

上海宝信软件股份有限公司

2017 年公开发行 A 股可转换公司债券

信用评级报告

 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.

概述

编号:【新世纪债评(2017)010039】

评级对象: 上海宝信软件股份有限公司 2017 年公开发行 A 股可转换公司债券 (本次债券/债项)

主体信用等级: AA⁺

评级展望: 稳定

债项信用等级: AA⁺ (未安排增级)

评级时间: 2017 年 3 月 30 日

计划发行: 不超过 16 亿元 (含)

本期发行: 不超过 16 亿元 (含)

发行目的: 宝之云 IDC 四期项目建设

存续期限: 6 年

偿还方式: 每年付息一次, 到期归还本金和最后一年利息

增级安排: 无

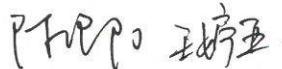
主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年
金额单位: 人民币亿元			
母公司数据:			
货币资金	7.39	15.54	14.89
刚性债务	2.60	2.24	2.42
所有者权益	24.11	37.44	39.48
经营性现金净流入量	2.19	2.54	6.57
合并数据及指标:			
总资产	51.72	63.77	68.38
总负债	25.47	24.03	25.91
刚性债务	3.85	3.47	3.07
所有者权益	26.25	39.74	42.47
营业收入	40.72	39.38	39.60
净利润	3.25	3.31	3.65
经营性现金净流入量	2.31	2.74	8.27
EBITDA	4.41	4.85	5.45
资产负债率[%]	49.24	37.68	37.89
权益资本与刚性债务比率[%]	681.30	1143.89	1382.13
流动比率[%]	177.76	222.47	204.39
现金比率[%]	47.72	87.26	77.04
利息保障倍数[倍]	59.70	103.88	190.74
净资产收益率[%]	14.88	10.05	8.88
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	9.47	11.07	33.11
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-17.40	5.04	10.20
EBITDA/利息支出[倍]	71.42	130.53	251.71
EBITDA/刚性债务[倍]	0.94	1.32	1.67

注: 根据宝信软件经审计的 2014~2016 年财务数据整理、计算。

分析师

陈思阳 csy@shxsj.com
王婷亚 wty@shxsj.com
Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872



上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F
<http://www.shxsj.com>

评级观点

➤ 主要优势/机遇:

- 实际控制人支持力度大。宝信软件实际控制人宝武集团和控股股东宝钢股份综合实力强, 作为宝钢股份“一体两翼”中信息技术版块的主要经营主体, 公司能在多方面持续获得宝武集团和宝钢股份的大力支持。

- 产品和技术市场竞争力较强。宝信软件经过多年发展, 已拥有国内领先的技术和研发实力, MES、EMS 等主要产品拥有较强的市场竞争力, 在钢铁等部分细分行业中市场占有率较高。

- IDC 业务不断增长。在云计算快速发展的行业背景下, 近年来宝信软件大力建设宝之云 IDC 项目, IDC 业务不断增长, 未来随着二、三、四期项目的持续建设, IDC 业务将是公司重要的收入和利润增长点。

- 财务结构稳健。宝信软件近年来通过自身经营积累和非公开发行股票, 资本实力不断增强, 目前负债经营程度较低, 财务结构较稳健。

➤ 主要风险/关注:

- 传统主业收入受外部环境影响下滑风险。近年来因国内经济下行和结构性调整, 下游钢铁行业等制造业新增信息化业务需求不断下降, 可能会对宝信软件业务造成一定负面影响。

- 客户集中度高。宝信软件客户集中度较高, 其中有较多的收入来自于原宝钢集团及其下属子公司, 受宝武集团的经营影响较大。

- 关注募投项目后续客户签约和实际交付情况。宝信软件本次债券募投项目宝之云 IDC 四期项目投资金额较大, 需关注该项目后续客户签约和实际交付情况。

- **应收账款减值风险。**宝信软件应收账款规模较大，在当前国内经济下行压力下存在坏账损失风险。
- **未分配利润占比较高。**截至 2016 年末，宝信软件未分配利润在所有者权益中占比达 41.85%，占比比较高，未来公司若以现金方式进行大额的利润分配，将对公司的资本实力和偿债能力造成负面影响。

➤ 未来展望

通过对宝信软件及其发行的本次债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予宝信软件 AA+主体信用等级，评级展望为稳定，认为本次债券还本付息安全性高，并给予本次债券 AA+信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



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、评级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。

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。本次评级所依据的评级方法是新世纪评级《新世纪评级方法总论》及《软件行业信用评级方法》。上述评级方法可于新世纪评级官方网站查阅。

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在本次债券存续期内有效。本次债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

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。

上海宝信软件股份有限公司

2017 年公开发行 A 股可转换公司债券

信用评级报告

一、公司概况

上海宝信软件股份有限公司（以下简称“宝信软件”、“该公司”或“公司”，600845.SH）前身为 1958 年成立的上海钢管厂，隶属上海市冶金局。1993 年 9 月，上海市经济委员会出具《上海市经委关于同意上海钢管厂改组为股份有限公司后向社会公开发行股票的通知》（沪经企（1993）409 号），批准上海钢管厂改组为上海钢管股份有限公司，并向社会公开发行股票。公司分别于 1993 年 10 月公开发行 A 股股票 2200 万元和 1994 年 3 月发行 B 股 8000 万股，并在上海证券交易所上市；公司首次公开发行 A 股和 B 股股票完毕后，总股本为 23840.37 万元，其中国家股¹占比 57.22%，募集法人股 4.19%，流通 A 股 5.03%，流通 B 股 33.56%。1995 年，公司进行利润分配，向全体股东按 10：1 比例派送红股，共送股 2384.04 万股，总股本增加至 26224.41 万股。

国务院于 1998 年 11 月下发了《国务院关于组建上海宝钢集团公司有关问题的批复》（国函（1998）96 号），同意以宝山钢铁（集团）公司为主体，吸收上海冶金控股（集团）公司和上海梅山（集团）有限公司组建上海宝钢集团公司（以下简称“宝钢集团”）。上海冶金控股（集团）公司于 2000 年 11 月将其对该公司持有的全部股权划转至宝钢集团。划转后，宝钢集团持有国家股股权 57.22%。

2001 年为实现该公司原有钢管相关业务的全面转型，改善公司的财务状况，最终实现公司的扭亏为盈，公司以整体资产和上海宝钢信息产业有限公司（以下简称“宝钢信息”）的整体资产进行置换。公司名称由“上海钢管股份有限公司”变更为“上海宝信软件股份有限公司”，公司股票简称由“上海钢管”变更为“宝信软件”。2004 年 8 月 11 日，宝钢集团将其持有的公司未上市流通的 15004.407 万股（占公司总股本的 57.22%）国家股全部转让至宝钢股份，股份性质为国有法人股；至此，宝钢股份持有公司股权 57.22%。

¹上海市冶金工业局作为上海钢管厂的上级主管部门，在发行完成后为国家股的管理单位。1995 年 7 月，上海市冶金工业局改制为上海冶金控股（集团）公司，成为国家股持股单位。

2006 年，该公司进行股权分置改革，经国务院国资委和商务部（由上海市外工委批转）批复，公司的主要非流通股股东宝钢股份按照每 10 股送 3.4 股的对价向流通股股东支付以换取其持有的非流通股份的流通权。实施完成后，总股本仍为 26224.41 万元，全部流通，其中 A 股占比 66.44%（其中宝钢股份持有的国有法人股占比变为 55.50%），B 股占比 33.56%。2011 年，该公司进行利润分配，以未分配利润向全体股东送红股，每 10 股送 3 股，增加股本 7867.32 万元至 34091.73 万元。2014 年 3 月和 2015 年 10 月，公司分别非公开发行人民币普通股（A 股）2321.43 万股和 2749.30 万股，总股本增加至 39162.46 万元，流通 A 股占比增加至 70.79%（其中宝钢股份持股比例仍为 55.50%），流通 B 股占比变为 29.21%。2016 年，公司以资本公积金向全体股东转增股本，每 10 股转增 10 股，增加股本 39162.46 万元。

2016 年 9 月，宝钢集团与武汉钢铁（集团）公司（以下简称“武钢集团”）进行联合重组²，重组方式为武钢集团整体无偿划入宝钢集团成为其全资子公司，2016 年 11 月宝钢集团作为重组后的母公司更名为中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“宝武集团”），仍为该公司实际控制人。截至 2016 年 12 月末，公司总股本 78324.92 万元，其中 A 股占比 70.79%（其中宝钢股份持股比例仍为 55.50%），B 股占比 29.21%；公司控股股东为宝钢股份，持股比例为 55.50%，实际控制人为宝武集团，最终实际控制人为国务院国资委。

该公司主营业务主要分为软件开发及工程服务、系统集成和服务外包三大板块，形成了以软件为核心带动硬件和系统集成，为用户提供咨询、集成、开发和运维等全方位服务，是国内领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商。公司主营业务具体可以细分为 MES、自动化、信息服务、智能化、机电一体化、ERP、大数据、云应用、无人化、自动化服务、电子设备技术、IDC、化工、金融、水利水务、离散制造以及咨询服务等业务板块，业务涉及钢铁、交通、服务外包、采掘、有色、石化、装备制造（含造船）、资源、金融、公共服务、医药等多个行业。同时，近年来公司业务正在往智慧城市、工业 4.0 和云计算等领域不断拓展。

² 根据宝钢股份 2016 年 10 月披露的《宝钢股份换股吸收合并武汉钢铁股份有限公司暨关联交易报告书（草案）》，此次宝钢集团与武钢集团的合并分成集团层面的整体重组和钢铁主业的重组（即宝钢股份与武汉钢铁股份有限公司（以下简称“武钢股份”）的重组，方式是宝钢股份按一定比例换股武钢股份，最终宝钢股份依然保留，成为新的上市公司，武钢股份注销）；截至 2017 年 2 月末，集团层面重组已经完成，宝钢股份也已通过换股完成了对武钢股份的吸收合并重组。

二、债项概况

(一) 本次债券概况

2016年12月21日，该公司2016年第1次临时股东大会审议通过了《公司符合发行A股可转债条件的议案》、《2016年发行A股可转债方案的议案》、《2016年发行A股可转债预案的议案》和《授权董事会全权办理发行A股可转债事宜的议案》，决定发行不超过16亿元（含16亿元），期限为6年的可转换公司债券。本次系公司首次发行债券；截至本评级报告日，公司及其下属子公司无已发行但尚未到期的债券。

图表 1. 拟发行的本次债券概况

债券名称：	上海宝信软件股份有限公司2017年公开发行A股可转换公司债券
发行规模：	不超过人民币16亿元（含16亿元）
债券期限：	6年
债券利率：	本次可转债每一计息年度具体票面利率的确定方式及利率水平由股东大会授权董事会根据国家政策、市场状况和本公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定
付息方式：	单利按年计息，每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息
转换标的：	该公司A股股票（600845.SH）
转股期限：	自可转债发行结束日满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止
转股价格：	本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价，具体转股价格由股东大会授权董事会在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。 在可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%时，董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东大会表决，该方案须经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一个交易日的公司A股股票交易均价，同时修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。
赎回条款：	<p>①到期赎回 本次可转债到期后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。</p> <p>②有条件赎回 在转股期内，当上述任意一种情形出现时，公司有权决定按照以债券面值加当</p>

	<p>期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：</p> <p>(1) 公司 A 股股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日收盘价格不低于当期转股价格的 130%；</p> <p>(2) 当本次发行可转债未转股余额不足 3,000 万元时。</p> <p>当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365</p> <p>IA：指当期应计利息；</p> <p>B：指本次发行可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；</p> <p>i：指当年票面利率；</p> <p>t：指计息天数，即从上一个付息日起至赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。</p> <p>若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。</p>
回售条款：	<p>①有条件回售</p> <p>在可转债最后两个计息年度内，如果公司 A 股股票任何连续三十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格向下修正之后的第一个交易日起重新计算。在可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次；若首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。</p> <p>②附加回售</p> <p>若公司本次发行可转债募集资金投资项目实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售权利。可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的申报期内回售；申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。</p>
增级安排：	无
资金用途：	募集资金拟用于宝之云 IDC 四期项目建设

资料来源：宝信软件

（二）本次债券募集资金用途

本期债券拟募集资金人民币不超过 16 亿元，扣除发行费用后将全部用于宝之云 IDC 四期项目。

图表 2. 本次债券募集资金使用情况 (单位: 亿元)

项目名称	项目实施主体	计划总投资	拟使用募集资金
宝之云 IDC 四期项目	宝信软件	19.53	16.00

资料来源：宝信软件

本次发行实际募集资金净额低于上述项目的总投资金额，不足部分由该公司自筹解决。本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

(三) 本次债券募集资金投资项目概况

宝之云 IDC 为公司依托区域内优势产业资源构建的大规模集约型 IDC 产业化基地，2013 年开始公司陆续投资建设宝之云 IDC 一期、二期、三期³，并和上海电信、上海移动等客户签订了长期服务合同，已投产项目效益良好。为了满足潜在客户的新增业务需求，公司拟启动本次募投项目宝之云 IDC 四期项目，计划新建总数约 9000 个机柜。

本项目选址于宝山区蕴川公路 777 号，原宝钢股份罗泾厂房内，距离市中心 29 公里。该募投项目是公司在 IDC 领域战略布局的一部分，公司正围绕大数据产业链，打造以“宝之云”为品牌的全国领先、上海最大的 IDC 产业化基地和云服务产业化平台。

根据上海梅山工业民用工程设计研究院有限公司于 2016 年 7 月为该项目编制的《上海宝信软件股份有限公司宝之云 IDC 四期可行性研究报告》(以下简称“《可研报告》”)，项目规划占地约 78116 平方米，总建筑面积 80720 平方米，主要包括客户定制化数据中心 3 栋楼，其中 A 号楼 37720 平方米、B 号楼 28000 平方米、C 号楼 15000 平方米，具体建设内容包括车间厂房改造、新建机房、机房电气系统建设等。

项目计划总投资 19.53 亿元，建设期为 3 年；项目建成后，进入运营期，主要为客户提供 IT 设备托管的 IDC 外包服务。根据《可研报告》，项目运营期第 1 年负荷率为 90%，运营期第 2 年负荷率为 99%，运营期第 3 年及以后年度负荷率为 100%；该项目的财务内部收益率为 18.54%，含建设期的投资回收期为 6.51 年。

总体来看，该项目符合该公司未来的发展战略，通过前几年的 IDC

³ 宝之云 IDC 一期已整体建成并交付上海电信使用，宝之云 IDC 二期正根据定制方上海移动的进度需求逐步建设并分批交付使用，宝之云 IDC 三期正根据定制方上海电信的进度需求逐步建设并分批交付使用。

运营实践，公司已具备从项目前期建设到后期运维的完整产业运营能力，也有了与中国电信、中国移动以及大型互联网企业等下游客户的良好合作基础；同时，中国 IDC 运营服务目前已处于高速增长状态，未来中国的 IDC 运营服务市场规模仍具有较大的增长空间，该项目实现预期收益较有保障。但目前该项目尚未与客户签约，需关注后续与客户签约及实际交付情况。

三、宏观经济和政策环境

2016 年，我国经济仍然面临着复杂的国际环境与背景。在发达经济体中，美国经济延续了温和增长的态势，欧盟经济保持了温和复苏的态势，而日本经济处于低速复苏的状态。在新兴经济体中，印度经济维持了中高速的增长状态，俄罗斯与巴西的经济呈现出了复苏的态势，而南非经济正在低速地增长。总的来说世界经济形势都有所好转。但是另一方面，美国新总统的民粹主义性政策思路和英国脱欧等事件增加了国际经济局势的不确定性，新兴经济体的经济也还没有完全复苏，导致我国经济的国际环境仍然复杂多样。

2016 年，我国国民经济表现出了逐渐企稳的总体特征。固定资产投资的增长下行压力有所缓和，消费保持较快的良好增长态势，进出口贸易有一定程度的复苏。在我国政府及时、有效的管控下，我国大型、中型城市的房价上升势头得到了较为有效的控制，有利于防范、化解房地产领域的经济风险。从外部来看，我国经济的对外开放水平在不断提高，持续推进“一带一路”、亚洲基础设施投资银行、金砖国家银行的建设，继续推进与韩国、日本等国的自由贸易谈判以及与美国、欧盟等国的信息技术协议谈判等等。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增长发展提供了良好的政策、制度基础和组织保证。2016 年，我国 CPI 增长幅度大体上保持在 2%以上，表现出温和通胀的总体状态。10 月 31 日，国际货币基金组织宣布了人民币加入 SDR 货币篮子正式生效，这对于人民币的国际化进程有着重要的里程碑式的意义，将有力地推动人民币进一步融入国际金融体系、提高人民币的国际地位。人民币汇率总体上保持在合理区域内。

展望 2017 年，在供给侧改革、经济结构调整、产业升级、区域经济结构优化、城镇化发展、内需扩大的条件下，预计我国经济将呈现出逐渐筑底的总体状态，并且在中长期仍将保持中高速稳定增长的态势。我

国政府将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策。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，在合理、有效的制度保障下，我国地方政府债务的风险总体上将仍然可控。在货币政策方面，在投机、炒作等行为增多的背景下，我国央行在战略上将继续实行总体中性的货币政策，从而维持金融系统稳定和保障国民经济平稳增长。在我国经济基本面长期向好、人民币的国际需求不断增加的大背景下，人民币在中长期并不具有持续、大幅贬值的基础。政府“三去一降一补”和农业供给侧改革的战略政策继续推进，有利于促进经济去杠杆、促进企业降低成本，有利于培育新型农业经营主体和服务主体，促进产业结构转型升级。但另一方面，在刚性兑付不断打破、允许一些企业破产、去库存、去杠杆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会呈现常态化的特征。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。

该公司主要业务是为行业客户尤其是工业企业提供信息化软件开发服务等，下游客户需求受到宏观经济环境的影响较大。在目前我国宏观经济短期内尚存在下行压力的情况下，行业内企业仍将面临一定的经营压力。

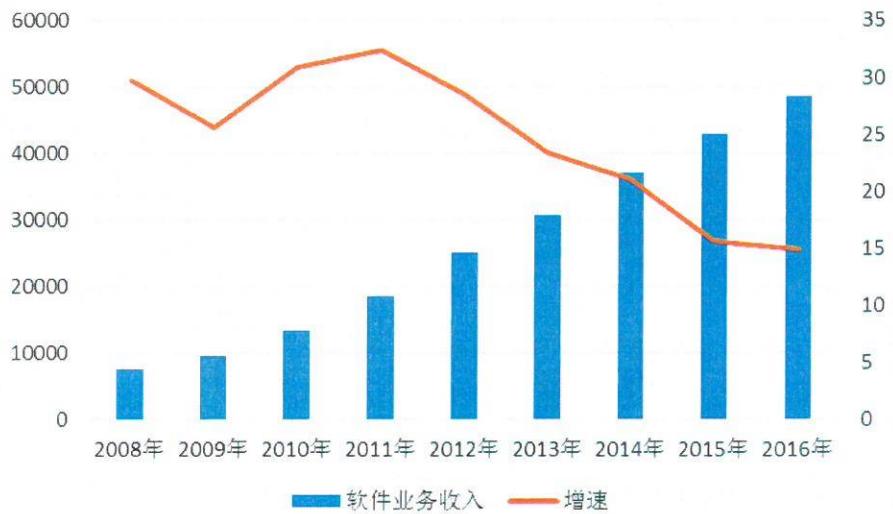
四、公司所处行业及区域经济环境

1. 软件行业

在全球经济弱势复苏和 IT 行业加速转型调整背景下，软件产业整体呈现增速放缓的态势；但同时软件即服务、信息安全、大数据和云服务等未来将成为行业的发展热点，加上国内一系列政策效应的释放，未来软件产业发展前景广阔。

近年来，在全球经济弱势复苏、国内经济持续放缓的背景下，软件产业发展面临企业投资乏力、市场需求疲弱的压力，整体呈现增速放缓的态势。2016 年，我国软件业务收入 48511 亿元，同比增长 14.9%，增速比去年回落 0.8 个百分点；其中软件产品收入和信息技术服务收入分别为 15400 亿元和 25114 亿元，分别同比增长 12.8% 和 16.0%，增速分别较上年提高 0.9 个百分点和回落 2.7 个百分点。

图表 3. 2008 年以来我国软件业务收入规模情况 (单位: 亿元, %)



资料来源：工信部

2016 年，全球 IT 支出缩减继续加速行业转型调整，Gartner 研究显示，随着全球 IT 行业的全面调整，“软件即服务”将成为近年 IT 行业转型的重要趋势之一，软件即服务、信息安全、大数据和云服务等将成为行业的发展热点。据相关机构预测，2017 年，全球云计算行业的规模将从 2013 年的 474 亿美元增长到 1070 亿美元，年均增速在 20% 以上。在物联网方面，产业有望成为下一个万亿美元级的信息技术产业，据 Gartner 预测，2020 年全球物联网市场规模将突破 2630 亿美元。在移动互联网方面，移动商务、移动广告、应用内购物、应用即服务模式等因素将成为移动互联网发展的重要驱动力，预计 2016 年全球移动互联网规模将达 7000 亿美元。从国内看，经济弱势企稳背景下产业将保持平稳增长。同时，包括居民信息消费扩大、企业装备投资消费升级、政府公共服务消费转型等在内的经济社会转型给云计算、大数据等新技术的应用提供广阔的空间。加上《中国制造 2025》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《关于促进大数据发展行动纲要》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》等利好政策的推动，预计未来软件产业将延续平稳较快发展的良好势头。

受益于国家工业化与信息化融合战略的实施以及智能制造概念的提出，近年来工业软件市场尤其是 MES⁴市场规模增长较快，未来仍有较大的增长空间；但工业软件市场具有较强的行业应用属性，在制药、食品

⁴ MES 即制造企业生产过程执行管理系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。

以及电子电器、机械装备等离散行业未来仍有较大的发展空间，而该公司所专注的钢铁冶金行业信息化程度已较高，未来的新增需求将逐渐减少，并且近年来因国家对钢铁等产能过剩行业不断进行去产能，新增需求受到限制，目前钢铁行业的信息化需求主要来自于钢铁企业兼并重组以及安全生产、节能降耗标准逐步提高带来的信息系统升级改造需求。

该公司的软件开发业务主要集中于工业软件市场。近年来工业软件市场受益于国家工业化与信息化融合战略的实施，出台了《2006-2020年国家信息化发展战略》、《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》、《关于加强推进信息化与工业化深度融合的若干意见》等一系列相关政策，对工业软件的需求不断上升，根据中国电子信息产业统计年鉴数据，2014年我国工业软件市场规模达到695.39亿元，同比增长30.37%。

工信部在2016年10月出台的《工信部印发信息化和工业化融合发展规划（2016-2020年）》中提出，到2020年全国两化融合发展指数达到85，比2015年提高约12，进入两化融合集成提升与创新突破阶段的企业比例达30%，比2015年提高约15个百分点。同时，随着《中国制造2025》以及《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》等政策的提出，智能制造已经成为工业领域的热点和趋势，而智能制造的核心就在于工业软件。可以预见未来工业软件市场仍将保持快速增长。

而MES作为工业软件的核心以及该公司的主要产品，根据2016年中国工控网发布的《MES软件前景广阔 在国内主要集中于五大领域》，2014年全球MES行业市场规模约为67亿美元，过去5年保持年均21.65%的高速增长，到2020年MES行业市场规模有望达到150亿美元，未来保持年均18%的复合增速；国内市场来看，我国国内2014年MES行业市场规模约为26亿元，同比增长25%，预计到2018年市场规模将达到100亿元，未来平均增幅保持在40%左右。并且从增速对比来看，国内MES市场增速要显著高于国际市场。

在市场格局方面，由于MES具有鲜明的行业属性，因此在不同行业主流供应商不尽相同，共同的特征是：跨国厂商与本土厂商共同争夺客户资源。（1）以Siemens、GE Fanuc为代表的国际巨头在产品技术、规模实力和经验积累上国际领先，近年来通过一系列跨行业并购整合，从制药、汽车到电子、半导体，以增强其行业深入能力；（2）以宝信软件、中控软件为代表的国内厂商的优势在于对客户需求响应迅速、熟悉本土

企业，由于 MES 系统一经采用就与企业内部各层次管理系统深度融合，因此具有极强的客户粘性，这类公司通过专注行业，积累客户资源和服务经验，逐步发展成为行业内不可替代的专家级供应商。

图表 4. 各行业主要 MES 供应商情况

行业	主要 MES 供应商
钢铁	宝信软件、中控软件、GE Fanuc、PSI
石油	石化盈科、中控软件、Wonderware、Aspen Tech
化工	宝信软件、中控软件、和利时、Siemens
电子	明基逐鹿、UGS、Brooks、巴陆
烟草	Siemens、Wonderware、利得宝宜合、长沙艾特
机械	宝信软件、华铁海兴、南京比邻、Siemens、CIMNET
汽车/零部件	联欣、南京比邻、Apriso、Wonderware
电器/电气	Wonderware、联欣、南京比邻、讯泰科技

资料来源：e-works

在行业应用方面，MES 应用行业⁵主要分为两类，一类是钢铁、冶金石化、食品、制药等为主的流程行业，另一类是以电子电器、汽车零部件、机械装备等为主的离散行业。从国内目前 MES 应用来看，流程型 MES 应用更广泛，离散型 MES 应用刚刚开始。

其中，冶金与石化行业生产工艺高度复杂，信息化和自动化程度已较高，MES 应用较早。考虑到中石油、中石化、中海油三大石油石化集团 MES 的集团化部属都已基本完成，二三线和民营石化工厂将是主要的增长点。制药、食品行业当前渗透率低，二者作为关系民生的基础产业，受宏观经济影响较小，未来将受益于国家对医疗领域投资力度加大，以及食品安全日益受到关注，MES 市场规模有望以 30%的增速持续扩张，是未来 3-5 年 MES 市场的主力军。

而该公司所立足和发展的钢铁行业目前已达到 60%的完善信息化建设比例，MES 应用普及率较高，同时由于国内钢铁行业产能过剩，2013 年国家开始削减钢铁产能，压缩成本和开支，近年来钢铁行业自动化投资持续萎缩。2016 年 2 月 4 日，国务院公布《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》(以下简称《意见》)，《意见》指出将在近年来淘汰落后钢铁产能的基础上，从 2016 年开始，用 5 年时间再压减粗钢产能 1 亿-1.5 亿吨。因此，未来中长期钢铁行业仍以去化产能为主。

⁵ 按产品类型和生产工艺组织方式不同，可将制造业划分为流程生产行业和离散制造行业。流程生产行业：主要是通过对原材料进行混合、分离、粉碎、加热等物理或化学方法，使原材料增值，通常以批量或连续生产的方式进行生产，如钢铁、化工、石油、电力、医药等。

目前钢铁行业的信息化需求主要来自于钢铁企业兼并重组以及安全生产、节能降耗标准逐步提高带来的信息系统升级改造需求。近年来国家也出台了如工信部制定的《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》等政策，鼓励钢铁行业进行兼并重组，在2015年工信部发布的《钢铁产业调整政策（2015年修订）（征求意见稿）》中提出，“到2025年，前十家钢铁企业（集团）粗钢产量占全国比重不低于60%，形成三五家在全球范围内具有较强竞争力的超大型钢铁企业集团，以及一批区域市场、细分市场的领先企业。”未来，钢铁行业的兼并重组仍有望为MES在该行业提供较大的发展空间。此外，国务院也在2016年2月公布的《意见》中指出要引导钢铁行业向“互联网+”和智能制造方向发展融合发展，不断提高智能化水平，这也将给工业软件企业带来新的增长机会。

2. IDC 行业

因信息数据量的日益膨胀、云计算和大数据业务的不断发展以及政府放开IDC⁶牌照并出台了一系列鼓励政策，近年来全球和国内IDC市场规模不断快速增长，预计未来仍将保持较高的增速；在政府政策和性能要求的牵引下，中小型数据中心将面临并购整合，大型、超大型数据中心是未来的发展方向。该公司所代表的第三方IDC服务商发展主要受土地、水电等资源的限制，但因其更具服务优势，将成为未来我国IDC服务商的主流，并且正在从简单的数据中心搭建向云计算服务全系列解决方案提供商方向发展。

在DT时代，信息数据资源日益庞大，根据国际数据公司的《数字宇宙（Digital Universe）》研究报告显示，2010年全球数据资源已达ZB⁷级别，到2020年，全球数据总量将达到40ZB，年均增速约50%，其中，我国数据量将达到8.6ZB，占全球的21%左右。信息数据的不断膨胀，使得IT企业、互联网企业和电信运营商对数据中心（IDC）基础设施需求的不断增长；同时，互联网数据中心是承载云计算服务的重要基础设施，近年来云计算和大数据业务的不断发展进一步推动了IDC市场规模的增长。2015年，全球IDC市场规模达到384.6亿美元，增速为17.29%，相比2014年增速提升了2个百分点。

在我国从2014年起，政府加强政策引导、开放了IDC牌照，并相

⁶ IDC即互联网数据中心，为互联网内容提供商（ICP）、企业、媒体和各类网站提供大规模、高质量、安全可靠的专业化服务器托管、空间租用、网络批发带宽以及ASP、EC等业务。

⁷ 1ZB=1024EB，1EB=1024PB，1PB=1024TB，1TB=1024GB。

继出台了一系列如《关于加速大数据产业发展应用若干政策的意见》、《“互联网+”行动计划》、《关于国家绿色数据中心试点工作方案》等鼓励政策，这也使得我国 IDC 市场从 2014 年开始恢复了高速增长。据中国 IDC 圈调查统计，2015 年我国 IDC 市场规模达到 518.6 亿元，是 2009 年的 7 倍，近 5 年年复合增长率达 38.4%，市场整体规模增速高于全球平均水平，其中 2014-2015 年我国 IDC 市场规模增速分别达到 41.80% 和 39.30%，预计未来 3-5 年仍将以 30%-40% 的速度增长。

图表 5. 近年来全球和我国 IDC 市场发展情况



资料来源：中国 IDC 圈

从国内数据中心的建设情况来看，我国大部分数据中心都布局在东南沿海发达地区，且规模⁸偏小，90%以上的数据中心面积在 400 m²以下，数据中心之间缺乏整合，导致计算能力无法满足日益增长的数据处理需求。在政府政策和性能要求的牵引下，中小型数据中心将面临并购整合，大型、超大型数据中心是未来的发展方向。

目前，我国服务商根据资源不同和运营模式不同可以分为基础电信运营商、第三方 IDC 服务商和云服务商。从 IDC 产业链来看，上游为提供数据中心规划设计和基础配件的设备厂商，下游为具有数据中心需求的终端客户；三方市场参与者一方面在争夺下游客户方面相互竞争，另一方面在机房、带宽等资源采购和租赁方面开展合作。

⁸ 数据中心规模按占地规模划分，小型<300 平方米，中型 300-800 平方米，中大型 800-3000 平方米，大型 3000-10000 平方米，超大型>10000 平方米。

图表 6. IDC 服务商分类及优劣势对比

IDC 服务商分类	典型企业	优势	劣势
基础电信运营商	中国电信(市占率 50%)、中国联通、中国移动	拥有骨干网络和国际带宽出口等基础资源；资金雄厚；易获得客户信任	各运营商之间甚至各省之间竞争激烈，产品单一，新产品开发动力不足
第三方 IDC 服务商	光环新网、鹏博士、世纪互联、宝信软件、万国数据等	可以同时引进多家运营商资源，产品丰富，定制化能力强	基础资源受制于运营商，大多数不能提供核心网宽带接入服务，业务发展受融资能力的影响
云服务商	阿里云、华为云、腾讯云等	部分厂商开始提供主机托管等传统服务，资金实力雄厚，可承受高强度价格竞争	自建数据中心少，租赁或自建成本高，数据中心运维能力弱

资料来源：中国 IDC 圈

该公司作为第三方 IDC 服务商更为灵活和市场化，可以同时引进多家运营商资源，产品丰富，定制化能力强，更具服务优势。但是，现阶段大多数第三方 IDC 服务商存在资源受限的问题，其中自有机房的第三方 IDC 服务商普遍面临土地、水电资源不足的问题，且业务发展易受融资能力的影响。

IDC 服务商主要为下游客户提供两类服务：传统的 IDC 服务（包括机位机架出租、服务器托管、虚拟主机、数据存储等服务）和云服务（包括云主机等 IaaS 层、虚拟服务器等 PaaS 层、应用软件等 SaaS 层服务）。主机托管和接入服务仍然是 IDC 服务商目前最主要的业务。随着“互联网+”的产业渗透不断深入，终端客户对数据中心的需求也不再满足于设备配件的简单堆积，逐步呈现出定制化特征。可以预计，未来 IDC 服务商将从简单数据中心搭建向云计算服务全系列解决方案的服务商不断发展。

五、公司自身素质

(一) 公司产权状况

该公司为国有控股上市公司，目前控股股东为宝钢股份，实际控制人为宝武集团，最终实际控制人为国务院国资委，公司上市以来股权结构保持稳定。

该公司自 2004 年 8 月以来，股权结构保持稳定，控股股东一直为宝钢股份，实际控制人为宝武集团，最终实际控制人为国务院国资委。公

司股权结构清晰稳定，为公司发展奠定了良好基础。公司产权状况详见附录一。

该公司控股股东宝钢股份是宝武集团下属的上市公司，是中国最现代化的特大型钢铁联合企业，也是国际领先的钢铁联合企业。宝钢股份专注于钢铁业，同时从事与钢铁主业相关的加工配送、化工、信息科技、金融以及电子商务等业务。2017年2月，宝钢股份通过换股，完成了对武钢股份的吸收合并重组。截至2015年末，宝钢股份资产总额为2341.23亿元，所有者权益为1221.46亿元；2015年实现营业总收入为1641.17亿元，净利润为7.14亿元。截至2016年9月末，宝钢股份资产总额为2668.73亿元，所有者权益为1280.16亿元；2016年1-9月实现营业总收入为1336.11亿元，净利润为58.26亿元。

该公司实际控制人为宝武集团，2016年11月由原宝钢集团吸收合并武钢集团而成。原宝钢集团成立于1978年，是中国最大、最现代化的钢铁联合企业，已连续12年进入世界500强。宝钢集团以钢铁为主业，重点围绕钢铁供应链、技术链、资源利用链，形成了资源开发及物流、钢材延伸加工、工程技术服务、煤化工、金融服务、信息服务、生产服务、钢铁服务、不动产开发等相关产业板块，与钢铁主业协同发展。总体而言，公司控股股东和实际控制人综合实力雄厚，能够多方面给予公司支持。

（二）公司法人治理结构

作为上市公司，该公司法人治理结构较为健全，运作较为规范，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司自成立以来主要为宝钢集团及其下属子公司提供工业软件信息化服务，近年来与宝钢集团一直保持较大的关联交易规模，公司经营受宝钢集团经营状况的影响较大。

该公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业在人员、资产、财务、机构和业务上相互独立。公司自2001年实施重大资产重组以来，建立健全了股东大会、董事会（含专门委员会⁹）、监事会、经理层“三会一层”法人治理结构，并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会战略委员会工作规则》、《董事会审

⁹ 该公司董事会下设三个专门委员会，分别为战略委员会，对公司长期发展战略规划、重大投资融资方案、重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议等；审计委员会，提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施等；薪酬与考核委员会，根据高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平，制订高级管理人员的薪酬方案等。

计委员会工作规则》、《董事会薪酬与考核委员会工作规则》、《总经理工作规则》等制度。根据《公司章程》，截至本评级报告日，公司董事会为9人，负责公司重大事项决策，决定高级管理人员的任免等。公司监事会共3人（2名股东代表监事和1名职工代表监事），全面负责监督公司内部控制制度的执行，并向股东报告公司内部控制制度实施情况。

该公司前身宝钢信息为原宝钢集团内部与信息产业相关的资产整合而成的全资子公司，自成立之日起一直承担着向原宝钢集团及其关联方提供企业信息化、自动化系统集成及运维等方面综合解决方案的任务，所以公司与原宝钢集团及其关联方一直保持着较高的关联交易规模。2014-2016年，因向关联方购买商品、接受劳务形成的关联交易金额分别为1.51亿元、1.90亿元和3.08亿元，分别占当年采购金额的比重为4.87%、6.39%和12.73%，公司日常经营性关联采购主要为向关联方采购的项目所需设备及部分总包合同的外协部分等，2014年以来随着公司宝之云IDC项目的建设和投入使用，因租用宝钢股份罗泾区域土地和闲置厂房（包括所需电能，IDC项目所需电能通过宝钢股份相关变电所供电线路提供）导致关联方采购金额持续上升，但总体占比仍较小；同期因向关联方销售商品、提供劳务形成的关联交易金额分别为17.32亿元、20.23亿元和18.78亿元，分别占当年营业收入的比重为42.59%、51.35%和47.42%。虽然近年来公司加强了在非钢领域的业务发展，关联销售规模和占比有所下降，但占比仍在40%以上，并且因2014年以来新增湛江钢铁项目¹⁰，2014-2016年分别贡献营业收入2.20亿元、5.91亿元和4.51亿元，使得关联销售规模和占比又出现回升。公司对关联方及非关联方业务采用相同的定价原则，按协议价格进行交易。截至2016年末，公司与关联方形成的应付款项余额为0.52亿元，应收款项余额为10.13亿元。总体看，公司经营业绩受实际控制人宝武集团经营状况的影响较大。此外，公司子公司与宝钢集团财务有限责任公司存在少量的关联方借款，截至2016年末，公司子公司借入关联方借款的余额为0.10亿元。

（三）公司管理水平

该公司组织机构设置较合理，职能分工明确。公司通过不断健全各项内部管理制度，加强了对经营管理环节主要风险的有效控制。

¹⁰ 2012年宝钢股份收购了广东省国资委持有的广东湛江钢铁基地项目（以下简称“湛江钢铁项目”）的建设主体宝钢湛江钢铁有限公司（以下简称“湛江钢铁”）的71.80%的股权，并开始投资建设湛江钢铁项目，截至2016年末已基本建成投产，将成为世界最高效率的碳钢精品生产基地；项目建设规模为年产铁水823万吨、钢水893万吨和钢材689万吨。2014年，宝钢股份开始全面开工投建，该公司也开始为湛江钢铁项目提供信息化系统产品和服务。

该公司管理人员稳定性较好¹¹，高管团队均具有多年的企业管理经验，各部门负责人、中层管理人员也均具有多年相关行业的从业经验，能够较好满足公司目前的管理需求。

该公司实行董事会领导下的总经理负责制，负责经营环节内部控制制度体系的建立、完善，全面推进公司内部控制制度的执行，检查公司部门和单位制定、实施各专项内部控制制度的情况，并全面负责公司日常经营管理。董事会对公司内部控制的建立健全、有效执行及其检查监督负责，董事会审计委员会代表董事会对公司的内部控制进行检查监督并提出改进建议，对内部控制检查监督工作报告进行审查，并定期向董事会报告。公司根据实际生产经营要求设立了 13 个相关职能、业务、研发、营销部门，同时设立了 5 个事业本部、9 个专业事业部和 4 个行业事业部来对公司业务进行整合和管理；现行组织架构能够满足公司现阶段发展所需。

该公司建立了较为严格的内部控制体系，制定了覆盖经营管理活动各层面的内部管理制度。公司明确了各部门、岗位、各子公司的目标、职责和权限，建立了相应的授权、检查和逐级问责制度，确保其在授权范围内履行职能；设立控制架构，制定各层级之间的控制程序，以保证董事会及高级管理人员下达的指令能够被坚决执行。重点加强了对子公司管理、财务管理、投资管理、关联交易、对外担保等重要活动的控制。

在对子公司的管理控制方面，该公司制定了《长期股权投资管理办法》、《子公司管理实施细则》、《委派出任被投资企业的董事申报重大表决事项管理办法》等控制制度，通过向子公司委派董事、监事及主要高级管理人员，总公司职能部门向对应子公司的对口部门进行专业指导等办法对控股子公司实施有效管理。

在财务管理方面，该公司主要从事货币资金、销售与收款、采购与付款进行控制。在货币资金控制上，公司制定了《现金财务管理细则》、《票据管理及核算办法》、《资金调度实施细则》、《投标保证金暂行管理办法》、《备用金借款、核销管理制度》来确保货币资金的安全。在销售与收款控制上，公司制定了《项目号和销售合同号编制规范》、《设备销售合同评审制度》、《应收账款管理及核算细则》、《库存管理制度》、《项目会计财务管理办法》等相关制度进行管理。在采购与付款控制上，公司制定

¹¹ 2017 年，该公司监事会会出现人事变动：公司第八届监事会职工监事因工作原因提出辞职，公司于 3 月选举邵卫军为职工监事至第八届监事会届满。

了《设备采购管理制度》、《供应商管理制度》、《系统集成业务会计核算办法》、《预付货款管理及核算办法》、《库存管理制度》等相关制度进行管理，同时建立了成本费用控制系统及全面预算体系来对成本费用进行控制。

在投资管理方面，该公司制定了《长期股权投资管理办法》、《货币市场基金投资暂行管理办法》等管理制度，对投资决策与办理程序、投资的日常管理等业务环节作了明确规定，来规范公司的投资行为，保证公司对外投资的安全，有效控制投资风险。同时公司设置了专门的机构和人员，组织协调投资相关事宜的实施及日常工作。

在研发管理方面，该公司建立了较有效的研发机制，制定了《技术创新体系手册》、《研发项目管理办法》、《产学研合作伙伴管理制度》等制度文件。公司层面成立了技术中心、研发部、平台研究所，负责全公司的技术研发工作。技术中心负责技术创新体系管理、发展规划、年度计划，公司科研项目管理，研发流程优化，跟踪前沿技术发展趋势，知识产权申请及保护。研发部和平台研究所从事共性、基础、前沿、平台性研究，负责公司级通用性平台的开发。各事业（本）部下属的研究所负责与本事业（本）部业务、技术密切相关的针对性开发。

在对外担保方面，该公司在《公司章程》中明确了股东大会、董事会对外担保事项的审批权限。近年来公司不存在为其他公司进行担保的事项。

在关联交易方面，该公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益；违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过等。同时，公司制定了《关联交易管理制度》，明确规定公司拟与关联自然人达成的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易（公司提供担保除外）、拟与关联法人达成的交易金额低于人民币 300 万元，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易（公司提供担保除外）应由公司总经理决策；金额超过 3000 万元且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）或为关联人提供担保或具体交易金额不明确等重要关联交易事项应提交公司股东大会审议决策。此外，公司实际控制人原宝钢集团和控股股东宝钢股份分别于 2013 年 8 月 23 日和 2013 年 8 月 27 日出具《关于减少并规范关联交易

的承诺函》¹²来规范双方的关联交易。

(四) 公司经营状况

该公司目前主要有软件开发及工程服务、服务外包和系统集成业务三大业务板块，虽然近年来受到宏观经济下行和经济结构调整的不利影响，但同时受益于宝钢股份启动湛江钢铁项目投资建设以及公司大力发展 IDC 业务，公司营业收入总体仍保持相对稳定的较大规模。目前公司正积极拓展智慧城市、IDC 等新兴业务，未来 IDC 业务将是公司收入和利润的重要增长点，宝武合并也有望为公司业务进一步拓展渠道。

该公司经过多年经营，已形成软件开发及工程服务、服务外包和系统集成业务三大业务板块，2014-2016 年，其营业收入分别为 40.72 亿元、39.38 亿元和 39.60 亿元。公司近年来虽受到宏观经济下行和经济结构调整的不利影响，但同时得益于宝钢股份启动湛江钢铁项目建设以及公司大力开展 IDC 业务，公司营业收入总体仍保持较大规模。

从该公司营业收入的构成来看，目前公司营业收入主要来自于软件开发及工程服务，因受到我国宏观经济下行压力加大、经济结构调整等因素影响，该业务板块近年来收入呈现一定下滑趋势，2016 年实现营业收入 28.86 亿元，较上年下降 3.21%，占比为 72.88%；服务外包方面，因公司近年来大力发展 IDC 业务，该业务板块收入呈现较快增长，2016 年收入为 8.91 亿元，较上年增长 23.90%，占比也提升至 22.51%；系统集成业务板块收入占比较小，2016 年收入为 1.73 亿元，占比为 4.37%，对公司影响较为有限。

图表 7. 2014 年以来公司各业务板块营业收入及毛利润情况（单位：万元）

业务类别	营业收入			毛利润		
	2014 年	2015 年	2016 年	2014 年	2015 年	2016 年
软件开发及工程服务	313666.83	298214.98	288634.52	83156.90	67305.51	68416.63
服务外包	54912.20	71940.68	89133.66	27294.93	36756.40	43454.32
系统集成	37999.43	22802.75	17288.45	2993.46	2539.87	1542.88
其他业务	611.36	810.07	970.70	565.79	750.00	876.29
合计	407189.82	393768.48	396027.33	114011.08	107351.78	114290.12

注：根据宝信软件提供的数据绘制

¹² 承诺函中主要提到：1、不利用自身对宝信软件的控制关系及重大影响，谋求宝信软件在业务合作等方面给予本公司及所控制的企业优于市场第三方的权利。2、不利用自身对宝信软件的控制关系及重大影响，谋求与宝信软件达成交易的优先权利。3、杜绝本公司及所控制的企业非法占用宝信软件资金、资产的行为，在任何情况下，不要求宝信软件违规向本公司及所控制的企业提供任何形式的担保。

1. 业务概况

(1) 软件开发及工程服务

软件开发及工程服务是该公司的传统优势业务，也是公司最大的营业收入来源，2014-2016 年该业务分别实现营业收入 31.37 亿元、29.82 亿元和 28.86 亿元，受到我国近年来进行的经济结构性调整因素影响，制造业尤其是钢铁行业等产能过剩行业不断实施去产能政策，使得该业务下游市场需求有所放缓，收入呈现一定下滑趋势。

该公司的软件开发及工程服务业务包括计算机、自动化、网络通讯系统及软硬件产品的研究、设计、开发、制造、集成安装；冶金、建筑工程设计及工程总承包，其主要是为工业行业尤其是制造业提供行业应用解决方案和服务。公司是国内唯一一家从 L0 做到 L5 的工业软件企业，即能够自下而上提供“车间机器自动化/机器人”、“控制层 PCS”、“执行层 MES”、“计划层 ERP”、“电子商务”和“顶层决策”全套服务，其中 MES 是承上启下的枢纽性系统，也是公司的核心和主要产品。目前公司开发的 MES 软件如“BM2-M”等在国内钢铁行业市场占有率达 50%以上，并已经在 100 多个项目上成功实施；此外，公司还自主研发了 EMS（能源管理系统）、冷轧三电控制系统等产品，填补了国内的技术空白，尤其在 EMS 方面，公司先后帮助数十家不同行业企业建设能源管控中心，其中钢铁行业市场占有率已达近 70%。

为应对传统制造业信息化需求放缓的影响，该公司近年来也不断拓展水利、制药、金融等非钢行业企业的信息化系统业务，逐步改善过分依赖钢铁市场的局面，目前已取得一定成果，但受我国宏观经济结构调整影响，短期内公司非钢市场业务收入仍有可能出现波动。

图表 8. 该公司近年来在非钢铁行业的业务拓展情况

行业类别	主要承接项目
有色	“中金岭南商务系统平台项目”、“金川集团 EMS（能源管理系统）建设项目”
化工	“中化泉州石化 IT 运维项目”
资源	“能投集团 ERP 系统平台项目”
水利	“国家水资源监控能力项目（上海、浙江）”
制药	“上海医药集团数据交换平台项目”
金融	“华宝信托核心业务系统项目”

资料来源：宝信软件

同时，随着近年来国家不断推进工业 4.0（智能制造）的发展和智慧

城市的建设，该公司一方面借助具有国际水平的实时数据库和大型监控管理系统，运用智能化工程技术、物联网技术、云计算技术、GIS 技术开发智慧管理应用与服务的承载平台，不断在城市轨道交通和智慧城市基础设施、智慧交通、智慧教育、智能建筑、智慧园区、环保水务、机场民航、物联网应用等领域拓展新业务；另一方面，公司在原有传统业务基础上尝试向工业 4.0 转型升级，研发钢铁企业智慧供应链解决方案、钢铁企业智能工厂解决方案等工业 4.0 系列产品。上述业务拓展总体仍处于起步阶段，未来对公司业务收入和利润的影响仍待时间检验。

截至 2017 年 2 月末，宝钢集团完成了对武钢集团的吸收合并重组，同时其下属钢铁主业的合并事项即宝钢股份通过换股吸收合并武钢股份的重组工作也已完成。根据宝钢集团“集中一贯式”¹³的信息化管理方式以及此前宝钢集团兼并重组新疆八一钢铁有限公司和广东省韶关钢铁集团有限公司等的路径，未来武钢集团与宝钢集团的信息系统将进行高度融合，该公司有望依托宝武合并进一步拓展业务渠道，维持软件开发及工程服务业务稳定。

(2) 服务外包业务

近年来我国云计算行业呈现较快发展，该公司利用自身优势，进入新兴的 IDC（数据中心）业务，并取得一定成果，使得公司服务外包业务收入规模逐年扩大。2014-2016 年，公司服务外包业务分别实现营业收入 5.49 亿元、7.19 亿元和 8.91 亿元，呈现较快增长。

目前，该公司的服务外包业务主要包括系统运维、轨道交通车辆系统控制部件的维护及维修、IDC 业务和云服务业务等，其中 IDC 业务是公司大力发展的核心业务。

该公司从 2013 年开始进入 IDC 领域，持续推进宝之云系列 IDC 工程项目，具体建设情况见下表。公司的宝之云 IDC 项目主要选址在宝钢股份罗泾钢铁厂¹⁴，总面积达到 2.82 平方公里。该厂区作为之前的钢铁冶炼工厂，拥有大量的工业厂房、公辅配套房屋、供配电、给排水等资源，解决了公司建设 IDC 机房的土地、水、电等关键限制因素；根据现有的电力容量测算，该厂区可容纳约 3 万个机柜；若进行电力扩容，该

¹³ 宝钢集团的信息化管理采取“集中一贯式”，所有下属子公司的信息系统都不能是孤立的，必须要纳入到集团统一的信息系统中，与全集团的信息系统形成整体。

¹⁴ 宝钢股份的罗泾钢铁厂 2012 年因经营亏损而关停，并与上海市政府于 2012 年 3 月签约进行工业转型框架协议，宝钢股份罗泾中厚板厂区钢铁产能整体搬迁，进行产业转型发展规划，此后宝钢股份将其租用给该公司用于发展 IDC 业务，该厂区总面积 2.82 平方公里，包括各类厂房建筑 325551 平方米、仓储设施 71905 平方米、生活设施 55579 平方米、空地面积 128.186 万平方米、主干道路 31.98 万平方米、绿化 78.8 万平方米。

厂区可容纳约 6 万个机柜。

图表 9. 目前公司宝之云 IDC 项目建设情况¹⁵

项目	宝之云一期	宝之云二期	宝之云三期	宝之云四期
机柜数量	约 4000 个	约 4000 个	约 9500 个	约 9000 个
投入资金来源	定增募集 5.37 亿元	自筹 5.20 亿元	定增募集 11.80 亿元	债券募集 16.00 亿元, 自筹 3.53 亿元
收入来源	设备托管的 IDC 外包服务收入			
预计投资回收期(含建设期)	5.51 年	5.53 年	5.64 年	6.51 年
(预计)完成时间	2014 年 9 月全部交付	2017 年 6 月	2017 年 12 月	2019 年 12 月底
租用客户	上海电信	上海移动	上海电信	-
租用年限	10 年	10 年	10 年	-

资料来源：宝信软件

目前公司宝之云 IDC 项目一期已于 2014 年 9 月建成并交付客户使用，二期和三期项目还在建设中，将于 2017 年全部建成并陆续交付客户使用；同时，公司还拟用此次债券募集资金以及部分自筹资金投资建设宝之云 IDC 四期项目，投资建设约 9000 个机柜，预计将于 2019 年底建成，届时公司 IDC 业务将形成 2.65 万个机柜的规模。

2016 年 8 月，宝之云 IDC 一期顺利通过 Uptime M&O 认证，成为全球第 101 家，国内第 3 家通过该认证的数据中心，是国内首家完全自主、独立实施、并一次通过该认证的数据中心。宝之云 IDC 一期也是目前国内认证通过单体机房建筑内机柜数最多的数据中心，承载了约 4000 个标准机柜的运营服务。目前公司 IDC 业务已经具备提供 IDC 咨询、设计、建设、运营管理的全生命周期服务能力，运营模式¹⁶主要为：公司和中国电信、中国移动等运营商签约，将机柜租给运营商使用；运营商把宽带网络接入机柜，再和终端用户签约，把接入网络的机柜租给终端用户（目前主要有阿里巴巴、360 等互联网企业）。在合同服务期内，公司每个月按照实际交付上海移动、上海电信等客户使用的机柜数量，收取机柜托管服务费。

未来，该公司基于自有的大量的 IDC 基础资源和传统的工业软件开

¹⁵ 表格数据主要来自该公司信息披露材料。

¹⁶ 在此运营模式中，宝信软件只负责提供机柜（用于存放设备），并保障机房的供电、供水等；电信、移动等运营商负责把网络宽带接入机柜；阿里巴巴自己提供具体设备（服务器等）和系统。三者各自负责运营、维护、维修各自的部分，运营商和终端用户都有技术人员驻扎在宝信的 IDC 机房里。

发优势，还将不断向毛利率更高的 IaaS/PaaS/SaaS 全方位云服务商方向发展，其中云主机、块存储已获得“可信云服务认证”。公司近年来为宝钢集团建设私有云，将宝钢集团在沪所有业务单元及部分外地机构的信息化系统逐步迁移至云上；同时，也为中信大锰、中国盐业、上海医药、东阿阿胶、五矿集团、大钱信息等企业提供社会云服务。2016 年 3 月，公司与重庆市经信委、两江新区签署了战略合作协议，合作建设“重庆企业云平台”及“重庆企业大数据支撑服务中心”，前期先向重庆市国有骨干企业提供云计算、大数据服务，未来逐步向重庆市其他企业提供相应服务。

(3) 系统集成业务

该公司依托软件开发与工程业务，还为相应项目的客户提供配套的系统集成业务，主要包括硬件销售等。2014-2016 年公司系统集成业务分别实现营业收入 3.80 亿元、2.28 亿元和 1.73 亿元，主要受宏观经济下行、经济结构调整影响，以及公司资源配置进一步向高毛利的主业倾斜，逐渐收缩系统集成业务，使得该业务收入呈现下滑趋势，但因占比较小，对公司的收入和利润贡献较为有限。

2. 采购

该公司采购事项主要由系统集成业务和部分软件开发工程项目产生，主要是购买设备、配件等，由公司的商务中心负责。

在采购价格方面，近年来该公司软硬件设备采购主要与原厂商、制造商、代理商发展业务关系，采购的自动化设备价格比较稳定，信息化设备价格逐年下行。公司的采购基于预算控制，采购价格原则上不得超过采购预算，以保证公司合理的利润。对于长周期工程和服务项目，公司在方案设计、签订销售合同时已经考虑到供应链问题，于项目开始阶段以固定价格向主要供应商签订采购协议，从而有效预防供应商价格的变动。

2014-2016 年，该公司的前十大供应商采购金额分别为 6.75 亿元、6.31 亿元和 6.29 亿元，分别占当年采购金额的 21.71%、21.19% 和 25.96%；总体看，近年来供应商保持相对稳定，且相对分散。

在结算方面，该公司与供应商之间通常为付现或 3-6 个月的票据结算，但对于部分金额大、周期长的大项目结算周期也会相应延长。

3. 销售

该公司销售产品以工程项目和服务项目为主、独立产品为辅，销售模式相应以技术导向营销为主、渠道营销为辅。公司主要通过投标方式取得工程、服务合同，独立软件产品通过直销方式进行销售。

在销售群体方面，该公司与软件开发及工程服务相关的业务主要面向各行业的大中型企业；IDC 业务主要面向基础运营商，随着云计算服务的拓展，客户也在多元化，向各行业的企业客户拓展；与智慧城市相关业务主要面向轨道交通、市政、园区、楼宇等行业企业。公司的客户集中度较高，2014-2016 年，公司的前十大客户（主要为原宝钢集团及其子公司、中国电信、申通集团及其子公司、成都地铁有限责任公司等）的销售收入分别占当年营业收入的 52.81%、64.15% 和 64.08%，随着公司 IDC 业务规模的不断扩大，来自中国电信的业务收入逐年上升，2014-2016 年分别为 0.70 亿元、2.32 亿元和 3.63 亿元，使得近年来客户集中度进一步提升。

价格方面，该公司的工程业务以定制化为主，各项目之间因其性质和涵盖业务流程的范围不同，在工作量以及技术含量上存在较大差异，因而价格差别亦较大；目前销售的定价方式主要有两种，一是通过投标确定合同价格，二是通过谈判协议定价。公司确定投标价格或协议谈判价格的方式均是在预算成本的基础上加合理利润，并以此为基础，通过投标或谈判确定最终价格。公司服务外包业务主要以初始值按比例确定初始价，逐年议价的原则来定价。

在结算方面，该公司工程类业务因工程大小、项目周期等差别较大，结算周期也不同，主要根据合同和完成进度分期结算。

4. 研发

在研发团队方面，截至 2016 年末，该公司拥有研发人员 842 人，占公司员工总人数的 20.54%，核心研发人员较为稳定。

在研发投入方面，近年来该公司在持续加大对新产品的研发投入，2014-2016 年公司研发投入（包括资本化研发投入）分别为 4.79 亿元、4.79 亿元和 4.57 亿元，在当年营业收入中占比分别为 11.76%、12.17% 和 11.54%。

该公司目前自主研发的核心技术和产品均处于国内领先甚至国际领先水平（如 MES、EMS 产品）；截至 2016 年末，公司已累计获得专利权数百项、软件著作权登记近千项、软件产品登记百余项，并一直承担着

国家科技重大专项、国家科技支撑计划专项、国家科技部 863 专项、国家工信部电子基金专项等从国家到地方的研发和产业化类项目，具有行业领先的创新水平；公司 2005 年被授予了国家级及上海市市级企业技术中心，并先后被评为上海市“高新技术企业”、“十五国家 863 计划成果产业化基地”、“上海市专利试点企业”等。

根据该公司技术创新规划，未来 5 年公司将主要围绕互联网、物联网、云计算、机器人、大数据分析、移动技术、工业 4.0 等相关技术的研究与开发，重点发展智能制造和智慧城市领域的核心竞争力。

（五）公司财务质量

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2014 年至 2016 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司财务报表根据财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

截至 2016 年末，该公司经审计的合并口径资产总额为 68.38 亿元，所有者权益 42.47 亿元（其中归属于母公司所有者权益 41.49 亿元）；2016 年度完成营业收入 39.60 亿元，实现净利润 3.65 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 3.36 亿元）；2016 年经营性现金流量净额为 8.27 亿元。

近年来该公司纳入合并报表范围的子公司发生了一些调整，但因为发生调整的子公司资产规模和营业收入规模较小，对公司整体影响较为有限。2014 年末公司纳入合并报表范围的公司为 12 家；2015 年末为 11 家，新增 1 家好生活（上海）信息科技有限公司，减少 2 家子公司，分别为武汉宝悍焊接设备有限公司和上海锦商网络科技有限公司；2016 年末为 12 家，新增 2 家子公司，分别为宝信云计算（重庆）有限公司和新疆宝信智能技术有限公司（原名“乌鲁木齐钢信通信息工程有限责任公司”），减少 1 家上海宝信数字技术有限公司。

六、公司财务分析

(一) 公司盈利能力

该公司盈利能力总体较强，毛利率维持相对稳定，净利润规模逐年增长，为公司偿债奠定了良好基础。

2014-2016 年该公司营业收入分别为 40.72 亿元、39.38 亿元和 39.60 亿元，同期毛利润分别为 11.40 亿元、10.74 亿元和 11.43 亿元，综合毛利率分别为 28.00%、27.26% 和 28.86%，毛利率维持相对稳定。

从该公司各业务板块的毛利贡献来看：(1) 2014-2016 年软件开发及工程服务板块毛利贡献分别为 8.32 亿元、6.73 亿元和 6.84 亿元，毛利占比分别为 72.94%、62.70% 和 59.86%。该业务近年来受下游钢铁等制造业需求持续低迷、软件开发市场竞争日趋激烈影响较大，毛利和毛利占比较 2014 年均有所下滑，但依然是公司毛利的主要来源，毛利率维持在 22% 以上；(2) 2014-2016 年服务外包业务板块的毛利贡献分别为 2.73 亿元、3.68 亿元和 4.35 亿元，毛利占比分别为 23.94%、34.24% 和 38.02%；该业务毛利率较高，近年来毛利率维持在 50% 左右。2014 年以来公司重点发展 IDC 业务，使得服务外包业务毛利贡献和毛利占比不断上升，且未来随着更多的 IDC 机柜的投资建设和交付使用，该业务板块有望继续保持增长；(3) 系统集成业务板块毛利贡献较小，且受宏观经济影响呈现下降趋势，2016 年仅为 0.15 亿元，毛利占比为 2.37%，毛利率为 8.92%，对公司盈利能力影响较为有限。

2014-2016 年该公司的期间费用分别为 7.67 亿元、7.67 亿元和 7.75 亿元，期间费用率分别为 18.85%、19.49% 和 19.57%。总体来看，近年来公司期间费用合理且保持相对稳定。同时，公司期间费用主要以管理费用为主，占比在 85% 左右。

此外，近年来该公司有一定规模的资产减值损失，2014-2016 年分别为 0.54 亿元、0.24 亿元和 0.14 亿元，其中因计提应收账款坏账产生的损失分别为 0.45 亿元、0.20 亿元和 0.10 亿元；2014 年计提较多主要因对非关联方客户沙桐（泰兴）化学有限公司（以下简称“沙桐公司”）提起诉讼而对其应收账款个别计提坏账损失 0.19 亿元，2016 年公司通过诉讼收回了沙桐公司的应收账款，从而相应转回坏账准备 0.19 亿元。2015 年开始公司加强了对应收账款的管理，总量上有所下降，同时因收回部分长账龄应收账款，使得近 2 年坏账损失已明显减少。

2014-2016 年，该公司营业利润¹⁷分别为 2.97 亿元、2.64 亿元和 3.40 亿元，是公司最主要的盈利来源；而投资净收益和营业外净收入是公司盈利补充。2014-2016 年公司投资净收益分别为 0.14 亿元、0.37 亿元和 -0.10 亿元，近年来呈现波动性。公司投资收益主要来自公司参股的中冶赛迪工程技术股份有限公司的现金分红，2014-2016 年分别进行现金分红 0.11 亿元、0.13 亿元和 0 亿元，除此之外，2015 年还因出售上海锦商网络科技有限公司 41% 股权确认投资收益 0.20 亿元；2016 年投资收益为负，主要系 2016 年公司参股公司上海外服宝信信息技术有限公司和上海欧冶数据技术有限责任公司经营亏损而合计确认投资收益 -0.13 亿元。

2014-2016 年该公司营业外收入分别为 0.52 亿元、0.83 亿元和 0.82 亿元，其中政府补助分别为 0.50 亿元、0.80 亿元和 0.69 亿元，近年来呈现出较好的稳定性。

2014-2016 年该公司实现净利润分别为 3.25 亿元、3.31 亿元和 3.65 亿元，近年来公司净利润总体呈现增长趋势。从资产的获利能力看，2014-2016 年公司总资产收益率分别为 7.97%、6.68% 和 6.26%，净资产收益率分别为 18.08%、14.88% 和 8.88%，近年来资产收益率在不断下降，主要系公司 2014 年和 2015 年连续定增 6.51 亿元和 11.80 亿元，使得公司单位权益获利能力被稀释所致。

（二）公司偿债能力

该公司上市以来通过直接融资和自身经营积累，资本实力不断增强，目前负债水平较低，财务结构稳健；同时公司经营性净现金流入较为稳定，资产质量较好，且融资渠道较多元并畅通，整体债务偿付能力强。

1. 债务分析

该公司近年来负债规模呈现一定波动，2014-2016 年末其负债总额分别为 25.47 亿元、24.03 亿元和 25.91 亿元，同期末资产负债率分别为 49.24%、37.68% 和 37.89%，因公司 2014 年和 2015 年两次定增使得公司近年来负债经营程度明显下降。在债务期限结构方面，公司负债以流动负债为主，近年来流动负债占比都在 95% 以上。

从负债构成来看，该公司 2016 年末的负债主要为应付账款、预收账款、刚性负债、递延收益和应交税费，分别占比 47.43%、27.15%、11.84%、3.40% 和 3.70%。其中，2016 年末应付账款余额为 12.29 亿元，主要为应

¹⁷ 本报告盈利能力分析部分的营业利润定义如下：营业利润=营业收入-营业总成本。

付设备采购款和劳务款，近年来一直保持在较大的规模，主要系公司承接的软件开发及工程项目一般周期较长，使得公司付款周期也相应延长，这也使得公司具有较好的支付弹性；2016年末预收款项余额为7.03亿元，近年来呈现小幅增长趋势，主要为公司预收的软件工程项目款和服务款。2016年末公司递延收益为0.88亿元，主要为公司取得的尚未确认收益的各项政府补助。公司刚性债务相对较少，2016年末为3.07亿元，其中应付票据和短期借款分别为2.96亿元和0.10亿元。总体来看，公司目前刚性债务小，负债经营程度低，偿债压力较轻。

或有负债方面，截至2016年末，该公司无对外担保，也不存在尚未了结的且对其财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼、仲裁事项。

承诺事项方面，截至2016年末，该公司已签约但尚未在财务报表中确认的购建长期资产承诺余额为1.36亿元，主要系IDC项目已签订的重大施工、采购设备等合同但尚未履行的部分；对外投资承诺0.59亿元，系公司尚未缴足的认缴资本金；经营租赁承诺1.80亿元，主要为公司IDC项目相关的土地、厂房等租赁承诺。

公司过往债务履约情况

根据公开市场信息、2017年1月3日《企业信用报告》、审计报告披露信息等，该公司无债务违约情况发生。

2. 现金流分析

该公司主业软件开发及工程服务业务因项目周期往往较长，使得公司营业收入现金率相对较低，但近年来随着公司加强对应收账款的管理，现金回笼情况已有明显改善，2014-2016年公司营业收入现金率分别为95.81%、106.67%、106.69%。

2014-2016年该公司经营性现金流量净额分别为2.31亿元、2.74亿元和8.27亿元，随着利润的增长，公司经营性现金净流入逐年增加，同时2015年以来因公司加强对应收账款和应收票据的管理和催收，回款有所增加；2016年现金净流入大幅增长主要系公司进一步加强经营风险控制及营运资金管理，提升利润质量的同时，优化库存管理及收付款节点所致。总体来看，稳定的经营性现金流为公司的债务偿付提供了一定保障。

在投资环节，近年来该公司因发展IDC业务，不断推进宝之云IDC项目的投资建设等，投资性现金流一直处于净流出状态，2014-2016年公

司投资性现金净流量分别为-6.56亿元、-1.49亿元和-5.72亿元，呈现较大波动，主要因2014年公司结构性存款支出3.70亿元，并于2015年到期收回较多，使得2015年末结构性存款较2014年末减少3.50亿元；2016年因结构性存款差异3.28亿元及IDC二、三期建设投入增加，使得投资性现金净流出较上年大幅增加。2014-2016年公司非筹资性现金流量净额分别为-4.25亿元、1.25亿元和2.55亿元。公司的投资项目资金来源除了自有资金以外，主要来自直接融资，2014年和2015年分别定增6.51亿元和11.80亿元。未来宝之云IDC四期项目将通过发行此次可转债来进行融资。

图表 10. 公司 2014-2016 年现金流对债务的覆盖情况

指标名称	2014 年	2015 年	2016 年
EBITDA/利息支出(倍)	71.42	130.53	251.71
EBITDA/刚性债务(倍)	0.94	1.32	1.67
经营性现金流净额(亿元)	2.31	2.74	8.27
经营性现金净流入与流动负债比率(%)	9.84	11.58	34.53
经营性现金净流入与负债总额比率(%)	9.47	11.07	33.11

注：根据宝信软件提供的数据绘制

2014-2016年，该公司EBITDA分别为4.41亿元、4.85亿元和5.45亿元。总体来看，公司债务规模尤其是刚性债务相对较小，近年来EBITDA和经营性现金流对债务的覆盖程度较好且在逐年上升。

3. 资产质量分析

该公司近年来随着经营利润的积累以及直接融资事项，资本实力不断增强，2014-2016年末公司所有者权益分别为26.25亿元、39.74亿元和42.47亿元。截至2016年末，公司所有者权益中，股本、资本公积和盈余公积合计为23.72亿元，占所有者权益的55.86%，未分配利润为17.78亿元，占所有者权益的41.85%，公司未分配利润占比较高，未来公司若以现金方式进行大额的利润分配将可能对公司资本实力和偿债能力产生较大负面影响。2013-2015年公司的现金分红（含税）占比当年归属母公司净利润的比例都在30%左右，根据公司2016年3月披露的《宝信软件未来三年股东回报规划（2016-2018年）》，公司2016-2018年，以现金方式分配的利润累计将不少于未来三年的年均可分配利润的30%；根据2016年年报披露的股利分配预案¹⁸，2016年公司现金分红（含税）占比当年归属母公司净利润的比例为30.34%。

¹⁸ 该预案已获2017年3月28日股东大会表决通过。

随着该公司经营规模和投资规模的不断扩大，公司资产总额也在不断增加，2014-2016年末资产总额分别为51.72亿元、63.77亿元和68.38亿元。从资产构成来看，2016年末公司长短期资产占比分别为25.40%和74.60%，公司资产主要集中于流动资产；2016年末公司流动比率和速动比率分别为204.39%和166.24%，资产的流动性水平好，短期偿债能力强。

从2016年末流动资产的构成来看，该公司流动资产主要由货币资金、应收账款、应收票据、预付款项和存货构成，分别占当年末总资产的比重为25.48%、30.41%、3.46%、3.04%和10.89%。公司2016年末货币资金为17.42亿元（其中受限货币资金为0.14亿元），与上年末基本持平，而2015年末货币资金较2014年末大幅增加8.18亿元，主要系2015年定增募集资金11.80亿元所致，较多的货币资金存量可为公司的债务偿付提供一定缓冲；2016年末应收账款和应收票据账面价值分别为20.79亿元和2.37亿元，合计23.16亿元，与上年末基本持平，主要系2015年以来公司加强了对应收账款和应收票据的管理和催收。公司应收账款和应收票据近年来一直保持在较大的规模，且2015年以前随着业务增长而在逐年增加，一方面是公司的软件开发工程项目实施周期较长，一般在1年以上，个别大型项目甚至达到4-5年，客户往往需待项目整体完工验收合格后支付大部分的项目款项；另一方面受国家近年来产业结构性调整影响，下游行业（尤其是钢铁行业）经营持续低迷，回款周期有所延长。公司已按照会计政策足额计提了相应的坏账准备，截至2016年末，公司应收账款余额为22.52亿元，共计计提坏账准备1.73亿元，虽然公司客户大部分为各地大中型企业，但在目前的宏观经济下行和去产能压力下，公司应收账款仍存在一定的减值风险。2016年末，公司预付款项为2.08亿元，主要为预付的设备和分包工程款；存货账面价值为7.45亿元，较上年末减少0.75亿元，主要系公司加强营运资金管理和优化库存管理，公司存货主要为公司对外采购用于系统集成等业务所承接项目的各种设备等。

从2016年末非流动资产的构成来看，该公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用构成，占总资产的比重分别为7.13%、9.81%、2.62%和3.85%。2016年末公司固定资产账面价值为4.88亿元，主要为公司IDC机房的相关机器设备以及部分房屋及建筑物；在建工程为6.71亿元，主要为公司投资建设的宝之云IDC二期、三期项目；长期待摊费用为2.63亿元，主要为公司投资建设宝之云IDC机房支出的厂房改造装修费等。2016年末，公司固定资产、在建工程和长期待摊费用分别较上年末增加1.60亿元、1.98亿元和1.16亿元，主要系宝之

云 IDC 二期、三期项目在建及交付部分可使用机房所致。2016 年末公司无形资产账面价值为 1.79 亿元，主要为专利权和土地使用权。

七、公司抗风险能力/外部支持

(一) 自身抗风险能力

该公司经过 30 多年的发展，形成了以软件为核心带动硬件和系统集成，为用户提供咨询、集成、开发和运维等全方位服务，是国内领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商。公司核心产品 MES、EMS 在钢铁行业等部分细分行业中有较强的市场竞争力和市场占有率，目前正在积极拓展非钢市场业务以及智能制造、智慧城市等新领域的相关业务。

同时，该公司在工业软件领域积累了较多的技术研发成果，技术水平平均处于国内领先水平，部分产品技术甚至达到了国际先进水平；并且经过多年积累，公司也拥有行业内领先的技术创新和研发实力。

另外，该公司近年来大力发展 IDC 业务，目前仍有宝之云 IDC 二、三期项目在建以及四期项目拟建，未来将形成业内领先的 IDC 规模，同时也仍将是公司未来重要的收入和盈利增长点。

(二) 外部支持

该公司实际控制人宝武集团及控股股东宝钢股份综合实力雄厚，而公司作为宝钢股份“一体两翼”¹⁹战略中的信息技术版块的重要子公司，能够持续得到宝武集团及宝钢股份在多方面的大力支持，近年来宝钢股份均参与公司两次定增，合计增资达 10.16 亿元。

作为国内领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商，该公司可在技术研发及产业化项目等方面得到政府的有力支持，2014-2016 年公司收到各类政府补贴分别为 0.50 亿元、0.80 亿元和 0.69 亿元，且具有可持续性，在一定程度上支持了公司的项目研发及建设。

该公司信用良好，且刚性债务水平低。截至 2016 年末，公司合并口径已获得商业银行授信总额为 19.29 亿元，其中尚未使用额度为 13.11 亿元；公司本部共获得商业银行授信总额为 17.00 亿元，其中尚未使用额

¹⁹ “一体两翼”是宝钢股份近年来的重要战略之一，即以钢铁主业为主体，以信息技术、钢铁电商为两翼。

度为 11.47 亿元。作为上市公司，公司在直接融资市场亦具有融资能力，融资渠道畅通。

八、本次债券偿付保障分析

该公司是国内领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商，核心产品在国内市场竞争力较强，在部分细分行业市场占有率高，并拥有较强的技术研发实力。近年来公司营业收入总体相对稳定，净利润呈现增长趋势，2014-2016 年公司实现净利润分别为 3.25 亿元、3.31 亿元和 3.65 亿元，同时公司经营性净现金流入较多，2014-2016 年分别为 2.31 亿元、2.74 亿元和 8.27 亿元，可为债券到期偿付提供较好支持。目前公司正在积极拓展非钢市场业务和智能制造、智慧城市等新领域业务，大力发展战略新兴业务，未来仍有较大的发展空间。此外，截至 2016 年末，公司资产负债率仅为 37.89%，负债经营程度低，后续债务融资空间仍较大，且作为上市公司，资本市场融资渠道畅通；同时公司实际控制人宝武集团和控股股东宝钢股份资本实力强，在其支持下，公司的偿债能力强。

九、结论

该公司为国有控股上市公司，目前控股股东为宝钢股份，实际控制人为宝武集团，最终实际控制人为国务院国资委，公司上市以来股权结构保持稳定。公司法人治理结构较为健全，运作较为规范，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司组织机构设置较合理，职能分工明确。公司通过不断健全各项内部管理制度，加强了对经营管理环节主要风险的有效控制。

该公司是国内领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商，核心产品在国内市场竞争力较强，在部分细分行业市场占有率高，并拥有较强的技术研发实力。公司目前主要有软件开发及工程服务、服务外包和系统集成业务三大业务板块，近三年收入维持在较大规模，且公司盈利能力总体较强，净利润规模逐年增长。

该公司上市以来通过定增和自身经营积累，资本实力不断增强，目前的负债水平较低，财务结构稳健；同时公司经营性净现金流入较为稳定，资产质量较好，且融资渠道较多元并畅通，在股东的支持下，具有较强的偿债能力。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，在本次公司债存续期（本次公司债发行日至到期兑付日止）内，本评级机构将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后2个月内出具。定期跟踪评级报告是本评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

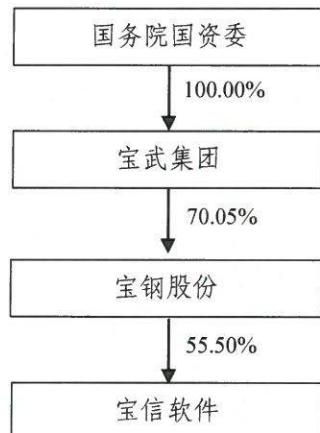
本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具5个工作日内，本评级机构将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

附录一：

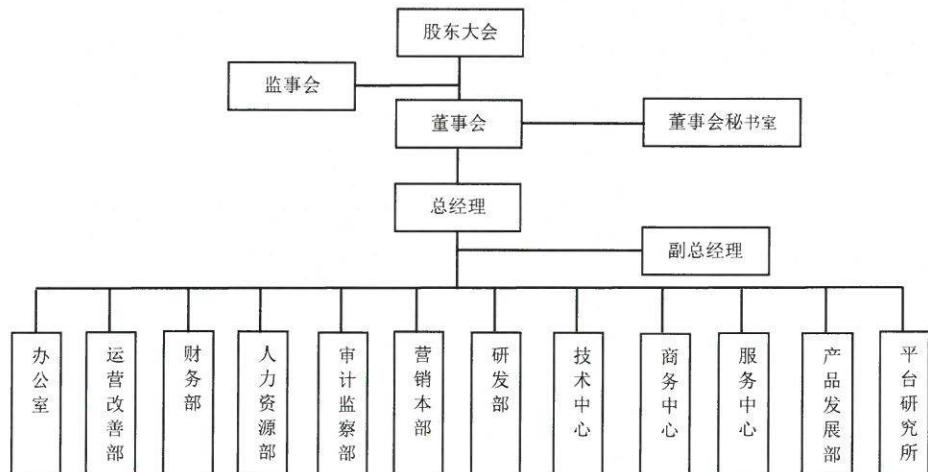
公司与实际控制人关系图



注：根据宝信软件提供的资料绘制（截至本评级报告日）

附录二：

公司组织结构图



注：根据宝信软件提供的资料绘制（截至本评级报告日）

附录三：

公司主业涉及的经营主体及其概况

名称	简称	母公司持股比例(%)	主营业务	2016年(末) 主要财务数据				备注
				刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	
上海宝信软件有限公司	宝信软件	-	软件开发与工程服务、系统集成、系统运维等	2.42	39.48	33.14	3.02	6.57
上海宝景信息技术发展有限公司	宝景公司	100	计算机网络工程服务等	0.20	0.21	1.08	-0.08	0.10
上海梅山工业民用工程设计研究院有限公司	梅山设计院	100	冶金和建筑工程设计及咨询	0.14	0.73	1.06	0.006	0.18
日本宝信株式会社	日本宝信	100	计算机系统及自动控制软件的设计、运用和受托开发；应用程序软件企划、制作、咨询；软件产品的维护支持	0.007	0.04	0.17	0.001	-0.03
上海宝希计算机技术有限公司	宝希公司	100	软件开发设计、系统集成等	-	0.09	0.40	0.005	-0.05
好生活(上海)信息科技有限公司	好生活	100	网络信息科技、计算机技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	-	0.06	0.14	0.002	0.02
上海宝康电子控制工程有限公司	宝康公司	100	智能交通产品、工程及信息系统的研究、设计、开发、	0.27	1.20	3.64	0.13	0.44

名称		母公司持股比例(%)		主营业务		2016年(末)主要财务数据				备注
全称	简称	(亿元)	(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)			
大连宝信起重技术有限公司	宝信起重	60	集成、销售及相应的优化、咨询、运维服务 起重运输机械设备技术开发、技术咨询；计算机软件、工业自动化控制系统设计、开发；起重运输机械传动控制系统的开发和制造	0.03	0.26	0.66	0.04	0.07		
上海宝立自动化工程有限公司	宝立公司	51	自动控制系统的研发、设计；钢铁冷轧机及工艺线设备的相关软件的设计、制作，销售自产品，系统集成等	-	0.16	0.14	0.003	0.02		
上海地铁电子科技有限公司	地铁科技	50	轨道交通车辆及相关系统控制部件的维护、维修、研制、销售等	-	0.33	0.81	0.04	0.01		
新疆宝信智能技术有限公司	宝信智能	51	增值电信业务；系统集成；计算机系统、通信网络工程、自动化工程、安全技术防范工程、软件开发、销售等	-	0.39	0.54	0.12	0.05	原名：乌鲁木齐钢信通信工程有限责任公司	
上海宝信数据中心有限公司	宝信数据	51	数据处理服务	-	0.90	0.97	0.43	0.91		
宝信云计算(重庆)有限公司	宝信云计	100	计算机系统、自动化控制系统	-	0.08	0.007	0.0005	-0.006		

名称		母公司持股比例(%)	主营业务	2016年(末) 主要财务数据					备注
全称	简称			刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)	
算			统、网络通讯系统、智能交通系统、楼宇自控系统、建筑节能管理系统、楼宇物业管理系统、机电一体化系统及软硬件产品的设计、研发、集成、销售、维护、咨询及技术服务等						

资料：宝信软件

附录四：

主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2014 年	2015 年	2016 年
资产总额 [亿元]	51.72	63.77	68.38
货币资金 [亿元]	8.90	17.08	17.42
刚性债务[亿元]	3.85	3.47	3.07
所有者权益 [亿元]	26.25	39.74	42.47
营业收入[亿元]	40.72	39.38	39.60
净利润 [亿元]	3.25	3.31	3.65
EBITDA[亿元]	4.41	4.85	5.45
经营性现金净流入量[亿元]	2.31	2.74	8.27
投资性现金净流入量[亿元]	-6.56	-1.49	-5.72
资产负债率[%]	49.24	37.68	37.89
长期资本固定化比率[%]	30.65	31.32	40.00
权益资本与刚性债务比率[%]	681.30	1143.89	1382.13
流动比率[%]	177.76	222.47	204.39
速动比率 [%]	139.20	180.97	166.24
现金比率[%]	47.72	87.26	77.04
利息保障倍数[倍]	59.70	103.88	190.74
有形净值债务率[%]	109.17	66.36	68.12
营运资金与非流动负债比率[%]	1743.75	2508.78	2749.88
担保比率[%]	-	-	-
应收账款周转速度[次]	2.10	1.95	1.96
存货周转速度[次]	4.25	3.59	3.60
固定资产周转速度[次]	17.84	12.05	9.72
总资产周转速度[次]	0.88	0.68	0.60
毛利率[%]	28.00	27.26	28.86
营业利润率[%]	7.63	7.63	8.34
总资产报酬率[%]	7.97	6.68	6.26
净资产收益率[%]	14.88	10.05	8.88
净资产收益率*[%]	15.20	9.66	8.33
营业收入现金率[%]	95.81	106.67	106.69
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	9.84	11.58	34.53
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	9.47	11.07	33.11
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	-18.07	5.28	10.64
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-17.40	5.04	10.20
EBITDA/利息支出[倍]	71.42	130.53	251.71
EBITDA/刚性债务[倍]	0.94	1.32	1.67

注：表中数据依据宝信软件经审计的 2014~2016 年度财务数据整理、计算。

附录五：

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%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)	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%
经营性现金净流入量与负债总额比率(%)	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%
非筹资性现金净流入量与流动负债比率(%)	(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%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)	(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+应付利息+长期借款+应付债券+其他长期债务

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

附录六：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	发行人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	发行人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	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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	发行人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	发行人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	发行人不能偿还债务

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
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性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券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。