

2010 年中国风电机组产业深度研究报告

纸板定价：7000 元

电子版：7500 元

两个版本：8000 元

报告页数：290

报告图表数：221

报告数字：15 万字

报告出版时间：2010 年 3 月 30 日

报告出版机构：恒州博智风能研究中心

联系方式：张东 010 82945717 13811796901 www.qyresearch.com

报告编号：QYWERCWWT4

报告摘要：

《2010 年中国风电机组产业深度研究报告》是目前风电领域最专业和最全面系统的深度研究报告，本报告重点着眼于中国国内市场，全面客观的反映目前中国风电机组产业的现状，对中国风电机组行业的发展趋势进行预测。本报告首先对整个风电设备行业进行介绍，介绍风电行业的相关政策及规划，重点分析中国各型号风电机组的工艺技术和市场，然后通过全面系统的结合风电机组上下游，对各个企业状况进行分析，重点介绍了 18 家风电主机厂商的产能 产量 成本 价格 利润 利润率及技术设备和扩产情况；并对各个企业的产能产量数据进行了统计分析研究总结，并对中国风电行业发展走势进行全面分析和介绍，最后对整个风电设备的过去，现在和未来进行全面深度的总结，并结合 1000 台 1.5MW 风电机组项目的投资可行性状况进行分析，对项目风险机遇，投资成本，收益，利润率，回收期等进行精确计算。总体而言，这份是专门针对风电机组的深度报告，研究中心采用客观公正及证据翔实的方式对风电机组的发展走势进行了深度分析阐述，方便客户进行风电行业发展规划，投资决策进行参考，本项目在运作过程中得到了众多风电设备厂商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。

正文目录:

第一章 风电机组产业背景 1

- 1.1 风力发电原理 1
- 1.2 风力发电成本 1
- 1.3 风力发电政策法规 5
 - 1.3.1 世界风力发电政策法规概述 5
 - 1.3.2 各国政府风电扶持政策和措施 6
 - 1.3.3 中国扶持风电发展的政策法规 11
- 1.4 风力发电发展现状 19
 - 1.4.1 全球风力发电发展现状 19
 - 1.4.2 中国风力发电发展现状 22
- 1.5 风电设备产业存在的问题和发展方向 23
 - 1.5.1 风电设备产业存在的问题 23
 - 1.5.2 风电设备产业发展方向 24
- 1.6 风电并网问题研究 30
 - 1.6.1 风力发电并网方式 30
 - 1.6.2 风力发电并网产生影响分析 33
 - 1.6.3 风力发电并网经济性分析 34
 - 1.6.4 国家电网风电场接入电网技术规定分析 37
 - 1.6.5 风电非并网开发及可行性分析 42

第二章 风电机组产业概述 48

- 2.1 风电设备产业链概述 48
- 2.2 风电机组结构 53
- 2.3 风电机组分类 57

第三章 中国市场风电机组产 供 销 需市场现状和预测分析 58

- 3.1 生产、供应量综述 58
- 3.2 需求量综述 61
- 3.3 供需关系 123
- 3.4 成本、价格、产值、利润率 123

第四章 风电机组核心企业深度研究 128

- 4.1 华锐风电（北京 1.5MW 3.0MW） 128
- 4.2 金风科技（新疆 750KW 1.5MW 2.5MW） 138
- 4.3 东汽（600875 1.5MW） 151

4.4 国电联合动力（保定 连云港）	158
4.5 明阳风电（广东 1.5MW 3.0MW）	163
4.6 Vestas（丹麦 天津 2.0MW 850KW）	167
4.7 湘电 XEMC（湖南 2.0MW 直驱）	177
4.8 GE（美国 沈阳 1.5MW）	183
4.9 Suzlon（印度 天津 1.25MW 1.5MW）	188
4.10 Gamesa（西班牙 天津 850KW 2.0MW）	195
4.11 运达（浙江 750KW 800KW 1.5MW）	205
4.12 上海电气（上海 1.25MW 2.0MW）	212
4.13 华创风能（沈阳 1.5MW）	218
4.14 南通航天万源安迅能风电设备制造有限公司（江苏 1.5MW）	223
4.15 新誉风电（江苏 1.5MW 2.0MW）	230
4.16 北重（北京 2.0MW）	235
4.17 Nordex（德国 银川 1.5MW）	239
4.18 华仪风电（浙江 600290）	247
4.19 其他风电主机厂商	252
4.19.1 保定惠德风电工程公司（保定）	252
4.19.2 中船重工海装风电设备有限公司（重庆 2MW 850KW 德国 AERODYN）	253
4.19.3 银河艾万迪斯风力发电有限公司（广西 长征电气）	253
4.19.4 天威保变（保定 600550）	254
4.19.5 沈阳远大机电装备有限公司（辽宁）	255
4.19.6 中钢集团西安重机有限公司（西安）	257
4.19.7 宁夏银星能源股份公司（宁夏 000862）	260
4.19.8 远景能源科技有限公司（Envision Energy）	263
4.19.9 三一电气	264
4.19.10 Repower	265

第五章 风电机组项目投资可行性分析 266

5.1 风电机组项目机会风险分析	266
5.2 风电机组项目可行性研究	267

第六章 风电机组产业研究总结 270

图表目录:

图 风力发电原理图	1
图 风力发电成本构成	2
图 预测的中国风力发电成本	2
图 风电上网电价的构成	3
图 风电和煤电上网电价比较	3
表 各类形式发电（水电，火电，核电，风电，光伏发电等）成本与上网电价一览表	3
表 风电与光伏的产业特性比较	4
表 美国风电政策与措施一览表	6
表 德国风电政策与措施一览表	7
表 丹麦风电政策与措施一览表	7
表 荷兰风电政策与措施一览表	9
表 英国风电政策与措施一览表	9
表 西班牙风电政策与措施一览表	10
表 加拿大风电政策与措施一览表	10
表 日本风电政策与措施一览表	10
表 印度风电政策与措施一览表	11
图 国家风电政策框架图	12
表 中国风电政策法规一览表	13
表 风电政策类型及对应内容列举一览表	15
表 间接政策及所采用的国家范例	17
表 直接政策及所采用的国家范例	18
表 2009 年中国风电政策调整及影响一览表	19
图 2001—2009 年全球累计装机容量（MW）及增长率一览表	19
图 2001—2009 年全球新增装机容量（MW）及增长率一览表	20
表 2009 年全球各国风电装机容量统计（MW）一览表	21
图 2009 年各省新增和累计风电装机量（MW）一览	22
表 风电设备产品质量问题及解决方案一览表	23
图 风电装机单机容量变化趋势	25
表 中国主要整机制造商产品认证情况一览表	28
表 中国研制的大容量、多兆瓦级风电机组情况一览表	30
表 风电场并网方式一览表	30
表 同步发电机的并网运行控制一览表	31
表 感应发电机的并网运行控制一览表	31
表 变速恒频风力发电机组并网运行控制一览表	32
表 双馈发电机系统的并网一览表	33
表 风电场并网对电网产生影响一览表	33

图 风电机组产业链结构图	48
表 风电机组产业链各环节（叶片 轴承 齿轮箱 电控 发电机 风电场运营商等）代表企业一览表	48
表 风电机组各个零配件成本比重一览表	49
表 风电行业上市公司及介绍一览表	50
图 风电行业构成图	52
图 风力发电项目认证检测流程图	53
图 风力发电整机设备结构图	54
图 双馈发电机组内部结构图	55
图 永磁直驱发电机组内部结构图	56
图 混合式（半直驱）发电机组内部结构图	56
图 双馈异步式风力发电机和永磁直驱同步风力发电机的比较	57
表 国内主要整机厂商 MW 级以上风机技术情况一览表	57
表 2009-2014 年中国 18 个风电企业风电机组产能及中国总产能（兆瓦）一览表	58
表 2009-2014 年中国 18 个风电企业风电机组产能市场份额一览表	59
表 2009-2014 年中国 18 个风电企业风电机组产量及中国总产量（兆瓦）一览表	59
表 2009-2014 年中国 18 个风电企业风电机组产量市场份额一览表	60
表 中国第 1、2、3、4、5 期风电特许权项目中标结果一览表	61
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	62
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	63
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	65
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	68
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	104
表 2010 年中国全部在建风电场项目一览表	108
表 中国风力发电高速递增的 7 大原因分析	117
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	118
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	119
表 国家发改委关于全国风力发电标杆上网电价一览表	120
图 风电标杆上网电价对风电设备和电网企业影响分析	121
图 2009-2014 年中国每年新增风电装机量（兆瓦）及增长率	122
图 2009-2014 年中国每年风电机组需求量（兆瓦）及增长率	122
表 2009-2014 年中国风电机组产量、需求量、供需缺口（兆瓦）一览表	123
表 2009-2014 年 750KW 风电机组（塔架 叶片 轮毂 基座 轴承 齿轮箱 发电机等）详细成本一览表	123
图 750KW 风电机组成本结构图	124
表 2009-2014 年 750KW 风电机组成本 售价 利润率一览表	124
图 750KW 风电机组成本结构图	125
表 2009-2014 年 1.5MW 风电机组（塔架 叶片 轮毂 基座 轴承 齿轮箱 发电机等）详细成	

本一览表 125

图 1.5MW 风电机组成本结构图 126

表 2009-2014 年 1.5MW 风电机组成本 售价 利润率一览表 126

表 2009-2014 年 2.0MW 直驱风电机组（塔架 叶片 轮毂 基座 轴承 发电机 控制系统等）详细成本一览表 126

图 2.0MW 直驱风电机组成本结构图 127

表 2009-2014 年 2.0MW 直驱风电机组成本 售价 利润率一览表 127

图 2009-2014 年中国风电主机行业产值（亿元）及增长率 128

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） 128

表 2009-2014 年华锐风电机组产能产量（MW）一览表 130

图 2009-2014 年华锐风电机组产能产量（MW）及增长率 131

表 2009-2014 年华锐风电产能利用率 销量（MW）信息一览表 131

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 131

图 2009-2014 年华锐 SL1500 1.5MW 风电机组销量（台）及增长率一览 132

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 132

图 2009-2014 年华锐 SL3000 3.0MW 风电机组销量（台）及增长率一览 133

表 华锐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 133

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） 138

表 2009-2014 年金风风电机组产能产量（MW）一览表 141

图 2009-2014 年金风科技风电机组产能产量（MW）及增长率 142

表 2009-2014 年金风科技产能利用率 销量（MW）信息一览表 142

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 143

图 2009-2014 年金风 750KW 风电机组销量（台）及增长率一览 143

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 143

图 2009-2014 年金风 1.5MW 风电机组销量（台）及增长率一览 144

表 金风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 144

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） 151

表 2009-2014 年东汽风电机组产能产量（MW）一览表 154

图 2009-2014 年东汽风电机组产能产量（MW）及增长率 155

表 2009-2014 年东汽产能利用率 销量（MW）信息一览表 155

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 155

图 2009-2014 年东汽 FD70/77 1.5MW 风电机组销量(台) 及增长率一览 156

表 东汽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 156

表 国电联合动力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) 158

表 2009-2014 年国电联合动力风电机组产能产量(MW) 一览表 160

图 2009-2014 年国电联合动力风电机组产能产量(MW) 及增长率 161

表 2009-2014 年国电联合动力 产能利用率 销量(MW) 信息一览表 161

表 2009-2014 年国电联合动力 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 161

图 2009-2014 年国电联合动力 1.5MW 风电机组销量(台) 及增长率一览 162

表 国电联合动力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 162

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) 163

表 2009-2014 年明阳风电机组产能产量(MW) 一览表 165

图 2009-2014 年明阳风电机组产能产量(MW) 及增长率 166

表 2009-2014 年明阳风电产能利用率 销量(MW) 信息一览表 166

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 166

图 2009-2014 年明阳风电 MY1.5S/SE 风电机组销量(台) 及增长率一览 167

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) 167

表 2009-2014 年 Vestas 中国风电机组产能产量(MW) 一览表 172

图 2009-2014 年 Vestas 中国风电机组产能产量(MW) 及增长率 172

表 2009-2014 年 Vestas 中国产能利用率 销量(MW) 信息一览表 172

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 172

图 2009-2014 年 Vestas 中国 V80-2.0MW 风电机组销量(台) 及增长率一览 173

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 173

图 2009-2014 年 Vestas 中国 V52/60-850KW 风电机组销量(台) 及增长率一览 174

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 174

表 湘电 XEMC 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) 177

表 2009-2014 年湘电 XEMC 风电机组产能产量(MW) 一览表 180

图 2009-2014 年湘电 XEMC 风电机组产能产量(MW) 及增长率 181

表 2009-2014 年湘电 XEMC 产能利用率 销量(MW) 信息一览表 181

表 2009-2014 年湘电 XEMC2.0MW 永磁直驱风电机组销量(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	181
图 2009-2014 年湘电 XEMC2.0MW 永磁直驱风电机组销量（台）及增长率一览	182
表 湘电 XEMC 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	182
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）	183
表 2009-2014 年 GE 中国风电机组产能产量（MW）一览表	185
图 2009-2014 年 GE 中国风电机组产能产量（MW）及增长率	185
表 2009-2014 年 GE 中国产能利用率 销量（MW）信息一览表	185
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	186
图 2009-2014 年 GE 中国 1.5MW 风电机组销量（台）及增长率一览	186
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	186
表 Suzlon 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）	188
表 2009-2014 年 Suzlon 中国风电机组产能产量（MW）一览表	191
图 2009-2014 年 Suzlon 中国风电机组产能产量（MW）及增长率	191
表 2009-2014 年 Suzlon 中国产能利用率 销量（MW）信息一览表	191
表 2009-2014 年 Suzlon 中国 S64-1.25 MW 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	192
图 2009-2014 年 Suzlon 中国 S64-1.25 MW 风电机组销量（台）及增长率一览	192
表 2009-2014 年 Suzlon 中国 S82-1.5 MW 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	192
图 2009-2014 年 Suzlon 中国 S82-1.5 MW 风电机组销量（台）及增长率一览	193
表 Suzlon 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	193
表 Gamesa 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）	195
表 2009-2014 年 Gamesa 中国风电机组产能产量（MW）一览表	198
图 2009-2014 年 Gamesa 中国风电机组产能产量（MW）及增长率	199
表 2009-2014 年 Gamesa 中国产能利用率 销量（MW）信息一览表	199
表 2009-2014 年 Gamesa G52/58-850 KW 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	199
图 2009-2014 年 Gamesa G52/58-850 KW 风电机组销量（台）及增长率一览	200
表 2009-2014 年 Gamesa G80/87-2.0 MW 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	200
图 2009-2014 年 Gamesa G80/87-2.0 MW 风电机组销量（台）及增长率一览	201
表 Gamesa 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	201
表 浙江运达公司信息一览表（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）	205

表 2009-2014 年运达风电机组产能产量 (MW) 一览表 208

图 2009-2014 年运达风电机组产能产量 (MW) 及增长率 209

表 2009-2014 年运达产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 209

表 2009-2014 年运达 WD49/50-750 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 209

图 2009-2014 年运达 WD49/50-750 风电机组销量 (台) 及增长率一览 210

表 2009-2014 年运达 WD52-800 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 210

图 2009-2014 年运达 WD52-800 风电机组销量 (台) 及增长率一览 211

表 2009-2014 年运达 WD70/77/82-1500 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 211

图 2009-2014 年运达 WD70/77/82-1500 风电机组销量 (台) 及增长率一览 212

表 上海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) 212

表 2009-2014 年上海电气风电机组产能产量 (MW) 一览表 214

图 2009-2014 年上海电气风电机组产能产量 (MW) 及增长率 215

表 2009-2014 年上海电气产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 215

表 2009-2014 年上海电气 1.25MW 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 215

图 2009-2014 年上海电气 1.25MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 216

表 2009-2014 年上海电气 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 216

图 2009-2014 年上海电气 2.0MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 217

表 上海电气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 217

表 华创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) 218

表 2009-2014 年华创风能风电机组产能产量 (MW) 一览表 221

图 2009-2014 年华创风能风电机组产能产量 (MW) 及增长率 222

表 2009-2014 年华创风能产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 222

表 2009-2014 年华创风能 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 222

图 2009-2014 年华创风能 1.5MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 223

表 南通航天万源安迅能风电设备制造有限公司信息一览表 (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) 223

表 2009-2014 年航天万源安迅能风电机组产能产量 (MW) 一览表 225

图 2009-2014 年航天万源安迅能风电机组产能产量 (MW) 及增长率 226

表 2009-2014 年航天万源安迅能产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 226

表 2009-2014 年航天万源安迅能 900KW 直驱风电机组销量 (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 226

图 2009-2014 年航天万源安迅能 900KW 直驱风电机组销量 (台) 及增长率一览 227

表 2009-2014 年航天万源安迅能 1.5MW 变速恒频风电机组销量 (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 227

图 2009-2014 年航天万源安迅能 1.5MW 变速恒频风电机组销量 (台) 及增长率一览 228

表 2009-2014 年航天万源安迅能 2.0 MW 永磁直驱风电机组销量 (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 228

图 2009-2014 年航天万源安迅能 2.0 MW 永磁直驱风电机组销量 (台) 及增长率一览 229

表 航天万源安迅能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 229

表 新誉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) 230

表 2009-2014 年新誉风电机组产能产量 (MW) 一览表 232

图 2009-2014 年新誉风电机组产能产量 (MW) 及增长率 233

表 2009-2014 年新誉产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 233

表 2009-2014 年新誉 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 233

图 2009-2014 年新誉 1.5MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 234

表 常牵新誉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 234

表 北重汽轮电机公司信息一览表 (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) 235

表 2009-2014 年北重风电机组产能产量 (MW) 一览表 237

图 2009-2014 年北重主机产能产量 (MW) 及增长率 238

表 2009-2014 年北重产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 238

表 2009-2014 年北重 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 238

图 2009-2014 年北重 2.0MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 239

表 北重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 239

表 Nordex 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) 240

表 2009-2014 年 Nordex 中国风电机组产能产量 (MW) 一览表 243

图 2009-2014 年 Nordex 中国风电机组产能产量 (MW) 及增长率 244

表 2009-2014 年 Nordex 中国产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 244

表 2009-2014 年 Nordex 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 244

图 2009-2014 年 Nordex 中国 1.5MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 245

表 Nordex 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 245

表 华仪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) 247

表 2009-2014 年华仪风电机组产能产量 (MW) 一览表 249

图 2009-2014 年华仪风电机组产能产量 (MW) 及增长率 250

表 2009-2014 年华仪产能利用率 销量 (MW) 信息一览表 250

表 2009-2014 年华仪 780KW 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 250

图 2009-2014 年华仪 780KW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 251

表 2009-2014 年华仪 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 251

图 2009-2014 年华仪 1.5MW 风电机组销量 (台) 及增长率一览 251

表 2010 年中国风电机组项目机会风险一览表 266

表 1000 台 1.5MW 风电机组项目投资可行性分析 267

表 1000 台 1.5MW 风电机组项目成本分析, 支出分析 268

表 1000 台 1.5MW 风电机组项目产出, 收入分析 268

表 1000 台 1.5MW 风电机组项目利润率, 投资回收期分析 269