

# 2007年中国电力设备市场研究发 展分析报告

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

《2007年中国电力设备市场研究发展分析报告》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/200805/76.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

### 第一章 电力设备制造业行业概述 1

#### 第一节 研究范围与设备分类 1

(一) 发电设备子行业 1

(二) 电力一次设备子行业 1

(三) 电力二次设备子行业 1

#### 第二节 我国电力设备现状 1

#### 第三节 影响未来电力设备市场格局的关键要素 3

(一) 2006年电力设备等增长速度及今后五年需求预测 3

(二) 电力环保最有潜力 4

(三) 行业业绩高峰到来 6

#### 第四节 我国电力设备发展趋势 7

### 第二章 我国现有电力设备可靠性指标 11

#### 第一节 现有设备运行概况 11

(一) 2006年行业总体情况 11

(二) 电力设备行业分化明显 12

(三) 2006年行业内因驱动因素 13

(四) 输电行业投资继续加速 14

(五) 配网结构性问题较突出 16

(六) 电网投融资压力使高端产品更加值得关注 17

#### 第二节 2006年发电机组和电网设施基本情况 18

(一) 发电机组基本情况 18

(二) 电网输变电设施基本情况 19

#### 第三节 2006年火电100兆瓦、水电40兆瓦及以上容量机组和核电机组运行可靠性指标 21

(一) 2006年参与可靠性指标统计评价的发电机组装机容量构成 21

(二) 火电机组运行可靠性指标 22

1、70 - 80万千瓦火电机组运行可靠性指标 22

2、50&mdash;66万千瓦火电机组运行可靠性指标 23

3、36 - 38.5万千瓦火电机组运行可靠性指标 24

4、35&mdash;35.2万千瓦火电机组运行可靠性指标 24

5、33-33.5万千瓦火电机组运行可靠性指标 25

6、31-32.85万千瓦火电机组运行可靠性指标 25

8、20.5-25万千瓦火电机组运行可靠性指标	26
9、20万千瓦火电机组运行可靠性指标	26
10、超临界机组运行可靠性指标	27
第四节 2006年200兆瓦及以上容量火电机组主要辅助设备运行可靠性指标	28
(一) 2006年磨煤机按主机容量分类的运行可靠性指标	29
(二) 2006年磨煤机按转速分类的运行可靠性指标	29
(三) 2006年磨煤机按配置分类的运行可靠性指标	30
(四) 2006年给水泵组按主机容量分类的运行可靠性指标	30
(五) 2006年给水泵按配置分类的运行可靠性指标	31
(六) 2006年送风机按主机容量分类的运行可靠性指标	31
(七) 2006年引风机按主机容量分类的运行可靠性指标	32
(八) 2006年高压加热器按主机容量分类的运行可靠性指标	32
(九) 2006年500MW及以上容量的五种辅助设备按国产、进口分类的主要可靠性指标	33
(十) 2006年五大发电集团五种辅助设备的主要可靠性指标	33
(十一) 五种辅助设备分别对机组的影响	34
第五节 2006年220KV及以上电压等级变压器、断路器、架空线路等13类输变电设施的运行可靠性指标	35
(一) 2006、2005年架空线路等13类输变电设施主要指标情况	35
(二) 220KV、330KV、500KV变压器等设施近两年的运行可靠性指标	36
1、变压器近两年的运行可靠性指标	36
2、断路器近两年的运行可靠性指标	37
3、架空线路近两年的运行可靠性指标	37
4、电抗器近两年的运行可靠性指标	38
5、电流互感器近两年的运行可靠性指标	38
6、电压互感器近两年的运行可靠性指标	39
7、隔离开关近五年的运行可靠性指标	39
8、避雷器近两年的运行可靠性指标	40
9、母线近两年的运行可靠性指标	40
(三) 2006年220KV及以上电压等级变压器的运行可靠性指标	41
(四) 2006年220KV及以上电压等级断路器的运行可靠性指标	43
(五) 2006年各电力企业220KV及以上电压等级架空线路的运行可靠性指标	46
第六节 2006年全国直流输电系统运行可靠性指标	48

(一) 全国直流输电系统可靠性指标总体情况	49
1、各直流输电系统指标完成情况	49
2、影响直流输电系统可靠性指标原因的简要分析	50
3、各换流站可靠性指标	53
(二) 2006年各直流输电系统运行可靠性指标情况	54
第三章 国内电力设备市场分析	65
第一节 2005-2006发电设备市场状况	65
(一) 电力设备提前发力	65
(二) 原材料影响因素	72
第二节 2005-2006电力一次设备市场状况	74
第三节 2005-2006电力二次设备市场状况	77
第四章 发电设备市场细分研究	81
第一节 发电设备容量、产量概述	81
第二节 发电设备市场细分研究	82
(一) 大型水电设备	82
1、我国大型水电装备国产化能力增强	82
2、自主创新求发展	83
3、大型水电铸锻件成为制约中国水电设备制造发展的瓶颈	84
4、五大发电集团计划开发水电项目	85
(二) 火电(煤、油、气)发电设备	85
1、主要发电设备继续快速增长火电相关设备增速明显回落	85
2、2007年火电设备将面临熊市新兴能源顺风顺水	86
3、2007年国产百万千瓦火电机组运行成功	87
(三) 内燃机发电设备	88
1、2005~2007年内燃发电设备行业标准化发展规划	88
2、“十一五”期间我国内燃机行业发展目标	94
(四) 电站锅炉制造业	95
1、行业生产需求情况	95
2、“十一五”期间高压锅炉管需求展望	96
3、电站锅炉企业：技术成就市场	98
(五) 气轮机制造业	99
1、生产发展情况	99

2、微型燃气轮机简介	100
3、我国燃气轮机进入自主开发阶段	101
(六) 水轮机制造业	102
(七) 发电机制造业	104
1、行业运行情况	104
2、产品分类	106
(八) 电站辅件	107
1、电站辅机行业2005年的工作重点	107
2、电站辅机业市场格局初定 创新能力不足渐成软肋	107
第三节 发电设备市场前景分析	109
(一) 中国发电设备市场前景分析	109
(二) 大量外资退出我国发电领域的影响	109
1、动向：外资集体退出中国电力市场	109
2、原因：没有清晰规则和长期购电合同	110
3、影响：不利资金筹集和发电领域市场化改革	112
第五章 输变电设备市场细分研究	113
第一节 输变电设备市场概述	113
第二节 输变电市场细分研究	114
(一) 变压器行业	114
1、行业运行情况	114
2、产品分类产量	117
(二) 高压电器	118
1、生产与发展情况	118
2、行业目前存在的问题	122
(三) 电力电容器、电力电子器件与装置	123
1、电容器及其配套设备制造行业运行情况	123
2、电力电子元器件制造行业运行情况	125
(四) 电线电缆	128
1、行业运行情况	128
2、产品分类产量	131
3、进出口情况	134
(1) 电线电缆分类产品进口情况统计	134

(2) 2006电线电缆分类产品出口情况	135
(五) 绝缘材料	136
1、行业运行情况	136
2、产品分类产量	138
第三节 输变电设备市场前景分析	139
(一) 市场需求预测	139
1、水电建设	139
2、火电建设	140
3、核电建设	141
4、输电网建设与改造	142
(二) 对输变电系统的需求	144
1、变压器	144
2、需求量及产品结构	145
第六章 电力系统市场研究	147
第一节 电网调度自动化类	147
第二节 电站自动化类	147
第三节 输电线路继电保护类	148
第四节 电力主设备保护	148
第七章 特高压电网建设情况	149
第一节 全国特高压电网建设情况	149
第二节 一次设备构建电网框架	151
第三节 二次设备保障电网运行	154
第四节 投资倾向于电网建设的支柱企业	155
第八章 电力环保设备市场分析	156
第一节 电力环保设备行业综述	156
第二节 电力环保设备市场前景分析	157
第九章 2006电力设备行业重点企业发展状况分析	158
第一节 发电设备生产企业	158
(一) 发电设备上市公司	158
(二) 电站建设短期过热，火电站投资成为调控重点	160
(三) 未来国内新增电站设备需求有限	161
(四) 电站设备国际订单目前还不能弥补国内缺口	162

(五) 国内电站设备行业已经到达此轮景气周期顶点	162
(六) 未来发电设备行业机会在于电源结构调整	163
(七) 发电设备增速回归正常水平	163
第二节 输变电设备行业企业	166
(一) 电力一次设备上市公司	166
(二) 电力二次设备上市公司2006年市场表现	167
(三) “十一五”期间电网建设仍将保持持续快速发展	169
(四) 特高压电网设备国产化将得到大力发展	169
(五) 电网建设滞后于电站建设，输变电设备行业景气度将继续保持上升	169
(六) 中低压开关及变压器行业竞争激烈，高端处于寡头垄断的竞争格局	170
(七) 输配电及控制二次设备行业随着电网建设保持增长	170
(五) 电力二次设备上市公司投资价值评价	170
第十章 电力设备市场发展趋势分析	1
第一节 2006年电力设备市场分析	1
(一) 电力设备行业的前景分析	1
1、 电站设备	1
2、 一次设备	1
3、 二次设备电力	2
4、 电力环保设备	2
(二) 行业及投资策略	2
第二节 2006电力设备子行业发展分析	4
(一) 发电设备子行业	4
(二) 电力一次设备子行业	4
(三) 电力二次设备子行业	5
图表 1：电力设备各子行业特点	1
图表 2：输配电制造业销售利润情况：	11
图表 3：发电机设备制造业销售利润情况	12
图表 4：电力设备行业内上市公司分化	12
图表 5：电力设备行业发展图示	13
图表 6：电网“五”年规划投资额对比情况	14
图表 7：国家电网公司新增变电容量变化（万KVA）	15



图表 8 : 各城市“十一五”电网建设投资额	16
图表 9 : 城网电压等级配置	17
图表 10 : 2002-2006年全国发电设备总装机容量、发电量及其增长情况	18
图表 11 : 2002-2006年220千伏及以上电压等级的输电线路长度、变电设备容量	19
图表 12 : 70 - 80万千瓦火电机组5年来的主要运行可靠性指标	22
图表 13 : 50—66万千瓦火电机组近五年内主要可靠性指标	23
图表 14 : 36 - 38.5万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	24
图表 15 : 35-35.2万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	24
图表 16 : 33—33.5万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	25
图表 17 : 30万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	25
图表 18 : 20.5-25万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	26
图表 19 : 20万千瓦火电机组近五年主要可靠性指标	26
图表 20 : 近三年超临界机组运行可靠性主要综合指标	27
图表 21 : 2004-2006年200兆瓦及以上容量火电机组主要辅助设备运行可靠性指标	28
图表 22 : 2006年磨煤机按主机容量分类的运行可靠性指标	29
图表 23 : 2006年磨煤机按转速分类的运行可靠性指标	29
图表 24 : 2006年磨煤机按配置分类的运行可靠性指标	29
图表 25 : 2006年给水泵组按主机容量分类的运行可靠性指标	30
图表 26 : 2006年给水泵按配置分类的运行可靠性指标	31
图表 27 : 2006年送风机按主机容量分类的运行可靠性指标	31
图表 28 : 2006年高压加热器按主机容量分类的运行可靠性指标	32
图表 29 : 2006年500MW及以上容量五种辅助设备按国产、进口分类的主要可靠性指标	32
图表 30 : 2006年五大发电集团五种辅助设备的主要可靠性指标	33
图表 31 : 五种辅助设备分别对机组的影响	34
图表 32 : 2006、2005年架空线路等13类输变电设施主要指标情况	35
图表 33 : 变压器近两年的运行可靠性指标	36
图表 34 : 断路器近两年的运行可靠性指标	36
图表 35 : 架空线路近两年的运行可靠性指标	37
图表 36 : 电抗器近两年的运行可靠性指标	37
图表 37 : 电流互感器近两年的运行可靠性指标	38
图表 38 : 电压互感器近两年的运行可靠性指标	38
图表 39 : 隔离开关近五年的运行可靠性指标	39

图表 40 : 避雷器近两年的运行可靠性指标	39
图表 41 : 母线近两年的运行可靠性指标	40
图表 42 : 变压器的非计划停运	40
图表 43 : 变压器按型式分类指标对比	41
图表 44 : 220kV 变压器指标	42
图表 45 : 330kV 变压器指标	42
图表 46 : 500kV 变压器指标	42
图表 47 : 断路器的非计划停运	43
图表 48 : 2002年至2006年断路器非计划停运时间超过300小时次数及时间比较	43
图表 49 : 220kV及以上电压等级断路器按型式分类的运行可靠性指标	44
图表 50 : 220 kV 断路器指标	44
图表 51 : 330 kV 断路器指标	44
图表 52 : 500 kV 断路器指标	45
图表 53 : 架空线路的非计划停运	45
图表 54 : 2006年220kV架空线路非计划停运按部位分类表	45
图表 55 : 2006年330kV架空线路非计划停运按部位分类表	46
图表 56 : 2006年500kV架空线路非计划停运按部位分类表	46
图表 57 : 2006年220kV架空线路非计划停运按责任分类	46
图表 58 : 2006年330kV架空线路非计划停运按责任分类	46
图表 59 : 2006年500kV架空线路非计划停运按责任分类	47
图表 60 : 七个在运的直流输电系统的基本情况	48
图表 61 : 2006年六个直流输电系统可靠性指标	49
图表 62 : 2006年全国直流输电系统可靠性指标等效停运部件原因分类	51
图表 63 : 全国直流输电系统2006年可靠性指标等效停运部件原因分类 (续前表)	52
图表 64 : 2006年各换流站可靠性指标	53
图表 65 : 2005-2006年葛南直流输电系统运行可靠性指标	54
图表 66 : 2005-2006年葛南直流输电系统主要可靠性指标	54
图表 67 : 2006年葛南直流输电系统单极运行可靠性指标	55
图表 68 : 2005-2006年龙政直流输电系统运行可靠性指标	55
图表 69 : 2005-2006年龙政直流输电系统主要可靠性指标	56
图表 70 : 2006年龙政直流输电系统单极运行可靠性指标	57
图表 71 : 2005-2006年江城直流输电系统运行可靠性指标	57

图表 72 : 2005-2006年江城直流输电系统主要可靠性指标	58
图表 73 : 2006年江城直流输电系统单极运行可靠性指标	58
图表 74 : 2005-2006年天广直流输电系统运行可靠性指标	59
图表 75 : 2005-2006年天广直流系统的部分指标	60
图表 76 : 2006年天广直流输电系统单极运行可靠性指标	60
图表 77 : 2005-2006年高肇直流输电系统运行可靠性指标	61
图表 78 : 2005-2006年高肇直流输电系统主要可靠性指标	62
图表 79 : 2006年高肇直流输电系统单极运行可靠性指标	62
图表 80 : 2006年灵宝直流输电系统运行可靠性指标	63
图表 81 : 国家发展和改革委员会2006年新批50项电力行业标准	65
图表 82 : 1960-2006LME铜价走势图	74
图表 83 : 2006电线电缆分会重点企业完成产品销售收入排序	76
图表 84 : 2006年电网设备主要产品指标统计分析	79
图表 85 : 五大发电集团计划开发水电项目列表	85
图表 86 : 2005 ~ 2007年内燃发电设备行业重点标准化项目	89
图表 87 : 我国捆绑招标F级燃气轮机及联合循环装置简况	100
图表 88 : 我国2005年12月份电站水轮机产品产量统计(千瓦)	102
图表 89 : 我国2006年6月份电站水轮机产品产量统计(千瓦)	103
图表 90 : 2006年发电机制造业运行情况分析	104
图表 91 : 2006年变压器行业运行情况分析	114
图表 92 : 2006年变压器产量分析	117
图表 93 : “十一五”及2020年126kV及以上开关设备需求预测	119
图表 94 : 2006年电容器及其配套设备制造行业运行情况分析	123
图表 95 : 2006年电力电子元器件制造行业运行情况分析	125
图表 96 : 2006年电线电缆行业运行情况分析	128
图表 97 : 2006年通信及电子网络用电缆产量分析	132
图表 98 : 2006年光缆(光纤通讯电缆)产量分析	133
图表 99 : 2006年1~9月光电电缆进口统计表	134
图表 100 : 2006年1~9月光电电缆出口统计表	135
图表 101 : 2006年绝缘制品制造行业运行情况分析	136
图表 102 : 2006年绝缘制品产量分析	138
图表 103 : 电网调度自动化产品市场分额	147

图表 104：变电站自动化产品市场份额 148

图表 105：三峡输变电工程概览 149

图表 106：我国输变电主干网电压等级不断上升 149

图表 107：特高压输变电符合我国国情需要 150

图表 108：两大电网公司“十一五”高端总体建设规划 150

图表 109：一次设备企业结构对比 151

图表 110：特高压设备研制技术发展路线 152

图表 111：高端输变电一次设备企业技术能力 152

图表 112：电力设备主要金属原材料成本占比 152

图表 113：取向硅钢价格回稳 153

图表 114：铜、铝价格预计高位稳定 153

图表 115：输变电行业收入利润和毛利率 154

图表 116：高端输变电二次设备企业技术能力 154

图表 117：电力电子子行业收入利润和毛利率 155

图表 118：其他控制设备子行业收入利润和毛利率 155

图表 119：全国各脱硫企业脱硫中标情况 156

图表 120：三大发电设备集团具有国际竞争力 159

图表 121：发电设备行业主要上市公司盈利预测 159

图表 122：1982年至2006年九月中国发电设备容量产量、同比增长和用电量同比增长 160

图表 123：1985 - 2005年中国发电装机容量及增长 161

图表 124：2006年全国发电设备平均利用小时数 161

图表 125：05、06年锅炉及辅机利润总额及增速 162

图表 126：太阳能光伏电池的制造链 163

图表 127：2005年主要电源发电成本 163

图表 128：发电设备增速回落（万千瓦） 164

图表 129：2003-2008年装机容量预测表 165

图表 130：输变电设备分类与明细 166

图表 131：电力一次设备板块经营情况 166

图表 132：电力二次设备产品系统及代表公司 167

图表 133：电力二次设备上市公司2006年市场表现 167

图表 134：风电等新能源发电设备也将快速发展。 175

详细请访问：<http://www.cction.com/report/200805/76.html>