

申明DECLARATION
版权所有，未经本公司之书面许可，此手册任何段落、章节内容不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负，本公司保留一切法律权利。
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without prior permission of Aisikai. All rights reserved.
本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知，订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格。
This company reserve power or revision of product specification described in this manual without notice before ordering, please consult local agent for the latest specification of product.



AISKAI-ATS-ASKQ6-PSG-26V1.2

© AISIKAI ELECTRIC COPYRIGHT

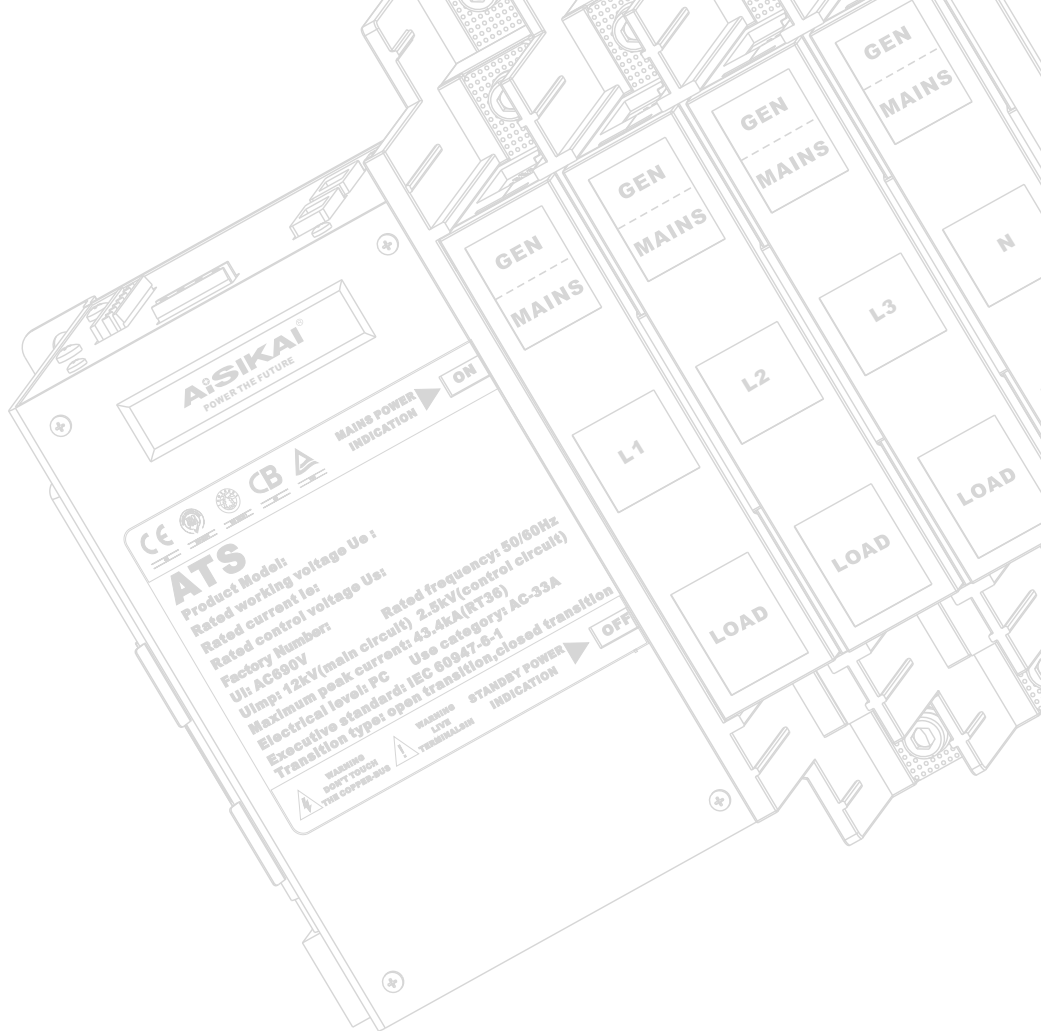


爱斯凯官方微信



爱斯凯官方视频号

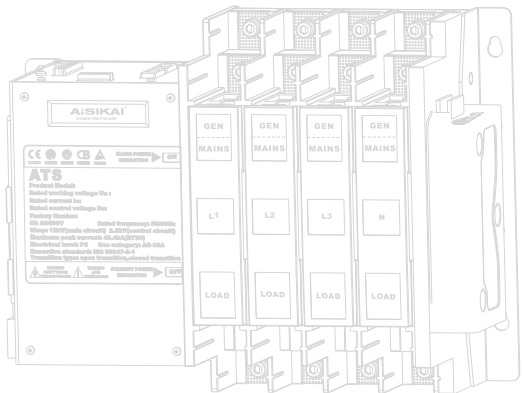
AiSIKAI®
POWER THE FUTURE



ASKQ6系列智能双电源切换开关选型手册

AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

SELECTION GUIDE



江苏爱斯凯电气有限公司

JIANGSU AISIKAI ELECTRIC CO., LTD.

电话：0514-83872777 83872888

传真：0514-83872000

售后服务热线：400-828-8338

邮箱：aisikai@aisikai.com

网址：www.aisikai.com

工厂地址：江苏省仪征市陈集镇工业区创业路5号

Tel: +86-514-83872777 83872888

Fax: +86-514-83872000

Free Service Telephone: 400-828-8338

E-mail: sales@aisikai.com

Web: www.aisikaigroup.com

Factory Add: NO.5 Chuangye Road, Chenji Industrial Zone, Yizheng City, Jiangsu Province China

- 国家高新技术企业
- 扬州市企业工程技术中心
- 重合同守信用企业
- ISO质量体系认证企业
- 国家采标单位

- 江苏省科技型中小企业
- 江苏省民营科技企业
- 扬州市知名商标
- 自主软件设计企业
- 中国电器协会会员

江苏爱斯凯电气有限公司
JIANGSU AISIKAI ELECTRIC CO., LTD.



生态环保纸印刷

01	ASKQ6系列智能双电源切换开关
01	快速选型表
02	产品概述
03	性能优势介绍
05	J基本型-结构介绍
06	X消防型-结构介绍
07	功能代号表
08	电动/手动操作介绍
09	主要技术参数
11	外形及安装尺寸
13	电气原理图

江苏爱斯凯电气有限公司成立于2007年，我们致力于高品质低压电气开关的研发、生产与销售，产品线覆盖一、二、三级配电领域，我们是国家高新技术企业，通过了ISO9001质量管理体系认证、欧盟CE认证、SGS全球合格供应商认证，同时我们也是重合同守信用企业，我们目前拥有发明专利、实用新型专利、外观专利数张，所有产品均已通过中国国家强制性CCC认证。2014年我们被认定为扬州市工程技术中心、国家采标单位。

“品质、服务、信誉、创新”是我们爱斯凯亘古不变的企业发展理念，我们积极追求进步，始终站在客户的角度去思考并改进，我们相信，爱斯凯定会蓬勃发展、振翅高飞！

Founded in 2007, Jiangsu AISIKAI Electric Co., Ltd. focuses on the R&D, manufacturing, and sales of high-quality low-voltage switching products. Our solutions cover primary, secondary, and tertiary power distribution applications.

AISIKAI is a National High-Tech Enterprise, certified to ISO 9001, with products compliant with CE and CCC standards. We are also an SGS-audited qualified supplier. The company holds multiple invention and utility model patents and was recognized as a Yangzhou Engineering Technology Center and a national standards-adopting enterprise.

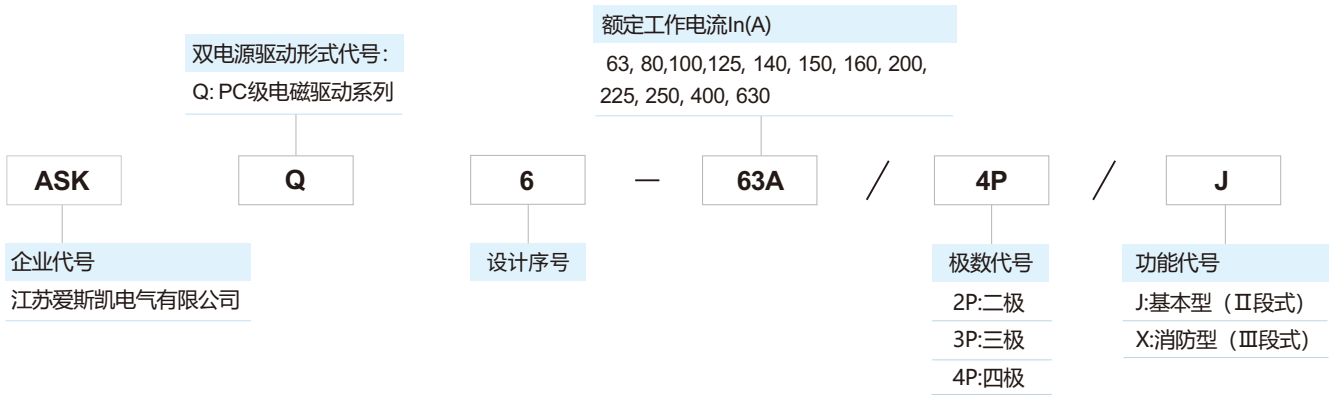
Driven by Quality, Service, Integrity, and Innovation, AISIKAI continuously improves from the customer’s perspective—delivering reliable products and practical solutions for modern power distribution.

Aisikai, Power the Future.



ASKQ6系列智能双电源切换开关

快速选型表



说明:

1、功能区别:

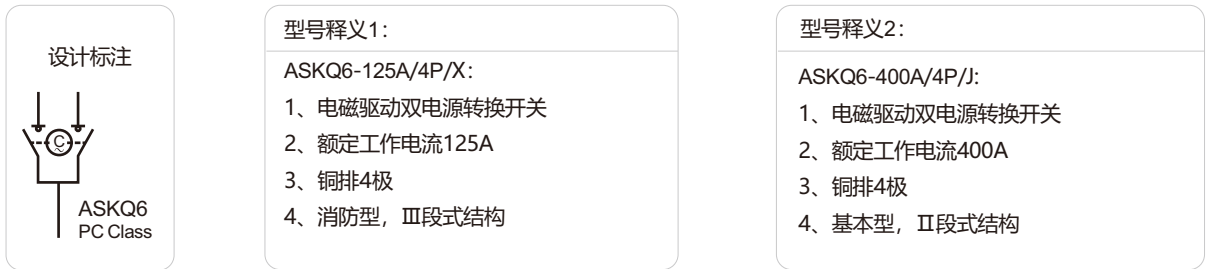
J: 基本型, 内部设有控制器, 转换控制信号由客户自己安装的外部控制器提供, 产品机械结构为Ⅱ段式;

X: 消防型, 内部设有控制器, 转换控制信号由客户自己安装的外部控制器提供, 产品机械结构为Ⅲ段式。

2、机械结构区别:

Ⅱ段式: 只有主用和备用两个机械位置, 没有安全零位;

Ⅲ段式: 具有主用、安全零位、备用三个机械位置, 安全等级较高。



资质证书



产品概述

新款ASKQ6系列ATS延续AISIKAI品牌家族化设计基因, 外观精致、用料扎实, 大量采用不锈钢、碳钢、硅钢等高强度高标准材料, 全面提升结构强度与可靠性。产品沿用标志性外拍式触头结构设计, 上下独立灭弧腔室可有效隔离电弧, 提升分断安全性; 全系列满足AC-33A使用类别标准, 适应复杂负载应用场景。

产品切换速度快, 达毫秒级, 机械寿命不低于20000次, 电气寿命不低于10000次, 耐用可靠。共提供四种壳架、七个电流规格, 全面覆盖家庭、商业及工业应用场景, 满足多层次电力切换需求。

主要用于国家规定的一级负荷, 广泛适用于消防、邮电通讯、医院、宾馆、高层楼宇、工业流水线、电视台需要连接供电的重要部位。主、备电源可以是电网与电网、自动启动发电机组、蓄电池组等。

符合标准

GB14048.1	总则
GB/T14048.11	自动转换开关电器
IEC60947-1	总则
IEC60947-6-1	自动转换开关电器

污染等级

- ASKQ6系列开关已被认证可以在污染等级为3级的环境中运行
- 由GB14048标准中针对工业用电器适用环境的规定污染等级

电磁兼容性

- 静电放电 LEVEL 4
- 电快速脉冲群 LEVEL 4
- 射频辐射骚扰 LEVEL 3
- 射频传导骚扰 LEVEL 3
- 浪涌 LEVEL 4

使用类别

- AC-33A

电器级别

- GB/T14048.11 (IEC60947-6-1) 标准定义, ASKQ6为PC级转换开关电器

正常工作条件及安装方式

名称	要求
温度	-10°C至+40°C, 24h平均值不超过+35°C
湿度	+40°C条件下平均湿度不超过50%, 在较低的温度小可允许有较高的相对湿度, 例如+25°C时达90%, 对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
海拔高度	小于2000米, 超过2000米请降低额定值使用;
震动与气体	使用环境无强烈震动和冲击, 无腐蚀金属和破坏绝缘的有害气体;
周围物质	无严重尘埃, 无导电微粒和爆炸危险物质;
污染等级	符合GB/T14048.11规定的污染等级3。
安装类别	符合GB/T14048.11规定的安装类别IV。
安装倾斜度	产品在柜内固定安装, 最大倾斜度为+22.5
飞弧距离	交流380V, 飞弧距离为80mm; 闪流660V, 飞弧距离为100mm。

应用领域



性能优势介绍

Ⅲ段式Ⅱ段式可选

- 相同电流壳架
 可选Ⅲ段式或Ⅱ段式结构
 Ⅱ段式满足末端切换要求
 Ⅲ段式满足消防零位要求
- Ⅱ段式：常用电源和备用电源两个位置
 1. 消防类负载（如消防水泵、排风/排烟风机等）
 2. 对断电时间敏感的负载及应急负载
- Ⅲ段式：常用电源、备用电源和断开三个位置
 1. 消防强切要求
 2. 高感性负载或容性负载(大功率电动机、电容)

合闸位置指示

- 合分闸指示窗口
 指示器机械连锁
 分合状态颜色区分

位置反馈信号模组化设计

- 接线便捷；
 控制单元集成式电路保护
 最大电流达10A
 防止过流或误操作引发故障

专用双电源一体化设计

- 动触头采用外拍式结构
 自带机械互锁
 两路电源不会同时接通
 可靠的机械锁扣

灭弧室一体化设计

- 动触头双侧排放
 灭弧室两侧安装
 独立的散热弧道
 保证触头系统可靠性，延长使用寿命
 采用横缝金属栅片结构
 阶梯式布局实现快速熄弧
 降低电弧能量

降低安装成本

- 进出线方式灵活多样，支持上进下出、下进上出、
 上下进下出、上下进上出共计六种接线形式
 方便接线方便接线

高等级额定限制短路电流能力

- 额定限制短路电流是衡量ATSE在系统发生过载、短路情况下能承受住故障电流冲击的承载能力。

具备宽电压设计（AC208V~AC280V），适配更多电压制式

AC-33A 高等级使用类别

- GB/T 31142—2014《转换开关电器（TSE）选择和使用导则》8.4：根据负载性质选择TSE原则，明确指出ATSE的使用类别应与负载性质相对应（消防泵负载对应的使用类别为AC-33，考虑到日常巡检的要求，宜采用AC-33A
- 可用于严苛的用电环境

操作寿命试验条件			
试验条件	AC-33A	AC-33iA	AC-33B
I/Ie	2/1	2/1	1
Ur/Ue	1.05	1.05	1.05
功率因数	0.8	0.8	0.8
通电时间	50ms	50ms	50ms
操作循环次数	3000/3000	3000/3000	1000

毫秒级 快速转换时间

- 励磁线圈驱动，触头转换时间≤50ms。
- 应用范围广，适用于医疗场所、安全级
 应急照明等重要场所。

负载最大允许 断电时间	典型负载	ATSE等级 总动作时间	场所
≤0.1s	金融建筑现金交易柜台	0.1级	自动柜员机保险库
≤0.15s	0.15级应急电源	0.15级	医疗抢救设备ICU
≤0.25s	高危险区域照明系统 使用的应急转换	0.25级	医院手术室照明
≤0.5s	医疗场所以及设备为 特别重要的一级负荷	0.5级	高层建筑
	0.5级应急电源		
	安全照明		

节约线材

10倍电流接通与分断能力

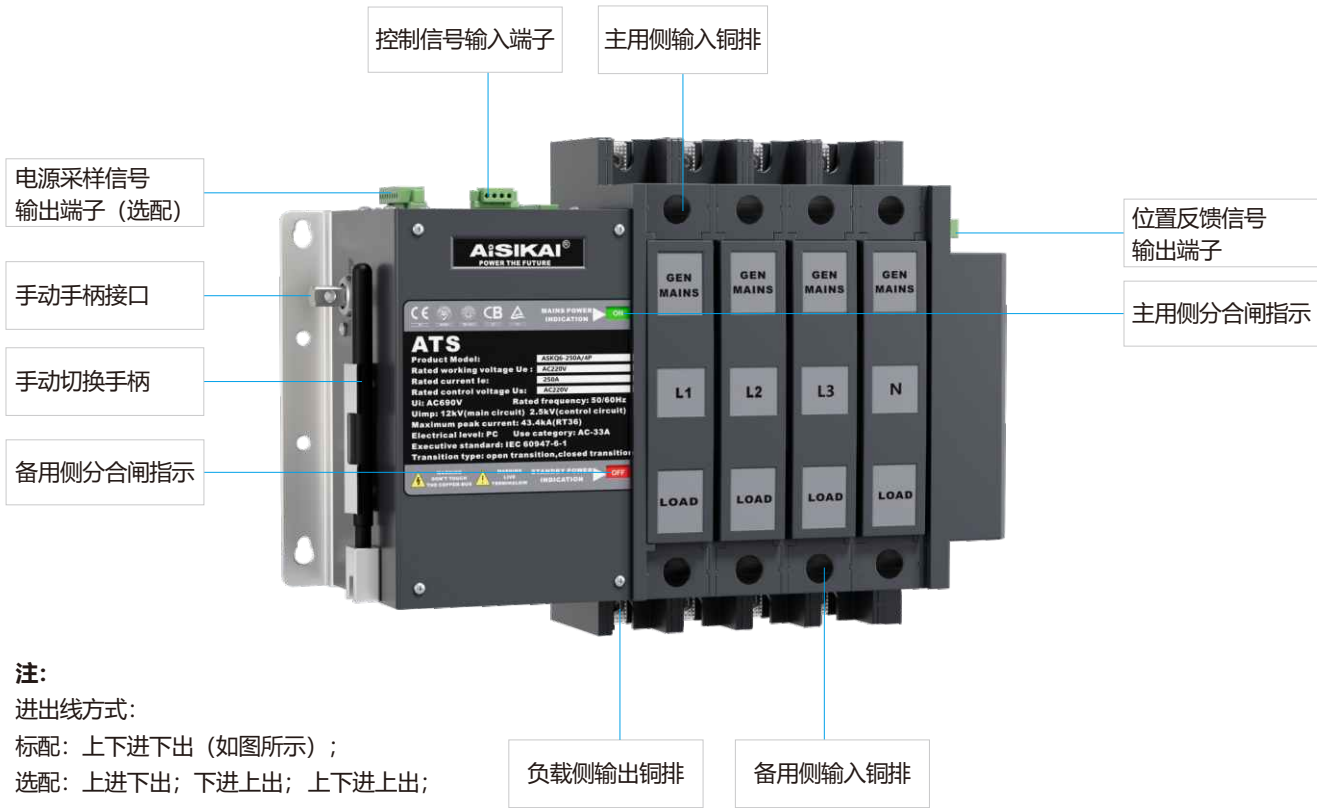
- 10倍电流接通与分断，50次循环操作

双位置反馈

- 主用/备用电源标配双位置反馈

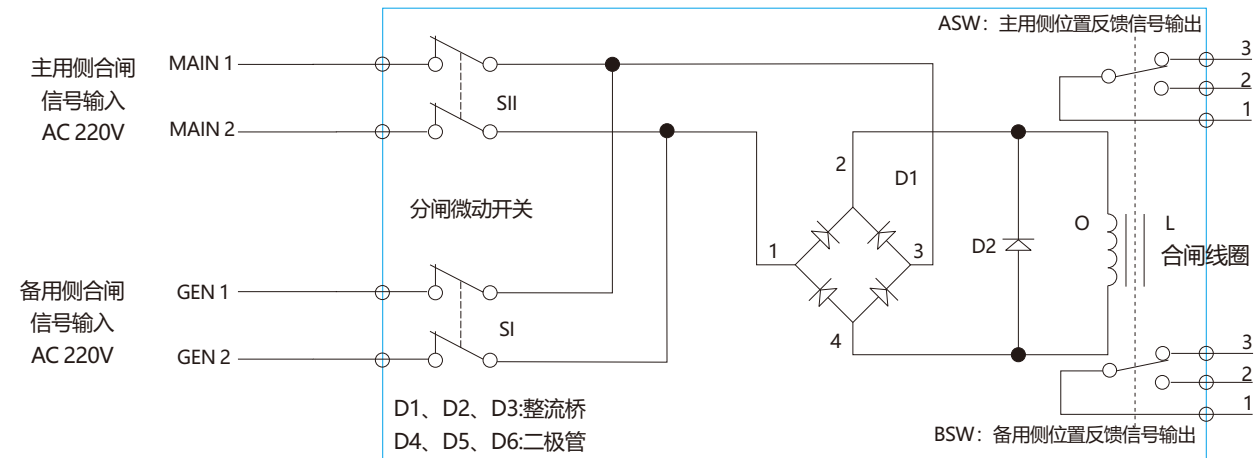
规格型号	标准条款	熔断器保护 额定限制短路电流Iq(kA)
ASKQ6-160~250A	GB/T14048.11	100
ASKQ6-400~630A	GB/T14048.11	120

结构介绍: J 基本型(Ⅱ段式)

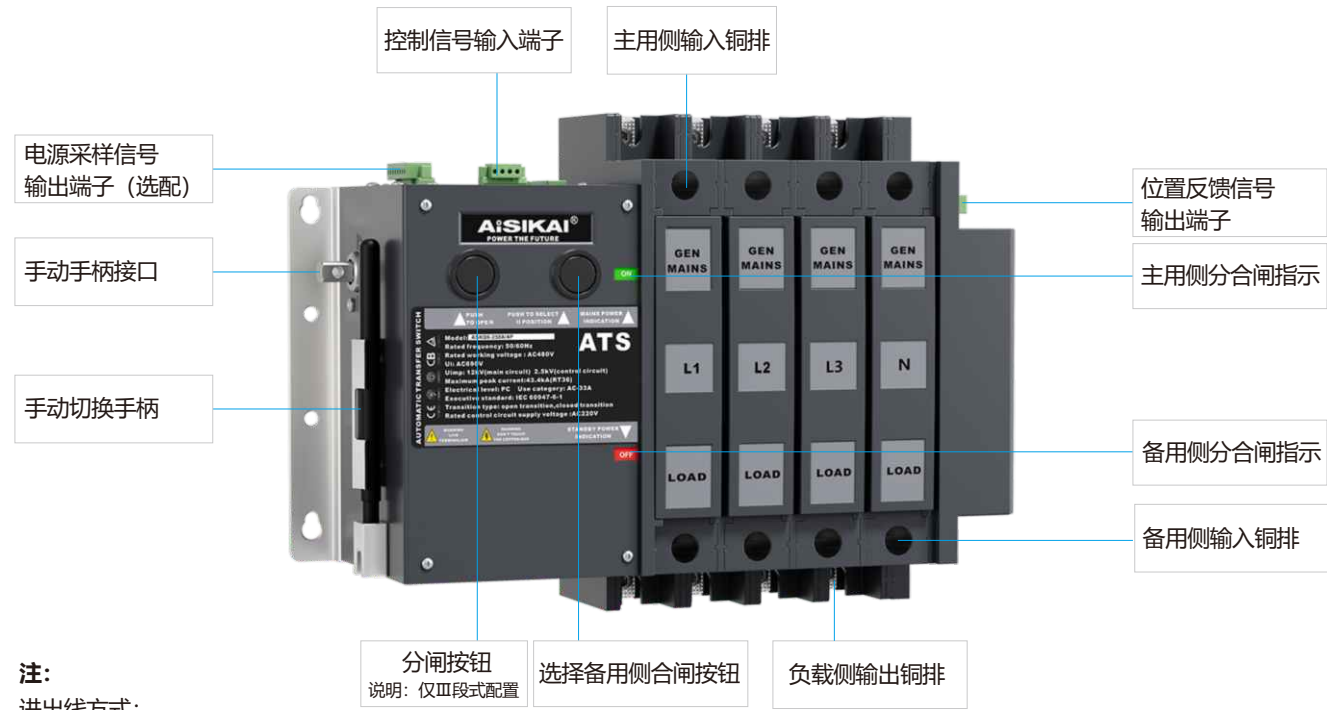


注:
进出线方式:
标配: 上下进下出 (如图所示);
选配: 上进下出; 下进上出; 上下进上出;

内部原理图

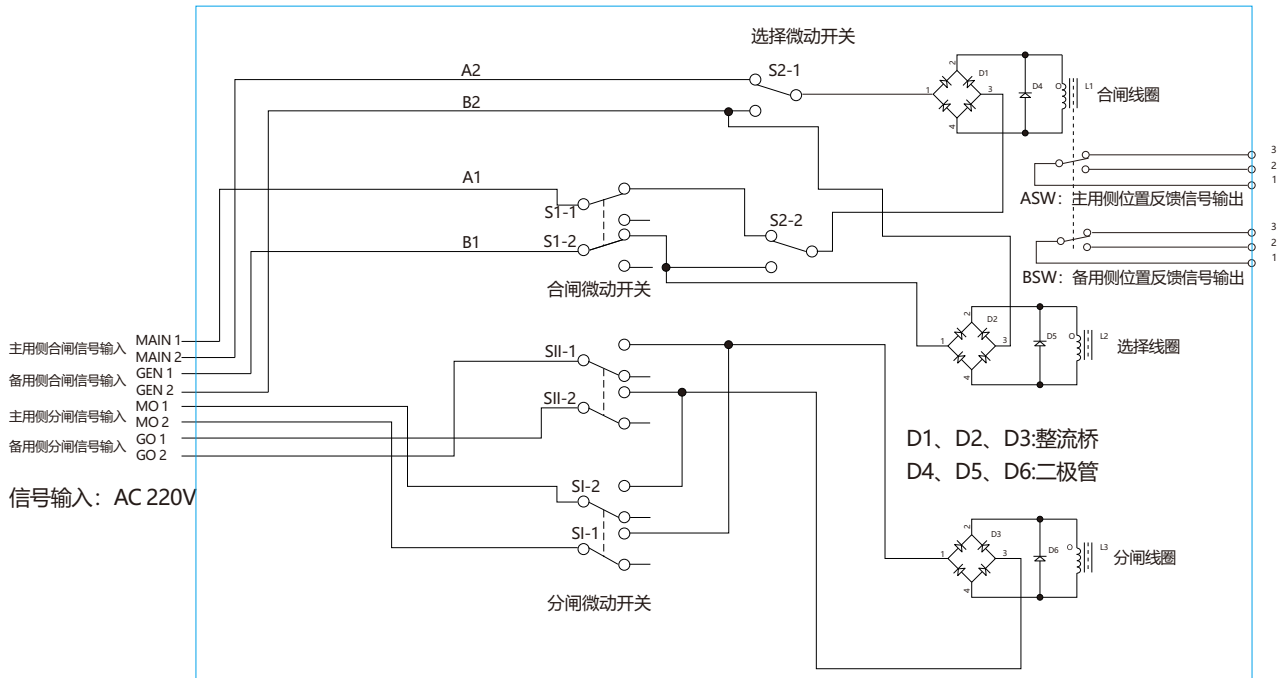


结构介绍: X 消防型(Ⅲ段式)



注:
进出线方式:
标配: 上下进下出 (如图所示);
选配: 上进下出; 下进上出; 上下进上出;

内部原理图



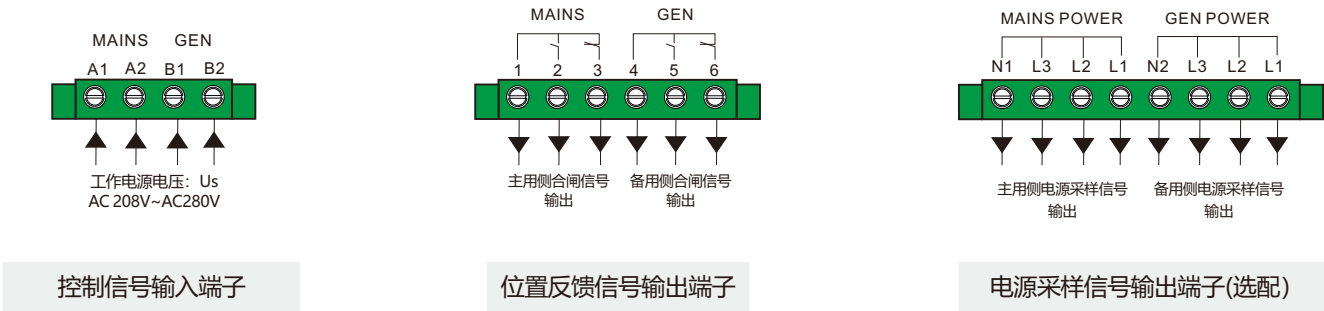
功能代号表

应用类型	基本型	消防型
功能代号	J	X
结构		
电气Ⅱ段式	Y	
手动Ⅱ段式	Y	
电气Ⅲ段式		Y
手动Ⅲ段式		Y
控制方式		
远程电控（外接控制器）	Y	Y
应急手动	Y	Y
应用功能		
自投自复	外控	外控
自投不自复	外控	外控
常用电源优先供电	外控	外控
备用电源优先供电	外控	外控
电源故障延时设定	外控	外控
电源恢复延时设定	外控	外控
反馈信号	无源（Ⅰ、Ⅱ）	无源（Ⅰ、Ⅱ、0）
显示功能		
开关位置状态显示	外接指示灯	外接指示灯

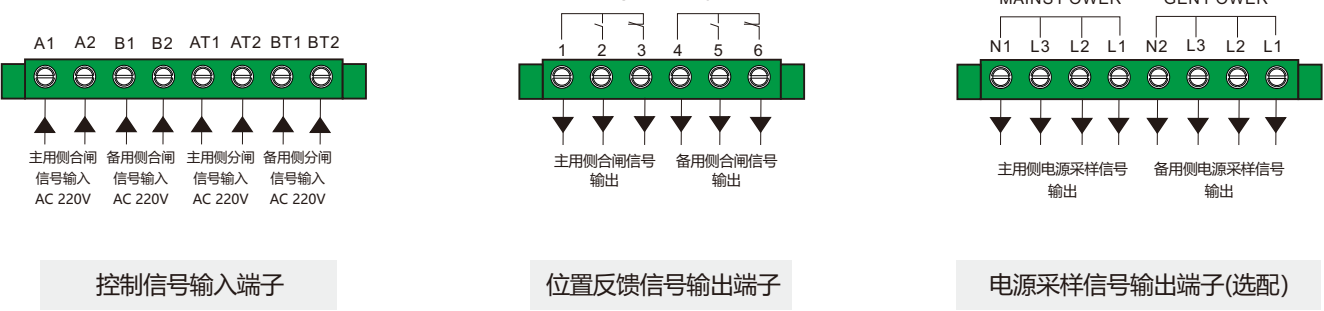
注：Y表示有此功能。

电动操作介绍

J基本型（Ⅱ段式）



X消防型(Ⅲ段式)



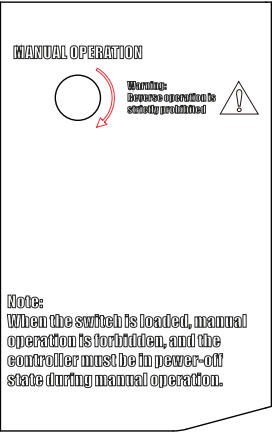
手动操作介绍

J基本型（Ⅱ段式）手动操作说明

选择主用侧合闸:
 按箭头所指的方向将手柄向下转动到限位位置即可。

选择备用侧合闸:
 在主用侧合闸的状态时，按箭头所指的方向将手柄往后拉到定位位置即可。

注意:
 开关带负载的情况下禁止手动操作，
 手动操作时外界控制器必须处于手动或断开状态。
 手动手柄每转动一次，开关合闸位置转换一次。

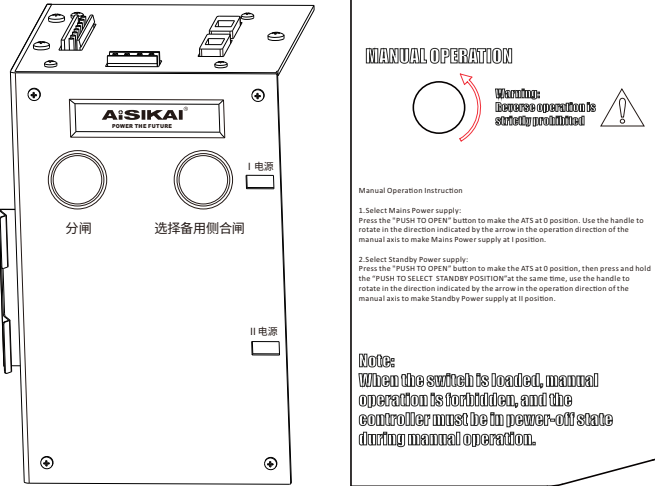


X消防型（Ⅲ段式）手动操作说明

选择主用侧合闸:
 按下“分闸”按钮，使开关处于分闸位置，
 按箭头所指的方向将手柄向上转动到限位位置即可。

选择备用侧合闸:
 按下“分闸”按钮，使开关处于分闸位置，
 持续按下“选择备用侧合闸”按钮，同时按箭头所指的方向将手柄向上转动到限位位置即可。

⚠ 注意:
 开关在电动操作时能确保其有效的通断能力,但手动操作时因操作人的因素,在分合速度上存在差异,无法保证可靠的通断能力,所以手动操作进行有载分合闸时会引起银合金触头的过度磨损,故手动操作仅限在对操作机构、触头进行检查、维护、电动操作发生故障或紧急情况下时进行。

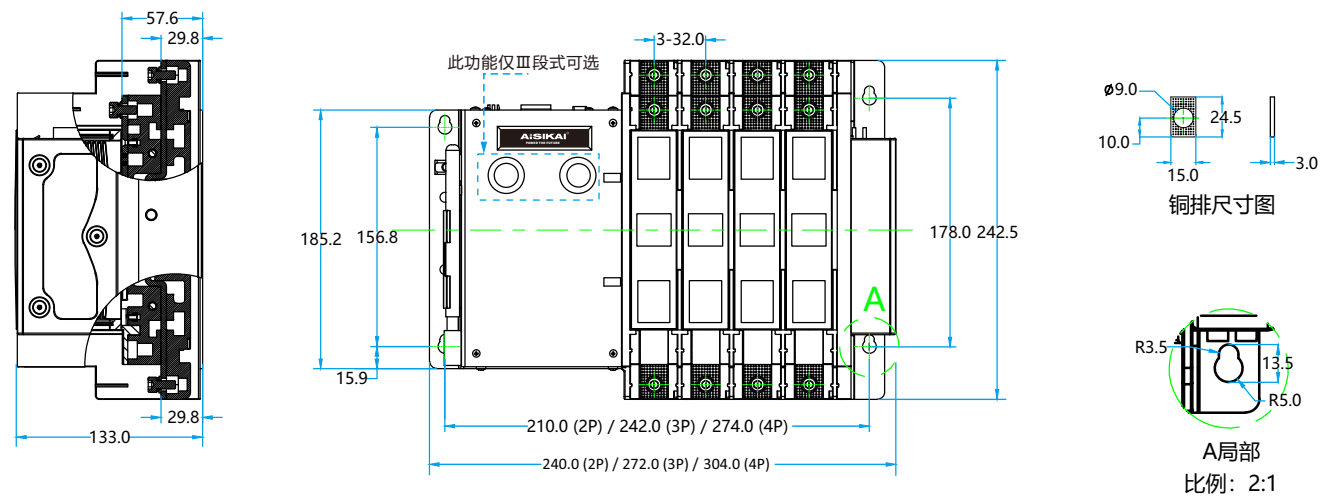


主要技术参数

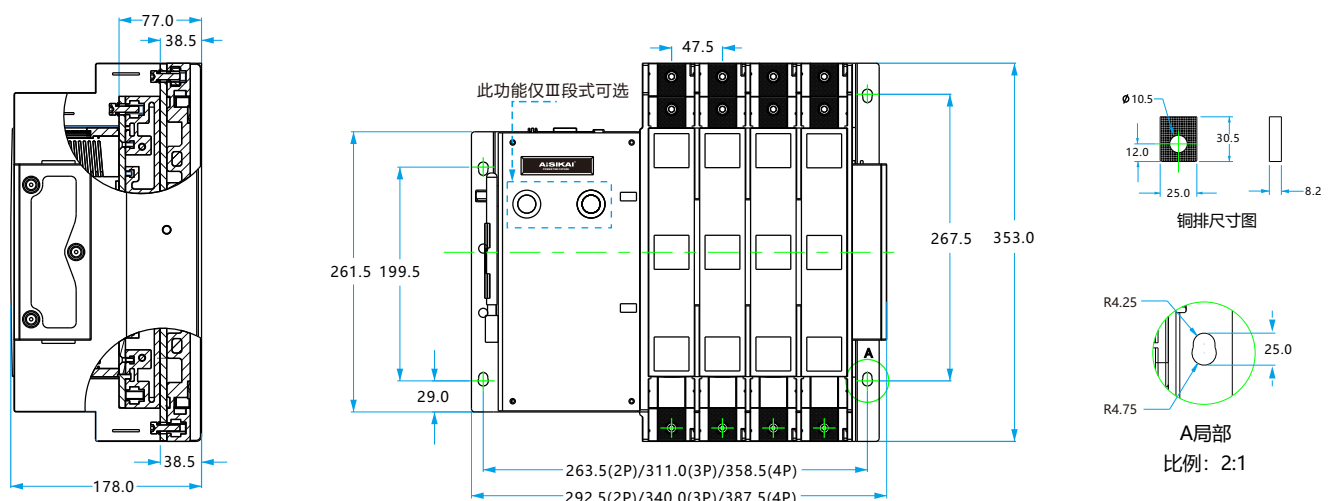
ASKQ6双电源自动转换开关								
壳架	160F		250F		400F		630F	
额定电流 Ie(A)	63、80、100、125、140、150、160		160、180、200、225、250		250、315、350、400		400、500、630	
符合标准	IEC69047-6-1							
额定频率 (Hz)	50/60		50/60		50/60		50/60	
极数 (P)	2	3,4	2	3,4	2	3,4	2	3,4
额定工作电压 Ue (v)AC	230	400	230	400	230	400	230	400
控制电压 (V)AC	默认电压：AC230V，定制电压：AC208-280V							
额定绝缘电压 Ui(v)AC	1000(主电路) ； 500V(辅助回路，控制回路)							
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)	8		8		8		8	
额定限制短路电流 Iq(熔断器保护)(kA)	100		100		120		120	
额定限制短路电流 Iq(断路器保护)(kA)	50		50		65		65	
额定短时耐受电流 Icw(kA/s)	10kA/60ms		10kA/60ms		17kA/100ms		17kA/100ms	
额定短路接通能力 Icm(kA)	17		17		34		34	
使用类别	AC-33A		AC-33A		AC-33A		AC-33A	
机械寿命(次)	10000		10000		10000		10000	
电气寿命(次)	6000		6000		6000		6000	
操作循环次数(次/小时)	120		120		120		120	
切换时间 (ms)≤	170±85 (J型) / 250±125 (X型)		170±85 (J型) / 250±125 (X型)		200±100 (J型) / 250±125 (X型)		200±100 (J型) / 250±125 (X型)	
电气级别	PC级							

外形及安装尺寸

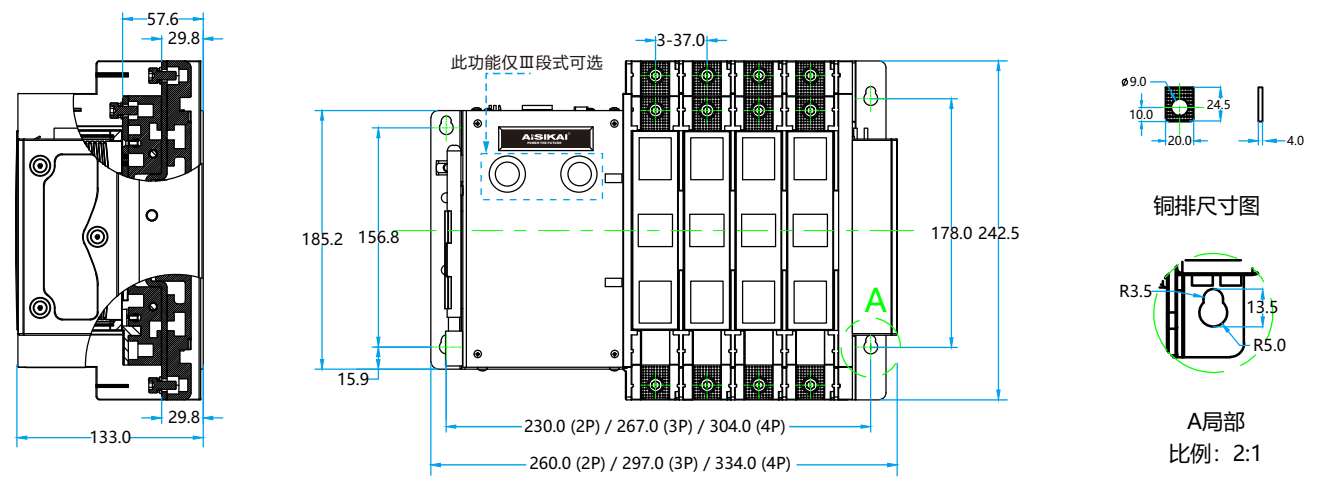
ASKQ6-160A-J型(Ⅱ段式) / X型(Ⅲ段式)



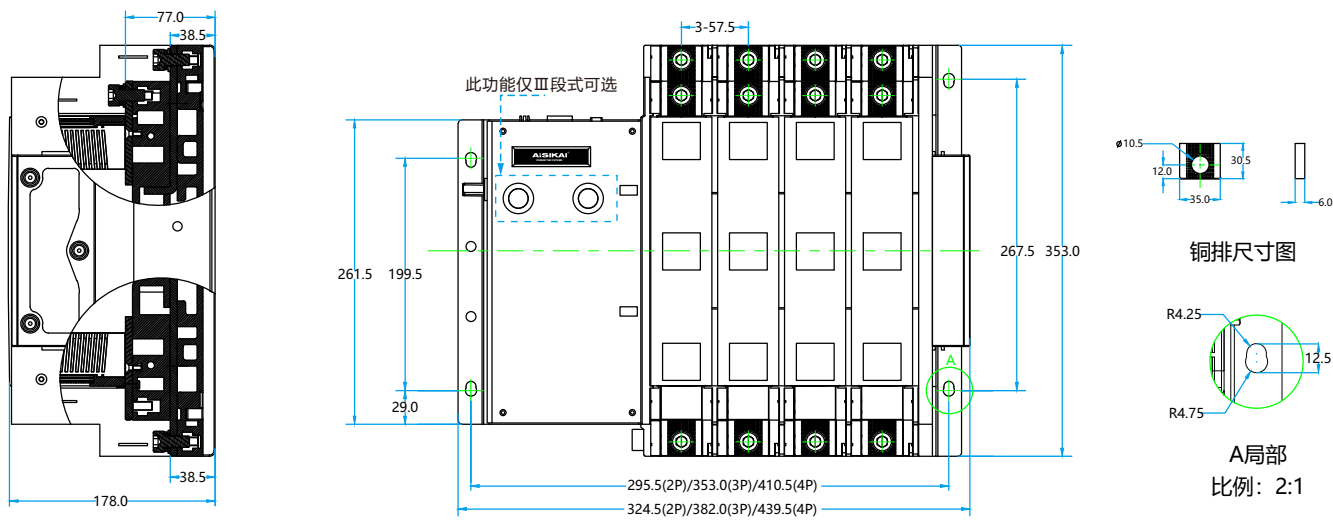
ASKQ6-400A-J型(Ⅱ段式) / X型(Ⅲ段式)



ASKQ6-250A-J型(Ⅱ段式) / X型(Ⅲ段式)

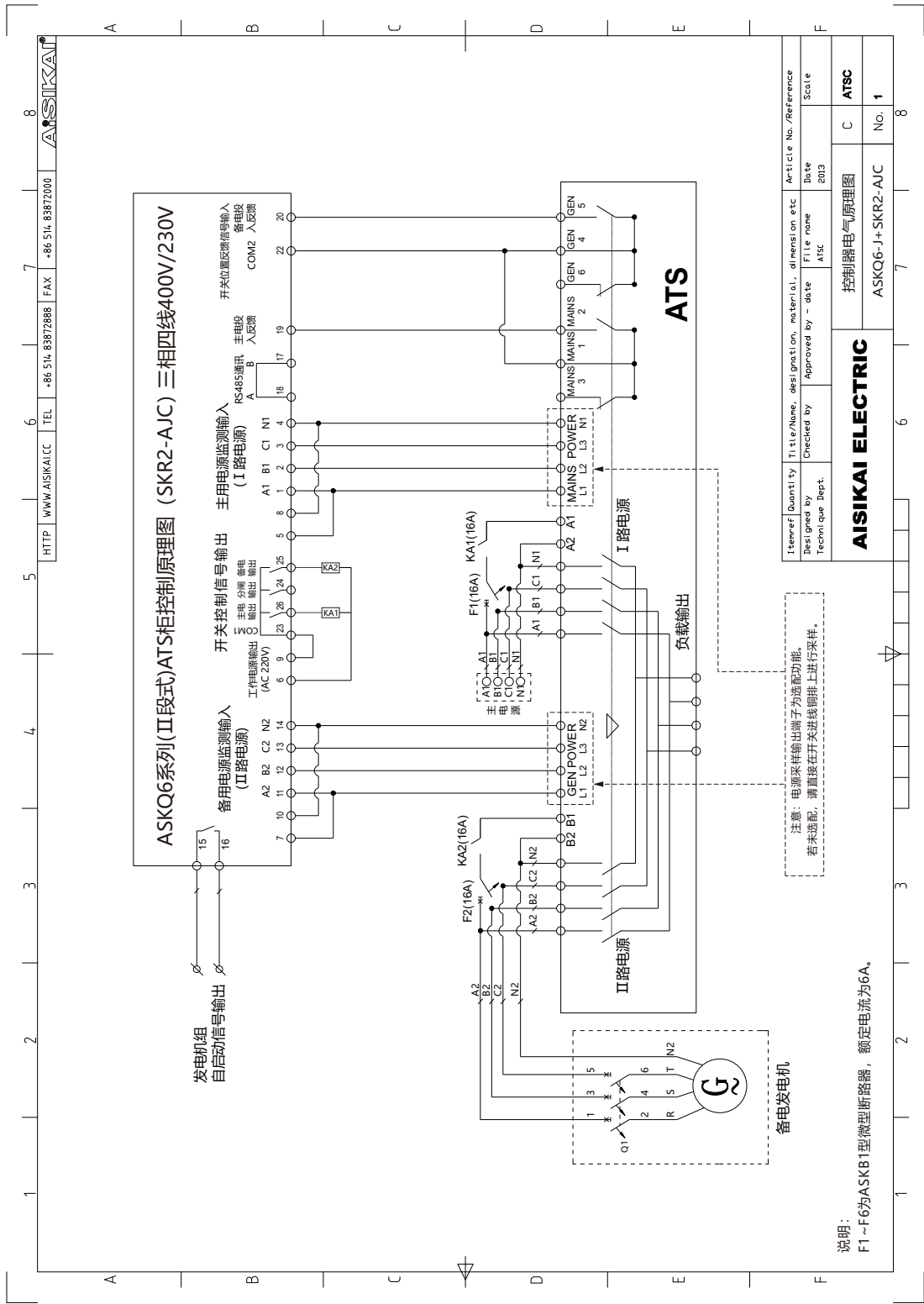


ASKQ6-630A-J型(Ⅱ段式) / X型(Ⅲ段式)

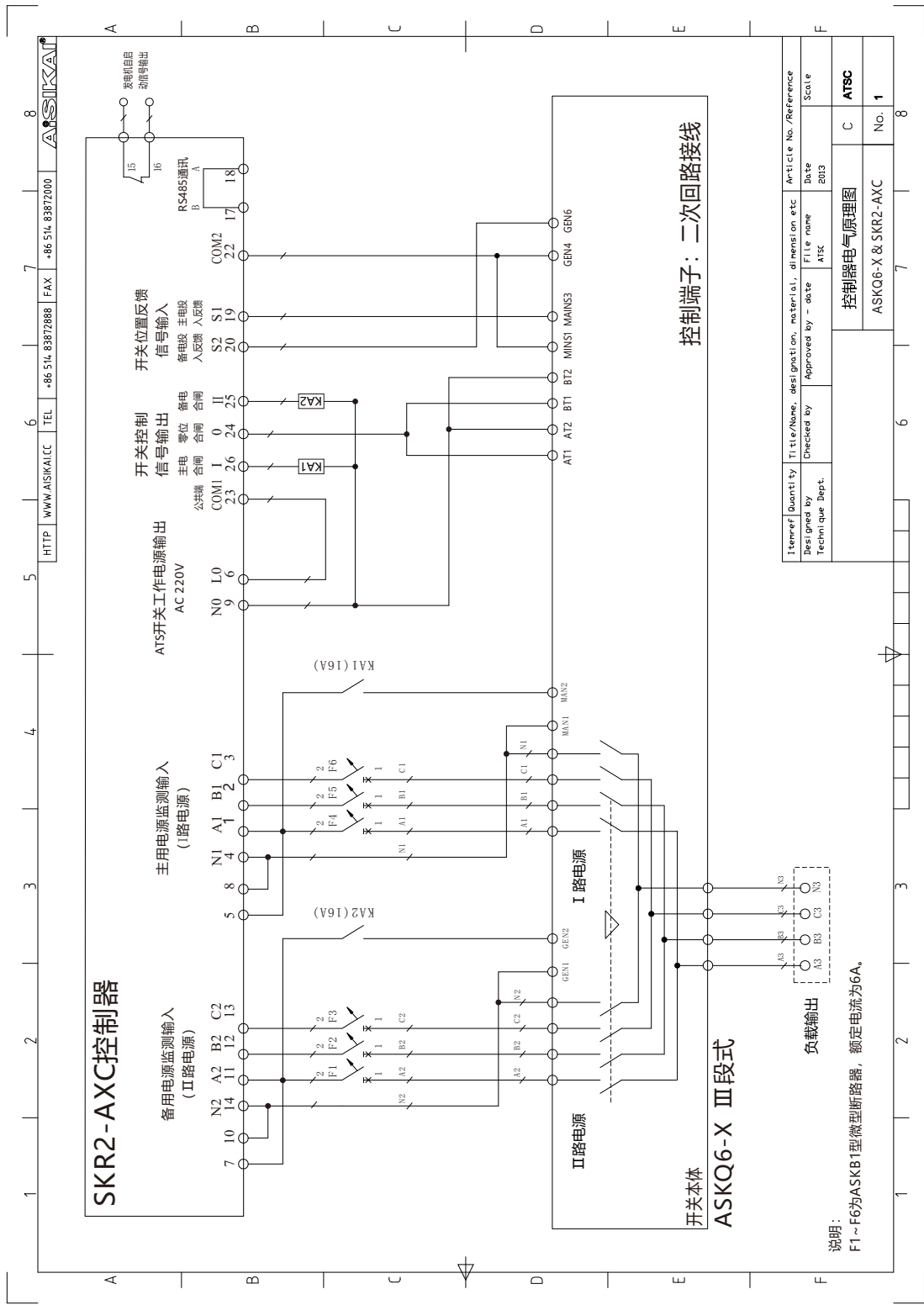


电气原理图

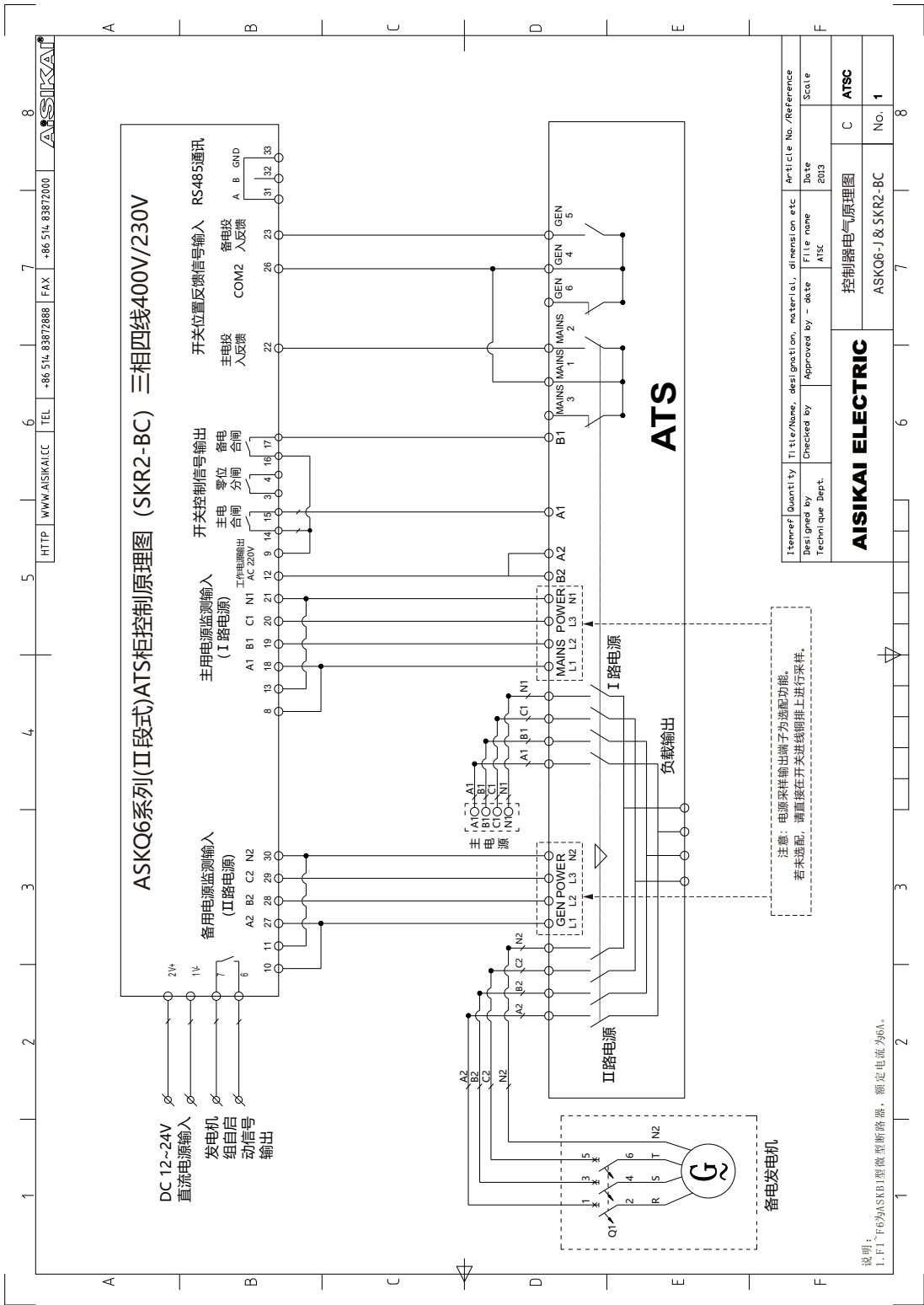
电气原理图：ASKQ6-J基本型 & SKR2-AJC（Ⅱ段式）型控制器



电气原理图：ASKQ6-X消防型 & SKR2-AXC（Ⅲ段式）型控制器



电气原理图: ASKQ6-J基本型 & SKR2-BC (Ⅱ段式) 控制器



电气原理图: ASKQ6-X消防型 & SKR2-BC (Ⅲ段式) 控制器

