

苏州天沃科技股份有限公司

2012 年公司债券 2016 年跟踪
信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与发行主体构成委托关系外，本评级机构与受评级机构不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的利害关系。本次评级事项所涉及的评审委员会委员及评级人员亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本评级机构与评级人员已履行尽职调查义务，有充分理由采信出具评级报告所依据的数据、资料来源，从而保证评级结论的独立、客观、公正。

本评级机构保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因受评级机构和其他任何组织或者个人的任何影响改变评级意见。

本评级报告观点仅为本评级机构对被评债券信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评债券信用等级有效期与被评债券的存续期一致。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评债券存续期间变更信用等级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评债券信用等级的变化情况。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

报告编号：
鹏信评【2016】跟踪第
【17】号 01

债券剩余规模：
69,999.90 万元
债券到期日期：
2017 年 4 月 17 日
债券偿还方式：
每年付息，附 3 年末投
资者回售选择权

分析师

姓名：
刘书芸 张伟亚

电话：
021-51035670

邮箱：
zhangwy@pyrating.cn

本次评级采用鹏元资信
评估有限公司公司债券
评级方法，该评级方法
已披露于公司官方网
站。

鹏元资信评估有限公司

地址：深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话：0755-82872897

网址：www.pyrating.cn

苏州天沃科技股份有限公司 2012 年公司债券 2016 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA	AA
发行主体长期信用等级	AA	AA
评级展望	负面	稳定
评级日期	2016 年 4 月 6 日	2015 年 5 月 18 日

评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”或“公司”）及其 2012 年 4 月 17 日发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的 2016 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA，发行主体长期信用等级维持为 AA，评级展望调整为负面。该评级结果是考虑到跟踪期内新能源设备总承包业务发展较快，成为公司新的收入和利润增长点；公司拟收购张家港飞腾铝塑板股份有限公司（以下简称“飞腾铝塑”），预计对未来经营业绩产生积极影响。同时我们也关注到，石油化工和煤化工行业景气度较差给公司带来了较大经营压力；公司主营业务出现亏损，盈利能力继续下滑；公司应收账款规模较大，存在一定回收风险并影响营运效率；公司有息债务规模较大且持续攀升，存在较大偿付压力等风险因素。

正面：

- 新能源设备总承包业务发展较快，成为公司新的收入和利润增长点。2015 年公司新能源设备总包业务收入为 4.98 亿元，占主营业务收入比重由上年的 1.09% 增长至 25.54%，毛利率由上年的 2.05% 提高至 23.69%，公司向新能源工程总承包服务商转型初有成效。
- 公司拟收购飞腾铝塑，预计对未来经营业绩产生积极影响。公司通过收购飞腾铝塑进入铝塑板新材料领域，飞腾铝塑 2014 年和 2015 年 1 月-10 月实现营业收入分别为 2.94 亿元和 2.69 亿元，实现净利润分别为 850.25 万元和 1,343.69 万元。

关注：

- **石油化工和煤化工行业景气度较差给公司带来较大经营压力。**公司下游石油化工和煤化工行业产能过剩且发展趋缓，非标压力容器的需求有所下降，受此影响，2015 年公司营业收入为 19.67 亿元，较上年下降 15.56%。
- **公司主营业务出现亏损，盈利能力继续下滑。**2015 年公司营业利润由上年的 4,638.39 万元下降至-244.35 万元；受财务费用支出增加和计提坏账规模较大的影响，2015 年公司利润总额和净利润为 955.76 万元和 1,061.42 万元，较上年分别下滑 85.52% 和 83.78%。
- **公司应收账款规模较大，存在一定回收风险并影响营运效率。**截至 2015 年末，公司应收账款为 18.93 亿元，应收账款规模较大，且近期下游行业景气度较差，存在一定的回收风险；公司应收账款占当年营业收入比重为 96.21%，营运资本占用规模较大，资金周转压力进一步上升。
- **有息债务规模较大且持续攀升，偿债压力较大。**截至 2015 年末，公司有息债务规模为 31.48 亿元，较上年增长 13.80%；其中短期有息债务余额为 16.63 亿元，规模较大，存在较大的偿付压力。

主要财务指标：

项目	2015 年	2014 年	2013 年
总资产（万元）	688,023.92	688,818.02	598,467.54
归属于母公司所有者权益合计（万元）	287,483.08	289,004.12	283,324.62
有息债务（万元）	314,836.00	276,649.31	197,407.29
资产负债率	57.51%	57.24%	52.52%
流动比率	1.79	1.37	1.49
速动比率	1.27	0.96	0.96
营业收入（万元）	196,736.09	232,981.40	207,219.91
营业利润（万元）	-244.35	4,638.39	13,022.70
利润总额（万元）	955.76	6,598.33	14,807.56
综合毛利率	22.76%	21.86%	22.49%
总资产回报率	2.98%	3.42%	4.95%
EBITDA（万元）	38,349.43	38,562.70	40,552.97
EBITDA 利息保障倍数	1.96	2.50	3.43
经营活动现金流净额（万元）	13,395.90	-21,950.79	-29,086.80

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

一、本期债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准张家港化工机械股份有限公司公开发行公司债券的批复》（证监许可【2012】212号），公司于2012年4月17日公开发行7亿元公司债券，募集资金总额7亿元，债券期限为5年（附第3年末公司上调票面利率和投资者回售选择权），票面年利率7.00%，在债券存续期限前3年保持不变。公司于2015年4月17日，选择上调票面利率20个基点，即本期债券后2年的票面年利率为7.20%，并在债券存续期后两年固定不变。

本期债券的起息日为2012年4月17日，按年计息，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付，2013年至2017年每年的4月17日为上一计息年度的付息日。若投资者行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为2013年至2015年每年的4月17日。2015年4月17日，公司通过中国证券登记结算公司深圳分公司进行回售资金的发放，发放实施完毕后，本期债券剩余本金余额69,999.90万元，兑付日为2017年4月17日。

截至2016年3月30日，本期债券本息兑付情况详见下表。

表1 截至2016年3月30日本期债券本息累计兑付情况（单位：万元）

本期兑付日期	期初本金余额	本金回售金额	利息支付	期末本金余额
2013年4月17日	70,000.00	0.00	4,900.00	70,000.00
2014年4月17日	70,000.00	0.00	4,900.00	70,000.00
2015年4月17日	70,000.00	0.10	4,900.00	69,999.90

资料来源：公司提供

本期债券募集资金扣除发行费后，2亿元拟用于偿还公司短期借款或一年内到期的长期借款，剩余资金用于补充公司流动资金。截至2015年末，公司募集资金已经全部使用完毕。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司注册资本、控股股东和实际控制人均未发生变化，公司控股股东为自然人陈玉忠，跟踪期内经过数次股票减持和增持，截至2016年3月末，其持股比例由2014年末的43.04%下降至38.57%，仍为公司实际控制人。

跟踪期内，公司终止了重大资产重组项目。2015年4月22日，经中国证监会上市公司并购重组审核委员会会议审核通过，公司拟向张秉新、叶宓曦发行合计约15,576.32万股并支付现金5,000万元购买上海宝酷网络技术有限公司100%股权、拟向利诚（香港）科技控股有限公司支付现金42,450万元购买金华利诚信息技术有限公司100%股权、拟向酷宝（香港）网络科技有限公司支付现金2,550万元购买酷宝信息技术（上海）有限公司100%股权，并同时向公司实际控

制人陈玉忠非公开发行股份进行现金部分的配套融资。标的公司主要从事网络虚拟物品交易平台的运营，致力于向客户提供游戏虚拟物品的交易信息，并提供交易撮合、担保及过户等服务，其核心资产即网络游戏虚拟物品交易平台www.5173.com。2015年5月26日，公司董事会审议通过了《关于公司终止重大资产重组项目的议案》，因董事会认为公司未来与标的资产人员及业务整合方面存在一定难度，导致双方无法在各自优秀的管理团队基础上衍生出新的管理资源，从而无法实现公司总体管理能力及管理效率的提高，决定终止本次重大资产重组。

跟踪期内，公司新增1家纳入合并范围内的子公司，公司于2015年7月21日出资设立天沃恩科（北京）核物理研究院有限公司（以下简称“天沃恩科”），持股比例为100%，自成立之日起纳入合并范围内，天沃恩科注册资本为10,007.00万元，截至2015年末，公司实际出资500.00万元。

表2 跟踪期内公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况				
子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
天沃恩科	100.00%	10,007.00	自然科学研究与试验发展；核物理技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让；深海机械设备技术开发；投资管理等	投资新设

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

截至2015年12月31日，公司资产总额为68.80亿元，归属于母公司所有者权益为28.75亿元，资产负债率为57.51%；2015年度，公司实现营业收入19.67亿元，利润总额955.76万元，经营活动现金净流入1.34亿元。

三、运营环境

跟踪期内下游石油化工和煤化工行业发展趋缓，对非标压力容器的需求有所下降

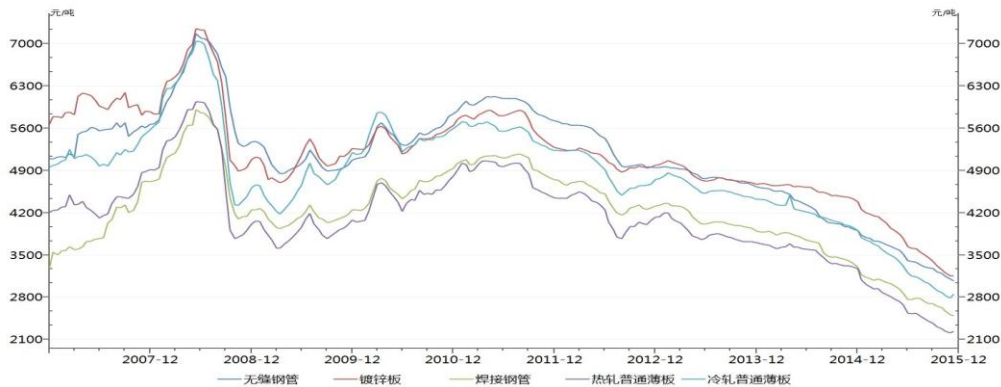
压力容器是指盛装气体或液体，在工业生产中用于完成反应、换热、分离、储存等生产工艺过程，并具有特定功能的承受一定压力的密闭设备。非标压力容器主要是指工业生产中针对特定应用领域、具有特定工艺功能的不定型、不成系列的压力容器设备。非标压力容器制造业是石化通用机械制造业的一个重要分支，是装备制造业的重要组成部分。

非标压力容器对企业的制造能力有很高的要求，特别是成型（压制、卷制），焊接等关键工艺门槛较高，需要企业具备很高的设备实力和技术经验。ASME（American Society of Mechanical Engineers，即美国机械工程师学会）认证证书在国际锅炉压力容器行业得到普遍认可，取得该认证证书有助于企业进入国际压力容器市场。根据中石协ASME规范产品专业委员会（CACI）数据统计，截至2015年12月31日，我国大陆地区ASME持证厂商数量890家，同比增长9.6%，净增65家；共持有23类1,353张证书，同比增长10.2%，净增125份。

非标压力容器行业增速依赖于下游行业本身的发展，同时其应用也在不断扩大。我国的非标压力容器生产厂商较多，但是有资质、具有高压、超高压生产能力的厂商为数不多，目前国内非标压力容器的竞争主要体现为技术方面的竞争。国外非标压力容器制造企业采取与国内锅炉制造企业开展技术合作、合资经营等方式，借助国内非标压力容器企业原有的产供销系统迅速进入国内市场，他们在技术上和装备上的优势将给国内企业带来较大威胁。

非标压力容器制造业的上游产业主要是钢铁行业，部分特容压力容器的主要原材料为各种有色金属，其中应用最广泛的有镍、钼、锆和钛等。近年来我国钢铁行业产能过剩矛盾突出，主要钢材产品价格持续下跌，为抑制钢铁工业盲目发展，政府发布了多项政策控制行业新增产能、淘汰落后产能，但是钢铁行业产能过剩问题依旧较为严重，上游原材料价格的波动将会对行业内企业经营业绩的稳定性产生一定影响。

图1 2007-2015年全国主要钢材产品均价（单位：元/吨）



资料来源：WIND 数据库，鹏元整理

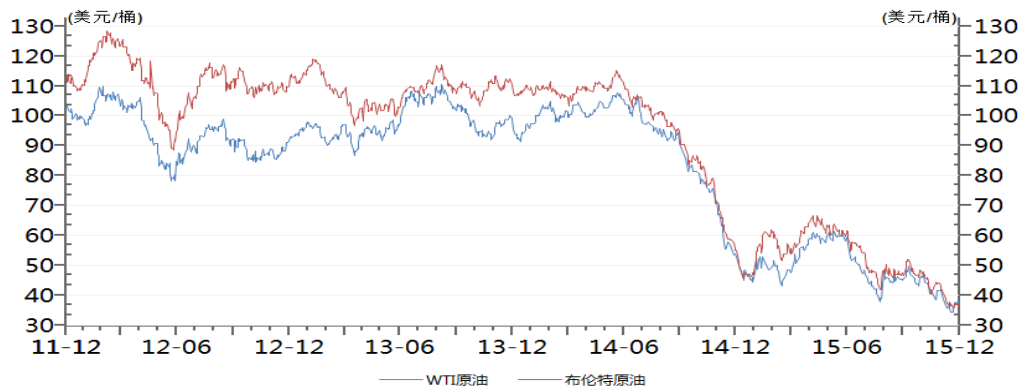
非标压力容器的下游产业主要是石油化工、煤化工、化工、有色金属冶炼和核工业等行业。由于非标压力容器是非标准产品，目前非标压力容器企业主要采取“以销定产”的生产模式，即根据下游客户的要求来设计产品，安排组织生产，设计的高要求使得目前行业集中度较高。下游行业的发展状况直接决定了行业产品需求与景气度，近年来下游石油化工行业和煤化工行业发展趋缓，对非标压力容器的需求有所下降。

受经济放缓、国际油价下跌和生产成本高位运行等影响，2015年石油和化工行业效益降幅较大，油气开采业为全行业利润的主要下降点；短期内原油价格仍将保持低位，炼油业逐步企稳回升

根据中国石油集团经济技术研究院发布的《2015年度国内外油气行业发展报告》，2015年国际油价跌破金融危机低点，WTI和布伦特原油期货全年均价分别为48.76美元/桶和53.60美元/桶，同比分别下降47.52%和46.02%，受美国原油出口解禁影响，WTI与布伦特原油价格逐步趋同。虽然原材料等成本下降，但不足以抵消总成本上升，2015年我国石油和化工行业用工成本、

融资成本、物流成本、环保成本、用电成本等均呈上升趋势，且行业税负加重。根据中国工信部原材料工业司发布的《2015年石化化工行业运行情况》，2015年全行业效益总体下滑，主营业务收入12.74万亿元，下降6.1%；利润总额6265.2亿元，下降18.3%；上缴税金1.03万亿元，增长3.7%。

图2 2012-2015年WTI和布伦特原油价格走势



资料来源：WIND 数据库，鹏元整理

受经济增长放缓、国际油价断崖式下跌和生产成本高位运行等因素影响，2015年我国石油和化工行业效益降幅较大。根据中国石油和化学工业联合会公布的《2015年全行业经济效益报告》显示，全行业全年实现营业收入和利润总额分别为13.14万亿元和6,484.9亿元，分别较上年下降6.1%和18.2%。从各子行业来看，油气开采业实现营业收入和利润总额分别为9,460.4亿元和850亿元，分别较上年下降30.7%和73.6%，为全行业利润主要下降点。炼油业实现营业收入和利润总额分别为2.94万亿元和765.6亿元，收入较上年下降16.6%，利润较上年增长891.4%，盈利情况有所好转，但由于去年利润基数较低，实际增长额并不大。化学工业效益总体保持改善态势，化工行业实现营业收入和利润总额分别为8.84万亿元和4,603.4亿元，分别较上年增长1.9%和6.3%，利润和收入都有所增长。

煤化工可分为传统煤化工和新型煤化工两大类，传统煤化工产能结构性过剩，高能耗、高污染且附加值较低；新型煤化工受制于成本因素，产品市场尚处于成长阶段，具有较好的增长潜力和发展空间

以煤炭为原料的相关化工产业被统称为煤化工，煤化工是相对于石油化工、天然气化工而言的，从理论上来说，以原油和天然气为原料的通过石油化工工艺生产出来的产品也都可以以煤为原料通过煤化工工艺生产。按照产业发展成熟度和发展历程，煤化工可分为传统煤化工和新型煤化工两大类。我国传统煤化工产品处于阶段性供大于求状态，传统煤化工产品生产规模均居世界第一，合成氨、甲醇、电石和焦炭产量分别占全球产量的32%、28%、93%和58%。

传统煤化工的产能过剩主要是结构性过剩，且具有高能耗、高污染和资源利用率低、附加值低等特点。

新型煤化工以生产可替代石油化工的原料和洁净能源为主，主要产成品包括煤制天然气、煤制烯烃、煤制油、煤炭分质利用、煤制芳烃、煤制乙二醇等，新型煤化工与传统煤化工产业相比，技术含量和产品附加值较高，市场缺口大，可以补充石油化工产品的不足，是我国优化能源结构和保障能源安全的重要途径。现代煤化工产品主要是替代石油产品，潜在市场容量大，同时作为国家战略性能源储备的重要发展方向，具有良好的发展前景，但受制于成本因素，产品市场尚处于成长阶段。

煤化工行业在我国面临着新的市场需求和发展机遇。我国仍将严格控制传统煤化工的发展，淘汰落后产能、调整产业结构，未来传统煤化产品和技术改造潜力主要来自煤焦油和焦炉煤气的深加工和综合利用，例如煤焦油加氢制轻油，焦炉煤气制LNG等。新型煤化工领域的煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制天然气和煤制乙二醇的示范项目得到国家政策的支持，根据我国“十三五”规划，在满足最严格的环保要求和保障水资源供应的前提下，稳步推进新型煤化工升级示范工程及相关技术研究，预计到2020年，煤制油和煤制气的年产能将分别达到4,000万吨和2,800亿立方米，煤制烯烃产能也将达到4,100万吨。但需要关注的是，我国煤化工的发展将长期面临中低油价的挑战和美国页岩气产业崛起的冲击，未来应关注产业环境的变化和低油价带来的影响。

在国家经济政策支持和市场需求双重作用下，节能环保和新能源等高端装备制造业经济运行态势良好，将长期保持稳定增长

国务院于2015年5月印发《中国制造2025》，部署全面推进实施制造强国战略，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。《中国制造2025》明确，通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，实现长期制约制造业发展的关键共性技术突破，提升我国制造业的整体竞争力。

在工业节能方面，为持续提高能源利用效率，推动绿色低碳循环发展，我国工业和信息化部于2016年3月15日发布了《工业节能管理办法（征求意见稿）》，意见稿鼓励工业企业加强节能技术创新和技术改造，开展节能技术应用研究，开发节能关键技术，促进节能技术成果转化，采用高效的节能工艺、技术、设备（产品）。2015年国家能源局出台《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020年）》提出改造提升传统煤化工产业，稳步推进现代煤化工产业发展，到2020年，淘汰落后燃煤锅炉目标提升至60万蒸吨。根据国家发改委、环保部、能源局发布的《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》，我国积极发展超低排放燃煤发电，并加快现役燃煤机组升级改造，扩大整体煤气化联合循环（IGCC）技术示范应用，提高国产化水平和

经济性。在国家政策支持和市场需求双重作用下，工业节能市场容量进一步增大，有利于清洁能源工程服务的需求提升。

在新能源方面，根据《新兴能源产业发展规划》，规划期（2012-2020年）内累计将直接增加投资5万亿元，重点支持的领域集中在风能、太阳能、核能、生物质能、水能、煤炭的清洁化利用、智能电网等七大方面。预计到2020年，中国新能源发电装机2.9亿千瓦时，约占总装机17%，其中核电装机将达到7,000万千瓦，风电装机接近1.5亿千瓦，太阳能发电装机将达到2,000万千瓦，生物质能发电装机将达到3,000万千瓦。新能源产业良好的发展前景将推动核电、风电和煤电节能等高端装备的市场需求。

四、经营与竞争

公司主要从事石油化工、煤化工和有色金属等领域非标压力容器设备设计和制造，此外，公司以所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”）为平台，从事新能源工程总承包和设计咨询业务。受石油化工和煤化工等下游行业景气度较差影响，2015年公司营业收入为19.67亿元，较上年下降15.56%。2015年公司营业收入结构变化较大，石油化工设备、蒸发器设备和煤化工设备业务收入均较上年出现不同程度下滑，上述三类业务收入合计占营业收入比重由上年的94.01%下降至69.91%，新能源设备总包业务占营业收入比重由上年的1.07%上升至25.33%。受益于原材料价格下降，并通过压缩费用、调整人员结构和精简机构，2015年公司综合毛利率为22.76%，较上年提高了0.90个百分点。公司其他业务收入主要为公司子公司的码头运营、封头加工、锻造、废钢销售和设计咨询等收入，由于业务规模较小，对公司收入和盈利贡献较小。

表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项 目	2015 年			2014 年		
	收入	毛利率	占营业收入比重	收入	毛利率	占营业收入比重
新能源设备（总包）	49,837.36	23.69%	25.33%	2,500.05	2.05%	1.07%
石油化工设备	65,896.97	22.61%	33.50%	75,747.14	20.71%	32.51%
蒸发器设备	11,667.35	18.25%	5.93%	17,940.24	22.90%	7.70%
煤化工设备	59,971.49	23.39%	30.48%	125,339.80	21.82%	53.80%
其他业务	9,362.92	20.43%	4.76%	11,454.15	32.63%	4.92%
合计	196,736.09	22.76%	100.00%	232,981.40	21.86%	100.00%

资料来源：2015 年公司审计报告、鹏元整理

受传统化工行业景气度较差影响，公司非标压力容器等制造收入和产量下降幅度较大；公司在手订单和新承接订单规模较上年有所下滑，可能对公司未来可持续发展产生影响

受下游石油化工和煤化工等行业景气度较差影响，2015年公司非标压力容器制造板块收入规模下降幅度较大。2015年公司石油化工设备、煤化工设备和蒸发器设备收入分别为6.59亿元、6.00亿元和1.17亿元，分别较上年下降13.00%、52.15%和34.97%，上述三项收入合计较上年下降37.21%。2015年公司通过压缩费用并受益于原材料价格下降，石油化工设备和煤化工设备毛利率均有所提升，分别较上年提高1.90和1.57个百分点。

从产能情况来看，2015年公司无新增产能，年度生产能力为10万吨，当年产量为85,922吨，产能利用率为85.92%，较上年降低了9.44个百分点，公司产能利用率有所下降。受下游行业需求影响，公司蒸发器设备和煤化工设备实际产量分别较上年下滑30.57%和29.12%。石油化工设备产量较上年增长20.52%，但同期收入下降13.00%，系由于钢材价格下降导致设备销售价格下降，且不同材质钢材价格不同，统计产量时未考虑不同材质的分类。

表4 2013-2015年公司主要产品的产能产量情况（单位：吨）

项 目	2015年	2014年	2013年
产能	100,000	100,000	100,000
产量	85,922	95,363	89,372
其中：蒸发器设备实际产量	8,772	12,634	10,846
煤化工设备实际产量	36,127	50,970	57,736
石油化工设备实际产量	34,321	28,477	19,680
其他设备实际产量	2,941	3,282	1,110
新能源设备实际产量	3,761	-	-

资料来源：公司提供

截至2016年3月末，公司在手订单为19.50亿元，其中约5.00亿元为公司新能源总包工程，14.50亿元为非标压力容器等加工制造。跟踪期内公司新签订单5.00亿元，包括新能源总包工程1.60亿元和加工制造订单3.40亿元，主要客户包括中盐安徽红四方股份有限公司、江苏华电句容发电有限公司、江苏华昌化工股份有限公司、九舜集团有限公司等。受下游行业传统化工需求下降影响，公司传统非标压力容器制造在手订单和新签订单规模均较上年有所下滑；受益于下游行业清洁能源改造需求提升，公司新能源总包订单提升较快。考虑到公司产品的建设周期较长，短期内对公司业务影响不大；若非标压力容器订单下降的情况不能改善，则有可能对公司未来业务持续发展产生一定影响。

受益于下游行业清洁能源改造需求提升，公司新能源设备总包业务收入占比提升较大；但公司新能源总包在手未完成订单规模较小，未来订单获取情况存在一定不确定性。

公司子公司新煤化工拥有化工石化医药行业（化工工程）专业甲级资质，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务和设计咨询业务等。新煤化工“T-SEC”气化炉技术和江苏恩高工业设计研究院有限公司（新煤化工二级子公司）的过程改造技术，能够适应新建煤气化项目的需要，以较低的成本改造现有的煤制气、煤化工工业流程，提升生产效率和降低污

染，具有较强的市场竞争力。

2015年公司以所属子公司新煤化工为主要平台，大力推动清洁能源项目咨询与工程总承包业务，新能源设备总包业务收入为4.98亿元，占主营业务收入的比重由2014年的1.09%增长至2015年的25.54%，公司由非标设备制造商向以清洁能源技术装置为重点的工程总承包服务商转型初有成效。从毛利率来看，公司新能源总包业务合同根据成本加合理利润定价，2015年新能源总包业务毛利率由上年的2.05%调高至23.69%，2014年公司完成的总承包业务均为零星小订单因此毛利率水平偏低。

由于清洁能源工程服务市场前景广阔，为满足新能源设备总包业务的拓展和技术研发，2015年公司变更非公开发行股票募资资金用途，将原计划投入张化机伊犁6万吨重装二期项目变更为向控股子公司新煤化工增加投资，跟踪期内对新煤化工业务增资3.75亿元。

新能源设备总承包业务根据项目完工进度确认收入，截至2015年末，公司已签订的新能源总包合同金额累计7.52亿元，已确认收入4.98亿元。2015年中国铝业股份有限公司山东分公司和河南分公司以及山西华兴铝业有限公司的大型煤气炉系统总包工程陆续完工试车，公司的新能源总包项目执行能力和工程质量逐步得到市场和客户的认可。但需要关注的是，由于公司新能源总包在手未完成订单规模较小，未来订单获取情况存在一定不确定性。

表5 截至2015年末，公司新能源设备总承包业务情况（单位：万元）

项目合作方	项目名称	合同金额	累计已确认收入	项目周期
内蒙古中谷矿业有限责任公司	碱蒸发、碱浓缩装置 EPC 工程合同	13,850	尚未确认收入	合同约定 1 年
中国铝业股份有限公司山东分公司	流化床煤制气项目-大型煤气炉系统工程	19,980	17,542	合同约定 4 个月
中国铝业股份有限公司河南分公司	氧化铝节能减排升级改造项目自备煤气站工程	33,500	25,927	合同约定 130 天
山西华兴铝业有限公司	氧化铝项目配套煤气站工程项目	7,888	6,328	合同约定 130 天
合计	-	75,218	49,797	-

注：由于内蒙古中谷矿业有限责任公司预付款未完全到位，与其签订的碱蒸发、碱浓缩装置 EPC 工程项目延缓执行，目前公司正就资金到位情况与其进一步沟通中。

资料来源：公司提供

综合来看，公司新能源总包工程业务收入提升较快，随着公司对新煤化工的增资，总包工程承接能力将不断提升，公司将加快向工程总承包服务商转变；需关注的是，公司新能源总包业务在手未完成订单规模较小，且未来新订单获取情况存在一定不确定性。

受新能源设备总包业务增长影响，公司原材料采购结构呈现多样化，公司客户集中度上升明显，采购集中度有所下降

公司主要销售客户包括中国铝业、中国神华、大唐国际、中石油、中石化、鲁能集团、永煤集团、中国铝业、伊泰集团和航天万源等。由于公司新能源设备总包业务规模增长较快且单

个订单标的额较高，2015年公司前五大客户销售额合计9.03亿元，占年度营业收入总额的比重为45.92%，相比上年提升了19.86个百分点，客户集中度明显提升，但风险较为可控。

从销售区域来看，公司主要根据客户要求为石油化工、煤化工和新能源等项目提供配套设备，因此销售区域不固定。整体来看，华北、华东和华中地区销售收入占比较高，2015年合计占比为74.41%。西北地区销售收入占比下降较大，由2014年的35.56%下降至6.79%。2015年公司海外销售占比有所提升，由2014年的2.23%上升至8.53%，系由于公司加大海外市场拓展力度，跟踪期内海外订单逐步交付导致收入占比提升较大。公司海外业务订单主要通过发展海外代理和经销商以及通过国内合作客户推介取得，未来海外订单存在一定不确定性，且海外项目存在汇率波动和账款回收风险，可能会给公司带来一定经营风险。

表6 2014-2015年公司主营业务收入分区域销售占比情况（单位：万元）

区域	2015年		2014年	
	收入	占比	收入	占比
国内销售	178,491.56	91.47%	223,512.56	97.77%
华北	63,532.04	32.56%	35,999.17	15.75%
华东	55,386.29	28.38%	78,275.21	34.24%
西北	13,254.73	6.79%	81,297.78	35.56%
华中	26,286.57	13.47%	1,949.75	0.85%
西南	5,084.73	2.61%	19,032.85	8.33%
东北	4,695.79	2.41%	1,114.21	0.49%
华南	10,251.41	5.25%	5,843.59	2.56%
海外销售	16,646.46	8.53%	5,097.68	2.23%
合计	195,138.03	100.00%	228,610.25	100.00%

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司原材料采购结构呈现多样化，不仅包括生产非标压力容器所需的各类钢板，新能源设备总包业务中的仪器仪表配套设备、土建成本、专有设备、管道和阀门等也都由供应商提供。2015年钢板价格继续维持低位震荡，公司采购成本有所下降；由于公司非标压力容器业务规模下降，公司钢板采购规模也随之下降。从主要供应商采购情况来看，2015年前五大供应商采购额合计1.45亿元，占年度采购总额比例为15.75%，较2014年的30.08%下降了14.33个百分点，采购集中度有所下降。

公司拟收购飞腾铝塑进入铝塑板新材料领域，预计对未来经营业绩产生积极影响；但由于飞腾铝塑与公司主营业务关联不大，且收购溢价率较高，未来是否产生预期收益存在不确定性

公司于2016年1月27日与陈玉忠签订《股权转让合同》，拟以现金收购陈玉忠持有的张家港飞腾铝塑板股份有限公司70%的股权，陈玉忠先生为公司董事长和实际控制人。根据中通诚资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中通苏评报字〔2015〕第201号），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，最终确定选取收

益法作为评估结论，截至评估基准日，飞腾铝塑全部股东权益的评估价值为人民币19,515.20万元，与账面价值7,243.98万元相比，增值12,271.22万元，增值率169.40%。依据资产评估报告，飞腾铝塑70%股权价值为13,660.64万元。

飞腾铝塑主要从事铝塑复合板制造、加工、销售，金属材料及制品、塑料制品、化工产品、电子产品的购销，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。飞腾铝塑2014年及2015年10月份的财务数据已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见审计报告，简要数据如表7所示。该交易的业绩承诺期间为本次交易实施完毕当年起的连续三个会计年度，陈玉忠、飞腾铝塑承诺2016年度、2017年度、2018年度逐年实现的净利润分别不低于2,000万元、2,500万元、3,000万元，如在业绩承诺期内，飞腾铝塑期末实现的净利润数未达到净利润预测数，未达到部分由陈玉忠补足。

表7 2014-2015年飞腾铝塑资产和经营情况（单位：万元）

项目	2015-10-31	2014-12-31
资产总额	39,998.27	29,056.14
负债总额	32,754.29	26,154.31
所有者权益	7,243.98	2,901.83
项目	2015-1-1 至 2015-10-31	2014 年
营业收入	26,868.42	29,404.57
营业利润	1,431.35	767.71
净利润	1,343.69	850.25
经营活动产生的现金流净额	4,348.75	1,612.89

资料来源：公开资料、鹏元整理

飞腾铝塑的主要销售市场为欧洲、美国、澳大利亚等发达国家市场，通过新材料前沿技术的开发及运用，已进入高铁、船舶和石油工程等领域。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5,000万，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。飞腾铝塑位于长山村两个地块毗邻公司临江基地，本次收购完成后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。

收购飞腾铝塑能够为公司带来一定规模的营业收入和利润，预计将对公司未来经营业绩产生积极影响。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%，将为公司带来一定的资金压力。此次收购交易的溢价率较高，飞腾铝塑能否产生预期收益存在一定的不确定性。同时飞腾铝塑主要经营铝塑板加工、制造和销售，与公司目前主营业务关联度不大，属跨业经营，在一定程度上增加了公司的经营风险。

公司拟收购红旗船厂进入军工业务，将丰富公司产品结构和市场领域；但红旗船厂盈利能力较弱，受宏观经济、生产融合和市场开拓影响，未来对公司收入和利润的贡献存在不确定性
 中国兵器工业集团公司下属江苏北方湖光光电有限公司（以下简称“北方湖光”）将其所

持有的无锡红旗船厂有限公司（以下简称“红旗船厂”）45%股权在上海联合产权交易所进行挂牌转让，挂牌价格为人民币3,486.47万元。2016年3月4日，公司第二届董事会第三十九次会议通过了《关于受让无锡红旗船厂有限公司45%的股权的议案》，同意公司根据上海联合产权交易所规定的受让方式及挂牌公告相关约定，参与无锡红旗船厂有限公司45%股权的受让摘牌竞标。

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。红旗船厂民用舰船、钢结构、网架工程施工等领域拥有较强的军品研发、生产能力和制造能力。近三年红旗船厂资产和经营情况如表8所示。

表8 近三年红旗船厂资产和经营情况（单位：万元）

项目	2015-11-25	2014-12-31	2013-12-31
资产总计	20,739.94	19,578.12	21,056.73
负债总计	13,654.42	11,997.43	13,592.42
所有者权益	7,085.52	7,580.69	7,464.31
项目	2015-1-1 至 2015-11-25	2014 年	2013 年
营业收入	13,956.49	14,238.47	13,065.49
营业利润	-527.40	155.18	146.45
净利润	-503.61	115.97	117.92

注：公司 2013-2014 年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2015 年数据未经审计。

资料来源：公开资料、鹏元整理

通过与红旗船厂军民领域技术、团队、市场等优势融合和发展，并利用公司长江深水舾装码头、十万吨船坞等区域条件和大型自动化机械加工能力，将推动公司在工程兵渡河桥梁专用装备、高性能中大型军民两用船舶、公路与建筑钢结构工程的研究和开拓。但需要关注的是，受原有生产基地产能受限和宏观经济低位运行的影响，红旗船厂盈利能力较弱且2015年盈利为负值。公司需利用自身区域条件和制造优势提升红旗船厂的盈利能力，受宏观经济、生产融合和市场开拓影响，红旗船厂未来对公司收入和利润的贡献存在不确定性，且存在一定的投资回收风险。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2015年审计报告，报告采用新会计准则编制。跟踪期内公司新增1家纳入合并范围内的子

公司，为天沃恩科。2014年数据采用的是2015年度审计报告期初数。

资产结构与质量

公司资产规模较为稳定，但应收款项占比较大，存在一定回收风险

截至2015年末，公司资产总额为68.80亿元，规模较上年保持稳定，其中流动资产占总资产比重为63.55%，较上年提升0.76个百分点。

公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、预付款项和存货。截至2015年末，公司货币资金余额为8.75亿元，较上年增长44.91%，主要由于银行存款和承兑保证金增加所致；其中使用受限的其他货币资金为2.43亿元，包括银行承兑汇票保证金1.96亿元和保函保证金0.47亿元。截至2015年末，公司应收票据余额为1.36亿元，其中银行承兑汇票1.33亿元、商业承兑汇票0.33亿元，期末公司不存在已质押的应收票据。

由于公司加强对应收账款的催收力度和加快销售货款回笼，截至2015年末，公司应收账款余额为18.93亿元，规模较上年下降7.63%，但规模仍然较大；从账龄来看，1年以内占比47.31%，1-2年的占比37.68%，公司计提坏账准备2.21亿元，其中本期计提坏账准备金额为4,408.68万元。截至2015年末，公司账面价值为2.60亿元的应收账款已用于质押。从欠款客户来看，公司应收账款客户以大型国企和优质民企为主，截至2015年末，公司应收账款前五大客户余额为4.79亿元，占比为22.67%，2014年末应收张家港市金港镇资产经营公司1.34亿元已于本期内全部收回。由于应收账款规模较大，且近期下游行业景气度较差导致客户付款进度相对较慢，存在一定的回收风险，未来随着新能源设备总包业务的拓展，可能进一步加大公司资金压力。

截至2015年末，公司存货余额为12.72亿元，较上年下降1.40%，总体变动幅度不大，其中账面价值为7.41亿元的存货已用于抵押。由于2015年公司非标压力容器设备业务规模有所下降，存货中在产品余额由10.04亿元下降至7.95亿元；同期新能源设备总包业务规模增长较快，存货中建造合同形成的已完工未结算资产余额为2.22亿元，全部为未结算的新能源总包工程，但由于下游客户项目投资进度存在不确定性，公司存货可能存在一定资产减值风险。

表9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	87,492.02	12.72%	60,376.58	8.77%
应收票据	13,601.29	1.98%	12,680.00	1.84%
应收账款	189,285.09	27.51%	204,925.53	29.75%
存货	127,219.24	18.49%	129,029.67	18.73%
流动资产合计	437,207.17	63.55%	432,541.60	62.79%
固定资产	196,286.63	28.53%	206,665.68	30.00%

在建工程	13,687.56	1.99%	9,101.30	1.32%
无形资产	30,474.98	4.43%	31,358.66	4.55%
非流动资产合计	250,816.75	36.45%	256,276.42	37.21%
资产总计	688,023.92	100.00%	688,818.02	100.00%

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程和无形资产。截至2015年末，公司固定资产余额为19.63亿元，主要为房屋厂房和机器设备，受折旧影响固定资产较上年下降5.02%，其中账面价值为1.36亿元的固定资产已用于抵押。截至2015年末，公司在建工程余额为1.37亿元，较上年增长50.39%，系由于公司新设天沃恩科和江苏恩高工业设计研究院有限公司新增办公楼及装修安装工程所致。由于涉及煤化工相关的批文未出，公司在建工程中新疆和丰张化机新能源装备有限公司化工机械厂房建设项目进度未达预期，截至2016年3月，该项目正在恢复建设中。截至2015年末，公司无形资产余额为3.05亿元，主要为土地使用权和发明专利，其中账面价值为0.44亿元的无形资产已用于抵押。

资产运营效率

公司运营指标有所下降，整体资产运营效率一般

由于公司非标压力容器下游行业景气度较差，应收账款规模缩减不及预期，截至2015年末公司应收账款为18.93亿元，同比下降7.63%，规模依然较大；同期营业收入较上年下降15.56%，应收账款占当年营业收入比重为96.21%，营运资本占用规模较大，公司应收账款周转天数进一步延长。截至2015年末公司存货和应付账款规模分别较上年下降1.40%和21.78%，但由于业务规模下降导致营业成本同比下降16.52%，公司存货和应付账款周转水平都不同程度下降，公司净营业周期进一步增长。截至2015年末公司流动资产、固定资产和总资产规模较上年变化不大，由于公司营业收入下滑导致流动资产、固定资产和总资产周转水平均有所下降。

表10 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2015年	2014年
应收账款周转天数	384.72	284.83
存货周转天数	303.53	254.26
应付账款周转天数	189.54	154.52
净营业周期	498.71	384.57
流动资产周转天数	795.76	612.20
固定资产周转天数	368.67	305.89
总资产周转天数	1,259.72	994.55

注：应收账款周转天数=180*（期初应收账款余额+期初应收票据余额+期末应收账款余额+期末应收票据余额）/营业收入；

应付账款周转天数=180*（期初应付账款余额+期初应付票据余额+期末应付账款余额+期末应付票据余额）

/营业收入；

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

总体而言，公司主要运营指标均有所下降，净营业周期增幅较大，资产周转天数有所增加，整体资产运营效率一般。

盈利能力

公司营业收入规模有所下降，主营业务出现亏损；有息债务规模较大且计提坏账准备较多，导致财务成本较高，影响公司利润水平

由于下游石油化工和煤化工行业产能过剩且发展趋缓，对非标压力容器的需求有所下降，2015年公司营业收入为19.67亿元，较上年下降15.56%，其中煤化工设备收入占比由53.80%下降至30.48%，新能源设备总包收入由1.07%上升至25.33%。受益于原材料价格下降，并通过压缩费用、调整人员结构和精简机构，2015年公司综合毛利率为22.76%，较上年提高了0.90个百分点。

公司期间费用率有所提高，2015年公司期间费用率为19.70%，较上年提升了2.80个百分点，主要由于有息债务规模较大导致利息负担加重，公司财务费用由2014年的1.48亿元上升至1.90亿元，较上年增长28.28%。2015年公司销售费用和管理费用占营业收入比重分别为1.27%和11.35%，分别较上年下降0.20和0.25个百分点，公司压降成本费用取得一定成效。

表11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2015年	2014年
营业收入	196,736.09	232,981.40
营业利润	-244.35	4,638.39
营业外收入	1,922.99	2,246.80
利润总额	955.76	6,598.33
净利润	1,061.42	6,542.42
综合毛利率	22.76%	21.86%
期间费用率	19.70%	16.90%
营业利润率	-0.12%	1.99%
总资产回报率	2.98%	3.42%
净资产收益率	0.36%	2.26%

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

公司财务费用的提高挤压了公司的利润水平，同时公司计提坏账准备规模较大，2015年公司营业利润下降至-244.35万元，营业利润率下降至-0.12%。2015年公司利润总额和净利润为955.76万元和1,061.42万元，较上年分别下滑85.52%和83.78%，总资产回报率和净资产收益率下降至2.98%和0.36%。公司营业外收入主要系政府补助，公司因从事国家鼓励和扶持的特定行

业和产业，并通过研究开发、技术更新及改造而获得政府补助和奖励，近年来规模较为稳定。

整体来看，公司营业收入规模有所下降，新能源设备总包业务占比提升较快，公司综合毛利率有所提高；由于公司有息债务规模较大导致财务成本较高，影响了公司的利润水平。

现金流

公司经营活动现金流有所好转，投资性支出规模减小，但对筹资活动依赖仍然较为明显

2015年公司净利润较上年下降幅度较大，但由于折旧等非付现费用规模较大，且财务费用增长较快，使得公司FFO（经营所得现金）较上年增长9.17%。2015年公司营业收入规模较上年下降15.56%，收入结构有所调整，新能源设备总包业务占比由上年的1.07%上升至25.33%，新能源总包业务中的土建、施工和辅助性设备等环节可以外包给其他供应商，公司的经营现金压力有所降低。由于公司通过加大催收力度降低应收账款规模，且新能源设备总包业务占比提升，公司营运资本占用资金规模较上年下降69.99%，公司经营活动现金也由净流出转为净流入，公司经营活动现金流表现有所好转。

表12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015年	2014年
净利润	1,061.42	6,542.42
FFO	36,653.28	33,574.56
营运资本变化	-17,935.11	-59,772.68
其中：存货减少（减：增加）	1,550.58	-654.87
经营性应收项目的减少（减：增加）	20,977.85	-51,309.69
经营性应付项目的增加（减：减少）	-40,463.54	-7,808.12
经营活动产生的现金流量净额	13,395.90	-21,950.79
投资活动产生的现金流量净额	-12,806.13	-40,915.25
筹资活动产生的现金流量净额	16,577.60	60,947.57
现金及现金等价物净增加额	17,263.90	-1,961.70
收现比	1.03	0.88

资料来源：公司2015年审计报告、鹏元整理

投资活动方面，2015年公司投资活动产生的现金流量净额为-1.28亿元，投资活动现金净流出规模较上年降幅较大，主要由于公司购建固定资产支付的现金和购买理财产品投资款减少所致。2015年公司变更非公开发行股票募资资金用途，将原计划投入张化机伊犁6万吨重装二期项目变更为向控股子公司新煤化工增加投资，以满足新能源设备总包业务的拓展和技术研发。

筹资活动方面，2015年公司筹资活动产生的现金流量净额为1.66亿元，较上年减少72.80%，系由于公司本期融资净额较上年同期有所降低。公司于2014年发行的规模为5.00亿元短期融资券已于本期内还清，公司于2015年4月分别发行了规模为3.00亿元短期融资券和规模为4.50亿元的中期票据，在一定程度上缓解了公司业务扩张所带来的资金压力。

资本结构与财务安全性

公司有息债务规模较大，短期债务比重有所下降，仍存在较大的偿付压力

截至2015年末，公司负债总额为39.57亿元，所有者权益为29.23亿元，负债和所有者权益总体规模变动不大，负债与所有者权益比率为135.38%，较上年末小幅增长。

表13 公司资本结构情况（单位：万元）

项目	2015-12-31	2014-12-31
负债总额	395,715.50	394,265.66
所有者权益	292,308.42	294,552.36
负债与所有者权益比率	135.38%	133.85%

资料来源：公司2015年审计报告、鹏元整理

从债务结构来看，2015年由于公司发行4.50亿元中期票据，且公司非流动负债占总负债比重为38.12%，较上年提升18.47个百分点，公司债务结构有所调整，但仍以流动负债为主。

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款和其他流动负债。2015年公司减少了短期负债规模，短期借款、应付账款、预收款项和其他流动负债规模均有所下降。流动负债中预收账款规模下降较大，系由于公司消化原有订单且新承接订单规模同比下降导致。公司于2014年5月29日发行规模为5.00亿元的短期融资券本期内已经偿还完毕，公司于2015年4月8日发行了规模为3.00亿元短期融资券，发行期限为1年，发行年利率为6.69%，该部分债务计入其他流动负债。

公司非流动负债主要包括长期借款、应付债券和长期应付款，2015年公司通过发行中期票据和增加长期借款规模置换短期借款，非流动负债规模有所增加。截至2015年末，公司长期借款和应付债券分别为2.98亿元和11.43亿元，分别较上年增长462.21%和64.14%。公司应付债券主要为本期债券和中期票据，公司于2015年4月21日发行了规模为4.50亿元的中期票据，发行期限为3年，发行年利率为7.80%。截至2015年末，公司长期应付款为0.45亿元，全部为机器设备融资租赁所形成的应付款项。截至2015年末，公司有息债务规模为31.48亿元，较上年增长13.80%；其中短期有息债务余额为16.63亿元，占有息债务总额比重由上年的72.91%下降至52.81%，公司通过置换短期债务，在一定程度上降低了短期偿债压力。总体来看，公司有息债务规模较大，存在一定的偿付压力。

表14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	114,760.00	29.00%	130,900.00	33.20%
应付票据	21,551.29	5.45%	20,910.56	5.30%
应付账款	51,596.24	13.04%	65,959.98	16.73%
预收款项	9,953.78	2.52%	29,278.73	7.43%

其他流动负债	29,949.67	7.57%	49,895.17	12.66%
流动负债合计	244,852.77	61.88%	316,796.02	80.35%
长期借款	29,797.00	7.53%	5,300.00	1.34%
应付债券	114,316.17	28.89%	69,643.58	17.66%
长期应付款	4,461.87	1.13%	0.00	0.00%
非流动负债合计	150,862.73	38.12%	77,469.64	19.65%
负债合计	395,715.50	100.00%	394,265.66	100.00%
有息债务	314,836.00	79.56%	276,649.31	70.17%

有息债务=短期借款+应付票据+其他流动负债+长期借款+应付债券+长期应付款

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

从偿债指标来看，截至2015年末，公司资产负债率为57.51%，资产负债率较为稳定。截至2015年末，公司流动比率和速动比率分别为1.79和1.27，由于公司发行中长期债券置换短期债务，公司流动比率和速动比率均较上年有所提升。2015年公司EBITDA为38,349.43万元，规模较上年保持稳定；由于公司盈利能力有所下降，且利息支出规模增长幅度较大，公司EBITDA利息保障倍数出现下滑，有息债务/EBITDA有所增长，整体来看，公司偿债指标有所弱化，偿债压力进一步加大。

表15 公司偿债能力指标

指标名称	2015-12-31	2014-12-31
资产负债率	57.51%	57.24%
流动比率	1.79	1.37
速动比率	1.27	0.96
EBITDA（万元）	38,349.43	38,562.70
EBITDA 利息保障倍数	1.96	2.50
有息债务/EBITDA	8.21	7.17

资料来源：公司 2015 年审计报告、鹏元整理

六、评级结论

跟踪期内，新能源设备总承包业务发展较快，成为公司新的收入和利润增长点，公司向新能源工程总承包服务商转型初有成效。公司通过收购飞腾铝塑进入铝塑板新材料领域，预计对未来经营业绩产生积极影响。

同时我们也关注到，公司下游石油化工和煤化工行业产能过剩且发展趋缓，非标压力容器的需求有所下降给公司带来较大经营压力。由于财务费用支出增长较快，公司主营业务出现亏损，盈利能力继续下滑。公司应收账款规模较大，存在一定回收风险，营运资本占用规模较大，资金周转压力进一步上升。公司有息债务规模较大且持续攀升，存在较大的偿付压力。

基于以上情况，鹏元将公司主体长期信用等级维持为AA，本期债券信用等级维持为AA，评级展望调整为负面。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
货币资金	87,492.02	60,376.58	59,902.65
应收票据	13,601.29	12,680.00	11,305.60
应收账款	189,285.09	204,925.53	139,757.59
预付款项	13,902.28	11,749.51	16,024.11
其他应收款	5,707.25	5,780.31	4,745.77
存货	127,219.24	129,029.67	128,115.04
其他流动资产	-	8,000.00	-
流动资产合计	437,207.17	432,541.60	359,850.77
可供出售金融资产	1,530.36	1,530.36	-
长期应收款	-	-	15,969.11
固定资产	196,286.63	206,665.68	189,265.85
在建工程	13,687.56	9,101.30	2,534.46
无形资产	30,474.98	31,358.66	26,331.59
商誉	1,226.43	1,226.43	1,226.43
长期待摊费用	15.97	3.23	71.59
递延所得税资产	7,594.82	6,390.75	3,217.74
非流动资产合计	250,816.75	256,276.42	238,616.77
资产总计	688,023.92	688,818.02	598,467.54
短期借款	114,760.00	130,900.00	110,126.00
应付票据	21,551.29	20,910.56	17,471.40
应付账款	51,596.24	65,959.98	51,933.74
预收款项	9,953.78	29,278.73	44,470.12
应付职工薪酬	4,309.13	6,173.71	6,083.92
应交税费	2,714.04	2,682.71	1,713.51
应付利息	7,557.57	5,584.47	3,525.28
其他应付款	2,461.05	5,410.69	6,838.45
其他流动负债	29,949.67	49,895.17	-
流动负债合计	244,852.77	316,796.02	242,162.42
长期借款	29,797.00	5,300.00	300.00
应付债券	114,316.17	69,643.58	69,509.89
长期应付款	4,461.87	-	-
递延收益-非流动负债	2,287.69	2,526.07	-
其他非流动负债	-	-	2,341.12
非流动负债合计	150,862.73	77,469.64	72,151.01
负债合计	395,715.50	394,265.66	314,313.43
实收资本(或股本)	73,971.20	73,971.20	36,985.60
资本公积金	152,667.31	152,714.87	189,698.75
减：库存股	2,990.65	-	-
专项储备	453.90	476.12	335.57
盈余公积金	7,696.66	7,550.80	6,589.16
未分配利润	55,684.66	54,291.14	49,715.54

归属于母公司所有者权益合计	287,483.08	289,004.12	283,324.62
少数股东权益	4,825.34	5,548.24	829.49
所有者权益合计	292,308.42	294,552.36	284,154.11
负债和所有者权益合计	688,023.92	688,818.02	598,467.54

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
营业总收入	196,736.09	232,981.40	207,219.91
营业收入	196,736.09	232,981.40	207,219.91
营业总成本	197,205.21	228,515.52	194,271.98
营业成本	151,962.28	182,043.24	160,611.49
营业税金及附加	1,583.15	1,379.59	1,260.32
销售费用	2,493.89	3,418.01	3,127.52
管理费用	17,247.23	21,119.05	15,532.22
财务费用	19,020.36	14,826.74	11,308.08
资产减值损失	4,898.30	5,728.89	2,432.36
其他经营收益	224.77	172.52	74.77
投资净收益	224.77	172.52	74.77
营业利润	-244.35	4,638.39	13,022.70
加：营业外收入	1,922.99	2,246.80	3,087.36
减：营业外支出	722.87	286.87	1,302.50
其中：非流动资产处置净损失	11.40	83.67	10.40
利润总额	955.76	6,598.33	14,807.56
减：所得税	-105.66	55.91	2,318.55
净利润	1,061.42	6,542.42	12,489.02
减：少数股东损益	-477.96	-474.24	-61.18
归属于母公司所有者的净利润	1,539.38	7,016.66	12,550.19
综合收益总额	1,061.42	6,542.42	12,489.02
减：归属于少数股东的综合收益总额	-477.96	-474.24	-61.18
归属于母公司普通股股东综合收益总额	1,539.38	7,016.66	12,550.19

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	202,087.52	204,749.07	164,089.91
收到其他与经营活动有关的现金	36,135.53	35,796.97	19,839.12
经营活动现金流入小计	238,223.04	240,546.04	183,929.03
购买商品、接受劳务支付的现金	129,692.61	165,780.10	146,312.37
支付给职工以及为职工支付的现金	27,413.52	32,844.96	22,556.39
支付的各项税费	16,275.88	19,022.87	17,755.10
支付其他与经营活动有关的现金	51,445.14	44,848.90	26,391.98
经营活动现金流出小计	224,827.15	262,496.83	213,015.83
经营活动产生的现金流量净额	13,395.90	-21,950.79	-29,086.80
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	8,000.00
取得投资收益收到的现金	224.77	198.67	74.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	685.74	1,085.67	464.17
收到其他与投资活动有关的现金	12,800.00	25,840.00	18,000.00
投资活动现金流入小计	13,710.51	27,124.34	26,538.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,424.14	32,454.35	22,212.28
投资支付的现金	-	1,530.36	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	292.50	-	1,961.38
支付其他与投资活动有关的现金	4,800.00	34,054.88	18,000.00
投资活动现金流出小计	26,516.64	68,039.59	42,173.66
投资活动产生的现金流量净额	-12,806.13	-40,915.25	-15,634.72
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	57,480.00
取得借款收到的现金	141,349.00	155,900.00	122,926.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,980.00	-	-
发行债券收到的现金	75,000.00	50,000.00	-
筹资活动现金流入小计	221,329.00	205,900.00	180,406.00
偿还债务支付的现金	184,441.34	130,126.00	113,008.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,136.41	14,571.43	13,528.45
支付其他与筹资活动有关的现金	3,173.65	255.00	197.40
筹资活动现金流出小计	204,751.40	144,952.43	126,733.85
筹资活动产生的现金流量净额	16,577.60	60,947.57	53,672.15
汇率变动对现金的影响	96.54	-43.23	-6.90
现金及现金等价物净增加额	17,263.90	-1,961.70	8,943.72
期初现金及现金等价物余额	45,908.54	47,870.24	38,926.52
期末现金及现金等价物余额	63,172.44	45,908.54	47,870.24

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
净利润	1,061.42	6,542.42	12,489.02
加：资产减值准备	4,551.47	5,309.71	2,432.36
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,617.78	15,371.34	13,253.06
无形资产摊销	1,186.42	1,089.62	642.23
长期待摊费用摊销	5.29	68.36	20.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-276.44	-397.21	-653.22
财务费用	19,487.65	15,478.28	11,836.87
投资损失	-224.77	-172.52	-74.77
递延所得税资产减少	-1,204.07	-3,173.02	-389.18
存货的减少	1,550.58	-654.87	-5,679.84
经营性应收项目的减少	20,977.85	-51,309.69	-59,343.43
经营性应付项目的增加	-40,463.54	-7,808.12	-1,182.98
其他	-9,873.75	-2,295.09	-2,437.06
间接法-经营活动产生的现金流量净额	13,395.90	-21,950.79	-29,086.80
现金的期末余额	63,172.44	45,908.54	47,870.24
减：现金的期初余额	45,908.54	47,870.24	38,926.52
间接法-现金及现金等价物净增加额	17,263.90	-1,961.70	8,943.72

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录四 主要财务指标表

项目	2015年	2014年	2013年
应收账款周转天数	384.72	284.83	225.01
存货周转天数	303.53	254.26	280.93
应付账款周转天数	189.54	154.52	128.43
净营业周期	498.71	384.57	377.51
流动资产周转天数	795.76	612.20	572.75
固定资产周转天数	368.67	305.89	308.10
总资产周转天数	1,259.72	994.55	973.06
综合毛利率	22.76%	21.86%	22.49%
期间费用率	19.70%	16.90%	14.46%
营业利润率	-0.12%	1.99%	6.28%
总资产回报率	2.98%	3.42%	4.95%
净资产收益率	0.36%	2.26%	8.79%
负债与所有者权益比率	135.38%	133.85%	110.61%
资产负债率	57.51%	57.24%	52.52%
流动比率	1.79	1.37	1.49
速动比率	1.27	0.96	0.96
EBITDA (万元)	38,349.43	38,562.70	40,552.97
EBITDA 利息保障倍数	1.96	2.50	3.43
有息债务 (万元)	314,836.00	276,649.31	197,407.29
有息债务/EBITDA	8.21	7.17	4.87

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录五 截至2015年12月31日纳入合并范围的子公司

公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
张家港锦隆重件码头有限公司	15,000.00	100.00%	码头和其他港口设施经营、在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营。
张家港临江重工封头制造有限公司	3,177.00	100.00%	封头、法兰、管件、压型件、钢材、锻件、钢结构件、机械设备、五金加工、销售。
张化机伊犁重型装备制造有限公司	25,965.00	98.00%	石油、化工、电力、冶金、矿山等压力容器设备制造、销售、安全；医学、纺织、化纤、食品机械制造、安装、维修；机械配件购销；槽罐车安全、销售；封头的制造与销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（专项审批）。
张家港市江南锻造有限公司	2,980.00	100.00%	锻件、铸件、金属结构件制造；金属材料购销。
新煤化工设计院（上海）有限公司	20,000.00	100.00%	化工工程设计、工程项目总承包、建筑设计、技术开发、技术咨询、信息服务、技术转让、工程所需的设备、材料的国内外贸易。
杭州忠泽机械工程有限公司	10,000.00	100.00%	机械设备的设计、技术咨询及维修；批发、零售机械设备、管道、阀门、标准件、五金交电、电子产品。
江苏天沃综能清洁能源技术有限公司	15,380.00	50.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：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；提供项目的工程总承包服务（EPC）；从事煤化工项目的相关技术和设备的批发和进出口业务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。
新疆和丰张化机新能源装备有限公司	5,000.00	100.00%	设计制造：A1级高压容器、A2级第三类低、中压容器；制造：A级锅炉部件(限汽包)。GC类工业管道安装维修；石油、化工、医学、纺织、化纤、食品机械制造维修；机械配件购销等。
天沃恩科（北京）核物理研究院有限公司	10,007.00	100.00%	自然科学研究与试验发展；核物理技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让；深海机械设备技术开发；投资管理；出租商业用房；会议服务；承办展览展示活动；酒店管理；计算机技术培训（不得面向全国招生）；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；企业管理；经济贸易咨询；企业策划；影视策划；市场调查；餐饮管理；应用软件开发；销售工艺品、日用品、机械设备；专业承包（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

资料来源：公司审计报告，鹏元整理

附录六 主要财务指标计算公式

资产运营效率	固定资产周转率（次）	营业收入/[（本年固定资产总额+上年固定资产总额）/2]
	应收账款周转率	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
	存货周转率	营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]
	应付账款周转率	营业成本/[（期初应付账款余额+期末应付账款余额）/2]
	净营业周期（天）	应收账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数
	总资产周转率（次）	营业收入/[（本年资产总额+上年资产总额）/2]
盈利能力	综合毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
	销售净利率	净利润/营业收入×100%
	净资产收益率	净利润/（（本年所有者权益+上年所有者权益）/2）×100%
	总资产回报率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（（本年资产总额+上年资产总额）/2）×100%
	管理费用率	管理费用/营业收入×100%
	销售费用率	销售费用/营业收入×100%
现金流	EBIT	利润总额+计入财务费用的利息支出
	EBITDA	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	利息保障倍数	EBIT/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
资本结构及财务安全性	资产负债率	负债总额/资产总额×100%
	流动比率	流动资产合计/流动负债合计
	速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
	长期有息债务	长期借款+应付债券+长期应付款
	短期有息债务	短期借款+应付票据+其他流动负债
	有息债务	长期有息债务+短期有息债务

附录七 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
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：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。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。