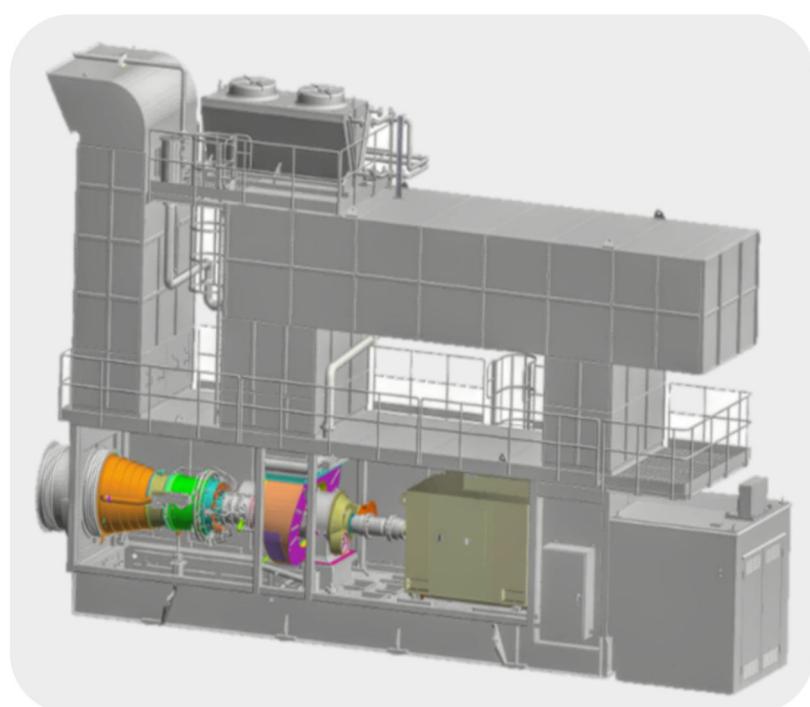


# Solar-T70 燃气轮机发电机



## 一. 机组基本信息

机型: Solar-T70, 版本号: 10801SA GSC

生产于 2017 年, 全新机, 未安装, 未使用, 室内存放, 正常保养。

功率: 7965KW

输出电压: 10.5KV

频率: 50Hz

运行小时: 0

数量: 2

## 二. 供货范围及性能参数

### 1、供货范围-T70 燃气轮机清单

序号	名称	型号规格	单位	数量	制造商/原产地
<strong>一、 索拉进口部分</strong>					
1	卡特彼勒索拉 T70 干式低排放燃气轮机发动机组	T70 ISO 发电功率: 7965 千瓦	套	1	索拉/美国
1. 1	底座	钢结构底架	套	1	索拉/美国
1. 2	金牛 70 干式低排放燃气轮机	Taurus70, 含燃机本体保温	套	1	索拉/美国
1. 3	减速齿轮箱	Rated Power: 12100hp Ratio: 10. 09548	套	1	索拉/美国
1. 5	启动系统	直驱交流启动电机	套	1	索拉/美国
1. 6	燃料系统	仅橇内系统	套	1	索拉/美国
1. 7	润滑系统	含润滑油箱及加热系统、主润滑油泵、预/后润滑油泵, 120V 直流备用润滑油泵、过滤器	套	1	索拉/美国
1. 8	控制及监视系统	含橇装显示控制系统及远程控制, 中英双语显示	套	1	索拉/美国
1. 9	包装	适合长期保存的封装, 含中英双语标签	台	1	索拉/美国
1. 10	测试及文件	按照索拉规范进行的工厂标准测试、电子 CD 版质量控制文件	台	1	索拉/美国
1. 11	资料	含图纸和运行维护手册	套	1	索拉/美国
1. 12	随机用零配件	N/A	套	1	
<strong>二、 国内配套部分</strong>					
1	发电机	10.5kV, 50 Hz	台	1	/中国

2	燃料系统双联过滤系统	精度: 2-5 $\mu$ m 工作温度: -20~93°C	套	1	/中国
3	润滑系统	空冷滑油冷却器 (337L/分钟); 油雾分离器 HYDAC/中国	套	1	/中国
4	联轴器	干式, ESCO/比利时	套	1	/中国
5	控制及监控系统	远程控制台式 PC 机 通讯协议, 针式打印机记录仪	套	1	/中国
6	机罩	含通风系统 (G4)、二氧化碳自动灭火系统	套	1	/中国
7	透平空气进气系统	G4+E10 过滤, 燃气进气消声器	套	1	中国
8	EEC 电气箱	包含 VFD、直流电池柜和交直流控制柜	套	1	中国
9-a	直流电池柜	电池充电器系统: 2.8kVA, 2.0kW; 电池: 120VDC, 100AH	面	1	中国
9-b	交直流控制柜 (E30 和 E51)	含所有燃气轮机及配套设备供电和控制。	面	1	中国
9-c	启动系统变频驱动 (VFD)	品牌: AB, 为启动电机提供动力, 集成在 EEC 箱体中	套	1	中国
10	二氧化碳钢瓶柜	5*42kg 钢瓶, 单瓶容量 70L	套	1	中国
11	预埋件	机组与地基安装时使用	套	1	中国
12	技术资料	见技术协议相关章节	套	1	中国

注: 以上供货清单未列明项目全部设备, 详细界面以供货界面图为准。

## 2、设备技术参数-T70 预计的发电机组性能（基于标准天然气组分）

Elevation 海拔	metres	54					
Inlet Loss 进气压损	mm H20	100					
Exhaust Loss 排气压损	mm H20	250					
		1	2	3	4	5	6
Engine Inlet Temp. 进气温度	deg C	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0
Relative Humidity 相对湿度	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Gearbox Efficiency 齿轮箱效率		0.9850	0.9850	0.9850	0.9850	0.9850	0.9850
Generator Efficiency 发电机效率		0.9700	0.9700	0.9700	0.9700	0.9700	0.9700
Based On 1.0 Power Factor 基于功率因数 1.0							
Specified Load*负荷	kw	FULL	FULL	FULL	FULL	FULL	FULL
Net Output Power* 净电输出	kw	7923	7679	7391	7082	6764	6421
Fuel Flow 燃料流量	kcal/s	5600.9 5	5462.7 8	5309.3 9	5151.6 7	4999.8 5	4846.2 8
Heat Rate*热耗率	kcal/kw-h r	2545	2561	2586	2619	2661	2717
Therm Eff*热效率	%	33.788	33.576	33.248	32.834	32.313	31.646
Engine Exhaust Flow 烟气流量	kg/hr	96988	95187	92919	90482	88003	85358
PT Exit Temperature PT 出口温度	deg C	514	517	520	525	531	537
Exhause Temperature	deg C	514	517	520	525	531	537

排气温度							
FUEL GAS COMPOSITION (VOLUME PERCENT) 燃料成分 (体积百分比)							
LHV (kJ/Nm <sup>3</sup> )=8827.1 SG=0.5970 W. I. @60F=1215.6							
Methane (CH <sub>4</sub> )	=	92.79					
Ethane (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	=	4.16					
Propane (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	=	0.84					
N-Butane (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	=	0.18					
N-Pentane (C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> )	=	0.04					
Hexane (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	=	0.04					
Carbon Dioxide (CO <sub>2</sub> )	=	0.44					
Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	=	0.0001					
Nitrogen (N <sub>2</sub> )	=	1.51					

\*发电机终端测得的电功率。

该性能值是基于一个基本的进排气系统来计算的。特殊设备如低噪音消声器，特殊的过滤器，热回收系统或冷却装置会影响发动机的性能。

以上性能是在规定压力下降情况下的“预期”性能，并非保证值。

### 3、保证的污染物排放指标

在质保期内在以下指定的气候条件变化范围内保证以下的排放指标。

NOx	15 ppm
CO	25 ppm
UHC	25 ppm

运行条件为：

气温范围： -17 ~ 48° C

运行负荷范围 50-100%

以上排放保证只适用于稳态运行状态。不适用于启机，停机，故障或运行变化状态。

### 产品照片：

第一台：



第二台：

