2015-2020年中国风电行业发展前景与投资风险分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国风电行业发展环境分析.....26
1.1 风电行业定义与基本属性.....26
1.1.1 风电行业定义.....26
1.1.2 风电行业主要特点.....27
1.1.3 风电主要运行形式.....28
1.2 风电行业政策环境分析.....28
1.2.1 风电产业管理政策分析.....28
1.2.2 风电产业技术标准分析.....32
1.2.3 风电产业课题研究分析.....34
1.2.4 风电行业发展规划分析.....35
1.3 风电行业经济环境分析.....38
1.3.1 国际宏观经济环境分析.....38
（1）国际宏观经济现状分析.....38
（2）国际宏观经济前景预测.....41
1.3.2 国内宏观经济环境分析.....42
（1）国内宏观经济现状分析.....42
（2）国内宏观经济前景预测.....45
1.3.3 电力行业整体运行分析.....46
（1）电力行业投资情况.....46
（2）电力行业消费情况.....48
（3）电力行业供应情况.....51
1.3.4 经济环境变化对本行业影响分析.....52
1.4 风电行业技术环境分析.....53
1.4.1 风电设备制造技术趋势分析.....53
1.4.2 风电并网技术趋势分析.....54
1.4.3 风电专利分析.....55
1.5 风电行业社会环境分析.....56
1.5.1 风电与社会经济分析.....56
1.5.2 风电与环境保护分析.....57
1.5.3 风电对环境的负面影响.....59
1.5.4 风电与清洁发展机制分析.....61
第2章：全球风电行业发展前景展望.....64
2.1 全球风电行业发展状况分析.....64
2.1.1 全球风能资源分布状况.....64
2.1.2 主要国家风电发展政策和措施分析.....65
2.1.3 全球风电行业装机状况分析.....69
（1）全球风电装机容量分析.....69
（2）全球单机平均容量变化.....71
（3）全球风电装机功率分布.....72
2.1.4 全球风电行业竞争格局分析.....73
（1）全球风电行业地区竞争格局.....73
（2）全球风电行业国家竞争格局.....74
2.1.5 全球风电行业发展特点总结.....75
2.2 主要地区风电行业发展分析.....76
2.2.1 欧洲地区风电行业发展分析.....76
（1）欧洲地区风电行业总体发展情况.....76
（2）欧洲主要国家风电行业发展情况.....77
1）德国风电行业发展情况.....77
2）西班牙风电行业发展情况.....78
3）法国风电行业发展情况.....79
4）英国风电行业发展情况.....80

5）意大利风电行业发展情况.....80
2.2.2 亚洲地区风电行业发展分析.....81
（1）印度风电行业发展情况.....81
（2）日本风电行业发展情况.....82
（3）韩国风电行业发展情况.....83
2.2.3 北美地区风电行业发展分析.....84
（1）美国风电行业发展情况.....84
（2）加拿大风电行业发展情况.....84
2.2.4 拉美地区风电行业发展分析.....85
2.2.5 其他地区风电行业发展分析.....86
2.3 全球风电行业发展前景展望.....87
2.3.1 全球风电行业发展趋势判断.....87
2.3.2 全球重点区域风电发展展望.....88
（1）亚洲风电发展展望.....90
（2）欧洲风电发展展望.....90
（3）北美洲风电发展展望.....91
（4）拉丁美洲风电发展展望.....91
（5）非洲和中东地区风电发展展望.....91
（6）大洋洲风电发展展望.....92
2.3.3 全球风电国际合作与竞争趋势.....92
第3章：中国风电产业链发展分析.....94
3.1 风电设备制造业发展分析.....94
3.1.1 全球风机整机制造业发展分析.....94
（1）全球风机整机制造商竞争格局分析.....94
（2）全球风机整机制造技术趋势分析.....97
3.1.2 中国风机整机制造业发展分析.....99
（1）中国风机整机制造商竞争格局分析.....99
（2）中国风机整机制造业发展趋势分析.....101
3.2 风电场开发运营分析.....103
3.2.1 风电场建设规模分析.....103
3.2.2 风电场开发商竞争格局分析.....103
（1）风电场开发商企业类型分析.....103
（2）风电场开发商竞争格局分析.....104
3.2.3 风电场运营管理现状分析.....107
3.3 风电服务业发展分析.....109
3.3.1 风能资源评估与预测能力建设分析.....109
3.3.2 风电标准体系建设分析.....110
3.3.3 风电检测及认证能力建设分析.....111
3.3.4 风电保险服务业发展分析.....112
第4章：中国风电行业经营状况分析.....114
4.1 风能资源分布状况分析.....114
4.1.1 风能资源地区分布情况.....114
4.1.2 风能资源季节分布情况.....117
4.2 风电行业装机及发电状况分析.....117
4.2.1 风电累计装机容量分析.....117
4.2.2 风电新增装机容量分析.....118
4.2.3 风电单机装机容量变化.....119
4.2.4 风电行业发电情况分析.....120
4.3 风电行业经营业绩分析.....120
4.3.1 风电行业经营效益分析.....120
4.3.2 风电行业盈利能力分析.....121
4.3.3 风电行业营运能力分析.....122
4.3.4 风电行业偿债能力分析.....122
4.3.5 风电行业发展能力分析.....123
4.4 风电行业发展特点总结.....124
4.4.1 “三北”地区仍是主要地区.....124
4.4.2 内陆地区风电开发开始加速.....125
4.4.3 大型风电基地建设成果显著.....126
4.4.4 部分地区“弃风”严重.....126

第5章：中国海上风电行业发展分析.....128
5.1 全球海上风电装机状况分析.....128
5.1.1 海上风电装机类型.....128
5.1.2 全球海上风电装机容量.....128
5.1.3 全球海上风电装机分布.....129
5.2 欧洲海上风电行业发展分析.....130
5.2.1 欧洲海上风电装机容量分析.....130
（1）欧洲海上风电累计装机容量.....130
（2）欧洲海上风电新增装机容量.....130
（3）欧洲海上风电装机容量分布.....131
5.2.2 主要国家海上风电发展分析.....133
（1）英国海上风电发展分析.....133
（2）丹麦海上风电发展分析.....134
（3）德国海上风电发展分析.....134
5.2.3 欧洲海上风电发展趋势分析.....135
5.3 中国海上风电行业发展分析.....137
5.3.1 海上风电资源分布情况.....137
5.3.2 海上风电发展现状分析.....138
5.3.3 海上风电存在问题分析.....140
5.3.4 海上风电发展趋势分析.....141
5.3.5 海上风电发展规划分析.....141
5.4 中国海上风电重点项目分析.....142
5.4.1 上海东海大桥近海风电项目分析.....142
5.4.2 江苏如东潮间带海上风电项目分析.....143
5.4.3 江苏东台潮间带风电场项目分析.....143
5.4.4 江苏大丰潮间带风电场项目分析.....144
5.4.5 江苏射阳海上风电场项目分析.....145
5.4.6 江苏滨海海上风电场项目分析.....146
第6章：中国重点地区风电行业发展分析.....147
6.1 风电行业区域竞争格局分析.....147
6.2 内蒙古风电行业发展分析.....149
6.2.1 内蒙古风电行业配套政策.....149
6.2.2 内蒙古风电行业发展现状.....149
6.2.3 内蒙古风电行业经营绩效分析.....151
6.2.4 内蒙古风电基地建设情况.....152
（1）蒙东风电基地建设情况.....152
（2）蒙西风电基地建设情况.....152
6.2.5 内蒙古风电存在问题分析.....152
6.2.6 内蒙古风电行业发展规划.....154
6.3 甘肃风电行业发展分析.....154
6.3.1 甘肃风电行业配套政策.....155
6.3.2 甘肃风电行业发展现状.....155
6.3.3 甘肃风电行业经营绩效分析.....157
6.3.4 甘肃酒泉风电基地建设情况.....157
6.3.5 甘肃风电存在问题分析.....158
6.3.6 甘肃风电行业发展规划.....160
6.4 河北风电行业发展分析.....160
6.4.1 河北风电行业配套政策.....160
6.4.2 河北风电行业发展现状.....160
6.4.3 河北风电行业经营绩效分析.....162
6.4.4 河北风电基地建设情况.....163
6.4.5 河北风电存在问题分析.....164
6.4.6 河北风电行业发展规划.....164
6.5 辽宁风电行业发展分析.....165
6.5.1 辽宁风电行业配套政策.....165
6.5.2 辽宁风电行业发展现状.....165
6.5.3 辽宁风电行业经营绩效分析.....167
6.5.4 辽宁风电项目建设情况.....168
6.5.5 辽宁风电存在问题分析.....170

6.5.6 辽宁风电行业发展规划.....172
6.6 吉林风电行业发展分析.....172
6.6.1 吉林风电行业配套政策.....172
6.6.2 吉林风电行业发展现状.....172
6.6.3 吉林风电行业经营绩效分析.....173
6.6.4 吉林风电基地建设情况.....175
6.6.5 吉林风电存在问题分析.....177
6.6.6 吉林风电行业发展规划.....178
6.7 山东风电行业发展分析.....179
6.7.1 山东风电行业配套政策.....179
6.7.2 山东风电行业发展现状.....179
6.7.3 山东风电行业经营绩效分析.....181
6.7.4 山东风电基地建设情况.....182
6.7.5 山东风电存在问题分析.....183
6.7.6 山东风电行业发展规划.....184
6.8 江苏风电行业发展分析.....185
6.8.1 江苏风电行业配套政策.....185
6.8.2 江苏风电行业发展现状.....185
6.8.3 江苏风电行业经营绩效分析.....187
6.8.4 江苏沿海风电基地建设情况.....188
6.8.5 江苏风电存在问题分析.....190
6.8.6 江苏风电行业发展规划.....191
6.9 新疆风电行业发展分析.....192
6.9.1 新疆风电行业配套政策.....192
6.9.2 新疆风电行业发展现状.....194
6.9.3 新疆风电行业经营绩效分析.....196
6.9.4 新疆哈密风电基地建设情况.....197
6.9.5 新疆风电存在问题分析.....200
6.9.6 新疆风电行业发展规划.....200
第7章：中国风电行业并网与弃风限电分析.....201
7.1 风电行业并网情况分析.....201
7.1.1 风电行业并网情况分析.....201
（1）风电累计并网装机容量.....201
（2）风电新增并网装机容量.....201
7.1.2 风电行业并网率分析.....202
（1）风电行业累计风电并网率.....202
（2）风电行业新增并网与装机比.....202
7.2 风电并网瓶颈与解决方案分析.....203
7.2.1 电网瓶颈问题分析.....203
（1）体制和政策层面上的问题.....203
（2）技术层面上的问题.....204
7.2.2 风电上网解决方案分析.....206
（1）风电上网的政策解决方案.....206
（2）风电上网难的技术解决方案.....209
7.3 风电行业电价分析.....213
7.3.1 风电电价的构成和影响因素.....213
（1）风电电价的构成.....213
（2）风电电价的影响因素.....213
7.3.2 风电电价分析.....214
（1）风电电价的一般计算过程.....214
（2）各种因素对风电电价的影响.....215
（3）风电电价差异及变动趋势.....218
7.3.3 风电的上网电价分析.....218
7.4 风电行业弃风限电分析.....221
7.4.1 风电行业弃风限电规模分析.....221
7.4.2 风电行业重点地区限电弃风分析.....222
7.4.3 风电行业弃风限电原因分析.....223
7.4.4 风电行业弃风限电影响分析.....224
7.4.5 风电行业弃风限电问题解决思路.....224

第8章：中国风电行业主要企业经营分析.....226
8.1 中国风电设备制造商重点个案分析.....226
8.1.1 华锐风电科技（集团）股份有限公司经营情况分析.....226
（1）企业发展简况分析.....226
（2）企业经营绩效分析.....228
1）主要经济指标分析.....228
2）企业盈利能力分析.....229
3）企业运营能力分析.....230
4）企业偿债能力分析.....230
5）企业发展能力分析.....231
（3）企业产品结构及新产品动向.....232
（4）企业销售渠道与网络.....232
（5）企业竞争优劣势分析.....233
（6）企业最新发展动向分析.....234
8.1.2 新疆金风科技股份有限公司.....234
（1）企业发展简况分析.....234
（2）企业风电设备生产分析.....235
（3）企业风电场业务分析.....235
（4）企业经营绩效分析.....236
（5）企业经营优劣势分析.....239
（6）企业风电业务动向分析.....240
8.1.3 江苏吉鑫风能科技股份有限公司经营情况分析.....240
（1）企业发展简况分析.....240
（2）企业经营绩效分析.....241
1）主要经济指标分析.....241
2）企业盈利能力分析.....242
3）企业运营能力分析.....243
4）企业偿债能力分析.....243
5）企业发展能力分析.....244
（3）企业产品结构及新产品动向.....244
（4）企业销售渠道与网络.....245
（5）企业经营状况优劣势分析.....246
8.1.4 上海电气风电设备有限公司经营情况分析.....246
（1）企业发展简况分析.....246
（2）企业经营绩效分析.....247
1）企业产销能力分析.....247
2）企业盈利能力分析.....247
3）企业运营能力分析.....248
4）企业偿债能力分析.....248
5）企业发展能力分析.....249
（3）企业产品结构及新产品动向.....250
（4）企业竞争优劣势分析.....250
（5）企业最新发展动向分析.....250
8.1.5 浙江运达风电股份有限公司经营情况分析.....251
（1）企业发展简况分析.....251
（2）企业经营绩效分析.....252
1）企业产销能力分析.....252
2）企业盈利能力分析.....252
3）企业运营能力分析.....253
4）企业偿债能力分析.....253
5）企业发展能力分析.....254
（3）企业组织架构分析.....255
（4）企业产品结构及新产品动向.....255
（5）企业销售渠道与网络.....255
（6）企业竞争优劣势分析.....256
（7）企业最新发展动向分析.....257
8.1.6 中国明阳风电集团有限公司经营情况分析.....257
（1）企业发展简况分析.....257
（2）企业经营绩效分析.....258

1）主要经济指标分析.....258
2）企业偿债能力分析.....259
3）企业运营能力分析.....259
4）企业盈利能力分析.....260
5）企业发展能力分析.....261
（3）企业产品结构及新产品动向.....261
（4）企业销售渠道与网络.....263
（5）企业竞争优劣势分析.....263
（6）企业最新发展动向分析.....264
8.1.7 华仪电气股份有限公司经营情况分析.....265
（1）企业发展简况分析.....265
（2）企业经营绩效分析.....266
1）主要经济指标分析.....266
2）企业盈利能力分析.....267
3）企业运营能力分析.....268
4）企业偿债能力分析.....269
5）企业发展能力分析.....269
（3）企业组织架构分析.....270
（4）企业产品结构及新产品动向.....270
（5）企业销售渠道与网络.....271
（6）企业经营状况优劣势分析.....272
（7）企业最新发展动向.....273
8.1.8 通用电气能源（沈阳）有限公司经营情况分析.....273
（1）企业发展简况分析.....273
（2）企业经营绩效分析.....274
1）企业产销能力分析.....274
2）企业盈利能力分析.....274
3）企业运营能力分析.....275
4）企业偿债能力分析.....275
5）企业发展能力分析.....276
（3）企业产品结构及新产品动向.....277
（4）企业竞争优劣势分析.....277
8.1.9 歌美飒风电（天津）有限公司经营情况分析.....277
（1）企业发展简况分析.....277
（2）企业经营绩效分析.....278
1）企业产销能力分析.....278
2）企业盈利能力分析.....279
3）企业运营能力分析.....279
4）企业偿债能力分析.....280
5）企业发展能力分析.....280
（3）企业产品结构及新产品动向.....281
（4）企业竞争优劣势分析.....281
8.1.10 沈阳华创风能有限公司经营情况分析.....281
（1）企业发展简况分析.....281
（2）企业经营绩效分析.....282
1）企业产销能力分析.....282
2）企业盈利能力分析.....283
3）企业运营能力分析.....283
4）企业偿债能力分析.....284
5）企业发展能力分析.....284
（3）企业产品结构及新产品动向.....285
（4）企业销售渠道与网络.....285
（5）企业竞争优劣势分析.....286
8.1.11 宁夏银星能源股份有限公司经营情况分析.....286
（1）企业发展简况分析.....286
（2）企业经营绩效分析.....288
1）主要经济指标分析.....288
2）企业盈利能力分析.....289
3）企业运营能力分析.....290

4）企业偿债能力分析.....291
5）企业发展能力分析.....291
（3）企业产品结构及新产品动向.....292
（4）企业销售渠道与网络.....293
（5）企业竞争优劣势分析.....293
（6）企业最新发展动向分析.....294
8.2 中国风电开发商重点个案分析.....294
8.2.1 龙源电力集团股份有限公司.....294
（1）企业发展简况分析.....294
（2）企业风电装机容量分析.....295
（3）企业风电场项目分析.....296
（4）企业经营绩效分析.....296
1）主要经济指标分析.....296
2）企业盈利能力分析.....297
3）企业运营能力分析.....298
4）企业偿债能力分析.....298
5）企业发展能力分析.....299
（5）企业经营优劣势分析.....300
（6）企业风电业务动向分析.....300
8.2.2 国电电力发展股份有限公司.....300
（1）企业发展简况分析.....300
（2）企业风电装机容量分析.....301
（3）企业风电场项目分析.....301
（4）企业经营绩效分析.....302
1）主要经济指标分析.....302
2）企业盈利能力分析.....302
3）企业运营能力分析.....303
4）企业偿债能力分析.....303
5）企业发展能力分析.....304
（5）企业经营优劣势分析.....305
（6）企业风电业务动向分析.....305
8.2.3 华能新能源股份有限公司.....306
（1）企业发展简况分析.....306
（2）企业风电装机容量分析.....307
（3）企业风电场项目分析.....308
（4）企业经营绩效分析.....308
1）主要经济指标分析.....308
2）企业盈利能力分析.....309
3）企业运营能力分析.....309
4）企业偿债能力分析.....310
5）企业发展能力分析.....310
（5）企业经营优劣势分析.....311
（6）企业风电业务动向分析.....311
8.2.4 中国大唐集团新能源股份有限公司.....312
（1）企业发展简况分析.....312
（2）企业风电装机容量分析.....313
（3）企业经营绩效分析.....313
1）主要经济指标分析.....313
2）企业盈利能力分析.....313
3）企业运营能力分析.....314
4）企业偿债能力分析.....314
5）企业发展能力分析.....315
（4）企业经营优劣势分析.....316
（5）企业风电业务动向分析.....316
8.2.5 华电新能源发展有限公司.....317
（1）企业发展简况分析.....317
（2）企业风电装机容量分析.....318
（3）企业风电场项目分析.....318
（4）企业经营绩效分析.....320

1）企业产销能力分析.....320
2）企业盈利能力分析.....320
3）企业运营能力分析.....321
4）企业偿债能力分析.....321
5）企业发展能力分析.....322
（5）企业经营优劣势分析.....323
（6）企业风电业务动向分析.....323

……另有13家企业分析。

第9章：中国风电行业投融资分析.....388
9.1 风电行业投资特性分析.....388
9.1.1 风电行业进入壁垒分析.....388
9.1.2 风电行业盈利模式分析.....389
9.1.3 风电行业盈利因素分析.....391
9.2 风电行业投资分析.....392
9.2.1 风电行业投资规模分析.....392
9.2.2 风电行业装机成本分析.....393
9.2.3 风电场运营成本分析.....394
（1）风电场生产成本构成分析.....394
（2）风电设备故障对发电成本的影响分析.....397
（3）降低风电场运营成本的措施建议.....399
9.2.4 风电行业盈利水平分析.....401
9.2.5 风电行业利益博弈分析.....401
9.2.6 海上风电建设效益分析.....402
（1）海上风电建设成本分析.....402
（2）海上风电建设效益分析.....403
9.3 风电行业融资分析.....404
9.3.1 风电行业融资环境分析.....404
9.3.2 风电行业融资渠道分析.....405
9.3.3 风电企业上市融资情况分析.....405
9.3.4 风电企业债券发行情况分析.....408
9.3.5 风电企业融资建议.....408
9.4 风电行业发展前景展望.....408
9.4.1 风电行业发展趋势分析.....408
9.4.2 风电行业发展前景展望.....409
（1）风电行业发展前景展望.....409
（2）海上风电发展前景展望.....410
9.4.3 前瞻风电行业发展建议.....411
9.5 风电行业投资风险及提示.....411
9.5.1 风电行业环境风险及提示.....411
9.5.2 风电行业政策风险及提示.....413
9.5.3 风电行业市场风险及提示.....415

图表目录

图表1：风力发电机组示意图.....27
图表2：风电的主要运行方式.....28
图表3：风电行业主管部门及监管体制.....29
图表4：行业相关政策动向及对风电行业的影响.....29
图表5：2011年以来发布的部分风电技术标准一览表.....33
图表6：可再生能源发展“十二五”规划风电开发建设布局（单位：万千瓦）.....36
图表7：部分地区海上风电场计划（单位：万千瓦）.....37
图表8：2007-2012年美国经济成长态势分析（单位：%）.....39
图表9：2007-2012年欧元区部分国家GDP增速下滑（单位：%）.....40
图表10：2012年日本、韩国GDP增速下行（单位：%）.....41

图表11：2011-2013年全球主要国家宏观经济指标与预测（单位：%）.....41
图表12：2005-2012年中国GDP增长趋势图（单位：%）.....43
图表13：2007-2012年全国规模以上企业工业增加值同比增速（单位：%）.....44
图表14：2005-2012年我国固定资产投资（不含农户）同比增速（单位：%）.....45
图表15：2012-2013年1-3月份我国固定资产投资（不含农户）同比增速（单位：%）.....45
图表16：2013年我国主要宏观经济指标增长率预测（单位：%）.....46
图表17：2009-2012年全国电力工程建设累计完成投资额及增长情况（单位：亿元，%）.....47
图表18：2012年全国电力工程建设累计完成投资结构（单位：%）.....47
图表19：2012年全国电源工程建设投资结构（单位：%）.....48
图表20：2005-2012年中国全社会用电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）.....49
图表21：2006-2012年中国分产业用电增长情况（单位：%）.....50
图表22：2006-2012年中国分地区用电增长情况（单位：%）.....51
图表23：2005-2012年全国全口径发电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）.....51
图表24：2012年全国全口径发电量结构分析（单位：%）.....52
图表25：2004-2013年中国风电行业专利数量（单位：件）.....56
图表26：风电发展对温室气体减排的贡献（单位：MtCO2）.....58
图表27：几种噪声源的噪声水平比较（单位：分贝）.....59
图表28：世界风能资源情况（单位：TWH/A）.....64
图表29：2004-2012年全球风电累计装机容量（单位：MW）.....70
图表30：2004-2012年全球风电新增装机容量（单位：MW）.....71
图表31：1980-2010年风机单机容量分析（单位：千瓦）.....72
图表32：2005-2012年全球风电新增装机区域结构（单位：MW）.....73
图表33：2012年全球风电新增装机前十位国家（单位：MW）.....74
图表34：2012年全球风电累计装机前十位国家（单位：MW）.....75
图表35：2001-2012年欧洲海上风电装机容量与陆上风机装机容量对比（单位：MW）.....76
图表36：2009-2012年欧盟装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....77
图表37：2009-2012年德国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....78
图表38：2009-2012年西班牙风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....79
图表39：2009-2012年法国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....79
图表40：2009-2012年英国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....80
图表41：2009-2012年意大利风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....81
图表42：2009-2012年印度风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....82
图表43：2009-2012年日本风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....83
图表44：2009-2012年韩国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....83
图表45：2009-2012年美国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....84
图表46：2009-2012年加拿大风电大装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）.....85
图表47：2009-2012年拉丁美洲及加勒比海风电装机容量以及在全球占比（单位：MW，%）.....86
图表48：2012-2017年全球风电新增和累计装机容量及预测（单位：MW，%）.....88
图表49：2012-2017年全球分区域风电新增装机容量及预测（单位：GW）.....89
图表50：2012-2017年全球分区域风电累计装机容量及预测（单位：GW）.....89
图表51：2011年全球十大风机供应商全球市场占有率（单位：%）.....95
图表52：2011年全球风机整机制造商新增和累计装机容量排名（单位：MW，%）.....96
图表53：2007-2011年全球风机整机制造商市场份额变化趋势（单位：%）.....97
图表54：2010-2011年全球风机整机制造商前十名市场份额变化趋势（单位：%）.....97
图表55：全球风电设备市场发展概况.....98
图表56：2012年中国风电新增装机排名前10的机组制造商（单位：MW，%）.....99
图表57：2012年中国风电新增装机排名前10的机组制造商（单位：MW，%）.....100
图表58：2010-2012年我国风机市场新增装机容量前四家和前八家企业合计市场份额（单位：%）.....102
图表59：中国风力发电主要开发商.....103
图表60：2012年中国新增风电装机排名前十名的开发商（单位：MW，%）.....104
图表61：2012年中国新增风电装机排名前十名的开发商占比（单位：%）.....105
图表62：2012年中国累计风电装机排名前十名的开发商（单位：MW，%）.....106
图表63：2012年中国累计风电装机排名前十名的开发商占比状况（单位：%）.....107
图表64：中国陆地风能资源技术开发量（单位：亿千瓦）.....114
图表65：中国陆地70米高度风功率密度分布（单位：瓦/平方米）.....115
图表66：中国近海5-20米水深的海域内、100米高度年平均风功率密度分布.....116
图表67：中国陆地和近海风能资源潜在开发量（单位：万平方公里，亿千瓦）.....117
图表68：2006-2012年中国风电累计装机容量及在全球所占比重（单位：MW，%）.....118
图表69：2006-2012年中国风电新增装机容量及在全球所占比重（单位：MW，%）.....119

图表70：2006-2012年中国风电单机容量变化（单位：kW）.....119
图表71：2006-2012年中国风电发电量（单位：亿千瓦时）.....120
图表72：2012年风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....121
图表73：2012年中国风电行业盈利能力分析（单位：%）.....122
图表74：2012年中国风电行业运营能力分析（单位：次）.....122
图表75：2012年中国风电行业偿债能力分析（单位：%，倍）.....123
图表76：2012年中国风电行业发展能力分析（单位：%）.....123
图表77：2006-2012年中国各区域累计风电装机容量（单位：MW）.....124
图表78：2012年中国前十位省市新增及累计风电装机情况（单位：MW）.....125
图表79：2012年各区域风电利用小时统计数据（单位：小时）.....127
图表80：海上风电装机类型.....128
图表81：2003-2012年全球海上风电累计装机容量（单位：MW）.....129
图表82：2006-2012年欧洲海上风电累计装机容量（单位：MW）.....130
图表83：2006-2012年欧洲海上风电新增装机容量（单位：MW）.....131
图表84：2012年欧洲海上风电累计装机容量份额（单位：MW ，%）.....132
图表85：2012年欧洲海上风电新增装机容量份额（单位：MW ，%）.....133
图表86：1991-2012年欧洲海上风电场规模（单位：MW）.....135
图表87：1991-2012年欧洲海上风机平均单机功率（单位：MW）.....136
图表88：2012年欧洲海上风机平均水深及离岸距离示意图（单位：m，Km）.....137
图表89：我国近海风电资源储备情况（单位：亿千瓦）.....138
图表90：2012年中国海上风电机组安装情况（单位：台，MW）.....139
图表91：2007-2012年我国海上风电新增及累计装机容量（单位：MW）.....140
图表92：2015-2020年各地区海上风电规划容量（单位：MW）.....142
图表93：2012年中国前十位省市累计风电装机情况（单位：MW，%）.....147
图表94：2012年中国前十位省市新增风电装机情况（单位：MW，%）.....148
图表95：2007-2012年内蒙古风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....150
图表96：2008-2012年内蒙古风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....150
图表97：2012年内蒙古风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....151
图表98：2007-2012年甘肃风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....156
图表99：2008-2012年甘肃风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....156
图表100：2012年甘肃风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....157
图表101：2007-2012年河北风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....161
图表102：2008-2012年河北风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....161
图表103：2012年河北省风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....162
图表104：2007-2012年辽宁风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....166
图表105：2008-2012年辽宁风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....166
图表106：2012年辽宁省风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....168
图表107：2007-2012年吉林风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....173
图表108：2008-2012年吉林风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....173
图表109：2012年吉林省风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....175
图表110：2007-2012年山东风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....180
图表111：2008-2012年山东风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....180
图表112：2012年山东省风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....182
图表113：2007-2012年江苏风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....186
图表114：2008-2012年江苏风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....186
图表115：2012年江苏省风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....188
图表116：2015-2030年江苏省风电规划累计发展目标（单位：万kW）.....191
图表117：2007-2012年新疆风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....195
图表118：2008-2012年新疆风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）.....195
图表119：2012年新疆风电行业经营效益分析（单位：人，家，亿元，%）.....197
图表120：2008-2012年中国风电累计并网装机容量（单位：MW，%）.....201

……另有275个图表

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！