



燃料电池系统说明书



地址：江苏省姜堰市双登科工业园
邮编：225526
电话：+86-523-88521888
传真：+86-523-88521244
邮件：office@shuangdeng.com.cn

shoto[®]



充分利用互联网平台 大数据云存储 服务全球客户

在中国主流通信运营商市场占有率多年稳居首位，取得了全球诸多区域市场的进网认证，销往五大洲127个国家和地区。双登坚定推进绿色低碳事业，始终践行“新能源、生态型、高科技”理念，从设计开发、绿色采购、体系管理、循环回收、节能减排五大环节重点管理，为行业创造绿色模式，为人类营造绿色生活，为地球存储绿色未来。

积极探索 发现不断增长的能源新世界

通信

拥有全系列能源存储解决方案，提供坚实的绿色能源保障；

电力

正在成为构建未来智能电网的核心中枢；

动力

新清洁、高效的动力能源，为社会发展提供无限助力；

回收

率先构建循环产业链，让能源可循环、可再生，还原健康地球。

追求极致 塑造具有强劲可持续发展力的企业

双登先后获得“国家环境友好企业”、“国家重点高新技术产业集团”、“中国电子信息百强企业”、“全球新能源企业500强”等荣誉。

汇聚全球行业专家，联合科研院所 与客户协同，研发全球领先的储能系统

建立院士工作站、博士后科研工作站、国家级企业技术中心，与中科院合作成立先进能源发展研究中心，承担国家863等科研项目并研发世界前瞻性高端新能源项目。

1. 产品介绍

双登自主研发的氢燃料电池系统，性能可靠、高效率、低污染。公司产品有：1.5KW便携式燃料电池系统、3KW/5KW固定式燃料电池系统、5KW甲醇重整燃料电池系统、1KW直接甲醇燃料电池系统，为电力系统及通讯基站提供稳定可靠的电能保障。双登燃料电池系统具有体积较小，启动快，待机功耗低，噪音低，寿命长，稳定可靠等优点，而且，种类齐全，提供多种供氢方式，如高压瓶装氢、甲醇重整制氢、电解水制氢等，客户可根据自身要求合理选择配置。双登先后通过“信息产业邮电工业产品质量监督检验中心”、“信息产业通信电源产品质量监督检验中心”与“家庭智能电网控制设备及系统质量监督检验中心”的检测。

2. 应用领域

- 通信基站电源；
- 固网与宽带电源；
- 移动通信车载电源；
- 军用后备电源、应急电源、便携式电源系统等；
- 电力系统备用或应急电源。

3. 产品优势

- 绿色环保，唯一产物水对自然无污染；
- 系统静音运行，无噪声污染；
- 备电时间长，只要氢气或甲醇持续供应，系统可长时间不间断运行；
- 投资成本和运行费用低，可简化通信用电源配置；
- 工作温度范围宽，无需配置空调；
- 氢原料来源广泛，可采用醇类、天然气重整制氢，太阳能、风能等新能源电解水制氢等；
- 甲醇燃料成本低，甲醇是一种工业原料，产量大，成本低。

4. 产品图片



3/5kW固定式氢燃料电池系统

- 3/5kW固定式氢燃料电池系统
使用Ballard电堆，各单元模块化设计，维护便利，采用H2作为燃料，发电效率高。

产品型号：FCS-48/220GFQ 3000
FCS-48/220GFQ 5000

- 1.5kW便携式氢燃料电池系统

使用Ballard电堆，小型轻便，适用于基站移动应急电源，便携的外观设计，方便运输和携带。

产品型号：FCS-48/220BFQ 1500



1.5kW便携式氢燃料电池系统



- 5kW甲醇重整一体化燃料电池系统

使用Ballard电堆，打造通信基站最佳备用电源，用甲醇溶液做燃料，燃料来源广泛，燃料加注方便。

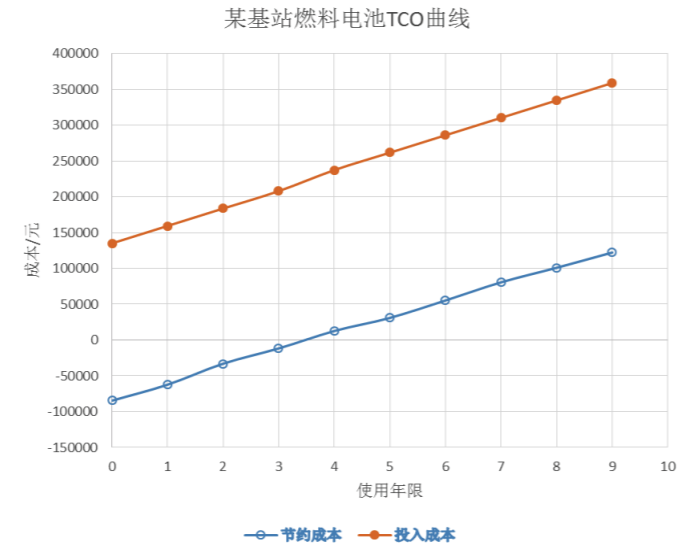
产品型号：FCS-48/220GFJ 5000

• 1kW直接甲醇 燃料电池

双登推出了FCS-48GSJ-Z1000直接甲醇燃料电池系统，该系统可广泛用作各类通信基站备用电源。该产品以纯甲醇或者甲醇水溶液为燃料，与氢气燃料相比，燃料存储设施占用空间小，价格低廉，安全性好，绿色环保。



6.节能曲线图



5.技术参数

型号	固定式			便携式
	FCS-48/220GFQ 3000/5000	FCS-48/220GFJ 5000	FCS-48GSJ-Z 1000	FCS-48/220BFQ 1500
额定功率	3000W/5000W	5000W	1000W	1500W
系统效率	>37%(LHV)	>30%(LHV)	>30%(LHV)	>37%(LHV)
启动时间	<2min	<120min	<10min	<2min
正常待机功耗	<10W	<200W	<10W	<10W
尺寸 (L*W*H)	600*850*1800mm	1100*130*1800mm (含200L燃料箱)	488*480*570mm	650*330*500mm
噪音	≤65dB@1m	≤65dB@1m	≤60dB@1m	≤65dB@1m
燃料	氢气	甲醇溶液	甲醇溶液 (50%~100%)	氢气
使用环境	-5~45°C	-5~45°C	-20~45°C	-5~45°C
寿命	>10年	>10年	>10年	>10年