

# 广东省某天然气分布式能源项目 商业计划书案例

编制单位:北京尚普信息咨询有限公司

联系电话: 010-82885739 传真: 010-82885785

邮编: 100083 邮箱: hfchen@shangpu-china.com

北京总公司:北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址: <a href="http://plan.cu-market.com.cn/">http://plan.cu-market.com.cn/</a>

http://www.shangpu-china.com/



**项目名称:** 广东省某天然气分布式能源项目商业计划书 **项目产品竞争力分析**:

工业区用热负荷主要为工业用蒸汽,用冷负荷主要为工业厂房的冷负荷,非常适合建设集中供热(冷)能源供应方式的天然气分布式能源项目。电厂项目的建设规划要根据工业区的产业布局和企业热负荷的分布情况而定,并考虑供热(冷)管网半径的经济合理性,负荷需求点选择的规划统一,合理布局,强调能源负荷集中、靠近需求大户,优先近期用户,照顾远期用户。同时把改善环境、保护环境和满足集中供热(冷)作为热(冷)负荷需求点选择的综合目标。



广东省某天然气分布式能源项目

#### 项目优势分析:

本项目优势主要为人才优势、客户资源优势、合作方优势

(一)人才优势:电厂项目建设 3 套 390MW 级 F 型联合循环机组,主机实现计算机集散控制系统,3 套机组在同一集中控制室内控制,各辅助生产系统相对集中监控。电厂管理按现代企业管理方式组织生产,要求人员素质优良,结构合理,主要运行岗位值班人员要求达到全能值班水平,确保机组的可靠性和可用率均要达到国际先进水平。对于此类电厂的人员配置管理,目前国内还没有相关的规定标准,只能根据天然气分布式能源系统的生产特点,并参考同规模的别类电厂的经验。

- (二)区位优势。
- (三) 市场优势。



#### 投资收益:

经测算,本项目在经营期内,项目税后投资回收期为9.16年,内部收益率为19.07%,高于行业基准收益率11.13%,财务净现值为208,454万元,各项指标均大于零,项目具有较好的经济效益。

图表 1: 项目经营分析表

单位:万元

			I
序号	项目及内容	单位	数据
1	装机容量		3×390 MW 级
2	项目总投资	万元	383,680
3	机组1号开工期		2014年(第1年)
4	机组2号开工期		2015年(第2年)
5	机组3号开工期		2016年(第3年)
6	机组建设周期	年	2
7	达产年发电量	万 MWh	741 90
8	达产年供热量	万 GJ	1,132.00
9	电价 (不含税)	元/MWh	575.73
10	热价 (不含税)	元/GJ	8797
11	发电生产用电率	%	2.50
12	供热生产用电率	kWh/GJ	4.50
13	发电气耗	Nm³/MWh	149.30
14	供热气耗	Nm³/G J	30.15
15	气价	元/Nm³	2.74
16	材料费	元/MWh	00.8
17	其他费用	元/MWh	12.00
28	单位耗水量	t/G J	0.27
19	水价	元/t	2.00
20	设备维护费率	%	3.50
21	设备维护费	元/年	756.50
22	定员	人	135
23	年人均工资福利	元/年	60,000
24	所得税率	%	25
25	经营期	年	20
26	折旧年限	年	15
		_	

### 项目风险:

电厂项目静态总投资 383680 万元,投资金额巨大,资金使用周期长,项目的筹资渠道是否落实可行,直接影响着工程的建设质量和工期。因此项目的资金



筹措风险是一个需要重视的因素。

目前国内电源项目的资金来源一般是投资方注入资本金、商业贷款两种主要 渠道。本项目注册资本金占项目静态投资 30%,注册资本金以外资金全部采用人 民币贷款解决。现金流量大、收益稳定、银行信用等级高是电力项目的突出优势, 其资金风险相对于一般行业较小,本项目作为清洁能源又有国家的政策扶持,因 此项目融资风险较低。



## 尚普咨询各地联系方式

- **北京总部:** 北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室 联系电话: 010-82885739 13671328314
- **河北分公司:**河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层 联系电话: 0311-86062302 0311-80775186 15130178036
- 山东分公司: 山东省济南市历下区泉城路 180 号齐鲁国际大厦 D 座 8 层 联系电话: 0531-61320360 0531-82861936 13678812883
- **天津分公司:** 天津市和平区南京路 235 号河川大厦 A 座 16 层 联系电话: 022-87079220 022-58512376 13920548076
- **江苏分公司:** 江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层 联系电话: 025-86870380 18551863396
- **上海分公司:** 上海市浦东区新区商城路 800 号斯米克大厦 606 室 联系电话: 021-51860656 18818293683
- **西安分公司:** 西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室 联系电话: 029-89574916 15114808752
- 广东分公司: 广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层 联系电话: 020-84593416 13527831869