

全国统一服务电话：400-700-6363

TBBQ3a系列

专用PC级自动转换开关电器（ATSE）



TYT-TBBQ3a-2014-10

TYT
泰永
TAI YONG

深圳市泰永科技股份有限公司
SHENZHEN TAIYONG TECHNOLOGY INCORPORATED CO., LTD.

地址：深圳市南山区高新中一路长园新材料港F栋4楼
电话：0755-26012080



KGTL Longmarch

贵州长征开关制造有限公司（原长征电器九厂和一厂低压）
GUIZHOU CHANGZHENG SWITCH MANUFACTURE CO., LTD.

地址：贵州省遵义市汇川区外高桥武汉路泰永长征工业园
电话：0852-8628529



样本所载述的产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，深圳市泰永科技股份有限公司拥有最终解释权。

TBBQ3a product series

TYT
泰永
TAI YONG



About Us

公司简介

ATSE国家标准制定单位

Formulation of national standard ATSE

深圳市泰永电气科技有限公司（以下简称“泰永电气”），为深圳市泰永科技股份有限公司下属企业。泰永电气技术及人员基础最早建立于1994年，二十年来专注于双电源转换开关（ATSE）及控制系统研究与应用，参与起草了多项双电源国家标准及行业应用导则的制定和修订，据行业权威机构调查显示，“TYT泰永”品牌为国内自动转换开关行业领先品牌，泰永“TBBQ”系列转换开关在国内综合实力排名第一。

目前泰永电气ATSE产品已形成PC级和CB级两大系列，PC级电流等级从16A-5000A，有固定式、抽出式带旁路型、瞬间并联型、中性线重叠转换型，拥有行业先进的试验检测设备及ATSE自动化生产监测流水线，并获得百余项国家专利。

泰永电气是国内ATSE全系列产品率先通过CCC认证的企业之一，首家通过ATSE国际标准IEC60947-6-1中AC-33A试验的供应商，首家可以为客户提供ATSE、智能控制器和监控系统整体解决方案的供应商。

泰永电气的产品服务网络遍布全国，分布在华南、华东、华中、华北、西北、西南、东北地区各主要省市，共四十多个直属分支机构，分销商网络遍及全国各地。依靠密集强大的销售和技术服务体系，结合泰永先进的管理模式，更加贴近客户并快速响应客户需求，提供更专业便捷的技术支持和售后服务。

泰永电气系列产品以其先进的技术、精湛的设计和严格的品控管理，历经二十年市场考验，其可靠性、稳定性深受用户青睐，在城市轨道、机场、体育场馆、火车站、公路、医院、电力、金融、能源等公建及民用建筑项目的关键电源负荷中广泛应用。曾参与中国奥运工程和上海世博会等重点项目，为国家级重点工程提供了安全可靠的电气保障。



Content

目录

概述

产品概述	01
符合标准	01
产品特点	01
内置控制器	02

技术参数

技术参数表	03
-------	----

选型

快速选型表	04
-------	----

外形及安装尺寸

外形及安装尺寸图	05
----------	----

接线示意图

接线示意图	06
-------	----

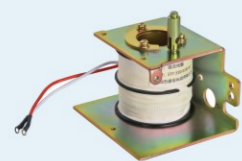
概述



TBBQ3a系列



一体化结构



可靠的驱动机构



高性能的触头系统

1 产品概述

TBBQ3a为标准型两段位转换开关，额定电流至100A，适用于末端切换场合。产品致力于提供可靠性能与简化操作，并使两者完美结合。控制器内置于开关本体，紧凑的设计更加有利于安装配套，预设的参数确保ATSE运行维护更加方便。可广泛应用于居民建筑、商业楼宇、工矿、医疗、通信、数据中心、军事、交通及消防等场合的一、二级负荷的末端供电。

2 符合标准

GB14048.1-2006 低压开关设备和控制设备 总则
 GB/T14048.11-2008 低压开关设备和控制设备：转换开关电器
 GB/T17626.1-2006 电磁兼容 试验和测量技术 抗扰度试验总论
 GB/T17626.2-2006 电磁兼容 抗扰度试验总论 静电放电抗扰度试验
 GB/T17626.4-2008 电磁兼容 抗扰度试验总论 快速瞬变脉冲群抗扰度试验
 GB/T17626.5-2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验

3 产品特点

一体化结构

全新设计的一体化结构，真正的PC级ATSE；
 模块化安装，操作简单，维护方便；
 内置控制器，体积小，安装接线便捷；
 小容量设计，适合末端负载。

可靠的驱动机构

励磁驱动，瞬间激励操作；
 转换时间低于100ms,满足应急负载断电要求；
 机械、电气双重联锁，确保两路电源不会同时接通；
 连杆机构传递动力，受力部件均表面氮化处理，防腐、耐磨。

高性能的触头系统

银合金触头，拍合式连接，可快速分离有利于灭弧；
 接通与分断能力达10Ie（使用类别AC-33B）；
 满足频繁操作的A类使用要求（使用类别AC-33iA）；
 限制短路电流达100KA，短路能力强。

电源质量监测

多种控制模式可选；
 抗电磁干扰能力强；
 高浪涌保护能力，耐冲击6KV。

概述



内置控制器

4 内置控制器

适用电源类型

市电-市电。

控制模式

自/手动；
 自投自复；
 自投不自复。

面板显示

LED指示灯显示；
 电源正常指示；
 电源投入指示；
 转换失败故障指示。

电源检测

常用电源与备用电源欠压检测；
 常用电源与备用电源失压检测。

延时设定

0~30s可调（出厂设定3s）。

远程指示

继电器输出常开点A-IN、B-IN；
 3A/250V AC，3A/30V DC，阻性负载。

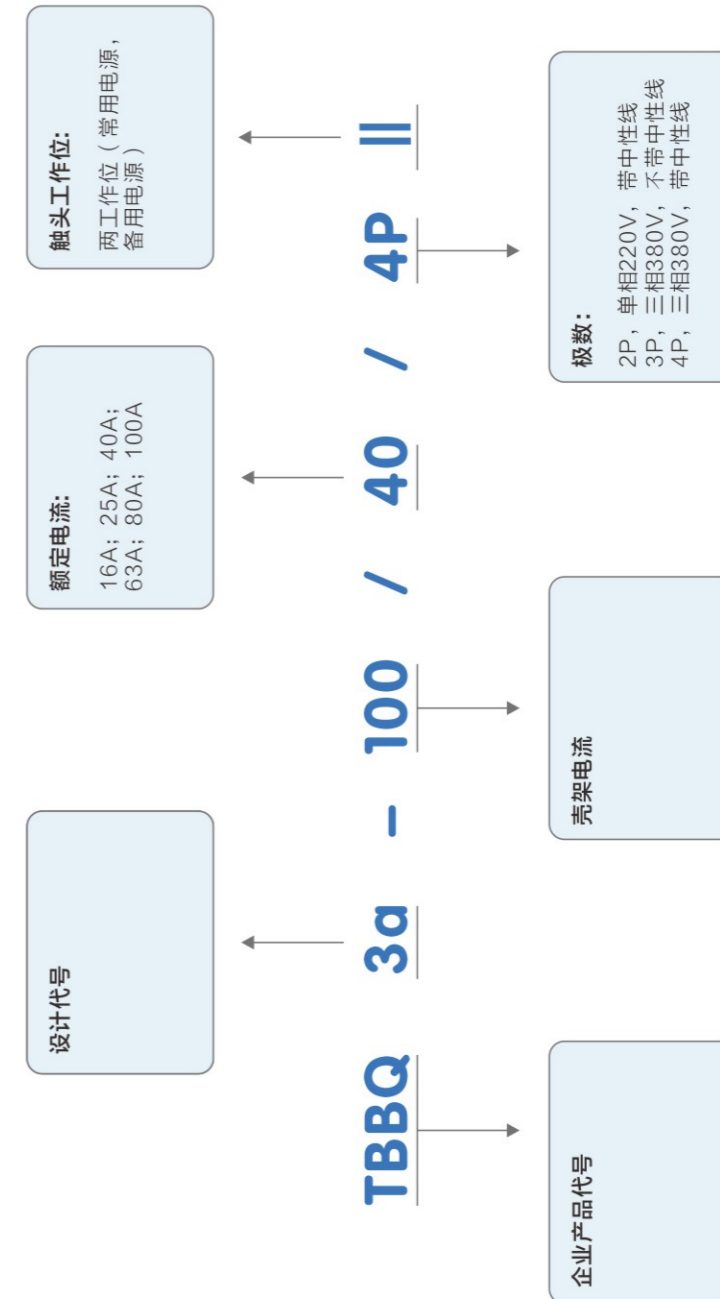
技术参数

1 技术参数表

壳架电流Inm/A	100
额定电流Ie/A	16、25、40、63、80、100
额定工作电压Ue/V	AC230/400
额定频率/Hz	50
极数/P	2、3、4
接线方式	固定式板前
额定短时耐受电流Icw/KA	5
额定限制短路电流Iq/KA	35 (前置断路器) 100 (前置熔断器)
接通与分断能力	10Ie (AC-33B, cos φ = 0.45) 6Ie (AC-33iA, cos φ = 0.5)
类使用别	AC-33iA/AC-33B
转换动作时间/ms	80
电寿命/次	6000
机械寿命/次	10000
电器级别	专用PC
主触头位置	两位

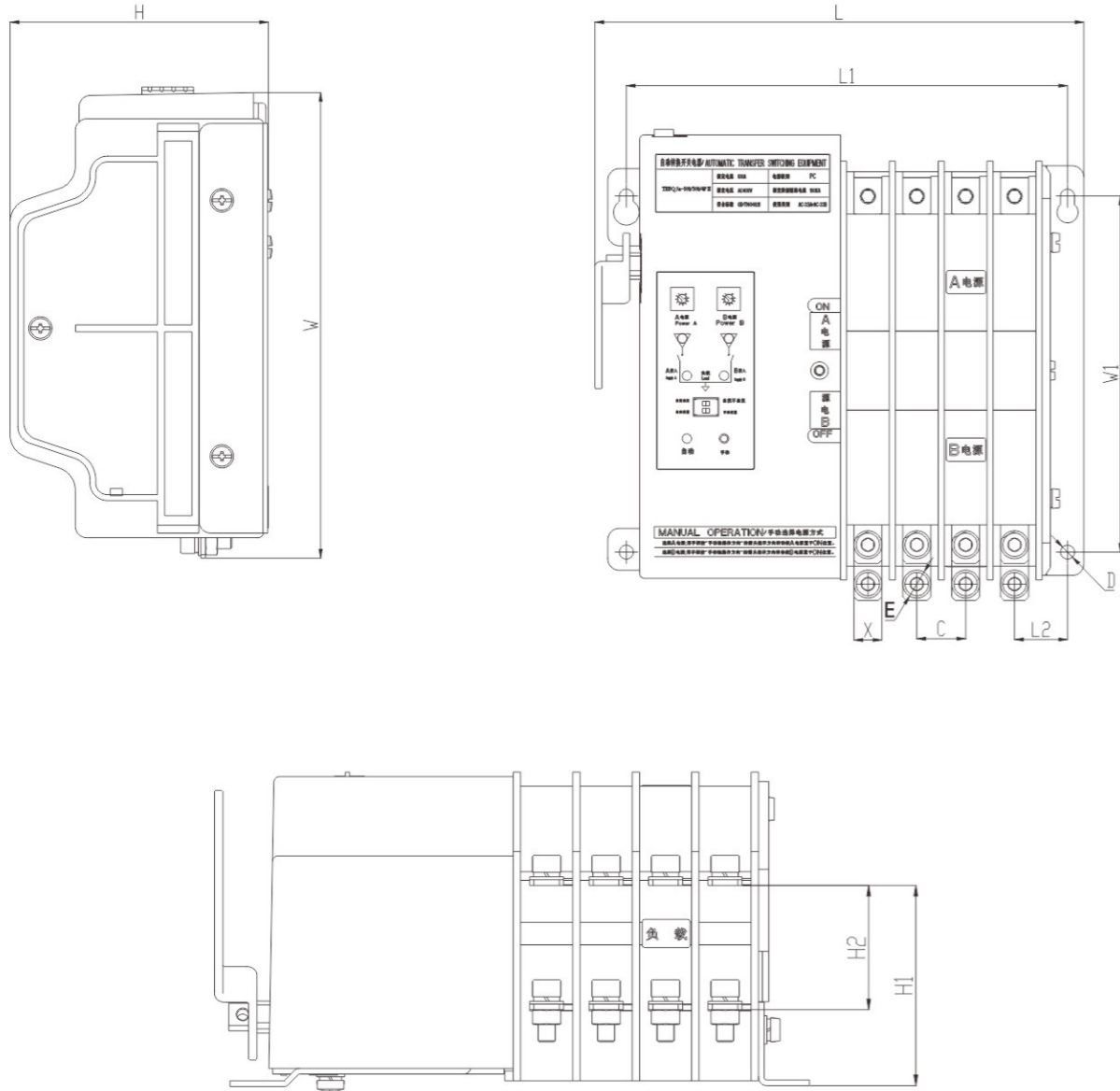
选型

TBBQ3a系列专用PC级自动转换开关选型表



外形及安装尺寸

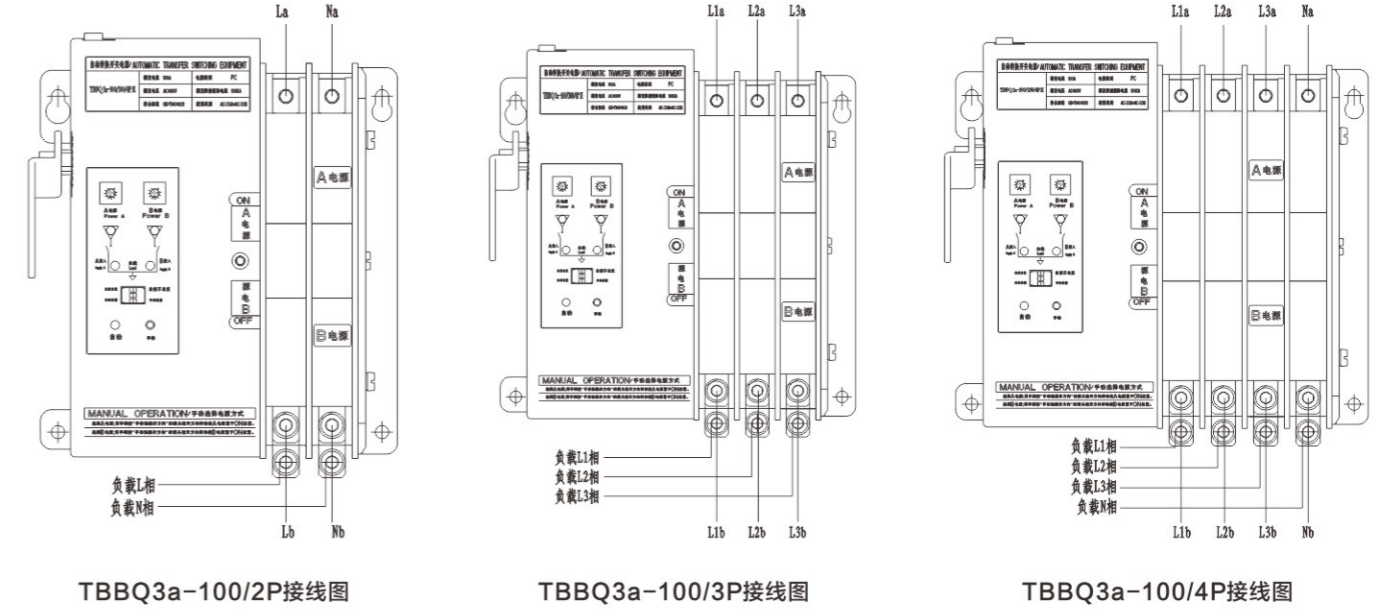
1 外形及安装尺寸图



额定电流	尺寸	H	L	W	L1	W1	D	X	C	E	H1	H2	L2
16-100	2P	111	167	200	148	153	φ6	12	21	M6	71	44	23
	3P	111	189	200	169	153	φ6	12	21	M6	71	44	23
	4P	111	210	200	190	153	φ6	12	21	M6	71	44	23

接线示意图

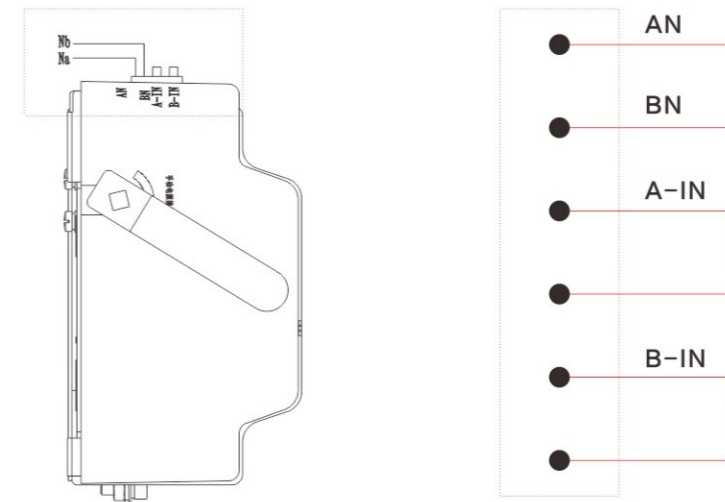
1 接线示意图



TBBQ3a-100/2P接线图

TBBQ3a-100/3P接线图

TBBQ3a-100/4P接线图



端子	功能描述	备注
AN	接常用电源N相	仅供3P产品使用，严禁它用！
BN	接备用电源N相	仅供3P产品使用，严禁它用！
A-IN	继电器输出，常用电源投入后，常开触点闭合	3A/250V AC, 3A/30V DC, 阻性负载
B-IN	继电器输出，备用电源投入后，常开触点闭合	3A/250V AC, 3A/30V DC, 阻性负载

备忘录

全国分公司办事处联系方式

深圳 Shenzhen Office 电话: 0755-26031170	沈阳 Shenyang Office 电话: 024-25683963	武汉 Wuhan Office 电话: 027-88998030	绵阳 Mianyang Office 电话: 0816-2852654
广州 Guangzhou Office 电话: 020-38240455	合肥 Hefei Office 电话: 0551-63613958	济南 Jinan Office 电话: 0531-66595324	昆明 Kunming Office 电话: 0871-68222259
福州 Fuzhou Office 电话: 0591-87678390	石家庄 Shijiazhuang Office 电话: 0311-67795723	长沙 Changsha Office 电话: 0731-85529082	西安 Xi'an Office 电话: 029-62962366
上海 Shanghai Office 电话: 021-52914076	青岛 Qingdao Office 电话: 0532-85853027	南昌 NanChang Office 电话: 0791-83954258	银川 Yinchuan Office 电话: 0951-7651816
南京 Nanjing Office 电话: 025-52365343	潍坊 Weifang Office 电话: 0536-6103191	南宁 Nanning Office 电话: 0771-5783543	兰州 Lanzhou Office 电话: 13891907399
杭州 Hangzhou Office 电话: 0571-56899510	郑州 Zhengzhou Office 电话: 0371-66957116	重庆 Chongqing Office 电话: 023-63611219	大连 DaLian Office 电话: 13591182672
苏州 Suzhou Office 电话: 0512-69357003	日照 Rizhao Office 电话: 0633-8781797	贵阳 Guiyang Office 电话: 0851-5849813	哈尔滨 Ha,erbin Office 电话: 18946113151
北京 Beijing Office 电话: 010-64454975	宁波 Ningbo Office 电话: 0574-88120517	成都 Chengdu Office 电话: 028-87321173	烟台 Yantai Office 电话: 0535-6378926
天津 Tianjin Office 电话: 022-58635939	淄博 Zibo Office 电话: 0533-8480003	太原 Taiyuan Office 电话: 0351-4826938	内蒙古 NeimengguOffice 电话: 15184709439

为保证沟通顺畅, 如上述电话无法接通, 请拨打全国统一服务热线: 400 700 6363