

10.2 经济效益分析

10.2.1 本工程经济效益分析的计算方法是根据国家计委和建设部发布的《建设项目经济评价方法和参数》(第二版)及原电力工业部电力规划设计院电规经(1994)2号文颁发的《电力建设项目经济评价方法实施细则(试行)》进行计算的。使用的程序为中国电力工程顾问有限公司编制的“电力建设经济评价软件 DLPJ-2.0 版”。

10.2.2 资金来源

本工程资金由中国电力投资公司、建通投资有限公司和郑州高新国有资产经营有限公司合资建设经营,三方分别出资 51%、39%和 10%,资本金占项目计划总资金的 20%。资本金以外项目建设所需资金拟通过银行贷款解决,本经济评价按长期贷款利率 5.76%、短期贷款利率 5.31%(按季结息)考虑。

10.2.3 主要原始数据:

名 称	燃 气 电 站
机组容量	2×379.2MW
年利用小时	3500 小时
发电标准气耗	197.8Nm ³ /MWh
标准气价(含税)	1000 元/千 Nm ³ (含税)
厂用电率	2.11%
定 员	118 人
水 费	1.41 元/MWh
工 资	48000 元/人·年
所得税	按33%税率计税

10.2.4 经济分析

10.2.4.1 电价计算

本工程上网电价为:平均不含税上网电价为 340.86 元/千度。平均含税上网电价为 398.30 元/千度。

Income Tax – 33%

List of parameters used in Feasibility Analysis

财务评价指标一览表

工程名称: 郑州燃气电站可研

机组总容量(MW): 758.40 项目动态总投资(万元): 248711.79 单位投资(元/KW): 3279.43 流动资金(万元): 5407.35

不含税电价: 投产期电价(元/MWh): 353.40 达产~还贷电价(元/MWh): 353.40 还贷后电价(元/MWh): 353.40

含税电价: 投产期电价(元/MWh): 412.94 达产~还贷电价(元/MWh): 412.94 还贷后电价(元/MWh): 412.94

投资利润率(%): 5.53 资本金净利润率(%): 24.06 投资利税率(%): 8.97

内部收益率(%) 全部投资	9.07	净现值(万元)	37355.54	投资回收期(年)	10.97
内部收益率(%) 自有资金	11.81	净现值(万元)	40925.30	投资回收期(年)	13.77
内部收益率(%) 注资1	10.00	净现值(万元)	27960.22	投资回收期(年)	17.08

财务评价指标一览表

工程名称: 郑州燃气电站可研

机组总容量(MW): 758.40 项目动态总投资(万元): 248711.79 单位投资(元/KW): 3279.43 流动资金(万元): 5407.35

不含税电价: 投产期电价(元/MWh): 340.86 达产~还贷电价(元/MWh): 340.86 还贷后电价(元/MWh): 340.86

含税电价: 投产期电价(元/MWh): 398.30 达产~还贷电价(元/MWh): 398.30 还贷后电价(元/MWh): 398.30

投资利润率(%): 4.13 资本金净利润率(%): 17.95 投资利税率(%): 7.34

内部收益率(%) 全部投资	7.87	净现值(万元)	15296.47	投资回收期(年)	11.80
内部收益率(%) 自有资金	9.48	净现值(万元)	19352.02	投资回收期(年)	15.07
内部收益率(%) 注资1	8.00	净现值(万元)	8646.52	投资回收期(年)	19.48

Depreciation period – 15 years

郑州燃气电站可研原始数据一览表

成本类原始数据

流动资金贷款比例(%)	70.000	固定资产形成比例(%)	100.00	水费(元/MWh)	1.41
应收帐款周转次数(次/年)	12	折旧年限	15	保险费率(%)	
燃料周转次数(次/年)	12	残值率(%)	5.00	定员(人)	118
原材料周转次数(次/年)	12	无形资产形成比例(%)		年人均工资(元/人年)	48000.00
水费周转次数(次/年)	12	摊销年限		材料费(元/MWh)	6.00
在产品周转次数(次/年)		递延资产形成比例(%)		日常修理费(元/MWh)	
产成品周转次数(次/年)		摊销年限		福利费系数(%)	54.00
106 现金周转次数(次/年)	12	短期贷款利率(%)	5.31	其它费用(元/MWh)	14.00
其它周转次数(次/年)	12	流动资金贷款利率(%)	5.31	运营管理费(元/MWh)	