

公交站安全用电云平台



地 址：上海市嘉定区育绿路253号
订货电话：400-8208615
<http://www.acrel.cn>

邮 编：201801 传 真：021-69158303
服务电话：800-820-6632
E-mail : ACREL001@vip.163.com

2020.05

安科瑞电气股份有限公司
ACREL CO., LTD.

简介

BRIEF INTRODUCTION

安科瑞电气股份有限公司[股票代码:300286.SZ]是一家集研发、生产、销售和服务于一体的高新技术企业,致力于为用户端提供能效管理和用电安全的系统解决方案。目前已有8000多套各类系统解决方案在全国各地运行,帮助用户实现能源的可视化管理,提供能源数据服务,为用户高效和安全用能保驾护航。

安科瑞能效管理系统包括变电所运维云平台、安全用电管理云平台、环保用电监管云平台、预付费管理(系统)云平台、泛在电力物联网云平台、智能变配电监控系统、电能质量治理系统、建筑能耗管理系统、工业企业能源管控平台、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、消防应急照明和疏散指示系统、充电桩收费管理云平台、数据中心动环监控系统、电能管理系统、无线测温系统、智慧管廊综合监控和报警系统、智能照明控制系统、IT配电绝缘监测等系统及相关产品。

位于无锡江阴市的生产基地—江苏安科瑞电器制造有限公司是江苏省两化融合试点企业,拥有功能完善的产品试验中心,可开展环境、电磁兼容、安全性、可靠性等多种试验。生产过程依托先进的信息化管理系统和严格执行ISO9001管理标准,为产品产业化、规模化实施提供了保障,仪表年生产能力200万台,电量互感器170万只、节能成套柜10000台套。

安科瑞在国内主要城市配置销售、技术支持团队,快速响应客户需求,为用户提供优质的产品和服务。

安科瑞高度重视产品质量和技术创新,截止2019年底,公司拥有5项商标、20项发明专利、81项实用新型专利、103项外观专利、179项计算机软件著作权,并参与多个国家或行业标准的制定。

经过多年的积累和发展,公司参与了诸多用户端能效管理项目,包括沪昆高铁多个站房电力监控和智能照明控制系统、上海通用汽车能耗管理系统、扬州大学宿舍远程预付费系统、杭州大江东宝龙广场预付费系统、苏州铁狮门能源管理系统、苏州中心消防电源管理系统、杭州市第三社会福利院智慧用电系统、上汽大众汽车有限公司MEB工厂厂房智能照明控制系统等等;国外市场包括非洲、中东、东南亚、南美等等,重大项目的运营业绩提升了公司的品牌影响力,产品质量和服务都赢得了广大客户的一致认可和赞誉。

安科瑞自2012年上市以来一直保持稳定增长,公司将秉承“创新、高效、团结、诚信”的理念,坚持稳健经营、持续创新,为电力系统用户端和微电网提供更多优质的解决方案、产品和服务。

CULTURAL

文化理念

安科瑞精神:创新、高效、团结、诚信

安科瑞使命:自主创新、科技强国

安科瑞目标:立足中国,放眼世界,诚做一流智能配电供应商

安科瑞经营理念:为客户创造价值

安科瑞发展理念:实事求是、解放思想、与时俱进

安科瑞管理理念:以人为本、科学管理

目录 CONTENTS

方案背景	01
系统描述	01
软件功能	02
典型产品	04

1、方案背景

在公交候车亭等车时，市民看到的夜间炫彩灯光、电子广告牌、具有来车显示功能的电子站牌都需要电力供应，这些供电设备在为公交站台提供能源的同时，其安全性至关重要，但是公交站漏电事故却时有发生，特别是下雨天。2018年6月8日，广东多地暴雨，一对母女在佛山的公交站触电身亡，事发后，交通部门关闭区内所有公交站电源，组织人力连夜开展排查。而类似的公交站触电身亡事故在昆明、海口、大连都有见诸报道。

为了防止用电安全事故，遇到恶劣天气时，公交公司需安排人员到一个个站点巡查，人工关闭有安全隐患的站台电源。

为保障市民的安全出行，我司根据公交站用电的特殊情况，综合利用电力传感器、物联网、移动互联网等技术，提供了解决此类问题的整体方案。

2、系统描述

通过在公交站配电箱安装安全用电监测终端，实时监测公交车站配电系统漏电电流及水浸状态，并将监测数据通过移动网络上传至云端服务器。管理人员可通过手机APP、短信及时接收现场的异常报警信息。安全用电监测终端可以接收平台控制指令，在天气恶劣时远程断开公交站电源以确保安全。控制命令可以单独控制某个公交车站，也可以根据公交线路或者区域集群控制，提高管理效率。



3、软件功能



综合看板

通过电子地图展示整个城市的公交站点分布情况，整体了解所有公交站的运行情况，集中显示公交站的报警、用电、通讯状态等信息；



报警推送

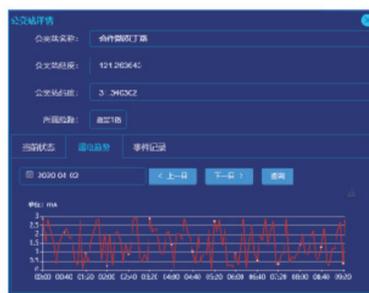
安装在城市各个公交站台的安全用电监测终端实时监测公交站运行情况，包括配电漏电流大小、水浸状态、电能等，管理人员可通过浏览器或APP实时掌握运行状态；

当安全用电监测终端检测到漏电流超标、水浸等异常情况时，可向管理人员手机APP推送报警信息，即时掌握异常情况；

报警名称	报警时间	报警地点	报警类型	报警状态
公交站配电箱漏电报警	2022-08-11 00:33:07	小港	严重	已处理
公交站配电箱水浸报警	2022-08-16 07:30:07	丹水站	一般	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-17 01:35:35	丹水站	一般	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-26 01:35:35	丹水站	一般	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-26 01:35:35	丹水站	严重	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-26 01:35:35	丹水站	严重	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-27 01:35:35	丹水站	严重	已处理
公交站配电箱漏电报警	2022-08-27 01:35:35	丹水站	严重	已处理

■ 远程分闸

当管理人员接收到水浸报警或根据雨量大小判断，可通过平台远程发送分闸指令，切断公交站台电源供应，杜绝可能存在的安全隐患，减轻运维人员的工作量；



■ 站点排名

系统可统计每个公交站的用电量，并对公交站用电进行排行，帮助用户发现可能存在的合理用电情况；



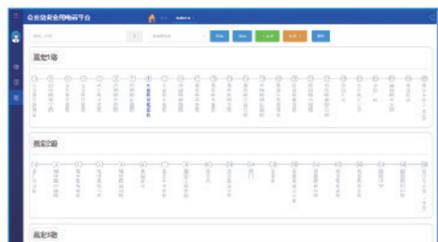
■ 数据查询

用户可查询公交站的历史漏电流数据、报警数据、用电数据；



■ 基础配置

系统提供各类基础资料配置接口，用户可根据项目实际情况对城市、公交线路、公交站、用户等信息进行配置；



4、典型产品

ARCM300D-Z-2G

图片	项目	指标	
	辅助电源	额定电压	AC220V
		功耗	正常监视状态≤5VA
	监控报警	漏电	300~1000mA连续可调
		温度	45~140℃连续可调
		电压	错相、过压（100%~140%）、欠压（60%~100%）
		电流	过流（20%~140%）
	动作延时时间	0.1~60S连续可调	
	输入电压	额定值：AC 100V/400V	
	输入电流	额定值：AC 1A/5A	
	测量精度	频率0.05Hz、电压电流0.5级、有功电能0.5s、无功电能2级、其他0.5级	
开关量输入	四路无源干接点输入方式：内置电源		
开关量输出	一路无源常开触点，触点容量AC 220V/1A，DC 30V/1A		
通讯	485通讯；Modbus-RTU协议		
事件记录	20条故障、报警和开关记录		
网络模式	GPRS通讯（移动/2G/4G/NB）		
安装方式	35mm导轨式安装		
使用环境	工作温度：-10℃~+55℃；相对湿度：≤95%不结露		
储存温度范围	-20℃~+70℃		
显示	LCD液晶显示		
产品符合国标	GB 14287.2-2014；GB 14287.3-2014		