

2016-2022年中国电力维护 市场监测及发展前景分析报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2016-2022年中国电力维护市场监测及发展前景分析报告》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/201512/128909.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

报告目录：

第一章中国电力维护概述 22

第一节电力维护的定义 22

第二节电力维护的范围 22

第三节电力维护的发展 23

第二章中国电力维护环境分析 25

第一节我国经济发展环境分析 25

一、GDP历史变动轨迹 25

二、固定资产投资历史变动轨迹 27

三、进出口贸易历史变动轨迹 34

四、我国宏观经济发展预测 36

第二节行业相关政策、法规、标准 38

一、中国相关环保规定 38

二、国外相关环保规定 38

第三章电力维护基本步骤及规章制度 46

第一节电力设备检修维护工作要点 46

第二节电力线路代理维护协议(样本) 53

第三节电力线路代理维护协议 55

第四节电力系维护制度 57

第五节电力电容器的维护和管理 58

第六节电力线路维护协议书 63

第七节电力设施维护保养规程 65

第八节电力系统维护操作手册 70

第九节电力设备维护管理系统的开发与应用 78

第十节电力设备绝缘维护的带电化学清洗综述 85

第四章电力维护现状 97

第一节电力设备检修维护的现状分析 97

第二节解决电力设备检修维护的有效管理对策分析 98

一、电力设备的检修方式——状态检修 98

二、电力设备的检修技术 99

三、电力设备的平时维护以及保养 99

第五章火电企业发展环境及维护现状 101

第一节火电企业当前生存环境 101

一、煤价与电价的两极分化 101

二、洁净、低碳能源的排挤 101

三、机组老化、企业负担重、新项目难以立项 102

第二节火电企业营销策略 102

一、抓源头、增利润 102

二、加强队伍建设，培养专业营销人才 103

三、积极参与多边交易、大用户直购电市场 103

第三节浅谈火力发电企业的成本控制 104

一、火电行业经营现状 104

二、火力发电企业成本的构成及控制要素 104

三、火力发电企业成本控制探讨 105

1.着力促进企业技术创新，依靠科技进步解决企业深层次降成本问题 105

2.重点加强燃煤管理，严格控制燃料成本 105

3.着力完善闭合的成本控制体系 106

4.高度重视环保工作 106

四、总结 106

1、满发多供，增加产品的边际贡献 106

2、强化成本控制意识，将成本控制作为企业文化建设的一部分 106

第四节火力发电厂燃煤输送系统的运行与维护探讨 107

一、现状分析 107

二、燃煤输送系统概况 108

三、系统设备及其运行和维护 108

1、带式输送机 108

2、筛碎机械 110

3、除尘和除铁设备 111

4、总结 111

第五节火力发电厂电气二次系统的现状及发展 112

一、控制、信号和测量系统 112

1、单元控制室和主控制室 112

2、控制方式 113

3、信号和测量系统 114

二、2000年示范电厂自动化设计原则和目标 115

三、厂用电动机控制 116

四、元件继电保护 117

五、直流操作电源系统 118

六、自动装置 120

第六节火电厂锅炉一二次风速测量技术的现状与发展 121

一、常用差压式风速测量技术 122

1、喷嘴 122

2、孔板 123

3、毕托管 123

4、靠背管 124

5、均速管 124

6、文丘里管 125

7、机翼型测速装置 126

8、弯管测速装置 127

二、新型的风速测量技术 127

三、风速测量技术发展选用 128

四、总结 128

第七节火力发电厂化学清洗技术现状和展望 129

一、火力发电厂化学清洗技术概况 129

1、化学清洗工艺及清洗方式 129

2、锅炉化学清洗的相关规定 129

3、盐酸酸洗法 130

4、柠檬酸清洗法 130

5、EDTA清洗法 130

6、凝汽器的清洗 131

7、反渗透膜的清洗 132

二、化学清洗缓蚀剂的研究及应用 132

1、多用酸洗缓蚀剂 132

2、TPRI-6阴极型清洗缓蚀剂 133

3、酸性铜缓蚀剂SBTA 133

4、钝化处理剂 134

三、化学清洗过程中的环境保护 134

1、清洗前对设备的要求 134

2、废水处理 135

四、火力发电厂化学清洗的展望 136

第八节火力发电厂烟囱排放含硫的烟气问题探讨 137

一、以高烟囱排放含硫烟气的应用情况 137

二、高烟囱排放含硫烟气获得长期应用的原因分析 138

1、以煤为主的能源格局长期未变 138

2、我国环境融资形式单一,环保资金投入不足 138

3、能较为有效地改善周边地区的大气环境质量 139

三、高烟囱排放含硫烟气害大于益、危害深远 140

1、酸雨和大气SO₂污染现状 140

2、高烟囱排放含硫烟气是酸雨与SO₂污染的危害日益加剧 141

四、实施烟气脱硫,彻底治理大气SO₂污染 141

第九节电动执行机构在火电厂中的应用及维护 142

一、电动执行机构在火力发电厂中的应用现状 143

二、电动执行机构的选用 143

三、应用中存在的问题及解决办法 144

1、DKJ (ZKJ)、DKZ (ZKZ) 等系列国产电动执行机构的常见故障及解决办法 144

2、一体化智能型电动执行机构的常见故障及解决办法 146

第十节火电厂脱硫旁路开启现状及取消对策 147

一、应对铅封采取的措施 148

1、修改旁路开启保护逻辑 148

2、调整旁路挡板试验和GGH离线冲洗周期 149

3、设备改造和优化 149

- 二、铅封以来旁路开启统计及分析 150
- 三、旁路开启受限目前带来的影响 151
- 四、取消旁路的对策 152
 - 1、评估脱硫设施现状 153
 - 2、燃料品质是首要保证 153
 - 3、锅炉运行和脱硫运行对策 154
 - 4、与环保部门沟通 155

第六章核电企业发展环境及维护现状 156

第一节我国核电的发展 156

- 一、我国核电发展现状及规划 156
 - 1、我国核电发展现状 156
 - 2、我国核电发展规划 157
 - 二、我国核电标准现状 157
 - 1、核电标准发展历程 157
 - 2、核电标准存在的问题 158
 - 3、核电标准现状 158
 - 三、核电厂安全重要仪表和控制系统 159
 - 1、安全重要仪表和控制系统概述 159
 - 2、核电厂安全重要仪控系统功能 159
 - 四、安全重要仪控系统所需标准 160
 - 五、标准编制策略 161
 - 1、国际标准(IEC标准) 161
 - 2、美国国家标准 162
 - 3、法国国家标准 163
 - 4、采标策略 163
 - 六、标准体系结构 164
 - 七、总结 164
- ### 第二节中国大陆核电站现状 165
- 一、中国已有及在建核电站项目 165
 - 1、秦山核电站 165
 - 2、广东大亚湾核电站 166

- 3、广东岭澳核电站 167
- 4、江苏田湾核电站 167
- 5、广东岭澳核电站二期（CPR1000，2台） 168
- 6、辽宁红沿河核电站一期（CPR1000，4台） 169
- 7、福建宁德核电站一期（CPR1000，6台） 171
- 8、福建福清核电站（M310（法国），2台） 173
- 9、广东省阳江核电站（CPR1000，6台） 174
- 10、浙江秦山核电站扩建_方家山核电（CNP1000，2台） 178
- 11、中国实验快堆（快堆（俄罗斯），1） 181
- 12、三门核电站（AP1000，2台） 181
- 13、广东台山核电站一期（EPR（法国），2台） 181
- 14、山东海阳核电站（AP1000，2台） 182
- 15、山东荣成石岛湾核电站（高温气冷堆，1台） 186

第三节核电站设计总准则 187

一、辐射防护 187

二、安全功能 187

三、电厂安全特性 188

四、设计基准 188

1、正常运行 188

2、假设始发事件 189

3、设计规范 189

4、厂址特征 189

五、严重事故 189

六、核电厂质量 190

七、在役试验、维护、检查和监测的措施 191

八、系统和部件的可靠性设计 191

1、多重性 192

2、单一故障准则 192

3、多样性 193

4、独立性 194

5、故障安全设计 195

6、辅助设施 195

7、共因故障	195
8、设备停役	195
九、运行人员操作优化的设计	196
第四节核电站数字化仪控自主化和国产化探讨	196
一、核电站I&C技术现状	197
二、核电站数字化I&C的关键技术	198
三、核电站数字化I&C的自主化和国产化	199
1、国内数字化I&C自主化和国产化现状	199
2、国内外数字化I&C设计和供货特点	200
3、自主化和国产化出路	201
四、总结	202
第五节核电站维护技术发展分析	203
一、当前核电站维护技术发展现况分析	203
二、核电站维护产品技术成熟度分析	203
三、提高核电站维护技术的策略	203
第七章国内主要电力维护企业及竞争格局	205
第一节 山东电力集团公司检修公司	205
一、企业介绍	205
二、企业经营业绩分析	205
三、企业市场份额	211
四、企业未来发展策略	212
第二节 中国能源建设集团天津电力建设公司	212
一、企业介绍	212
二、企业经营业绩分析	213
三、企业市场份额	219
四、企业未来发展策略	220
第三节 重庆宝翼电力设备维护有限公司	220
一、企业介绍	220
二、企业经营业绩分析	221
三、企业市场份额	226
四、企业未来发展策略	227

第四节 东莞市泰洋电力设备维护有限公司 227

一、企业介绍 227

二、企业经营业绩分析 227

三、企业市场份额 233

四、企业未来发展策略 234

第五节 中电电力检修工程有限公司 234

一、企业介绍 234

二、企业经营业绩分析 235

三、企业市场份额 241

四、企业未来发展策略 242

第六节 四川省建能电力运行维护有限公司 242

一、企业介绍 242

二、企业经营业绩分析 242

三、企业市场份额 248

四、企业未来发展策略 249

第七节 沈阳维电电力维护有限公司 249

一、企业介绍 249

二、企业经营业绩分析 249

三、企业市场份额 255

四、企业未来发展策略 256

第八节 泉州市盛荣电力检修有限公司 256

一、企业介绍 256

二、企业经营业绩分析 256

三、企业市场份额 262

四、企业未来发展策略 263

第九节 黄河电力检修工程有限公司 263

一、企业介绍 263

二、企业经营业绩分析 265

三、企业市场份额 270

四、企业未来发展策略 271

第八章 电力维护投资建议 272

第一节 电力维护投资环境分析 272

第二节 电力维护投资风险分析 272

第三节 电力维护投资建议 273

第九章 中国电力维护未来发展预测及投资前景分析 275

第一节 未来电力维护行业发展趋势分析 275

一、未来电力维护行业发展分析 275

二、未来电力维护行业技术开发方向 275

三、总体行业“十三五”整体规划及预测 276

第二节 2016-2022年电力维护行业状况预测 284

一、2016-2022年电力维护行业工业总产值预测 284

二、2016-2022年电力维护行业销售收入预测 285

三、2016-2022年电力维护行业总资产预测 285

第十章 业内专家对中国电力维护投资的建议及观点 287

第一节 投资机遇电力维护 287

一、中国强劲的经济增长率对行业的支撑 287

二、企业在危机中的竞争优势 287

第二节 投资风险 289

一、同业竞争风险 289

二、市场贸易风险 289

三、行业金融信贷市场风险 290

四、产业政策变动的影响 290

第三节 行业应对策略 291

一、把握国家宏观政策契机 291

二、战略合作联盟的实施 292

三、企业自身应对策略 296

第四节 重点客户战略的实施 297

一、实施重点客户战略的必要性 297

二、合理确立重点客户 298

三、强化重点客户的管理 298

四、对重点客户的营销策略 298

五、实施重点客户战略中需重点解决的问题 299

图表目录:

- 图表 1 2015年GDP初步核算数据 25
- 图表 2 2011-2015年GDP环比增长速度 25
- 图表 3 2015年GDP初步核算数据 26
- 图表 4 GDP环比和同比增长速度 26
- 图表 5 2006-2015年我国全社会固定资产及其增长率情况 27
- 图表 6 2012年12月-2015年8月我国固定资产投资（不含农户）同比增速 28
- 图表 7 2012年12月-2015年8月固定资产投资到位资金同比增速 29
- 图表 8 2013年固定资产投资（不含农户）主要数据 30
- 图表 9 2013年-2015年8月我国固定资产投资（不含农户）同比增速 33
- 图表 10 2015年1-8月份固定资产投资（不含农户）主要数据 33
- 图表 11 CMMS的设备维护工作流程 79
- 图表 12 状态监测与诊断原理 80
- 图表 13 CMMS功能模块关系 84
- 图表 14 污秽绝缘闪络过程示意 87
- 图表 15 不同污秽物质的电导 88
- 图表 16 清洗剂闪络电压 93
- 图表 17 化学清洗废水水质 135
- 图表 18 有机酸清洗废液处理系统 136
- 图表 19 DKZ型电动执行机构控制电路图 145
- 图表 20 我国已投入商业运行的核电机组情况 156
- 图表 21 压水堆核电厂标准体系框架结构图 159
- 图表 22 核电厂安全重要仪控系统结构图 160
- 图表 23 近4年山东电力集团公司检修公司固定资产周转次数情况 205
- 图表 24 近4年山东电力集团公司检修公司固定资产周转次数变化情况 205
- 图表 25 近4年山东电力集团公司检修公司流动资产周转次数变化情况 206
- 图表 26 近4年山东电力集团公司检修公司流动资产周转次数变化情况 206
- 图表 27 近4年山东电力集团公司检修公司销售毛利率变化情况 207
- 图表 28 近4年山东电力集团公司检修公司销售毛利率变化情况 207
- 图表 29 近4年山东电力集团公司检修公司资产负债率变化情况 208

图表 30 近4年山东电力集团公司检修公司资产负债率变化情况	208
图表 31 近4年山东电力集团公司检修公司产权比率变化情况	209
图表 32 近4年山东电力集团公司检修公司产权比率变化情况	209
图表 33 近4年山东电力集团公司检修公司总资产周转次数变化情况	210
图表 34 近4年山东电力集团公司检修公司总资产周转次数变化情况	210
图表 35 2012-2015年山东电力集团公司检修公司市场份额分析	211
图表 36 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司固定资产周转次数情况	213
图表 37 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司固定资产周转次数变化情况	214
图表 38 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司流动资产周转次数变化情况	214
图表 39 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司流动资产周转次数变化情况	214
图表 40 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司销售毛利率变化情况	215
图表 41 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司销售毛利率变化情况	215
图表 42 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司资产负债率变化情况	216
图表 43 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司资产负债率变化情况	216
图表 44 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司产权比率变化情况	217
图表 45 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司产权比率变化情况	217
图表 46 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司总资产周转次数变化情况	218
图表 47 近4年中国能源建设集团天津电力建设公司总资产周转次数变化情况	218
图表 48 2012-2015年中国能源建设集团天津电力建设公司市场份额分析	219
图表 49 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司固定资产周转次数情况	221
图表 50 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司固定资产周转次数变化情况	221
图表 51 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司流动资产周转次数变化情况	222
图表 52 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司流动资产周转次数变化情况	222
图表 53 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司销售毛利率变化情况	222
图表 54 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司销售毛利率变化情况	223
图表 55 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司资产负债率变化情况	223
图表 56 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司资产负债率变化情况	224
图表 57 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司产权比率变化情况	224
图表 58 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司产权比率变化情况	224
图表 59 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司总资产周转次数变化情况	225
图表 60 近4年重庆宝翼电力设备维护有限公司总资产周转次数变化情况	225
图表 61 2012-2015年重庆宝翼电力设备维护有限公司市场份额分析	226

图表 62 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司固定资产周转次数情况 227

图表 63 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司固定资产周转次数情况 228

图表 64 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司流动资产周转次数变化情况 228

图表 65 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司流动资产周转次数变化情况 228

图表 66 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司销售毛利率变化情况 229

图表 67 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司销售毛利率变化情况 229

图表 68 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司资产负债率变化情况 230

图表 69 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司资产负债率变化情况 230

图表 70 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司产权比率变化情况 231

图表 71 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司产权比率变化情况 231

图表 72 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司总资产周转次数变化情况 232

图表 73 近4年东莞市泰洋电力设备维护有限公司总资产周转次数变化情况 232

图表 74 2012-2015年东莞市泰洋电力设备维护有限公司市场份额分析 233

图表 75 近4年中电电力检修工程有限公司固定资产周转次数情况 235

图表 76 近4年中电电力检修工程有限公司固定资产周转次数情况 236

图表 77 近4年中电电力检修工程有限公司流动资产周转次数变化情况 236

图表 78 近4年中电电力检修工程有限公司流动资产周转次数变化情况 236

图表 79 近4年中电电力检修工程有限公司销售毛利率变化情况 237

图表 80 近4年中电电力检修工程有限公司销售毛利率变化情况 237

图表 81 近4年中电电力检修工程有限公司资产负债率变化情况 238

图表 82 近4年中电电力检修工程有限公司资产负债率变化情况 238

图表 83 近4年中电电力检修工程有限公司产权比率变化情况 239

图表 84 近4年中电电力检修工程有限公司产权比率变化情况 239

图表 85 近4年中电电力检修工程有限公司总资产周转次数变化情况 240

图表 86 近4年中电电力检修工程有限公司总资产周转次数变化情况 240

图表 87 2012-2015年中电电力检修工程有限公司市场份额分析 241

图表 88 近4年四川省建能电力运行维护有限公司固定资产周转次数情况 242

图表 89 近4年四川省建能电力运行维护有限公司固定资产周转次数情况 243

图表 90 近4年四川省建能电力运行维护有限公司流动资产周转次数变化情况 243

图表 91 近4年四川省建能电力运行维护有限公司流动资产周转次数变化情况 243

图表 92 近4年四川省建能电力运行维护有限公司销售毛利率变化情况 244

图表 93 近4年四川省建能电力运行维护有限公司销售毛利率变化情况 244

图表 94 近4年四川省建能电力运行维护有限公司资产负债率变化情况 245

图表 95 近4年四川省建能电力运行维护有限公司资产负债率变化情况 245

图表 96 近4年四川省建能电力运行维护有限公司产权比率变化情况 246

图表 97 近4年四川省建能电力运行维护有限公司产权比率变化情况 246

图表 98 近4年四川省建能电力运行维护有限公司总资产周转次数变化情况 247

图表 99 近4年四川省建能电力运行维护有限公司总资产周转次数变化情况 247

图表 100 2012-2015年四川省建能电力运行维护有限公司检修公司市场份额分析 248

图表 101 近4年沈阳维电电力维护有限公司固定资产周转次数情况 249

图表 102 近4年沈阳维电电力维护有限公司固定资产周转次数情况 250

图表 103 近4年沈阳维电电力维护有限公司流动资产周转次数变化情况 250

图表 104 近4年沈阳维电电力维护有限公司流动资产周转次数变化情况 251

图表 105 近4年沈阳维电电力维护有限公司销售毛利率变化情况 251

图表 106 近4年沈阳维电电力维护有限公司销售毛利率变化情况 251

图表 107 近4年沈阳维电电力维护有限公司资产负债率变化情况 252

图表 108 近4年沈阳维电电力维护有限公司资产负债率变化情况 252

图表 109 近4年沈阳维电电力维护有限公司产权比率变化情况 253

图表 110 近4年沈阳维电电力维护有限公司产权比率变化情况 253

图表 111 近4年沈阳维电电力维护有限公司总资产周转次数变化情况 254

图表 112 近4年沈阳维电电力维护有限公司总资产周转次数变化情况 254

图表 113 2012-2015年沈阳维电电力维护有限公司市场份额分析 255

图表 114 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司流动资产周转次数变化情况 256

图表 115 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司流动资产周转次数变化情况 257

图表 116 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司总资产周转次数变化情况 257

图表 117 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司总资产周转次数变化情况 258

图表 118 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司销售毛利率变化情况 258

图表 119 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司销售毛利率变化情况 258

图表 120 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司资产负债率变化情况 259

图表 121 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司资产负债率变化情况 259

图表 122 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司产权比率变化情况 260

图表 123 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司产权比率变化情况 260

图表 124 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司固定资产周转次数情况 261

图表 125 近4年泉州市盛荣电力检修有限公司固定资产周转次数情况 261

图表 126 2012-2015年泉州市盛荣电力检修有限公司市场份额分析 262

图表 127 近4年黄河电力检修工程有限公司流动资产周转次数变化情况 265

图表 128 近4年黄河电力检修工程有限公司流动资产周转次数变化情况 265

图表 129 近4年黄河电力检修工程有限公司总资产周转次数变化情况 265

图表 130 近4年黄河电力检修工程有限公司总资产周转次数变化情况 266

图表 131 近4年黄河电力检修工程有限公司销售毛利率变化情况 266

图表 132 近4年黄河电力检修工程有限公司销售毛利率变化情况 267

图表 133 近4年黄河电力检修工程有限公司资产负债率变化情况 267

图表 134 近4年黄河电力检修工程有限公司资产负债率变化情况 267

图表 135 近4年黄河电力检修工程有限公司产权比率变化情况 268

图表 136 近4年黄河电力检修工程有限公司产权比率变化情况 268

图表 137 近4年黄河电力检修工程有限公司固定资产周转次数情况 269

图表 138 近4年黄河电力检修工程有限公司固定资产周转次数情况 269

图表 139 2012-2015年黄河电力检修工程有限公司市场份额分析 270

图表 140 远程诊断中心运作流程 276

图表 141 2016-2022年电力维护行业工业总产值预测 284

图表 142 2016-2022年电力维护行业销售收入预测 285

图表 143 2016-2022年电力维护行业总资产预测 285

图表 144 电力维护行业经营风险及控制策略 289

图表 145 我国电力维护行业发展面临的挑战 290

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201512/128909.html>