

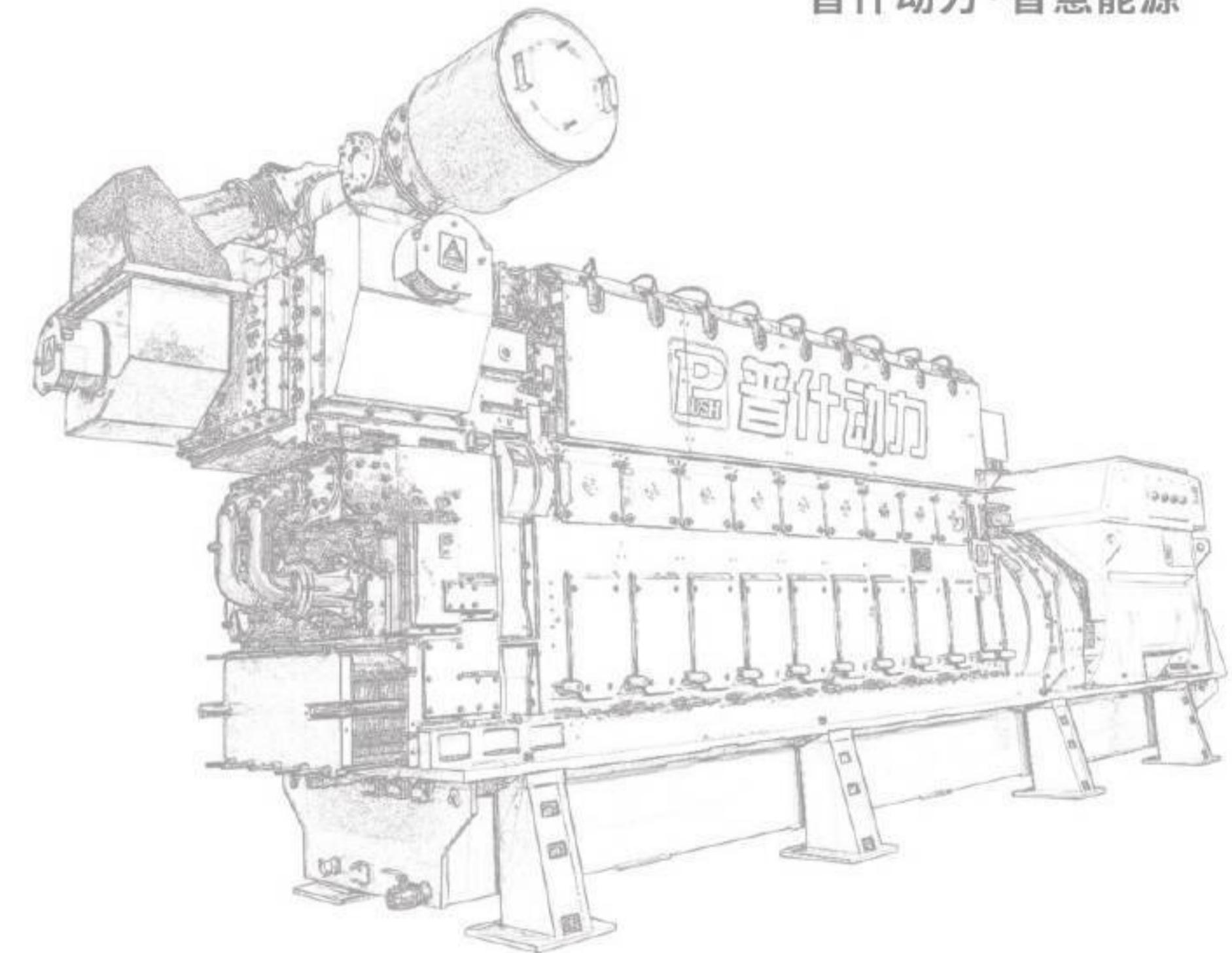
 **重普新能源**

**CHONGQING
PUSH NEW ENERGY
TECHNOLOGY CO., LTD.**

重庆普什新能源技术有限公司

**CHINESE LEADING GREEN ENERGY
GAS POWER GENERATION SYSTEM INTEGRATOR
国内领先的绿色能源燃气发电系统集成商**

**PUSH POWER · SMART ENERGY
普什动力·智慧能源**



 **重普新能源**

重庆普什新能源技术有限公司
Chongqing Push New Energy Technology Co., Ltd.

地址：重庆市九龙坡区九龙工业园B区华成路3号
Jiulong Industrial Park Zone B, Chongqing, China
电话/TEL: 023-86175991
传真/FAX: 023-86175999
网址/ Web: WWW.pushi-ngp.com



普什动力·智慧能源
PUSH POWER · SMART ENERGY

重庆普什新能源技术有限公司
Chongqing Push New Energy Technology Co., Ltd.

P 重普新能源



中国绿色动力清洁能源推动者

GREEN POWER
CLEAN ENERGY

INDUSTRY LEADER

CATALOGUE

目录

01	企业文化
03	公司简介
05	发展历程
07	企业荣誉
09	业务范围
11	产品介绍
21	服务保障
22	应用案例

CORPORATE CULTURE

企业文化

企业宗旨

与世界同步
与客户同行

经营理念

精铸现代员工
研制现代产品
推动现代制造
服务现代顾客

企业精神

严谨敬业
高效和谐

质量方针

顾客至上
质量第一
持续改进
保持领先

公司愿景

中国绿色动力及清
洁能源综合服务商

企业使命

客户有价值
员工有尊严
企业有担当

核心价值观

客户第一
合作共赢
以人为本
长期利益

中国绿色动力清洁能源推动者

GREEN POWER
CLEAN ENERGY
INDUSTRY LEADER

COMPANY PROFILE

中国绿色动力清洁能源推动者

GREEN POWER
CLEAN ENERGY
INDUSTRY LEADER



公司简介

普什动力·智慧能源
PUSH POWER · SMART ENERGY

四川省宜宾普什集团有限公司（以下称“普什集团”）是五粮液集团全资子公司，产业涉及新包装、新材料、汽车及动力电池配套、绿色动力及智能制造四个板块，是集现代化、多元化、国际化为一体的高科技企业集团。

重庆普什新能源技术有限公司（以下称“重普新能源”）是普什集团全资子公司，位于重庆市九龙工业园B区，注册资本5000万元，资产总额超3亿元，现有员工67人，专业技术型、生产型人才占比超过三分之二，是一家集大功率燃气发电机组研发制造、燃气电站工程系统集成及运维为一体的高新技术企业。公司具备年产60台大功率燃气机及机组的生产能力，拥有国家发明专利9项、外观设计专利9项、实用新型专利176项，是重庆市唯一一家燃气内燃机工程技术研究中心。公司拥有完整的研发及技术服务团队和丰富的电站集成经验，公司在燃气发电行业经营10余年，行业技术、工程建设等经验丰富，具有瓦斯、沼气等电站项目及冷热电联项目的整体设计、建设、运维能力及经验，拥有从设计、制造、现场安装、调试、运维等全过程人才，能够全面处理电站可能出现的各类技术质量问题，可为客户提供“交钥匙”工程。

发展历程 DEVELOPMENT HISTORY



普什动力·智慧能源
PUSH POWER · SMART ENERGY

中国绿色动力清洁能源推动者
GREEN POWER
CLEAN ENERGY
INDUSTRY LEADER

企业荣誉 ENTERPRISE HONOR



中国绿色动力清洁能源推动者
GREEN POWER
CLEAN ENERGY
INDUSTRY LEADER

重普新能源



普什动力·智慧能源
PUSH POWER · SMART ENERGY

业务范围 SCOPE OF BUSINESS

EPC建设 (设计-采购-施工)

服务商承担系统的规划设计、土建施工、设备采购、设备安装、系统调试、试运行，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交业主运行。

EPC+C (总承包+托管运营)

在系统建设阶段采用EPC 总承包的服务模式，在运营阶段采用系统托管运营模式。

BOT (建设-运营-移交)

业主与服务商签订特许权协议，特许服务商承担工程投资、建设、经营与维护。在协议规定期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报。特许期结束，服务商将固定资产无偿移交给业主的一种投资模式。

分布式能源站建设及运营服务

在有限区域内采用冷热电三联供技术，将发电系统和供热、供冷系统相结合的小规模、点状分布在用户附近的一种综合供能方式。占地面积小，安装方便，维护简单，运行成本低。

极端天气保供电业务

针对高温干旱等极端天气下电力能源紧缺问题，全力保障电力供应缺口，满足企业生产建设等各方用电需求。确保川渝地区24小时内直接服务，全国范围72小时内快速响应及诊断。





PUSH-G系列燃气发电机组

- ◆ 覆盖功率900 kW—1500 kW，转速1000 rpm
- ◆ 结构紧凑，集成度高，发电效率高，运行稳定
- ◆ 润滑油消耗低，排放低，大修周期长，维护方便
- ◆ 广泛应用于多种燃气领域（瓦斯气、天然气、沼气、秸秆气、油田伴生气等）
- ◆ 适用于污水处理厂、垃圾填埋场、养殖业、煤矿、油田、城市分布式能源站

气源基本边界要求：

- ◆ 燃气甲烷含量：天然气≥90%，沼气≥45%，瓦斯气≥8%；
- ◆ 燃气入口处（机组前1米处）进气压力：5kPa—10kPa；
- ◆ 相对湿度≤80%，燃气甲烷浓度变化率≤2%/min，进机前燃气压力变化率≤1kPa/min。



PUSH-GT系列天然气发电机组技术参数表

发电机组型号	PUSH1000GT	PUSH1300GT	PUSH1500GT	
发动机型号	GP6L210GTA3	GP8L210GTA3	GP9L210GTA3	
发动机额定功率(kW) ^[1]	1065	1400	1600	
机组额定功率(kW) ^[1]	1000	1300	1500	
电压(kV)	0.4/6.3/10.5			
电机效率(%)	≥94			
热平衡	烟气温度(°C)	≤500		
	烟气流量(湿)(kg/h)	5346	7035	7823
	燃料消耗(kW)+5%	2502	3289	3668
	电功率(kW)	1000	1300	1500
	高温水热量(kW)	409	538	600
	低温水热量(kW)	338	444	495
	烟气回收热量(kW)	467	614	656
效率	标准低热值(MJ/Nm ³)	35.88		
	热耗率(kJ/kWh)	≤8970+5%	≤8970+5%	≤8751+5%
	电效率(%) ^[3]	40	40	41
	热效率(%) ^[4]	41	41	40.3
	总效率(%)	81	81	81.3
NOx (mg/Nm ³) ^[2]	≤500			
滑油消耗率(g/kWh) ^[2]	≤0.5			
尺寸(mm)	7085×2200×3232	7809×2200×3341	8400×2200×3341	
重量(kg)	28000	32000	36000	
年在线时间(h)	≥7200			
大修时间(h)	≥50000			

【1】 额定功率条件为：海拔0-500 m，大气压力100 kPa，环境温度25℃，相对湿度≤30%；机组转速1000 rpm，功率因数0.8。现场实际运行功率根据现场海拔、大气压力、环境温度、湿度等实际情况按NB/T42017修正。

【2】 该参数代表为在公司试验台架额定工况测试数据，数据及基础功率为发动机额定功率。

【3】 机组电效率根据不同的气源情况、现场环境等因素，会有所降低1-2%。

【4】 根据不同的机组配置和使用工况综合效率不同。

PUSH-GZ系列沼气发电机组技术参数表

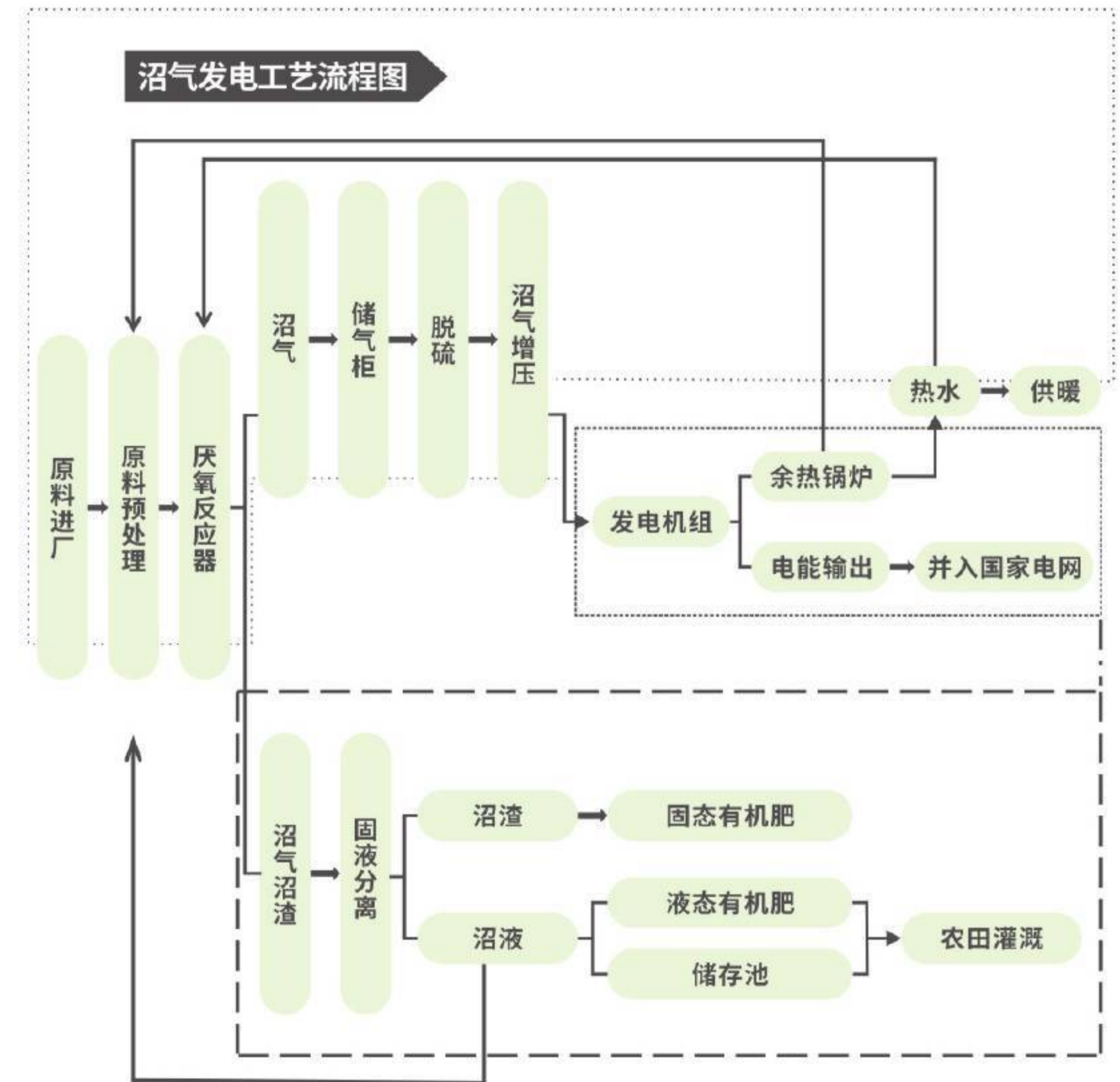
发电机组型号	PUSH1000GZ	PUSH1300GZ	PUSH1500GZ	
发动机型号	GP6L210GZA3	GP8L210GZA3	GP9L210GZA3	
发动机额定功率(kW) ^[1]	1065	1400	1600	
机组额定功率(kW) ^[1]	1000	1300	1500	
电压(kV)	0.4/6.3/10.5			
电机效率(%)	≥94			
热平衡	烟气温度(°C)	≤500		
	烟气流量(湿)(kg/h)	5346	7035	7823
	燃料消耗(kW)+5%	2502	3289	3668
	电功率(kW)	1000	1300	1500
	高温水热量(kW)	409	538	600
	低温水热量(kW)	338	444	495
	烟气回收热量(kW)	393	517	552
	标准低热值(MJ/Nm ³)	35.88		
效率	热耗率(kJ/kWh)	≤8970+5%	≤8970+5%	≤8751+5%
	电效率(%) ^[3]	40	40	41
	热效率(%) ^[4]	38	38	37.4
	总效率(%)	78	78	78.4
NO _x (mg/Nm ³) ^[2]	≤500			
滑油消耗率(g/kWh) ^[2]	≤0.5			
尺寸(mm)	7085×2200×3232	7809×2200×3341	8400×2200×3341	
重量(kg)	28000	32000	36000	
年在线时间(h)	≥7200			
大修时间(h)	≥50000			

【1】 额定功率条件为：甲烷浓度≥60%；海拔0-500 m，大气压力100 kPa，环境温度25°C，相对湿度≤30%；机组转速1000 rpm，功率因数0.8。现场实际运行功率根据现场海拔、大气压力、环境温度、湿度等实际情况按NB/T42017修正。

【2】 该参数代表为在公司试验台架额定工况测试数据，数据及基础功率为发动机额定功率。

【3】 机组电效率根据不同的气源情况、现场环境等因素，会有所降低1-2%。

【4】 根据气源H₂S含量不同、机组配置以及使用工况的不同，综合效率不同。



PUSH-GW系列瓦斯气发电机组技术参数

发电机组型号	PUSH1000GW	PUSH1300GW	PUSH1500GW	
发动机型号	GP6L210GWA3	GP8L210GWA3	GP9L210GWA3	
发动机额定功率(kW) ^[1]	960	1280	1500	
机组额定功率(kW) ^[1]	900	1200	1400	
电压(kV)	0.4/6.3/10.5			
电机效率(%)	≥94			
热平衡	烟气温度(°C)	≤500		
	烟气流量(湿)(kg/h)	5065	6580	7485
	燃料消耗(kW)+5%	2372	3085	3523
	电功率(kW)	900	1200	1400
	高温水热量(kW)	388	504	588
	低温水热量(kW)	320	417	483
	烟气回收热量(kW)	481	601	643
效率	标准低热值(MJ/Nm ³)	35.88		
	热耗率(kJ/kWh)	≤9442+5%	≤9200+5%	≤8970+5%
	电效率(%) ^[3]	38	39	40
	热效率(%) ^[4]	42.7	41.9	41
	总效率(%)	80.7	80.9	81
NO _x (mg/ Nm ³) ^[2]	≤500			
滑油消耗率(g/kWh) ^[2]	≤0.5			
尺寸(mm)	7085×2200×3232	7809×2200×3341	8400×2200×3341	
重量(kg)	28000	32000	36000	
年在线时间(h)	≥7200			
大修时间(h)	≥50000			

【1】 额定功率条件为：甲烷浓度≥8%；海拔0-500m，大气压力100kPa，环境温度25°C，相对湿度≤30%；机组转速1000 rpm，功率因数0.8。现场实际运行功率根据现场海拔、大气压力、环境温度、湿度等实际情况按NB/T42017修正。

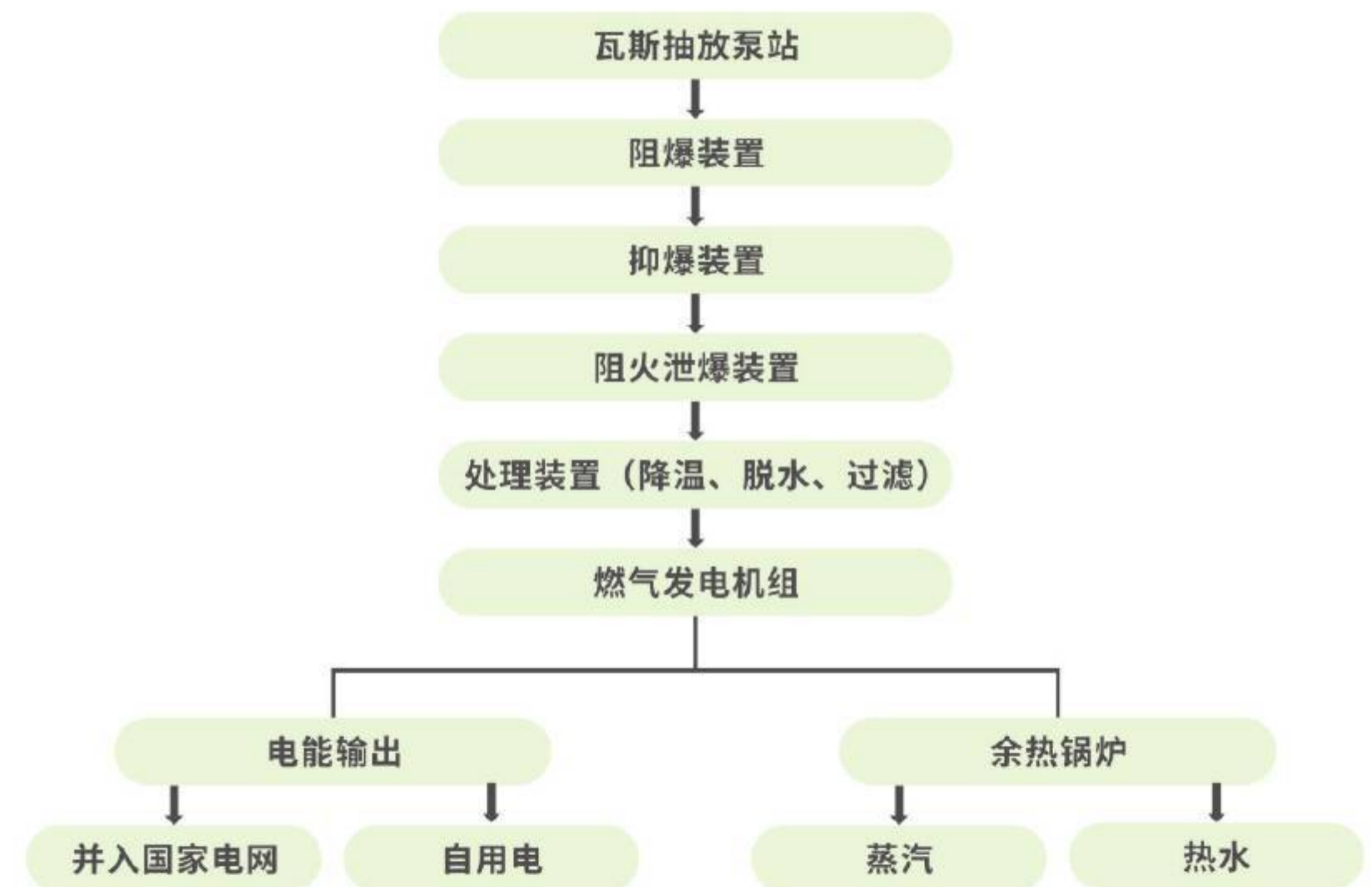
【2】 该参数代表为在公司试验台架额定工况测试数据，数据及基础功率为发动机额定功率。

【3】 机组电效率根据不同的气源情况、现场环境等因素，会有所降低1-2%。

【4】 根据不同的机组配置和使用工况综合效率不同。



瓦斯发电工艺流程图



PUSH-M系列燃气发电机组

- ◆ 欧洲原装进口发动机，专业集成高品质燃气机组，安装方便，运行稳定；
- ◆ 覆盖功率：600 kW-10 MW，发电效率高达44.4%；
- ◆ 大修周期80000小时以上，连续功率可达额定功率的100%；润滑油消耗量<0.1g/kWh；
- ◆ 燃气消耗低，换油周期长，投资、维修、运营成本低；
- ◆ 排放氮氧化物≤500mg/Nm³；
- ◆ 高可靠性：极佳的孤岛运行能力；
- ◆ 全新TPEM控制系统：简洁的人机交互界面，全集成的远程访问；
- ◆ 适用于煤层气、垃圾填埋气、生物沼气、污水沼气、工业废水沼气、石油伴生气、井口气、焦炉煤气、可燃工业废气等发电、热电联供、冷热电三联供项目。



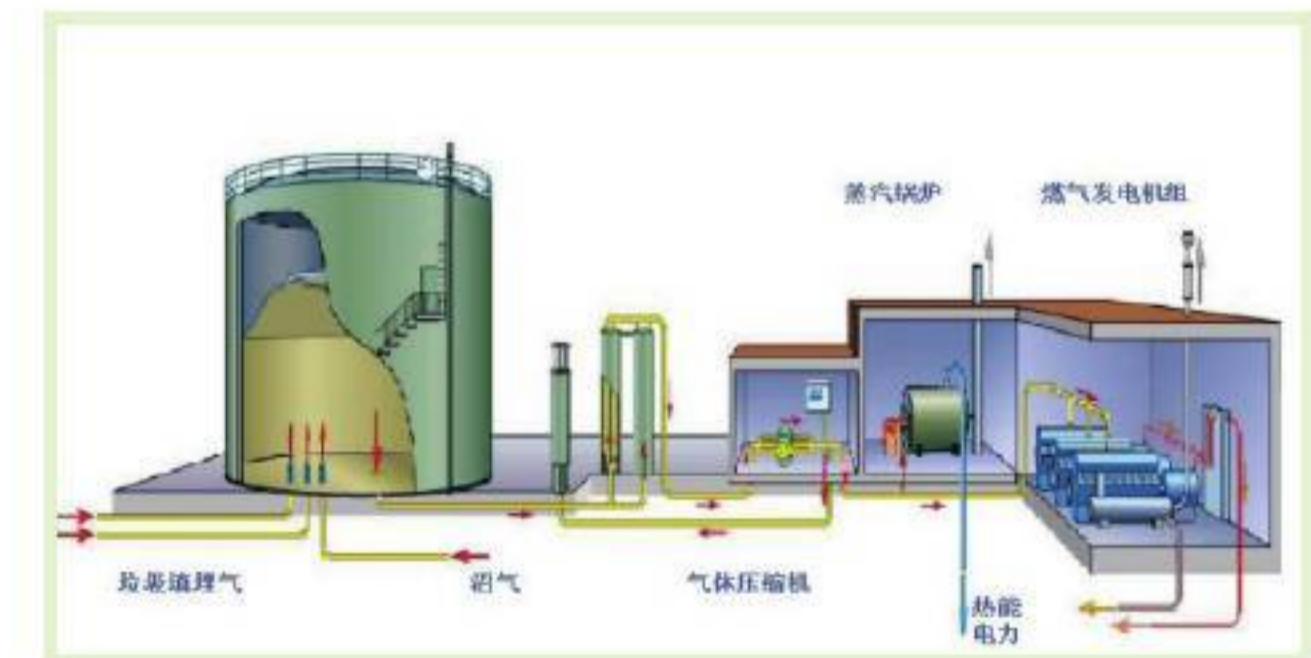
PUSH-M天然气发电机组技术参数

发电机组型号	PUSH600MT	PUSH800MT	PUSH1000MT
发动机型号	TCG3016V12	TCG3016V16	TCG3016V16S
电功率	600 kW	800kW	1000kW
平均有效压力	18.9bar	18.8bar	23.5bar
热功率	660±8%kW	842±8%kW	1162±8%kW
电效率%	43.4%	44.4%	41.7%
热效率%	45.8%	45.1%	47.1%
总效率%	89.2%	89.5%	88.8%

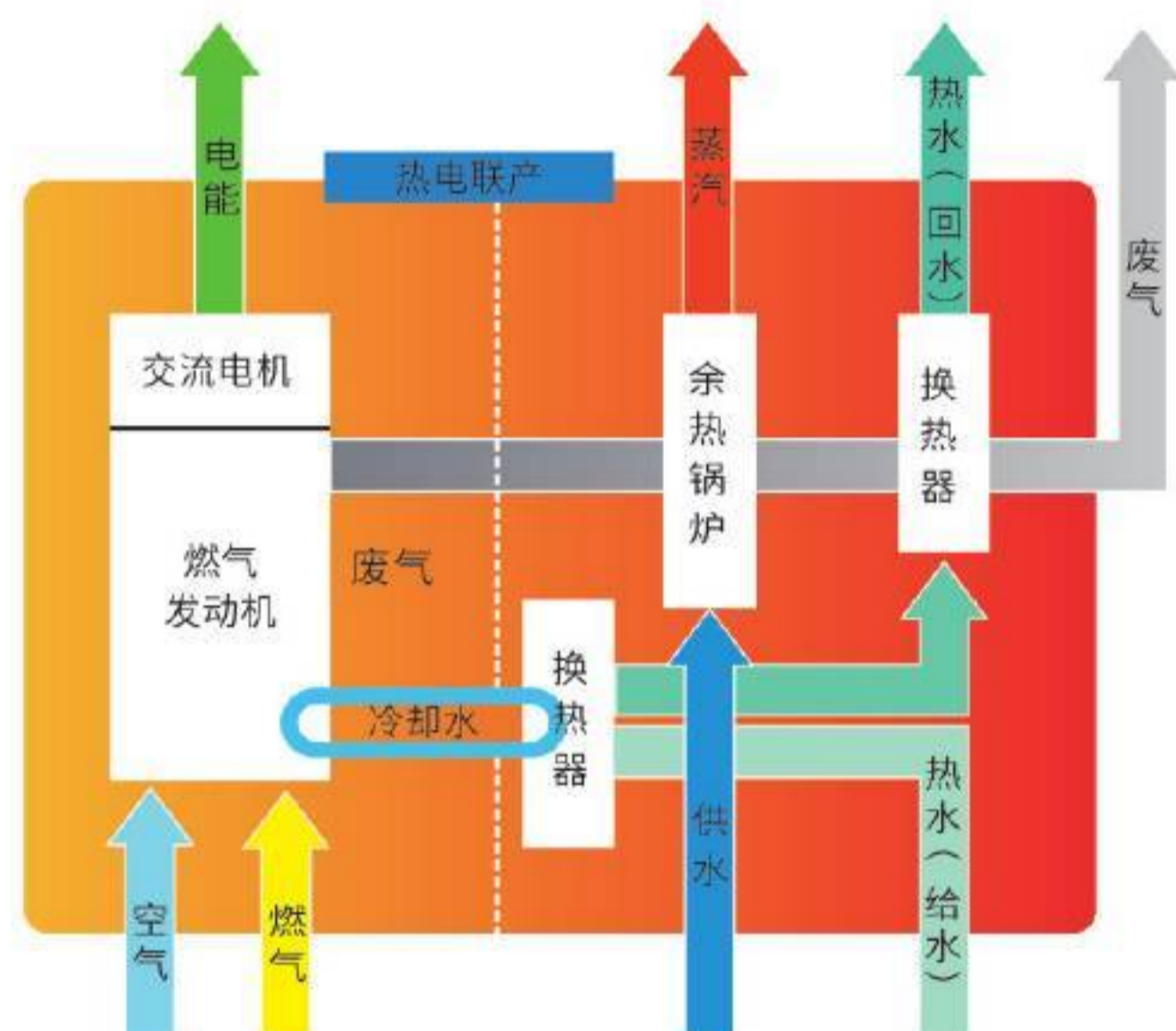
PUSH-M沼气发电机组技术参数

发电机组型号	PUSH600MZ	PUSH800MZ
发动机型号	TCG3016V12	TCG3016V16
电功率	600kW	800kW
平均有效压力	18.9bar	18.8bar
热功率	576±8%kW	765±8%kW
电效率%	44%	44.2%
热效率%	40.7%	40.7%
总效率%	84.7%	84.9%

中国绿色动力清洁能源推动者
GREEN POWER
CLEAN ENERGY
INDUSTRY LEADER



热电联产工艺流程图



中国绿色动力清洁能源推动者

CHINA'S GAS
POWER EQUIPMENT
PROMOTER

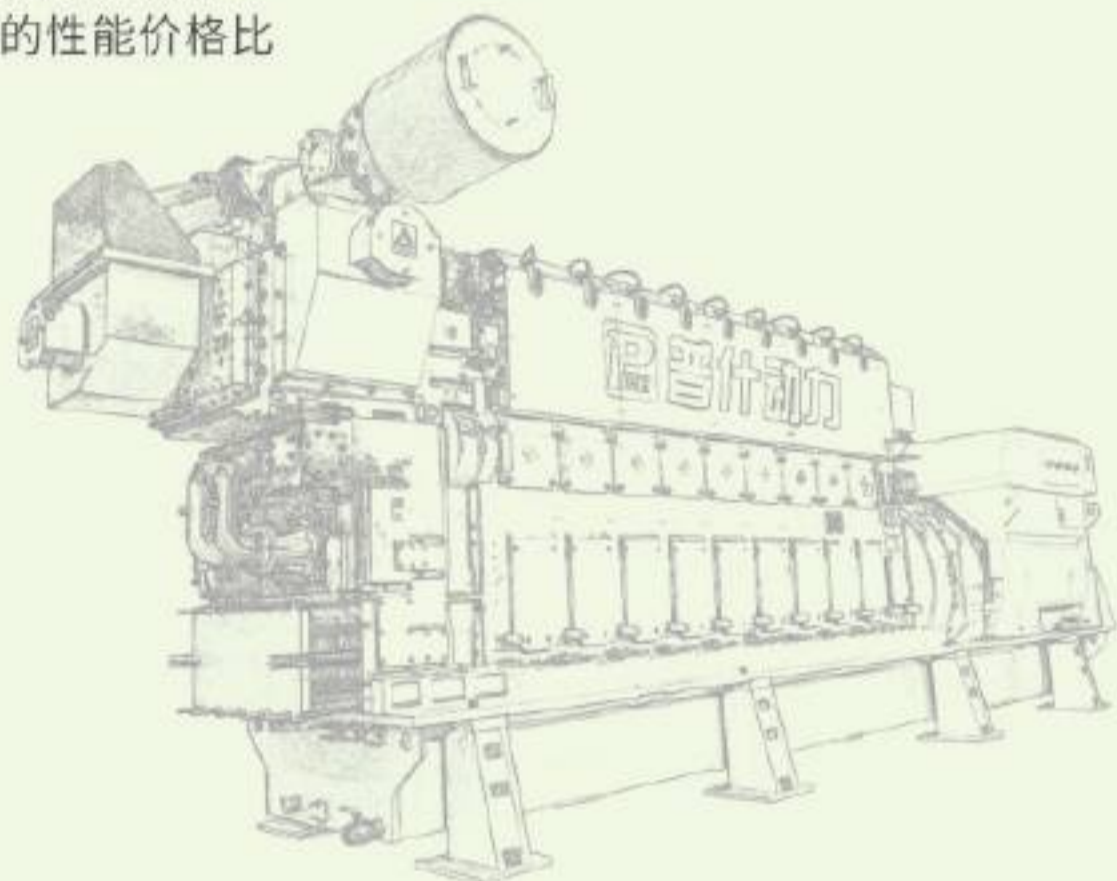
- ◆ 根据具体项目制定装配计划
- ◆ 合理利用余热
- ◆ 节省大量能源成本
- ◆ 最高的可靠性和效率
- ◆ 在电网停电的情况下稳定运行
- ◆ 遵守政府的碳排放规定



重普新能源优势

① 机组优势：“三低三高”

更低的燃气消耗、更低的保养成本、更低的运营成本
更高的发电效率、更高的使用寿命、更高的性能价格比



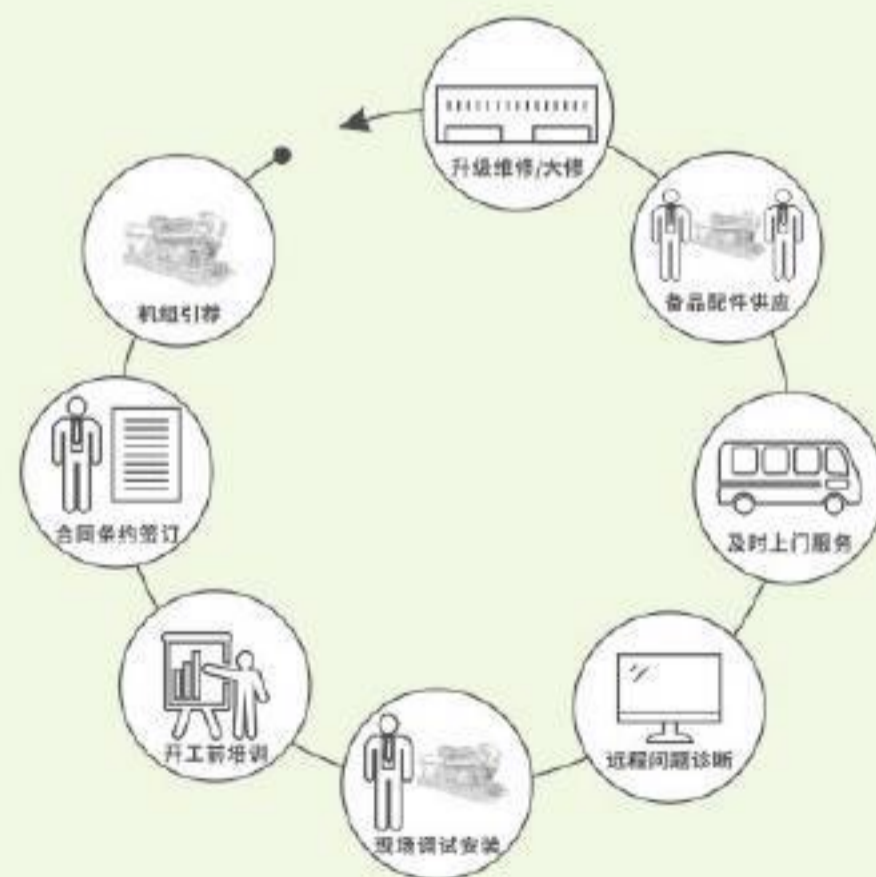
② 服务优势：“三心三全”

“三心服务”

- ◆ **用心服务：**重普新能源自项目建议书、制定可行性研究报告阶段；至项目设计、设备供应、工程施工阶段；合同验收、竣工验收、调试验收阶段；到配件供应、运营管理、技术培训阶段，为客户提供系统化解决方案。
- ◆ **暖心服务：**保证对客户机组零部件、备件、损耗用品的稳定供应，实现机组长期稳定运行的经济效益最大化；针对运行故障及时做出解决方案，派往技术人员赶赴现场。
- ◆ **安心服务：**7×24小时业务咨询、销售咨询、投诉建议热线全时段接通，确保川渝地区24小时内直接服务，全国范围72小时内快速响应及诊断。

“三全服务”

- ◆ 公司技术支持团队全员做好客户的“守卫军”，为客户提供全员、全过程、全天候服务。保障客户享受到从设计方案、安装调试、技术培训、维护保运、配件仓储等全方位一体化服务。全员、全时段、项目全过程中对客户需求做出迅速响应，帮助客户圆满解决问题，为客户提供“交钥匙”工程。
- ◆ 机组引荐 → 合同条约签订 → 开工前培训 → 现场调试安装 → 远程问题诊断 → 及时上门服务 → 备品配件供应 → 升级维修、大修



应用案例

河南豫港天然气发电项目

建设规模1MW，自发自用；
气源：天然气；
机组额定功率1000kW



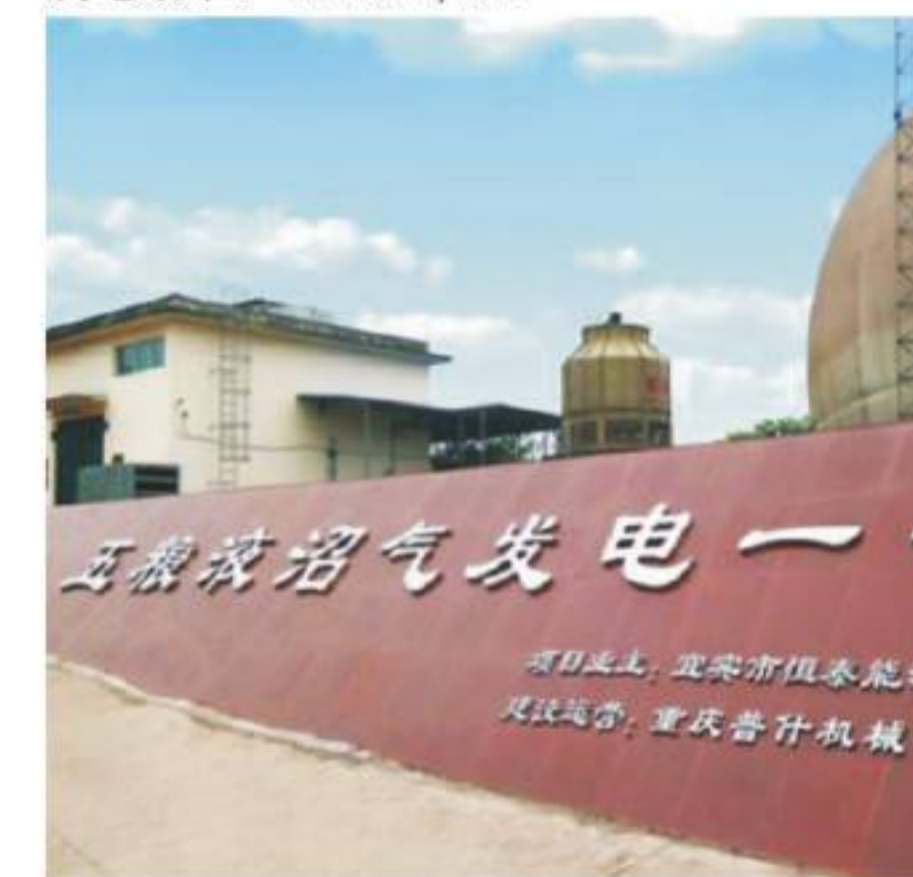
云南农业废弃物沼气发电项目

建设规模5MW，集装箱热电联供型，
并入国家电网；
气源：沼气；
机组额定功率1250kW



四川五粮液沼气发电项目

建设规模2.1MW，并入国家电网；
气源：沼气；
机组额定功率700kW；
发电效率：2.2kWh/Nm³



江苏大丰农林废弃物沼气发电项目

建设规模3MW，并入国家电网；
气源：沼气；
机组额定功率1000kW



杭州富阳餐厨垃圾沼气发电项目

建设规模1.6MW，并入国家电网；
气源：沼气；
机组额定功率800kW



重庆理文污水处理沼气发电项目

建设规模4.8MW，集装箱热电联供型；
气源：沼气；
机组额定功率800kW



安徽淮南朱集西煤矿瓦斯发电项目

建设规模3MW，热电联供型；
气源：低浓度瓦斯；
余热回收：高温循环换热+烟气锅炉



山西平山煤业煤矿瓦斯发电项目

建设规模3MW，热电联供型；
气源：高浓度瓦斯；
机组额定功率：1000kW；
余热回收方法：高温循环换热+烟气锅炉



贵州红达瓦斯电站发电项目

建设规模6MW，热电联供型，并入国家电网；
气源：低浓度瓦斯（甲烷浓度≥8%）；
机组额定功率1500kW



贵州宏发瓦斯电站发电项目

建设规模6.4MW，并入国家电网；
气源：低浓度瓦斯（甲烷浓度≥8%）



山西荣欣瓦斯电站发电项目

建设规模3MW，并入国家电网；
气源：低浓度瓦斯（甲烷浓度≥8%）；
机组额定功率1000kW



四川时代科技有限公司

用电需求：30MW，为客户提供50余台功率覆盖
1000-2000kW的柴油发电机组，
48小时内完成安装、调试，实现并网发电，
及时满足客户生产、生活等各方用电需求。

