

报告编号：
鹏信评【2018】跟踪第
【153】号 01

债券简称：迪龙转债

债券剩余规模：5.2 亿元

债券到期时间：
2023 年 12 月 27 日

债券偿还方式：
对未转股债券按年计
息，每年付息一次，附
债券赎回及回售条款

分析师

姓名：
贾聪 张伟亚

电话：
021- 51035670

邮箱：
jjac@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

北京雪迪龙科技股份有限公司 2017 年可转换公司债券 2018 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	首次信用评级结果
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	2018 年 4 月 28 日	2017 年 6 月 6 日

评级观点：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对北京雪迪龙科技股份有限公司（以下简称“雪迪龙股份”或“公司”）及其 2017 年 12 月 27 日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2018 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持 AA，发行主体长期信用等级维持 AA，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司丰富的产品种类以及较强的研发能力为公司的持续发展提供了一定保障；2017 年公司资产负债率较低，经营活动现金流表现较好，偿债压力不大。同时鹏元也关注到，本期债券募投项目投资规模相对较大，未来是否能如期建成以及建成后能否实现预期收益存在一定不确定性；环境监测市场的释放程度依赖相关政策的实际执行力度；公司供应商集中度较高以及应收账款规模仍旧较大等风险因素。

正面：

- 公司丰富的产品种类以及较强的研发能力为公司的持续发展提供了一定保障。公司产品以环境监测系统为核心，种类较为丰富，并且产品在电力行业的烟气监测领域占有较高市场份额。此外，公司研发能力较强，2018 年 3 月末共有 252 名研发人员，其中博士 10 人，享受国务院政府特殊津贴专家 2 名。截至 2018 年 3 月末，公司拥有 43 项发明专利、97 项实用新型专利及 10 项外观设计专利，共计 150 项。
- 公司资产负债率较低，经营活动现金流表现较好，偿债压力不大。截至 2018 年

3月末，公司资产负债率为24.31%，2017年公司经营活动现金流较上年进一步改善，实现净流入24,972.96万元，公司偿债压力不大。

关注：

- **本期债券募投项目投资规模相对较大，是否能如期建成以及建成后能否实现预期收益存在一定的不确定性。**本期债券用于募投项目生态环境监测网络综合项目和VOCs监测系统生产线建设项目的合计规模为52,000.00万元，规模相对较大。截至2018年3月末，公司尚未开始进行募投项目建设，未来募投项目能否如期建成以及建成后能否实现预期收益存在一定的不确定性。
- **环境监测市场的释放程度依赖相关政策的实际执行力度。**环境监测设备行业是政策驱动型行业，目前国家对环境保护制定了较多法律、法规以及监管政策，对行业产生利好，吸引较多参与者进入，但未来若政策的实际执行力度较为滞后，市场需求释放缓慢，则易加剧行业的市场竞争风险。
- **公司在分析仪表等关键原材料方面的供应商集中度仍旧较高。**2017年公司对前五大供应商的采购金额为25,300.22万元，占采购总额比例为44.44%，未来需持续关注核心原材料的供给与价格风险。
- **公司应收账款规模仍然较大，需关注其回款时间和回收风险。**2017年末公司应收账款账面价值为47,612.04万元，占资产比重为21.65%，规模相对较大，对营业资金形成一定占用，需关注其回款时间，且下游部分客户所处行业为产能过剩行业，存在一定的回收风险。

主要财务指标：

项目	2018年3月	2017年	2016年	2015年
总资产（万元）	266,028.16	219,870.42	197,814.65	181,319.12
归属于母公司所有者权益（万元）	200,649.04	189,114.66	171,605.14	157,311.61
有息债务（万元）	41,036.51	2,883.19	1,165.83	2,754.63
资产负债率	24.31%	13.69%	13.00%	12.67%
流动比率	10.83	6.72	7.06	6.85
速动比率	9.07	5.46	5.82	5.50
营业收入（万元）	18,328.17	108,424.85	99,811.90	100,235.47
营业利润（万元）	892.27	25,501.98	21,341.61	29,011.90
利润总额（万元）	888.74	25,450.45	22,635.22	30,609.08
综合毛利率	46.52%	48.35%	48.11%	50.10%
总资产回报率	-	12.21%	11.97%	17.85%

EBITDA (万元)	-	28,347.16	25,215.70	32,247.59
EBITDA 利息保障倍数	-	487.56	441.80	522.95
经营活动现金流净额 (万元)	-2,824.32	24,972.96	15,354.52	11,509.00

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】2206号文核准，公司于2017年12月27日发行6年期52,000.00万元可转换公司债券，票面利率第一年0.3%、第二年0.5%、第三年1.0%、第四年1.3%、第五年1.5%、第六年1.8%。截至2018年4月末，本期债券尚未到转股期。

本次募集资金总额为52,000.00万元，其中的33,500.00万元用于公司生态环境监测网络综合项目，剩余18,500.00万元用于VOCs监测系统生产线建设项目。截至2018年3月末，本期债券募集资金尚未投入使用。

表1 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

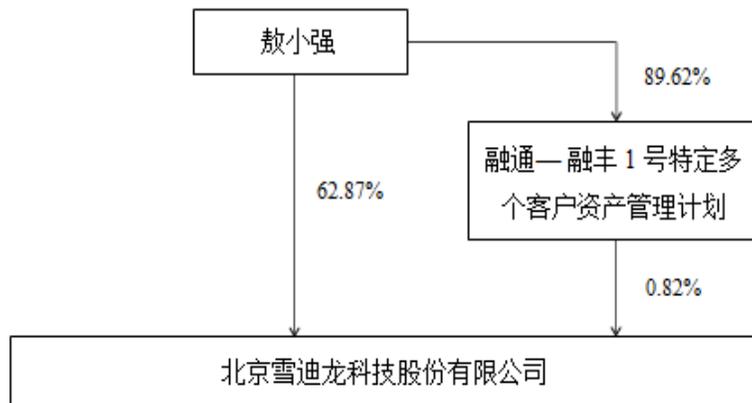
项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	截至2018年3月末已使用募集资金规模
生态环境监测网络综合项目	67,897.08	33,500.00	0.00
VOCs监测系统生产线建设项目	18,507.79	18,500.00	0.00
合计	86,404.87	52,000.00	0.00

资料来源：公司提供，鹏元整理

二、发行主体概况

自2017年6月12日至2018年3月末，公司名称、主营业务、控股股东及实际控制人均未发生变化，注册资本和股本仍为60,488.03万元。截至2018年3月末，公司控股股东及实际控制人仍均为自然人敖小强，股权结构及控制关系如下图1所示。自2017年6月12日至2018年3月末，公司合并报表范围未发生变化，共有8家子公司，具体明细见附录五。

图1 截至2018年3月31日公司股权及控制关系图



资料来源：公司提供

截至2017年末，公司资产总额为219,870.42万元，归属于母公司所有者权益为189,114.66万元，资产负债率为13.69%；2017年度，公司实现营业收入108,424.85万元，利润总额25,450.45万元，经营活动现金净额为24,972.96万元。

截至2018年3月末，公司资产总额为266,028.16万元，归属于母公司所有者权益为200,649.04万元，资产负债率为24.31%；2018年1-3月，公司实现营业收入18,328.17万元，利润总额888.74万元，经营活动现金流净额为-2,824.32万元。

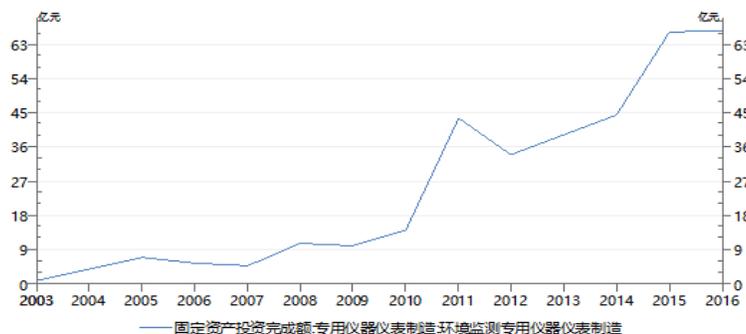
三、运营环境

近年我国环境监测仪器仪表行业发展较好，未来仍有较好的增长空间

环境监测设备行业为环保设备行业的细分领域之一，包括分析仪器、配件、成套系统的生产、销售和服务等环节。环境监测分为环境质量监测和污染源监测，前者主要目的是考核环境保护成果以及环境质量，监测对象包括大气、水、土壤和噪声等；后者主要目的是控制有害物质的排放量，监测对象包括废污水、废气以及重金属等。

近年我国环境监测行业在国家政策大力支持下，保持了稳定增长。根据北极星环保网《环境监测仪器行业2016年发展综述》数据，2012-2016年我国环境监测产品销量稳步提升，年复合增长率达 10.72%；2016年我国共计销售各类环境监测产品40,863台，同比增长6.2%。市场规模方面，2010-2016年环境监测行业市场规模年均复合增速达到22.73%，2016年达到434亿元，2017年则预计有望达到471亿元。此外，根据国家统计局数据，近十多年来环境监测专用仪器仪表固定资产投资持续增长，2016年达到66.71亿元。

图2 2003-2016年环境监测专用仪器仪表制造固定资产投资情况（单位：亿元）



资料来源：国家统计局，鹏元整理

在产品结构方面，销售量占比最大的仍然是烟尘烟气监测设备，2016年占总体市场销量的36.9%，水质设备、数采仪、环境空气监测设备以及采样器分别占比25.4%、15.2%、11.3%和11.3%。2015年以前，面对日益严峻的空气质量问题，国家不断出台大气污染治理

政策，我国环境监测的工作重点也相对集中在大气，因此烟尘烟气监测设备占比较大，且主要集中在火电行业监测领域，随着火电行业大面积推广脱硫脱硝除尘设备，烟气监测设备的需求已渡过爆发期。但非电行业例如钢铁行业、水泥行业和非电锅炉的烟气监测仍然存在较大的设备安装需求。以钢铁行业为例，根据北极星环保网数据，钢铁行业的二氧化硫年排放量仅次于燃煤电力，居第二位，占全国二氧化硫总排放量的10%，目前全国钢铁行业有待改造的烧结机约900台，烧结机面积约11.6万平方米。假设全国范围内均按照特别排放限值进行改造，则总投资约为400-500亿元，未来市场空间较大。同时，近年国家开始推行电力行业超低排放，亦将进一步推动了烟气监测设备的市场需求。

此外，随着国家环保治理的持续深化，新兴的VOCs监测市场前景广阔。作为四大总体污染物之一，VOCs相对脱硫、脱硝等市场起步较晚，2010年政府才首次将VOCs列入大气污染防治范围。而目前国内已经监测出的VOCs有300多种，主要来自建筑装饰、有机化工、石油石化、包装印刷、表面涂装等行业。随着2015年国家《大气污染防治法》首次将VOCs纳入监管范围，VOCs环保监测行业得到快速发展。根据北极星环保网数据，“十三五”期间中国VOCs治理行业市场规模将达逾1,000亿元，年复合增速将达22%，VOCs监测行业将从广阔的治理市场中率先获益。

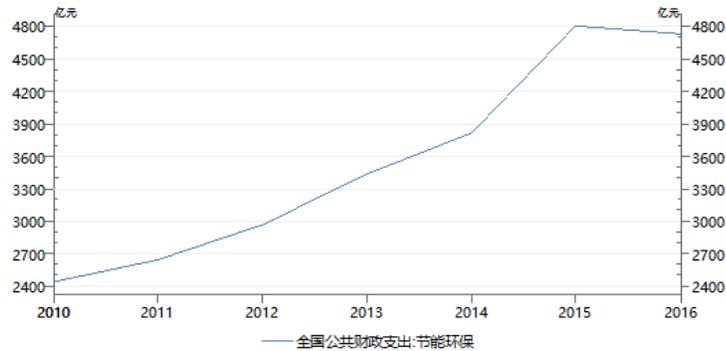
近年政府资金持续投入环境监测领域，监管政策亦不断加码，均有助于未来环境监测行业的良好发展；但需要关注未来相关政策的实际执行力度及方式对市场需求带来的影响

环境监测系统市场的发展主要受到国家环保政策的影响，尤其是国家在环境监测体系建设方面的投入力度及在环保执法、监察方面的执行力度。

目前国家已将环境保护列为一项基本国策，相关行业标准及法规不断完善并趋严，且政府对环保的重视程度越来越高，环保产业亦成为了国家七大新兴战略产业之一。

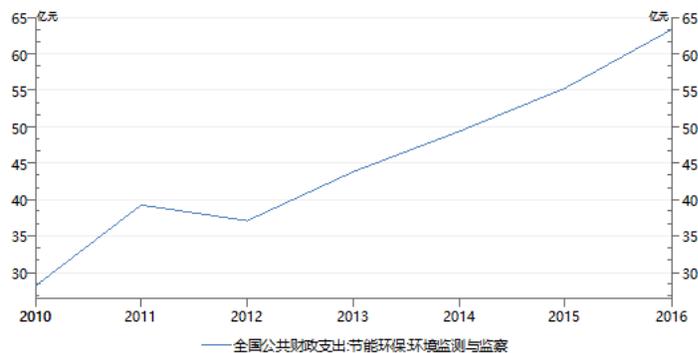
从资金投入方面来看，近年国家财政关于节能环保的支出持续增加，2016年达到4,734.82亿元，2010-2016年年均复合增长率达到11.67%；其中环境监测与监察的支出亦是更加快速增长，2016年达到63.31亿元，2010-2016年年均复合增长率达到14.44%。占比方面，2010-2016年环境监测占整个节能环保支出的比重区间为1.15%-1.49%，侧面反映出环境监测行业目前整体规模仍旧较小，未来随着整个环保产业的壮大以及政府相关支出的持续增加，尚有较大的提升空间。

图3 2010-2016年国家节能环保支出金额情况（单位：亿元）



资料来源：国家财政部，鹏元整理

图4 2010-2016年国家环境监测与监察支出金额情况（单位：亿元）



资料来源：国家财政部，鹏元整理

从政策层面上看，近一年多来环保政策持续加码。2017年4月10日，环保部发布《国家环境保护标准“十三五”发展规划》，提出将持续发布约800项环保标准，包括质量标准和污染物排放（控制）标准约100项，环境监测类标准约400项，环境基础类标准和管理规范类标准约300项。2017年9月13日，国家发改委和环保部等单位发布《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，提出到2020年，建立健全以改善环境空气质量为核心的VOCs污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业VOCs污染减排，排放总量下降10%以上。2017年9月21日，国务院办公厅发布《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》，指出未来应加快便携、快速、自动监测仪器设备的研发与推广应用，提升环境监测科技水平。2017年10月18日，党的《十九大报告》提出，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策。

此外，2018年1月1日《中华人民共和国环境保护税法》正式实施，直接对大气污染物和水污染物的税额幅度作出明确规定，以10倍为限，大气污染物为每污染当量1.2元至12元，水污染物为每污染当量1.4元至14元。环境税法实施的前提是污染物的准确监测，因此环境

监测行业亦将直接受益。

综合来看，环境生态保护作为我国目前的一项基本国策，政府从财政资金以及相关监管政策方面均给予很大支持，环保产业未来发展前景较好，作为细分子行业的环境监测领域亦将直接从中受益。但鹏元也注意到，环境监测市场的释放程度依赖相关政策的执行进度，政策的执行度以及持续性需要保持关注。

此外，2017年国家京津冀地区的环境治理采取全面停产或限产等方式，导致了部分中小工业企业的关停，短期内对环境监测设备的需求明显下滑，进而对行业内企业的经营业绩带来一定影响。但未来随着政府环保限产手段逐渐向环保治理方式过渡以及部分中小企业复工并规范化生产，均将带来长期稳定的监测市场需求，有利于公司经营及业绩的提振。

表2 2017年以来我国环保领域主要政策、报告和法律

发布时间	发布部门	文件名称	主要内容
2017年3月5日	国务院	《2017年政府工作报告》	开展重点行业污染治理专项行动。对所有重点工业污染源，实行24小时在线监控。
2017年4月10日	环保部	《国家环境保护标准“十三五”发展规划》	发布约800项环保标准，包括质量标准和污染物排放（控制）标准约100项，环境监测类标准约400项，环境基础类标准和管理规范类标准约300项，支持环境管理重点工作。
2017年9月13日	国家发改委、环保部、国家能源局、交通运输部、国家质监局、国家财政部	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	推进VOCs与NOx协同减排，强化新增污染物排放控制，到2020年，建立健全以改善环境空气质量为核心的VOCs污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业VOCs污染减排，排放总量下降10%以上。
2017年9月21日	国务院办公厅	《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》	加快便携、快速、自动监测仪器设备的研发与推广应用，提升环境监测科技水平
2017年10月12日	环护部、国家发改委、水利部	《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》的通知	提出到2020年，全国地表水环境质量得到阶段性改善，水质优良水体有所增加，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升
2017年10月18日	十八届中央委员会	《十九大报告》	提出建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策
2017年12月27日	工业和信息化部、科学技术部	《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2017年版）》	防爆型在线挥发性有机化合物（VOCs）实时监测系统等技术装备被列为国家鼓励发展的重大环保技术装备
2018年3月30日	财政部、税务总局 生态环境部	《关于环境保护税有关问题的通知》	应税大气污染物按照监测数据的平均值计算应税污染物的排放量；应税水污染物按照监测数据以流量为权的加权平均值计算应税污染物的排放量。

资料来源：公开资料，鹏元整理

外资企业在环境监测高端领域占据主导地位，内资企业规模普遍较小并集中在产品中

低端：未来若环境监测市场实际需求释放程度不及预期，易进一步加剧行业竞争风险

环境监测行业属于技术密集型行业，高端监测领域技术门槛偏高，大多被德国西门子、瑞士ABB、美国赛默飞世尔等外资企业所占领，其在国内大多以标准化分析仪器和配件产品的推广和销售业务为主，系统集成业务为辅。内资企业由于自身产品在性能方面较进口产品有所差距，虽然近年市场份额有所提升，但仍主要集中在中低端产品领域，且市场竞争者较多。为提升自身规模以及应对日趋激烈的竞争，国内监测企业并购事件也在不断增多，比如，聚光科技（杭州）股份有限公司（以下简称“聚光科技”）并购重庆三峡环保（集团）有限公司、雪迪龙股份并购Kore Technology Limited和ORTHODYNE、河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“先河环保”）并购四川久环环境技术有限责任公司等。此外，环保领域龙头企业北京碧水源科技股份有限公司亦于2018年1月收购深圳市中兴环境仪器有限公司60%股份，进军环保监测行业。

环境监测领域的内资企业规模普遍较小，从目前主要上市公司来看，聚光科技、雪迪龙股份以及先河环保为内资行业中主要龙头企业。根据《环境监测仪器行业2016年发展综述》，2016年前述3家公司合计占有市场份额达36.4%，较2015年上升5.8个百分点。其中聚光科技由于涉及板块较多，且近年参与较多PPP环保项目，营业收入规模保持领先；先河环保2017年则在市场拓展方面加强力度，带动营业收入规模快速增长；雪迪龙股份则由于环保限产以及电力行业对传统CEMS（“烟气自动监控系统”）的需求趋于稳定等因素，2017年收入增速相对有所放缓。随着环境监测标准及要求日益提高，大型企业依托自身的技术优势、品牌影响力以及资金实力，预计将会占领更多的环境监测产品市场份额。但同时鹏元也注意到，目前环境监测领域市场参与者与新进入者较多，未来若政策执行力度滞后，市场需求释放缓慢，易加剧本已较为激烈的市场竞争风险。

表3 2014-2017年我国环境监测行业龙头上市公司营业收入情况（单位：万元）

主体名称	2017年	2016年	2015年	2014年
聚光科技	279,939.93	234,889.68	183,325.20	123,060.44
雪迪龙股份	108,424.85	99,811.90	100,235.47	74,143.03
先河环保	104,253.77	78,954.34	62,814.12	44,061.57

资料来源：各公司年度报告，鹏元整理

四、经营与竞争

2017年公司营业收入仍主要来源于环境监测系统、工业过程分析系统、气体分析仪及备件产品的生产和销售，以及系统改造及运营维护服务。随着业务发展，2017年公司实现营业收入108,424.85万元，较上年增长8.63%。其中，环境监测系统板块收入进一步上升，

占当年营收比例达59.23%，仍系公司最主要收入来源；系统改造及运营维护服务和气体分析仪及备件业务收入规模和占比均略有下降；工业过程分析系统业务收入增幅明显，主要系公司积极拓展水泥、钢铁、化工、石化等领域客户所致。此外，公司当年新增环境治理工程业务，但规模较小。毛利率方面，2017年公司综合毛利率为48.35%，同比增长0.24个百分点，仍稳定在较高水平。2018年1-3月，由于执行订单增长，公司实现收入18,328.17万元，同比增长17.62%。

表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
环境监测系统	64,220.51	45.33%	59,075.68	44.89%
系统改造及运营维护服务	21,254.76	56.29%	22,129.96	56.57%
气体分析仪及备件	13,184.71	58.05%	13,782.78	53.11%
工业过程分析系统	8,156.06	36.75%	4,823.48	34.47%
环境治理工程	1,608.81	43.19%	-	-
合计	108,424.85	48.35%	99,811.90	48.11%

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司系行业内具有一定市场地位的知名企业，丰富的产品种类以及较强的研发能力，为公司产品的市场竞争力提供了较好保障

公司主要业务分为环境监测系统、气体分析仪及备件等环保产品和工业过程分析系统的销售以及相应的系统改造及运营维护服务。作为环境监测行业内知名企业，公司在电力行业的烟气监测领域市场占有率较高，具有较好的品牌知名度。

从产品来看，公司产品分为环境监测系统、工业过程分析系统和分析仪器及配套三大类，种类较为丰富。其中环境监测系统包括烟气排放连续监测系统（SCS-900C系列）、垃圾焚烧烟气排放连续监测系统（SCS-900D系列）、环境空气质量自动监测系统（AQMS-900）、环境空气VOCs监测系统（AQMS-900）、CODCr水质在线自动监测仪（MODEL 9810）等；工业过程分析系统用于工业生产流程中关键组份的成份分析和测量，产品包括建材、空分、化工、石化、冶金过程分析系统等产品。分析仪器系列及配套产品包括MODEL 1080系列（红外线气体分析仪、磁氧分析仪、热导气体分析仪、电化学氧分析仪等）、MODEL 3080系列（便携式红外线烟气分析仪、便携式烟气汞分析仪）、MODEL 2030颗粒物浓度监测仪、MODEL 2050数据采集传输仪等产品。

同时，公司较为重视产品及技术研发，其研发中心下设色谱应用研究室、系统应用研究室、辐射噪声研究室等多个研究室。截至2018年3月末，研发部门共有252名研发人员，本科以上学历占比67.06%，其中博士10人，享受国务院政府特殊津贴专家2名，高级工程师

23人。近年公司研发投入持续增加，2017年规模为6,914.09万元，同比增长21.88%，占当年营业收入比重的6.38%。截至2018年3月末，公司拥有43项发明专利、97项实用新型专利及10项外观设计专利，共计150项；公司及子公司已取得计算机软件著作权147项。丰富的产品种类、较强的科研实力和持续的研发投入，为公司产品的市场竞争力提供了较好的保障。

但我们也注意到，公司所处的环境监测行业属于技术密集型行业，需要大量的研发投入、长期的技术积累，同时需要专业化的销售、运维团队来满足客户的需求。公司多年来积累了丰富的管理经验、生产技术，建立了较为完善的销售渠道和服务网络，培养了一大批中高级管理人员、技术骨干、销售骨干及服务工程师。未来如果公司的管理、技术、销售、运维方面的骨干人员流失，或发生技术秘密泄露，将对公司的生产经营及本期募投项目的建设、效益的实现产生不利影响。

表5 2016-2017年公司研发投入情况（单位：万元）

项目	2017年	2016年
投入金额	6,914.09	5,672.92
占营业收入的比重	6.38%	5.68%

资料来源：公司2017年年度报告，鹏元整理

2017年公司整体营业收入保持增长，虽然当年环保限产等政策对部分下游客户需求造成影响，导致公司业绩增速略低于预期，但考虑到未来中小企业复工、电力行业超低排放的实施及非电领域CEMS监测需求的逐步提高，公司业务仍将有一定的发展空间

在环保行业整体快速发展的背景下，2017年公司实现营业收入108,424.85万元，同比增长8.63%。环境监测系统业务为其主要来源，2017年该项业务实现营业收入64,220.51万元，同比增长8.71%，销量为2,967台，同比增长16.22%，销售的主要产品仍为CEMS，销售均价为23.09万元/台，与上年基本持平。环境监测系统业务收入较上年有所增长，但增速略低于公司预期，一方面系2017年度国家实施环保限产和淘汰落后产能，导致公司部分中小锅炉领域的CEMS监测业务受到一定影响；另一方面系电力行业基本完成脱硫脱硝，对传统CEMS的需求增长亦有所放缓。考虑到未来部分中小企业复工并进行规范化生产，电力行业超低排放的实施及非电领域CEMS监测需求的逐步提高，预计市场需求将有一定回升；此外，公司在环境监测领域具有一定市场地位以及较好的品牌知名度，因此未来公司环境监测系统业务仍具备一定的发展空间。

工业过程分析系统方面，2017年该业务产品的销量为344台，同比增长49.57%，实现收入8,156.06万元，同比大幅增长69.09%。一方面系公司积极拓展水泥、钢铁、化工、石化等领域的相关业务，另一方面也系上述下游行业2017年效益有所好转，固定资产投资增加所致。公司分析仪器主机及备件主要为向原有客户提供环境监测系统的备件或易耗品，2017

年实现销量1,155台，同比略有下降，实现收入13,184.71万元，较去年同期下降4.34%，系市场需求波动所致。毛利率方面，则由于控股的境外子公司所销售分析仪器毛利率较高，合并报表后，推动公司分析仪器及备件业务的毛利率有所上升。

表6 2016-2017年公司主要产品销售情况（单位：台、万元）

产品	2017年		2016年	
	销量	营业收入	销量	营业收入
环境监测系统	2,967	64,220.51	2,553	59,075.68
分析仪器主机及备件	1,155	13,184.71	1,176	13,782.78
工业过程分析系统	344	8,156.06	230	4,823.48

资料来源：公司提供

运营维护服务作为公司仪器产品产业链的延伸，包括环保运营维护服务和系统改造服务。运维服务业务对公司品牌声誉有较大影响，公司对该业务重视程度较高，截至2018年3月末，公司技术服务团队800余人，在全国设立了79处技术服务中心，同时设立了400技术支持热线。此外，公司建立了客户档案，针对系统、仪器仪表的安装和使用情况进行跟踪，由客户服务人员进行回访，动态关注用户系统使用情况。受市场需求波动影响，2017年该业务营业收入为21,254.76万元，同比小幅下降3.95%。同时，公司为拓展业务领域，自2016年组建专业的团队开展环境工程业务，2017年度实现收入1,608.81万元，为公司在环境工程业务领域的发展奠定了一定的基础。

毛利率方面，公司2017年各项业务毛利率与上年基本持平，综合毛利率为48.35%，较上年略微增长0.24个百分点。横向比较来看，与公司业务可比性较强的聚光科技与先河环保2017年综合毛利率分别为49.35%和51.44%，与公司毛利率基本处于同一水平。

从销售区域来看，公司业务范围遍布全国，也有涉及部分海外区域，但仍主要集中在华北、华东以及华中三地，2017年三者营业收入占比分别为27.70%、33.94%和12.25%。

表7 公司业务分布区域情况（单位：万元）

区域	2017年		2016年	
	营业收入	占比	营业收入	占比
东北	4,156.55	3.83%	4,152.78	4.16%
华北	30,032.58	27.70%	26,624.12	26.67%
华东	36,796.98	33.94%	32,743.00	32.80%
华南	4,746.11	4.38%	3,872.82	3.88%
华中	13,282.49	12.25%	14,927.30	14.96%
西北	8,437.86	7.78%	7,752.58	7.77%
西南	6,242.80	5.76%	5,403.56	5.41%
国外	4,729.48	4.36%	4,335.74	4.34%
合计	108,424.85	100.00%	99,811.90	100.00%

资料来源：公司2017年年度报告，鹏元整理

2017年公司在分析仪表等关键原材料方面的供应商集中度仍旧较高，需关注核心原材料的供给与价格风险；当年公司产能利用率有所上升，但水平较为一般；产销率维持高位，下游客户较为分散

公司环境监测系统产品的组件主要包括仪器仪表、气路类部件和机柜机箱等。对原材料的采购由公司商务部负责，包括关键原材料采购和一般原材料采购。对于关键原材料如仪器仪表、蠕动泵、采样泵等的采购，公司选定几家国内外知名供应商，建立长期稳定的合作关系，每年签署协议价格并签订合作协议，按照协议价格进行采购，针对关键原材料公司通常保证3个月库存量，对部分生产标准化部件的材料保持1-2个月的库存。对于一般原材料即常规原材料的采购，公司建立了多条供应渠道，每类产品备有多家合格供应商，通过询价比价方式选定最优供货条件的供应商供货，一般原材料通常保证两周库存量。从结算方式来看，对于大额采购按订单结算，其余一般按月、季结算。

表8 2016-2017年公司主要原材料采购情况（单位：万元）

原材料	2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比
仪器仪表	32,196.98	57.49%	32,200.98	62.18%
气路类部件	12,809.71	22.87%	11,895.61	22.97%
机柜机箱	5,434.28	9.70%	4,419.99	8.53%
标准气体	729.29	1.30%	757.62	1.46%
耗材	440.68	0.79%	409.75	0.79%
电路类部件	389.64	0.70%	364.99	0.70%

注：由于每类原材料包含多个种类，每个种类的价格差别较大，无法统计每类原材料的采购价格。

资料来源：公司提供

公司对仪器仪表的采购规模最大，2017年仪器仪表采购金额占当期采购总额的比重分别为57.49%；其次为气路类部件，采购金额占比为22.87%；此外，还包括对机柜机箱、标准气体、耗材及电路类部件等的采购。2017年公司前五名供应商采购金额占当期采购总额比重为44.44%，集中度虽较上年进一步下降，但仍然较高。其中对于关键原材料分析仪表的采购仍主要集中于前两位供应商。值得关注的是，仪器仪表等关键原材料系公司系统产品的核心构成，且采购金额较大，未来若市场供给或价格产生较大波动，可能会对公司经营产生一定影响。

表9 2016-2017年公司前五名供应商采购情况（单位：万元）

时间	供应商名称	采购物资	采购金额	占当期采购总额比例
2017年	供应商一	分析仪表	14,249.82	25.03%
	供应商二	分析仪表	7,765.08	13.64%

	供应商三	分析仪表	1,823.84	3.20%
	供应商四	扬尘自动监测系统	734.82	1.29%
	供应商五	标准气	726.66	1.28%
	合计	-	25,300.22	44.44%
	2016年	供应商一	分析仪表	13,300.29
供应商二		分析仪表	8,074.27	15.75%
供应商三		分析仪表	1,697.84	3.31%
供应商四		标准气	638.60	1.25%
供应商五		服务器及便携智能监控设备	587.45	1.15%
合计		-	24,298.45	47.39%

资料来源：公司提供，鹏元整理

产能情况方面，2017年公司增加了一定的产能，公司环境监测系统生产线、工业过程分析系统生产线及分析仪器主机及设备生产线的产品年产能分别达到3,700台/套、600台/套及1,500台/套。由于前期市场需求增加及客户要求交货周期变短，公司加大产品生产力度，2017年上述三类生产线产能利用率分别达82.70%、50.50%和73.93%，较去年均有所提高，但整体水平仍表现一般。

表10 2016-2017年公司主要产品产销情况

产品	项目	2017年	2016年
环境监测系统	产能（台/套）	3,700	2,800
	产量（台/套）	3,060	2,115
	产能利用率	82.70%	75.54%
	销量（台）	2,967	2,553
	产销率	96.96%	120.71%
工业过程分析系统	产能（台/套）	600	600
	产量（台/套）	303	245
	产能利用率	50.50%	40.83%
	销量（台）	344	230
	产销率	113.53%	93.88%
分析仪器主机及备件	产能（台/套）	1,500	1,500
	产量（台/套）	1,109	1,027
	产能利用率	73.93%	68.47%
	销量（台）	1,155	1,176
	自用（台）	2,363	1,110
	产销率	104.15%	114.51%

注：分析仪器主机及备件的产能、产量及销量均为直接销售给客户的产能及产销量；分析仪器主机及备件中自用数量为公司环境监测系统中使用的数量，自用部分的产品产能包含在环境监测系统产能中。

资料来源：公司提供

销售方面，公司产品的销售主要由经营部负责，采取直销为主，经销为辅的方式，直销主要为通过招投标方式与客户直接签订销售合同，整个环节包括发现目标客户、投标签订合同、订单确认、产品交付、安装调试和销售回款等方面。环境监测行业的付款周期普遍较长，目前公司要求大部分客户在货到后支付60%货款，以收回材料成本便于保障日常资金周转，剩余款项则在验收及质保期完成后分别收回。但在项目的实际执行过程中，部分客户的付款进度可能略迟于合同约定。分析仪器主机和备件的销售一般不需要安装调试，公司在产品发货后一般会收取大部分货款。

由于公司基本为以销定产，产销率维持在较高水平，2017年公司环境监测系统、工业过程分析系统和分析仪器主机及备件三项业务的产销率分别为96.96%、113.53%和104.15%。

公司下游客户较为分散，主要为电力行业企业及其下属子公司。从前五名客户来看，2017年前五名客户销售收入合计为11,288.76万元，同比增长24.86%，占销售总额比重为10.41%，客户集中度较低。

表11 2016-2017年公司前五名客户销售情况（单位：万元）

时间	客户名称	销售收入	占销售总额的比例
2017年	客户一	3,361.59	3.10%
	客户二	2,723.46	2.51%
	客户三	2,077.51	1.92%
	客户四	1,642.56	1.51%
	客户五	1,483.64	1.37%
	合计	11,288.76	10.41%
2016年	客户一	2,123.79	2.13%
	客户二	1,921.20	1.92%
	客户三	1,759.94	1.76%
	客户四	1,663.49	1.67%
	客户五	1,572.65	1.58%
	合计	9,041.07	9.06%

资料来源：公司提供，鹏元整理

海外子公司处于正常运营状态，2017年均实现盈利，但规模尚小，未来双方业务整合仍存在不确定性；此外，需关注本期债券募投项目的建设进度以及建成后的收益状况

海外业务方面，公司此前为获取高端质谱仪等技术收购了海外英国公司Kore Technology Limited以及比利时ORTHODYNE S.A.，上述两家公司在2017年分别实现了净利润人民币约170万元和500万元，但规模尚小。截至2018年3月末，ORTHODYNE S.A公司的色谱仪已经实现小批量生产，并在国内市场开始推广；Kore Technology Limited开发了两款

应用于国内市场的产品，正在测试改进过程中。整体来看，海外子公司处于正常运营中，但考虑到公司海外经营管理经验不足，未来与境外子公司的融合及技术吸收仍存在不确定性。

此外，本期债券募集资金总额为52,000.00万元，其中的33,500.00万元用于公司生态环境监测网络综合项目，剩余18,500.00万元用于VOCs监测系统生产线建设项目，投资规模相对较大。截至2018年3月末，募集资金尚未投入使用。未来需要关注募投项目的建设进度以及建成后的收益情况。

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立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016-2017年审计报告及公司提供的未经审计的2018年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。报告期内，公司合并报表范围未发生变化。

资产结构与质量

2017年公司资产规模稳步增长，但应收账款规模仍较大，且部分应收对象属于产能过剩行业，需关注其回款时间和回收风险

截至2017年末，公司总资产规模稳步增长，资产规模增至219,870.42万元，同比增长11.15%，其中流动资产占比为79.25%，为其主要构成部分。截至2018年3月末，由于本期债券顺利发行，公司总资产规模进一步上升至266,028.16万元。

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、存货和其他流动资产构成。截至2017年末，货币资金为59,683.94万元，同比增长39.89%，主要系经营活动产生较多现金。其中受限货币资金为5,257.34万元，主要为保证金、定期存款等，占货币资金比重为8.81%。截至2018年3月末，由于收到本期债券资金，公司货币资金大幅上升至100,526.58万元。应收票据系银行承兑票据和少量商业承兑票据，2017年末规模同比下降11.25%，余额为16,291.95万元，其中已质押票据为1,530.40万元。应收账款为应收的货款，2017年末账面价值为47,612.04万元，同比下降4.99%，当年末已累计计提坏账6,404.82万元。前五名应收对象应收金额合计为5,828.47万元，占应收账款余额比例为10.79%，集中度不高；从账龄来看，应收账款账期主要在一年以内，短期内仍对资金形成一定占用。考虑到应收

账款规模较大，且部分应收单位多为大型工程公司，其结算周期相对较长，需关注回款时间，且公司部分应收对象所处行业为产能过剩行业，存在一定的回收风险。预付款项系预付设备款，主要系对设备采购形成，2017年末规模为7,594.02万元。存货主要为库存商品、原材料及少量在产品，2017年末账面价值为32,551.50万元，同比增长20.64%，主要系原材料增加所致，库存商品规模与上年基本持平。2017年存货计提36.49万元跌价准备，系由子公司ORTHODYNES.A.产生。其他流动资产主要为短期理财产品，2017年末规模为8,374.43万元。2018年3月末，其他流动资产规模进一步增加，系公司持续购买理财产品所致。

公司非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资和固定资产构成。可供出售金融资产为投资的环保行业内新兴企业，2017年末账面价值为10,748.15万元，较上年大幅增长，主要系所投资的北京思路创新科技有限公司（以下简称“思路创新”）2017年进行了增资扩股，公司持股比例被稀释，将对思路创新的股权投资由长期股权投资科目转换为可供出售金融资产科目。长期股权投资是对北京薪火科创投资中心（有限合伙）（以下简称“薪火科创”）、青岛吉美来科技有限公司（以下简称“吉美来”）及YUNO Ltd.等联营企业的投资，截至2017年末，公司长期股权投资为9,173.81万元，当年权益法下确认的长期股权投资收益46.86万元。固定资产主要为房屋建筑物、机器设备及少量运输工具和电子及其他设备，2017年末为15,684.33万元。

整体来看，2017年公司资产规模稳步增长，但应收账款保持较大规模，且部分应收对象所处行业为产能过剩行业，需关注其回款时间及风险。

表12 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2018年3月		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	100,526.58	37.79%	59,683.94	27.15%	42,663.99	21.57%
应收票据	15,822.18	5.95%	16,291.95	7.41%	18,356.93	9.28%
应收账款	43,565.60	16.38%	47,612.04	21.65%	50,111.69	25.33%
预付款项	7,570.83	2.85%	7,594.02	3.45%	5,220.53	2.64%
存货	35,805.74	13.46%	32,551.50	14.80%	26,982.41	13.64%
其他流动资产	14,708.16	5.53%	8,374.43	3.81%	8,349.99	4.22%
流动资产合计	220,208.19	82.78%	174,245.53	79.25%	153,258.05	77.48%
可供出售金融资产	10,748.15	4.04%	10,748.15	4.89%	5,712.97	2.89%
长期股权投资	8,795.02	3.31%	9,173.81	4.17%	12,282.52	6.21%
固定资产	15,802.62	5.94%	15,684.33	7.13%	15,641.23	7.91%
非流动资产合计	45,819.97	17.22%	45,624.89	20.75%	44,556.60	22.52%
资产总计	266,028.16	100.00%	219,870.42	100.00%	197,814.65	100.00%

资料来源：公司2016-2017年审计报告以及未经审计的2018年一季度财务报表，鹏元整理

资产运营效率

2017年公司运营效率有所提高，但净营业周期仍旧较长

2017年公司进一步加强应收账款管理，资金收现情况较好，应收账款以及应收票据规模均有所下降，同时营业收入也有所增加，应收账款周转天数有所下降。存货周转天数则与上年基本一致。此外，由于公司合理使用上游客户给予的信用账期，应付账款与应付票据亦有所增加，拉长了应付账款周转天数。受上述因素综合影响，2017年公司净营业周期较上年减少9.33天，至370.11天，运营效率有所提高，但净营业周期仍旧较长。

与行业内另外两家业务较为相似的企业聚光科技以及先河环保对比来看，前述两家公司应付账款周期较长，因此2017年净营业周期分别为270.46天以及262.61天，均低于公司净营业周期。资产周转率方面，由于2017年公司流动资产增幅大于营业收入，因此流动资产和总资产周转天数有所增加。整体来看，未来公司若能够提高对上游企业的占款能力，运营效率仍将有一定的提高空间。

表13 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2017年	2016年
应收账款周转天数	219.76	228.13
存货周转天数	191.34	191.77
应付账款周转天数	40.99	40.33
净营业周期	370.11	379.44
流动资产周转天数	543.70	535.03
固定资产周转天数	52.00	54.62
总资产周转天数	693.41	683.73

资料来源：公司 2016 -2017 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

公司2017年整体营业收入保持增长，毛利率与期间费用率均较为稳定，盈利状况略有提升

2017年公司实现营业收入共计108,424.85万元，较上年增长8.63%。虽然在环保限产以及电力行业对传统CEMS的需求放缓等因素影响下，公司环保产品收入增速略低于预期，但未来电力行业超低排放及非电领域CEMS监测的需求随着环保标准的提高，将有一定的提升；公司在环境监测领域具有一定的市场地位以及较好的品牌知名度，因此未来环境监测系统业务仍存在一定的发展空间。2018年1-3月，公司实现营业收入18,328.17万元，较上年同期增长17.62%。

毛利率方面，2017年公司综合毛利率为48.35%，与上年基本一致，和环境监测行业内可比公司相较，亦处于相同水平。由于行业性质，公司销售、运维以及研发投入的人工成本较多，上述成本计入销售费用与管理费用的职工薪酬，导致期间费用规模较大，2017年公司期间费用率为27.11%，较上年增长0.94个百分点。总体来看，2017年公司盈利状况略有提升，实现净利润21,293.67万元，同比增长9.61%。2018年1-3月，公司实现净利润835.54万元，同比有所下降，主要系计提本期债券应付利息所致。

表14 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年
营业收入	18,328.17	108,424.85	99,811.90
营业利润	892.27	25,501.98	21,341.61
营业外收入	0.00	16.11	1,299.47
利润总额	888.74	25,450.45	22,635.22
净利润	835.54	21,293.67	19,427.22
综合毛利率	46.52%	48.35%	48.11%
期间费用率	47.07%	27.11%	26.17%
总资产回报率	-	12.21%	11.97%
营业收入增长率	17.62%	8.63%	-0.42%
净利润增长率	-	9.61%	-26.05%

资料来源：公司2016-2017年审计报告以及未经审计的2018年一季度财务报表，鹏元整理

现金流

公司较为注重现金流管理，2017年经营活动现金流表现较好

2017年公司收现比为0.98，较上年略有下降，但整体资金回笼情况仍旧较好。2017年公司净利润上升以及非经营损益下降，推动当期FFO（经营所得现金）上升至24,155.47万元，现金生成能力有所提高。同时，由于公司较为注重现金流管理，加大应收账款管理力度，提高销售回款速度，并合理利用上游客户给予的信用账期，2017年营运资本投入较上年大幅下降。综合因素影响下，2017年公司实现经营活动现金净流入24,972.96万元，较上年增长62.64%，进一步改善。

投资活动方面，2017年公司主要投资活动为购买部分银行的短期理财产品以及定期存款，当年投资活动产生的现金流量净额为-284.41万元，较上年下降明显，主要系理财及定期存款周转次数及金额减少。2018年一季度公司投资活动现金流出规模较大，主要系将本期可转换债券募集资金作为定期存款所致。

筹资活动方面，2017年公司筹资活动规模仍旧较小，当年筹资活动现金净流出为4,034.21万元，主要系分配现金股利所致。2018年1月公司完成规模为52,000.00万元的本期

可转换债券发行，2018年一季度筹资活动现金流净流入明显增长，规模达到50,694.67万元。

表15 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年
收现比	1.25	0.98	1.04
净利润	835.54	21,293.67	19,427.22
非付现费用	-	3,069.80	4,053.8
非经营损益	-	-208.00	-1,921.84
FFO	-	24,155.47	21,559.18
营运资本变化	-	817.49	-6,204.66
其中：存货减少（减：增加）	-	-5,605.57	1,037.40
经营性应收项目的减少（减：增加）	-	1,748.00	-9,370.15
经营性应付项目的增加（减：减少）	-	4,675.07	2,128.09
经营活动产生的现金流量净额	-2,824.32	24,972.96	15,354.52
投资活动产生的现金流量净额	-57,593.08	-284.41	10,444.13
筹资活动产生的现金流量净额	50,694.67	-4,034.21	-5,355.15
现金及现金等价物净增加额	-9,757.45	20,601.87	20,347.68

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

资本结构与财务安全性

本期债券的发行增加了公司有息债务规模，但目前公司资产负债率水平仍较低，偿债压力不大

2017年公司负债和所有者权益均有所增长，截至2017年末，公司负债总额为30,094.59万元，所有者权益为189,775.83万元，产权比率为15.86%，较上年略微增长0.91个百分点，但公司所有者权益对负债的保障程度仍旧较好。2018年3月末，受发行本期债券影响，公司产权比率上升至32.11%。

表16 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2018年3月	2017年	2016年
负债总额	64,664.16	30,094.59	25,718.98
所有者权益	201,364.00	189,775.83	172,095.67
产权比率	32.11%	15.86%	14.94%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

从负债结构来看，2017年公司负债仍以流动负债为主，当年末流动负债占比为86.22%；2018年3月末，在发行本期债券后，非流动负债占比上升至68.56%。

公司流动负债主要包括应付账款、预收款项和应交税费。应付账款主要系应付采购分析仪表等原材料货款，2017年末为6,087.98万元，占负债比重为20.23%。预收款项系预收货款，2017年末为9,666.97万元，占负债比重为32.12%，规模较2016年末小幅增长。应交税费

系应交企业所得税、增值税、城市维护建设税和教育费附加等，2017年末为4,411.71万元。2017年公司非流动负债主要为递延收益，当年末账面余额为3,611.90万元，全部为政府补助。2018年3月末，公司发行本期债券后，应付债券规模为40,184.28万元，占负债总额比例达62.14%。

截至2017年末，公司有息负债为2,883.20万元，同比有所增长，主要系新增2,000.00万元应付票据。因本期债券成功发行，截至2018年3月末，公司有息负债增加至41,036.51万元，截至2018年4月末，本期债券尚未到转股期。

表17 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2018年3月		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	5,094.53	7.88%	6,087.98	20.23%	4,665.62	18.14%
预收款项	12,873.43	19.91%	9,666.97	32.12%	8,836.35	34.36%
应交税费	1,007.16	1.56%	4,411.71	14.66%	4,943.19	19.22%
流动负债合计	20,333.48	31.44%	25,948.69	86.22%	21,694.73	84.35%
应付债券	40,184.28	62.14%	-	-	-	-
递延收益	3,614.59	5.59%	3,611.90	12.00%	3,361.84	13.07%
非流动负债合计	44,330.69	68.56%	4,145.89	13.78%	4,024.25	15.65%
负债合计	64,664.16	100.00%	30,094.59	100.00%	25,718.98	100.00%
有息债务	41,036.51	63.46%	2,883.19	9.58%	1,165.83	4.53%

资料来源：公司2016-2017年审计报告以及未经审计的2018年一季度财务报表，鹏元整理

公司资产负债率水平近年维持在较低水平，截至2017年末为13.69%，扣除预收账款后的资产负债率为9.29%。2017年末，公司流动比率和速动比率分别为6.72和5.46，且流动性高的货币资金以及银行票据占比较大，短期偿债能力较强；长期偿债指标方面，随着利润总额的增加，2017年公司EBITDA和EBITDA利息保障倍数均有所上升，二者分别为28,347.16万元和487.56。由于有息债务规模较小，EBITDA对有息债务保障程度很高。此外，因2017年经营性净现金流进一步改善，其对流动负债的覆盖率明显提高。但需要注意的是，由于发行了本期债券，预计2018年公司EBITDA利息保障倍数可能将有所下降。

表18 公司偿债能力指标

指标名称	2018年3月	2017年	2016年
资产负债率	24.31%	13.69%	13.00%
流动比率	10.83	6.72	7.06
速动比率	9.07	5.46	5.82
EBITDA（万元）	-	28,347.16	25,215.70
EBITDA利息保障倍数	-	487.56	441.80
有息债务/EBITDA	-	0.10	0.05

债务总额/EBITDA	-	1.06	1.02
经营性净现金流/流动负债	-0.14	0.96	0.71
经营性净现金流/负债总额	-0.04	0.83	0.60

资料来源：公司 2016 -2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

六、评级结论

公司丰富的产品种类以及较强的研发能力为公司的发展提供了一定保障。此外，2017 年公司经营活动现金流表现较好，偿债压力不大。但同时鹏元也关注到，本期债券募投项目投资规模相对较大，截至2018年3月末公司尚未使用募投资金，未来募投项目是否能如期建成以及建成后的收益存在一定不确定性；环境监测市场的释放程度依赖相关政策的实际执行力度；2017年公司供应商集中度较高且应收账款规模仍旧较大。

基于以上分析，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	2018年3月末	2017年	2016年	2015年
货币资金	100,526.58	59,683.94	42,663.99	29,497.15
应收票据	15,822.18	16,291.95	18,356.93	13,744.59
应收账款	43,565.60	47,612.04	50,111.69	44,286.02
预付款项	7,570.83	7,594.02	5,220.53	6,052.61
应收利息	200.26	125.64	132.11	230.92
其他应收款	2,008.85	2,012.00	1,440.40	1,413.82
存货	35,805.74	32,551.50	26,982.41	28,194.06
其他流动资产	14,708.16	8,374.43	8,349.99	20,000.00
流动资产合计	220,208.19	174,245.53	153,258.05	143,419.17
可供出售金融资产	10,748.15	10,748.15	5,712.97	4,735.00
长期股权投资	8,795.02	9,173.81	12,282.52	11,384.14
投资性房地产	0.00	0.00	561.00	0.00
固定资产	15,802.62	15,684.33	15,641.23	14,643.83
在建工程	6.86	3.05	0.00	44.19
无形资产	4,697.15	4,037.98	4,084.98	3,891.03
商誉	3,005.08	3,005.08	3,005.08	1,219.85
长期待摊费用	1,756.34	1,909.76	2,201.26	1,187.06
递延所得税资产	1,008.75	1,062.73	1,067.55	794.84
非流动资产合计	45,819.97	45,624.89	44,556.60	37,899.95
资产总计	266,028.16	219,870.42	197,814.65	181,319.12
短期借款	184.46	170.39	343.44	0.00
应付票据	0.00	2,000.00	0.00	2,518.06
应付账款	5,094.53	6,087.98	4,665.62	4,419.72
预收款项	12,873.43	9,666.97	8,836.35	8,549.05
应付职工薪酬	362.56	3,057.72	2,358.96	2,486.69
应交税费	1,007.16	4,411.71	4,943.19	2,816.77
应付利息	54.62	20.73	20.10	22.71
其他应付款	620.76	354.39	367.09	136.88
一年内到期的非流动负债	135.95	178.81	159.99	0.00
流动负债合计	20,333.48	25,948.69	21,694.73	20,949.88
长期借款	531.82	534.00	662.40	236.57
应付债券	40,184.28	0.00	0.00	0.00

递延收益-非流动负债	3,614.59	3,611.90	3,361.84	1,783.70
非流动负债合计	44,330.69	4,145.89	4,024.25	2,020.27
负债合计	64,664.16	30,094.59	25,718.98	22,970.15
实收资本(或股本)	60,488.03	60,488.03	60,488.03	60,488.03
其它权益工具	11,104.89	0.00	0.00	
资本公积金	24,465.48	24,627.44	24,627.44	24,627.44
其它综合收益	174.33	245.95	223.04	-3.07
盈余公积金	12,601.66	12,601.66	10,334.27	8,363.66
未分配利润	91,814.64	91,151.58	75,932.36	63,835.55
归属于母公司所有者权益合计	200,649.04	189,114.66	171,605.14	157,311.61
少数股东权益	714.96	661.18	490.53	1,037.36
所有者权益合计	201,364.00	189,775.83	172,095.67	158,348.97
负债和所有者权益总计	266,028.16	219,870.42	197,814.65	181,319.12

资料来源：公司 2016 -2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015年
营业总收入	18,328.17	108,424.85	99,811.90	100,235.47
营业收入	18,328.17	108,424.85	99,811.90	100,235.47
营业总成本	18,345.81	86,517.87	80,170.30	73,717.75
营业成本	9,801.06	56,006.73	51,789.80	50,021.15
税金及附加	114.12	890.95	726.90	637.16
销售费用	3,779.20	13,479.90	12,841.32	11,009.88
管理费用	4,396.10	16,712.88	13,845.28	11,016.15
财务费用	452.17	-803.82	-563.38	-587.49
资产减值损失	-196.84	231.23	1,530.39	1,620.92
投资收益	35.68	272.23	1,701.89	2,494.18
资产处置收益	0.00	0.00	-1.88	0.00
其他收益	874.23	3,322.76	0.00	0.00
营业利润	892.27	25,501.98	21,341.61	29,011.90
加：营业外收入	0.00	16.11	1,299.47	1,614.86
减：营业外支出	3.53	67.63	5.87	17.67
其中：非流动资产处置净损失	0.00	0.00	3.62	0.91
利润总额	888.74	25,450.45	22,635.22	30,609.08
减：所得税	53.19	4,156.78	3,208.00	4,336.91
净利润	835.54	21,293.67	19,427.22	26,272.17
减：少数股东损益	172.48	-185.15	36.86	-20.58
归属于母公司所有者的净利润	663.07	21,478.82	19,390.36	26,292.75
加：其他综合收益	-60.23	38.70	166.75	-6.01
综合收益总额	775.32	21,332.37	19,593.97	26,266.16

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015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	22,848.60	106,109.80	103,657.52	95,061.31
收到的税费返还	870.15	2,720.01	994.50	58.97
收到其他与经营活动有关的现金	738.37	5,280.08	3,716.76	3,850.29
经营活动现金流入小计	24,457.12	114,109.89	108,368.78	98,970.57
购买商品、接受劳务支付的现金	11,538.01	43,459.70	55,874.67	53,197.21
支付给职工以及为职工支付的现金	7,611.11	18,836.20	15,678.62	12,213.60
支付的各项税费	4,401.23	12,278.37	9,389.59	10,823.75
支付其他与经营活动有关的现金	3,731.09	14,562.65	12,071.37	11,227.02
经营活动现金流出小计	27,281.45	89,136.92	93,014.26	87,461.57
经营活动产生的现金流量净额	-2,824.32	24,972.96	15,354.52	11,509.00
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,000.00	12,300.00	37,300.00	49,000.00
取得投资收益收到的现金	370.33	225.37	1,334.94	1,805.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	3.79	10.80	59.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00	1,024.20	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	3,348.67	23,790.12	2,826.19
投资活动现金流入小计	3,370.33	15,877.84	63,460.06	53,690.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,373.41	1,762.55	3,957.20	6,058.89
投资支付的现金	9,000.00	14,289.31	28,382.97	59,692.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	3,039.83	-
支付其他与投资活动有关的现金	50,590.00	110.39	17,635.93	2,001.82
投资活动现金流出小计	60,963.41	16,162.25	53,015.93	67,753.57
投资活动产生的现金流量净额	-57,593.08	-284.41	10,444.13	-14,062.72
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	0.00	340.00	0.00	200.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	340.00	0.00	200.00
取得借款收到的现金	77.76	0.00	19.61	0.00
发行债券收到的现金	50,726.20	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	50,803.96	340.00	19.61	200.00
偿还债务支付的现金	103.78	327.95	0.00	2,504.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5.51	4,045.37	5,359.92	4,185.85
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.89	14.83	9.64

筹资活动现金流出小计	109.29	4,374.21	5,374.76	6,699.49
筹资活动产生的现金流量净额	50,694.67	-4,034.21	-5,355.15	-6,499.49
汇率变动对现金的影响	-34.72	-52.47	-95.82	-8.16
现金及现金等价物净增加额	-9,757.45	20,601.87	20,347.68	-9,061.37

资料来源：公司 2016 -2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年一季度财务报表，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	2017年	2016年	2015年
净利润	21,293.67	19,427.22	26,272.17
加：资产减值准备	231.23	1,530.39	1,620.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,730.31	1,482.08	1,124.09
无形资产摊销	502.94	594.06	296.65
长期待摊费用摊销	605.32	447.27	156.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	1.28	-4.31	-53.23
财务费用	58.14	57.07	61.66
投资损失	-272.23	-1,701.89	-2,494.18
递延所得税资产减少	4.82	-272.71	-221.06
存货的减少	-5,605.57	1,037.40	3,625.02
经营性应收项目的减少	1,748.00	-9,370.15	-25,443.14
经营性应付项目的增加	4,675.07	2,128.09	6,563.98
间接法-经营活动产生的现金流量净额	24,972.96	15,354.52	11,509.00

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

附录四 主要财务指标表

项目	2018年3月	2017年	2016年	2015年
应收账款周转天数	-	219.76	228.13	192.53
存货周转天数	-	191.34	191.77	215.96
应付账款周转天数	-	40.99	40.33	41.90
净营业周期	-	370.11	379.44	366.59
流动资产周转天数	-	543.70	535.03	501.18
固定资产周转天数	-	52.02	54.62	32.61
总资产周转天数	-	693.41	683.73	617.05
综合毛利率	46.52%	48.35%	48.11%	50.10%
期间费用率	47.07%	27.11%	26.17%	21.39%
总资产回报率	-	12.21%	11.97%	17.85%
收现比	1.25	0.98	1.04	0.95
产权比率	32.11%	15.86%	14.94%	14.51%
资产负债率	24.31%	13.69%	13.00%	12.67%
流动比率	10.83	6.72	7.06	6.85
速动比率	9.07	5.46	5.82	5.50
EBITDA（万元）	-	28,347.16	25,215.70	32,247.59
EBITDA 利息保障倍数	-	487.56	441.80	522.95

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及未经审计的 2018 年一季度财务报表，鹏元整理

附录五 截至 2018 年 3 月 31 日公司纳入合并范围的子公司

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
北京华准检测技术有限公司	2,000 万元	100%	第三方检测
北京雪迪龙环境工程技术有限公司	4,200 万元	100%	水质监测设备研发、生产，环境污染治理
北京雪迪龙信息科技有限公司	5,000 万元	100%	软件开发
青海雪迪龙环境技术有限公司	1,000 万元	80%	环境治理工程
广东雪迪龙环境科技有限公司	2,000 万元	70%	VOCs 治理相关业务
雪迪龙国际贸易（香港）有限公司	1 万港元	100%	贸易、投资
SDL Technology Investment Ltd.	100 万英镑	100%	贸易、投资
Kore Technology Limited	1.62 万英镑	51%	质谱仪等产品研发、生产及销售

资料来源：公司提供

附录六 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数(天)	$180 \times (\text{期初应收账款} + \text{期末应收账款} + \text{期初应收票据} + \text{期末应收票据}) / \text{营业收入}$
存货周转天数(天)	$180 \times (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / \text{营业成本}$
应付账款周转天数(天)	$180 \times (\text{期初应付账款} + \text{期末应付账款} + \text{期初应付票据} + \text{期末应付票据}) / \text{营业成本}$
净营业周期(天)	应收账款周转天数+预付款项周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数
流动资产周转天数(天)	$180 \times (\text{期初流动资产合计} + \text{期末流动资产合计}) / \text{营业收入}$
固定资产周转天数(天)	$180 \times (\text{期初固定资产} + \text{期末固定资产}) / \text{营业收入}$
总资产周转天数(天)	$180 \times (\text{期初资产总计} + \text{期末资产总计}) / \text{营业收入}$
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
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)
资产负债率	负债总额/资产总额 $\times 100\%$
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+长期借款+应付债券
非付现费用	资产减值准备+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
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+财务费用+投资损失+递延所得税资产的减少+递延所得税负债的增加
FFO	净利润+非付现费用+非经营损益
营运资本变化	存货减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目增加
产权比率	负债总额/所有者权益 $\times 100\%$

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。