

# 2013-2018年中国风电主控 系统行业发展规划及投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2013-2018年中国风电主控系统行业发展规划及投资前景研究报告》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.abaogao.com/b/dianli/A718942YQ1.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

### 第一章风电主控系统产业概述 1

- 1.1 定义 1
- 1.2 分类 1
- 1.3 风电主控系统结构 5
- 1.4 风电主控系统功能 6
- 1.5 风电主控系统行业风电主控系统发展现状及展望 8

### 第二章风电主控系统生产技术和工艺分析 11

- 2.1 风电主控系统设计 11
- 2.2 风电主控系统PLC 16

### 第三章中国市场风电主控系统产供销需市场现状和预测分析 17

- 3.1 生产、供应量综述 17
- 3.2 需求量综述 19
- 3.3 供需关系 135
- 3.4 成本、价格、产值、利润率 135
- 3.5 风电主控系统客户关系一览表 136

### 第四章风电主控系统核心企业深入研究 137

- 4.1 BechHoff electronic GmbH（德国 倍福） 137
  - 4.1.1 BechHoff公司简介 137
  - 4.1.2 BechHoff风电主控系统产品及技术特点 138
  - 4.1.3 BechHoff在华业绩 140
  - 4.1.4 BechHoff竞争优势 141
  - 4.1.5 BechHoff风电主控系统产能 产量 价格分析 141
- 4.2 Bachmann electronic GmbH（奥地利 巴合曼） 142
  - 4.2.1 Bachmann公司简介 142
  - 4.2.2 Bachmann风电主控系统产品及技术特点 143
  - 4.2.3 Bachmann在华业绩 148
  - 4.2.4 Bachmann竞争优势 149

4.2.5	Bachmann风电主控系统产能 产量 价格分析	150
4.3	DEIF A/S ( 丹麦 )	151
4.3.1	DEIF公司简介	151
4.3.2	DEIF控制系统产品及技术特点	152
4.3.3	DEIF在华业绩	152
4.3.4	DEIF竞争优势	153
4.3.5	DEIF风电主控系统产能 产量 价格分析	153
4.4	Mita-Teknik ( 丹麦 )	154
4.4.1	Mita-Teknik公司简介	154
4.4.2	Mita-Teknik风电主控系统产品及技术特点	156
4.4.3	Mita-Teknik在华业绩	158
4.4.4	Mita-Teknik竞争优势	158
4.4.5	Mita-Teknik风电主控系统产能 产量 价格分析	158
4.5	AMSC Windtec	159
4.5.1	AMSC Windtec公司简介	159
4.5.2	AMSC Windtec风电主控系统产品及技术特点	161
4.5.3	AMSC Windtec在华业绩	162
4.5.4	AMSC Windtec竞争优势	163
4.5.5	AMSC Windtec风电主控系统产能 产量 价格分析	165
4.6	MLS Intelligent Control Dynamics	166
4.6.1	MLS公司简介	166
4.6.2	MLS风电主控系统产品及技术特点	167
4.6.3	MLS在华业绩	168
4.6.4	MLS竞争优势	169
第五章国内风电主控系统核心企业深度研究 170		
5.1	成都阜特科技有限公司	170
5.1.1	成都阜特公司简介	170
5.1.2	成都阜特风电主控系统产品及技术特点	170
5.1.3	成都阜特国内业绩	172
5.1.4	成都阜特竞争优势	173
5.1.5	成都阜特风电主控系统产能 产量 价格分析	173

- 5.2 天津瑞能电气有限公司 ( REE ) 174
  - 5.2.1 天津瑞能公司简介 174
  - 5.2.2 天津瑞能风电主控系统产品及技术特点 175
  - 5.2.3 天津瑞能国内业绩 176
  - 5.2.4 天津瑞能竞争优势 177
  - 5.2.5 天津瑞能风电主控系统产能 产量 价格分析 177
- 5.3 东方电气自动控制工程有限公司 ( DEA ) 178
  - 5.3.1 东方自控公司简介 179
  - 5.3.2 东方自控风电主控系统产品及技术特点 179
  - 5.3.3 东方自控国内业绩 181
  - 5.3.4 东方自控竞争优势 181
  - 5.3.5 东方自控风电主控系统产能 产量 价格分析 181
- 5.4 重庆科凯前卫风电设备有限责任公司 ( 丹麦KK 合资 ) 182
  - 5.4.1 科凯前卫公司简介 182
  - 5.4.2 科凯前卫风电主控系统产品及技术特点 183
  - 5.4.3 科凯前卫国内客户及业绩 186
  - 5.4.4 科凯前卫竞争优势 187
  - 5.4.5 科凯前卫风电控制距伺服驱动器产能 产量 价格分析 188
- 5.5 北京科诺伟业科技有限公司 189
  - 5.5.1 科诺伟业公司简介 189
  - 5.5.2 科诺伟业风电主控系统产品及技术特点 190
  - 5.5.3 科诺伟业国内业绩 192
  - 5.5.4 科诺伟业竞争优势 193
  - 5.5.5 科诺伟业风电主控系统产能 产量 价格分析 193
- 5.6 南京科远自动化集团股份有限公司 ( 002380 ) 194
  - 5.6.1 南京科远公司简介 194
  - 5.6.2 南京科远风电主控系统产品及技术特点 196
  - 5.6.3 南京科远产品研发情况 201
  - 5.6.4 南京科远竞争优势 201
- 5.7 北京和利时 201
  - 5.7.1 北京和利时公司简介 201
  - 5.7.2 北京和利时风电主控系统产品及技术特点 202

5.7.3北京和利时研发情况	205
5.7.4北京和利时竞争优势	205
5.8 许继电气	205
5.8.1 许继电气公司简介	205
5.8.2 许继电气风电主控系统研发情况	206
5.8.3 许继电气风电主控系统项目进展	206
5.8.4 许继电气竞争优势	207
5.9 大唐集团科技工程有限公司	207
5.9.1 大唐集团科技工程有限公司简介	207
5.9.2 大唐集团科技工程有限公司风电主控系统DT9000研发情况	208
5.9.3 大唐集团科技工程有限公司风电主控系统项目进展	208
5.9.4 大唐集团科技工程有限公司竞争优势	209

## 第六章中国风电主控系统下游主机客户分析 209

6.1华锐风电（北京 1.5MW 3.0MW）	209
6.2金风科技（新疆 750KW 1.5MW 2.5MW）	227
6.3 东汽（600875 1.5MW）	243
6.4 明阳风电（广东 1.5MW 3.0MW）	255
6.5 Vestas（丹麦 天津 2.0MW 850KW）	261
6.6 GE Wind（美国 沈阳 1.5MW）	273

## 第七章中国风电主控系统项目投资可行性分析 278

7.1 风电主控系统项目机会风险分析	278
7.2 风电主控系统项目可行性研究	279

## 第八章风电主控系统研究总结 281

### 图表目录：

图 风电主控系统结构图 5

图 风电主控系统流程图 7

表 2009年中国风电政策调整及影响一览 9

图 2009年中国风电机组企业新增装机量（兆瓦）及市场份额一览 9

图 2009年中国风电机组企业累计装机量（兆瓦）及市场份额一览 10

图 2000-2009年中国风电装机容量（MW） 10

图 2009-2014年中国每年累计风电装机量（兆瓦）及增长率 11

表 风电主控系统设计流程一览 11

表 风电主控系统设计经验总结一览 15

表 风电主控系统PLC程序结构一览 16

表 2009-2014年中国风电主控系统企业PLC销量及中国总销量（兆瓦）一览表 17

表 2009-2014年中国风电主控系统企业PLC销量市场份额一览表 17

表 2009-2014年中国风电主控系统企业控制系统销量及中国总销量（兆瓦）一览表 18

表 2009-2014年中国风电主控系统企业控制系统销量市场份额一览表 18

图 2009-2014年中国风电主控系统销量（兆瓦）及增长率 18

表 中国第1、2、3、4、5期风电特许权项目中标结果一览表 19

表 2005年中国26个风电场 风机提供商 安装容量（KW）数据一览表 19

表 2006年中国52个风电场 风机提供商 安装容量（KW）数据一览表 20

表 2007年中国104个风电场 业主 风机提供商 安装容量（KW）数据一览表 22

表 2008年中国201个风电场 业主 风机提供商 安装容量（KW）数据一览表 24

表 2009年中国新增风电场 业主 风机提供商 安装容量（KW）数据一览表 54

表 2010年中国全部在建风电场项目一览表 123

表 中国风力发电高速递增的7大原因分析 131

表 中国风电 光伏 水电 火电 核电等能源发电成本及上网电价（元/千瓦时）对比分析 132

表 中国政府扶持风电等可再生能源发展的相关政策一览表 132

表 国家发改委关于全国风力发电标杆上网电价一览表 133

图 风电标杆上网电价对风电设备和电网企业影响分析 134

图 2009-2014年中国每年新增风电装机量（兆瓦）及增长率 134

图 2009-2014年中国风电主控系统需求量（兆瓦）及增长率 135

表 2009-2014年中国风电主控系统产量、需求量、供需缺口（兆瓦）一览表 135

表 2009-2014年 Mita AMSC 天津瑞能 东方自控等企业1.5MW风电主控系统均价（万元/套）一览表 135

表 2009-2014年中国1.5MW风电主控系统成本、价格、利润（万元/套）利润率一览表 136

图 2009-2014年中国风电主控系统行业产值（亿元）及增长率 136

表 2009年中国风电主控系统与主机配套关系一览 136

表 2009-2014年BechHoff 中国1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 141

图 2009-2014年BechHoff中国1.5MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 141

表 Bachmann控制系统技术特点一览 143

表 2009-2014年Bachmann 中国1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 150

图 2009-2014年Bachmann中国1.5MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 151

表 2009-2014年DEIF中国1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 153

图 2009-2014年DEIF中国1.5MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 154

表 Mita-Teknik WP4x00控制系统一览 156

表 Mita-Teknik WP3x00控制系统一览 157

表 Mita-Teknik IC1000控制系统一览 157

表 2009-2014年Mita-Teknik 中国1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 158

图 2009-2014年Mita-Teknik中国1.5MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 159

表 2009-2014年AMSC Windtec中国1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 165

图 2009-2014年AMSC Windtec中国1.5MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 165

表 2009-2014年AMSC Windtec中国3.0MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 165

图 2009-2014年AMSC Windtec中国3.0MW风电主控系统销量（套）及增长率一览 166

图 成都阜特风电主控系统结构图 171

表 2009-2014年成都阜特风电主控系统产能利用率 销量（台）信息一览表 173

表 2009-2014年成都阜特1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 173

图 2009-2014年成都阜特1.5MW风电主控系统销量（台）及增长率一览 174

表 REE风电主控系统产品特点一览 176

表 2009-2014年天津瑞能REE风电主控系统产能利用率 销量（台）信息一览表 177

表 2009-2014年天津瑞能REE风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 178

图 2009-2014年天津瑞能REE风电主控系统销量（台）及增长率一览 178



表 东方自控主控控制系统技术参数一览 180

表 2009-2014年东方自控风电主控系统产能利用率 销量（台）信息一览表 181

表 2009-2014年东方自控1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 182

图 2009-2014年东方自控1.5MW风电主控系统销量（台）及增长率一览 182

表 2009-2014年科凯前卫风电主控系统产能利用率 销量（MW）信息一览表 188

表 2009-2014年科凯前卫850KW风电主控系统销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）收入（万元）利润率等信息一览表 188

图 2009-2014年科凯前卫850KW风电主控系统销量（台）及增长率一览 188

表 2009-2014年科凯前卫2.0MW风电主控系统销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）收入（万元）利润率等信息一览表 188

图 2009-2014年科凯前卫2.0MW风电主控系统销量（台）及增长率一览 189

表 2009-2014年科诺伟业风电主控系统产能利用率 销量（台）信息一览表 193

表 2009-2014年科诺伟业1.5MW风电主控系统销量（套）销售价格（万元/套）成本（万元/套）收入（万元）利润率等信息一览表 193

图 2009-2014年科诺伟业1.5MW风电主控系统销量（台）及增长率一览 194

表 华锐风电科技公司信息一览表（产品，收入，零配件供应商，客户及合同，订单情况，生产基地，扩产计划等15项内容） 209

表 2009-2014年华锐风电机组产能产量（MW）一览表 211

图 2009-2014年华锐风电机组产能产量（MW）及增长率 212

表 2009-2014年华锐风电产能利用率 销量（MW）信息一览表 212

表 2009-2014年华锐SL1500 1.5MW风电机组销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）收入（万元）利润率等信息一览表 212

图 2009-2014年华锐SL1500 1.5MW风电机组销量（台）及增长率一览 213

表 2009-2014年华锐SL3000 3.0MW风电机组销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）收入（万元）利润率等信息一览表 213

图 2009-2014年华锐SL3000 3.0MW风电机组销量（台）及增长率一览 214

表 华锐全部风电机组装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 214

表 金风科技公司信息一览表（产品，收入，零配件供应商，客户及合同，订单情况，生产基地，扩产计划等15项内容） 227

表 2009-2014年金风风电机组产能产量（MW）一览表 229

图 2009-2014年金风科技风电机组产能产量（MW）及增长率 230

表 2009-2014年金风科技产能利用率 销量 ( MW ) 信息一览表 230

表 2009-2014年金风750KW风电机组销量 ( 台 ) 销售价格 ( 万元/台 ) 成本 ( 万元/台 ) 收入 ( 万元 ) 利润率等信息一览表 230

图 2009-2014年金风750KW风电机组销量 ( 台 ) 及增长率一览 231

表 2009-2014年金风1.5MW风电机组销量 ( 台 ) 销售价格 ( 万元/台 ) 成本 ( 万元/台 ) 收入 ( 万元 ) 利润率等信息一览表 231

图 2009-2014年金风1.5MW风电机组销量 ( 台 ) 及增长率一览 231

表 金风全部风电机组装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 232

表 东方电气公司信息一览表 ( 产品 , 收入 , 零配件供应商 , 客户及合同 , 订单情况 , 生产基地 , 扩产计划等15项内容 ) 243

表 2009-2014年东汽风电机组产能产量 ( MW ) 一览表 245

图 2009-2014年东汽风电机组产能产量 ( MW ) 及增长率 246

表 2009-2014年东汽产能利用率 销量 ( MW ) 信息一览表 246

表 2009-2014年东汽FD70/77 1.5MW风电机组销量 ( 台 ) 销售价格 ( 万元/台 ) 成本 ( 万元/台 ) 收入 ( 万元 ) 利润率等信息一览表 246

图 2009-2014年东汽FD70/77 1.5MW风电机组销量 ( 台 ) 及增长率一览 247

表 东汽全部风电机组装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 247

表 广东明阳风电公司信息一览表 ( 产品 , 收入 , 零配件供应商 , 客户及合同 , 订单情况 , 生产基地 , 扩产计划等15项内容 ) 255

表 2009-2014年明阳风电机组产能产量 ( MW ) 一览表 257

图 2009-2014年明阳风电机组产能产量 ( MW ) 及增长率 258

表 2009-2014年明阳风电产能利用率 销量 ( MW ) 信息一览表 258

表 2009-2014年明阳风电MY1.5S/SE风电机组销量 ( 台 ) 销售价格 ( 万元/台 ) 成本 ( 万元/台 ) 收入 ( 万元 ) 利润率等信息一览表 258

图 2009-2014年明阳风电MY1.5S/SE风电机组销量 ( 台 ) 及增长率一览 259

表 明阳全部风电机组装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 259

表 Vestas公司信息一览表 ( 产品 , 收入 , 零配件供应商 , 客户及订单 , 生产基地 , 扩产计划等14项内容 ) 261

表 2009-2014年Vestas中国风电机组产能产量 ( MW ) 一览表 266

图 2009-2014年Vestas中国风电机组产能产量 ( MW ) 及增长率 266

表 2009-2014年Vestas中国产能利用率 销量 ( MW ) 信息一览表 267

表 2009-2014年Vestas中国2.0MW风电机组销量 ( 台 ) 销售价格 ( 万元/台 ) 成本 ( 万元/台 )

收入（万元）利润率等信息一览表 267

图 2009-2014年Vestas中国V80-2.0MW风电机组销量（台）及增长率一览 267

表 2009-2014年Vestas中国850KW风电机组销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）

收入（万元）利润率等信息一览表 267

图 2009-2014年Vestas中国V52/60-850KW风电机组销量（台）及增长率一览 268

表 Vestas全部风机装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 268

表 美国GE Wind Energy公司信息一览表（产品，收入，零配件供应商，客户及合同，订单情况，生产基地，扩产计划等15项内容） 273

表 2009-2014年GE中国风电机组产能产量（MW）一览表 274

图 2009-2014年GE中国风电机组产能产量（MW）及增长率 275

表 2009-2014年GE中国产能利用率 销量（MW）信息一览表 275

表 2009-2014年GE中国1.5MW风电机组销量（台）销售价格（万元/台）成本（万元/台）收入（万元）利润率等信息一览表 275

图 2009-2014年GE中国1.5MW风电机组销量（台）及增长率一览 276

表 GE全部风机装机风场名称 业主 装机台数 机型 完成吊装时间一览表 276

表 2010年中国风电主控系统项目机会风险一览表 278

表 500套1.5MW风电主控系统项目投资可行性分析 279

表 500套1.5MW风电主控系统项目成本，支出分析 280

表 500套1.5MW风电主控系统项目产出，收入分析 280

表 500套1.5MW风电主控系统利润率，投资回收期分析 281

图 2000-2012年中国各省累计装机情况一览 282

表 2012年中国各省累计装机情况（MW）一览 282

表 2012年中国风电机组制造商新增装机情况（MW）一览 283

表 2012年中国风电机组制造商累计装机情况（MW）一览 284

表 2012年中国风电开发商新增装机容量（MW）一览 285

表 2012年中国42个风电机组企业机组安装（MW）数据一览表 286

表 2012年我国新增装机中不同容量机型分布(按装机台数计算) 287

表 风电主控系统PLC应用分析一览 288

图 2009年中国风电主控系统市场份额一览 289

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/A718942YQ1.html>