

# 《2014版智能电网用户端系统解决方案》

## 图书基本信息

书名：《2014版智能电网用户端系统解决方案汇编》

13位ISBN编号：9787111480228

出版时间：2014-10

作者：中国电器工业协会设备网现场总线分会 国家能源智能电网用户端电气设备研发(实验)中心 上海  
新能源科技成果转化与产业促进中心

页数：380

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《2014版智能电网用户端系统解决方案》

## 内容概要

智能电网包括发电、输电、变电、配电和用电等环节。智能电网用户端从用电者的角度来考虑和研究如何顺应智能电网发展趋势，通过技术、管理、政策等手段，实现智能、便捷、节能、安全、舒适、环保等理念。

《2014版智能电网用户端系统解决方案汇编》汇集了58个厂商的70个解决方案，涉及内容包括智能配电系统、智能表计系统、设备监控系统、电力信息采集系统、智能照明系统、智能家居系统、储能系统、分布式可再生能源系统、电动汽车充电系统、电力综合监控系统、能源管理系统、需求侧管理与需求响应、微电网系统、通信系统、电能质量等，基本反映了智能电网用户端技术范畴、现状以及未来发展态势。

本书可作为智能电网、能源管理、分布式可再生能源接入、电动汽车充电等领域的科研人员、产品设计和应用工程师的技术参考资料，也适用于智能系统集成商、建筑设计院所以及房地产开发商进行节能和低碳系统选型决策参考资料。

## 书籍目录

### 前言

#### 第1部分智能电网用户端综述1

##### 1.1用户端能源管理系统示意图1

##### 1.2用户端通信系统抽象模型2

##### 1.3用户端系统组成2

##### 1.4各类通信网络3

##### 1.5用户端能源管理技术需求分析3

#### 第2部分智能电网用户端系统解决方案6

##### 2.1智能配电系统6

###### FA01AEG智能建筑配电系统6

###### FA02智能配电与能源管理系统11

###### FA03无人值守配电室解决方案16

###### FA04智能低压电器系统方案24

###### FA05智能低压配电管理监控系统31

##### 2.2智能表计系统35

###### FA06适用于轨道交通能源管理的西门子PAC系列电能表及系统35

###### FA07公租房租赁小区集中抄表管理系统41

###### FA08基于Kinetic微控制器的三相电能表设计方案45

##### 2.3设备监控系统50

###### FA09基于NI CompactRIO的电力设备在线状态监测与故障诊断方案50

###### FA10扬水泵站综合自动化系统56

###### FA11煤矿智能供电监控系统及装置67

###### FA12Rynon P100系列消防设备电源监控系统72

###### FA13智能电网视频监控系统76

##### 2.4电力信息采集系统79

###### FA14基于物联网技术的无线建筑能耗监测系统79

###### FA15基于分布式架构的电力信息采集系统81

###### FA16基于物联网的用电信息采集与控制解决方案84

##### 2.5智能照明系统86

###### FA17基于ICL8002G的LED晶闸管调光电源方案86

###### FA18LED照明直流供电一体化解决方案92

###### FA19电力线载波智能照明系统95

##### 2.6智能家居系统98

###### FA20鸿雁思远智能家居系统及解决方案98

###### FA21ABB智能建筑控制系统103

##### 2.7储能系统110

###### FA22基于磷酸铁锂储能的轨道交通UPS成套解决方案110

###### FA23电池储能系统117

###### FA24电网调频用LpTO电池储能系统125

##### 2.8分布式可再生能源系统128

###### FA25分布式电网中变流器谐振谐波抑制方案128

###### FA26分布式能源的云智能管理解决方案135

###### FA27清洁、高效、环保的分布式能源站解决方案138

###### FA28菲尼克斯电气在光伏发电领域的解决方案——光伏汇流箱及其附件141

###### FA29光伏阵列工作电流监测应用方案146

###### FA30太阳能发电项目电力综合视频监控系统152

###### FA31光伏电站智能化信息管理系统155

- FA32微型逆变器在智能电网中的应用162
- FA33低压元件在光伏发电系统中的应用169
- FA34通信基站直流入式光伏供电系统173
- FA35基于组串逆变器的智能大型光伏电站解决方案175
- FA36用于风力发电的TwinCAT3状态监测系统179
- FA37风光柴储微电网解决方案183
- FA38GE分布式能源解决方案187
- 2.9电动汽车充电系统196
- FA39电动汽车智能充换电服务运营管理系统196
- FA40智能电动车充电解决方案203
- FA41ABB一体化电动汽车充电解决方案206
- 2.10能源管理系统211
- FA42大型酒店能效管理方案211
- FA43数字化营房智能管理系统217
- FA44医院电能管理系统方案221
- FA45高校能耗监管信息化系统225
- FA46基于连锁经营模式的能源管理系统233
- 2.11需求侧管理与需求响应239
- FA47电力需求侧管理系统239
- FA48智能建筑用户端需求响应控制系统242
- 2.12微电网系统245
- FA49分布式能源的离网与并网系统245
- FA50基于数据中心的通信设施直流微网系统252
- FA51风光智能发电离并网系统256
- FA52微网控制保护与能量管理系统259
- FA53集成4G工业无线技术的高可用性配网通信整体解决方案263
- 2.13通信系统270
- FA54用户端通信有源电力滤波器系统270
- FA55基于物联网技术的用电采集通信解决方案273
- FA56智能电网超低损耗光纤通信方案277
- 2.14电能质量281
- FA57无功补偿和谐波抑制的综合解决方案281
- FA58动态混合无功补偿系统解决283
- FA590.4kV配电动态无功补偿解决方案286
- FA60低压电网谐波治理解决方案289
- FA61智能箱变/公用配变无功补偿和电力滤波综合方案295
- FA62低压无功补偿解决方案299
- FA63高采样率数字化变电站电能质量监测系统306
- FA64有源电力滤波器在城市轨道交通中的应用312
- FA65低压全电能管理解决方案316
- FA66优质电力园区高可靠性、高电能质量电力供应解决方案322
- 2.15其他系统327
- FA67基于分布式消防栓系统的解决方案327
- FA68系统接地保护智能在线监测解决方案332
- FA69无线远程费控方案337
- FA70基于netPLC模块的防闪络后备电源系统345
- 第3部分厂商简介349
- CS01ABB(中国)有限公司349
- CS02AEG配电与控制350

## 《2014版智能电网用户端系统解决方案》

- CS03GE中国研究开发中心350
- CS04安徽华祝电气技术有限公司351
- CS05北京爱博精电科技有限公司351
- CS06北京和利时自动化驱动技术有限公司352
- CS07北京明日电力电子有限公司352
- CS08北京木联能软件技术有限公司353
- CS09北京欧罗特高科电力设备有限公司354
- CS10博耳电力控股有限公司354
- CS11德国倍福自动化有限公司355
- CS12德国赫优讯自动化系统有限公司上海分公司355
- CS13德力西电气有限公司355
- CS14东软集团股份有限公司356
- CS15飞思卡尔半导体(中国)有限公司356
- CS16菲尼克斯(中国)投资有限公司357
- CS17杭州高特电子设备有限公司357
- CS18杭州鸿雁电力电气有限公司358
- CS19杭州鸿雁智能科技有限公司358
- CS20合肥海润电力科技有限公司359
- CS21河南森源电气股份有限公司359
- CS22江苏方程电力科技有限公司360
- CS23江苏苏源高科技有限公司361
- CS24康宁(上海)光纤有限公司361
- CS25美国国家仪器有限公司361
- CS26南京软核科技有限公司362
- CS27南京亚派科技实业有限公司362
- CS28上海大华电器设备有限公司363
- CS29上海电气集团股份有限公司364
- CS30上海电器科学研究所(集团)有限公司364
- CS31上海航天电源技术有限责任公司365
- CS32上海航天能源股份有限公司365
- CS33上海金陵智能电表有限公司366
- CS34上海良信电器股份有限公司366
- CS35上海冉能自动化科技有限公司367
- CS36上海申瑞继保电气有限公司367
- CS37上海通信技术中心368
- CS38上海臻和防雷电气技术有限责任公司369
- CS39上海中达能源科技有限公司369
- CS40上海追日电气有限公司370
- CS41深圳浩宁达仪表股份有限公司370
- CS42深圳市禾望电气有限公司371
- CS43深圳市中电电力技术股份有限公司371
- CS44深圳微网能源管理系统实验室有限公司372
- CS45深圳中电长城能源有限公司372
- CS46思科系统(中国)网络技术有限公司373
- CS47微宏动力系统(湖州)有限公司374
- CS48西门子(中国)有限公司374
- CS49西门子(中国)有限公司 低压产品事业部375
- CS50厦门亿力吉奥信息科技有限公司375
- CS51英飞凌科技(中国)有限公司376

## 《2014版智能电网用户端系统解决方案》

- CS52 昱能光伏科技集成有限公司 377
- CS53 浙江正泰仪器仪表有限责任公司 377
- CS54 中创立方能源技术(北京)有限公司 378
- CS55 中达电通股份有限公司 378
- CS56 中科恒源科技股份有限公司 379
- CS57 珠海大唐电子有限公司 379
- CS58 珠海派诺科技股份有限公司 380

# 《2014版智能电网用户端系统解决方案》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)