

# 跟 踪 评 级 公 告

联合[2012] 1285 号

---

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持广东明阳风电产业集团有限公司AA<sup>-</sup>的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“12粤明阳MTN1”的信用等级为AA<sup>-</sup>。

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一二年十二月三十一日



---

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层(100022)

电话：010-85679696

传真：010-85679228

<http://www.lhratings.com>

# 广东明阳风电产业集团有限公司跟踪评级报告

## 主体长期信用

跟踪评级结果：AA<sup>-</sup> 评级展望：稳定上次评级结果：AA<sup>-</sup> 评级展望：稳定

## 债项信用

| 名 称         | 额 度   | 存续期                       | 跟踪评<br>级结果      | 上次评<br>级结果      |
|-------------|-------|---------------------------|-----------------|-----------------|
| 12 粤明阳 MTN1 | 10 亿元 | 2012/01/12~<br>2015/01/12 | AA <sup>-</sup> | AA <sup>-</sup> |

跟踪评级时间：2012 年 12 月 31 日

## 财务数据

| 项 目            | 2009 年 | 2010 年 | 2011 年 | 12 年 9 月 |
|----------------|--------|--------|--------|----------|
| 现金类资产(亿元)      | 9.58   | 18.40  | 20.28  | 12.89    |
| 资产总额(亿元)       | 36.25  | 73.32  | 97.84  | 101.29   |
| 所有者权益(亿元)      | 11.56  | 28.64  | 31.32  | 30.55    |
| 短期债务(亿元)       | 10.13  | 24.25  | 31.35  | 22.17    |
| 全部债务(亿元)       | 10.13  | 24.25  | 31.35  | 32.02    |
| 营业收入(亿元)       | 30.73  | 40.06  | 48.02  | 19.99    |
| 利润总额(亿元)       | 3.41   | 3.88   | 0.89   | -1.20    |
| EBITDA(亿元)     | 3.60   | 4.36   | 1.65   | --       |
| 经营性净现金流(亿元)    | 3.71   | -7.76  | -6.82  | -3.99    |
| 营业利润率(%)       | 21.46  | 24.70  | 14.90  | 14.61    |
| 净资产收益率(%)      | 27.03  | 10.47  | 2.35   | --       |
| 资产负债率(%)       | 68.12  | 60.94  | 67.98  | 69.84    |
| 全部债务资本化比率(%)   | 46.71  | 45.84  | 50.02  | 51.17    |
| 流动比率(%)        | 144.46 | 167.77 | 141.11 | 159.22   |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 2.81   | 5.56   | 18.96  | --       |
| EBITDA 利息倍数(倍) | 54.43  | 19.68  | 6.14   | --       |
| 经营现金流流动负债比(%)  | 15.52  | -18.72 | -11.25 | --       |

注：2012 年三季度财务数据未经审计；利息支出未包含资本化利息支出。

## 分析师

谢凌艳

lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层（100022）

Http: //www.lhratings.com

## 评级观点

广东明阳风电产业集团有限公司（以下简称“公司”）2011 年风机订单量大幅增长，新增装机容量的市场份额上升至全国第四位；风机销量增长带动收入增加；受产品价格下降及调整收入确认政策的影响，毛利率有所下降。2012 年前三季度公司风机销量减少，部分风机未确认收入致使盈利能力下滑，预收货款大幅增加。

风机行业竞争激烈，风电行业国家标准逐步完善，对风电设备制造企业经营造成一定压力。公司销售回款周期较长，应收账款和存货金额较大，给公司造成一定的资金压力，债务负担加重。

考虑到公司风机销售收入确认存在时滞性，且公司 SCD3MW 风机 2012 年已通过低电压穿越和电网适应性测试，销量有望提升。公司积极推行新商业模式以缓解激烈的市场竞争，由卖方市场向买方市场转变，并加强海外市场的开拓，有利于加强成本控制和增加风机产品订单量，市场地位有望进一步提升。联合资信对公司的评级展望为稳定。

综合考虑，联合资信维持公司 AA<sup>-</sup> 的主体评级，评级展望为稳定，并维持“12 粤明阳 MTN1” AA<sup>-</sup> 的信用等级。

## 优势

1. 2011 年公司风机订单量和产销量持续增长，新增装机容量的市场份额上升至全国第四位。
2. 公司加强技术研发，风机核心零部件自主配套率较高，有效降低了风机的生产成本，提高并网运行率。
3. 公司与五大电力集团建立了稳定的战略合作关系，为公司业务发展提供了良好的保障。
4. 公司积极推行新商业模式以缓解激烈的市场竞争，由卖方市场向买方市场转变，并加

强海外市场的开拓,有利于加强成本控制和增加风机产品订单量。

5. 公司SCD3MW风机2012年已通过低电压穿越和电网适应性测试,销量有望提升。

#### 关注

1. 风机行业竞争日趋激烈,产品价格处于下降趋势,风电行业国家标准逐步完善,对风电设备制造企业经营造成一定压力。
2. 公司销售回款周期较长,应收账款和存货金额较大,给公司造成一定的资金压力并导致公司经营性净现金流波动较大。
3. 公司债务增长较快,债务负担加重。

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与广东明阳风电产业集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与广东明阳风电产业集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因广东明阳风电产业集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由广东明阳风电产业集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起 12 个月内有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

## 一、跟踪评级原因

根据有关要求,按照联合资信评估有限公司关于广东明阳风电产业集团有限公司主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

## 二、企业基本情况

广东明阳风电产业集团有限公司(以下简称“公司”或“明阳风电”)成立于2006年6月,前身为广东明阳风电技术有限公司,2009年变更为现名。公司初始注册资本为3000万元,由中山市明阳电器有限公司、中山市康域实业发展有限公司和自然人王松共同出资组建。历经数次增资和股权变更后,2011年底注册资本为54836.73万元。2010年10月,以公司为经营实体的中国明阳风电集团有限公司(以下简称“中国明阳”,通过下属子公司持有公司100%的股权)在纽约证券交易所上市,股票代码为“MY”,募集资金3.5亿美元。公司的实际控制人为张传卫及其配偶吴玲,两人间接持有公司22.98%股权(详见附件1-1)。

公司经营范围:生产经营风力发电主机装备及相关电力电子产品;风电工程技术及风力发电相关技术咨询、技术进出口业务(国家限制、禁止类除外)。

截至2011年底,公司拥有14家全资及控股子公司,形成了广东、天津、吉林、江苏及内蒙古5大生产基地。截至2011年底,公司本部设有技术中心、运营中心、支撑中心、战略事业中心、企业文化中心五大板块,并下设财务会计部、市场营销部、海外事业部等具体运营部门。

截至2011年底,公司(合并)资产总额978359.00万元,所有者权益313234.71万元(含少数股东权益9312.48万元);2011年公司实现营业收入480216.43万元,利润总额8873.59万元。

截至2012年9月底,公司(合并)资产总

额1012926.34万元,所有者权益305507.24万元(含少数股东权益9050.83万元),2012年1~9月实现营业收入199893.80万元,利润总额-11971.52万元。

公司注册地址:广东省中山市火炬开发区;  
法定代表人:张传卫。

## 三、宏观经济和政策环境

### 1. 宏观经济

2011年三季度以来,受欧债危机扩散影响,外需总体出现走弱态势,同时国内基建和房地产投资作为重要的终端需求,在政策收紧环境下也出现明显放缓。而受前期内外终端需求扩张影响,制造业投资在2011年一直保持高速增长,在产能扩张而终端需求突然由强转弱的背景下,导致工业产成品库存在趋势上持续上升,2011年三季度以来工业增加值同比增速出现明显下滑。整体而言,2011年中国宏观经济运行总体出现缓中趋稳态势。根据《中华人民共和国2011年国民经济和社会发展统计公报》,2011年国内生产总值471564亿元,比上年增长9.2%。其中,第一产业增加值47712亿元,增长4.5%;第二产业增加值220592亿元,增长10.6%;第三产业增加值203260亿元,增长8.9%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为10.1%,第二产业增加值比重为46.8%,第三产业增加值比重为43.1%。

2011年,中国全社会固定资产投资311022亿元,比上年增长23.6%,扣除价格因素,实际增长15.9%。其中,固定资产投资(不含农户)301933亿元,增长23.8%;农户投资9089亿元,增长15.3%。东部地区投资130319亿元,比上年增长20.1%;中部地区投资70783亿元,增长27.5%;西部地区投资71849亿元,增长28.7%;东北地区投资32687亿元,增长30.4%。

2012年前三季度,中国国民经济运行总体平稳,实现国内生产总值353480亿元,同比增长7.7%,增幅比上年同期回落1.4个百分点。其中,一季度增长8.1%,二季度增长7.6%,三

季度增长 7.4%，环比增速持续回落。根据国家统计局发布的统计数据，2012 年 1-9 月，固定资产投资（不含农户）256933 亿元，扣除价格因素同比增长 18.8%。其中，东部地区投资同比增长 18.4%，中部地区增长 25.8%，西部地区增长 24.1%。

## 2. 政策环境

财政政策方面，2011 年全年公共财政收入 103740 亿元，比上年增加 20639 亿元，增长 24.8%；其中税收收入 89720 亿元，增加 16510 亿元，增长 22.6%。2011 年，中国财政政策主要措施包括：重启价格调节基金，加大对农业的财政补贴力度，抑制物价上涨幅度；支持自主创新和战略性新兴产业发展，有序启动“十二五”规划重大项目建设，促进产业结构优化升级；继续对部分小型微利企业实施所得税优惠政策，分步实施个人所得税制度改革，促进企业发展和引导居民消费。2012 年 3 月召开的“两会”上，明确要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，根据形势变化适时适度预调微调，以维持经济的稳定增长。2012 年中国将财政工作的重点放在保障和改善民生各项工作方面。2012 年中央财政用在与人民群众生活直接相关的教育、医疗卫生、社会保障和就业、住房保障、文化方面的民生支出安排合计 1.38 万亿元，同比增长 19.8%；用在农业水利、公共交通运输、节能环保、城乡社区事务等方面与民生密切相关的支出安排合计 1.51 万亿元。2012 年前三季度，中国财政收入累计 90588 亿元，同比增长 10.9%，增幅比上年同期回落 18.8 个百分点，增幅明显回落的主要原因为经济增长放缓及企业效益下滑、价格涨幅回落、结构性减税政策力度较大等；前三季度，中国财政累计支出 84119 亿元，同比增长 21.1%。

货币政策方面，2011 年，央行货币政策较为频繁，年度内 6 次上调存款准备金率，3 次上调存贷款基准利率。根据 2011 年第四季度《中国货币政策执行报告》，2011 年年末，中

国广义货币供应量 M2 余额为 85.2 万亿元，同比增长 13.6%，增速比上年低 6.1 个百分点。人民币贷款余额同比增长 15.8%，增速比上年低 4.1 个百分点，比年初增加 7.47 万亿元。2011 年社会融资规模为 12.83 万亿元，其中债券融资明显增多。金融机构贷款利率总体稳步上行，12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 8.01%，比年初上升 1.82 个百分点。2012 年 1~7 月，央行 3 次下调存款准备金率，并于 7 月非对称得下调金融机构人民币存贷款基准利率，通过此类货币政策工具向实体经济释放流动性。根据 2012 年第三季度《中国货币政策执行报告》，截至 2012 年 9 月底，中国广义货币供应量 M2 余额为 94.4 万亿元，同比增长 14.8%。人民币贷款余额同比增长 16.3%，比年初增加 6.72 万亿元，同比多增 1.04 万亿元。前三季度社会融资规模为 11.73 万亿元。金融机构贷款利率继续下行，9 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.97%，比 6 月份下降 0.09 个百分点。

产业政策方面，调整产业结构和转变经济增长方式是政策的主线。2011 年 3 月 16 日，国务院正式发布了《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》；2011 年 9 月 7 日，国务院发布《“十二五”节能减排综合性工作方案》；2011 年中央政府继续加强房地产调控，“国八条”、房产税试点改革先后落地，“限购”、“限价”、“限贷”等政策全面升级，房地产业固定资产投资和信贷增速继续回落。2012 年 5 月国务院常务会议通过了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出了节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料以及新能源汽车等七大战略性新兴产业的重点发展方向和主要任务。上述规划的出台，对于保持经济长期平稳较快发展具有重要意义。

#### 四、行业分析

近几年，在节能减排、大力发展新能源产业的政策引导下，中国风电行业发展迅速，装机容量迅速提升，目前已经成为世界范围内风电产能最大的国家。2011 年全球风电产业新增风电装机容量 41200MW，增幅达 6%，全球累计风电装机达到 238400MW；其中中国新增装机容量 17630.9MW，累计装机容量为 62364.2MW。中国 2011 年新增装机容量虽然处于全球第一位，但较 2010 年的 18928MW，下降了 6.85%，在历经前几年的连续高速增长后首次出现下降。

从市场集中度来看，前 5 家风机设备生产厂商的市场集中度为 65.3%，前 10 家风机设备生产厂商的市场集中度为 83.2%。从市场份额来看，本土企业占据了大部分的市场份额。

表 1 2011 年中国新增风电装机前 10 制造厂商

| 序号 | 制造厂商   | 新增装机容量(MW) | 市场份额(%) |
|----|--------|------------|---------|
| 1  | 金风科技   | 3600       | 20.4    |
| 2  | 华锐风电   | 2939       | 16.7    |
| 3  | 联合动力   | 2847       | 16.1    |
| 4  | 明阳风电   | 1177.5     | 6.7     |
| 5  | 东方电气   | 946        | 5.4     |
| 6  | 湘电风能   | 712.5      | 4.0     |
| 7  | 上海电气   | 708.1      | 4.0     |
| 8  | Vestas | 661.9      | 3.8     |
| 9  | 华创风能   | 625.5      | 3.5     |
| 10 | 南车风电   | 451.2      | 2.6     |

资料来源：中国风能协会

截至 2011 年底，中国风电整机生产企业已经超过 80 余家，行业竞争日趋激烈。目前，行业已经从发展之初供不应求的格局转向产能过剩的格局，引发了厂商在技术竞争之外，采取不断压低报价的方式占据市场份额，风机价格的逐步走低。

尽管风电行业装机容量大规模扩张，但一

方面由于中国风能资源最丰富的地区，主要分布在东北、西北和华北等偏远地区，绝大部分处于电网末梢，电网建设相对薄弱或者远离电网，容纳风电的能力较小。另一方面，相对于火力发电，风力发电还不够稳定，风电上网对于电网输送的稳定性存在一定冲击，导致目前风电并网率较低，造成了大量风机闲置的状况。据估算 2011 年中国风电并网率约为 72%。

2011 年以来，国家出台了一系列有关风电行业政策，并组织完善了行业及国家标准。2011 年 5 月 9 日，国家电监会发布《关于切实加强风电场安全监督管理遏制大规模风电机组脱网事故的通知》，要求“并网运行风电场应满足接入电力系统的技术规定，风电机组必须具备低电压穿越能力。2011 年 6 月 11 日，国家能源局下发《国家能源局关于加强风电场并网运行管理的通知》，要求新核准并网运行的风电机组应具备低电压穿越能力并通过有关机构的检测，已经并网运行的风电机组，具有低电压穿越能力的要在 2011 年年底前完成调试，未按规定完成改造的风电机组和风电场，不得并网运行。

2011 年 8 月 25 日，国家能源局发布《国家能源局关于印发风电开发建设管理暂行办法的通知》（国能新能〔2011〕285 号），要求所有风电项目都要在国务院能源主管部门备案，5 万 KW 及以上项目上报国务院能源主管部门批复。审批政策的改变使得行业环境进一步严苛，风电项目建设规模和速度有所下降。

2011 年 12 月 5 日，国家能源局发布《国家能源科技“十二五”规划》，提出：“建立国际一流的风电技术及装备研发机构，研制出全球领先的风电装备，实现规模化生产。攻克超大型风电机组关键技术难题，形成大型风电机组关键部件的制造能力”，以及“解决风电运营及保障中的重大技术问题，形成国内领先、国际一流的风电运营技术研发基地”，国家政策持续关注风电技术进步，为风电行业健康、持续发展创造了极为有利的条件。

根据国家能源局《风电发展“十二五”规

划》的目标是到 2015 年底，风电总装机容量达到 1 亿千瓦，年发电量达到 2000 亿千瓦时。针对目前制约风电行业发展的电网基础设施薄弱问题，“十二五”期间，中国将投资超过 5000 亿元用于电网建设和电网升级，建成“三纵三横”特高压交流骨干网架和 11 项特高压直流输电工程，特高压输电线路总长将达 4 万公里，并将全面推进智能电网的建设。

目前国内的风电开发集中在“三北”（西北、东北和华北）地区、东南沿海等风资源丰富的高风速地区，该类市场已趋于阶段性饱和，开始受限于并网瓶颈，未来低风速风电场开发将迎来巨大的市场空间。低风速风电是指风速在 6 到 8 米/秒之间，年利用小时数在 2000 小时以下的风电开发项目。据统计，目前全国范围内可利用的低风速资源面积约占全国风能资源区的 68%，且均接近电网负荷的受端地区。目前，国家能源局正在加紧风电并网和市场消纳研究，其中就着重提出电网受端省区的低风速风电开发和电网消纳问题，这些省区的风电装机规模有望从不足 10%提高到 20%。

目前中国风电行业竞争激烈，产能过剩，风电并网率较低。国家产业政策调整和风电行业国家标准逐步完善，有利于风电产业在未来很长一段时间保持持续、健康发展，但在短期内也给行业发展带来了压力。风电的技术进步是持续发展的主题，风电行业准入标准不断提升，会促使行业的优化和整合，产业集中度将会进一步提升。

## 五、基础素质分析

### 1. 产权状况

截至 2012 年 9 月底，公司注册资本 54836.73 万元。中国明阳风电集团有限公司通过下属子公司持有公司 100%的股权。公司的实际控制人为张传卫及其配偶吴玲，两人间接持有公司 22.98%股权。

### 2. 企业规模

公司主要从事风力发电机组设备的生产和销售，同时为风电运营厂商提供从风电场前期测风、风资源评估、建设规划到风电机组运输、安装、调试、风电场运行维护等一系列服务。公司是目前国内最大的非国有风电设备制造商，2011 年底公司累计装机容量约占全国累计装机容量的 5.0%。公司 2011 年新增装机容量为 1177.5MW，同比增长 12.14%，市场份额由 5.5%上升至 6.7%，排名上升至全国第四位。

公司目前已经建成的基地有中山、天津、吉林、内蒙古和江苏，风力发电机年生产能力已经超过 2000 台。近年来，公司与国内五大电力集团建立了良好的战略合作关系。

作为广东省 20 家装备制造业重点企业之一，公司先后承担了包括“863”计划在内的众多国家和广东省重大科技专项、火炬项目及科技攻关项目，其中 5 项填补了国内空白。另外，公司设有欧洲丹麦风能研发中心、博士后科研工作站、广东省风力发电装备制造研究院等代表行业领先水平的专业研发机构。

公司实现了风机叶片的自主生产和供应，核心部件的自主配套率达到 60%，有效降低了风机的生产成本，使其在同业竞争中处于优势地位。2010 年公司在国内各大风场的风机并网运行率平均为 97.5%，远高于行业平均水平 74%。（待企业补充数据）

## 六、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制、管理制度以及领导变动等方面无重大变化。

## 七、经营分析

公司主要从事风力发电机组设备的生产和销售。

2011 年公司调整了收入确认政策，与中国明阳（上市公司采用国际会计准则）保持一致，更加准确和谨慎地反映了公司业务。调整之前

公司确认收入的条件（即风险转移的标志）是“风机已运抵现场并交付客户”，收入金额=合同总价金额÷合同总台数×确认收入台数；调整之后确认收入的条件是“风机已完成并网调试由客户验收”，合同收入分解为商品销售收入和维护服务收入，当风机调试完成时，确认的收入金额为商品销售收入部分，维护服务收入在质保期内（2-5年）分期予以确认。

2011年公司风力发电机组设备销量保持良好增长态势，实现营业收入480216.43万元，同比增长19.88%；主营业务收入477595.09万元，

同比增长19.68%，主营业务成本404590.43万元，同比增长34.88%，高于主营业务收入的增幅。2011年起公司预提的质保金由销售费用调整至营业成本，此外受公司调整收入确认政策及风机产品价格下降的影响，2011年公司毛利率降至15.29%。

2012年1~9月，公司实现主营业务收入199893.80万元，同比下降43.39%，一方面是因为当期风机销量同比有所下降，另一方面是因为部分机组设备未完成并网调试尚未确认收入；主营业务毛利率为14.94%。

表2 2009年~2012年9月公司营业收入构成情况（单位：万元、%）

| 产<br>品 | 主营业务收入    |           |           |             | 主营业务成本    |           |           |             | 毛利率   |       |       |             |
|--------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------------|
|        | 2009      | 2010      | 2011      | 12年<br>1~9月 | 2009      | 2010      | 2011      | 12年<br>1~9月 | 2009  | 2010  | 2011  | 12年<br>1~9月 |
| 风<br>机 | 306583.77 | 399051.34 | 477595.09 | 199893.80   | 240570.73 | 299958.51 | 404590.43 | 170033.59   | 21.53 | 24.83 | 15.29 | 14.94       |

资料来源：公司提供

公司生产的风电设备机型包括1.5MW和3MW，其中1.5MW风机包括MY1.5s、MY1.5se、MY1.5su、MY1.5sh 4个机型，3MW机型是指SCD超级紧凑风力发电机组。公司2010年5月第一台SCD3MW样机下线，目前SCD3MW风机已开始销售但尚未完成并网调试，因此未确认收入。

相对于传统设计的风机，SCD超级紧凑型风机具有重量更轻、体积更小、成本更低、效率更高等特点，而且单台发电功率可以达到3.0MW以上，SCD超级紧凑型风机将实现从陆地到海上的全面运用，维护便利的特性也将使其更加适合运用于海上风场的建设。

公司SCD3MW风机继2012年5月获得中国电科院颁发的《低电压穿越能力测试报告》，9月再次获得电科院《电网适应性测试报告》，取得了重大阶段性技术成果，成为国内首家通过电科院两项测试报告的企业。

中国风机制造企业要在白热化的全球市场竞争中脱颖而出，产品技术的优化和完善是根

本，目前公司1.5MW和SCD3MW风机都通过低电压穿越和电网适应性测试，未来将适应市场需求，销量将有所提升。

由于风机的生产周期较长，公司所有产品均按照订单进行生产。公司与国内五大电力集团以及省一级的电力公司如广东粤电湛江风力发电有限公司、山西漳泽电力股份有限公司、深圳能源控股有限公司、北京京能热电股份有限公司等建立了良好的合作关系，其中2011年国内五大电力集团订单占公司订单总额的65.92%。

2011年，公司风机订单量1922台，同比增长74.73%，其中1.5MW风机订单量约占88%；风机产量由831台增加至917台，销量由639台增加至851台。由于公司在风机已完成并网调试由客户验收后确认收入，风机运输一般需要十天到一个月左右的周期，因此导致公司销量明显小于产量。2012年1-9月，受风电行业产能过剩、产业政策调整等因素的影响，公司订单数量有所下降，占2011年全年订单的43.29%；产销量

分别为416台和348台。

表3 2009~2012年1-9月公司产销情况

| 产品      |                | 2009年 | 2010年 | 2011年 | 12年<br>1~9月 |
|---------|----------------|-------|-------|-------|-------------|
| 兆瓦级系列机组 | 订单(台)          | 574   | 1100  | 1922  | 832         |
|         | 产量(台)          | 402   | 831   | 917   | 416         |
|         | 销量(台)          | 394   | 639   | 851   | 348         |
|         | 平均价格<br>(元/KW) | 5188  | 4163  | 3741  | 3829        |

资料来源：公司提供

由于激烈的市场竞争，近年内国内1.5MW风机价格整体处于下降趋势。伴随着行业平均销售价格的下降，公司风机平均销售价格从2010年的4163元/KW下降至2011年的3741元/KW，2012年1-9月均价略有回升，为3829元/KW。结算方面，公司一般在签订合同时收取下游客户10%的款项，货到收取20%，在安装、调试、试运行和预验收阶段收取合同金额的60%~65%，剩余5%~10%作为质量保证金，结算周期一般一年到一年半（质量保证金一般在两年内收回）。

公司风机整机组装所需要的主要零部件包括叶片、齿轮箱、变压器与变频器、变桨控制系统、发电机等，上述零部件分别占公司原材料成本的21%、18%、9%、8%和8%，公司原材料及零部件采购成本约占生产成本的80%。

公司实现了风机叶片的自主生产和供应，核心部件的自主配套率达到60%，有效降低了风机的生产成本，使其在同业竞争中处于优势地位。根据风电设备未来发展趋势向大功率、大叶片即满足低风速地区设备满发的技术性要求，公司加强设备的研发，53.5米的叶片也于2012年9月正式下线。

公司所需的齿轮箱主要从南京高速齿轮制造有限公司采购，发电机主要从南京汽轮机（集团）有限责任公司、四川东风电机厂有限公司，变频器主要从天津瑞能电气有限公司、中山市明阳电器有限公司采购，变桨控制系统

主要从埃斯倍风电科技（青岛）有限公司、天津瑞能电气有限公司采购。

近几年国内风机产品价格呈下降趋势，公司不断加强同供应商的合作，降低采购成本，并逐步推进零库存计划，即按照订单计划采购零部件，降低零部件采购对公司运营资金的占用。2011年，公司采购的齿轮箱、发电机的均价分别为100.89万元/台、44.80万元/台，较2010年均有所下降。结算方面，公司与供应商主要采用信用证和银行承兑汇票的方式，结算周期一般为6~9个月。

表4 2009~2011年主要零部件采购情况

| 零部件       | 2009年  | 2010年  | 2011年  |
|-----------|--------|--------|--------|
| 齿轮箱（万元/台） | 101.82 | 101.09 | 100.89 |
| 发电机（万元/台） | 47.66  | 44.93  | 44.80  |

资料来源：公司提供

目前公司积极推行新商业模式以缓解激烈的市场竞争，合作投资成立风电相关的公司，约定未来的退出机制和利润分配，在由卖方市场向买方市场转变的过程中控制成本、捆绑金融产品。2012年8月，公司与华能集团共同出资成立华能明阳北京新能源投资有限公司（公司持股37%），开发建设和运营风电和太阳能项目。公司与印度最大的财团信实集团成立合资公司，共同开发印度风电市场，2012年11月已签订2500MW风电场开发协议。

公司目前在建项目有中山风电叶片制造项目，为风机生产配套项目，项目总投资3.41亿元，资金全部自筹，截至2012年9月底，已投资2.09亿元，预计2013年建成，2012年四季度和2013年预计投资0.32亿元和1.00亿元。

总体看，2011年在风电行业进入调整期的环境下，公司订单量和产销量仍实现了持续增长；受产品价格下降及调整收入确认政策的影响，毛利率有所下降。2012年前三季度产销量有所下滑，考虑到SCD3MW风机2012年已通过低电压穿越和电网适应性测试，将适应市场需求，销量有望提升。公司积极推行新商业模式

以缓解激烈的市场竞争，由卖方市场向买方市场转变，并加强海外市场的开拓，有利于加强成本控制和增加风机产品订单量，市场地位有望进一步提升。

## 八、募集资金使用情况

公司于2012年1月12日发行了10亿元3年期的中期票据（“12 粤明阳 MTN1”），其中2.8亿元用于置换银行借款，7.2亿元用于补充公司生产经营流动资金。目前募集资金已按规定用途使用。

## 九、财务分析

公司提供的2009~2010年合并财务报表已经立信羊城会计师事务所审计，并出具标准无保留意见的审计结论；2011年财务报表经立信会计师事务所审计，出具了标准无保留意见的审计结论。2012年三季度财务数据未经审计。

2011年财务报表合并范围增加了甘肃明阳新能源技术有限公司、甘肃明阳风电技术有限公司、中山市瑞阳投资管理有限公司等6家全资子公司（详见附件1-3）。

截至2011年底，公司（合并）资产总额978359.00万元，所有者权益313234.71万元（含少数股东权益9312.48万元）；2011年公司实现营业收入480216.43万元，利润总额8873.59万元。

截至2012年9月底，公司（合并）资产总额1012926.34万元，所有者权益305507.24万元（含少数股东权益9050.83万元），2012年1~9月实现营业收入199893.80万元，利润总额-11971.52万元。

### 1. 盈利能力

2011年公司实现营业收入480216.43万元，较上年增长19.88%，源于风机销量的增加；2011年公司营业成本406459.59万元，较上年增长34.92%，2011年起公司预提的质保金由销售费

用调整至营业成本。受公司调整收入确认政策及风机产品价格下降的影响，2011年公司营业利润率降至14.90%。

2011年，公司期间费用59180.78.11万元，同比减少5.58%，占营业收入比重略有下降，为12.32%。

2011年公司资产减值损失6544.64万元，同比大幅增长，主要是计提的坏账准备和存货跌价准备增加所致。2011年，公司营业外收入3139.39万元，主要是政府补助。2011年，公司实现利润总额8873.59万元，较上年有所下降。

2011年公司总资本收益率和净资产收益率均较2010年有所下降，2011年分别为1.60%和2.35%，公司盈利能力趋弱。

2012年1~9月，公司实现营业收入199893.80万元，占2011年全年的41.63%，同比下降43.39%，一方面是因为风机销量同比下降，另一方面是因为部分机组设备未完成并网调试尚未确认收入；利润总额为-11971.52万元。2012年1~9月，公司营业利润率为14.61%。

总体看，2011年公司风机销量增长带动收入增加；受产品价格下降及调整收入确认政策的影响，营业利润率有所下降。2012年前三季度公司风机销量减少，部分风机未确认收入致使盈利能力下滑。

### 2. 现金流及保障

经营活动方面，公司2011年经营活动现金流入量为476162.66万元，同比增长37.88%，主要为销售商品、提供劳务收到的现金；随着风机产量的迅速提升，公司零部件采购支付的现金显著增长，经营活动现金流出量为544352.74万元，同比增长28.72%；经营活动产生的现金流量净额为-68190.08万元。2011年公司收入确认条件调整为“风机已完成并网调试由客户验收”，致使预收货款大幅增加，现金收入比为由72.92%上升至91.00%。2012年1-9月现金收入比上升继续上升，为133.41%。

投资活动方面, 2011 年公司收回投资收到的现金为 57713.09 万元, 主要为 4 亿元短期理财产品到期收回、收回风电场项目的投资款; 投资支付的现金为 88447.98 万元, 主要为 4 亿元短期理财产品投资、下属公司和风电场项目的投资; 投资活动产生的现金流量净额为 -56376.86 万元。

筹资活动方面, 公司筹资活动现金流入主要是借款所收到的现金, 2011 年公司筹资活动现金流入量为 134101.59 万元; 筹资活动产生的现金流出为 60452.68 万元; 筹资活动产生的现金流净额为 73648.91 万元。

2012 年 1~9 月, 公司经营活动产生的现金流量净额为 -39902.22 万元; 投资活动产生的现金流量净额为 -36757.95 万元; 筹资活动产生的现金流量净额 69433.41 万元。

综合来看, 跟踪期内公司预收货款大幅增加, 收入实现质量有所提升, 但销售回款周期较长导致经营活动净现金流不稳定, 对外部筹资依赖性较强。

### 3. 资本及债务结构

截至 2011 年底, 公司资产总额 978359.00 万元, 较上年增长 33.43%, 其中流动资产占 87.42%, 非流动资产占比由 5.22% 升至 12.58%。公司资产仍以流动资产为主。

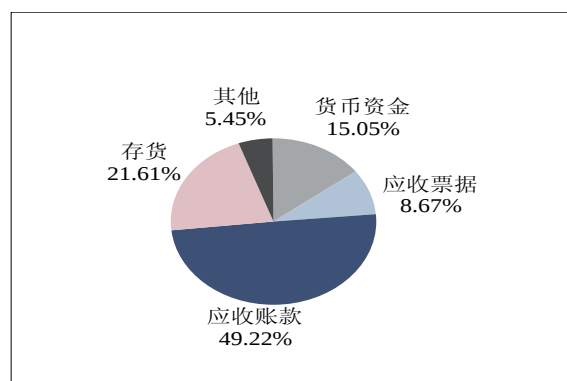
截至 2011 年底, 公司流动资产 855237.70 万元, 较上年增长 23.07%; 其构成以货币资金、应收账款、存货和应收票据为主, 占比分别为 15.05%、49.22%、21.61% 和 8.67%。与 2010 年相比, 公司流动资产构成变化不大。

截至 2011 年底, 公司应收账款账面余额为 427168.40 万元, 从账龄来看, 账龄在 1 年以内的占比 93.17%, 账龄在 1-2 年的占比 6.83%, 公司累计计提坏账准备 6182.70 万元, 坏账提取比例由去年的 0.01% 升至 1.45%。总体看, 公司应收账款欠款单位基本为五大电力集团下属子公司和省一级电力公司, 坏账风险较小。

截至 2011 年底, 公司其他应收款余额

28121.69 万元, 同比大幅增加, 主要是应收备品备件款、进口税金及往来借款。公司其他应收款前五名客户的账款合计占 60.86%, 集中度较高; 账龄全在 1 年以内。2011 年底公司未对其他应收款计提坏账准备。

图1 2011年底公司流动资产构成



资料来源: 公司提供

截至 2011 年底, 公司存货余额为 185207.86 万元, 同比增长 28.10%, 主要为发出商品 (占比 42.87%)、库存商品 (占 29.86%)、原材料 (占比 22.41%), 公司对原材料计提了 349.35 万元的存货跌价准备。由于公司货款回收均采用分期收款方式, 所以存货中发出商品占比较大。

截至 2011 年底, 公司非流动资产 123121.30 万元, 同比大幅增长 1.57%, 主要为长期股权投资、固定资产和无形资产, 占比分别为 23.57%、36.22% 和 23.12%。

截至 2011 年底, 公司长期股权投资余额 29024.71 万元, 公司新增对大庆市中丹瑞好风力发电有限公司 (持股 88.89%)、内蒙古汇风新能源股份有限公司 (持股 51.00%) 和内蒙古辉腾锡勒风电机组测试有限公司 (持股 58.33%) 的投资, 上述三个子公司成立时, 根据投资协议已约定在建设期完成后公司将逐步转让股份, 退出经营, 且公司自出资至退出时止, 公司均不参与利润分配, 按约定收取固定回报, 因此公司将上述 3 个子公司不纳入合并范围, 按成本法进行核算。

截至 2011 年底, 公司固定资产原价 52164.72 万元, 主要为房屋建筑物 (占 56.24%)

和机器设备（占 28.79%）。公司固定资产累计折旧合计 7568.31 万元，固定资产净值 44596.41 万元。公司无形资产 28467.63 万元，主要为土地使用权（占 76.06%）和非专利技术（占 22.89%）。

截至 2012 年 9 月底，公司资产总额 1012926.34 万元，较 2011 年底增长 3.53%，其中流动资产合计占 85.17%，非流动资产合计占 14.83%。公司流动资产构成与 2011 年底相比变化不大。

截至 2011 年底，公司所有者权益合计 313234.71 万元，较上年增长 9.36%。公司归属于母公司所有者权益 303922.23 万元，其中实收资本占 18.04%，资本公积占 62.30%，未分配利润占 19.67%。截至 2012 年 9 月底，公司所有者权益合计 305507.24 万元，较 2011 年底略有减少，其中归属于母公司所有者权益合计 296456.42 万元，构成变化不大。公司所有者权益结构稳定性较好。

截至 2011 年底，公司负债总额 665124.29 万元，较上年增长 48.86%，其中流动负债占 91.12%，非流动负债占 8.88%。

截至 2011 年底，公司流动负债合计 606069.00 万元，较上年增长 46.32%，主要源于短期借款、预收款项的增加。2011 年公司调整收入确认政策，风机尚未完成并网调试不能确认收入，致使预收款项同比大幅增长。公司流动负债构成变化不大。

截至 2011 年底，公司递延收益 11942.65 万元，全部为财政补贴。公司预计负债 36354.19 万元，主要为预计的安装调试费用和预提产品质量保金。

截至 2011 年底，公司债务总额 313518.14 万元，同比增长 29.31%，全部为短期债务。公司资产负债率由 60.94%上升至 67.98%；全部债务资本化比率上升至 50.02%。

截至 2012 年 9 月底，公司负债合计为 707419.09 万元，较 2011 年底增长 6.36%，其中流动负债占 76.59%，应付债券的增加使得非

流动负债占比上升至 23.41%。与 2011 年底相比，流动负债构成中预收款项占比由 3.32%上升至 20.52%，短期借款占比由 11.59%升至 20.61%，应付票据占比由 46.95%降至 20.31%。

截至 2012 年 9 月底，公司债务总额 320153.60 万元，较 2011 年底增长 2.12%，短期债务占 69.24%，长期债务占 30.76%，债务结构有所改善。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 69.84%、51.17%和 24.37%，均较 2011 年有所上升。

总体看，公司资产中流动资产占比较高，应收账款和存货金额较大，资产流动性和质量一般；所有者权益结构稳定性较好；债务规模大幅上升，债务负担加重。

#### 4. 偿债能力

从短期偿债指标看，2011 年公司流动比率和速动比率分别为 141.11%和 110.61%，较 2010 年均有所下降；截至 2012 年 9 月底，两个指标分别为 159.22%和 128.39%，较 2011 年底均有所上升。流动资产中应收账款占比较大，且受销售回款周期较长影响，公司经营净现金流为负数。总体看，公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2011 年，公司实现 EBITDA 16532.79 万元，EBITDA 利息倍数由 19.68 倍降至 6.14 倍；全部债务/EBITDA 倍数由 5.56 倍升至 18.96 倍。总体看，公司对全部债务的保护能力有所减弱。

截至2012年9月底，公司无对外担保事项。

公司与各家银行保持着密切的合作关系，截至2012年9月底，公司共获得各家商业银行授信额度总量为135亿元，尚未使用的额度为106亿元。公司间接融资渠道较为畅通。

2011年、2012年9月底，公司现金类资产分别为202814.54万元和128875.37万元，分别为待偿还债券本金（10亿元“12粤明阳MTN1”）的2.03倍和1.29倍。2010年、2011年公司经营活动现金流入量分别为待偿还债券本金的3.45倍和4.76倍；EBITDA分别为待偿还债券本金的0.44

倍和0.17倍。公司现金类资产及经营活动现金流入量对待偿还债券的保障能力较强。

#### 5. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（报告编号为：B-201212981569），截至 2012 年 12 月 7 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

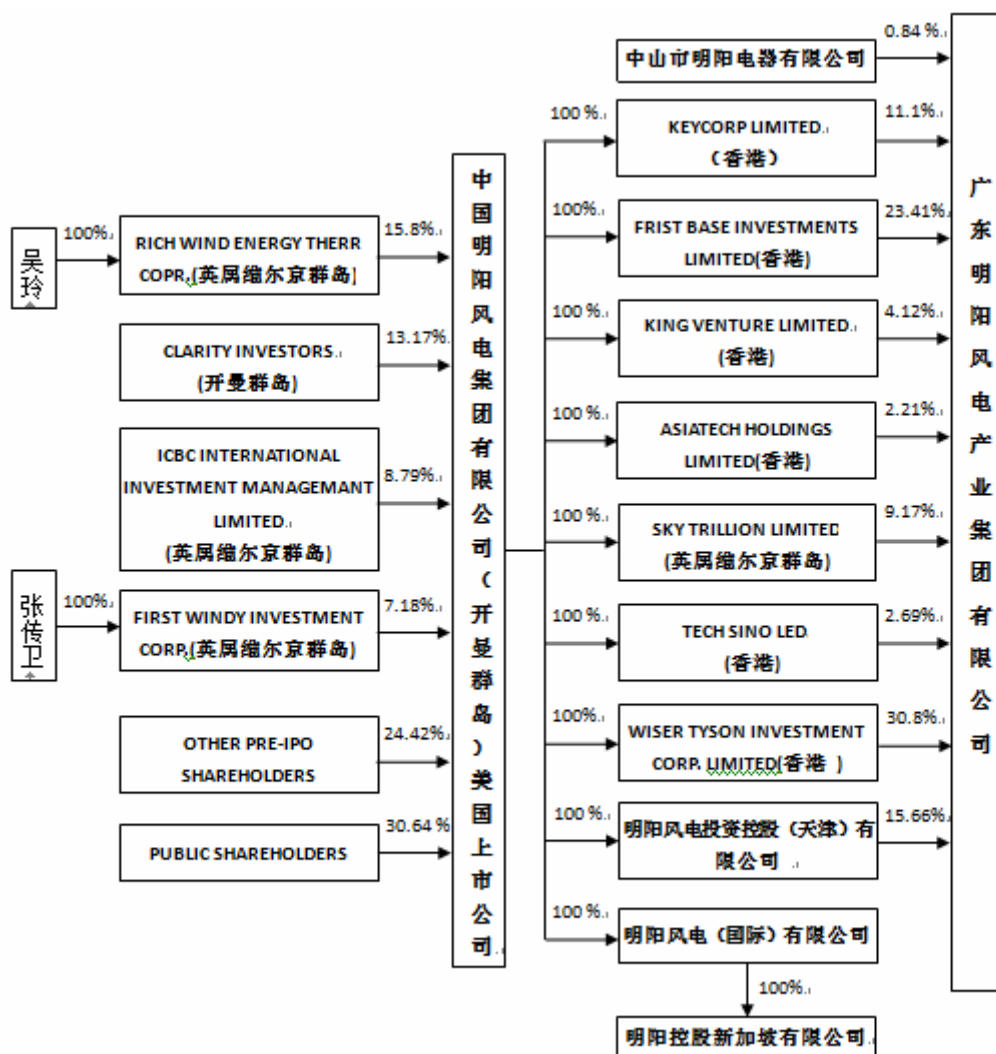
#### 6. 抗风险能力

基于对公司自身经营和财务风险、以及未来公司发展战略的综合判断，公司整体抗风险能力较强。

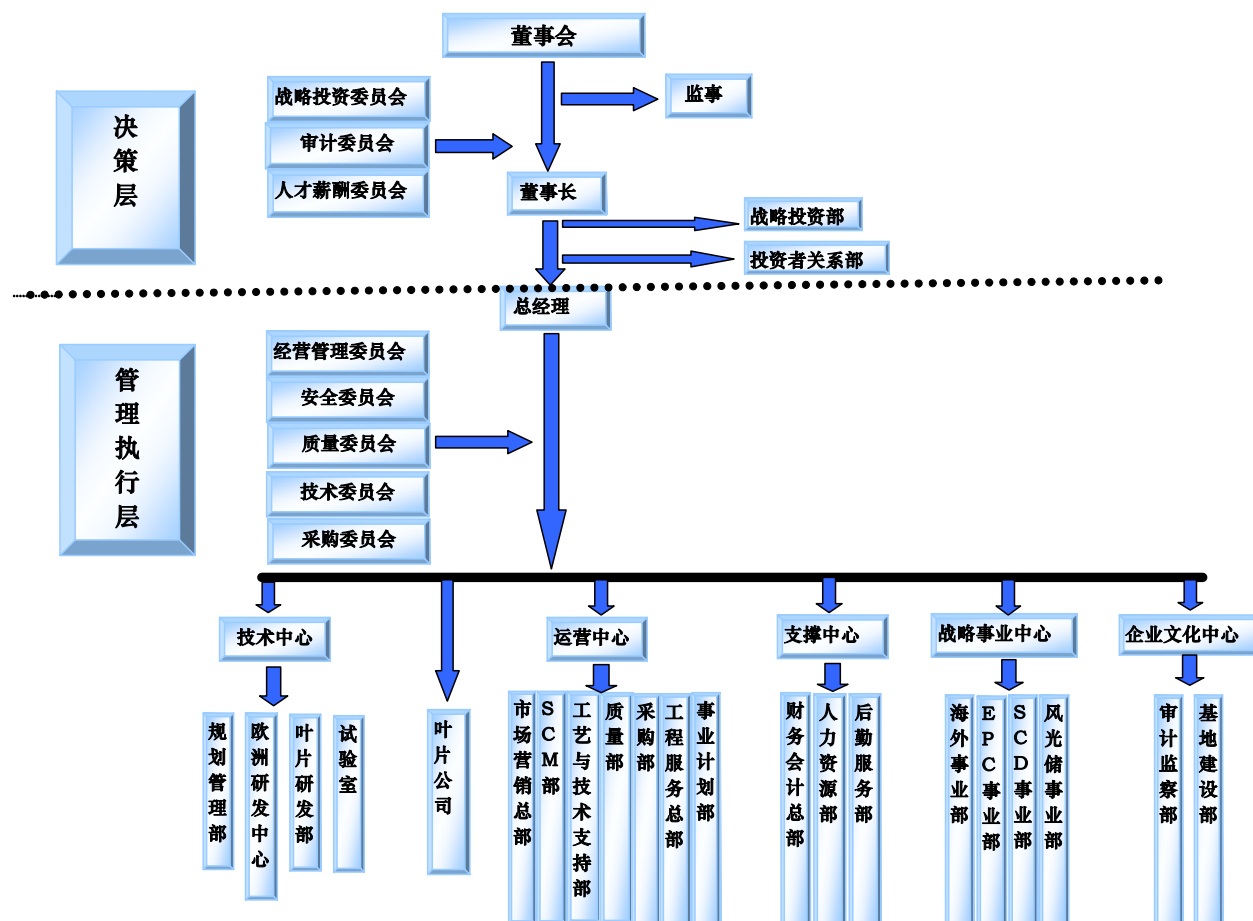
### 九、结论

综合考虑，联合资信维持公司AA<sup>+</sup>的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“12粤明阳MTN1”AA<sup>+</sup>的信用等级。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



## 附件 1-3 2011 年底公司下属主要子公司

| 序号 | 子公司全称                                             | 实收资本        | 持股比例 (%) |
|----|---------------------------------------------------|-------------|----------|
| 1  | 天津明阳风能叶片技术有限公司                                    | 7200.00 万元  | 100.00   |
| 2  | 吉林明阳大通风电技术有限公司                                    | 10000.00 万元 | 100.00   |
| 3  | 中山明阳风能叶片技术有限公司                                    | 5000.00 万元  | 100.00   |
| 4  | 天津明阳风电设备有限公司                                      | 6000.00 万元  | 100.00   |
| 5  | 江苏明阳风电技术有限公司                                      | 12000.00 万元 | 60.00    |
| 6  | 中山明阳风电设备有限公司                                      | 5000.00 万元  | 100.00   |
| 7  | MingYang Wind Power USA, inc. (美国)                | 50 万美元      | 100.00   |
| 8  | MING YANG WIND POWER EUROPEAN R&D CENTER APS (丹麦) | 12.50 万克朗   | 100.00   |
| 9  | 甘肃明阳新能源技术有限公司*                                    | 5000.00 万元  | 100.00   |
| 10 | 贵州明阳风电技术有限公司*                                     | 2000.00 万元  | 100.00   |
| 11 | 中山市瑞阳投资管理有限公司*                                    | 3000.00 万元  | 100.00   |
| 12 | 白城明阳新能源设备有限公司*                                    | 100.00 万元   | 100.00   |
| 13 | 洮南明阳新能源设备有限公司*                                    | 100.00 万元   | 100.00   |
| 14 | 双辽市阳新能源设备有限公司*                                    | 100.00 万元   | 100.00   |

注： 标\*的为 2011 年新纳入合并报表范围的公司。

## 附件 2-1 公司合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

| 资产             | 2009 年           | 2010 年           | 2011 年           | 变动率(%)        | 2012 年 9 月        |
|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------|-------------------|
| 货币资金           | 91022.68         | 179554.20        | 128671.42        | 18.91         | 121444.65         |
| 交易性金融资产        |                  |                  |                  |               |                   |
| 应收票据           | 4789.38          | 4400.00          | 74143.12         | 293.46        | 7430.73           |
| 应收账款           | 196042.02        | 323684.03        | 420985.70        | 46.54         | 496322.93         |
| 预付账款           | 16969.80         | 35195.85         | 18216.90         | 3.61          | 29336.41          |
| 应收利息           | 0.00             | 0.00             | 5.65             | --            | 43.46             |
| 应收股利           |                  |                  |                  |               |                   |
| 其他应收款          | 9962.44          | 7517.06          | 28121.69         | 67.86         | 39277.52          |
| 待摊费用           |                  |                  |                  |               |                   |
| 存货             | 26225.71         | 144582.02        | 184858.51        | 165.49        | 167045.19         |
| 一年内到期的非流动资产    |                  |                  |                  |               |                   |
| 其他流动资产         | 8.46             | 8.64             | 234.69           | 426.84        | 1775.63           |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>345020.48</b> | <b>694941.80</b> | <b>855237.70</b> | <b>57.44</b>  | <b>862676.51</b>  |
| 持有至到期投资        |                  |                  |                  |               |                   |
| 长期应收款          |                  |                  |                  |               |                   |
| 长期股权投资         | 2900.00          | 3890.00          | 29024.71         | 216.36        | 43744.15          |
| 投资性房地产         |                  |                  |                  |               |                   |
| 固定资产           | 7769.68          | 18594.77         | 44596.41         | 139.58        | 46895.29          |
| 在建工程           | 4234.71          | 9344.15          | 3760.87          | -5.76         | 9025.40           |
| 工程物资           |                  |                  |                  |               |                   |
| 固定资产清理         |                  |                  | 56.20            | --            | 3.26              |
| 生产性生物资产        |                  |                  |                  |               |                   |
| 油气资产           |                  |                  |                  |               |                   |
| 无形资产           | 860.70           | 5821.19          | 28467.63         | 475.11        | 28428.26          |
| 开发支出           | 1082.01          | 0.00             | 3652.18          | 83.72         | 4399.30           |
| 商誉             |                  |                  | 2.89             | --            | 972.62            |
| 长期待摊费用         | 657.29           | 642.93           | 213.38           | -43.02        |                   |
| 递延所得税资产        |                  |                  | 13347.05         | --            | 16781.55          |
| 其他非流动资产        |                  |                  |                  |               |                   |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>17504.38</b>  | <b>38293.04</b>  | <b>123121.30</b> | <b>165.21</b> | <b>150249.82</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>362524.87</b> | <b>733234.84</b> | <b>978359.00</b> | <b>64.28</b>  | <b>1012926.34</b> |

## 附件 2-2 公司合并资产负债表（负债及股东权益）

（单位：人民币万元）

| 负债和所有者权益             | 2009 年           | 2010 年           | 2011 年           | 变动率(%)        | 2012 年 9 月        |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|-------------------|
| 短期借款                 | 11000.00         | 48000.00         | 108200.00        | 213.63        | 111659.00         |
| 交易性金融负债              |                  |                  |                  |               |                   |
| 应付票据                 | 90299.10         | 194462.19        | 205318.14        | 50.79         | 110026.48         |
| 应付账款                 | 59516.25         | 145801.36        | 196636.86        | 81.77         | 179515.14         |
| 预收款项                 | 52219.54         | 13745.73         | 71397.83         | 16.93         | 111166.62         |
| 应付职工薪酬               | 1035.55          | 1906.52          | 4397.99          | 106.08        | 4064.64           |
| 应交税费                 | 7885.04          | 1445.82          | 6195.09          | -11.36        | 4401.80           |
| 应付利息                 | 12.69            | 63.99            | 152.62           | 246.87        | 6776.81           |
| 应付股利                 |                  |                  |                  |               |                   |
| 其他应付款                | 16862.93         | 8792.06          | 13770.47         | -9.63         | 14187.75          |
| 预提费用                 |                  |                  |                  |               |                   |
| 一年内到期的非流动负债          |                  |                  |                  |               |                   |
| 其他流动负债               |                  |                  |                  |               | 3987.41           |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>238831.10</b> | <b>414217.67</b> | <b>606069.00</b> | <b>59.30</b>  | <b>541798.23</b>  |
| 长期借款                 |                  |                  |                  |               | 0.00              |
| 应付债券                 |                  |                  |                  |               | 98468.12          |
| 长期应付款                |                  |                  | 684.83           | --            |                   |
| 专项应付款                |                  | 8940.00          |                  | --            |                   |
| 递延收益                 |                  |                  | 11942.65         | --            | 28660.36          |
| 预计负债                 | 8122.13          | 23658.94         | 36354.19         | 111.56        | 38283.62          |
| 递延所得税负债              | 0.00             | 0.00             | 56.17            | #DIV/0!       | 208.76            |
| 其他非流动负债              | 0.00             | 0.00             | 10017.46         | #DIV/0!       | 0.00              |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>8122.13</b>   | <b>32598.94</b>  | <b>59055.29</b>  | <b>169.65</b> | <b>165620.86</b>  |
| <b>负债合计</b>          | <b>246953.23</b> | <b>446816.61</b> | <b>665124.29</b> | <b>64.11</b>  | <b>707419.09</b>  |
| 实收资本（或股本）            | 46248.42         | 54836.73         | 54836.73         | 8.89          | 54836.73          |
| 资本公积                 | 45228.03         | 174660.77        | 189356.24        | 104.61        | 193893.41         |
| 盈余公积                 | 0.00             | 0.00             | 0.00             | #DIV/0!       | 0.00              |
| 未分配利润                | 22186.95         | 52149.63         | 59781.05         | 64.15         | 47767.78          |
| 外币报表折算差额             | -0.37            | -28.90           | -51.79           | 1086.30       | -41.50            |
| <b>归属于母公司所有者权益合计</b> | <b>113663.03</b> | <b>281618.23</b> | <b>303922.23</b> | <b>63.52</b>  | <b>296456.42</b>  |
| 少数股东权益               | 1908.61          | 4800.00          | 9312.48          | 120.89        | 9050.83           |
| <b>所有者权益合计</b>       | <b>115571.64</b> | <b>286418.23</b> | <b>313234.71</b> | <b>64.63</b>  | <b>305507.24</b>  |
| <b>负债和所有者权益总计</b>    | <b>362524.87</b> | <b>733234.84</b> | <b>978359.00</b> | <b>64.28</b>  | <b>1012926.34</b> |

## 附件 3 公司合并利润表

(单位：人民币万元)

| 项目                 | 2009 年    | 2010 年    | 2011 年    | 变动率(%) | 2012 年 1-9 月 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------|--------------|
| 一、营业收入             | 307333.04 | 400575.67 | 480216.43 | 25.00  | 199893.80    |
| 减：营业成本             | 241073.37 | 301265.52 | 406459.59 | 29.85  | 170033.59    |
| 营业税金及附加            | 297.39    | 360.03    | 2218.27   | 173.12 | 655.64       |
| 销售费用               | 8700.05   | 29497.16  | 23862.30  | 65.61  | 12479.05     |
| 管理费用               | 18320.53  | 29025.04  | 25827.85  | 18.73  | 21386.86     |
| 财务费用               | 4030.74   | 4157.15   | 9490.63   | 53.45  | 8235.23      |
| 资产减值损失             |           | 9.17      | 6544.64   |        | 2980.49      |
| 其他                 |           |           |           |        |              |
| 加：公允价值变动收益         |           |           |           |        |              |
| 投资收益               | 62.30     | 43.85     | 473.71    | 175.76 | -691.59      |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 |           |           |           |        | -691.59      |
|                    |           |           |           |        |              |
| 二、营业利润             | 34973.26  | 36305.45  | 6286.86   | -57.60 | -16568.66    |
| 加：营业外收入            | 258.16    | 2801.64   | 3139.39   | 248.72 | 4963.10      |
| 减：营业外支出            | 1139.16   | 260.81    | 552.66    | -30.35 | 365.97       |
| 三、利润总额             | 34092.27  | 38846.28  | 8873.59   | -48.98 | -11971.52    |
| 减：所得税费用            | 2857.33   | 8849.63   | 1507.09   | -27.37 | 303.40       |
| 四、净利润              | 31234.94  | 29996.64  | 7366.50   | -51.44 | -12274.93    |

## 附件 4-1 公司合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

| 项 目                       | 2009 年    | 2010 年    | 2011 年    | 变动率(%) | 2012 年<br>1-9 月 |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量:</b>     |           |           |           |        |                 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 226188.16 | 292095.38 | 436986.00 | 38.99  | 266681.98       |
| 收到的税费返还                   |           |           | 50.38     |        | 30.00           |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 49412.81  | 53250.62  | 39126.28  | -11.02 | 80855.06        |
| 经营活动现金流入小计                | 275600.97 | 345346.00 | 476162.66 | 31.44  | 347567.04       |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 163976.87 | 307360.45 | 427421.27 | 61.45  | 229478.48       |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 5779.08   | 10332.07  | 16557.74  | 69.27  | 13125.26        |
| 支付的各项税费                   | 7778.23   | 24389.87  | 34139.05  | 109.50 | 15596.41        |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 60992.62  | 80818.27  | 66234.68  | 4.21   | 129269.10       |
| 经营活动现金流出小计                | 238526.80 | 422900.66 | 544352.74 | 51.07  | 387469.26       |
| 经营活动产生的现金流量净额             | 37074.17  | -77554.66 | -68190.08 | --     | -39902.22       |
| <b>二、投资活动产生的现金流量:</b>     |           |           |           |        |                 |
| 收回投资收到的现金                 | 1000.00   | 0.00      | 57713.09  | 659.69 | 4000.00         |
| 取得投资收益收到的现金               | 53.24     | 43.85     | 94.16     | 32.98  | 1142.63         |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -0.26     | 7.42      | 957.00    |        | 3.66            |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 24.00     |           |           |        | 0.01            |
| 投资活动现金流入小计                | 1076.98   | 51.27     | 58764.25  | 638.67 | 5146.30         |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 5796.47   | 17978.20  | 25692.99  | 110.54 | 9543.28         |
| 投资支付的现金                   | 2300.00   | 1862.05   | 88447.98  | 520.13 | 32355.97        |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | 24.00     |           |           |        |                 |
| 支付其他与投资活动有关的现金            |           | 68.29     | 1000.13   |        | 5.00            |
| 投资活动现金流出小计                | 8120.47   | 19908.54  | 115141.10 | 276.55 | 41904.25        |
| 投资活动产生的现金流量净额             | -7043.49  | -19857.26 | -56376.86 | 182.92 | -36757.95       |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>     |           |           |           |        |                 |
| 吸收投资收到的现金                 | 50285.61  | 140437.64 | 5700.00   | -66.33 |                 |
| 取得借款收到的现金                 | 32000.00  | 72839.17  | 128362.55 | 100.28 | 158260.37       |
| 发行债券收到的现金                 |           |           |           |        |                 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 630.51    | 132.82    | 39.04     | -75.12 |                 |
| 筹资活动现金流入小计                | 82916.12  | 213409.63 | 134101.59 | 27.17  | 158260.37       |
| 偿还债务支付的现金                 | 27550.00  | 25668.09  | 49000.00  | 33.36  | 85140.00        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 784.55    | 1477.89   | 10610.36  | 267.75 | 2498.01         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 4500.00   | 325.15    | 842.32    | -56.74 | 1188.96         |
| 筹资活动现金流出小计                | 32834.55  | 27471.12  | 60452.68  | 35.69  | 88826.96        |
| 筹资活动产生的现金流量净额             | 50081.57  | 185938.51 | 73648.91  | 21.27  | 69433.41        |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | 44.84     | -30.46    | 35.24     | -11.35 |                 |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | 80157.09  | 88496.13  | -50882.78 | --     | -7226.77        |

## 附件 4-2 公司现金流量表补充资料

(单位：人民币万元)

| 补充资料                             | 2009 年          | 2010 年           | 2011 年           | 变动率<br>(%) |
|----------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------|
| <b>1.将净利润调节为经营活动现金流量：</b>        |                 |                  |                  |            |
| 净利润                              | 31237.78        | 30255.60         | 7366.50          | -51.44     |
| 加：资产减值准备                         |                 |                  | 6544.64          |            |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧          | 584.42          | 1702.64          | 3275.00          | 136.73     |
| 无形资产摊销                           | 706.48          | 842.76           | 1507.16          | 46.06      |
| 长期待摊费用摊销                         | 0.00            | 0.00             | 185.84           |            |
| 待摊费用减少                           | 312.90          | 416.72           |                  |            |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列） | 0.00            | 0.48             | 0.07             |            |
| 固定资产报废损失（收益以“－”号填列）              | 395.56          | 29.34            |                  |            |
| 公允价值变动损失（收益以“－”号填列）              |                 |                  |                  |            |
| 财务费用（收益以“－”号填列）                  | 3354.97         | 2586.07          | 11160.71         | 82.39      |
| 投资损失（收益以“－”号填列）                  | -62.43          |                  | -503.83          | 184.09     |
| 递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）             |                 |                  | -13290.88        |            |
| 递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）             |                 |                  |                  |            |
| 存货的减少（增加以“－”号填列）                 | -2903.97        | -102507.12       | -44522.75        | 291.56     |
| 经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）            | -191258.06      | -169044.65       | -178625.12       | -3.36      |
| 经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）            | 194306.74       | 149081.81        | 138571.44        | -15.55     |
| 其他                               | 402.63          | 9340.66          | 141.15           | -40.79     |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>             | <b>37074.17</b> | <b>-77554.66</b> | <b>-68190.08</b> |            |
| <b>2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>      |                 |                  |                  |            |
| 债务转为资本                           |                 |                  |                  |            |
| 一年内到期的可转换公司债券                    |                 |                  |                  |            |
| 融资租入固定资产                         |                 |                  |                  |            |
| <b>3.现金及现金等价物净变动情况：</b>          |                 |                  |                  |            |
| 现金的期末余额                          | 91022.68        | 179284.31        | 128671.42        | 18.90      |
| 减：现金的期初余额                        | 10581.79        | 72225.85         | 179284.31        | 311.62     |
| 加：现金等价物的期末余额                     |                 | 269.90           |                  |            |
| 减：现金等价物的期初余额                     | 283.80          | 18796.82         | 269.90           | -2.48      |
| 减：合并范围变化增加现金                     |                 | 35.40            |                  |            |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>              | <b>80157.09</b> | <b>88496.13</b>  | <b>-50882.78</b> |            |

## 附件 5 主要计算指标

| 项 目                  | 2009 年 | 2010 年 | 2011 年 | 2012 年 9 月 |
|----------------------|--------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>          |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)          | 2.57   | 1.51   | 1.17   | --         |
| 存货周转次数(次)            | 9.02   | 3.53   | 2.47   | --         |
| 总资产周转次数(次)           | 1.31   | 0.73   | 0.56   | --         |
| 现金收入比(%)             | 73.60  | 72.92  | 91.00  | 133.41     |
| <b>盈利能力</b>          |        |        |        |            |
| 营业利润率(%)             | 21.46  | 24.70  | 14.90  | 14.61      |
| 总资本收益率(%)            | 14.71  | 6.09   | 1.60   | --         |
| 净资产收益率(%)            | 27.03  | 10.47  | 2.35   | --         |
| <b>财务构成</b>          |        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)         | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 24.37      |
| 全部债务资本化比率(%)         | 46.71  | 45.84  | 50.02  | 51.17      |
| 资产负债率(%)             | 68.12  | 60.94  | 67.98  | 69.84      |
| <b>偿债能力</b>          |        |        |        |            |
| 流动比率(%)              | 144.46 | 167.77 | 141.11 | 159.22     |
| 速动比率(%)              | 133.48 | 132.87 | 110.61 | 128.39     |
| 经营现金流动负债比 (%)        | 15.52  | -18.72 | -11.25 | --         |
| EBITDA 利息倍数(倍)       | 54.43  | 19.68  | 6.14   | --         |
| 全部债务/EBITDA(倍)       | 2.81   | 5.56   | 22.65  | --         |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍) | 0.30   | -0.40  | -0.40  | --         |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍) | 45.35  | -43.96 | -46.29 | --         |

注：2012 年三季度财务数据未经审计；利息支出未包含资本化利息支出。

## 附件 6 有关计算指标的计算公式

| 指标名称              | 计算公式                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                                                             |
| 资产总额年复合增长率        | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%<br>(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100% |
| 净资产年复合增长率         |                                                                                             |
| 营业收入年复合增长率        |                                                                                             |
| 利润总额年复合增长率        |                                                                                             |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                                                             |
| 销售债权周转次数          | 营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)                                                                     |
| 存货周转次数            | 营业成本/平均存货净额                                                                                 |
| 总资产周转次数           | 营业收入/平均资产总额                                                                                 |
| 现金收入比             | 销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入×100%                                                                  |
| <b>盈利指标</b>       |                                                                                             |
| 总资本收益率            | (净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%                                                        |
| 净资产收益率            | 净利润/所有者权益×100%                                                                              |
| 营业利润率             | (营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%                                                              |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                                                             |
| 资产负债率             | 负债总额/资产总计×100%                                                                              |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%                                                               |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%                                                                    |
| 担保比率              | 担保余额/所有者权益×100%                                                                             |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA/利息支出                                                                                 |
| 全部债务/ EBITDA      | 全部债务/ EBITDA                                                                                |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额/全部债务                                                                            |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| 流动比率              | 流动资产合计/流动负债合计×100%                                                                          |
| 速动比率              | (流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%                                                                    |
| 经营现金流动负债比         | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                                                      |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额/利息支出                                                                            |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 7 中长期债券信用等级设置及其含义

注：根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场中长期债券信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

注：主体长期信用等级设置及含义同中长期债券。