



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2005年中国电力行业市场分析及 发展趋势研究报告

# 一、调研说明

《2005年中国电力行业市场分析及发展趋势研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/35580.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：[sales@icandata.com](mailto:sales@icandata.com)

联系人：刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、摘要、目录、图表

2005~2006年,在经济发展的带动下,我国电力需求有望继续保持较快增长速度,但幅度可能低于2004年。根据对国家宏观经济形势和电力需求状况的分析,预计2005年全国用电量将达到22380~23000亿千瓦时,比2004年增长7~10%;2006年将达到24050~24500亿千瓦时,比2005年增长6~8%。

2004年我国电力笼罩在缺电恐慌的阴影中,拉闸限电在更大的范围蔓延,虽然在2005年这一局势得到了一定的缓解,但是我国供电紧张局势在未来几年内能得到真正彻底的解决吗?国家正进行新一轮的电力体制改革,电价改革、电网改造、技术创新都是改革的重点,但是这些改革的难度到底有多大?跨越时间到底有多长?

电力行业在"十五"规划中取得了长足的发展,同时也暴露出许多问题,比如:能源利用、环境污染等。国家在"十一五"过程中将如何进行电力规划以及如何平衡目前的能源危机与电力需求?中国的六大电网今后的发展重点将放在哪些方面以及如何更好地配合国家的电力体制改革?面对目前电力投资过热现象,投资者更应该注意哪些问题?如何才能透过表面看本质?电力企业目前的盈利能力怎样,营运能力又如何,将来发展潜力怎样,投资策略又有哪方面的变化?

可以预见,在国民经济高速发展下和国家从农业经济向工业经济的战略转变中,工业用电和居民用电都以惊人的速度在增长,但随着国家新一轮电力体制改革的推进,电力技术的不断创新以及电网改造进程加快,未来几年我国电力供应紧张状态将得到缓解。

数据来源于国家统计局、国家经贸委、国务院发展研究中心、电监会、国家电网公司、中国电力企业联合会、国民经济景气监测中心、国内外相关刊物的基础信息以及电力行业研究单位等公布和提供的大量资料,结合对电力相关企业和科研单位等调研访谈,实际参与投资电力行业全部过程,结论切实可行。报告全文近28万字,在撰写过程中,得到了电监会有关专家、华北电力大学和上海电力大学有关教授、中国电力企业联合会、中国六大电网公司等十二家知名单位以及国内六所科研机构的大力协助,特此表示感谢。第一部分 行业发展概况

### 第一章 世界电力行业概述 1

#### 第一节 世界电力行业发展现状 1

##### 一、世界电力的改革现状 1

##### 二、世界电力技术现状分析 3

##### 三、世界电力安全现状分析 4

#### 第二节 世界主要国家电力情况介绍 5

##### 一、美国 5

二、英国	13
三、日本	14
四、印度	17
第二章 世界电力市场发展概况	19
第一节 美国的电力市场改革分析	19
一、美国电力市场概述	19
二、美国电力市场的管理结构	19
三、电力市场政策的形成和发展	20
四、美国电力市场规划对我国电力市场的启示	22
第二节 英国电力化改革分析	28
一、英国电力市场化改革的历史背景分析	29
二、英格兰和威尔士的电力市场化改革分析	29
第三节 世界核电格局及发展状况	35
一、世界核电发展现状	35
二、法兰西标杆	36
三、世界核电的发展模式	37
四、世界核电发展状况	37
第四节 世界电力行业发展趋势预测	39
一、世界电力改革的趋势分析	39
二、世界电力工业发展趋势分析	42
三、世界电力装备发展趋势分析	46
第三章 我国电力行业概况	48
第一节 我国电力行业定义与分类	48
一、定义	48
二、分类	48
第二节 电力行业50年发展历程回顾	49
一、电力工业占国民经济的比重	49
二、技术装备水平的提高	49
三、电源结构和资源分布情况	50
四、装机容量、发电量增长情况	51
五、电源结构和电网规模情况	51
六、技术、管理、经济指标情况	52
第三节 "十五"期间取得的成就及"十一五"前景	53
一、"十五"期间取得的成就分析	53

二、"十一五"电力规划分析	56	第四章 电力行业综述	59
第一节 电力行业特征分析	59		
一、电力市场基本特征分析	59		
二、电力垄断特征分析	59		
第二节 电力行业与国民经济的发展	60		
一、中国电力行业需要改革	61		
二、我国煤电紧张的原因分析	64		
三、2006年电力政策探讨	66		
四、解决电力紧张的办法	67		
五、国民经济规划与电力发展	68		
第三节 电力上下游产业分析	70		
一、上游产业与电力关联分析	70		
二、下游产业对电力行业影响	73		
三、冶金行业发展现状	75		
四、有色金属工业发展现状	76		
五、我国钢材需求状况	77		
六、化工产品市场状况	78	第二部分 行业政策环境分析	
第五章 我国电力行业发展政策环境分析	81		
第一节 2005年我国宏观经济环境分析	81		
一、我国宏观经济形势总体判断	81		
二、未来我国经济走势分析	82		
第二节 电力行业政策环境分析	88		
一、电力再改革的契合点分析	88		
二、"十一五"电力产业规划	99		
三、电力产业新政策即将出台	104	第六章 我国电力行业改革走势分析	106
第一节 电力行业改革走势分析	106		
一、我国电力改革的基本思路	106		
二、我国电力工业体制改革的新举措	106		
三、电力发展与结构调整目标	107		
第二节 改革对电力行业供应链的影响	109		
一、电力行业供应链的特点和现状	109		
二、电力体制改革对电力行业供应链战略的影响	109		

三、改革后我国电力行业供应链的对策及建议	111
第三节 电力体制改革对电力行业的影响与风险	112
一、对火电的影响	112
二、对水电的影响	114
三、对电网建设运营的影响	114
四、需防范的改革风险	115
第七章 西部大开发与我国电力	117
第一节 西部地区能源优势	117
一、西部地区能源优势	117
二、西部能源开发情况	117
第二节 电力投资机会	118
一、优惠政策	118
二、电力投资过热的警惕	120
第三节 西部电力建设和问题	122
一、西电东送	122
二、西部火电	124
三、西部水电	125
四、西部风电	126
五、西部太阳能发电	126
六、西部电力设施	126
第三部分 市场现状分析	
第八章 2005年电力生产情况分析	129
第一节 2005年电力供给概述	129
一、2005年全国电力供需形势分析	129
二、2005年全国电力生产情况分析	139
第二节 火电供给分析	149
第三节 水电供给分析	152
第四节 核电供给分析	154
第五节 电源建设现状分析	155
第六节 我国电网建设现状分析	156
一、电网建设现状	156
二、电网建设困境	157
三、电网改造	158
四、点网政策	159

第七节 重点在建工程介绍	159
一、陕西汉江喜河水电站工程简介	159
二、黑龙江“北电南送”工程	162
三、北京城北电站工程	163
四、海南核电站工程预建	164
第九章 2005年电力需求分析	166
第一节 2005年我国整体用电需求分析	166
一、2005年用电情况分析	166
二、电力需求预测	167
第二节 电力消费的产业结构分析	171
第三节 主要用电领域需求分析	172
一、工业用电情况分析	172
二、居民用电情况分析	174
第四节 耗电行业的消费特点	176
第五节 电力消费的地区结构	179
一、东北地区	179
二、华北地区	180
三、华东地区	181
四、华中地区	182
五、南方地区	183
六、西南地区	184
七、西北地区	185
第六节 2005年我国电网运行情况	186
一、电网建设情况	186
二、我国六大电网情况	187
第十章 我国电价机制分析及发展趋势预测	189
第一节 我国电价改革现状	189
第二节 电价改革相关问题分析	190
第三节 电价改革对电力行业的影响分析	193
一、电价改革重点确定	193
二、电价改革与煤炭的关联分析	194
三、电价改革对电力行业各部门的影响	195
第十一章 电力设备仪器市场分析与预测	199
第一节 电力设备行业技术成就	199
一、电力设备最新技术研究成果	199

二、我国电力设备今后研究重点分析	202
三、电力设备行业前景	204
第二节 国内电力设备市场分析与预测	206
一、国内电力设备市场状况	206
二、国家发展电力设备的政策新导向	207
三、国内主要电力设备企业经济指标分析	208
第三节 发电设备市场分析与预测	209
一、火电设备市场分析与预测	209
二、水电设备市场分析与预测	210
三、核电设备市场分析与预测	215
四、风电设备市场分析与预测	220
五、太阳能发电设备市场分析与预测	222
第四节 输变电设备市场分析与预测	223
一、输变电设备制造业现状	223
二、输变电设备制造业市场概况与发展前景	225
三、环境对我国输变电业发展的影响	232
第五节 电力环保设备市场分析与预测	236
一、市场现状	236
二、脱硫技术的应用	237
三、脱硝技术的应用	238
四、脱氮技术的应用	239
五、流化床燃煤技术的应用	240
六、电力环保设备的市场前景	241
第六节 电力大型成套设备市场分析与预测	242
第七节 电工仪器仪表市场分析与预测	245
一、国内市场需求分析	245
二、进出口趋势及进口产品分析	246
三、需求量预测及价格走势分析	248
第八节 发电与输变电设备国外市场预测	249
第四部分 竞争格局分析	
第十二章 电力子行业及行业竞争格局分析	251
第一节 火电行业状况分析	251
一、我国煤炭资源分布	253

二、电煤价格	253
三、煤电结构调整	255
四、煤矸石发电	260
第二节 水电行业状况分析	261
一、我国水能资源分布	261
二、水电特点	262
三、“十一五”水电发展规划	264
四、常规水电开发	265
五、抽水蓄能电站开发	265
六、小水电站开发	267
七、我国水电发展现状与趋势	269
第三节 核电行业状况分析	275
第四节 电网建设运营发展状况分析	278
一、东北电网	278
二、华北电网	281
三、华东电网	283
四、华中电网	286
五、西北电网	288
六、南方电网	290
七、电网建设新阶段	291
第十三章 电力行业竞争格局分析与预测	293
第一节 竞争格局现状	293
一、寡头竞争的发电市场	293
二、完全垄断的输配电市场	294
三、垄断竞争的售电市场	295
第二节 电力设备生产竞争格局	295
一、电力设备竞争格局	296
二、变压器竞争现状	300
三、欧美发电企业败走中国电力市场分析	304
第三节 电力改革新方案后的竞争格局展望	307
一、大重组、大整合不可避免	307
二、电源点争夺伴随发电资产重组	308
三、跨区域扩张不可避免	309

四、低成本公司优势大	309
五、中小企业面临抉择	310
六、外资并购节奏加快	310
第五部分 投资现状与投资趋势	
第十四章 电力行业投资现状及投资趋势	313
第一节 电力行业投资现状分析	313
一、改革促使投资增长	313
二、投资增长超前发展	314
三、投资回报现状分析	315
第二节 火电投资现状及趋势	316
一、投资现状分析	316
二、投资风险分析	318
三、投资前景	319
四、小火电投资	320
第三节 水电投资现状及趋势	321
一、投资现状分析	321
二、投资机会与风险	322
三、投资前景	323
四、小水电投资	324
第四节 核电投资现状及趋势	327
第五节 风电投资现状及趋势	327
第六节 输变电投资现状及趋势预测	330
一、输变电行业增长空间有多大	330
二、新能源的发展地位	330
三、收益回报预期	331
第七节 2005年电站设备和电力设备投资市场分析	332
一、电力改革促进行业发展	332
二、调控政策利于稳定发展	333
三、火电建设发展方向	334
四、水电建设发展方向	334
五、2007年后市场需求分析	335
六、原材料的影响	336
七、面临跨国公司的竞争	336

## 八、发电设备综合分析 337

### 第八节 投资体制改革对电力行业的影响分析 341 第十五章 电力行业长期投资分析及投资建议 344

#### 第一节 2006年-2007年电力行业投资策略分析 344

##### 一、投资策略建议 344

##### 二、人民币升值对电力公司的短期影响。 345

##### 三、投资风险提示 348

#### 第二节 我国电力投资趋势分析 348

##### 一、电源投资与电网投资的对比 348

##### 二、电力市场需求与投资关系分析 349

##### 三、投资主体格局分析 350

##### 四、不同电源投资构成的不同点分析 350

##### 五、电力投资收益分析 351 第六部分 行业发展趋势

### 第十六章 2006年电力行业预测 353

#### 第一节 五大发电集团运营情况及主要工作目标 353

##### 一、2005年五发发电集团运营情况 353

##### 二、五大发电集团环保目标 356

##### 三、五大发电集团信息化目标 357

#### 第二节 2006年我国电力行业总体发展预测 360

##### 一、“十一五”期间全国电力需求状况预测 360

##### 二、2006年-2007年年全国用电量预测 361

##### 三、全国主要电网电力供需形势预测 362

#### 第三节 2006年我国电力供需形势及发展趋势分析 364

##### 一、2006年电力供需形势分析 364

##### 二、我国电力工业运行问题 364

##### 三、我国电力工业的发展趋势 365 第十七章 电力行业发展趋势预测 367

#### 第一节 国际化趋势 367

##### 一、电力全球化形势 367

##### 二、经济全球化对我国电力工业的影响分析 367

#### 第二节 市场化趋势 369

##### 二、电力市场 373

##### 三、电力市场的基本特征 373

四、电力市场的基本原则	374
第三节 信息化趋势	375
一、电力信息化	376
二、电力信息化重大工程应用现状	377
第四节 新能源利用	380
一、风能发电	381
二、太阳能发电	384
三、垃圾发电	385
四、波浪能发电	387
五、地热发电	387
六、潮汐能发电	388
第五节 节能趋势	388
一、节能成就	388
二、我国电力节能大有可为	389
三、电力需求侧管理	391
第六节 环境保护与可持续性发展趋势	393
一、电力环保	393
二、电力工业实施可持续发展战略	400
三、绿色电力	401
四、洁净煤技术	402
五、烟气脱硫	405
图表：全球最成功电力市场结构图	3
图表：世界主要国家各种能源的发电量及比例	5
图表：日本电力市场结构图	17
图表：日本未来电力市场结构图	17
图表：2003年欧盟成员国电力市场开放程度	28
图表：世界上主要国家一次能源消耗情况	38
图表：电力交易新框架	48
图表：1952-2002年中国人均装机容量	53
图表：2005年一季度全国发电量增长情况	81
图表：2005年一季度各产业电力需求增长情况	82
图表：我国历年发电设备平均利用小时	131

图表：经济发展特性	133
图表：2005年全国火电、水电月度发电量	135
图表：2005年全国火电、水电月度发电增速	135
图表：2005年8月电力供应收入前十家企业	136
图表：2005年7月电力供应收入前十家企业	136
图表：2005年6月电力供应收入前十家企业	136
图表：2005年5月电力供应收入前十家企业	137
图表：2005年4月电力供应收入前十家企业	137
图表：2005年3月电力供应收入前十家企业	137
图表：2005年电力供应主要经济指标合计	138
图表：2005年一季度发电量增长情况	140
图表：2005年一季度电力需求增长情况	141
图表：2005年一季度社会用电量统计	143
图表：2005年发电量全国合计	146
图表：2005年发电量北京合计	147
图表：2005年发电量上海合计	147
图表：2005年发电量浙江合计	147
图表：2005年发电量广东合计	148
图表：2005年发电量山东合计	148
图表：2005年发电量天津合计	148
图表：2005年1-8月火电发电情况	149
图表：2004-2005年各月火电发电量及增长变化情况	150
图表：2004-2005年各月累计火电发电量增长变化图	150
图表：2005年火电全国合计	150
图表：2005年火电北京合计	151
图表：2005年火电上海合计	151
图表：2005年火电浙江合计	151
图表：2005年火电广东合计	152
图表：2005年水电全国合计	153
图表：2005年水电北京合计	153
图表：2005年水电浙江合计	153
图表：2005年水电广东合计	154

图表：2005年核电全国合计 154

图表：2005年核电广东合计 155

图表：2005年核电浙江合计 155

图表：2005年一季度主要电网间电量交换情况 157

图表：2005年国内电力供需增长 167

图表：2005年电力供需及利用率情况 167

图表：2004年全社会用电量与构成 171

图表：中国各产业用电比例图 172

图表：2005年一季度我国轻、重工业用电情况 172

图表：2005年用电效益情况表 173

图表：2005年北京用电曲线图 174

图表：2005年全社会用电量 174

图表：2005年一季度各地区用电量及用电负荷增长情况 176 图表：2002年中国主要耗电工业部门用电量统计 177

图表：九个用电量较大的行业用电量与全社会电量的相关系数 178 图表：2004年湖南用电情况 184

图表：2004年湖南水、火电发电量情况 184

图表：输变电设备制造行业上市公司概况 229

图表：各种工艺脱氮缺点比较 239

图表：我国小水电站联网情况统计表 268

图表：东北电网示意图 279

图表：东北电网2004年装机情况 279

图表：东北电网2005年月发电量情况 280

图表：2005年5月东北网供最高负荷、月均负荷率 280

图表：2005年6月东北网供最高负荷、月均负荷率 280

图表：2005年7月东北网供最高负荷、月均负荷率 281

图表：2005年8月东北网供最高负荷、月均负荷率 281

图表：2005年9月东北网供最高负荷、月均负荷率 281

图表：华北电网示意图 282

图表：华北电网装机容量 282

图表：2005年华北电网负荷表 282

图表：2005年华北电网运行表 282

图表：山东电网与全国及华北电网平均销价比较	283
图表：华东电网示意图	283
图表：华东电网装机容量	284
图表：2005年9月华东电网负荷状况	284
图表：2005年8月华东电网负荷状况	284
图表：2005年7月华东电网负荷状况	284
图表：2005年6月华东电网负荷状况	285
图表：2005年5月华东电网负荷状况	285
图表：2005年4月华东电网负荷状况	285
图表：2005年3月华东电网负荷状况	285
图表：2005年华东电网运行表	286
图表：华中电网示意图	287
图表：华中电网统调装机容量及分类构成	287
图表：2005年09月华中电网发电量完成情况	287
图表：2005年08月华中电网发电量完成情况	287
图表：2005年07月华中电网发电量完成情况	287
图表：2005年06月华中电网发电量完成情况	288
图表：2005年05月华中电网发电量完成情况	288
图表：2005年04月华中电网发电量完成情况	288
图表：2005年03月华中电网发电量完成情况	288
图表：西北电网装机容量	288
图表：2005年9月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年8月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年7月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年6月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年5月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年4月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：2005年3月份电网最高负荷、月均负荷率	289
图表：1997-2007年历年装机增长情况及预测	346
图表：1997-2005年电煤价格情况	347
图表：欧盟国家电力具体开放情况表	369
图表：我国未来几年电力信息化投资预测	380

图表：国内生产总值能耗和电耗对比曲线 390

图表：不同能源发电对环境造成的影响 402

图表：烧1吨煤炭各污染物排放量 405

图表：3种脱硫方法技术经济指标的比较 405

图表：国内引进的7种烟气脱硫（FGD）试点工程主要情况 406 图表：国内引进7种烟气脱硫（FGD）试点工程主要情况 406

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/35580.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景；

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴；

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度, 众多新老客户。