

# 中国电力信息化市场趋势预测及投资商机分析报告2023-2030年

产品名称	中国电力信息化市场趋势预测及投资商机分析报告2023-2030年
公司名称	鸿晟信合研究网
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)
联系电话	18513627985 18513627985

## 产品详情

中国电力信息化市场趋势预测及投资商机分析报告2023-2030年

【全新修订】：2023年7月

【出版机构】：中赢信合研究网

【内容部分有删减·详细可参中赢信合研究网出版完整信息！】

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：何晶晶 顾佳

第1章：中国电力信息化产业发展状况 17

1.1 信息化的理论综述 17

1.1.1 信息化的基本概念 17

1.1.2 信息化的层次、特点和意义 17

1.1.3 信息化的主要内容 18

1.1.4 信息化的理论综述 18

## 1.2 信息化产业的发展沿革 19

### 1.2.1 国外信息化产业的发展沿革 19

### 1.2.2 中国信息化产业的发展沿革 20

## 1.3 电力信息化产业发展现状与趋势 22

### 1.3.1 电力信息化产业发展现状 22

### 1.3.2 电力信息化产业存在问题 23

### 1.3.3 电力信息化产业发展趋势 24

(1) 由辅助管理向提升经济效益发展 24

(2) 由生产自动化向管理信息化发展 24

(3) 由信息资源收集向信息资源应用发展 24

## 第2章：中国电力信息化产业外部环境（PEST）分析 26

### 2.1 电力信息化产业政策环境分析 26

#### 2.1.1 电力体制改革带来的影响 26

#### 2.1.2 行业相关政策分析 26

(1) 两化融合对行业的影响 26

(2) 国资委关于加强中央企业信息化工作的指导意见 27

(3) 关于做好工业领域电力需求侧管理工作的指导意见 27

#### 2.1.3 行业发展规划分析 28

(1) 华北电网“十四五”信息化发展规划 28

(2) 黑龙江电网“十四五”信息化发展规划 30

(3) 西藏公司“十四五”信息化发展规划 30

### 2.2 电力信息化产业经济环境分析 30

#### 2.2.1 国家经济增长情况 30

#### 2.2.2 电力需求增长情况 35

#### 2.2.3 电力信息化产业投资情况 36

#### 2.2.4 电力信息应用系统建设情况 36

## 2.3 电力信息化产业社会环境分析 37

### 2.3.1 电力信息化提高企业管理水平 37

### 2.3.2 电力信息化提高企业市场竞争力 37

## 2.4 电力信息化产业技术环境分析 38

### 2.4.1 电力信息化产业技术现状 38

### 2.4.2 电力信息化产业技术成果 39

### 2.4.3 国内外电力信息化产业技术的比较 40

### 2.4.4 电力信息化产业技术趋势分析 40

## 第3章：中国电力信息化产业发展现状及预测 42

### 3.1 发电厂自动化发展现状及预测 42

#### 3.1.1 电力装机规模及规划分析 42

#### 3.1.2 发电厂自动化市场规模 43

#### 3.1.3 发电厂自动化市场竞争 44

#### 3.1.4 发电厂自动化市场预测 44

### 3.2 变电站自动化发展现状及预测 44

#### 3.2.1 变电站投资情况分析 44

#### 3.2.2 变电站自动化市场规模 45

#### 3.2.3 变电站自动化市场竞争 45

#### 3.2.4 变电站自动化市场预测 45

### 3.3 电网调度自动化发展现状及预测 46

#### 3.3.1 电网投资规模分析 46

#### 3.3.2 电网调度自动化市场规模 48

#### 3.3.3 电网调度自动化市场竞争 49

#### 3.3.4 电网调度自动化市场预测 49

##### (1) 国调及网调自动化市场容量预测 50

##### (2) 省调自动化市场容量预测 50

(3) 地调自动化市场容量预测	50
(4) 县调自动化市场容量预测	50
3.4 电力负荷管理系统发展现状及前景	50
3.4.1 电力负荷管理系统的概述	50
3.4.2 电力负荷管理系统的应用	52
3.4.3 电力负荷管理系统的发展	53
3.4.4 电力负荷管理系统的前景	53
3.5 电力CAD系统发展现状及前景	54
3.5.1 电力CAD系统的概述	54
3.5.2 电力CAD系统的应用	55
3.5.3 电力CAD系统的前景	55
3.6 管理信息系统 (MIS) 发展现状及前景	56
3.6.1 管理信息系统 (MIS) 的概述	56
3.6.2 管理信息系统 (MIS) 的应用	57
3.6.3 管理信息系统 (MIS) 的发展	57
3.6.4 管理信息系统 (MIS) 的前景	57
第4章：中国电力企业信息化应用情况及重点分析	59
4.1 发电企业信息化应用现状及趋势	59
4.1.1 发电企业信息化应用特点	59
4.1.2 发电企业信息化驱动因素分析	59
4.1.3 发电企业信息化应用需求	60
(1) 基础设施应用需求	60
(2) 应用系统应用需求	60
(3) 信息安全应用需求	60
(4) IT管理应用需求	60
4.1.4 发电企业信息化发展趋势	60

## 4.2 发电企业信息化应用重点分析 61

### 4.2.1 EAM系统应用现状分析 61

(1) EAM系统应用范围 61

(2) EAM系统管理内容 61

(3) EAM系统电厂应用情况 63

(4) EAM系统应用前景分析 63

### 4.2.2 ERP系统应用现状分析 66

(1) ERP系统应用范围 66

(2) ERP系统管理内容 68

(3) ERP系统应用情况 69

(4) ERP系统应用前景分析 69

### 4.2.3 工程项目管理系统应用现状分析 70

(1) 工程项目管理系统应用范围 70

(2) 工程项目管理系统管理内容 71

(3) 工程项目管理系统应用情况 73

(4) 工程项目管理系统应用前景分析 74

### 4.2.4 数据中心建设情况 74

(1) 数据中心的概念 74

(2) 数据中心建设的必要性 76

(3) 数据中心的模型结构及主要组成 76

(4) 数据中心的前景分析 77

## 4.3 电网企业信息化应用现状及趋势 78

### 4.3.1 电网企业信息化应用特点 78

### 4.3.2 电网企业信息化驱动因素 78

### 4.3.3 电网企业信息化应用需求 79

(1) 基础设施应用需求 79

(2) 应用系统应用需求 79

(3) 信息安全应用需求 79

4.3.4 电网企业信息化发展趋势 80

4.4 电网企业信息化应用重点 80

4.4.1 集成应用现状分析 80

(1) 集成应用的范围 80

(2) 集成应用的关键技术 82

(3) 集成应用的前景分析 86

4.4.2 信息安全现状分析 87

(1) 信息安全的范围 87

(2) 信息安全的关键技术 88

(3) 信息安全的前景分析 93

4.4.3 企业资源管理现状分析 93

(1) 企业资源管理的范围 93

(2) 企业资源管理的关键技术 94

(3) 企业资源管理的前景分析 96

4.4.4 商业智能现状分析 97

(1) 商业智能的范围 97

(2) 商业智能的关键技术 98

(3) 商业智能的前景分析 101

第5章：中国电力企业信息化评价概述与模型研究 102

5.1 电力企业信息化评价概述 102

5.1.1 电力企业信息化评价概念界定 102

5.1.2 电力企业信息化评价的意义 102

(1) 电力企业信息化实施水平评价的意义 103

(2) 电力企业信息化实施绩效评价的意义 103

5.1.3 国内外信息化评价方法研究现状	104
(1) 国外企业信息化评价方法现状	105
(2) 中国企业信息化评价方法现状	106
5.1.4 电力企业信息化评价的要求	111
5.2 电力企业信息化评价模型研究	112
5.2.1 企业信息化评价指标体系概述	112
(1) 建立企业信息化评价指标体系的目的和意义	112
(2) 企业信息化评价指标体系的设立原则	113
(3) 企业信息化评价指标体系的设计思想	115
5.2.2 综合评价指标及其计算方法	116
(1) 综合评价指标体系	116
(2) 业务支持程度评价指标	118
(3) 信息技术水平评价指标	120
(4) IT管理能力评价指标	122
(5) 绩效状况评价指标	123
(6) 持续发展能力评价指标	124
5.2.3 电力企业信息化综合评价的方法	126
(1) 综合评价方法概述	126
(2) 专家评价法	127
(3) 基于主成分分析法的综合评价方法	129
5.2.4 电力信息化企业对比评价法	130
(1) 法简介	131
(2) 电力信息化企业定义	132
第6章：中国电力信息化产业企业经营分析	133
6.1 重点电力企业经营分析	133
6.1.1 国家电网公司经营情况分析	133

(1) 企业发展简况分析 133

(2) 企业组织结构分析 133

(3) 企业电力供应能力 134

1) 企业输电线路长度 134

2) 企业变电设备容量 135

3) 企业发电量分析 135

4) 企业供电量分析 136

5) 企业售电量分析 136

6) 企业城市供电可靠率 137

7) 企业农网供电可靠率 138

8) 企业线损率 138

(4) 企业经营情况分析 138

1) 企业资产规模分析 138

2) 企业营业规模分析 139

(5) 企业工程项目分析 139

(6) 企业竞争优势分析 141

(7) 企业发展规划分析 142

(8) 企业新发展动向分析 142

.....另有15家企业分析。

6.2 重点电力信息化应用系统企业经营分析 201

6.2.1 东软集团股份有限公司经营情况分析 201

(1) 企业发展简况分析 201

(2) 企业解决方案分析 203

(3) 企业产品结构及新产品动向 204

(4) 企业销售渠道与网络 204

(5) 企业经营状况分析 205



1) 主要经济指标分析 205

2) 企业盈利能力分析 206

3) 企业运营能力分析 206

4) 企业偿债能力分析 207

5) 企业发展能力分析 207

(6) 企业竞争优势分析 208

(7) 企业投资兼并与重组分析 208

(8) 企业新发展动向分析 209

.....另有9家企业分析。

第7章：中国重点地区电力信息化产业发展分析 265

7.1 山西省电力信息化产业发展分析 265

7.1.1 山西省电力产业情况分析 265

7.1.2 山西省电力信息化概述 265

7.1.3 山西省电力信息化建设内容 266

7.1.4 山西省电力信息化发展任务 267

7.1.5 山西省电力信息化发展思路与目标 270

7.2 浙江省电力信息化产业发展分析 270

7.2.1 浙江省电力产业情况分析 270

7.2.2 浙江省电力信息化概述 271

7.2.3 浙江省电力信息化建设内容 272

7.2.4 浙江省电力信息化发展任务 273

7.2.5 浙江省电力信息化发展思路与目标 274

7.3 江苏省电力信息化产业发展分析 275

7.3.1 江苏省电力产业情况分析 275

7.3.2 江苏省电力信息化概述 275

7.3.3 江苏省电力信息化建设内容 276

7.3.4	江苏省电力信息化发展任务	277
7.3.5	江苏省电力信息化发展思路与目标	278
7.4	山东省电力信息化产业发展分析	278
7.4.1	山东省电力产业情况分析	278
7.4.2	山东省电力信息化概述	279
7.4.3	山东省电力信息化建设内容	280
7.4.4	山东省电力信息化发展任务	281
7.4.5	山东省电力信息化发展思路与目标	281
7.5	吉林省电力信息化产业发展分析	282
7.5.1	吉林省电力产业情况分析	282
7.5.2	吉林省电力信息化概述	282
7.5.3	吉林省电力信息化建设内容	283
7.5.4	吉林省电力信息化发展任务	283
7.5.5	吉林省电力信息化发展思路与目标	283
	第8章：中国电力信息化产业发展趋势分析与预测	285
8.1	电力信息化产业市场发展趋势	285
8.1.1	电力信息化市场发展趋势分析	285
8.1.2	电力信息化市场发展前景预测	286
8.1.3	电力信息化市场成功关键因素	288
8.2	电力信息化产业投资特性分析	288
8.2.1	电力信息化产业进入壁垒分析	288
8.2.2	电力信息化产业盈利模式分析	290
8.3	电力信息化产业投资风险	292
8.3.1	电力信息化产业政策风险	292
8.3.2	电力信息化产业技术风险	293
8.3.3	电力信息化产业供求风险	293

8.3.4 电力信息化产业宏观经济波动风险 293

8.3.5 其他风险 293

8.4 电力信息化产业投资建议 294

8.4.1 电力信息化产业投资现状分析 294

8.4.2 电力信息化产业主要投资建议 295

## 图表目录

图表1：2023-2030年我国电力信息化投资规模及增长情况（单位：亿元，%） 2

图表2：2023-2030年我国电力信息应用系统建设规模及增长情况（单位：亿元，%） 3

图表3：2018-2023年分季度国内生产总值同比增长速度（单位：%） 31

图表4：2018-2023年分月规模以上工业增加值增速（单位：%） 32

图表5：2023年分月固定资产投资（不含农户）同比增速（单位：%） 33

图表6：2016-2023年我国进出口总额（单位：亿美元） 34

图表7：2018-2023年我国广义货币（M2）增长速度（单位：%） 34

图表8：2016-2023年我国全社会用电量及增速（单位：亿千瓦时，%） 35

图表9：2023-2030年我国电力信息化投资规模及增长情况（单位：亿元，%） 36

图表10：2023-2030年我国电力信息应用系统建设规模及增长情况（单位：亿元，%） 37

图表11：2016-2023年全口径发电设备装机情况（单位：万千瓦，%） 43

图表12：2015-2023年变电站自动化市场规模（单位：万元） 45

图表13：国家电网公司的新精神和安排 47

图表14：2023-2030年国家电网公司“智能电网”三阶段投资计划（单位：亿元） 48

图表15：2015-2023年电网调度自动化市场规模（单位：万元） 49

图表16：集成应用的几种案例 81

图表17：专用API模式 86

图表18：IEC 61970-CIM/CIS标准接口模式 86

图表19：电力信息网络结构 88

图表20：电力网络信息安全的体系结构 89

- 图表21：安全隔离装置及网络连接 90
- 图表22：企业信息化水平评价指标体系 109
- 图表23：我国企业信息化水平评价指标体系（2010版） 110
- 图表24：电力信息化综合评价指标体系 117
- 图表25：电力信息化五级评估模型 118
- 图表26：业务支持程度评价指标 119
- 图表27：信息技术水平评价指标 121
- 图表28：IT管理能力评价指标 123
- 图表29：绩效状况评价指标 124
- 图表30：持续发展能力评价指标 125
- 图表31：持续发展能力评价指标 127
- 图表32：法雷达图 131
- 图表33：国家电网公司组织结构 134
- 图表34：2014-2023年国家电网公司输电线路长度（单位：公里） 135
- 图表35：2014-2023年国家电网公司变电设备容量（单位：万千伏安） 135
- 图表36：2023年5月国家电网供电情况（单位：亿千瓦时，%） 136
- 图表37：2014-2023年国家电网售电情况（单位：亿千瓦时） 137
- 图表38：2023年5月国家电网售电情况（单位：亿千瓦时，%） 137
- 图表39：2014-2023年国家电网公司城市供电可靠率（单位：%） 138
- 图表40：2014-2023年国家电网公司农网供电可靠率（单位：%） 138
- 图表41：2014-2023年国家电网公司线损率（单位：%） 138
- 图表42：2014-2023年国家电网公司资产总额（单位：亿元，%） 139
- 图表43：2014-2023年国家电网公司营业收入（单位：亿元，%） 139
- 图表44：国家电网公司竞争优势劣势分析 141
- 图表45：中国南方电网有限责任公司组织结构 144
- 图表46：2014-2023年中国南方电网有限责任公司输电线路长度（单位：公里） 145

图表47：2014-2023年中国南方电网有限责任公司变电设备容量（单位：万千伏安） 145

图表48：2014-2023年中国南方电网有限责任公司售电量（单位：亿千瓦时） 145

图表49：2014-2023年中国南方电网有限责任公司统调大负荷（单位：万千瓦） 145

图表50：2014-2023年中国南方电网有限责任公司西电东送电量（单位：亿千瓦时） 146

图表51：2014-2023年中国南方电网有限责任公司资产总额（单位：亿元） 146

图表52：2014-2023年中国南方电网有限责任公司营业收入（单位：亿元） 147

图表53：2014-2023年中国南方电网有限责任公司完成固定资产投资（单位：亿元） 147

图表54：中国南方电网有限责任公司竞争优劣势分析 148

图表55：华能国际电力股份有限公司组织结构 151

图表56：2015-2023年华能国际电力股份有限公司权益装机容量（单位：MW） 152

图表57：2015-2023年华能国际电力股份有限公司发电量（单位：10亿千瓦时） 152

图表58：华能国际电力股份有限公司国内电厂 153

图表59：华能国际电力股份有限公司竞争优劣势分析 154

图表60：大唐国际发电股份有限公司组织结构 156

图表61：大唐国际发电股份有限公司竞争优劣势分析 157

图表62：大唐华银电力股份有限公司组织结构 159

图表63：大唐华银电力股份有限公司竞争优劣势分析 160

图表64：华电国际电力股份有限公司组织结构 163

图表65：华电国际电力股份有限公司发电资产（单位：兆瓦，%） 164

图表66：华电国际电力股份有限公司竞争优劣势分析 166

图表67：华润电力控股有限公司竞争优劣势分析 171

图表68：国电电力发展股份有限公司组织结构 173

图表69：国电电力发展股份有限公司竞争优劣势分析 174

图表70：国投华靖电力控股股份有限公司组织结构 177

图表71：国投华靖电力控股股份有限公司电厂分布 178

图表72：国投华靖电力控股股份有限公司竞争优劣势分析 179

图表73：华能新能源股份有限公司组织结构 182

图表74：华能新能源股份有限公司竞争优劣势分析 183

图表75：华电新能源发展有限公司组织结构 185

图表76：华电新能源发展有限公司竞争优劣势分析 186

图表77：中国风电集团有限公司组织结构 187

图表78：中国风电集团有限公司电厂分布 188

图表79：中国风电集团有限公司竞争优劣势分析 189

图表80：龙源电力集团股份有限公司组织结构 191