

鹏元资信评估有限公司

信用等级通知书

鹏信评【2016】跟踪第【226】号

广州杰赛科技股份有限公司：

受贵公司委托，鹏元资信评估有限公司从运营环境、经营竞争状况以及财务实力等方面对贵公司及其 2014 年 07 月 14 日发行的公司债券进行了跟踪分析和评估，经本公司证券评级评审委员会审定，贵公司长期主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AA。

如果贵公司对上述评级结果有异议，可在接到本通知后五个工作日内以书面形式向本委员会提出复评要求，并提供相应的补充资料。

特此通告。

鹏元资信评估有限公司

证券评级评审委员会

二零一六年六月二日

广州杰赛科技股份有限公司

2014 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： 

报告编号:

鹏信评【2016】跟踪第
【226】号 01

债券剩余规模:
4 亿元

债券到期日期:
2019 年 07 月 14 日

债券偿还方式:
每年付息一次, 到期一
次还本, 附第三年末公
司上调票面利率选择权
和投资者回售选择权

分析师

姓名:
范刚强 王一峰

电话:
0755-82870071

邮箱:
fangq@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

广州杰赛科技股份有限公司 2014 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	稳定	稳定
评级日期	2016 年 06 月 06 日	2015 年 06 月 16 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司 (以下简称“鹏元”) 对广州杰赛科技股份有限公司 (以下简称“杰赛科技”或“公司”) 及其 2014 年 07 月 14 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, 评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司公网、专网业务及印制电路板业务量持续增长, 业务可持续性相对较强; 且目前公司正在筹划非公开发行股票事项, 若能顺利实施有望进一步提升公司资本实力。同时我们也关注到公司应收账款对营运资金形成较大的占用, 主要在建、拟建项目后续投资规模仍然较大, 且公司有息债务规模相对较大等风险因素。

正面:

- 通信网络建设综合解决方案业务在手订单相对较多, 短期内业务具有较强的可持续性。截至 2015 年末, 公司通信网络建设综合解决方案业务在手订单未完成合同金额合计 11.59 亿元, 在手订单相对较多, 短期内业务可持续性较有保障。
- 若非公开发行股票事项能顺利实施, 有望进一步提升公司资本实力, 提高公司抗风险能力。2016 年 3 月 31 日公司发布《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》, 拟向中国电子科技集团公司第五十四研究所等十二个交易对手发行股份购买其持有的河北远东通信系统工程有限公司等公司的股权, 并向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行不超过 63,081,178 股股份, 募集不超过本次非公开发行股票拟购买资产交易价格的配套资金用于杰赛科技珠海通信设备制造

中心项目等项目建设，若本次非公开发行股票事项能顺利实施，有望进一步提升公司资本实力，增强公司抗风险能力。

关注：

- **网络覆盖及网络接入设备毛利率有所下滑。**受市场竞争加剧的影响，2015 年公司网络覆盖及接入设备业务毛利率分别同比下降 5.69 和 5.79 个百分点。
- **应收账款规模较大且持续增长，对公司形成较大资金占用。**截至 2016 年 3 月底，公司应收账款为 130,490.64 万元，较 2014 年末增长 45.65%，应收账款规模较大且持续增长，对公司形成较大资金占用，存在一定的坏账风险。
- **在建及拟建项目投资规模较大，公司资金支出压力较大。**截至 2015 年底，公司自筹项目云埔二期和云埔园区产品调整项目后续需投入 5,223.52 万元，拟建的杰赛科技珠海通信设备制造中心项目、杰赛科技海外通信业务平台建设项目投资额合计 8.03 亿元，公司资金支出压力较大。
- **公司有息债务规模较大且以短期债务为主，面临一定的债务偿付压力。**截至 2016 年 3 月底公司有息债务合计 138,603.60 万元，其中短期有息债务为 98,004.93 万元，短期有息债务规模较大，公司面临一定的债务偿付压力。

主要财务指标：

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
总资产（万元）	345,218.38	351,293.69	295,684.25	206,802.56
所有者权益合计（万元）	124,450.29	123,027.11	113,636.90	106,839.79
有息债务（万元）	138,603.60	140,122.82	101,262.09	45,047.52
资产负债率	63.95%	64.98%	61.57%	48.34%
流动比率	1.55	1.52	1.66	1.75
营业收入（万元）	47,466.03	229,377.75	194,683.75	168,484.18
营业利润（万元）	1,151.69	10,039.96	8,103.81	8,856.77
利润总额（万元）	1,250.58	11,610.14	10,639.70	11,033.61
综合毛利率	22.14%	19.44%	20.88%	23.91%
总资产回报率	-	5.39%	5.93%	6.70%
EBITDA（万元）	-	23,070.16	17,799.70	15,516.58
EBITDA 利息保障倍数	-	3.81	3.72	8.14
经营活动现金流净额（万元）	-41,107.17	4,997.15	830.63	2,155.71

资料来源：公司 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季财务报表，鹏元整理

一、本期债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证监会“证监许可[2014]270号”文核准，2014年07月14日公司公开发行4亿元公司债券，募集资金总额4亿元，票面利率为6.93%。

本期债券为5年期固定利率债券，附第3年末公司上调票面利率选择权及投资者回售选择权。本期债券前3年利率为6.93%，在债券存续期内前3年固定不变，后2年根据第3年末公司是否上调票面利率以及上调幅度来确定。

本期债券的起息日为2014年07月14日，采用单利按年计息，不计复利，利息每年支付一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。2015年至2019年每年的7月14日为上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。本期债券本金兑付日期为2019年7月14日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为2017年7月14日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。2015年7月14日为本期债券的第一个付息日，公司已按期足额支付了第一期利息2,772万元。

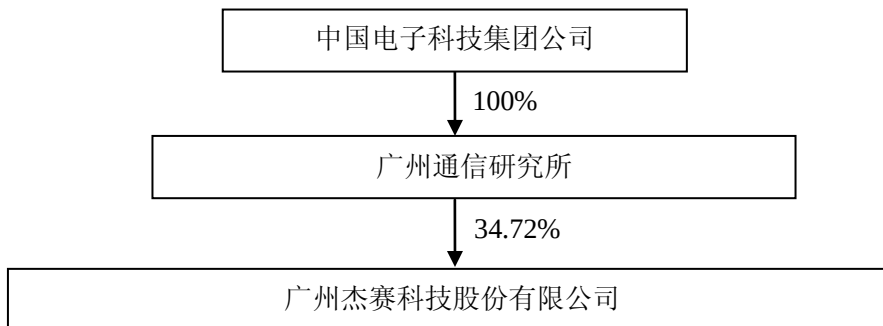
募集资金用途为补充公司流动资金，截至2015年底已全部使用完毕。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、注册资本、控股股东及实际控制人均未发生变动。

截至2016年3月31日，公司总股本为51,576万股，其中广州通信研究所持有公司股份178,070,577股，持股比例为34.53%，仍为公司第一大股东。中国电子科技集团公司持有广州通信研究所100%的股份，仍为公司的实际控制人。

图1 截至2016年3月31日公司控股股东、实际控制人的股权及控制关系



资料来源：公司提供

为履行2008年摘牌广州市萝岗区云埔工业园14,001平方米工业用地使用权时签订的《国有建设土地使用权出让合同》约定，公司于2014年12月在萝岗区注册成立广州杰赛电

子有限公司，注册资本为1,500万元，主要业务范围为印制电路板、集成电路等电子元器件制造，纳入公司2015年合并报表范围。2015年公司合并范围变化情况如表1所示。

表 1 2015 年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

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
广州杰赛电子有限公司	100%	1,500	印制电路板制造等	新设

资料来源：公司2015年审计报告

跟踪期内，公司业务范围未发生重大变更，仍以提供信息网络系统建设技术服务及产品为主。

截至2016年3月31日，公司资产总额为34.52亿元，所有者权益合计为12.45亿元，资产负债率为63.95%；2015年度，公司实现营业收入22.94亿元，利润总额1.16亿元，经营活动现金流净额0.50亿元。

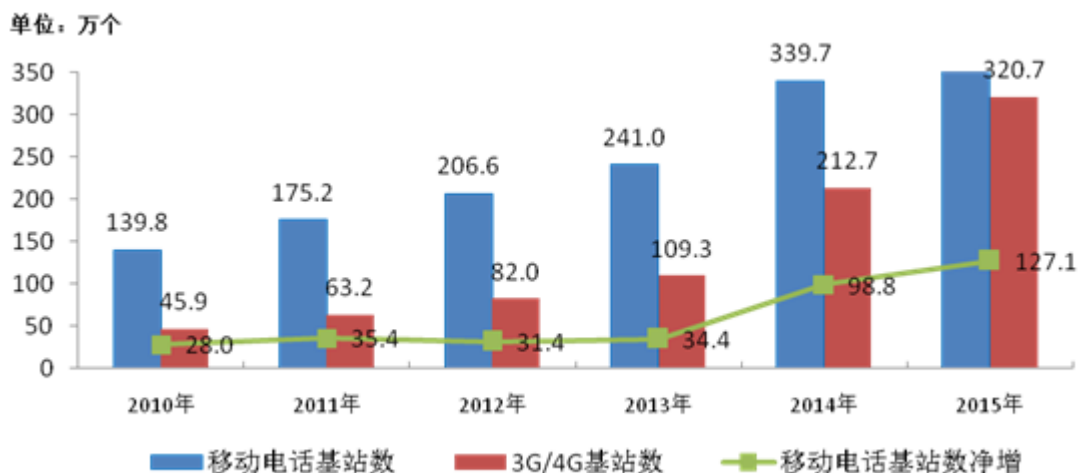
三、运营环境

FDD-LTE牌照的颁发及“宽带中国”的持续推进带动了电信行业固定资产投资的快速增长，为信息网络规划设计与优化企业提供了较好的发展环境

2015年2月，工信部向中国电信和中国联通颁发了FDD-LTE制式的4G业务牌照，FDD-LTE制式4G牌照的颁发开启了中国联通、中国电信4G网络大规模建设的步伐，同时随着4G用户的快速增长，中国移动在4G网络优化及维护方面亦维持较大规模的投资支出。另外，2015年5月工信部发布关于实施“宽带中国”2015专项行动的意见，明确主要引导目标包括：一是实现宽带网络能力的跃升，新增光纤到户覆盖家庭8,000万户，新建4G基站超过60万个，新增1.4万个行政村宽带通；二是普及规模和网速水平持续提升，新增光纤到户宽带用户4,000万户，新增4G用户超过2亿户，使用8Mbps及以上接入速率的宽带用户占比达到55%；三是积极支撑和服务智能制造，支撑100家规模以上工业企业积极探索智能工厂、智能装备和智能服务的新模式、新业态，支撑1,000家工业及生产性服务企业的高带宽专线服务，新增M2M（机器通信）终端1,000万个，促进工业互联网发展。

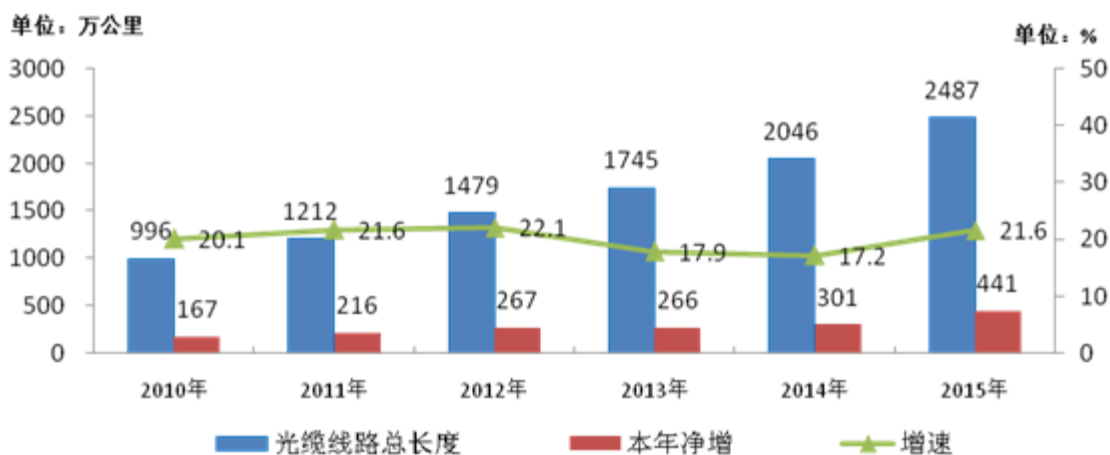
受益于4G网络的大规模投资及“宽带中国”的推进，2015年我国移动通信基站新增数及新建光缆总长度快速增长，其中新增移动通信基站127.1万个，是2014年净增数的1.3倍；新建光缆线路441.3万公里，光缆线路总长度达到2,487.3万公里，同比增长21.6%，增速比2014年同期提高4.4个百分点。

图2 2010-2015年移动电话基站发展情况



资料来源：2015年通信运营统计公报

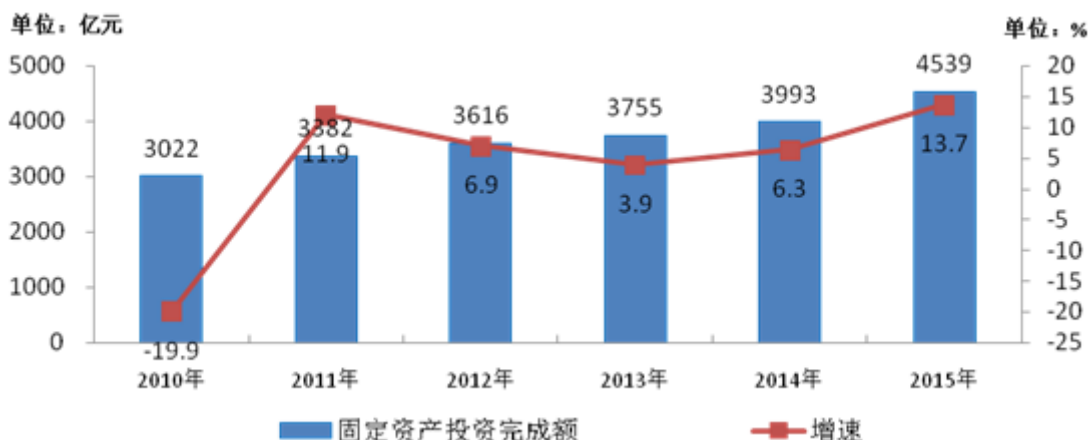
图3 2010-2015年光缆线路总长度情况



资料来源：2015年通信运营统计公报

随着移动基站、光缆线路等网络接入和传输设备投资的快速增长，2015年电信行业固定资产投资亦保持较快的增长速度，全年完成投资规模4,539.1亿元，比2014年增加546.5亿元，同比增长13.7%，比2014年增速提高7.4个百分点，其中移动投资2,047.5亿元，同比增长26.5%，占全部投资的比重达45.1%，比2014年提高4.6个百分点；互联网及数据通信投资完成716.8亿元，同比提高79.9%，占比由上年的10%提高至15.8%。

图4 2010-2015年电信固定资产投资完成情况



资料来源：2015年通信运营统计公报

整体来看，随着FDD-LTE牌照的颁发及“宽带中国”的持续推进，电信行业固定资产投资快速增长，为信息网络规划设计与优化企业提供了较好的发展环境。

国内电子信息制造业发展较快，带动了印制电路板行业的持续增长

印制电路板下游客户主要为电子信息产业，其中电脑及周边设备、通讯、消费电子是最主要的应用领域；另外，汽车、航空及工业精密仪表等行业对PCB也有一定需求。

近几年，受益于社会信息化水平的不断提高，电子信息产业平稳增长。2015年我国规模以上电子信息制造业企业1.99万家，产业增加值同比增长10.5%，高于同期工业平均水平4.4个百分点，在全国41个工业行业中增速居第5位；收入和利润总额分别增长10.4%和7.2%，高于同期工业平均水平2.8和17.6个百分点，占工业总体比重分别达到7.6%和7.2%，比上年提高0.7和1个百分点。

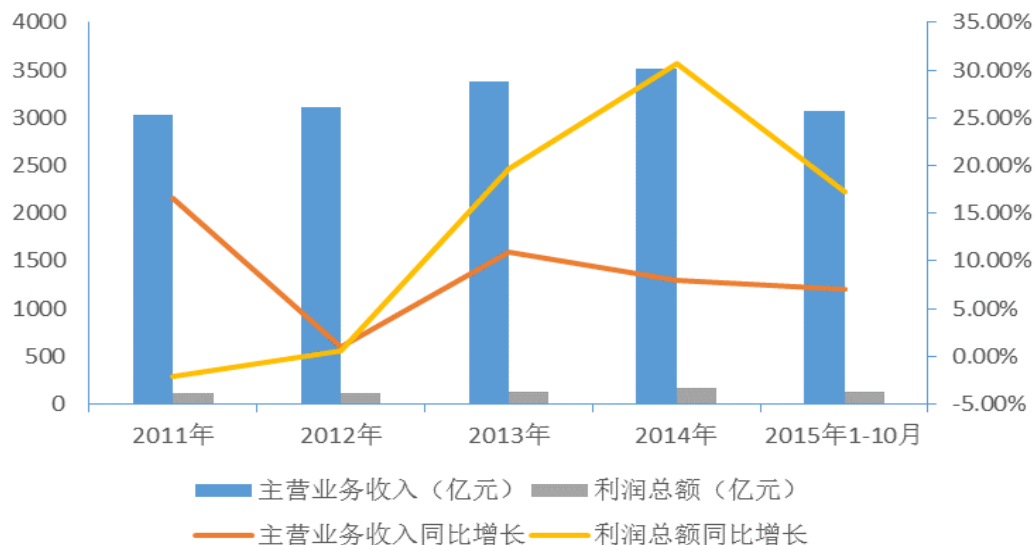
表2 2014-2015年规模以上电子信息制造业主要经济指标（单位：万亿元）

项目	2015年		2014年	
	金额	同比增长	金额	同比增长
主营业务收入	15.40	10.4%	10.39	9.8%
利润总额	0.56	7.2%	0.51	20.9%
固定资产投资额	1.38	14.2%	1.21	11.4%

资料来源：电子信息产业统计公报

电子信息制造业的快速发展带动了印制电路板市场需求及产销量的持续攀升，2015年1-10月印制电路板行业实现主营业务收入3,067.43亿元，同比增长7.08%；实现利润总额133.22亿元，同比增长17.2%。

图 5 近年印制电路板行业主营业务收入及利润总额情况



资料来源：wind 资讯，鹏元整理

四、经营与竞争

2015 年公司营业收入及利润构成未发生重大变化，通信网络建设综合解决方案提供及通信网络相关产品销售仍是公司收入和利润的主要来源，其中网络覆盖及网络接入设备主要为天线、宽带无线接入产品、智能机顶盒等产品，该部分产品营业收入占比不大，且业务毛利率相对较低，对公司利润贡献不大，2015 年受市场竞争加剧的影响，该部分产品业务毛利率有所下滑。2014-2015 年公司营业收入构成及毛利率如表 3 所示。

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	收入	毛利率
通信网络建设综合解决方案	127,692.67	21.20%	107,811.39	21.86%
其中：公众网络	67,437.06	31.76%	54,423.52	31.59%
专用网络	60,255.60	9.37%	53,387.87	11.95%
通信网络相关产品	101,685.09	17.24%	86,872.36	19.66%
其中：网络覆盖设备	15,835.91	4.25%	16,080.84	9.94%
网络接入设备	13,892.64	10.30%	10,818.78	16.09%
通信类印制电路板等	71,956.54	21.44%	59,972.74	22.91%
合计	229,377.75	19.44%	194,683.75	20.88%

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

公司专网及公网业务收入稳步增长，且在手订单相对较多，业务具有较强的可持续性

公司是国内资质种类比较齐全的信息网络建设服务提供商之一，具备通信/电子工程设计、勘察、咨询承包、信息系统集成等业务资质，业务范围覆盖信息网络建设的规划、设计、建设、优化、运营维护等全业务流程，相对于行业内单纯提供产品和网络建设阶段性解决方案的企业，具有较强的市场竞争优势。

2015年，公网市场竞争格局未发生大的变化，公司客户仍主要为中国联通、中国电信等，其中联通市场新增1个省（达到23省）、铁塔业务新增14个省（达到25个省）、移动市场新增5个省（达到19个省）、电信市场新增7个省（达到12个省）。受益于电信业尤其是移动通信固定资产投资的持续增长及市场的积极拓展，公司公网业务持续增长，2015年公司公网项目合计结转成本4.60亿元，确认收入6.74亿元，同比增长23.91%。截至2015年底，公司未完工的在手公网项目合同金额合计12.95亿元，未完成合同金额4.79亿元。从产品成本构成来看，2015年公司加强了差旅等费用的控制及审核，差旅、租车费用占比与2014年相比均有所下降；受劳力成本提升及外协增加的影响，公司公网业务人工及外协占总成本的比重增加9.54个百分点至74.45%。受益于费用控制的加强，公司公网业务毛利率小幅提升，较2014年提高0.17个百分点。

专用网络方面，2015年公司加大了市场拓展力度，在继续保持燃气行业智能化业务稳定增长的同时，亦在司法、交通等行业智能化业务中取得了一定成绩，连续中标12个司法智能化项目，提升了公司在全国司法智能化领域的知名度。2015年公司专网项目合计结转成本5.46亿元，确认专网项目收入6.03亿元，同比增长12.86%。截至2015年底，公司未完工的在手专网项目合同金额合计22.08亿元，未完成合同金额6.80亿元，专网业务在手订单相对较多，短期内专网业务具有较强的可持续性。受市场拓展力度加强的影响，公司专网项目报价有所下降，专网业务毛利率较2014年下降2.58个百分点。

表 4 2015 年公司公网及专网业务情况（单位：万元）

项目	确认收入	结转成本
公网	67,437.06	46,019.53
专网	60,255.60	54,607.79
合计	127,692.67	100,627.32

资料来源：公司提供

表 5 截至 2015 年底公司公网及专网项目在手合同情况（单位：万元）

项目	合同金额	剩余合同量
专网	220,800.82	68,021.87
公网	129,461.44	47,917.06
合计	350,262.26	115,938.93

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司新增取得通信铁塔专业甲级、建筑行业（建筑工程）乙级及地理信息系统工程丙级资质，有利于公司拓展通信铁塔设计和建设工程及开展电子信息技术服务过程中所涉及的建筑工程相关设计业务，在一定程度上拓宽了公司承接项目的范围，对推动公司业务增长有一定的促进作用。

同时我们也关注到，公司的主要客户电信运营商、广电运营商、大型专用网络用户等企事业单位每年的计划、招标、建设、验收、结算具有明显的季节性，整个服务周期和收款期较长，使得公司收入和利润具有较强的季节性（通常集中在第四季度）。另外，公司主要下游客户电信运营商、广电运营商等大型客户付款周期较长，随着公司业务规模的增加，应收账款规模可能会随之大幅增加，对营运资金需求量亦会相应加大。

总体来看，公司专网及公网业务稳步增长，在手订单相对较多，短期内业务发展具有较强的可持续性。

公司通信类印制电路板产销量持续增长，业务发展情况良好

公司杰赛科技珠海通信产业园一期工程项目（以下简称“珠海产业园一期项目”）已于2014年底建成投入使用，同时公司租赁的位于广州经济技术开发区用于印制电路板产品生产的厂房屋于2015年3月31日到期后不再续租，2015年初该部分生产线停产，珠海产业园一期工程的建成投产弥补了该部分停产产能。2015年公司印制电路板产能未发生变化，仍为34万平方米/年。

公司印制电路板业务定位于军、民品种的小批量、快件、高可靠性产品领域，主要客户是通信设备制造商、数控工业控制设备制造商和国防科教单位。2015年公司印制电路板军用产品销售收入占比为30.10%，与2014年相比占比变动不大。

印制电路板产品属于非标准化产品，客户需求不同，产品生产工艺、板材亦有所区别，产品单价也相差较大。2015年公司承接的层数低、面积大、单价低的天线类业务销售量同比减少42,445平方米，该类业务销售占总体销量的比重由2014年的41%下降至31%，受此影响，公司产品产销量均有所下滑，2015年公司生产印制电路板268,826平方米，实际完成销售275,104平方米，分别同比减少19.41%和14.04%。受产品结构变化的影响，公司印制电路板平均单价由2014年的1,873.87元/平方米提高至2,615.55元/平方米，销售收入亦同比增长19.98%至71,956.54万元。

受国家“八项规定”、“四风”建设的要求，部分下游国有企业纷纷采取公开招标的形式进行采购，市场环境更为公开透明，竞争明显加剧，造成部分同类产品价格同比有所下降。同时珠海产业园一期项目投产后，固定资产折旧均大幅增加，同时人力成本亦有所提高。同类产品价格下滑及制造费用小幅增长两方面因素叠加影响，直接压缩了印制电路

板业务的盈利空间，毛利率同比下降1.47个百分点。

表 6 通信类印制电路板的产能、产销及收入情况

项目	2015 年	2014 年
产能（平方米/年）	340,000	340,000
产量（平方米）	268,826	333,571
销量（平方米）	275,104	320,022
销售收入（万元）	71,956.54	59,972.74

资料来源：公司提供

公司正在筹划非公开发行股票事项，若能顺利实施将有望进一步提升公司资本实力，在一定程度上有助于拓展公司业务范围，提高公司的抗风险能力

2016年3月31日公司发布《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，拟向中国电子科技集团公司第五十四研究所、中国电子科技集团公司第五十研究所等十二个交易对手发行股份购买其持有的河北远东通信系统工程有限公司（以下简称“远东通信”）100%股权、北京中网华通设计咨询有限公司（以下简称“中网华通”）57.7436%股权、北京华通天畅工程建设监理咨询有限公司（以下简称“华通天畅”）100%股权、中电科卫星导航运营服务有限公司（以下简称“电科导航”）100%股权、上海协同科技股份有限公司（以下简称“上海协同”）98.38%股权、中电科东盟卫星导航运营服务有限公司（以下简称“东盟导航”）70%股权，并向不超过10名符合条件的特定投资者非公开发行不超过63,081,178股股份，募集不超过本次非公开发行股票拟购买资产交易价格的配套资金用于杰赛科技珠海通信设备制造中心项目、杰赛科技海外通信业务平台建设项目、远东通信智慧宽带融合指挥调度研发及产业化技术改造项目、远东通信功率放大器（PA）合作开发项目、远东通信石英晶体振荡器生产工艺自动化技术改造项目、上海协同电力需求侧管理云服务平台项目、电科导航北斗综合位置云服务平台建设及应用推广项目，其中杰赛科技珠海通信设备制造中心项目、杰赛科技海外通信业务平台建设项目为公司拟建项目，两者投资额合计8.03亿元；其余项目均为拟收购企业的拟建项目，该部分项目投资额合计14.35亿元。远东通信100%股权、中网华通57.7436%股权、上海协同98.38%股权资产价值采取收益法评估，远东通信原股东承诺2016年至2018年分别实现扣除非经常性损益后的净利润7,534.59万元、9,954.71万元和12,880.05万元；中网华通原股东承诺2016年至2018年分别实现扣除非经常性损益后的净利润2,372.10万元、2,685.54万元和2,727.73万元；上海协同原股东承诺2016年至2018年分别实现扣除非经常性损益后的净利润1,242.35万元、1,667.00万元和2,177.06万元。

表 7 非公开发行股份购买资产交易情况

发行股份购买资产交易方	标的资产	认购股份数量（股）
中国电子科技集团公司第五十四研究所	远东通信 100%股权、电科导航 58.997%股权	42,380,883
中国电子科技集团公司第五十研究所	上海协同 50.42451%股权	3,427,730
中华通信系统有限责任公司	中网华通 57.7436%股份、华通天畅 100%股权	11,396,824
石家庄发展投资有限责任公司	电科导航 25.284%股权	597,328
中电科投资控股有限公司	电科导航 15.72%股权	371,358
桂林大为通信技术有限公司	东盟导航 70%股权	1,559,526
宁波海运股份有限公司	上海协同 28.5971%股权	1,969,479
华资资产管理有限公司	上海协同 5.1475%股权	354,508
深圳市安诚信投资有限公司	上海协同 4.3166%股权	297,284
郑州祥和集团有限公司	上海协同 3.5971%股权	247,732
上海技经投资服务中心	上海协同 2.6978%股权	185,797
居林第	上海协同 3.5971%股权	247,732
合计	-	63,036,181

资料来源：公司提供

表 8 标的公司 2015 年主要财务数据（单位：万元）

公司名称	资产总计	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
远东通信	121,660.95	32,922.78	145,627.10	5,824.71	5,789.10
中网华通	16,028.43	9,673.33	25,560.66	3,024.63	2,083.21
华通天畅	7,209.76	5,445.44	4,500.30	178.34	121.87
上海协同	30,283.19	8,599.53	21,409.05	682.96	847.17
电科导航	7,315.73	6,572.06	522.76	-2,737.08	-1,663.59
东盟导航	6,641.35	6,640.81	52.92	-359.26	-359.26

资料来源：公司提供

表 9 截至 2015 年底标的资产账面价值及评估值明细（单位：万元）

资产名称	账面价值	评估值	增减值幅度	评估方法
远东通信 100%股权	32,922.78	124,067.93	276.85%	收益法
中网华通 57.7436%股权	5,585.73	14,404.37	157.88%	收益法
华通天畅 100%股权	5,445.44	20,093.82	269.00%	资产基础法
上海协同 98.3777%股权	8,460.02	20,508.71	142.42%	收益法
电科导航 100%股权	6,572.06	7,151.21	8.81%	资产基础法
东盟导航 70%股权	4,648.56	4,720.69	1.55%	资产基础法
合计	63,634.59	190,946.73	-	-

资料来源：公司提供

公司该次收购资产的标的公司远东通信、中网华通及华通天畅的主营业务属于通信行业；上海协同主营业务属于用电自动化行业；电科导航及东盟导航主营业务属于卫星导航

运营服务业。若本次交易能顺利完成，有助于提升公司资本实力，增强公司在通信行业的竞争力，同时拓展公司业务范围，分散行业风险，提高公司的抗风险能力。但我们也关注到，本次非公开发行股份事项已经公司第四届董事会第二十八次会议审议通过，后续仍需取得国务院国资委的正式批准、通过股东大会审议通过并需获得中国证券监督管理委员会的核准，该事项能否顺利实施存在较大的不确定性。

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年审计报告以及未经审计的2016年一季度财务报表，其中2014年财务数据采用2015年审计报告年初数。公司财务报表采用新会计准则编制。2015年公司新增一家子公司广州杰赛电子有限公司，详见表1。

资产结构与质量

公司资产规模有所提升，但应收账款规模较大且持续增长，影响了公司资金使用效率，存在一定的坏账损失风险

截至2016年3月底，公司资产总计345,218.38万元，较2014年末增长16.76%，较2015年末减少1.73%，主要为支付部分应付账款及应付票据到期偿还导致货币资金减少所致。截至2016年3月底，公司流动资产占比为80.71%，较2014年底增加0.81个百分点。

表 10 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2016年3月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	45,774.42	13.26%	87,038.74	24.78%	78,210.99	26.45%
应收票据	17,322.50	5.02%	27,504.89	7.83%	13,836.43	4.68%
应收账款	130,490.64	37.80%	101,115.52	28.78%	89,591.10	30.30%
预付款项	12,366.45	3.58%	4,878.84	1.39%	3,832.63	1.30%
其他应收款	10,205.31	2.96%	8,681.58	2.47%	5,238.22	1.77%
存货	61,436.49	17.80%	54,534.10	15.52%	43,140.97	14.59%
流动资产合计	278,628.25	80.71%	284,493.64	80.98%	236,255.48	79.90%
固定资产	53,035.35	15.36%	53,999.58	15.37%	45,620.93	15.43%
非流动资产合计	66,590.13	19.29%	66,800.05	19.02%	59,428.76	20.10%
资产总计	345,218.38	100.00%	351,293.69	100.00%	295,684.25	100.00%

资料来源：公司 2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

截至2015年末，公司货币资金为87,038.74万元，主要为银行存款。2016年3月底公司货币资金与2015年底相比大幅减少，主要为支付部分应付账款、应付票据结算及业务运营投入所致。公司提供的信息网络建设服务通常需要经过投标、建设和客户验收几个阶段，整个服务周期相对较长，加上电信运营商、广电网络运营商和大型专用网应用客户付款期较长，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款规模也随之增长。截至2015年底，公司应收账款为101,115.52万元，较2014年末增长12.87%，应收账款规模较大且持续增长，对公司营运资金形成较大沉淀，存在一定的坏账风险；公司应收票据为27,504.89万元，主要为下游客户票据结算项目款；预付款项为4,878.84万元，主要为预付材料款，2016年3月底预付款项大幅增长，主要为印制电路板等业务预付材料款增加所致；其他应收款为8,681.58万元，较2014年末增加较多，主要为公网业务投标保证金增加所致；存货为54,534.10万元，较2014年末增长26.41%，主要为在实施项目增加所致。

截至2015年12月底，公司固定资产为53,999.58万元，较2014年底有所增长，主要为珠海产业园一期项目在建工程转固所致。

总体来看，公司资产规模有所提升，但应收账款规模较大且持续增长，存在一定的坏账风险。

资产运营效率

2015年，公司应收账款及存货大幅增长，资产运营效率小幅下滑

随着公司营业收入的增长，应收账款规模亦相应有所提升，但增幅低于收入增幅，2015年公司应收账款占营业收入的比例为44.08%，较2014年下降1.94个百分点，但仍比2013年高2.96个百分点。受2014年应收账款规模增长幅度较大的影响，2015年公司应收账款周转天数仍然有所拉长。随着业务量的增长，公司未结算的通信网络建设综合解决方案工程投入逐渐增加，且已完工但未发货的印制电路板产品规模亦相应有所增加，使得存货周转天数有所延长。受下游款项结算滞后及存货占款规模增加的影响，公司对上游供应商及外协客户结算亦受到一定影响，应付账款周转天数有所增加。

综上，受累于存货占款规模增长较快的影响，公司净营业周期及总资产周转天数均有所延长，资产运营效率小幅下降。

表 11 公司资产运营效率指标

项目	2015 年	2014 年
应收账款周转天数	149.65	146.89

存货周转天数	95.15	84.84
应付账款周转天数	128.39	120.29
净营业周期（天）	116.41	111.45
总资产周转天数	507.70	464.59

资料来源：公司 2014 年、2015 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

受益于业务规模扩张及费用管理的加强，公司营业收入及业务盈利能力均小幅提升，但受营业外支出增加等的侵蚀，公司营业净利率小幅下降

随着4G网络建设需求增加、公司市场拓展力度的加强，公司通信网络建设综合解决方案及印制电路板业务均有所增长，2015年公司实现营业收入229,377.75万元，同比增长17.82%。截至2015年末公司通信网络建设综合解决方案业务在手订单相对较多，业务可持续性较强。

受专网业务及印制电路板业务毛利率下滑等的影响，公司综合毛利率小幅下降，2015年公司综合毛利率为19.44%，同比下降1.44个百分点。随着业务规模的扩张，公司运营资金占用规模大幅提升，有息债务规模大幅增长，财务费用亦随之增多，但受益于对销售费用及管理费用控制的加强，公司期间费用率小幅下降，业务盈利能力有所增强。

公司作为高新技术企业，持续受到政府在技术研发等方面的资金支持，2015年公司收到政府补助、增值税返还等营业外收入合计2,457.42万元。受政府补助收入减少的影响，公司营业外收入减少210.96万元，且处置存货损失等使得营业外支出增加754.75万元，挤占了部分利润空间，营业净利率小幅下降。

表 12 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
营业总收入	229,377.75	194,683.75
营业利润	10,039.96	8,103.81
营业外收入	2,457.42	2,668.38
利润总额	11,610.14	10,639.70
净利润	10,758.82	9,237.16
综合毛利率	19.44%	20.88%
期间费用率	13.44%	14.98%
营业利润率	4.38%	4.16%
营业净利率	4.69%	4.74%
总资产回报率	5.39%	5.93%

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

现金流

公司经营现金流有所改善，但主要在建、拟建项目后续投资规模相对较大，公司仍面临一定的资金压力

2015年公司净利润较2014年增长16.48%，且非付现费用及非经营损益对净利润的影响均有所增加，FFO相应小幅提升。随着业务量的增长，公司应收账款、应收票据等经营性应收项目及存货规模均有不同程度的增加，营运资本对资金占用进一步增加，但增加金额与2014年相比略有增加。受益于FFO的增加，公司经营活动净现金流与2014年相比有所改善。

2015年，随着珠海产业园一期项目等投入的增加，公司投资活动现金净流出8,976.93万元；2015年公司有息债务规模大幅增加，但增加部分主要为应付票据，公司筹资活动现金净流入仅为1,694.41万元。整体来看，2015年公司业务量有所增长，但营运资金占用规模增加幅度不大，经营现金流有所改善，但受在建工程等投入增加的影响，公司净现金流呈小规模净流出状态。

截至2015年底，公司自筹项目云埔二期和云埔园区产品调整项目后续需投入5,223.52万元，且后续拟建项目投资规模较大，存在一定的资金压力。

表 13 截至 2015 年末公司主要在建、拟建项目情况（单位：万元）

项目	计划投资额	已投资
珠海通信装备制造中心	53,243	0.00
海外通信业务平台项目	27,077	0.00
云埔二期	3,000	2,311.67
云埔园区产品调整项目	4,589	53.81
合计	87,909	2,365.48

资料来源：公司提供

表 14 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
净利润	10,758.82	9,237.16
非付现费用	8,630.66	5,125.26
非经营损益	5,350.13	3,933.96
FFO	24,739.61	18,296.38
营运资本变化	-19,742.46	-17,465.75
其中：存货减少（减：增加）	-11,785.42	-13,983.42
经营性应收项目的减少（减：增加）	-38,006.91	-36,858.63
经营性应付项目的增加（减：减少）	30,049.87	33,376.30
经营活动产生的现金流量净额	4,997.15	830.63

投资活动产生的现金流量净额	-8,976.93	-29,636.42
筹资活动产生的现金流量净额	1,694.41	42,002.33
现金及现金等价物净增加额	-2,439.55	13,107.47

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司有息债务规模较大且以短期有息债务为主，面临一定的债务偿付压力

2015年，公司负债总额大幅增长，所有者权益变动不大，产权比率及资产负债率均有所提高，公司所有者权益对负债的保障程度有所下降。

表 15 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2016 年 3 月	2015 年	2014 年
负债总额	220,768.10	228,266.58	182,047.34
所有者权益	124,450.29	123,027.11	113,636.90
产权比率	177.39%	185.54%	160.20%

资料来源：公司 2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

截至2016年3月底，公司负债合计220,768.10万元，较2014年末增长21.27%，从负债结构来看，流动负债占比81.59%，较2014年底增加3.32个百分点。

截至2015年底，公司应付账款为68,452.31万元，与2014年底相比变动不大，仍主要为应付材料采购款及工程款等；短期借款为33,754.60万元，其中33,161.34万元为信用借款；应付票据为65,769.55万元，同比大幅增长，主要为下游采用票据结算增多所致，其中48,999.67万元为银行承兑汇票。

截至2015年末，公司长期借款为1,000.00万元，主要为新增的银行长期信用借款；应付债券为39,598.67万元，全部为本期债券。截至2015年底有息债务合计140,122.82 万元，有息债务规模较大且大部分为短期债务，公司面临一定的债务偿付压力。

表 16 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2016 年 3 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	48,376.85	21.91%	33,754.60	14.79%	26,966.69	14.81%
应付票据	49,628.08	22.48%	65,769.55	28.81%	34,636.82	19.03%
应付账款	67,275.24	30.47%	68,452.31	29.99%	63,347.34	34.80%
一年内到期的非流动负债	298.36	0.14%	324.19	0.14%	348.40	0.19%
流动负债合计	180,116.39	81.59%	187,614.87	82.19%	142,484.19	78.27%
长期借款	1,000.00	0.45%	1,000.00	0.44%	0.00	0.00%
应付债券	39,598.67	17.94%	39,598.67	17.35%	39,559.58	21.73%

非流动负债合计	40,651.70	18.41%	40,651.70	17.81%	39,563.15	21.73%
负债合计	220,768.10	100.00%	228,266.58	100.00%	182,047.34	100.00%
其中：有息债务	138,603.60	62.78%	140,122.82	61.39%	101,262.09	55.62%

资料来源：公司 2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

2015年末公司负债总额大幅增长，资产负债率有所提高。公司债务增长主要为应付票据等流动负债的增长，受此影响流动比率与速动比率均有所下降，流动资产对流动负债的保障程度相对有所下降。2015年公司利润总额有所增长，EBITDA对利息的覆盖程度有所加强。

表 17 公司偿债能力指标

指标名称	2016 年 3 月	2015 年	2014 年
资产负债率	63.95%	64.98%	61.57%
流动比率	1.55	1.52	1.66
速动比率	1.21	1.23	1.36
EBITDA（万元）	-	23,070.16	17,799.70
EBITDA 利息保障倍数	-	3.81	3.72
有息债务/EBITDA	-	6.07	5.69

资料来源：公司 2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

六、评级结论

跟踪期内，随着4G网络建设需求的增加及公司市场拓展力度的加强，公司公网、专网业务及印制电路板业务量持续增长，营业收入继续攀升，同时公司专网储备项目较多，短期内通信网络建设综合解决方案业务的可持续性较强；目前，公司正在筹划非公开发行股票事项，若能顺利实施将有望进一步提升公司资本实力。

但我们也关注到，随着业务规模的增长，公司应收账款规模持续增长，对营运资金形成较大消耗，存在一定的坏账损失风险；同时公司主要在建、拟建项目后续投资规模较大，存在一定的资金压力；公司有息债务规模较大，且以短期有息债务为主，面临一定的债务偿付压力。

基于以上情况，经综合评定，鹏元维持公司主体长期信用等级为AA，维持本期债券信用等级为AA，评级展望维持为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
货币资金	45,774.42	87,038.74	78,210.99	63,265.24
应收票据	17,322.50	27,504.89	13,836.43	3,342.70
应收账款	130,490.64	101,115.52	89,591.10	69,286.57
预付款项	12,366.45	4,878.84	3,832.63	4,016.22
应收利息	41.62	16.63	55.45	543.44
其他应收款	10,205.31	8,681.58	5,238.22	5,064.27
存货	61,436.49	54,534.10	43,140.97	29,463.27
其他流动资产	990.82	723.34	2,349.70	0.00
流动资产合计	278,628.25	284,493.64	236,255.48	174,981.71
固定资产	53,035.35	53,999.58	45,620.93	16,073.31
在建工程	2,100.38	1,884.56	4,769.24	8,681.80
无形资产	6,292.14	6,032.22	4,871.73	4,273.54
开发支出	2,096.56	1,881.86	1,437.09	484.69
长期待摊费用	576.60	512.73	772.89	724.78
递延所得税资产	2,489.10	2,489.10	1,956.88	1,582.71
非流动资产合计	66,590.13	66,800.05	59,428.76	31,820.84
资产总计	345,218.38	351,293.69	295,684.25	206,802.56
短期借款	48,376.85	33,754.60	26,966.69	19,282.09
应付票据	49,628.08	65,769.55	34,636.82	25,534.43
应付账款	67,275.24	68,452.31	63,347.34	39,587.36
预收款项	2,965.93	2,650.24	2,303.63	3,099.08
应付职工薪酬	4,338.66	5,682.62	5,891.45	5,317.21
应交税费	1,006.15	4,580.47	3,109.70	1,408.89
应付利息	2,132.13	1,462.44	1,346.32	27.60
其他应付款	4,095.00	4,938.46	4,533.84	4,600.83
一年内到期的非流动负债	298.36	324.19	348.40	900.15
其他流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	180,116.39	187,614.87	142,484.19	99,757.64
长期借款	1,000.00	1,000.00	0.00	99.00
应付债券	39,598.67	39,598.67	39,559.58	0.00
递延收益	53.03	53.03	3.58	106.12
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	40,651.70	40,651.70	39,563.15	205.12
负债合计	220,768.10	228,266.58	182,047.34	99,962.77

股本	51,576.00	51,576.00	51,576.00	34,384.00
资本公积	21,657.86	21,657.86	21,657.86	38,771.10
其他综合收益	-1,220.01	-1,425.83	-1,113.53	-891.84
盈余公积	7,552.70	7,552.70	6,548.06	5,663.78
未分配利润	44,760.92	43,492.38	34,797.64	28,769.96
归属于公司所有者权益合计	124,327.46	122,853.11	113,466.03	106,697.00
少数股东权益	122.83	173.99	170.87	142.79
所有者权益合计	124,450.29	123,027.11	113,636.90	106,839.79
负债和所有者权益总计	345,218.38	351,293.69	295,684.25	206,802.56

资料来源：公司 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、营业总收入	47,466.03	229,377.75	194,683.75	168,484.18
其中：营业收入	47,466.03	229,377.75	194,683.75	168,484.18
二、营业总成本	46,314.34	219,337.80	186,579.93	159,627.41
其中：营业成本	36,959.22	184,779.44	154,034.20	128,204.71
营业税金及附加	59.77	733.73	1,157.66	961.94
销售费用	2,500.24	8,279.46	8,084.23	8,320.90
管理费用	5,754.16	16,775.27	17,727.52	18,687.62
财务费用	1,040.95	5,773.13	3,351.07	1,420.61
资产减值损失	0.00	2,996.77	2,225.26	2,031.63
三、营业利润	1,151.69	10,039.96	8,103.81	8,856.77
加：营业外收入	101.59	2,457.42	2,668.38	2,201.68
其中：非流动资产处置利得	0.50	36.12	1.50	0.57
减：营业外支出	2.69	887.24	132.49	24.83
其中：非流动资产处置损失	0.05	56.22	26.83	17.95
四、利润总额	1,250.58	11,610.14	10,639.70	11,033.61
减：所得税费用	37.03	851.32	1,402.54	1,263.37
五、净利润	1,213.55	10,758.82	9,237.16	9,770.24

资料来源：公司 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

附录三-1 合并现金流量表 （单位：万元）

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	46,771.23	232,489.62	185,272.31	175,332.96
收到的税费返还	0.00	256.31	296.38	433.73
收到其他与经营活动有关的现金	94.75	1,970.11	3,316.22	2,494.09
经营活动现金流入小计	46,865.99	234,716.03	188,884.91	178,260.78
购买商品、接受劳务支付的现金	64,427.98	164,910.61	138,106.97	127,058.15
支付给职工以及为职工支付的现金	13,761.12	35,917.20	29,149.12	28,060.86
支付的各项税费	4,998.97	7,890.75	9,470.56	8,397.49
支付其他与经营活动有关的现金	4,785.09	21,000.32	11,327.64	12,588.57
经营活动现金流出小计	87,973.15	229,718.88	188,054.29	176,105.07
经营活动产生的现金流量净额	-41,107.17	4,997.15	830.63	2,155.71
二、投资活动产生的现金流量				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.06	26.55	76.04	9.78
投资活动现金流入小计	0.06	26.55	76.04	9.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,761.09	9,003.47	29,712.47	11,579.41
投资活动现金流出小计	2,761.09	9,003.47	29,712.47	11,579.41
投资活动产生的现金流量净额	-2,761.03	-8,976.93	-29,636.42	-11,569.62
三、筹资活动产生的现金流量				
取得借款收到的现金	30,791.68	58,285.06	46,140.63	25,714.35
发行债券收到的现金	0.00	0.00	39,480.00	0.00
筹资活动现金流入小计	30,791.68	58,285.06	85,620.63	25,714.35
偿还债务支付的现金	16,136.55	50,671.30	38,532.03	18,485.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	599.07	5,919.35	5,086.27	5,287.11
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	41.52
筹资活动现金流出小计	16,735.63	56,590.64	43,618.30	23,814.36
筹资活动产生的现金流量净额	14,056.05	1,694.41	42,002.33	1,899.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	50.62	-154.18	-89.06	-493.48
五、现金及现金等价物净增加额	-29,761.52	-2,439.55	13,107.47	-8,007.39

资料来源：公司 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

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	10,758.82	9,237.16	9,770.24
加：资产减值准备	2,996.77	2,225.26	2,122.47
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,561.74	2,118.07	1,900.32
无形资产摊销	618.76	305.66	210.76
长期待摊费用摊销	453.39	476.27	466.10
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）	54.17	20.94	13.68
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.05	5.90	4.27
财务费用（收益以“-”号填列）	5,826.13	4,281.28	1,866.38
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-532.22	-374.16	-234.03
存货的减少（增加以“-”号填列）	-11,785.42	-13,983.42	-8,240.49
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-38,006.91	-36,858.63	-19,557.32
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	30,049.87	33,376.30	13,833.33
经营活动产生的现金流量净额	4,997.15	830.63	2,155.71

资料来源：公司2013年、2014年、2015年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
有息债务（万元）	138,603.60	140,122.82	101,262.09	45,047.52
资产负债率	63.95%	64.98%	61.57%	48.34%
产权比率	177.39%	185.54%	160.20%	93.56%
流动比率	1.55	1.52	1.66	1.75
速动比率	1.21	1.23	1.36	1.46
EBITDA（万元）	-	23,070.16	17,799.70	15,516.58
EBITDA 利息保障倍数	-	3.81	3.72	8.14
综合毛利率	22.14%	19.44%	20.88%	23.91%
期间费用率	19.58%	13.44%	14.98%	16.87%
总资产回报率	-	5.39%	5.93%	6.70%
营业净利率	2.56%	4.69%	4.74%	5.80%
应收账款周转天数	-	149.65	146.89	132.17
存货周转天数	-	95.15	84.84	71.82
应付账款周转天数	-	128.39	120.29	96.71
净营业周期（天）	-	116.41	111.45	107.28

资料来源：公司 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

资产运营效率	应收账款周转天数（天）	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
	存货周转天数（天）	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
	应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
	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
	总资产周转天数（天）	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
盈利能力	综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
	营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
	营业净利率	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
	期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{财务费用} + \text{销售费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
	总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \times 100\%$
现金流	非付现费用	资产减值准备 + 固定资产折旧 + 无形资产摊销 + 投资性房地产摊销 + 长期待摊费用摊销 + 预提费用增加 + 待摊费用减少
	非经营损益	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 + 固定资产报废损失 + 公允价值变动损失 + 财务费用 + 投资损失 + 递延所得税资产减少 + 递延所得税负债增加
	FFO	净利润 + 非付现费用 + 非经营损益
	营运资本变化	存货的减少 + 经营性应收项目的减少 + 经营性应付项目的增加
资本结构及财务安全性	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
	EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
	产权比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
	资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
	流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
	速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
	长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 融资租赁款
	短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 一年内到期的长期借款
	有息债务	长期有息债务 + 短期有息债务

附录六 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。