

# 2010-2011年中国风电变流器产业专题研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

# 报告报价

《2010-2011年中国风电变流器产业专题研究报告》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.bosidata.com/dianli1101/59128539JW.html>

【报告价格】纸介版6800元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2024-12-24

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

2010-2011年中国风电变流器产业专题研究报告 内容介绍：

《2010-2011年中国风电变流器产业专题研究报告》是风电变流器领域专业和全面的深度调研报告。报告首先介绍了风电变流器定义 分类 应用 工作原理 产业现状和前景概述，接着介绍了风电变流器生产工艺和技术，并介绍了生产变流器的原料及工艺流程图。然后汇总分析了双馈变流器（双馈机型）产能 产量及各个企业的市场份额，全功率变流器（直驱机型）产能 产量及各个企业的市场份额。然后分析了双馈和全功率变流器的需求量（主要根据双馈和直驱机型的安装量需求统计对应的变流器需求量），接着分析双馈和全功率变流器的供需关系，并介绍了风电变流器的成本结构和成本构成，然后介绍了变流器企业和主机企业的供货关系，并对变流器产供销需进行了2010-2014年的发展预测。之后介绍了7个外资变流器品牌和16个内资变流器品牌，介绍这些企业的背景信息，市场业绩，按照不同功率（1.5MW 2.0MW 3.0MW等）不同类型（全功率 双馈）介绍每个企业变流器产能 产量 成本 价格 产值 利润率及发展预测（2010-2014）。然后介绍了变流器下游主机企业的装机数据。最后采用案例的模式分析介绍了400台/年 2MW全功率变流器项目可行性分析，同时对整个风电变流器行业的过去，现在和未来进行全面深度的总结，总体而言，这是一份专门针对风电变流器行业进行分析研究的投资分析报告，报告力求客观公正及证据翔实的方式对风电变流器行业的发展走势进行了分析阐述，方便客户进行风电变流器行业发展规划，投资决策进行参考，本项目在运作过程中得到了众多风电变流器一线工程技术人员和资深专家的支持和帮助，在此一并表示谢意。

## 第一章 风电变流器产业概述

### 1.1 定义

### 1.2 分类

### 1.3 工作原理

### 1.4 风电变流器行业现状及前景

## 第二章 风电变流器工艺技术分析

### 2.1 风电变流器技术概述

### 2.2 风电变流器生产工艺流程

## 第三章 中国(中国市场调查分析)市场风电变流器需求分析

### 3.1 供给量分析

### 3.2 需求量分析

### 3.3 供需缺口

### 3.4成本分析

### 3.5 客户关系分析

## 第四章 外资风电变流器核心企业深度调研

### 4.1 ABB（瑞士 ACS800-77LC ACS800-67型变流器）

#### 4.1.1 ABB公司简介

#### 4.1.2 ABB主要产品及技术特点

#### 4.1.3 ABB在华业绩

#### 4.1.4 ABB竞争优势

#### 4.1.5 ABB风电变流器产能 产量 价格分析

### 4.2 Converteam科孚德机电（法国阿尔斯通 上海）

#### 4.2.1 Converteam公司简介

#### 4.2.2 Converteam主要产品及技术特点

#### 4.2.3 Converteam在华业绩

#### 4.2.4 Converteam竞争优势

#### 4.2.5 Converteam风电变流器产能 产量 价格分析

### 4.3美国超导公司AMSC Windtec（美国 苏州）

#### 4.3.1 AMSC Windtec公司简介

#### 4.3.2 AMSC Windtec主要产品及技术特点

#### 4.3.3 AMSC Windtec在华业绩

#### 4.3.4 AMSC Windtec竞争优势

#### 4.3.5 AMSC Windtec风电变流器产能 产量 价格分析

### 4.4艾默生网络能源有限公司（美国 深圳）

#### 4.4.1艾默生公司简介

#### 4.4.2 艾默生主要产品及技术特点

#### 4.4.3 艾默生在华业绩

#### 4.4.4艾默生竞争优势

#### 4.4.5 艾默生风电变流器产能 产量 价格分析

### 4.5施耐德电气（法国 已并购Xantrex）

#### 4.5.1 施耐德公司简介

#### 4.5.2 施耐德主要产品及技术特点

#### 4.5.3 施耐德在华业绩

#### 4.5.4 施耐德竞争优势

## 4.6 Vacon（芬兰 苏州）

### 4.6.1 Vacon公司简介

### 4.6.2 Vacon风电变流器产品及技术特点

### 4.6.3 Vacon在华业绩

### 4.6.4 Vacon竞争优势

## 4.7 The Switch（芬兰）

### 4.7.1 The Switch公司简介

### 4.7.2 The Switch风电变流器产品及技术特点

### 4.7.3 The Switch在华业绩

### 4.7.4 The Switch竞争优势

## 第五章 国内风电变流器核心企业深度调研

## 5.1 合肥阳光电源（安徽）

### 5.1.1 合肥阳光公司简介

### 5.1.2 合肥阳光风电变流器产品及技术特点

### 5.1.3 合肥阳光国内业绩

### 5.1.4 合肥阳光产能计划

### 5.1.5 合肥阳光风电变流器产能 产量 价格分析

## 5.2 科诺伟业（北京）

### 5.2.1 科诺伟业公司简介

### 5.2.2 科诺伟业风电变流器产品及技术特点

### 5.2.3 科诺伟业国内业绩

### 5.2.4 科诺伟业产能计划

### 5.2.5 科诺伟业风电变流器产能 产量 价格分析

## 5.3 九洲电气（哈尔滨 300040）

### 5.3.1 九洲电气公司简介

### 5.3.2 九洲电气风电变流器产品及技术特点

### 5.3.3 九洲电气国内业绩

### 5.3.4 九洲电气产能计划

### 5.3.5 九洲电气风电变流器产能 产量 价格分析

## 5.4 清能华福（北京）

### 5.4.1 清能华福公司简介

### 5.4.2 清能华福风电变流器产品及技术特点

#### 5.4.3清能华福国内业绩

#### 5.4.4清能华福产能计划

#### 5.4.5清能华福风电变流器产能 产量 价格分析

### 5.5国电龙源电气（保定 已下线）

#### 5.5.1国电龙源电气公司简介

#### 5.5.2国电龙源电气风电变流器产品及技术特点

#### 5.5.3国电龙源电气国内业绩

#### 5.5.4国电龙源电气产能计划

#### 5.5.5国电龙源电气风电变流器产能 产量 价格分析

### 5.6东方日立（成都）

#### 5.6.1东方日立公司简介

#### 5.6.2东方日立风电变流器产品及技术特点

#### 5.6.3东方日立国内业绩

#### 5.6.4东方日立产能计划

#### 5.6.5东方日立风电变流器产能 产量 价格分析

### 5.7株洲南车时代（湖南）

#### 5.7.1南车时代公司简介

#### 5.7.2南车时代风电变流器产品及技术特点

#### 5.7.3南车时代产能计划

### 5.8海得控制（002184 已下线）

#### 5.8.1海得控制公司简介

#### 5.8.2海得控制风电变流器产品及技术特点

#### 5.8.3海得控制研发优势

#### 5.8.4海得控制产能计划

### 5.9荣信股份（002123 拟建项目）

#### 5.9.1荣信股份公司简介

#### 5.9.2荣信股份风电变流器项目进展及规划

#### 5.9.3荣信股份风电变流器项目市场前景分析

### 5.10新风光电子科技发展有限公司（山东 全功率变流器在研）

#### 5.10.1新风光电子科技发展有限公司简介

#### 5.10.2新风光电子风电变流器产品及技术特点

#### 5.10.3新风光电子风电变流器项目介绍

5.10.4新风光电子科技公司风电变流器项目进展及前景

5.11许继集团（河南 拟建项目）

5.11.1许继集团公司简介

5.11.2许继集团风电变流器项目

5.12甘肃天水电传（长城电工 拟建项目）

5.12.1天水电传公司简介

5.12.2天水电传风电变流器项目

5.13江苏大全集团（2.0MW永磁直驱风力发电变流器）

5.13.1江苏大全集团公司简介

5.13.2江苏大全集团风电变流器项目

5.14北京能高自动化技术有限公司

5.14.1北京能高公司简介

5.14.2北京能高公司风电变流器项目

5.15山东博奥斯能源科技有限公司

5.15.1博奥斯公司简介

5.15.2博奥斯公司风电变流器产品

5.16禾望电气（深圳）

5.16.1禾望电气公司简介

5.16.2禾望电气风电变流器产品

第六章 国内风电变流器下游合作主机厂商分析

6.1华锐风电（北京 1.5MW 3.0MW）

6.2金风科技（新疆 750KW 1.5MW 2.5MW）

6.3东汽（600875 1.5MW）

6.4明阳风电（广东 1.5MW 3.0MW）

6.5 Vestas（丹麦 天津 2.0MW 850KW）

6.6 GE Wind（美国 沈阳 1.5MW）

第七章 中国风电变流器项目投资可行性分析

7.1 风电变流器项目机会风险分析

7.2 风电变流器项目可行性研究

第八章 风电变流器研究总结

图表目录：

图 双馈型变流器工作原理图

图 双馈风力发电系统结构图

图 全功率变流器工作原理图

图 全功率风力发电系统结构图

表 中国风电变流器(风电变流器行业调研分析)行业相关政策及主要内容一览表

表 中国风电变流器研发状况一览表

表 中国风电变流器生产企业及产品一览表

表 中国风电变流器国产化进程一览表

表 中国风电变流器(风电变流器市场发展分析)市场容量一览表

图 中国风电变流器(风电变流器市场发展分析)市场份额一览表

表 中国主要兆瓦级风电变流器产能规划一览表

图 2009-2014年中国风电变流器(风电变流器市场发展分析)市场规模（亿元）一览表

表 风电变流器零配件及原材料一览表

表 风电变流器核心技术指标一览表

表 风电变流器拓扑结构的技术现状一览表

图 风电变流器IGBT 结构图

图 风电变流器生产工艺流程图

图 风电变流器内部布置图

图 风电变流器控制接口布置图

表 2009-2014年中国主流企业双馈型风电变流器产能及中国总产能（台）一览表

表 2009-2014年中国主流企业双馈型风电变流器产能市场份额一览表

表 2009-2014年中国主流企业双馈型风电变流器产量及中国总产量（台）一览表

表 2009-2014年中国主流企业双馈型风电变流器产量市场份额一览表

表 2009-2014年中国主流企业全功率风电变流器产能及中国总产能（台）一览表

表 2009-2014年中国主流企业全功率风电变流器产能市场份额一览表

表 2009-2014年中国主流企业全功率风电变流器产量及中国总产量（台）一览表

表 2009-2014年中国主流企业全功率风电变流器产量市场份额一览表

表 中国第1、2、3、4、5期风电特许权项目中标结果一览表

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

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

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

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

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



表 2010年中国全部在建风电场项目一览表

表 中国风力发电高速递增的7大原因分析

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

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

表 国家发改委关于全国风力发电标杆上网电价一览表

图 风电标杆上网电价对风电设备和电网企业影响分析

图 2009-2014年中国每年新增风电装机量（兆瓦）及增长率

图 2009-2014年中国直驱和双馈风电机组的市场占有率一览

图 2009-2014年中国双馈型风电变流器需求量（台）及增长率

图 2009-2014年中国全功率风电变流器需求量（台）及增长率

表 2009-2014年中国每年双馈型风电变流器供需缺口一览

表 2009-2014年中国每年全功率风电变流器供需缺口一览

图 2010年中国风电变流器成本结构图

表 2010年中国1.5MW全功率风电变流器成本，售价，利润分析一览

图 2010年中国风电变流器IGBT市场份额一览

图 2010年中国IGBT产业分布一览

表 2010年中国主流风电变流器企业与主机厂商供货关系一览

图 ABB变流器安装和调试流程图

表 ABB在华风电项目一览表

表 2009-2014年ABB中国1.5MW全功率风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年ABB中国1.5MW全功率风电变流器销量（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

图 2009-2014年ABB中国1.5MW全功率风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年ABB中国1.5MW双馈风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年ABB中国1.5MW双馈风电变流器销量（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

图 2009-2014年ABB中国1.5MW双馈风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年Converteam中国1.5MW双馈风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年Converteam中国1.5MW双馈风电变流器销量（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

图 2009-2014年Converteam中国1.5MW双馈风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年Converteam中国 1.5MW全功率风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览

表

表 2009-2014年Converteam中国1.5MW全功率风电变流器销量（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

图 2009-2014年Converteam中国1.5MW全功率风电变流器销量（台）及增长率一览  
表 Windtec PM3000W技术参数一览表

表 2009-2014年AMSC中国1.5MW风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年AMSC中国1.5MW风电变流器销量（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

图 2009-2014年AMSC中国1.5MW风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年AMSC中国3.0MW风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年AMSC中国3.0MW风电变流器销量（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

图 2009-2014年AMSC中国3.0MW风电变流器销量（台）及增长率一览

图 艾默生风机变流器产品一览

表 2009-2014年艾默生1.5MW双馈风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年艾默生1.5MW双馈风电变流器销量（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

图 2009-2014年艾默生1.5MW双馈风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年艾默生2.0MW双馈风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年艾默生2.0MW双馈风电变流器销量（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

图 2009-2014年艾默生2.0MW双馈风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年合肥阳光1.5MW全功率风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年合肥阳光1.5MW全功率风电变流器销量（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

图 2009-2014年合肥阳光1.5MW全功率风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年合肥阳光1.5MW双馈型风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年合肥阳光1.5MW双馈型风电变流器销量（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

图 2009-2014年合肥阳光1.5MW双馈型风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年科诺伟业1.5MW双馈式变速恒频风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年科诺伟业1.5MW双馈式变速恒频风电变流器销量（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

图 2009-2014年科诺伟业1.5MW双馈式变速恒频风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年九洲电气1.5MW双馈型风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年九洲电气1.5MW双馈型风电变流器销量（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

图 2009-2014年九洲电气1.5MW双馈型风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年清能华福1.5MW双馈型风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年清能华福1.5MW双馈型风电变流器销量（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

图 2009-2014年清能华福1.5MW双馈型风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年国电龙源1.5MW双馈型风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年国电龙源1.5MW双馈型风电变流器销量（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

图 2009-2014年国电龙源1.5MW双馈型风电变流器销量（台）及增长率一览

表 2009-2014年东方日立1.5MW双馈型风电变流器产能利用率 销量（台）信息一览表

表 2009-2014年东方日立1.5MW双馈型风电变流器销量（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

图 2009-2014年东方日立1.5MW双馈型风电变流器销量（台）及增长率一览

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）

表 2009-2014年华锐风电机组产能产量（MW）一览表

图 2009-2014年华锐风电机组产能产量（MW）及增长率

表 2009-2014年华锐风电产能利用率 销量（MW）信息一览表

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

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

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

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

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

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)

表 2009-2014年金风风电机组产能产量 (MW) 一览表

图 2009-2014年金风科技风电机组产能产量 (MW) 及增长率

表 2009-2014年金风科技产能利用率 销量 (MW) 信息一览表

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

图 2009-2014年金风750KW风电机组销量 (台) 及增长率一览

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

图 2009-2014年金风1.5MW风电机组销量 (台) 及增长率一览

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

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)

表 2009-2014年东汽风电机组产能产量 (MW) 一览表

图 2009-2014年东汽风电机组产能产量 (MW) 及增长率

表 2009-2014年东汽产能利用率 销量 (MW) 信息一览表

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

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

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

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)

表 2009-2014年明阳风电机组产能产量 (MW) 一览表

图 2009-2014年明阳风电机组产能产量 (MW) 及增长率

表 2009-2014年明阳风电产能利用率 销量 (MW) 信息一览表

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

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

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

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)

表 2009-2014年Vestas中国风电机组产能产量 (MW) 一览表

图 2009-2014年Vestas中国风电机组产能产量（MW）及增长率

表 2009-2014年Vestas中国产能利用率 销量（MW）信息一览表

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

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

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

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

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

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）

表 2009-2014年GE中国风电机组产能产量（MW）一览表

图 2009-2014年GE中国风电机组产能产量（MW）及增长率

表 2009-2014年GE中国产能利用率 销量（MW）信息一览表

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

图 2009-2014年GE中国1.5MW风电机组销量（台）及增长率一览

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

表 2010年中国风电变流器项目机会风险一览表

表 400台/年2MW全功率风电变流器项目投资可行性分析

表400台/年2MW全功率风电变流器项目投资成本一览表

表400台/年2MW全功率风电变流器项目产出，收入分析

表400台/年2MW全功率风电变流器项目利润率，投资回收期分析

表 2010年中国风电变流器(风电变流器市场发展分析)市场趋势一览

表 2010年中国风电变流器企业的产品和生产情况一览

表 2009-2013年中国风电全功率和双馈变流器市场容量一览

图 中国风电变流器研发历程一览

图 2011年中国风电变流器企业产能规划一览

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianli1101/59128539JW.html>