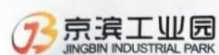




中金220kV变电站投资分析

一、京滨工业园概况

京滨工业园，坐落于天津市武清区大王古庄镇，于2001年正式立项建设，2006年被国家商务部批准为省级开发区，2009年9月被天津市政府批准成立示范园区，是天津市31家示范园区之一，2022年3月列为天津滨海高新技术产业开发区分园。园区规划批复面积13.07平方公里，其中起步区9.65平方公里已全部开发完毕；拓展区3.42平方公里，于2019年获批。园区能源版块可进行合作开发。



天津京滨工业园项目位置分布图

用地规划图



二、中金项目概况

中金数据(天津)有限公司拟于武清区京滨工业园建设中金武清大数据产业园项目,项目占地面积 285.5亩,建筑面积约47万平方米,总投资约 102 亿元。为满足中金武清大数据产业园项目供电需求,拟新建中金 220 千伏专用变电站。



三、中金220kV变电站规模及初投资

中金220kV变电站按全户内设计，8*120MVA变压器，220kV采用双母线单分段接线，进线2回，10kV采用8组单母线分段接线。

总投资约为2.72亿元，其中917万元为场地征用及清理费用由管委会负责，不包含在我方投资范围内，实际初投资约2.63亿元。详见下表：

附表1 中金武清大数据产业园项目 220kV 变电站工程总估算表

建设规模：主变8×120MVA（有载），220kV出线2回，低容8×3×6Mvar。

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	设备 购置费	安 装 工程费	其 他 费 用	合 计	各项占静 态投资（%）	单位投资 （元 /kVA）
一	主辅生产工程	3963	12844	3617	0	20424	76.34	212.75
（一）	主要生产工程	3682	12839	3617		20138	75.27	209.77
（二）	辅助生产工程	281	5			286	1.07	2.98
二	与站址有关的单项工程	1088				1088	4.07	11.33
	小 计	5051	12844	3617	0	21512	80.41	224.08
三	编制期价差	945		78		1023	3.82	10.66
四	其他费用				3693	3693	13.81	38.47
	其中：建设场地征用及清理费				917	917	3.43	9.55
五	基本预备费				525	525	1.96	5.47
六	特殊项目						0.00	0.00
	工程静态投资（一～六项合计）	5996	12844	3695	4218	26753	100.00	278.68
七	动态费用	0	0	0	438	438		4.56
（一）	价差预备费					0		0.00
（二）	建设期贷款利息				438	438		4.56
	工程动态投资（一～七项合计）	5996	12844	3695	4656	27191		283.24
	其中：可抵扣固定资产增值税额	495	1478	305	140	2418		25.18

四、中金220kV变电站负荷情况

中金数据中心，总申请容量为2*481MVA，根据项目各建筑投产时间及其用电负荷（详见下表）

序号	投产建筑物	投产时间	增加用电负荷	增加市电容量
1	1#建筑1F-2F、10#、11#建筑投产	2023年9月	15.5MVA	31MVA
2	1#建筑3F-6F、5#建筑、2#建筑投产	2024年6月	120MVA	240MVA
3	3#建筑、4#建筑、6#建筑、7#建筑投产	2025年6月	230.5MVA	461MVA
4	8#建筑、9#建筑投产	2026年6月	115MVA	230MVA
		合计	481MVA	962MVA

根据中金提供的数据，该项目全部建成后年使用电量为9.62亿度，折算年利用小时数约2000h/年。

- 2023.9-2024.6年，负荷15.5MVA，按2000h/年运行计算，用电量约为0.23亿kwh；
- 2024.6-2025.6年，负荷135.5MVA，按2000h/年运行计算，用电量约为2.71亿kwh；
- 2025.6-2026.6年，负荷366MVA，按2000h/年运行计算，用电量约为7.32亿kwh；
- 2026.6以后，负荷481MVA，按2000h/年运行计算，每年用电量约为9.62亿kwh；

五、中金220kV变电站投资回报

根据中金公司承诺的逐年用电量数据，按照0.05元/kwh的标准收取服务费，逐年收益如下：

序号	时间段	中金用电量 (亿kwh)	服务费 (万元)
1	2023.09-2024.06	0.23	115
2	2024.06-2025.06	2.71	1355
3	2025.06-2026.06	7.32	3660
4	2026.06-2027.06	9.62	4810
5	2027.06-2028.06	9.62	4810
6	2028.06-2029.06	9.62	4810
7	2029.06-2030.06	9.62	4810
8	2030.06-2031.06	9.62	4810
		合计	29180

根据以上测算，前8年服务费收益为29180万元，平均每年收益3647.5万元，按照初投资2.63亿元计算，收益率为13.87%，投资回收期约为7.5年。

感谢观看!

