

# 2016-2022年中国电力工程 行业监测及发展策略咨询报告

## 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

《2016-2022年中国电力工程行业监测及发展策略咨询报告》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/201512/128809.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

电力工程（electric power engineering），即与电能的生产、输送、分配有关的工程，广义上还包括把电作为动力和能源在多种领域中应用的工程。

报告目录：

### 第1章：中国电力工程发展综述 22

#### 1.1 电力工程行业定义 22

##### 1.1.1 电力工程定义 22

##### 1.1.2 电力工程特点 22

###### （1）火电工程施工特点 22

###### （2）送电工程施工特点 23

###### （3）变电工程施工特点 23

##### 1.1.3 本报告范围界定 23

#### 1.2 电力工程行业发展环境 24

##### 1.2.1 电力工程行业政策环境 24

###### （1）电力工程管理体系 24

###### （2）电力建设相关政策 24

###### （3）电力行业发展规划 31

##### 1.2.2 电力工程行业经济环境 33

###### （1）GDP增长情况分析 33

###### 1) GDP增长情况分析 33

###### 2) GDP与电力的相关性 34

###### （2）工业增加值增长情况分析 35

###### 1) 工业增加值增长情况分析 35

###### 2) 工业增加值与电力的相关性 35

##### 1.2.3 电力工程行业需求环境 36

###### （1）电力行业供需现状分析 36

###### （2）电力行业供需预测分析 39

###### （3）电力工程建设需求分析 40

#### 1.3 电力工程行业发展概况 40

1.3.1 电力行业投资规模分析 40

1.3.2 电力工程行业发展概况 41

1.3.3 电力工程行业竞争状况 42

(1) 行业内部竞争情况 42

(2) 行业大企业竞争优势 42

(3) 行业外资进入的威胁 42

1.3.4 电力工程行业存在问题 42

## 第2章：中国电力工程招投标分析 44

2.1 电力工程招投标现状分析 44

2.1.1 电力工程招投标现状 44

2.1.2 电力工程招标方式与程序 46

(1) 电力工程招标方式 46

(2) 电力工程招投标程序 46

2.1.3 电力工程招标的计价模式 47

2.2 电力工程投标报价策略和技巧 48

2.2.1 电力工程投标策略制定 48

(1) 信息收集和跟踪选择 48

(2) 投标决策的内外部因素 49

(3) 投标机会筛选 50

1) 投标的有利因素和积极程度 50

2) 一次投标机会的评估 51

3) 基于决策树法的投标项目选择 51

2.2.2 电力工程标价制定的原则 52

(1) 低标价原则 52

(2) 高标价原则 54

(3) 中等标价原则 54

2.2.3 电力工程投标报价策略制定的方法 54

(1) 获胜报价法 54

(2) 一般对手法 56

(3) 具体对手法 56

(4) 最佳报价分析 56

(5) 转折概率法 57

## 2.2.4 电力工程投标报价技巧与方案优化 58

(1) 招标文件的澄清 58

(2) 不平衡报价及优化模型 58

(3) 其它投标报价技巧 60

## 2.2.5 不同类型电力公司投标报价差异化研究 62

# 第3章：中国电力工程造价管理分析 64

## 3.1 电力工程造价管理概述 64

### 3.1.1 电力工程造价的构成 64

(1) 电力工程定额 64

1) 电力施工定额 64

2) 电力工程预算定额 64

3) 电力工程概算定额 64

(2) 电力工程建设费用 65

### 3.1.2 电力工程造价管理的特点 65

(1) 电力工程造价管理的多主体性 65

(2) 电力工程造价管理的阶段性 66

(3) 电力工程造价管理的动态性 66

(4) 电力工程造价管理的系统性 66

### 3.1.3 电力工程造价管理的四个阶段 67

(1) 电力工程造价管理的决策阶段 67

(2) 电力工程造价管理的设计阶段 67

(3) 电力工程造价管理的招投标阶段 68

(4) 电力工程造价管理的施工阶段 68

## 3.2 电力工程造价的管理现状及存在问题 69

### 3.2.1 电力工程造价管理现状分析 69

(1) 决策阶段电力工程造价管理现状 69

(2) 设计阶段电力工程造价管理现状 70

(3) 招投标阶段电力工程造价管理现状 71

(4) 施工阶段电力工程造价管理现状 72

### 3.2.2 电力工程造价管理存在的问题 73

|                          |    |
|--------------------------|----|
| (1) 决策阶段电力工程造价管理存在的问题    | 73 |
| (2) 设计阶段电力工程造价管理存在的问题    | 74 |
| (3) 招投标阶段电力工程造价管理存在的问题   | 74 |
| (4) 施工阶段电力工程造价管理存在的问题    | 75 |
| 3.3 电力工程造价的影响因素分析        | 76 |
| 3.3.1 决策阶段电力工程造价的影响因素分析  | 76 |
| 3.3.2 设计阶段电力工程造价的影响因素分析  | 79 |
| 3.3.3 招投标阶段电力工程造价的影响因素分析 | 80 |
| 3.3.4 施工阶段电力工程造价的影响因素分析  | 82 |
| 3.4 电力工程造价管理的改进措施        | 83 |
| 3.4.1 决策阶段电力工程造价管理的改进措施  | 83 |
| 3.4.2 设计阶段电力工程造价管理的改进措施  | 85 |
| 3.4.3 招投标阶段电力工程造价管理的改进措施 | 86 |
| 3.4.4 施工阶段的电力工程造价管理改进措施  | 89 |
| 3.4.5 加强电力工程造价管理的审计工作    | 90 |

#### 第4章：中国电力工程总承包分析 93

|                   |    |
|-------------------|----|
| 4.1 电力工程总承包发展分析   | 93 |
| 4.1.1 电力工程总承包发展阶段 | 93 |
| (1) 起步阶段          | 93 |
| (2) 发展及调整阶段       | 93 |
| (3) 加速阶段          | 94 |
| 4.1.2 电力工程总承包的特点  | 94 |
| (1) 以中、小型电力工程为主   | 94 |
| (2) 专业化管理         | 95 |
| (3) 社会资源优化配置      | 95 |
| (4) 设计与施工高效搭接     | 95 |
| (5) 全过程承担风险       | 96 |
| (6) 工程估价较难        | 96 |
| (7) 全生命期管理        | 96 |
| (8) 集成化管理         | 96 |
| 4.1.3 电力工程总承包发展现状 | 97 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 4.1.4 电力工程总承包发展前景     | 98  |
| 4.2 电力工程总承包模式分析       | 99  |
| 4.2.1 筹建处模式           | 99  |
| 4.2.2 小业主大监理模式        | 100 |
| 4.2.3 E+P+C模式         | 100 |
| 4.2.4 分岛分包模式          | 101 |
| (1) 分岛分包模式的特点         | 101 |
| (2) 分岛分包模式的缺陷         | 101 |
| 4.2.5 PMC模式           | 102 |
| (1) PMC模式的形式及特点       | 102 |
| (2) PMC模式的比较          | 107 |
| (3) PMC模式的适用工程        | 108 |
| (4) PMC模式的意义          | 108 |
| 4.2.6 EPC模式           | 111 |
| (1) EPC模式的定义          | 111 |
| (2) EPC模式的特点          | 112 |
| (3) EPC模式的适用工程        | 113 |
| (4) EPC模式的风险防范        | 113 |
| (5) EPC模式的应用          | 117 |
| 4.3 电力工程总承包主要风险及对策    | 118 |
| 4.3.1 政策与法律风险及对策      | 118 |
| (1) 税收政策的影响           | 118 |
| (2) 新法律法规与法律法规修订产生的风险 | 118 |
| 4.3.2 投标风险及对策         | 118 |
| (1) 技术方案风险            | 118 |
| (2) 投标报价失误            | 118 |
| (3) 编标报价漏项            | 119 |
| (4) 随意承诺              | 119 |
| 4.3.3 管理风险及对策         | 119 |
| (1) 来自业主方的管理风险        | 119 |
| (2) 承包商自身管理风险         | 120 |
| 4.3.4 合同风险及对策         | 121 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| (1) 合同条件的确定       | 121 |
| (2) 合同的解释         | 121 |
| (3) 合同范围不清        | 121 |
| 4.3.5 采购风险及对策     | 122 |
| (1) 业主指定分包商及供货范围  | 122 |
| (2) 采购价格超出投标报价价格  | 122 |
| (3) 供货商延迟交货       | 122 |
| (4) 供货商不完全履行合同    | 122 |
| 4.3.6 设计风险及对策     | 123 |
| (1) 初步设计方案存在重大问题  | 123 |
| (2) 设计配合          | 123 |
| (3) 设计人员的设计水平     | 123 |
| 4.3.7 进度风险及对策     | 124 |
| (1) 设计进度风险        | 124 |
| (2) 采购进度风险        | 124 |
| (3) 施工进度风险        | 125 |
| 4.3.8 质量风险及对策     | 125 |
| 4.3.9 安全风险及对策     | 126 |
| 4.3.10 分包风险及对策    | 128 |
| 4.3.11 开车试运行风险及对策 | 128 |

## 第5章：中国电力工程细分市场分析 129

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 5.1 电力工程监理市场分析       | 129 |
| 5.1.1 电力工程监理市场准入制度   | 129 |
| 5.1.2 电力工程监理市场发展概况   | 130 |
| 5.1.3 电力工程监理市场竞争情况   | 130 |
| 5.1.4 电力工程监理企业面临的挑战  | 131 |
| 5.1.5 电力工程监理企业应对措施   | 132 |
| 5.1.6 电力工程监理企业发展建议   | 133 |
| 5.2 电力工程勘察设计市场分析     | 134 |
| 5.2.1 电力工程勘察设计市场准入制度 | 134 |
| 5.2.2 电力工程勘察设计市场发展历程 | 135 |



|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 5.2.3 电力工程勘察设计市场发展现状  | 135 |
| 5.2.4 电力工程勘察设计市场发展特征  | 136 |
| 5.2.5 电力工程勘察设计市场竞争情况  | 139 |
| 5.2.6 电力工程勘察设计市场信息化现状 | 140 |
| 5.2.7 电力工程勘察设计企业面临问题  | 141 |
| 5.2.8 电力工程勘察设计企业应对策略  | 143 |
| 5.3 电力工程施工市场分析        | 144 |
| 5.3.1 电力工程施工市场准入制度    | 144 |
| 5.3.2 电力工程施工市场发展概况    | 145 |
| 5.3.3 电力工程施工市场竞争情况    | 146 |
| 5.3.4 电力工程施工市场发展趋势    | 147 |
| 5.3.5 电力工程施工企业面临问题    | 147 |
| 5.3.6 电力工程施工企业应对策略    | 148 |
| 5.4 电力工程调试市场分析        | 149 |
| 5.4.1 电力工程调试市场准入制度    | 149 |
| 5.4.2 电力工程调试市场发展概况    | 150 |
| 5.4.3 电力工程调试市场竞争情况    | 150 |
| 5.4.4 电力工程调试市场发展趋势    | 151 |
| 5.4.5 电力工程调试企业发展战略    | 152 |
| (1) 电力工程调试企业发展战略      | 152 |
| (2) 针对上述战略应采取的保障措施    | 152 |

## 第6章：中国电力工程建设分析 154

|                |     |
|----------------|-----|
| 6.1 电源工程建设情况   | 154 |
| 6.1.1 火电工程建设情况 | 154 |
| (1) 火电建设环境分析   | 154 |
| (2) 火电建设投资分析   | 158 |
| (3) 火电装机容量分析   | 162 |
| (4) 火电重点建设工程   | 163 |
| 1) 已建重点工程      | 163 |
| 2) 在建、拟建重点工程   | 165 |
| (5) 火电优质工程分析   | 167 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| (6) 火电工程造价分析    | 168 |
| (7) 火电建设发展规划及趋势 | 168 |
| 6.1.2 水电工程建设情况  | 169 |
| (1) 水电建设环境分析    | 169 |
| (2) 水电建设投资分析    | 174 |
| (3) 水电装机容量分析    | 177 |
| (4) 水电重点建设工程    | 178 |
| 1) 已建重点工程       | 178 |
| 2) 在建、拟建重点工程    | 180 |
| 3) 抽水蓄能电站工程     | 181 |
| (5) 水电优质工程分析    | 184 |
| (6) 水电工程造价分析    | 184 |
| (7) 水电建设发展规划及趋势 | 184 |
| 6.1.3 核电工程建设情况  | 185 |
| (1) 核电建设环境分析    | 185 |
| (2) 核电建设投资分析    | 189 |
| (3) 核电装机容量分析    | 193 |
| (4) 核电建设工程分析    | 193 |
| 1) 已建核电工程       | 193 |
| 2) 在建、拟建核电工程    | 195 |
| (5) 核电工程造价分析    | 196 |
| (6) 核电建设发展规划及趋势 | 196 |
| 6.1.4 风电工程建设情况  | 197 |
| (1) 风电建设环境分析    | 197 |
| (2) 风电建设投资分析    | 201 |
| (3) 风电装机容量分析    | 203 |
| (4) 风电重点建设工程    | 204 |
| 1) 已建重点工程       | 204 |
| 2) 在建、拟建重点工程    | 205 |
| (5) 风电优质工程分析    | 207 |
| (6) 风电工程造价分析    | 208 |
| (7) 风电建设发展规划及趋势 | 208 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 6.1.5 生物发电工程建设情况  | 210 |
| (1) 生物发电建设环境分析    | 210 |
| (2) 生物发电装机容量分析    | 211 |
| (3) 生物发电建设投资分析    | 211 |
| (4) 生物发电重点建设工程    | 211 |
| 6.1.6 光伏发电工程建设情况  | 211 |
| (1) 光伏发电建设环境分析    | 211 |
| (2) 光伏发电建设投资分析    | 216 |
| (3) 光伏发电装机容量分析    | 217 |
| (4) 光伏发电重点建设工程    | 218 |
| 1) 已建重点工程         | 218 |
| 2) 在建、拟建重点工程      | 219 |
| (5) 光伏发电工程造价分析    | 219 |
| (6) 光伏发电建设发展规划及趋势 | 220 |
| 6.2 输变电工程建设情况     | 220 |
| 6.2.1 电网投资分析      | 220 |
| (1) 电网投资规模分析      | 221 |
| (2) 电网投资结构分析      | 222 |
| (3) 智能电网投资比例      | 222 |
| (4) 特高压电网投资比例     | 223 |
| (5) “十三五”电网投资规划分析 | 223 |
| 6.2.2 电网建设分析      | 224 |
| (1) 电网建设规模分析      | 224 |
| (2) 电网各环节建设分析     | 225 |
| 1) 输电环节建设分析       | 225 |
| 2) 变电环节建设分析       | 226 |
| 3) 配电环节建设分析       | 227 |
| (3) 智能电网试点项目建设    | 229 |
| (4) 特高压电网项目建设     | 232 |
| 6.2.3 输变电优质工程分析   | 233 |
| 6.2.4 输变电工程造价分析   | 233 |
| (1) 110千伏送变电工程造价  | 233 |

- (2) 220千伏送变电工程造价 234
- (3) 330千伏送变电工程造价 235
- (4) 500千伏送变电工程造价 235

## 第7章：重点地区电力工程市场分析 237

### 7.1 江苏电力工程市场分析 237

#### 7.1.1 江苏电力供需形势分析 237

#### 7.1.2 江苏电力工程建设需求 237

#### 7.1.3 江苏电力工程项目分析 238

##### (1) 电源工程项目分析 238

##### (2) 输变电工程项目分析 238

#### 7.1.4 江苏重点电力工程企业 238

#### 7.1.5 江苏电力建设规划分析 238

### 7.2 广东电力工程市场分析 239

#### 7.2.1 广东电力供需形势分析 239

#### 7.2.2 广东电力工程建设需求 239

#### 7.2.3 广东电力工程项目分析 239

##### (1) 电源工程项目分析 240

##### (2) 输变电工程项目分析 240

#### 7.2.4 广东重点电力工程企业 240

#### 7.2.5 广东电力建设规划分析 240

### 7.3 山东电力工程市场分析 240

#### 7.3.1 山东电力供需形势分析 240

#### 7.3.2 山东电力工程建设需求 241

#### 7.3.3 山东电力工程项目分析 242

##### (1) 电源工程项目分析 242

##### (2) 输变电工程项目分析 242

#### 7.3.4 山东重点电力工程企业 242

#### 7.3.5 山东电力建设规划分析 242

### 7.4 内蒙电力工程市场分析 243

#### 7.4.1 内蒙电力供需形势分析 243

#### 7.4.2 内蒙电力工程建设需求 244

|                  |     |
|------------------|-----|
| 7.4.3 内蒙电力工程项目分析 | 244 |
| (1) 电源工程项目分析     | 244 |
| (2) 输变电工程项目分析    | 244 |
| 7.4.4 内蒙重点电力工程企业 | 245 |
| 7.4.5 内蒙电力建设规划分析 | 245 |
| 7.5 河南电力工程市场分析   | 245 |
| 7.5.1 河南电力供需形势分析 | 245 |
| 7.5.2 河南电力工程建设需求 | 246 |
| 7.5.3 河南电力工程项目分析 | 247 |
| (1) 电源工程项目分析     | 247 |
| (2) 输变电工程项目分析    | 247 |
| 7.5.4 河南重点电力工程企业 | 247 |
| 7.5.5 河南电力建设规划分析 | 247 |
| 7.6 浙江电力工程市场分析   | 248 |
| 7.6.1 浙江电力供需形势分析 | 248 |
| 7.6.2 浙江电力工程建设需求 | 248 |
| 7.6.3 浙江电力工程项目分析 | 249 |
| (1) 电源工程项目分析     | 249 |
| (2) 输变电工程项目分析    | 249 |
| 7.6.4 浙江重点电力工程企业 | 249 |
| 7.6.5 浙江电力建设规划分析 | 249 |

## 第8章：中国电力工程领先企业经营分析（本章企业可按客户需求替换） 251

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 8.1 电力工程监理领先企业个案分析         | 251 |
| 8.1.1 山东诚信工程建设监理有限公司经营情况分析 | 251 |
| (1) 公司发展简况分析               | 251 |
| (2) 公司主营业务分析               | 251 |
| (3) 公司资质能力分析               | 251 |
| (4) 企业人力资源分析               | 252 |
| (5) 公司主要工程业绩               | 252 |
| (6) 公司经营优劣势分析              | 254 |
| (7) 公司最新动向分析               | 254 |

### 8.1.2 湖南电力建设监理咨询有限责任公司经营情况分析 255

- (1) 公司发展简况分析 255
- (2) 公司主营业务分析 255
- (3) 公司资质能力分析 255
- (4) 企业人力资源分析 255
- (5) 公司主要工程业绩 256
- (6) 公司经营优劣势分析 256

### 8.1.3 浙江电力建设监理有限公司经营情况分析 257

- (1) 公司发展简况分析 257
- (2) 公司主营业务分析 257
- (3) 公司资质能力分析 257
- (4) 企业人力资源分析 257
- (5) 公司主要工程业绩 258
- (6) 公司经营优劣势分析 259
- (7) 公司最新动向分析 260

### 8.1.4 河北电力建设监理有限责任公司经营情况分析 260

- (1) 公司发展简况分析 260
- (2) 公司主营业务分析 260
- (3) 公司资质能力分析 260
- (4) 企业人力资源分析 261
- (5) 公司主要工程业绩 261
- (6) 公司经营优劣势分析 262

### 8.1.5 黑龙江电力建设监理有限责任公司经营情况分析 262

- (1) 公司发展简况分析 262
- (2) 公司主营业务分析 263
- (3) 公司资质能力分析 263
- (4) 企业人力资源分析 263
- (5) 公司主要工程业绩 263
- (6) 公司经营优劣势分析 264

## 8.2 电力工程勘察设计领先企业个案分析 287

### 8.2.1 中国电力工程顾问集团西北电力设计院经营情况分析 287

- (1) 公司发展简况分析 287

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| (2) 公司主营业务分析                  | 287 |
| (3) 公司资质能力分析                  | 288 |
| (4) 企业人力资源分析                  | 288 |
| (5) 公司主要工程业绩                  | 288 |
| (6) 公司经营优劣势分析                 | 290 |
| (7) 公司最新动向分析                  | 290 |
| 8.2.2 广东省电力设计研究院经营情况分析        | 292 |
| (1) 公司发展简况分析                  | 292 |
| (2) 公司主营业务分析                  | 292 |
| (3) 公司资质能力分析                  | 293 |
| (4) 企业人力资源分析                  | 293 |
| (5) 公司主要工程业绩                  | 293 |
| (6) 公司经营优劣势分析                 | 294 |
| (7) 公司最新动向分析                  | 294 |
| 8.2.3 中国电力工程顾问集团中南电力设计院经营情况分析 | 296 |
| (1) 公司发展简况分析                  | 296 |
| (2) 公司主营业务分析                  | 296 |
| (3) 公司资质能力分析                  | 296 |
| (4) 企业人力资源分析                  | 296 |
| (5) 公司主要工程业绩                  | 297 |
| (6) 公司经营优劣势分析                 | 299 |
| (7) 公司最新动向分析                  | 299 |
| 8.2.4 中国电力工程顾问集团西南电力设计院经营情况分析 | 300 |
| (1) 公司发展简况分析                  | 300 |
| (2) 公司主营业务分析                  | 300 |
| (3) 公司资质能力分析                  | 301 |
| (4) 企业人力资源分析                  | 301 |
| (5) 公司主要工程业绩                  | 302 |
| (6) 公司经营优劣势分析                 | 304 |
| (7) 公司最新动向分析                  | 304 |
| 8.2.5 中国电力工程顾问集团东北电力设计院经营情况分析 | 305 |
| (1) 公司发展简况分析                  | 305 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| (2) 公司主营业务分析                | 306 |
| (3) 公司资质能力分析                | 306 |
| (4) 企业人力资源分析                | 306 |
| (5) 公司主要工程业绩                | 306 |
| (6) 公司经营优劣势分析               | 308 |
| (7) 公司最新动向分析                | 309 |
| 8.3 电力工程施工领先企业个案分析          | 321 |
| 8.3.1 中国水利水电建设股份有限公司经营情况分析  | 321 |
| (1) 公司发展简况分析                | 321 |
| (2) 公司主营业务分析                | 322 |
| (3) 公司资质能力分析                | 323 |
| (4) 企业人力资源分析                | 323 |
| (5) 公司主要工程业绩                | 324 |
| (6) 公司经营优劣势分析               | 325 |
| (7) 公司最新动向分析                | 325 |
| 8.3.2 中国水利水电第七工程局有限公司经营情况分析 | 326 |
| (1) 公司发展简况分析                | 326 |
| (2) 公司主营业务分析                | 327 |
| (3) 公司资质能力分析                | 327 |
| (4) 企业人力资源分析                | 327 |
| (5) 公司主要工程业绩                | 327 |
| (6) 公司经营优劣势分析               | 329 |
| (7) 公司最新动向分析                | 329 |
| 8.3.3 山东电力建设第三工程公司经营情况分析    | 330 |
| (1) 公司发展简况分析                | 330 |
| (2) 公司主营业务分析                | 331 |
| (3) 公司资质能力分析                | 331 |
| (4) 企业人力资源分析                | 331 |
| (5) 公司主要工程业绩                | 332 |
| (6) 公司经营优劣势分析               | 333 |
| (7) 公司最新动向分析                | 333 |
| 8.3.4 葛洲坝集团第一工程有限公司经营情况分析   | 333 |



- (1) 公司发展简况分析 333
- (2) 公司主营业务分析 334
- (3) 公司资质能力分析 334
- (4) 企业人力资源分析 335
- (5) 公司主要工程业绩 335
- (6) 公司经营优劣势分析 337
- (7) 公司最新动向分析 337

#### 8.3.5 安徽电力建设第二工程公司经营情况分析 338

- (1) 公司发展简况分析 338
- (2) 公司主营业务分析 339
- (3) 公司资质能力分析 339
- (4) 企业人力资源分析 339
- (5) 公司主要工程业绩 339
- (6) 公司经营优劣势分析 341
- (7) 公司最新动向分析 341

#### 8.4 电力工程调试领先企业个案分析 359

##### 8.4.1 华北电力科学研究院有限责任公司经营情况分析 359

- (1) 公司发展简况分析 359
- (2) 公司主营业务分析 359
- (3) 公司资质能力分析 360
- (4) 企业人力资源分析 360
- (5) 公司主要工程业绩 360
- (6) 公司经营优劣势分析 361
- (7) 公司最新动向分析 362

##### 8.4.2 广东电网公司电力科学研究院经营情况分析 362

- (1) 公司发展简况分析 362
- (2) 公司主营业务分析 363
- (3) 公司资质能力分析 363
- (4) 企业人力资源分析 363
- (5) 公司主要工程业绩 363
- (6) 公司经营优劣势分析 364
- (7) 公司最新动向分析 365

#### 8.4.3 山东中实易通集团有限公司经营情况分析 365

- (1) 公司发展简况分析 365
- (2) 公司主营业务分析 366
- (3) 公司资质能力分析 366
- (4) 企业人力资源分析 366
- (5) 公司主要工程业绩 366
- (6) 公司经营优劣势分析 368
- (7) 公司最新动向分析 368

#### 8.4.4 河南电力建设调试院经营情况分析 369

- (1) 公司发展简况分析 369
- (2) 公司主营业务分析 369
- (3) 公司资质能力分析 369
- (4) 公司主要工程业绩 369
- (5) 公司经营优劣势分析 370
- (6) 公司最新动向分析 370

#### 8.4.5 西安热工研究院有限公司经营情况分析 371

- (1) 公司发展简况分析 371
- (2) 公司主营业务分析 371
- (3) 公司资质能力分析 372
- (4) 企业人力资源分析 372
- (5) 公司主要工程业绩 372
- (6) 公司经营优劣势分析 374
- (7) 公司最新动向分析 374

### 第9章：中国电力工程投融资与信贷 382

#### 9.1 电力行业投融资分析 382

- 9.1.1 电力行业投融资体制特点 382
- 9.1.2 电力行业投融资体制改革历程 383
- 9.1.3 电力行业投融资存在的问题 384
- 9.1.4 电力行业投资结构发展趋势 385
- 9.1.5 对电力行业投融资的政策建议 386
- 9.2 电力工程融资分析 387

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 9.2.1 电力工程融资风险分析   | 387 |
| 9.2.2 电力工程融资风险管理   | 389 |
| 9.2.3 电力工程融资模式分析   | 390 |
| 9.2.4 电力工程融资渠道分析   | 393 |
| 9.3 电力工程信贷分析       | 395 |
| 9.3.1 电力工程信贷环境发展现状 | 395 |
| 9.3.2 电力工程信贷环境发展趋势 | 396 |
| 9.3.3 主要银行授信行为分析   | 396 |

## 图表目录：

|  |     |
|--|-----|
| 图表1：2005-2015年中国GDP增长情况（单位：亿元）         | 33  |
| 图表2：1991-2015年我国GDP增长与电力建设/消费的关系（单位：%） | 34  |
| 图表3：2006-2015年中国工业增加值变化情况（单位：%）        | 35  |
| 图表4：2011-2015年中国电力缺口预测及增速（单位：万千瓦时，%）   | 39  |
| 图表5：工程盈亏成本分析                           | 53  |
| 图表6：获胜报价法统计资料分析法（单位：万元，次，%）            | 55  |
| 图表7：获胜报价法图解（单位：万元，%）                   | 55  |
| 图表8：工程边际利润（B-C）和期望利润E（B）（单位：万元，次，%）    | 57  |
| 图表9：常见的不平衡报价法                          | 59  |
| 图表10：电力工程造价管理四阶段的多次性计价示意图              | 67  |
| 图表11：决策阶段工程造价控制的流程                     | 85  |
| 图表12：业主管理模式业主与承包商的关系                   | 102 |
| 图表13：业主管理模式下的管理组织机构                    | 103 |
| 图表14：PMC管理模式业主与承包商的关系                  | 103 |
| 图表15：PMC管理模式下的管理组织机构                   | 104 |
| 图表16：职能型IPMT管理模式业主与承包商的关系              | 105 |
| 图表17：职能型IPMT管理模式的管理组织机构                | 105 |
| 图表18：顾问型IPMT管理模式业主与承包商的关系              | 106 |
| 图表19：顾问型IPMT管理模式的管理组织机构                | 106 |
| 图表20：PMC的几种管理模式比较                      | 107 |
| 图表21：不同管理模式承担责任及享有权利比较                 | 108 |
| 图表22：2015年全国电力建设优秀监理企业                 | 131 |

|  |     |
|--|-----|
| 图表23：2015年全国电力建设优秀施工企业                       | 146 |
| 图表24：2015年全国电力建设优秀调试企业                       | 151 |
| 图表25：2015年火电建设投资资金来源构成（一）（单位：万元）             | 159 |
| 图表26：2015年火电建设行业投资资金来源构成（二）（单位：万元）           | 159 |
| 图表27：2015年我国火电建设施工项目个数及投产率变化情况（单位：个，%）       | 160 |
| 图表28：2015年火电建设行业投资资金流向构成（单位：万元）              | 160 |
| 图表29：2015年火电建设投资资金比重（单位：万元）                  | 161 |
| 图表30：2015年火电建设新建、扩建和改建项目投资比重（单位：万元）          | 161 |
| 图表31：2015年火电建设行业不同投资主体投资比重（单位：万元）            | 161 |
| 图表32：2002-2015年中国火电装机容量变动（单位：万千瓦，%）          | 162 |
| 图表33：2006-2015年中国火电发电量及其增长情况（单位：亿千瓦时，%）      | 163 |
| 图表34：2015年火电新投产百万机组（单位：台，万千瓦）                | 165 |
| 图表35：2008年以来重大火电拟在建项目清单（投资30亿元以上）（单位：万千瓦）    | 165 |
| 图表36：近年火电工程造价概决算变化趋势（单位：元/千瓦）                | 168 |
| 图表37：2000年以来我国现行促进水电发展的积极政策                  | 169 |
| 图表38：我国水电设备制造业水平与国际水平比较                      | 172 |
| 图表39：2015年水电建设投资资金来源构成（一）（单位：万元）             | 175 |
| 图表40：2015年水电建设行业投资资金来源构成（二）（单位：万元）           | 175 |
| 图表41：2015年我国水电建设施工项目个数及投产率变化情况（单位：个，%）       | 175 |
| 图表42：2015年水电建设行业投资资金流向构成（单位：万元）              | 176 |
| 图表43：2015年水电建设投资资金比重（单位：万元）                  | 176 |
| 图表44：2015年水电建设新建、扩建和改建项目投资比重（单位：万元）          | 177 |
| 图表45：2015年水电建设行业不同投资主体投资比重（单位：万元）            | 177 |
| 图表46：2000-2015年中国水力发电装机容量情况（单位：万千瓦，%）        | 178 |
| 图表47：2015年中国水力发电行业发电量结构（单位：%）                | 178 |
| 图表48：2015年重大水电拟在建项目清单（投资30亿元以上）（单位：万千瓦，亿元，年） | 181 |
| 图表49：我国已建/在建抽水蓄能电站统计表（单位：台，MW）               | 182 |
| 图表50：我国在建抽水蓄能电站统计表（单位：台，MW）                  | 183 |
| 图表51：我国部分拟建抽水蓄能电站统计表（单位：台，MW）                | 183 |
| 图表52：2015年核电建设投资资金来源构成（一）（单位：万元）             | 190 |
| 图表53：2015年核电建设行业投资资金来源构成（二）（单位：万元）           | 190 |

图表54：2015年我国核电建设施工项目个数及投产率变化情况（单位：个，%） 191

图表55：2015年核电建设行业投资资金流向构成（单位：万元） 191

图表56：2015年核电建设投资资金比重（单位：万元） 192

图表57：2015年核电建设新建、扩建和改建项目投资比重（单位：万元） 192

图表58：2015年核电建设行业不同投资主体投资比重（单位：万元） 192

图表59：国内现役核电站发展情况（单位：万千瓦） 193

图表60：国内在建核电站发展情况（单位：万千瓦） 195

图表61：国内拟建核电站发展情况（单位：万千瓦） 196

图表62：2008-2015年8月风电电源工程建设投资规模及占比（单位：亿元，%） 202

图表63：2000-2015年8月中国水力发电装机容量情况（单位：万千瓦，%） 203

图表64：光伏发电达到“平价上网”路线（单位：元/Kwh） 213

图表65：五大电力集团的主要光伏投资 216

图表66：2000-2015年我国累计光伏装机容量（单位：MW） 218

图表67：2003-2015年中国电网投资增长分析（单位：亿元，%） 221

图表68：2003-2015年中国电网建设投资规模（单位：亿元） 225

图表69：中国智能电网主要试点项目 229

图表70：110KV送变电工程造价概决算变化趋势（单位：万元/千米，元/千伏安） 234

图表71：220KV送变电工程造价概决算变化趋势（单位：万元/千米，元/千伏安） 234

图表72：330KV送变电工程造价概决算变化趋势（单位：万元/千米，元/千伏安） 235

图表73：500KV送变电工程造价概决算变化趋势（单位：万元/千米，元/千伏安） 236

图表74：2005-2015年1-8月江苏省电力供需情况（单位：亿度） 237

图表75：2005-2015年1-8月广东省电力供需情况（单位：亿度） 239

图表76：2005-2015年1-8月山东省电力供需情况（单位：亿度） 241

图表77：2005-2015年1-8月内蒙电力供需情况（单位：亿度） 243

图表78：2005-2015年1-8月河南省电力供需情况（单位：亿度） 246

图表79：2005-2015年1-8月浙江省电力供需情况（单位：亿度） 248

图表80：山东诚信工程建设监理有限公司获奖工程情况 253

图表81：山东诚信工程建设监理有限公司优劣势分析 254

图表82：湖南电力建设监理咨询有限责任公司优劣势分析 256

图表83：浙江电力建设监理有限公司主要工程业绩 258

图表84：浙江电力建设监理有限公司优劣势分析 259

图表85：河北电力建设监理有限责任公司主要工程业绩 261

图表86：河北电力建设监理有限责任公司优劣势分析 262

图表87：黑龙江电力建设监理有限责任公司优劣势分析 264

图表88：江苏兴源电力建设监理有限公司主要工程业绩 266

图表89：江苏兴源电力建设监理有限公司优劣势分析 266

图表90：达华集团北京中达联咨询有限公司主要工程业绩 269

图表91：达华集团北京中达联咨询有限公司优劣势分析 270

图表92：安徽电力工程监理有限公司优劣势分析 273

图表93：江西诚达工程咨询监理有限公司优劣势分析 276

图表94：河北电力建设监理有限责任公司主要工程业绩 277

图表95：广东创成建设监理咨询有限公司优劣势分析 279

图表96：江苏省宏源电力建设监理有限公司主要工程业绩 281

图表97：江苏省宏源电力建设监理有限公司优劣势分析 281

图表98：贵州电力工程建设监理公司优劣势分析 283

图表99：河南立新监理咨询有限公司主要工程业绩 285

图表100：河南立新监理咨询有限公司优劣势分析 286

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201512/128809.html>