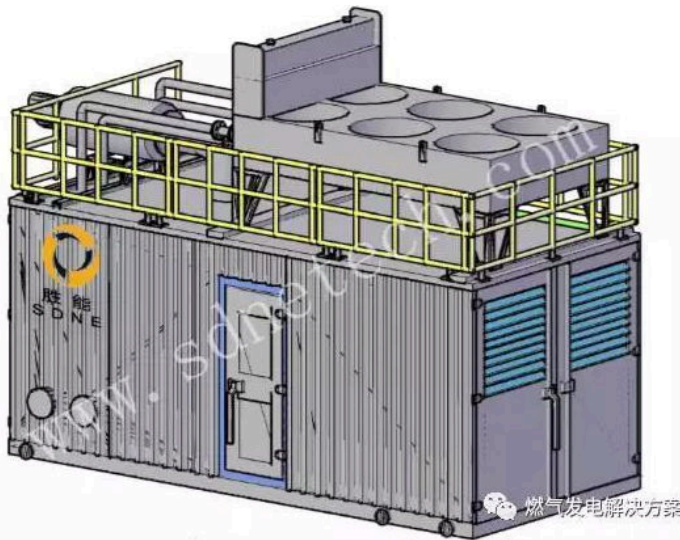


## 12V190 系列裂解气发电机组



胜动科技  
SDNE TECH



**500ekW 625kVA 400/480V**

**50/60Hz 1000/1200rpm**

机组的动力源自 12V190 系列产品。发动机稳定性，耐久性属于国内一流。机组采用先进的控制系统，可以实现远程操控、多台并机、市电并网等功能，是大型常规电站理想的选择。

### 机组参数

机组型号：	SD500GH
机组功率：	500KW/625KVA
发动机型号：	SD12V190-9/2
发电机型号：	康富三波 KF-W4-500-6P
机组频率：	50/60Hz
标定转速：	1000/1200r/min
额定电压：	400/480V
冷却方式：	闭式
外形尺寸[长×宽×高]：	4500×1700×2600 mm
机组重量：	9700Kg
集装箱外形尺寸[长×宽×高]：	6500×3000×2900 mm
集装箱机组重量：	14500Kg
满足标准：	GB/T9583.1-99

# 500ekW 625kVA 400/480V

# 50/60Hz 1000/1200rpm



胜动科技  
SDNE TECH

## 发动机参数

标准运用环境：【绝对大气压力 100kPa,空气温度 25°C,相对湿度:30% , 进气冷却温度:25°C】

发动机型号	SD12V190-9/2
气缸数	12
气缸布置方式	V 型 60°夹角
缸径 ( mm )	190
行程 ( mm )	210
总排量 ( L )	71.45
进气方式	废气涡轮增压、进气中冷
最大扭矩 ( N · m )	6207
活塞平均速度 ( m/s )	7.0
压缩比	9 : 1
平均有效压力 ( MPa )	1.09
最高爆发压力 ( MPa )	8.4
点火提前角 ( °CA ) ( 根据可燃气体质情况现场调整 )	38±2
标定工况下燃气热耗率 ( MJ/ ( kw · h ) )	≤9.88
气源压力 ( kPa )	15
标定工况下机油消耗率 ( g/ ( kw · h ) )	≤0.85
缸盖后排气温度 ( °C )	≤550
机油温度 ( °C )	≤90
高温冷却出水温度 ( °C )	≤85
主油道机油压力 ( kPa )	400 ~ 800
增压器机油压力 ( kPa )	-200 ~ 400

# 500kW 625kVA 400/480V

# 50/60Hz 1000/1200rpm



胜动科技  
SDNE TECH

## 电机参数

发电机采用康富三波 KF-W4-500-6P 高品质产品或同类其他品牌产品

发电机型号	康富三波 KF-W4-500-6P
发电机类型	无刷交流同步发电机
额定功率(KW/KVA)	500/625
额定电压(V)	400/480
额定频率(Hz)	50/60
额定转速(r/min)	1000/1200
功率因数	0.8
电压调整方式	自动调整
电压调整率	±1%
励磁方式	无刷自励
相数	3相4线
接法	Y
绝缘等级	H
防护等级	IP21
执行标准	GB755\BS500\IE34-1
环境温度	40℃

# 500ekW 625kVA 400/480V

## 50/60Hz 1000/1200rpm



胜动科技  
SDNE TECH

### 机组配置范围

以下为机组标准配置，根据业主不同需求有所变化。

标准配置	可选项
◆发动机	<input type="checkbox"/> 移动式启动电源柜
◆发电机	<input type="checkbox"/> 远置散热水箱
◆公共底架	<input type="checkbox"/> 成套-ATS 自动负载切换柜
◆控制柜	<input type="checkbox"/> 成套-自动同步并机柜
◆风扇水箱	<input type="checkbox"/> UPS
◆燃气减压阀	<input type="checkbox"/> 静音箱/集装箱
◆燃气过滤器	<input type="checkbox"/> 电瓶浮充电器
◆防爆电磁阀	<input type="checkbox"/> 中性接地电阻柜
◆弹性联轴节	<input type="checkbox"/> PT 柜
◆启动马达	<input type="checkbox"/> 差动/微机保护装置
◆消音器	<input type="checkbox"/> 外循环冷却塔
◆波纹管	<input type="checkbox"/> CT 计量柜
◆随机备件	
◆随机工具	
◆随机资料	

对气源的要求：垃圾裂解气在使用前应经过过滤、气液分离、稳压，若燃气温度过高，还应该经过冷却处理成 10-40℃。压力变化速率 $\leq 1\text{kPa}/\text{min}$ ，在距离机组燃气朝气调压阀组前压力 5-15KPa 左右，压力变化率 $\leq 1\text{kPa}/\text{min}$ ，焦油含量 $\leq 20\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，杂质粒度 $\leq 5\mu\text{m}$ ，水分含量 $\leq 20\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，杂质含量 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，硅化物含量 $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

# 500ekW 625kVA 400/480V

## 50/60Hz 1000/1200rpm



### 机组简介

## 裂解气发电机组

### 裂解气发电机组介绍

SDNE 垃圾裂解气发电机组，利用生活或工业垃圾在裂解炉中产生的可燃气体，经过降温、脱硫、除尘、干燥、增压等处理之后作为内燃式发动机的燃料做功驱动发电机进行发电的设备。

SDNE 公司利用超过 15 年的发电设备的工作经验，采用先进燃气控制技术与完善的安全保护系统，研发的垃圾裂解气发电机组具有安全性能高、技术成熟可靠、维护成本低廉等特点。

SDNE 垃圾裂解气发电机组可根据需要配套各种余热利用设备，将热效率提高到 80% 以上，实现一台发电设备可提供发电、供热、供暖、制冷等能源，有效地提高资源利用效率和运营单位的经济效益。

### 机组动力系统：

动力源自于具有 30 年历史的 12V190 系列产品

### 燃气工作系统：

关键部件采用全球顶尖品牌产品，确保产品质量优异，比如 BOSCH,IMPCO,FISHER,MADAS 等。

### 机组控制系统：

采用专用燃气控制操作系统，实现对发电机组全方位的过程监控和保护，可以实现孤岛运行、多台并机、市电并网、远程监控等功能。稳定性得到长期的运行验证。

### 机组设计理念：

撬装式一体化设计与生产。将冷却系统，控制系统，燃气减压系统集成在撬上，减少在现场安装和调试的工程量与时间。

### 安全保护系统：

燃气系统标配泄压阀，防爆电磁阀等，可燃气体泄漏报警系统（可选）远程监控系统（可选）。

# 500ekW 625kVA 400/480V

## 50/60Hz 1000/1200rpm



胜动科技  
SDNE TECH

### 控制柜主要技术参数(凯讯 GU620)

启动方式:自动/手动/停止

自启动时间(S):5 ~ 60 (可调)

显示的参数:油压、水温、相电压、线电压、相电流、频率;各相有功、无功功率;总有功、无功功率,总视在功率、功率因数,同步钟点指示、历史运行启示录、故障记录、运行时间等;

配置:大屏幕 LCD 带背包、可选中英文显示,轻触按钮操作;具有实时日历、时钟及运行时间累积功能;

保险与安全装备 具有过压、欠压、过流、超功率低油压、高水温、急停、超速、欠停、频率超限、启动失败、自启动、远程监控等保护功能。

### 集装箱式燃气发电系统介绍

采用 20 尺与 40 尺或非标的集装箱作为发电机组及相关设备的机房,将冷却系统,燃气减压系统,燃气过滤系统,燃气报警安全系统,设备操作系统,低压配电系统,噪音控制系统等有高度集成安装于一个箱体内,组成一个闭合式燃气电站,是油田、矿山等野外施工理想的主用和备用燃气发电解决方案。

### 集装箱式燃气发电系统有如下优势:

1、减少投资成本:利用海运标准机组集装箱作为发电设备的机房,可以减少土建等所有的工程费用。

2、缩短建站周期:将电站的建站工作移至生产车间,减少设备的安装和调试的时间,建站周期大大缩短。

3、减少设备损伤:集装箱在海运和吊装过程中一直起到保护箱内的设备的作用,免遭设备在施工和搬运中造成的二次伤害。

4、运输搬迁容易:利用国际标准的集装箱作为机



# 500ekW 625kVA 400/480V

# 50/60Hz 1000/1200rpm



胜动科技  
SDNE TECH

箱，符合国际通行的海运和陆运的标准，不管是海运和陆运都是十分的便利。

5,箱体经久耐用:箱体采用 corten A 钢板制作,Corten-A 是 ASTM 标准下的耐大气腐蚀钢,又称耐候钢,特点是能够抵御自然大气条件下腐蚀。漆面采用丙烯酸漆,溶剂型丙烯酸漆具有极好的耐候性,很高的机械性能,在硬度、韧性等机械性能方面也非常优异。

## 集装箱式燃气发电系统有如下特征：

### 安全性：

箱内按照防爆级别对机箱进行技术升级改造,安装防爆灯具,防爆电磁阀,燃气泄漏报警装置等,燃气供应管路采用多级手动和自动阀门,严防燃气泄漏。一旦遇到燃气泄漏达到设定的警戒线,报警系统进行声光报警,并同时却断燃气供应。

### 稳定性：

发电机组及配套设备采用市场成熟可靠的世界知名品牌产品进行配套设计生产,每台设备都要经过负载测试方可出厂,产品可靠性高。燃气工作系统的部件采用世界成熟可靠的的品牌产品进行配套生产,主要有;BOSCH,IMPCO,FISHER,MADAS,HOLSET,等。部分动力的技术源自于 CUMMINS, DEUTZ 等。

### 舒适性：

采用标准的集装箱作为机房,机箱坚固耐用,成为发电设备理想的栖身之地。采用大流量的百叶窗设计理念,确保机箱内空气流畅,保证机箱内适宜的温度,同时也加快机箱内的可燃气体向外界散发。机组做两级避震处理,尽量减低震动对机组和其他设备的伤害。

