

# 2010-2012年中国电力行业 市场研究及投资趋势展望报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2010-2012年中国电力行业市场研究及投资趋势展望报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/201001/34307.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

### 目录

#### 第一章 2008-2009年中国电力行业运行环境分析 1

##### 一、2008-2009年中国经济发展环境分析 1

(一) 2009年上半年中国宏观经济运行情况 1

(二) 全球金融危机对中国产业格局影响 6

(三) 中国应对金融危机的措施 10

##### 二、2008年中国电力行业发展政策环境分析 16

(一) 产业政策分析 16

(二) 相关行业政策影响分析 20

(三) 国家宏观调控政策分析 27

#### 第二章 2008年全球电力工业运行情况探析 33

##### 一、2008年全球电力工业的总体概况 33

(一) 全球电力工业的历程 33

(二) 全球电力工业的发展概况 36

(三) 全球电力工业从垄断到竞争的演变 40

##### 二、2008年全球核电行业的概况 44

(一) 全球核电利用的现状 44

(二) 全球核电行业的发展环境概述 46

(三) 全球核电建设迈出新的步伐 49

(四) 全球核电产业组织主要模式的比较 52

(五) 全球核电站建设的动态 57

(六) 亚洲各个国家竞相发展核电 58

(七) 到2020年核电将占俄罗斯发电量的25%以上 59

##### 三、2008年全球风力发电的概况 59

(一) 全球风电的发展总体回顾 59

(二) 全球风力发电的发展进入迅速扩张阶段 62

(三) 2008年全球风力发电分析 64

#### 第三章 2008年全球主要国家电力行业发展状况分析 66

##### 一、美国 66

(一) 美国电力产业的回顾 66

- (二) 美国电力工业的改革分析 68
- (三) 美国电力产业安全与电企风险管理 73
- (四) 到2030年美国两成电力将来自风力 73
- 二、日本 75
  - (一) 日本电力工业及一次能源利用回顾 75
  - (二) 2008年日本电力产出的增长情况分析 78
  - (三) 2008年日本电力输出的增长 79
  - (四) 日本电力工业竞争的引入以及管制改革的概况 79
  - (五) 日本电力行业的改革动向 81
- 三、英国 83
  - (一) 英国天然气和电力价格上涨 83
  - (二) 英国电力行业三足鼎立为最佳 84
  - (三) 英国将可能面临电力供应短缺的局面 85
- 四、俄罗斯 86
  - (一) 俄罗斯电力工业的发展概况 86
  - (二) 俄罗斯电力工业改革的阶段 87
  - (三) 2008年俄罗斯电力出口情况 89
  - (四) 2011年前俄罗斯电力将实现完全自由化 89
  - (五) 2020年俄罗斯新增发电量预计 90
- 五、其它国家 90
  - (一) 加拿大电力产业与市场 90
  - (二) 越南电力工业概况 92
  - (三) 印度将采取措施增加对电力投资的力度 95
  - (四) 澳大利亚电力行业的现状及趋势 97
- 第四章 2008年中国电力工业发展现状解析 99
  - 一、2008年中国电力工业的发展概况 99
    - (一) 电力工业对国民经济和社会发展的贡献 99
    - (二) 宏观经济形势对电力行业发展的影响 100
    - (三) 中国历年电力工业规划与实现 102
    - (四) 中国电力工业发展成就巨大 107
    - (五) 中国电力行业厂网分家利润分化显现 109
  - 二、2008年中国电力工业的发展透析 110

- (一) 中国电力行业回顾 110
- (二) 中国电力工业的发展 112
- (三) 中国电力工业的发展亮点 115
- (四) 中国电力行业节煤分析 116
- 三、2008年中国电力工业发展存在的问题 122
  - (一) 中国电力工业发展存在五大矛盾 122
  - (二) 电力工业发展亟需解决的八个问题 125
  - (三) 电力工业的应急机制需要加强 127
- 四、2008年中国电力工业的发展对策 129
  - (一) 科学发展是电力工业发展的必然要求 129
  - (二) 中国电力工业结构优化调整的对策 131
  - (三) 电力行业发展要走与现实资源相协调的道路 134
  - (四) 特高压输电是中国电力行业发展的必由之路 139
- 第五章 2008年中国电力市场运行动态分析 142
  - 一、2008年中国电力市场的概况 142
    - (一) 中国电力市场容量的回顾 142
    - (二) 国家电力市场交易电量保持快速的增长 143
    - (三) 国内电力供应形势紧张的原因 144
    - (四) 由中国经济发展阶段出发分析电力需求 145
  - 二、2008年中国电力市场营销分析 149
    - (一) 电价在电力市场营销中的作用 149
    - (二) 把握电力市场中竞争与营销策略 151
    - (三) 电力市场营销战略的三点设想 155
    - (四) 电力市场的营销策略综述 159
  - 三、2008年中国电力市场的发展策略 160
    - (一) 国内电力市场结构的模式选择 160
    - (二) 规范电力市场秩序以保电力供应 163
    - (三) 电力市场化发展关键是电价与投资体制 164
- 第六章 2007-2009年中国电力行业经济数据统计分析 166
  - 一、2007-2009年中国电力生产经济数据分析 166
    - (一) 2007-2009年中国电力生产企业总体数据 166
    - (二) 2007-2009年中国电力生产不同所有制企业数据 173

(三)	2007-2009年中国电力生产不同规模企业数据	174
二、	2007-2009年中国电力供应经济数据分析	175
(一)	2007-2009年中国电力供应企业总体数据	175
(二)	2007-2009年中国电力供应不同所有制企业数据	182
(三)	2007-2009年中国电力供应不同规模企业数据	183
第七章	2008年中国电力行业细分产业分析——火电	185
一、	2008年中国火电行业发展的概述	185
(一)	中国火电建设的概况	185
(二)	全国火电占电力装机比例最大	187
(三)	中国火电厂烟气脱硫特许经营试点步入实施阶段	187
(四)	2008年中国火电厂烟气脱硫装机容量分析	188
二、	2008年中国火电发电量分析	188
三、	2008年中国关停小火电的进展分析	189
(一)	节能调度是小火电关停的加速器	189
(二)	山东省关停小火电容量位居全国首位	194
(三)	2008年中国关停小火电机组目标明确	195
四、	2008年火电企业经营风险与对策简析	196
(一)	影响火电企业盈利的主要变量	196
(二)	电力供求变化的影响和对策分析	198
(三)	电力竞价上网的影响和对策分析	200
(五)	电煤价格放开的影响和对策分析	202
(六)	经营风险与财务风险的交叉影响及对策分析	204
五、	2008年中国火电行业的发展对策与前景	205
(一)	关停小火电的五项措施	205
(二)	火电行业环保仍是发展的重中之重	207
(三)	节约煤炭火力发电行业的发展潜力巨大	207
第八章	2008年中国电力行业细分产业分析——水电	209
一、	2008年中国水电行业的发展概况	209
(一)	中国水电开发的背景综述	209
(二)	中国水力发电产业的综述	217
(三)	中国研制840兆瓦水电机组位居全球领先水平	219
(四)	中国应加快水电的开发步伐	221

- 二、2008年中国水电的发电量 223
- 三、2008年中国水电建设的基本状况分析 224
  - (一) 水电建设发展的有利条件 224
  - (二) 中国水电建设的基本情况 225
  - (三) 中国水电建设技术成就综述 226
  - (四) 电价成为黄河上游水电建设瓶颈 228
  - (五) 水电工程建设投资控制简析 230
  - (六) 水电建设要坚决贯彻环评的原则 236
- 四、2008年中国农村水电的发展综述 238
  - (一) 农村水电的涵义 238
  - (二) 中国农村水电资源和开发优势的评价 241
  - (三) 国内农村水电的发展历程 243
  - (四) 中国农村水电的发展现状 252
  - (五) 中国农村水电的工作及成效 252
  - (六) 国内农村水电的成就与作用概述 253
  - (七) 中国农村水电的经验与作法 254
  - (八) 中国农村水电存在的问题与困难 258
- 五、2008年中国对水电投融资形势的分析 260
  - (一) 水电投融资增长长期滞后 260
  - (二) 未来水电投融资空间巨大 263
  - (三) 水电投资规模前景预测 264
  - (四) 水电融资前景分析 267
- 六、2008年中国水电行业的发展对策及前景分析 271
  - (一) 中国水电能源的科学发展战略综述 271
  - (二) 促进西部水电开发的政策建议 274
  - (三) 清洁发展为小水电带来新的发展机遇 283
  - (四) 中国水电未来发展战略综述 284
  - (五) “十一五”期间中国将新增农村水电装机1500万千瓦 290
  - (六) 2020年西藏水力发电预大规模的外送 291
- 第九章 2008年中国电力行业细分产业分析——核电 293
  - 一、2008年中国核电行业的发展分析 293
    - (一) 核电是国内能源优化发展的必然选择 293

- (二) 中国核电的发展概况 294
- (三) 中国已进入核电加速发展新阶段 302
- (四) 中国核电标准体系建设取得新的进展 303
- (五) 中国大陆地区核电运行机组达到11台 304
- 二、2008年中国核电的发电量 304
- 三、2008年核电经济性的分析 306
  - (一) 核电经济性评价 306
  - (二) 核电经济性现状分析 310
  - (三) 核电经济性分析需要强化的几个问题 314
  - (四) 提高核电经济性的途径 316
- 四、2008年中国核电行业发展问题及对策 318
  - (一) 中国核电标准建设步伐有待加快 318
  - (二) 核电必须走自主创新的发展道路 322
  - (三) 加快促进核电发展的战略思考 324
  - (四) 新形势下核电自主化的发展思路 328
- 五、2009-2012年中国核电行业发展前景预测 329
  - (一) 中国核电装机容量比重将上升至4% 329
  - (二) 国内核电设备制造业发展面临千亿商机 330
  - (三) 未来中国将建设41座百万千瓦级核电机组 332
- 第十章 2008年中国电力行业细分产业分析——风力发电 335
  - 一、2008年中国风力发电的发展分析 335
    - (一) 风电产业的历年概况 335
    - (二) 中国风电发展的阶段 336
    - (三) 中国风电的发电能力居亚洲第三位 337
    - (四) 中国风电机组自主研发实现取得进展 338
    - (五) 风力发电模式综述 339
    - (六) 中国着手建设完备的风力发电工业体系 340
  - 二、2008年中国风力发电的发展分析 340
    - (一) 中国风能产业回顾 340
    - (二) 中国风力发电行业发展概况 344
    - (三) 小型风力发电行业发展综述 351
    - (四) 中国风电新增装机容量情况 354

### 三、2008年中国风力发电发展的问题及对策 356

- (一) 风力发电产业化的困境 356
- (二) 中国风电开发面临的困难 359
- (三) 阻碍风电产业发展的四道槛 363
- (四) 风电投资存在的行业风险不容忽视 365
- (五) 风电产业发展应遵循研发引进结合的路线 367
- (六) 技术是推动风力发电发展的动力 367
- (七) 风力发电借政策东风谋求发展壮大 369

### 四、2009-2012年中国风电产业的发展趋势分析 372

- (一) 中国风电发展前景展望 372
- (二) 国内风电场建设的发展预测 377
- (三) 风电将发展成为中国的第三大主力发电电源 382
- (四) 到2030年风力发电将为人类提供三成电力 382
- (五) 中国风电产业可持续发展的前景广阔 383

## 第十一章 2008年中国电力行业细分产业分析——绿色电力 384

### 一、2008年中国绿色电力发展的总体概况 384

- (一) 国外建立绿色电力市场经验综述 384
- (二) 美国、欧盟绿色电力产业政策的借鉴 391
- (三) 中国绿色电力产业的发展概况 394
- (四) 中国绿色电力的发展成本偏高 395

### 二、2008年中国生物质能发电分析 395

- (一) 生物质能发电的发展概况 395
- (二) 中国生物质能发电技术的发展 396
- (三) 国内生物质能发电面临发展良机 399
- (四) 加大生物质能发电的发展力度 400
- (五) 生物质能发电亟需政策扶持 401
- (六) 生物质能发电发展的建议 403

### 三、太阳能发电 404

- (一) 太阳能发电的介绍 404
- (二) 太阳能电力填补电网供电死角 405
- (三) 中国太阳能发电发展存在的瓶颈 406
- (四) 中国太阳能发电即将步入普及应用 408

(五) 中国太阳能发电成本预与常规发电的相当 410

(六) 中国将大规模发展太阳能发电 413

#### 四、地热发电 413

(一) 中国具有丰富的地热资源 413

(二) 中国地热能的利用位居全球第一 414

(三) 西藏地热发电的发展潜力超百万千瓦 415

#### 五、小水电 416

(一) 小水电是可持续发展能源之一 416

(二) 国内小水电的装机容量已超过两个三峡电站 417

(三) 清洁发展给小水电发展带来新的机遇 417

(四) 小水电的开发需回归到理性轨道 418

### 第十二章 2008年中国电力行业细分产业分析——煤电 421

#### 一、2008年中国煤炭行业的运行分析 421

(一) 中国煤炭的经济运行分析 421

(二) 中国煤炭运行的主要特征 422

(三) 中国煤炭进出口数据统计 425

#### 二、2008年中国煤、电产业的关系概述 426

(一) 煤炭和电力工业有着密切的关联 426

(二) 煤炭行业为电力行业的发展贡献1000亿元 427

(三) 煤炭与电力行业要达到协调发展 428

(四) 中国煤、电关系的架构取向的概述 429

(五) 政府在煤、电关系架构演变中的起到的作用 429

#### 三、煤电联动 433

(一) 煤电联动制度实质是电力体制改革矛盾的转移 433

(二) 煤电联动的价值简析 435

(三) 中国主要煤电基地电力外送规模及目标市场优化分析 437

(四) 煤电联动有助于火电企业的业绩提升 444

(五) 煤电联动使中国发电商的利润率恢复 446

(六) 煤电联动背后利益博弈的分析 447

#### 四、2008年中国煤电价格联动机制的简析 448

(一) 实行煤电价格联动机制的背景 448

(二) 煤电价格联动的主要内容 449

- (三) 煤电价格联动机制的影响 450
- (四) 价格联动机制存在的主要问题 453
- (五) 价格联动机制的发展措施 455
- (六) 实施煤电联动机制应注意的方面 456
- (七) 煤电价格联动机制深入演进的思考 457
- 五、2008年中国煤电联动发展的问题及对策 458
  - (一) 煤电联动的拖延可能会增加额外代价 458
  - (二) 煤电联动体制建设亟待到位 460
  - (三) 煤电联动面临的困境与对策 461
  - (四) 市场结构的完善是优化煤电竞争环境的基础 466
- 第十三章 2008年中国电力行业市场竞争态势分析 472
  - 一、2008年中国电力市场的竞争分析 472
    - (一) 电力工业的竞争时代来临 472
    - (二) 电力改革促进电力市场的竞争 472
    - (三) 电力市场寡头竞争方式以及行为浅析 475
    - (四) 电力产业重组和市场竞争的综述 477
  - 二、2008年中国风力发电市场的竞争格局 480
    - (一) 国外风电巨头加快抢占中国市场的速度 480
    - (二) 风电市场发展机会与竞争并存 481
    - (三) 风电产业市场竞争力分析 485
    - (四) 风电与核电具有竞争优势 486
    - (五) 风电与煤电间竞争成为重要能源 488
  - 三、2009-2012年中国电力行业竞争走势预测分析 490
- 第十四章 2008年中国各地区电力行业的发展格局分析 492
  - 一、华东地区 492
    - (一) 华东电网安全生产事故大幅减少 492
    - (二) 浙江电力市场建设实践的综述 493
    - (三) 秦山核电和三门核电将并入华东电网 496
    - (四) 安徽电力步入富裕时代皖电东送的压力猛增 497
    - (五) “十一五”期间上海电力发展将适度超前 498
    - (六) 华东电力市场改革亟待三大突破 498
  - 二、华中地区 501

- (一) 华中电力的市场模式概述 501
- (二) 2008年华中电网电力分析 505
- (三) 2008年夏河南电力供应情况分析 505
- (四) 湖北省电力供应形势相比往年同期趋紧 508
- (五) 江西第一个绿色电力项目上马 509
- (六) 2008年湖南电力需求总体供电将相对富裕 510
- 三、南方地区 518
  - (一) 南方电力市场建设方案简述 518
  - (二) 南方电力市场正式启动综合模拟运行 519
  - (三) 广东加大调整电力结构的力度 520
  - (四) 水量减少和电煤供应不足使云南电力供应紧张 520
  - (五) 2008年广西电力供应形势将总体平衡 520
  - (六) 2008年海南电力供应将持续偏紧 521
  - (七) “十一五”期间贵州电力的发展目标 521
- 四、华北地区 523
  - (一) 北京市电力的回顾及“十一五”发展规划 523
  - (二) 山东电力产业为新农村的建设服务 540
  - (三) 山西省电力产业的现状与发展战略 541
- 五、东北地区 546
  - (一) 东北地区电力市场的仿真系统建设已启动 546
  - (二) 东北电力产业重新启动市场化的改革 547
  - (三) 东北电力产业的发展应适度超前建设火电项目 549
  - (四) 东北电力产业应该积极发展可再生能源 549
- 六、西北地区 550
  - (一) 西北电力工业的改革与发展历程 550
  - (二) 西北电力产业集中东送的概况 550
  - (三) 西北电网的售电量增长电力供给充足 551
  - (四) 建设西北区域电力市场的难点 552
  - (五) 西北电力发展应着重的五个战略点 560
- 第十五章 中国电力行业重点企业分析 562
  - 一、国电电力 562
    - (一) 公司基本概况 562

- (二) 公司经营状况分析 562
- (三) 公司竞争力分析 565
- 二、华能国际 566
  - (一) 公司基本情况 566
  - (二) 公司经营状况分析 567
  - (三) 公司竞争力分析 570
- 三、华电国际 570
  - (一) 公司基本情况 570
  - (二) 公司经营状况分析 571
  - (三) 公司竞争力分析 573
- 四、长江电力 573
  - (一) 公司基本情况 573
  - (二) 公司经营状况分析 575
  - (三) 公司竞争力分析 577
- 五、国投电力 578
  - (一) 公司基本情况 578
  - (二) 公司经营状况分析 579
  - (三) 公司竞争力分析 581
- 六、深能源 581
  - (一) 公司基本情况 581
  - (二) 公司经营状况分析 583
  - (三) 公司竞争力分析 585
- 第十六章 2008年中国电力设备发展走势分析 587
  - 一、2008年中国电力设备行业发展分析 587
    - (一) 电力设备行业的总体回顾 587
    - (二) 中国电力设备行业的发展概况 589
    - (三) 电力设备升级和技术进步获得阶段性成果 590
    - (四) 中国电力设备国产化步伐加速 591
    - (五) 中国电力设备的寡头时代特征显现 592
  - 二、发电设备 593
    - (一) 中国发电设备产量位居全球第一 593
    - (二) 中国发电设备行业长势超过预期 594

- (三) 发电设备行业存在四大问题 598
- (四) 中国发电设备全球市场开拓策略与政策需求综述 600
- 三、输变电设备 603
  - (一) 国内外输变电行业发展比较分析 603
  - (二) 中国输变电设备可靠性接近全球水平 611
  - (三) 高端产品引领输变电技术的发展 613
  - (四) 输配电装置进行技术升级需电网大提速 614
  - (五) 输变电设备发展仍存在较大的空间 615
- 四、电工仪表设备 617
  - (一) 国内电工仪表的整体现状 617
  - (二) 中国电工仪器仪表产品市场现状 618
  - (三) 中国电工仪器仪表需求量逐年增加 620
  - (四) 电工仪表市场变局需要认真应对 621
  - (五) 国内电工仪器仪表市场容量分析 623
  - (六) 国内电工仪器仪表市场需求简析 625
  - (七) 中国电工仪器仪表市场出口优势分析 626
- 五、2008年中国电力设备发展存在的问题及对策分析 627
  - (一) 电力设备业呈现增收不增利 627
  - (二) 中国电力设施技术创新能力有待加强 629
  - (三) 发电设备生产企业存在的共性问题 630
  - (四) 中国电力设备行业发展面临的两大问题 632
  - (五) 电力设备企业发展需要努力打造品牌 633
- 六、2009-2012年中国电力设备发展趋势分析 639
  - (一) “十一五”中国电力设备发展规划 639
  - (二) “十一五”电力设备发展重点产品 641
  - (三) 中国电力设备各子行业的发展趋势 642
  - (四) 电力设备技术发展趋势预测 643
- 第十七章 2008年中国电力环保设备运行局势分析 647
  - 一、2008年中国电力环保设备行业的概况 647
    - (一) 电力环保行业的发展回顾 647
    - (二) 电力环保设备行业的发展概况 649
    - (三) 中国火电环保建设的成果 651

- (四) 投资带动电力及环保设备行业景气周期可持续 651
- 二、2008年中国电力环保设备市场分析 653
  - (一) 电力紧缺成就环保设备市场 653
  - (二) 哈锅环保发电设备市场份额多 654
  - (三) 环保风暴形成电力环保设备的巨大需求 655
  - (四) 电力环保进入激烈竞争时代 655
- 三、2008年中国脱硫设备市场分析 656
  - (一) 打破国外海水脱硫设备市场垄断 656
  - (二) 中国已经形成烟气脱硫市场超五百亿元 656
  - (三) 电站烟气脱硫设备的市场竞争强度加剧 657
  - (四) “十五”时期中国火电厂脱硫设施建设与运行分析 658
- 四、2008年中国电力环保设备发展存在的问题及对策 662
  - (一) 电荒与环保矛盾难平衡 662
  - (二) 电力环保存在协调发展的难题 664
  - (三) “十一五”时期电力环保的目标及政策建议 665
  - (四) 电力环保设备企业的发展要靠自己 668
- 五、2009-2012年中国电力环保设备的发展趋势 669
  - (一) 电力产业向环保化方向发展 669
  - (二) 电力环保设备行业的发展前景广阔 672
  - (三) “十一五”期间电力环保设备业将得惠于宏观政策 674
- 第十八章 2008年中国电网建设的发展动态分析 677
  - 一、2008年中国电网建设的概况 677
    - (一) 中国电网发展的历程 677
    - (二) 国家电网主要骨架基本完成 680
    - (三) 中国开始特高压电网的建设 681
    - (四) 中国已建成全球规模最大的农村电网 684
  - 二、2008年中国各地区电网建设投资动态 686
    - (一) 2008年湖北武汉将投资38.3亿元建设电网 686
    - (二) 2008年安徽安庆市将投资近10亿元加强电网建设 686
    - (三) 2008年山西电力公司将投100亿加强电网建设 686
    - (四) 2008年南京将投资25亿元推进城区电网建设 686
    - (五) 2008年青岛将新增投入15亿元用于电网建设改造 688

### 三、2008年中国电网建设存在的问题及对策分析 688

- (一) 中国电网建设存在的五大问题 688
- (二) 电网建设需考虑极端气候的影响 689
- (三) 电力供需矛盾缓解下加快电网建设的建议 690
- (四) 应用科学发展观建设“三型”电网 692
- (五) 加强重点城市的电网建设 695

### 四、2008年中国电网建设的发展前景与规划 696

- (一) 中国电网发展的前景预测 696
- (二) 推动新技术应用是中国电网建设的必然趋势 697
- (三) “十一五”期间电网及电力设备的发展规划 697
- (四) “十一五”时期用于电网建设的投资巨大 700
- (五) “十一五”期间中国电网建设的发展趋势 702

### 第十九章 2008年中国电价发展动向分析 704

#### 一、全球电价制度以及对中国的启示 704

- (一) 国外电价的模式概述 704
- (二) 国外电价的监管 706
- (三) 国外电价制度的借鉴 707

#### 二、2008年电力市场化进程中价格机制的综述 709

- (一) 电力价格竞价上网的优点 709
- (二) 供电企业电价管制存在的瓶颈 712
- (三) 电价机制的政策建议 713

#### 三、电价机制的改革 714

- (一) 电价形成机制的变革迫在眉睫 714
- (二) “十五”时期电价改革情况的回顾 715
- (三) 促进电价改革健康发展的建议 717
- (四) “十一五”期间电价改革走势的前景预测 717

#### 四、2008年推进节能与可再生能源发展的电价政策简析 721

- (一) 中国电价政策的现况 721
- (二) 电价政策目标转向可持续发展的前提 724
- (三) 促进节能与可再生能源发展的电价政策框架 728

### 第二十章 2009-2012年中国电力行业发展及投资分析 737

#### 一、2009-2012年全球电力行业的发展趋势 737

- (一) 全球电力工业的发展前景 737
- (二) 2009-2012年全球电力产业的发展预测 738
- (三) 全球范围电力装备的发展展望 738
- (四) 2009-2012年全球能源及电力发展预测 739
- 二、2009-2012年中国电力行业的发展前景分析 751
  - (一) 电力产业环保化是电力发展趋势 751
  - (二) 中国电力资源跨区配置的前景 751
  - (三) 国内跨区电量交易的实施前景 756
  - (四) 2009-2012年中国电力供需形势预测 763
- 三、未来电力行业中长期预测分析 766
  - (一) 2020年经济增长与电力需求预测 766
  - (二) 2020年发电量及装机容量预测 770
  - (三) 2060年电力及电力设备市场预测 771
  - (四) 中国中长期电力市场发展策略预测 771
- 四、2009-2012年中国电力行业投资机会分析 772
  - (一) 电力行业受益于政策和投资增长 772
  - (二) 节能减排形成电力业巨大投资机遇 773
  - (三) 中国电力投资将继续增长 777
  - (四) 2009-2012年中国电力行业的投资机会 777
- 五、2009-2012年中国电力行业投资前景分析 787
  - (一) 未来长三角地区电力投资前景看好 787
  - (二) 中国电力设备行业的前景展望 789
  - (三) 电力产业利用BOT的融资前景 790
- 六、2009-2012年中国电力市场容量投资机制评价与选择综述 793
  - (一) 容量投资的市场机制 793
  - (二) 容量投资市场机制的评价 795
  - (三) 容量投资市场机制的选择 800
- 七、2009-2012年中国电力企业投融资发展分析 801
  - (一) 中国电力行业投融资体制存在的问题 801
  - (二) 中国电力行业发展的投融资政策建议 802
  - (三) 中国电力行业投资结构优化发展趋势 803
- 八、2009-2012年中国电力行业投资风险分析 804

- (一) 电力投资次区域存在风险 804
- (二) 电力信贷领域暗伏风险 810
- (三) 中国电力行业毛利率进一步下降 811
- 九、2009-2012年中国电力行业风险防范及投资建议 812
  - (一) 电力企业的经营风险及其防范措施 812
  - (二) 构建电力企业风险防范机制的策略 815
  - (三) 防范电力信贷风险的建议 822
  - (四) 电力BOT项目风险的分担 826

## 附录 828

- 附录一：《中华人民共和国电力法》 828
- 附录二：《中华人民共和国可再生能源法》 837
- 附录三：《电力设施保护条例》 843
- 附录四：《电力设施保护条例实施细则》 848
- 附录五：《电网调度管理条例》 853
- 附录六：《电网调度管理条例实施办法》 857
- 附录七：《电力工业环境保护管理办法》 867
- 附录八：《电力供应与使用条例》 872
- 附录九：《电力项目审批程序》 878

## 图表目录：

- 图表 1：1992-2009年我国GDP增速走势 1
- 图表 2：工业增加值增速走势 2
- 图表 3：投资、消费、出口增长走势 3
- 图表 4：CPI、PPI走势图 4
- 图表 5：进出口贸易走势图 5
- 图表 6：货币供应量走势图 6
- 图表 7：新增贷款及增速 6
- 图表 8：2008年1-9月份我国部分行业调整变化（同比增长率%） 8
- 图表 9：2008年1-9月份我国周期性行业调整变化（同比增长率%） 8
- 图表 10：2008年1-9月份耐用消费类产业出现负增长（同比增长率%） 9
- 图表 11：近期公布的刺激经济的政策一览表 11
- 图表 12：近20年来世界发电量和装机容量的地区分布状况 34

- 图表 13 : 1996年这些国家发电量和装机容量的构成情况 34
- 图表 14 : 一些国家1997年用电构成的情况 35
- 图表 15 : 2004-2030年全球发电量统计及预测 (十亿千瓦时) 36
- 图表 16 : 2008年OECD国家总发电量中的核电份额 45
- 图表 17 : 世界各国准备新建核电厂情况 50
- 图表 18 : 美国核电产业组织结构图 52
- 图表 19 : 法国核工业重组后的组织和资本结构 53
- 图表 20 : KEPCO组织结构 54
- 图表 21 : 核电产业组织的比较 55
- 图表 22 : 世界风电发展的地区分布 60
- 图表 23 : 2008年世界风能容量排名前十位的国家 (兆瓦) 64
- 图表 24 : 2001年到2025年日本电力消费预测 (千瓦) 83
- 图表 25 : 加拿大电力产业构成 90
- 图表 26 : 越南政府电力第六个发展总体规划示意图 93
- 图表 27 : 印度基础能源的发电能力 96
- 图表 28 : 2001年到2025年澳大利亚电力消费预测 97
- 图表 29 : 2000-2020年发电量、装机容量总量及其构成 104
- 图表 30 : 六大电网需电量及装机容量 106
- 图表 31 : 中国历年发电装机总容量示意图(未含香港、澳门特别行政区及台湾省的数据)年份  
(万千瓦) 107
- 图表 32 : 2001-2007年我国发电装机容量增长趋势图 (亿千瓦) 111
- 图表 33 : 中国发电量与GDP增长率比较 112
- 图表 34 : 近年中国电力供求状况 142
- 图表 35 : 国家电网电力市场交易电量增长趋势 (亿千瓦时) 143
- 图表 36 : 经济增长与电力需求预测 147
- 图表 37 : 未来20年生产用电需求预测 (亿千瓦时) 148
- 图表 38 : 未来20年生产生活用电需求预测 (亿千瓦时) 148
- 图表 39 : 2007年1-11月中国电力生产行业全部企业数据分析 166
- 图表 40 : 2008年1-11月中国电力生产行业全部企业数据分析 168
- 图表 41 : 2009年1-8月中国电力生产行业全部企业数据分析 171
- 图表 42 : 2007年1-11月中国电力生产行业不同规模企业数据分析 173
- 图表 43 : 2008年1-11月中国电力生产行业不同规模企业数据分析 173

图表 44 : 2009年1-8月中国电力生产行业不同规模企业数据分析 173

图表 45 : 2007年1-11月中国电力生产行业不同所有制企业数据分析 174

图表 46 : 2008年1-11月中国电力生产行业不同所有制企业数据分析 174

图表 47 : 2009年1-8月中国电力生产行业不同所有制企业数据分析 175

图表 48 : 2007年1-11月中国电力供应行业全部企业数据分析 175

图表 49 : 2008年1-11月中国电力供应行业全部企业数据分析 178

图表 50 : 2009年1-8月中国电力供应行业全部企业数据分析 181

图表 51 : 2007年1-11月中国电力供应行业不同规模企业数据分析 182

图表 52 : 2008年1-11月中国电力供应行业不同规模企业数据分析 182

图表 53 : 2009年1-8月中国电力供应行业不同规模企业数据分析 183

图表 54 : 2007年1-11月中国电力供应行业不同所有制企业数据分析 183

图表 55 : 2008年1-11月中国电力供应行业不同所有制企业数据分析 184

图表 56 : 2009年1-8月中国电力供应行业不同所有制企业数据分析 184

图表 57 : 2008年10月-2009年10月火电发电量及增长情况表 ( 亿千瓦时 , % ) 188

图表 58 : 2007-2009年各月火电发电量及增长趋势 189

图表 59 : 2007-2009年各月累计火电发电量及增长趋势 189

图表 60 : 各地区可开发水能资源分布情况 210

图表 61 : 部分水电公司资本结构 214

图表 62 : 主要水电上市公司财务信息 215

图表 63 : 部分全流域滚动开发项目状况 216

图表 64 : 2007-2009年各月水电发电量及增长趋势 223

图表 65 : 2008年10月-2009年10月水电发电量及增长情况表 ( 亿千瓦时 , % ) 223

图表 66 : 2007-2009年各月累计水电发电量及增长趋势 224

图表 67 : 2008年10月-2009年10月核电发电量及增长情况表 ( 亿千瓦时 , % ) 304

图表 68 : 2007-2009年各月核电发电量及增长趋势 305

图表 69 : 2007-2009年各月累计核电发电量及增长趋势 305

图表 70 : 不同发电类型电厂对环境的影响指标 306

图表 71 : 内部分已建在建核电站投资情况一览表 308

图表 72 : 电价与当地网区平均上网电价、煤电标杆电价的比较元/l(W?h) 309

图表 73 : 国有关核电项目成本构成一览表 ( 分/KW.h ) 309

图表 74 : “九五”期间投建核电站的经济性比较 311

图表 75 : “九五”期间投建的核电站与同期燃煤电站基建投资比较 312

图表 76：电的经济竞争性 313

图表 77：价放开后核电的经济性比较 313

图表 78：购置价的敏感性分析（%） 316

图表 79：5年来国内在运核电机组负荷因子情况（%） 316

图表 80：1996-2007年全球累计装机容量变化趋势 341

图表 81：2000-2008年中国累计风电装机容量变化趋势 341

图表 82：2008年新增装机市场份额 345

图表 83：2008年累计装机市场份额 345

图表 84：风力发电机组中各部分零部件占总装机成本的比例 346

图表 85：双馈异步式风力发电机和永磁直驱同步风力发电机对比 347

图表 86：变流器主回路框图 347

图表 87：2008年风电专利省市分布情况 349

图表 88：2008年风电专利IPC分类情况 350

图表 89：我国小型风力发电机组历年产量汇总表（1983-2008年） 352

图表 90：2002-2008年产量、容量、产值、利税、出口汇总表 352

图表 91：2001-2008年中国风电装机容量及其同比增长趋势图 355

图表 92：2001-2008年中国风电新增装机容量及其同比增长趋势图 355

图表 93：2001-2008年中国风电装机容量及其同比增长 377

图表 94：2001-2008年中国风电新增装机容量及其同比增长 378

图表 95：1998-2010年中国风电累计装机量（兆瓦） 379

图表 96：中国风力资源分布状况 380

图表 97：美国的绿色价格项目 386

图表 98：中国的生物质能资源结构 395

图表 99：2006-2008年中国生物质发电总装机规模及增长率 396

图表 100：我国地热资源分布情况 413

图表 101：优化求解过程流程 438

图表 102：受端电网市场空间 442

图表 103：2020年各煤电基地送电规模及目标市场 443

图表 104：企业得益表 477

图表 105：我国风电装机容量历年来的发展情况 484

图表 106：“十一五”期间北京地区电源规划表（兆瓦） 530

图表 107：2005年底北京地区各类装机比重图 531

图表 108 : 2010年北京地区各类装机比重图 531

图表 109 : 2010-2020年电源规划 (兆瓦) 531

图表 110 : 北京电网2006 ~ 2020年外送电力需求 (兆瓦) 533

图表 111 : 北京电网2008年电力平衡图 534

图表 112 : 北京电网2010年电力平衡图 535

图表 113 : 2008-2009年国电电力每股指标 562

图表 114 : 2008-2009年国电电力获利能力 563

图表 115 : 2008-2009年国电电力经营能力 563

图表 116 : 2008-2009年国电电力偿债能力 563

图表 117 : 2008-2009年国电电力资本结构 564

图表 118 : 2008-2009年国电电力发展能力 564

图表 119 : 2008-2009年国电电力现金流量分析 564

图表 120 : 发电量是上市初的304倍 565

图表 121 : 股本规模是上市初的107倍 565

图表 122 : 2008-2009年华能国际每股指标 567

图表 123 : 2008-2009年华能国际获利能力 568

图表 124 : 2008-2009年华能国际经营能力 568

图表 125 : 2008-2009年华能国际偿债能力 568

图表 126 : 2008-2009年华能国际资本结构 569

图表 127 : 2008-2009年华能国际发展能力 569

图表 128 : 2008-2009年华能国际现金流量分析 569

图表 129 : 2008-2009年华电国际每股指标 571

图表 130 : 2008-2009年华电国际获利能力 571

图表 131 : 2008-2009年华电国际经营能力 571

图表 132 : 2008-2009年华电国际偿债能力 572

图表 133 : 2008-2009年华电国际资本结构 572

图表 134 : 2008-2009年华电国际发展能力 572

图表 135 : 2008-2009年华电国际现金流量分析 572

图表 136 : 2008-2009年长江电力每股指标 575

图表 137 : 2008-2009年长江电力获利能力 575

图表 138 : 2008-2009年长江电力经营能力 575

图表 139 : 2008-2009年长江电力偿债能力 576

图表 140 : 2008-2009年长江电力资本结构 576

图表 141 : 2008-2009年长江电力发展能力 576

图表 142 : 2008-2009年长江电力现金流量分析 576

图表 143 : 2008-2009年国投电力每股指标 579

图表 144 : 2008-2009年国投电力获利能力 579

图表 145 : 2008-2009年国投电力经营能力 579

图表 146 : 2008-2009年国投电力偿债能力 580

图表 147 : 2008-2009年国投电力资本结构 580

图表 148 : 2008-2009年国投电力发展能力 580

图表 149 : 2008-2009年国投电力现金流量分析 580

图表 150 : 2008-2009年深圳能源每股指标 583

图表 151 : 2008-2009年深圳能源获利能力 583

图表 152 : 2008-2009年深圳能源经营能力 584

图表 153 : 2008-2009年深圳能源偿债能力 584

图表 154 : 2008-2009年深圳能源资本结构 584

图表 155 : 2008-2009年深圳能源发展能力 584

图表 156 : 2008-2009年深圳能源现金流量分析 585

图表 157 : 电力设备09年上半年收入与盈利情况 587

图表 158 : 电机制造业、锅炉及原动机制造业收入及盈利情况 588

图表 159 : 输配电及控制设备、电线电缆行业收入及盈利情况 588

图表 160 : 电力设备及各子行业的毛利率走势 588

图表 161 : 今后五年电工仪器仪表主要产品需求量预测(数量 : 万台) 624

图表 162 : 涉足电力环保的上市公司 672

图表 163 : 涉足环保电力的上市公司 672

图表 164 : 不同价格机制下的电价水平分析图 710

图表 165 : 2009-2012年全球发电量预测亿千瓦时 738

图表 166 : 不同时期世界一次能源增长速度 740

图表 167 : 2030年世界一次能源需求预测 ( 实物量 ) 740

图表 168 : 世界一次能源消费结构变化趋势 741

图表 169 : 世界发电能源结构变化趋势 742

图表 170 : 世界终端能源消费结构变化趋势 742

图表 171 : 2007-2030年世界累计能源投资结构预测 743

图表 172 : 世界及部分国家人均一次能源消费量 743

图表 173 : 世界电力需求预测 744

图表 174 : 2030年世界主要国家电力需求预测 745

图表 175 : 世界部分国家和地区人均用电量预测 745

图表 176 : 世界不同燃料发电量预测 746

图表 177 : 世界发电装机容量增长趋势 748

图表 178 : 2007-2030年部分地区新增发电装机容量 748

图表 179 : 2030年世界电力投资需求结构预测 749

图表 180 : 2015、2030年部分国家和地区不同电源发电成本预测 750

图表 181 : 经济增长与电力需求预测 768

图表 182 : 未来20年生产用电需求预测 (亿千瓦时) 769

图表 183 : 未来20年生产生活用电需求预测 (亿千瓦时) 769

图表 184 : 我国电力累计装机容量及增长率 778

图表 185 : 1-5月份累计增速同比比较 779

图表 186 : 电源结构发展规划 779

图表 187 : 我国新增电力装机容量及增长率 780

图表 188 : 电网类设备1-5月份累计增速呈现上升态势 780

图表 189 : 除水轮发电机外电源设备行业1-5月份累计增速下滑 781

图表 190 : 各国累计电力装机容量对比 781

图表 191 : 水电总装机容量及增长率 781

图表 192 : 电站水轮机产品产量及增长率 782

图表 193 : 核电总装机容量增长情况 782

图表 194 : 风电总装机容量增长情况 782

图表 195 : 我国光伏累计装机容量、年装机容量与增速 (MW%) 783

图表 196 : 我国光伏发电市场的构成与预测 783

图表 197 : 中国光伏发电的发展规划表 783

图表 198 : 火电装机容量及增长率 785

图表 199 : 我国火电净增容量预测 785

图表 200 : 火电新机投产容量比较 785

图表 201 : 我国电网建设投资增长情况 786

图表 202 : 两大电网公司未来投资规模预测 787

图表 203 : 2004-2007年我国电力投资结构变化情况 787

图表 204 : 容量投资市场机制及其特征 794

图表 205 : 容量投资市场机制的分类 794

图表 206 : 8种容量投资市场机制的评分 799

图表 207 : 市场机制与竞争模式的对应关系 800

图表 208 : 风险管理的功能定位 816

图表 209 : 风险成本的构成 817

图表 210 : 企业风险管理的基本要素 820

图表 211 : 电力供应引起的风险比较表 822

图表 212 : 各级电压导线边线距建筑物的水平安全距离 849

图表 213 : 架空电力线路导线在最大弧垂或最大风偏后与树木之间的安全距离 852

详细请访问 : <http://www.cction.com/report/201001/34307.html>