

苏州天沃科技股份有限公司

2015 年度第一期中期票据

## 跟踪评级报告

主体信用等级： AA<sup>-</sup> 级

债项信用等级： AA<sup>-</sup> 级

评级时间： 2016 年 6 月 8 日



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

*Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.*

# 跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪[2016]100193】

跟踪对象:苏州天沃科技股份有限公司 2015 年度第一期中期票据(简称“本期中票”)

|       | 主体信用等级 | 评级展望 | 债项信用等级 | 评级时间        |
|-------|--------|------|--------|-------------|
| 本次跟踪  | AA级    | 负面   | AA级    | 2016年6月8日   |
| 前次跟踪: | AA级    | 稳定   | AA级    | 2015年7月20日  |
| 首次评级: | AA级    | 稳定   | AA级    | 2014年12月22日 |

## 主要财务数据

| 项 目                      | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年<br>第一季度 |
|--------------------------|--------|--------|--------|----------------|
| 金额单位:人民币亿元               |        |        |        |                |
| <b>母公司数据:</b>            |        |        |        |                |
| 货币资金                     | 4.40   | 4.43   | 5.08   | 5.37           |
| 刚性债务                     | 18.93  | 26.45  | 29.48  | 29.19          |
| 所有者权益                    | 28.63  | 29.45  | 29.28  | 28.37          |
| 经营性现金净流入量                | -2.73  | -2.29  | 3.45   | 1.37           |
| <b>合并数据及指标:</b>          |        |        |        |                |
| 总资产                      | 59.85  | 68.88  | 68.80  | 70.55          |
| 总负债                      | 31.43  | 39.43  | 39.57  | 41.98          |
| 刚性债务                     | 19.74  | 27.66  | 31.48  | 32.91          |
| 所有者权益                    | 28.42  | 29.46  | 29.23  | 28.57          |
| 营业收入                     | 20.72  | 23.30  | 19.67  | 3.34           |
| 净利润                      | 1.25   | 0.65   | 0.11   | -0.08          |
| 经营性现金净流入量                | -2.91  | -2.20  | 1.34   | 0.39           |
| EBITDA                   | 4.06   | 3.86   | 3.83   | —              |
| 资产负债率[%]                 | 52.52  | 57.24  | 57.51  | 59.51          |
| 权益资本与刚性债务<br>比率[%]       | 143.94 | 106.47 | 92.84  | 86.80          |
| 流动比率[%]                  | 148.60 | 136.54 | 178.56 | 165.98         |
| 现金比率[%]                  | 24.74  | 19.06  | 35.73  | 34.17          |
| 利息保障倍数[倍]                | 2.25   | 1.43   | 1.05   | —              |
| 净资产收益率[%]                | 5.00   | 2.26   | 0.36   | —              |
| 经营性现金净流入量与负债总额<br>比率[%]  | -9.38  | -6.20  | 3.39   | —              |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额<br>比率[%] | -14.42 | -17.74 | 0.15   | —              |
| EBITDA/利息支出[倍]           | 3.43   | 2.50   | 1.96   | —              |
| EBITDA/刚性债务[倍]           | 0.21   | 0.16   | 0.13   | —              |

注:根据天沃科技经审计的2013~2015年度及未经审计的2016年第一季度财务数据整理、计算。

## 分析师

邵一静  
Tel: (021) 63501349-867  
E-mail: syj@shxsj.com

邬羽佳  
Tel: (021) 63501349-872  
E-mail: wyj@shxsj.com

上海市汉口路398号华盛大厦14F  
Tel: (021)63501349 63504376  
Fax: (021)63500872  
E-mail: mail@shxsj.com  
http://www.shxsj.com

## 跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称“新世纪评级”或“本评级机构”)对苏州天沃科技股份有限公司(简称“天沃科技”、“该公司”或“公司”)及其发行的2015年度第一期中期票据的跟踪评级反映了跟踪期内天沃科技在市场影响力和品牌知名度、客户资源、产业布局等方面所具有的优势,同时也反映了公司在宏观经济波动、资金周转和即期债务偿付等方面所面临的压力与风险。

### 主要优势:

- **市场影响力和品牌知名度加强。**跟踪期内,借助新煤化工的平台优势和SGT清洁技术,天沃科技在总承包业务和清洁能源领域均有所突破,有利于提升其市场影响力和品牌知名度。
- **客户资源优势。**天沃科技与多家大型客户建立了长期合作关系,业务发展基础较好。
- **产业布局多元化。**跟踪期内,天沃科技积极向清洁能源、核电、军工等领域布局,延伸相关产业链,同时着力提升核心技术研发实力,以提高综合竞争实力。

### 主要风险:

- **宏观经济波动风险。**天沃科技下游工业企业易受宏观经济波动影响,特别是煤化工、石化行业的调整会对公司业务造成重大影响。近期原油价格下跌已对公司业绩及订单承接情况产生较严重负面影响。
- **资金周转风险。**跟踪期内,天沃科技大量资金沉淀于存货、应收账款等资产中,未来公司货款回笼期可能会进一步拉长,公司持续存在营运资金压力。
- **盈利下滑风险。**由于业绩下滑,期间费用高企

等原因，2015年及2016年第一季度天沃科技营业利润亏损，盈利风险加剧。

- **债务集中偿付风险。**跟踪期内，天沃科技刚性债务规模不断攀升，且集中于短期债务，此外7亿元12天沃债和4.5亿元15天沃MTN001将于2017年和2018年到期，公司面临较大的集中偿付压力。

#### ➤ 未来展望

通过对天沃科技及其发行的本期中票主要信用风险要素的分析，跟踪期内，受下游煤化工景气度低迷影响，天沃科技业绩和订单量均大幅下滑，资金链趋紧，债务负担较重，新世纪评级决定将公司主体信用等级由AA下调至AA<sup>-</sup>，评级展望由稳定调整为负面；并将本期中票债项信用等级由AA下调至AA<sup>-</sup>。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



## 声明

本评级机构对苏州天沃科技股份有限公司 2015 年度第一期中期票据的跟踪评级作如下声明：

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评估人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评估人员履行了评级调查和诚信义务，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。

本信用评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

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。

本次评级的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。

鉴于信用评级的及时性，本评级机构将对评级对象进行跟踪评级。在信用等级有效期内，评级对象在财务状况、外部经营环境等发生重大变化时应及时向本评级机构提供相关资料，本评级机构将按照相关评级业务规范，进行后续跟踪评级，并保留变更及公告信用等级的权利。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

# 苏州天沃科技股份有限公司

## 2015 年度第一期中期票据

### 跟踪评级报告

#### 一、跟踪评级原因

按照苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”、“该公司”或“公司”）2015 年度第一期中期票据信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据天沃科技提供的经审计的 2015 年财务报表和未经审计的 2016 年第一季度财务报表及相关经营数据，对天沃科技的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

#### 二、宏观经济和政策环境

2016 年第一季度，我国对外开放水平继续提高，人民币国际使用不断扩大、国际地位继续增强，资本项目可兑换进程持续推进。“一带一路”战略及与欧美的信息技术协议谈判增强了贸易、资本和技术往来。我国的这些区域和全球性的战略推进，将进一步推动我国经济和金融深度融入世界经济体系，为我国和世界经济的成长发展提供了良好的政策、制度基础和组织保证。在我国提高对外开放水平的同时，国内长江经济带、京津冀协同发展等区域和省市经济建设、自贸区建设等都与对外开放进行了衔接。

2016 年第一季度，我国继续实施积极的财政政策和稳健中适度宽松的货币政策。在财政政策上，财政部继续推动各省市和计划单列的地方政府债券发行，对规范地方政府融资行为、防范和化解区域和地方政府债务风险发挥了积极的作用，我国地方政府债务的风险总体上仍然可控；在积极的财政思路下，本年我国财政赤字率升至 3%。在货币政策上，在进一步降息、降准空间有限的背景下，我国央行适当增加了基础货币投放的力度，在物价水平总体可控的条件下保证了市场的流动性、降低了实体经济的融资成本，有利于实体经济去库存、去产能的顺利推进。2016 年，我国将继续实施积极的财政政策和稳健中宽松的货币政策。

在复杂的国际环境、对外开放水平不断提高、积极的财政政策和稳健中适度宽松的货币政策下，2016 年第一季度我国国内生产总值同比增速为 6.7%，仍然存在一定的下行压力，但是包括制造业 PMI、固定资



产投资总额和 PPI 等重要数据均有一定的回暖，说明政府的稳增长、调结构的经济政策效力开始显现。从行业来看，以钢铁、水泥、有色金属、煤炭等为代表的产能过剩行业和以石油为基础的化工行业的风险仍然较高，信用风险和违约事件有所扩散，但总体依然可控。

2016 年我国经济本年仍将保持较大的下行压力，在刚性兑付不断打破、允许一些企业破产、去产能、去库存、去杠杆等的经济结构调整政策下，我国债券市场的信用风险和违约事件将呈现增加态势；在我国直接融资比例不断提高、证券市场不断发展的条件下，证券市场的波动对金融系统和实体经济的冲击会有所提高，但不至于引发系统性风险。

从中长期看，随着我国对外开放的不断提高，在我国供给侧改革、经济结构调整、产业升级、区域经济结构的优化、城镇化的发展、内需的扩大的条件下，我国经济仍将保持稳定的增长；在国际经济、金融形势尚未完全稳定的外部环境下，在我国国内经济增长驱动力转变及产业结构调整 and 升级的过程中，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险，以及证券市场波动对金融、经济的冲击性风险。

### 三、公司所处行业及区域经济环境

**跟踪期内，国际原油价格继续呈现下跌趋势，煤化工的成本优势被取代，项目推动放缓，对压力容器制造业形成较大不利影响。**

跟踪期内，国际油价持续呈现大跌走势，国际原油价格已经跌至 50 美元/桶以下，跌幅超过 50%，对煤化工企业形成严重冲击。据测算在每桶 100 美元左右的原油价格条件下，煤制烯烃、煤制油、煤制乙二醇等煤化工产品均有较好的经济效益。但 60 美元/桶左右的国际原油价格已打破了我国煤化工行业的盈利平衡，成本优势大为减弱，煤化工企业或将普遍面临亏损。同时国家也开始收紧煤化工政策，2014 年 7 月，国家能源局发布《关于规范煤制油、煤制天然气产业科学有序发展的通知》，禁止建设年产 20 亿立方米及以下规模的天然气项目和年产 100 万吨及以下规模的煤制油项目；2015 年 7 月国家能源局发布《关于规范煤制燃料示范工作的指导意见》，提出对不符合产业政策、单纯产能扩张和重复建设的违规项目不予支持。

国际原油价格持续下跌，使得煤化工投资风险骤增，加上政策规划调整，煤化工企业已开工的一些现代煤化工项目也放缓建设步伐，在政策和市场的双重作用下，短期内煤化工市场不容乐观，煤化工进入“蛰

伏期”，对压力容器制造业也形成较大负面影响。

全球低油价格短期难以逆转，而煤化工环保要求愈发严格。根据煤化工“十三五”规划初步方案，“十三五”期间煤化工行业将控制规模总量和发展节奏，不再在现有水平上简单扩大规模，而是开展升级示范和创新控制总量，重点围绕提高能效、降低资源消耗和污染排放、加强体系优化集成、降低工程造价等方面进行升级示范。

基于我国富煤少油缺气的资源禀赋，煤炭在我国能源结构中的地位短期内难以撼动，今后 50 年内煤炭仍将是主力能源。目前煤炭行业产能过剩，煤炭价格不断下降，过剩的煤炭资源转换为煤化工产品仍是大型煤炭企业的普遍选择。现代煤化工作为煤炭清洁高效利用的新兴产业，尽管国家现阶段政策有所调整，但现代煤化工发展的理性回归，将有利于产业长远发展。

成本方面，生产非标压力容器的主要原料以钢材为主，2015 年钢材价格继续震荡下行；同时我国劳动力成本近年来呈持续上升趋势。未来钢材价格的波动和用工成本的上升将对企业形成一定成本压力。

## 四、公司自身素质

### （一）公司产权状况、法人治理结构与管理水平

跟踪期内，该公司注册资本和实际控制人均未发生变化。控股股东陈玉忠通过大宗交易或协议转让的方式减持股份累计不超过 7000 万股，陈玉忠持股比例由 2014 年末的 43.03% 下降至 2016 年 4 月末的 29.73%，仍为公司实际控制人。2016 年重庆昊融睿工投资中心（有限合伙）<sup>1</sup>通过大宗交易买入公司 3000 万普通股股份，占总股本的 4.06%，成为公司的第二大股东。2015 年 5 月，公司董事会秘书高玉标辞职，聘任王煜<sup>2</sup>为公司董事会秘书。

该公司机构设置合理，各部门权责明确，现已在生产、安全、财务、投融资及人力资源方面形成较为完善的管理体系，能够有效保障各项经营管理工作规范有序进行。

### （二）经营状况

**跟踪期内，煤化工景气度低迷已对该公司经营业绩产生负面影响，**

<sup>1</sup> 昊融睿工为中植系旗下公司中新融创资本管理有限公司的投资平台。

<sup>2</sup> 王煜先生曾任二重集团（德阳）重型装备股份有限公司董事会秘书、董事办主任。

公司订单量及业务收入持续下滑。公司正进行业务转型，但新购公司飞腾铝塑负债经营程度高；红旗船厂尚处亏损，短期内未能对公司业绩形成支撑。公司面临较大经营压力。

跟踪期内，原油价格持续下跌已对该公司化工装备主业产生不利影响，公司经营压力持续加大。2015年公司实现营业收入19.67亿元，同比下降15.56%。2016年1-3月公司实现营业收入3.34亿元，同比下降34.84%。业务结构方面，石化设备收入基本保持稳定，煤化工设备收入大幅下滑，总承包业务取得进展。2015年，公司以下属子公司新煤化工设计院（上海）有限公司（以下简称“新煤化工”）为主要平台，大力推动工程总承包与清洁能源业务，总承包业务收入占营业收入的比重由2014年底的0.82%上升至2015年的25.33%。

图表 1. 2013 年以来公司营业收入结构情况（单位：亿元、%）

|           | 2013 年 |        | 2014 年 |        | 2015 年 |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|           | 营业收入   | 占比     | 营业收入   | 占比     | 营业收入   | 占比     |
| 产品销售收入    | 19.95  | 96.29  | 22.45  | 96.37  | 13.75  | 69.91  |
| 其中：煤化工设备  | 13.36  | 64.50  | 12.53  | 53.80  | 6.00   | 30.48  |
| 石化设备      | 4.96   | 23.93  | 7.57   | 32.51  | 6.59   | 33.50  |
| 蒸发器设备     | 1.38   | 6.65   | 1.79   | 7.70   | 1.17   | 5.93   |
| 其他设备      | 0.25   | 1.21   | 0.54   | 2.36   | -      | -      |
| 新能源（总包）收入 | 0.26   | 1.27   | 0.19   | 0.82   | 4.98   | 25.33  |
| 工程设计咨询    | 0.16   | 0.78   | 0.22   | 0.93   | -      | -      |
| 其他业务      | 0.34   | 1.66   | 0.44   | 1.88   | 0.94   | 4.76   |
| 合计        | 20.72  | 100.00 | 23.30  | 100.00 | 19.67  | 100.00 |

注：根据天沃科技提供的数据绘制

生产方面，跟踪期内，该公司无新增产能，年产能为10万吨，2015年产量合计8.59万吨，产能利用率有所下降。当年煤化工、蒸发器设备产量下降明显，新能源设备则取得突破。

图表 2. 2013 年以来公司主要产品产能及产量情况（单位：吨）

|           | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 |
|-----------|--------|--------|--------|
| 蒸发器设备生产量  | 10846  | 12634  | 8772   |
| 煤化工设备生产量  | 57736  | 50970  | 36127  |
| 石油化工设备生产量 | 19680  | 28477  | 34321  |
| 新能源设备生产量  | -      | -      | 3761   |
| 其他设备生产量   | 1110   | 3282   | 2941   |
| 产量合计      | 89372  | 95363  | 85922  |
| 产能（吨/年）   | 100000 | 100000 | 100000 |

注：根据天沃科技提供的数据绘制

销售方面，鉴于产品的非标准化，该公司产品销售仍以直销为主，



以公开竞标方式获取订单。2015 年公司新签订单 13.62 亿元，2016 年 1-3 月公司新签订单 5 亿元，截至 2016 年 3 月末，公司在手订单为 19.50 亿元，其中约 5 亿元为新能源总包工程，14.50 亿元为非标压力容器的加工制造。公司订单量进一步下滑。公司化工装备主业易受煤化工、石油化工调整影响，公司化工装备业务已受到一定负面影响，公司持续面临较大经营压力。

图表 3. 公司在手重大合同（单位：万元）

| 客户                      | 订单金额  | 合同标的                                     | 合同签订日期     | 执行情况   |
|-------------------------|-------|--|------------|--------|
| 中国铝业股份有限公司山东分公司         | 19980 | 大型煤气炉系统工程                                | 2015 年 1 月 | 待移交    |
| 中国铝业股份有限公司河南分公司         | 33500 | 大型煤气炉系统工程                                | 2015 年 3 月 | 安装调试检测 |
| 山西华兴铝业有限公司              | 7888  | 大型煤气炉系统工程                                | 2015 年 1 月 | 试运行测试  |
| 陆丰宝丽新能源电力有限公司           | 4448  | 广东陆丰甲湖湾电厂新建工程 2X1000MW 超超临界燃煤发电机组高压加热器设备 | 2015 年 5 月 | 正常履行   |
| 江苏华电句容发电有限公司            | 6958  | 提供高压加热器 4 台套/机组                          | 2016 年 1 月 | 正常履行   |
| 华电莱州发电有限公司              | 6943  | 二次再热高效超超临界发电机组高压加热器组标段                   | 2016 年 6 月 | 正常履行   |
| 山东鑫海实业有限公司（已中标尚未签订正式合同） | 16000 | 8 万立方/小时煤制气 EPC 总包项目                     | 2016 年 4 月 | -      |

注：根据天沃科技提供的数据绘制

销售回款方面，由于产品的生产周期较长，该公司与客户之间一般采取分期收付款方式履行合同，加之产品的质保期较长，公司货款回收的期限较长。此外因为国家的资金紧缩政策、客户资金安排、项目开工进度等问题，也会影响货款的及时回收。鉴于公司应收账款规模较大，公司对人员进行调整，50%的业务员全力催收应收款，此外成立了账款催收小组，配合业务员催收应收款，必要时对部分客户采取法律措施。

未来发展方面，自从 2013 年该公司收购了具有行业甲级总承包资质的新煤化工后，公司充分利用新煤化工的工程总承包资质积极开拓业务，2014 年 12 月公司承接了内蒙古中谷矿业有限责任公司 25 万吨/年 50%碱蒸发、20 万吨/年 99%片碱浓缩装置 EPC 工程（合同金额 1.39 亿元）<sup>3</sup>；2015 年以来，公司签署了中国铝业大型煤气炉系统工程<sup>4</sup>（合同金额 6.14 亿元），其中中国铝业项目将利用公司所引进的美国 SES 公司清洁煤气化 SGT 技术，以经济并清洁的方式将包括劣质煤在内的煤炭原料转化成合成气体，标志着公司在总承包业务和清洁能源领域均取得重要突破。两项总承包业务已于 2015 年先后开工，截至 2015 年末，公司

<sup>3</sup> 由于内蒙古中谷矿业有限责任公司预付款未完全到位，与其签订的项目延缓执行，目前公司正就资金到位情况与其进一步沟通中。

<sup>4</sup> 包括中国铝业股份有限公司山东分公司大型煤气炉系统工程、中国铝业股份有限公司河南分公司大型煤气炉系统工程和山西华兴铝业有限公司大型煤气炉系统工程三个项目。

总承包合同金额累计 7.52 亿元，已确认收入 4.98 亿元。2016 年 4 月公司承接了山东鑫海煤制气总承包项目（约 1.6 亿元），同时为满足总承包业务的迅猛发展，公司将原有募集资金约 3.72 亿元变更用途<sup>5</sup>，用于对子公司新煤化工增加投资<sup>6</sup>。总承包业务将为公司带来一定的成本优势和品牌效应，提升公司的核心竞争力，成为公司新的利润增长点。但目前公司总承包业务开展时间不长，市场仍不成熟，需持续关注未来订单获取情况。

在下游化工行业不景气的背景下，该公司积极筹划转型，除了致力于发展总承包业务之外，公司还有两项资产收购计划。

该公司于 2016 年 1 月 27 日与实际控制人陈玉忠签订《股权转让合同》，以 1.37 亿元现金收购陈玉忠持有的张家港飞腾铝塑板股份有限公司（以下简称“飞腾铝塑”）70%的股权<sup>7</sup>，飞腾铝塑主要从事铝塑复合板制造、加工和销售。飞腾铝塑拥有澳洲住建部 ABCB 和澳洲认监委 JAS-ANZ 建材 CodeMark 认证、美国保险商试验所 UL 认证和美国建筑委员会 ICC-ES 认证，主要销售市场为欧洲、美国、澳大利亚等国外市场。目前飞腾铝塑产品已进入了高铁领域、船舶领域和全球性的系统工程领域，飞腾铝塑为中国铁路总公司二级供应商、江南造船厂内装饰材料供应商，苏宁电器、方太橱柜等大型企业的线下大型专营店的供应商。飞腾铝塑于 2015 年 12 月开始实施年产 3 万吨新型复合材料产线建设项目，总投资 5000 万元，预计 2016 年下半年达产，主要产品可用于高铁站、机场、城市地铁和家庭智能家装领域。此外飞腾铝塑拥有 3 块土地使用权，其中位于长山村两个地块毗邻公司临江基地，公司将获得更大的建设空间，有利于公司产能规划和转型发展。同时飞腾铝塑承诺 2016-2018 年实现净利润不低于 2000 万元、2500 万元和 3000 万元，预计将对公司业绩产生一定积极影响。但此次交易拟以现金收购，结算方式为协议生效后一个月内支付 50%、工商变更登记完成后支付 50%（目前公司已支付了约 5000 万元），将为公司带来一定的资金压力。且飞腾铝塑负债率高，在一定程度上加重了公司债务负担。

<sup>5</sup> 2013 年该公司定向增发募集资金 5.73 亿元，原拟定资金全部用于新疆伊犁 6 万吨重型非标压力容器制造项目，其中项目一期已经于 2013 年 9 月底达产，项目二期建设计划取消，剩余资金变更用途，用于增资新煤化工。

<sup>6</sup> 其中 1.55 亿元缴足公司前期已认缴的注册资本，其余 2.17 亿元计入资本公积。

<sup>7</sup> 中通诚资产评估有限公司以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，采用收益法、资产基础法对飞腾铝塑股东权益进行了评估，评估结果为：截至 2015 年 10 月 31 日，飞腾铝塑全部股东权益的评估价值为人民币 19515.20 万元，与账面价值 7243.98 万元相比，增值 12271.22 万元，增值率 169.40%。

图表 4. 飞腾铝塑的资产及经营情况 (单位: 万元)

|              | 2015 年 10 月 30 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|
| 资产总额         | 39998.27         | 29056.14         |
| 负债总额         | 32754.29         | 26154.31         |
| 所有者权益        | 7243.98          | 2901.83          |
|              | 2015 年 1-10 月    | 2014 年度          |
| 营业收入         | 26868.42         | 29404.57         |
| 营业利润         | 1431.35          | 767.71           |
| 净利润          | 1343.69          | 850.25           |
| 经营活动产生的现金流净额 | 4348.75          | 1612.89          |

注: 根据天沃科技提供的数据绘制

2016 年 3 月, 该公司参与中国兵器工业集团公司下属江苏北方湖光电有限公司所持有的无锡红旗船厂有限公司 (以下简称“红旗船厂”) 45% 股权的受让摘牌竞标 (挂牌价格为 3486.47 万元), 并完成收购。红旗船厂是我国较早进入军品科研与生产领域的厂家, 为原总装备部工程兵渡河桥梁装备的专业生产基地之一, 拥有武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书、军工保密二级资质、武器装备质量体系认证证书。其军工产品覆盖重型舟桥、特种舟桥、舟车改装及军用油船等多种特种装备。本次收购股权成功后, 公司将成为红旗船厂的控股股东, 进入军工领域。本次收购将实现公司现有临江基地的长江深水舾装码头、十万吨船坞、大型自动化机械加工能力等海工装备制造资源与红旗船厂军民领域技术、团队、市场等融合发展。但红旗船厂 2015 年利润为负值, 目前船舶行业仍处于低谷, 未来是否能实现扭亏为盈为公司贡献业绩, 存在不确定性。

图表 5. 红旗船厂的资产及经营情况 (单位: 万元)

|       | 2015 年 11 月 25 日                    | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|-------|-------------------------------------|------------------|------------------|
| 资产总额  | 20739.94                            | 19578.12         | 21056.73         |
| 负债总额  | 13654.42                            | 11997.43         | 13592.42         |
| 所有者权益 | 7085.52                             | 7580.69          | 7464.31          |
|       | 2015 年 1 月 1 日<br>-2015 年 11 月 25 日 | 204 年度           | 2013 年度          |
| 营业收入  | 13956.49                            | 14238.47         | 13065.49         |
| 营业利润  | -527.40                             | 155.18           | 146.45           |
| 净利润   | -503.61                             | 115.97           | 117.92           |

注: 根据天沃科技提供的数据绘制

### (三) 财务质量

众华会计师事务所有限公司对该公司 2015 年财务报表进行了审计, 出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行企业会计准则 (2006 版)。

截至 2015 年末，该公司经审计的合并会计报表口径资产总额为 68.80 亿元，所有者权益为 29.23 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 28.75 亿元）；2015 年度，公司实现营业收入 19.67 亿元，净利润 0.11 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 0.15 亿元）。

截至 2016 年 3 月末，该公司未经审计的合并会计报表口径资产总额为 70.55 亿元，所有者权益为 28.57 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 27.84 亿元）；2016 年第一季度，公司实现营业收入 3.34 亿元，净利润-0.08 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为-0.09 亿元）。

2015 年该公司合并范围增加天沃恩科（北京）核物理研究院（以下简称“天沃恩科”）<sup>8</sup>。2016 年第一季度，公司合并范围增加飞腾铝塑。

#### （四）公司抗风险能力

**该公司与多家大型客户建立了长期合作关系，业务发展基础较好，跟踪期内，公司在总承包业务领域取得突破，其市场影响力不断加强，同时公司积极布局核电、清洁能源、军工等领域，以提高综合抗风险能力。**

该公司专注于非标压力容器的生产和制造，经过多年经营和技术积累，其产品在设计、性能、安全性等方面得到了市场的认可，确立了较为良好的品牌形象，并积累了一批优质客户资源，包括中石化、中石油、中铝、神华、中煤等，购销渠道较为稳定。

跟踪期内，该公司持续加大总承包市场的开拓力度，充分发挥新煤化工的平台优势，成功承接了内蒙中谷矿业、中国铝业、山东鑫海等总承包项目订单，总承包业务或将成为公司新的利润增长点，并进一步提升其市场影响力和品牌知名度。同时公司积极向核电、清洁能源、军工等领域布局，并着力提升自主核心技术研发能力。2015 年 6 月，公司成立天沃恩科，是我国首家工商核准的由民营上市公司设立的核物理研究院。同时公司还与北京航天科技集团、南京大学、南京工业大学、河海大学、东华工程公司等国内知名科研院所、高校、工程咨询机构均保持着长期的战略技术合作。

#### 五、公司盈利能力与偿债能力

**跟踪期内，该公司收入规模呈下降趋势，加之期间费用高企，公**

<sup>8</sup> 2015 年该公司出资设立天沃恩科，持股比例 100%，注册资本 1 亿元，截至 2015 年末，公司实际出资 500 万元。



### 司营业利润出现亏损，盈利能力大幅下滑。

跟踪期内，该公司业务规模有所下滑，2015 年公司实现营业收入 19.67 亿元，较上年下降 15.56%。2016 年第一季度，公司实现营业收入 3.34 亿元，同比下滑 34.84%。公司化工装备主业受煤化工、石油化工政策影响较大，目前煤化工行业景气度仍属低迷，公司经营压力较大。

2015 年该公司综合毛利率为 22.76%，较上年提升了 0.89 个百分点，当年公司总承包业务收入较大部分得以确认，带动了毛利率水平的提升。

期间费用方面，该公司通过投资带动转型升级，引进较多项目人才，导致人力成本、折旧、摊销等相应费用增加；同时 2015 年受经济大环境影响，公司资金回流整体缓慢，导致账期内应收款项得不到及时回收，计提的坏账准备较多，此外公司不断扩大债务规模，利息负担加重，当年公司期间费用合计 3.88 亿元，相当于当期营业收入的 19.70%。2016 年第一季度公司期间费用合计 0.84 亿元，相当于当期营业收入的 25.30%。公司期间费用控制能力有待提升。

2015 年由于营业收入下滑，期间费用高企等原因，该公司营业利润出现亏损，主要靠营业外收入（主要系政府补助<sup>9</sup>，近年来每年均有一定规模的政府补助）贡献业绩，当年营业利润和净利润分别为-244.35 万元和 1061.42 万元。2016 年第一季度，公司实现净利润-847.19 万元。

**跟踪期内，由于应收账款催收初见成效及总承包业务回款情况良好，该公司经营活动现金流表现好转，但公司对筹资活动依赖仍然明显，公司刚性债务规模趋升，且集中于短期债务，债务压力较大。**

2015 年末该公司净资产为 29.23 亿元，同期末负债总额为 39.57 亿元，资产负债率为 57.51%，与上年末基本持平。2016 年一季度末，公司负债增至 41.98 亿元，资产负债率提升至 59.51%，仍属于合理水平。

从负债结构看，2015 年末该公司刚性债务、应付账款和预收账款合计 37.64 亿元，占负债的比重达 95.12%。其中刚性债务 31.48 亿元，同比增长 13.80%，刚性债务压力持续加大，包括 11.48 亿元短期借款，同比下降 12.33%；2.16 亿元应付票据，增长 3.06%；2.98 亿元长期借款，较上年末增加 2.44 亿元；2.99 亿元应付短期融资券（15 天沃 CP001，已于 2016 年 4 月完成兑付）、6.96 亿元应付公司债券（12 天沃债）和 4.47 亿元中期票据（15 天沃 MTN001）。跟踪期内，公司利用中长期债券、长期借款替换部分短期借款，以减轻短期债务压力。2015 年末公司应付账款为 5.16 亿元，较上年末减少 21.78%，主要由于业务规模缩减，

<sup>9</sup> 包括产业调整和振兴专项资金、企业创新与成果转化专项资金等



相应的应付原材料供应商和工程施工方款项减少。预收账款 0.99 亿元，同比减少 66.0%，主要系当年公司新承接订单业务量减少，且受经济影响本期收货款回款减少。

2016 年 3 月末，由于飞腾铝塑纳入合并范围，该公司短期借款和应付票据增加，公司刚性债务规模进一步增至 32.91 亿元，其中短期刚性债务规模为 18.54 亿元。此外 12 天沃债将于 2017 年 4 月到期，15 天沃 MTN001 将于 2018 年 4 月到期，公司面临较大的债务偿付压力。

从资产结构看，该公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，2015 年末余额分别为 8.75 亿元、18.93 亿元和 12.72 亿元，占资产总额的比例分别为 20.01%、43.29%和 29.10%。其中货币资金中受限资金为 2.43 亿元，系保函和银行承兑汇票保证金。由于公司加强对应收账款的催收力度及加快销售货款回笼，年末公司应收账款规模同比减少 7.63%，但规模仍然较大，当年计提坏账准备金额为 0.44 亿元，年末坏账准备余额为 2.21 亿元，后续资金回笼及时性需关注。公司存货规模与上年末基本持平，存货规模一直处于高位。公司应收账款和存货在流动资产中占比较大，而生产周期和销售结算账期较长，在一定程度上削弱了公司的资产变现能力，且目前下游化工行业不景气，存在一定的资产减值风险。未来随着产品大型化的趋势及总承包业务规模的提升，公司营运环节占用资金量或将进一步上升。

该公司长期资产集中于固定资产、在建工程和无形资产，2015 年末余额分别为 19.63 亿元、1.37 亿元和 3.05 亿元，占资产总额的比例分别为 28.53%、1.99%和 4.43%。其中在建工程较上年末增长 50.39%，主要系公司新增办公楼及装修安装工程所致。

现金流方面，2015 年该公司新能源总承包业务回款情况较好，其中土建、施工和辅助性设备等环节可以外包给其他供应商，将资金压力转移，同时公司加大应收账款催收力度，且本期购买商品、接受劳务支付的现金因销售下降而减少；同时公司精简机构人员，支付给职工的现金比上期减少。在多重因素的影响下当年公司经营现金流表现好转，由净流出转为净流入，为 1.34 亿元。当年公司投资性支出主要系构建固定资产及购买理财产品，投资活动产生的现金流量净额为-1.28 亿元。未来公司固定资产建设项目主要包括新疆和丰机械厂房（已投入 0.64 亿元，尚需投入 0.32 亿元）及办公楼装修工程（已投入 0.35 亿元，尚需投入 0.03 亿元）。公司主要通过银行借款和发行债券的方式筹集资金，当年公司筹资活动产生的现金流量净额为 1.66 亿元。2016 年 1-3 月，

公司经营活动产生的现金流净额为 0.39 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-1.03 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-0.10 亿元。

## 六、公司过往债务履约情况

根据该公司提供的 2016 年 4 月 11 日的《企业基本信用信息报告》，公司无违约情况发生。截至 2016 年 3 月 31 日，公司已发行未偿付的债券本金余额为 14.50 亿元，本息支付情况正常。

图表 6. 截至 2016 年 3 月末，公司尚未兑付的债券情况（单位：亿元）

| 债券名称                 | 发行期限   | 发行金额 | 备注                |
|----------------------|--|------|-------------------|
| 12 天沃债 <sup>10</sup> | 2012.4-2017.4<br>(附第三年末发行人上调票面利率选择权和投资人有回售选择权) | 7.00 | --                |
| 15 天沃 CP001          | 2015.4-2016.4                                  | 3.00 | 已于 2016 年 4 月完成兑付 |
| 15 天沃 MTN001         | 2015.4-2018.4                                  | 4.50 | ---               |

资料来源：中国债券信息网

## 七、跟踪评级结论

跟踪期内，煤化工景气度低迷已对该公司经营业绩产生负面影响，公司订单量及业务收入持续下滑，面临较大经营压力。跟踪期内，公司加大应收账款催收力度，加之总承包业务回款情况良好，公司经营活动现金流表现好转，但公司对筹资活动依赖仍然明显，公司刚性债务规模趋升，且集中于短期债务，债务压力较大。

本评级机构仍将关注：（1）宏观经济环境波动及国家政策对下游煤化工、石油化工等行业的影响；（2）煤化工景气度低迷对公司业绩和订单承接的影响；（3）公司账期变动及应收账款回收情况；（4）公司财务杠杆和债务期限结构变动情况；（5）公司总承包业务进展情况；（6）公司向核电、清洁能源、军工等领域拓展，相关的研发进展及市场开拓情况。

<sup>10</sup> 根据《2012 年公开发行公司债券募集说明书》中所设定的公司债券回售条款，公司分别于 2015 年 3 月 3 日、2015 年 4 月 1 日、2015 年 4 月 2 日发布了《关于“12 天沃债”票面利率调整及投资者回售实施办法的提示性公告》，债券持有人可以在回售申报日（2015 年 4 月 2 日、4 月 3 日、4 月 7 日）对其所持有的全部或部分“12 天沃债”债券申报回售，回售价格为债券面值（人民币 100/张）。截止到最后回售申报日回售数量总数为 10 张，回售金额为 1000 元人民币（不含利息）。

附录一：

## 信用等级符号及定义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

| 等 级         | 含 义   |                                |
|-------------|-------|--------------------------------|
| 投<br>资<br>级 | AAA 级 | 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 级  | 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 级   | 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 级 | 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    |
| 投<br>机<br>级 | BB 级  | 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 级   | 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 级 | 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 级  | 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 级   | 不能偿还债务                         |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

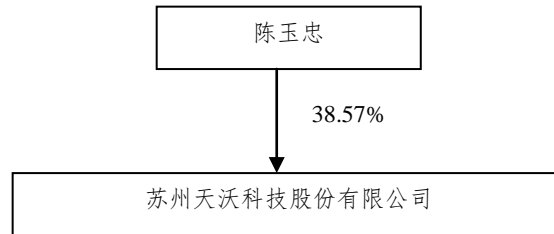
本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

| 等 级         | 含 义   |                                |
|-------------|-------|--------------------------------|
| 投<br>资<br>级 | AAA 级 | 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 级  | 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 级   | 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 级 | 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    |
| 投<br>机<br>级 | BB 级  | 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 级   | 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 级 | 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 级  | 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 级   | 不能偿还债务                         |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

附录二：

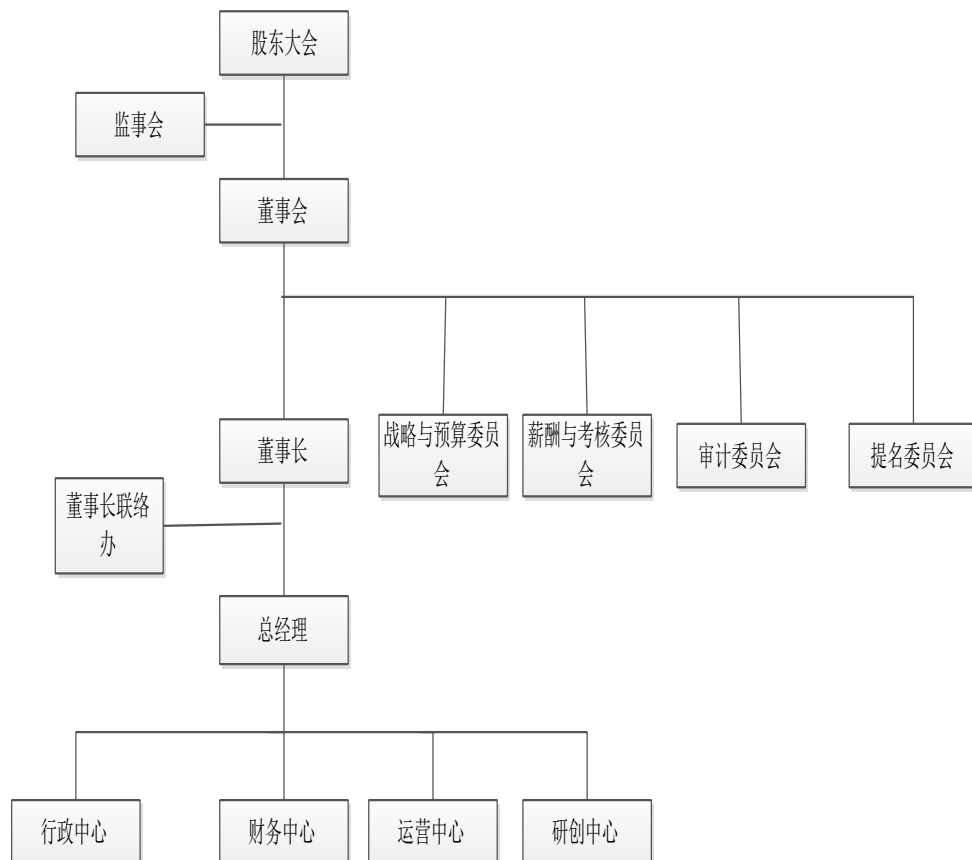
## 公司股权结构图



注：根据天沃科技提供的资料绘制（截至 2016 年 3 月末）

附录三：

## 公司组织结构图



注：根据天沃科技提供的资料绘制（截至 2016 年 3 月末）

附录四：

## 公司主业涉及的经营主体及其概况

| 序号 | 名称                 | 注册资本<br>(万元) | 主营业务                          | 持股比例<br>(%) |
|----|--------------------|--------------|-------------------------------|-------------|
| 1  | 张家港锦隆重件码头有限公司      | 15000.00     | 货物装卸、驳运、仓储经营等                 | 100.00      |
| 2  | 张家港临江重工封头制造有限公司    | 3177.00      | 封头、管件、锻件、钢结构件等制造和销售           | 100.00      |
| 3  | 张化机伊犁重型装备制造有限公司    | 25965.00     | 石油、化工、电力、冶金、矿山等压力容器设备制造和销售    | 98.00       |
| 4  | 杭州忠泽机械工程有限公司       | 1000.00      | 机械设备的设计、技术咨询及维修               | 100.00      |
| 5  | 张家港市江南锻造有限公司       | 2980.00      | 锻件、铸件、金属结构件的制造和销售             | 100.00      |
| 6  | 新煤化工设计院（上海）有限公司    | 20000.00     | 化工工程设计、工程项目总承包、建设设计、技术开发、技术咨询 | 100.00      |
| 7  | 江苏天沃综能清洁能源技术有限公司   | 15380.00     | 从事煤化工和清洁能源技术的开发、工程咨询、技术服务及许可  | 65.02       |
| 8  | 新疆和丰张化机新能源装备有限公司   | 5000.00      | A1级高压容器、A2级第三类低、中压力容器制造       | 65.00       |
| 9  | 天沃恩科（北京）核物理研究院有限公司 | 10007.00     | 核物理技术研究与开发                    | 100.00      |

注：根据天沃科技 2015 年审计报告整理



附录五：

## 公司主要财务数据及指标表

| 主要财务数据与指标[合并口径]      | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年<br>第一季度 |
|----------------------|--------|--------|--------|----------------|
| 资产总额 [亿元]            | 59.85  | 68.88  | 68.80  | 70.55          |
| 货币资金 [亿元]            | 5.99   | 6.04   | 8.75   | 9.19           |
| 刚性债务[亿元]             | 19.74  | 27.66  | 31.48  | 32.91          |
| 所有者权益 [亿元]           | 28.42  | 29.46  | 29.23  | 28.57          |
| 营业收入[亿元]             | 20.72  | 23.30  | 19.67  | 3.34           |
| 净利润 [亿元]             | 1.25   | 0.65   | 0.11   | -0.08          |
| EBITDA[亿元]           | 4.06   | 3.86   | 3.83   | —              |
| 经营性现金净流入量[亿元]        | -2.91  | -2.20  | 1.34   | 0.39           |
| 投资性现金净流入量[亿元]        | -1.56  | -4.09  | -1.28  | -1.03          |
| 资产负债率[%]             | 52.52  | 57.24  | 57.51  | 59.51          |
| 长期资本固定化比率[%]         | 66.97  | 68.89  | 56.60  | 59.38          |
| 权益资本与刚性债务比率[%]       | 143.94 | 106.47 | 92.84  | 86.80          |
| 流动比率[%]              | 148.60 | 136.54 | 178.56 | 165.98         |
| 速动比率 [%]             | 89.08  | 92.10  | 120.92 | 109.81         |
| 现金比率[%]              | 24.74  | 19.06  | 35.73  | 34.17          |
| 利息保障倍数[倍]            | 2.25   | 1.43   | 1.05   | —              |
| 有形净值债务率[%]           | 122.53 | 150.50 | 151.85 | 167.43         |
| 营运资金与非流动负债比率[%]      | 163.11 | 149.41 | 127.50 | 117.49         |
| 担保比率[%]              | —      | —      | —      | —              |
| 应收账款周转速度[次]          | 1.67   | 1.35   | 1.00   | —              |
| 存货周转速度[次]            | 1.28   | 1.42   | 1.19   | —              |
| 固定资产周转速度[次]          | 1.17   | 1.18   | 0.98   | —              |
| 总资产周转速度[次]           | 0.37   | 0.36   | 0.29   | —              |
| 毛利率[%]               | 22.49  | 21.86  | 22.76  | 17.69          |
| 营业利润率[%]             | 6.28   | 1.99   | -0.12  | -4.54          |
| 总资产报酬率[%]            | 4.76   | 3.42   | 2.98   | —              |
| 净资产收益率[%]            | 5.00   | 2.26   | 0.36   | —              |
| 净资产收益率*[%]           | 5.83   | 2.82   | 0.62   | —              |
| 营业收入现金率[%]           | 79.19  | 87.88  | 102.72 | 135.94         |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%]  | -12.20 | -7.85  | 4.77   | —              |
| 经营性现金净流入量与负债总额比率[%]  | -9.38  | -6.20  | 3.39   | —              |
| 非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%] | -18.75 | -22.49 | 0.21   | —              |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -14.42 | -17.74 | 0.15   | —              |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 3.43   | 2.50   | 1.96   | —              |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | 0.21   | 0.16   | 0.13   | —              |

注：表中数据依据天沃科技经审计的 2013-2015 年及未经审计的 2016 年第一季度财务报表整理、计算。

附录六：

## 各项财务指标的计算公式

| 指标名称                | 计算公式   |
|---------------------|--|
| 资产负债率(%)            | 期末负债合计/期末资产总计×100%   |
| 长期资本固定化比率(%)        | 期末非流动资产合计/(期末负债及所有者权益总计-期末流动负债合计)×100%                           |
| 权益资本与刚性债务比率(%)      | 期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%  |
| 流动比率(%)             | 期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%   |
| 速动比率(%)             | (期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×100%                |
| 现金比率(%)             | [期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%                |
| 利息保障倍数(倍)           | (报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)             |
| 有形净值债务率(%)          | 期末负债合计/(期末所有者权益合计-期末无形资产余额-期末商誉余额-期末长期待摊费用余额-期末待摊费用余额)×100%      |
| 营运资金与非流动负债比率(%)     | (期末流动资产合计-期末流动负债合计)/期末非流动负债合计×100%                               |
| 担保比率(%)             | 期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%  |
| 应收账款周转速度(次)         | 报告期营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2 ]                                |
| 存货周转速度(次)           | 报告期营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额)/2 ]                                    |
| 固定资产周转速度(次)         | 报告期营业收入/[ (期初固定资产余额+期末固定资产余额)/2 ]                                |
| 总资产周转速度(次)          | 报告期营业收入/[ (期初资产总计+期末资产总计)/2 ]                                    |
| 毛利率(%)              | 1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%   |
| 营业利润率(%)            | 报告期营业利润/报告期营业收入×100%   |
| 总资产报酬率(%)           | (报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%                |
| 净资产收益率(%)           | 报告期净利润/[ (期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2 ]×100%                          |
| 净资产收益率*(%)          | 报告期归属于母公司所有者的净利润/[ (期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2 ]×100%      |
| 营业收入现金率(%)          | 报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%                                   |
| 经营性现金净流量与流动负债比率(%)  | 报告期经营活动产生的现金流量净额/[ (期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2 ]×100%                  |
| 经营性现金净流量与负债总额比率(%)  | 报告期经营活动产生的现金流量净额/[ (期初负债总额+期末负债总额)/2 ]×100%                      |
| 非筹资性现金净流量与流动负债比率(%) | (报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100% |
| 非筹资性现金净流量与负债总额比率(%) | (报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%     |
| EBITDA/利息支出[倍]      | 报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)                            |
| EBITDA/刚性债务[倍]      | EBITDA/[ (期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2 ]                                |

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销