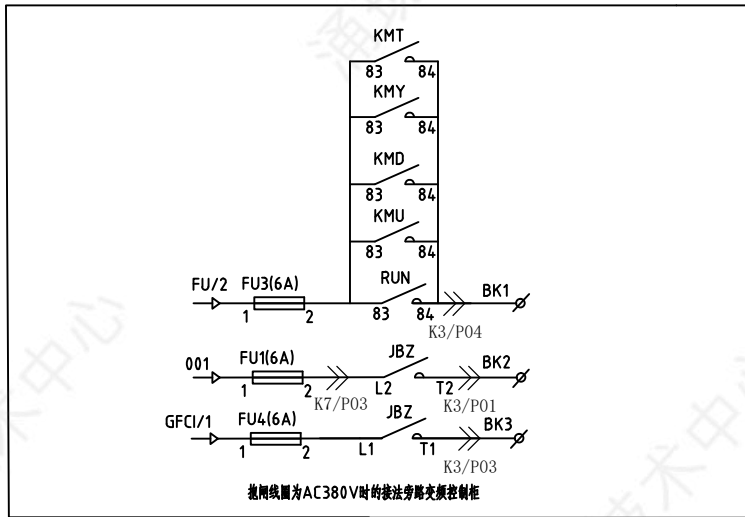
描图

校核

图底图号

签字

日期



借用件登记

描图

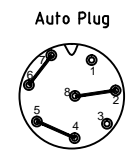
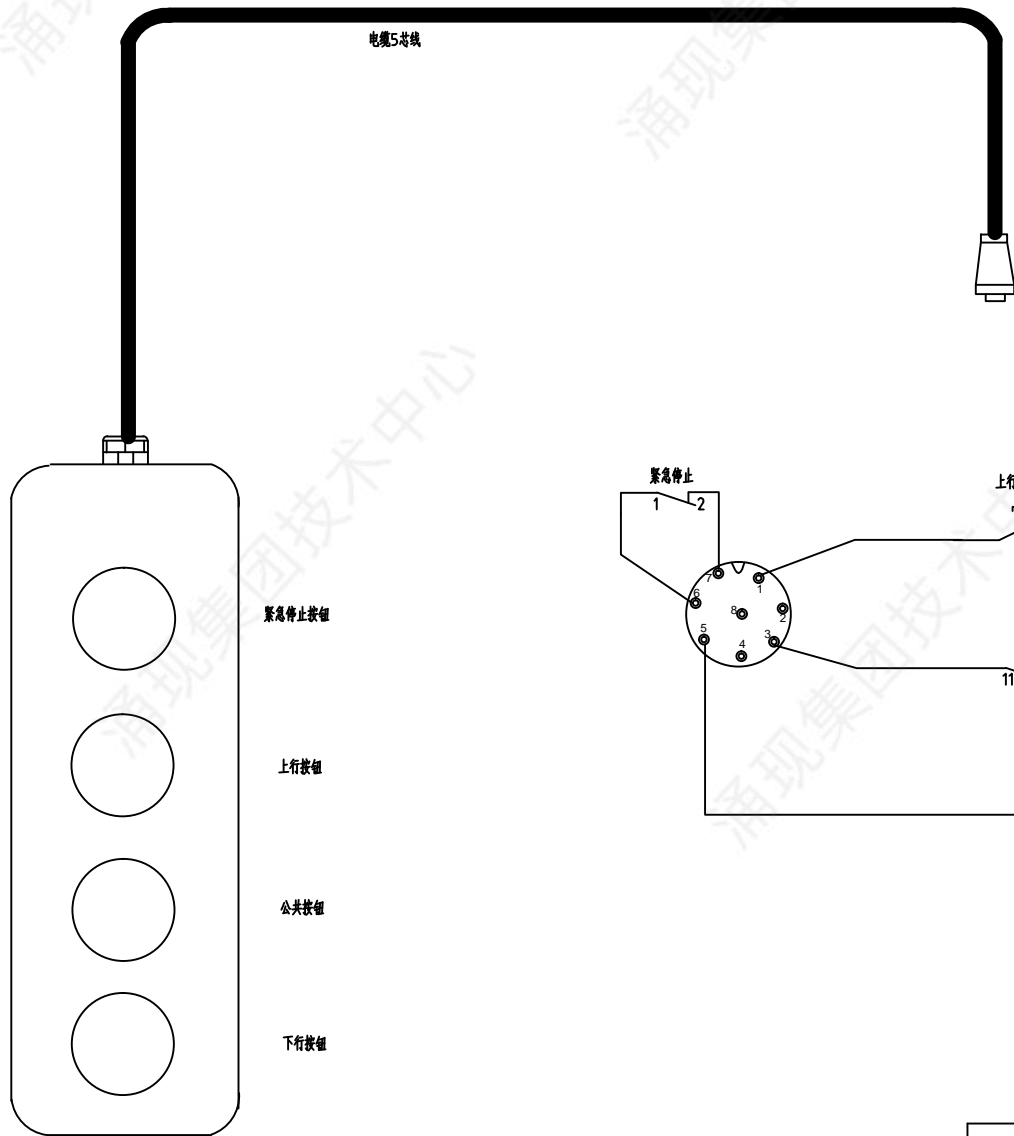
校核

图底图号

签字

日期

NICE 2000 NEWS				适用于自动扶梯旁路变频系列	
				拖闸及梯级照明回路	
设计	任林	日期	2020.6.3		
校验	倪社	日期	2020.6.4		
审核	何成	日期	2020.6.7		



借通用件登记
描图
校核
图底图号
签字
日期

NICE 2000 NEWS			适用于自动扶梯系列
			检修手把敷线图
设计	任林	日期	2020.6.3
校验	倪壮	日期	2020.6.4
审核	何成	日期	2020.6.7





工厂服务联系地址

版权所有 如有变动 恕不通知

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更恕不另行通知

版权所有归本公司

调试指文件

NICE2000<sup>NEW</sup> (默纳克扶梯变频器)

TABLE 1 (表 1)

功能代码 Code	功能说明 Description	设定值 Data
F1-01	额定功率	根据主机选择
F1-02	额定电压	根据主机选择
F1-03	额定电流	根据主机选择
F1-04	额定频率	根据主机选择
F1-05	额定转速	根据主机选择
F1-11	主机调谐	1
F1-25	同异步选择	0
F0-01	0 面板操作用于主机整定 1 旁路变频            2 全变频	1
F4-01	检修信号 常闭	26
F4-02	上行常开	3
F4-03	下行常开	4
F4-04	触点粘连信号常闭	30
F4-05	安全回路信号常开	1
F4-06	抱闸检测常开	8
F4-07	驱动方式选择常开 (旁路时使用)	18
F4-08	△形接触器反馈常开 (旁路时使用)	50
F4-09	运行接触器 (或上下行接 触器) 常开 (旁路时使用)	49
F4-11	上光电常开 / 常闭	10/34
F4-12	下光电常开 / 常闭	11/35
F4-25	初次运行时间倍数	2
F4-27	将 BIT6 改成 1 (Y- △ 模式运行时, 节能方式强制 无效。) 旁路变频时使用	F4-27=85
F5-01	上行 (NET) 接触器 (旁路时使用)	2
F5-02	下行 (NET) 接触器 (旁路时使用)	3
F5-03	△运行接触器 (旁路时使用)	5

F5-04	Y 运行接触器（旁路时使用）	4
F5-05	运行接触器	1
F5-06	抱闸输出接触器	6
F5-07	上方向指示输出	9
F5-08	下方向指示输出	10
F5-09	蜂鸣器输出	11
F5-11	加油输出	12
F6-05	慢车运行频率	20
F6-09	检修运行频率	50
F6-10	检修加速时间	10
FB-07	自动加油循环时间	167h
FB-09	快车运行保持时间	60
FB-10	慢车运行保持时间	20
FB-16	节能方式 0 无效 1 快停 2 快慢 3 快慢停	根据用户选择
FC-13	蜂鸣报警时间	0 S
PES F0-08	运行检测时时检测 bit8	640

主机整定方法： 首先把主机参数输入到 F1-01 至 F1-05, 在设置 F0-01=0 , F1-11=1, 确认（ENTER） 进入调试状态在按运行件（RUN）变频器进入自整定运行接触器与角接触器吸合主机马达有电流声但抱闸不打开，主机也不转 等待 10S 左右时间 运行接触器与角接触器自动释放后把 F0-01 改为 1。插上检修手把，进行慢车运行，慢车运行无问题，拔下检修手把，插上检修封头 进行快车运行。

PES 安全电路板(默纳克)

TABLE 1 （表 2）

功能代码 Code	功能说明 Description	设定值 Data
F0-03	牵引链轮每转脉冲数	根据 F1-00 和 F1-01 来设置
F0-05	名义速度下扶手脉冲间隔时间	根据 F1-06 和 F1-07 来设置
F0-06	梯级信号 A 或 B 脉冲上线	根据 F1-08 到 F1-11 来设置
具体设置方法		
<p>F0-03 的设置是根据 F1-00 和 F1-01 在扶梯高速运行下所读取的数值 即 F1-00=0.5 F1-01=0.5 则不需要设置 F0-03 如 F1-00 和 F1-01 小于 0.5 则 F0-03 减小 直至 F1-00 和 F1-01 的数值在 0.5 左右反之增大</p>		
<p>F0-05 的设置是根据 F1-06 和 F1-07 在扶梯高速运行下所读取的数值 即 F1-06=63 F1-07=63 将 F0-05 改成 65 或者 64 只要比 F1-06 和 F1-07 大 1 到 2 即可</p>		
<p>F0-06 的设置是根据 F1-08 到 F1-11 在扶梯高速运行下所读取的数值, 即 F1-08=13 F1-09=13 F1-10=13 F1-11=13 将 F0-06 改成 15 或者 14 只要比 F1-08, F1-09, F1-10, F1-11, 大 1 到 2 即可</p>		
<p>注:1. 在 F1 组检测数据时 F1-00 和 F1-01 的值要相同 F1-06 和 F1-07 的值要相同 F1-08 F1-09 F1-10 F1-11 的值要相同否则无法完成调试</p>		
<p>注: 2. 在更改 F0 组参数之间要先确认 F1-04 的数值 上行应是 11007 下行应是 22007 最后一位要大于 5 最好是 9 就是上行 11009 下行 22009 如若出现 12009 则是上行信号和下行信号反的 要是出现 12009 则是测速的 A, B 脉冲反的</p>		

	设计			NICE2000 <sup>NEW</sup> 变频器设定表
	检查			
	审核			